



**COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE DEĞİŞEN DENTAL ORTAM VE  
KIYAFETİN ÇOCUK HASTALAR ÜZERİNDE ETKİSİNİN RESİM  
ANALİZİ YOLUYLA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Reyhan DURMUŞ**

**DOKTORA TEZİ  
ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HAZİRAN 2023**

## ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

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

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

Reyhan DURMUŞ

12/06/2023

COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE DEĞİŞEN DENTAL ORTAM VE KIYAFETİN  
ÇOCUK HASTALAR ÜZERİNDE ETKİSİNİN RESİM ANALİZİ YOLUYLA  
DEĞERLENDİRİLMESİ

(Doktora Tezi)

Reyhan DURMUŞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2023

ÖZET

Bu tez çalışmasında, COVID-19 pandemi döneminde değişen koruyucu klinik kıyafet ve izole dental ortamın, çocuk hastalar üzerindeki etkisinin Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) ile değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeyi yapan bir çocuk diş hekimi ve çocuk psikiyatristi arasındaki korelasyonun ortaya konması amaçlandı. Çocuk Diş Hekimliği Kliniği'ne başvuran, daha önce diş hekimi tecrübesi bulunmayan 5-7 yaş arası 120 çocuk çalışmaya dahil edildi. Çocukların muayene öncesi davranış ve tutumları "Frankl Davranış Derecelendirme Skalası" ile ölçüldü. Takiben çocuklar rastgele iki gruba ayrıldı. Pandemi grubu, beyaz tulum, FFP3 maske, siperlik ile izole dental ortam içerisinde; konvansiyonel grup ise; standart üniforma üzeri beyaz önlük, cerrahi maske ve normal dental ortam içerisinde muayene edildi. Muayene sonrası çocuk hastalardan bir resim çizimleri istendi ve bu resimler aracılığı ile dental anksiyete seviyeleri, ÇHÇS kullanılarak değerlendirildi. Yapılan çizimler, 'çocuklarda resim analizi' konusunda uluslararası eğitim sertifikası almış olan bir çocuk diş hekimi (RD) ve bir çocuk psikiyatristi (BS) tarafından birbirlerinden bağımsız değerlendirildi. Pandemi döneminin değişen dental ortam ve kıyafetin çocukların anksiyete düzeylerini artırıcı yönde bir etki göstermediği gözlemlendi. ÇHÇS kullanılarak yapılan resim etkinliğinin çocuklarda dental anksiyetenin değerlendirilmesi hakkında diş hekimliği alanında güvenle kullanılabileceği, çocuk diş hekimlerinin "çocuklarda resim analizi" ile ilgili eğitim sertifikasyonu programları ile kendilerini yetkinleştirdiklerinde bu metodu kliniklerinde kullanım ve değerlendirmeye almalarının çocuk diş hekimliği bilim alanını zenginleştireceği kanaatine varıldı.

Bilim Kodu : 1032

Anahtar Kelimeler : Anksiyete ölçeklendirme, COVID-19, Çocuk, Dental anksiyete, Huzursuzluk, Resim

Sayfa Adedi : 109

Danışman : Prof. Dr. Alev ALAÇAM

EVALUATION OF THE EFFECT OF CHANGES IN DENTAL OFFICE AND  
CLINICAL DENTAL ATTIRE ON PEDIATRIC PATIENTS DURING THE COVID-19  
PANDEMIC PERIOD THROUGH PICTURE ANALYSIS

(Ph. D. Thesis)

Reyhan DURMUŞ

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

June 2023

ABSTRACT

In this thesis, it is aimed to evaluate the effect of the changes in protective clinical attire and isolated dental environment on pediatric patients during the COVID-19 pandemic period with the Child Drawing: Hospital Scale (CD:H) and to reveal the correlation between a pediatric dentist and a child psychiatrist who made this evaluation. A total of 120 children aged 5-7 years with no previous dental experience who presented to the Pediatric Dentistry Clinic were included in the study. Behaviors and attitudes of the children before the examination were measured with the "Frankl Behavior Rating Scale". Subsequently, the children were randomly divided into two groups. The pandemic group was examined in an isolated dental office with white overalls, FFP3 mask and visor; the conventional group, the patients were examined in a standard uniform, white coat, surgical mask, and normal dental office. After the examination, pediatric patients were asked to draw a picture, and their dental anxiety levels were evaluated using the CD:H. The drawings made in the second part of the study were evaluated independently by a pediatric dentist (RD) who had an international training certificate on 'picture analysis in children' and a child psychiatrist (BS). It was observed that the change in dental office and clinical dental attire during the pandemic period did not increase the anxiety levels of children. It was concluded that the drawing activity using the CD:H can be used safely in the field of pediatric dentistry for the assessment of dental anxiety in children. Also the use and the evaluation of this method in their clinics will enrich the field of pediatric dentistry when pediatric dentists become competent with the training certification programs on "The analysis of children's drawings".

Science Code : 1032

Key Words : Anxiety scaling, COVID-19, Child, Dental anxiety, Distress, Drawing,

Page Number : 109

Supervisor : Prof. Dr. Alev ALAÇAM

## TEŞEKKÜR

Doktora için kabul edildiğim ilk günden, fakülteadaki son dönemime kadar duruşuyla, kararlarıyla benim idolüm, engin bilgi ve tecrübeleriyle rehberim, şefkati, merhameti, nasihatleri ve sonsuz sabrıyla ikinci annem, doktora sürecim boyunca her zaman iyiki onun öğrencisiyim dediğim benim en değerli danışman hocam Prof. Dr. Alev ALAÇAM'a,

Klinik ve akademik açıdan bilgi ve desteklerini benden esirgemeyen; tedavilerde gösterdikleri özen ve çalışma etiğine verdikleri önem ile kendilerini örnek aldığım, pek çok konuda bana yardımcı olan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ, Prof. Dr. Çağdaş ÇINAR ve Prof. Dr. Mehmet BANİ'ye,

Doktora eğitimime beraber başladığım, bu süreçte yaşadığımız her türlü zorluğa birlikte çözüm bulduğumuz, birlikte gülüp birlikte ağladığımız, bu yolda birlikte ilerlediğimiz için çok şanslı hissettiğim eş kıdemlilerim Dt. Seren USTAOĞLU ve Dt. Suna Deniz BOSTANCI'ya, Pedodonti ailesine katıldığımdan beri bana yol gösteren ve beraber çalışmaktan keyif aldığım Nagehan AKTAŞ ve Yasemin AKDEMİR ablalarım başta olmak üzere tüm Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'ndaki bütün hocalarıma ve asistan arkadaşlarıma,

Bana Pedodontiyi sevdiren, bir çocuk olarak başladığım üniversiteden bir birey olarak çıkmamı sağlayan, hayata başka pencerelerden bakmayı öğreten çok değerli hocam Prof. Dr. Meryem UZAMIŞ TEKÇİÇEK başta olmak üzere tüm Hacettepe aileme,

Tez sürecim boyunca yardımlarını desteklerini esirgemeyen değerli hocam Burcu AKIN SARI'ya,

Hayatımın her döneminde aldığım her kararda arkamda desteğini hissettiğim, tüm sevgi ve Özverileriyle bugün olduğum yerde ve bugün olduğum kişi olmamı sağlayan, hayatımdaki en değerlilerim canım babam, annem, ablam ve kardeşime, doktora sürecimin en yoğun ve yorgun dönemlerinde, yeterlilik zamanlarımda, her zaman yanımda olan, desteğini esirgemeyen, pes etmemem için gece gündüz uğraşan, benim en çok nazımı çeken TUNOŞ'a ve bana can yoldaşı olan minnoş kedim LÜLÜ'ye...

Sonsuz teşekkürlerimle...

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET .....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ .....	xii
RESİMLERİN LİSTESİ .....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. COVID-19 Pandemi Dönemi ve Diş Hekimliğinde Alınan Önlemler .....	3
2.2. Çocuklarda Ağız ve Diş Sağlığının Önemi .....	4
2.3. Anksiyete ve Korku ve Fobi Kavramları.....	5
2.4. Anksiyete ve Korku Belirtileri .....	7
2.5. Çocuklarda Dental Anksiyete .....	8
2.6. Dental Anksiyete ve Korkuya Neden Olan Etiyolojik Faktörler.....	9
2.6.1. Bireysel faktörler.....	10
2.6.2. Çevresel faktörler.....	13
2.6.3. Dental faktörler .....	15
2.7. Diş Hekiminin Çocuklardaki Anksiyete Üzerine Etkisi.....	16
2.8. Dental Anksiyetenin Klinik Önemi ve Diş Hekimliği Açısından Yaratabileceği Olumsuzluklar .....	19
2.9. Dental Anksiyetenin Skalalarla Ölçülmesi.....	20
2.9.1. Davranışların puanlanması yöntemi.....	21
2.9.2. Fizyolojik ölçümler .....	24

	<b>Sayfa</b>
2.9.3. Psikometrik ölçümler .....	25
2.9.4. Projektif yöntemler .....	28
2.10. Çocuklardaki Dental Anksiyetenin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi .....	36
2.10.1. Çocuk çizimlerinin yorumlanmasının tarihçesi ve önemi.....	36
2.10.2. Çocuk çizimlerinin gelişim basamakları.....	39
2.10.3. Çocuk çizimlerinde renkler .....	40
2.10.4. Çocuk resimlerinde insan figürünün detayları ve anlamları .....	42
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>45</b>
3.1. Etik Onay.....	45
3.2. Çalışma Tipi .....	45
3.3. Çalışmanın Güç Analizi .....	45
3.4. Hasta Seçim Kriterleri .....	46
3.4.1. Hastaların çalışmaya dahil edilme kriterleri .....	46
3.4.2. Hastaların çalışmaya dahil edilmeme kriterleri .....	46
3.5. Çalışma Protokolü .....	46
3.5.1. Bölüm A.....	49
3.5.2. Bölüm B .....	55
3.5.3. Bölüm C.....	56
3.6. İstatistiksel Analiz .....	60
<b>4. BULGULAR</b> .....	<b>61</b>
<b>5. TARTIŞMA</b> .....	<b>77</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	<b>85</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>87</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>101</b>
EK-1. Etik Kurul Onayı .....	102

**Sayfa**

EK-2. Okul Çağındaki Çocuklarda Yapılacak Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar'da Yer Alacak "Sağlıklı Çocuklar" İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....	106
EK-3. Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar'da Yer Alacak "Sağlıklı Çocuğun Ebeveynine" Yönelik Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....	107
EK-4. Çocuk Resimleri Analizi (Uygulayıcı) Sertifikası .....	108
ÖZGEÇMİŞ .....	109

## ÇİZELGELERİN LİSTESİ

<b>Çizelge</b>	<b>Sayfa</b>
Çizelge 2.1. Anksiyete ve korku belirtileri.....	8
Çizelge 2.2. Ebeveynlerde sıklıkla gözlenen davranış tutumu ve bununla ilişkili çocuklarda görülen davranışlar .....	13
Çizelge 2.3. Dental aksiyete ve ağrı miktarı ölçümünde kullanılacak yöntemin seçiminde, çocuğun yaşı ve gelişim seviyesi .....	21
Çizelge 2.4. Yale preoperatif kaygı skalası .....	23
Çizelge 2.5. SEM (Sounds, eyes, motor scale) skalası.....	24
Çizelge 2.6. Corah: Dental anksiyete skalası (DAS).....	26
Çizelge 2.7. Çocuklarda korku araştırması programı dental alt ölçeği (CFSS-DS).....	27
Çizelge 2.8. Hastanede yatan çocuk çizimleri (CD:H, Child Drawing: Hospital) puanlama kategorileri .....	34
Çizelge 2.9. CD:H puanlarının karşılık geldiği anksiyete düzey aralığı .....	35
Çizelge 3.1. Frankl davranış derecelendirme skalası .....	47
Çizelge 3.2. Çocuk hastane çizimleri skalası A bölümü .....	50
Çizelge 3.3. Çocuk hastane çizimleri skalası B bölümü.....	56
Çizelge 3.4. Çocuk hastane çizimleri skalası C bölümü .....	57
Çizelge 3.5. Çocuk hastane çizimleri skalası skor sayfası .....	58
Çizelge 4.1. Hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımları.....	61
Çizelge 4.2. Hastaların çalışma gruplarına göre yaş ve cinsiyet dağılımları.....	61
Çizelge 4.3. Hastaların Frankl davranış değerlendirme skalası puanına göre dağılımı.....	63
Çizelge 4.4. Çalışma gruplarındaki hastaların Frankl skalasına göre ÇHÇS puanlarının farklılığının incelenmesi.....	63
Çizelge 4.5. Hastaların ÇHÇS değerlendirme puanı ortalaması ve minimum maksimum değerleri .....	64
Çizelge 4.6. Gruplarda toplam ÇHÇS puanlarının farklılığının incelenmesi.....	64
Çizelge 4.7. Hastaların yaşlarına göre ÇHÇS puanlarının incelenmesi .....	64

<b>Çizelge</b>	<b>Sayfa</b>
Çizelge 4.8. Hastaların toplam ÇHÇS değerlendirme puanının anksiyete düzeyine göre sınıflaması .....	65
Çizelge 4.9. Çalışma gruplarının ÇHÇS anksiyete düzeyine göre dağılımı.....	66
Çizelge 4.10. Pandemi grubu hastalarının ÇHÇS ve Frankl skalası puanlarının cinsiyete göre incelenmesi .....	66
Çizelge 4.11. Konvansiyonel grubu hastalarının ÇHÇS ve Frankl skalası puanlarının cinsiyete göre incelenmesi .....	67
Çizelge 4.12. Hastaların ÇHÇS puanlarının tutarlılığının incelenmesi.....	68
Çizelge 4.13. Gruplarda ÇHÇS puanlarının tutarlılığının incelenmesi.....	68

**ŞEKİLLERİN LİSTESİ**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
Şekil 2.1. Dental anksiyete ve korkuya neden olan etiyolojik faktörler .....	9
Şekil 2.2. Vicious siklusu ve dental korku .....	20
Şekil 2.3. Görsel yüz skalası (FIS: Face image scale) .....	30
Şekil 3.1. A bölümü kişinin pozisyonunun değerlendirilmesinde kullanılan görseller .	52
Şekil 3.2. A bölümü kişinin boy genişlik oranının değerlendirilmesinde kullanılan görseller .....	53
Şekil 4.1. ÇHÇS toplam değerlendirme puanının anksiyete düzeyine göre sınıflaması .....	65
Şekil 4.2. 86 numaralı pandemi grubu hasta çizimine ait ÇHÇS skor sayfası.....	71
Şekil 4.3. 92 numaralı pandemi grubu hasta çizimine ait ÇHÇS skor sayfası.....	73
Şekil 4.4. 18 numaralı konvansiyonel grup hasta çizimine ait ÇHÇS skor sayfası .....	75

**RESİMLERİN LİSTESİ**

<b>Resim</b>	<b>Sayfa</b>
Resim 2.1. Venham resim testi (VPT: Venham picture test) .....	29
Resim 2.2. Chotta Bheem-Chutki (CBC) resim skalası .....	30
Resim 2.3. Raghavendra, Madhuri, Sujata (RMS) resim skalası .....	31
Resim 3.1. Pandemi grubu hekim kıyafeti ve izole dental ortam .....	47
Resim 3.2. Konvansiyonel grup hekim kıyafeti ve dental ortam .....	48
Resim 3.3. Çocuk hastaların çizimlerinden örnekler .....	59
Resim 4.1. 86 numaralı pandemi grubu hasta çizimi ve yorumlaması .....	70
Resim 4.2. 92 numaralı pandemi grubu hasta çizimi ve yorumlaması .....	72
Resim 4.3. 18 numaralı konvansiyonel grup hasta çizimi ve yorumlaması .....	74

## SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

### Simgeler

Simgeler	Açıklamalar
%	Yüzde
<	Küçüktür
=	Eşittir
>	Büyüktür
≤	Küçük eşittir

### Kısaltmalar

Kısaltmalar	Açıklamalar
<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>BII</b>	Blood, Injury, Injection
<b>CD:H</b>	Child Drawing Hospital
<b>CFSS-DS</b>	Children's Fear Survey Schedule Dental Subscale
<b>ÇD</b>	Çok düşük
<b>ÇHÇS</b>	Çocuk Hastane Cizimleri Skalası
<b>ÇY</b>	Çok yüksek
<b>D</b>	Düşük
<b>DAS</b>	Corah Dental Anxiety Scale
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>FS</b>	Frankl Skalası
<b>HFD</b>	Human Figure Drawings
<b>ICC</b>	Intra-Class Correlation Coefficient
<b>MCDAS</b>	Modified Child Dental Anxiety Scale
<b>MDAS</b>	Modifiye Dental Anksiyete Skalası
<b>O</b>	Ortalama
<b>OÜ</b>	Ortalama üstü
<b>SARS-CoV-2</b>	Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü-2
<b>SEM</b>	Sound, Eye, Motor

**Kısaltmalar****Açıklamalar****SKK**

Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı

**SPSS**

Statistical Package for the Social Sciences

**U**

Mann-Whitney U test istatistiği

**VAS**

Visual Analog Skala

**VPT**

Venham Picture Test

## 1. GİRİŞ

Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü-2 (SARS-CoV-2), COVID-19 olarak bilinen koronavirüs hastalığına neden olan tek zincirli bir RNA virüsüdür. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu yeni SARS-CoV-2 suşunu Mart 2020’de bir pandemi olarak ilan etmiştir (Cucinotta ve Vanelli, 2020). Hastalık öksürük, ateş, myalji, yorgunluk, boğaz ağrısı ve diyare bulguları ile seyretmekte olup, öldürücü nitelikte olması, tedavi ve korunmada ciddi önlemler alınmasını gerektirmiştir. Bunun sonucunda dünya üzerinde tüm meslek gruplarında pandemi koşullarına ayak uyduran ‘yeni normaller’ ortaya çıkmıştır. Diş hekimliğinin, hastalarla yakın temas ve aerosollü işlem yapan bir meslek grubu olarak, tüm bu gruplar arasında en yüksek risk oranına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum alınan önlemlerin üst düzeyde olması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Klinik ortamda yapılacak tedaviler için hem hastayı hem de hekimi korumak amacıyla gerek ortam gerekse kıyafet olarak üst düzey önlemler alınmıştır. Cam bölmeli özel ortamlarda, beyaz tulumlar, cerrahi önlükler, FFP2/FFP3 maskeler ve yüz siperlikleri, pandemi dönemi boyunca diş hekimlerinin ‘yeni normal’ i haline gelmiştir. Bu farklı ortam ve kıyafet düzeninin, erişkin hastalar tarafından kabul edilebilir olsa da bazı çocuk hastalar tarafından olağan dışı, şaşırtıcı veya rahatsız edici olarak algılanabileceği düşünülmektedir. Diş hekimi korkusu ve dental işlemlere karşı gelişen dental anksiyete, Çocuk Diş Hekimliği’nde sıklıkla karşılaşılan problemlerin başında yer almaktadır (Kvale, Berggren ve Milgrom, 2004). Buna ek olarak pandemi ile değişen ortam ve kıyafet düzeninin çocukta daha önce var olmayan bir anksiyete yaratabileceği veya olan anksiyete seviyesini artırabileceği, sonuç olarak bu durumun çocuk hastalarda kooperasyonu olumsuz etkileyebileceği öngörülmektedir.

Anksiyete, kişinin gelecekte yaşanması muhtemel durumlara karşı verdiği duygusal cevap iken, korku o anda yaşanan olaylar için hissedilen bir duygudur. Diş hekimliği pratiği içinde düşünüldüğünde; dental anksiyete, uyarılmış ve/veya yaşanan bazı tecrübelerle ilişkili olarak kişinin gelecek dönemde yaşayacağı olası durumlar karşısında daha bilişsel açıdan vermiş olduğu duygusal yanıt iken dental korku ise tamamıyla dış dünyadan bağımsız bir şekilde kişinin kendi kişilik özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkabilen bir durumdur (Lin, Wu ve Yi, 2017).

Çocuk hastalarda diş tedavilerinin başarısı, çocuğun kaygı düzeyi ve kooperasyonu ile yakından ilişkilidir. Çocuk ve ergen hastalarda diş hekimine gitme kaygısı ve korkusu önemli bir problem oluşturmaktadır. Çocuk hastaların dental muayene ve işlemler sırasında verdikleri tepkiler ve davranışlar, uyumluluktan reddedilişe kadar geniş bir yelpazede çeşitlilik göstermektedir. Bu davranışsal çeşitlilik, hekim-hasta ve hekim-ebeveyn ilişkilerini de önemli ölçüde etkilemektedir.

Dental anksiyete subjektif bir durum olması ve kişilerde farklı düzeylerde görülmesinden ötürü zor ölçülebilen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Önçağ ve Çoğulu, 2005). İlk dental muayene ve/veya işleminden önce çocuk hastalardaki anksiyete düzeyinin belirlenmesi ve böylece çocuk diş hekiminin, hastasında dental anksiyeteye bağlı olası kooperasyon problemlerini anlaması, ilerleyen dönemde davranış yönlendirme ve tedavinin başarısı açısından ilk basamak olacaktır. Dental anksiyete seviyesinin etkin olarak belirlenmesi ve değerlendirilmesi, aynı zamanda dental ünite geçen tedavi süresini de önemli ölçüde kısaltmaktadır (Koch ve Poulsen, 2009). Klinik çalışma ve uygulamalarda dental anksiyeteyi değerlendirmek için genellikle anksiyete skalaları kullanılmaktadır. Bunlar soru cevap şeklinde, anket tarzında, birtakım resimler veya çizimlerin analizi aracılığı ile olabilmektedir.

Özellikle küçük yaş grubu çocuklarda kullanılan projektif yöntemlerden olan çocuk çizimleri, onlarla iletişim konusunda bir çıkış noktasıdır. Çizim sayesinde söz veya yazı ile dile getiremedikleri birçok duygu ve düşüncelerini kâğıda aktarabilirler. Bu çizimler çocukların kişiliklerini temsil eder ve bizlere onlar hakkında bilgi verir. Ayrıca çizim her yaşta çocuğun rahatlıkla kabul edeceği, isteyeceği ve evrensel olarak kabul edilebilecek bir aktivitedir. Çizim testlerinin uygulanması kolaydır, pahalı değildir. Dahası, resim testleri, çocuk diş hekimliği ortamında öznel duyguları değerlendirmek için sözlü olmayan bir öz bildirim tekniği olarak kullanılabilir.

Bu tez çalışmasında, COVID-19 pandemi döneminde değişen koruyucu klinik kıyafet ve izole dental ortamın, çocuk hastalar üzerindeki etkisinin bir resim analizi yöntemi olan Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) ile değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeyi yapan 'çocuklarda resim analizi' konusunda uluslararası eğitim sertifikası almış olan bir çocuk diş hekimi ile çocuk psikiyatristi arasındaki ilişki ve korelasyonun ortaya konması amaçlanmaktadır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. COVID-19 Pandemi Dönemi ve Diş Hekimliğinde Alınan Önlemler

2019 yılının Aralık ayında yeni bir koronavirüsün (SARS CoV-2) tespit edilmesinden itibaren bu virüsün yol açtığı pnömoninin (COVID-19) bulaşıcılık özelliğinin oldukça yüksek olduğu ve insan bağışıklık sisteminin bu enfeksiyona karşı doğal antikorları üretme konusunda yetersiz kaldığı saptanmıştır (Tetro, 2020). 2020 yılının Haziran ayında COVID-19 dünya geneline yayılarak tüm ülkelerde tespit edilmiş olup yapılan testler sonucunda onaylanmış 764 milyon dolayında tanı konulmuş vaka ve 6.9 milyonun üzerinde ölüm bildirilmiştir (WHO, 2023).

COVID-19 'un teşhis ve tespit edildiği hastanelerde salgının ilk zamanlarında yapılan analizlerde, vakaların %41 'inin hastanede covid dışında sistemik rahatsızlıkları nedeniyle bulunan hastalar, %29'unun ise sağlık çalışanı olduğu ve ölümle sonuçlanan ilk vakalar içerisinde sağlık personellerinin de bulunduğunu bildirmektedir (Peskersoy ve Gurlek, 2020). 24 Mayıs 2021'de DSÖ Genel Direktörü Tedros Adhanom Ghebreyesus, COVID-19 virüsü ile mücadelede dünyada en az 115 bin sağlık çalışanının hayatını kaybettiğini tahmin ettiklerini açıklamıştır (Euronews, 2021). Bugüne kadar sağlık çalışanlarının enfekte sayısı hakkında bilgi edinilmesini sağlayan sınırlı sayıda yayın ve ulusal durum raporları bulunmakta ancak belirtilen sayının daha da üstünde olduğu düşünülmektedir (Yentur, Teke ve Öncel, 2023). Türkiye'de ise Türk Tabipleri Birliği (2022), sunduğu raporda, Mart 2020 ile Mart 2022 tarihleri arasında 510 aktif sağlık çalışanının hayatını kaybettiğini bildirmiştir.

Pandemi döneminin başlarında DSÖ ve ülkelerin sağlık komisyonlarınca farklı bölgelerde artmakta olan şüpheli ve ölümcül vakalar bildirilmiştir (Borges do Nascimento ve diğerleri, 2020; Yazkan, 2023). Bütün ulusal ve uluslararası sağlık sistemleri tarafından güncellenen verileri incelenerek hastaların %41 gibi önemli bir kısmında yetersiz önlem ve korunmadan ötürü enfekte olmuş kişiyle doğrudan temas neticesinde hastane enfeksiyonu şeklinde tanımlanan ve sağlık çalışanlarının da dahil olduğu çapraz reaksiyonlar olduğu bildirilmiştir. Bilhassa iletişimin ve dental işlemlerin oldukça yakın bir mesafeden gerçekleştirilmesi, kan, tükürük ve diğer vücut sıvılarıyla enfekte aerosol damlacıklarına maruziyet olasılığının yüksek olmasından ötürü diş hekimleri COVID-19'a yakalanma riski en yüksek olan meslek grubudur (Borges do Nascimento ve diğerleri, 2020; Yang ve diğerleri, 2020).

Pandemi döneminde ağız ve diş sağlığı hizmeti vermekte olan bütün kurumlarca COVID-19'un yayılmasının önüne geçebilmek adına tüm tanı ve tedavi işlemleri öncesinde alınması gerekli olan tedbirler ve işlemler esnasında enfeksiyonun kontrol edilebilmesi için uygulanması gerekli bütün standart prosedürlere ilişkin farklı görüşler söz konusudur. Diş hekimleri ile yardımcı personellerin bütün dental işlemlerde enfekte alanı asgari düzeyde tutmak, çapraz enfeksiyonu önleyebilmek için damlacık ve/veya aerosol üretebilecek olan tüm girişimleri minimize etmeleri ya da bunlardan uzak durmaları önerilmektedir (Kaplan ve Öztürk, 2020).

COVID-19'un temel iletim yollarının başında damlacık iletimi gelmektedir. 30 µm'ye kadar koruyuculuğu bulunan cerrahi maskeler günlük oral tanı ve tedavide yeterli düzeyde koruma sağlayabilmesine karşı çapı 15 µm'den daha küçük olan virüslere karşı ise yeterli korumayı sağlayamamaktadır (Ge, Yang, Xia, Fu ve Zhang, 2020; Cook, 2020). Tüm bu bulaşma yolları dikkate alındığında özellikle oral tanı ve tedavi sırasında görevli personelin uygun koruyucu önlemleri alması, hastane enfeksiyonlarını önlemek için önemli bir faktördür. Hastaların ön önceleme alanlarına girmeden önce diş hekimi ve yardımcı personel mutlak surette maske ve siperlik (yüz maskesi) takmalıdır. Aerosol üretme olasılığı bulunan tüm müdahalelere ilişkin prosedürler uygulanırken yüksek düzeyde koruma sağlayan N95/FFP2/FFP3 maskelerinin kullanılması önerilmektedir. Enfeksiyon şüphesi bulunan kişiler ile direkt temas ya da kontaminasyon riski olan kliniklerde görev yapanların tam kapalı göz koruyucu ya da yüz koruyucu/siperlik (EN-166), koruyucu kıyafet (EN14126), solunum koruyucu (EN149/FFP2, FFP3) ventilsiz maske ve eldivenlerin (EN ISO 374-5 ve virüs piktogramlı) kullanmaları gerekmektedir (Ali, Zeb, Khan ve Muhammad, 2020).

## **2.2. Çocuklarda Ağız ve Diş Sağlığının Önemi**

Sağlıklı bir yaşam kalitesi için ağız ve diş sağlığını korumanın önemi büyüktür. Diş çürükleri ve dental problemler çocukluk döneminden itibaren toplumun en büyük sağlık problemlerinden biri olmaktadır (Öztunç, Haytaç, Özmeriç ve Uzel, 2000).

Süt dişlerinin primer görevi çocukların düzgün beslenmelerini sağlamaktır. Bunun yanı sıra düzgün gelişim için de sağlıklı süt dişlerine ihtiyaç vardır. Süt dişleri kaplamış olduğu alanı kendilerinin yerine gelecek kalıcı dişler için korumakta olup kalıcı dişler sürerken onlara rehberlik görevi görmektedir. Süt dişi erken çekildiğinde belirtilen bu doğal yer tutuculuk

görevi de doğal olarak ortadan kalkmaktadır. Süt dişler normal dişlere kıyasla daha fazla organik madde içeriğine sahip dişlerdir. Bu sebepten ötürü de çürümeye karşı daha yatkındırlar. Dolayısıyla ilk süt dişinin çıkmasından itibaren düzenli olarak diş hekimine gidilmesi gerekmektedir. Bu duruma gereken önemin verilmemesi halinde dental sorunlar sağlık açısından olduğu kadar sosyo-ekonomik açıdan da önemlidir. Bilhassa çocukluk dönemlerinde görülmekte olan diş çürükleri ağrı, enfeksiyon ve diş kayıplarının yanı sıra beslenme bozuklukları, büyüme-gelişme sorunları, gelecek dönemlerde ortodontik tedavi gereksinimine yol açabilecek dental sorunlar, konuşma bozukluğu, özgüven kaybı gibi pek çok önemli soruna da yol açabilmektedir (Casamassimo, Thikkurissy, Edelstein ve Maiorini, 2009).

Çocuğun hekim ile ilişkisinden süregelen bilinçlenme, diş fırçalama alışkanlığının yerleşmesi ve ileriki yaşlarda özgüvenli, rahat olması, düzenli hekim kontrolü ile sağlanacaktır. Bununla birlikte diş hekimi ile tedavi sırasında kurulan başarılı bir iletişim çocuğun diş hekimine alışmasına destek olmaktadır. Bunların sonucunda çocuk, diş hekimi ziyaretlerinin düzenli olması gerektiğini ve bu durumun normal, kaygı duyulmaması gereken bir durum olduğunu öğrenir. Diş hekimiyle erken tanışan çocuk normali bu şekilde algılayacağından, aksi bir durum olmadıkça hayatı boyunca diş hekimi korkusu olmadan yaşamını sürdürür.

### **2.3. Anksiyete ve Korku ve Fobi Kavramları**

Bilinmeyen tehlikelere karşı gösterilen bilinç dışı tepkiler anksiyete (kaygı) olarak tanımlanmaktadır. Hastalar bu duygu durumunu, ifade etmekte zorlandıkları huzursuzluk, kendine veya yakınlarına zarar geleceği endişesi olarak tanımlar ancak bu duruma nesnel bir sebep gösteremezler (Bare ve Dundes, 2004). Buna karşın korku bireyin tehlikelere ve zararlara karşı kendisini korumak için geliştirmiş olduğu, mevcut ya da olası bir tehlike durumunda ortaya çıkmakta olan içgüdüsel ve doğal bir tepkidir (Chadwick, 2002; Kvale, Berggren ve Milgrom, 2004).

Literatürler incelendiğinde anksiyete (kaygı) ve korku kavramlarının genel olarak birbirlerinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Freeman, 1985; Brown ve diğerleri, 1986). Çoğu insan için anksiyete ve korku birbirine benzeyen hatta aynı iki duygudur. Korku ve kaygı duygusal ve fizyolojik belirtiler açısından benzer özellikler gösterir. Her iki duygunun

da duygusal özellikler açısından bir beklenti duygusu içerdiği belirtilmektedir. Ancak her iki duygunun da terleme, titreme, sindirim sistemi rahatsızlıkları ve kontrol kaybı hissi gibi fizyolojik belirtileri olduğu ileri sürülmüştür. Araştırmacılar tarafından korku ve kaygı arasında öne sürülen temel farklılıklardan biri, bu iki duygu ile tehlikenin kaynağı arasındaki ilişkidir (Gullone, King ve Ollendick, 2001). Korku, kaçmak ve kaçınmak gibi ayırt edici davranış kalıplarıyla ilişkilendirilirken, kaygı, kontrol edilemez olarak algılanan bir tehdidin sonucudur. Tetikleyici bir faktörün belirlenemediği kaygı, gözle görülür bir tehlike anında ortaya çıkan korkudan ayrılmaktadır (Öhman, 2000).

Fobi terimi, "kaçış", "panik korkusu", "terör" anlamına gelen Yunanca "Phobos" kelimesinden türetilmiştir. Fobi, özel bir korku türüdür. Belirli nesne veya durumlardan aşırı, hemen hemen her zaman var olan, mantıklı bir nedeni olmayan veya kişi tarafından irrasyonel olarak bilinen sürekli korku olarak tanımlanır. Bekleme süresinde geçirilen yoğun korku, kaygılı ve sıkıntılı zamandan kurtulma, kişinin sosyalliğini ve iş ya da rutin yaşamının işlevselliğini bozma gibi etkileri vardır. Basit bir ifadeyle fobi, 'ketleyici, abartılı bir korku' olarak tanımlanabilir (Beck, Emery, Özakkaş ve Öztürk, 2006).

Dental fobi, Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından Mental Bozuklukların Teşhisi ve İstatistikleri (DSM-V) adlı kitabında spesifik fobi grubunda sınıflandırılmıştır. Bu fobi, öğrenilmiş bir duruma veya bir nesneye karşı gözlenen, uyararla orantılı olmayan şiddetli kaçınma davranışıyla gözlenen, kişinin durumun makul olmadığını bilmesine rağmen engelleyemediği ve neden olan özgül bir fobi olarak tanımlanmaktadır. En önemli sebep bilinmeyen korkusu ve kontrolü kaybetme korkusudur (American Academy of Pediatric Dentistry, 2015).

Dental anksiyete, herhangi bir dental müdahaleye karşı hastanın belirgin bir kaynağı olmayan yoğun kaygısı olarak tanımlanabilir. Genellikle çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkar (Lindell ve Locker, 2000). Endişe duyulan nesne ve durumlar arasında dental anksiyetenin beşinci sırada yer aldığı bildirilmektedir (Akarslan ve Erten, 2009). Çocukluk döneminde yerleşip ergenlik ve yetişkin döneminde hastaların hayatını olumsuz olarak etkileyebilmektedir (Gao, Hamzah, Yiu, McGrath ve Kinget, 2013). Dental anksiyeteye başlıca neden olarak edinilmiş olumsuz dental tecrübeler gösterilmektedir (Lindell ve Locker, 2000).

Dental kaygıda en önemli uyarıcı faktör bilinmeyene karşı duyulan huzursuzluk olmaktadır. Çocuklarda bazen bilinmeyen, heyecan ve eğlence olarak yorumlanırken bazı çocuklar bu durumu negatif uyaran olarak algılanıp tepkisel davranabilmektedir. Kooperasyon sorunlarının yaygınlığı beklenen biçimde dental anksiyetesi bulunan çocuklarda çocuk ağrısı hissettiğinde ve bilhassa da olaylar ile kendi başına mücadele edebilme yeteneği yeterli olmayan çocuklarda çok daha yaygın bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Ebeveynlerin sosyokültürel düzeyi, diş hekimi ile yardımcı personelinin davranışları ve çocukların küçük yaşta edinecekleri olumsuz deneyimler çocuğun stres, ağrı ve rahatsızlık duygularına ne şekilde tepki vereceğini etkilemektedir (Yetiş ve Küçükeşmen, 2013). Bilhassa çocuklarda tedaviyi kabullenme ve tedavinin yapılabilmesi belirtilen bu korku durumunun ortadan kaldırılmasıyla yakından ilişkilidir. Çocuğun daha önce görmediği diş aletleri ve tedavi yöntemleri ve diş çekimleri ve bunlar sonucunda meydana gelen ağrı ve korku, klinikte yabancı personel bulunması duygusal açıdan çocuğu negatif yönde etkileyebilecek önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Freeman, 1985; Buchanan ve Niven, 2002).

#### **2.4. Anksiyete ve Korku Belirtileri**

Anksiyeteyi belirlemede gözlem ve iletişim en güvenilir ve etkili yöntemlerden olmakla beraber bunların yetersiz kaldığı durumlarda bilhassa hastaların sözel ve sözel olmayan davranışsal bulguları korkusu ya da anksiyetesi olan ve bunu ifade edemeyen hastalardan alınan bilgiler çerçevesinde de elde edilebilir. Vücudu tehdit eden ve dengesini bozmaya çalışan dış koşullar, otonom sinir sistemi tarafından kontrol edilen kaçış veya savunma şeklinde akut tepkilere yol açar. Kaygısı olan kişide çeşitli somatik bulgular ortaya çıkar ve duygularını çeşitli davranışlarla gösterirler. Bu davranışlar bireyin olgunluğuna, önceki korkularına veya karakterine göre değişebilmektedir (Yahyaoğlu ve Baygın, 2018). Işık ve Taner (2006) anksiyete ve korku belirtilerini fizyolojik, bilişsel, davranışsal ve affektif belirtiler olarak sınıflamışlardır (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Anksiyete ve korku belirtileri (Işık ve Taner, 2006)

Fizyolojik Belirtiler	Bilişsel Belirtiler	Davranışsal Belirtiler	Affektif Belirtiler
Çarpıntı	Aklını yitirme korkusu	Kaçma ve kaçınma	Sinirlilik
Artmış kalp hızı	Fiziksel zarar görme ya da ölüm korkusu	Olduğu yerde hareketsiz donakalma	Gerginlik
Huzursuzluk	Yineleyici korkulu düşünceler	Koordinasyon bozukluğu Konuşma akışında bozukluk	Dehşet duygusu
Artmış kan basıncı	Korku veren görsel imgeler	Huzursuzluk	Tedirginlik
Yorgunluk ve zayıflık	Düşüncede duraksamalar, kesintiler	Davranışlarda inhibisyon	Çaresizlik
Yüzde kızarma	Önemli şeyleri hatırlayamama		Alarm durumuna geçme
Artan solunum hızı	Aşırı uyanıklık hali		Korku ve endişe
Terleme	Kendini aşırı gözleme		
Geniş pupiller	Başa çıkamama korkusu		
Ses titremesi	Dikkat dağınıklığı		
Ellerde titreme	Depersonalizasyon ve gerçek dışı hisler		
Bulantı ve kusma			
Ağız kuruluğu			
Vücutta ağrı ve sancı			
Sık idrara gitme			
Baygınlık			
Parestezi			

## 2.5. Çocuklarda Dental Anksiyete

Dental anksiyete diş tedavisiyle ilgili korku ve kuruntulardan ötürü tam manasıyla ifade edilemeyen aşırı huzursuzluk durumu şeklinde tanımlanmaktadır (Köroğlu ve Durkan, 2010). Tüm yaşlarda görülebilmekte olan dental anksiyete duygusal, somatik ve kognitif unsurları da içine alan çok boyutlu bir kavramdır (Yetiş ve Küçükemen, 2013). İnsanların günlük hayatlarında yaşadıkları genel kaygı düzeyiyle dental anksiyete arasında da ilişki söz konusudur (Akarşlan, Erten, Uzun, İşeri ve Topuz, 2010).

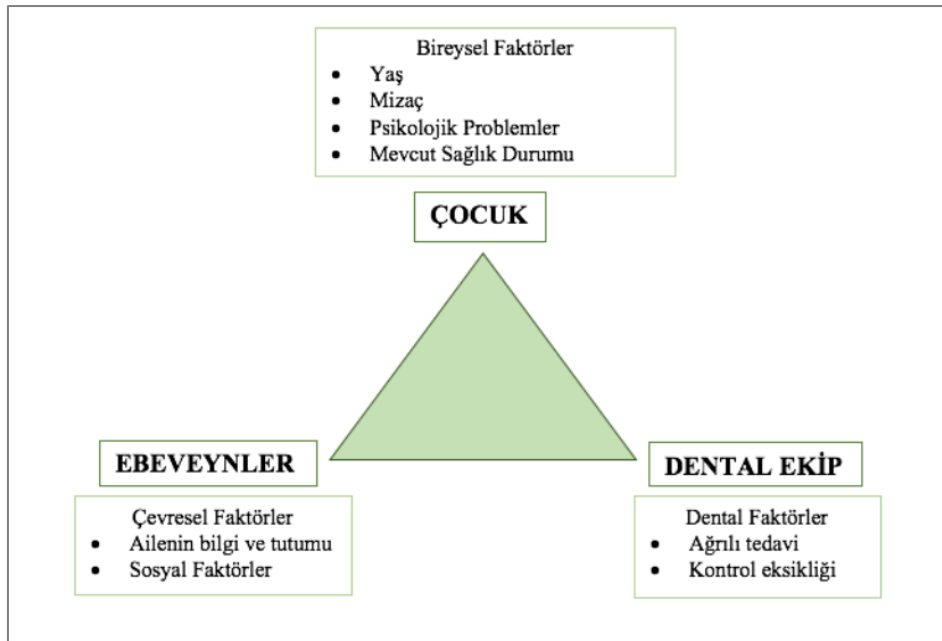
Dental anksiyete diş tedavileri esnasında tehdit edici olan uyarılara karşı verilmekte olan normal duygusal tepkilerdendir (Klingberg, 2008). Yaş ile negatif yönde bir ilişkiye sahip olup ilerleyen yaşlarda dental anksiyete düzeyinde düşüş gerçekleşmektedir. Küçük yaşlarda

yaygın olarak ağlama şeklinde belirtilerle kendini göstermekte olup ilerleyen yaşlarda ise bulantı, karın ağrısı, baş ağrısı yahut sık tuvalete çıkma gibi reaksiyonlar ile kendini göstermektedir (Koch ve Poulsen, 2009).

Dental anksiyete ve korku kavramları çoğunlukla eş anlamlı olarak kullanılmakta olup çoğunlukla da davranış yönetim problemlerinin ve diş bakımından kaçınmanın temel nedenlerinden birisi olarak nitelendirilmektedir (Salem, Kousha, Anissian ve Shahabi, 2012). Bu sebepten ötürü de erken dönemlerde dental anksiyete düzeyinin belirlenmesi sağlıklı ağız ve diş sağlığının yanı sıra özellikle çocuklarda sağlıklı gelişim açısından son derece önemlidir (Akarslan ve Erten, 2009).

## 2.6. Dental Anksiyete ve Korkuya Neden Olan Etiyolojik Faktörler

Dental anksiyete ve korku, çocuklar arasında çok yaygındır. Diş hekiminin bu duygu ile baş edebilmesi için çocuklarda anksiyete düzeyi, anksiyeteye neden olan faktörler ve çocuğun psikolojisine ilişkin bilgi sahibi olunması gerekir (Önçağ ve Çoğulu, 2005). Çocuklarda dental anksiyete ve korkuya neden olan etkenler sistematik bir şekilde araştırılmakta olup bu faktörler bireysel, çevresel ve dişsel faktörler olmak üzere üç temel gruba ayrılmıştır (Yetiş ve Küçükemen, 2013) (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Dental anksiyete ve korkuya neden olan etiyolojik faktörler

### 2.6.1. Bireysel faktörler

Diş hekimi kaygısı ve davranış idaresine ilişkin sorunların ortaya çıkmasında etkili olan faktörlerden bir diğeri de çocuğun yaşıdır. Küçük yaşlardaki çocuklarda dental anksiyete ve diş hekimi kaygısı daha yaygındır. Çünkü psikolojik açıdan gelişimleri küçük yaş grubundaki çocuklarda henüz diş tedavisine dayanabilecek yeterliliğe ulaşmamıştır (Koch ve Poulsen, 2009).

Dental anksiyetenin araştırıldığı bazı çalışmalarda yaşla birlikte dental kaygının azaldığı gösterilmiştir. Winer (1982) yapmış olduğu derleme çalışmasında dental tedaviler esnasında olumlu davranışların 3 yaştan 6 yaşa doğru artış kaydettiği bildirilmiştir. Folayan ve diğerleri (2003), dental anksiyete düzeyinin 6-7 yaş civarında azalma gösterdiğini ve yaş ilerledikçe dental uygulamalarla baş etme yeteneğinin daha da arttığını belirtmektedirler. Lee ve diğerleri (2007) tarafından çocuklarda diş hekimi korkusuna neden olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla Tayvanlı çocuklar ile gerçekleştirilen çalışmada yüksek anksiyete düzeyleri ve koopere olmayan davranışların 4 yaş ile birlikte azalma eğiliminde olduğu bildirilmiştir. Bayrak ve diğerlerinin (2010), Türk çocukları ile yapılan bir çalışmada 3-6 yaş arası çocukların %30'unda, 7-12 yaş arası çocukların ise %11'inde dental anksiyete mevcudiyeti bildirilmiştir. Raja ve diğerleri (2015) tarafından 5-10 yaş arasındaki 252 çocuğun dahil edildiği bir araştırmada dental anksiyete ve bireyin yaşı arasında ters yönde bir ilişki olduğu, yaştaki artışla birlikte dental anksiyetenin azaldığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada önceki diş hekimi deneyiminin, kaygının azalması üzerine etkisi olmadığı da gösterilmiştir. Kakkar ve diğerleri (2016) tarafından 10-14 yaş arasındaki 250 çocuk üzerinde gerçekleştirilen çalışmada 10 yaşındaki çocuklarda dental anksiyete oranının %31.42, 14 yaşındaki çocuklarda ise %11.42 olduğu bildirilmiştir. Çocukların diş problemlerinin erken yaşlarda çözülmesini sağlamak, dental anksiyetenin yerleşmemesi için önemlidir.

Dental korku ve anksiyete oluşumunda etkili faktörlerden biri de cinsiyettir. 1982' de yapılan bir çalışmada yüksek kaygı düzeylerinin erkeklerde daha yaygın olduğu belirtilirken (Kleiman, 1982), Raadal ve diğerlerinin (1995), Amerika Birleşik Devletleri sınırlarındaki düşük gelirli ailelerin 5-11 yaşlarında çocuklarını dahil ettikleri bir çalışmada, çocuklarda diş korkusu ve bu tür sorunlar arasında herhangi bir ilişki bulunamamış olmasına rağmen, kız çocuklarında dental anksiyete seviyesi daha yüksek bildirilmiştir. Peretz ve Efrat, (2000)

da çalışmalarında kızların kaygı düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu belirtilmişlerdir. Arnrup ve diğerleri (2002) tarafından gerçekleştirilen bir meta analiz çalışmasında 12 farklı toplumda gerçekleştirilmiş olan çalışma sonuçları incelenmiştir. Çalışma sonucunda 2 popülasyonda cinsiyete bağlı bir farklılık gözlenmezken, 10 popülasyonda erkeklerin kızlara göre daha az dental anksiyete yaşadığı ortaya çıkmıştır. Fägerstad ve diğerleri (2015) tarafından İsveç'teki farklı topluluklardan çocuklar arasında dental anksiyetenin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada sosyal geçmişe bakılmaksızın kız çocuklarında dental anksiyete düzeyinin erkek çocuklara kıyasla anlamlı şekilde yüksek olduğu bildirilmiştir. Kızların kaygı düzeylerinin daha yüksek olmasının nedeni duygularını erkeklere göre daha kolay ve isteyerek açıklayabilmeleri olduğu ifade edilmektedir (Shuurs ve Hoogstraten, 1993).

Bazı çalışmalar "kişilik özelliklerinin" de dental kaygı ve korku ile ilişkili olabileceğini söylemektedir. Mizaç zamanla duygu durumlardan etkilenerek ve değişerek bireyde farklılaşsa da esasen temel özellikler sabit kalmaktadır. Bu durum çocuğun karakteristik özellikleri, stresli olaylara yönelik algılamalarını denetleyici bir aracı olarak nitelendirilebilir (Durhan ve Kargül, 2018). İsveç'li çocuklara yapılan ve 124 çocuğun katıldığı bir araştırmada; yaşları 8-12 arasında değişen ve kooperasyon problemi olduğu için araştırmaya dahil edilen çocuklarda aynı yaş ve cinsiyet dağılımında olan ve diş tedavisi sırasında kooperasyon problemi göstermeyen çocuklarla aralarında kişiliksel, genel davranışsal özellikler bakımından farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Utangaç olan ve olumsuz düşünce yatkınlığı bulunan çocuklarda; dental anksiyetenin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda dikkat eksikliği bulunan çocukların dental anksiyete düzeyinin de daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Arnrup, Broberg, Berggren ve Bodin, 2002). Agresif tutumlu, ikili ilişkilerde şiddete meyilli çocuklarda, hafif veya orta şiddetli bir mental problem de eşlik edebilir; dental anksiyete seviyesinin normalüstü olduğu ve oral hijyenin eksik/yetersiz olduğu gösterilmiştir (Aminabadi ve diğerleri, 2016). Sinirlilik, negatif ruh hali ve diğer kaygı ve korkular da dental anksiyetesi bulunan hastalarda çok daha yaygın görülen durumlardır (Yahyaoglu ve Baygın, 2018).

Diğer bir bireysel etiyolojik faktör, çocuklarda "eksik iletişim becerileri" dir. Küçük çocuklarda korku tepkilerinin ortaya çıkmasında kontrolü kaybetmek, acı çekmek ve yabancılarla birlikte olmak önemlidir.

Kan, yaralanma ve enjeksiyon fobisi (Blood-Injury-Injection / BII) de yaygın olarak diş tedavisini olumsuz yönde etkilediği gözlenen özel bir kaygı faktörüdür. Çocuklarda BII fobisiyle anksiyete ve dental tedavilerden kaçma arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Yetiş ve Küçükeşmen, 2013). Barbosa ve diğerlerinin (2023) 4-8 yaş aralığındaki çocukları dahil ettiği bir çalışmada, görsel dikkat dağıtıcı olarak kullanılan timsah kılıfıyla kaplanmış karpül, çocuklarda inferior alveoler sinir bloğu sırasında korku ve anksiyete yönetimine olumlu katkı sağlamıştır.

Çocuklarda var olan medikal problemler de dental anksiyete ile ilişkilendirilebilir (Durhan ve Kargül, 2018). Kronik sistemik rahatsızlıklar, mental retardasyon içermeyen, işitme ya da görme engeli bulunması, fiziksel engellilik gibi durumlarda çocuklarda hem bıkkınlık hem de kazanılmış korkularla birlikte dental anksiyete oluşturmaktadır. Damak dudak yarıklı çocuklarda dental anksiyete ile ilgili yapılan uzun takipli çalışmada, çocukların zamanla daha rahat davrandıkları ve korku seviyelerinin azaldığı bildirilmiştir (Krikken ve diğerleri, 2015). Gündüz ve diğerleri (2016) tarafından 12-72 aylık çocuklarda hastane korkusu ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada çocukların yaklaşık yarısında hastane korkusu olduğu, ilk 36 aylık dönemde başvuran çocuklarda ve ek olarak önceki hastane başvurusunun acil bölümüne olmasının bu korkuyu artırıcı etkiye sahip olduğu bildirilmiştir. Bazen de tam aksine, çocuklarda durumu kabullenme, alışma, hayatının akışında normal bir durum olarak görme olarak da algılanıp dental kaygı düşük olabilmektedir.

Çocuğun devam eden rahatsızlıkları nedeni ile sürekli olarak hastane ortamında bulunması, beyaz önlük fobisi gelişmesine sebep olur. Yapılan bazı çalışmalarda; çocuklarda hastane ve diş kliniklerinde doktorların ve yardımcı personelin nasıl giyinmesini istedikleri araştırılmıştır. Ravikumar ve diğerlerinin (2016) yaptığı çalışmada, küçük yaştaki çocukların renkli ya da günlük kıyafetleri tercih ederken ileri yaşlardaki çocuklarda beyaz önlük giyilmesini tercih ettikleri saptanmıştır. Çocuklardaki beyaz önlük korkusunun araştırıldığı bir çalışma sonucunda, tercihlerin dental deneyimden çok, yaşa bağlı olarak beyaz önlük yönünde olduğu bildirilmiştir (İnan, Ulusu ve Coşkun, 2018). Bu durum çocukların büyüdükçe profesyonelliğe önem verdikleri şekilde yorumlanmıştır.

Dental anksiyetesi bulunan çocuklar diş hekimleriyle teşhis, davranış yönlendirmesi ve tedavi seçenekleriyle ilgili çaba içerisinde olmaktadır. Bilhassa çocuk hastaları olan diş

hekimlerinin tedaviye başlamadan önce çocukla samimi bir iletişime geçmeye çalışması gerekmektedir. Dostça kurulan doktor-hasta ilişkisinin; hastanın kooperasyonunu ve diş hekimine gitme isteğini artıracığı, ayrıca ev ortamında uygulanacak koruyucu uygulamalar bakımından isteklendirmeye katkı sağlayacağı göz ardı edilmemelidir. Diş hekimi, çocukta görülen dental korkunun düşürülerek tedaviye bakış açısının daha olumlu olmasına ve doğru bir ağız diş sağlığı edinilmesine yardımcı olmalıdır. Bununla birlikte doktorun dış görünümü üzerinde ufak farklılıklar yapması çocuk hastaların kendisini daha iyi hissetmelerini ve endişe düzeylerinin düşmesini sağlayabilir. Böylelikle çocuk hastaların tedaviyi kabul etme şansı daha fazla olmaktadır.

### 2.6.2. Çevresel faktörler

Aileden edinilen dental anksiyetenin çocukların diş kliniklerindeki davranışlarını etkilediği bilinmektedir. Anne ve babası kaygılı olan çocuklar kaygı ve korkuya yatkın olabileceğinden ailelerin kaygı düzeyleri dikkatle incelenmelidir. Bilhassa çocuklarda ailedeki kaygıyla çocuğun kaygı ve korkusu arasında ilişki olduğu dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda, çocukların davranışları değerlendirilirken ailelerin davranışlarının değerlendirilmesi de son derece önemlidir. Diş hekimine gelen çocuk hastanın gösterdiği davranışlar ile ailenin davranışları arasındaki ilişki Çizelge 2.2'de görülmektedir (Koch ve Poulsen, 2009).

Çizelge 2.2. Ebeveynlerde sıklıkla gözlenen davranış tutumu ve bununla ilişkili çocuklarda görülen davranışlar (Koch ve Poulsen, 2009)

Ailenin davranışı	Ailenin diş hekimi ile olan iletişimi sırasındaki tutumu	Çocuğun davranışları
Normal	İletişim iyidir. Aile çocuğa uygulanacak tedavileri ve uygulama yöntemlerini öğrenmek ister.	Çocuk evde iyi bir şekilde motive edilmiştir ve bu nedenle kooperasyon sağlanır.
Fazla hoşgörülü, fazla endişeli	Aile kanal tedavisi, çekim gibi işlemleri duymaktan aşırı derecede endişe duyar. Ağrı ile ilgili sorular sorar. Yapılacak işlemlerle ilgili şüphe duyar.	Çocuk şımarık veya çekingen olabilir. Diş hekiminin istediklerini yapmak için ailesinden izine ihtiyaç duyabilir, hemen ağlar.
Umursamaz	Bütün tedavilerin yapılmasını istemez, sadece geçici çözüm ister.	Çocuğun motivasyonunu sağlamak zordur.
Reddedici	Aile çocuk için önerilen tedavilerin hepsini kabul etmez, gereksiz olduğunu düşünür.	Diş hekiminin uyarılarını dikkate almaz, motive edilmesi zordur.
Otoriter	Aile çocuğuna doktorun yanında sürekli emir verir. Uyumsuz davrandığında eleştirir.	Çocuk utangaçtır, uysaldır. Genellikle korkar ama kooperasyon sağlanır.
Karamsar, depresif	Aile başkalarını suçlar (aile üyelerinden biri daha önce gittiği doktor, çocuğu) diş hekimi ile rahat iletişim kuramaz.	Çocuk isteksizdir. Aile ilgi gösterene kadar motivasyonu sağlamak zordur. Eğer daha önce diş hekiminde kötü bir deneyim yaşadıysa, durum daha da kötüdür.

Themessl-Huber ve diğerlerinin (2010) yaptığı, ebeveyn ile çocuk arasındaki ilişkinin meta-analizde; aile diş hekimi kaygısı ve çocuk diş hekimi kaygısı arasında orta derecede olmasına rağmen anlamlı bir bulgu saptanmıştır. Bunun daha önce de tartışıldığı gibi anne-babalar tarafından diş kaygısının modellenmesinden kaynaklandığı düşünülse de, diş hekimliği endişesine doğrudan katkıda bulunan temel öğrenme için nispeten zayıf etkiye sahip olduğu kanısına varılmıştır. Diş hekimliği prosedürlerine ilişkin ebeveyn kaygılarının, çocukların dental kaygısını daha karmaşık ve dolaylı bir yol izleyerek etkileyebileceği bildirilmiştir. Olak ve diğerleri (2013), yaşları 8-10 arasında değişen çocuklarda yaptıkları çalışmalarında çocuklarda bulunan diş hekimi korkusunun, anne ve babalarında bulunan diş hekimi korkusuyla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Çağiran ve diğerlerinin (2014) yaptığı çalışmada, kaygı seviyesi yüksek olan annelerin çocuklarının da yüksek kaygı seviyesi gösterdiği belirtilmiştir. Annelerde bulunan kaygı çocuklarını etkilese de günümüzde anneler artık iş hayatında yer aldıkları için diş hekimine giderken çocuklara babaları veya bakıcıları eşlik edebilmektedir. Bu nedenle de bu durumla ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır (Wright ve Kupietzky, 2014). Busato ve diğerleri (2017) de yaptıkları çalışmada anne ve çocuk kaygısını doğru orantılı bulmuştur. Bunun yanı sıra, yapılan bir çalışmada erkek annelerinin, kız annelerine göre kaygı seviyeleri daha yüksek bulunmuştur (Kılınç, Akay, Eden, Sevinç ve Ellidokuz, 2016). Yayımlanan başka bir çalışmada ise annenin dental kaygısının çocuklar üzerinde etkili olmadığı bildirilmiştir (Bayrak ve diğerleri, 2010). Annenin anksiyetesinin çocuğun anksiyetesine etkisi olup olmadığı araştırılan bir çalışma sonucunda, anne kaygısının çocuğun cinsiyeti ile ilişkisinin her iki grupta da oldukça anlamlı ve yüksek bulunduğu görülmüştür (Srinivasan ve diğerleri, 2022). 5 yaş altı çocuğu olan 164 ebeven ile yapılan başka bir çalışmada ise, çocuğun diş sağlığının, kendi yaşam kalitesi dâhil olmak üzere ebeveynin yaşam kalitesi ve psikolojik durumunu da etkilediği vurgulanmıştır (Vasakova, Tichy, Duskova, Bradna ve Broukal, 2022).

Diş hekiminin yaklaşımı da kaygı sahibi bireyin diş muayenesi ve tedavi işlemleri sırasındaki yaklaşımını etkileyen en önemli faktörlerdendir (Şener ve Özer, 2018). İlk diş hekimi randevusu, bireylerin sonraki tedavilerinde hekime ve tedavi yaklaşımlarına karşı tutumunu oldukça fazla etkilemektedir. Pozitif yönde gelişen hekim hasta iletişimi ve ilişkisi; hastanın tatmini, uyumu ve dental kontrollerine gelme tutumunu, ayrıca oral hijyen motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir (Carter, Carter, Boschen, AlShwaimi ve George, 2014). Diş hekiminin bu konuda dikkatli olması çocuğun davranış sorununu

olumsuz durumlar meydana gelmeden önce öngörüp tanımlaması ve aynı zamanda ilk randevuda etkin davranış yönetim stratejisi oluşturması gerekir (Peretz ve Efrat, 2000). Xia ve diğerleri (2011) tarafından Çin'de gerçekleştirilen çalışmada 2-8 yaş arasındaki çocuklarda birinci ve ikinci tedavi seansları arasında davranışsal farklılıklar incelenmiştir. Çalışma sonucunda 97 çocuktan 61'inin davranışlarında herhangi bir değişiklik gözlenmediği, 29'unun davranışlarının pozitif yönde değiştiği, 7'sinin davranışlarında ise olumsuz değişiklik olduğu saptanmıştır. İkinci randevuda artan davranış sorunlarının olduğu, çocukların davranışları üzerinde olumsuz etkiye yol açan faktörün diş hekimi ve personel ile olan anlaşmazlık olduğu bildirilmiştir.

### **2.6.3. Dental faktörler**

Geçmişte yaşanan kötü tecrübeler de dental anksiyete veya korkunun meydana gelmesinde sıklıkla bilinen dişe bağlı etiyolojik faktörlerden biridir (Durhan ve Kargül, 2018). Tekrarlanan asemptomatik ziyaretler kaygıyı önleyici bir rol oynar ve önleyici programlara dahil olan çocuklar daha düşük düzeyde anksiyete bulguları gösterirler (Ayer, Domoto, Gale, Joy ve Malamed, 1983). Alwin ve diğerleri (1991) tarafından tasarlanan bir çalışmada kooperasyon zorluğu bulunan çocukların %23'ünün diş hekimine ilk ziyaretlerinin kötü geçtiği, kooperasyon sorunu bulunmayanlarda ise bu oranın %10 olduğu belirtilmiştir. Rantavuori ve diğerleri (2002), olumsuz geçen ilk diş hekimi ziyaretinin, dental anksiyetenin oluşmasında güçlü bir etken olduğunu söylemiştir. İlk görüşmeden sonra dört veya daha fazla tedavi seansına giden çocuklarda kaygı durumunun giderek azalmaya başladığı gözlemlenmiştir. Böylece, problemlili bir ilk ziyaretin olumsuz etkisinin sonraki diş hekimliği ziyaretleri sırasında kaybolabileceği söylenmiştir. Rantavuori ve diğerleri (2009) ise diş korkusunun oluşmasında önceki yıllardaki diş tedavisi deneyimlerinin daha düşük faktör etkenler olduğunu ve bunun yerine anne-baba ya da büyük kardeş korkusunun derecesinin bu konudaki baskınlığını belirtmektedirler. Nicolas ve diğerleri (2010) yapmış oldukları çalışmada daha önce dental tedavi görmemiş olan çocukların daha önce restoratif tedavi yaptıran çocuklara göre dental anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Begattoni ve diğerlerinin (2022), ebeveynlere yönelik, çocuklarını ilk diş hekimi ziyaretine nasıl hazırlayacaklarına dair öneriler içeren bir bilgi kitapçığını test etmek amacıyla yaptığı çalışmada, kitapçıkla bilgilendirilmiş çocukların kontrol grubuna göre daha işbirlikçi olduğu, daha az ağrı bildirdikleri ve ziyareti daha keyifli olarak değerlendirme eğiliminde oldukları bildirilmiştir.

Ağrılı dental tedaviler veya hastada diş ağrısı hikâyesi olması da dental kaygı oluşturup ilerleyen dönemler için problem olabilmektedir. Ramos-Jorge ve diğerleri (2013) tarafından Brezilya'da 8-11 yaş arasındaki çocuklar üzerinde gerçekleştirilen çalışmada diş ağrısı bulunan ve bulunmayan çocukların anksiyete düzeyleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda diş ağrısı olan çocuklarda anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu, aynı zamanda diş ağrısı olmayan çocuklarda ilk randevudaki anksiyete düzeyinin sonraki randevularda azaldığı saptanmıştır. Bununla birlikte dental tedavi türünün de kaygı oluşumunda etkili olabileceği belirtilmektedir. Diş çekimi tedavisi gören çocukların, bu tedavi deneyimi olmayan çocuklara göre üç buçuk kat daha fazla anksiyeteye sahip olduğu bildirilmektedir (Ramos-Jorge ve diğerleri, 2013).

Fobik hastalarda koltuk pozisyonunun da tehdit edici bir diğer unsur olduğu bilinmektedir. Settineri ve diğerleri (2005) yaptıkları çalışmada dental tedavi sırasında koltuk pozisyonunun yatar konumda olmasının, anksiyete ve dental stresi önemli ölçüde etkilediğini bildirmişlerdir.

## **2.7. Diş Hekiminin Çocuklardaki Anksiyete Üzerine Etkisi**

Diş hekimlerine karşı çocuğun göstermiş olduğu ilk davranışlarda pek çok faktör etkilidir. Çocuğun hekimi algılama şekli bu faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Quirk, 1977). Çocuklar dış dünyayı yetişkinlerden farklı algılıyor olabilirler. Algılama biçiminin olumlu ya da olumsuz olması çocuğun diş hekiminin davranışına çeşitli özellikler getirebilir. Klinisyenin görünümündeki sözel olmayan iletişim, pediatrik-hekim ilişkisinde rol oynayan bir başka faktördür (Pinkham, 1982).

Diş hekimi ile kurulan dostane ilişki, anksiyete ve korkuya neden olduğu bilinen enjektör, aeratör sesi ve gürültüsü gibi belirli uyaranlarla hastaların baş etmesine yardımcı olmaktadır. Çocukla ilk ziyaretlerinde güçlü ve arkadaşça bir ilişki kurulması, çocuğun kendini tehlikede hissetmediği rahat bir ortam yaratılmasını sağlar. Diş hekimi ile daha olumlu bir ilişkisi olan çocukların randevular sırasında korku geliştirme ve daha az kaygı gösterme olasılığı daha düşüktür. Sonuç olarak, yetişkin bireyler olduklarında, daha çok diş hekimine giderler ve daha iyi ağız hijyenine sahip olurlar (Mathewson ve Primosch, 1995).

Diş hekimleri, hastaların seçimleri, algıları ve korkuları olabileceğinin farkında olmalı ve kaygılarını azaltmaya yardımcı olacak kaliteli sağlık hizmeti sunmalıdır. Çocuk diş hekiminden ve çevresinden memnun olduğunda kaygı kaynaklı uyaranlarla başa çıkması kolaylaşır ve hem etkili hem de yeterli tedavi sağlanır (Panda, Garg ve Bhobe, 2014).

Hastanın diş hekimine olan tutumunu değiştiren bir diğer faktör de yaş ve cinsiyettir. Erişkin hastaların doktorun yaşı ve cinsiyeti ile ilgili önemli tercihleri bulunmazken (Keenum, Wallace ve Stevens, 2003), çocukların cinsiyet tercihlerinin daha güçlü olduğu bulunmuştur (Mistry ve Tahmassebi, 2009).

Çocuklar diş hekimine çoğu zaman diş hekiminin dış görünüşüne karşı ön yargıyla yaklaşır ve diş hekimine gittiklerinde önce diş hekiminin cümlelerini, ses tonunu, ayrıca jest, mimik ve hareketlerini hafızalarına kaydedip kendilerine göre analiz ederler (Kleinknecht, Klepac ve Alexander, 1973).

Panda ve diğerleri (2014), 6-14 yaş aralığında yaptıkları çalışmada çocukların %80,3'ünün diş hekiminin dış görünümünün kendileri için çok önemli olduğunu belirttiklerini bildirmişlerdir. Bu çalışmada cinsiyete göre değerlendirildiğinde erkeklerin %78,9'u, kızların ise %81,8'i diş hekiminin dış görünümünün kendileri için önemli olduğunu belirtmiştir. Ek olarak bu çalışmada erkeklerin %51,2'si ve kızların %56,9'u diş hekimlerinin resmi kıyafetler yerine daha fazla beyaz önlük giyilmesini istediklerini vurgulamıştır. Sonuç olarak bu araştırmaya göre, diş hekiminin dış görünümünün çocuk üzerinde ne kadar etkili olduğu görülmüş ve kız çocuklarının bu konuda daha hassas olduğu da gözlemlenmiştir.

Diş hekimliği mesleğinde, hasta ve doktor arasında enfesiyonun bulaşmasıyla alakalı büyük risk mevcuttur. Bu sebepten ötürü de yüz maskesi, eldiven, bone ve koruyucu gözlük gibi koruyucu ekipmanların kullanılması son derece önemlidir. Shulman ve Brehm'in (2001) ele aldığı araştırmada, %70 oranındaki çocukların diş hekiminin koruyucu ekipman kullanmasını istediği gözlenmiştir. McKenna ve diğerlerinin (2007) ele aldığı araştırmada, %56 oranındaki katılımcı çocukların diş hekiminin gözlük kullanmasını istemiştir. Mistry ve diğerlerinin (2009) yaptığı araştırmada ise, koruyucu gözlük takılmasının daha az seçildiği, nedeninin ise çocuklarla göz iletişiminin önlendiğini ifade edilmiştir. Fakat diğer çalışmalarla benzer olarak çocuk hastaların %44'ünün maskeyi, %42'sinin maske ve koruyucu gözlük kullanmaya tercih ettikleri görülmüştür. Panda ve diğerlerinin (2014)

çalışmalarında, çocukların geneli diş hekimin bone veya gözlük kullanmasını istememişlerdir. Çocuklar bu ekipmanlardan korkabilir ve koruyucu amaçlarla ilgili bilgilere sahip olmayabilirler. Bu korku da koruyucu ekipmanların neden kullanıldığına yönelik bilgiler verilmek suretiyle ortadan kaldırılmaya çalışılabilir.

Bir başka çalışma olan Münevveroğlu ve diğerlerinin (2014) yürüttüğü araştırmada ise, Shulman ve Brehm'in (2001) çalışmasında elde edilen sonuçlara benzer olarak %70.5 oranındaki çocukların diş hekiminin maske takmasını istedikleri saptanmıştır. Çocuklar ve ebeveynler i üzerinde yapılan farklı bir araştırmada ise, %66 oranındaki çocukların ve %71 orandaki anne ve babanın diş hekimlerinin koruyucu ekipman kullanmasını istemişlerdir (Ellore ve diğerleri, 2015).

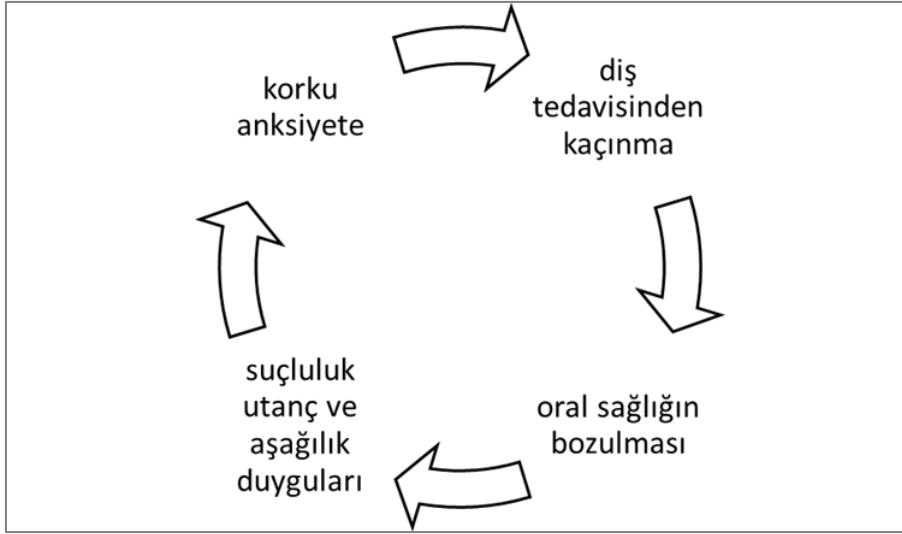
Alsarheed (2011) tarafından 583 çocuğun katıldığı bir çalışmada, çocukların ortalama %54'ü kendilerini tedavi edecek bir erkek diş hekimi istediğini belirtmiştir. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde erkeklerin erkek diş hekimine tedavi olmak isterken, kızların ise kadın diş hekimine tedavi olmak istedikleri görülmektedir. Buna ek olarak, çocukların %69'u diş hekimlerinin koruyucu ekipman kullanmasını istediklerini belirtmişlerdir. Bu konuda katılımcılara farklı resimler gösterilmiştir. Örneğin çocuklara; bir diş hekiminin 'maske taktığı', aynı diş hekiminin 'koruyucu gözlük taktığı' ve aynı diş hekiminin 'hem maske hem de koruyucu gözlük taktığı' farklı bir resim gösterildiğinde, çocukların %40'ı diş hekiminin her iki koruyucu donanımına sahip olduğu resmi tercih ettikleri görülmüştür. Aynı zamanda çocukların %12'si koruyucu gözlüklü diş hekimi resmini, %17'si ise maskeli diş hekimi resmini tercih etmiştir. Yine bu çalışmada çocukların büyük çoğunluğu diş hekiminin renkli üniforma yerine beyaz önlük giydiği resmi tercih etmişlerdir. Ancak çocukların beyaz önlüğü daha az tercih ettiği araştırmalar da mevcuttur (Dover, 1991; Gooden, Smith, Tattersall ve Stockler, 2001).

Kuşçu ve diğerleri (2009), kaygılı çocuklarda diş hekimi ile ilk etkileşimi olumlu yönde etkilediği gerekçesi ile 'çocuk dostu' kıyafet kavramını desteklemektedir. Bu analize göre diş hekimleri, anksiyetesi yüksek olan çocuklarda 'pedodontik' önlük kavramının çocukların kendilerini daha rahat hissetmelerine neden olabileceğini ve dolayısıyla kaygıyı azaltabileceğini göz önünde bulundurmalıdır. Ayrıca çocukların beyaz önlükten korktukları yönündeki yaygın görüş bu araştırmada bulunmamıştır.

## **2.8. Dental Anksiyetenin Klinik Önemi ve Diş Hekimliği Açısından Yaratabileceği Olumsuzluklar**

Çocuklarda dental anksiyete çoğu ülkede önemli halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır (Taani, El-Qaderi ve Abu Alhaija, 2005). Hastalar ve diş hekimleri için son derece önemli bir sorun olan dental anksiyete, hastaların diş hekimi ziyaretlerini ertelemelerine, iptal etmelerine veya tedaviden tamamen kaçınmalarına neden olmaktadır (Quteish Taani, 2002; Erten, Akarslan ve Bodrumlu, 2006). Dental anksiyetesi olan hastaların diğer hastalara göre daha fazla sayıda diş çürüğü, eksik veya dolgulu dişleri ve dişeti problemleri bulunduğu bildirilmiştir (Esa, Savithri, Humphris ve Freeman, 2010). Bu hastaların tedavileri sırasında diş hekimlerinin de stres seviyelerinin arttığı belirtilmektedir (Toet, Smeets, van Dijk, Dijkstra ve van den Reijen, 2010). Aynı zamanda dental anksiyetesi yüksek düzeyde olan çocuklarda oral sağlığın bozulmasına bağlı olarak ilk olarak beslenmenin bozulması, diş çürükleri kaynaklı ağrılar ve apseler, sosyal ortamlardan kaçınma gibi yaşam kalitesini olumsuz etkileyen sorunlara sebep olabilmektedir (Foster Page, Thomson, Jokovic ve Locker, 2005). Luoto ve diğerleri (2009), dental anksiyetesi bulunmayan/düşük olan çocukların, anksiyetesi yüksek çocuklara oranla duygusal ve sosyal anlamda daha sağlıklı olduğunu bildirmektedir.

Dental anksiyete düzeyi yüksek olan hastalar, dental tedavilerden uzaklaştıkları için ağız hijyeni zayıftır. Kötü ağız hijyeni insanlarda utanç, suçluluk ve aşağılık duygusunun gelişmesine de neden olur (Moore, Brodsgaard ve Rosenberg, 2004). Bu durum dental anksiyetenin artmasına neden olur ve bu bir kısır döngü olarak devam eder (Berggren ve Meynert, 1984) (Şekil 2.2). Anksiyetesi var olan hastalarla iletişim oldukça zordur ve dental işlemlerin yapılması hem hastalar hem de hekimler açısından zorluklar yaratabilmekte, bu da dental işlem süresinin uzamasına neden olmaktadır (Köroğlu ve Durkan, 2010). Bu nedenlerle diş hekimliğinde dental anksiyetenin kontrol altına alınması son derece önemlidir.



Şekil 2.2. Vicious siklusu ve dental korku (Berggren ve Meynert, 1984)

## 2.9. Dental Anksiyetenin Skalalarla Ölçülmesi

Dental anksiyete ve korku çocuklarda küresel bir sorun olarak kabul edilmektedir. Çocuklarda görülen kaygı ve korku, diş hekiminin işini zorlaştırmakta ve diş tedavilerinin başarılı olmasını engellemektedir. Çocukluk döneminde meydana gelen kaygı problemleri ileri dönemde de devam ederek, kişilerde diş hekimi korkusu gelişmesine ve tedavilerden kaçmasına neden olabilmektedir. Korku ve kaygının önceden belirlenmesi, tedavi sırasında hazırlıklı olunmasını ve kaygının azaltılmasına yönelik önlemlerin alınmasını sağlamaktadır (Rayen, Muthu, Chandrasekhar ve Sivakumar, 2006). Diş hekimlerinin ilk yapması gereken hastanın kaygısını, korkusunu anlayışla karşılayıp, hangi düzeyde olduğunu saptamaktır. Bu durumun belirlenmesinde fizyolojik, psikometrik ve projektif yöntemlerin yanı sıra davranışların puanlandırılması gibi çok sayıda farklı testler kullanılmakta olup bunlar aynı zamanda dental anksiyete çalışmalarında da kullanılmaktadır (Al-Namankany, De-Souza ve Ashley, 2012).

İdeal ölçek geçerli olmalı, sınırlı olan bilişsel ve dilsel becerilere izin vermeli ve klinik şartlarda uygulanabilirliği ve puanlanabilirliği kolay olmalıdır. Öte yandan, anksiyete ölçekleri karmaşıklık, duyarlılık ve güvenilirlik açısından çeşitlilik göstermektedir (Ellerton ve Merriam, 1994). Wilson'a göre ağrının miktarı ve anksiyetenin ölçümünde kullanılacak olan yöntem karar verilirken çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi göz önünde bulundurulmalıdır (Aslan, 2020) (Çizelge 2.3).

Çizelge 2.3. Dental aksiyete ve ağrı miktarı ölçümünde kullanılacak yöntemin seçiminde, çocuğun yaşı ve gelişim seviyesi (Aslan, 2020)

Yaş	Psikometrik Ölçekler (Kişisel ifade)	Projektif 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

### 2.9.1. Davranışların puanlanması yöntemi

Bu yöntem davranışların gözle değerlendirilerek skorlanması esasına dayalı olup, yaygın olarak kullanılmakta olan değerlendirme yöntemlerinden birisidir (Frankl, Shiere ve Fogels, 1999). Bu yöntem “Frankl Davranış Derecelendirme Skalası” ve “Yale Preoperatif Kaygı Skalası” dahil edilebilir.

#### Frankl davranış derecelendirme skalası

Diş hekimliğinde yaygın olarak kullanılan bir ölçek, öğrenme ve kullanım kolaylığı nedeniyle popüler olan Frankl Davranış Derecelendirme Ölçeğidir. Çocuk hastanın hızlı bir şekilde, dört sınıflamadan birinde kategorizasyonunu sağlar.

- Kesinlikle Negatif (1): Tedaviyi reddetmekte olup çok korkar, yoğun olumsuz davranışlarda bulunur ve ağlar.
- Negatif (2): Uyumsuz olup tedaviye karşı isteksizdir, kırgınlık gibi davranışlarda bulunur
- Pozitif (3): Diş hekimiyle uyumlu olup tedaviyi kabul eder, fakat dikkatli davranır
- Kesinlikle Pozitif (4): Diş hekimiyle iyi ilişki içerisinde olur, güler yüzlü bir tutum sergiler, tedaviyi kabul eder ve ilgili davranır (Yıldırım ve diğerleri, 2016).

#### Yale preoperatif kaygı skalası (YPAS)

Yale preoperatif kaygı skalası “aktivite”, “seslendirme”, “belirgin canlanmanın derecesi”, “duygusal durum” ve “aileyi kullanma” olmak üzere 5 kategoriden ve 22 maddeden oluşmaktadır. 2 yaşın üzerindeki çocuklarda kullanılabilir ve 1 dakikadan kısa bir sürede yapılabilir (Kain ve diğerleri, 1997) (Çizelge 2.4). Birçok ulus bu skalayı kendi dillerinde

uygun ve anlaşılabilir olması açısından modifiye ederek uygulamış ve sonuç olarak orijinal skala gibi geçerli ve güvenilir olduğunu bulmuşlardır (Jerez, Ullán ve Lázaro, 2016). Her kategoriye ait puan belirlendikten sonra (aktivite/4 + seslendirme/6 + uyarılma durumu/4 + duygusal durum/4 + ebeveyn kullanımı/4 ) x100 /5 formülü kullanılarak puanlanır. Örneğin her beş kategoride de maksimum puan alan bir hastada  $(4/4 + 4/4 + 4/4 + 4/4 + 6/6) \times 100/5 = 100$  işlemi ile toplam skor bulunur. Yani derecelendirme yaparken her kategorinin puanı o kategoriden alınabilecek en yüksek puana bölünür. Daha sonra elde edilen bütün sonuçlar toplanır ve toplam kategori sayısına bölünüp 100 ile çarpılır. Bu işlem 23.33 ile 100 arasında bir sonuç oluşturur. Daha yüksek değerler daha yüksek anksiyete belirtir (Jenkins ve diğerleri, 2014).

Çizelge 2.4. Yale preoperatif kaygı skalası (Kain ve diğerleri, 1997)

ORAN SKALASI	SKOR
<b>AKTİVİTE</b>	
Etrafıyla ilgili, meraklı, oyuncaklarıyla oynayan, oda içinde hareketli	1
Etrafına ilgisiz, oyun oynamayan, elleri kıpır kıpır, parmağını emen, aileye yakın oturan	2
Odaklanmadan oyuncaklara doğru hareket eden heyecanlı koltukta hareketli maskeyi iten ve aile ile yapışan durumda	3
Aktif olarak uzaklaşmaya çalışan, ayak ve kollarıyla iten, bütün vücudu ile hareket eden, odada sürekli koşan, oyuncaklarla ilgilenmeyen, aileden ayrılmayan, umutsuzca onlara yaklaşan	4
<b>SESLENDİRME</b>	
Sorular soran, yorum yapan, gevezelik eden, sorulan sorulara kolaylıkla cevap veren	1
Yetişkinlere cevap veren ama bebek konuşmasıyla veya kafa sallayarak	2
Sessiz ve yetişkinlere cevap vermeyen	3
Sızlayan, inleyen, sessizce ağlayan	4
Ağlayan ve hayır diye bağırır	5
Ağlayan, yüksek sesle devamlı çığlık atan, maskenin altından duyulabilir şekilde	6
<b>UYARILMA DURUMU</b>	
Dikkatli arada etrafını gözetleyen, hekimin yaptıklarını izleyen veya fark eden durumda	1
Çekingen, hareketsiz oturan, sessiz, parmağını emen, yetişkine yüzünü dönen	2
Tetikte, hızlıca etrafını gözleyen, etraftaki seslerden ürken, korkunç gözler, gergin	3
Panikle sızlanan, ağlayan ve etrafındakileri iten, gitmeye çalışan	4
<b>DUYGUSAL DURUM</b>	
Belirgin şekilde mutlu, gülümseyen ve oyuna konsantre	1
Doğal, yüzde belirgin bir vurgu yok	2
Korkan, endişeli, üzgün veya gözleri yaşlı	3
Sıkıntılı, ağlayan, korkmuş büyük gözler	4
<b>EBEVEYN KULLANIMI</b>	
Meşgul bir şekilde oynayan, boş oturan veya aileye ihtiyaç duymayan, aile ilişkisi başlatırsa ilişkiye giren	1
Ailesiyle ilişki kuran, aileye yakınlaşarak sessizce konuşan, aileye yaslanan	2
Sessizce aileye bakan, hareketleri izleyen, göz teması aramaz, herhangi bir öneride ya kabul eder ya da ailesine yapışır	3
Aileyi belli bir mesafede tutar ya da aileden çekinebilir, aileyi itebilir ya da umutsuzca aileye yapışır ve gitmesine izin vermez	4

**SEM (Sounds, eyes, motor scale) skalası**

Çocukların işlem sırasındaki konforu ve ağrısının ölçümü için kullanılan bir skaladır. Wright tarafından tanımlanmıştır (Wright, Weinberger, Marti ve Plotzke, 1991). Frankl Davranış Derecelendirme Skalasının aksine, en düşük puan en az anksiyete, en yüksek puan en çok anksiyeteyi göstermektedir.

Çizelge 2.5. SEM (Sounds, eyes, motor scale) skalası (Wright, Weinberger, Marti ve Plotzke, 1991)

GÖZLEMLER	Konforlu	Hafif rahatsızlık	Orta derece ağrı	Ağrı
Ses	Ağrıyı gösteren ses yok	Ağrıyı gösterebilecek spesifik olmayan sesler	Yüksek eşli belirgin sözlü şikâyetler	Şiddetli ağrıyı gösteren sözlü şikâyetler
Gözler	Gözlerde ağrı belirtisi yok	Gözler açık Endişe gözlenen bakış Gözyaşı yok	Sulu gözler Sürekli kırılan gözler	Ağlayan Yüzünden akan gözyaşları
Motor hareket	Rahatlamış eller Görünüşe göre rahatlamış vücut	Ellerde gerilim veya stres varlığı Eller sandalyeyi tutar veya kavrar Kas stresi	Saldırgan bir niyet olmadan kol veya vücut hareketleri Fiziksel temas Yüzünü buruşturmak	Agresif temas için el hareketi

### 2.9.2. Fizyolojik ölçümler

Anksiyeteye bağlı olarak meydana gelen psikofizyolojik reaksiyonlar otonom sinir sisteminin sematik dalında aktivite artışına neden olmaktadır. Solunum sisteminde (nefes darlığı hissi vb.), kaslarda (kas tonusu artışı vb.), ter bezlerinde (artan ter üretimi), kardiyovasküler sistemde (artan nabız ve kan basıncı) ve sindirim sisteminde (ağız kuruluğu vb.) değişiklikler meydana gelmektedir (Guinot-Jimeno ve diğerleri, 2011). Fizyolojik ölçümlerde özel cihazlar kullanılarak nabız, kan basıncı, oksijen satürasyonu (SpO<sub>2</sub>) gibi somatik değerlendirmeler gerçekleştirilerek dental anksiyete düzeyi tesipt edilmeye çalışılmaktadır (Akarslan ve Erten, 2009). Anksiyete, invaziv olmayan bir teknik olan nabız oksimetresi kullanılarak ölçülebilen, vücutta fizyolojik değişikliği meydana getiren subjektif bir komponenttir. Kan basıncı, nabız hızı, oksijen doygunluğu ve vücut ısısı gibi fizyolojik parametrelerin gerçek zamanlı kaydına yardımcı olur (Tiwari ve diğerleri, 2015).

Dental tedaviler, çocuklarda çoğunlukla strese ve olumsuz duygulara yol açmaktadır. Çalışmalar dental anksiyetenin kalp atış hızı ve SpO<sub>2</sub> gibi hayati belirtilerle ve ayrıca tükürük kortizol seviyelerine bakılarak ölçülebileceğini göstermiştir (Eriş, 2020). Elde edilen değerler incelendiğinde çocuklarda tedavi öncesi ve sonrası nöroendokrin bulgular ile stres durumu arasında ilişki olduğuna dair kanıtlar sunulmuştur (Furlan, Gavialo, Barbosa, Nicolau ve Castelo, 2012). Fizyolojik teknikler, kaygı ve korku hakkında dolaylı bilgi sağlayan yöntemleri içerir. Öte yandan bu yöntemde kullanılan aletlerin kaygısız çocukta bile diş hekimi korkusuna yol açabileceği için yanlış sonuçlara yol açabileceği söylenmiştir (Brahm ve diğerleri, 2012).

### 2.9.3. Psikometrik ölçümler

Psikometrik testler, uygulama kolaylığından ötürü en yaygın kullanılan testler olup yaşa göre farklılık arz etmektedir (Bayrak ve diğerleri, 2010). Psikometrik testler olarak Corah tarafından geliştirilen Corah Dental Anksiyete Skalası, Modifiye Dental Anksiyete Skalası Çocuklarda Korku Derecelendirme Ölçeği ve Spielberg'in Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri gibi ölçekler kullanılmaktadır (Humphris, Morrison ve Lindsay, 1995). Corah tarafından geliştirilen Dental Anksiyete Ölçeği (DAS=Corah Dental Anxiety Scale) genellikle yetişkinler için kullanılırken, çocuklarda Child Fear Rating Scale-Dental Alt Skalası (CFSS-DS= Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale) kullanılmaktadır (Akbay, Dülgergil ve Sönmez, 2009). Bu yöntemler karşılıklı soru cevap şeklinde olup, güvenilirliği çocuğun sözel anlatımına ve sözel yeteneğine bağlıdır.

#### Corah: Dental anksiyete skalası (DAS)

DAS, Corah (1969) tarafından geliştirilmiştir ve skala değerleri 1-5 arasında olan toplam dört adet sorudan oluşan bir skaladır (Çizelge 2.6). Skorlar 4-20 aralığındadır. <13 düşük dereceli kaygı, 13-14 orta derece kaygı ve >15 yüksek kaygı derecesini göstermektedir. Bu skala genel olarak yetişkinlerde kullanılmakla birlikte çocuklara özgü uyarlanarak çocuk hastalarda da kullanılabilir. Kolay uygulanabilir ve güvenilir bir yöntem olmasından ötürü yaygın olarak kullanılmakta olan DAS'ın Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Seydaoğlu ve diğerleri (2006a) tarafından yapılmıştır.

### Çizelge 2.6. Corah: Dental anksiyete skalası (DAS) (Seydaoğlu ve diğerleri, 2006a)

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

Soru 1: Yarın diş hekimine gitmeniz gerekse kendini nasıl hissedeceksiniz?

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

Soru 2: Diş hekiminin muayenehanesinde beklerken ne hissedeceksiniz?

Soru 3: Diş hekiminin koltuğunda oturuyorsun ve diş hekiminiz dişlerinizi dolgu matkabı ile dişlerinizin üzerinde çalışmaya başlayacak. Kendini nasıl hissedeceksiniz?

Soru 4: Dişlerini temizletmek için koltuğa oturuyorsun ve sen beklerken diş hekimi diş taşlarını kazıyan aletini çıkarıyor. Kendini nasıl hissedeceksiniz?

Soru 2, 3, 4 için yanıt seçenekleri:

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

### Modifiye çocuk dental anksiyete skalası (MCDAS: Modified child dental anxiety scale)

MCDAS, Humphris ve diğerleri (1998) tarafından DAS'ın çocuklar için fazla karmaşık olması nedeniyle, DAS rehber alınarak geliştirilmiştir. DAS'a çocuklara ilişkin dört adet yeni soru ilave edilerek toplam 8 sorudan meydana gelen MCDAS oluşturulmuştur. Bu ankette lokal anestezi ve diğer dental tedavilerle ilgili çocuklarda stres yol açan işlemlere yönelik sorular yer almaktadır. MCDAS'ta her sorunun altında 5 cevap seçeneği yer almakta olup 8-15 yaş aralığındaki çocuklarda kullanımı daha uygundur. Elde edilen toplam skor 8-40 arasında değişmektedir.

### Çocuklar için diş hekimi korku tarama ölçeği (CFSS-DS: Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale)

Psikometrik ölçümler arasında en yaygın kullanılan testler arasında yer alan CFSS-DS 1982 yılında Cuthbert ve Melamed tarafından geliştirilmiştir (Klein, Manangkil ve DeWitt, 2015). Bu test bir takım dental ortam ve tedavi durumlarını içermekte olan 15 sorudan meydana gelmektedir. Sorular 1-5 arasında puanlanmaktadır. Elde edilen puanlar 15-75 arasında

değişmekte olup 0-38 arası puan kaygısız, 38-45 arası puan dental kaygılı, 45 ve üzeri puan ise yüksek düzeyde dental kaygılı olarak nitelendirilir. Yazılı bir test olduğundan sözel iletişim becerisi gelişmemiş olan çocuklarda uygulanamaz (Bayrak ve diğerleri, 2010). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Seydaoğlu ve diğerleri (2006b) tarafından gerçekleştirilmiş olup güvenilirlik katsayısı 0.88 olarak bildirilmiştir. (Çizelge 2.7).

Anketler dental anksiyetesi olan küçük yaş grubunda yer alan çocuklara uygulandığında, çocukların anket sorularını anlamada güçlük yaşadıkları ya da soruları tam olarak anlayamadıkları görülmüştür. Böyle durumlarda sorular küçük yaş grubundaki çocuklarda dental anksiyete düzeylerinin belirlenebilmesi için ebeveynlere sorulmaktadır. CFSS-DS, VPT ve DAS'a göre diş tedavi prosedürleri açısından daha kapsamlı olduğundan, dental anksiyetenin daha hassas ve duyarlı ölçülmesini sağlar (Aartman, Hoogstraten ve Schuurs, 1998).

Çizelge 2.7. Çocuklarda korku araştırması programı dental alt ölçeği (CFSS-DS) (Seydaoğlu ve diğerleri, 2006b)

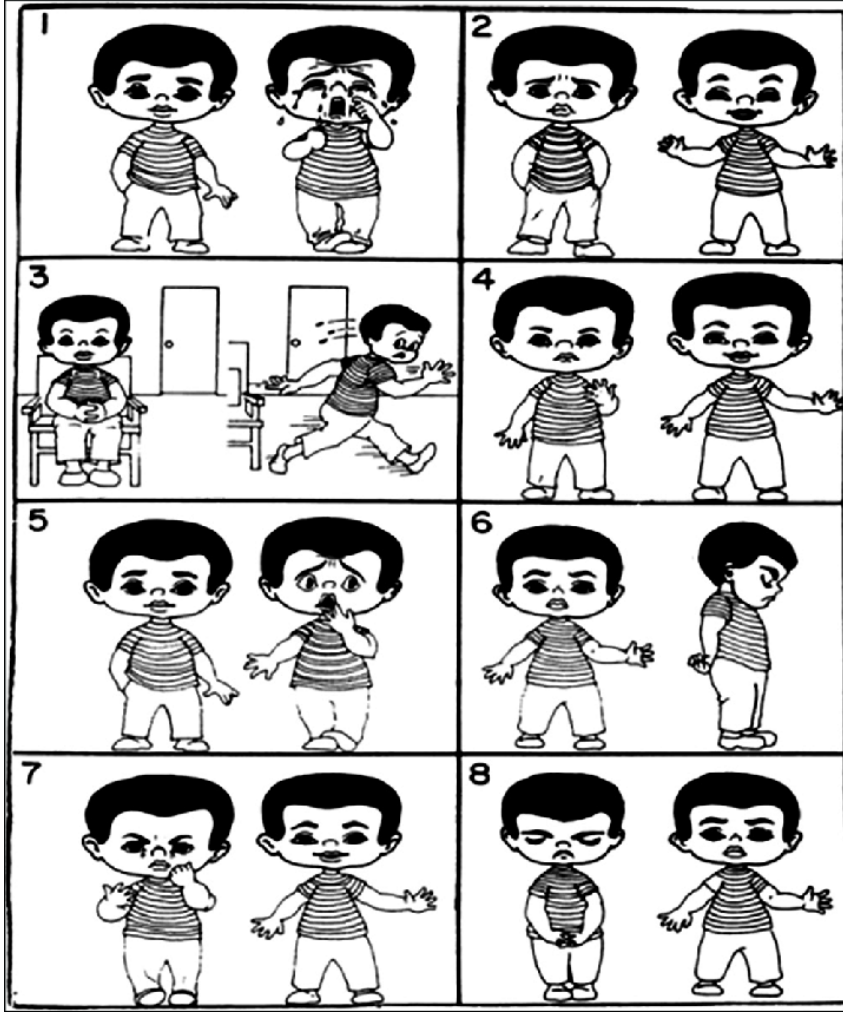
Parametreler	Korkmaz	Çok az korkar	Biraz korkar	Çok korkar	Aşırı korkar
1. Diş hekimi					
2. Doktor					
3. Enjeksiyon					
4. Ağrının kontrol edilmesi					
5. Ağızını açmak zorunda olmak					
6. Yabancıların ona dokunması					
7. Birinin ona bakması					
8. Diş hekiminin döner aletleri					
9. Döner aletlerin görüntüsü					
10. Döner aletlerin gürültüsü					
11. Ağızına alet koyulması					
12. Nefes alamamak					
13. Hastaneye gitmek					
14. Beyaz üniformalı kişiler					
15. Dişlerinin temizlenmesi					

#### 2.9.4. Projektif yöntemler

Diş hekimliği pratiğinde küçük çocukların kaygı düzeylerinin belirlenmesi oldukça zordur. Bu sebepten ötürü zihinsel açıdan gelişimi tamamlanmamış, yaşı küçük olan hastalarda projektif yöntemler kullanılır. Böylelikle bilinçaltında gizli olan duygular ile ilgili fikir elde edilebilir. Projektif yöntemlerle amaçlı bir şekilde çizilmekte olan bazı resimlerin hikâye ettirilerek ya da korkunun objesi olabilecek olan nesne yahut canlıların resmedilerek kaygı ve korku düzeyi tespit edilmeye çalışılır. Projektif teknikler arasında Venham Picture Test (Venham, 1977), Facial Image Scale (Klinberg ve Hwang, 1997), Dental Ortam Resimleri (Chapman-Turner, 2002), Cümle Tamamlama ve Resim Üzerinde Gösterme gibi yöntemler yer almaktadır (Bayrak ve diğerleri, 2010).

##### Venham resim testi (VPT: Venham picture test)

Venham resim testinde, her biri zıt ruh halini ifade eden 8 çift resim vardır (bir endişeli resim ve bir kaygısız resim) (Resim 2.1). Çocuklardan iki resimden birini seçmelerini isteyin. Puan aralığı 0 (kaygı yok) ile 8 (yüksek kaygı) arasındadır. Çocuk endişeli resmi göstermişse 1 puan, kaygısız resmi göstermişse 0 puan verilir ve sonunda tüm puanlar toplanır. Bu testin kullanımını kolaydır ve kısa sürede yapılabilir. 3 yaşından itibaren kullanılabilir (Buchanan ve Niven, 2002).

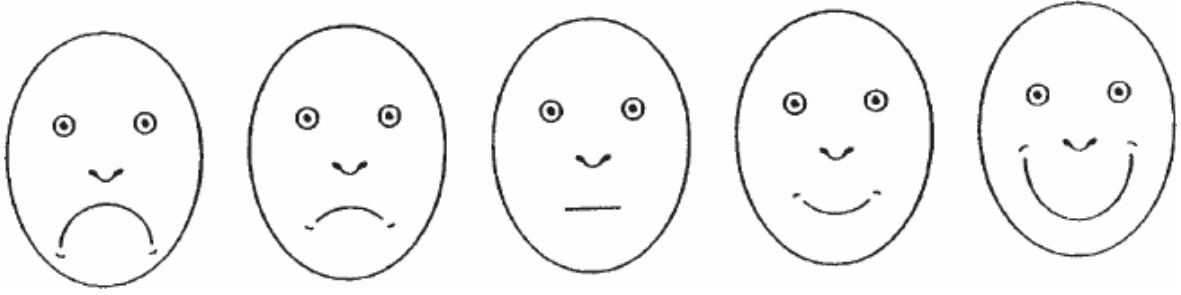


Resim 2.1. Venham resim testi (VPT: Venham picture test) (Buchanan ve Niven, 2002)

#### Görsel yüz skalası (FIS: Face image scale)

Daha genç hasta grubunda kullanılmak üzere geliştirilen bu ölçek, çocuk hastanın anksiyete düzeyinin işlemde kısa bir süre önce belirlenmesini sağlar. Beş farklı duyguyu ifade eden figürlerden oluşan bu ölçek 3 yaşından itibaren kullanılabilir (Şekil 2.3). Puanlama yapılırken en mutsuz yüze 5, en mutlu yüze 1 puan verilir (De Menezes Abreu ve diğerleri, 2011).

Buchanan ve diğerleri (2002), 3-18 yaş arası çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmada; FIS'in geçerli olduğunu ve VPT ile yüksek oranda ilişkili olduğunu buldular. Tüzüner ve diğerleri (2007) de FIS'nin 3-6 yaş arası çocuklarda kaygı düzeylerinin değerlendirilmesinde kullanılabileceğini ve VPT ile anlamlı bir ilişkisi olduğunu bildirmiştir.



Şekil 2.3. Görsel yüz skalası (FIS: Face image scale) (De Menezes Abreu ve diğerleri, 2011)

### Chotta Bheem-Chutki (CBC) resim skalası

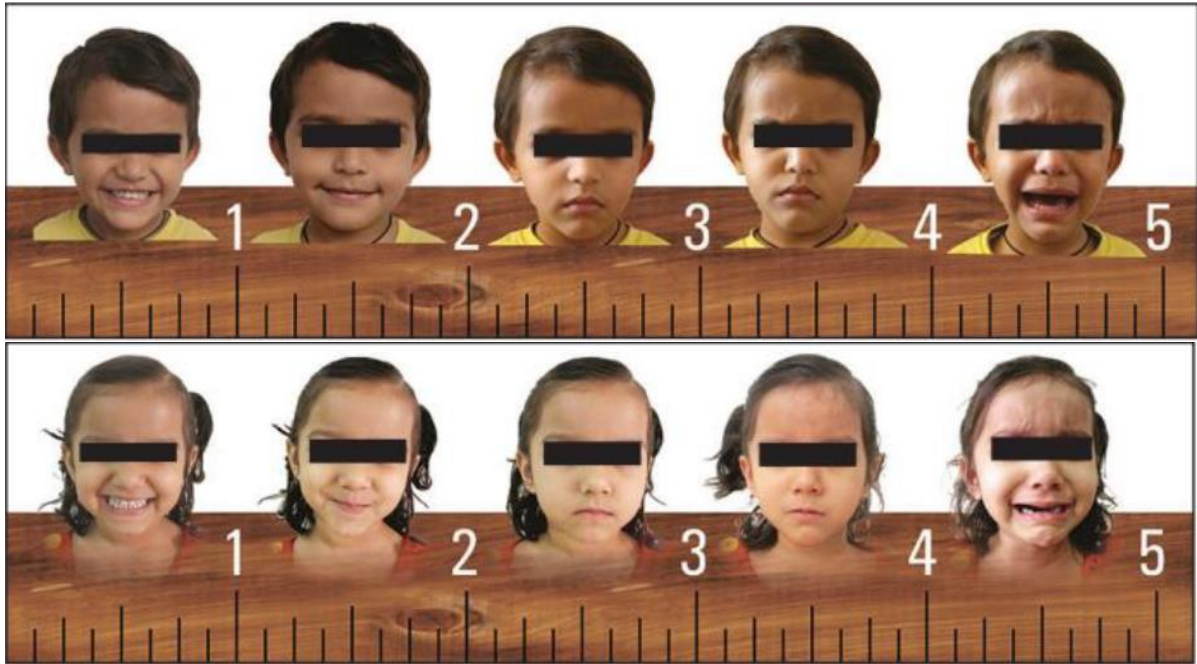
Resim testlerinde kullanılan bazı figürler çocuklar için kafa karıştırıcı olabilmektedir ve seçmekte zorlandıkları için zaman alıcı bir durum haline gelebilmektedir. Örneğin VPT’de sadece erkek figürleri kullanılmaktadır. Bu durum kız çocuklarda zorluk yaratabilir. Bu dezavantajların önüne geçilmesi amacıyla Sadana ve diğerleri (2016) tarafından çizgi film karakterlerinden oluşan Chotta Bheem–Chutki (CBC) Resim Skalası geliştirilmiştir. Erkek ve kızlar için farklı resimler bulunmaktadır. Her iki cinsiyet içinde 6 farklı resim bulunmaktadır. Ancak kullanılan resimler evrensel olarak kabul gören resimler değildir. CBC skalası, FIS ve VPT ile karşılaştırılmıştır ve her iki skala ile aralarında güçlü korelasyon bulunmuştur. Ayrıca çocukların büyük bir kısmı CBC skalasını diğer skalalara göre daha kolay bulmuşlardır.



Resim 2.2. Chotta Bheem-Chutki (CBC) resim skalası (Sadana ve diğerleri, 2016)

### Raghavendra, Madhuri, Sujata (RMS) resim skalası

Son yıllarda çocuklardaki dental anksiyeteyi belirlemek için, Raghavendra, Madhuri, Sujata (RMS) resim ölçeği geliştirilmiştir (Shetty ve diğerleri, 2015). Bu ölçek kız ve erkek çocukların orijinal renkli resimlerinden oluşan, “çok mutlu”dan “çok mutsuz”a kadar olan birbirinden farklı 5 yüz ifadesini içermektedir (Resim 2.3). Renkli resimler çocukların algılamasını kolaylaştırır. Klinikte çocuklara o anda nasıl hissettiklerini seçmek isteseler 5 yüzden hangisini seçmek istedikleri sorulur. Shetty ve diğerleri (2015), RMS ölçeğini FIS ve VPT ile karşılaştırmış ve aralarında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Bu nedenle bu ölçeğin diğer anksiyete ölçeklerine alternatif olarak kullanılabilmesi öne sürülmüştür. Harsha ve diğerleri (2017) tarafından RMS resim skalası, FIS ve VPT'nin klinikte etkili bir şekilde kullanılıp kullanılmayacağı değerlendirilmiş olup, üç ölçekten herhangi birinin diğerine alternatif olabileceği ve çocuklarda dental anksiyeteyi belirlemede güvenle kullanılabilmesi bildirilmiştir.



Resim 2.3. Raghavendra, Madhuri, Sujata (RMS) resim skalası (Shetty ve diğerleri, 2015)

### Çocuk hastane çizimleri skalası (ÇHÇS)–Child drawing: hospital (CD:H)

Hastanede yatan herhangi bir çocuğun tüm fizyolojik durumları (ateş, nabız, solunum hızı ve kan basıncı) hastaneye başvuru anında ve rutin aralıklarla ölçülebilmesine rağmen,

yaşadığı kaygı derecesi ve duygu durumları sistematik olarak ölçülememektedir. Ağlama veya saldırganlık gibi kaygının davranışsal göstergeleri kaydedilebilmektedir. Ancak, öfke, geri çekilme, gerileme, altını ıslatma, uyku bozuklukları ve somatizasyon gibi bazı patolojik davranışlarla o kadar sık karşılaşılır ki, sağlık çalışanları bunları bu durumda normal davranışlar olarak algılar ve hastanede yatan çocuklarda ortaya çıkmasını bekler (Tiedeman, Simon ve Clatworthy, 1990a).

Çocuk çizimlerinin, duygusal durumu ölçmek için projektif bir teknik olarak kullanılması, klinik uygulamada uzun süredir kurulmuş ve uygulanmıştır. Bir Adamı Çiz (Goodenough, 1928), Ağaç-Kişi Evi (Buck, 1948), Bir Kişiyi Çiz (Machover, 1953), İnsan Figürü Çizimi (Human Figure Drawings: HFD) Testi (Koppitz, 1968) ve Kinetik Aile Çizimi (Burns ve Kaufman, 1972), çeşitli yaşam durumlarında çocukların duygusal durumlarını değerlendirme araçları olarak iyi desteklenmiştir. Dolayısıyla aynı durumun hastanede yatan çocuklar için de geçerli olduğu söylenebilir.

"The Child Drawing: Hospital" (CD:H), hastanede yatan okul yaşındaki çocuğun (5 ila 11 yaş arası) duygusal durumunu ölçmenin bir aracı olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde geliştirilmiştir (Clatworthy, Simon ve Tiedeman, 1999b).

Çocuk, hastaneden bir kişinin resmini çizmeye yönlendirilir. Çizimlerin yorumlanmasını ve puanlanmasını kolaylaştırmak için özel standart bir yaklaşım belirlenmiştir. Bu yöntem son yıllarda diş hekimliği alanında dental anksiyetenin değerlendirilmesinde kullanılmaya başlanmıştır (Pala, Nuvvula ve Kamatham, 2016).

CD:H' yi uygulamak için gereken ekipman, 8 (1/2) x 11 inçlik beyaz kağıttan ve sekiz temel boya kaleminden (kırmızı, mor, mavi, yeşil, sarı, turuncu, siyah ve kahverengi) oluşan bir kutudan oluşmaktadır. Çocuk hastanede bir kişinin resmini çizmeye yönlendirilir. Çizim yapmak çocuklar için tanıdık bir aktivite olduğu için kolayca, isteyerek karşılık vermişlerdir. Çizimlerin yorumlanmasını ve puanlanmasını kolaylaştırmak için standart bir yaklaşım benimsenmiştir.

Çizimi yapan çocuğun rahat etmesi için uygun yükseklikte bir masaya veya sert bir yüzeye ihtiyaç vardır. Çocuğa kağıt ve boya kalemi kutusu verilir. Kağıt, üzerindeki çizim yönünün sadece çocuk tarafından belirlenmesini sağlamak için çocuğun önünde rastgele bir açıyla

yerleştirilir. Boya kalemi kutusu, mevcut tüm renkleri açığa çıkararak açılmalıdır. Çizimi yapmak için sadece boya kalemi kullanılmalıdır (Örn. Önce kurşun kalem kullanılmaz). Çocuğa standart bir talimat verilir: "Lütfen hastanede bir kişinin resmini çizin. İşiniz bittiğinde fotoğrafınızı çekeceğim."

CD:H' yi uygulayan kişi, çocuğun talimatı anladığı ve yerine getirebildiğinden emin olmak için çocuğu gözlemlemelidir. Çocuğun dikkatinin dağılması durumunda, talimatların tekrarlanması ve/veya katılım için teşvik edilmesi gerekebilir. Bazı çocuklar kendilerinden emin olmadıklarında ya da ne yapmaları gerektiğini tam olarak anlamadıklarında sorular soracaklardır. Bu sorulara ya orijinal talimatlarla ya da talimatların ruhunu koruyan ve çocuğu şu ya da bu şekilde yanıt vermesini etkilemeyen açıklamalar ile cevap verilmelidir. Çocuktan çizime herhangi bir obje veya renk eklemesi istenmemelidir.

Çocuk sözlü olarak veya mimikleriyle çizimin tamamlandığını belirttiğinde çizim ve boya kalemi toplanır. Zaman sınırı yoktur. Çizim kağıdının arka yüzüne çocuğun yaşı, cinsiyeti, geçerli tüm tıbbi ve cerrahi tanımlarla yapılan tedavileri yazılmalıdır. Bir araştırma projesinin parçasıysa, hastaneye, çizimin tamamlandığı tarih ve kod numarası da eklenmelidir.

Çocukların kaygı durumlarının projektif bir ölçüsü olarak çizimlerin puanlanması, bu yöntemin teorik temellerine dayanmaktadır. Çizimin puanlanmasına yardımcı olacak bir kılavuz geliştirilmiştir ve çizimin puanlanmasına yardımcı olacak özel yönergeler ve örnekler içermektedir. CD:H Puanlama Kılavuzu ve Derecelendirme Ölçeği ve CD:H Puan Çizelgesi kılavuzda yer almaktadır (Clatworthy, Simon ve Tiedeman, 1999b). Çizimin puanlanması üç bölüme ayrılmıştır (Çizelge 2.8).

A Bölümü, 1'i en düşük kaygı düzeyini ve 10'u en yüksek düzeyi gösteren 1'den 10'a kadar puanlanan 14 maddeyi içerir. Bölüm B, patolojik indeks olduğu varsayılan sekiz maddeden herhangi birinin varlığı için ek puan verilerek puanlanır. Bölüm C, 1 ile 10 arasında bir ölçekte resimde ifade edildiği gibi, puanlayıcının çocuğun kaygısına genel bir yanıt vermesini gerektiren bir gestalt derecelendirmesidir. 1 puan, başa çıkma veya düşük kaygıyı, 10 puan ise rahatsızlık veya yüksek kaygıyı gösterir. Üç bölümün puanları toplanarak 15 ile 290 arasındaki olası toplam puan elde edilebilir.

CD:H' nin Türk kültüründe ve dış hekimliği alanında validasyonu Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) olarak, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalında yapılmıştır. (Özdemir, 2020).

Çizelge 2.8. Hastanede yatan çocuk çizimleri (CD:H, Child Drawing: Hospital) puanlama kategorileri

<b>ÇOCUK HASTANE ÇİZİMLERİ SKALASI SKOR SAYFASI</b>									
Hasta Numarası:									
Yaş:									
Cinsiyet: KIZ									
Frankl Skalası:									
<b>Bölüm A:</b>	<b>Bölüm B:</b>								
<u>Aşağıdakilerin Her Biri İçin 5 Puan Ekleyin</u>									
1. Kişinin Pozisyonu	15. Bir Vücut Bölümünü Unutulması								
2. Hareket-Yaşam	16. Vücudun Bir Bölümünün Abartılması								
3. Kişinin Uzunluğu	17. Vücudun Bir Bölümünün Vurgulanmaması								
4. Kişinin Boy Genişlik Oranı									
5. Yüz İfadesi	<u>Aşağıdakilerin Her Biri İçin 10 Puan Ekleyin</u>								
6. Gözler/Göz Bebekleri	18. Bozulma								
7. Kişinin Çevreye Göre Boyutu	19. Vücudun İki Ya Da Daha Fazla Bölümünün Atlanması								
8. Renk Baskınlığı	20. Şeffaflık								
9. Kullanılan Renk Sayısı	21. Karışık Profil								
10. Kağıdın Kullanımı	22. Gölgeleştirme								
11. Kağıttaki Yerleşimi	Bölüm B Toplamı								
12. Darbelerin Niteliği									
13. Hastane Ekipmanları									
14. Gelişim Seviyesi									
Bölüm A Toplamı									
<b>Bölüm C</b>									
Resmin Bütünlüğünü En Net Şekilde Tanımlayan Sayıyı Daire İçine Alın									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bölüm C Toplamı									
Toplam Skor ÇHÇS: A ..... + B..... + C..... = .....									

Çizelge 2.9. CD:H puanlarının karşılık geldiği anksiyete düzey aralığı

Hastanede yatan çocuk çizimleri skorlaması	Anksiyete seviyesi
<44	Çok düşük
44-83	Düşük
84-129	Orta
130-167	Orta üzeri
>167	Çok yüksek

Türk popülasyonu üzerinde diş hekimliğinde CD:H/ÇHÇS kullanılarak dental anksiyetenin değerlendirildiği 2 çalışma bulunmaktadır.

Tonguç ve diğerleri (2018) yaptıkları çalışmada ebeveynlerin dental anksiyete seviyelerinin çocukların dental anksiyetesi üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışmaya 6-12 yaşları arasındaki 78 çocuk ve onların ebeveynleri dahil etmişlerdir. Çocukların anksiyete seviyelerini, lokal anestezi uygulanarak dental tedavilerinin gerçekleştirildiği ilk tedavi seansı öncesinde ve sonrasında VPT kullanılarak, tedavi sırasında ise Frankl ve SEM skalalarını kullanarak değerlendirmişlerdir. Tedavi seansının sonunda her çocuktan resim çizmesini istemişlerdir. Çocuklar tarafından çizilen çizimler, CD:H kullanılarak çocuk diş hekimi ve psikolog tarafından skorlanmıştır. Çocukların tedavi seansında ebeveynlerinden sosyodemografik bilgileri içeren bir form doldurmalarını istemişlerdir. Ebeveynlerin dental anksiyete seviyelerini belirlemek için Modifiye Dental Anksiyete Skalasını (MDAS) kullanılmışlardır. Yaptıkları çalışma sonucunda ebeveynin kaygı düzeylerinin belirlendiği MDAS skorları ile çocukların kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamışlardır ( $p>0,05$ ). Ayrıca bu çocukların Frankl, SEM, VPT, CD:H, çocuk diş hekimi ve psikolog puanları ile belirlenen diş hekimi kaygı düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını tespit etmişlerdir. Sonuç olarak ebeveynlerin diş hekimi kaygılarının çocukların dental kaygıları üzerinde etkili olmadığını görmüşlerdir.

Güner ve diğerlerinin (2020) çalışmasında, çocukların resimleriyle diş hekimliği ortamında duyulan dental kaygının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma 6-12 yaşları arasında 78 çocuk üzerinde yürütülmüştür. Çocuklara ilk terapötik seansta pulpal tedavi ve/veya restoratif tedavi uygulamışlardır. Tedavi sırasındaki davranışın objektif bir değerlendirmesi olarak SEM ve Frankl Davranış Derecelendirme Skalaları kullanmışlardır. Tedavi seansından sonra çocuklara diş kliniğinde bir kişinin resmini çizmeleri söylenmiştir. Çocuk

resimleri, bir çocuk diş hekimi ve bir psikolog tarafından CD:H ve İnsan Figürü Çizimleri'nin (HFD) duygusal göstergeleri kullanılarak puanlanmıştır. Bulgular Frankl ve SEM puanları ile karşılaştırılmıştır. Frankl ve CD:H skorları arasında anlamlı negatif korelasyon bulmuşlardır ( $P = .017$ ). HFD ile Frankl skorları arasında anlamlı negatif korelasyon bulmuşlardır ( $P = .048$ ). Sonuç olarak çizimler, çocukların duygusal durumu hakkında önemli miktarda bilgiyi açığa çıkarabilir ve çocukların çizimi, çocuk diş hekimliği ortamında anksiyeteyi değerlendirmek için yararlı, sözel olmayan bir ölçüt olabilir sonucuna varmışlardır.

## **2.10. Çocuklardaki Dental Anksiyetenin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi**

Çocuklarda resim analizi, çocukların dış ve iç baskılar olmadan özgürce kendilerini ifade ettikleri düşünülen çizimlerinin yetkin kişiler tarafından değerlendirilmesidir. Resim analizi sırasında çocukların çizdikleri resimleri gelişimsel olarak değerlendirilirken çocukların bilişsel-algısal, psikomotor ve duyuşsal gelişimleri dikkate alınır. Çocuğun bulunduğu gelişim döneminin özellikleri çocuğun çizdiği resmi değerlendirme sürecinde göz önünde bulundurulmalıdır (Başay ve Aytar, 2019). Resim analizi tekniği erken çocukluk dönemi araştırmacıları tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır.

### **2.10.1. Çocuk çizimlerinin yorumlanmasının tarihçesi ve önemi**

"İnsanlar alet kullanan hayvanlardır": Benjamin Franklin'in dediği gibi, insanoğlu var olduğu günden bu yana, el fonksiyonlarının bir artışı olarak, amaca göre alet yapma içgüdüğü ile yaşamıştır. Zamanla aletler daha kolay kullanım için geliştirilmiş ve sonunda sadece hayatta kalma amacıyla değil, aynı zamanda hayatı zenginleştirmek için "resim çizme" eylemine de yol açmışlardır. Resimler gerçekten de çizen bireyin varlığını, düşüncelerini ve içsel benliğini anlatır. İnsanlar çizim yapmaktan hoşlanır çünkü çizim, kendini ifade etme arzusunu harekete geçirir. Kendini ifade ederek, kalp serbest bırakılır (Farokhi ve Hashemi, 2011).

Çocuk resimleri ile ilgili ilk çalışmalar resimlerin yaş aralıklarına göre değerlendirilmesi ile başlamıştır. Bu anlamda çocuk resimleri Malchiodi' nin (2013) bildirdiği üzere, Cooke'un 1885 de erken dönem çalışmalarının konusu olmuştur. Daha sonra 1887 yılında Ricci İtalyan

çocukların resimlerini yayımlamıştır ve bu yayım, ilk çocuk resimleri koleksiyonu çalışması olmuştur.

Resim psikolojide 1890 yılında Binet'in yayınından itibaren ele alınmaya başlanmıştır. Alfred Binet ilk defa projektif yöntemleri çocukların çizdiği resimlerle kullanmıştır. Binet'in yayımladığı "Resimlerin Tefsiri" kitabında çizimler psikolojik açıdan ele alınmakta olup, ruhsal problemler ve gelişim analiz edilmektedir (Tezelli, 2020).

Yavuzer (2021), çocuk resimleriyle ilgili asıl önemli adımların atılmasının Kerschensteiner'in 1905 yılında Almanya'da binlerce okul çocuğunun yaptığı resimlerin incelenmesi sonucunda, resimlerin çocukların yaşları da dikkate alınarak üç ana başlık altında toplanması ile başladığını bildirmiştir. Bunlar: Şematik resim, görsel şekle göre çizilen resim ve üç boyutlu mekânı gösteren resimlerdir.

19. yüzyılın sonlarına doğru psikolojinin bir bilim dalı haline gelmeye başladığı dönemde çocukların yaptığı resimler gelişimsel çalışmalara rehber olması açısından, oldukça önem kazanmıştır (Harris, 1963). Abell ve diğerleri (1996) Florence Goodenough'ın çocuk resimlerinin çocukların bilişsel ve gelişimsel becerilerini yansıttığını deneylerle kanıtladığını bildirmişlerdir. Bu kanıtlara dayanarak daha sonra "Bir Adam Çiz" testi geliştirilmiştir (Malciodi, 2013).

İnsan figürü çizimleri (HFD) uygulama süresi kısa, maliyeti düşük ve çocuklar için kolay kabul edilebilirdir (Skybo, Ryan-Wenger ve Su, 2007). Bu değerlendirme aracı, 1920'lerde Goodenough ve daha sonra Koppitz tarafından yaygın olarak kullanılmıştır (Veltman ve Browne, 2002; Flanagan ve Motta, 2007; Pelander ve diğerleri, 2007).

1999 yılında, Child Drawing: Hospital (CD:H) – Çocuk Hastane Çizimleri (ÇHÇS), hastaneye yatırılan okul çağındaki çocukların kaygıların ölçmenin bir aracı olarak geliştirilmiştir (Clatworthy, Simon ve Tiedeman, 1999a; Clatworthy, Simon ve Tiedeman, 1999b).

Çocuk çizimlerinin baş ağrısı tanısında yararlılığı Stafstorm ve diğerleri (2002) tarafından değerlendirilmiştir ve çocuk çizimleri bir sanat terapisi olarak, ağrılı prosedürler sırasında lösemili çocuklara destek olmak amacıyla kullanılmıştır. Looman (2006), Katrina

Kasırgası'ndan etkilenen çocukların travmatik yer değiştirmeyle ilgili deneyimlerini anlamak için çizim kullanmıştır.

Özsarı ve diğerleri (2019), psikanalitik kuramın kurucusu Freud'un da söylediği gibi, rüya ve resimler aracılığı ile unutulmuş veya bastırılmış anların ortaya çıkabildiğini, çocuğun bilinçaltına ittiği arzu ve korkularını resimlerine yansıtabildiğini ve bu duygularını semboller ile aktarabildiğini vurgulamışlardır.

Çocuklar, sözlü dili kullanarak öznel deneyimleri tanımlamada zorluk yaşarlar, ancak iç durumlarını duygularının resimli anlatımıyla daha iyi eşleştirebilirler (Chambers, Giesbrecht, Craig, Bennett ve Huntsman, 1999; Clatworthy, Simon, ve Tiedeman, 1999a).

Karalama eylemlerinde bulunurken çocuk, halen kesinlik göstermeyen bu belirsiz şekiller içinde bile, bir dizi temel, içsel duygularını yansıtmaya imkanı bulur. Bu nedenle, bu düşünceler çocuk diş hekimliğinde ağrı ve/veya anksiyeteyi değerlendirmek için mevcut yöntemlerle birlikte çocukların duygusal durumunu ölçmek için yeni ve uygun bir öz bildirim değerlendirme aracı kullanmanın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Çocukların çizimleri, esas olarak kendi zihnindeki bir görüntüyü yansıttıkları için, onların düşüncelerine ve duygularına bir 'pencere' sağlar (Thomas ve Silk, 1990). Bazı yazarlar, çocukların algıları ve deneyimleri hakkında bilgi toplamanın uygun bir yolunun çizimler gibi projektif öz bildirim teknikleri olduğunu öne sürmüşlerdir (Clatworthy ve diğerleri, 1999a). Zaman içerisinde sanatın çocuklarla iletişimi kolaylaştırmanın bir aracı olarak kullanılmasına ilgi artmıştır (Driessnack, 2005). Klinik uygulamada, çizimler çocuk psikiyatristleri ve psikologlar tarafından yıllardır, çocukların öznel duygularını, korkularını ve çocuğun sıkıntı, endişe ve öfke gibi diğer duygularını analiz etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Skybo ve diğerleri, 2007). Değerlendirmede çizimleri kullanmanın belki de en çekici yönleri; sözel olmayan yöntemin geleneksel sözel testlerle sıkça karşılaşılan dil sınırlamalarını ve kültürel engelleri aşması ve çok az zaman alan, çocuk odaklı bilgi toplama aracı olmasıdır (Matto, 2007). Çoğu çocuk herhangi bir gerilim belirtisi göstermeden çizim yapmaktan hoşlandığından, değerlendirme amacıyla çizimlerin kullanılması güçlü bir araçtır. Birçok çocuk soruları yanıtlamayı sevmezken, çizim testleri hızlı, kolay ve eğlenceli bir şekilde tamamlanabilir (Farokhi ve Hashemi, 2011). Bu tekniğin kullanımını

kolaylaştıran etkenlerin en başında çocukların resim yapmayı sevmeleri gelmektedir (Yavuzer, 2021).

Çocuklar için çizim, oyun ve konuşma ile aynı ifade alanı içindedir. Resim çizen çocuklar mutlu çocuklardır. Korkularını, sevinçlerini, hayallerini, acılarını vb. çizimlerle ifade ederler ve ayrıca dünyayla ve başka şeylerle olan ilişkileri hakkında size ipuçları verirler. Çizim, iletişim için bir çıkış noktasıdır ve çocukların çizimleri, kişiliklerinin bir görünümünü temsil eder. Çocukların çizmeyi reddetmesi nadir görülen bir durumdur ve bu, bir travmanın yansıması olabilir.

### **2.10.2. Çocuk çizimlerinin gelişim basamakları**

Her çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişimi farklıdır. Her çocuğun bir sanat döneminden diğerine geçişinin aynı olması beklenemez. Bire bir olmasa da hemen hemen tüm çocuklar aynı yaşlarda aynı aşamalardan geçer. Sanat etkinlikleri de bu dönemlere ve çocukların gelişim düzeylerine göre değişmektedir. (Halmatov, 2016). Aynı kültürde büyümemiş olsalar da her çocuğun çizimi “karalama ve sonra baştan ayağa” aşamalarından geçer. Özetlemek gerekirse, çocuklar büyüdükçe hem ince motor eğitimine hem de zihinsel gelişimlerine uygun olarak çizimleri daha orantılı, detaylı ve gerçekçi olmaya başlar. Sadece karalama ile başlayan çizimler, zaman geçtikçe bir bileşim halini alır. Bu zamana kadar süregelen araştırmalar ışığında, çocukların resim gelişimi beş aşamada incelenmektedir. Aynı yaştaki çocuklar nasıl biyolojik, mental ve fiziksel açıdan benzerlikler gösteriyorsa yaptıkları çizimlerde de ortak noktalar bulunmaktadır. Araştırmalar sonucunda araştırmacılar, çizimlerdeki bu ortak özellikleri farklı şekillerde kategorize etmişlerdir. Bunlar arasında en yaygın kabul göreni Avusturyalı Sanat eğitimcisi Victor Lowenfield'in tanımladığı evrelemedir. Bunlar;

- a) Karalama Dönemi 2-4 Yaş
- b) Şema Öncesi Dönem 4-7 Yaş
- c) Şematik Dönem 7-9 Yaş
- d) Gerçekçilik Dönemi 9-12 Yaş
- e) Doğalcılık Dönemi 12-14 Yaş şeklinde sıralanabilir (Kırışoğlu, 2002).

### 2.10.3. Çocuk çizimlerinde renkler

Okul öncesi dönemde 4-5 yaş arası çocuklar üç ana rengi tanımaya başlar. Çocuklar resimlerinde ilk başta renk ayrımı yapmadan renkleri randomize kullanırlar. 4-5 yaşla birlikte yavaş yavaş renkleri tanımaya ve kullanmaya başlarlar (Yavuzer, 2021). Okul öncesi dönemde çocuğun kullandığı renklerin gerçeklikle hiçbir bağlantısı yoktur (Kehnemuyi, 2013). Çocuklar sevdiği renkleri hevesle kullanır. Örneğin, mor bir güneş, turuncu bir köpek, mavi bir insan yapabilir. Çok sevdiği birinin resmini yaptığında çocuk, elbette en sevdiği rengi tercih edecektir. Çocukların kullandığı renklerin psikolojik anlamları vardır. Bu anlamlar çocuktan çocuğa değişebilir. Bu nedenle kesin yargılara varmak ve renkleri anlamlandırmaya çalışmak güçtür. Çocuk içten gelen arzu ve hevesle istediği rengi kullanmakta özgür olmalıdır. Resimlerinde hem göstermelik hem de gerçekçi renklendirmeleri kullanabilmektedir. Mor kedi yaparken yanında yeşil dalları ve kahverengi gövdeleri olan ağaçlar yapabilir. Bu seçim tamamen bilinç dışıdır.

Rengin insan üzerinde fiziksel, psikolojik ve sosyolojik etkileri olduğu açıkça görülmektedir. Renklerin beyin aktivitesi üzerindeki etkilerini gösteren birçok çalışma var. Renk tercihleri çocukluktan yetişkinliğe değişebilir ve çeşitli yaş gruplarında önemli ölçüde farklılık gösterir. Bir diş tedavisi seansı sırasında stresli koşullar altında yetişkin ve çocukların çeşitli renklerde gargara tercihlerini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, çocuk ve erişkin hastalara şeffaf bardak içinde su (1), pembe (2) ve yeşil (3) ağız çalkalama solüsyonları verilmiştir. Çalışma sonucunda, kadın yetişkinler ve çocukların renkli gargaraları tercih etmedikleri; erkek yetişkinlerin ise stres altında diş tedavisi seanslarında renkli gargaraları tercih ettikleri görülmüştür (Oner-Ozdas ve Kazak, 2017).

Kızların renk seçimi erkeklerden daha fazla öne çıkmaktadır. Bazı çocuklar sarı, kırmızı, turuncu gibi sıcak renklere boyarken, bazıları mavi ve yeşil gibi soğuk renkleri seçer. Uzmanlar, sıcak renkleri seçen çocukların ılımlı, sevecen ve işbirlikçi olduğunu söylemekle birlikte, soğuk renkleri seçen çocukların içekapanık, huysuz, negatif davranışlara meyilli ve genel olarak uyumsuz olduklarını belirtmektedirler (Tezelli, 2020). Her zaman soğuk renkleri tercih eden anaokulu çocukları, duygularını bastırma ve saklama eğiliminde olurlar. Yapılan araştırmalara göre kırmızı rengi çok fazla kullanan çocukların saldırgan ve girişken davranışlar sergiledikleri görülmektedir. Doğal gelişim sürecinde çocuğun renk seçiminin soğuk renklere sıcak renklere doğru değiştiği görülür (Yavuzer, 2021).

Çocukların resimlerinde kullandıkları renk ile duygusal tepkileri arasında bir ilişki vardır. Burkitt ve diğerleri (2003), yaptığı bir araştırmada çocukların hoş ve güzel figürlerde en çok tercih ettiği renkleri kullanmakla beraber, çirkin, kötü figürlerde en az tercih ettikleri renkleri ve tarafsız oldukları figürlerde ise orta değerdeki renkleri kullandıklarını belirtmiştir. Ek olarak olumsuz karakterlerde en çok kullandıkları rengin siyah olduğunu vurgulamıştır. Çocukların resimlerinde kullandıkları renklerin onların fiziksel özelliklerini de yansıtabilir. Hasta çocukların en çok kullandığı renk siyahtır. Kırmızı rengin hem sağlıklı hem de hasta çocuklar tarafından kullanıldığı ancak hasta çocukların daha çok kullandığı ve daha çok kanla ilgili olduğu belirlenmiştir (Malchiodi, 2013).

Çocukların resimlerinde kullandıkları renklerin belirli anlamları vardır ancak kullanılan rengin yoğunluğu da önemlidir. Yoğunluk, rengin parlaklığını ifade eder. Çocuk resimlerinde yeşil rengi genel olarak büyüme ve gelişmeyi ifade etse de koyu yeşil mi yoksa açık yeşil mi olduğu da önemlidir. Bach'ın araştırmalarına göre koyu yeşil sağlık ve iyileşmenin, açık yeşil ise fiziksel zayıflığın göstergesidir. Diğer bir deyişle her renk, çocuğun yaptığı resimlerde nasıl kullanıldığına bağlı olarak farklı anlamlar kazanabilmektedir (Malchiodi, 2013). Tüm renkler kırmızı, mavi ve sarı olmak üzere üç ana rengin farklı tonlarda karışımından oluşur. Ana renklerin çiftler halinde aynı oranda karıştırılmasıyla oluşan renklere ara renkler denir. Bunlar turuncu, yeşil ve mor renklerdir:

Kırmızı + Sarı = Turuncu

Sarı + Mavi = Yeşil

Mavi + Kırmızı = Mor

Siyah ve beyaz renkler bu sınıflandırmanın dışındadır. Bir cisim güneş ışığında listelenen tüm renkleri yansıtmaz ve soğurmazsa siyah, hepsini yansıtıyorsa beyaz görünür. Bir renge siyah veya beyaz eklenirse o rengin tonları elde edilir. Renkler yoğunluklarına ve insanlar üzerindeki ruhsal etkilerine göre ikiye ayrılır. Bunlar; sıcak ve soğuk renklerdir. Çocuklar resimlerinde sıcak ya da soğuk renkleri tercih edebilmektedir.

Resim analizi yapılırken çocuğa resminde kullandıkları renkleri sorulmalı neden o rengi tercih ettiği anlatılmalıdır çünkü bireysel ayrılıklar ve çocukların iç dünyalarının çizime birbirinden bağımsız bir şekilde yansıyabileceği unutulmamalıdır.

#### 2.10.4. Çocuk resimlerinde insan figürünün detayları ve anlamları

Çizgiler oluşturulan resimlerde; resmi yapan çocuğun mutlu olup olmadığı, arkadaş canlısı bir yapıda olduğu veya sakin, hırçın, enerjik, tembel, güçlü, zayıf gibi bir takım kişilik özelliklerini ortaya çıkarılabilmektedir. Bu özelliklerin belirlenmesinde ve değerlendirilmesinde özel bir dizi bulgu, sembol ve işaretlerden yararlanılmaktadır.

Çocuk resimlerini, yansıtma (projeksiyon) yönüyle değerlendirirken insan figürü bize çok önemli ipuçları vermektedir. Çocuk elinden çıkmış insan figürünü değerlendirirken çizimde bulunduğu yer, konumu, duruş şekli, çevresine göre büyüklüğü bizim için önemlidir. Bazı beden parçalarının büyük veya küçük çizilme ya da hiç çizilmemesi bize kayda değer ipuçları vermektedir. Abartılı çizilen vücut bölümleri bu farklılıklarıyla, çocuğun iç dünyasını dışa vurmada birer sembol haline gelmektedir. Çankırılı (2011), "Çocuk Resimlerinin Dili" kitabında insan figürünün detay ve anlamlarını kafa, saçlar, ağız, gözler, burun, kulaklar, çene, boyun, omuzlar ve gövde, eller, kollar, ayaklar ve bacaklar olarak detaylandırmıştır.

Arıcı (2010), Klepsch ve Logie' nin (1982) "Children Draw and Tell" adlı yapıtta çocuk resmindeki çizgilere şu psikolojik açıklamaları getirdiğini bildirmiştir:

- a) Büyük oranlı resimler; Çoğu kez iç kontrolü zayıf olan saldırgan çocuklar tarafından çizilmektedir.
- b) Küçük çizgiler; Birkaç santimetre büyüklüğündeki resimler çoğunlukla, korkak, çekingen, içe dönük çocukların ürünleridir. Küçük boyut genellikle onların güvensizliklerinin simgesidir.
- c) Baş çizimi; Çocuk resminde çok küçük ya da büyük kafa çizmek genelde; zihinsel açıdan yetersiz olan çocuklar tarafından veya tam tersi zihinsel açıdan kendini diğer çocuklardan daha ileride gören çocuklar tarafından çizilmektedir.
- d) Ağız çizimi; Ağızın önemi; temel iletişim aracı olmasından kaynaklanmaktadır. Konuşma ve dil sorunu olan çocuklar kalın çizgilerle büyük ağız yapma yoluna giderler. Çoğunlukla anne ve babalarına bağımlı çocukların resimlerinde ağız alanına saplandıkları dikkati çeker.
- e) Gözler; Gözler hayatta büyük rol oynar. Dış dünyayla temasımızı ilk önce gözlerimizle sağlarız. Gözler; çocuk resimlerinde korunma, kollanmayı ifade eder.

- f) Ayaklar; Büyük ayakların çizilmesi kendine güven duyma arzusunun simgesidir. Yorgun, ümitsizliğe düşmüş çocuklar ayak çizmekte güçlük çekerler.
- g) Burun; Astımlı çocuklar çoğunlukla solunum güçlüğünden kaynaklanan sorunları nedeniyle burun çizgilerini vurgulayarak ya da büyük biçimde çizerler.
- h) Kulaklar; Çok büyük kulaklar, işitme zorluğu olan çocuklar tarafından çizilir. Aynı zamanda, başkalarının kendi hakkında konuştuklarını düşünen kuşkucu çocukla kulak figürlerini vurgulayarak abartılı biçimde çizerler.
- i) Parmaklar; Çocuk, eğer parmakları detaylı çiziyorsa bu obsesyonu göstermektedir. Çocuk, resimde beş parmaktan fazla çiziyorsa, bu çocuğun ihtiraslı olduğunu gösterir.
- j) Dişler; Dişler, saldırganlığı ifade ederler. iri çizilmiş dişler aşırı saldırganlık göstergesidir.
- k) Eller; Resimlerinde, elleri gizleyerek, vücudun arkasına saklayarak çizen çocukların genelde ya tırnak yeme, ya da parmak emme alışkanlığı vardır.

Çocuk hastane çizimleri skalası (ÇHÇS) ile de çocukların renk kullanımı, vücut pozisyonu ve boyutları, gözler, yüz ifadesi, çizimin kağıttaki yeri, çizim sırasındaki darbelerin derinliği, çocuğun gelişim seviyesi gibi kriterler değerlendirilmektedir.



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Etik Onay

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na ilk kez başvuran 5-7 yaş arası çocuk hastalar ile gerçekleştirildi. Çalışmamız için Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (11.04.2022 tarih ve E-21071282-050.99-334740 sayılı) etik kurul onayı alındı (Ek-1).

#### 3.2. Çalışma Tipi

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran, yaşları 5-7 arasında değişen, daha önce diş hekimi tecrübesi bulunmayan 120 çocuk hasta üzerinde gerçekleştirilen çalışma çift körlü randomize kontrollü klinik çalışmadır.

#### 3.3. Çalışmanın Güç Analizi

Çalışmanın amacı; pandemi grubu (beyaz tulum, FFP3 maske, siperlik ile izole dental ortam içerisinde muayene edilen çocuklar) ile konvansiyonel grup (standart üniforma üzeri beyaz önlük, cerrahi maske ve normal dental ortam içerisinde muayene edilen çocuklar) arasında Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) ile elde edilecek dental anksiyete skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesidir. Bu yüzden temel hipotez sınaması bağımsız gruplarda t-testi (student's t testi) kullanılarak yapılacağı için power analizi bağımsız gruplarda t-testi için gerçekleştirildi. Araştırma sonucunda %80 güce ulaşabilmek için (tek yönlü hipotez)  $\alpha=0,05$  hata ile (%95 güven) uzman görüşünden yararlanılarak belirlenen Cohen's  $d=0,50$  etki büyüklüğü kullanılarak hesaplanan power analizi sonucunda iki gruptaki skorların ortalamaları arasında bulunabilecek istatistiksel anlamlı bir farklılığı ortaya çıkarmak için araştırmaya toplamda minimum 98 hasta (her iki grupta da minimum 49 hasta) dahil edilmesi gerektiği belirlenmiştir. Takip süresince %10 veri kaybı olabileceği dikkate alınarak araştırmaya minimum 108 hasta (her iki grupta da minimum 54 hasta) dahil edilmesi hedeflenmiştir. Çalışmamıza pandemi grubu ve konvansiyonel grupta 60 çocuk olmak kaydıyla toplam 120 çocuk dahil edildi.

### **3.4. Hasta Seçim Kriterleri**

#### **3.4.1. Hastaların çalışmaya dahil edilme kriterleri**

- 5-7 yaş arası hastalar
- Daha önce diş hekimi tecrübesi bulunmayan hastalar
- Sistemik rahatsızlık/hastalık durumu olmayan hastalar
- Akut/acil bir durumu/ağrısı bulunmayan hastalar
- Mental veya fiziksel engel durumu bulunmayan hastalar
- Velisi çalışmaya katılmayı kabul edip onam imzalayan hastalar
- Resim çizmeyi kabul eden çocuk hastalar dahil edildi.

#### **3.4.2. Hastaların çalışmaya dahil edilmeme kriterleri**

- Sistemik rahatsızlık/hastalık durumu olan hastalar
- 5-7 yaş aralığını sağlamayan hastalar
- Önceden diş hekimi tecrübesi bulunan hastalar
- Akut/acil bir durumu/ağrısı bulunan hastalar
- Mental veya fiziksel engel durumuna sahip hastalar
- Velisi çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar
- Resim çizmeyi reddeden hastalar çalışma dışı bırakıldı.

### **3.5. Çalışma Protokolü**

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran, daha önce diş hekimi tecrübesi bulunmayan 5-7 yaş arası çocuklar çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalara ve velilerine çalışma öncesi çalışmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verildi ve etik kurul talimatları doğrultusunda hazırlanan aydınlatılmış onam formları (Ek-2,3) imzalatıldı.

Çalışmaya alınan çocukların muayene öncesi davranış ve tutumları "Frankl Davranış Derecelendirme Skalası" ile bağımsız bir diş hekimi tarafından (ŞY), ölçüldü (Çizelge 3.1). Takiben çocuklar rastgele iki gruba ayrıldı.

Çizelge 3.1. Frankl davranış derecelendirme skalası (Yıldırım ve diğerleri, 2016)

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 ortamdaki mutlu olan hastalar

Pandemi grubu, beyaz tulum, FFP3 maske, siperlik ile izole dental ortam içerisinde muayene edildi (Resim 3.1). Konvansiyonel grup ise; standart üniforma üzeri beyaz önlük, cerrahi maske ve normal dental ortam içerisinde muayene edildi (Resim 3.2).



Resim 3.1. Pandemi grubu hekim kıyafeti ve izole dental ortam



Resim 3.2. Konvansiyonel grup hekim kıyafeti ve dental ortam

Çalışmamızda hastalardan muayene sonrasında kendisini veya muayenesini gerçekleştiren hekimi çizmeleri istendi. Ebeveynlere çalışma hakkında bilgi verilip çocuk yardım istese dahi çizimlere dâhil olmamaları, çizim işlemi bitene kadar klinik dışında beklemeleri söylendi. Çizim öncesinde her hastaya aynı olacak şekilde şöyle bir açıklama yapıldı. Bu açıklama, ‘Bugün senin dişlerini muayene ettik. Senden bugün burada geçirdiğin zamanı düşünerek içinde benim veya senin olduğun bir resim çizmeni istiyorum. Bunun senin için eğlenceli, basit ve kolay bir istek olacağını düşünüyorum. Bunun için muayene sonrası sana beyaz bir kağıt ve boya kalemleri vereceğim. Bu boyalardan istediğini kullanabilirsin. Resim çizmek için bir süren yok. İstedğin zaman başlayabilir ve bitirebilirsin. Kâğıdın istediğin her yerini kullanarak resim yapabilirsin. Resmi çizdikten sonra, resmini senden hediye olarak alacağım’ şeklindedir. Çocuklara uygun bir ortamda beyaz A4 kağıt ve 8 renkten oluşan boya kalemleri verildi. Çalışmanın güvenilirliği açısından çocukları muayene eden diş hekimi (ŞY) ile çizim yaptıran ve yorumlayan diş hekimi (RD) birbirine kör çalıştı.








Çizimlerin değerlendirilmesinde Child Drawing: Hospital skalasının (CD:H), Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik almış ve diş hekimliğine modifiye edilmiş versiyonu olan ‘‘Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS)’’ kullanıldı (Özdemir, 2020). Çalışmanın ikinci kısmında yapılan çizimler, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen ve uluslararası geçerliliği olan ‘‘Çocuk Resimleri Analizi’’ eğitim sertifikasına sahip, çocuk diş hekimi Reyhan DURMUŞ (RD) ve Başkent Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı’nda görev yapmakta olan Prof. Dr. Burcu AKIN SARI (BS) tarafından birbirlerinden bağımsız değerlendirildi (Ek-4).

Çocuk Hastane Çizimleri Skalasında çizimlerin puanlaması üç bölümde gerçekleşmektedir.












### **3.5.1. Bölüm A**

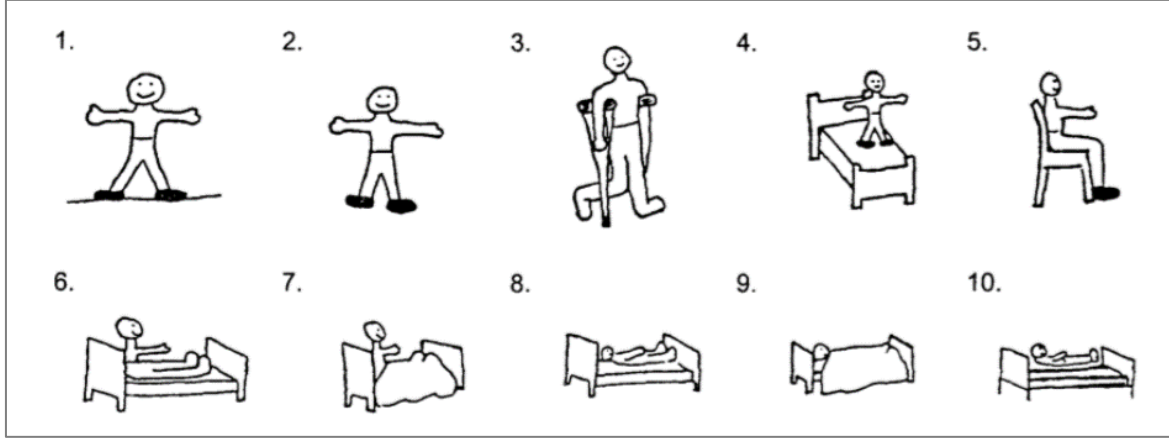
Bölüm A 14 maddeden oluşmaktadır. A Bölümünde her madde 1 ile 10 arasında bir ölçekte puanlanır, 1 en düşük kaygı düzeyini ve 10 en yüksek kaygıyı gösterir (Özdemir, 2020) (Çizelge 3.2). Her bir madde için puan, ÇHÇS skor sayfasına kaydedilir.

Çizelge 3.2. Çocuk hastane çizimleri skalası A bölümü (Özdemir, 2020)

BÖLÜM A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Kişinin Pozisyonu	Ayakta- zemin var	Ayakta- zemin yok	Koltuk Değneği ile Ayakta	Dental Ünit- Ayakta Duran	Sandalyede Oturur Durumda	Dental ünite Oturur Durumda	Dental ünite Oturur DurumdaÜstü Örtülü	Dental ünite Uzanır Durumda	Dental ünite Uzanır DurumdaÜstü Örtülü	Yüzer Durumda veya Kişi Yok
2. Hareket- Yaşam	Gözle Görülür Hareketlilik		Kişi Ya Da Resimde Canlılık		Biraz Canlılık		Hareket Potansiyeli	Hareket Yok Ama Canlılık Var		Kaskatı, Canlılık Yok
3. Kişinin Uzunluğu	Vücut Uzun, Tüm Kağıdı Kaplar	Resme Uygun Uzun Vücut	Resme Uygun Kısa Vücut		Kısa İnsanlar, Açıkta Vücutlar		Çok Küçük Sıkıştırılm ış İnsanlar	Sadece Üst Gövde	Sadece Kafa Vücut Örtülü	Kafa Var, Vücut Yok
4. Kişinin Boy Genişlik Oranı	Vücudun Genişliği Uzunluğuna Uygun	Vücudun Genişliği Uzunluğuna Göre Biraz Daha Azdır	Vücudun Uzunluğuna Göre Genişliği İnce, Giyinik	Vücut İnce, Giyinik Değil Ya Da Vücut Ölçülü Ama Giyinik Değil	Uygun Vücut Ölçüsü, Örtülü	Kıyafetli Çöp Adamlar	Kıyafetsiz Çöp Adamlar	Çok İnce Vücut veya Örtülü Çöp Adam Şeklinde	Belirsiz Vücut Şekilleri	Vücut Yok, Sadece Kafa Var, Örtü Altında Vücut Olduğuna Dair Kanıt Yok
5. Yüz İfadesi	Gülümseme		½Gülümseme		Nötral			½Somurtma	Somurtma	Yüz Yok, İfade Yok
6. Gözler- Göz Bebekleri						 Delici	 Minik Noktalar Şeklinde	 Kapalı gözler	 İçi boş görünmeyen gözler	Göz yok

Çizelge 3.2. (devam) Çocuk hastane çizimleri skalası A bölümü (Özdemir, 2020)

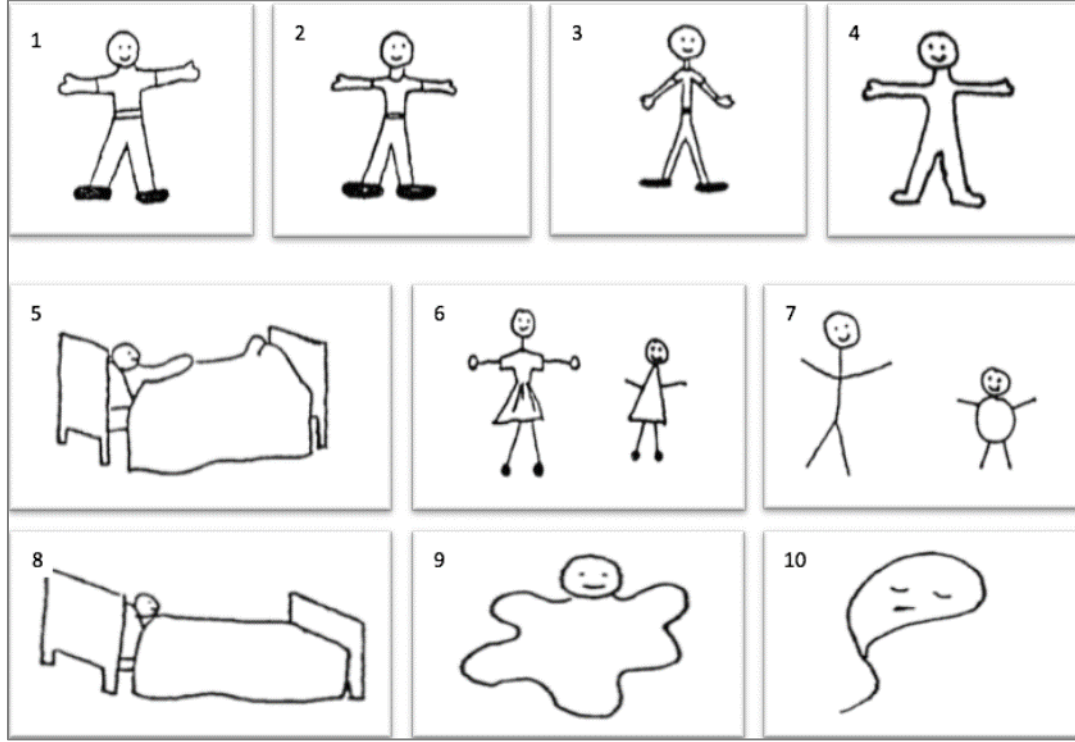
BÖLÜM A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7.Kişinin Çevreye Göre Boyutu	Uygun Boyut		Ortadan Küçüğe		Küçük			Çok Küçük		Küçüçük	
8.Renk Baskınlığı	Sarı		Yeşil		Mavi	Turuncu	Mor	Kahverengi	Kırmızı	Siyah	
9.Kullanılan Renk Sayısı	8	7	6		5	4	3		2	1	
10.Kâğıdın Kullanımı	Tümü		3/4		1/2			1/4		1/8 sınırlı	
11.Kâğıttaki Yerleşimi											
12.Darbelerin Niteliği	Sert, Koyu		Koyu, Biraz Açık		Orta, Eşit Derecede Açık ve Koyu			Açık		Çok Açık	
13.Hastane Ekipmanları	Hiç yok		Boyut Olarak Orantılı		Boyutta Hafif Artış			Daha Büyük Ekipman		Büyük ve Tehdit Edici	
14.Gelişim Seviyesi	Normalin Üstünde		Normal		Normalin Biraz Altında		Normalin Altında			Belirgin Derecede Normalin Altında	



Şekil 3.1. A bölümü kişinin pozisyonunun değerlendirilmesinde kullanılan görseller (Clatworthy, 1999)

- Hareket – Yaşam: Çocuklar, çizimlerinde yaşama ait hareketlilik içeren kesitleri canlandırabilirler. Çizimler, hareketsizlikten aşırı harekete kadar değişen bir hareket veya enerji hissi gösterebilirler (Clatworthy ve diğerleri, 1999a). Kontrolü sürdürmek isteyen çocuklar kendilerini zayıf hissettikleri durumlarda genellikle hareketsiz figürler çizerler. Anksiyetenin yoğunluğu arttıkça, çocukların çizimlerinde hareket bulgusu giderek azalır. ÇHÇS’de çizimlerdeki hareketlilik ve yaşam bulgusu azaldıkça bu maddeye verilen puan değeri artar.
- Kişinin Uzunluğu: Kendisini çizimlerde uygun büyüklükte çizebilen çocukların kendine güvenme ve güvende hissetme duygusuna sahip oldukları ve daha az anksiyete yaşadıkları düşünülür. Anksiyete arttıkça, insan figürleri küçükten aşırı küçük bir hale gelme ve belirsiz bir şekil olma yolunda ilerler. Bu madde kağıda göre kişinin büyüklüğüne göre puanlanmaktadır. Kişinin boyutları küçüldükçe bu maddeye verilen puan artış göstermektedir.
- Kişinin Boy Genişlik Oranı: Vücudun uzunluğuna göre genişliği, çocuğun güvende hissetme derecesi hakkında bazı bilgiler verir. Anksiyetesi düşük bir çocuğun boyla orantılı olarak yeterli genişliğe sahip uzun figürler çizmesi daha olasıdır. Artan kaygı ile bedenler daralır ve kâğıt üzerinde daha az yer kaplar. Bazı bedenler kıyafetlerle büyütülür. Giysi bir değer hissini gösterir ve kıyafetsiz figürler çocuğun özgüveninin düşük olmasıyla ilgilidir. Çöp adamlar genellikle kendilerini göstermekte tereddüt eden çocuklar tarafından çizilir. Bu madde insan figürlerinin boyuna uygun genişlikte ve kıyafetli olması düşük anksiyete puanı almasını sağlarken, boy genişlik oranının

bozulması ve vücuda dair bulguların kaybolmaya başlaması yüksek anksiyete puanlarının alınmasına neden olmuştur (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. A bölümü kişinin boy genişlik oranının değerlendirilmesinde kullanılan görseller (Clatworthy, 1999)

- **Yüz İfadesi:** Machover'a göre yüz, vücudun etkileyici kısımlarından biri olup, çocuklar çizdikleri yüz ifadesiyle duygularını çizimlerine yansıtmaktadır. Ek olarak yüz ifadelerinin en güvenilir duygu göstergesi olduğu bildirilmiştir. Gülümsemenin olumlu duyguları temsil ettiği düşünülürken, kaşlarını çatmanın olumsuz duyguları gösterdiği düşünülür. Yüz ifadesinin olmaması duygusal bir rahatsızlığa işaret edebilir. Çizimlerde kişinin gülümsemesi azaldıkça bu maddeye verilen puan değeri artmıştır.
- **Gözler ve Göz Bebekleri:** Göz sadece çocuğun iç yaşamını açığa çıkaran "ruhun penceresi" olarak görülmez, aynı zamanda dış dünya ile temasının da temelini oluşturur. Göz bebeklerinin ve skleranın uygun şekilde çizildiği gözlerin, iyi olma hissini ve düşük anksiyete düzeylerini temsil ettiği düşünülmektedir. Gözler, bireyleri çevrelerindeki tehditlere karşı uyarır. Anksiyete artışı ile çocuklar şüphe veya aşırı uyanık hali gösteren büyük gözler çizebilir. Çocuklar, problemi reddetmek ve dünyayı görmeyi reddetmek için gözleri çizmeyebilirler. Bu madde Çizelge 3.2' de gösterilen şekilde göz ve göz bebeklerinin şekline göre puanlanmaktadır.

- Kişinin Çevreye Göre Boyutu: Kontrol ve benlik duygusu yüksek olan çocuklar insanları çevreye göre uygun boyutlarda çizmektedirler. Kendini tehdit altında ve yenilmiş hissedenden çocukların büyük çevrelerde küçük insanlar çizmesi daha olasıdır. Bu madde, kişiyi belirlenen ortama göre kıyaslayarak puanlanmaktadır. Bu nedenle, çocuk küçük bir kafa çizmiş olabilir, ancak küçük bir dental ünitle orantılı olarak küçük bir vücut çizmesi bu madde için düşük anksiyeteyi gösterir ve 1 puan verilir. Hiçbir ortam verilmezse, kâğıt ortam haline gelir.
- Renk Baskınlığı: Daha açık ve daha parlak renklerin kullanılması, daha büyük bir iyi olma halinin göstergesi olarak kabul edilirken, kırmızı ve siyah kullanımının daha yüksek anksiyete düzeylerini gösterdiği düşünülmektedir. Bu madde, batı kültürü içindeki psikolojik kuramlardan ve çağrışımlardan kaynaklanan renklerin ortak yorumlarına dayanır. Kırmızı ve siyah, artan anksiyete ile yoğun öfke, saldırganlık, tehdit, korku ve kontrol kaybı duygularını yansıtır. Sarı, yeşil ve mavi genellikle daha az endişeli çocukların çizimlerinde bulunan neşeli veya mutlu renkler olarak kabul edilir. Bu skala sekiz boya kalemle kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Skalada sarı en düşük anksiyete düzeyini gösterirken siyah en yüksek anksiyeteyi ifade eder. Diğer renkler Çizelge 3.2’de belirtilen anksiyete puanlarına göre skorlanır.
- Kullanılan Renk Sayısı: Anksiyetesi yüksek olan çocukların az sayıda renk seçecekleri düşünülmektedir. Dental ortamda kendilerini daha iyi hissedenden çocukların resimlerinde birçok renk olması daha olasıdır. Bu madde de çocukların kullandığı renk sayısı arttıkça aldıkları anksiyete puanı azalmaktadır.
- Kâğıdın Kullanımı: Bu madde çocuğun kâğıt üzerinde kullandığı alana göre puanlanır. Çok endişeli çocuklar kâğıdın sadece küçük bir bölümünü kullanma eğilimindedir. Bazı çocuklar kaygılarını sadece küçük bir kısım kullanarak dengelemeye çalışırlar, ancak içeriği kağıda dağıtırlar. Bu maddenin temelinde çizimin kağıt üzerinde dağılımının yüzdesini tahmin etmektir. Kağıdın kullanım oranı azaldıkça bu madde için verilen anksiyete puanı artmaktadır.
- Kâğıttaki Yerleşim: Düşük anksiyeteye sahip çocuklar çizimlerini kâğıdın ortasına yerleştirme eğilimindedir. Kâğıdın sağ tarafta bir bölümünün kullanılması çocukta daha az anksiyete olduğunu gösterir, çünkü kâğıdın sağ tarafı gelecek veya umut duygusunu yansıtırken, çizimin sol tarafa yerleştirilmesi geçmişe yönelimi gösterir. Çizimi sayfanın üst kısmına yakın veya tamamen üst kısmına yerleştirmek, çocuk için kontrol kaybı yaşadığında ve güvende hissetmediğinde hedeflere ulaşmak için iyimserliği ve çabayı

gösterebilir. Sayfanın altına veya altına yakın yerleştirme güvensizliği veya gerçeklik odaklı olmaya çalışan bir çocuğu gösterebilir.

- Çizim Darbelerinin Niteliği: Machover'a göre çizgilerin sert ve koyu olması, çocuğun özgüven ve iyi olma halini gösterdiği düşünülmektedir. Aynı şekilde açık ve yumuşak çizgiler güvensizliği ve korunmaya ihtiyaç duyulduğunu gösterir. Çizimlerde darbelerin sertliği ve koyuluğu azaldıkça bu madde için verilen anksiyete puanı artmaktadır.
- Hastane Ekipmanları: Hastane anksiyetesi mevcut olan çocukların çizimlerine hastane ekipmanlarını dahil etme olasılığı daha yüksektir. Çizilen ekipmanlar genellikle en büyük anksiyete kaynaklarından biri olan enjektör gibi sivri nesnelere. Bu maddeyi puanlarken, dental ünitenin hastane ekipmanı olduğu unutulmamalıdır. Tüm hastane ekipmanlarını kişinin büyüklüğü ile ilişkili olarak puanlamak gerekir. Bu skala için hiçbir hastane ekipmanının bulunmaması, anksiyete olmadığına göstergesi varsayılmaktadır.
- Gelişim Düzeyi: Çizimlerde gelişim düzeyindeki gerileme, anksiyete düzeyinin arttığı anlamına gelmektedir. Temel varsayım, 5 yaşına kadar tüm çocukların baş, göz, ağız, vücut, kol ve bacakları olan altı parçalı bir kişiyi çizebilmesidir. Burun, kulak ve saç sıklıkla bulunur, ancak 7 veya 8 yaşına kadar çizilmesi zorunlu değildir. Ek olarak, kolların elleri olmalı ve bacakların ayakları olmalıdır. El ve ayak parmakları isteğe bağlıdır (Özdemir, 2020).

### 3.5.2. Bölüm B

Bölüm B'de yer alan maddelerin yüksek anksiyete göstergeleri olduğu varsayılır ve tüm çizimlerde bulunması beklenmez. Bir vücut bölümünün unutulması, abartılması ve vurgulanmaması 5 puan alır. Bozulma, iki veya daha fazla vücut parçasının atlanması, şeffaflık, karışık profil ve gölgelendirme 10 puan alır. Öge mevcut değilse, 0 puan kaydedilir (Çizelge 3.3).

Çizelge 3.3. Çocuk hastane çizimleri skalası B bölümü (Özdemir, 2020)

15. Bir Vücut Bölümünün Unutulması	El bir tarafta yer alırken, diğer tarafta yer almaz. Tüm kişilerin vücudunda; ağzı, gözleri ve yüzü olan bir kafası, ellerinin olduğu kolları ve ayaklarının olduğu bacakları olmalıdır. Yedi yaşından itibaren burun, saç ve kulaklar da olmalıdır. Gövde kısmı örtü altındaysa, eksik kısım sayılmaz. Saçlarla örtülüyse kulakları eksik saymayın. İki ya da daha fazla vücut bölümünün eksikliğini puanlarsanız, bu kısmı puanlamayın.	Her biri için 5 puan ekleyin. Öğe mevcut değilse, 0 puan kaydedilir.
16. Vücudun Bir Bölümünün Abartılması	Bir bacak diğerinden çok daha büyüktür. Ayrıca, kafa veya vücut abartılıysa da puanlayın.	
17. Vücudun Bir Bölümünün Vurgulanmaması	Bir kol diğerinden çok daha küçüktür. Ayrıca, kafa veya vücut daha küçükse de puanlayın.	
18. Bozulma	Vücudun bir bölümü bozulma ya da kopmaya uğramıştır.	Her biri için 10 puan ekleyin. Öğe mevcut değilse, 0 puan kaydedilir.
19. Vücudun İki ya da Daha Fazla Bölümünün Atlanması	İki el, iki göz veya bir el ve bir ayak eksik bırakılmıştır.	
20. Şeffaflık	Herhangi bir yaşta derinin altından görünen organ (kemikler, kalp vb.). Dokuz yaşından itibaren vücudun bölümlerinin kıyafet, battaniye vb. üzerinden görünmesi veya başka türlerden şeffaflık.	
21. Karışık profil	10 yaşından itibaren profilde iki göz ve iki kulak görülür.	
22. Gölgeleme	Vücudun bir bölümünde kıyafete veya cilt rengine işaret etmeyen renklendirme. Ayrıca farklı renkte bir uzuv görülebilir. Arka planın tamamının veya bir kısmının renklendirilmesi (yani, gökyüzü, zemin vs.) gölgeleme olarak puanlanır.	

### 3.5.3. Bölüm C

Bölüm C, puanlayıcı tarafından verilen spesifik tanımlayıcılar kullanılarak 1 ila 10 arasında bir ölçekte ifade edilen çocuğun kaygısına çocuğun genel olarak verdiği yanıtı veren bir gestalt derecesidir. 1 puan, başa çıkma veya düşük kaygıyı gösterir ve 10 puan, rahatsızlık veya yüksek kaygıyı gösterir (Çizelge 3.4).

Çizelge 3.4. Çocuk hastane çizimleri skalası C bölümü (Özdemir, 2020)

Bölüm C: Gestalt, resmin puanlayıcıda uyandırdığı genel histir.						
1	2 3 4	5	6 7	8	9	10
Başa çıkma		Hafif stres		Stresli		Rahatsız
Gerçekçi, hoş, parlak, iyi oranlanmış, kendinden emin, mutlu		Daha az hoş, boyut olarak biraz bozulma, daha az parlak ve neşeli		Sıkışık, engellenmiş, donuk, üzgün, korkmuş		Bunalmış, üzgün, dağınık, yenilmişlik hissi içinde, tuhaf

Skaladaki 3 ayrı kısım için (Bölüm A,B ve C) puanlamalar yapıp ÇHÇS skor sayfasına kaydedildi. ÇHÇS skor sayfasında her hasta için rastgele 1'den 120'ye kadar olan hasta numarası, yaş, cinsiyet, yapılan tedavi ve skalalardan elde edilen sonuçlar yer almaktadır (Çizelge 3.5). Her çocuk için hesaplanan puana göre ÇHÇ Skalası'nda belirtilen anksiyete düzeyi elde edilmiştir. ÇHÇS' de elde edilen toplam puana dayanan kaygı düzeyi şu şekildedir:

- 43 ve altı: çok düşük anksiyete (ÇD),
- 44–83: düşük anksiyete (D),
- 84–129: ortalama anksiyete (O),
- 130–167: ortalamanın üzerinde anksiyete (OÜ);
- 168 ve üzeri: çok yüksek anksiyete (ÇY).

## Çizelge 3.5. Çocuk hastane çizimleri skalası skor sayfası

---

**ÇOCUK HASTANE ÇİZİMLERİ SKALASI SKOR SAYFASI**

Hasta Numarası:

Yaş:

Cinsiyet:

Frankl Skalası:

**Bölüm A:****Bölüm B:**Aşağıdakilerin Her Biri İçin 5 Puan Ekleyin

1. Kişinin Pozisyonu
2. Hareket-Yaşam
3. Kişinin Uzunluğu
4. Kişinin Boy Genişlik Oranı
5. Yüz İfadesi
6. Gözler/Göz Bebekleri
7. Kişinin Çevreye Göre Boyutu
8. Renk Baskınlığı
9. Kullanılan Renk Sayısı
10. Kağıdın Kullanımı
11. Kağıttaki Yerleşimi
12. Darbelerin Niteliği
13. Hastane Ekipmanları
14. Gelişim Seviyesi

Bölüm A Toplamı

**Bölüm C**

Resmin Bütünlüğünü En Net Şekilde Tanımlayan Sayıyı Daire İçine Alın

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

Bölüm C Toplamı

15. Bir Vücut Bölümünü Unutulması
16. Vücudun Bir Bölümünün Abartılması
17. Vücudun Bir Bölümünün Vurgulanmaması

Aşağıdakilerin Her Biri İçin 10 Puan Ekleyin

18. Bozulma
19. Vücudun İki Ya Da Daha Fazla Bölümünün Atlanması
20. Şeffaflık
21. Karışık Profil
22. Gölgeleme

Bölüm B Toplamı

Toplam Skor ÇHÇS:      A ..... + B..... + C..... = .....

---



Resim 3.3. Çocuk hastaların çizimlerinden örnekler

### 3.6. İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS Versiyon 25.0, SPSS (Statistical Packages of Social Sciences) programı kullanılarak gerçekleştirildi. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama  $\pm$  standart sapma değer şeklinde gösterildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Çalışmada ölçümlerinin verilerin normal dağılıma uygun olması ( $p>0,05$ ) ve veri sayısının 30'un üzerinde olması nedeni ile parametrik yöntemler kullanılmıştır. Gruplar arasındaki kıyaslamalarda bağımsız örneklem t testi kullanıldı. Her iki grubun cinsiyet ve frankl skalası oranlarının farklılığının incelenmesinde Ki-kare testi yapıldı. Grup içi Ölçümler arasında Korelasyon katsayısı (ICC) ile değerlendirildi. Puanların yaş ile ilişkilerinin incelenmesi için Pearson korelasyon katsayısı ile değerlendirildi. Araştırmada  $p<0,05$  kritik karar verme değeri (istatistiksel anlamlılık değeri) olarak kabul edildi.

## 4. BULGULAR

Çizelge 4.1. Hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımları

		X±s.s./ n(%)
Yaş		5,45±0,63
Cinsiyet	Erkek	58 (48,3)
	Kız	62 (51,7)

Çalışmada total grubun yaş ortalamasının 5,45±0,63 seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların % 48,3'nün erkek ve % 51,7'nin kız çocuk olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.2. Hastaların çalışma gruplarına göre yaş ve cinsiyet dağılımları

		Grup		p
		Pandemi grubu	Konvansiyonel grup	
		X±s.s./ n(%)	X±s.s./ n(%)	
Yaş		5,32±0,47	5,58±0,74	0,20
Cinsiyet	Erkek	30 (50)	28 (46,7)	0,59
	Kadın	30 (50)	32 (53,3)	

Bağımsız örneklem t testi ve Ki- kare Testi kullanıldı.

Çalışmada pandemi grubu ve konvansiyonel gruptaki bireylerin yaşlarının istatistiksel olarak farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir. Pandemi grubunda 5,32±0,47 ve konvansiyonel grupta 5,58±0,74 düzeyinde yaş ortalamasının olduğu görülmüştür (p=0,20) (Çizelge 4.2).

Çalışmada pandemi grubu ve konvansiyonel gruptaki bireylerin cinsiyet dağılımlarının istatistiksel olarak farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir. Pandemi grubunda %50 kız ve erkek çocuk hastanın eşit oranda olduğu tespit edilirken, konvansiyonel grupta %46,7 erkek ve %53,3 oranında kız çocuk hasta bulunmaktadır (p=0,59) (Çizelge 4.2).

Çalışmaya dahil edilen çocuklar cinsiyet ve yaşa bakılmaksızın rastgele gruplara alınmasına rağmen çalışma gruplarında cinsiyet ve yaş olarak homojenliğin olduğu görülmüştür. Bu özelliklere göre yapılan karşılaştırmaların tutarlı olacağı görülmektedir.



Çizelge 4.3. Hastaların Frankl davranış değerlendirme skalası puanına göre dağılımı

Frankl Skalası Puanı	n	%
1	1	0,8
2	17	14,2
3	43	35,8
4	59	49,2
Total	120	100,0

Frankl Davranış Değerlendirme Skalası puanlarının dağılımında, % 0,8'nin Frankl Skalası 1, % 14,2'nin Frankl Skalası 2, % 35,8'nin Frankl Skalası 3 ve % 49,2'nin Frankl Skalası 4 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.4. Çalışma gruplarındaki hastaların Frankl skalasına göre ÇHÇS puanlarının farklılığının incelenmesi

	Frankl Skalası Puanı	Pandemi grubu (n=60)	Konvansiyonel grup (n=60)	p
		ÇHÇS puanı	ÇHÇS puanı	
		X±s.s.	X±s.s.	
	2	94,06±15,31 (O)	123,32±20,43 (O)	0,01*
	3	62,2±11,35 (D)	78,13±19,92 (D)	0,01*
	4	53,66±10,21 (D)	59,44±11,73 (D)	0,09

Varyans analizi ve Bağımsız örneklem t-testi kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Çizelge 4.4' de her iki grupta da Frankl Skalasına göre ÇHÇS anksiyete puanlarının farklı olduğu görülmüştür. Farkın nedeninin Frankl Skalası 2 olan grubun daha yüksek düzeyde ÇHÇS puanlarının olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir(p=0,01).

Sayısal veriler göz önüne alındığında konvansiyonel grubun anksiyete puanları, pandemi grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,01). Bununla birlikte klinik tanı açısından bakıldığında, bu puanların karşılığı olan anksiyete düzey aralıklarının, her iki grup için de aynı olduğu görülmüştür.

Çalışmada ÇHÇS ve Frankl Davranış Değerlendirme Ölçeği skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkisi bulunmuştur (p=0,01). Bu durum skalalar arasındaki uyumu göstermektedir.

Çizelge 4.5. Hastaların ÇHÇS değerlendirme puanı ortalaması ve minimum maksimum değerleri

	X±s.s.	Min-max.
ÇHÇS puanı	68,76±22,93	32-154

ÇHÇS değerlendirme puanlarının tümünün, her iki uzman değerlendirmelerinin ortalaması alınmış ve ortalama ÇHÇS puanlarının 68,76±22,93 seviyesinde düşük anksiyeteye işaret ettiği görülmüştür.

Sonuçlara göre en yüksek puana sahip olan katılımcının 154 ve en düşük olan katılımcının değerlendirme puanlarının 32 olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.6. Gruplarda toplam ÇHÇS puanlarının farklılığının incelenmesi

	Grup		p
	Pandemi grubu (n=60)	Konvansiyonel grup (n=60)	
	X±s.s.	X±s.s.	
ÇHÇS toplam puanı	62,99±17,78	74,53±26,02	0,01*

Bağımsız örneklem t testi kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Çalışmada pandemi grubu ve konvansiyonel gruptaki toplam ÇHÇS puan ölçümlerinin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuçlara göre pandemi grubunun anksiyete düzeylerinin, konvansiyonel gruba göre daha düşük düzeylerde olduğu görülmüştür (p=0,01) (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.7. Hastaların yaşlarına göre ÇHÇS puanlarının incelenmesi

Grup	Ölçüm		Yaş
Total(n=120)	ÇHÇS puanı	r	-0,13
		p	0,15
		n	120
Pandemi grubu (n=60)	ÇHÇS puanı	r	0,02
		p	0,89
		n	60
Konvansiyonel grup (n=60)	ÇHÇS puanı	r	-0,29*
		p	0,03
		n	60

Pearson Korelasyon analizi kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı ilişki

Çalışmada total grupta hastaların yaşı ile ÇHÇS puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ( $r=-0,13$ ,  $p=0,15$ ) (Çizelge 4.7).

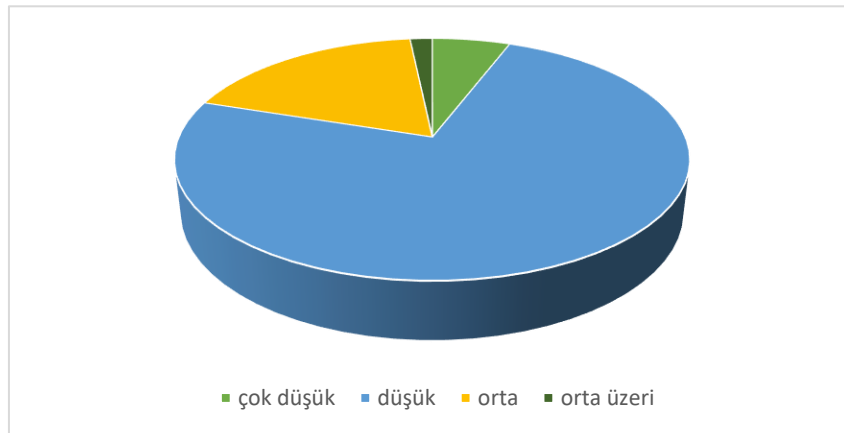
Çalışmada pandemi grubundaki hastaların yaşı ile ÇHÇS puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ( $r=0,02$ ,  $p=0,89$ ).

Çalışmada konvansiyonel gruptaki hastaların yaşı ile ÇHÇS puanları arasında anlamlı, zayıf ve ters yönde bir ilişki olduğu görülmüştür ( $r=-0,29$ ,  $p=0,03$ ). Çalışmada konvansiyonel grupta bireylerin yaşı arttıkça ÇHÇS puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.8. Hastaların toplam ÇHÇS değerlendirme puanının anksiyete düzeyine göre sınıflaması

ÇHÇS anksiyete düzeyi	n	%
Çok düşük	7	5,8
Düşük	89	74,2
Orta	22	18,3
Orta üzeri	2	1,7
Yüksek	0	0
Toplam	120	100,0

Sonuçlara göre toplamda grubun %5,8'nin çok düşük düzeyde anksiyete, % 74,2'nin düşük, % 18,3'nün orta ve % 1,7'nin orta üzerinde seviyede anksiyeteye sahip olduğu görülmüştür (Çizelge 4.8). Çalışmada tüm gruplar içinde en büyük dilimin %74,2 ile düşük anksiyeteye sahip çocuklar olduğu görülmüştür (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. ÇHÇS toplam değerlendirme puanının anksiyete düzeyine göre sınıflaması

Çizelge 4.9. Çalışma gruplarının ÇHÇS anksiyete düzeyine göre dağılımı

ÇHÇS anksiyete düzeyi	Grup				p
	Pandemi grubu (n=60)		Konvansiyonel grup (n=60)		
	n	%	n	%	
Çok düşük	5	8,3%	2	3,3%	0,01*
Düşük	49	81,7%	40	66,7%	
Orta-Orta üzeri	6	10,0%	18	30,0%	

Ki-kare testi kullanıldı. Orta üzeri grup n=2 olduğu için orta grupla birleştirildi. \*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık.

Çalışmada pandemi grubu ve konvansiyonel gruptaki hastaların ÇHÇS anksiyete düzeylerine göre dağılımında farklılıklar olduğu görülmüştür. Farkın nedeninin pandemi grubunun konvansiyonel gruba kıyasla daha az sayıda orta ve orta üzeri anksiyete düzeyi ve daha çok sayıda düşük anksiyete düzeyine sahip çocuk içermesi olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.9). Konvansiyonel grubun ise daha çok sayıda orta ve orta üzeri anksiyete düzeyi içerdiği görülmektedir (p=0,01).

Örneklem büyüklüğü ve çoğunluğu dikkate alındığında ise, 120 çocuk hastamızın 89' unda (%74,2) görüldüğü üzere pandemi grubu ile konvansiyonel grubun anksiyete düzeyleri benzer olup, sınıflamada düşük anksiyete seviyesi sınıfına dahil edilmiştir.

Çizelge 4.10. Pandemi grubu hastalarının ÇHÇS ve Frankl skalası puanlarının cinsiyete göre incelenmesi

		Pandemi grubu (n=60)				p
		Cinsiyet				
		Erkek		Kız		
		n	%	n	%	
Frankl Skalası Puanı	2	6	20,0%	3	10,0%	0,03*
	3	12	40,0%	11	36,7%	
	4	12	40,0%	16	53,3%	
ÇHÇS puanları	Çok düşük	0	0,0%	5	16,7%	0,04*
	Düşük	25	83,3%	24	80,0%	
	Orta-Orta üzeri	5	16,7%	1	3,3%	

Ki-kare testi kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Pandemi grubunda Frankl Skalası puanının erkek ve kız çocuklara göre farklı düzeyde olduğu görülmüştür. Erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 2; kızların ise

erkeklere göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 4 düzeyinde olduğu görülmüştür ( $p=0,03$ ) (Çizelge 4.10).

Pandemi grubunda ÇHÇS puanlarının erkek ve kız çocuklara göre farklı düzeyde olduğu görülmüştür. Erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda ÇHÇS orta-orta üzeri; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda ÇHÇS çok düşük düzey değerleri olduğu görülmüştür ( $p=0,04$ ) (Çizelge 4.10).

Hem Frankl skalası hem ÇHÇS puanlarına bakıldığında, pandemi grubunda pozitif davranış gösteren (FS:3) ve düşük anksiyeteli kız ve erkek çocuk dağılımında farklılık görülmemektedir.

Çizelge 4.11. Konvansiyonel grubu hastalarının ÇHÇS ve Frankl skalası puanlarının cinsiyete göre incelenmesi

		Konvansiyonel grup (n=60)				p
		Cinsiyet				
		Erkek		Kız		
		n	%	n	%	
Frankl Skalası Puanı	1-2	6	21,4%	3	9,4%	0,01*
	3	11	39,3%	9	28,1%	
	4	11	39,3%	20	62,5%	
ÇHÇS grubu	Çok düşük	0	0,0%	2	6,3%	0,03*
	Düşük	17	60,7%	23	71,9%	
	Orta-Orta üzeri	11	39,3%	7	21,9%	

Ki-kare testi kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Konvansiyonel grupta Frankl Skalası puanının erkek ve kız çocuk hastalara göre farklı düzeyde olduğu görülmüştür. Erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 1-2 ve 3 düzeyinde; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 4 düzeyinde olduğu görülmüştür ( $p=0,01$ ). (Çizelge 4.11).

Konvansiyonel grupta ÇHÇS gruplarının erkek ve kız çocuk hastalara göre farklı düzeyde olduğu görülmüştür. Erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda ÇHÇS orta-orta üzeri; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda ÇHÇS çok düşük düzey değerleri olduğu görülmüştür ( $p=0,03$ ) (Çizelge 4.11).

Hem Frankl skalası hem ÇHÇS puanlarına bakıldığında, konvansiyonel grupta pozitif davranış gösteren (FS:3) ve düşük anksiyeteli kız ve erkek çocuk dağılımında farklılık görülmemektedir.

Çizelge 4.12. Hastaların ÇHÇS puanlarının tutarlılığının incelenmesi

Değerlendirme puanı	X±s.s.	p	r <sub>ICC</sub>
ÇHÇS puanı (çocuk psikiyatristi)	64,70±23,66	0,11	0,93, p=0,01*
ÇHÇS puanı (Çocuk diş hekimi)	72,83±23,24		

Ölçümler arasında Korelasyon katsayısı (ICC) kullanıldı. \*0,05 düzeyinde anlamlı ilişki

(Her iki değerlendiricinin değerlendirmelerinin korelasyon düzeylerinin 0,60 düzeyinden yüksek olmasının tutarlı sonuç, 0,70 ve üzeri olmasının ise oldukça tutarlı olacağı ifade edilebilir. 0,93 ise çok yüksek tutarlı olduğunu gösterir)

Araştırmada çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının anlamlı olarak farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p=0,11, p>0,05). Yapılan incelemelerde çocuk psikiyatristinin 64,70±23,66 ve çocuk diş hekiminin 72,83±23,24 puan verdikleri ve puanlarının istatistiksel olarak farklı olmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.12).

Çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının tutarlılık düzeylerinin incelenmesi için yapılan ICC korelasyonu sonuçlarına göre çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının aralarında pozitif yönlü, güçlü düzey ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmiştir (r=0,93, p=0,01). İki değerlendiricinin ÇHÇS değerlendirme puanlarının çok yüksek düzeyde tutarlı olduğu görülmektedir (Resim 4.1, Resim 4.2, Resim 4.3).

Çizelge 4.13. Gruplarda ÇHÇS puanlarının tutarlılığının incelenmesi

	Grup					
	Pandemi grubu			Konvansiyonel grup		
	X±s.s.	p	r <sub>ICC</sub>	X±s.s.	p	r <sub>ICC</sub>
ÇHÇS puanı (psikiyatr)	60,75±17,73	0,22	0,87, p=0,01*	68,65±26,77	0,07	0,89, p=0,01*
ÇHÇS puanı (pedodontist)	65,23±18,66			75,42±26,42		

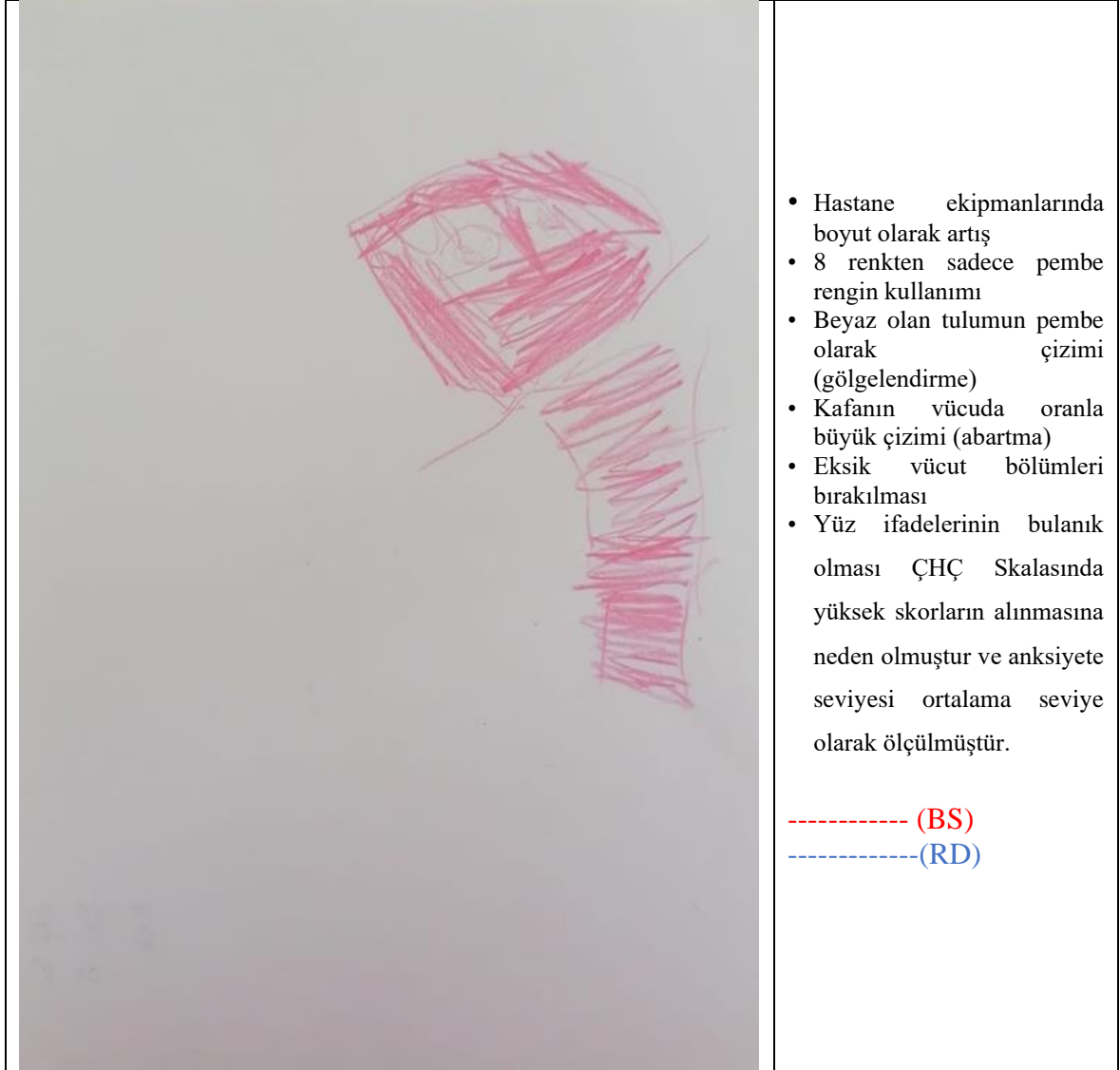
Bağımsız örneklem t testi ve ölçümler arasında Korelasyon katsayısı (ICC) kullanıldı \*0,05 düzeyinde anlamlı ilişki

Çizelge 4.12’de tüm grup için yapılan kıyaslamalar, Çizelge 4.13’de pandemi grubu ve konvansiyonel gruplarında da uygulanmıştır. Araştırmada pandemi grubunda, çocuk psikiyatristi  $60,75 \pm 17,73$  ve çocuk diş hekiminin  $65,23 \pm 18,66$  puan verdikleri ve puanlarının istatistiksel olarak farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,22$ ,  $p>0,05$ ).

Pandemi grubunda çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının aralarında pozitif yönlü, güçlü düzey ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmiştir ( $r=0,87$ ,  $p=0,01$ ). İki değerlendiricinin ÇHÇS değerlendirme puanlarının çok yüksek düzeyde tutarlı olduğu görülmektedir (Çizelge 4.13).

Araştırmada konvansiyonel grupta çocuk psikiyatristi  $68,65 \pm 26,77$  ve çocuk diş hekimi  $75,42 \pm 26,42$  puan verdikleri ve puanlarının istatistiksel olarak farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,07$ ,  $p>0,05$ ).

Konvansiyonel grup için, çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının aralarında pozitif yönlü, güçlü düzey ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon elde edilmiştir ( $r=0,89$ ,  $p=0,01$ ).



Resim 4.1. 86 numaralı pandemi grubu hasta çizimi ve yorumlaması

## ÇOCUK HASTANE ÇİZİMLERİ SKALASI SKOR SAYFASI

Hasta Numarası: 86

Yaş: 5

Cinsiyet: KIZ

Frankl Skalası:

### Bölüm A:

### Bölüm B:

Aşağıdakilerin Her Biri İçin 5 Puan Ekleyin

1. Kişinin Pozisyonu	9	8	15. Bir Vücut Bölümünü Unutulması	
2. Hareket-Yaşam	9	9	16. Vücudun Bir Bölümünün Abartılması	5
3. Kişinin Uzunluğu	2	2	17. Vücudun Bir Bölümünün Vurgulanmaması	
4. Kişinin Boy Genişlik Oranı	1	1		
5. Yüz İfadesi	10	9	<u>Aşağıdakilerin Her Biri İçin 10 Puan Ekleyin</u>	
6. Gözler/Göz Bebekleri	6	6	18. Bozulma	
7. Kişinin Çevreye Göre Boyutu	1	1	19. Vücudun İki Ya Da Daha Fazla Bölümünün Atlanması	10 10
8. Renk Baskınlığı	7	7	20. Şeffaflık	
9. Kullanılan Renk Sayısı	10	10	21. Karışık Profil	
10. Kağıdın Kullanımı	8	7	22. Gölgeleme	10
11. Kağıttaki Yerleşimi	8	5	<b>Bölüm B Toplamı</b>	<b>10 25</b>
12. Darbelerin Niteliği	1	1		
13. Hastane Ekipmanları	5	5		
14. Gelişim Seviyesi	3	3		
<b>Bölüm A Toplamı</b>	<b>77</b>	<b>75</b>		

### Bölüm C

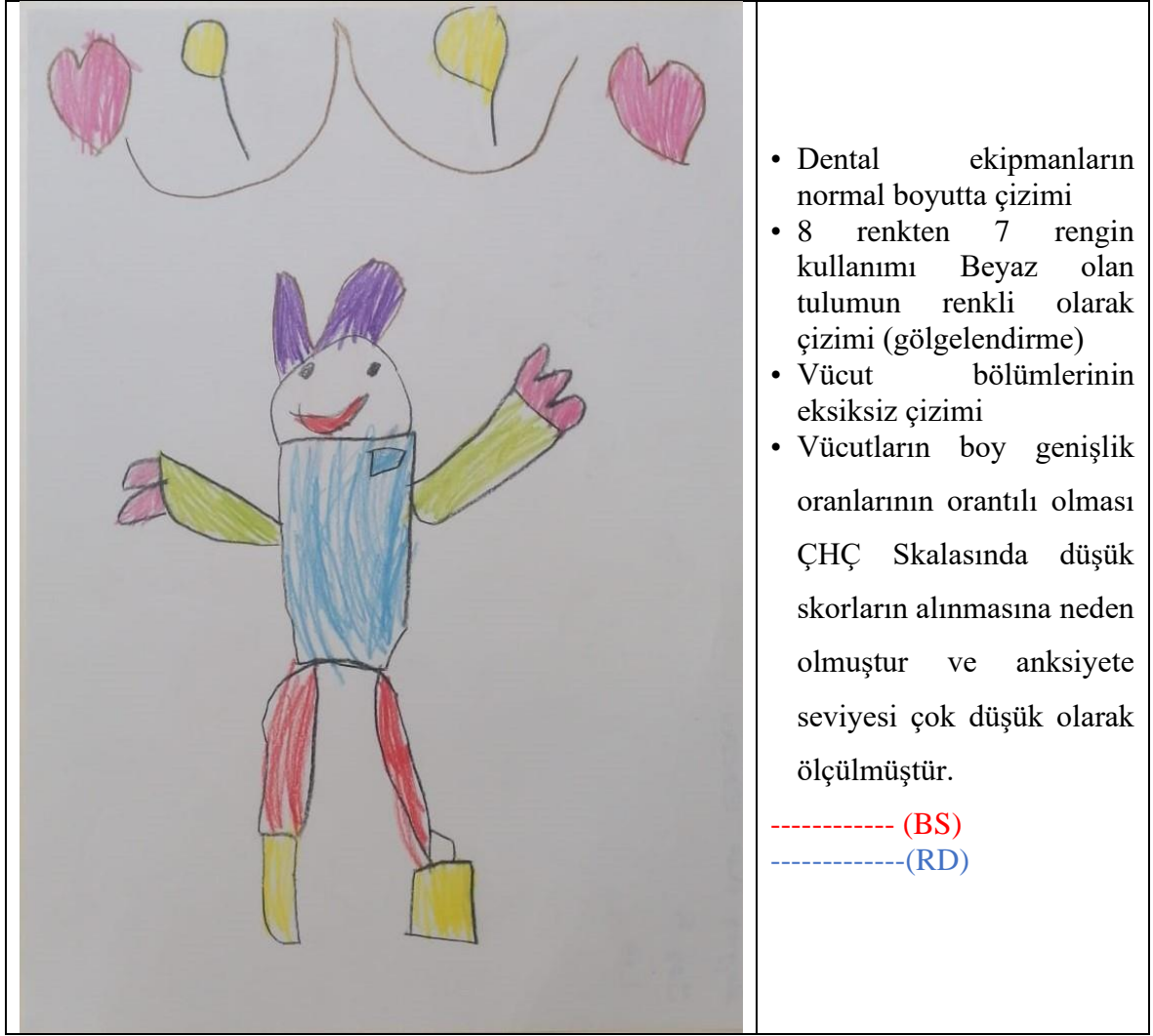
Resmin Bütünlüğünü En Net Şekilde Tanımlayan Sayıyı Daire İçine Alın

1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

**Bölüm C Toplamı**                      **7    7**

**Toplam Skor ÇHÇS:**                      A ...**77**...**75**. + B...**10**...**25**..... + C...**7**...**7**..... = ...**94**.....**107**.....

Şekil 4.2. 86 numaralı pandemi grubu hasta çizimine ait ÇHÇS skor sayfası



Resim 4.2. 92 numaralı pandemi grubu hasta çizimi ve yorumlaması





- Dental ekipmanların normal boyutta çizimi
- 8 renkten 7 rengin kullanımı Beyaz olan tulumun renkli olarak çizimi (gölgelendirme)
- Vücut bölümlerinin eksiksiz çizimi
- Vücutların boy genişlik oranlarının orantılı olması ÇHÇ Skalasında düşük skorların alınmasına neden olmuştur ve anksiyete seviyesi çok düşük olarak ölçülmüştür.

----- (BS)

----- (RD)

Resim 4.3. 18 numaralı konvansiyonel grup hasta çizimi ve yorumlaması





## 5. TARTIŞMA

Dental tedavilere karşı oluşan kaygı bilinen ve kabul edilen bir gerçektir. Dental tedaviler ile ilgili olarak toplumdaki genel algı, ağrı, acı ve rahatsızlık hissidir. Bu tür düşünce süreçleri çocuk hastanın davranışını ilk diş randevusundan önce bile etkilemektedir. İlk diş hekimi deneyimi, bir çocuğun diş hekimliğine ve dişle ilgili sonuçlara yönelik tutumunu şekillendirmede büyük önem taşır (Kittur ve diğerleri, 2022).

Çocuklarda dental anksiyete üzerinde etkili faktörlerin başlarında yaş ve cinsiyet gelmektedir. Çalışmalar yaşla birlikte dental anksiyetenin azaldığını göstermektedir (Folayan ve diğerleri, 2003; Lee ve diğerleri, 2007; Koch ve Poulsen, 2009; Bayrak ve diğerleri, 2010; Raja ve diğerleri, 2015). Çalışmamızda konvansiyonel gruba bakıldığında literatürü destekler nitelikte bireylerin yaşı ile dental anksiyete düzeyleri arasında anlamlı, zayıf ve ters yönde bir ilişki bulunmuştur ( $r=-0,29$   $p=0,03$ ) (Çizelge 4.7).

Koçyiğit Özlü (2015), çocukların hastaneye yatışla artan kaygı düzeylerinin çizim yöntemiyle belirlenmesi amacıyla yapmış olduğu çalışmada, çocukların hastaneye yatış nedeniyle artan kaygılarını değerlendirmek için “Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ve CD:H” kullanmıştır. Çocuklarda hastaneye yatışa bağlı olarak artan kaygı düzeyleri çocukların yaşlarına göre ölçülmüş ve inceleme sonucunda yaşa göre iki skala arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüş ve yaşa göre kaygı düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Çalışma gruplarımızın toplamına bakıldığında, benzer olarak bireylerin yaşı ile dental anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $r=-0,13$   $p=0,15$ ) (Çizelge 4.7). Bunun sebebi çalışmaya dahil edilen yaş aralığımızın geniş bir yaş aralığı kitlesi olmamasından kaynaklı olabilir. Farklılık görecekteki seviyede geniş yaş aralığı çalışmamızın homojenitesini etkileyebileceğinden, yaş aralığı 5-7 olarak tercih edilmiştir.

Çocuklar üzerinde yapılan dental anksiyete çalışmalarında kız çocuklarının dental anksiyete düzeyleri erkek çocuklara kıyasla daha yüksek bulunmuştur (Raadal ve diğerleri, 1995; Peretz ve Efrat, 2000; Arnrup ve diğerleri, 2002; Fägerstad ve diğerleri, 2015). Bu farklılığın sebebinin kız çocuklarının duygularını erkek çocuklarına göre daha kolay ve istekli açıklayabilmelerinden kaynaklandığı söylenmiştir (Shuurs ve Hoogstraten, 1993). Çalışmamızda pandemi ve konvansiyonel gruplarda literatürün aksine erkek çocukların, kız

çocuklara kıyasla anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Duygularını, kaygılarını sözel olarak değil resmederek dile getirdikleri için, korku ve kaygılarını çekimsiz olmadan, doğru ve eksiksiz bir şekilde ifade etmiş olmaları bunun sebebi olabilir.

Çalışmamızda pandemi ve konvansiyonel gruplar için Hem Frankl Skalası hem ÇHÇS puanlarına bakıldığında, pozitif davranış gösteren (FS:3) ve düşük anksiyeteli kız ve erkek çocuk dağılımında farklılık görülmemektedir. Ancak pandemi grubunda erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda ÇHÇS orta-orta üzeri; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda ÇHÇS çok düşük düzey değerleri olduğu görülmüştür ( $p=0,04$ ) (Çizelge 4.10). Konvansiyonel grupta da benzer şekilde erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda ÇHÇS orta-orta üzeri; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda ÇHÇS çok düşük düzey değerleri olduğu görülmüştür ( $p=0,03$ ) (Çizelge 4.11).

Diş hekimliğinde çocuk hastaların muayene öncesi ilk anksiyete seviyelerini belirlemek için, kullanımı yaygın, uygulaması oldukça kolay ve popüler ölçeklerden biri Frankl Davranış Değerlendirme skalasıdır. CD:H/ÇHÇS ile ilgili diş hekimliği alanında yapılan çalışmalarda Frankl Davranış Derecelendirme Skalası sıklıkla kullanılmıştır (Aminabadi ve diğerleri, 2011; Pala ve diğerleri, 2016; Mathur, Diwanji, Sarvaiya ve Sharma, 2017; Guner Onur ve diğerleri, 2020). Bu çalışmalarda CD:H/ÇHÇS ve Frankl Davranış Derecelendirme Skalası skorları arasında değişen korelasyonlar görülmüştür. CD:H/ÇHÇS ile Frankl Davranış Derecelendirme Skalası skorları pozitif korelasyonu hastaların dental anksiyetesi artarken davranışlarının negatiften pozitive doğru artış gösterdiğini ifade ederken; negatif korelasyonda ise hastaların dental anksiyeteleri artarken davranışlarının pozitiften negatife doğru artış gösterdiğini ifade eder. Kaynaklar CD:H/ÇHÇS ile Frankl Davranış Değerlendirme Ölçeği arasındaki korelasyon negatif olduğunu göstermektedir. Pala ve diğerleri (2016), CD:H ve Frankl Davranış Değerlendirme Ölçeğinin skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan pozitif korelasyon ( $p<0,05$ ) bulmuşlardır. Aminabadi ve diğerleri (2011), CD:H ve Frankl Davranış Değerlendirme Skalası skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan negatif korelasyon olduğunu göstermişlerdir (korelasyon katsayısı= $-0,055$ ;  $p>0,05$ ). Güner ve diğerleri (2020) CD:H ile Frankl Davranış Değerlendirme Ölçeği'nin skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon olduğunu göstermişlerdir (korelasyon katsayısı= $-0,314$ ;  $p=0,005$ ). Bu çalışmada da çocukların ilk anksiyetelerini belirlemek ve kategorize etmek için Frankl Davranış Skalasını kullanılmıştır. Çalışmanın güvenilirliği açısından resim analizi yapan diş hekimi (RD) ile çocukların ilk

muayenesini yapan ve Frankl puanlarını belirleyen diş hekimi (ŞY) kör çalışmışlardır. Çalışmamızda ÇHÇS ve Frankl Davranış Değerlendirme Ölçeği skorları arasında Güner ve diğerlerini (2020) destekler nitelikte istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkisi bulunmuştur ( $p=0,01$ ) (Çizelge 4.9).

Diş hekimliği pratiğinde oldukça zor olan durum, küçük çocukların anksiyete düzeylerinin belirlenmesidir. Diş tedavisine gelen her çocuğun okuma yazma yetisine veya yeterli iletişim yeteneğine sahip olmaması, diş hekimini, dental anksiyete belirleme yöntemi olarak projektif yöntemler uygulamaya yönlendirmektedir. Böylece çocukların sözel olarak ifade edemediği, bilinçaltında gizli tutulan duygularla ilgili fikir elde edilebilmektedir. Özellikle küçük yaş gruplarında hekim, kendisine en yakın hissettiği projektif yöntemi kullanarak çocuk hastanın anksiyete düzeyini belirlemeli ve hastası ile iletişim kalitesini artırmalıdır. Bu nedenle çalışmamıza okuma-yazma yetisi bulunmayan 5-7 yaş aralığında olup yaş ortalaması çalışma gruplarına göre 5,3-5,8 dağılım gösteren ( $p=0,20$ ) (Çizelge 4.2) çocuklar dâhil edilerek, projektif bir yöntem olan resim analizinin kullanılması tercih edilmiştir.

Özdemir'e (2020) göre Pond, diş hekimi tarafından toplanan bir dizi çocuk resminde ağrı, kan ve diğer saldırganlık belirtilerinin anksiyete ile ilgili olduğunu göstermiştir. Sheskin ve diğerleri (1982) bir diş kliniği ortamında çocukların çizimlerini, kaygıları için bir değerlendirme aracı olarak kullanmışlardır. Klingberg (1995), stres uyandıran diş tedavilerindeki çocukları gösteren, hasta tarafından seçilecek beş karttan oluşan "Çocukların Diş Hekimi Korkusu Resmedilmesi Testi"nin geçerliliğini değerlendirmiştir. 1999 yılında, "Child Drawing: Hospital (CD:H)" hastaneye yatırılan çocukların kaygılarını ölçmenin bir aracı olarak Amerikan kültürüne uygun olarak geliştirilmiştir (Clatworthy ve diğerleri, 1999a; Clatworthy ve diğerleri, 1999b). Çocukları tehdit etmeyen, eğlenceli unsura sahip, gelişim düzeylerine uygun, kolay uygulanabilen ve kolayca puanlanabilen, sağlam işleyişe sahip bilimsel bir araç olarak kullanılması amaçlanmıştır.

Resim testleri, çocuk diş hekimliği ortamında öznel duyguları değerlendirmek için sözlü olmayan bir öz bildirim tekniği olarak dental anksiyetenin değerlendirilmesinde kullanılmaya başlanmıştır. Ancak dünyada ve Türkiye'de Çocuk Diş Hekimliği alanında kaygı varlığı ve/veya seviyesi belirlemede resim analizi yöntemi kullanılan çalışmalar çok sınırlı olup daha çok ilk diş hekimi tecrübesi, diş hekimi kıyafeti ve dental ortam, diş çekimi, lokal anestezi eşliğinde yapılan dental işlemler gibi olayların yarattığı kaygı

değerlendirilmiştir (Aminabadi ve diğerleri, 2011; Costa ve Arriaga, 2015; Pala ve diğerleri, 2016; Guner Onur ve diğerleri, 2020; Özdemir, 2020; Mendonça ve diğerleri, 2021).

Projektif testler, geçmişte güvenilirlik ve geçerlilik eksikliği, zayıf ve tutarsız araştırma temeli, bağlamsal ve durumsal faktörlere duyarlılıkları (örneğin, sınav görevlisinin ruh hali veya dilin önyargılı kullanımı ve puanlama ve yorumlamada öznellik) nedeniyle eleştirel bir şekilde analiz edilmiştir (Mathur ve diğerleri, 2017). Tonguç ve diğerlerinin (2018) 6-12 yaş grubunda CD:H skalası ile dental kaygıyı değerlendirdiği ve Güner ve diğerlerinin (2020) de 6-12 yaş grubunda lokal anestezi ile yapılan dental işlemlerin çocukların dental anksiyetesine etkilerini CD:H ile değerlendirdiği çalışmalar her ne kadar Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik dayanağı olmasa da CD:H skalasının anksiyete belirlenmesinde yararlı bir ölçüt olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda bu sübjektiviteyi ortadan kaldırmak, daha nesnel sonuçlar elde edebilmek adına, resim analizi sırasında nicel bir skora puanına sahip CD:H skalası tercih edilmekle birlikte, bu skalanın Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2020 yılında alınmış ve ek olarak Diş Hekimliği alanına modifiye edilmiş versiyonu olan Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) (Özdemir, 2020) kullanılmıştır.

2019 Aralık ayında hayatımıza giren COVID-19 virüsü ile bulaş riski en yüksek meslek dalı olan diş hekimliğinde, klinik ortamda yapılacak tedaviler için hem hastayı hem de hekimi korumak amacıyla gerek ortam gerekse kıyafet olarak üst düzey önlemler alınmıştır. Cam bölmeli özel ortamlarda, beyaz tulumlar, cerrahi önlükler, FFP2/FFP3 maskeler ve yüz siperlikleri, pandemi dönemi boyunca diş hekimlerinin “yeni normal” i haline gelmiştir. Bu farklı ortam ve kıyafet düzeninin, erişkin hastalar tarafından kabul edilebilir olsa da bazı çocuk hastalar tarafından olağan dışı, şaşırtıcı veya rahatsız edici olabileceği ve bu durumun çocuk hastalarla olan kooperasyonu olumsuz etkileyebileceği düşüncesiyle bu çalışmanın hipotezi, pandemik kıyafet ve ortamın çocuk hastaların anksiyetesini artırabileceği yönünde oluşturuldu. Alsaleh ve diğerlerinin (2020) diş hekimlerine yönelik yaptıkları anket çalışmasında amaçları, COVID-19 pandemisi sürecinde ekstra kişisel koruyucu ekipman, ve tedavi prosedürleri ile ilgili bilgi ve güvenlerini değerlendirmek olup ve ankete katılan diş hekimlerinin çoğunun, ekstra kişisel koruyucu ekipmanın hasta iletişimi ve çocuk davranış yönetimi için bir engel oluşturduğuna inandığı ve bu ekipmanları daha çocuk dostu olacak şekilde değiştirmeyi düşünecekleri sonucuna varılmıştır. Anu ve diğerlerinin (2022), COVID-19 pandemisi döneminde çocuk diş hekimlerinin diş tedavisi için kişisel koruyucu ekipman giymesiyle ilgili 4-9 yaş arası çocukların anksiyete düzeylerini değerlendirdikleri

çalışmanın ilk bölümü çocuk diş hekimlerine yönelik bir anket çalışması olup ikinci bölümünde çocukların anksiyete düzeyleri animasyonlu emoji skalası kullanılarak ölçülmüştür. Çalışma sonucunda, 4-6 yaş grubu çocukların, 7-9 yaş grubuna göre daha yüksek anksiyete düzeylerine sahip olduğu görülmüştür. 2022 yılında yapılan bir çalışmada ise diş hekimlerinin kişisel koruyucu ekipman olarak kullandığı konvansiyonel ekipmanlar (cerrahi maske ve gözlük) ile gaz maskesi kullanımının çocuklardaki dental kaygısı üzerine etkisine bakılmıştır. 52 çocuğun rastgele 4 gruba ayrıldığı çalışmada (1) gözlük + cerrahi maske, (2) yüz siperi + cerrahi maske ile (3) yarım yüz gaz maskesi ve (4) tam yüz gaz maskesi takan diş hekimi tarafından çocuklar muayene edilmiş, dental anksiyeteleri CFSS-DS ile ölçülmüştür. Çalışma sonucunda, yarım ve tam yüz gaz maskeleri, konvansiyonel olarak kullanılan koruyucu ekipman ile karşılaştırıldığında, diş muayenehanesinde çocuğun preoperatif kaygısını etkilememiştir. Çocuklarla ilgilenen dişhekimlerinin, muayenehanesinde çocukların kaygısını etkileme riski olmaksızın, solunum cihazlarını kullanmaktan çekinmemeleri sonucuna varılmıştır (Azab, 2022). Çalışmamızın sonuçları da benzer şekilde literatürü desteklemektedir. Her ne kadar pandemi grubunun anksiyete puanları konvansiyonel gruba kıyasla istatistiksel olarak daha düşük bulunsa da klinik tanı açısından bakıldığında puanların karşılık geldiği anksiyete düzey aralıklarının (çok düşük, düşük, orta, orta üzeri, çok yüksek) her iki grupta da aynı aralıklara sahip olduğu görülmüştür (Çizelge 4.4). Örneklem büyüklüğü ve çoğunluğu da dikkate alındığında, çalışmada tüm gruplar içinde en büyük dilimin %74,2 ile ve her iki grupta da benzer dağılım göstermiş şekilde düşük anksiyeteye sahip çocuklar olduğu bildirilmiştir (Çizelge 4.8).

Anksiyete düzeylerindeki ayrıntıların sayısı ile çizim arasında pozitif bir ilişki vardır; bir kişi endişeli hissettiğinde, daha takıntılı hale gelerek bir başa çıkma stratejisi geliştirebilmektedir (Clatworthy ve diğerleri, 1999b). Çalışmamızın konvansiyonel grubunda çocukların, diş hekimini üniforma üzeri beyaz önlük ve sadece cerrahi maske ile görmüş olmaları, genel olarak yüz, saç, burun, eller, kollar gibi vücut bölümlerinin görünürde olması, çizimde çocukların bu durumu detaylandırmalarına fırsat vermiş, değerlendirmede anksiyete seviyeleri de bu nedenle daha yüksek çıkmış olabilir (Resim 4.3).

Pandemi grubu çocukların, beyaz tulum, eldiven, N95/FFP3 maske ve yüz siperliği kullanan bir diş hekimi tarafından muayene edilmesi ise hekimin sadece görünür olarak göz çevresini görmeleri, bu nedenle önlerinde sadece gözleri görünen bembeyaz bir insanın bulunması,

kullanılan rengin beyaz olmasının çizim renk ve detaylarını sınırladığı düşünülebilir (Resim 4.1 ve Resim 4.2).

Çocuklar kaygı ile başetme yöntemi olarak çevresindeki olay veya karakterleri çizgifilm karakterleri ile eşletirebilirler. Hekimin pandemi grubunun muayenesi sırasındaki kıyafeti çocuklara, hekim korkusundan ziyade ‘beyaz bir astronot’ kavramını hatırlatmış ve bundan ötürü hekimi sevimli bir karakter olarak gördükleri için rahatsızlık duygularının minimize olmuş olması da sonuçları etkileyen bir faktör olarak kabul edilebilir.

Çalışmamıza dahil olan 5-7 yaş çocukların çevrelerini idrak edebildiği ve anlam verebildiği yaş aralığında pandemi dönemine maruz kalmış olmaları ve onların da gerek çevre gerekse sosyal medya veya çizgi filmler aracılığı ile kişisel koruyuculuğun önemini anlamış benimsemiş olmaları sonucuna varılabilir. Bu nedenle pandemi grubundaki çocuklar kişisel koruyucu ekipman kullanan bir hekim tarafından muayene edildiğinde bunu kendi sağlıkları ve korunmaları için de daha güvenli bulmuş olabilirler. Daha rahat ve güvende hissettikleri için anksiyete seviyeleri daha düşük bulunmuş olabilir.

Resimlerde yapılan gölgelendirmeler ve koyu renklerin kullanımı, anksiyete belirtileri olarak kabul edilir (Skybo ve diğerleri, 2007; Saneei, Bahrami ve Haghegh, 2011). Pandemi grubundaki çocukların, tümüyle beyaz gördükleri diş hekimini çizerken beyaz olan kıyafeti farklı renklerle boyadıkları görülmüştür. ÇHÇS'nin B bölümünün 21. maddesinde ‘‘Vücutun bir bölümünde kıyafete veya cilt rengine işaret etmeyen renklendirme. Ayrıca farklı renkte bir uzuv görülebilir. Arka planın tamamının veya bir kısmının renklendirilmesi (yani, gökyüzü, zemin vs.) gölgelendirme olarak puanlanır ‘’ ibaresi yer almaktadır. Çalışmada çocuk psikiyatristi ÇHÇS değerlendirme puanlarının çocuk diş hekimini ÇHÇS değerlendirme puanlarına göre daha düşük olduğu görülse de anlamlı düzeyde farklılık olmadığı ifade edilebilir. Bunun sebebi çocuk diş hekiminin 21.maddedeki ‘gölgelendirme’ seçeneğini baz alarak, beyaz olan kıyafeti başka renge boyayan her çocuğa anksiyete belirtisi olarak ilave 10 puan eklemesinden kaynaklı olabilir.

Anksiyete düzeyi arttıkça, çocuklar uzuvların veya vücudun diğer kısımlarının boyutunu büyütürler ya da bazı vücut kısımlarını eksik çizebilirler. Bu çalışmada, yüksek anksiyete düzeyine sahip çocukların diş hekiminin ya da kendisinin vücut kısımlarını eksik çizdikleri görülmüştür. Vücut görünümünde asimetri veya bozulmalar olması, kıyafetli ya da

kıyafetsiz çöp adamlar, göz bebeği veya göz küresi olmayan büyük gözler, vücutta veya ekstremitelerde zayıf görünüm, azalmış boy/genişlik oranı bize yüksek anksiyete düzeyini gösteren belirteçlerdir. Çok açık çizgiler, az sayıda renk kullanımı ve kullanılan renklerde ağırlığın koyu renklerden yana tercih edilmiş olması da yüksek anksiyete düzeylerine sahip çocukların çiziminde gözlenmiştir. Bununla birlikte, anksiyete düzeyleri düşük olan çocukların çizimi, kağıdı ortalayan orantılı ve büyük vücutlara sahip, uygun boyutta göz ve gözbebeği bulunan mutlu yüz ifadeleri içeren, orta koyulukta çizgiler ile verilen renklerin tamamını veya çoğunluğunu kullanma ve renklerin içinde ağırlıklı olarak açık renkli boyaların kullanımını içerir (Aminabadi ve diğerleri, 2011; Mittal ve Sharma, 2012; Frauches, Monteiro, Rodrigues, Dias ve Diniz, 2018). Çalışmamızda kol ve bacak çizip el ve ayakları eksik bırakan, elleri, ayakları, kafayı veya gövdeyi aşırı büyük çizen çocuklar olduğu gibi (Resim 4.1); uygun vücut ölçüsüyle, başta sarı olmak üzere neredeyse tüm renkleri kullanan, mutlu, canlı resimler çizen çocuklarımız bulunmaktaydı (Resim 4.2, Resim 4.3).

Çocuk diş hekimliği pratiğinde bekleme alanlarında çoğu kez uygulanan resim çizme aktivitesi sadece çocuğun rahatlama ve iletişim artırma amacını taşımaktadır. Oysa çocuk diş hekimlerinin resim analizi konusunda yetkinlik kazanarak o resmi profesyonel olarak değerlendirmeleri ve resimden yola çıkarak çocuğun anksiyete düzeyini belirleyebilmeleri büyük önem taşımaktadır. Çalışmamızın ikinci kısmında çocukların çizdiği resimler uluslararası düzeyde resim analizi eğitimi almış bir çocuk diş hekimi (RD) ile bir çocuk psikiyatristi (BS) tarafından birbirine kör olarak yorumlandı. Sonuçlara göre çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekiminin ÇHÇS değerlendirme puanlarının çok yüksek düzeyde tutarlı olduğu görülmüştür ( $r=0,93$ ,  $p=0,01$ ) (Çizelge 4.13).

Bu çalışmanın limitasyonlarından biri çocukların çoğunluğunun düşük-orta anksiyete düzeyine sahip olması idi. Frankl skalası ile anksiyetesi yüksek olarak belirlediğimiz çocukların muayeneyi veya akabinde resim çizmeyi reddetmesi ile çalışma dışı bırakılmış olması, bunun sebebi olabilir.

Yaş ve cinsiyet açısından randomize bir dağılımla çift kör olarak uygulanan bu çalışmada pandemi ve konvansiyonel gruplara eşit sayıda yapılan hasta dağılımının yüzdesel olarak düşük anksiyete grubunda daha yüksek oluşu ve çalışma gruplarının uç değerlerinde istatistiksel farklılıkları ortaya koymakla birlikte klinik tanı açısından tartışmalıdır.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 pandemi döneminde değişen dental ortam ve kıyafetin çocuk hastalar üzerinde etkisinin resim analizi yoluyla değerlendirildiği çalışmamızda elde edilen sonuçlara göre;

- Çalışmaya dahil edilen çocuklar yaşa ve cinsiyete bakılmaksızın rastgele gruplara alınmasına rağmen dağılımlarının istatistiksel olarak farklı düzeylerde olmadığı ve çalışma gruplarında yaş ve cinsiyet olarak homojenliğin olduğu görüldü ( $p=0,20$   $p=059$ ).
- Çalışmada toplam değerlendirmede hastaların yaşı ile ÇHÇS puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü ( $r=-0,13$   $p=0,15$ ). Ancak konvansiyonel grupta küçük yaşlarda ÇHÇS değerlerinin daha yüksek olduğu saptandı ( $r=-0,29$   $p=0,03$ ).
- Her iki grupta da Frankl Davranış Değerlendirme Skalası ve ÇHÇS ile arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir korelasyon görüldü ( $p=0,01$ ).

Toplam ÇHÇS puanlarının farklılığı incelendiğinde;

- Pandemi grubunun anksiyete değerlerinin konvansiyonel gruba göre daha düşük düzeylerde olduğu görüldü ( $p=0,01$ ).
- Sayısal veriler göz önüne alındığında pandemi ile konvansiyonel gruplar arasında farklılık görülmekle birlikte, klinik tanı açısından bakıldığında, bu puanların karşılığı olan anksiyete düzey aralıklarının, her iki grup için de aynı olduğu görüldü (Çizelge 4.4).
- Örneklem büyüklüğü ve çoğunluğu dikkate alındığında ise, 120 çocuk hastamızın 89 unun her iki grupta da benzer oranlarda dağılım göstermiş olup düşük anksiyete grubuna dahil olduğu görüldü.
- Pandemi ve konvansiyonel gruplarda ÇHÇS ve Frankl Skalası puanları cinsiyete göre incelendiğinde; pozitif davranış gösteren (FS:3) ve düşük anksiyeteli kız ve erkek çocuk dağılımında farklılık görülmezken;
- Pandemi grubunda erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 2; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 4 düzeyinde olduğu görüldü ( $p=0,03$ ). Konvansiyonel grupta ise erkeklerin kızlara göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 1-2 ve 3 düzeyinde; kızların ise erkeklere göre daha yüksek oranda Frankl Skalası 4 düzeyinde olduğu görüldü ( $p=0,01$ ).

- Çocuk psikiyatristi ÇHÇS değerlendirme puanlarının çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olmadığı tespit edildi ( $p=0,11$ ,  $p>0,05$ ). Çocuk psikiyatristi ve çocuk diş hekimi ÇHÇS değerlendirme puanlarının çok yüksek düzeyde tutarlı olduğu görüldü ( $r=0,93$ ,  $p=0,01$ ).

Bu sonuçlara göre pandemi dönemi değişen dental ortam ve kıyafetin çocukların anksiyete düzeylerini artırıcı yönde bir etki göstermediği görülmektedir. Ayrıca ÇHÇS kullanılarak yapılan resim etkinliğinin çocuklarda dental anksiyetenin değerlendirilmesi hakkında diş hekimliği alanında güvenle kullanılabilceği, çocuk diş hekimlerinin “çocuklarda resim analizi” ile ilgili eğitim sertifikasyonu programları ile kendilerini yetkinleştirdiklerinde bu metodu kliniklerinde kullanım ve değerlendirmeye almalarının çocuk diş hekimliği bilim alanını zenginleştireceği kanaatine varılmıştır. Bu tez çalışmasının daha geniş örneklem boyutlarını, farklı yaş gruplarını ya da farklı tedavi girişimlerini kapsayan çalışmalara öncülük edeceği düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Aartman, I. H., Hoogstraten, J. and Schuurs, A. H. (1998). Self-report measurements of dental anxiety and fear in children: a critical assessment. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 65 (4), 252-258.
- Abell, S. C., Von Briesen, P. D. and Watz, L. S. (1996). Intellectual evaluations of children using human figure drawings: An empirical investigation of two methods. *Journal of clinical psychology*, 52(1), 67-74.
- Akarşlan, Z. Z. ve Erten, H. (2009). Diş hekimliği korkusu ve kaygısı. *Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 33(1), 62-68.
- Akarşlan, Z. Z., Erten, H., Uzun, O., Iseri, E. ve 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.
- Akbay, Oba, A., Dülgergil, C. T. ve Saroğlu, Sönmez, I. (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.
- Ali, S., Zeb, U., Khan, M. and Muhammad, A. (2020). Transmission routes and infection control of novel Coronavirus-2019 in dental clinics – A review. *Journal of Islamabad Medical and Dental College*, 9(1), 65-72.
- Alsaleh, M. M., Sabbarini, J. M., Al-Batayneh, O. B. and Khader, Y. S. (2020). Changes in behavior management and treatment modalities in pediatric dentistry during COVID-19 pandemic. *International Journal Of Clinical Pediatric Dentistry*, 13(1), 125-131.
- Alsarheed, M. (2011). Children's perception of their dentists. *European Journal of Dentistry*, 5(2), 186-190.
- Alwin, N. P., Murray, J. J. and Britton, P. G. (1991). An assessment of dental anxiety in children. *British Dental Journal*, 171(7), 201-207.
- Aminabadi, N. A., Ghoreishizadeh, A., Ghoreishizadeh, M. and Oskouei, S. G. (2011). Can drawing be considered a projective measure for children's distress in paediatric dentistry? *International Journal of Paediatric Dentistry*, 21(1), 1-12.
- Aminabadi, N. A., Najafpour, E., Erfanparast, L., Jamali, Z., Pournaghi-Azar, F., Tamjid-Shabestari, S. and Shirazi, 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.
- Anu, S., Shetty, V., Srinivasan, I., Kibriya, S., Khan, B. S. and Radhakrishnan, S. (2022). Assessment of anxiety levels in children aged 4-9 years about the pediatric dentists donning a personal protective equipment during treatment in the COVID-19 pandemic. *Journal of The Indian Society of Pedodontics And Preventive Dentistry*, 40(2), 165-170.

- Arnrup, K., Broberg, A. G., Berggren, U. and Bodin, L. (2002). Lack of cooperation in pediatric dentistry-the role of child personality characteristics. *Pediatric Dentistry*, 24(2), 119-128.
- Aslan, A. (2020). *Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (açdas) Türkçe uyarlamasının geçerlilik-güvenilirliği*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Trabzon.
- Ayer, W. A., Domoto, P. K., Gale, E. N., Joy, E. D. and Malamed, B. G. (1983). Overcoming dental fear strategies for its prevention and management. *The Journal of the American Dental Association*, 107(1), 18-27.
- Azab, M. M. (2022). Influence of different personal protective equipment on children's anxiety in dental office: a randomized controlled trial. *BMC Oral Health*, 22(1), 421.
- Bagattoni, S., Nascimben, F., Biondi, E., Fitzgibbon, R., Lardani, L., Gatto, M. R., Piana, G. and Mattarozzi, K. (2022). Preparing children for their first dental visit: A guide for parents. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(11), 2321.
- Barbosa, N. B., Rodrigues, B. R., Madalena, I. R., de Menezes, F. C. H., Lepri, C. P., de Oliveira, M. B. C. R., Campos, M. G. D. and Oliveira, M. A. H. M. (2023). Effect of the case for carpule as a visual passive distraction tool on dental fear and anxiety: A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 1793.
- Bare, L. C. and Dundes, L. (2004). Strategies for combating dental anxiety. *Journal of Dental Education*, 68(11), 1172-1177.
- Bayrak, Ş., Şen Tunç, E., Eğilmez, T. ve Tüloğlu, N. (2010). Ebeveyn dental kaygısı ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2010(3), 181-188.
- Beck, A. T., Emery, G., Özakkaş, T. and Öztürk, V. (2006). *Anksiyete bozuklukları ve fobiler: Bilişsel bir bakış açısı* (4. Baskı). İstanbul: Litera Yayıncılık, 110-122.
- Berggren, U. and Meynert, G. (1984). Dental fear and avoidance: causes, symptoms and consequences. *Journal of the American Dental Association* 109(2), 247-251.
- Borges do Nascimento, I. J., Cacic, N., Abdulazeem, H. M., von Groote, T. C., Jayarajah, U., Weerasekara, I., Esfahani, M. A., Civile, V. T., Marusic, A., Jeroncic, A., Carvas Junior, N., Pericic, T. P., Zakarija-Grkovic, I., Meirelles Guimarães, S. M., Luigi Bragazzi, N., Bjorklund, M., Sofi-Mahmudi, A., Altujjar, M., Tian, M., Arcani, D. and Marcolino, M. S. (2020). Novel coronavirus infection (COVID-19) in humans: A scoping review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 941.
- Brahm, C. O., Lundgren, J., Carlsson, S. G., Nilsson, P., Corbeil, J. and Hägglin, C. (2012). Dentists' views on fearful patients problems and promises. *Swedish Dental Journal*, 36(2), 79-89.
- Brown, D. F., Wright, F. A. and McMurray, N. E. (1986). Psychological and behavioral factors associated with dental anxiety in children. *Journal of Behavioral Medicine*, 9(1), 213-218.

- Buchanan, H. and Niven, N. (2002). Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 12(1), 47-52.
- Burkitt, E., Barrett, M. and Davis, A. (2003). Children's colour choices for completing drawings of affectively characterised topics. *Journal of Child Psychology Psychiatry and Allied Disciplines*, 44(3), 445–455.
- Busato, P., Garbín, R. R., Santos, C. N., Paranhos, L. R. and Rigo, L. (2017). Influence of maternal anxiety on child anxiety during dental care: cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 135(2), 116-122.
- Cagiran, E., Sergin, D., Deniz, M. N., Tanattı, B., Emiroglu, N. and Alper, I. (2014). Effects of sociodemographic factors and maternal anxiety on preoperative anxiety in children. *Journal of International Medical Research*, 42(2), 572-580.
- Cankırılı, A. (2011). *Cocuk resimlerinin dili*. İstanbul: Zafer Yayınları, 128-142.
- Carter, A. E., Carter, G., Boschen, M., AlShwaimi, E. and George, R. (2014). Pathways of fear and anxiety in dentistry: a review. *World Journal of Clinical Cases*, 2(11), 642-653.
- Casamassimo, P. S., Thikkurissy, S., Edelstein, B. L. and Maiorini, E. (2009). Beyond the DMFT: the human and economic cost of early childhood caries. *The Journal of the American Dental Association*, 140(6), 650-657.
- Chadwick, B. L. (2002). Assessing the anxious patient. *Dental update*, 29(9), 448-454.
- Chambers, C. T., Giesbrecht, K., Craig, K. D., Bennett, S. M. and Huntsman, E. (1999). A comparison of faces scales for the measurement of pediatric pain: children's and parents' ratings. *Pain*, 83(1), 25-35.
- Chambers, D. W. (1983) Stereotypic images of the scientist: the draw-a-scientist test. *Science Education*, 67(2), 255-265.
- Clatworthy, S., Simon, K. and Tiedeman, M. (1999a). Child drawing: hospital manual. *Journal of pediatric nursing*, 14(1), 10-18.
- Clatworthy, S., Simon, K. and Tiedeman, M. E. (1999b). Child Drawing: Hospital, An instrument designed to measure the emotional status of hospitalized school-aged children. *Journal of Pediatric Nursing*, 14(1), 2-9.
- Cohen, L. L., Blount, R. L., Cohen, R. J. and Johnson, V. C. (2004). Dimensions of pediatric procedural distress: Children's anxiety and pain during immunizations. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 11(1), 41-47.
- Cook, T. M. (2020). Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic - a narrative review. *Anaesthesia*, 75(7), 920–927.
- Corah, N. L. (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of Dental Research*, 48(4), 596.

- Costa, R. M. and Arriaga, L. M. (2015). Children's perception of dentists through the interpretation of drawings. *Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic*, 15(1), 407-419.
- Cucinotta, D. and Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 91(1), 157-160.
- Dover, S. (1991). Glasgow patients' attitude to doctors' dress and appearance. *Health Bulletin (Edinburg)*, 49(6), 293-296.
- Driessnack, M. (2005). Children's drawings as facilitators of communication: a metaanalysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 20(6), 415-423.
- Durhan, M. A. ve Kargül, B. (2018). Diş Hekimi Korkusu/Kaygısı ve Etiyolojik Faktörler. *Turkiye Klinikleri Pediatric Dentistry - Special Topics*, 4(2), 105-109.
- Ellerton, M. and Merriam, C. (1994). Preparing children and families psychologically for day surgery: an evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 19(6), 1057-1062.
- Ellore, V. P. K., Mohammed, M., Taranath, M., Ramagoni, N. K., Kumar, V. and Gunjalli, G. (2015). Children and parent's attitude and preferences of dentist's attire in pediatric dental practice. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 8(2), 102-107.
- Eriş, S. (2020). *Çocuklarda diş hekimi korkusu üzerine algılanan kontrolün etkisinin tükürük kortizol düzeyi ve pulse oksimetre ile değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara.
- Erten, H., Akarslan, Z. Z. and Bodrumlu, E. (2006). Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessence International*, 37(4), 304-310.
- Esa, R., Savithri, V., Humphris, G. and Freeman, R. (2010). The relationship between dental anxiety and dental decay experience in antenatal mothers. *European Journal of Oral Sciences*, 118(1), 59-65.
- Fagerstad, A., Lundgren, J. and Arnrup, K. (2015). Dental fear among children and adolescents in a multicultural population-a cross-sectional study. *Swedish Dental Journal*, 39(2), 109-120.
- Farokhi, M. and Hashemi, M. (2011). The analysis of children's drawings: social, emotional, physical and psychological aspects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30(2011), 2219-2224.
- Flanagan, R. and Motta, R. W. (2007). Figure drawings: a popular method. *Psychology in the Schools*, 44(3), 257-270.
- Folayan, M., Idehen, E. and Ufomata, D. (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.
- Foster, Page, L. A., Thomson, W. M., Jokovic, A. and Locker, D. (2005). Validation of the child perceptions questionnaire (CPQ 11-14). *Journal of Dental Research*, 84(7), 649-652.

- Frankl, S. N., Shiere, F. R. and Fogels, H. R. (1999). Should the parent remain with the child in the dental operatory? *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 2(1), 150-163.
- Frauches, M., Monteiro, L., Rodrigues, S., Dias, C. and Diniz, M. (2018). Association between children's perceptions of the dentist and dental treatment and their oral health-related quality of life. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 19(5), 321-329.
- Freeman, R. (1985). Dental anxiety: a multifactorial aetiology. *British Dental Journal*, 159(12), 406-408.
- Furlan, N. F., Gavião, M. B., Barbosa, T. S., Nicolau, J. and Castelo, P. M. (2012). Salivary cortisol, alpha-amylase and heart rate variation in response to dental treatment in children. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 37(1), 83-87.
- Furth, G. (2002). *The secret world of drawings: a jungian approach to healing* (Second edition). Toronto: Inner City Books, 81-108.
- Gao, X., Hamzah, S. H., Yiu, C. K., McGrath, C. and Kinget, M. N. (2013). Dental fear and anxiety in children and adolescents: qualitative study using YouTube. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2), e29.
- Ge, Z. Y., Yang, L. M., Xia, J. J., Fu, X. H., and Zhang, Y. Z. (2020). Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *Journal of Zhejiang University. Science B*, 21(5), 361–368.
- Gooden, B. R., Smith, M. J., Tattersall, S. J. and Stockler, M. R. (2001). Hospitalised patients' views on doctors and white coats. *The Medical Journal of Australia*, 175(4), 219-222.
- Goodenough, E. L. (1928). Studies in the psychology of children's drawings. *Psychological Bulletin*, 25(2), 272-283.
- Guinot-Jimeno, F., Yuste-Bielsa, S., Cuadros-Fernández, C., Lorente-Rodríguez, A. I. and Mercadé-Bellido, M. (2011). Objective and subjective measures for assessing anxiety in paediatric dental patients. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 12(4), 239-244.
- Gullone, E., King, N. J. and Ollendick, T. H. (2001). Self-reported anxiety in children and adolescents: a three-year follow-up study. *The Journal of Genetic Psychology*, 162(1), 5-19.
- Gunduz, S., Yüksel, S., Aydeniz, G. E., Aydoğan, R. N., Turksoy, H., Dikme, I. B. ve Efendiler, I. (2016). Factors affecting hospital fears in children. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 59(1), 161-168.
- Guner, Onur, S., Tonguc, Altin, K., Demetgul, Yurtseven, B., Haznedaroglu, E. and Sandalli, N. (2020). Children's drawing as a measurement of dental anxiety in paediatric dentistry. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 1-10.
- Hagqvist, O., Tolvanen, M., Rantavuori, K., Karlsson, L., Karlsson, H. and Lahti, S. (2015). Dental fear and previous childhood traumatic experiences, life events, and parental bonding. *European Journal of Oral Sciences*, 123(2), 96-101.

- Halmatov, S. (2016). Çocuk resimleri analizi ve psikolojik resim testleri. *Pegem Atıf İndeksi*, 2016(1), 1-16.
- Harris, D. B. (1963). *Children's Drawing as Measures of Intellectual Maturity*. New York: Harcourt, Brace, 10-17.
- Harsha, L. and Jeevanandan, G. (2017). A scale to assess child's dental anxiety. *International Journal of Multidisciplinary Research and Modern Education (IJMRME)*, 3(1), 301-303.
- Humphris, G., Morrison, T. and Lindsay, S. J. E. (1995). The Modified Dental Anxiety Scale: UK norms and evidence for validity. *Community Dental Health*, 12(3), 143-150.
- Işık, E. ve Taner, Y. I. (2006). *Çocuk, ergen ve erişkinlerde anksiyete bozuklukları*. İstanbul: Golden Print, 26-28.
- İnan, G., Ulusu, T. ve Coşkun, A. (2018). Beyaz önlük korkusu gerçek mi? *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 28(2), 182-187.
- İnternet: Türk Tabipler Birliği, (2022). Web: [https://www.ttb.org.tr/kollar/COVID19/haber\\_goster.php?Guid=93f50274-c786-11ec8bef-40694c436a49](https://www.ttb.org.tr/kollar/COVID19/haber_goster.php?Guid=93f50274-c786-11ec8bef-40694c436a49) adresinden 24 Nisan 2023'te alınmıştır.
- İnternet: World Health Organization (WHO), (2023). Web: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---20-april-2023> adresinden 24 Nisan 2023'te alınmıştır.
- Jaakkola, S., Rautava, P., Alanen, P., Aromaa, M., Pienihäkkinen, K., Räihä, H., Vahlberg, T., Mattila, M. L. and Sillanpää, M. (2009). Dental fear: one single clinical question for measurement. *The open dentistry journal*, 3(1), 161–166.
- Jenkins, B. N., Fortier, M. A., Kaplan, S. H., Mayes, L. C. and Kain, Z. N. (2014). Development of a short version of the modified Yale Preoperative Anxiety Scale. *Anesthesia and Analgesia*, 119(3), 643–650.
- Jerez, C., Ullán, A. M. and Lázaro, J. J. (2016). Reliability and validity of the Spanish version of the modified Yale Preoperative Anxiety Scale. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*, 63(6), 320-326.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., Cicchetti, D. V., Bagnall, A. L., Finley, J. D. and Hofstadter, M. B. (1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: how does it compare with a "gold standard"? *Anesthesia and Analgesia*, 85(4), 783–788.
- Kakkar, M., Wahi, A., Thakkar, R., Vohra, I. and 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.
- Kaplan, Yatgın, S. ve Öztürk, Tonguç, M. (2020). Covid-19 Pandemisinde Diş Hekimliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(3), 376-382.

- Karibe, H., Aoyagi-Naka, K. and Koda, A. (2014). Maternal anxiety and child fear during dental procedures: a preliminary study. *Journal Of Dentistry For Children (Chicago, Ill.)*, 81(2), 72–77.
- Keenum, A. J., Wallace, L. S. and Stevens, A. R. B. (2003). Patients' attitudes regarding physical characteristics of family practice physicians. *Southern Medical Journal*, 96(12), 1190-1195.
- Kehnemuyi, Z. (2013). *Çocuğun görsel sanat eğitimi* (Dördüncü basım). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 28-32.
- Kılınç, G., Akay, A., Eden, E., Sevinç, N. ve Ellidokuz, H. (2016). Evaluation of children's dental anxiety levels at a kindergarten and at a dental clinic. *Brazilian Oral Research*, 30(1), 1-8.
- Kittur, S., Basappa, N., Raju, O. S., Naik, S. V. and Shagale, A. M. (2022). Enhancing special care dentistry with sensory-adapted dental environment: a comparative study. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 40(3), 246–252.
- Kleiman, M. B. (1982). Fear of dentists as an inhibiting factor in children's use of dental services. *Journal of Dentistry for Children*, 49(3), 209-213.
- Klein, U., Manangkil, R. and DeWitt, P. (2015). Parents' ability to assess dental fear in their six-to 10-year-old children. *Pediatric dentistry*, 37 (5), 436-441.
- Kleinknecht, R. A., Klepac, R. K. and Alexander, L. D. (1973). Origins and characteristics of fear of dentistry. *Journal of the American Dental Association*, 86(4), 842–848.
- Klingberg, G. (1995). Dental fear and behavior management problems in children. A study of measurement, prevalence, concomitant factors, and clinical effects. *Swedish Dental Journal. Supplement*, 103(1), 1-78.
- 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.
- Klingberg, G. and Hwang, C. P. (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.
- Koch, G. and Poulsen, S. (2009). *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach* (Second edition). United Kingdom: Wiley-Blackwell, 17-43.
- Koçyiğit, Özlü, A. (2015). *Çocukların hastaneye yatmaya bağlı gelişen kaygı düzeyinin resim çizme yöntemiyle incelenmesi*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kohli, N., Hugar, S. M., Soneta, S. P., Saxena, N., Kadam, K. S., and Gokhale, N. (2022). Psychological behavior management techniques to alleviate dental fear and anxiety in 4-14-year-old children in pediatric dentistry: a systematic review and meta-analysis. *Dental Research Journal*, 19(1), 47-56.

- Köroğlu, D. A. ve Durkan, R. (2010). Diş hekimliği uygulamalarında karşılaşılan dental anksiyete sendromunun etiyojisinin ve tedavi yöntemlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, (3), 205-212.
- Krikken, J. B., de-Jongh, A., Veerkamp, J. S., Vogels, W., Cate, J. M. T. and Wijk, A. J. (2015). Longitudinal changes in dental fear and coping behavior in children, adolescents, and young adults with cleft lip and/or cleft palate. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 52(4), 73-80.
- Kuscu, O. O., Çağlar, E., Kayabasoglu, N. and Sandalli, N. (2009). Preferences of dentist's attire in a group of Istanbul school children related with dental anxiety. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 10(1), 38-41.
- Kvale, G., Berggren, U. and Milgrom, P. (2004). Dental fear in adults: a meta analysis of behavioral interventions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 32(4), 250-264.
- Lee, C. Y., Chang, Y. Y. and Huang, S. T. (2007). Prevalence of dental anxiety among 5 to 8 years old Taiwanese children. *American Association of Public Health Dentistry*, 67, 36-41.
- Lin, C. S., Wu, S. Y. and Yi, C. A. (2017). Association between anxiety and pain in dental treatment: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dental Research*, 96(2), 153-162.
- Lindell, A. and Locker, D. (2000). Changes in levels of dental anxiety as a function of dental experience. *Behavioral Modification*, 24(1), 57-68.
- Looman, W. S. (2006). A developmental approach to understanding drawings and narratives from children displaced by Hurricane Katrina. *Journal of Pediatric Health Care*, 20(3), 158-166.
- Luoto, A., Lahti, S., Nevanperä, T., Tolvanen, M. and 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.
- Malchiodi, C. A. (2013). *Cocukların resimlerini anlamak* (çev. Yurtbay, T.). Istanbul: Epsilon Yayıncılık, 12-28.
- Mathewson, R., and Primosch, R. (1995). *Behavioral and physical assessment. fundamentals of pediatric dentistry* (Third edition). Chicago: Quintessence Books, 7-23.
- Mathur, J., Diwanji, A., Sarvaiya, B. and Sharma, D. (2017). Identifying dental anxiety in children's drawings and correlating it with Frankl's behavior rating scale. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 10(1), 24-28.
- Matto, H. C. (2007). Drawings in clinical assessment of children and adolescents. In Smith, S. R. and L. Handler, L. (Eds.), *The clinical assessment of children and adolescents: a practitioner's handbook*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 207-221.

- McKenna, G., Lillywhite, G. R. R. and Maini, N. (2007). Patient preferences for dental attire: a cross-sectional survey in a dental hospital. *British Dental Journal*, 203(2), 681-685.
- Mendonça, F. S., Mendonça, T. F. S., Rêgo, I. C. Q., Motta, R. H. L. and Oliveira, L. B. (2021). Children's perceptions of the dentist and dental office through Drawings. *Journal of Dentistry for Children*, 88(1), 35-39.
- Milgrom, P., Mance, L., King, B. and Weinstein, P. (1995). Origins of childhood dental fear. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 313-319.
- Mistry, D. and Tahmassebi, J. (2009). Children's and parents' attitudes towards dentists' attire. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 10(4), 237-240.
- Mittal, R. and Sharma, M. (2012). Assessment of psychological effects of dental treatment on children. *Contemporary Clinical Dentistry*, 3(Suppl1), S2.
- Moore, R., Brodsgaard, I. and Rosenberg, N. (2004). The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC Psychiatry*, 4(1), 4-10.
- Newton, J. T. and Buck, D. J. (2000). Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application. *The Journal of the American Dental Association*, 131(10), 1449-1457.
- Nicolas, E., Bessadet, M., Collado, V., Carrasco, P., Rogerleroi, V. and Hennequin, M. (2010). Factors affecting dental fear in French children aged 5–12 years. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 20(5), 366-373.
- Olak, J., Saag, M., Honkala, S., Nömmela, R., Runnel, R., Honkala, E. and Karjalainen, S. (2013). Children's dental fear in relation to dental health and parental dental fear. *Stomatologija*, 15(1), 26-31.
- Oner, Ozdas, D. and Kazak, M. (2017). Colour preference between adults and children during a dental treatment session. *Physiology and Behavior*, 169(1), 165–168.
- Öhman, A. (2000). Fear and anxiety: Evolutionary, cognitive and clinical perspectives. In: Barret, L. F., Lewis, M. and Haviland-Jones, J. M. (Eds.). *Handbook of emotions*. New York: The Guilford Press, 573-593.
- Önçağ, Ö. ve Coğulu, D. (2005). Ailenin sosyoekonomik durumu ve eğitim düzeyinin çocuklarda dental kaygı üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 32(1), 42-54.
- Özdemir, D. S. (2020). Çocuk Hastane Çizimleri Skalası (ÇHÇS) 'nın validasyonu ve dental anksiyetenin değerlendirilmesinde çizimin yeri. Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Tokat.
- Öztunç, H., Haytaç, M. C., Özmeriç, N. ve Uzel, İ. (2000). Adana ilinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 17(2), 1-6.

- Pala, S. P., Nuvvula, S. and Kamatham, R. (2016). Expression of pain and distress in children during dental extractions through drawings as a projective measure: A clinical study. *World Journal of Clinical Pediatrics*, 5(1), 102-111.
- Panda, A., Garg, I. and Bhohe, A. P. (2014). Children's perspective on the dentist's attire. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 24(2), 98-103.
- Patır, Münevveroğlu, A., Ballı, Akgöl, B. and Erol, T. (2014). Assessment of the feelings and attitudes of children towards their dentist and their association with oral health. *ISRN Dentistry*, 2014, 867234.
- Pelander, T., Lehtonen, K. and Leino-Kilpi, H. (2007). Children in the hospital: elements of quality in drawings. *Journal of Pediatric Nursing*, 22(4), 333-341.
- Peretz, B. and Efrat, J. (2000). Dental anxiety among young adolescent patients in Israel. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 10(2), 126-132.
- Peskersoy, C. ve Gurlek, O. (2020). Dişhekimliğinde Covid-19 pandemisinde koruyucu önlemler ve acil dental tedaviler hakkında bir derleme. *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi; COVID ÖZEL*, 27-36.
- Pinkham, J. R. (1982). The dentist and child-patient encounter: an Adlerian analysis. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 49(4), 266-272.
- Quirk, M. (1977). Human relations with dental personnel. *ASDC Journal of Dentistry For Children*, 44(3), 203-206.
- Quteish-Taani, D. S. (2002). Dental anxiety and regularity of dental attendance in younger adults. *Journal of Oral Rehabilitation*, 29(6): 604–608.
- Raadal, M., Milgrom, P., Weinstein, P., Mancl, L. and Cauce, A. M. (1995). The prevalence of dental anxiety in children from low-income families and its relationship to personality traits. *Journal of Dental Research*, 74(8), 1439-1443.
- Raja, G. H., Malik, F. S., Bashir, U. and Attaullah. (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), 587-590.
- Ramos-Jorge, J., Marques, L. S., Homem, M. A., Paiva, M. S., Ferreira, M. C., Ferreira, F. O. and Ramos-Jorge, M. L. (2013). Degree of dental anxiety in children with and without toothache: prospective assessment. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 23(2), 125-130.
- Rantavuori, K., Tolvanen, M., Hausen, H., Lahti, S. and Seppä, L. (2009). Factors associated with different measures of dental fear among children at different ages. *Journal of Dentistry for Children*, 76(1), 13-19.
- Rantavuori, K., Zerman, N., Ferro, R. and Lahti, S. (2002). Relationship between children's first dental visit and their dental anxiety in the Veneto Region of Italy. *Acta Odontologica Scandinavica*, 60(5), 297- 300.

- Ravikumar, D., Gurunathan, D., Karthikeyan, S., Subbramanian, E. and Samuel, V. (2016). Age and environment determined children's preference towards dentist attire-a cross-sectional study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(10), 16-19.
- Sadana, G., Grover, R., Mehra, M., Gupta, S., Kaur, J. and Sadana, S. (2016). A novel Chotta Bheem-Chutki scale for dental anxiety determination in children. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 6(3), 200-205.
- Sadock, B. J., Sadock, V. A. and Kaplan, H. I. (2003). *Synopsis of psychiatry* (Ninth edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 591-636.
- Salem, K., Kousha, M., Anissian, A. and Shahabi, A. (2012). Dental fear and concomitant factors in 3-6 year-old children. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*, 6(2), 70-74.
- Saneei, A., Bahrami, H. and Haghegh, S. A. (2011). Self-esteem and anxiety in human figure drawing of Iranian children with ADHD. *The Arts In Psychotherapy*, 38(4), 256- 260.
- Settineri, S., Tatí, F. and Fanara, G. (2005). Gender differences in dental anxiety: is the chair position important? *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 6(1), 115–22.
- Setty, J. V., Srinivasan, I., Radhakrishna, S., Melwani, A. M. and Dr, M. K. (2019). Use of an Animated Emoji Scale as a novel tool for anxiety assessment in children. *Journal Of Dental Anesthesia And Pain Medicine*, 19(4), 227–233.
- Seydaoglu, G., Dogan, M., Uguz, S., Inanc, B. and Diler, R. (2006b). Reliability and validity of the Turkish version of "Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule" and the frequency and risk factors of dental fear in children. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi*, 27(1), 31-38.
- Seydaoğlu, G., Doğan, M. C., Şükrü, U., Yazgan Inanç, B. ve Çelik, M. (2006a). Corah dental anksiyete skalasının Türkçe uyarlamasının geçerlilik-güvenilirliği ve dental anksiyete görülme sıklığı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 7-14.
- Sheskin, R., Klein, H. and Lowental, U. (1982). Assessment of children's anxiety throughout dental treatment by their drawings. *ASDC Journal Of Dentistry For Children*, 49(2), 99-106.
- Shetty, R. M., Khandelwal, M. and Rath, S. (2015). RMS Pictorial Scale (RMS-PS): an innovative scale for the assessment of child's dental anxiety. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 33(1), 48-52.
- Shulman, E. R. and Brehm, W. T. (2001). Dental clinical attire and infection-control procedures: patients' attitudes. *The Journal of the American Dental Association*, 132, 508-516.
- Shuurs, A. H. and Hoogstraten, J. (1993). Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: a review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 21(6), 329-339.

- Skybo, T., Ryan Wenger, N., and Su, Y. H. (2007). Human figure drawings as a measure of children's emotional status: critical review for practice. *Journal of pediatric nursing*, 22(1), 15–28.
- Srinivasan, D., Senthil, D., Senthil Eagappan, A. R., Rajesh, P., Prakash, K. S. and Shanmugavadivel, G. (2022). Evaluation of the mother's anxiety and child's fear in two different age groups in the child's first and second dental visit. *Indian Journal Of Dental Research: Official Publication Of Indian Society For Dental Research*, 33(2), 126–129.
- Stafstrom, C. E., Rostasy, K. and Minster, A. (2002). The usefulness of children's drawings in the diagnosis of headache. *Pediatrics*, 109(3), 460-472.
- Şener, Y. ve Özer, H. (2018). Diş hekimi korkusu nedenleri. *Turkiye Klinikleri Pediatric Dentistry - Special Topics*, 4(2), 110-114.
- Taani, D. Q., El-Qaderi, S. S. and Abu Alhajja, E. S. (2005). Dental anxiety in children and its relationship to dental caries and gingival condition. *International Journal of Dental Hygiene*, 3(2), 83–87.
- Tetro, J. A. (2020). Is COVID-19 receiving ADE from other coronaviruses?. *Microbes and Infection*, 22(2), 72–73.
- Themessl-Huber, M., Freeman, R., Humphris, G., MacGillivray, S. and 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.
- Thomas, G. V. and Silk, A. M. J. (1990). *An introduction to the psychology of children's drawings*. UK: Harvester Wheatsheaf: Hemel Hemstead, 38-41.
- Tiedeman, M. E., Simon, K. A., and Clatworthy, S. (1990). Anxiety responses of 5-11 year old children during and after hospitalization. *Journal of Pediatric Nursing*, 5(5), 334-343.
- Tiwari, N., Tiwari, S., Thakur, R., Agrawal, N., Shashikiran, N. D. and Singla, S. (2015). Evaluation of treatment related fear using a newly developed fear scale for children: "Fear Assessment Picture Scale" and its association with physiological response. *Contemporary Clinical Dentistry*, 6(3), 327-331.
- Toet, A., Smeets, M. A., van Dijk, E., Dijkstra, D. and van den Reijen, L. (2010). Effects of pleasant ambient fragrances on dental fear: comparing apples and oranges. *Chemosensory Perception*, 3(3-4), 182–189.
- Tonguç, Altın, K. T., Güner, Onur, Ş. G., Yurtseven, B. D., Altunok, Ç. ve Sandallı, N. (2018). Ebeveyn dental kaygısının çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *7tepe Klinik*, 15(2), 146-151.
- Vasakova, J., Tichy, A., Duskova, J., Bradna, P. and Broukal, Z. (2022). Dental fear/anxiety in Czech preschoolers: relationship to gender, age, location of residence, dental status and previous treatment experience. *European Journal Of Paediatric Dentistry*, 23(4), 327–331.

- Viinikangas, A., Lahti, S., Yuan, S., Pietila, I., Freeman, R. and Humphris, G. (2007). Evaluating a single dental anxiety question in Finnish adults. *Acta Odontologica Scandinavica*, 65(4), 236-240.
- Winer, G. A. (1982). A review and analysis of children's fearful behavior in dental settings. *Child Development*, 53(5), 1111-1133.
- Wright, G. Z., Weinberger, S. J., Marti, R., and Plotzke, O. (1991). The effectiveness of infiltration anesthesia in the mandibular primary molar region. *Pediatric Dentistry*, 13(5), 278–283.
- Wright, G. Z. and Kupietzky, A. (2014). *Behavior management in dentistry for children* (Second edition). United Kingdom: Wiley Blackwell, 30-32.
- Xia, B., Wang, C. and Ge, L. (2011). Factors associated with dental behaviour management problems in children aged 2–8 years in Beijing, China. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 21(3), 200-209.
- Yahyaoglu, Ö. ve Baygın, Ö. (2018). Çocuk Diş Hekimliği'nde diş hekimi kaygı ve korkusunun değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 28(4), 599-609.
- Yang, Y., Peng, F., Wang, R., Yange, M., Guan, K., Jiang, T., Xu, G., Sun, J. and Chang, C. (2020). The deadly coronaviruses: The 2003 SARS pandemic and the 2020 novel coronavirus epidemic in China. *Journal Of Autoimmunity*, 109, 102434.
- Yavuzer, H. (2021). *Resimleriyle çocuk*. (Yirmialtıncı basım). İstanbul: Remzi Kitabevi, 11-138.
- Yazkan, S. (2023). *Covid-19 pandemisinin kadın sağlık çalışanları üzerindeki etkileri, hastalığı anlamlandırma ve salgınla başa çıkmadaki süreçleri üzerine nitel bir çalışma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yentur, Z., Ahmet, T. ve Öncel, H. U. (2023). Sağlık çalışanlarının COVID-19 pandemisi döneminde iş verimliliği düzeylerinin incelenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 10(1), 8-18.
- Yetiş, C. ve Küçükeşmen, Ç. (2013). Çocuk hastalarda dental kaygı ve davranış idaresi problemlerinin görülme sıklığı ve etiyolojik faktörleri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 62-68.
- Yıldırım, C., Akgün, Ö. M., Polat, G. G., Ok, M. A., Altun, C. ve 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.



**EKLER**

## EK-1. Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 11.04.2022-E.534/40



**T.C.**  
**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**Diş Hekimliği Fakültesi**  
**Klinik Araştırmalar Etik Kurulu**

Sayı : E-21071282-050.99-334740  
Konu : Prof. Dr. Alev ALAÇAM

11.04.2022

**Sayın Prof. Dr. Alev ALAÇAM**  
**Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Başkanlığına**

Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna, etik açıdan değerlendirilmek üzere gönderilen "Covid-19 Pandemi Döneminde Değişen Dental Ortam ve Kıyafetin Çocuk Hastalar Üzerinde Etkisinin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi" konulu çalışma, Etik Kurulumuz tarafından incelenmiş ve araştırma etiği açısından uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**Önemli Not:** Sağlık Bakanlığına başvuruda bulunacak çalışmaların, Kurulumuz tarafından incelenmiş ve onaylanmış "**Değerlendirilen Belgeler**" kısmında belirtilmiş olan **Tarih ve Versiyon/Revizyon numaralarının ve "Karar Bilgileri"** kısmında belirtilmiş olan **karar numarasının** yazılması gerekmektedir. Aksi takdirde Sağlık Bakanlığına teslim edilen belgelerde Tarih ve Versiyon/Revizyon numaralarında uyumsuzluk yaşanmaktadır ve bu nedenle dosyalar reddedilmektedir. Bu konuya önem verilmesi bilgilerinize sunulur.

**Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ**  
**Kurul Başkanı**

Ek:Klinik Araştırmalar Etik Kurul Karar Formu (3 Sayfa)/Elden Teslim Edilecektir.

Belge Doğrulama Kodu :BS40A4ZV7Z

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

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

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Bışkek Cad. No:4 kat 1 Emek/Ankara  
Tel:0 (312) 203 40 00 Faks:0 (312) 223 92 26  
e-Posta :dhtbilisim@gazi.edu.tr İnternet Adresi :http://dent.gazi.edu.tr

Bilgi için :N. Cihan Ünay  
Birim Evrak Sorumlusu  
Telefon No:(0312) 203 40 69



## EK-1. (devam) Etik Kurul Onayı

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Prof. Dr. Alev ALAÇAM tarafından gönderilen "Covid-19 Pandemi Döneminde Değişen Dental Ortam ve Kıyafetin Çocuk Hastalar Üzerinde Etkisinin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi" konulu çalışmanın kabulüne,	
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Bişkek Caddesi 82.Sokak No:4 E Blok Zemin Kat Çankaya ANKARA
	TELEFON	0312 203 40 69
	FAKS	0312 203 41 39
	E-POSTA	disetikkurul@gazi.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Alev ALAÇAM			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Başkanlığı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Prof. Dr. Burcu AKIN SARI, Dt. Reyhan DURMUŞ ve Dt. Şeyma YILDIRIM			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 4	<input type="checkbox"/>		
		Gözlemsel ilaç çalışması	<input type="checkbox"/>		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	<input type="checkbox"/>		
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz: İlaç Dışı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanı

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

## EK-1. (devam) Etik Kurul Onayı

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Prof. Dr. Alev ALAÇAM tarafından gönderilen "Covid-19 Pandemi Döneminde Değişen Dental Ortam ve Kıyafetin Çocuk Hastalar Üzerinde Etkisinin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi" konulu çalışmanın kabulüne,
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	30.03.2022	Versiyon 1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	30.03.2022	Versiyon 1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU	30.03.2022	Versiyon 1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2022 - Versiyon 1				
	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"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: GÜDHKAEK. 2022.07/1	Tarih: 07.04.2022					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacı/çalışmanın gerekeceği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmacı/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ (Etik Kurul Başkanı)	Çocuk Diş Hekimliği	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Nur MOLLAOĞLU	Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Burcu BALOŞ TUNCER	Ortodonti	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Şebnem KAVAKLI	Fizyoloji	Ufuk Ü. Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Orhan Mecit ULUDAĞ	Farmakoloji	Gazi Ü. Eczacılık Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ferhan EĞİLMEZ (Bildirimlerden sorumlu olan üye)	Protetik Diş Tedavisi	Gazi Ü. Diş Hekimliği 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. Mine Betül ÜÇTAŞLI	Restoratif Diş Tedavisi	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. İlkey PEKER	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Burcu ÖZDEMİR (Etik kurul başkan yardımcısı)	Periodontoloji	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mesut Enes ODABAŞ  
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmamalıdır.

## EK-1. (devam) Etik Kurul Onayı

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Prof. Dr. Alev ALAÇAM tarafından gönderilen "Covid-19 Pandemi Döneminde Değişen Dental Ortam ve Kıyafetin Çocuk Hastalar Üzerinde Etkisinin Resim Analizi Yoluyla Değerlendirilmesi" konulu çalışmanın kabulüne,						
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU								
Doç. Dr. Benay YILDIRIM	Oral Patoloji	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Mügem Aslı EKİCİ	Endodonti	Gazi Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Dr. Öğr. Üyesi Hakan TÖZÖN	Halk Sağlığı	Gazi Ü. Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Av. Efe AYAZ	Avukat	Serbest Avukat	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
İlker YAVUZ	Fotoğraf Eğitmeni	-	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mesut Fines ODABAŞ  
İmza:

*Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmaktadır.*

EK-2. Okul Çağındaki Çocuklarda Yapılacak Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar'da Yer Alacak "Sağlıklı Çocuklar" İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

GAZİ ÜNİVERSİTESİNDE  
OKUL ÇAĞINDAKİ ÇOCUK HASTALARDA YAPILACAK  
"GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR" DA YER ALACAK  
"SAĞLIKLILIK ÇOCUKLAR" İÇİN  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ

Araştırma Projesinin Adı: Covid-19 pandemisi döneminde değişen dental ortam ve kıyafetin çocuk hastalar üzerinde etkisinin resim analizi yoluyla değerlendirilmesi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Prof. Dr. Alev ALAÇAM

Diğer Araştırmacıların Adı: Prof. Dr. Burcu AKIN SARI, Dt. Reyhan DURMUŞ, Dt. Şeyma YILDIRIM

Destekleyici (varsa):

Sevgili.....

Benim adım Dt. Reyhan DURMUŞ. Senin yaşlarında olup da ilk kez diş muayenesi için gelen çocuklarda bir araştırma yapıyoruz. Amacımız, bu ilk muayene sırasında giydiğimiz kıyafetlerimiz ve çalışma ortamımızın sende neler hissettirdiğini tespit edebilmek. Bunu tespit etmek için yapacağımız tek şey senden bir resim çizmeni istemek olacak.

Araştırmaya ben, Dt. Reyhan DURMUŞ ve bazı başka doktorlar katılacaklar. Eğer sen de bu araştırmaya katılmayı istersen, senden sadece dişlerini muayene ettikten sonra bugün burada geçirdiğin zamanı düşünerek içinde benim veya senin olduğun bir resim çizmeni istiyorum. Bunun senin için eğlenceli, basit ve kolay bir istek olacağını düşünüyorum. Bunun için muayene sonrası sana beyaz bir kâğıt ve boya kalemleri vereceğim. Bu boyalardan istediğini kullanabilirsin. Resim çizmek için bir süren yok. İstedikçe zaman başlayabilir ve bitirebilirsin. Kâğıdın istediğin her yerini kullanarak resim yapabilirsin. Resmi çizdikten sonra, resmini senden hediye olarak alacağım.

Bu araştırmanın sonuçlarını başka doktorlara da söyleyeceğiz ancak senin adını ve tahlil sonuçlarını kimseye açıklamayacağız.

Eğer bu çalışmaya katılırsan diğer çocukların daha kolay, basit ve eğlenceli bir şekilde muayene olmasına, muayene sırasında giydiklerimiz ve muayene ettiğimiz ortam hakkında hissettiklerini başarılı bir şekilde görmemize katkı sağlamış olacaksın.

Bu araştırma hakkında anne ve babana bilgi vereceğiz ve senin de bu çalışmaya katılıp katılmaman için onlardan izin alacağız. Sen de bu konuyu anne ve/veya baban ile konuşabilirsin. Eğer katılmak istemezsen hiç kimse sana kızmaz veya küsmez.

Aklına şimdi gelen veya daha sonra gelecek soruları bana sorabilirsin. Telefon numaram ve adresim aşağıda yazıyor.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsan lütfen aşağıya adını ve soyadını yazarak imzayı at. Daha sonra bu formun bir kopyası sana ve ailene verilecektir.

Çocuğun adı- soyadı:

Çocuğun imzası:

Tarih: / / 2022

Velisinin adı- soyadı:

Velisinin imzası:

Tarih: / / 2022

Araştırmacının adı-soyadı, ünvanı: Dt. Reyhan DURMUŞ

Adres: Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

BGOF-Girişimsel olmayan-Sağlıklı çocuk	Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa
	29.05.2013/01	1/1

### EK-3. Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar'da Yer Alacak “Sağlıklı Çocuğun Ebeveynine” Yönelik Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

GAZİ ÜNİVERSİTESİNDE  
ÇOCUKLARDA YAPILACAK OLAN  
“GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR” DA YER ALACAK  
“SAĞLIKLI ÇOCUĞUN EBEVEYNİNE” YÖNELİK  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ

Araştırma Projesinin Adı: Covid-19 pandemi döneminde değişen dental ortam ve kıyafetin çocuk hastalar üzerinde etkisinin resim analizi yoluyla değerlendirilmesi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Prof. Dr. Alev ALAÇAM

Diğer Araştırmacıların Adı: Assoc. Prof. Dr. Burcu AKIN SARI, Dt. Reyhan DURMUŞ, Dt. Şeyma YILDIRIM

Destekleyici (varsa):

Değerli anne ve babalar;

Benim adım Dt. Reyhan DURMUŞ. Sizin çocuğunuzun yaşlarında olup da ilk kez diş hekimi muayenesine gelen çocuklardaki dental kaygı ile ilgili bir araştırma yapıyoruz. Bu araştırmada pandemi öncesi kıyafetlerimiz (önlüklerimiz) ve çalışma ortamımız ile pandemi dönemi kıyafetlerimiz(beyaz tulum/N95 maske/ siperlik) ve izole çalışma ortamlarımızın çocuklar üzerindeki etkisi üzerinde çalışacağız. Amacımız, bu dental kaygıyı, çocuğunuzun çizdiği resimler ile teşhis edebilmek ve bu kaygıya sahip olan çocukların resim çizmek gibi eğlenceli bir yolla kaygı seviyelerini belirleyebilmektir.

Bu araştırmayı sürdürürebilmek ve sonuçları doğru değerlendirilebilmek için aynı yaş gruplarında sağlıklı çocuklar ile çalışmaya gereksinim vardır.

Araştırmaya ben, Dt. Reyhan DURMUŞ ve bazı başka doktorlar katılacaklar. Eğer sizin çocuğunuzun da bu araştırmaya katılmasını isterseniz çocuğunuzdan, diş muayenesi sonrası kendisinin ve klinikteki bir kişinin resmini çizmesini isteyeceğiz. Muayene edildikten sonra çocuğunuza, bir A4 kağıt ve 8 renkten oluşan boyama kalemleri verilecektir. Resim yapması için belirli bir süre bulunmamaktadır. Resmini bitirdikten sonra ad-soyad-cinsiyet bilgileri kağıdın arka yüzüne eklenerek çizimi alınacaktır. Çizim sırasında çocuğunuza siz de biz de müdahale etmeyeceğiz. Tamamen kendi istediği şekilde ve kendi hissettikleri ile çizim yapması istenecektir.

Bu araştırmanın sonuçlarını başka doktorlara da söyleyeceğiz ancak sizin çocuğunuzun adını, kaygı seviyesini ve araştırma sonuçlarını kimseye açıklamayacağız.

Eğer çocuğunuzun bu çalışmaya dahil edilmesine izin verirseniz, dental kaygıya sahip olan akranlarının da daha güvenilir, kolay, ekstra bir kaygı yaşatmadan başarılı bir şekilde tanı almasına ve tedavi edilmesine katkı sağlamış olacaksınız.

Bu araştırma hakkında çocuğunuza da bilgi vereceğiz ve ondan da bu çalışmaya katılması için izin alacağız. Aklınıza şimdi gelen veya daha sonra gelecek soruları bana sorabilirsiniz. Telefon numaram ve adresim aşağıda bulunmaktadır. Çocuğunuzun bu araştırmaya katılmasını kabul ediyorsanız lütfen aşağıya adını ve soyadını yazarak imzanızı atınız. Daha sonra bu formun bir kopyası size verilecektir.

Çocuğun adı- soyadı:

Çocuğun imzası:

Tarih: / / 2022

Velisinin adı- soyadı:

Velisinin imzası:

Tarih: / / 2022

Araştırmacının adı-soyadı, ünvanı: Dt. Reyhan DURMUŞ

Adres: Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı

BGOF-Girişimsel olmayan-Sağlıklı çocuk ebeveyni

Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa
29.05.2013/01	1/2

## EK-4. Çocuk Resimleri Analizi (Uygulayıcı) Sertifikası



T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

# SERTİFİKA

## Sayın REYHAN DURMUŞ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen 60 Saat (Uzaktan) Çocuk Resimleri Analizi (Uygulayıcı) Sertifika programına katılmış ve yapılan sınavda başarılı olarak bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.

**Dr. Öğr. Üyesi Hasan ATSIZ**  
**Merkez Müdürü**

Belge No :2023/404352

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**  
Belge Doğrulama Kodu : DDLR-073D-0U79 Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ondokuz-mayis-universitesi-edys>



## ÖZGEÇMİŞ

Soyadı, adı : DURMUŞ, Reyhan

Uyruğu : T.C.

<b>Eğitim Derecesi</b>	<b>Eğitim Birimi</b>	<b>Mezuniyet Tarihi</b>
Doktora	Gazi Üniversitesi / Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı	Devam Ediyor
Lisans	Hacettepe Üniversitesi / Diş Hekimliği Fakültesi	2017
Lise	Nermin Mehmet Çekiç Anadolu Lisesi	2012

<b>İş Deneyimi, Yıl</b>	<b>Yer</b>	<b>Görev</b>
2020-devam ediyor	Özel Eryaman Başkent Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği	Diş Hekimi
2019-2020	Özel Dentgroup Ankara Çayyolu Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği	Diş Hekimi
2017-2018	Özel Estelite Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği	Diş Hekimi

### **Yabancı Dil**

Almanca, İngilizce

### **Yayınlar**

Durmuş, R. ve Alaçam, A. (2023). Çocuklarda dental anksiyetenin değerlendirilmesinde güncel projektif yöntemler. *Ankara Dişhekimleri Odası Klinik Bilimler Dergisi*, 12(2).  
Doi: 10.54617/adoklinikbilimler.1128711

### **Hobiler**

-



*GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..*