



# Ebeveyn dental kaygısı ve öngörüsünün çocukların dental kaygısı üzerindeki etkisi

## Effect of parental dental anxiety and prediction on child's dental anxiety

Nilüfer ÜSTÜN<sup>1</sup>   
Dilek Özge YILMAZ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye  
<sup>2</sup>İstanbul Beykent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, ebeveynlerin çocuklarının dental kaygısını öngörebilme yeteneğinin araştırılması ve ebeveynler ile çocuklarının endişe düzeylerinin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunun değerlendirilmesidir.

**Yöntemler:** Çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran, toplam 75 çocuk ve ebeveynleri ile gerçekleştirildi. Yaşları 4-10 arasında değişen, dental tecrübesi olmayan ve üst çene süt azı dişlerinde lokal anestezi ile restoratif tedavi ihtiyacı olan çocuk hastalar çalışmaya dahil edildi. Çocuğun dental kaygı düzeyi tedavi öncesinde Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği'nin resimli versiyonu kullanılarak, tedavi sırasında ise Venham Genel Davranış Skalası ile değerlendirildi. Ebeveynlerin dental kaygı düzeyleri Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği, çocuklarının dental kaygısına yönelik öngörüsü ise Corah Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği kullanılarak skorlandı. Elde edilen skorların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis ve Ki-Kare testleri, bu skorlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde ise Spearman's korelasyon analizi kullanıldı.

**Bulgular:** 4-6 yaş ve 8-10 yaş gruplarındaki çocukların resimli-Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği skorları ile ebeveynlerin Corah Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği skorları arasındaki ilişki, istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla,  $P = .004$  ve  $P = .034$ ). Ancak, resimli-Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği ve Venham Genel Davranış Skalası ölçeklerinden elde edilen skorlar arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $P > .05$ ). Resimli-Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği ile Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği'nin skorları arasında da istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $P > .05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışma ile belirli yaş grubundaki çocukların dental kaygılarının aileleri tarafından doğru bir şekilde öngörülebileceği görülmüştür. Ek olarak, ebeveynlerdeki dental kaygının çocuklar üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Çocuk, Corah modifiye dental anksiyete ölçeği, dental kaygı, resimli modifiye çocuk dental anksiyete ölçeği, ebeveyn.

### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to evaluate the parental prediction on their children's dental anxiety and determine the relationship between the parents and their children's dental anxiety.

**Methods:** This study was conducted among 75 children aged 4-10 and their parents, visiting the Istanbul Medipol University, Department of Pedodontics. The patients with the indication of the restorative treatment in their maxillary primary molars and who had no dental experience were selected. The child's level of dental anxiety was scored using the faces-version of Modified Child Dental Anxiety Scale before treatment and with the Venham General Behavior Scale during treatment. Parents' dental anxiety level was evaluated using the Modified Dental Anxiety Scale, and the parental prediction was determined with the Corah Modified Dental Anxiety Scale. Kruskal-Wallis and Chi-Square tests were used to compare the obtained scores. Spearman's correlation test was used for the correlation between variables.

**Results:** Significant correlation was found between the faces-version of Modified Child Dental Anxiety Scale and parental Corah Modified Dental Anxiety Scale scores in the aged 4-6 and aged 8-10 groups ( $P = .004$ ,  $P = 0.034$ ; respectively), while no significant correlation was found between the faces-version of Modified Child Dental Anxiety Scale and Venham General Behavior Scale scores ( $P > .05$ ). There was no significant correlation between the faces-version of Modified Child Dental Anxiety Scale and Modified Dental Anxiety Scale scores ( $P > .05$ ).

**Conclusion:** The dental anxiety of children in a certain age group can be accurately predicted by their parents. The children's dental anxiety was not influenced by parental dental anxiety.

**Keywords:** Children, Corah modified dental anxiety scale, dental anxiety, faces-version of modified child dental anxiety scale, parental

Geliş Tarihi/Received: 22.08.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 21.12.2021

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Nilüfer ÜSTÜN

E-mail: niluferavcu@gmail.com,  
nustun@medipol.edu.tr

Cite this article: Üstün N, Yılmaz DÖ.  
Effect of parental dental anxiety and  
prediction on child's dental anxiety. *Curr  
Res Dent Sci.* 2022; 32(3): 219-225.



Content of this journal is licensed under a  
Creative Commons Attribution-  
NonCommercial-NoDerivatives 4.0  
International License.

## GİRİŞ

Dental kaygının, çocuklarda ve genç erişkinlerde görülen en yaygın kaygı bozukluklarından biri olduğu ifade edilmektedir.<sup>1</sup> Farklı yaş grupları ve popülasyonlardaki çocuk hastaların dahil edildiği çalışmalarda, dental kaygı görülme oranının %3-43 arasında değiştiği görülmektedir. Dental kaygı gelişiminin nedeni tam olarak bilinmemekle beraber çok faktörlü bir etiyolojiye sahip olduğu konusunda fikir

birliği bulunmaktadır.<sup>2</sup> Çocukta kaygı oluşmasındaki en önemli etkenin edinilen kötü dental deneyimler olduğu bildirilmiş; çocuğun karakteri, yaşı, kültürel altyapısı ve yakın çevresinin deneyimleri gibi indirekt etkilerin de dental kaygının oluşmasından sorumlu olduğu vurgulanmıştır.<sup>3</sup> Ancak her olumsuz diş tedavisi deneyimine sahip çocuğun dental kaygı geliştirmediuğinin altını çizen Boka ve ark., çocukların korkulu ve endişeli durumlarla başa çıkabilmeyi öğrenmesinde en büyük rolü ebeveynlerin üstlendiğini belirtmişlerdir.<sup>2</sup>

Hangi faktörlerin dental kaygıda etkin rol oynadığına yönelik yapılmış birçok çalışma bulunmasına karşın, hangi çocuğun klinik ortamda dental kaygı geliştireceğinin belirlenebilmesinin oldukça güç olduğu bildirilmiştir.<sup>4</sup> Çocuklarda dental kaygıyı değerlendirmek için başlıca üç tür yöntem kullanılmaktadır: (i) bir anketin ebeveyn tarafından doldurulması, (ii) çocuğun birebir cevaplarını içeren öz bildirim ölçekleri, (iii) çocuğun fizyolojik durumunun veya dental tedavi sırasındaki davranışsal tepkisinin doğrudan gözlemlenmesi.<sup>5</sup>

Ebeveynlerin dental kaygısı ile çocuklarının kaygıları ve tedavi sırasındaki uyumları arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok sayıda çalışma mevcuttur; ancak elde edilen sonuçlar farklılık göstermektedir.<sup>2,6-9</sup> Ebeveynler tarafından çocuklarının dental kaygısını öngörebilme kapasitesinin değerlendirildiği çalışma sayısının ise çok kısıtlı olduğu görölmektedir.<sup>5,10,11</sup> Bu kısıtlı çalışmalardan elde edilen bulgular doğrultusunda çoğunlukla ebeveynlerin, çocuklarının normalde hissettiklerinden daha fazla bir dental kaygıya sahip olduğunu düşünme eğiliminde oldukları ve bu alanda yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.<sup>5,12</sup>

Yetişkinlerde dental kaygının ölçülmesinde sıklıkla kullanılan anketlerden biri Humphris ve ark.<sup>13</sup> tarafından hazırlanan Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS)'dir. Toplamda 4 soru içeren Dental Anksiyete Ölçeği (DAS)'ne ek olarak, kişinin enjeksiyon kaygısına ilişkin beşinci bir soru bulunmaktadır. Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekteştirilen bu anket, diş hekimliğinde tedavi seçeneklerinin belirlenmesine yardımcı olmak amacıyla özel olarak geliştirilmiştir.<sup>14,15</sup>

Çocuğun dental kaygısını değerlendiren en güvenilir ve geçerli yöntemin, çocuğun kendisi tarafından yanıtlanan öz bildirim ölçekleri olduğu bildirilmiştir.<sup>16</sup> Bu amaç için tercih edilen ölçeklerden biri, MDAS'nin çocuklara yönelik hazırlanmış şekli olan Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (MCDAS: Modified Child Dental Anxiety Scale)'dir. MCDAS etkinliği kabul edilmiş, psikometrik bir ölçektir.<sup>13,17</sup> Lokal anestezi, çekim, sedasyon ve genel anestezi gibi çocukların korkabileceği belirli dental işlem basamakları hakkındaki kaygının değerlendirilmesi amacıyla 8 soru içermektedir.<sup>17</sup> MCDAS'nin resimli versiyonu (fMCDAS: faces-version of Modified Child Dental Anxiety) ise küçük yaştaki, okuma yazma bilmeyen ve sınırlı bilişsel işleve sahip çocuklar için daha uygun olması amacıyla geliştirilmiştir.<sup>18</sup> Her yanıtın bir resim karşılığı olan ve numerik sıralanışa göre kaygı derecesinin arttığı resimlerin bulunduğu bu anketi dolduran çocuğun, resimleri kullanarak kendi kaygısını daha doğru ifade edebileceği belirtilmiştir.<sup>18,19</sup>

Jimeno ve ark.<sup>20</sup> çalışmalarında, ailelerin çocuklarındaki dental kaygı düzeyine yönelik tahminlerini değerlendirmişlerdir. Bu amaçla da ailelerin, çocuklarının yerine empati kurabilecekleri şekilde modifiye ettikleri Modifiye Corah Dental Anksiyete Ölçeği (CMDAS)'ni kullanmışlardır. Corah Dental Anksiyete Ölçeği (CDAS), 1969 yılında geliştirilmiş olup hem yetişkin hem de çocuk hastalar için dental girişimin ne kadar kaygılı hissettirdiğini ölçme

amacıyla sıklıkla kullanılan ve etkinliği kabul edilmiş bir ankettir.<sup>21</sup> CDAS'nin Türkçe uyarlaması ve geçerlilik-güvenirlik çalışması Şeydaoğlu ve ark. tarafından gerçekteştirilmiştir.<sup>22</sup>

Bu çalışmada, ebeveynlerin çocuklarının dental kaygısını öngörebilme yeteneğinin araştırılması ve ebeveynler ile çocukların kaygı düzeylerinin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na, Şubat 2020 – Haziran 2021 tarihleri arasında başvuran, 4-10 yaş aralığında olup üst çene süt azı dişlerinde lokal anestezi ile restoratif tedavi ihtiyaçı (amputasyon, kuafaj ve kompozit restorasyon) olan, toplam 75 çocuk hasta ve ebeveynleri dahil edilmiştir. Yapılan ilk muayene sırasında sistemik hastalık ve buna bağlı sürekli ilaç kullanımı, mental ve bilişsel rahatsızlık, görsel/işitsel engel saptanan ve geçmiş dental tedavi tecrübesi bulunan çocuklar çalışma dışı bırakılmıştır. Araştırmanın etik kurul onayı İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun (31 Ocak 2020/E.5012) kararı ile alınmıştır. Çalışma kriterlerine uygunluk gösteren hastaların ailelerinden aydınlatılmış onam formunu doldurmaları istenmiştir. Klinik ve radyografik muayenelerinin gerçekteştirildiği ilk randevunun ardından tedavinin yapılacağı ikinci randevu tarihi belirlenmiştir. İkinci randevuda tedaviye başlamadan önce tüm anket soruları cevaplandırılmıştır. Çalışmada üç farklı anket kullanılmıştır. Bunlardan ilki ebeveynlerin dental kaygı düzeylerinin değerlendirildiği MDAS anketidir. Beşli Likert tipi olan ve toplam 5 sorudan oluşan bu ölçekten alınabilecek toplam puan 5 ile 25 arasında değişmektedir. Her bir soru, verilen yanıtı göre 1-5 arasında puanlanmaktadır (1=Hiç endişelenmem/Rahatım, 2=Çok az endişelenirim, 3=Orta derecede endişelenirim, 4=Oldukça endişelenirim, 5=Çok endişelenirim/korkarım).

Diğer anket, ebeveynlerin doldurduğu ve kendi çocuklarının dental kaygı düzeyine yönelik tahminde bulunduğu CMDAS ölçeğidir (21). CMDAS, her biri 1 (Hiç endişelenmem/Rahattır) ile 5 (Çok endişelenir/korkarım) arasında puanlanan toplam 5 sorudan oluşmakta ve toplam puan aralığı 5-25 arasında değişmektedir.

Üçüncü anket ise çocuğun diş tedavisine yönelik endişesinin kendi cevapları ile değerlendirildiği fMCDAS anketidir.<sup>17</sup> 5 puanlık (1=Hiç endişelenmem/Rahatım, 2=Çok az endişelenirim, 3=Orta derecede endişelenirim, 4=Oldukça endişelenirim, 5=Çok endişelenirim/korkarım) bir Likert ölçeğinin kullanıldığı bu ankette alınan toplam puan 8 ile 40 arasında değişmektedir. Anketlerden alınan puanın yüksek olması kişinin kaygı seviyesinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Cevaplanan anket soruları ebeveyn ve çocuk birbirlerinden bağımsız olacak şekilde; ebeveyn bekleme salonunda, çocuk ise işlem odasında bulunduğu sırada, aynı dental asistan tarafından doldurulmuş ve cevaplar kaydedilmiştir. Anket sorularının cevaplandırılmasının ardından tedaviyi gerçekteştirmek pedodontist işlem odasına girdi; dental tedavi işlemleri anlat-göster-yap, sor-anlat-sor, sesle kontrol, olumlu pekiştirme, dikkat dağıtıcı unsur kullanımı gibi temel davranış yönlendirme teknikleri kullanılarak gerçekteştirildi. Tedavi sırasında çocuğun davranışsal tepkisi Venham Genel Davranış Skalası (VS) kullanılarak doğrudan gözlemlenmiştir.<sup>23</sup> Hastaların tedaviye yönelik uyumları rahat, huzursuz, gergin, isteksiz, çok zor ve tedavi yapılamaz olmak üzere VS ile 1-6 arası skorlanmıştır. Skorun yüksek olması işlem sırasındaki uyu-

mun zayıf olduğu anlamına gelmektedir. Tüm tedavi işlemleri ve VS değerlendirmesi, anket sonuçlarından habersiz olan tek bir pedodontist tarafından gerçekleştirilmiştir. Ailelerden tedavi sırasında pasif olmaları istenmiş; herhangi bir sözlü/sözsüz müdahalede bulunmaları halinde hasta çalışmadan çıkarılmıştır.

### İstatistiksel Analiz

Krikken ve ark.<sup>5</sup> çalışmasında elde edilen bulgulara dayanarak, çalışmanın etki boyutu: 0,414, standart sapması: 5,9, güç: 0,80 ve  $\alpha$ : 0,05 olarak değerlendirilmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda minimal örneklem sayısı 48 olarak saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM Statistical Package for Social Sciences Corp., Armonk, NY, ABD) programı; çalışma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodlar (minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, medyan, frekans), verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis ve Ki-Kare testleri kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde ise Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $P < ,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### BULGULAR

Çalışmaya ortalama yaşları  $7,09 \pm 1,48$  olan, 34'ü (%45,3) erkek ve 41'i (%54,7) kız toplam 75 çocuk ile ebeveyni dahil edildi. Bu çocukların 17'sinin (%22,7) 4-6 yaş, 36'sının (%48) 6-8 yaş ve 22'sinin (%29,3) 8-10 yaş arasında olduğu görüldü. Çalışmada kullanılan anketlere verilen cevapların dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Çocukların dental kaygı düzeylerinin ölçüldüğü bir öz bildirim ölçeği olan fMCDAS'nin cevapları yaş gruplarına göre incelendi. Farklı yaş gruplarındaki çocukların bu ankete verdikleri cevaplar karşılaştırıldığında, grupların ortalama toplam kaygı skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P < ,05$ ; Tablo 2). Yaş gruplarına göre verilen cevapların dağılımı incelendiğinde ise benzer olarak, gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ( $P < ,05$ ).

Çocuğun dental kaygısı ve ebeveynin bu kaygıya yönelik öngörüsünün ölçüldüğü fMCDAS ile CMDAS ölçeklerinin toplam puanları değerlendirildiğinde aralarında pozitif yönlü, orta düzeyde (%33,6) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlendi ( $P = ,003$ ; Tablo 3). Bu korelasyon, yaş değişkeni dikkate alınarak incelendiğinde ise 4-6 yaş ve 8-10 yaş gruplarında pozitif yönlü, orta düzeyde (sırasıyla, %45,3 ve %65,7) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı (sırasıyla,  $P = ,004$  ve  $P = ,034$ ). 6-8 yaş grubu çocuklarda ise bu iki ölçekten alınan puanlar arasındaki korelasyonun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ( $P > ,05$ ).

Çocuğun ve ebeveynin dental kaygısının ölçüldüğü fMCDAS ve MDAS ölçeklerinin toplam puanları değerlendirildiğinde, aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi ( $P > ,05$ ; Tablo 3). Bu korelasyon, yaş değişkeni dikkate alınarak incelendiğinde de benzer şekilde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $P > ,05$ ).

Çocuğun dental anksiyetesinin, tedavi sırasındaki davranışsal tepkisinden yola çıkılarak değerlendirildiği VS'den alınan puanlar ile fMCDAS ve CMDAS anketlerinden alınan toplam puanlar incelendi; aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $P > ,05$ ; Tablo 4). Karşılaştırılan anketler, yaş grupları dikkate alınarak değerlendirildiğinde de benzer olarak aralarındaki korelasyonun anlamlı olmadığı saptandı ( $P > ,05$ ).

### TARTIŞMA

Çocuk diş hekimliğinde dental kaygı, hastanın davranışsal yönetimindeki zorlukların temel nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Çocuk hastada dental kaygının nedeni hakkında fikir sahibi olmanın, davranış yönetimi ve uygun tedavi stratejisi oluşturulması açısından oldukça önemli olduğu belirtilmiştir.<sup>2</sup> Bu çalışmada, çocuğun dental kaygısının nedeni hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek için fMCDAS anketinden elde edilen skorlar incelenmiş ve soruların temsil ettiği belli bir durumun diğerlerine göre anlamlı derecede daha fazla kaygı oluşturmadığı görülmüştür. An-

Tablo 1. Çalışmada kullanılan anketlere verilen cevapların dağılımları

Resimli-Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (fMCDAS)	Rahatım/ Endişeli değilim	Çok az endişeliyim	Biraz endişeliyim	Oldukça endişeliyim	Çok endişeliyim ve korkuyorum
Diş hekimine gitmek ile ilgili nasıl hissedersin?	44 (%58,7)	12 (%16)	12 (%16)	4 (%5,3)	3 (%4)
Dişlerinin muayene edilmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	31 (%41,3)	26 (%34,7)	10 (%13,3)	6 (%8)	2 (%2,7)
Dişlerinin titreyen aletlerle ve dönen bir fırçayla temizlenmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	21 (%28)	24 (%32)	19 (%25,3)	6 (%8)	5 (%6,7)
Diş etine iğne yapılması ile ilgili nasıl hissedersin?	8 (%10,7)	10 (%13,3)	15 (%20)	11 (%14,7)	31 (%41,3)
Dişine dolgu yapılması ile ilgili nasıl hissedersin?	32 (%42,7)	14 (%18,7)	16 (%21,3)	6 (%8)	7 (%9,3)
Dişinin çekilmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	12 (%16)	15 (%20)	17 (%22,7)	15 (%20)	16 (%21,3)
Diş tedavilerin yapılırken seni ilaçlarla uyutmamız ile ilgili nasıl hissedersin?	34 (%45,3)	11 (%14,7)	7 (%9,3)	10 (%13,3)	13 (%17,3)
Diş tedavilerin yapılırken seni uyutmadan hava ve gaz koklatmamızla ilgili nasıl hissedersin?	16 (%21,3)	19 (%25,3)	15 (%20)	12 (%16)	13 (%17,3)
Modifiye Corah Dental Anksiyete Ölçeği (CMDAS)	Hiç endişelenmez / Rahattır	Çok az endişelenir	Biraz endişelenir	Oldukça endişelenir	Çok endişelenir ve korkar
Eğer çocuğunuz yarın diş hekimine gitmek zorunda olsa nasıl hisseder?	14 (%18,7)	20 (%26,7)	26 (%34,7)	6 (%8)	9 (%12)
Çocuğunuz dental işlemler için bekleme alanında sırasımı beklerken nasıl hisseder?	26 (%34,7)	23 (%30,7)	18 (%24)	6 (%8)	2 (%2,7)
Çocuğunuz tedaviye başlamak üzere diş hekimini koltuğuna oturur, hekimin döner aletlerini ve muayene malzemelerinin hazırlığını yaptığı izlerken kendisini nasıl hisseder?	9 (%12)	24 (%32)	21 (%28)	12 (%16)	8 (%10,7)
Çocuğunuz tedaviye başladığı sırada ağız içinde döner alet kullanılması ve hekimin ağız içinde işlem yapması ile ilgili nasıl hisseder?	4 (%5,3)	20 (%26,7)	25 (%33,3)	18 (%24)	8 (%10,7)
Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS)	Rahat olurum	Çok az endişelenirim	Biraz endişelenirim	Oldukça endişelenirim	Çok endişelenir ve korkarım
Eğer yarın diş hekimine gitmek zorunda olsanız nasıl hissederdiniz?	30 (%40)	20 (%26,7)	18 (%24)	5 (%6,7)	2 (%2,7)
Dental işlemler için bekleme alanında sıra beklerken nasıl hissedersiniz?	37 (%49,3)	21 (%28)	9 (%12)	7 (%9,3)	1 (%1,3)
Tedavi için dişinizde döner alet kullanılması sırasında kendinizi nasıl hissedersiniz?	27 (%36)	23 (%30,7)	9 (%12)	10 (%13,3)	6 (%8)
Dişlerinin temizlenmesi ve yüksek hızlı fırçalarla fırçalanması ile ilgili nasıl hissedersiniz?	39 (%52)	21 (%28)	6 (%8)	7 (%9,3)	2 (%2,7)
Diş etinize ve dişinizin damak tarafına enjeksiyon yapılması konusunda kendinizi nasıl hissedersiniz?	20 (%26,7)	23 (%30,7)	18 (%24)	4 (%5,3)	10 (%13,3)

Tablo 2. Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (fMCDAS) sorularına verilen cevapların yaş gruplarına göre karşılaştırılması

		4-6 yaş	6-8 yaş	8-10 yaş	*P
		n (%)	n (%)	n (%)	
Diş hekimine gitmek ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	12 (70,6)	20 (55,6)	12 (54,5)	,470
	Çok az endişeliyim	2 (11,8)	6 (16,7)	4 (18,2)	
	Biraz endişeliyim	1 (5,9)	6 (16,7)	5 (22,7)	
	Oldukça endişeliyim	0 (0)	3 (8,3)	1 (4,5)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	2 (11,8)	1 (2,8)	0 (0)	
Dişlerinin muayene edilmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	6 (35,3)	14 (38,9)	11 (50)	,604
	Çok az endişeliyim	7 (41,2)	10 (27,8)	9 (40,9)	
	Biraz endişeliyim	3 (17,6)	6 (16,7)	1 (4,5)	
	Oldukça endişeliyim	1 (5,9)	4 (11,1)	1 (4,5)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	0 (0)	2 (5,6)	0 (0)	
Dişlerinin titreten aletlerle ve dönen bir fırça ile temizlenmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	5 (29,4)	10 (27,8)	6 (27,3)	,824
	Çok az endişeliyim	5 (29,4)	10 (27,8)	9 (40,9)	
	Biraz endişeliyim	6 (35,3)	10 (27,8)	3 (13,6)	
	Oldukça endişeliyim	1 (5,9)	3 (8,3)	2 (9,1)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	0 (0)	3 (8,3)	2 (9,1)	
	Çok az endişeliyim	5 (29,4)	10 (27,8)	9 (40,9)	
	Biraz endişeliyim	6 (35,3)	10 (27,8)	3 (13,6)	
	Oldukça endişeliyim	1 (5,9)	3 (8,3)	2 (9,1)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	0 (0)	3 (8,3)	2 (9,1)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	4 (23,5)	7 (19,4)	5 (22,7)	
Diş etine iğne yapılması ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	2 (11,8)	3 (8,3)	3 (13,6)	,296
	Çok az endişeliyim	1 (5,9)	5 (13,9)	4 (18,2)	
	Biraz endişeliyim	2 (11,8)	5 (13,9)	8 (36,4)	
	Oldukça endişeliyim	3 (17,6)	7 (19,4)	1 (4,5)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	9 (52,9)	16 (44,4)	6 (27,3)	
Dişine dolgu yapılması ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	9 (52,9)	11 (30,6)	12 (54,5)	,378
	Çok az endişeliyim	2 (11,8)	9 (25)	3 (13,6)	
	Biraz endişeliyim	2 (11,8)	8 (22,2)	6 (27,3)	
	Oldukça endişeliyim	2 (11,8)	3 (8,3)	1 (4,5)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	2 (11,8)	5 (13,9)	0 (0)	
Dişinin çekilmesi ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	4 (23,5)	5 (13,9)	3 (13,6)	,591
	Çok az endişeliyim	2 (11,8)	6 (16,7)	7 (31,8)	
	Biraz endişeliyim	5 (29,4)	10 (27,8)	2 (9,1)	
	Oldukça endişeliyim	2 (11,8)	8 (22,2)	5 (22,7)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	4 (23,5)	7 (19,4)	5 (22,7)	
Diş tedavilerin yapılırken seni ilaçlarla uyutmamız ile ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	9 (52,9)	15 (41,7)	10 (45,5)	,644
	Çok az endişeliyim	2 (11,8)	7 (19,4)	2 (9,1)	
	Biraz endişeliyim	0 (0)	4 (11,1)	3 (13,6)	
	Oldukça endişeliyim	4 (23,5)	4 (11,1)	2 (9,1)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	2 (11,8)	6 (16,7)	5 (22,7)	
Diş tedavilerin yapılırken seni uyutmadan hava ve gaz koklatmamızla ilgili nasıl hissedersin?	Rahatım/endişeli değilim	7 (41,2)	5 (13,9)	4 (18,2)	,181
	Çok az endişeliyim	2 (11,8)	12 (33,3)	5 (22,7)	
	Biraz endişeliyim	3 (17,6)	5 (13,9)	7 (31,8)	
	Oldukça endişeliyim	1 (5,9)	7 (19,4)	4 (18,2)	
	Çok endişeliyim/korkuyorum	4 (23,5)	7 (19,4)	2 (9,1)	
Çocuk hastada dental kaygı toplam puanı Ort±SS (medyan)		19,82 ± 5,79 (19)	21,28 ± 6,09 (21,5)	19,09 ± 6,71 (19)	2,392

\*Ki-kare test

\*Kruskal Wallis test

cak cevapların dağılımı incelendiğinde, Shindova ve ark.'nın<sup>24</sup> çalışmasına benzer olarak çocuklarda en çok korkulan durumun, %41,3 oranı ile "lokal anestezi amacıyla uygulanan enjeksiyon" olduğu görülmektedir.

Çocuk hastalardaki dental kaygıyı değerlendiren ve farklı ölçek sistemlerinin kullanıldığı çalışmalarda dental kaygının oluşmasında; cinsiyet, yaş ve sosyodemografik faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir.<sup>6</sup> Yapılan literatür taraması sonucunda önceki çalışmaların çoğunluğunda cinsiyet<sup>25-28</sup> ve sosyodemografik faktörlerin,<sup>25,29,30</sup> çocukların dental kaygısı ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı gözlemlendiğinden bu çalışmada yalnızca yaş faktörü değerlendirilmiştir. fMCDAS anketine verilen tüm cevaplar yaş değişkeni dikkate alınarak incelendiğinde, Lee ve ark.'nın<sup>31</sup> çalışmasına benzer olarak gruplar arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ( $P > ,05$ ). Ancak diğer çalışmaların sonuçları genellikle artan yaş ile dental kaygının azaldığını göstermektedir.<sup>32-34</sup>

Çocuğun dental kaygısı ve tedavi sırasındaki davranışsal tepkisi ile ailesinin dental kaygısı arasında bir ilişki olabileceği düşünülmektedir.<sup>26</sup> Themessl-Huber ve ark.'nın<sup>35</sup> çalışmasında, 1968-2007 yılları arasında yayımlanan 43 çalışma incelenmiş ve çocuk ile ailesinin dental kaygısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ancak bu ilişkinin, değerlendirme yöntemine ve çocuğun yaşına göre değişebileceği vurgulanmıştır. Bu nedenle, çocuk ile ailesinin dental kaygısı arasındaki ilişkiyi konu alan araştırmalarda geçerliliği kanıtlanmış ölçekler kullanılmasının ve belirli bir yaş aralığının değerlendirilmesinin daha doğru olacağı belirtilmiştir.<sup>36</sup> Daha önce yapılan çalışmalara<sup>30,32,33</sup> benzer olarak bu çalışmada sonucunda, çocuğun ve ailesinin dental kaygısını değerlendiren ölçeklerin skorları arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $P > ,05$ ).

Çocuk ile ailesinin dental kaygısı arasındaki ilişkinin yaşa bağlı olarak farklı etkilendiği savunulmuştur. Bayrak ve ark.,<sup>33</sup> çocukların yaşlarının ilerlemesi ile beraber dental kaygı ile daha iyi baş ede-

**Tablo 3. Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (fMCDAS)'nin, Modifiye Corah Dental Anksiyete Ölçeği (CMDAS) ve Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği (MDAS) toplam puanları ile olan korelasyonun incelenmesi**

	fMCDAS-CMDAS		fMCDAS-MDAS	
	r	P	r	P
4-6 yaş	0,657	,004*	0,266	,302
6-8 yaş	0,189	,269	-0,130	,450
8-10 yaş	0,453	,034*	0,112	,618
Toplam	0,336	,003*	0,017	,884

Spearman's rho korelasyon analizi

\*P < ,05

**Tablo 4. Venham Genel Davranış Skalası (Venham)'nin, Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Ölçeği (fMCDAS) ve Modifiye Corah Dental Anksiyete Ölçeği (CMDAS) toplam puanları ile olan korelasyonun incelenmesi**

	Venham-fMCDAS		Venham-CMDAS	
	r	P	r	P
4-6 yaş	-0,114	,663	0,168	,520
6-8 yaş	0,153	,372	0,259	,128
8-10 yaş	0,358	,102	0,283	,202
Toplam	0,160	,170	0,202	,082

Spearman's rho korelasyon analizi

bildiklerini ve ailenin kaygısının, çocuk üzerindeki etkisinin azaldığını belirtmiştir. Bir diğer çalışmada ise artan yaş ile beraber dental tedaviye yönelik farkındalığın artacağı, bunun da çocuğun dental kaygısını arttırabileceği bildirilmiştir.<sup>32</sup> Önceki çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada, çocuk ve ailesinin dental kaygısı arasındaki ilişkiye ait bulgular 4-6, 6-8 ve 8-10 yaş aralıklarına göre değerlendirildiğinde, yanıtlar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $P > ,05$ ).

Özellikle lokal anestezi gerektiren pulpa tedavilerinin klinik şartlarda ideal gerçekleştirilebilmesi için hastanın uyumu büyük önem taşımaktadır. İyi bir diş tedavisi sağlamak ve çocuktaki kaygı seviyesini azaltmak için davranış yönetiminin etkili kullanılması gerekmektedir.<sup>20</sup> Bu çalışmada, hastaların dental kaygı düzeyi ile tedavi sırasında gösterdikleri uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $P > ,05$ ). Bu sonuçların; doğru davranış yönlendirme tekniklerinin kullanılması ile kaygılı olduğunu ifade eden çocukların bu kaygılarının azalabileceğini ve tedavide daha uyumlu olabileceklerini gösterdiği düşünülmektedir. Ayrıca çocukların tedavi öncesinde kendi kaygılarını ifade edebilmelerinin, doğru davranış yönetimi konusunda hekime büyük oranda yardımcı olduğu görülmüştür. Folyan ve ark.<sup>37</sup>, tedavi tecrübesi olmayan çocuk hastaların dental kaygısı üzerinde çeşitli davranış yönlendirme tekniklerinin etkisini araştırmışlar ve kullanılan davranış tekniklerinin, çocukların dental kaygısını azaltmada anlamlı derecede etkili olduğunu saptamışlardır. Bu açıdan elde edilen bulgular, önceki çalışmanın<sup>37</sup> bulgularını destekler niteliktedir.

Dental kaygının erken dönemde tanımlanması sayesinde kaçınılan dental tedavinin neden olduğu ağız ve diş sağlığı problemlerinin önüne geçilebileceği düşünülmektedir.<sup>6,18</sup> Çocuk hastadaki kaygının erken tanısında ebeveynin yönlendirmesine ihtiyaç duyulan durumlar olabileceği belirtilmiştir. Ancak ebeveynlerin, bu konudaki tahminlerinin güvenilirliği ile ilgili fikir birliği bulunmamaktadır.<sup>5</sup> Dental kaygının aileler tarafından öngörülebileceğini belirten araştırmaların mevcut olmasının<sup>10</sup> yanı sıra dental kaygısı yüksek popülasyonlarda, ebeveynlerin öngörüsünün yetersiz kaldığını ve sorgulanması gerektiğini bildiren çalışmalar da bulunmaktadır.<sup>20,38,39</sup> Bazı araştırmalar ise ebeveynlerin büyük bir çoğunluğunun, çocuklarının dental kaygı seviyesini olduğundan daha yüksek derecelendirme eğiliminde olduğunu göstermişlerdir.<sup>3,5,10</sup> Bu çalışmada, çocukların dental kaygı seviyesi ile ailelerinin öngördüğü kaygı seviyesi arasında aynı yönlü ve orta düzeyde bir anlamlılık saptanmıştır ( $P < ,05$ ). Bu sonuçlar yaş gruplarına göre karşılaştırıldığında, 4-6 yaş çocuk-

lar ile ailelerinin yanıtları arasında %65,7 oranla en yüksek düzeyli korelasyonun bulunduğu görülmüştür ( $P < ,05$ ). Bunun nedeni olarak, okul öncesi çocukların diğer yaş grubundaki çocuklara kıyasla aileleri ile daha fazla vakit geçirmesi ve bu sayede aralarındaki iletişimin daha güçlü olması gösterilebilir.

Ek olarak, fMCDAS ile CMDAS anketlerine verilen cevapların dağılımı incelendiğinde ebeveynlerin, çocuklarını en çok kaygılandırılan iki durumu sırasıyla “dental tedaviyi beklemek” (%34,7) ve “diş hekimine gitmek” (%18,7) şeklinde tahmin ettikleri görülmektedir. Ancak çocuk hastaların yarısından fazlası (%58,7) diş hekimine gitmek ile ilgili soruya “endişeli değilim” yanıtını vermişlerdir. Her ne kadar fMCDAS ve CMDAS anketlerinden elde edilen skorlar arasındaki ilişki anlamlı olarak saptanmış olsa da mevcut dental kaygının nedenleri detaylı olarak incelendiğinde bu değerlendirmenin yetersiz kaldığı dikkat çekmektedir.

Sonuç olarak;

- Çocuk hastanın yaşı ile dental kaygı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
- Çocuğun dental kaygısı ile ebeveynin öngördüğü kaygı düzeyi arasında aynı yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $P = ,003$ ). Yaş gruplarına göre incelendiğinde bu ilişki; 4-6 yaş (%65,7;  $P = ,004$ ) ve 8-10 yaş (%45,3;  $P = ,034$ ) grubundaki çocuklar ile aileleri arasında anlamlı olarak saptanmıştır. 6-8 yaş grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $P > ,05$ ).
- Çocuk ile ebeveynlerin dental kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $P > ,05$ ).
- Çocukların dental kaygı düzeyleri ile tedavi sırasındaki uyumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemiştir ( $P > ,05$ ).
- Benzer şekilde, çocuğun tedavi sırasındaki uyumu ile ebeveynin çocuğunda öngördüğü kaygı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir ( $P > ,05$ ).
- Elde edilen bulgular, çocuk hastalarda dental kaygı nedeninin ve ilişkili faktörlerin doğru belirlenmesinin önemini ortaya koymaktadır. Belirli yaş gruplarındaki çocuklarda tedavi planlaması yapılırken ebeveynlerin, bu çocuklardaki kaygı düzeylerine ilişkin öngörülerine güvenilebileceği görülmüştür. Bununla birlikte, çocuk ile ebeveynin dental kaygı düzeyi arasındaki ilişkinin ve bu kaygının nedenlerinin daha detaylı incelendiği çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Medipol Üniversitesi'nden (Tarih: 31 Ocak 2020, Sayı no: 10840098-604.01.01-E.5012) alınmıştır.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastaların ailelerinden alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir – N.Ü.; Tasarım – N.Ü.; Denetleme – D.Ö.Y.; Kaynaklar – N.Ü.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – N.Ü.; Analiz ve/veya Yorum – D.Ö.Y.; Literatür Taraması – D.Ö.; Yazıyı Yazan – N.Ü.; Eleştirel İnceleme – D.Ö.Y.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul Medipol University (Date: January 1, 2020, Number: 10840098-604.01.01-E.5012).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the parents of the patients who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – N.Ü.; Design – N.Ü.; Supervision – D.Ö.Y.; Resources – N.Ü.; Data Collection and/or Processing – N.Ü.; Analysis and/or Interpretation – D.Ö.Y.; Literature Search – D.Ö.Y.; Writing Manuscript – N.Ü.; Critical Review – D.Ö.Y.

**Declaration of Interests:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Funding:** The authors declared that this study has received no financial support.

## KAYNAKLAR

- Dadds MR, Spence SH, Holland DE, Barrett PM, Laurens KR. Prevention and early intervention for anxiety disorders: a controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 1997;65(4):627-635. [Crossref]
- Boka V, Arapostathis B, Kotsanos N, Karagiannis V, van Loveren C, Veerkamp J. Relationship between child and parental dental anxiety with child's psychological functioning and behavior during the administration of local anesthesia. *J Clin Pediatr Dent*. 2016;40(6):431-437. [Crossref]
- Malhotra R, Gandhi K, Kumar D, Ahuja S, Kapoor R, Sahni A. A comparative study to evaluate parent's ability to assess dental fear in their 6-to 10-year-old children using children's fear survey schedule—Dental subscale. *J Clin Pediatr Dent*. 2018;11(3):205-210. [Crossref]
- Thomson WM, Locker D, Poulton R. Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2000;28(4):289-294. [Crossref]
- Krikken JB, van Wijk AJ, ten Cate JM, Veerkamp JS. Measuring dental fear using the CFSS-DS. Do children and parents agree? *Int J Paediatr Dent*. 2013;23(2):94-100. [Crossref]
- Sert T, Oba AA, Arıkan V, Şahin ND. 7-15 yaş arası çocuklarda dental anksiyete sıklığı ve ebeveynlerin anksiyetesi ile ilişkisi. İnönü Üniv Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Derg. 2020;8(1):36-45. [Crossref]
- ten Berge M, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Prins PJ. Childhood dental fear in relation to parental child-rearing attitudes. *Psychol Rep*. 2003;92(1):43-50. [Crossref]
- Goettens ML, Ardenghi TM, Romano AR, Demarco FF, Torriani DD. Influence of maternal dental anxiety on the child's dental caries experience. *Caries Res*. 2012;46(1):3-8. [Crossref]
- Leal AM, Serra KG, Queiroz RC, Araújo MA, Maia Filho EM. Fear and/or anxiety of children and parents associated with the dental environment. *Eur J Paediatr Dent*. 2013;14(4):269-272.
- Folayan MO, Idehen EE, Ojo OO. Dental anxiety in a subpopulation of African children: Parents ability to predict and its relation to general anxiety and behaviour in the dental chair. *Eur J Paediatr Dent*. 2004;5(1):19-23.
- Kyritsi MA, Dimou G, Lygidakis NA. Parental attitudes and perceptions affecting children's dental behaviour in Greek population. A clinical study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2009;10(1):29-32. [Crossref]
- Versloot J, Veerkamp J, Hoogstraten J. Dental anxiety and psychological functioning in children: its relationship with behaviour during treatment. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2008; 9(1):36-40. [Crossref]
- Humphris GM, Wong HM, Lee GTR. Preliminary validation and reliability of the modified child dental anxiety scale. *Psychol Rep*. 1998;83(3):1179-1186. [Crossref]
- Ilgüy D, Ilgüy M, Dinçer S, Bayırlı G. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish patients. *J Int Med Res*. 2005;33(2):252-259. [Crossref]
- Tunc EP, Firat D, Onur OD, Sar V. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005;33(5):357-362. [Crossref]
- Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? *Oral Health Prev Dent*. 2010;8(2):107-115.
- Howard KE, Freeman R. Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Int J Paediatr Dent*. 2007;17(4):281-288. [Crossref]
- Porritt J, Buchanan H, Hall M, Gilchrist F, Marshman Z. Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013;41(2):130-142. [Crossref]
- Al-Namankany A, De Souza M, Ashley P. Evidence-based dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. *Br Dent J*. 2012;212(5):219-222. [Crossref]
- Jimeno FG, Bellido MM, Fernández CC, Rodríguez AL, Pérez JL, Quesada JB. Effect of audiovisual distraction on children's behaviour, anxiety and pain in the dental setting. *Eur J Paediatr Dent*. 2014;15(3):297-302.
- Corah NL. Development of a Dental Anxiety Scale. *J Dent Res*. 1968;47(1):154-157. [Crossref]
- Seydaoğlu G, Doğan MC, Uğuz Ş, İnanç BY, Çelik M. Corah dental anksiyete skalasının Türkçe uyarlamasının geçerlilik-güvenilirliği ve dental anksiyete görülme sıklığı. *Ondokuz Mayıs Üniv Diş Hekimliği Derg*. 2006;7(1):7-14.
- Venham LL, Gaulin-Kremer E, Munster E, Bengston-Audia D, Cohan J. Interval rating scales for children's dental anxiety and uncooperative behavior. *Pediatr Dent*. 1980;2(3):195-202.
- Shindova M, Belcheva A, Mateva N. Factors in dental environment related to development of child dental fear and parent-child agreement on its evaluation. *Medicine*. 2014;4(1):91-95.
- Folayan M, Idehen E, Ufomata D. The effect of sociodemographic factors on dental anxiety in children seen in a suburban Nigerian hospital. *Int J Paediatr Dent*. 2003;13(1):20-26. [Crossref]
- Wogelius P, Poulsen S, Sorensen HT. Prevalence of dental anxiety and behavior management problems among six to eight years old Danish children. *Acta Odontol Scand*. 2003;61(3):178-183. [Crossref]
- Dogan MC, Seydaoglu G, Uguz S, Inanc BY. The effect of age, gender and socio-economic factors on perceived dental anxiety determined by a modified scale in children. *Oral Health Prev Dent*. 2006;4(4):235-241.
- Akbay Oba A, Dülgergil ÇT, Şaroğlu Sönmez I. Prevalence of dental anxiety in 7- to 11-year old children and its relationship to dental caries. *Med Princ Pract*. 2009;18(6):453-457. [Crossref]
- Çagıran E, Sergin D, Deniz MN, Tanatı B, Emiroglu N, Alper I. Effects of sociodemographic factors and maternal anxiety on preoperative anxiety in children. *J Int Med Res*. 2014;42(2):572-580. [Crossref]
- Tonguç Altın K, Güner Onur Ş, Demetgül Yurtseven B, Altunok Ç, Sandallı N. Ebeveyn dental kaygısının çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *7tepe Klinik Derg*. 2019;15(2):146-151. [Crossref]
- Lee CY, Chang YY, Huang ST. Prevalence of dental anxiety among 5-to 8-year-old Taiwanese children. *J Public Health Dent*. 2007;67(1):36-41. [Crossref]

32. ten Berge M, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J, Prins PJM. The Dental subscale of the children's fear survey schedule: predictive value and clinical usefulness. *J Psychopathol Behav Assess.* 2002;24(2):115-118. [\[Crossref\]](#)
33. Bayrak S, Sen Tunc E, Egilmez T, Tuloglu N. Ebeveyn dental kaygısı ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2010;20(3):181-188.
34. Yahyaoğlu Ö, Baygın Ö, Yahyaoğlu G, Tüzüner T. 6-12 yaş grubu çocuklarda diş hekiminin dış görünüşünün dental durum ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2017;28(3):292-304. [\[Crossref\]](#)
35. Themessl-Huber M, Freeman R, Humphris G, Macgillivray S, Terzi N. Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis. *Int Paediat Dent.* 2010;20(2):83-101. [\[Crossref\]](#)
36. Coric A, Banozic A, Klaric M, Vukojevic K, Puljak L. Dental fear and anxiety in older children: an association with parental dental anxiety and effective pain coping strategies. *J Pain Res.* 2014;7:515-521. [\[Crossref\]](#)
37. Folayan M, Ufomata D, Adekoya-Sofowora C, Otuyemi O, Idehen E. The effect of psychological management on dental anxiety in children. *J Clin Pediatr Dent.* 2003;27(4):365-370. [\[Crossref\]](#)
38. Gustafsson A, Arnrup K, Broberg AG, Bodin L, Berggren U. Child dental fear as measured with the Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule: the impact of referral status and type of informant (child versus parent). *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(3):256-266. [\[Crossref\]](#)
39. Luoto A, Tolvanen M, Rantavuori K, Pohjola V, Lahti S. Can parents and children evaluate each other's dental fear? *Eur J Oral Sci.* 2010;118(3):254-258. [\[Crossref\]](#)