

# Ebeveyn dental kaygısının çocukların dental kaygısı üzerine etkileri

## The influences of parental anxiety on dental anxiety in children

**Dr. Öğr. Üyesi Kübra Tonguç Altın**

Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Hekimliği A.D., İstanbul  
**Orcid ID:** 0000-0002-8509-6173

**Dr. Öğr. Üyesi Şirin Güner Onur**

Trakya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Hekimliği A.D., Edirne  
**Orcid ID:** 0000-0002-6890-3500

**Bersu Demetgül Yurtseven**

İstanbul Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,  
Psikoloji Bölümü, İstanbul  
**Orcid ID:** 0000-0003-0757-3947

**Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Altunok**

Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Tıp Bilişimi A.D., İstanbul  
**Orcid ID:** 0000-0002-2479-1236

**Prof. Dr. Nuket Sandallı**

Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Hekimliği A.D., İstanbul (Emekli)  
**Orcid ID:** 0000-0002-0381-858

**Geliş tarihi: 7 Kasım 2018**

**Kabul tarihi: 7 Aralık 2018**

**doi: 10.5505/yeditepe.2019.82687**

**Yazışma adresi:**

Dr. Öğr. Üyesi Kübra Tonguç Altın  
Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk  
Diş Hekimliği Anabilim Dalı, Bağdat Caddesi No:238  
34728 Kadıköy/ İstanbul  
Tel: +905324073782  
E-posta: dtktonguc@gmail.com

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı ebeveynlerin dental kaygı düzeylerinin çocukların dental kaygısı üzerine etkisinin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran ve tedavileri 5. Sınıf öğrencileri tarafından Çocuk Diş Kliniği'nde gerçekleştirilen 6-12 yaşları arasındaki 78 çocuk ve onların ebeveynleri dahil edilmiştir. Çocukların kaygı düzeyleri, lokal anestezi uygulanarak dental tedavilerinin gerçekleştirildiği ilk tedavi seansı öncesinde ve sonrasında Venham Picture Test (VPT) kullanılarak, tedavi sırasında ise Frankl ve SEM (Sound, Eye, Motor) skalaları kullanılarak değerlendirilmiştir. Tedavi seansının sonunda her çocuktan resim çizmesi istenmiştir. Çocuklar tarafından gerçekleştirilen çizimler, Child Drawing: Hospital (CD:H) skalası kullanılarak çocuk diş hekimi ve psikolog tarafından skorlanmıştır. Çocukların tedavi seansında ebeveynlerinden sosyodemografik bilgileri içeren bir form doldurmaları istenmiştir. Ebeveynlerin dental kaygı düzeylerini belirlemek için beş sorudan oluşan Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, medyan, IQR) yanısıra VPT skalasının tedavi öncesi ve sonrası skorları arasında farklılığın belirlenmesinde Wilcoxon İşaret testi kullanılmıştır. Skalalar arasında ilişkinin belirlenmesinde Sperman korelasyon katsayısı ve Kendall tau-b katsayısı hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Ebeveynin kaygı düzeylerinin belirlendiği MDAS skalasının skorları ile çocukların kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ebeveynlerin gelir düzeylerinin ebeveyn ve çocukların dental kaygı düzeyleri üzerine etkileri değerlendirildiğinde ailelerin gelir düzeyleri ile MDAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ( $p=0,815$ ). Bununla beraber gelir düzeylerindeki farklılıkların çocukların dental kaygılarını etkilemediği ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ). Annelerin eğitim düzeyleri ile ebeveyn MDAS değerleri ve çocukların kaygı skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi.

**Sonuç:** Ebeveynlerin diş hekimi kaygılarının çocuklar dental kaygıları üzerinde etkili olmadığı görüldü. Ancak, daha fazla sayıda kişinin dahil edildiği cinsiyet ve yaş grupları arasındaki farklılıkların değerlendirileceği ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar kelimeler:** Çocuk, ebeveyn, dental kaygı.

### SUMMARY

**Aim:** The purpose of this study was to determine the effects of parental anxiety on the dental anxiety of the children.

**Materials and Methods:** Seventy-eight children, aged 6–12 years, and their mothers participated in this study. At the end of the first treatment session the child was instructed to draw a picture of a person in a dental clinic. Children's drawings were scored by a pediatric dentist and a psychologist using Child Drawing: Hospital (CD:H) scale and Human Drawing

Test. The findings were compared with Venham My Picture Test (VPT), SEM and Frankl scores. Modified Dental Anxiety Scale (MDAS), was used to evaluate dental anxiety among the mothers. Data were analyzed by descriptive statistical methods (mean, standard deviation), Kruskal-Wallis, Mann Whitney U and Wilcoxon test were used for comparisons between groups. Spearman's correlation coefficient was used for correlations between variables.

**Results:** No statistically significant difference was observed between the parental MDAS scores and the Frankl, SEM, VPT CHD and HDF scores ( $p>0,05$ ). And also, the differences of economic status between parents did not influence the dental anxiety levels of children and the differences were not statistically significant ( $p>0,05$ ). There were no statistically differences between the maternal education levels and parental MDAS scores and the all scores of dental anxiety of children.

**Conclusion:** It was observed that the children's dental anxiety was not influenced by of parental dental anxiety. On the other hand, this study should be improved by evaluating the differences from gender and age groups and with lots of children and parents to be able to participate in the further study.

**Keywords:** Children, parental, dental anxiety.

## GİRİŞ

Kaygı, çocukluk çağının %8-12 oranında en yaygın görülen psikiyatrik bozukluğudur.<sup>1-3</sup> Bu bozukluk, çocukların günlük hayatını önemli derecede etkileyebilmekte ve tedavi edilmediğinde erişkinliğinde de kalıcı olabilmektedir.<sup>4,5</sup> Dental kaygı ise çocuklarda en sık görülen kaygı bozukluklarından biridir. Farklı popülasyonlarda ve yaş grupları üzerinde yapılan çalışmalarda, çocukluk dönemindeki dental kaygının %5-28 sıklıkta görüldüğü bildirilmiştir.<sup>6-10</sup> Çocuklarda dental kaygının etiyojisi tam olarak bilinmemekle birlikte direkt ve indirekt faktörler gelişimine neden olmaktadır. Çocuğun daha önce edindiği kötü diş tedavisi deneyimleri gibi direkt faktörler kaygı gelişiminde başlıca rolü oynamakla birlikte, aile bireyleri ve yakın çevresindeki kişilerden duyduğu olumsuz indirekt deneyimler de önemlidir. Ancak, bütün çocuklarda bu kötü deneyimlerden sonra dental kaygı gelişmeyebilir.<sup>11,12</sup> Ebeveynler de çocuklarına, kaygılı durumların üstesinden gelmeyi öğretmekte önemli rol oynarlar. Yapılan çalışmalarda, dental kaygıda; yaş, cinsiyet ve sosyo-demografik faktörlerin de etkili olduğu bildirilmiştir.<sup>13,14</sup> Çocuklardaki bu duygu ile başa çıkabilmek için, diş hekimi kaygının derecesi, etiyojisi ve çocuğun psikolojisi konusunda da bilgi sahibi olmalıdır. Çocukluk döneminde gelişen dental kaygı, erişkin dönemde de kalıcılığını sürdürerek diş tedavilerinden kaçınma ve ağız diş sağlığının olumsuz yönde etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, diş hekimleri tarafından erken dönemde dental kaygının belirlene-

rek, tedavi sırasında özel yaklaşım gerektiren çocukların saptanması son derece önemlidir.<sup>15-17</sup> Yapılan bazı çalışmalarda dental kaygı görülen ebeveynlerin çocuklarının %60'ında diş hekimi kaygısı görülmektedir.<sup>18-19</sup>

Kaygı, subjektif olması ve her bireyde değişik derecelerde görülmesi sebebi ile ölçümü güç bir durumdur. Çocuklarda dental kaygıyı belirlemek amacıyla; fizyolojik, projektif, psikometrik testler ve davranışların puanlandırılması gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır.<sup>20</sup> Projektif testler, amaçlı olarak çizilen bazı resimlerin hikaye ettirilerek veya korkunun objesi olabilecek nesne ya da canlıların resmedilerek korku ve kaygı düzeyinin belirlenmesini amaçlamaktadır.<sup>21</sup> Küçük çocuklarda anlama ve zihinsel gelişimin yetersizliği nedeniyle kaygı düzeyinin değerlendirilmesinde sıklıkla Venham Resim Testi (VPT= Venham Picture Test) gibi projektif testlerden faydalanılmaktadır.<sup>8,22</sup> Psikometrik testler ise, uygulama kolaylığı nedeniyle en çok tercih edilen testlerdir ve uygulanacak yasa göre farklılık göstermektedir.<sup>8</sup> Corah tarafından geliştirilen Dental Kaygı Skalası (DAS=Corah Dental Anxiety Scale) genellikle yetişkinler için kullanılmaktadır.<sup>23</sup> Davranışların puanlanması yöntemi, dental kaygının belirlenmesinde kullanılan bir diğer yöntem olup, çocuklarda Frankl Davranış Skalası (FB-S=Frankl Behavioural Scale) bu amaçla kullanılmaktadır.<sup>24</sup> Frankl Davranış Skalası, davranışların gözle değerlendirilerek skorlanması esasına dayanan davranışların puanlanması yöntemidir. Çocuğun davranışları, kesinlikle negatif, negatif, pozitif ve kesinlikle pozitif olmak üzere dört grupta incelenir.<sup>25</sup> Bunun yanında çocuklarda sözel iletişimin yetersiz olması nedeniyle Venham Resim Testi (VRT) de sık kullanılmaktadır. VRT'de her kartta iki resim olmak üzere toplam sekiz kart bulunmaktadır.<sup>22</sup>

Bu çalışmanın amacı ebeveynlerin dental kaygı düzeylerinin çocukların dental kaygısı üzerine etkisinin incelenmesidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran ve tedavileri 5. Sınıf öğrencileri tarafından Çocuk Diş Kliniği'nde ilk kez lokal anestezi uygulanarak pulpa veya restoratif tedavileri yapılacak olan ve 6-12 yaşları arasındaki 78 sağlıklı çocuk ve onların ebeveynleri dahil edildi. Çocukların dental tedavileri öncesinde infiltratif anestezi yöntemi ile lokal anestezileri uygulandı. Mental retardasyonlu ve/veya herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunan, resim çizmeyi reddeden, tedavi esnasında kooperasyonu bozulan çocuklar veya çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ebeveynler çalışma dışı bırakıldı. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri' ne uygun olarak yapıldı ve gerekli olan etik onayı Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı (Karar no: 350). Ebeveynlere çalışma hakkında bilgi verilerek onlardan "Bilgilendirilmiş Olur Formu" alındı.

## Veri Toplama Araçları

Çocukların kaygı düzeyleri, lokal anestezi uygulanarak dental tedavilerinin gerçekleştirildiği ilk tedavi seansı öncesinde ve sonrasında Venham Picture Test (VPT) kullanılarak, tedavi sırasında ise Frankl ve SEM (Sound, Eye, Motor) skalaları kullanılarak değerlendirildi. VPT'de her kartta resim bulunmaktadır. Bunlardan biri kaygılı, diğeri kaygılı olmayan resimlerin bulunduğu toplam sekiz kart şeklindedir. Tüm kartlar numaralandırılmış sırası ile gösterildi. Çocuklara o anda en çok kendilerine daha yakın hissettikleri resimleri işaretlemeleri söylendi. Kaygılı resim '1', kaygılı olmayan resim '0' puan olarak kaydedildi ve toplam 0-8 aralığında bir skor elde edildi. Frankl skalasına göre çocuğun davranışları 4 gruba ayrılarak değerlendirildi. Kesinlikle negatif, tedaviyi reddeden çocuğa '1' skoru, negatif, tedaviye karşı isteksiz, uyumsuz çocuğa '2' skoru, pozitif, tedaviyi kabul eden ama tedbirli davranan çocuğa '3' skoru ve kesinlikle pozitif, tedaviyi kabul eden ve ilgili davranan çocuğa '4' skoru verildi. SEM skalasında, çocuğun ses çıkarma, göz ve motor hareketlerine göre skorlamalar yapıldı. Rahat bir tavır sergilediğinde, ağrı duyduğuna dair herhangi bir ses çıkarmadığında veya herhangi bir göz veya vücut hareketi göstermediğinde '0' skoru verilirken ses çıkarma, göz veya motor hareket seviyelerindeki artışa bağlı olarak '1' veya '2' veya '3' skorları verildi. Tedavi seansının sonunda her çocuktan resim çizmesi istendi. Çocuklar, bu skalaları bir çocuk diş hekimi gözetiminde skorladılar ve çizimleri gerçekleştirdiler. Çocuklar tarafından gerçekleştirilen çizimler, Child Drawing: Hospital (CD:H) skalası kullanılarak dental tedaviler esnasında çocukların nasıl bir davranış sergilediğini bilmeyen ve birbiriyle kalibre bir çocuk diş hekimi ve bir psikolog tarafından skorlandı. Çizimleri skorlayacak kişiler CD:H el kitabını okuduktan sonra resimleri değerlendirdi. Skorlama sistemi çizimlerin teorik olarak çocukların kaygı durumlarının yansıttığı esasına dayanmaktadır. El kitabına göre çizimlerin skorlanması üç bölüme ayrılmıştır. A Kısmı: 14 maddeden oluşmaktadır: pozisyon, hareket, uzunluk, genişlik ve insanın boyu; gözlerin ve yüzün ifadesi, renk baskınlığı, kullanılan renklerin sayısı; kağıdın kullanımı; boyama kalitesi; dental ekipmanın kullanımı ve boyutu, gelişim seviyesi. Her madde 1-10 arasında değerleri olan skalaya göre skorlanmıştır. 1 en düşük kaygı düzeyini, 10 ise en yüksek kaygı derecesini göstermektedir. B Kısmı: patolojik göstergeleri temsil eden 8 maddeden oluşmaktadır. Vücudun bir parçasını dahil etmeme, abartma ve tekrar vurgulama 5 puan olarak değerlendirilmektedir. İki veya daha fazla vücut parçasının bozuk, eksik olması, transparan görüntü, karışık profil ve gölgeleme 10 puan olarak değerlendirilmektedir. Bu maddelerden hiçbiri yok ise sıfır olarak skorlanmaktadır. C kısmında skorlayan tarafından 1'den 10 kadar spesifik indikatörler kullanarak çocuğun çiziminde ifade ettiği kaygının bir bütün olarak

değerlendirilmesinden oluşmaktadır. Skor 1, düşük kaygı ve kooperasyonu, skor 10 ise rahatsızlık ve yüksek kaygı ifade etmektedir. Total skor A, B ve C kısımlarının toplamından oluşmaktadır. CD:H değerlendirmesine göre  $\leq 44$ : çok düşük stres; 44-83: düşük stress; 84-129: ortalama stres; 130-167: ortalamanın üstü ve  $168 \leq$  çok yüksek stressi temsil etmektedir. Çocukların tedavi seansında ebeveynlerinden sosyo-demografik bilgileri içeren bir form doldurmaları istendi. Ebeveynlerin dental kaygı düzeylerini belirlemek için beş sorudan oluşan Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) kullanıldı. MDAS, toplam beş adet sorudan oluşan bir skaladır. Bu skalada, ebeveynler sorulan sorulara kendilerine en yakın buldukları cevap seçeneğini işaretlemekte ve sonrasında toplam 5-25 aralığında bir skor elde edilmektedir.

## İstatistiksel analiz

İstatistiksel değerlendirmede tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, medyan, IQR) yanısıra VPT skalasının tedavi öncesi ve sonrası skorları arasında farklılığın belirlenmesinde Wilcoxon işaret testi kullanılmıştır. Skalalar arasında ilişkinin belirlenmesinde Spearman korelasyon katsayısı ve Kendall tau-b katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Bu çalışmaya 34'ü kız, 44'ü erkek toplam 78 çocuk dahil edildi. Kız ve erkek çocukların ebeveynlerinin dental kaygı skorları (MDAS) karşılaştırıldığında, aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemektedir ( $p=0,180$ ). Ayrıca bu çocukların Frankl (Toplam), Sound Eye Motor (SEM) (Toplam), Venham Picture Test (VPT), Child Drawing: Hospital (Çocuk Diş Hekimi) (CHD) ve Psikolog (HFD) skalaları ile belirlenen diş hekimi kaygı düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edildi ( $p=0,582$ ,  $p=0,762$ ,  $p=0,25$ ,  $p=0,421$ ,  $p=0,132$  ve  $p=0,976$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1.** Cinsiyete göre ebeveyn dental kaygı değerlerinin ve çocukların dental kaygı skorlarının (Frankl, Sound Eye Motor (SEM) Skalaları, Venham Picture Test (VPT) (Tedavi öncesi ve sonrası) ve Child Drawing: Hospital (CD:H) (Çocuk Diş Hekimi ve Psikolog) karşılaştırılması.

	Kız n:34	Erkek n:44	p
	Ortalama $\pm$ ss	Ortalama $\pm$ ss	
Ebeveyn MDAS	11,68 $\pm$ 3,63	10,68 $\pm$ 4,24	0,180
Frankl Toplam (ort.)	3,26 $\pm$ 0,57	3,34 $\pm$ 0,53	0,582
SEM Toplam (ort.)	0,82 $\pm$ 0,8	0,77 $\pm$ 0,8	0,762
VPT (önce)	1,74 $\pm$ 1,96	1,18 $\pm$ 1,5	0,25
VPT (sonra)	0,74 $\pm$ 1,26	0,75 $\pm$ 0,84	0,421
CH:D	79,24 $\pm$ 24,45	84,41 $\pm$ 20	0,132
HFD	5,24 $\pm$ 2,06	5,34 $\pm$ 1,88	0,976

Ebeveynlerin sosyodemografik ve ekonomik durumlarının (eğitim ve gelir düzeyi) dağılımı Tablo 2'de gösterilmektedir. Buna göre, çalışma grubunu oluşturan çocuk

ların büyük kısmının, eğitim düzeyi açısından düşük, gelir düzeyi bakımından ise orta seviyede ebeveynlere sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca, ebeveynlerin meslekleri değerlendirildiğinde, çoğunlukla çalışmayan anne veya babalardan oluştuğu görülmektedir. Ancak, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ).

Tablo 2. Ebeveynlerin sosyodemografik ve ekonomik düzeye göre dağılımı.

		Kız		Erkek		p		
		n	%	n	%			
Meslek	Çalışmayan	24	70,59%	29	65,91%	0,460		
	Öğretmen	0	0,00%	3	6,82%			
	Memur	2	5,88%	1	2,27%			
	Esnaf	6	17,65%	7	15,91%			
	Muhasebe	1	2,94%	1	2,27%			
	Halkla İlişkiler	1	2,94%	0	0,00%			
	İşçi	0	0,00%	2	4,55%			
	Mühendis	0	0,00%	1	2,27%			
	Gelir düzeyi	Düşük	6	17,65%	10		22,73%	0,683
		Orta	18	52,94%	19		43,18%	
Yüksek		10	29,41%	15	34,09%			
Eğitim durumu	İlkokul	12	35,29%	21	47,73%	0,522		
	Ortaokul	4	11,76%	7	15,91%			
	Lise	10	29,41%	8	18,18%			
	Üniversite	8	23,53%	8	18,18%			

\* $p < 0,05$ 

Ebeveyn dental kaygı düzeylerinin değerlendirmek için kullanılan MDAS skorları ile çocukların kaygı düzeylerinin belirlendiği Frankl (Toplam), Sound Eye Motor (SEM) (Toplam), Venham Picture Test (VPT), Child Drawing: Hospital (Çocuk Diş Hekimi (CHD) ve Psikolog (HFD)) skala değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlenmemektedir ( $p>0,05$ ) (Tablo 3).

Tablo 3. Spearman korelasyon testi kullanılarak Modifiye Dental Anksiyete (MDAS) skorlarının, Frankl, Sound Eye Motor (SEM) Skalaları, Venham Picture Test (VPT) (Tedavi öncesi ve sonrası) ve Child Drawing: Hospital (CD:H) (Çocuk Diş Hekimi ve Psikolog) sonuçları ile karşılaştırılması.

	Frankl Toplam	SEM Toplam	VPT	CHD	HFD
Ebeveyn MDAS	-0,114	0,092	0,02	-0,121	-0,187
	0,321	0,421	0,864	0,291	0,102

\* $p < 0,05$ 

Ebeveynlerin gelir düzeylerinin ebeveyn ve çocukların dental kaygı düzeyleri üzerine etkileri değerlendirildiğinde düşük, orta ve yüksek gelir düzeyleri ile ebeveynlerin MDAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmedi ( $p=0,815$ ). Aynı zamanda, gelir düzeylerinin çocukların dental kaygılarını etkilemediği ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4).

Tablo 4. Ebeveynlerin gelir düzeyleri ile ebeveyn (MDAS) ve çocukların dental kaygı skorlarının (Frankl, Sound Eye Motor (SEM) Skalaları, Venham Picture Test (VPT) (Tedavi öncesi ve sonrası) ve Child Drawing: Hospital (CD:H) (Çocuk Diş Hekimi ve Psikolog) karşılaştırılması.

	Düşük n:16	Orta n:37	Yüksek n:25	p
Ebeveyn MDAS	11±4,23	10,95±3,21	10,72±4,57	0,815
FRANKL	3,13±0,5	3,24±0,55	3,42±0,51	0,097
SEM	0,88±0,89	0,81±0,74	0,72±0,84	0,792
VPT (önce)	1,63±1,71	1,24±1,61	1,56±1,94	0,646
VPT (sonra)	0,81±0,91	0,54±0,8	1±1,35	0,307
CHD	81,56±11,76	83,57±22,13	80,44±27,07	0,457
HFD	4,81±1,28	5,68±2,1	5,04±2,03	0,352

\* $p < 0,05$ 

Ebeveynlerin eğitim düzeyleri ile MDAS değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi ( $p=0,499$ ). Ayrıca, ailelerin eğitim düzeyleri ile Frankl (Toplam), Sound Eye Motor (SEM) (Toplam), Venham Picture Test (VPT) önce ve sonrası, Child Drawing: Hospital (Çocuk Diş Hekimi (CHD) ve Psikolog (HFD) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ( $p=0,119$ ,  $p=0,723$ ,  $p=0,779$ ,  $p=0,984$ ,  $p=0,138$ ,  $p=0,997$ ) (Tablo 5).

Tablo 5. Ebeveynlerin eğitim durumu ile ebeveyn (MDAS) ve çocukların dental kaygı skorlarının (Frankl, Sound Eye Motor (SEM) Skalaları, Venham Picture Test (VPT) (Tedavi öncesi ve sonrası) ve Child Drawing: Hospital (CD:H) (Çocuk Diş Hekimi ve Psikolog) karşılaştırılması.

Eğitim Durumu	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	p
Ebeveyn MDAS	10,85±4,02	12,18±3,22	11,72±4,38	10,25±4,06	0,499
Frankl Toplam (ort.)	3,24±0,5	3,64±0,51	3,17±0,62	3,38±0,5	0,119
Sem Toplam (ort.)	0,79±0,78	0,64±0,67	1±0,97	0,69±0,7	0,723
VPT (pre)	1,36±1,39	1,27±2,05	1,78±2,13	1,25±1,73	0,779
VPT (post)	0,73±0,84	0,64±0,81	0,89±1,53	0,69±0,95	0,984
CHD	79,36±16,22	69,64±11,47	91,72±27,23	85,75±27,4	0,138
HFD	5,24±2,11	5,27±1,74	5,44±2,04	5,25±1,81	0,997

## TARTIŞMA

Toplumda yaygın olarak görülen dental kaygı, hem hekimin çalışmasını güçleştirmekte, hem de hastanın sosyal yaşantısını olumsuz etkilemektedir. Diş hekimi kaygısının oluşmasında, cinsiyetin, ebeveynlerin sosyoekonomik durumlarının ve eğitim düzeylerinin önemli rol oynadığı bildirilmiştir.<sup>26,27</sup>

Oncag ve Cogulu,<sup>28</sup> çocukların cinsiyetleri ile dental kaygı düzeylerini belirlemek için kullanılan VPT ve Frankl Skalaları sonuçlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında, VPT skalası sonuçlarına göre erkek çocukların kız çocuklara oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha kaygılı olduklarını bildirmişlerdir. Ancak, Frankl Skalasına göre, kız ve erkek çocuklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamamışlardır. Bu çalışmada, kız ve erkek çocukların Frankl (Toplam), SEM (Toplam), VPT, CHD ve HFD (Çocuk Diş Hekimi ve Psikolog) skalaları ile belirlenen diş hekimi



kaygı düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görüldü.

Folayan ve ark.<sup>8</sup> yaptıkları çalışmalarında, ailenin sosyoekonomik durumu ile çocuğun kaygısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bildirmiştir. Bazı araştırmacılara göre; eğitimin, dental kaygı seviyesi üzerinde etkili olduğu ve eğitim düzeyi düşük olanlarda kaygı duyma oranının yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>29,30</sup> Bu çalışmada ise, ailelerin eğitim düzeyleri ile çocukların kaygı seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanılmadı.

Çagiran ve ark.<sup>31</sup> genel anestezi altında cerrahi işlem öncesi (dental, plastik veya urolojik) çocukların ve annelerinin kaygı düzeylerini değerlendirerek annelerin sosyo-ekonomik durumlarının etkilerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, annelerin eğitim durumlarının ve gelir düzeylerinin çocukların kaygı düzeylerini etkilemediğini bildirmişlerdir. Cerrahi işlem öncesi yüksek kaygı düzeyine sahip annelerin çocuklarında da kaygıların arttığı görülmüştür. Çalışmamızda, ebeveynlerin gelir düzeylerinin ve eğitim durumlarının, çocukların ve kendilerinin dental kaygılarını etkilemediği görüldü.

Diş hekimi kaygısının etiolojisinde çok farklı faktör yer almaktadır. Çevresel faktörlerin arasında ailenin dental kaygı ve korkusu çocuğun ile doğrudan ilişkilidir.<sup>32</sup> Markus ve ark.<sup>33</sup> yaptıkları meta-analiz çalışmalarında ebeveyn ile çocuğun dental kaygısı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Ailenin dental kaygısının çocuğu etkileyen en önemli çevresel faktör olduğunu belirtmişlerdir. Diğer taraftan, Alwin ve ark.<sup>34</sup> çocuklar ve ebeveynlerinin dental kaygıları arasında güçlü bir ilişki var olmadığını, bundan dolayı çocukların dental kaygıyı ailelerinden öğrenmediklerini belirtmektedirler.

Buldur ve ark.<sup>35</sup> geliştirdikleri bir kaygı skalası ile, yaşları 12 ile 14 arasında değişen çocukların dental kaygılarını ve onların kaygılarının ebeveynlerin dental kaygılarıyla karşılaştırdıkları çalışmalarında, ebeveynlerin dental kaygıları ile çocukların kaygı düzeyleri arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir. Peretz ve ark.<sup>36</sup> da çalışmalarında benzer sonuçları elde etmişlerdir. Bu çalışmalara benzer şekilde, Cinar ve Murtomma<sup>37</sup> yaptıkları çalışmalarında ebeveynlerin dental kaygılarının çocukların dental kaygıları üzerinde çok önemli etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada da ebeveynlerin dental kaygılarının çocuklar üzerindeki etkisi değerlendirildi. Ancak, kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi.

Lokal anestezi ile pulpa tedavilerin diş hekimi koltuğunda yapılabilmesi için çocukların uyumu çok önemlidir. Küçük çocukların bu tedaviler esnasında uyum içinde tedavilerini yaptırabilmeleri bazen çok zor bazen de imkansız olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı çalışmamızda yaş grubu olarak 6-12 değerlendirilmiştir. Ebeveynlerin dental kaygıları ile 6-12 yaş aralığındaki çocukların dental kaygı

seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bayrak ve ark.<sup>38</sup> 3-6 ve 7-12 yaş gruplarındaki toplam 198 çocuğun ve ebeveynlerinin diş hekimi kaygı düzeylerini değerlendirdikleri çalışmalarında, iki grupta da, anneler ile çocukların dental kaygı seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemişlerdir. Çocukların yaşları ilerledikçe dental kaygı ile baş etme yeteneklerinin arttığı ve annenin dental kaygısının çocuklar üzerinde etkili olmadığı sonucuna varmışlardır. Diğer bir taraftan, ten Berge ve ark.<sup>39</sup> yaptıkları çalışmalarında, çocukların yaşları ilerledikçe ağırlı bir diş tedavisi esnasında farkındalıklarının artmasına bağlı olarak dental kaygı düzeylerinin arttığı düşüncesini savunmuşlardır.

## SONUÇLAR

1- Ebeveyn dental kaygı düzeyleri ile çocukların kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlenmemektedir.

2- Ebeveynlerin gelir düzeylerinin, ebeveyn ve çocukların dental kaygı düzeyleri üzerine etkileri değerlendirildiğinde ebeveyn ve çocukların dental kaygı skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmedi.

3- Ayrıca, ebeveynlerin eğitim düzeyleri ile ebeveyn ve çocukların diş hekimi kaygı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmadı.

4- Bu çalışmada ebeveynlerin diş hekimi kaygılarının, eğitim düzeylerinin ve gelir durumlarının, çocukların dental kaygılarını etkilemediği görülmektedir. Daha küçük yaş gruplarının değerlendirileceği ve daha fazla sayıda kişinin dahil edildiği cinsiyet ve yaş grupları arasındaki farklılıkların değerlendirileceği ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

## KAYNAKLAR

1. Bernstein GA, Borchardt CM. Anxiety disorders of childhood and adolescence: a critical review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1991; 30(4): 519-532.
2. Costello EJ, Angold A. (1995). *Epidemiology*. In J. S. March (Ed.), *Anxiety disorders in children and adolescence* (pp. 109-122). New York: Guilford.
3. 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.
4. Bernstein GA, Borchardt CM, Perwien AR. Anxiety disorders in children and adolescents: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35(9): 1110-1119.
5. Ost LG. Age of onset in different phobias. *J Abnorm Psychol* 1987; 96(3): 223-229.
6. Wogelius P, Poulsen S, Sørensen 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.
7. Bedi R, Sutcliffe P, Donnan PT, McConnachie J. The prevalence of dental anxiety in a group of 13- and 14-year-old

- Scottish children. *Int J Paediatr Dent* 1992; 2(1): 17-24.
- 8.** Folayan MO, Idehen EE, 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.
- 9.** 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.
- 10.** Akbay Oba A, Dülgergil CT, Sönmez IS. 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°.
- 11.** Berggren U, Carlsson SG, Hägglin C, Hakeberg M, Samsonowitz V. Assessment of patients with direct conditioned and indirect cognitive reported origin of dental fear. *Eur J Oral Sci* 1997; 105(3): 213-220.
- 12.** Locker D, Shapiro D, Liddell A. Negative dental experiences and their relationship to dental anxiety. *Community Dent Health* 1996; 13(2): 86-92.
- 13.** Skaret E, Raadal M, Berg E, Kvale G. Dental anxiety among 18-yr-olds in Norway. Prevalence and related factors. *Eur J Oral Sci* 1998; 106(4): 835-843.
- 14.** 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.
- 15.** Johnson R, Baldwin DC Jr. Maternal anxiety and child behavior. *ASDC J Dent Child*. 1969; 36(2): 87-92.
- 16.** Klingberg G. Dental fear and behavior management problems in children. A study of measurement, prevalence, concomitant factors, and clinical effects. *Swed Dent J Suppl*. 1995; 103: 1-78.
- 17.** Klingberg G, Berggren U. Dental problem behaviors in children of parents with severe dental fear. *Swed Dent J* 1992; 16(1-2): 27-32.
- 18.** Ginsburg GS, Schlossberg MC. Family-based treatment of childhood anxiety disorders. *International Review of Psychiatry* 2002; 14: 143-154.
- 19.** Turner SM, Beidel DC and Costello A. Psychopathology in the offspring of anxiety disorder patients. *J Consult Clin Psychol* 1987; 55: 229-235.
- 20.** Klinberg G, Hwang CP. Children's dental fear picture test (CDFP): a projective test for the assessment of child dental fear. *J Dent Child* 1994; 61: 89-96.
- 21.** Eichenbaum IW, Dunn NA. Projective drawings by children under repeated dental stress. *ASDC J Dent Child* 1971; 38(3): 164-173.
- 22.** Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *Int J Paediatr Dent* 2002; 12(1): 47-52.
- 23.** Corah NL. Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res* 1969; 48(4): 596.
- 24.** Del Gaudio DJ, Nevid JS. Training dentally anxious children to cope. *ASDC J Dent Child* 1991; 58(1): 31-37.
- 25.** Wein SHY. Managing the patient and parents in dental practice. In: Lea & Febiger, editor. *Pediatric Dentistry*. Philadelphia; 1988: 164.
- 26.** Freeman RE. Dental anxiety: A multifactorial aetiology. *Br Dent J* 1985; 159: 406-408.
- 27.** Alvesalo I, Murtooma H, Milgrom P, Honkanen A, Karjalainen M, *et al*. The dental fear survey schedule: a study of Finnish children. *Int J Paediatr Dent*. 1993; 3: 193-198.
- 28.** Oncag O, Cogulu D. Ailenin sosyoekonomik durumu ve eğitim düzeyinin çocuklarda dental kaygı üzerine etkisi. *AÜ Diş Hek Fak Derg* 2005; 32(1): 45-54.
- 29.** Stabholz A, Peretz B. Dental anxiety among patients prior to different dental treatments. *Int Dent J* 1999; 49: 90-94.
- 30.** Peretz B, Moshonov J. Dental anxiety among patients undergoing endodontic treatment. *J Endod* 1998; 24: 435-437.
- 31.** Cagiran E, Sergin D, Deniz MN, Tanattı B, Emiroglu N, *et al*. Effects of sociodemographic factors and maternal anxiety on preoperative anxiety in children. *J Int Med Res* 2014; 42(2): 572-580.
- 32.** Suprabha BS, Rao A, Choudhary S, Shenoy R. Child dental fear and behavior: The role of environmental factors in a hospital cohort. *J Ind Soc Pedo Prev Dent* 2011; 29(2): 95-101.
- 33.** 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 J Paediatr Dent* 2010; 20(2): 83-101.
- 34.** Alwin NP, Murray JJ, Britton PG. An assessment of dental anxiety in children. *Br Dent J* 1991; 171(7): 201-207.
- 35.** Buldur B, Armfield JM. Development of the Turkish version of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+): Dental anxiety and concomitant factors in pediatric dental patients. *J Clin Pediatr Dent* 2018; 42(4): 279-286.
- 36.** Peretz B, Zadik D. Dental anxiety of parents in an Israeli kibbutz population. *Int J Paediatr Dent* 1994; 4(2): 87-92.
- 37.** Cinar AB, Murtooma H. A comparison of psychosocial factors related to dental anxiety among Turkish and Finnish pre-adolescents. *Oral Health Prev Dent* 2007; 5(3): 173-179.
- 38.** Bayrak S, Sen Tunc E, Egilmez T, Tuloglu N. Ebeveyn dental kaygisi ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygisi üzerine etkileri. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2010; 20(3): 181-188.
- 39.** 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.