

## SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL KORKU DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

### THE ANALYSIS OF THE DENTAL FEAR LEVELS OF THE PATIENTS ATTENDING SULEYMAN DEMIREL UNIVERSITY FACULTY OF DENTISTRY

Zuhal Yetkin AY\*

Gizem KILINÇ\*

Yeşim ERDEK\*

Yeşim BOZKURT\*

Mine ÖZTÜRK\*

Ramazan YILMAZ\*\*

#### ÖZET

Aşırı dental korku ve anksiyete geniş popülasyonları etkileyen üniversal bir problemdir. Dental bakım ve tedavilerden kaçınma sebebiyle hastanın oral sağlığını olumsuz yönde etkileyen ciddi sonuçlara yol açmaktadır. Bu çalışmanın amacı Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine başvuran hastalarda dental korku ve anksiyete düzeyini etkileyen kişisel faktörlerin belirlenmesidir.

Bu çalışmada, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine ilk kez başvuran 930 hastaya, muayene ve başlangıç periodontal tedavi öncesinde kişisel özellikleri belirleyen sorular ile Modifiye Dental Korku Skalası (M-DKS)'ni içeren bir anket uygulanmıştır. Kişisel özellikleri belirlemek amacıyla yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, dişhekimine gitme sıklığı, geçmişte işlem sonrası komplikasyon gelişme hikayesi, oral hijyen alışkanlıkları, sigara, diş sıkma vb. kötü alışkanlıkların varlığına yönelik sorular sorulmuştur. M-DKS ise 14 sorudan oluşmaktadır.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda cinsiyet, yaş ve geçmişte işlem sonrası komplikasyon gelişme hikayesi ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Eğitim düzeyleri, diş hekimine gitme ve oral hijyen araçlarının kullanım sıklığı açısından benzer M-DKS düzeyleri gözlenmiştir ( $p>0.05$ ). Kötü alışkanlık varlığı ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ).

Tedavi öncesi uygulanan anksiyete düzeylerini belirlemeye yönelik skalalar, anksiyetik hastalara yaklaşımda farklı bir bakış açısı oluşturabilir. Bu durum, hastanın anksiyete kontrolünde ve dental tedavilerin uygulanmasında kolaylık yaratabilir. Anksiyeteyi oluşturan etkenlerin tamamı henüz bilinmemektedir. Dolayısıyla anksiyeteye neden olan etkenlerin belirlenmesine yönelik, daha farklı ve ayrıntılı skalaların geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Dental anksiyete, anksiyete skalaları, M-DKS

#### SUMMARY

Extreme dental fear and anxiety are the universal problems affecting a large population. They lead to avoidance of dental care and carries with a severe adverse consequences to the patient's oral health. The aim of this study is to determine the dental fear and anxiety levels and predisposing personal characteristics of the patients attending Suleyman Demirel University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology.

In this study, 930 patients attending Suleyman Demirel University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology were asked to answer the questions to determine the individual informations before the initial phase of periodontal therapy and complete the Modified Dental Fear Survey (M-DFS). The questions about age, gender, education level, frequency of dental visits, postoperative complications history, oral hygiene status, noxious habits like cigarette consumption and bruxism were asked to determine the personal characteristics. M-DFS consists of 14 questions.

The analysis have revealed that there were statistically significant differences between the anxiety levels and gender, age and postoperative complications history ( $p<0.05$ ). No significant differences between the education levels, frequency of dental visits, oral hygiene status, noxious habits and the anxiety levels were found ( $p>0.05$ ).

The scales used before the therapy intending to determine the anxiety levels could constitute a new approach to the anxiotic patient. This approach could generate facility of the anxiety control and the dental treatment procedures. The factors affecting the anxiety levels have not been completely understood. Various and detailed scales are needed to reveal these factors.

**Key words:** Dental anxiety, anxiety scales, M-DFS

\*Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, ISPARTA

\*\*Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, ISPARTA

## GİRİŞ

Anksiyete, bilinmeyen bir tehlikeye karşı bilinçaltında oluşan yoğun bir huzursuzluk ve endişe halidir.<sup>1,2</sup> Dental anksiyete her yaşta görülmekle birlikte genel olarak çocuklukta veya adölesan dönemde ortaya çıkmaktadır.<sup>3</sup> Genel olarak anksiyetenin etyolojisinde rol oynayan faktörler, geçmişteki travmatik deneyimler (işlem sırasında oluşan ağrı, uzun süreli ve yorucu tedaviler), çevre (muayene odası, kullanılan aletlerin sesi ve görüntüsü, ortamın kokusu), düşük ağrı eşiği, hekimin hastaya yaklaşımı (hastanın ağız sağlığı ile ilgili eleştiri, duyarsızlık, tedaviyi açıklamada yetersizlik, eksik veya yanlış tedavi), hastanın hekime yaklaşımı (güvensizlik, hekimi yetersiz bulma), sosyal etkileşimler (ebeveyn, kardeş ve arkadaşların negatif etkisi, dramatize edilmiş çizgi filmler ve televizyon programları), kötü deneyimlerin ön plana çıkması şeklinde sıralanabilir.<sup>4</sup>

Ciddi dental anksiyete ile korku arasında etyoloji, idame ve tedavi açısından ilişki saptanmıştır. Yapılan bazı çalışmalar, dental anksiyetenin günlük hayatı etkilediği gibi, sosyal aktiviteler ve aile ilişkilerinde de problemler yarattığını göstermiştir.<sup>5</sup> Sonuç olarak dental anksiyete hastanın ağız sağlığını olumsuz yönde etkilemekle birlikte psikolojik bir sorun olarak yaşam standardını ve kalitesini düşürmektedir.

Anksiyetenin belirlenmesinde şüphesiz en etkili ve güvenilir yöntem hastadan edinilen bilgilerin yorumlanmasıdır. Bu bilgiler geçmiş deneyimler, aile hikayesi, diş hekimleri hakkında düşünce ve yaklaşımların ifadesi, geçmişteki ve halihazırdaki anksiyete varlığı ve yapılacak işlemle ilgili beklentilerini de içermelidir. Bu bilgiler sadece sözel olarak elde edilebileceği gibi, sadece yazılı olarak anketlerle veya önce anket uygulayıp ardından verilen cevaplar üzerinden sözel olarak derinleştirilebilir.

Diş hekimliği pratiğinde karşılaşılan anksiyetenin belirlenmesinde, en sık kullanılan skalaların başında Corah'ın Dental Anksiyete Skalası (DAS) gelmektedir.<sup>6</sup> Ancak DAS, diş hekimliği ile ilgili anksiyete ve diş hekiminin özellikleri arasındaki ilişkiyi belirleyemez. Bu amaçla, Spielberg'ün Durumluk-Süreklilik Anksiyete Envanteri (DSAE-State-Trait Anxiety Inventory) tercih edilmektedir. Psikolojik araştırmalarda sıklıkla kullanılan DSAE, kişisel özelliklere bağlı (DSAE-T) ve duruma göre değişkenlik gösteren (DSAE-S) anksiyeteyi belirleyen iki alt gruba sahiptir.<sup>7</sup>

Son yıllarda geliştirilen skalalar arasında Dental Anksiyete Anketi (DAA), Fotoğrafik Anksiyete Anketi (FAA) ve Dental Anksiyete Envanteri (DAE) yer almaktadır.<sup>8,9</sup> Tek sorudan oluşan DAA, diş hekimine

karşı duyulan korkunun belirlenmesinde DAS'la uyumlu sonuçlar vermiştir. Kolay uygulanabilir ve güvenilir olması nedeniyle tercih edilmektedir. FAA'da bireylere farklı anksiyete derecelerine bağlı yüz ifadelerinin olduğu 5 fotoğraf gösterilir, hastadan kendi durumuna en uygun olanı seçmesi istenir. Stouthard ve arkadaşlarının geliştirdiği bu skala güvenilir sonuçlar vermektedir.<sup>10</sup>

Dental Korku Skalası (DKS, Kleinknecht's Dental Fear Survey) ve Dental Güven Skalası (DGS- Getz's Dental Belief Survey) diş hekimliği ile ilgili korkunun belirlenmesi için ABD'de geliştirilen diğer iki skaladır.<sup>11,12</sup> DKS, spesifik diş hekimliği ile ilgili tedavi prosedürlerine karşı duyulan endişe ve korkuyu belirlerken, DGS genel olarak hastanın hekime olan güveninin değerlendirilmesini sağlar.<sup>13</sup> DKS, diş hekimine karşı duyulan korkuyu birçok açıdan değerlendirdiği için DAS' a göre daha avantajlıdır. Ayrıca yapılan bazı çalışmalar, DKS'nin daha yüksek tutarlılık ve güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir.<sup>4</sup>

Bu çalışmanın amacı, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine başvuran hastalarda dental anksiyete düzeyinin ve anksiyete düzeyini etkileyen kişisel faktörlerin belirlenmesidir.

## BİREYLER ve YÖNTEM

Bu çalışmada, Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Kliniğine ilk kez başvuran 930 hastaya, muayene ve başlangıç periodontal tedavi öncesinde kişisel özellikleri belirleyen sorular ile Modifiye Dental Korku Skalası (M-DKS)'ni içeren bir anket uygulandı (Ek 1).

M-DKS, 16 soruluk Dental Tedavi Korku Skalasından 2 soru çıkarılarak ve 5 soru değiştirilerek oluşturulmuştur. DKS temelde 4 alt grup sorudan oluşmaktadır. Bu gruplar; genel anksiyete, spesifik anksiyete, güvensizlik anksiyetesi ve katastrofik anksiyete olarak ayrılmaktadır. Her alt gruba ait sorular vardır ve bunlara verilen cevaplar Likert-tipi skora ile (1-5) değerlendirilmektedir. Bahsedilen dört alt grup şu şekilde tanımlanmıştır.<sup>14</sup>

Genel anksiyete grubu birbirinden farklı ve fazla sayıda durumu stres oluşturan ve zor bulan hastaları; spesifik korku grubu dental bir işlemle ilgili toleransı gösterememe korkusu olan veya dental işlemle ağrıyı ilişkilendiren hastaları; güvensizlik grubu kendini çaresiz ve "kurban" gibi hisseden, diş hekimi ve/veya sağlık çalışanının söylediklerinden ve/veya yaptıklarından şüphe duyan (genellikle iletişim eksikliğinden kaynaklanmaktadır);

katastrofik grup ise tedavi esnasında kalp krizi, alerjik reaksiyon gibi kontrolün kaybedilebileceği olayların gerçekleşmesinden korkan hastaları betimlemektedir<sup>14</sup> (Tablo I).

- Yaş, cinsiyet :  
Öğrenim durumu :  
Sistemik hikaye :  
1. Doktor kontrolünde olduğunuz veya sürekli ilaç kullandığınız bir hastalığınız var mı?  
2. İlaç kullanıyorsanız isimlerini yazınız.  
Dental hikaye :  
3. Daha önce diş hekimine gittiniz mi? Evet ( ) Hayır ( )  
4. Hangi işlemleri yaptırınız?  
Çekim ( ) Dolgu ( ) Kanal tedavisi ( ) Protez ( ) Diş taşı temizliği ( )  
Periodontal cerrahi işlem ( )  
5. En son ne zaman, ne için gittiniz? .....  
6. Diş hekimine ne sıklıkta gidersiniz?  
Hiç gitmedim ( ) Şikayet oldukça ( ) Düzenli olarak 6 ayda veya yılda bir ( )  
7. Yapılan işlemler sonrasında komplikasyon gelişti mi? Evet ( ) Hayır ( )  
Ağrı ( ) Şişlik ( ) His kaybı ( ) Kanama ( ) Diğer ( )  
8. Diş fırçalama alışkanlığınız var mı? Evet ( ) Hayır ( )  
9. Diş fırçalama sıklığınız ne kadar?  
Fırçalamıyor ( ) Günde 1 ( ) Günde 2 veya daha fazla ( )  
10. Diğer dental hijyen araçlarını kullanıyor musunuz? Evet ( ) Hayır ( )  
Diş ipi ( ) Arayüz fırçası ( ) Köprüaltı ipi Diğer ( )  
11. Kötü alışkanlıklarınız var mı? Evet ( ) Hayır ( )  
Sigara ( ) Diş sıkma, gıcırdatma ( ) Tırnak yeme, kalem ısırma ( ) Diğer ( )  
Modifiye-Dental Korku Skalası  
Aşağıdaki diş hekimisi korkusu ile ilgili sorulara 1 ile 5 arasında değerler veriniz.  
(1: Hiç 2: Biraz 3: Orta 4: Fazla 5: Çok fazla)  
1. Günler öncesinden diş hekimisi randevusunu düşünerek sıkıntı duyuyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
2. Diş hekiminin canınızı yakacağı konusunda endişeleniyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
3. İşlem öncesi dişlerinizin uyuturulması sizi korkutuyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
4. Bayılacağınızı ya da kontrolünüzü kaybedeceğinizi düşünüyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
5. Kullanılan aletlerin görülmesi sizi korkutuyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
6. Kullanılan aletlerin sesleri sizi rahatsız ediyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
7. Anestezik iğnenin görüntüsü sizi endişelendiriyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
8. Anestezik iğnenin batma hissi sizi korkutuyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
9. Diş hekiminizin dişeti hastalığınız olduğunu söylemesinden veya diş sağlığınızla ilgili kötü haberler vermesinden çekiniyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
10. Diş hekiminizin ağız bakımınız hakkındaki düşünceleri sizi endişelendiriyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
11. Diş hekimine güvensizlik duyuyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
12. Dental objeleri yutmaktan korkuyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
13. Hekim koltuğundayken ölüm korkusu gibi kötü düşünceler aklınıza geliyor mu?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )  
14. Anestezik maddeye karşı reaksiyon gelişmesinden korkuyor musunuz?  
1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )

#### Ek 1. Çalışmada kullanılan anket örneği

Kişisel özellikleri belirlemek amacıyla yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, sistemik hastalık varlığı ve kullanılan ilaçlar, diş hekimine gitme sıklığı, geçmişte uygulanan dental tedaviler, dental işlemler sonrasında komplikasyon gelişme hikayesi, oral hijyen alışkanlıkları, sigara, diş sıkma vb. kötü alışkanlıkların varlığına yönelik sorular soruldu.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programı kullanıldı. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) ve non-parametrik testlerden Mann Whitney-U testlerinden yararlanıldı.

Tablo I. M-DKS anksiyete alt gruplarına ait sorular

Alt gruplar	Sorular
Generalize anksiyete	1. Günler öncesinden diş hekimisi randevusunu düşünerek sıkıntı duyuyor musunuz?
	2. Diş hekiminin canınızı yakacağı konusunda endişeleniyor musunuz?
	3. İşlem öncesi dişlerinizin uyuturulması sizi korkutuyor mu?
	4. Bayılacağınızı ya da kontrolünüzü kaybedeceğinizi düşünüyor musunuz?
Spesifik anksiyete	5. Kullanılan aletlerin görülmesi sizi korkutuyor mu?
	6. Kullanılan aletlerin sesleri sizi rahatsız ediyor mu?
	7. Anestezik iğnenin görüntüsü sizi endişelendiriyor mu?
	8. Anestezik iğnenin batma hissi sizi korkutuyor mu?
Güvensizlik anksiyetesi	9. Diş hekiminizin dişeti hastalığınız olduğunu söylemesinden veya diş sağlığınızla ilgili kötü haberler vermesinden çekiniyor musunuz?
	10. Diş hekiminizin ağız bakımınız hakkındaki düşünceleri sizi endişelendiriyor mu?
	11. Diş hekiminize güvensizlik duyuyor musunuz?
Katastrofik anksiyete	12. Dental objeleri yutmaktan korkuyor musunuz?
	13. Hekim koltuğundayken ölüm korkusu gibi kötü düşünceler aklınıza geliyor mu?
	14. Anestezik maddeye karşı reaksiyon gelişmesinden korkuyor musunuz?

## BULGULAR

Örnekleme ait demografik karakteristikler Tablo II.'de sunulmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin 384'ü kadın, 546'sı erkektir. Cinsiyetler arası karşılaştırmada toplam anksiyete skorları incelendiğinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p=0.0001$ ). Kadınlar erkeklerle göre istatistiksel olarak daha yüksek anksiyete skorlarına sahiptir ( $p<0.05$ ).

Tablo III., farklı cinsiyet, yaş ve öğretim durumuna göre bireylerin anksiyete alt gruplarında sergiledikleri farklılıkları göstermektedir. Tüm alt gruplarda cinsiyetler arası anlamlı farklılık ve kadınlarda anlamlı yükseklikte anksiyete ortalamaları belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

Çalışmaya katılan bireyler yaşlarına göre 1 (<20), 2 (20-29), 3 (30-39), 4(40-49) ve 5 (50≤) alt gruplarında incelenmiştir. Genel anksiyete ve katastrofik anksiyete gruplarında yaşa göre anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo II). Tüm bireylerin ortalama anksiyete skorları göz önüne alındığında 50 yaş üzerinde olan grup diğer bütün yaş gruplarından anlamlı derecede düşük anksiyete skoru sergilemiştir ( $p<0.05$ ). En düşük skor ortalaması 50 yaş üzeri yaş grubunda görülmüş, bu grubu sırasıyla düşükten yükseğe doğru 30-39, 40-49, 20-29 ve 20 yaş altı grupları izlemiştir. 50 yaş üstü gruba anlamlı farklılık gösteren diğer yaş grupları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Öğrenim durumu değerlendirildiğinde genel anksiyete, spesifik anksiyete ve katastrofik anksiyete alt gruplarında farklı öğrenim düzeylerine göre anlamlı farklılık bulunmazken, güvensizlik anksiyetesi incelendiğinde en yüksek anksiyete düzeyi orta öğretim grubunda görülmüş (8.12±2.85) ve en düşük olan ilköğretim grubu (7.29±2.85), orta öğretim (8.12±2.85) ve yüksek öğretim (8.06±2.70) gruplarından anlamlı farklılık göstermiştir (p=0.012 ve p=0.008) (Tablo III).

**Tablo II. Örnekleme ait demografik özellikler**

		N	Ortalama	Standart sapma	p
CİNSİYET	Kadın	384	30.72	10.79	0.0001
	Erkek	546	26.07	8.93	
ÖĞRENİM DURUMU	İlk öğretim	151	27.56	10.84	p>0.05
	Orta öğretim	245	28.29	10.84	
	Yüksek öğretim	534	27.97	9.35	
DİŞ HEKİMİNE GİTME SIKLIĞI	Hiç gitmemiş	26	27.65	9.43	p>0.05
	Şikayeti oldukça	806	28.15	10.07	
	Düzenli	98	26.71	9.54	
DİŞ FIRÇALAMA SIKLIĞI	Fırçalıyor	142	27.11	9.80	p>0.05
	Günde 1	394	27.70	9.73	
	Günde 2 ve daha fazla	394	28.58	10.32	
DİĞER DENTAL HİJYEN ARAÇLARI	Kullanmıyor	745	28.13	10.17	p>0.05
	Kullanıyor	185	27.41	9.28	
ZARARLI ALIŞKANLIKLAR	Yok	591	27.79	0.07	p>0.05
	Sigara	221	27.98	9.85	
	Diş sıkma/gıcırdatma ve tırnak yeme	84	29.85	9.81	
	Sigara, diş sıkma/gıcırdatma ve tırnak yeme	34	26.67	10.11	

Dental işlemler sonrası komplikasyon gelişme hikayesine göre komplikasyon yaşamış grupta spesifik anksiyete ve güvensizlik anksiyetesi alt gruplarında anlamlı farklılıklar saptanmıştır (p=0.022 ve p=0.002). Her iki grupta da komplikasyon hikayesi olan bireylerin ortalama anksiyete skorları komplikasyon yaşamamış bireylerden anlamlı derecede yüksektir (spesifik anksiyete grubu: 8.75±4.60 ve 7.87±3.85; güvensizlik anksiyetesi grubu: 8.44±2.91 ve 7.81±2.72).

Çalışmaya katılan bireyler diş hekimine gitme sıklığı, diş fırçalama alışkanlığı, diğer dental hijyen

araçlarını kullanma ve zararlı alışkanlıklar (sigara kullanımı; diş sıkma/gıcırdatma ve tırnak yeme; sigara kullanımı, diş sıkma/gıcırdatma ve tırnak yeme alt grupları oluşturularak) yönünden anksiyete alt gruplarına göre ayrılarak incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

## TARTIŞMA

Dental anksiyete ve/veya korku hastada oluşturduğu fizyolojik, düşünsel ve davranışsal farklılıklar sebebiyle gerek ağız sağlığı gerek genel sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratarak bireyin yaşam kalitesini düşürmektedir. Dental korku ve anksiyetenin ortadan kaldırılmasında veya "korkan/anksiyetik hastanın tedavisi" amacıyla gösterilen çabalarda en önemli basamak kuşkusuz anksiyete veya korkunun sebebinin belirlenmesidir.<sup>15</sup>

**Tablo III. Bireylerin yaş, cinsiyet ve öğretim durumlarına göre anksiyete alt gruplarına ait anksiyete düzeylerinin karşılaştırması (ortalama±standart sapma).**

	N	Genel anksiyete	Spesifik anksiyete	Güvensizlik anksiyetesi	Katastrofik anksiyete	
Cinsiyet	1 (Kadın)	384	7.97±3.78 †	9.13±4.49 †	8.43±2.83 †	5.18±2.38 †
	2 (Erkek)	546	6.54±3.19 *	7.33±3.55 *	7.62±2.69 *	4.57±2.08 *
Yaş	1 (20<)	62	7.58±3.91 Ø	9.27±4.66 ¶	8.59±2.67 ¶	5.35±2.69 Ø
	2 (20-29)	270	7.06±3.36 Ø	8.58±4.18 ¶, †, §	8.61±2.65 ¶, †, §	4.89±2.07 Ø
	3 (30-39)	274	7.26±3.69 Ø	7.84±3.96 ¶, †	7.89±2.87 ¶, †	4.74±2.22 Ø
	4 (40-49)	237	7.36±3.53 Ø	8.09±3.95 ¶, †	7.82±2.70 ¶, †	4.86±2.28 Ø
	5 (50≤)	114	6.38±3.23 Ø	6.67±3.38 *	6.47±2.46 *, †, §	4.46±2.11 Ø
Öğrenim Durumu	1 (İlköğretim)	151	7.43±3.91 Ø	7.94±4.12 Ø	7.29±2.85 †, ‡	4.89±2.43 Ø
	2 (Orta öğretim)	245	7.28±3.65 Ø	7.97±4.42 Ø	8.12±2.85 *, ‡	4.92±2.38 Ø
	3 (Yüksek öğretim)	534	6.99±3.33 Ø	8.16±3.86 Ø	8.06±2.70 *, †	4.75±2.08 Ø

N alt gruplarda bulunan birey sayısı,

Ø anksiyete skorlarında diğer alt gruplarla anlamlı olmayan istatistiksel farklılık (p>0.05).

\* anksiyete skorlarında 1 numaralı alt grup ile anlamlı farklılık (p<0.05).

† anksiyete skorlarında 2 numaralı alt grup ile anlamlı farklılık (p<0.05).

‡ anksiyete skorlarında 3 numaralı alt grup ile anlamlı farklılık (p<0.05).

§ anksiyete skorlarında 4 numaralı alt grup ile anlamlı farklılık (p<0.05).

¶ anksiyete skorlarında 5 numaralı alt grup ile anlamlı farklılık (p<0.05).

Bu sebepleri belirlemeye yönelik olarak kullanılan skalalardan giriş kısmında kısaca bahsedilmiştir. Çalışmamızda kullandığımız M-DKS, DKS'nın orijinalinde bulunan bazı ifadelerin değiştirilmesi ve anlamsal tekrar olması sebebiyle bazı soruların çıkarılmasıyla uyumlanmış, bu sebeple modifiye (M) ibaresi eklenmiştir. Orijinal skalada yer alan "dental hygienist" olarak anılan ara elemanlar Türkiye'de bulunmamaktadır. Türkiye'de periodontal tedavi hizmetleri periodontistler tarafından ve periodontoloji klinikleri haricinde diş hekimleri tarafından verilmektedir. Dolayısıyla skaladaki "dental hygienist" ifadeleri "diş hekimi" olarak değiştirilmiştir.

Orijinal skala dörder sorudan oluşan 4 alt gruptan oluşmaktadır. Skalanın aslı İngilizce olduğu için Türkçeye çevirim aşamasında bazı sorular aynı anlamı ifade ettiği için 2 soru çıkarılmıştır. Bunlar güvensizlik anksiyetesi alt grubunda yer alan "Diş hekiminize tam olarak güveniyor musunuz?" sorusuyla aynı anlama gelen "hekim güvensizlik sebebiyle kontrolümü kaybetme korkum var" sorusu ve katastrofik anksiyete alt grubundaki "Hekim koltuğundayken ölüm korkusu gibi kötü düşünceler aklınıza geliyor mu?" sorusuyla aynı anlamı ifade eden "Tedaviden sağ salim çıkabilme konusunda şüphelerim var" ifadesidir. Bahsedilen düzeltmeler ve değişiklikler sebebiyle DKS, M-DKS olarak adlandırılmıştır.

Anksiyete düzeyinin belirlenmesine yönelik olarak kullanılan skalalar farklı kültürel yapıya sahip toplumlarda farklı sonuçlar vermektedir. Kültür, tarihsel ve toplumsal gelişme sürecinde yaratılan bütün davranışsal, duygusal ve düşünsel değerlerle bunları yaratmada ve sonraki kuşaklara iletmede kullanılan araçların tümünü ifade etmektedir. Kültürel ve bunlara bağlı davranışsal farklılıklara yönelik olarak skalaların geliştirilmesi gerekmektedir. Kültürel alt yapı, anksiyete oluşumuna sebep olan olayın içeriğini, bunun yorumlanmasını ve verilen cevabı da etkileyebilir. Örneğin Ingman ve ark, aynı bölgede yaşayan çocukları anksiyete açısından değerlendirmiş, Hıristiyan grubun Müslüman gruptan daha yüksek anksiyete değerlerine sahip olduğunu rapor etmişlerdir. Bu sonucu Müslüman çocukların anksiyete durumunda daha cesur davranmalarını temel alan kültürel farklılığa, Afrika kültüründeki strese itaat, kişinin kendini kontrolü ve duygusal açıdan kendini baskılaması ve Amerika veya Avrupa kökenli toplumlarda ise duyguların daha kolaylıkla açığa vuruluyor olması ile açıklanmaktadır.<sup>16</sup> Çoğu çalışmada anksiyete ile ilgili kullanılan skalalar kültürel farklılıklara göre uyumlanmadığı için temelde yapılan karşılaştırmalar ve yorumlar sınırlılık göstermektedir.

Çoğu anksiyete çalışmasında olduğu gibi çalışmamızda da kadınların anksiyete skorları erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum alt grupların karşılaştırılmasında da aynıdır. Kadınların erkeklerden daha anksiyetik olması kültürel farklılıklara bakılmaksızın ve temeli ne olursa olsun kadınların anksiyete, korku, endişe ve diğer kaygı ve duygularını erkeklere göre daha rahat ve fazla ifade edebiliyor olmalarıyla açıklanabilir.<sup>17</sup>

Çalışmaya katılan bireylerin yaşlarına göre yapılan gruplama ve incelemelerde en yüksek anksiyete skorları 20 yaş altı grupta, en düşük anksiyete skorları ise 50 yaş üstü grupta belirlenmiştir. Bu durum diş hekimi ile

karşılaşma sayısının artmış olmasına, diğer sağlık sorunlarının artmasıyla birlikte diş hekimi korkusunun önemini kaybetmesine bağlanabilir. Thomson ve ark en yüksek anksiyeteyi çalışmamızla paralel bir şekilde 18-34 yaş arasında belirlemişlerdir.<sup>18</sup> İzlanda ve İsveç'te yapılan çalışmalarda da çalışmamızla benzer olarak yaş ilerledikçe anksiyete düzeyinde düşüş belirlenmiştir.<sup>19,20</sup>

Eğitim düzeyi ile korku/anksiyete arasındaki ilişki Ragnarsson'un çalışmasında negatif yönde bulunmuştur. Buna sebep olarak ise dişsizliğin azalması, ağızdaki diş sayısının daha fazla olması ve DMF skorlarının eğitilmiş grupta düşük olması gösterilmiştir. Eğitim düzeyi ile yaşam standardı arasındaki ilişkiye ve sosyal güvencenin bu bireylerde daha fazla olmasına da dikkat çekilmiştir.<sup>19</sup> Çalışmamızda genel incelemede (alt gruplara ayrılmaksızın) eğitim düzeyleri arasında anksiyete açısından fark bulunmamıştır. Ancak ilköğretim grubu güvensizlik anksiyetesinde daha düşük skorlar sergileyerek orta öğretim ve yüksek öğretim grubundan farklılık göstermiştir. Hastaların ağız sağlıkları konusunda hekimden "kötü haber duyma endişesi" eğitim düzeyi arttıkça artıyor olabilir. Ayrıca diş hekimine güven duygusu ile ilgili olarak da eğitim düzeyi arttıkça diş hekimine güven azalıyor olabilir. Ancak çalışmamızda kullanılan skaladaki "diş hekimine güvensizlik duyuyor musunuz?" sorusu negatif yönde artan skorları açıklayamamaktadır. Yapılan çalışmalar hekimin yaşı, cinsiyeti, giyim tarzı, tedavi esnasında, sırasında ve/veya sonrasında konuşkan olması/olmamasının anksiyete düzeylerini etkileyebileceğini göstermektedir.<sup>21</sup>

Diş hekimine gitme sıklığı genel olarak incelendiğinde ve anksiyete alt gruplarına ayrıldığında düzenli olarak diş hekimi kontrolüne giden ve gitmeyen bireyler arasında anksiyete düzeyleri açısından farklılık bulunamamıştır. Sohn ve ark ise anksiyetik bireylerin diş hekimi ziyaretlerinin düzensiz olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca anksiyete varlığının diş hekimi ziyaretlerinin sayı ve düzenini değiştirdiği ve anksiyetik hastaların diş hekimi seans sayısını azaltmaya yönelik isteklerini bildirdiklerini ortaya koymaktadır.<sup>22</sup>

Daha önceki dental tedavilerde komplikasyon hikayesi olan hastalarda yüksek anksiyete skorlarına rastlanmıştır. Bu durum de Jongh ve ark.'nın çalışmalarında da travma ile ilişkili semptomlar gösteren hastalarda görülen yüksek skorlar ile desteklenmektedir. Yaşanmış "kötü tecrübeler" ağrı ve buna bağlı olarak hastanın kendini yardıma muhtaç hissetmesi, diş hekiminin negatif davranış veya kişiliğiyle ilgili problemler, ileri tedavi hataları (sağlıklı dişi dolgu yapma veya çekme) olarak özetlenmiştir.<sup>23</sup> Çalışmamızda

ağrı, şişlik, his kaybı ve kanama olarak belirtilen komplikasyonlardan en sık ağrı (%11.3) ve en nadir his kaybı (%0.4) olarak belirlenmiştir. Ancak de Jongh ve ark.nın çalışmasında analiz edilen geçmiş dental deneyimlerde dişhekiminin davranış şekli, hastaya yaklaşımı gibi parametreler ve hastanın geçmiş dental deneyimi ile ilgili duygu ve düşünceleri M-DKS kapsamına girmediğinden değerlendirilememiştir. Komplikasyon veya travma hikayesinin bireyin anksiyete düzeyi ve buna bağlı kaçınma davranışları üzerine etkili olduğundan bu konuda daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır. Çünkü dental anksiyetesi olan bireylerin homojen bir grup olmadığı ve geniş bir psikopatolojik çerçevede değerlendirilmesi gerekliliği rapor edilmiştir.<sup>24-26</sup>

Bireylerin diş fırçalama sıklığı ve diğer dental hijyen araçlarını (diş ipi, ara yüz fırçası, kürdan vb.) kullanma ve kullanmama durumları anksiyete düzeylerinde farklılık oluşturmamıştır. Ulaşılabilir literatürde oral hijyen alışkanlıkları ve anksiyete arasındaki ilişkiyi belirlemekten daha çok ağız sağlığı durumu (düzeyi), çürük diş ve diş yüzeyi sayısı, DMF skorları ile anksiyete arasındaki ilişki genelde araştırılmıştır. Hagglin ve ark, yüksek anksiyetesi olan bireylerde daha az sayıda diş olduğunu; Schuller ve ark, ileri anksiyetik bireylerde çürük diş/diş yüzeyi ve eksik diş sayısının fazla; restore edilmiş diş sayısının az olduğunu rapor etmişlerdir.<sup>27,28</sup> Çalışmamızda bahsedilen parametreler değerlendirilmemiştir. Norveç ordusunda yapılan bir araştırmada yüksek anksiyete skorları sergileyen bireylerde daha fazla oral problem, dental kontrollere düzensiz uyum, daha az sıklıkta diş fırçalama rapor edilmiştir.<sup>29</sup>

Çalışmamızda incelenen zararlı alışkanlıklar (tırnak yeme, diş sıkma, sigara kullanımı) ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Stres ve duygusal gerilim ile brüksizm arasında ilişki olduğu literatürde rapor edilmiştir. Brüksizmin uyku laboratuvarlarında geniş örneklemli, uzun dönemli çalışmalar sınırlıdır. Çalışmamızda da brüksizmin diş yüzeyinde aşınma, elektromyografi, kas palpasyonu vb. parametrelerle değerlendirmesi yapılmamıştır. Manfrendini ve ark da çalışmalarında anksiyete ve brüksizm arasında ilişki belirleyememiş, iki durum arasındaki nedensel ilişkinin belirlenebilmesi için uzun dönemli çalışmalara ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir.<sup>30</sup>

Periodontal hastalıklar için kabul edilmiş önemli bir risk faktörü olan sigara kullanımının stres, anksiyete ve depresyon ile yakın ilişkisi belirlenmiştir.<sup>31-33</sup> Johannsen ve ark, sigara içen anksiyetik bireylerde periodontal hastalık şiddetinin daha fazla olduğunu rapor etmişlerdir. Ancak anksiyete

tanımlaması ve çeşitlendirmesi konusunda ayrıntılı inceleme yapmamışlardır.<sup>34</sup> Çalışmamızda da sigara kullanımı miktarı ve süresi ile ilgili ayrıntılı değerlendirme yapılmamıştır. Dental anksiyete ve sigara kullanımı arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ayrıntılı çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.

Örnekleme grubu olarak belirli bir zaman diliminde (Ocak 2005-Ağustos 2005) Periodontoloji Kliniği' ne başvuran hastalar seçilmiştir. Ulaşılabilir Türkçe ve İngilizce literatürde yapılan taramalar sonucunda Türkiye'deki dental anksiyete ve etkileyen faktörlerin belirlendiği çalışma sayısı kısıtlıdır. Öcek ve ark' nın çalışmalarında belirttikleri gibi öncü araştırma olmaksızın toplumsal tabanlı bir çalışma uygulanması kaynakların boşa harcanması ile sonuçlanabilir.<sup>35</sup> Bizim çalışmamızda da kolay ulaşılabilen bu popülasyon elde edilebilecek sonuçların ve yapılabilecek yorumların sınırlılığına rağmen seçilmiştir.

Dental anksiyetenin Türkiye' deki düzey ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla kültürel anlamda uyumlanmış daha geniş ve detaylı araştırmalara ihtiyaç vardır.

#### KAYNAKLAR

1. Kvale G, Berggren U, Milgrom P. Dental fear in adults: a meta analysis of behavioral intervention. *Community Dent Oral Epidemiol* 32: 250-64, 2004.
2. Chadwick BL. Assessing the anxious patient. *Dent Update* 29: 448-54, 2002.
3. Smyth JS. Some problems of dental treatment. Part 1. Patient anxiety: some correlates and sex differences. *Aus Dent J* 38(5): 354-9, 1993.
4. ter Horst G, de Wit CA. Review of behavioral research in dentistry 1987-1992: Dental anxiety, dentist-patient relationship compliance, compliance and dental attendance. *Int Dent J* 43: 265-78, 1993.
5. Buchanan H, Niven N. Validation of a facial image scale to assess child dental anxiety. *Int J Ped Dent* 12: 47-52, 2002.
6. Corah NL. Development of dental anxiety scale. *J Dent Res* 48: 596, 1969.
7. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. STAI manual for the state-trait anxiety inventory. CA, Consulting Psychologist Press, 1970.
8. Neverlien PD. Assessment of a single item dental anxiety question. *Acta Odontol Scand* 48: 365-9, 1990.
9. Schuur AHB, Hoogstraten J. Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: a review. *Community Dent Oral Epidemiol* 21: 329-39, 1993.
10. Stouthard MEA, Hoogstraten J. Ratings of fears associated with twelve dental situations. *J Dent Res* 66: 1175-8, 1987.

11. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 86: 842-8, 1973.
12. Hakeberg M, Hägglin C, Berggren U, et al. Structural relationships of dental anxiety, mood and general anxiety. *Acta Odontol Scand* 59: 99-103, 2001.
13. Kvale G, Berg E, Nilsen CM, et al. Validation of the Dental Fear Scale in a Norwegian sample. *Community Dent Oral Epidemiol* 25: 160-4, 1997.
14. Gadbury-Amyot C, Overman P, Carter-Hanson C, Mayberry W. An Investigation of dental hygiene treatment fear. *J Dent Hyg* 70:115-21,1996.
15. Berggren U. Psychosocial effects associated with dental fear in adult dental patients with avoidance behaviours. *Psychol Health* 8:185, 1993.
16. Ingman KA, Ollendick TH, Akande A. Cross-cultural aspects of fears in African children and adolescents. *Behav Res Ther* 37: 337-45, 1999.
17. Dohrenwend BP, Dohrenwend BS. Social and cultural influence on psychopathology. *Ann Rev Psychology* 25:417-52, 1974.
18. Thomson WM, Stewart JF, Carter KD, Spencer AJ. Dental anxiety among Australians. *International Dental Journal* 46:320-4, 1996.
19. Ragnarsson E. Dental fear and anxiety in an adult Icelandic population. *Acta Odontol Scand* 56:100-4, 1998.
20. Hakeberg M, Berggren U, Carlsson SG. Prevalence of dental anxiety in adult population in a major urban area in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 20:97-101, 1992.
21. Wright FA, Giebartowski J, McMurnay NE. Determinants of dentists' management of difficult child patients. *J Behav Med* 13:175-82, 1990.
22. Sohn W, Ismail A. Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population. *JADA* 136:58-66, 2005.
23. De Jongh A, Aartman IHA, Brond N. Trauma related phenomena in anxious dental patients. *Community Dent Oral Epidemiol* 31:52-8, 2003.
24. Moore R, Brødsgaard I, Birn H. Manifestations, acquisition and diagnostic categories of dental fear in a self referred population. *Behav Res Ther* 36:51-60, 1991.
25. Moore R, Brødsgaard I. Differential diagnosis of odontophobic patients using the DSM-IV. *Eur J Oral Sci* 103:121-6, 1995.
26. Aartman IHA, de Jongh A, van der Meulen MJ. Psychological characteristics of patients applying for treatment in a dental fear clinic. *Eur J Oral Sci* 105:384-8, 1997.

27. Hägglin C, Hakeberg M, Ahlqwist M, Sullivan M, Berggren U. Factors associated with dental anxiety and dental attendance in middle aged and elderly women. *Community Dent Oral Epidemiol* 28:451-60, 2000.
28. Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dent Oral Epidemiol* 31:116-21, 2003.
29. Wisloff TF, Vassend O, Asmyhr O. Dental anxiety, utilization of dental services, and DMFS status in Norwegian military recruits. *Community Dent Health* 12 (2):100-3, 1995.
30. Manfredini D, Landi N, Fantoni F, Segù M, Bosco M. Anxiety symptoms in clinically diagnosed bruxers. *J Oral Rehabil* 32:584-8, 2005.
31. Genco RJ, Ho AW, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. Relationship of stress, distress and inadequate coping behaviors to periodontal diseases. *J Periodontol* 70:711-23, 1999.
32. Glassman AH. Cigarette smoking: implications for psychiatric illness. *Am J Psychiatr* 150:546-53,1993.
33. Moss ME, Beck JD, Kaplan BH, Offenbacher S, Weintraub JA, Koch GG, Genco JJ, Machtei EE, Tedesco LA. Explanatory case-control analysis of psychosocial factors and adult periodontitis. *J Periodontol* 67:1060-69, 1996.
34. Johannsen A, Asberg M, Söder P-Ö, Söder B. Anxiety, gingival inflammation and periodontal disease in non-smokers and smokers—an epidemiological study. *J Clin Periodontol* 32:488-91, 2005.
35. Öcek ZA, Karababa AO, Türk M, Çiçeklioğlu M, Kandemir Ş. Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesine başvuran hastalarda dental anksiyete etyolojisinin değerlendirilmesi. *EÜ Dişhek Fak Derg* 22:121-9, 2001.

#### **Yazışma Adresi:**

Yrd.Doç.Dr. Zuhâl Yetkin AY  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
Periodontoloji Anabilim Dalı  
32260 Çünür / ISPARTA  
**Tel :** 0 246 2113327  
**Fax :** 0 246 2370607