

**ERZURUM VE DÜZCEDE 6-12 YAŞ GRUBU BİREYLERDE,
CPITN, DF VE DMF İNDEKSLERİ İLE DİŞ ÇÜRÜĞÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İKİ BÖLGENİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yrd.Doç.Dr.A.Berhan YILMAZ*

Yrd.Doç.Dr.Recep ORBAK**

Yrd.Doç.Dr. Varol ÇANAKÇI**

Dt. O.Nuri NİŞLİ***

Dt.Alper EMİNOĞLU****

**ASSESSMENT OF PERIODONTAL DISEASE
AND DENTAL CARIES IN A POPULATION
BETWEEN 6 AND 12 YEARS USING THE CPITN,
DF AND DMF INDICES IN ERZURUM AND DÜZCE,
AND A COMPARASION OF TWO REGIONS**

ÖZET

Araştırma, Erzurum ve Düzce ilkokul öğrencilerinde ağız-diş sağlığı ile ilgili bilgilerin elde edilmesi amacıyla, eğitim seviyeleri aynı, sosyo-ekonomik seviyeleri ve iklim şartları farklı bölgelerde yaşayan, 6-12 yaşları arasında toplam 2122 öğrenci üzerinde yürütüldü. Periodontal durum, CPITN indeksi kullanılarak test edildi. Muayene edilen grubun sağlıklı dişeti oranı % 21.5 olmak bulundu. Buna ilaveten, 1 skoru % 55.8, 2 skoru % 2.6 olarak test edildi. Yalancı ceple birlikte kanamanın görülmeye hali nadirdi. Periodontal tedavi gereksinimine göre oral hijyen eğitimi (OHE) oranı % 78.5 iken, scaling gereksinimi % 22.6 olarak test edildi. DMF oranı Erzurum ilkokullarında 1.86, Düzce ilkokullarında 1.91 idi. Araştırma sırasında çocukların yönetilen sorulardan hemen hemen hiçbirisinin düzenli ve bilinci diş fırçalamadıkları anlaşıldı. Sonuç olarak, etkili dental bakımın, genel popülasyonda iyi bir oral sağlık durumunun geliştirilmesi için, gerekli olduğu kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Genç, CPITN, DF, DMF, Epidemiyoloji.

SUMMARY

The present investigation was carried out on the primary school students of Erzurum and Düzce in order to obtain knowledges of their health, socio-economic and geographic conditions of the investigated population subject were different and their ages were between 6 and 12 years. While periodontal status was assessed using the Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN), dental status was evaluated using the DMF-t. The findings showed that 21.5 % of these children had healthy gingivae (Score 0). In addition, 55.8 % were found to have a score of 1, denoting bleeding of the gingiva while 2.6 % had calculus formation on their tooth surface (Score 2). Bleeding from a false pocket was a relatively rare finding. As for periodontal treatment needs in this sample, 78.5 % of children appeared to require oral hygiene education (OHE), while 22.6 % required scaling. DMF average was 1.86 among the primary school student in Erzurum and 1.91 among those in Düzce. It was also clearly understood from the questions asked to the children that almost none of them brush their teeth regularly and properly. The results of this baseline study indicate that effective dental care is needed for the improvement of oral health status of the young population.

Key Words: Young, CPITN, DMF, DF, Epidemiology.

GİRİŞ

Periodontal hastalığın ilk epidemiyolojik çalışmaları 1950'li yıllarda başlamış ve daha çok demografik ve sosyal faktörlerle bağlantı kurulmaya çalışılmıştır.¹ Hastalığın yıkıcı etkileri daha sonraki yıllarda araştırmalara konu olmuştur. Tedavi için belli kriterlerin saptanmasıyla birlikte deneyimli insan gücü, zaman uygunluk gibi faktörlerin ne olacağının tedavi edici hizmetlerin ülkeye getireceği ekonomik yük incelenmeye başlanmıştır.²⁻⁶ Yeryüzünde bu kadar yaygın ve sık olan periodontal hastalıklar

için birçok ülkede gerek sorunun boyutlarını gerekse bunun çözüm yollarını belirlemek amacıyla planlama ve çalışma yapılmıştır.⁵⁻⁷

İlk kez 1970'li yıllarda bu kriterler herkes tarafından daha kolay anlaşılabilecek ve basit olarak uygulanabilecek seviyeye getirilmeye çalışılmıştır. CPITN bu noktadan hareketle 1981 yılında Rio De Janerio'da FDI ve WHO'nun ortak çalışma grubunda tavsiye edilip kabul görmüştür.⁸

* Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

*** Düzce Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi Dişhekimi.

**** Erzurum Milli Eğitim Müdürlüğü Sağlık Eğitim Merkezi Dişhekimi

Türkiye'de periodontal hastalığın sıklığı ve yaygınlığı birçok kez gösterilmesine karşın^{2,9,10} WHO'nun kabul ettiği veriler doğrultusunda çalışmalar ancak son yıllarda gündeme gelmiştir.¹⁰⁻¹² Konuya ülkemiz açısından bakıldığında geniş popülasyonları içeren çalışmaların yetersiz olduğu, daha önce yapılan küçük popülasyonlu çalışmaların toplumun tümünü yansıtacak özelliklere sahip olmadığı görülmektedir.

Araştırma grubumuzda diğer önemli problem ise, diş çürükleri ve bu sebepten dolayı meydana gelen diş kayiplarıdır. Diş fırçalama alışkanlığının çürükler ve periodontal dokulara olan etkisi bilinmektedir.¹³⁻¹⁷ Bu sebeple araştırmamızın bir bölümü DF-t ve DMF-t, çürük prevalansı hızı ve fırçalama alışkanlığı üzerine kuruldu. Bu yaşlarda edinilecek doğru ağız bakımı alışkanlığı ve dişhekimine gitme bilincinin ileride oluşacak birçok problemin önüne geçeceğine inanıyoruz.

Çalışmamızın amaçlarını birkaç bölümde sıralayacak olursak:

1. Erzurum ve Düzce'de dolayısıyla Doğu ve Batı olmak üzere farklı iki bölgede periodontal ve dental durumu belirlemek,
2. Elde edilen verilerden, uygun tedavi gereksinimlerinin planını yapmak,
3. Toplumda var olan dişhekimiği korku ve anksiyetesiini azaltarak, sonraki olabilecek dental tedaviler için ilk açılımı sağlamak,
4. Ülkemizde genç insanların periodontal tedavi gereksinimlerinin değerlendirilmesinde CPITN'ın alternatif epidemiolojik indeks olarak güvenilirlikle kullanabilirliğini göstermekti.

MATERIAL VE METOD

Herbir öğrenci bir yandan DF-t, DMF-t, çürük prevalansı ve fırçalama alışkanlığı yönünden incelemeye alınırken, diğer yandan periodontal durumlar modifiye CPITN¹⁸ kullanılarak değerlendirildi. Buna göre ceneler 6 bölüme ayrılmış herbir bölüme bir kod numarası verildi. Kod numarası 8 değerli olup Tablo 1'de gösterildiği gibidir. Çalışma sırasında ağızda bulunan süt kanınlar ve molarlar, daimi dişler olarak ele alındı. Buna göre indeks dişleri 16, 11, 26, 36, 31, ve 46 nolu dişlerdi.¹⁹ Tedavi gereksinimi kategorileri ise Tablo 2'de verildiği gibi; tedavi gerektirmez, Oral Hijyen Eğitimi (OHE), skaling ve OHE, Kompleks tedavi (lokal anestezi altında derin skaling ve cerrahi kombinasyonu) olmak üzere 4 kısma ayrıldı.

Tablo 1. Modifiye CPITN'e göre skorlama

0:	Sağlıklı periodontiyum
1:	Sondalamada kanama
2:	Dıştaşları, taşkin dolgular
3:	4-5 mm. patolojik cepler
4:	4-5 mm. yalancı cepler (dişeti kanaması var)
5:	4-5 mm. yalancı cepler (dişeti kanaması yok)
6:	6 mm. veya daha derin patolojik cep
7:	6 mm. veya daha derin yalancı cep (dişeti kanaması var)
8:	6 mm. veya daha derin yalancı cep (dişeti kanaması yok)

Tablo 2. Periodontal tedavi gereksinimi

TNo:	Herhangi bir tedavi gereksinimi yok (Skor 0)
TN1:	Oral hijyen eğitimi gereklili (Skor 1)
TN2:	Oral Hijyen eğitimi ve skaling (Skor 2,3,4,5)
TN3:	Kompleks tedavi (Skor 6,7,8)

Herbir hasta için doldurulan kayıtlarda, yalancı cepler ve patolojik ceplerde ayırt edilmeye çalışıldı. Ayrıca ceplere kanamanın iştirak edip etmemesi dikkatlice incelendi.

Muayene doğal ışık kaynağı kullanılarak, sandalyeler üzerinde yürütüldü. Muayenede ayna, sont ve Emsile'nin²⁰ tarif etmiş olduğu özel (WHO 621) periodontal sondu kullanıldı.

Yapılan bu çalışma Erzurum'da Milli Eğitim Müdürlüğü Sağlık Eğitim Merkezi hekimleri ile Düzce'de Sağlık Bakanlığı'na bağlı çalışan hekimlerle ağız taraması projesi çerçevesinde yürütüldü.

BULGULAR

Çalışmamız Erzurum ve Düzce'de sosyo-ekonomik ve kültürel yönden farklı öğrencilerin yer aldığı 3'er ayrı ilkokulda yürütüldü. Araştırmaya dahil edilen çocuk sayısı

2122'dir. Bunlardan 1061'i Erzurum 1061'i Düzce'den seçilmiştir. Toplam muayene edilen çocukların % 49.7'si erkek, % 50.3'ü kızdı. Muayene edilen erkeklerin kızlara oranı 1/1 idi (Tablo 3).

Tablo 3. Yaş ve cinsiyete göre bireylerin dağılımı.

Yıl	ERZURUM			DUZCE						
	KIZ	ERKEK	TOPLAM	KIZ	ERKEK	TOPLAM				
Yaş	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
6-7	141	27.0	144	26.8	285	26.9	151	27.7	144	27.9
8	138	26.4	134	24.9	272	25.6	162	29.7	149	28.9
9	94	18.0	101	18.7	195	18.4	38	6.9	43	8.3
10	86	16.5	93	17.2	179	16.9	51	9.4	29	5.6
11-12	63	12.1	67	12.4	130	12.2	143	26.3	151	29.3
6-12	522	100.0	539	100.0	1061	100.0	545	100.0	516	100.0

Çalışma grubundaki bireylerin periodontal durumu Tablo 4'te verilmiştir. Sadece 1 tane 6 mm. derinliğinde yalancı cep ve kanama ihtiyaç eden birey mevcuttu. Bu birey 12 yaşında, erkek idi. Yedi yaş grubunda hiçbir çocukta 2.molar diş yoktu. İncelenen 12 yaş grubu bireylerin tümünde 2.molar dişler sürmüştü. Birinci premolarların bir kısmının da ortodontik nedenlerle çekildiği öğrenildi.

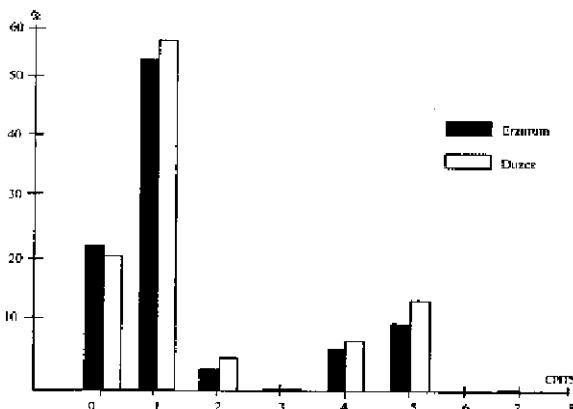
Tablo 4. Bireylerin Modifiye CPITN'e göre dağılımı.

Yıl	Skor 0 Skor 1 Skor 2 Skor 3 Skor 4 Skor 5 Skor 6 Skor 7 Skor 8							
	Yaş	n	%	%	%	%	%	%
6-7	285	26.8	48.5	1.3	-	4.3	13.6	-
8	272	24.6	51.3	1.3	-	6.4	16.4	-
Erzurum	9	195	25.4	55.8	3.2	-	6.9	8.7
10	179	20.1	59.1	4.4	0.7	8.5	7.2	-
11-12	130	17.8	61.0	5.1	0.7	9.5	5.0	-
6-7	295	24.1	49.0	1.2	-	4.0	21.7	-
8	311	20.2	53.2	1.2	-	5.2	20.2	-
Düzce	9	81	20.0	57.1	1.8	0.7	6.3	14.1
10	80	19.6	60.3	2.6	0.7	7.2	9.6	-
11-12	294	16.7	63.1	3.7	0.7	9.5	6.3	-
Toplam 6-12	2122	21.5	55.7	2.6	0.6	6.7	12.8	-
							0.1	-

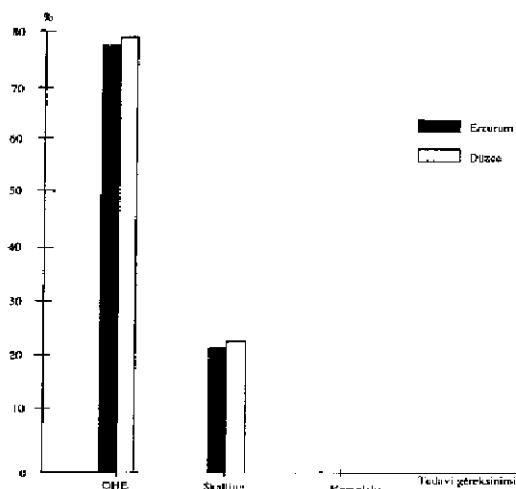
Altı-yedi yaş grubuyla 11-12 yaş grubu karşılaştırıldığında kanamanın daha çok 1.molar bölgesinde olduğu (her iki grupta) ve yalancı ceplerin yine molalar bölgesinde daha çok görüldüğü belirlendi. Çalışma grubunda genelde patolojik cebe rastlanılmadı (1 vaka hariç). Kalkulus'un yaşla arttığı görüldü. Sağlıklı dişeti oranının her iki bölgede de düşük olduğu gözlen-di. Modifiye CPITN indeksine göre en çok 1 ve 5 skorları tesbit edildi (Tablo 4), (Histogram 1). Periodontal tedavi gereksinimleri incelendiğinde popülasyonun büyük bir bölümünün OHE ihtiyacı belirlendi (Tablo 5), (Histogram 2).

Tablo 5. Periodental tedavi gereksinimi

Yıl Yaş	n	OHE %	Scaling %	Kompleks tedavi %	
				Grupum	Düzce
6-7	285	73.2	24.7	-	-
8	272	75.4	24.1	-	-
Erzurum	9	74.6	18.8	-	-
10	179	80.2	21.1	-	-
11-12	130	82.2	20.5	0.7	-
6-7	295	75.9	26.9	-	-
8	311	79.8	26.6	-	-
Düzce	9	80.0	22.9	-	-
10	80	80.4	20.1	-	-
11-12	294	83.3	20.2	-	-
Toplam	6-12	2122	78.5	22.4	0.1



Histogram 1. Bölgelere göre CPITN skorlama dağılımları



Histogram 2. Her iki bölgenin tedavi gereksinimleri.

Ağız taraması yapılan çocukların Erzurum'da toplam 22281 diş, Düzce'de toplam 22198 diş tesbit edilmiştir. Bireylerin DF ve DMF verileri elde edilmiştir (Tablo 6). Erzurum'da toplam 1061 çocukdan 51'inde çürüük yoktu. Bu sayıya göre Erzurum'da çürüük prevalans hızı genel olarak % 95.1 olarak tesbit edilmiştir. Bu oran kız öğrencilerde (27 çürüksüz kız öğrenci) % 94.8, erkek öğrencilerde (24 çürüksüz erkek öğrenci) % 95.5 olarak bulunmuştur. Düzce'de tesbit edilen çürüük prevalans hızı ise % 95.6'dır. Bu oran kızlarda (24 çürüksüz kız öğrenci) % 95.5, erkeklerde (22 çürüksüz erkek öğrenci) % 95.7 olarak bulunmuştur.

Bölgelere göre diş fırçalama alışkanlığının birey sayısına göre dağılımı Tablo 7-8'de verilmiştir.

Tablo 6. Her iki bölgeden elde edilen DF ve DMF değerleri.

Yaş	DF				DMF							
	ERZURUM		DÜZCE		ERZURUM		DÜZCE					
Yıl	Kız	Erkek Ort.	Kız	Erkek Ort.	Kız	Erkek Ort.	Kız	Erkek Ort.				
6-7	4.6	4.8	4.7	4.8	4.9	4.9	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4
8	4.4	4.7	4.6	4.4	5.0	4.7	1.4	1.1	1.3	1.3	1.2	1.3
9	4.3	4.3	4.3	4.6	4.1	4.4	2.3	2.0	2.2	3.0	2.8	2.9
10	3.1	3.4	3.2	2.9	3.7	3.3	2.7	2.2	2.3	2.5	1.4	2.0
11-12	1.3	1.7	1.5	1.5	2.1	1.8	3.0	3.0	3.0	3.2	3.0	3.1
6-12	3.5	3.8	3.7	3.6	3.9	3.8	2.0	1.7	1.9	2.1	1.8	1.9

Tablo 7. Erzurum bölgesinde diş fırçalama alışkanlığı.

Yaş	Hiç/Cok az				Günde 1 kez			Günde 2 ya da daha çok		
	Yıl	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam
6-7	76	85	161	60	55	115	5	4	9	
8	63	66	129	69	63	132	6	5	11	
9	40	47	87	50	50	100	5	3	8	
10	35	39	74	43	48	91	8	6	14	
11-12	25	27	52	30	33	63	7	7	14	
6-12	240	264	504	252	249	501	31	25	56	

Tablo 8. Düzce'de ilkokul çocuklarında diş fırçalama alışkanlığı

Yaş	Hiç/Cok az				Günde 1 kez			Günde 2 ya da daha çok		
	Yıl	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam
6-7	82	92	174	65	49	114	4	3	7	
8	75	80	155	87	54	141	7	8	15	
9	35	37	70	4	6	10	1	0	1	
10	24	10	34	23	17	40	4	2	6	
11-12	65	93	158	66	48	114	15	7	22	
6-12	279	312	591	245	174	419	31	20	51	

TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü raporlarında, periodontal hastalıkları günümüzde tüm toplumlarda görülen en yaygın hastalık olarak tanımlanmaktadır.^{7,8,21}

İlk önceleri yapılmış olan epidemiyolojik çalışmaların çoğu, periodontal hastalığın toplumlarda görülmeye sıklığı üzerine olmuştur. Bu çalışmalar, dental hastalıklarla birlikte birçok değişkeninle anlaşılmmasına hizmet etmişlerdir. Daha sonraları yapılan çalışmalar ise etyolojik faktörler üzerine odaklaşmış olduğu görülmekte dir.^{2,9,14,24-26} Ekanayaka ve Sheiham⁶ 1979 yılında yaptıkları çalışmalarında periodontal hastalıkların epidemiyolojisine üzerine oldukça fazla veri olduğunu, buna karşın periodontal tedaviye olan gereksinim üzerine daha az sayıda çalışma olduğunu bildirmiştirlerdir. Günümüzde ise son çalışmaların çoğu hastalığın tedavi gereksinimlerini belirlemeye yönelik olmuştur.^{1,4-8,10,11,21,22}

Araştırmamızda, okul müdürlüklerinin büyük desteği, sosyo-ekonomik seviyesi çok düşük olan öğrencilerin tedavilerinin tarafımızca

üstlenilmesiyle açıklanırken, öğrencilerdeki anksiyete ve korkuyu, dağıtılan diş macunu ve firçasının nisbeten azalttığı kanısına varıldı.

Gingivitis genellikle çocuk ve adolesen dönemlerine ait olduğu, buna rağmen periodontal hastalıkların erişkin dönemlerinde sıkılıkla görüldüğü bildirilmiştir.²⁷ 15 Yaş dönüm yaşı olarak bildirilmiş olup, ilk kez bu dönemde yıkıcı periodontal hastalık görüldüğü vurgulanmıştır.⁴

Ancak mikst dentisyonda fizyolojik erüpsiyonla ortaya çıkan yalancı ceplerin mevcudiyeti ve irreversible ataşman kaybında görülebileceği bildirilmiştir.¹ Bu tesbitlerden anlaşılacığı üzere 7 yaş kadar erken dönemlerde periodontal problemlerin başlıyaileceği gözardı edilmemelidir.

Muayene edilen bireylerden CPITN, DF ve DMF indeksleri klinisyen tarafından dikkatlice değerlendirilmiştir. Bireylerin muayene sırasında doğal ışık altında sandalye üzerine oturtularak başları duvara veya sert bir zemine yaslatılarak standart bir konumda incelemeleri yapılmıştır. Özellikle klinik dışındaki indeks uygulamalarında bu tarz standardın yerine getirilmesi önemlidir. Saydam ve arkadaşları²² 1991 yılında ülkemizde yapmış oldukları çalışmalarında, Garcia ve arkadaşları²³ 1986 yılında Filipinler'de yapmış oldukları çalışmalarında bireylerin muayenesini benzer şekilde gerçekleştirmiştir.

CPITN indeksli, ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılmış çok çalışmalar olmasına rağmen^{1-4,8,10,11,21,22} 15 yaş altında CPITN'in kullanıldığı çalışmalar çok az sayıda²⁴⁻²⁷ ve incelediğimiz literatürlerde göre ülkemizde şu ana kadar hiç uygulanmamıştır.

Ainamo ve arkadaşları²⁸ 1984 yılında Fıllandiya'nın 2 farklı bölgesinde 13-15 yaş grubundaki 240 çocuktta CPITN indeksi kullanarak yapmış oldukları çalışmalarında % 31 bireyin sağlıklı, % 69 bireyin Kod 1 ve Kod 2 değerlerine sahip oldukları belirtmişlerdir.

Garsiya-Goday ve arkadaşları²⁹ 1985 yılında Santo Domingo 12-16 yaşlarında özel ve devlet okullarında okuyan toplam 1080 öğrencide CPITN indeksi kullanarak tedavi gerekliliklerini daha az bulmuşlardır. 1080 çocuktan % 12.9'u tedaviye gereksinim göstermezken, % 5.9 çocuğun TN1 tedaviye, % 80.8 çocuğun TN2 tedaviye, % 0.4 çocuğun ise TN3 tedaviye gereksinim gösterdiğini ortaya koymuşlardır.

Rahimah ve Ahmad Yasin,³⁰ yaşları 6-15 arasında değişen 303 Batı Malezyalı çocuktta CPITN indeksi kullanarak periodontal durum ve tedavi gerekliliklerini saptamışlardır. Muayene edilen kişilerin % 74.9'u sağlıklı, % 15.7 sinin kanama, % 9.6'sının diştaşı değerine sahip oldukları belirterek, bu çocukların % 15.7'sinin TN1,

% 9.6'sının TN2 tedavi gerekliliklerinin olduğunu saptamışlardır.

Çalışmamızda da 6-12 yaş CPITN indeks değerleri incelendiğinde, sağlıklı bireylerin oranının % 21.5, Kod 1 değerine sahip bireylerin oranının % 55.7 olduğu gözlenmektedir. Bu sonuçlar Rahimah ve Ahmad Yasin'in bulgularından yüksek olmasına karşın Ainamo ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmasıyla uyum içerisindeidir. Periodontal tedavi gereklilikleri incelendiğinde ise; % 78.5 oral hijyen eğitimi gereklilik duyulduğu görülmektedir. Bu değerde aynı yaş gruplarında yapılmış diğer çalışmalarla nازaran yüksektir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde bu yaş grubunun motivasyona olan ihtiyacı aşikardır.

DF indeksinin Erzurum'da 3.6 Düzce'de 3.7 DMF indeksinin Erzurum'da 1.85, Düzce'de ise 1.91 gibi çok yakın değerlerde çıkması her iki bölge arasında ağız sağlığının bu indeksler açısından pek farklı olmadığını ortaya koymuştur.

Burada dikkat edilecek husus DF ve DMF indekslerini oluşturan dolgu, çürük ve eksik diş sayılarından dolgulu diş sayısıdır. Dolgulu diş sayısı bu indekslerde kişilerin hekime gitme alışkanlıklarını ortaya koyması açısından önemlidir. Bu durum incelendiği zaman görülen şudur. Erzurum'da toplam DF'nin % 11'i dolgulu diş iken, bu oran Düzce'de % 8'dir. Bu sonuç Erzurum'da dişhekime gitme alışkanlığının Düzce'ye göre daha fazla olduğunu bize gösterebilir. Çürük prevalans hızında her iki bölgede birbirine çok yakın çıkmıştır. Erzurum'da 1061 çocuktan 51'inde çürük ve sonuçlarına rastlanmaz iken (çürük prevalans hızı % 95.1) bu sayı Düzce'de 46 olarak tesbit edilmiştir (çürük prevalans hızı % 95.6). Bu sonuca göre de Erzurum ve Düzce arasında ağız sağlığı açısından önemli bir fark bulunamamıştır.

Diş fırçalama alışkanlığı yönünden her iki bölge incelendiğinde günde 1 defa düzenli olarak fırçalama oranı Erzurum'da % 47, hiç fırçalama ma orantı % 47 ve günde iki ve daha fazla fırçalama orantı % 6'dır. Düzce'de ise düzenli olarak günde bir defa diş fırçalama oranı % 40, hiç fırçalamayanların oranı % 55 ve günde 2 veya daha fazla fırçalayanların oranı % 5'tir. Fırçalama alışkanlığı yönünden her iki bölge incelendiğinde Erzurum ili çocukların fırçalama alışkanlığı Düzce'ye göre biraz daha fazladır. Bu durum her iki bölgede incelenen okulların sosyal çevrelerin biraz farklılık arzettmesinden kaynaklanabilir. Çünkü oranlar arası çok önemli bir fark tespit edilememiştir.

Bizim bu araştırmamızdan önce de doğu ile batı arasında farklı yaş gruplarında da olsa benzeri araştırmalar yapılmıştır.

Lomçalı ve arkadaşları³¹ Diyarbakır ve İzmir'de Ege ve Dicle Üniversiteleri Diş Hekimliği Fakültelerine başvuran hastaları çeşitli açılarından DMF indeksi yönünden incelemiş ve her iki bölgeyi birbirine yakın bulmuştur.

Orbak³² İstanbul ve Erzurum yüksekokul öğrencilerinde yaptığı çalışmada DMF ve çürüklere prevalans hızını İstanbul ve Erzurum'da yakın değerde bulmuştur.

Keza Balkaya'da³³ İstanbul ve Erzurum orta öğretim öğrencilerinde yaptığı çalışmada DMF indeksini her iki bölgede birbirine yakın olarak tespit etmiş, fakat diş fırçalamaya alışkanlığının İstanbul orta öğretim öğrencilerinde daha iyi bir durumda olduğunu belirtmiştir.

Yukarıdaki araştırmalardan da görüleceği üzere ülkemizde, incelenen bu bölgeler arasında diş hekimliği hizmetleri ve ağız sağlığı bilinci açısından önemli bir fark görülmemektedir.

Sonuç olarak, her iki bölgede de diş hekimliği hizmetlerinin tam olarak arzulanan boyutlara ulaşmadığı, toplumun ağız sağlığı yönünden motivasyona ihtiyaç duyduğu bir gerçektir. Etkili dental bakım, genç popülasyonun iyi bir oral sağlık durumunun sağlanması için gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Ainamo J. Assessment of periodontal treatment needs: Adaptation of the WHO community periodontal index of treatment needs (CPITN) to European countries. *Public Health Aspects of Periodontal Disease*. Quintessence Publishing Co.Inc., 1984; 33-45.
2. Akkaya M. 15 yaş grubuna 6 aylık dönemlerde uygulanan periodontal bakımın diş çürükleri ve periodontal sağlık açısından değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Ankara, 1985.
3. Christensen J, Skougaard MR, Stoltze K. Prevalence of periodontal disease and need for periodontal treatment in representative sample of 35-44 years old. In Copenhagen. *Public Health Aspects of Periodontal Disease*. Quintessence Publishing Co.Inc, 1974; 47-57.
4. Croxson LJ. A simplified periodontal screening examination the community periodontal index of treatment needs (CPITN). In General Practice, Int Dent Journal 1984; 34: 28-34.
5. Ekanayaka ANI, Shehiam A. Estimating the time and personnel required to treat periodontal disease. J Clin Periodontol 1978; 5: 85-94.
6. Ekanayaka ANI, Shehiam A. Assessing the periodontal treatment needs of a population. J Clin Periodontol 1979; 6: 150-157.
7. WHO. Oral health surveys basic methods, 3rd ed. Genava, 1987.
8. Ainamo J, Barmes D, Begbie G, Cutress T, Martin J, Infrin JS. Development of the World Health Organisation (WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Int Dent J 1982; 32: 281-291.
9. Baloş K, Bostancı HS, Arpak MN, Özcan G. 15 yaş grubunda periodontal yıkımlar. A Ü Diş Hek Fak Derg 1983; 10: 163-171.
10. Baloş K, Eren K, Taplamacıoğlu B, Yavuz D, Aykaç Y. Değişik branşlarda eğitim gören üniversite öğrencilerinin periodontal durumlarının CPITN'e göre karşılaştırılması. G Ü Diş Hek Fak Derg 1990; 2: 165-177.
11. Arpak MN, Akkaya MM. Ankara Üniversitesi öğrencilerinde CPITN'in bir uygulaması. A Ü Diş Hek Fak Derg, 1989; 16(3): 457-460.
12. Saydam G, Oktay İ, Möller I. Türkiye'de ağız diş sağlığı durum analizi. İstanbul, 1990.
13. Arpak N, Çağlar G, Bilgin Z. 7-9 yaş grubu çocuklarda oral hijyen eğitimi veren ve oral hijyen performansı. A Ü Diş Hek Fak Derg, 1989; 16(2): 227-229.
14. Baloş K, Sungur T, Abacıer C. Farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 10 yaş grubu okul öğrencilerinin periodontal ve diş çürüklüğü yönünden 1.5 yıl süre ile izlenmeleri. A Ü Diş Hek Fak Derg 1979; 6(3): 1-6.
15. Seven N, Kirzioğlu Z. Erzurum ilinde farklı sosyal sınıflardaki ilkokul çocuklarında diş fırçalamaya alışkanlıklarının araştırılması. Türk Diş Tab Cem Bült, 1986: 48-55.
16. Usmen E. Ankara ve köylerindeki ilkokul çocuklarında diş çürüklüğü sıklığı ve bunu etkileyen bazı faktörler. I Ü Diş Hek Fak Derg, 1972; 6(4): 384-401.
17. Yazıcıoğlu B. Köy sel bölgelerde erişkinlerin diş sağlığı düzeyi. A Ü Diş Hek Fak Derg, 1987; 14(2): 131-135.
18. Ainamo J, Norblad A, Kallio P. Use of the CPITN in populations under 20 years of age. Int Dent J, 1984; 34: 285-291.
19. Ainamo J, Ainamo A. Partial incides as depicators of periodontal status and the treatment needs. J Dent Res 1982; 61: 221.
20. Emslie RD. The 621 periodontal probe. Int Dent J, 1980; 30: 287-288.
21. WHO. Oral Health Surveys. Geneva, 1977.
22. Saydam G, Oktay İ. Periodontal health status and treatment needs for index age groups in Turkey based on CPITN values. J Nihon Univ Sch Dent 1991; 33: 147-151.
23. Christensen J, Skougaard MR, Stoltze K. Prevalance of periodontal disease and need for periodontal treatment in representative sample of 35-44 years old in Copenhagen. *Public Health Aspects of Periodontal Disease*. Quintessence Publishing Co Inc. 1974; 47-57.

24. Baum V, Fejerskov D, Manji F. Periodontal disease in adult Kenyans. J Clin Periodontal 1988; 15: 445-452.
25. Sheiham A. The epidemiology of dental caries and periodontal disease. J Clin Periodontol 1979; 6: 7-15.
26. Sheiham A. Public Health aspects of periodontal disease in Europe. J Clin Periodontol 1991; 18: 362-369.
27. Lindhe J. Textbook of clinical periodontology. 2nd Ed, 1989.
28. Ainamo J, Parviainen K, Murtomaa H. Reliability of the CPITN in the epidemiological assessment of periodontal treatment needs at 13-15 years of age. Int Dent J 1984; 34: 214-218.
29. Garcia-Godoy F, Cardero DA, Sanchez CM, Batista J. Periodontal treatment needs in 12-16 years old children from Santo Domingo Com Dent Oral Epidemiol, 1986; 14: 250-252.
30. Rahimah, Abdul-Kadir TY. Periodontal status CPITN of six to fifteen years old West Malaysian Aborigines (Porto-Malays). J Nihon Univ Sch Dent 1989; 31: 612-618.
31. Lomçalı G, Pişkin B, Bir Y. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi ve Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvuran bireylerin diş sağlığı. Ege Üniv Diş Hek Fak Derg 1988; 9(1): 1-11.
32. Orbak R. Erzurum Ve İstanbul İlleri Yüksek Okul Öğrencilerinde Ağız Diş Sağlığı İle İlgili Epidemiyolojik Araştırmalar Ve İki Bölgenin Karşılaştırılması. Doktora Tezi, İstanbul, 1993.
33. Balkaya V. Erzurum Ve İstanbul İlleri Ortadöğretim Öğrencilerinde Ağız Diş Sağlığı İle İlgili Epidemiyolojik Araştırmalar Ve İki Bölgenin Karşılaştırılması. Doktora Tezi, İstanbul, 1990.

Yazışma Adresi :
Yrd.Doç.Dr.A.Berhan YILMAZ

Atatürk Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı

ERZURUM