



## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg.  
2024; 38 (3): 199 - 205  
http://www.fusabil.org

Şemsettin YILDIZ<sup>1, a</sup>  
Ümran CİHAN DÜNDAR<sup>2, b</sup>

<sup>1</sup> Gaziantep Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Hekimliği  
Anabilim Dalı,  
Gaziantep, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Fırat Üniversitesi,  
İktisadi İdari Bilimler  
Fakültesi,  
Sosyal Hizmet Bölümü,  
Elazığ, TÜRKİYE

<sup>a</sup> ORCID: 0000-0001-6621-3365

<sup>b</sup> ORCID: 0000-0003-0873-5776

### Sosyal Hizmet Kuruluşlarında Bakım Altında Bulunan Çocuklar ile Ailesinin Yanında Kalan Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Düzeylerinin Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, bakım tedbiri kapsamında sosyal hizmet kurumlarında kalan çocuklar ile aileleri ile beraber yaşayan çocukların ağız ve diş sağlığını değerlendirmek ve tedavi ihtiyacını belirleyip iki grup arasında kıyas yapmaktır.

**Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışma, Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran 2-15 yaş grubundaki 398 çocuk birey ile Sosyal Hizmetler Elazığ İl Müdürlüğü'ne bağlı Çocuk Evleri Sitesi'nde kalan aynı yaş grubundaki 65 çocuğun ağız ve diş sağlığı taraması sonucunda gerçekleştirilmiştir. Muayenede çocukların diş çürüğü, dental travma varlığı, ağız hijyeni ve fırçalama alışkanlıkları kaydedildi. Veriler istatistiksel yöntemlerle incelendi.

**Bulgular:** Ailelerinin yanında kalan klinik çocuklarda ağız içi hijyen değerlendirmesi, ağız temizliği iyi olanların oranı, sosyal hizmet grubunda daha yüksek bulunurken ( $p<0.05$ ), fırçalama alışkanlığı daha düşük bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Travma varlığı istatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen bu oran sosyal hizmet grubunda daha yüksek ( $p>0.05$ ) bulunmuştur. DMF-T ve dmf-t indeksi (D-d: çürük, M-m: çekilmiş, F-f: dolgu, T-t: toplam, DMF-T: daimi dişlenme, dmf-t: süt dişlenme) olarak belirlenmiştir. Katılımcıların dmf-t değerlendirmelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken ( $p<0.05$ ), katılımcıların gruplarına göre DMF-T, PUFA ve pufa prevalansları değerlendirmelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmanın sınırlı sonuçlara göre, kurum bakımında kalan çocukların ağız ve diş sağlığı seviyesinin ailesinin yanında kalan çocuklara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Aileler, çocukların ağız diş sağlığında önemli bir yere sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal hizmetler, kurum bakımı, ağız ve diş sağlığı, çocuk diş hekimliği

#### Comparative Evaluation of Oral and Dental Health Levels of Children Under Care of Social Service Organizations and Children Staying with Their Families

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the oral and dental health of children staying in social service institutions within the scope of care measures and children living with their families, and to determine the need for treatment and compare the two groups.

**Materials and Methods:** This study was conducted on the oral and dental health problems of 398 children in the 2-15 age group who applied to Fırat University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry and 65 children in the same age group that staying in the Children's Houses Site affiliated with the Elazığ Provincial Directorate of Social Services. It was carried out as a result of dental health screening. During the examination, the children's tooth decay, presence of dental trauma, oral hygiene and brushing habits were recorded. The data were examined with statistical methods.

**Results:** In clinical children staying with their families, the rate of oral hygiene evaluation and good oral hygiene was found to be higher than in the social service group ( $p<0.05$ ), while brushing habits were found to be lower ( $p<0.05$ ). Although the presence of trauma was not statistically significant, this rate was found to be higher in the social work group ( $p>0.05$ ). There was a statistically significant difference in the participants' DMF-T evaluations ( $p<0.05$ ), there was no statistically significant difference in the participants' DMF-T, PUFA and pufa prevalence evaluations according to their groups ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** According to the limited results of this study, it was determined that the oral and dental health level of children staying in institutional care was lower than that of children staying with their families. Families have an important place in children's oral health.

**Key Words:** Social services, institutional care, oral and dental health, pediatric dentistry

#### Giriş

Çocuğun sağlıklı gelişimi, çeşitli etkileşimleri içeren ve bağlamsal faktörler tarafından şekillendirilen bir süreci ifade eder (1). Çocukluk dönemi ise, çocuğun gelişimsel dönemlerinden en önemlisidir. Çocukların ruhsal, fiziksel ve sosyal açıdan sağlıklı bireyler olabilmeleri için, ebeveynleri veya bakıcısı ile çocuk arasındaki karşılıklı sevgi bağının kurulmasının önemi yıllardır bilinmektedir. Ailenin çocuğun sağlığına dair tutum ve davranışları, sağlıklı olma durumunu doğrudan etkilemektedir. Çocukların ağız sağlığı durumu ise, diş hekimine gitme geçmişiyle birlikte çocuğun genel bakım durumu hakkında bilgi verebilmektedir. Tüm çocuklar ağız sağlığını korumak için bakıcılarına

#### Yazışma Adresi

Şemsettin YILDIZ  
Gaziantep Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Hekimliği Anabilim  
Dalı,  
Gaziantep - TÜRKİYE

semsettin\_yildiz@hotmail.com

bağımlıdır (2). Nitekim aile, çocuğun tüm bakım ihtiyaçlarından sorumludur. Fakat yaşam döngüsü içinde ailenin karşılaştığı bazı stresler (yoksulluk, aile içi şiddet, anne-baba kaybı, ihmal ve istismar vb.) çocuğun korunma ihtiyacında olmasına sebebiyet verebilmektedir. Böylece çocuklar çocuk refah sistemi içinde, devlet korumasına alınmaktadır (3, 4). Türkiye'de Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı bünyesinde 2020 verilerine göre 13.524 çocuk koruma altında bulunmaktadır (5). Türkiye'de çocuk refah sistemi aile merkezlidir. Kurum bakımı ise, en son tercihtir. Diğer bütün koşullar denendikten sonra çocuklar bakım altına alınırlar.

Ağız ve diş sağlığı, genel sağlığın önemli bir kısmını oluşturur. Türkiye'de ağız ve diş sağlığı tedavi ve kontrolleri devlet hastanelerinde ücretsiz ve ulaşılabilir. Maalesef ülkemizde çürük görülme sıklığı Dünya Sağlık Örgütü'nün oluşturduğu ölçütlere göre yüksektir (6). Diş çürüğü, oluşumu, birçok etyolojik faktöre bağlı olmakla beraber, beslenme, oral hijyen, bireyin sosyal, kültürel ve davranışsal faktörlerinden etkilenebilen bir halk sağlığı problemi (7). Toplumda yaygın olarak görülen diş çürüğü ve periodontal hastalıklar önenebilir ve kontrol edilebilir bir sağlık problemi (8).

Erken yaşta çocukların süt dişlerinde görülen çürüğün ilerlemesi, hastalığın ergenlik döneminde ve yetişkinlikte de kötü ağız sağlığına yatkınlık göstermesine neden olur. Bu sebeple yüksek risk grubundaki çocukların erken bir aşamada tespit edilip müdahale edilmesi gerekmektedir. Ayrıca ebeveynlere destekleyici önlemlerin sağlanması da önemlidir (9, 10).

Toplum ağız-diş sağlığına yönelik uygulamaların başarıya ulaşması için hastalığın dağılımının ve hastalığın etken faktörlerinin belirlenmesi gereklidir. Bu tür epidemiyolojik çalışmalar tedavi gereksinimlerinin boyutunun belirlenmesi, tedavilerin planlanması ve uygulanması açısından önemlidir (11, 12). Ayrıca mevcut çalışmanın ağız ve diş sağlığı bağlamıyla kurum bakımında kalan çocuklarla, ailesi yanında kalan çocukları karşılaştırması, ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı konusunda etkisini ortaya koyacaktır.

Bu çalışmamızın amacı, ailelerinin yanında kalan 2-15 yaş grubundaki bireyler ile Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Elazığ İl Müdürlüğü'ne bağlı Çocuk Evleri Sitesi'nde kalan aynı yaş grubundaki çocukların, ağız ve diş sağlığını değerlendirmek ve tedavi ihtiyacını belirleyip iki grup arasında kıyas yapmaktır.

## Gereç ve Yöntem

**Araştırma ve Yayın Etiği:** Bu kesitsel çalışmaya başlanılmadan önce Fırat Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu (Tarih: 29.12.2022 Karar No: 2022/16-19) onayı ile Elazığ İli Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü'nden, gerekli izinler alınmıştır. Çalışma, gönüllülük esasına göre gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yapılabilmesi için aileleri ile birlikte kalan çocukların ebeveyn ve/veya ebeveynlerinden Bilgilendirilmiş Onam formu aracılığıyla izin alınmıştır. Kurum bakımı altında olan çocuklarda ise, ilgili

kurumdan alınan izinler bağlamında çalışma gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma kesitsel bir çalışmadır. Bu çalışma kapsamında Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı'na başvuran aileleri ile beraber kalan 2-15 yaş grubundaki 398 çocuk ile Sosyal Hizmetler Elazığ İl Müdürlüğü'ne bağlı Çocuk Evleri Sitesi'nde kalan aynı yaş grubundaki 65 çocuğun ağız ve diş sağlığı taraması yapıldı.

Klinikte diş ünitesine uzanarak ve klinik dışında ise bir sandalyeye bireyler oturtularak, gün ışığı altında ağız muayenesi ayna ve sond yardımı ile yapıldı. Muayenede çocukların yaşları, cinsiyetleri, diş çürüğü ve dental travma varlığı, ağız hijyeni ve fırçalama alışkanlığı durumları kaydedildi.

Ağız temizliği, James ve ark. (13)'nin bildirdiği indekse göre üst ve alt ön grup dişlerin bukkal ve lingual yüzeylerinde bulunan plağın miktarı görsel olarak belirlenerek kaydedildi. Ağız temizliğinin değerlendirilmesinde yaş faktörü gözetenmeden tüm bireyler dahil edilmiştir. Skor değeri "0" olan iyi oral hijyen, "1" olan orta ve "2" olan kötü oral hijyen olarak gruplandırıldı (14). Ağız temizliği skorlaması Tablo 1'de izlenmektedir.

**Tablo 1.** Ağız Temizliğini Belirlemede Kullanılan Skorlama

### Skor Plak Yığılımı

0 Plak yok

1 Retansiyon bölgelerinde az miktarda plak birikimi ve/veya yiyecek artığı var

2 İncelenen yüzeylerin çoğunda plak birikimi ve/veya yiyecek artığı var.

Dişlerin sağlığının değerlendirilmesinde; çürük (d-D), çürük nedeniyle çekilmiş (m-M) ve çürük nedeniyle dolgu yapılmış (f-F) dişlerin toplamının, muayene olan kişi sayısına bölünmesiyle elde edilen (t-T) kriterlerinden oluşan dmf-t (süt dişleri) ve DMF-T (daimi dişler) indekslerinden faydalanıldı (15). Elde edilen veriler ışığında bireylerin çürük, travma ve ağız temizliği durumu belirlendi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) diş çürüklerini çok düşük (0.0-1.1 DMF-T), düşük (1.2-2.6 DMF-T), orta (2.7-4.4 DMF-T), yüksek (4.5-6.5 DMF-T), çok yüksek (>6.6 DMF-T) olmak üzere 5 grupta sınıflandırmaktadır (16).

Çürük, eksik, dolgulu dişler (DMF-T ve dmf-t) değerleri hesaplanırken 0-6 yaş grubu için süt dişlerinde çürük, eksik ve dolgulu dişler değerlendirilirken; 6-12 yaş grubunda bireyler karışık dişlenme döneminde olduğundan hem süt ve daimi dişler için ayrı ayrı hesaplanmıştır. 12 yaş ve üstü grupta ise, daimi dişler için hesaplama yapılmıştır (14, 17).

DMF-T/dmf-t indeksi için ağız aynası DSÖ'nün önerdiği şekilde ayna ve sond kullanıldı (15). Tedavi edilmeyen diş çürüklerinin klinik sonuçlarının bir indeksi

(PUFA/pufa indeksi) için ise yalnızca ağız aynası kullanılarak değerlendirme yapıldı. PUFA/pufa indeksinin değerlendirilmesinde diş yüzeyindeki debris sadece bir pamuk pelet yardımıyla uzaklaştırılıp, diş çürüğünün pulpaya ulaşip ulaşmadığı sondlama ile kontrol edilmeyerek ayna yardımıyla bakılarak yapıldı. Monse ve ark. tarafından önerdiği şekilde aşağıdaki formüle göre hesaplandı (18):

$$\text{PUFA} + \text{pufa} \times 100$$

D + d

P/p: Pulpa ile ilişkili çürük, pulpa odasının gözle görülebilir şekilde açıldığı veya koronal diş yapısının çürük sebebiyle tamamen kaybolduğu ve sadece kök ve/veya kök parçalarının kaldığı durumlarda rapor edilir.

U/u: Ülserasyon, çürük sebebiyle aşırı harap olmuş dişlerin keskin kenarlarının ve/veya kök parçalarının yer değiştirmesine bağlı yumuşak dokularda meydana gelen travmalar kayıt edilir.

F/f: Fistül, pulpayla ilişkili çürük dişten iltihabın fistül yoluyla ağız boşluğuna açıldığı durumlarda kayıt edilir.

A/a: Apse, pulpayla ilişkili çürük dişten kaynaklanan iltihap içeren şişliğin görüldüğü durumlarda kayıt edilir.

D/d çürük diş sayısını belirtiyor. Büyük harfler daimi dişlenmeyi küçük harfler süt dişlenmeyi göstermektedir.

**İstatistiksel Analiz:** Çalışma kapsamında 463 (65 sosyal hizmetler, 398 klinik) katılımcının, diş fırçalama alışkanlığı, dental travma, ağız hijyeni, dmf-t, DMF-T, PUFA, pufa değerlendirmelerinin karşılaştırılması hedeflenmiştir. İstatistiksel karşılaştırmalar SPSS 23 (SPSS Inc, Chiago, IL, ABD) istatistik programı aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Demografik bilgilerde sürekli değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma kategorik değişkenler n ve % olarak verilmiştir. Testlerin kararı öncesinde dağılımın normalliği Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ölçümlerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Analizlerde normal dağılım göstermediği için sürekli değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri medyan (min-maks) şeklinde verilmiştir. DMF-T, dmf-t, PUFA ve pufa prevalansının sosyal hizmetler ve klinik grupları arasındaki istatistiksel karşılaştırmalar Mann Whitney U testi ile yapılmıştır. Ayrıca kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için ki-kare testi kullanılmıştır. Araştırmada istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak belirlenmiştir.

## Bulgular

Katılımcıların yaşları ortalaması  $8.87 \pm 3.33$  olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %59.6'sı erkek, %40.4'ü kızlardan oluşmaktadır. Gruplarına göre incelendiğinde

katılımcıların; %14'ü sosyal hizmet, %86'sı klinik grubunda yer almaktadır.

Katılımcıların %59.2'sinin ağız sağlığı değerlendirmesi iyi iken, %30.2'sinin orta, %10.6'sının ise kötü olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %21.2'si dişlerini hiç fırçalamıyorken, %34.8'i bazen fırçalamakta, %32.4'ü günde 1 kez, %11.7'si ise günde 2 kez dişlerini fırçalamaktadır. İnceleme sonucunda katılımcıların %9.1'inde travma tespit edilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Demografik Bilgiler

		Ort.	S.S.
Yaş		8.87	3.33
		N	%
Cinsiyet	Erkek	276	59.6
	Kız	187	40.4
Grup	Sosyal Hizmet	65	14.0
	Klinik	398	86.0
Ağız Hijyeni	İyi	274	59.2
	Orta	140	30.2
	Kötü	49	10.6
Diş Fırçalama Sıklığı	Fırçalamıyor	98	21.2
	Bazen	161	34.8
	Günde 1 kez	150	32.4
Travma	Günde 2 kez	54	11.7
	Var	42	9.1
	Yok	421	90.9

Katılımcıların gruplarına göre ağız hijyeni değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p = 0.001$ ). Klinik grubunda ailesi yanında kalan çocukların ağız içi hijyen değerlendirmesi iyi olanların oranı %63.3 iken, sosyal hizmet grubunda ağız içi hijyen değerlendirmesi iyi olanların oranı, %33.8'dir. Kurum bakımında kalan çocukların ağız içi hijyen değerlendirmesinde en yüksek oran orta değerlendirmededir.

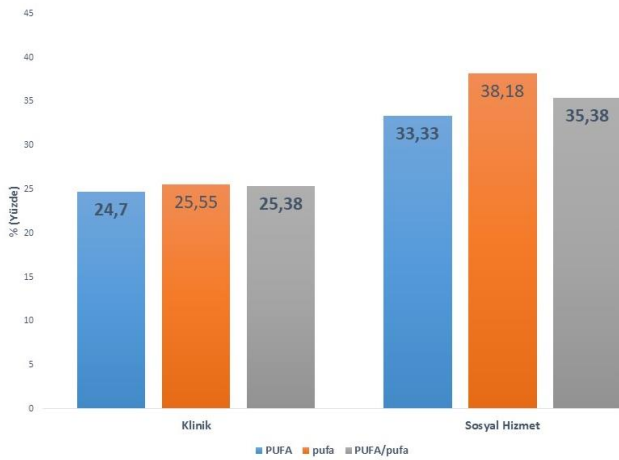
Katılımcıların gruplarına göre diş fırçalama sıklığı değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p = 0.001$ ). Klinik grubunda %23.1'i dişini fırçalamazken, sosyal hizmet hastalarında bu oran %9.2'dir. Günde iki kez fırçalayanların oranı ise klinik grubunda %7,8 iken, sosyal hizmet grubunda bu oran %35.4'tür. Bununla birlikte günde bir kez fırçalayanlar, klinik grubunda %34.7 sosyal hizmet grubunda bu oran %18.5'dir. Katılımcıların gruplarına göre travma değerlendirmeleri incelendiğinde; klinik grupta %8.5, sosyal hizmet grubunda ise %12.3 oranında travma varlığı tespit edilmiş bu durumun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir ( $p = 0.347$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3.** İncelenen gruba göre dental bulguların Ki-kare analizi ile değerlendirilmesi

		Grup		P
		Klinik	Sosyal Hizmet	
Ağız Hijyeni	İyi	252 (63.3%)	22 (33.8%)	0.001
	Orta	107 (26.9%)	33 (50.8%)	
	Kötü	39 (9.8%)	10 (15.4%)	
Diş Fırçalama Sıklığı	Fırçalamıyor	92 (23.1%)	6 (9.2%)	0.001
	Bazen	137 (34.4%)	24 (36.9%)	
	Günde 1 kez	138 (34.7%)	12 (18.5%)	
	Günde 2 kez	31 (7.8%)	23 (35.4%)	
Travma	Var	34 (8.5%)	8 (12.3%)	0.347
	Yok	364 (91.5%)	57 (87.7%)	

**Tablo 4.** DMF-T, dmft, PUFA ve pufa prevelansının Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmesi

		N	Medyan (Min-Maks)	U	P
DMF-T	Klinik	326	1.0 (0.00-15.00)	10761.0	0.393
	Sosyal hizmet	62	2.00 (0.00-12.00)		
dmf-t	Klinik	396	6.00 (0.00-19.00)	3023.5	0.000
	Sosyal hizmet	29	0.00 (0.00-11.00)		
PUFA	kllinik	326	0.00 (0.00-0.95)	10953.0	0.144
	Sosyal hizmet	62	0.00 (0.00-4.00)		
Pufa	Klinik	396	0.00 (0.00-0.57)	6154.5	0.468
	Sosyal hizmet	29	0.00 (0.00-10.91)		

**Şekil 1.** Gruplara Göre PUFA, pufa ve PUFA/pufa prevelansı değerlendirilmesi

Katılımcıların gruplarına göre dmft değerlendirmelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p < 0.001$ ). Klinik grubunda dmft skoru sosyal hizmet grubundan daha yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların gruplarına göre DMF-T değerlendirmelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p = 0.393$ ). İki grubun DMF-T değeri birbirine yakın bulunmuştur.

Katılımcıların gruplarına göre PUFA prevelansları değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p = 0.144$ ). Sosyal hizmet grubunda PUFA prevelansı %33.33 iken klinik grubunda %24.7 olarak tespit edilmiştir.

Katılımcıların gruplarına göre pufa prevelansları değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p = 0.468$ ). Sosyal hizmet grubunun pufa prevelansı %38.18 iken klinik grubunun ise %25.5 olarak belirlenmiştir (Tablo 4, Şekil 1).

### Tartışma

Ülkemizde ağız ve diş sağlığı düzeyini belirlemek amacıyla çeşitli epidemiyolojik çalışmalar farklı iller ve bölgelerde yapılarak değişik dmft ve DMF-T değerleri elde edilmiştir. (6, 19- 26).

Güler ve ark.'nın Malatya 'da yaptıkları bir çalışmada 7-12 yaş grubunda DMF-T değeri  $1.39 \pm 1.98$  ve dmft değeri  $2.38 \pm 2.84$  iken, 13-14 yaş grubunda DMF-T değeri  $2.82 \pm 2.3$  Çalışma grubunun DMF-T ve dmft indekslerine göre çürük prevelansı ise %82.6 olarak tespit edilmiştir (19). dmft ve DMF-T değerleri cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Yıldız ve ark.'nın Gaziantep ilinde yaptıkları çalışmada, değerlendirilen hastalarda dmft ve DMF-T değerleri sırası ile  $3.71 \pm 2.74$  ve  $2.67 \pm 2.19$  olarak bulunmuştur (6).

Tulunoğlu ve ark. Ankara'da yaptıkları çalışmada ise 3-8 yaş arası çocuklarda dmft ve DMF-T değerlerini sırasıyla 2.2 ve 0.4 bulmuşlardır (23).

Bu çalışmada ailelerinin yanında kalan çocuklarda dmft değerleri 5.47±4.28 (6.0) DMF-T değerleri 1.77±2.42 (1.0) iken sosyal hizmetlerde kalan çocuklarda dmft değeri 2.03±2.83 (0.0) ve DMF-T 1.90±2.27 (2.0) olarak belirlenmiştir. DSÖ'nün metod bölümünde belirtilen sınıflandırmasına göre çalışmamızda dmft değeri klinik hastalarında yüksek, sosyal hizmetler grubunda düşük grupta olduğu görülmüştür. Bununla birlikte her iki grupta DMF-T değeri düşük olarak bulunmuştur. Çalışmada sosyal hizmetlerde kalan çocuklarda ağız ve diş sağlığında daha sistemli bir şekilde faydalandığı gözlemlenmiştir. Bununla birlikte çürük insidansı yüksek olan bireyler çoğunlukla sosyal hizmetlerde yeni kalan bireylerden olduğu çalışma esnasında gözlemlenmiştir.

Ülkemizdeki çalışmalarda farklı dmft ve DMF-T değerlerinin farklı olmasında, farklı yaş gruplarından ve bölgelerden oluşturulması ve bu bölgelerdeki çocukların farklı sosyo-ekonomik seviyelerde olmasından kaynaklanabilmektedir (19). Nitekim düşük sosyo-ekonomik düzey, risk altındaki bir başlangıcı içerir ve daha sonraki yaşamda nedensel faktörlere maruz kalma yoluyla hastalık riskini etkileyen yetişkin sosyoekonomik koşullarıyla bağlantılıdır. Böylelikle sosyal eşitsizlikler, sağlık alanında dezavantajlılığın biriktirildiği bir sürece karşılık gelir. Ağız sağlığındaki sosyal eşitsizlikler, diş hekimliği bilimsel literatüründe belgelenmiştir ve bu durum, düşük sosyoekonomik statüdeki (SES) grupların, yüksek SES'teki bireylerle karşılaştırıldığında daha kötü ağız sağlığına sahip olduğuna dair birçok kanıt sağlamaktadır. Örneğin dişsizlik ve 21'den az dişe sahip olmak, daha az meyve ve sebze tüketimi, protein ve mikro besin alımının azalması ve karbonhidrat tüketiminin artmasıyla ilişkilidir (27). Türkiye'de çocukların korunma kararının verilme nedenlerinin başında sosyo-ekonomik yetersizlik yer almaktadır. Bu durum, çeşitli araştırmalar (28-33) tarafından kanıtlanmıştır. Ekonomik yetersizliği boşanma ve çocuğa yönelik ihmal ve istismar takip etmektedir. Bu çalışmada da dental tedavi ve kontrol amacıyla başvuran ailelerinin yanında kalan çocuklar farklı sosyo-ekonomik çevrelerden oluştuğu için dmft değerlerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Diğer yandan İspanya ve Avusturya'da yapılan epidemiyolojik bir araştırmada 6 yaşındaki çocukların dmft indeksi 2.10 ve DMF-T indeksi 0.25, 9 yaşındaki çocukların dmft indeksi 2.38 ve DMF-T indeksi 1.5, 12 yaşındaki çocukların DMF-T indeksi ise 3.30 olarak belirlenmiştir (34).

Jürgensen ve Petersen ise yaptıkları çalışmada 12 yaşındaki çocuklardaki DMF-T indeksini 1.8 olarak belirlemişlerdir (35). Llompert ve ark. Arjantin'de 6 yaşındaki çocuklarda dmft indeksini 4.64; DMFT indeksini ise 0.48 olarak tespit etmişlerdir (36).

Avrupa ülkelerindeki okullarda, dmft indeksleri bizim çalışmamızdaki değere göre klinik grubunun daha düşük olmasına rağmen her iki grupta daimi dişlerdeki

DMF-T değeri ve sosyal hizmetler grubundaki dmft değerlerine bakıldığında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmamızın sonuçlarına göre, daimi dişlere verilen önem süt dişlerine oranla çok daha fazladır ve buna bağlı olarak dmft skorları özellikle klinik grubunda yüksek olduğu tespit edilmiştir.

ABD 'de yapılmış olan bir diğer benzer araştırmamızın sonucunda yaklaşık olarak 6 adolosandan 1'i ve 4 erişkinden 1'inin travmatik dental yaralanmaya uğradığı rapor edilmiştir (37).

Ercan ve ark. Diyarbakır'da yaşayan okul çocuklarının kesici dişlerindeki dental travma sıklığını araştırdıkları çalışmada, yaralanmaların erkek çocuklarında daha çok trafik kazaları, spor ve şiddet olayları sonucunda, kız çocuklarında ise daha çok düşme sonucu kaynaklandığını; en yaygın yaralanmaların sırasıyla; komplike olmayan kron kırığı (%55.4), kök kırığı (%8.6), komplike kron kırığı (%5.5), lüksasyon (%4.3), ve avulsiyon (%2.0) olduğunu bildirmişlerdir. İnsanın ağız bölgesi tüm vücudun %1'ini oluştursa da, istatistikler okul çağı çocuklarının 1/4'ünün ve erişkinlerin 1/3'ünün daimi dişlerinin travmaya uğradığını belirtmektedir (38).

Güler ve ark. dört yıllık takip süresince dental travma prevalansını değerlendirdikleri çalışmada 1-13 yaş grubundaki çocuklarda dental travma insidansı %1,04 olarak tespit edilmiştir (19).

Mevcut çalışmanın sonuçlarına göre, ailelerinin yanında kalan çocuklarda %8.5; sosyal hizmetlerde kalan çocuklarda ise, %12.3 oranında travma varlığı tespit edilmiştir. Böylelikle istatistiksel olarak farklılık olmadığı görülmüştür. Kvist ve ark.'nın (2018) yaptığı çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir (39).

Güler ve ark. Malatya'da yaptıkları çalışmada fırçalama sıklığı günde 2 ve üzeri diş fırçalayanların %31 olduğu görülmüşken, günde 1 kez fırçaladığını bildiren çocukların %24.2 oranında olduğu görülmüştür. Hiç fırçaladığını bildiren çocukların oranı ise %7.9 olarak rapor edilmiştir. Ayrıca kızların erkeklere göre fırçalamayı daha fazla önemseydiği tespit edilmiştir (19).

Akinci'nin tez çalışmasında, diş fırçalama sıklığını günde 2 kere yapanlar %47.9 oranında iken; %38 oranında ise günde 3 kere olduğu görülmüştür. Dişlerini daha fazla fırçalayanların ağız ve diş sağlığının daha iyi olduğu görülmüştür (40).

Mevcut çalışmada diş fırçalama sıklıkları incelendiğinde ise; klinik grubunda %23.1'i dişini fırçalamazken, sosyal hizmet grubunda bu oran %9.2'dir. Günde iki kez fırçalayanların oranı ise klinik hastalarda %7,8 iken, sosyal hizmet grubunda bu oran %35.4'tür. Bu sonuçlar ışığında Elazığ ili ve çevresinde çocukların yeterli düzeyde diş fırçalama alışkanlığına sahip olmadığı görülmüştür. Bu çalışmanın bulgusu Güler ve ark.'nin ülkemizde yaptığı çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir (19). Ağız diş sağlığı konusunda bireylere farkındalık oluşturmak için çocuklara ve onlarla ilgilenen yetişkinlere daha çok eğitim verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Bu çalışmada, klinik hastalarından ağız içi hijyen değerlendirmesi iyi olanların oranı %63,3 iken, sosyal hizmet grubunda ağız içi hijyen değerlendirmesi iyi olanların oranı %33,8'dir. Sosyal hizmet grubundaki katılımcıların ağız içi hijyen değerlendirmesinde en yüksek oran orta değerlendirmededir.

Astrom ve Jakobsen, diş sağlığı ile ilgili tutum ve davranışlarda çocuklar ebeveynlerini model olarak gördüğünü belirtmiştir. Ayrıca çalışmada, diş fırçalamada, ailelerin iyi bir örnek olması sonucunda çocuklarda bu alışkanlığın iyi geliştiği görülmüştür. Çocukları ile daha iyi bir iletişim halinin yoğunluğu ve süresi bu modellemenin başarısında etkili olduğu görülmüştür. Bu rol model olma durumu çocukların ergenlik dönemine kadar etkili olduğunu belirtmiştir (41).

Bu çalışmada sosyal hizmetlerde fırçalama sıklığının klinik grubuna göre fazla olmasına rağmen klinik hastaların oral hijyenin dahi iyi olması ve sosyal hizmetler grubunda orta oral hijyene sahip birey oranının fazla olması, fırçalama esnasında verilen dikkatin iyi olmaması ile açıklanabilir.

Kvist ve ark. İsveç'te çocuk istismarı ve ihmali şüphesiyle Sosyal Hizmetler tarafından takip edilen çocukların ağız sağlığını araştırdıkları çalışmada, bu gruptaki çocukların çürük prevelansı daha yüksek bulunmuş, zayıf oral hijyene sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca dental travma öyküsü kontrol grubu ile benzer bulunmuştur (39).

Bu çalışmada ise sosyal hizmetlerde kalan çocukların çürük prevelansının yüksek ve oral hijyeninin zayıf olmadığı görülmüştür. Kvist ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sosyal hizmetler tarafından takip edilen çocuklar olmasına rağmen bizim çalışmada devlet koruması altındaki bireyler araştırılmıştır. Bu çocuklarla

sürekli ilgilenen sağlık personelleri olması sebebiyle iyi bir ağız ve diş sağlığına sahip olduğu gözlemlenmiştir (39).

Bu çalışmada Sosyal hizmet kurumlarında kalan çocukların PUFA %33,33, olarak klinik grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu değerler ülkemizde Aktaş ve ark. 5-12 yaş arasındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada PUFA prevalansı %2,3 olarak, Shanbhog ve ark.'nın 12-15 yaş arasındaki Hintli 1452 çocuk üzerinde yürüttükleri çalışmadaki PUFA prevalansından (%14,1) yüksek olarak bulunmuştur (42, 43). Hindistan'da 12-14 yaş arası 488 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmadaki PUFA prevalansı (%37,7)'dir (43). Ayrıca 18-Monse ve ark.'nın 12 yaşındaki Filipinli 2022 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmanın PUFA prevalansı ile (%50) daha düşük bulunmuştur (18).

Mevcut çalışmada ise sosyal hizmet grubunun pufa prevelansı %38,18 olarak bulunmuştur.

Aktaş ve ark. yürüttüğü çalışmada, süt dişleri için toplam pufa prevalansı %22,25, Leal ve ark. tarafından 6-7 yaşlarındaki 587 Brezilyalı çocukta yapılan çalışmada pufa prevalansı %26,2; Figueiredo ve ark. tarafından 6-7 yaş arasındaki 835 çocuk üzerinde yapılan çalışmada da %23,7 olarak rapor edilmiştir (42, 44, 45). Bu çalışmada PUFA prevelansı %38,18 olarak diğer çalışmalardan yüksek iken, Baginska ve ark. tarafından 5-7 yaş arasında 215 Polonyalı çocuk üzerinde yapılan çalışmadan (%59,1) düşük bulunmuştur (46).

Sonuç olarak; bu çalışmada kurum bakımında kalan çocukların ağız ve diş sağlığı seviyesinin ailesinin yanında kalan çocuklara göre daha düşük olduğu tespit edildi. Ailelerin, çocukların ağız diş sağlığında önemli bir yere sahip olduğu saptandı.

## Kaynaklar

1. Bronfenbrenner, Urie. Making human beings human: Bioecological perspectives on human development. SAGE, 2005.
2. Brattabø IV, Lie SA, Åstrøm AN. Dental health personnel's experience with receiving inquiries from Child Welfare Services: A national cross-sectional study. Acta Odontologica Scandinavica 2022;80(4):281-288.
3. Koşar N. Sosyal Hizmetlerde Aile ve Çocuk Refahı Alanı. Ankara: Yargıçoğlu Matbaası, 1992.
4. Erol N. Yuva, Yetiştirme Yurtları Sorunun mu Yoksa Çözümün mü Parçası? Koruma Altındaki Çocuklar; Prof. Dr. Mualla Öztürk Anısına XVII. Sempozyum Sunuları – 23–25 Şubat 2004.
5. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. "Çocuk Hizmetleri İstatistikleri. <https://www.aile.gov.tr/media/87499/kurumsal-istatistikler.pdf> 23.12.2023.
6. Yıldız E, Şimşek M, Gündoğar Z, Aktan AM. Oral health survey of children referring to faculty of dentistry in Gaziantep: Gaziantep Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran çocukların ağız ve diş sağlığı düzeyi. European Journal of Therapeutics 2015;21(2):118-124.
7. İnan E, Keçeli Tİ, Özel HG, Tekçiçek M. Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine başvuran 6-12 yaşlarındaki bir grup sağlıklı çocukta beslenme durumu ve diş çürüğü ilişkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 2013;1(1):10-17.
8. Petersen PE. The world oral health report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st Century- The approach of the WHO global oral health programme. Commun Dent Oral Epidemiol 2003;31(1), 3-23.
9. Alm A, Wendt LK, Koch G, Birkhed D. Prevalence of approximal caries in posterior teeth in 15-year-old swedish teenagers in relation to their caries experience at 3 years of age. Caries Research 2007;41:392-398.
10. Thomson WM, Poulton R, Milne BJ, et al. Socioeconomic inequalities in oral health in childhood and adulthood in a birth cohort. Community Dentistry and Oral Epidemiology 2004;32:345-353.
11. Sheiham A, Spencer J. Health needs assessment. In: Pine CM, (Editor). Community Oral Health. Bath-Great Britain: Elsevier Sciences Limited, 2002;39-54.
12. Doğan BG. Temel ağız diş sağlığı göstergeleri. Toplum Hekimliği Bülteni 2007;26(2): 40-46.
13. James PMC, Jackson D, Slack GL, Lawton FE. Gingival health and dental cleanliness in English school children. Arch Oral Biol 1960;3:57-66.

14. Sarı ME, Kalyoncuoğlu E, Çankaya S. Fiziksel engelli çocukların ağız ve diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2012; 1: 7-13.
15. World Health Organization. Oral health surveys, basic methods 4th Edition, 1997, WHO:Geneva.
16. World Health Organization. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. 2003, WHO: Geneva.
17. Çokpekin F, Köymen G, Başak F, Akbulut E, Altun C. Engelliler okuluna devam eden çocukların ağız diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2003; 45 (3): 228-232.
18. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, van Palenstein Helderma W. PUFA-an index of clinical consequences of untreated dental caries. Community Dent Oral Epidemiol 2010;38(1):77-82.
19. Güler Ç, Eltas A, Güneş D, Görgeç VA, Ersöz M. Malatya ilindeki 7-14 yaş arası çocukların ağız-diş sağlığının değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2012; 1(2): 19-24.
20. Öztunç H, Haytaç MC, Özmeriç N, Uzel İ. Adana ilinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi (Adana DSİ İlköğretim Okulu, 1999). GÜ Diş Hek Fak Derg 2000;17(2): 1-6.
21. Altun C, Güven G, Başak F, Akbulut E. Altı-onbir yaş grubu çocukların ağız-diş yönünden değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2005;47:114-118.
22. Saydam G, Oktay I, Müller I. Türkiye'de Ağız Ve Diş Sağlığı Durum Analizi. 1991;Tür-Ağız-Sağ- 001 (WHO).
23. Tulunoğlu Ö, Bodur H, Uluşu T, Çiğner R, Odabaş M. Okul öncesi (3-6 yaş) ve okul çağındaki (7-12 yaş) çocuklarda diş yüzeylerindeki çürük dağılımının ve prevalansının karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi. GÜ Diş Hek Fak Derg 2003;20(3):11-16.
24. Eronat N, Ertuğrul F, Uğur ZA, Önçağ Ö, Köse T. İzmir Bornova'da sosyoekonomik düzey ile ağız diş sağlığı durumunun 7 ve 12 yaş grubu çocuklarda değerlendirilmesi. HÜ Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 1997;21:46-51.
25. Kızıoğlu Z, Gürbüz T, Şimşek S, Yağdıran A, Karatoprak O. Erzurum, Bursa ve Isparta illerinde, 2- 5 yaş grubu çocuklarda çürük sıklığı ve bazı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Atatürk Üniv Diş Hek. Fak Derg 2002;12(2):6-13.
26. Gökalp S, Doğan GB, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer Ş. Beş, on iki, on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. HÜ Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2007;31(4):3-10.
27. Yong Z, Hollis JH. Tooth loss and its association with dietary intake and diet quality in American adults. Journal of Dentistry 2014;42(11):1428-1435.
28. Şenocak H. Korunmaya muhtaç çocuklara sağlanan bakım yöntemleri. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi 2006;51:178-226.
29. Hüseyinoğlu S. Korunmaya Muhtaç Çocukların Korunma Altına Alınma Nedenleri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul:Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2017.
30. Kesen NF, Karakuş Ö, Deniz M. Yetiştirme yurtlarında kalan çocukların kuruluşa geliş nedenlerinin incelenmesi. Journal of Society & Social Work. 2012;23(1):139-150.
31. B Küsmez. Korunma ihtiyacı olan çocuklar için kurumsal ve alternatif hizmet modelleri: Bir değerlendirme. International Journal of Social And Humanities Sciences 2020; 4(3): 201-225.
32. Yazıcı E. Türkiye'de Çocuk koruma sistemi ve koruyucu aile bakım yönteminde yeni yaklaşımlar. Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2014;4(2):247-270.
33. Yolcuoğlu İG. Çocuğun İyilik Hali ve Sosyal Hizmet. Toplum ve Sosyal Hizmet 2009;19(2):85-93.
34. Alvarez-Arenal A, Alvarez-Riesgo JA, Peña-Lopez JM, Fernandez-Vazquez JP. DMFT, Dmft and treatment requirements Of Schoolchildren In Asturias, Spain. Community Dent Oral Epidemiol 1998;26(3):166-169.
35. Jürgensen AN, Petersen PE. Oral Health and the impact of socio-behavioural factors in a crosssectionalsurvey of 12-year old school children in Laos. BMC Oral Health 2009;16, 9-29.
36. Llompert G, Marin GH, Silberman M, Merlo I, Zurriaga O. Oral health in 6-year-old school children from Berisso, Argentina: Falling far short of WHO goals. Med Oral Patol Oral CirBucal 2010; 15(1):101-105.
37. Kaste LM, Gift HC, Bhat M, Swango PA. Prevalence of Incisor Trauma in Persons 6 to 50 years of age: United States, 1988-1991. J Dent Res 1996;75:696-705.
38. Ercan E, Dalı M, Dülgeril ÇT, Yaman F. Diyarbakır'da yaşayan okul çağındaki çocuklarda kesici dişlerdeki yaralanmaların yaygınlığı. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2008;14(1):12-17.
39. Kvist T, Annerbäck EM, Dahllöf G. Oral health in children investigated by social services on suspicion of child abuse and neglect. Child Abuse & Neglect 2018; 76:515-523.
40. Akıncı Z. Karma Dişlenme Dönemindeki Öğrencilerin Ağız-Diş Sağlığı Durumunun ve Bu Konudaki Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi.Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2008.
41. Astrom NA, Jakobsen R. The effect of parental dental health behavior on that of their adolescent offspring. Acta Odontol Scand 1996;54:235-241.
42. Aktaş N, Akal N, Akın Y, Moğulkoç Aİ. Çocuklarda tedavi edilmemiş diş çürüklerinin PUFA indeksi ile değerlendirilmesi. Acta Odontologica Turcica 2018; 35(1): 23-28.
43. Shanbhog R, Godhi BS, Nandlal B, et al. Clinical consequences of untreated dental caries evaluated using PUFA index in orphanage children from India. J Int Oral Health 2013;5:1-9.
44. Leal SC, Bronkhorst EM, Fan M, Frencken JE. Untreated cavitated dentine lesions: Impact on children's quality of life. Caries Res 2012;46:102-106.
45. Figueiredo MJ, de Amorim RG, Leal SC, Mulder J, Frencken JE. Prevalence and Severity of clinical consequences of untreated dentine carious lesions in children from a deprived area of Brazil. Caries Res 2011;45:435-442.
46. Bagińska J, Rodakowska E, Wilczyńska-Borawska M, Jamiołkowski J. Index of clinical consequences of untreated dental caries (pufa) in primary dentition of children from North-East Poland. Adv Med Sci 2013; 58: 442-447.