

## ARAŞTIRMA

### 12-13 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARDA ORAL HİJYEN EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİ

Selmin KÖSE\*,

Derya GÜVEN\*\*

Elif MERT\*\*

Ezgi ERASLAN\*\*\*

Sevil ESEN\*\*

Alınış Tarihi:11.01.2010

Kabul Tarihi:28.05.2010

#### ÖZET

12- 13 yaş arası çocuklara verilen oral hijyen eğitiminin dental plak oluşumu üzerindeki etkinliğini incelemek ve diş çürüğü prevalanslarını, çürük nedeniyle çekilmiş diş sayısı, dolgulu diş sayısı indeks değerlerini araştırmak amacıyla yarı deneysel olarak gerçekleştirilmiştir

Çalışma 09.01.2009 –09.04.2009 tarihleri arasında kurumdan izin alınarak, İstanbul’da bulunan bir ilköğretim okulunda 5.sınıfta öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler ile gerçekleştirildi. Veri anket formu ve diş hekimi muayenesi sonucunda toplandı. Veriler decayed, missing, filled theeth indeks ve plak indeksi ile elde edildi, yüzdeler ve ki kare testleri kullanılarak değerlendirildi.

Anne eğitim düzeyi düşük çocuklardaki toplam kayıp diş sayısının, anne eğitim düzeyi yüksek olan çocuklardaki toplam kayıp diş sayısına göre fazla olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Öğrencilerin tamamına yakınının sosyal güvencesinin olduğu, diş hekimine gitme sıklığının kurumlara göre fazla değişmediği, güvencesi olmayanların diş hekimine daha seyrek gittiği belirlendi ( $p>0.05$ ).

Her iki grupta 3 ay sonra plak oluşumu açısından değerlendirildiğinde eğitim verilen gruptaki öğrencilerin plak indeksi oranı azalırken, eğitim verilmeyen grupta bu oranın arttığı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, diş sağlığı, risk faktörleri, eğitim

#### ABSTRACT:

##### **The Effectiveness of Oral Hygien Education Among Children Aged 12-13 Year**

To investigate the effectiveness of oral hygen education on dental plaque formation, tooth decay prevalence and Decayed, Missing, Filled Theeth index among children aged between 12-13 in a quasi experimental study design.

The study has been designed by using quasi experimental design and has been carried out in an elementary school in Istanbul with written permission between January, 9th – April 9th, 2009. The sample includes voluntary students who study in 5th grade. The data was collected by a questionnaire and dental examination by dentist and evaluated by Decayed-Missing-Filled-Teeth index, plaque index, frequency and chi-square test.

The students whose mother has low educational level have more missing teeth than the students whose mother has high educational level ( $p<0.001$ ).

Almost all of the students have social insurance, the frequency of dental examination doesn't change according to the insurance institution type and the students who don't have an insurance have dental examination rarely ( $p>0.05$ ).

The plaque formation has been evaluated after 3 months and in both groups; it has been found that the plaque index ratio is decreased in the education group, and increased in the non-education group significantly ( $p<0.05$ ).

**Keywords:** Children, dental caries, risk factors, education

#### GİRİŞ:

Diş çürükleri çocuklarda en sık görülen sağlık sorunlarından biridir. Bu sağlık sorununu kontrol altına alabilmek için koruyucu önlemleri yaygınlaştırmak ve uygun tedavinin yapılmasını sağlamak önemlidir (Wang et al. 2002, Hugoson et al. 2005).

Ağız ve diş sağlığı genel sağlıktan ayrı düşünülmemesi gereken bireyin yaşam kalitesini ve konforunu direkt olarak etkileyen önemli bir faktördür. Gerek çürük tedavisi gerekse çürüğe bağlı diş kayıplarının giderilmesi zaman, para ve eleman yönünden oldukça yüksek maliyetli

\*Haliç Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu (Öğrt. Gör.) e mail: selminkose@yahoo.com

\*\*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi (Hemşire)

\*\*\*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi (Hemşire)

olmaktadır. Bu nedenle genel sağlık hizmetlerinde olduğu gibi ağız ve diş sağlığında da hastalığın tedavisinden çok korunmaya yönelik hizmetlerin ön planda olması gerekir. Böylece toplumun genel ağız ve diş sağlığı düzeyi iyileştirilir ve ortaya çıkan sorunlar erken dönemde saptanıp maliyetler en aza indirgenmiş olur (Namal ve Can 2002, Namal ve ark. 2003).

Toplum ağız-diş sağlığı uygulamalarının başarılı olabilmesi için dağılımın ve risk faktörlerin ortaya çıkarılmasında standart, uluslar arası kullanımı olan ölçütleri kullanmak gerekmektedir. Bu nedenle de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ağız-diş sağlığı saha araştırmalarında kullanılmak üzere temel yöntemler ve ölçütler geliştirmekte ve ülkeler arası karşılaştırma yapabilmek için belirli yaş ya da yaş bantlarının kullanılmasını önermektedir (Gökalep ve ark. 2007).

Toplumun ağız ve diş sağlığı düzeyinin belirlenmesinde DSÖ'ce önerilen bazı yaş/yaş grupları vardır. Bu yaşlar/yaş grupları; 5 yaş, 12 yaş, 15 yaş, 35-44 yaş ve 65-74 yaş gruplarıdır (Doğan Güçüz 2007).

Diş çürüğünün süt dişleri ağızda yerini aldıktan hemen sonra ortaya çıkabilmesi nedeniyle koruyucu, önleyici uygulamaların çocukluk döneminde yapılması gerektiği genel kabul gören bir görüştür. Bu nedenle diş çürüğüyle ilgili epidemiyolojik araştırmaların çoğu çocukluk döneminde yoğunlaşmıştır (Namal ve Can 2002, Namal ve ark. 2003).

Ülkemizde birinci basamak diş hekimliği olmadığından çocuklar ya da erişkin yaştaki hastalar ancak yakınmaları olduğu zaman diş hekimine gitmektedirler. Çocuk yaştaki grubun düzenli kontrole gitmesini sağlamak ve periyodik muayenelerini yapmak gelecek kuşakların diş sağlığı açısından önem taşımaktadır. Çünkü ağız hijyenine yeterince özenin gösterilmemesi ve sağlığı bozulan dişlerin tedavi edilmemesi diş arklarının kaybolmasına neden olmakta ve kalıcı dişlerin daha çabuk çürümesine yol açmaktadır (Ayrancı 2005).

Diş çürüklerinin etiolojisinde karbonhidratlarla beslenme tarzı, ara öğün sıklığı, kişinin fırçalama alışkanlığı, ara yüz temizliği ve mine yapısı etkili olmaktadır. Bu karmaşık etiyojisi oral hijyen uygulamaları ile çürük arasındaki ilişkinin tespitini zorlaştırır da plak kontrolü diş çürüklerin önlenmesinde önemli bir faktördür. Dental plak, dişler üzerinde

düzenli olarak biriken mikrop tabakasını ifade eder Bu tabaka diş çürüğü ve dişeti hastalıklarını oluşturur. Bu tabakanın oluşumu engellenemez. Ancak her gün düzenli, doğru ağız bakımı ve diş fırçalama alışkanlığıyla diş çürüğü ve dişeti hastalığı oluşturacak miktarının birikmesi önlenir (Taşveren ve ark 2005, Ayrancı 2005).

Diş fırçalamanın çürük riskini anlamlı olarak azalttığı bilinen bir gerçektir. Dişlerini günde 2 kez fırçalayanların, bu alışkanlığı erken yaşta edinenlerin daha az çürüğü olduğu gösterilmiştir (Altun ve ark. 2005).

Ülkemiz nüfusunun önemli bir oranını (%37.6) oluşturan okul çağı çocukları toplumun sağlık düzeyinin yükselmesinde önemli bir yere sahiptir. Çocuğun aile ortamında kazanmaya başladığı sağlıkla ilgili yanlış ya da eksik davranışları okulda verilecek sağlık eğitimi ile düzeltilebilir (Yaramış ve ark. 2005).

Bu kapsamda araştırmamız 12-13 yaş arası ilkokul öğrencilerinin diş çürükleri prevelanslarını, DMFT değerlerini araştırarak diş çürüklerinin azaltılması, ağız ve diş sağlığının korunması için; okul çağındaki çocuklara ağız ve diş sağlığının önemini anlatarak gelecek nesillerin düzenli diş fırçalama, diş hekimine gitme, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kazandırma ve tedavi edici yöntemlerden çok koruyucu yöntemlerden yararlanmalarını sağlamak amacıyla yapılmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **Araştırmanın Tipi ve Amacı**

Çalışma, 12-13 yaş arası çocuklara verilen oral hijyen eğitiminin dental plak oluşumu üzerindeki etkinliğini incelemek ve diş çürüğü prevelanslarını, DMF-T indeks değerlerini araştırmak amacıyla yarı deneysel olarak gerçekleştirilmiştir.

### **Araştırmanın Yeri**

Araştırma, İstanbul il sınırları içerisinde bir ilköğretim okulunda 12- 13 yaşları arasında bulunan öğrencilere, 09.01.2009 ve 09.04.2009 tarihlerinde yapılmıştır.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini; İstanbul il sınırları içinde bulunan bir ilköğretim okulunda 5. sınıfta okuyan 265 öğrenci. Örneklemi ise; evreni oluşturan öğrenciler arasından 12-13 yaşları arasında olan, rastgele yöntemle seçilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 99 öğrenci oluşturmuştur.

### Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan Sosyo-Demografik Bilgi Toplama Formu ve DSÖ tarafından hazırlanan DMF indeksi ve Plak İndeksi ile toplandı. Uygulamanın ilk günü okuldan rastgele iki sınıf seçilerek vaka ve kontrol grupları oluşturuldu. Her iki sınıfa da 24 sorudan oluşan Sosyo-Demografik Bilgi Toplama Formu uygulandı. Daha sonra diş hekimi tarafından öğrencilerin diş çürüklerine ve plak indekslerine bakıldı. Vaka grubuna görsel ve işitsel olarak ağız ve diş sağlığının önemi, beslenmenin diş sağlığı üzerine etkisini anlatan eğitim bir ders saati içerisinde verildi. Diş fırçalama yöntemi maket üzerinde uygulamalı olarak anlatıldı. Bir firmayla anlaşarak vaka grubuna diş macunu dağıtıldı. 3 ay sonra vermiş olduğumuz eğitimin etkili olup olmadığını öğrenmek amacıyla vaka ve kontrol gruplarına tekrar diş muayenesi yapıldı. Oluşan veri kayıt edildi. Veriler 09.01.2009 ve 09.04.2009 tarihlerine kurumlardan gerekli izinler alınarak araştırmaya kendi istekleriyle katılan 5. sınıf öğrencilerine anket formuna ilişkin ön açıklamalar yapılarak ve etik kurallara uyularak toplandı.

**Sosyo-Demografik Bilgi Toplama Formu:** Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik bilgilerini, sosyal yaşam özelliklerini, ağız ve diş sağlığını etkileyecek alışkanlıklarını, diş fırçalama sıklığı ve ilk diş hekimine gitme yaşı gibi genel soruları içeren araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan 24 soruyu içeren anket formudur.

**DMF İndeksi:** Çürük aktivitesi yüksek olan bireylerin tespitinde kullanılır. Çürük (decayed), kayıp (missing) ve dolgulu (filled) dişlerin toplamını gösterir. DMF indeks sistemi yüzey (DMF-S), ya da diş başına (DMF-T) olmak üzere iki şekilde hesaplanabilmektedir. DSÖ tarafından oluşturulmuş bir indekstir. DMF-T değerlendirilmesi, çürük diş, dolgulu diş, kayıp diş toplamının muayene edilen kişi sayısına bölünmesiyle bulunur. (Zafersoy ve ark. 2002, Doğan Güçüz 2008, Çolak ve ark. 2008). D.S.Ö.' ünce 12 yaş DMF-T değerine ilişkin yapılan değerlendirme;

DMF-T 0-1,1.....çok düşük  
DMF-T 1,2-2,6.....düşük  
DMF-T 2,7-4,4.....orta  
DMF-T 4,5-6,5.....yüksek  
DMF-T > 6,5.....çok yüksek

şekindedir (Namal ve ark. 2003).

Diş çürüğünün nedeni yediğimiz içtiğimiz gıdalarla dişlerimizde biriken mikrop tabakasıdır. Bu tabakaya dental plak denir. Oluşan bu tabaka düzenli bir şekilde dişler fırçalanarak uzaklaştırılmazsa çürüklere ve dişeti hastalıklarına neden olur. Dental plağın biriktiği durumlarda diş hekimleri dişleri bazı kriter ve yöntemlere göre değerlendirirler. Biriken plağı değerlendirmek için **Plak İndeksini** kullanırlar (Akkerman 2007).

**Plak İndeksi (PI):** Bu indekste dişin her yüzeyi için ayrı skor verilir ve toplam 4'e bölünerek dişin skoru, dişlerin toplamı diş sayısına bölünerek birey için plak skoru bulunur.

### 5.Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler bilgisayar ortamında yüzdeler ve ki-kare testi uygulanarak değerlendirilmiştir.

### Çalışmanın Sınırlılığı

Bu çalışma sadece örneklem grubunda yer alan öğrencilerin sonuçları ile sınırlıdır.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

Eğitim verilen sınıfın demografik özelliklerine bakıldığında; %86'sının 12 yaşında, %54'ünün kız olduğu, %52'sinin anne eğitim durumunun ilkökul, %34'ünün baba eğitim durumunun ortaokul, %44'ünün ailedeki birey sayısının iki, %86'sının ekonomik durumunun orta ve tamamının sosyal güvencesinin olduğu belirlenmiştir.

Eğitim verilmeyen sınıfın demografik özelliklerine bakıldığında; %91.8'inin 12 yaşında, %59.2' sinin erkek olduğu, %49'unun anne eğitim durumunun ilkökul, %38.8'inin baba eğitim durumunun ilkökul, %44.9'unun ailedeki birey sayısının iki, %83.7'sinin ekonomik durumunun orta ve %95.9'unun sosyal güvencesinin olduğu belirlenmiştir.

Eğitim verilen ve verilmeyen sınıfın sosyo-demografik özellikleri benzerlik göstermiştir.

Aile, gelir ve sosyal sınıf gibi faktörlerin diş çürüğü ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ayrancının çalışmasında (2005), diş çürük varlığının gelir durumuna göre farklılık gösterdiği, asgari ücret ya da biraz üstünde maaş alanlarda çürük varlığının daha fazla olduğu, gelir durumu iyi olanlarda ise daha az çürük bulunduğu saptanmıştır (p<0.001)

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo - Demografik Özellikleri (n:99)

Öğrencilerin Sosyo- Demografik Özellikleri	Eğitim Verilenler (n=50)		Eğitim Verilmeyenler (n=49)		X <sup>2</sup> p
	s	%	s	%	
<b>Yaş</b>					
12	43	86.0	45	91.8	0.854
13	7	14.0	4	8.2	0.356
<b>Cinsiyet</b>					
Kız	27	54.0	20	40.8	1.725
Erkek	23	46.0	29	59.2	0.189
<b>Anne Eğitim Durumu</b>					
İlkokul	26	52.0	24	49.0	
Ortaokul	16	32.0	10	20.4	6.677
Lise	8	16.0	10	20.4	0.154
Yüksekokul- Üniversite	-	-	4	8.2	
Yüksek Lisans ve Üstü	-	-	1	2.0	
<b>Baba Eğitim Durumu</b>					
İlkokul	16	32.0	19	38.8	
Ortaokul	17	34.0	11	22.4	5.415
Lise	16	32.0	13	26.5	0.144
Yüksekokul- Üniversite	1	2.0	6	12.3	
Yüksek Lisans ve Üstü	-	-	-	-	
<b>Kardeş Sayısı</b>					
1	3	6.0	6	12.2	
2	22	44.0	22	44.9	4.301
3	16	32.0	13	26.5	0.367
4	3	6.0	6	12.3	
4'ten fazla	6	12.0	2	4.1	
<b>Sosyo Ekonomik Durum</b>					
Düşük	-	-	1	2.0	
Orta	43	86.0	41	83.7	1.038
Yüksek	7	14.0	7	14.3	0.595
<b>Sosyal Güvence</b>					
SSK					
Bağ-Kur	24	48.0	26	53.1	
Emekli Sandığı	23	46.0	11	22.4	10.761
Özel	2	4.0	9	18.4	0.029
Yok	1	2.0	1	2.0	
	-	-	2	4.1	
<b>Toplam</b>	50	100	49	100	

Tablo 2.Eğitim Verilen ve Verilmeyen Gruplara Göre Diş Sağlığını Sürdürme Davranışları (n:99)

Sağlıklı Yaşam Davranışları		Eğitim Verilenler		Eğitim Verilenler	
		s	%	s	%
Anne Babanın Diş Sağlığıyla İlgilenme Durumu	Evet	45	90.0	45	91.8
	Hayır	5	10.0	4	8.2
Diş Fırçalama Sıklığı	Günde 2 kez	18	36.0	21	42.9
	Günde 1 kez	16	32.0	20	40.8
	Gün Aşırı	1	2.0	1	2.0
	Çok Seyrek	14	28.0	6	12.3
Diş Fırçasını Değiştirme Sıklığı	Hiç Fırçalamam	1	2.0	1	2.0
	0-6 ay	37	74.0	28	57.1
	7- 12 ay	10	20.0	16	32.7
	13-18 ay	3	6.0	3	6.1
Diş İpi ve Ara Yüz Fırçası Kullanımı	19-24 ay	-	-	2	4.1
	Hayır	38	76.0	39	79.6
	Çok Seyrek	10	20.0	8	16.3
	Sık Kullanırım	2	4.0	2	4.1
Tatlı Tüketimi	Hiç	1	2.0	1	2.0
	Az	22	44.0	24	49.0
	Orta	17	34.0	17	34.7
	Çok Fazla	10	20.0	7	14.3
Asitli İçecek Tüketimi	Hiç	11	22.0	11	22.4
	Az	20	40.0	20	40.8
	Orta	16	32.0	15	30.7
	Çok Fazla	3	6.0	3	6.1
Karbonhidratlı Gıda Tüketimi	Hiç	19	38.0	2	4.1
	Az	26	52.0	14	28.6
	Orta	5	10.0	30	61.2
	Çok Fazla	-	-	3	6.1
	<b>Toplam</b>	50	100	49	100

Eğitim öncesi grupların sağlıklı yaşam davranışlarına bakıldığında; eğitim verilen öğrencilerin, %90'ının anne babasının çocuğunun diş sağlığıyla ilgilendiği, %64'ünün ağız hijyeni bilgilerini ailesinden öğrendiği, %36'sının dişlerini günde 2 kez fırçaladığı, %74'ünün diş fırçasını 0-6 ayda bir değiştirdiği, %76'sının diş ipi ve ara yüz fırçası kullanmadığı, %44'ünün az oranda tatlı tükettiği, %40'nin az oranda asitli içecek içtiği, %52'sinin az oranda karbonhidratlı gıda tükettiği tespit edilmiştir.

Eğitim verilmeyen öğrencilerin; %91.8'inin anne babasının çocuğunun diş sağlığıyla ilgilendiği, %81.6'sının ağız hijyeni bilgilerini ailesinden öğrendiği, %42.9'unun dişlerini günde 2 kez fırçaladığı, %57.1'nin diş fırçasını 0-6 ayda bir değiştirdiği, %79.6'sının diş ipi ve ara yüz fırçası kullanmadığı, %49'unun az oranda tatlı tükettiği, %40.8'inin az oranda asitli içecek içtiği, %61.2'sinin orta oranda karbonhidratlı gıda tükettiği belirlenmiştir.

Diş fırçalama sıklığının diş sağlığına etkisi ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları da çoğunlukla diş fırçalama sıklığının diş sağlığını ve sonuçlarını olumlu yönde etkilediği yönündedir. Carvalho ve arkadaşları (2001) ağız bakımıyla diş çürüğü ve sonuçlarının azaldığını, Whittle ve Whittle (1998), Retnakumari (1999), diş fırçalamanın diş sağlığını olumlu yönde etkilediğini bildirmişlerdir.

Yetersiz diş fırçalamanın diş çürük değerini yükselttiği, diş fırçalamanın az olduğu bireylerde daha fazla fırçalayan bireylere göre çok fazla diş kaybına rastlandığı bildirilmiştir (Namal ve ark. 2002).

Yaramış ve arkadaşları (2005), Nevşehir il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerini araştırmışlar ve öğrencilerin %30.6'sının günde 1-2 kez dişlerini fırçaladığını saptamışlardır. Bu çalışmada da eğitim verilen öğrencilerin %36'sı günde iki kez, %32'si günde bir kez diş fırçalamakta, eğitim verilmeyen öğrencilerin ise

%42.9'u günde iki kez, %40.8'inin günde bir kez fırçaladığı tespit edilmiştir.

İstanbul-Bayrampaşa pilot çalışmasında eğitim seviyesi yükseldikçe bireylerin daha fazla süre okulda ağız-diş sağlığı eğitimi aldığı, bunun ağız sağlığını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (Namal ve ark. 2002).

Yaşar ve arkadaşlarının (2007) yaptığı araştırmada; ağız ve diş sağlığı durum ve davranışlarının temel belirleyicilerinin aile olduğu yani çocukluk döneminde kazanıldığını temel bireysel temizlik kurallarının çok küçük yaşlarda ailede başlatılmasının kalıcılığı arttırdığını göstermiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Diş Sağlığında Tedaviye İlişkin Uygulamaları

Diş Sağlığında Tedaviye Verilen Önem		Eğitim Verilenler		Eğitim Verilmeyenler		
		S	%	S	%	
İlk Kez Diş Hekimine Gitme Yaşı	4	2	4.0	-	-	
	5	6	12.0	6	12.2	
	6	6	12.0	6	12.2	
	7	8	16.0	6	12.2	
	8	15	30.0	7	14.3	
	9	8	16.0	8	16.3	
	10	2	4.0	5	10.2	
	11	1	2.0	4	8.2	
	Hiç Gitmeyenler	2	4.0	7	14.3	
	Ayda Bir	12	24.0	9	18.4	
	Diş Hekimine Gitme Sıklığı	Altı Ayda Bir	12	24.0	15	30.6
Yılda Bir		14	28.0	11	22.4	
Bir Yıldan Fazla		10	20.0	7	14.3	
Hiç Gitmeyenler		2	4.0	7	14.3	
Dolgu		11	22.0	9	18.4	
Uygulanan Diş Tedavileri	Diş Eti Tedavisi	2	4.0	26	53.1	
	Diş Çekimi	26	52.0	2	4.1	
	Kanal Tedavisi	2	4.0	1	2.0	
	Fissür Örtücü (Dişe Aşı Uygulanması)	6	12.0	6	12.2	
	Hiçbiri	2	4.0	5	10.2	
	Hepsi	1	2.0	-	-	
	Hiç Korkmam	27	54.0	23	46.9	
	Diş Tedavisi Hakkındaki Düşünceleri	İğneden Korkarım	2	4.0	10	20.4
		Kandan Korkarım	2	4.0	1	2.0
		Acı Duymaktan Korkarım	12	24.0	11	22.4
Diğer		1	2.0	1	2.0	
Kişinin Genel Sağlığını Değerlendirmesi	Hepsi	6	12.0	3	6.1	
	Mükemmel	8	16.0	8	16.3	
	Çok İyi	9	18.0	17	34.7	
	İyi	19	38.0	14	28.6	
	Orta	13	26.0	8	16.3	
Kişinin Ağız Sağlığını Değerlendirmesi	Zayıf	1	2.0	2	4.1	
	Mükemmel	3	6.0	-	-	
	Çok İyi	2	4.0	8	16.3	
	İyi	24	48.0	19	38.8	
Değerlendirmesi	Orta	15	30.0	22	44.9	
	Zayıf	6	12.0	-	-	
	<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	

Grupların diş sağlığı için tedaviye verdikleri öneme bakıldığında; eğitim verilen sınıfta %30'unun ilk defa diş hekimine gitme yaşının 8, %28'inin diş hekimine gitme sıklığının yılda bir, %52'sine uygulanan tedavinin diş çekimi olduğu, %54'ünün diş tedavisinden hiç korkmadığı, %38'inin genel

sağlığını, %48'inin ağız sağlığını iyi bulduğu saptanmıştır.

Eğitim verilmeyen sınıfın ise %16.3'ünün ilk defa diş hekimine gitme yaşının 9, %30.6'sının diş hekimine gitme sıklığının altı ayda bir, %53.1'ne uygulanan tedavinin diş eti tedavisi olduğu, %46.9'unun diş tedavisinden

hiç korkmadığı, %34.7'sinin genel sağlığını çok iyi bulduğu, %44.9'unun ağız sağlığını orta bulduğu saptanmıştır.

Gökalp ve arkadaşları (2007), beş, on iki, on beş yaş çocukların ağız ve diş sağlığı

profilini incelemişler ve on beş yaşta çocukların %41'nin hiç diş hekimine gitmediğini, azalan yaşla birlikte artarak beş yaşındakilerin %82.1'inin diş hekimine gittiğini belirlemişlerdi.

Tablo 4. Eğitim Verilen ve Verilmeyen Grupta 3 Ay Sonraki Plak indekslerinin 3 Ay Önceki Plak İndeksine Göre Durumu (s:99)

Plak İndekslerinin Dağılımı	Eğitim Verilenler				$\chi^2$ p	Eğitim Verilmeyenler				$\chi^2$ p
	3 Ay Önce		3Ay Sonra			3 Ay Önce		3Ay Sonra		
	s	%	s	%		s	%	s	%	
Plak İndeksi 0	-	-	3	6.0	23.701	-	-	-	-	12.789
Plak İndeksi 1	8	16.0	14	28.0	0.001	7	14.3	2	4.0	0.012
Plak İndeksi 2	22	44.0	25	50.0		18	36.7	22	44.9	
Plak İndeksi 3	20	40.0	8	16.0		24	49.0	25	51.1	
<b>Toplam</b>	50	100	50	100		49	100	49	100	

Eğitim verilen grupta; eğitim verilmeden önce yapılan diş muayenesinde plak indeksi 3 olan %40 iken, eğitim verildikten sonra %16'ya düşmüştür. Ayrıca eğitimden önce plak indeksi 0 olan öğrenci yokken, eğitimden sonra plak indeksi 0 olan öğrenci sayısının %6'ya çıktığı saptanmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Eğitim verilmeyen grupta 3 ay önceki plak indeksiyle 3 ay sonraki plak indeksine baktığımızda; 3 ay önceki plak indeksi 1 olan öğrencilerin oranı %14.3 iken, 3 ay sonra %4'e düştüğü; plak indeksi 3 olan öğrencilerin oranı ise %49'dan %51.1'e yükseldi. Bu verilere bakıldığında istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Tablo 5. Öğrencilerin Çürük Diş Sayısı, Çürüdüğü İçin Çekilen Diş Sayısı ve Dolgulu Diş Sayıları Toplamına Göre Dağılımı (n:99)

DMF-T İndeks Değerlerinin Dağılımı	Eğitim Verilenler	Eğitim Verilmeyenler	Eğitim Verilenler ve Eğitim Verilmeyenler
DMF-T İndeks Değeri	7.06	6.65	6.85
<b>Toplam</b>	50	49	99

Öğrencilerin çürük diş sayısı, çürüdüğü için çekilen diş sayısı ve dolgulu diş sayıları toplamına baktığımızda; her iki sınıfın birlikte DMF-T indeks değeri; 6.85, eğitim verilen sınıfın DMF-T indeks değeri; 7.06, eğitim verilmeyen sınıfın DMF-T indeksi değeri; 6.65 bulunmuştur.

Taşveren ve arkadaşları 12 yaş grubu çocukların diş fırçalama sıklığı DMF-T ilişkisi adlı çalışmada DMF-T değer ortalamasını 3,58 olarak belirlemiştir (Taşveren ve ark 2005).

Doğan Güçüz ve Gökalp (2008), DSÖ'nün önerdiği indeks yaşlardaki bireylerin çürük prevalansını ve tedavi gereksinimlerini değerlendirmiştir. Sonuç olarak yaş arttıkça çürük prevalansının arttığını ve çürük prevalansının bütün yaşlarda yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

13-14 yaş grubu için Türkiye ortalaması DMF-T değeri 3.23-4.07 olarak bildirilmiştir (Namal ve Can 2001).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

12-13 yaş arası çocuklara verilen oral hijyen eğitimi öncesi ve sonrasında dental plak oluşumunu, DMFT indeks değerlerine göre incelediğimizde elde ettiğimiz sonuçları şöyle sıralayabiliriz: Eğitim verilen öğrencilerin, eğitim öncesi %90'ının (n=45) anne babasının çocuğunun diş sağlığıyla ilgilendiği, %64'ünün (n=32) ağız hijyeni bilgilerini ailesinden öğrendiği, %36'sının (n=18) dişlerini günde 2 kez fırçaladığı, %74'ünün (n=37) diş fırçasını 0-6 ayda bir değiştirdiği, %76'sının (n=38) diş ipi kullanmadığı, %44'ünün (n=22) az oranda tatlı tükettiği, %40'nın (n=20) az oranda asitli içecek

içtiği ve %52'sinin (n=26) az oranda karbonhidratlı gıda tükettiği tespit edilmiştir.

Eğitim verilmeyen öğrencilerin; %91.8'inin (n=45) anne babasının çocuğunun diş sağlığıyla ilgilendiği, %81.6'sının (n=40) ağız hijyeni bilgilerini ailesinden öğrendiği, %42.9'unun (n=21) dişlerini günde 2 kez fırçaladığı, %57.1'sinin (n=28) diş fırçasını 0-6 ayda bir değiştirdiği, %79.6'sının (n=39) diş ipi kullanmadığı, %49'unun (n=24) az oranda tatlı tükettiği, %40.8'inin (n=20) az oranda asitli içecek içtiği, %61.2'sinin (n=30) orta oranda karbonhidratlı gıda tükettiği tespit edildi.

Anneleri ilkokul mezunu olan çocuklarda çürük diş sayısı, çürüdüğü için çekilen diş sayısı, dolgulu diş sayısı 17'ye çıkarken lise ve üzeri olanlarda bu oran 2 olarak bulundu.

Sosyal güvenceleri ile diş hekimine gitme sıklıklarına bakıldığında öğrencilerin tamamına yakınının sosyal güvencesinin olduğu, diş hekimine gitme sıklığının kurumlara göre fazla değişmediği, sosyal güvencesi olmayan öğrencinin diş hekimine daha seyrek gittiği belirlendi. Her iki grupta 3 ay sonra plak oluşumu açısından değerlendirildiğinde eğitim verilen gruptaki öğrencilerin plak indeksi oranı azalırken, eğitim verilmeyen grupta bu oranın arttığı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Araştırmamızda bulunan sonuçlara göre DSÖ tarafından belirlenen hedeflere ulaşamamıştır. Elde ettiğimiz DMF-T değerleri bu değerlere göre oldukça yüksektir. Etkili ağız bakımı, çocuklarda iyi bir oral sağlık durumunun geliştirilmesi için gereklidir. İlkokul çağı çocuklarında diş çürüklerinin yaygın bir sorun olduğu saptanmış, okul sağlığı hizmetleri içersinde ağız diş sağlığı açısından rutin izlenimlerin yapılması gerektiği görülmüştür. Bu nedenle ağız diş sağlığı eğitimi ve çürük önleyici uygulamalara özellikle ilkokul çağındaki çocuklarda önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

#### KAYNAKLAR

**Akkerman E** (2007). Türkiye'de diş çürüklerinin şiddetini ölçmeye yönelik yapılan epidemiyolojik çalışmaların değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diş Hekimliği Fakültesi Anabilim Dalı, İstanbul.

**Altun C, Güven G, Başak F ve ark.** (2005). Altı onbir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* .47: 114-118.

Araştırmamızda elde edilen sonuçlara göre;

Okullarda diş bakımı eğitimi ile ilgili dişleri korumaya yönelik eğitimler arttırılarak öğretmenlere de bu konuda gereken eğitimin verilerek ilköğretim öğrencilerinde diş çürükleri ve diş eti hastalıklarının yaygınlık ve şiddetinin azaltılması, okul kantinlerinde diş sağlığını etkileyen ürünlerin satışının yasaklanması ve okullarda lavaboların diş fırçalamaya uygun olmasının sağlanması, ailenin beslenme alışkanlıkları belirlenerek beslenme ve bilgi düzeylerinin arttırılmasına yönelik çalışmaların yapılması, florlu diş macunu kullanımının önemi belirtilerek profesyonel diş temizliği ile ilgili eğitim verilmesi, diş fırçalama alışkanlığının bireylere yeterli ve iyi düzeyde kazandırılması sağlanarak çürük riskinin azaltılması,

Okullarda aylık olarak, ağız ve diş sağlığını koruyucu eğitimler verilerek çocukların bilgi düzeylerinin arttırılması,

Okullarda bulunan öğrencilerin diş hekimleri tarafından rutin ağız ve diş kontrollerinin yapılmasının sağlanması,

Halkın eğitilmesinde görevli ebe, hemşire ve öğretmenlere diş sağlığının önemi, beslenme alışkanlıkları ile diş çürüğü arasındaki ilişkilerin öğretilmesi ve verilen eğitimler sayesinde bakteri plağının kontrolü ve ortadan kaldırılmasının sağlanması,

Çocuklarda diş fırçalama alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik verilen eğitimlerin sık sık tekrarlanması ve çocukları diş fırçalamaya teşvik edici aktivitelerde bulunulması,

Ebeveynler tarafından çocukların 6 ayda bir diş kontrolüne getirilmesinin sağlanması ve diş doktoru tarafından koruyucu tedavilerin uygulanması önerilebilir.

**Atakul F** (1979). Diyarbakır ve çevresinde 3-12 yaş grubu arasındaki çocuklarda çürük sıklığı. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diş Hekimliği Fakültesi Anabilim Dalı., Doktora tezi, İstanbul.

**Ayrancı Ü** (2005). Bir grup ilkokul öğrencisinde diş çürüğü saptama araştırması Cengiz T.:Endodonti s.75-89, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diş Hekimliği Fakültesi Anabilim Dalı Yayınları.

**Carvalho JC, Nieuwenhuysen JP, D'hore W** (2001). The decline in dental caries among bel



children between 1983 and 1998. Community Dent Oral Epidemiol 29(1): 55-61.

**Çolak M, Atakul F, Bahşi E ve ark.** (2008). 1996 ve 2005 yıllarında Diyarbakır'da yapılan iki farklı araştırmada çürük prevalansının karşılaştırılması. Dicle Diş Hekimliği Dergisi 9(2): 35-42.

**Doğan Güçiz B** (2008) Temel ağız-diş sağlığı göstergeleri. Toplum Hekimliği Bülteni 26(2): 40-42.

**Gökalp S, Doğan Güçiz B, Tekçiçek M ve ark.** (2007). Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi 31(4): 3-10.

**Hugoson A, Koch G, Göthberg C et al.** (2005). Oral health of individuals aged 3-80 years in Jönköping, Sweden during 30 years (1973-2003). II. Review of clinical and radiographic findings. Swedish Dental Journal. 29(4): 139-55.

**Namal N, Can G** (2001). İstanbul-Bayrampaşa ve Gaziosmanpaşa'daki bireylerde çürük sıklığı. Diş Hekimliği (Journal of Dentistry) Dergisi 8(42): 323-328.

**Namal N, Vehid S, Can G ve ark.** (2002). Erişkin diş sağlığı düzeyi. İstanbul- Bayrampaşa pilot çalışması, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk sağlığı Anabilim Dalı Araştırması İstanbul.

**Namal N, Can G** (2002). Bireylerin eğitim düzeyi, diş fırçalama sıklığı-DMFT ilişkisi. Dişhekimliği (Journal of Dentistry) Dergisi 9(45): 148-152.

**Namal N, Can G, Fidan Gül E** (2003). İstanbul'da bir ilköğretim okulunda diş çürüğü sıklığının

araştırılması. Dişhekimliği (Journal of Dentistry) Dergisi 10(49): 50-55.

**Retnakumari N** (1999). Prevalence of dental caries and risk assessment among primary school children of 6-12 years in the Varkala Municipal area of Kerala. Journal of the Indian Society of Pedodontics Preventive Dentistry 17(4):1335-142

**Taşveren Kambek S, Yeler Yalçın D, Sözen A ve ark.** (2005). 12 yaş grubu çocukların diş fırçalama sıklığı-DMF-T ilişkisi. Atatürk Üniversitesi Dergisi 15(1): 11-14.

**Wang HY, Petersen PE, Bian JY et al.** (2002). The second national survey of oral health status of children and adults in China. International Dental Journal. 52(4): 283-290.

**Whittle JG, Whittle KW** (1998). Household income in relation to dental health and behaviours the use of super profiles. Community Dental Health 15(3): 150.

**Yaramış N, Karataş N, Ekti F ve ark.** (2005). Nevşehir il merkezinde bulunan ilköğretim çağındaki çocukların ağız sağlığı durumu ve alışkanlıklarının belirlenmesi, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi 14(12): 256-259.

**Yaşar F, Çalışkan D, Yıldız A** (2007) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. sınıf öğrencilerinin ağız-diş sağlığı durumları ve günlük ağız-diş bakım alışkanlıkları. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 60(1): 13-19.

**Zafersoy Z, Kayaoğlu G, Can Erten H** (2002). Farklı iki görüntüleme ile elde edilen bite-wing radyografilerin DMF-S indeks sistemine olan etkilerinin değerlendirilmesi Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi 19(1): 15-18.