

T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  
PEDODONTİ ANABİLİM DALI

**10-12 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÇOCUKLARDA FARKLI  
MOTİVASYON TEKNİKLERİ KULLANARAK BİLGİ,  
TUTUM VE DAVRANIŞ ÜÇGENİNDE DİŞ FIRÇALAMA  
ALİŞKANLIĞININ ARAŞTIRILMASI**

**Dt. Hacer Nida UĞUZ**

**UZMANLIK TEZİ**

**ADANA-2017**

T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  
PEDODONTİ ANABİLİM DALI

**10-12 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÇOCUKLARDA FARKLI  
MOTİVASYON TEKNİKLERİ KULLANARAK BİLGİ,  
TUTUM VE DAVRANIŞ ÜÇGENİNDE DİŞ FIRÇALAMA  
ALİŞKANLIĞININ ARAŞTIRILMASI**

**Dt. Hacer Nida UĞUZ**

**UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. M. Cem DOĞAN**

**Bu çalışma TDH-2017-8583 nolu proje olarak Çukurova Üniversitesi Araştırma  
Projeleri tarafından desteklenmiştir.**

**Tez No: .....  
ADANA-2017**

## KABUL VE ONAY

Pedodonti Uzmanlık Programı Çerçevesinde yürütölmüş olan  
" 10-12 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÇOCUKLARDA FARKLI MOTİVASYON TEKNİKLERİ KULLANARAK BİLGİ,  
TUTUM VE DAVRANIŞ ÜÇGENİNDE DİŞ FIRÇALAMA ALIŞKANLIĞININ ARAŞTIRILMASI "  
adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarihi: 21 / 12 / 2017

### TEZ SINAV JÜRİSİ

Prof. Dr. M. Cem Doğan  
Çukurova Üniversitesi  
Başkan

Doç. Dr. Özgöl Baygın  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Üye

Yrd. Doç. Dr. Ceren Deveci  
Çukurova Üniversitesi  
Üye

Dr. || ||  
Üniversitesi  
Üye

Dr. || ||  
Üniversitesi  
Üye

Dr. || ||  
Üniversitesi  
Üye

Dr. || ||  
Üniversitesi  
Üye

Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun 27/12/2017 tarih ve 52/2 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgilerini ve desteğini esirgemeyen, tezimin her aşamasında sabırla ve bilgisiyle bana yol gösteren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli hocam Prof. Dr. M. Cem Doğan'a,

Üniversite hayatıma başladığım andan itibaren, bu mesleği bana öğreten ve sevdiren, uzmanlık eğitimim boyunca desteklerini esirgemeyen, aynı zamanda tezimin her aşamasıyla yürekten ilgilenen, değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Buse Serin, Yrd. Doç. Dr. İffet Yazıoğlu Sanrı ve Yrd. Doç. Dr. Volkan Çiftçi 'ye,

Bana her zaman her konuda yardımcı olan ve desteği ile bana güven veren değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Ceren Deveci'ye,

Psikolojik yaklaşım konusunda ve tezimin her aşamasında her türlü desteği sağlayan ve vaktini esirgemeyen Levent Bekir Telli'ye,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım, tez çalışmamın klinik aşamasında canı gönülden yardımlarını sunan çalışma arkadaşlarım Arş. Gör. Dt. Tuğba Yolalan, Arş. Gör. Dt. Dilan Şen, Arş. Gör. Dt. Arzu Soygun, Arş. Gör. Dt. Emir Kocaarslan, Arş. Gör. Dt. Gizem Işık, hemşirelerimiz Funda Süren, Deniz Meryemoğlu, Emel Aysu ve sekreterimiz Bengül Dere'ye,

Genel anestezinin daha huzurlu geçmesini sağlayan Yrd. Doç. Dr. Nilgün Alpay, Didem Demirkıra'a, Uzmanlık tez çalışmamın yazım aşamasında yardım ve desteğini esirgemeyen canım arkadaşım Alkan Bulduklu'ya, İstatistiklerin yapım ve yorumunda yardımcı olan, grafiklerin ve tabloların düzenlenmesinde emeği geçen arkadaşım Çağla Sarıtürk'e, Video hazırlama ve düzenleme aşamasında desteğini esirgemeyen arkadaşım Hüseyin Dengiz'e Uzmanlık süresince manevi desteklerini hep hissettiren sevgili arkadaşlarım Gülderen Vergil, Cihan Küden, Songül Sıcak, Zeynep Ersan, Melis Daraoğlu, Bahar Alkaya, Ekin Kenci, ve burada isimlerini saymadığım birçok arkadaşıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca her zaman ve her ne olursa olsun ilgi ve sevgileri ile bana destek veren, bu günlere gelmemde en büyük paya sahip olan sevgili babam Salih Uğuz, sevgili annem Ayşe Uğuz, kardeşim Semih Uğuz ve Ali Durmaz başta olmak üzere tüm aileme içtenlikle teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

<b>KABUL ve ONAY</b> .....	ii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	iv
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	vii
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ</b> .....	viii
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	ix
<b>ÖZET</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>1. GİRİŞ</b> .....	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	3
2.1. Sağlık, Sağlığın Korunması Ve Geliştirilmesi .....	3
2.1.1. Sağlık.....	3
2.1.2. Sağlığı Etkileyen Faktörler .....	4
2.1.2.1. Sağlığın Biyomedikal Boyutu .....	4
2.1.2.2. Sağlığın Davranışsal ve Psikososyal Boyutu .....	4
2.1.2.3. Sağlığın Sosyokültürel, Sosyoekonomik ve Çevresel Boyutu .....	5
2.1.2.4. Sağlığın Sağlık Sistemiyle İlgili Boyutu .....	5
2.1.3. Sağlığın Bireyler ve Toplumlar Açısından Önemi.....	5
2.1.3.1. Sağlık Değeri.....	5
2.1.3.2. Sağlık Bilgisi .....	6
2.1.3.3. Sağlık Normu .....	6
2.1.3.4. Sağlık Davranışı .....	7
2.1.4. Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi .....	7
2.1.5. Ağız Diş Sağlığının Korunması ve Geliştirilmesi.....	7
2.2. Sağlık Eğitimi.....	8
2.3. Sağlığın Psikososyal Yönü.....	12
2.3.1. Klinik Sağlık Psikolojisi .....	12
2.3.2. Halk Sağlığı Psikolojisi.....	13
2.3.3. Toplum Sağlığı Psikolojisi .....	13
2.3.4. Eleştirel Sağlık Psikolojisi .....	14

2.4. Ağız Diş Sağlığı Ve Önemi.....	15
2.4.1. Diş Çürüğü ve Çürük Riski .....	19
2.4.2. Periodontal Hastalıklar .....	21
2.5. Ağız Diş Sağlığı Eğitimi .....	24
2.5.1. Diş Fırçalama .....	26
2.5.2. Arayüz Temizliği .....	27
2.5.3. Florürler.....	27
2.5.4. Florlu Diş Macunları .....	28
2.5.5. Diyet.....	29
2.6. Ağız Diş Sağlığı İle İlgili Bilgi, Tutum Ve Davranışı İnceleme Ve Geliştirme ..	30
2.7. Görsel, İşitsel, Dokunsal Öğrenme Biçimleri .....	33
2.7.1. Eğitimde Kullanılan Görsel Öğrenme Materyalleri .....	35
2.7.2. Eğitimde Kullanılan İşitsel Öğrenme Materyalleri .....	35
2.7.3. Eğitimde Kullanılan Görsel-İşitsel Öğrenme Materyalleri .....	35
2.7.4. Eğitimde Kullanılan Çoklu Ortam Bilgi Sağlayıcıları (Multi-media Sistemler).....	35
2.8. Motivasyonel Görüşme .....	36
2.8.1. Motivasyonel Görüşmenin Özellikleri.....	36
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM .....</b>	<b>39</b>
3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	39
3.2. Araştırmanın Tipi .....	39
3.3. Değerlendiren Değişkenler.....	40
3.4. Veri Toplama Araçları .....	40
3.5. İnsan Gücü .....	40
3.6. Veri Toplama Şekli .....	40
3.7. Araştırma Protokolü .....	41
3.2. Verilerin İstatistiksel Analizi .....	45
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>46</b>
4.1. Çocukların Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	46
4.2. Çocukların Sosyodemografik Dağılımı.....	47
4.3. Çocukların Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine Başvuru Nedenleri .....	48

4.4. Çocukların Grup Ayrımı Yapılmaksızın Bilgi, Davranış ve Tutum Sorularına Başlangıç ve 3. Ay Verdikleri Cevapların Karşılaştırması.....	49
4.5. Grup Ayrımı Yapılmaksızın Plak İndeksinin Zamana Bağlı Değişimi .....	52
4.6. Grup Ayrımı Yapılmaksızın Plak İndeksinin Yaş ve Cinsiyete Göre Zamana Bağlı Değişimi .....	52
4.7. Çocukların Gruplara Göre Bilgi, Davranış ve Tutum Sorularına Başlangıç ve 3. Ay Verdikleri Cevapların Karşılaştırması .....	54
<b>5. TARTIŞMA</b> .....	62
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</b> .....	73
<b>KAYNAKLAR</b> .....	74
<b>EKLER</b> .....	85
EK-1 Etik Kurul Onayı .....	85
EK-2 Aydınlatılmış Onam Formu.....	86
Ek-3 Ağız Diş Sağlığı ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranış Veri Formu.....	89
Ek-4 Periodontal İndeks Formu .....	95
Ek-5 Temel Oral Hijyen Eğitimi Çalışma Programı Formu .....	96
Ek-6 Video İzletilmesi Yöntemi Çalışma Programı Formu.....	97
Ek-7 Plak Boyama Yöntemi Çalışma Programı Formu.....	98
Ek-8 Motivasyonel Görüşme Çalışma Programı Formu.....	99
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	100

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No:</u>		<u>Sayfa No:</u>
Şekil 3.1.	Eğitimin verildiği çene modeli ve çocuklara hediye edilen diş fırçası, diş macunu ve diş ipi .....	42
Şekil 3.2.	Plak boyayıcı ajan.....	44
Şekil 3.3.	Diş plağının ağız içerisinde somut bir şekilde görülmesi için plak boyayıcı ajanla boyanması, firaçalamanın sonrasında tekrar plak boyayıcı ajanla boyanması .....	44
Şekil 4.1.	Gruplar arası yaş dağılım tablosu .....	47
Şekil 4.2.	Yaş gruplarına göre plak indeksinin zamana göre değişim grafiği .....	53
Şekil 4.3.	Cinsiyete göre plak indeksinin zamana göre değişim grafiği .....	53
Şekil 4.4.	Gruplara göre plak indeksinin zamana bağlı değişimi .....	61



## ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Çizelge No:</u>		<u>Sayfa No:</u>
<b>Çizelge 4.1.</b>	Çocukların yaş ve cinsiyete göre dağılım tablosu .....	46
<b>Çizelge 4.2.</b>	Çocukların yaş ortalaması dağılım tablosu .....	46
<b>Çizelge 4.3.</b>	Çocukların sosyodemografik dağılım tablosu .....	48
<b>Çizelge 4.4.</b>	Çocukların pedodonti kliniğine başvuru nedeni dağılım tablosu .....	49
<b>Çizelge 4.5.</b>	Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay bilgi değişimi bilgi sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu.....	49
<b>Çizelge 4.6.</b>	Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay davranış değişimi davranış sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu.....	50
<b>Çizelge 4.7.</b>	Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay tutum değişimi davranış sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu.....	51
<b>Çizelge 4.8.</b>	Grup ayrımı yapılmaksızın bilgi, davranış ve tutum ölçümlerinin başlangıç ve 3. ay karşılaştırması .....	51
<b>Çizelge 4.9.</b>	Grup ayrımı yapılmaksızın plak indeksinin zamana bağlı değişimi.....	52
<b>Çizelge 4.10.</b>	Gruplara göre bilgi düzeyinin zamana bağlı değişimi .....	55
<b>Çizelge 4.11.</b>	Gruplara göre davranış düzeyinin zamana bağlı değişimi .....	56
<b>Çizelge 4.12.</b>	Gruplara göre tutum düzeyinin zamana bağlı değişimi .....	58
<b>Çizelge 4.13.</b>	Gruplara göre plak indeksinin zamana bağlı değişimi .....	60

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ADA</b>	: Amerika Diş Hekimliği Birliği
<b>EAPD</b>	: Avrupa Pediatrik Diş Hekimleri Akademisi
<b>TOHE</b>	: Temel Oral Hijyen Eğitimi
<b>VIDEO</b>	: Video İzletilmesi Yöntemi
<b>PB</b>	: Plak Boyama Yöntemi
<b>MG</b>	: Motivasyonel Görüşme



## ÖZET

### 10-12 Yaş Aralığındaki Çocuklarda Farklı Motivasyon Teknikleri Kullanarak Bilgi, Tutum ve Davranış Üçgeninde Diş Fırçalama Alışkanlığının Araştırılması

Diş çürüğü ve periodontal hastalıklar çocukları etkileyen en yaygın kronik hastalıklar olarak kabul edilmektedir. Çocukluk döneminde, bu hastalıkların başlangıcı ve ilerlemesi yapısal ve davranışsal faktörler tarafından yönetilmektedir. Davranışsal faktörler; diyet, öz bakım ve oral hijyenden oluşmaktadır. Diş çürüğü ve periodontal problemlerin önlenmesinin temelini günlük ağız hijyen uygulamalarını içeren diş bakımı oluşturur. Çocukların ağız sağlığı davranışı, günlük oral hijyen uygulamaları ile güçlü bir ilişki içindedir. Bu çalışmanın amacı, farklı motivasyon yöntemlerinin çocukların ağız hijyeni uygulamaları ve ağız sağlığı davranışları üzerine etkisini araştırmaktır.

Çalışmaya, 10-12 yaş aralığındaki 156 sağlıklı çocuk katılmıştır. Çocuklar rastgele 4 gruba ayrılmıştır. Birinci grupta temel oral hijyen eğitimi verilmiş ve plak indeksi skorları toplanmıştır. Doğru diş fırçalama, plastik model üzerinde anlatılmış ve eğitim bitiminde çocuklara uygun diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilmiştir.

İkinci grupta, temel oral hijyen eğitimi verildikten sonra hazırlanan video ses ve görsel uyaranlar açısından izole bir odada, bilgisayar ekranı üzerinden izletilmiştir. İzlem sonrası anlaşılmayan ya da zorluk yaşanan alanlar/konular değerlendirilip, anlaşıldığından emin olunmuştur.

Üçüncü grupta, temel oral hijyen eğitimine ek olarak çocukların dişleri plak boyayıcı ajanla boyanmış ve fotoğraflanmıştır. Daha sonra çocukların temel oral hijyen eğitiminde öğretildiği şekilde dişlerini fırçalamaları istenmiştir ve fırçalama sonrasında plak seviyesini çocuklara göstermek için dişler tekrar boyanıp fotoğraflanmıştır. İlk fotoğraf ve son fotoğraf karşılaştırılıp diş fırçalamanın plak oluşumunu önlemedeki rolü ile ilgili farkındalık sağlanmıştır.

Motivasyonel görüşme yapılan son grupta temel oral hijyen eğitimi yapıldıktan sonra veri formunda verilen hatalı cevaplar değerlendirilmiştir. İdeal diş fırçalama ile çocuğun gerçek uygulamaları arasındaki çelişki konuşulmuş ve bu uyumsuzluğun çözümünün doğru fırçalama olduğu anlatılıp desteklenmiştir. Çocuklar 2. hafta, 1. ay ve 3. ay çağırılarak motivasyon yöntemlerinin etkinliği plak indeksine bakılarak değerlendirilmiştir.

Bu dört grup değerlendirildiğinde, tüm gruplarda bilgi, tutum, davranış düzeyinde ve plak skorlarında olumlu değişiklikler gözlenmiştir. Bununla birlikte en büyük değişim motivasyonel görüşme grubunda gözlemlenmiştir.

Motivasyonel görüşmenin çocuklara oral hijyen alışkanlıkları kazandırmada yararlı bir yöntem olabileceği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** bilgi tutum davranış, farklı motivasyon teknikleri, diş fırçalama alışkanlığı

## **ABSTRACT**

### **Investigation of Teeth Brushing Habits of Knowledge, Attitude and Behavior Using Different Motivation Techniques in Children aged 10-12**

Dental caries and periodontal problems are reported to be among the most common chronic diseases affecting children. During childhood, the onset and progression of these conditions are driven by structural and behavioral factors. The behavioral factors are diet, self-care and use of dental care. Basically, to prevent these diseases and their sequale can be achieved by use of dental care including daily oral hygiene practices. Daily oral hygiene practices are stongly tied with the oral health behaviour in children. The aim of this study is to investigate the effect of different motivation methods on oral hygiene practices and oral health behaviour of children.

156 healthy children aged between 10-12 years of age are participated in the present study. The children are divided into 4 groups randomly. In the first group basic oral hygiene intrsruction are given and the plaque index scores are collected. Toothbrushing is told on a plastic model and at the end of training appropriate toothbrushes, toothpastes and dental floss are given.

In the second group, oral hygiene instructions are given before a prepared video is monitored on the computer screen. The video is monitored in an isolated room. Fields / subjects that are not understood or difficult to understand after the monitoring are evaluated and made sure that they are understood.

In the third group, in addition to the oral hygiene instructions, the teeth of children are stained by a disclosing agent and photographed. Afterwards the children are asked to brush their teeth as taught and the teeth are photographed after the toothbrush in order to show the level of the plaque. The first photo and the last photo are compared and awareness is given about the role of toothbrushing in preventing plaque formation to the children.

In the last group oral hygiene instructions are also given like in other groups. Then motivational interview is done first by evaluating the incorrect answers given in the data form. And then the child is asked to tell his/her dental habits with his/her own words. The contradiction between the ideal practice of toothbrushing and the child's real practices are discussed. Children are supported and the adequate brushing is explained to the children as the solution of this disagreement. Children are evaluated at week 2, month 1 and month 3 by looking at the plaque index scores in order to evaluate the effectiveness of the methods used.

When these four groups are evaluated, positive changes are observed in information, attitude, behavior and plaque indices in all groups. However the biggest change is found in the motivational interview group.

It is concluded that motivational interviewing can be a useful tool for motivating children to gain oral hygiene habits.

**Key words:** knowledge attitude behavior, different motivation techniques, toothbrushing habit

# 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1948 yılında yapmış olduğu tanıma göre sağlık; yalnızca hastalık ve sakatlıkların olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir (1).

DSÖ'nün 21. yüzyılda sağlık hizmetlerinin ana hedefleri arasında, bireylerin yaşama biçimiyle ilişkili olarak büyük ölçüde önlenebilecek kronik, bulaşıcı olmayan, dejeneratif hastalıkların toplumdaki yaygınlık ve şiddetini azaltmaya yönelik, sağlığı koruyucu ve geliştirici çalışmalar yer almaktadır (2). Ağız dış sağlığı, kronik, bulaşıcı olmayan önemli sorunların başında gelmektedir. Ağız dış hastalıkları, kronik hastalıkların en yaygınıdır. Görülme sıklıkları, birey ve toplum üzerindeki olumsuz etkileri ve tedavi giderleri nedeniyle önemli bir toplum sağlığı sorunu olarak kabul edilir (3). Ağız dış sağlığının en önemli göstergesi, ağızda ve dişlerde yapısal ve işlevsel herhangi bir bozukluğun olmaması, ağız ve dişlerin görevlerini tam olarak yapabilmeleridir (4). Genel sağlığın ayrı bir boyutunu oluşturan ağız dış sağlığı, bireylerin fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlık durumu ile de yakından ilgilidir. Yapılan çalışmalar ağız dış sağlığı ile ilgili sorunların en az diğer hastalıklar kadar bireyleri sosyal ve duygusal açıdan etkilediğini göstermiştir (5). Ağız sağlığını geliştirme çalışmaları, genel sağlığın korunmasında, kronik hastalıkların önlenmesinde ve şiddetinin azaltılmasında önem kazanmaktadır.

Ağız ve diş sağlığının, genel sağlıktan ayrı düşünülmemesi gerekir. Ayrıca bireyin yaşam kalitesini ve konforunu direkt olarak etkileyen önemli bir faktördür. Gerek çürük tedavisi gerekse çürüğe bağlı diş kayıplarının giderilmesi zaman, para ve işgücü yönünden yüksek maliyete neden olmaktadır. Bu nedenle genel sağlık hizmetlerinde olduğu gibi ağız ve diş sağlığı alanında da, hastalığın tedavisinden çok korumaya yönelik hizmetlerin ön plana çıkarılması gerekir. Böylece toplumun genel ağız ve diş sağlığı düzeyi iyileştirilir ve ortaya çıkan sorunlar erken dönemde saptanıp maliyetler en aza indirgenmiş olur (6).

Günümüzde dişlerin ve periodontal dokuların hastalıkları, dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de en sık rastlanan halk sağlığı sorunlarından ve çocuklarda sıklıkla gözlenmektedir. Çocuklarda bu hastalıkların yüksek insidansı ve prevalans hızları çoğunlukla geri dönüşümsüzdür. Bu nedenle de ağız dış sağlığı

programlarına sağlığı koruyucu, geliştirici ve iyileştirici hizmetlerin birlikte sunulduğu halk sağlığı görüşü ile yaklaşmak akılcıdır ve sorunun çözümü için gereklidir (7).

Ergenlik sağlık davranışlarının oluşmasında önemli bir dönemdir. Tüm dünyada birçok araştırmanın ergenlik konusunda yapılması bu dönemin toplum yaşamında çok önemli bir yere sahip olduğunun göstergesidir (8). Ülkemizdeki ergen sağlığı düzeyinin gelişmesine de katkı sağlamak için sağlığı öğretme ve sağlık davranışlarını kazandırma açısından ergenlere doğru yöntemlerle, doğru yerde, doğru kişilerle ulaşılması gerekmektedir (9).

Eğitim süreçleri aracılığıyla sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleri amacıyla, kişilere ve topluma istenilen bilgi, tutum ve davranışları kazandırmaya yönelik uygulamalar bütününe sağlık eğitimi denilmektedir. Bireylerin ve toplumun mikrobiyal dental plağı uzaklaştırmaya yönelik mekanik temizlik metotlarını en doğru Şekilde uygulamaları amacıyla eğitilmeleri ve bu konu hakkında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Ayrıca yaşamları boyunca devam ettirebilmeleri için, ağız hijyeni eğitimi hasta motivasyonu olarak bilinen işlemin temelini oluşturur (10).

Motivasyon kelime anlamı olarak yöneltmek/güdülemek, bir konuda harekete geçirmek demektir. Motivasyonda esas olan ağız sağlığının önemini vurgulayarak, ağız hijyenini tanıtmaadır. Ayrıca ağız hijyeninin bozulmasına neden olan etkenlerin uzaklaştırılmasında etkili olan mekanik temizlik yöntemleri ve araçları hakkında bilgi vererek bireyleri bu konu hakkında bilinlendirmektedir (11).

Diş firalamanın, çürük riskini anlamlı olarak azalttığı bilinen bir gerçektir. Dişlerini günde iki kez firalayanların ve bu alışkanlığı erken yaşta edinenlerin daha az çürüğü olduğu gösterilmiştir (12). Ayrıca bu alışkanlığın edinilmesinde, ailelerin sosyo-kültürel ve ekonomik düzeylerinin etkili olduğu öne sürülmüştür.

Yaptığımız bu çalışmanın amacı, 4 ayrı motivasyon tekniği kullanılarak, çocuklarda bilgi, tutum, davranışlarında farklılıklar yaratmak ve diş firalama alışkanlığı kazandıracak yöntemi araştırmaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Sağlık, Sağlığın Korunması Ve Geliştirilmesi

#### 2.1.1. Sağlık

Sağlık, tanımlaması oldukça zor ve karmaşık kavramlardan biridir. Bu kavramın tanımlanması, tartışılmakta olduğu tarihsel döneme ve tanımlanmakta olduğu kültüre bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Son 150 yıldır, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) sağlığın tanımlanması ile ilgili olarak beklentilerin artış göstermesi bu kavramın kişilerin, 'yaşamlarını sürdürebilmelerinden', 'hasta olmamalarına', 'günlük aktivitelerini yerine getirebilme yeteneklerine', 'mutluluk duygusuna sahip olmalarına' ve 'iyilik halinin sağlanmasına' varıncaya kadar farklı şekillerde tanımlanmasına neden olmuştur (13).

Aggleton'a (14) göre sağlığı tanımlamanın birçok yolu bulunmaktadır. Ancak sağlığın tanımlanması ile ilgili olarak yapılan en belirgin ayırım sağlığın, resmi tanımlar ve resmi olmayan tanımlar açısından açıklanmasıdır. Resmi tanımlar sağlık profesyonellerinin tanımlarıdır. Bunlar da kendi içinde pozitif ve negatif tanımlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Sağlığın resmi olmayan tanımları ile ifade edilmek istenen ise, sağlıkla ilgili konularda profesyonel olmayan kişilerin sağlığa ilişkin algılamalarıdır. Kişilerin sağlıkla ilgili algılamaları zaman içinde farklılık gösterdiği gibi, ülkeden ülkeye de değişiklik göstermektedir.

Robinson ve Elkan'a (15) göre de sağlık, tanımlanması zor olan kavramlardan biri olarak nitelendirilmekte ve bu kavramın pozitif bir biçimde tanımlanmasından ziyade genellikle hastalığın yokluğu biçiminde negatif yönden tanımlanması söz konusu olmaktadır. Negatif tanımlamalarla ilgili olarak ortaya çıkan en önemli problem evrensel olarak nitelendirilecek ve bireyin hasta olarak kabul edilip edilmemesinde bir ölçüt olarak başvurulacak normların her zaman bulunmamasıdır. Bu türde bir tanımlama sağlığın ancak bozulduktan sonra tanımlanabilmesine neden olduğu için "öncelikle insanların hastalanmasını önleme" ilkesiyle bağdaşmamakta ve bu konu ile ilgili olarak yapılması düşünülen planlamalara ters düşmektedir.

Sağlığın pozitif tanımları ise, pozitif öğelerle beraber aynı zamanda negatif öğeleri (hastalığın yokluğu) de içermektedir. Sağlığın pozitif yönden tanımlanması ile

ilgili olarak herkesin üzerinde fikir birliği etmiş olduğu bir tanım bulunmamaktadır (15).

Sağlığın pozitif yönden tanımlanması ile ilgili olarak diğer görüşler ele alındığında; yine Robinson ve Elkan'a (15) göre sağlık, "kişilerin hayata katılabilme yeteneği" olarak tanımlanırken, Bovvling'e (16) göre ise, "stresli durumlara karşı koyabilme, güçlü bir sosyal destek sisteminin kurulması ve korunması, toplumla entegrasyon, yüksek moral, hayattan duyulan tatmin ve psikolojik iyilik ve fiziksel uyum" şeklinde tanımlanmaktadır. Hane halkı araştırmalarının sonuçlarına göre de ABD'de sağlık, kişilerin neyi yapmaya ihtiyaç duyuyorlarsa onu yapabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (13).

Yukarıdaki tanımlara ek olarak, sağlığın pozitif yönden tanımlanması ile ilgili en yaygın örneği DSÖ'nün tanımı oluşturmakta ve bu tanıma göre de sağlık, "sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali" olarak ifade edilmektedir. Bu tanımın gücü, sağlığın fiziksel yönüne olduğu kadar psikolojik ve sosyal boyutlarına da ilgi göstermesinde yatmaktadır (15).

## **2.1.2. Sağlığı Etkileyen Faktörler**

### **2.1.2.1. Sağlığın Biyomedikal Boyutu**

Bireyin fiziksel yapısı, direnci, genetik yapısı, cinsiyet, yaşı gibi sağlık üzerinde etkisi olan faktörlerin yanı sıra hastalıkların etiyolojilerini de kapsar (17). Sağlığın biyomedikal boyutu, hastalıkları anatomik, biyokimyasal ve nörofizyolojik bozulmaların neden olduğu patofizyolojik nedenlere dayandırarak değerlendirmektedir. Ancak hastalığın sosyal, psikolojik ve davranışsal boyutlarını ihmal etmektedir (18).

### **2.1.2.2. Sağlığın Davranışsal ve Psikososyal Boyutu**

Bireyde yapısal olarak bulunan ya da sonradan gelişen özelliklerle, bilgi, tutum, inançlar, değerler, beceriler, deneyimler, yetenek ve kişilik gibi davranışsal ve psikososyal özellikler de sağlığı etkileyen önemli faktörlerdir. Sağlık davranışlarının ortaya çıkışında ya da sağlıksız alışkanlıkların edinilmesinde bilgi, inanç ve tutumlar, yetenek ve algılar belirleyici olmaktadır (17).



Bu nedenle de sağlıklı yaşam tarzını benimseme veya sağlıklı davranışlara sahip olmanın dikkate alındığı sağlık eğitimi programları ile kişisel bakım ve korumanın geliştirilmesi çalışmaları önem kazanmaktadır. Sağlığı etkileyen psikososyal faktörlerin iyileştirilmesine çalışılmaktadır (17).

### **2.1.2.3. Sağlığın Sosyokültürel, Sosyoekonomik ve Çevresel Boyutu**

Bu grupta bulunan sosyal koşullar, normlar, yerel, bölgesel ve ulusal düzeydeki ekonomik ve kültürel özellikler, sağlık inançları, tutum ve davranış, eğitim, sosyal sınıflar, ekonomik durum, çevre kirliliği, kötü yaşam koşulları, yoksulluk gibi faktörler de sağlığı etkiler. Sosyal faktörler yalnızca ağız dış sağlığı sorunlarının ortaya çıkışında değil aynı zamanda problemin tanımında ve sosyal açıdan belirleyici diğer süreçlerin oluşumunda da sorumludur (17).

### **2.1.2.4. Sağlığın Sağlık Sistemiyle İlgili Boyutu**

Sağlık sisteminin, hizmet sunumu, örgütlenme, sağlık güvencesi ve hizmete giriş gibi birçok yönü de toplumun sağlık düzeyini yakından ilgilendiren konuları kapsamaktadır. Koruyucu hizmetler ve birinci basamak tedavi hizmetlerini içine alan ‘Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri’ toplumdaki tüm sosyal ve ekonomik kalkınmanın bütünüleyici bir parçası olarak kabul edilmektedir. Ayrıca hizmet sunumu da sağlık sistemi içinde önemli bir yer tutmaktadır. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri’nin en önemli yönü ise sadece tıbbi bakım hizmetlerini değil, sağlığın tüm boyutlarını kapsayan sağlık hizmetlerini esas almasıdır (17).

### **2.1.3. Sağlığın Bireyler ve Toplumlar Açısından Önemi**

Sağlık tanımının içerdiği kavramlar ve boyutlar doğrultusunda sağlığın bireyler ve toplumlar açısından önemini değer, bilgi, norm ve davranış olarak açıklayabiliriz.

#### **2.1.3.1. Sağlık Değeri**

Sağlık tüm bireyler ve dolayısıyla toplum için büyük ölçüde önem ve anlam taşır. Ancak bu anlam ve önemliliğin oluşturduğu pozitif bir değer olarak sağlık, genellikle yitirildiği ya da tehlike altında olduğu zaman ön plana çıkmaktadır. Oysa, bir varlığın bir değer olarak ele alınabilmesi için benzer seçenekler arasında, kendi özelliği

gereği, doğrudan öncelik taşıması ya da bu önceliğin ona verilmesi gerekir. Buna karşın bazı insanlar sağlığa değer vermezken, bazıları da değer vermelerine rağmen sağlığı elde edemezler. Ayrıca sağlık, diğer değerlere ulaşmak için gerekli olan bir ara değer olarak görülmektedir. Bunun yanında sağlığın değeri bireyin yaşı durumuna göre boyut ve kapsam değiştirmektedir. Yaşı ilerledikçe sağlığın değeri artmaktadır (18).

### **2.1.3.2. Sağlık Bilgisi**

Sağlığın bilgi olarak ifadesi, bireyin sağlığı nasıl algıladığının ilk göstergesidir. Olması gereken sağlık düzeyi ile bireyin sağlık durumu arasındaki farkın, birey tarafından algılanıp bilgi olarak ifade edilmesi gerekir. Bu açıdan bireyin güçlük çektiği durumlarda, bilişsel yaklaşımla bireylerin sağlık konusunda bilgilendirilmeleri gerekebilir. Bilgi kazandırma ile sağlık davranışı geliştirme ya da davranış değişikliği oluşturma mümkün olmayabilir. Sağlık bilgisi verildikten sonra bireylerde somut sağlık davranışı beklentisi yanlıştır. Ancak bilgilendirme, diğer bir anlatımla sağlık kavramının anlam, önem ve içeriğiyle bireye öğretilmesi, bireyin sağlığa yönelik olarak başta değer verme olmak üzere tüm bilişsel, duygusal ve davranışsal işlemlerine bilinç temeli hazırlayacaktır. Bu nedenle sağlığın bilgiler bütünü olarak bireylere kazandırılması göz ardı edilmemesi gereken bir aşamadır (18).

### **2.1.3.3. Sağlık Normu**

Bireylerin içinde yaşadıkları gruplar ya da toplumlar tarafından geliştirilen, yaptırımları olan ve davranışları etkileyen kurallara norm denir. Sağlığın bir değer olarak algılanma durumuna ve bilişsel girdilere dayanan sağlık davranışları, yalnızca bir defaya özgü uygulamalar değil, sürekli yapılması gereken eylemlerdir. Sağlık davranışlarının bu niteliğe ulaşabilmesi için sağlığın normatif bir özellik olarak benimsenmesi ya da var olan normların sağlık davranışını desteklemesi gerekir. Her insanın kendisini algılama biçimi, buna uygun olarak da sağlık ve hastalık anlayışı vardır. İnsanların bedenleri ya da ruhsal durumlarındaki normal dışı belirti ve duygulara karşı tepkileri farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılık kişinin içinde bulunduğu kültürün sağlık ve hastalık anlayışı ile sağlık konusundaki bilgi ve bilinç düzeyinden kaynaklanmaktadır (18).

#### **2.1.3.4. Sağlık Davranışı**

Sağlık, davranış biçiminin daha açık bir anlatımla yaşam biçiminin bir ifadesidir. Bu bağlamda sağlık statik bir durum değil, bir dizi zorluklar, rahatsızlıklar ve tehlikelere karşın yaşamak, çalışmak, zevk almak, doyum sağlamak gibi amaçlara yönelik ve beceriye dayanan davranışları içeren dinamik bir olgudur.

Davranışla ilgili süreçler kişiden kişiye, kültürden kültüre farklılık gösterir. Bazı toplumlarda ağızda çürük diş bulunması bir hastalık olarak kabul edilip hekime başvurmayı gerektirirken, başka bir toplumda diş hekimlerinin bile kendi ağızlarındaki çürük dişleri önemsememesi bunun tipik bir örneğidir (18).

#### **2.1.4. Sağlıkın Korunması ve Geliştirilmesi**

Günümüz sağlık anlayışı birey, aile ve toplumun sağlığını koruyan, sürdüren, geliştiren sağlık merkezli bakım yaklaşımını öngörmektedir. Bu anlayış bireyin iyilik halini koruyacak, sürdürecekt ve geliştirecek davranışlar kazanması ve kendi sağlığı ile ilgili doğru kararlar almasını sağlamak üzerine dayandırılmıştır (19).

Sağlığın geliştirilmesi; Kişilerin optimal sağlık durumunun sağlanması yönünde hareket edebilmeleri için, yaşam tarzlarını değiştirmelerine yardım eden bir sanat ve bilim dalıdır. Optimal sağlık ise; fiziksel, ruhsal, sosyal, duygusal ve entellektüel açıdan tam iyilik halidir ve yaşam tarzı değişiklikleri, farkındalığın sağlanması, davranışın değiştirilmesi ve sağlıklı davranışları destekleyen çevreler oluşturulması gibi faaliyetler aracılığıyla sağlanabilir. Bunlar içerisinde de en büyük ve kalıcı etkiyi sağlığı destekleyici çevreler sağlamaktadır. Etkili sağlığın geliştirilmesi ve kronik hastalıkların önlenmesi programları aracılığıyla, kişilerin sağlıklarını korumalarını ve sürdürmelerini, hastalık risklerini azaltmalarını ve kronik hastalıkların yönetimini sağlar (20).

#### **2.1.5. Ağız Diş Sağlığının Korunması ve Geliştirilmesi**

DSÖ 21. yüzyıl ağız sağlığı hedeflerini; 2020 yılına kadar 6 yaş çocuklarının %80'inin 'çürüksüz olması' ve 12 yaşa kadar görülen çürüklerin ise "düşük düzeyde" olması olarak belirlemiştir. Türkiye'de okul çağındaki çocuklarda diş çürükleri ve periodontal hastalık görülme sıklığı %90'ın üzerinde olduğu belirtilmektedir (21). Bu hastalıkların önlenmesine yönelik olarak yapılacak sağlık programlarının birinci aşamasında ağız diş sağlığı eğitimlerinin yapılması ve bu eğitimlerin: düzenli ve yeterli

diş fırçalama, diş ipi kullanma, kalsiyumdan zengin besinlerin tüketiminin artırılması ve flor kullanımını ile ilgili bilgi ve becerileri geliştirilmesine yönelik olması gerekmektedir.

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 (6).

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 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 (6).

## **2.2. Sağlık Eğitimi**

Sağlık eğitimi: halk sağlığının birçok disiplinini ilgilendiren alanlarından biri olup günümüze kadar pek çok farklı şekilde tanımlanmıştır.

Ruhi Selçuk Tabak'ın tanımına göre sağlık eğitimi; eğitim süreçleri aracılığı ile, sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleri amacıyla kişilere ve topluma istenilen bilgi, tutum ve davranışları kazandırmaya yönelik uygulamalar bütünüdür (22).

Smith'in tanımına göre sağlık eğitimi bireylerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesi, sürdürülmesi ve iyileştirilmesi ile ilgili davranışları kolektif olarak belirleyen etkileşimler bütünlüğüdür (22).

DSÖ'nün tanımına göre ise bireylere ve topluma sağlıklı yaşam için alınması gereken önlemleri benimseyip uygulamak, sunulan sağlık hizmetini kullanmayı öğretmek ve alıştırmak, sağlıklarını ve çevrelerini iyileştirmek için insanları ikna etmek, ortak karara vardırmak ve eylemlere yönlendirmek amacıyla gerçekleştirilen eğitim uygulamaları bütünüdür (22).

Ruhi Selçuk Tabak sağlık eğitimin tanımlarından üç önemli noktanın göze çarptığını belirtmiştir;

- a. Sağlık, sağlığın korunması ve geliştirilmesi konularında bilinenler; hijyen kuralları, biyolojik-medikal-sosyal sağlık ile ilgili diğer bilinenler (bilgi)
- b. Birey ve toplumun bilinenlere uygun davranmasının sağlanması (tutum)
- c. Bu davranışların öğretilmesi ve alışkanlık haline getirilmesinin ancak eğitim süreci aracılığı ile gerçekleştirilebileceğidir (davranış) (22).

İnsan sağlığındaki ilerlemeler sağlık bilimlerindeki gelişmelerin yanı sıra, insanların bu gelişmeler doğrultusunda yaşam biçimlerini değiştirmelerine bağlıdır. Bu değişmeyi sağlamada, sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde en önemli yöntemlerden birisi 'sağlık eğitimi'dir.

Sağlık eğitiminin amacı; bireyin ve toplumun gereksinimlerini karşılayacak, sağlıklı yaşam için kişilerin sağlıklarını korumalarını ve geliştirmelerini, tedavi olanaklarından yararlanmaları ve olumlu bir çevre yaratmalarını sağlayacak davranış değişikliğini oluşturmaktır (23).

Sağlık eğitiminde genel ilkeleri şu şekilde sıralayabiliriz:

**Açık amaç ilkesi:** Her eğitim programında amaç açık olarak ifade edilmelidir. Amaçlar, eğitim sonunda ölçmek istediğimiz şeyleri kapsamalı ve ölçülebilir terimlerle ifade edilmelidir. Amaçlar; gözlenebilir, ölçülebilir, anlaşılır, ulaşılabilir olmalı, açıkça yazılmalı ve hedef kitlenin seviyesine uygun ve eğitim gereksinimleriyle ilgili olmalıdır

**Bireysel farklılıklar ilkesi:** Her bireyin kişisel özellikleri ve öğrenme özellikleri birbirinden farklıdır. Bu nedenle eğitimde bireysel farklılıkların dikkate alınması gerekmektedir.

**Sıra ilkesi:** Eğitim verilecek kişinin öncelikle bildikleriyle eğitime başlamak daha sonra bilmediklerini öğretmeye çalışmak, öğrenmeyi kolaylaştırır.

**Doğru uygulama ilkesi:** Eğitim yaşantıları gerçek yaşama benzer olmalı ve eğitimde gerçek yaşama benzer araç gereç ve örnekler kullanılmalıdır.

**Sonuçların doğruluğu ilkesi:** Eğitimin her aşamasında ölçülebilir ve gözlenebilir değerlendirme yöntemleriyle sonuçların doğruluğu denetlenmelidir (23).

### **Sağlık Eğitiminde Genel Kavramlar:**

**Öğrenme:** Bireyin çevresiyle etkileşimde bulunarak yaşadığı deneyimlerin ürünü olan kalıcı izli "davranış değişikliği" olarak tanımlanır. Öğrenmenin hareket

noktası kişinin gereksinimidir. Gereksinim, kendini giderilmesi gereken bir güç halinde ortaya koyar. Bu güç, bireyin konu üzerine ilgisini toplar. İlginin gerçeklerle karşılaşması sonucunda "davranış" ortaya çıkar. Davranışın ortaya çıkması "öğrenme" olduğunu gösterir. Öğrenme; bilgi tutum, beceri ve alışkanlıklar düzeyinde oluşur. Öğrenme, öğrenenin ve öğretenin kasıtlı olup olmamasına göre sınıflanır. Öğrenme, öğretim ve eğitimin temel koşuludur. Ancak öğrenme çoğu kez deney, görgü, baştan geçen bir olay sonucu oluştuğundan kişi içinde bulunduğu toplumun ya da yaşantının ürünlerini davranış olarak kazanmaktadır. Böyle bir öğrenme sonucunda kişi doğru davranışları kazanabildiği gibi, yanlış davranışlara da sahip olabilmektedir.

**Öğretme:** Öğrenmeyi sağlama ve rehberlik etme etkinliğidir.

**Öğretim:** Planlı, programlı öğrenme etkinliklerini tanımlamaktadır.

**Eğitim:** Bireyin davranışlarında, kendi yaşadığı deneyimler yoluyla, kasıtlı olarak istenen davranışlar oluşturma sürecidir. Bireyin davranışında, kendi yaşadığı deneyimler yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen değişmeyi oluşturma süreci diye de tanımlanabilir. Eğitim başlıca iki biçimde ele alınmaktadır:

- a- Örgün eğitim; okullarda ya da okul benzeri yerlerde genellikle kişiler yaşama atılmadan önceki yaşlarda yapılan eğitimidir.
- b- Yaygın eğitim; okul dışında yapılan eğitimidir. Halk eğitimleri, hizmet içi eğitimler yaygın eğitim kapsamına giren yetişkin eğitimleridir.

Eğitim süreci "öğretme ve iletişim kurallarına uygun olarak, insan gücü ve insan gücü dışındaki kaynaklardan yararlanarak, uygun yöntem ve tekniklerle, bireylere etkin biçimde bilgi ve davranış kazandırma süreci" olarak tanımlanabilir.

**İletişim:** İletişim, bireyler ve gruplar arasında bilgilendirme, teşvik ya da eğitim amacıyla yapılan bilgi ve duygu alışverişidir. Fikir, bilgi, haber, tutum, duygu ve becerilerin iki ya da daha fazla insan arasında paylaşılma sürecidir. Öğrenme, iletişim işlemi sırasında alıcıda bir davranış değişikliğinin oluşmasıdır; öğrenme iletişim işleminin alıcının beyninden geçen bir parçasıdır. Bu nedenle öğrenmenin iletişimden ayrı olarak düşünülmesi olanaksızdır. İyi bir öğrenme ve öğretme iyi bir iletişimin ürünüdür.

**İletişim Engelleri:** Eğitimde, iletişim sürecinin istenilen biçimde gerçekleşmesini önleyen bazı engeller vardır. Bunlar:

**Sözcüklere boğulma (verbalizm):** Kaynak ya da eğitimci eğitilenlerle paylaşmak istediği düşünce, bilgi, haber, duygu ya da tutumu örnek bile vermeye gerek duymadan ve başka bir öğretim aracı kullanmadan yalnızca sözlü olarak anlatmaya çalışırsa, kısa bir süre sonra eğitilenlerin dikkati kaybolur. Sürekli olarak sözcüklerle, mesajlarla anlatılmak istenen konuyu izleyemeyecek duruma düşer. Hele yeni bir konu bu yöntemle öğretilmeye çalışılıyorsa, eğitilen, iyice bilmediği bir takım yeni kavramlarla karşılaşacağından gelen mesajları anlayamayacaktır.

**Anlatılanların karşılaştırılması:** Eğitimci, düşüncelerini aktarmada yalnızca sözlü ya da yazılı sözcükleri kullanırsa, eğitilen, anlamını iyi bilmediği veya hiç bilmediği sözcükleri, önceden bildiği ya da onlara benzeyen sözcüklerin anlamlarıyla kolayca karıştırabilir. İletişimin bu yoldan engellenişi diğer araçların desteği olmadan yalnızca sözlü iletişim kullanılması durumunda daha çok görülür. Eğitilenlerin, kullanılan deyimlerin anlamlarını bilmemeleri de anlamların karıştırılmasına neden olur. Sağlık konularında bu tür sözcükler oldukça fazladır. Ayrıca, eğitimcinin ana dilini iyi bilmemesi, sözcükleri yanlış kullanması ya da yazım kurallarına dikkat etmemesi de anlamların karıştırılmasına neden olabilir.

**Algılamama:** Eğitimci, sözlü anlatım sırasında eğitilenlerin algı hızını hesaba katmadan ve anlayıp anlamadıklarını gözlemeden mesajlarını peş peşe gönderirse, eğitilenler daha ilk cümlenin anlamını kavrayamadan ikinci, üçüncü ve izleyen diğer cümlelerle karşı karşıya kalacaklardır. Sonuçta ilk bir iki cümleden sonra anlatılmak isteneni izleyemeyecek duruma geleceklerdir.

**İlgi duymama:** Bir iletişim sürecinde alıcının ilgi duymaması ya konuyu önceden bilmemesinden ya da o zamana kadar hiç uğraşmamış olduğu ve zor sandığı yabancı bir konuyla karşılaşmasından doğabilir. Eğitimcinin anlattıkları, eğitilenin bildiği, zor sandığı ya da hiç bilmediği konularsa ve yalnızca sözcükler kullanılarak monoton bir biçimde anlatılıyorsa, eğitilen "Ben bunları nasıl olsa biliyorum" ya da "Bu zor konuyu nasıl olsa öğrenemem" diye ilgi duymayacak ve anlatılanları izlemeyecektir. Ayrıca eğitimcinin verdiği örnekler, eğitilenlerin hayalinde canlandırabileceği örneklerden daha basitse ilgi azalır ve eğitilenleri kendi buldukları örnekler üzerinde hayal kurmaya yöneltir.

**Fiziksel çevrenin verdiği rahatsızlıklar:** İletişim işleminin süregeldiği ortamdaki sıcaklık derecesinin çok yüksek ya da alçak olması, kötü ışık düzeni, gürültülü çevre, iletişimi engelleyen fiziksel etmenlerden bazılarıdır.

**Bedensel ve ruhsal rahatsızlıklar:** Eğitilenlerin bedensel ya da ruhsal açıdan rahatsızlık içinde olmaları ya da çok sevinçli olmak gibi aşırı ruh durumu içinde olmaları da iletişimi olumsuz etkileyen etmenlerdir (23).

### **2.3. Sağlıkın Psikososyal Yönü**

Sağlık psikolojisi 1970'lerde bir sağlık disiplini olarak ortaya çıkmış ve günümüze dek dört farklı alanda gelişmiştir. Sağlık psikolojisi yazınında yer alan çalışmalar amaç, araç ve hedefleri açısından değerlendirildiğinde ön plana çıkan bu dört alan, klinik sağlık psikolojisi, halk sağlığı psikolojisi, toplum sağlığı psikolojisi ve eleştirel sağlık psikolojisi olarak adlandırılmıştır (24).

#### **2.3.1. Klinik Sağlık Psikolojisi**

Klinik sağlık psikolojisi, alanda en yaygın kabul gören yaklaşımdır. Sağlık sistemi örgütlenmesinin klinik alanlarında (hastaneler, sağlık merkezleri) verilmekte olan hizmetlere yönelik çalışmalar yapmaktadır ve bunlar çoğunlukla klinik psikoloji araştırmaları ile örtüşmektedir. Klinik girişimlerde amaç, fiziksel hastalıklarda ve yeti yitimi ile giden durumlarda danışmanlık ve tedavi girişimlerinin etkinliğini artırmaktır. Klinik sağlık psikolojisi, sağlık alanında psikolojinin olası katkılarını diğer sağlık profesyonellerine ve geniş kitlelere tanıtan, tıp fakültelerinin ders programlarında bu alanın yer almasını sağlayan temel bir çizgiyi oluşturmaktadır. Ancak bu yaklaşımın kuramsal temellerinin yüzeysel olarak biyopsikosozyal modele dayandırılması bir eleştiri olarak dile gelmektedir. Bu yüzden daha ayrıntılı, özgül kuramların geliştirilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Klinik sağlık psikolojisinin bilimsel olarak kendini kanıtlaması gerekliliğinin yanı sıra, uygulamalı alanlarda bilgi ve yaklaşımlarına gereksinim duyulan bir alan olabilmesi için de sağlık planlamacılarına hitap edebilecek ciddiyette çalışmalara imza atması gerekmektedir (25).



### **2.3.2. Halk Sağlığı Psikolojisi**

Sağlık psikolojisinin sağlık politikalarının oluşturulmasında işlev görebilmesini hedefleyen alanı Halk sağlığı psikolojisidir. Amacını sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi olarak belirleyen halk sağlığı psikolojisi anlayışında birey sağlığı, sosyal ekonomik ve politik belirleyicilerin bir sonucu olarak kabul edilmektedir. Bu alanda çalışan psikologlar için sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi, tedavi etkinliğinden daha önemlidir. Tıp fakültelerindeki halk sağlığı disiplinine yakın olan halk sağlığı psikolojisi alanında yapılan çalışmalarda yararlanılan büyük bir kuram yoktur. “Sağlık okuryazarlığı sağlığı geliştirir” gibi genel yaklaşımlardan yola çıkan girişimler ve sağlık araştırmaları için tercih edilen ortamlar klinikler değil, okullar, işyerleri ve medya olarak düşünülmektedir. Marks’a (24) göre halk sağlığı psikolojisinin kendine ızdığı hedefler doğrultusunda anlamlı ürünler verebilmesi, sağlığın geliştirilmesi ve iletişim alanlarını toplumsal eylemliliğe dayalı araştırmalar ile birleştiren bir çizgi benimsemesi ile olasıdır.

### **2.3.3. Toplum Sağlığı Psikolojisi**

Sağlık psikolojisi yazınında yer alan ve topluma dayalı eylem araştırmaları anlayışını benimseyen diğer bir alan toplum sağlığı psikolojisi olarak tanımlanmıştır (24). Bu yaklaşımda amaç hassas gruplar ve topluluklarla yürütülecek toplum araştırmalarına ve eylemlerine dayanarak “bireyin güçlendirilmesi” dir. Toplum sağlığı psikolojisinin benimsediği sağlık tanımı, fiziksel ve ruhsal sağlığın yanı sıra insan yaşamının olumlu psikososyal yönlerinin var olabilmesi esasına dayanmaktadır. Bu alanda yapılan topluma dayalı ekip çalışmalarına psikologların yansıra psikiyatri, sosyal hizmetler, sosyoloji, antropoloji, halk sağlığı ve siyasal bilimler alanlarından araştırmacı ve uygulamacılar da katkı yapmaktadırlar. Toplum içinde yürütülen uzun süreli, güvene ve iletişime dayalı ekip çalışmalarında kendini amaca adama, bağlılık ve sadakat gibi değerlerin de sıklıkla ön plana çıkması nedeniyle bu yaklaşım ilk iki sağlık psikolojisinin nesnel, saf bilimsel yaklaşımından farklı değerlendirilmelidir. Marks (24) toplum sağlığı psikolojisinin değerlere olan bu açıklığı nedeniyle eleştirel sağlık psikolojisi ile bir diyalog içerisinde olması gerektiğini savunmaktadır.

#### 2.3.4. Eleştirel Sağlık Psikolojisi

Eleştirel sağlık psikolojisi, amacını sağlığın, sağlık hizmetlerinin, sağlık psikolojisinin ve en geniş anlamda toplumun yapılandırılmasında iktidarın rolüne odaklanmak olarak belirleyen sağlık psikolojisi alanıdır. Bu yaklaşımın kuramsal dayanağı eleştirel psikolojidir (24). İktidar yapılarının tüm insanlara sağlık için eşit olanaklar ve kaynaklar sağlanması önünde oluşturduğu kolaylıkları ve engelleri görünür kılmak amacıyla yürütülen bilimsel çalışmalarda kimi zaman diğer sağlık psikolojisi alanlarında elde edilen verilerden de yararlanılarak ikna edici retorik argümanlar geliştirilmeye çalışılmaktadır (26).

Bu dört sağlık psikolojisi anlayışını tanımladığı ve birbiriyle ilişkilendirmeye çalıştığı yazısında Marks (24), sağlık psikolojisinin kendini yalnızca nesnel, niceliksel ve değerlerden arınmış bir doğa bilimi olarak sunmasının günümüz sosyal bilim anlayışına göre inandırıcı olamayacağını düşünmektedir. Ancak, yalnızca öznel, niteliksel ve değerleri dışlamayan bir sağlık psikolojisi anlayışının da sağlık alanında daha anlamlı bilimsel başarılar elde edebileceğine ilişkin verilerin henüz yeterli olmadığını dile getirmektedir. Tüm sağlık psikolojisi anlayışlarını bir araya getiren eklektik kuramsal ve uygulama çalışmalarının olabilmesi için yeni arayışlara gereksinim olduğu görülmektedir.

Kişilerin sağlığa ilişkin bilgi, tutum, motivasyonları ve bunların sonucu olarak davranışları, yaşam deneyimi ve olayların etkileşimi ile oluşmaktadır. Bir kişinin yaşamı boyunca sağlığına ilişkin tutumları ve davranışlarının oluşumu ve gelişimi “sağlık kariyeri” olarak adlandırılmaktadır. Sağlık kariyeri bir kişinin sağlıkla ilgili bir konuda tutumunun zaman içinde gelişme, değişme ve oluşma yollarını göstermektedir (27).

Bireyin sağlık kariyeri doğumda başlar. Ailenin tutum ve davranışları birincil sosyalizasyon dediğimiz ilk etkilenme ile olur. Bundan dolayı da çocuklukta en çok etkilenme aileden olmaktadır. Çocuk ailenin davranışlarını taklit eder ve de kendi kişiliğine ekler. Çocukluğun daha ileri dönemlerinde ve ergenlik boyunca sağlığa ilişkin tutumu okulundan, arkadaşlarından, yaşlılarından etkilenir ve bu dönem ikincil sosyalizasyon dönemi olarak adlandırılmaktadır. Bu dönemde aile dışı ilişkiler kurulmaya başlanmıştır ve çocuk onlara benzemeye çalışır. Sağlığın algılanışı çocukluk dönemdekine göre önemli bir farklılaşmaya uğrayabilir. Kişisel bakım alışkanlıkları,

cinsel gelişim, ilgi çekme ve beğenilme isteğinin bir sonucu olarak başlayabildiği gibi, tersi olarak da önemsenmeme, “bana bir şey olmaz” tutumunun uzantısı olan ihmalleri de kapsayabilir. Çevreye duyulan tepki bedene yansıtılabilir (27).

Erişkinlikte psikososyal faktörler bireyin sağlığını etkileyebilecek bir baskı mekanizması oluşturabilir. Üçüncül sosyalizasyon dediğimiz bu dönemde bazen bir bireyle ya da grupla özdeşleşme görülebilmektedir. Profesyonelleşme dönemindeki eylemler zamanla sabit hale gelir. Toplumsal düzeyde ise toplumun sağlıkla ilgili herhangi bir konudaki tutumu bireyi etkiler. Psikososyal faktörler bir bireyin sağlık kariyerini biçimlendirmektedir. Tutumlarında değişiklik yapmaya hazır olmasında ve dolayısıyla davranış değişikliği yaratabilmesinde etkili olmaktadır (27).

#### **2.4. Ağız Diş Sağlığı Ve Önemi**

DSÖ; dünya çapında 21. Yüzyılda oral sağlığı geliştirme politikası çerçevesinde oldukça yoğun çalışmalar içerisinde olup, ağız sağlığının önemi, ağız sağlığı ile genel sağlığın ilişkisi ve ağız sağlığının genel sağlık ve yaşam kalitesi üzerine etkileri üzerine dikkat çekmektedir. Ancak ağız hastalıkları bütün ülkeler için sorun teşkil etmeye devam etmektedir (28).

Dünya genelinde değişen yaşam koşulları, beslenme şekilleri ve artan sigara ve alkol tüketimine bağlı olarak, hastalık paternleri de değişiklik göstermektedir (29). Ağız sağlığı, çoğu kişi tarafından sadece sağlıklı dişler anlamına gelmektedir ve sadece ağız kavitesi ile sınırlı bir durum olarak düşünülmektedir. Oysa ağız sağlığı sadece diş çürüğü, diş kaybı ve periodontal hastalık olmaması ile ilişkili değildir. Aynı zamanda kronik ağız ve yüz ağrılarının, ağız ve boğaz kanserlerinin, ağız yaraları, ağız içi yumuşak doku lezyonlarının, yarık dudak damak gibi doğumsal defektlerin ve ağız kalitesini etkileyen başka hastalıkların olmaması ile dentofasial kompleks ve kraniofasial kompleks olarak adlandırılan bölgelerin sağlıklı olması ile ilişkilidir. Ağız hastalıkları için en büyük risk faktörleri, sağlıksız diyet, sigara ve alkol tüketimi ve kötü oral hijyendir. Ağız diş sağlığı, genel sağlıktan ayrı düşünülmemelidir ve hatta genel sağlık ile direkt ilişkilidir (29). Tipik olarak ileri periodontal hastalık varlığının diyabet ile ve diyabet varlığının da periodontal hastalık gelişimi ile ilişkisi olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (30-32). Ayrıca birçok sistemik hastalığın bazen primer bazen sekonder ağız içi bulguları da mevcuttur. Hatta sistemik hastalıkların ayırıcı tanısında

bile ağız içi bulgular kullanılır. Örneğin lösemi hastasının dişetlerinde spontane kanamalar olması teşhiste önemli bulgulardan biridir. Genel olarak sağlıklı bir ağız; beslenme bozukluklarının yanı sıra, enfeksiyonun başka bölgelere yayılması ile de direkt ilişkilidir. İhmal edilmiş bir diş enfeksiyonu bireyin vücuduna yayılarak, genel bir sepsis tablosu yaratıp, ölüme bile sebep olabilir. Ayrıca ağız kanserlerinin erken tespit edilmesi hastanın yaşam kalitesi ve süresi üzerinde büyük öneme sahiptir (29).

Ağız diş sağlığı, başta konuşma ve beslenme olmak üzere bireylerin birçok yaşamsal işlevi yerine getirmesini sağlar. Beslenme ile sadece yeme ve içmeyi değil, aynı zamanda tat alma ve besinlerden hoşnut olmayı da etkiler. Çiğneme ve tükürük üretimi oral dokulara, kaslara, dişlere ve duylara bağlı olarak gelişir. Herhangi bir dokudaki yetmezlik yutkunmayı engeller ve hava yolunun korunmasını bozar. Oral dokuların ve bedenin sağlığı, besinlerin uygun sindirimini gerçekleştirmesi için gereklidir. Aynı zamanda solunum sistemini yiyecek ve içeceklerin aspirasyonuna karşı korur (33).

Ağız diş sağlığına yeterince özen gösterilmemesi ve sağlığı bozulan dişlerin tedavi edilmemesi, dişlerin devrilmesine ve dişlerin daha zor temizlenebilmesine neden olur. Bu da dişlerin daha çabuk çürümesine yol açar (34). Diş ve diş eti hastalıkları, ağız diş hastalıkları arasında birinci sırada yer alır. Çocukluk yıllarından başlayarak, gençlik ve yetişkinlik döneminde devam eder, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kırklı yaşlarda kısmi ya da tam dişsizliğe neden olur (35). Finlandiya, Norveç, Almanya gibi gelişmiş batı ülkelerinde, çocuk ve gençlerde çürük prevalansının, 1970 ve 1980'li yıllarda hızla azaldığı görülmüştür. Bu azalma, florlu diş macunları, şeker tüketimindeki değişiklikler, sosyoekonomik düzeyin yükselmesi, diş sağlığı hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve kişisel hijyen bilincinin gelişmesi gibi çeşitli etmenlere bağlanmıştır (36). Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ve koruyucu diş sağlığı uygulamalarının henüz yaygınlaşmadığı ülkeler de vardır. Bu ülkelerde, ağız ve diş sağlığı sorunları, ciddi ekonomik ve sosyal sorunlar oluşturmaktadır (37).

Diş çürüğü, okul çağındaki çocukların %60-90'ını ve yetişkinlerin büyük çoğunluğunu etkileyen en önemli sağlık sorunlarından biridir (38). Ergenlik dönemi ve öncesindeki çocukların %90'ının ağız diş sağlığı ile ilişkili sorunları olduğu bildirilmiştir. Ağız ve diş sağlığını etkileyen hastalıkların erişkinlerde yılda ortalama 160 milyon saatlik iş günü kaybına, okul çocuklarında ise 51 milyon saatlik okul günü

kaybına neden olduğu bildirilmiştir (39). Diş ağrısının sıklığı Brezilyalı gençler arasında yaklaşık %33 olarak bulunmuştur ve gençlerin %9'u ağrıyı acı veren, çok şiddetli olarak tanımlamıştır (40). Diş hekimine başvurma ya da diş sorunu, diş çürüklerinin diğer yerlerden daha düşük olduğu ABD'de 100.000 çocuk başına 117.000 okul saati kaybına neden olmuştur. Derin çürükler çocukların yaşam kalitesini düşürmektedir. Artmış hastaneye yatma riski, daha yüksek tedavi giderleri, okul günü kaybı ve bunun sonucunda öğrenme yeteneklerinde azalma görülme riski artar. Ağrı, rahatsızlık, şekil bozukluğu, akut ve kronik enfeksiyonlar ile yeme ve uyku bozuklukları yaşanabilir (39).

Diş çürükleri, beslenme, büyüme ve kilo alımını etkilemektedir. Süt dişi çürüğü olan üç yaşındaki çocukların çürüğü olmayan çocuklara göre yaklaşık olarak bir kilogram daha az ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Diş ağrısı ve enfeksiyon, yeme ve uyuma alışkanlıklarını, besin alımını ve metabolik süreçlerini etkilemektedir. Uykunun bozulması glikosteroid yapımını etkilemektedir. Bunlara ek olarak, eritrosit üretiminin baskılanması ile hemoglobin yapımı azalmaktadır (39). Çiğnemenin ağırlı olmasına neden olan diş sorunlarının, besin değeri yüksek olan bazı yiyeceklerin alınmasını engellediğini belirtilmiştir. Ağız sağlığı iyi olmayan bireylerin serumlarında beta karoten ve folat düzeylerinin düştüğü gözlenmiştir (40). Diş ve diş etlerinin sağlıklı olması beslenme bozukluklarına, bakteriyel enfeksiyonlara ve fokal enfeksiyon odağı oluşturarak, genel sağlığın bozulmasına neden olmaktadır (41).

Dişlerin ve diş etlerinin normal ve sağlıklı olmasının, büyüme, gelişme ve sağlıklı bir yaşam sürdürmedeki rolü oldukça büyüktür (42). Ağız diş sağlığı diğer kronik hastalıklar üzerinde de etkili olmaktadır. Çürük diş, ağız ve diş eti hastalıkları, septisemi, aritmi gibi başta kalp ve böbrekler olmak üzere pek çok organda hastalıklara yol açabilmektedir. Gastrit, ülser, kolit, dispepsi ve pemfigus vulgaris vegetans gibi bazı hastalıklar, aft, stomatit, vezikül ve bül gibi lezyonlar biçiminde ağız mukozasında görülebilmektedir. Bu bulguların başlangıç aşamasında tanınması ve tedavi edilmesi önemlidir. Dişte ağrı ya da ağızda ileri düzeyde ilerlemiş bir hastalık oluştuktan sonra dişin kurtarılması ya da hastalığın tedavisi güçleşmektedir (21).

Ağız diş sağlığı konusunda son yıllarda önemli gelişmeler olmasına karşın, ABD'de diş tedavi hizmetleri için yılda 451 milyon dolar harcanmaktadır. ABD'de diş çürükleri 2-5 yaş arasındaki çocukların %19' unda görülürken, bu hız 5-9 yaş arasındaki

çocuklarda %52' ye ulaşmaktadır (39). Brezilya'da ise bu değer %43,8'dir.(43) Oysa gelişmekte olan ülkeler sıralamasında yer alan ülkemizde diş çürüğü prevalansı beş yaş grubu çocuklarda %69,8, 12 yaş grubu çocuklarda ise %61,1'dir (44).

Bin çocuk başına 3513 dolar olarak hesaplanan çürük tedavisi, düşük gelirli ülkelerin çoğunda, çocuklar için ayrılan toplam sağlık bütçesini aşabilmektedir. Tedavi edilmemiş oral hastalıkların birikmesi, gelişmekte olan ülkelerde erişkinlerin durumunu daha da kötü etkileyebilmektedir. Bu kişilerin sorunları ile başa çıkmak için maalesef az sayıda etkili ağız bakım hizmeti mevcuttur. Ağız bakım hizmeti olsa bile maliyet çoğu bireyin karşılama gücünü aşmaktadır. Buna karşın mali planlayıcılar maliyet ve yaşam kalitesine önemli etkisi olan ağız diş hastalıklarını görmezden gelmeye devam etmektedir. Bu tutum sağlıkta daha çok bozulmaya, pahalı ve etkisi düşük klinik tedavilere yol açmaktadır (45).

Ağız diş sağlığı ile genel sağlık algısı ve duygusal sağlık arasında pozitif korelasyon bulunurken, fiziksel sağlık ile arasında negatif korelasyon bulunmuştur. Ağız sağlığı, insanları fiziksel ve psikolojik olarak etkilemektedir. Sosyal iyilik hali duygusunun yanı sıra büyüme, yaşamdan keyif alma, dış görünüş, konuşma, çiğneme, yiyeceklerden tat alma ve toplumsallaşmada da etkili olmaktadır. Ağız işlevindeki bozukluk ve sağlıksız dişler, ağrı ve rahatsızlık gibi yakınmalara neden olmaktadır. Bu da bireyin sosyal yaşamını ve psikolojik durumunu olumsuz yönde etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir (5).

Fiziksel işlevlerin yanında, sosyal içerikli konuların da en üst düzeyde olabilmesi için ağız ve dişlerin sağlıklı olması şarttır. Ağız ve diş sağlığı ile ilgili olan sorunların psikososyal sonuçlarına önem verilmemektedir, bunun da ötesinde genel sağlık düşünüldüğünde ağız ve diş sağlığı önemsenmemektedir. Yapılan çalışmalar ağız ve diş sağlığı ile ilgili sorunların en az diğer hastalıklar kadar bireyleri psikososyal ve duygusal açıdan etkilediğini göstermektedir (46-47).

Dişler, yüzün estetik görünümüne de katkıda bulunmaktadır. Dişlerin varlığı ya da yokluğu bireyin kendine duyduğu özgüveni, konuşma netliğini ve sosyal ilişkilerini de etkileyebilmektedir (33).

Ağzın, bedenden ayrı değerlendirilmesi yanlış bir yaklaşımdır. Ağız diş sağlığının bozulması önemli derecede ağrı ve acıya neden olmakta, insanların yeme alışkanlıklarını, konuşmalarını ve psikolojik iyilik hallerini etkileyebilmektedir (21).

Ağız diş sağlığına bağlı yaşam kalitesi, bireylerin yaşam süresi ve dişlerin ağızda kaldığı süre, hastalık ve yakınmaların olmaması gibi etkenleri içeren geniş bir kavramdır. Fiziksel fonksiyonlar; çiğneme, yutma vb. ile ilişkilidir. Emosyonel fonksiyonlar; ağız kokusu ve gülmeye ilişkilidir. Sosyal fonksiyonlar ise; davranış biçimiyle ilişkilidir. Ağız diş sağlığından hoşnut olma; ağız diş sağlığının düzeyine bağlı olarak sosyal veya kültürel dezavantajların bulunmaması gibi birçok konuyu da kapsamaktadır (48).

Ağız diş sağlığı bakımında, kuralcı ve öznel sağlık gereksinimleri ile bireyin sağlık algısına ve yaşam kalitesine bağlı olarak önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bireyler tarafından Birinci Basamak Sağlık Hizmeti istenmemektedir. Ağız diş sağlığı sorunlarının ortaya çıkmasından sonra yapılan tedavi girişimleri de oldukça pahalı ve zor olmaktadır (49).

Bu nedenle sağlık hizmetlerinde ağız diş sağlığının bozulmasından önce koruyucu ve geliştirici önlemler alınmalıdır. Tedavi hizmetleri, dişleri ağızda tutmaya yönelik olmalıdır. Sağlık hizmetlerinin ağız diş sağlığı davranışlarının geliştirilmesine yönelik programlar oluşturması önem kazanmalıdır.

#### **2.4.1. Diş Çürüğü ve Çürük Riski**

Diş çürüğü, karyojenik plak bakterilerinin karbonhidratları fermente etmesi ile oluşan organik asitlerin, dişin mineralize yapıdaki mine, dentin ve sementi parçalaması ile ortaya çıkan enfeksiyöz bir hastalıktır. Çürük; dişin mineralize dokuları ile plak arasındaki fizyolojik dengenin bozulmasıyla başlamaktadır. Diş yüzeyinin “kavite” ya da defekt oluşarak yıkımı, bakteri enfeksiyonunun bir işaretidir. Diş çürüğüne neden olan bakteriler aynı zamanda dişin enfeksiyonu sonucu hastalığın ilerlemesinden de sorumlu olmaktadır. Çürük lezyonları, asidik ortam üretebilme yeteneği olan çok sayıda bakterinin diş yapısını demineralize etmesiyle oluşmaktadır. Diş plağı, diş yüzeyine yapışan çok sayıda bakteriden meydana gelmektedir. Bu plak bakterileri, enerji sağlamak için karbonhidratları metabolize eder ve yan ürün olarak organik asitler üretir. Bu asitler, dişin kristal yapısının çözünmesi ile çürük lezyonu oluşmasına sebep olmaktadır. Çürük aktivitesindeki artış, bakteri aktivitesinin yüksek ve diş yüzeyindeki plak pH'sının düşük olduğunu göstermektedir. Karbonhidrat olmadığı zaman, bakteri aktivitesi çok az olmakta ve diş yüzeyi civarında pH artmaktadır (50). Kritik pH değeri

5.5 olup bu değer yükseldikçe zarar görmüş diş yüzeyi remineralize olmaya başlamaktadır. Tükürük içinde yüksek konsantrasyonda bulunan kalsiyum ve fosfat iyonları, remineralizasyon olayında önemli rol oynamaktadır. Diş yüzeyi insan yaşamı boyunca sürekli olarak asit saldırılarından etkilenmektedir. Hemen hemen dişlerin tüm ara yüzeyleri, plak bakterileri tarafından üretilen asitten etkilenip ve kısmi olarak demineralize olmaktadır. Plak ve asitle kısmi demineralize olan diş yüzeyinde kavitasyon meydana gelmektedir. Demineralizasyon ve remineralizasyon arasındaki dengenin anlaşılması, bilinçli çürük mücadelesinin anahtarı olmaktadır (51).

Çürük oluşumu için karyojenik mikroflora, fermente olabilen karbonhidratlar, plak ve süre unsurlarının bir araya gelmesi gerekmektedir (52). Karyojenik mikroflorada demineralizasyonu başlatan *S. mutans*, *S. sobrinus* ve çürüğün ileri aşamalarından sorumlu olan *Lactobacillus casei* ayrıca *S. sanguis* ve *aktinomiçes* vb. bakteriler hakimken, fermente olabilen karbonhidratlardan en önemlisi sukroz olmakla birlikte, glikoz, fruktoz vb. karbonhidratlar da riskli görülmektedir (53).

Dental plak, dişler ya da ağız içindeki tüm katı yüzeyler üzerine yapışan bakteri topluluğudur. Diş eti kenarının üzerinde (supragingival) ve diş eti kenarının altında (subgingival) toplanan bakterilerin amorf, yapışkan ve jelatinöz bir kitlesi olarak da tanımlanabilmektedir. Dental plak, diş hekimliğinin iki ana konusu olan diş çürüğü ve periodontal hastalıkların başlangıç ve ilerlemesinden sorumludur. Bunun yanında plak oluşumu, doğal bir olaydır ve 24 saatlik plağı oluşturan bakterilerin büyük bir kısmı komşu dokularla uyumlu bir ilişki içindedir. Diş plağı ağızın su ile çalkalanması ya da diş hekiminin orta şiddette su sıkması ile yerinden ayrılmaz. Diş plağı ancak diş fırçalama ile diş yüzeyinden uzaklaştırılabilen bir yapıdır (54).

Plak, tükürükle kaplanan diş yüzeyleri üzerine özel öncü türlerin yapışmasıyla başlayan birbirini ardına özel yapışmalarla süren dinamik ve karmaşık etkileşimlerle oluşmaktadır. İyi bir diş fırçalamasının ardından iki-üç hafta dişler fırçalamadığında gingivitis (diş eti iltihabı) gelişebilmektedir. Supragingival plağın oluşumu üç evreden oluşmaktadır: birinci evre 0-2 günler arasında gerçekleşmektedir. Fırçalamadan hemen sonra tüm yüzeyleri kaplayan tükürük glikoproteinlerinin ince film tabakası (pelikül) üzerine ilk yapışan bakteriler streptokoklardır. Diş yüzeyinde hem lateral, hem dikey yönde gelişmektedirler. İkinci evre 3-4 günler arasında gerçekleşmektedir. İlk yapışan bakterilerin arasında ve üzerinde anaeroplakan çevrelere gram pozitif çomaklar ve gram



negatif türler yerleşmektedir. Flamentöz organizmalara streptokokların yapışması ile “mısır koçanı” ya da gram negatif çomakların yapışması ile “test tüp fırçası” gibi oluşumlar görülmektedir. Üçüncü evre 4-9 günler arasında gerçekleşmektedir. Bakteriler diş eti oluğu boyunca ilerlemektedir. Bu evre anaerop gram negatif çomakların ve spiroketlerin arttığı dönemdir. Diş eti kenarına polimorf çekirdekli lökositler yığılmaktadır. Diş etinde kanama görülmüş olup gingivitis artık gelişmiştir. Olgun plak bulunduğu bölgeye ve içerdiği bakterilere göre çürük ya da periodontitise ilerleyebilmektedir (54).

Çürük proflaksisi yapılabilmesi için öncelikle bireyin çürük risk faktörleri değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmede, bireyin sosyal durumu, genel sağlığı, diyet ve flor kullanımı, klinik muayene ile hastanın çürük, dolgulu diş sayısı, eksik diş sayısı, tükürük akış hızı ve tamponlama kapasitesi ve plak miktarına bakılmaktadır. Bu etkenlere göre bireyin orta yüksek ve düşük çürük risk grubunda olduğuna karar verilmektedir (55).

#### **2.4.2. Periodontal Hastalıklar**

Periodontal hastalıklar; bağ dokusu kaybı, alveoler kemik rezorpsiyonu ve periodontal cep formasyonu ile karakterize kronik enflamatuar bir hastalıktır. Dünya popülasyonunun %10-15’ini etkileyen bu hastalıklar yetişkinlerde görülen diş kaybının en önemli sebeplerinden birisidir (56).

Dental plakta yer alan bakteriler, toksinler, enzimler ve metabolitler periodontal hastalığın gelişmesinde ve enflamatuar cevabın başlamasında rol oynayan primer faktörlerdir. Enflamasyon doku hasarından sorumlu uyarıların ortamdan uzaklaştırılmasını ve dokunun tamirini sağlamaktadır. Ancak bakteriyel uyarının sürekli olması enflamasyonun kronik bir hal almasına sebep olmaktadır. Ayrıca enflamasyon esnasında oluşan yetersiz ve aşırı konak cevabı doku hasarıyla sonuçlanmaktadır (57).

Periodontal rahatsızlıkların başlamasında mikrobiyal dental plak ana etkidir. Ayrıca periodontal rahatsızlığın başlaması ve de ilerlemesinde çeşitli faktörler de etkili olmaktadır. Bunlar; sistemik hastalıklar, genetik faktörler, stres, sigara kullanımı ve beslenme gibi faktörlerdir (58).

Periodontal hastalıklar; klinik bulguları, immünolojik özellikleri, doku değişikliği veya doku kaybının derecesi, etkilediği periodontal bölgeler, hastalığın seyri,

mikrobiyal flora gibi kriterler göz önüne alınarak bilimsel tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmeler eşliğinde çeşitli şekillerde sınıflandırılmıştır (59).

Amerikan Periodontoloji Akademisi periodontal hastalıkları; gingival hastalıklar, kronik periodontitis, agresif periodontitis, sistemik hastalıklarla ilişkili periodontitis, nekrotizan periodontal hastalıklar, periodontisyumun apseleri, endodontik lezyonlarla ilişkili periodontitis ve gelişimsel veya kazanılmış deformiteler şeklinde sınıflandırmaktadır. Kronik periodontal enfeksiyonlar periodontal hastalıkların en yaygın formudur ve erişkinlerin %30'unda görülmektedir. Bunun da %7-13'ü ileri şiddette periodontitisli bireylerden oluşmaktadır (60).

Dental plak birikiminin neden olduğu gingivitis ve ileri periodontal hastalıklar çocuklar ve ergenlerde de görülmektedir. Plak birikimi sonrasında, diş etinde vazodilatasyona bağlı renk değişikliği ve kızarıklık izlenmektedir. İnflamasyona bağlı olarak oluşan ödem sonucu sağlıklı dişetindeki bıçak sırtı sonlanım yerine daha yuvarlak hatlı görüntü, sert, tıkız olması gereken kıvam yerine ise daha yumuşak, daha fragil bir diş eti gözlenmektedir. Gingivitis, periodontal dokularda yıkım ve kemik kaybı olmadan yalnızca gingival dokuda hiperemi, eritem, ödem ve sondlamada kanama ile gözlenen inflamasyon tablosu olarak tanımlanmaktadır (61).

Gençlerde görülen periodontal hastalıklarda, periodontal ataşman ve kemik kaybının yaygın olmadığı, fakat insidansının 5-11 yaş arasındaki çocuklara oranla 12-17 yaş arasındaki adölesanlarda arttığı belirtilmiştir (62). Loe ve Brown'un, ABD'de 1991 yılında yapmış oldukları çalışmada (63), ataşman kaybının görülme oranının çocuk ve genç erişkinlerde yaklaşık %0.2-0.5 olduğu belirtilmiştir. Bu düşük prevalansa rağmen, rutin dental muayenede çocuk ve adölesanların düzenli periodontal değerlendirmeden geçmeleri gerekmektedir.

Belirlenebilen klinik ataşman veya kemik kaybı olmadan, gingival inflamasyon varlığı ile karakterize bir hastalık olan gingivitis, çocuklarda da yaygın olarak görülebilmektedir. 8-12 yaş arasındaki çocuklarda erişkinlere oranla dental plağın daha hızlı oluştuğunu bildiren bir çalışma mevcuttur (64). Etkili bir ağız hijyeni ile klinik belirtiler hızlı bir şekilde gözden kaybolabilmektedir. Gingivitisin tedavisinin ve önlenmesinin standart bir plak kontrolünün sağlanmasına bağlı olduğu bildirilmiş ve dişlerin fırçalanması, ara yüz temizliği ve kimyasal plak kontrolü dental plağın uzaklaştırılmasında temel yöntemler olarak tanımlanmıştır.

Klinik muayeneler sırasında plak ve diş taşı varlığı durumunun değerlendirilmesinde farklı indeksler kullanılabilir. Bunlara; oral hijyen indeksi (Green&Vermillion,1964), plak indeksi (Silness&Løe,1964); klinik olarak gingival inflamasyon değerlendirilmesinde gingival indeks ve kanama indeksi örnek verilebilir (65).

Silness ve Løe' nün 1964'te dental plak miktarını değerlendirmek amacı ile geliştirdikleri Plak İndeksi'nde (PI), diş yüzeylerindeki plağın, her diş için veya seçilen dişler için 4 bölgedeki durumu (mezial, distal, labial, lingual) saptanarak her yüzeye 0-3 arası değerler verilmektedir. 4 yüzeyde belirlenen değerlerin toplamı 4'e bölünür ve her diş için ortalama plak indeks değeri hesaplanmış olur (66).

Silness & Løe Plak indeksi (PI)

0: plak yok

1: Serbest diş eti ve diş ile bağlantı bölgesine biriken ancak çıplak gözle görülemeyen bir plak birikimi vardır.

2: Diş eti cebinde orta seviyede plak birikimi veya diş ve / veya gingival marjin bölgesinde çıplak göz ile görülebilen plak birikimi gözlenir.

3: Diş eti cebi ve diş ve / veya diş eti bölgesinde yumuşak plağın fazlaca miktarda bulunması söz konusudur.

Kişisel plak indeksi skoru, toplam skorun muayene edilmiş diş yüzey sayısına bölünmesi ile; popülasyon plak indeksi ise toplam plak indeksinin toplam kişi sayısına bölünmesi hesaplanabilmektedir.

Hesaplanan PI değerinin;

Plak indeksinin sınıflaması:

PI < 0,1: plak yokluğu

PI= 0,1-1,0: az miktarda plak birikimi

PI= 1,1-2,0: orta derecede plak birikimi

PI= 2,1-3,0: yoğun plak birikimi olarak ifade edilebilmektedir (66).

Silness ve Loe tarafından 1963'te diş eti inflamasyonun şiddetini değerlendirmek amacı ile tanımlanmış gingival indekste ise dişin 4 (mezial, distal, labial, lingual) gingival yüzeyinde değerlendirme yapılmasını takiben her yüzey için 0-3 arası kod verilmektedir (67).

Loe & Silness gingival index (GI);

0: Sağlıklı diş eti

1: Hafif inflamasyon; diş etinde minimal renk değişikliği ve minimal ödem mevcut ancak sondlamada kanama görülmemektedir.

2: Orta derecede inflamasyon; diş etinde kızarıklık, ödem ve sondlamada kanama mevcuttur.

3: Şiddetli inflamasyon; Diş etinde ileri derecede kızarıklık, ödem, ülserasyon varlığı ve spontan kanamaya eğilim varlığı olarak tanımlanmaktadır.

Gingival indeksin sınıflaması plak indeksi ile benzer şekilde:

GI < 0,1: inflamasyon yokluğu

GI= 0,1 - 1,0: hafif inflamasyon

GI= 1,1 - 2,0: orta derecede inflamasyon

GI=2,1-3,0: şiddetli inflamasyon olarak değerlendirilmesi önerilmektedir (67).

Periodontal hastalıkların tedavisinde ana prensip, hastalığa neden olan etkenlerin ortadan kaldırılmasıdır. Tedavide temel yaklaşım mekanik işlemlerle plak kontrolü ile sağlıklı bir ağız ortamının sağlanmasının yanında düzenli aralıklarla diş hekimi kontrolleri yapılarak mevcut durumun korunmasıdır (68). Hastalığın hafif olduğu durumlarda mekanik diş temizliği ve antiseptik gargaralar yeterli olurken, ilerleyen durumlarda mekanik işlemler ve cerrahi girişimler gerekebilir (69).

## 2.5. Ağız Diş Sağlığı Eğitimi

DSÖ 21. yüzyıl ağız sağlığı hedeflerini; 2020 yılına kadar 6 yaş çocuklarının %80'inin "çürüksüz olması" ve 12 yaşa kadar görülen çürüklerin ise "düşük düzeyde" olması olarak belirlemiştir. Türkiye'de okul çağındaki çocuklarda diş çürükleri ve periodontal hastalık görülme sıklığı %90'ın üzerinde olduğu belirtilmektedir (21). Bu hastalıkların önlenmesine yönelik olarak yapılacak sağlık programlarının birinci

aşamasında ağız diş sağlığı eğitimlerinin yapılması ve bu eğitimlerin: düzenli ve yeterli diş fırçalama, diş ipi kullanma, kalsiyumdan zengin besinlerin tüketiminin artırılması ve flor kullanımı ile ilgili bilgi ve becerileri içermesi önerilmektedir.

Süt dişlerinin ağızda yerini almasından hemen sonra diş çürüğü ile karşılaşma riski nedeniyle koruyucu, önleyici uygulamaların çocukluk döneminde yapılması gerektiği genel kabul görmüş bir yaklaşımdır. Bu nedenle bu konudaki epidemiyolojik araştırmaların çoğu çocukluk döneminde yapılmaktadır (6).

Ağız hijyenine yeterince özenin gösterilmemesi ve sağlığı bozulan süt dişlerinin tedavi edilmemesi daimi dişler için yer kaybına neden olmakta ve bu yer kaybından dolayı daimi dişler çapraşık sürmektedir. Bu da daimi dişlerin temizlenmesinde zorluk yaratarak daha çabuk çürümesine yol açmaktadır. Bu nedenle gelecek kuşakların diş sağlığı açısından sorun yaşamaları istenmiyorsa, çocukların düzenli kontrole gitmesini sağlamak ve periyodik muayenelerini yapmak önem taşımaktadır (70).

Ağız hijyeni uygulamaları hem diş çürükleri hem de periodontal hastalıkların ana nedeni olan dental plağın birey tarafından düzenli olarak uzaklaştırılmasıyla bu hastalıklara engel olmayı amaçlayan uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (71).

Plak diş yüzeyinden uzaklaştırılmazsa, enfeksiyon önce diş etini sonra da tüm destek dokuları tutarak dişin kaybına neden olabilmektedir. Bu nedenle geliştirilmiş tüm hijyen araçlarının kullanım amacı plağın uzaklaştırılmasına dayanmaktadır. Ağız hijyeni konusunda bu gereçlerin varlığı ve gerekliliği pek çok insan tarafından bilinmesine karşın uygulamalar konusunda aksaklıklar görülmektedir. Bireylerin bilgilendirilmesi, hem de motive edilmesiyle aktif olarak hijyen sağlama hedeflenmektedir. Başarılı bir tedavi ve korunma, bireyin ağız hijyen alışkanlıklarını doğru uygulamasına bağlıdır (71).

Pek çok ülkede ağız hijyen eğitimi ve motivasyonu temel olarak okullardan başlayarak verilmektedir. Florür içeren bir diş macunu ile günlük diş fırçalama ve diş ipi alışkanlığının çürük görülme riskini azalttığı bilinmektedir (72). Ayrıca aktif mine çürüğü lezyonlarının ağız hijyeninin iyileştirilmesiyle ve florürlü diş macunlarının kullanılmasıyla durdurulabileceği ve tedavi edilebileceğini bildiren pek çok çalışma bulunmaktadır (73-74). Dijkman ve ark.'nın (74) yaptığı çalışma sonuçlarında, florürlü diş macunu ile günde iki kez diş fırçalama yapılmasının mineral kaybını %90 azalttığını

belirtilerek hem fırçalamanın sağladığı mekanik temizlik hem de florürün oluşturduğu topikal etkinin başarısı vurgulanmıştır.

Ayrıca orta ve yüksek çürük riski bulunan hastalarda florür tablet, florür vernik ve jellerin yanında bireysel florürlü gargara kullanımı ile de florürlü diş macunlarının etkisi arttırılmış olmaktadır (35).

### **2.5.1. Diş Fırçalama**

Günlük diş bakımı ve plak kontrolü, diş ve diş eti sağlığının korunması amacıyla hasta tarafından düzenli ve etkili bir şekilde yapılmalıdır. Diş fırçalama, plak kontrolü için en etkili temel mekanik yöntemlerden birisidir (75). Diş fırçalamanın çürük ve periodontal hastalık riskini önemli ölçüde azalttığı bilinmektedir. Yapılan çalışmaların sonuçlarına göre dişlerini günde iki kez fırçalayanların ve bu alışkanlığı erken yaşta edinenlerin daha az diş çürüğüne sahip olduğu bulunmuştur (37,74,76). Diş hekimleri iyi bir ağız hijyeni sağlanması için her gün 2 kez 2 dakika boyunca florürlü bir diş macunu ile birlikte diş fırçalamasını, diş ipi kullanımını ve düzenli diş hekimi kontrolünü önermektedir (76).

Çocuklarda da plağı uzaklaştırmak için etkili fırçalama yapmak önemlidir. Ancak bu etkinlik; yaş, fırçalama davranışı, cinsiyet, talimatlara uyma ve denetleme, fırçalama sıklığı, fırçalama süresi ve kullanılan yardımcı temizleyici ajanlar gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Fırçalama etkinliğinde motivasyon da oldukça önemli bir yere sahiptir. Ayrıca çocukların el yeteneklerindeki bireysel farklılıklar da fırçalama başarısını etkilemektedir. Bu dönemde ulaşılabilirliği ve etkin temizliği sağlamak amacıyla kullanılacak olan fırça sapları ve kılların adaptasyonu maksimum kontak sağlayacak şekilde tasarlanmış ve çocuklara uygun yöntem öğretilmiş olmalıdır (77). Genel düşünce uçları yuvarlatılmış, yumuşak, naylon kıllı diş fırçalarının daha az travmatik ve diş eti sulkusuna direkt olarak uygulandıklarında ağrıyı, travmayı, diş eti ya da servikal aşınmayı azaltıcı özellikler içermesi nedeniyle daha uygun olduğu yönündedir (78). Amerikan Diş Hekimliği Birliği (ADA) yıpranmış diş fırçalarının bakteri plağını uzaklaştırmada etkili olmadığını ve bozulan diş fırçası kıllarının diş etlerine zarar verebileceğini belirterek her üç ayda bir diş fırçalarının yenilenmesi gerektiğini belirtmektedir (79).

### 2.5.2. Arayüz Temizliği

Dişlerin kontak noktasının altında kalan (interdental) alana ulaşarak plağın temizlenmesi ve bu temizliğin korunması oldukça zordur (80). Gerek diş çürüklerinin gerekse diş eti hastalıklarının başlamasında ana sebebin dişlerin ara yüzleri olduğu yapılan birçok çalışmada gösterilmiştir (81-83). Diş fırçası ile sadece dişlerin oklüzal, vestibül, lingual ve palatinal yüzeylerinin temizlenebildiği ve bu durumun ağız hijyenini sağlama açısından yeterli olmadığı, diş fırçalarının ve fırçalama tekniklerinin etkinliğini inceleyen bu çalışmaların sonuçlarında belirtilmiştir.

Özellikle dişlerin kontak yüzeylerinin birbirlerine çok sıkı temasta olduğu veya interdental aralığın genişliğinin az olduğu durumlarda bu bölgenin temizliğinin yeterince yapılamadığı görülmüş ve daha ileri temizleme yöntemleri araştırılmaya başlanmıştır (84).

Ara yüz temizliğinin uygun şekilde yapılamamasının nedeni, dişlerin ara yüzlerini temizleme amacıyla kullanılan araçların kullanımlarının birçok hasta tarafından zor ve zaman alıcı bir işlem olarak değerlendirilmesidir. Ayrıca hastalar bu araçların tipleri ve kullanım yöntemleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını iddia etmişlerdir. Bu alanlardaki plağın mekanik temizliğinde ara yüz fırçaları ya da diş ipi kullanımı gibi farklı yöntemler önerilmektedir (80).

### 2.5.3. Florürler

Halojen ailesinin bir üyesi ve yüksek elektronegatifliğe sahip bir iz element olan Flr (F), oldukça reaktif bir gaz olduğu için, genellikle doğada serbest halde bulunmaz ve bileşikler oluşturarak, flor tuzları (floridler) şeklinde doğada yer alır. Sularda, toprakta, kayalarda, atmosferde, yiyecek ve içeceklerde, bitki ve hayvanlarda ve canlı dokularda bulunan flor, bitkilerden en çok çay ve tütünde, hayvansal gıdalar arasında ise en çok balıkta bulunmaktadır. İnsan metabolizması için gerekli eser elementlerden biri olan florun, çocuk ve erişkinlerdeki çürük önleyici etkinliği kanıtlanmıştır. Flor; doğal içme ve kaynak suyu flor konsantrasyonunun düşük olduğu (<0.5 ppm) coğrafi bölgelerde, içme sularının florlanması ekonomik veya teknik yetersizlikler sebebiyle yapılamadığı ülkelerde, dişlerin çürükten korunması amacıyla bir halk sağlığı yöntemi olarak, sistemik ve topikal yollarla uygulanmaktadır. Böylece bireylerdeki çürük prevalansı belirgin şekilde azaltılmaktadır. Ancak flor kullanımı ile ilgili olarak dikkat

edilmesi gereken nokta şudur; çeşitli flor uygulamaları sırasında, gereken günlük optimal flor dozu aşıldığında, alınan fazla dozun miktarına göre vücutta çeşitli sistemik yan etkiler ortaya çıkabilmektedir. Bunların ilki Dental Florozis'tir. Ayrıca, doğal içme suyu ve kaynaklarında flor konsantrasyonu günlük optimal flor dozundan daha yüksek olan coğrafi bölgelerde yaşayan bireylerde de, Endemik Florozis tablosunun görülme riskinin oldukça yüksek olduğu belirtilmiştir. Günümüzde florozis vakalarının, geçmişe oranla görülme sıklığının arttığı bildirilmektedir. Eskiden sadece doğal kaynaklardan alınan flor günümüzde sistemik ve topikal flor uygulamalarıyla, son yıllarda diş macunlarının içeriğindeki flor miktarının artırılmasıyla ve şişe sularına, bebek mamalarına, vitaminlere, tuza vb. flor katılması gibi farklı yollarla da alınmaktadır. Böylece çürük prevalansında belirgin bir azalmanın sağlandığı, ancak buna karşılık, dental florozis olgusunun meydana gelme riskinin arttığı gözlenmektedir. Dental florozis olgusunun sıklığındaki artış, günümüzde önemi giderek artan estetik bir sorun teşkil etmektedir (85).

Sistemik flor uygulamalarında flor, büyük oranda gastrointestinal sistemden emilip, dolaşımına taşınarak, kalsifiye dokularda floroapatit tuzu şeklinde depolanmaktadır. Sistemik flor uygulamaları; tablet, pastil, damla, tuz veya süte flor eklenmesi, multivitamin-flor kombinasyonları, okul ya da içme sularının florlanması şeklinde yapılmaktadır. Topikal flor ajanları ise yeni süren süt ve daimi dişlerde oldukça etkili olmaktadır. Topikal flor uygulama yöntemleri; diş hekimleri tarafından tatbik edilen; jeller, solüsyonlar, patlar, cilalar, vernikler, restoratif materyaller ve yavaş flor salan apareyler ve hastalar tarafından kullanılan florlu diş macunları, gargaralar, diş ipleri, florlu sakızlar şeklinde özetlenebilir (85).

#### **2.5.4. Florlu Diş Macunları**

Tüm dünyada en yaygın olarak kullanılan düşük konsantrasyonlu sık uygulanan topikal flor uygulaması florlu diş macunlarıdır. Florlu diş macunu ile fırçalama çürüklerde %20-40 oranında azalma sağlamaktadır. Diş macunlarında kullanılan bazı temel maddeler, ürünün akışkanlığını, tadını ve rengini belirlemektedir. Bu ürünlere göre diş macunları yapılarında, aşındırıcı ve kıvam arttırıcılar, nemlendiriciler, köpürtücüler, renklendiriciler, koku ve tat veren ajanlar, tamponlayıcı maddeler, koruyucular ve çözücüler içermektedir. Bu aktif maddeler, diş ve diş eti sağlığını



koruyucu ya da beyazlatıcı ve ferahlatıcı özelliği ile kozmetik yarar sağlamaktadır. Diş macunlarının içinde bulunan flor miktarları da farklılıklar göstermektedir (86).

Piyasada kullanılan diş macunlarının ortalama flor oranları 1000-1100 ppm veya üzerindedir. Avrupa Pediatrik Diş Hekimleri Akademisi'nin (EAPD) rehberinde içme suyu flor oranı 0,3- 0.6 mg F/L arasında olan bölgelerde 2-3 yaş arası çocuklarda florlu diş macunu dışında herhangi bir flor takviyesine gerek olmadığı belirtilmiştir. EAPD bu rehberde ayrıca 6 ay-2 yaş arası 500 ppm, 2-6 yaş arası 1000 ppm, 6 yaştan sonra 1450 ppm flor içeren diş macunlarının kullanımını önermektedir (87).

Küçük çocuklarda, fırçalama yaşı, sıklığı, kullanılan macundaki flor konsantrasyonu kadar macunun tadı ve diş fırçasına konan macun miktarı da oldukça önemlidir (88).

### **2.5.5. Diyet**

Bireylerin ilerideki hayatında sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi çocuklukta ve gençlikte düzenli bir beslenme alışkanlığı edinilmesine bağlıdır. Beslenme sorunları büyük oranda eğitimsizlik ve bilgisizlikten kaynaklanmaktadır (89).

Ağıza alınan gıdaların özellikle de fermente olabilen karbohidratların bakteri plağının içerisindeki çürük yapıcı mikroorganizmaların glikolitik metabolizması sonucu oluşturduğu asitle dişte mineral kaybı ve çürükle sonuçlandığı pek çok çalışmada belirtilmektedir (51,90). Fermente olabilen karbohidratlardan en risklisi sukroz (çay şekeri) olmakla birlikte, tüm fermente olabilen karbohidratların çürük yapıcı etkisi dikkate alınmalıdır. Sonuç olarak tüm tatlı yiyecek ve içecekler kullanılan karbohidratlar nedeniyle risk oluşturmaktadır (91).

Sabbağ ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma (92), ilköğretim okullarındaki öğrencilerin çikolata-gofret, kolalı yiyecekler, bisküvi gibi şekerli, nişastalı ve besleyici değeri olmayan besinleri tükettiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca araştırmalar (92-93) şeker-nişasta karışımlarının yalnız şeker tüketimine göre daha yüksek karyojenik özelliğe sahip olduğunu ifade etmektedir. Bunun yanında tüketilen şekerin toplam miktarının yanı sıra şekerlerin tüketim sıklığının da oldukça önem taşıdığı da bildirilmiştir.

Çürük önlemek için diyet ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili çeşitli önlemler alınabilmektedir. Bu önlemler göre; yemek yeme sıklığı günde 3 ana ve 3 ara öğün

olmak üzere beş ya da altı öğünle sınırlandırılmalı ve şeker içeren yiyecek ve içeceklerden kaçınılmalıdır. Şeker içeren gıdalar haftada bir ile sınırlandırılmalı, bunların alımına engel olunamıyorsa şeker alkolleriyle tatlandırılmış ürünler (ksilitol, sorbitol) kontrollü kullanılmalıdır. Meyve suları ve spor içeceklerinin de alım sıklığının azaltılmasına dikkat edilmelidir (91).

## **2.6. Ağız Diş Sağlığı İle İlgili Bilgi, Tutum Ve Davranışı İnceleme Ve Geliştirme**

Bilgi, bir şeyin bir şey olarak kavranılması anlamına gelmektedir ve kavram olarak da çeşitlilik göstermektedir. İlkçağ Grek felsefesinde, sanı, kanaat ya da inanç anlamına gelen doksadan farklı olarak, episteme doğru bilgi, bilimsel bilgi, ilk ilkelere hareketle kanıtlanabilir olan zorunlu bilgi için kullanılan terimdir. Episteme, örneğin Platon'da, deneyden bağımsız, doğru, ezeli-ebedî ve zorunlu apriori bilgiye karşılık gelmektedir. Buna karşılık, epistemoloji ise bilgiyle ilgili problemleri araştıran, bilginin kaynağını, doğasını, doğruluğunu, sınırlarını inceleyen felsefe dalı anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, bugün yaygın olarak benimsenmiş olan bir diğer adlandırma da bilgi kuramıdır. Bunun yanında, gnoseoloji de (Grekçe; gnosis: tanıma, bilme) kullanılmaktadır. Fransızca ve İngilizce konuşulan ülkelerde genellikle epistemoloji, Almandada ise bilgi kuramı (Erkenntnistheorie) daha çok yeğlenmektedir (94).

Tutum kavramı belirli bir sosyal objeye karşı olumlu veya olumsuz yönde davranma eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak davranışların öncesine konumlanan ve davranışa hazırlık hali olarak tanımlanan tutumlar, ilişkili oldukları objeler hakkında bir vaziyet ifadesidir. Bir objeye yatkınlıktan ziyade bir yönelimdir, kanaatler gibi betimsel olmaktan çok açıklayıcıdır. Bu anlamda az çok istikrarlı gizli bir değişken olarak düşünülebilir (95).

Tutum, bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir toplumsal konu, obje ya da olaya karşı deneyim, motivasyon ve bilgilerine dayanarak örgütlediği bilişsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir. Sosyal psikolojiye göre hayatta her şey tutumlara bağlıdır. Tutum davranış değildir ancak tutumlar davranışların gerisindeki yönlendirici güçlerdir. Bu nedenle tutumlara etki edilerek insan davranışlarına da etki etmek mümkün olabilmektedir (96).

Tutumların objeye karşı lehte ve aleyhte bir vaziyet alışı olarak görülmesi, pek çok tutum araştırmacısını tek boyutlu bir tutum tanımına götürmüştür. Bunlar bir objeye karşı tutumu, o objenin birey için pozitifliği veya negatifliği, birey açısından çekici veya itici olması boyutunda anlama yoluna gitmiştir. Tutum objeye karşı olumlu veya olumsuz genel bir duygu gibi anlaşılmıştır. Bazı araştırmacılar ise çok boyutlu bir tutum anlayışını savunmuştur. Bu konuda Rosenberg ve Hovland tarafından ortaya atılan klasik görüş ‘Üç Ögeli Model’ adıyla anılmakta ve tutumun bilişsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere birbiriyle tutarlı üç ögeden oluştuğunu öne sürmektedir. Bu ayırım insan etkinliklerini tanımlayan klasik üçlüye karşılık gelmektedir:

- 1- Hissetmek affektif, duygusal boyuta
- 2- Düşünmek bilişsel boyuta
- 3- Yapmak davranışsal boyuta karşılık gelmektedir (95).

Tutum konumuz örneğin fast-food olsun. Fast-food’a karşı tutumu olumsuz bir kişinin fast-food’u sevmemesi fast-food gıdalardan hoşlanmaması tutumun duygusal boyutunu, fast-food’un sağlık açısından zararlı olduğunu, fast-food yiyeceklerde kimyasal madde oranının yüksek olduğunu düşünmesi ( ve hatta fast-food’la ilgili inançları) bilişsel boyutunu, fast-food tarzı yiyeceklerden kaçınması ve tercih durumlarında ev tipi yiyecekleri seçmesi ise davranışsal boyutunu oluşturur; davranışsal boyutla ilgili olarak bazı durumlarda gerçek davranış yerine, davranışsal niyet dikkate alınabilir; örneğin bir kişinin “artık fast-food tarzı yemek yemeyeceği” veya “zayıflamak için diyet yapacağı” sözünü vermesi davranışsal niyet örnekleridir.

Tutumlar ile ilgili araştırmacıların üzerinde durdukları bir diğer konu da tutumların işlevidir. Literatürde tutumların işlevleri 2 ana başlık altında toplanmaktadır;

- A. Bilgi Sağlama İşlevi: Tutumun, kafamızdaki bilgileri organize ederek basitleştirmesi ve bir referans çerçevesi olmasıdır
- B. Uyum İşlevi: Tutumun, bireyin ihtiyaçlarını doyurucu yönde olmasıdır. Örneğin bir siyasetçinin halka karşı olumlu tutum, hem popüleritesini artırır, hem de kendi davranış ve eylemlerinin etik bakımından meşrulaştırılmasını sağlar (95).

Sağlık davranışı sağlığı olumlu ya da olumsuz olarak etkileyen bireyin gerçekleştirdiği eylemlerdir. Sağlıklı davranışlar; sağlıklı yaşam biçimi geliştirilmesinin ve hastalıklardan korunmanın temelidir. Sağlıklı davranışlar ile kişisel alışkanlıklar arasında bir ilişki bulunmaktadır. Sağlıkla ilgili kazanılmış iyi bir alışkanlık genellikle otomatik ya da yarı otomatik olarak gerçekleştirilen bir sağlık davranışdır (97).

Davranış hem sağlıksızlığın nedenlerinden biri hem de sağlığı kazanmanın temel kaynağı olabilmektedir. Sağlıklı davranışlar aynı zamanda, kişinin sağlıklı olabilmek ve gelecekteki sağlık sorunlarını önleyebilmek için yaptığı etkinlikler bütünüdür. Sağlık riskini azaltıcı davranışlar sağlık hizmetlerinden doğru zaman ve doğru biçimde yararlanma davranışı gibi sağlıksızlığı uzaklaştırma hedefine yönelik davranışlardır.

Genel sağlığı etkileyen birçok faktörün ağız diş sağlığı ile de yakından ilişkisi bulunmaktadır. Horowitz'e göre sağlıkla ilgili davranışı, sağlığa yönelik davranıştan ayırt etmek gerekmektedir. Örneğin; kilo vermek amacıyla diyetle şekerin kısıtlanmasının ağız sağlığına da önemli katkıları olabilir (98).

Genel olarak sağlıklı ağız sağlığı davranışı, ağız diş sağlığı üzerine olumlu etkisi olduğu bilimsel olarak kanıtlanmış nitelikteki davranışların sürekli uygulanması olarak tanımlanmaktadır (99).

Ağız diş sağlığına ilişkin sağlıklı davranışı, etkili ağız hijyeni sağlama, şeker içeren yiyecek içeceklerin kontrollü tüketimi, florür kullanımı ve ağız diş sağlığı hizmetlerinin doğru ve uygun kullanımı şeklinde 4 boyutta incelenmektedir (100). İlk 3 grupta yer alan davranışlar düzenli, sık tekrarlanan, öğrenilmiş, otomatik ve kişinin kendisi tarafından yürütülen davranışlardır. Sık tekrarlar, kişinin bilincinin yapılan davranışın kontrolünden işlevin kavramsal hedefine kaymasına ve dolayısıyla beyin korteksindeki gri maddeden merkezi sinir sisteminin daha alt düzeye geçmesine neden olmaktadır (101). Oral hijyen alışkanlıkları ve birçok florür uygulaması bu bağlamda düşünülebilir. Ağız diş sağlığı alanında hizmet kullanımı ise bir alışkanlığın tekrarlayıcı karakterine uymaz ve hiçbir zaman otomatik bir davranışa dönüşmez. Ancak başka bir açıdan değerlendirildiğinde de düzenli olarak diş hekimi kontrolü altında olma davranışı birçok toplumda yaşanan bir durumdur.

## 2.7. Görsel, İşitsel, Dokunsal Öğrenme Biçimleri

İnsanlar çoğu yönlerden birbirine benzerler; fakat bireyi özel yapan farklılıklardır. İnsanların müzikte, renklerde, giyim tarzında, vb. kendi beğenileri mevcuttur. Bireyler yaşamlarını kendilerine özgü yollarla düzenlerler. Çevremizdeki insanları düşündüğümüzde kimsenin kimseye benzemediğini ya da en azından bazı farklılıklarının olduğunu görürüz. Onların davranışları onların stillerini gösterir. Her birimiz, nasıl düşündüğümüzü, algıladığımızı, iletişim kurduğumuzu, öğrendiğimizi etkileyen tarzlara, stillere sahibizdir (102).

Keefe (103) öğrenme stillerini "öğrenenlerin nasıl algıladığı, nasıl etkileştiği ve öğrenme ortamına nasıl tepkide bulunduğu az çok sabit belirleyicileri olarak hizmet eden bilişsel, duyuşsal ve psikolojik özellikler" olarak tanımlarken, Dunn ve Dunn'da (104) öğrenme stilini "yeni ve zor bilgiyi hatırlama, içselleştirme, işleme, odaklanmaya başlama yolu" şeklinde ifade etmektedir.

Dunn (105) öğrencilere kendi öğrenme stillerine uygun yaklaşım ve yöntemlerle öğretim yapıldığı zaman, hemen hemen her konuyu öğrenebileceklerini, aynı öğrencilere kendilerine uygun öğretim stilleriyle öğretim yapılmadığında başarısız olabileceklerini belirtmektedir.

İnsanların bilgiyi alma yolları üç kategoriye ayrılabilir:

- 1- **Görsel öğrenme:** Görsel öğrenenler en çok yazılı ve sözlü açıklamalar gibi sözel verilerden ziyade resim, diyagram, gösteri, şema, harita gibi görsel verilerden daha çok bilgi edinmektedirler. Bilgileri görsel olarak kodlama eğilimindedirler. Ayrıca sözlü uyarıcıları görselleştirmeye yönelik öğrenme stratejilerini kullanmaya yatkındırlar. Bu öğrenme türünde bir şey sadece söylenir ve onunla ilgili bir şey gösterilmezse muhtemelen unutulmaktadır. Görsel yolla bilgiyi işleme stratejilerini bilmemenin sıkıntısını yoğun olarak yaşamaktadırlar (106).
- 2- **İşitsel öğrenme:** İşitsel öğrenenler en çok yazılı ve sözlü uyarıcıları ve söylediklerini hatırlamaktadırlar. Tartışmaları, sözel açıklamaları görsel gösterimlere tercih ederler ve bir şeyi başkalarına açıklayarak en iyi öğrenmeyi gerçekleştirirler. Bu öğrenmede bilgileri sözel olarak kodlama eğilimindedirler. Görsel uyarıcıları anlama ve işlemede sıkıntı yaşayabilir, okuma ve tekrardan başka bilgiyi işleme stratejilerini pek bilmediklerinden dolayı çoklu öğrenme

stratejilerinde çeşitlilik göstermezler (106).

- 3- Kinestetik öğrenme: Kinestetik (dokunsal) öğrenme için mutlaka dokunma duyu organlarını kullanacakları, yaparak-yaşayarak öğrenme dediğimiz öğrenme tekniklerinin uygulanması gerekmektedir. Kinestetik öğrenenler, sınıf yerine okul bahçesi veya laboratuvarında dokunarak, ellerini kullanarak olayların içinde yaşayarak çok daha iyi öğrenmektedirler (107).

Geniş bir araştırma literatürü, bireylerin bu yollardan birini etkili biçimde kullanarak öğrendiklerini, diğer tiplerde olan bilgiyi dışarıda bıraktıklarını göstermiştir. Görsel ve işitsel öğrenme türleri öğrenme sürecinin alma/algılama aşamasıyla ilgiliyken, kinestetik öğrenme alma/algılama, dokunma, tatma, koklamayla birlikte kendini göstermektedir. Bu bilgiyi işleme sürecinde de hareket etme, ilişki kurma, öğrenirken aktif bireyler yapma ile kendini göstermektedir. Bilginin görsel ve sözel formlarının birlikte sunulduğu durumlarda herkes daha fazla öğrenir. İnsanların çoğunluğu görsel öğrenendir. Ancak, okullarda derslerin çoğunda bilgiler sözel olarak sunulmaktadır. Bunun anlamı, çoğu öğrencinin, sözel sunumlardan görsel bir sunumdan elde edebilecekleri kadar yararlanamadıklarıdır. İyi öğrenenler, sunulan bilgiyi görsel ve işitsel yollarla işleyebilen öğrencilerdir (106).

Eğitimde kullanılan öğretim materyalleri günümüzde görsel olarak kitap, dergi, broşür gibi, işitsel olarak radyo, teyp gibi, görsel-işitsel olarak video, TV, VCD, DVD gibi ve çoklu ortam olarak da multimedya sistemler gibi birçok seçeneği barındırmaktadır (108).

Eğitimde kullanılacak materyal tasarlanırken öncelikle hedefler belirlenmelidir. Daha sonra hedefin bilişsel, psikomotor ve duyuşsal hedef alanlarından hangisiyle ilgili olduğunun saptanması gerekmektedir. Ayrıca hedef kitlenin konuyla ilgili geçmişteki kazanımları incelenmeli ve iletilmek istenen mesajın içerik analizi yapılarak uygun formatın seçilmesi gerekmektedir (108).

Öğretim materyallerinin, eğitim programlarıyla uyumlu olması ve mesajları doğru verebilmesi gerekmektedir. Ayrıca öğretim materyalleri güncelliğini korumalı, sürekli dikkat çekici ve yaşa uygun bir anlatım dili kullanılmalıdır. Kullanılacak yöntemin başarısının kanıtlanmış olması, öğretim materyallerinin seçiminde dikkat edilmesi gereken en önemli kriterdir (108).

### **2.7.1. Eğitimde Kullanılan Görsel Öğrenme Materyalleri**

Bazı bireyler görsel betimlemeler yoluyla daha kolay öğrenmektedirler ve hatta işitsel yolla öğrenenler bile çoğu zaman görsel desteğe ihtiyaç duyabilmektedirler. Öğretimde kullanılan birçok materyalin de görsel yönü vardır. Görsel öğeler, öğrenen bireyin dikkatini çekerek kavramları somutlaştırmakta, anlaşılması zor kavramları basitleştirerek, şekiller aracılığıyla, bilginin alınmasını kolaylaştırmaktadır. Görsel materyaller okunaklı olmalı, etkin katılım ve mesaja odaklanmayı sağlamalıdır (108).

Kullanılan görseller gerçekçi olmalı, benzer kavramların görselleri kullanılarak ilgi çekilmeli, kavramlar arasındaki ilişkiyi şematik olarak açıklayabilmesi gerekmektedir. Görsel materyallerde kullanılan sözel unsurlarda ise; uyumlu bir yazı tipi ve mümkün olduğunca okunaklı ama küçük harf kullanılmalı sadece gereken durumlarda büyük harf kullanılmalıdır (108).

### **2.7.2. Eğitimde Kullanılan İşitsel Öğrenme Materyalleri**

Günümüz eğitim dünyasında radyo ve teyp gibi işitsel araçlar artık çok sık kullanılmamaktadır. İşitsel eğitim araçlarının kullanımı kolay ve ucuzdur ancak bireyin dikkatinin dağılma riski yüksektir. Bu araçların kullanımı sıklıkla yabancı dil eğitiminde tercih edilmektedir (108).

### **2.7.3. Eğitimde Kullanılan Görsel-İşitsel Öğrenme Materyalleri**

Öğrenme materyali ne kadar çok duyu organına hitap ederse öğrenme olayı da o kadar iyi ve unutulması da o kadar zor olmaktadır. TV ve video gibi görsel-ışitsel araçlar öğrenmeyi teşvik eder, ilgi çekici, sürükleyici ve açıklayıcıdır. Olayları öğretim ortamına getirerek bilgiyi bir düzen içerisinde aktarmayı sağlamaktadır. Eğitimde video kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. Video sunuları kısa tutulmalı, görsel bir filmin veya çizgi filmin etkili olabileceği dikkate alınarak önemli bilgilerin gösteri ve modelleme yoluyla anlatılması gerekmektedir (108).

### **2.7.4. Eğitimde Kullanılan Çoklu Ortam Bilgi Sağlayıcıları (Multi-media Sistemler)**

Çoklu ortamlar; ses, metin, grafik, resim, hareketli resim gibi birçok öğrenme aracının bilgisayar ortamında birleştirilmesiyle göze, kulağa ve dokunma duyusuna

hitap eden ortamlar olarak ifade edilmektedir (35,36). Çoklu ortamlarda daha aktif ve etkileşimli öğrenme gerçekleştirilebilmekte, bireyin ilgi ve güdüsü uyarılarak öğrenme kolaylaştırılabilmektedir (108).

## **2.8. Motivasyonel Görüşme**

İnsanlar eskiden beri süregelen davranış biçimlerini çoğunlukla değiştirmek istemezler. Onları kendi adlarına yaptıkları bu özgür seçimden döndürmenin yolu, değişime inanmalarını sağlamaktır. Motivasyon, kişinin spesifik değişim stratejilerine girme, sürdürme ve bunlara sıkı sıkıya yapışma ihtimalidir. Motivasyon, bir özellik değil bir durumdur. Motivasyon dış faktörlerden etkilenen içsel bir durum olup, değişmeye hazır ya da istekli olma halidir. Bu, duruma ve zamana göre değişkenlik gösterebilmektedir. Motivasyonel görüşmenin en etkili yanlarından birisi, kısa süreli olması ve kişide kalıcı etkiler bırakabilmesidir (109-110).

Motivasyonel görüşmenin güncel tanımı şudur: Kişilerin, iki uçlu düşünce ve bu iki uçlu düşünce arasında birine karar verememe süreci olarak tanımlanabilen “ambivalansı” keşfedip çözümlenmelerine yardımcı olarak davranış değişikliğini çıkartmak için kullanılan direktif, birey merkezli ve hedef yönelimli bir yaklaşımdır. Motivasyonel görüşmenin merkezi amacı ambivalansı incelemek ve çözümlenmektir. Motivasyonel görüşmeyi yapan uzman bu hedefe ulaşmak konusunda kasıtlı olarak yönlendirici davranmaktadır. Motivasyonel görüşme kişilerin sorunlarını anlamalarını ve değişim amacıyla eyleme geçmelerini sağlamak için yapılan yardımın özel bir yoludur. İlk başta alkol ve madde bağımlılığının tedavisinde etkin bir yöntem olarak görülürken, günümüzde obezite, kronik ağrı, diyabet, diyet, madde bağımlılığı, HIV/AIDS’den korunma, kazaları önleme, oral hijyen gibi farklı alanlarda kullanılmaktadır. Bu yöntem özellikle değişim için isteksiz olan veya ambivalan olan kişilerde kullanışlı bir yöntem olarak düşünülmektedir. (109).

### **2.8.1. Motivasyonel Görüşmenin Özellikleri**

Motivasyonel görüşme hastanın değişme veya değişmeme nedenlerini daha iyi anlamasına yardımcı olmaktadır. Hasta değişim yönünde karar vermediği sürece, motivasyonel görüşme sırasında çözüm önerileri sunulmaz. Motivasyonel görüşme, hasta merkezlidir. Görüşme konusu ve üzerinde durulacak konulara hastanın kendisi



karar verir. Motivasyonel görüşmede hasta uzmandır. Bilen hastadır. Uzman bilen rolüne soyunmaz. Bu nedenle uzman, hastadan önce hazır olmaz, kendi düşüncelerini empoze etmez. Hasta neredeyse oraya gider. Motivasyonel görüşme bir mücadele değil, bir çeşit uyumdur. Motivasyonel görüşme insani eşlik etmedir, yargısız kabullenmedir. Uzman, kişinin kendi enerjisini kullanmalı ve değişime yönelik isteğini ortaya çıkarmalıdır. Terapotik ilişki uzman/alıcı rolünden çok bir ortaklık/arkadaşlık ilişkisidir. Uzman hastanın davranışları ile ilgili özerkliğine ve tercih yapma, sonuçlarına katlanma özgürlüğüne saygı duyar. Değişime hazır olmak bir hasta özelliği değil, kişiler arası ilişkinin bir ürünüdür. Direnç ve inkâr hasta özellikleri olarak değil uzman davranışına ilişkin geribildirimler olarak değerlendirilir. Ambivalansı çözmek uzmanın değil hastanın görevidir. Ambivalans her ikisinin de çıkar ve bedeller sunduğu iki eylem biçimi olan hoşgörüyü karşı kısıtlama arasındaki zıtlık biçimini alır. Motivasyonel görüşmede hasta uzman ilişkisi sessiz ve veriyi çıkartan bir tarzıdır. Doğrudan ikna, saldırgan yüzleştirme ve tartışma motivasyonel görüşmenin kavramsal karşıtlarıdır (109).

Motivasyonel görüşmenin temel ilkeleri şunlardır:

- a. Empatinin gösterilmesi
- b. Çelişkilerin ortaya çıkarılması
- c. Dirençle çalışma
- d. Kendine yeterliliği destekleme (109).

#### **a) Empatinin Gösterilmesi**

Burada sıcak, destekleyen, saygı duyan, ilgilenen bir yaklaşım kastedilmektedir. Amaç, uzmanın kişinin yaşantılarıyla özdeşim yapabilme eğilimi değildir. Başkasının anlatmaya çalıştıklarının ne olduğunu anlamaya çalışmaktır. Kabul etme değişimi kolaylaştırır. Etkin bir “yansıtıcı dinleme”, empati gösterilmesinde esastır. Empatik sıcaklık ve yansıtıcı dinleme görüşmenin en başından itibaren ve tüm motivasyonel görüşme boyunca uyulması gereken bir kuraldır (109).

### **b) Çelişkilerin Ortaya Çıkarılması**

Motivasyonel görüşmede ikinci ilke kişinin şimdiki davranışları ile hedefleri arasındaki çelişkileri hastanın zihninde ortaya çıkarmaktır. Bu süreci tanımlamanın en iyi yolu kişinin bulunduğu yer ile olmak istediği yer arasındaki çelişkiyi anlamasını sağlamaktır (109).

### **c) Dirençle Çalışma**

Motivasyonel görüşme bir savaş değildir. Kazananı veya kaybedeni yoktur. Uzmana düşen hastaya değişim yönünde yeni bir ivme kazandırmaktır. Burada kastedilen algılamadaki değişikliklerdir. Uzman yeni hedefler veya bakışlar getirmez. Hasta yeni bilgileri kabul etmeye ve yeni bakış açılarını görmeye davet edilir (109).

### **d) Kendine Yeterliliği Destekleme**

Kendine yeterlilik değişim için anahtar bir etkidir ve bağımlılığı olan kişilerin tedaviden iyi sonuç alması için önemli bir ön belirleyicidir.

Uzman, yukarıda belirtilen dört ilkenin başarılı uygulanması ile kişiyi ciddi bir sorunu olduğunun fark etmesine yardımcı olabilir. Bunu yaparken uzmanın rolü otoriter olmamalıdır. “Ben bir uzmanım ve hayatını nasıl değiştireceğini sana söyleyeceğim” mesajından kaçınılması gerekmektedir. Değişip değişmemek kişinin özgür seçimidir. Amaç hastanın içsel motivasyonunu artırmaktır (109).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya, Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalına 2017 Mart ve Haziran ayları arasında başvuran 10-12 yaş aralığındaki çocuklar dahil edilmiştir.

Çalışmamızın planlanmasını takiben, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş ve kurulun 3 Mart 2017 tarihli, 62 toplantı sayılı ve 10 karar numaralı etik kurul izni ile çalışmaya başlanmıştır (Ek-1). Çalışmaya katılan hastalara ve ebeveynlerine araştırmanın detayları anlatıldı ve bilgilendirilmiş onam formunu inceleyen hastalar ve ebeveynler formu imzalayarak çalışma kapsamına alındı (Ek-2). Ayrıca Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 7 Nisan 2017 tarihli ve TDH-2017-8583 kodlu proje desteği ile projemiz gerçekleştirilmiştir.

#### 3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Katılımcıların 10-12 yaş aralığında, kendilerinin ve ebeveynlerinin araştırmaya katılmaya gönüllü olması,
- Katılımcıların veri formunu cevaplayabilecek okuma ve yazma becerisine sahip olması,
- Katılımcıların ağız diş sağlığını etkileyebilecek sistemik bir probleminin bulunmaması,
- Katılımcı ile iletişim kurmayı engelleyecek bir rahatsızlığının bulunmaması,
- Ağız diş sağlığını etkileyebilecek herhangi bir ilaç kullanmaması,
- Katılımcıların ağız hijyenlerinin kötü olması ve plak indekslerinin  $>2$  olması,
- Oluşturduğumuz veri formundaki soruların en az 10 tanesine yanlış cevap verilmesi,
- Oluşturduğumuz veri formundaki 9. soruya her zaman ve çoğunlukla cevabının verilmesi kriterleri arandı.

#### 3.2. Araştırmanın Tipi

Kategorik ve korelatif bir çalışmadır.

### **3.3. Değerlendiren Değişkenler**

Bu çalışmada tanımlanan değişkenler olarak; cinsiyet, yaş, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, kardeş sayısı, ailenin gelir durumu, başvuru nedeni, hastaların hazırladığımız veri formundaki bilgi, davranış ve tutum sorularına verilen cevapları ve plak indeksi bulguları olarak belirlenmiştir.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri, bu araştırma amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan bir veri formu ve Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi periodontal indeks formu ile toplanmıştır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan veri formunda, çocuğun, ağız diş sağlığına ilişkin bilgi, tutum ve davranış düzeyini değerlendirmek amacıyla 4 seçenekli hazırlanan, tek seçeneğin işaretlendiği sorular mevcuttur. Veri formunda 1-7 arası sorular davranışı ölçmek için, 8,10,11,16,22,23 numaralı sorular tutumu ölçmek için, 12,13,14,15,17,18,19,20,21 numaralı sorular ise bilgiyi ölçmek için hazırlanmıştır (Ek-3) (6,111-114).

Muayene verilerinin kaydedilmesi için kullanılan periodontal indeks formuna hastanın ilk muayene, 2. hafta muayene, 1. ay muayene ve 3. ay muayene plak indeks düzeyleri kaydedilmiştir (Ek-4)

### **3.5. İnsan Gücü**

Bu çalışmanın veri formu uygulaması ve çocukların muayenesi araştırmacının kendisi tarafından yapılmıştır. Araştırmacı pedodonti alanında uzmanlık eğitimini tamamlamak üzere olan bir araştırma görevlisidir.

### **3.6. Veri Toplama şekli**

Veliler, çalışmanın amacı ve uygulanacak basamaklar hakkında detaylı bir şekilde araştırmacı tarafından bilgilendirilmiş ve gerekli olan onam formunu çocuğun ve velinin doldurması istenmiştir.

Veri formu, çalışmayı yapan diş hekimi tarafından çocukla yüz yüze konuşarak doldurulmuştur. Veri formunda çocuğa yöneltilen sorularla, ağız diş sağlığı hakkında bilgi, tutum ve davranış düzeyi değerlendirilmiştir.

Veri formu uygulamasını takiben, çocukların ağız içi muayenelerinin yapılmasına geçilmiştir. Çocukların ağız ve diş muayeneleri araştırmacının kendisi tarafından yapılmıştır.

Muayeneler Çukurova Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniği'nde; düz ağız aynası ve DSÖ'nün önerdiği top uçlu periodontal sondan oluşan muayene seti aracılığıyla yapılmıştır. Çocuklar muayene edilmeden önce araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir.

Bu çalışmada dişler üzerindeki plak miktarlarını değerlendirmek amacı ile Silness & Loe Plak indeksi kullanılmış ve değerlendirmeye ağız içerisindeki bütün dişler dahil edilmiştir. Her diş için 4 bölgeden (mezial, distal, labial, lingula) plak değerlendirmesi yapılmış ve her yüzeye 0-3 arası değer verilmiştir. Kişisel plak indeksi skoru, toplam skorun muayene edilmiş diş yüzey sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir.

Plak indeksinin sınıflaması:

PI < 0,1: plak yokluğu

PI= 0,1-1,0: az miktarda plak birikimi

PI= 1,1-2,0: orta derecede plak birikimi

PI= 2,1-3,0: yoğun plak birikimi olarak ifade edilebilmektedir.

### **3.7. Araştırma Protokolü**

Bu çalışma, dört farklı motivasyon tekniğinin ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi, tutum, davranış ve diş fırçalama üzerine etkinliğini ele alan randomize klinik çalışmadır.

Örnekleme hesabı için <http://powerandsamplesize.com/Calculators/Compare-k-Means/1-Way-ANOVA-Pairwise> programından faydalanılmıştır; %95 GA % 80 power ile hesaplanan örnekleme hesabı sonucunda her gruba 39 çocuk alınması planlanmıştır. Çalışmada katılımcılar 4 gruba ayrılmış olup, çocuklar her bir gruba bilgisayar ile oluşturulmuş randomizasyon vasıtasıyla atanmıştır.

Her gruptaki çocuğa ayrılan süre ve muameleyi standardize edebilmek için bir çalışma planı oluşturulmuştur (Ek-5-6-7-8).

Gruplarda yürütülen araştırma protokolleri şu şekildedir;

**Grup I Temel Oral Hijyen Eğitimi Verilen Grup (TOHE):** Temel oral hijyeni eğitimi verilmesi planlanan grupta, çocuklar eğitim programı uygulanmadan önce muayene edilmiş ve ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri değerlendirilmiştir (Ek-4). Ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla da veri formu doldurulmuştur (Ek-3). Çocuklara dişlerin yüzeyleri model üzerinde öğretilip, akılda kalıcılığı artırmak için herbir dişin 3 yüzeyini; dış yüzeyi, iç yüzeyi ve çiğneyici yüzeyini ( bukkal, lingula/palatinal, okluzal) en az 3 kere fırçalanması 3'te 3 kuralı olarak adlandırılmıştır. Geri kalan ara yüzlerin de ancak diş ipiyle temizlenebileceği anlatılmış ve plastik model üzerinde doğru diş fırçalamanın ve diş ipi kullanımının nasıl yapılması gerektiği gösterilmiştir. Daha sonra çocukların model üzerinde doğru fırçalamayı ve diş ipi kullanımını taklit etmiştir. Günde en az iki kez öğretildiği şekilde florürlü diş macunu ile diş fırçalaması, diş ipi kullanması, tüketilen şekerli ve yapışkan abur cuburların sayısını azaltması gerektiği, düzenli diş hekimine gitmesi gerektiği ile ilgili telkinlerde bulunulmuştur. Eğitim sonunda yaş grubuna uygun diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilmiştir. Daha sonra çocuklar 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollere çağrılıp, ağız içi muayeneleri yapıp, ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri alınmıştır. 2.hafta ve 1. ay kontrollerinde doğru fırçalama ve diş ipi kullanımı hatırlatılmıştır. 3. ay kontrollerine geldiklerinde bilgi, tutum ve davranış değişikliğini değerlendirebilmek için veri formu tekrarlanmıştır.



**Şekil 3.1.** Eğitimin verildiği çene modeli ve çocuklara hediye edilen diş fırçası, diş macunu ve diş ipi

**Grup II Video İzletilen Grup (VIDEO):** Video izletilmesi planlanan grupta, çocuklar eğitim programı uygulanmadan önce muayene edilmiş ve ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri değerlendirilmiştir (Ek-4). Ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla da veri formu doldurulmuştur (Ek-3). Temel oral hijyen eğitimi verildikten sonra bu eğitim için hazırlanan video, ses ve görsel uyaran açısından izole bir odada, 2 kişi olmak (araştırmacı ve hasta) üzere bilgisayar ekranı üzerinden izletilmiştir. İzlem sonrası anlaşılmayan ya da zorluk yaşanan alanlar/konular değerlendirilip, anlaşıldığından emin olunmuştur. Günde en az iki kez öğretildiği şekilde florürlü diş macunu ile diş fırçalaması, diş ipi kullanması, tüketilen şekerli ve yapışkan abur cuburların sayısını azaltması gerektiği, düzenli diş hekimine gitmesi gerektiği ile ilgili telkinlerde bulunulmuştur. Eğitim sonunda yaş grubuna uygun diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilmiştir. Daha sonra çocuk 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollere çağrılıp, ağız içi muayeneleri yapıp, ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri alınmıştır. 2.hafta ve 1. ay kontrollerinde doğru fırçalama ve diş ipi kullanımı hazırlanan video üzerinden hatırlatılmıştır. 3. ay kontrollerine geldiklerinde bilgi, tutum ve davranış değişikliğini değerlendirebilmek için veri formu tekrarlanmıştır.

**Grup III Plak Boyama Yöntemi Uygulanan Grup (PB):** Plak boyama yöntemi uygulanması planlanan grupta, çocuklar eğitim programı uygulanmadan önce muayene edilmiş ve ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri değerlendirilmiştir (Ek-4). Ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla da veri formu doldurulmuştur (Ek-3). Çocuklara temel oral hijyen eğitimi verilmiştir. Çocuğun diş plağı hakkındaki bilgisi veri formuna verilen cevaplardan öğrenilmiştir. Sonrasında diş plağını kirli bir tabağa benzeterek doğru bir şekilde öğrenmesi sağlanmıştır ve yaş grubuna uygun diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilmiştir. Çocuğun diş plağını ağız içerisinde somut bir şekilde görmesi için plak boyayıcı ajanla diş plağı boyanıp bir tablet yardımıyla fotoğraflanmıştır. Çocuğun temel oral hijyen eğitiminde öğrendiği şekilde verilen diş macunu ve diş fırçası ile dişlerini fırçalayarak diş plağını uzaklaştırması ve diş ipi kullanması istenmiştir. Dişler fırçalandıktan sonra tekrar plak boyayıcı ajanla dişler boyanmış ve fotoğraflanmıştır. İlk fotoğraf ile son fotoğraf karşılaştırılmış ve diş fırçalamanın plak oluşumunu önlemedeki rolü anlatılmıştır. Günde en az iki kez öğretildiği şekilde florürlü diş macunu ile diş

fırçalaması, diş ipi kullanması, tüketilen şekerli ve yapışkan abur cuburların sayısını azaltması gerektiği, düzenli diş hekimine gitmesi gerektiği ile ilgili telkinlerde bulunulmuştur. Daha sonra çocuk 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollere çağrılıp, ağız içi muayeneleri yapıp, ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri alınmıştır. 2. hafta ve 1. ay kontrollerinde plak boyama işlemleri tekrarlanmış ve doğru fırçalama hatırlatılmıştır. 3. ay kontrolüne geldiğinde bilgi, tutum ve davranış değişikliğini değerlendirebilmek için veri formu tekrarlanmıştır.



Şekil 3.2. Plak boyayıcı ajan



Şekil 3.3. Diş plağının ağız içerisinde somut bir şekilde görülmesi için plak boyayıcı ajanla boyanması, fırçalamanın sonrasında tekrar plak boyayıcı ajanla boyanması

**Grup IV Motivasyonel Görüşme Yapılan Grup (MG):** Motivasyonel görüşme yapılması planlanan grupta, çocuklar eğitim programı uygulanmadan önce muayene



edilmiş ve ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri değerlendirilmiştir (Ek-4). Ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla da veri formu doldurulmuştur (Ek-3). Temel oral hijyen eğitimi yapıldıktan sonra veri formunda verilen cevaplar değerlendirilip, çocuğa bu hatalı bilgi, tutum ve davranışlar hakkında o yaş dönemindeki empatik yaşantı anlatılmıştır. İdeal diş fırçalama istemiyle çocuğun gerçek uygulaması arasındaki çelişki gösterilmiştir. Bu ideal ile gerçek arasındaki uyumsuzluğun çözümünün çok kolay bir yöntem olan doğru diş fırçalama ve diş ipi kullanımı ile çözülebileceği anlatılıp, vurgulanmıştır. Uslu çocuk ya da ideal çocuk anlamındaki model örneklerini sunmak yerine çocuğun kendisinin en iyi olabileceği düzey gösterilmiştir. Günde en az iki kez öğretildiği şekilde florürlü diş macunu ile diş fırçalaması, diş ipi kullanması, tüketilen şekerli ve yapışkan abur cuburların sayısını azaltması gerektiği, düzenli diş hekimine gitmesi gerektiği ile ilgili telkinlerde bulunulmuştur. Eğitim sonunda yaş grubuna uygun diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilmiştir. Daha sonra çocuklar 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollere çağrılıp, ağız içi muayeneleri yapıp, ağız hijyeni durumunu belirlemek için plak indeksleri alınmıştır. 2.hafta ve 1. ay kontrollerinde doğru fırçalama ve diş ipi kullanımı hatırlatılmıştır ve motivasyonel görüşme ile çocuk yüreklendirilmiştir. 3. ay kontrollerine geldiklerinde bilgi, tutum ve davranış değişikliğini değerlendirebilmek için veri formu tekrarlanmıştır.

### **3.2. Verilerin İstatistiksel Analizi**

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 23.0 (Version 23.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi.

Gruplar arasındaki sürekli ölçümlerin karşılaştırılmasında dağılımlar kontrol edildi, parametrik dağılım ön şart varsayımı sağlanmadığından Kruskal Wallis testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki Kare test istatistiği kullanıldı. Ölçümlerin zaman içerisindeki değişimlerin grup açısından anlamlılığının karşılaştırılmasında Repeated Measures Analysis kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi  $p < 0.05$  olarak alındı.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Çocukların Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan çocukların yaş ve cinsiyet dağılımı Çizelge 4.1. de yer almaktadır. Araştırmaya 156 çocuk katılmıştır, katılan çocukların 86'sı erkek (%55,1), 70'i de kızdır (%44,9).

Araştırmaya 10,11 ve 12 yaş grubu çocuklar katılmıştır. Bunlardan 66 tanesi 10 yaşında (%42,3), 43 tanesi 11 yaşında (%27,6) ve 47 tanesi de 12 yaşındadır (%30,1). Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalaması da  $10,9\pm 0,8$ 'dir (Çizelge 4.2.).

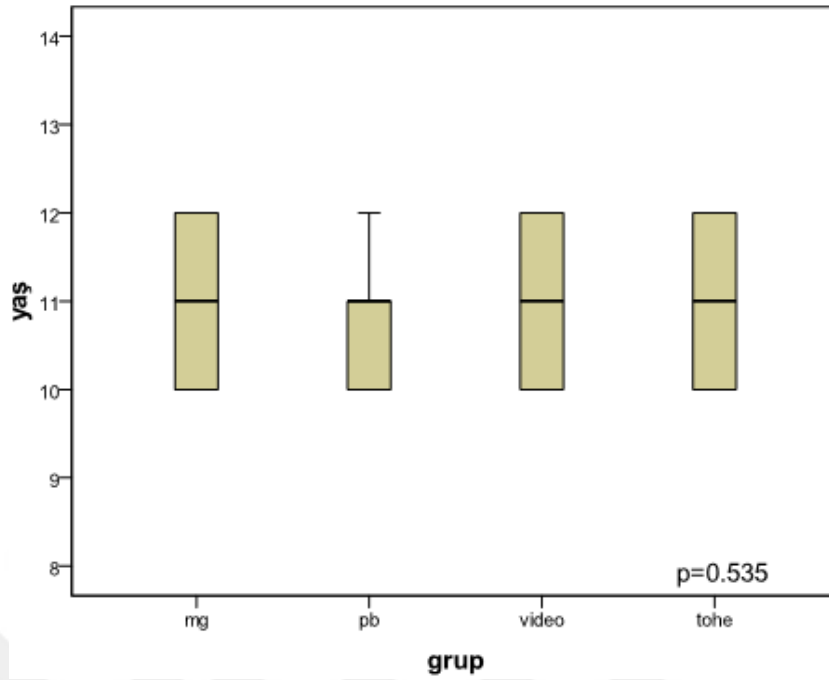
Çizelge 4.1. Çocukların yaş ve cinsiyete göre dağılım tablosu

	n	%
<b>Yaş</b>		
10	66	42,3
11	43	27,6
12	47	30,1
<b>Cinsiyet</b>		
E	86	55,1
K	70	44,9

Çizelge 4.2. Çocukların yaş ortalaması dağılım tablosu

	Yaş
Ort±SS	10,9±0,8
Medyan (Min-Max)	11(10-12)

Motivasyonel görüşme uygulanan, plak boyama uygulanan, video izletilen ve temel oral hijyen eğitimi verilen grupların yaş dağılımı kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p=0,535$ ) (Şekil4.1.).



Şekil 4.1. Gruplar arası yaş dağılım tablosu

#### 4.2. Çocukların Sosyodemografik Dağılımı

Araştırmaya katılan çocukların anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, ailenin gelir durumu ve sosyal güvenceleri değerlendirilmiştir.

Anne eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde, 67 annenin ilkökul mezunu (%42,9), 14 annenin ortaokul mezunu (%9,0), 41 annenin lise mezunu (%26,3), 20 annenin üniversite mezunu (%12,8) ve 14 annenin ise eğitim durumunun olmadığı (%9,0) bulunmuştur (Çizelge 4.3.).

Baba eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde, 51 babanın ilkökul mezunu (%32,7), 27 babanın ortaokul mezunu (%17,3), 36 babanın lise mezunu (%23,1), 40 babanın üniversite mezunu (%25,6), 1 babanın eğitim durumunun olmadığı (%0,6) ve 1 babanın da hayatta olmadığı (%0,6) bulunmuştur (Çizelge 4.3.).

Aile gelir durumuna göre değerlendirildiğinde, 91 ailenin 1500 TL ve altı (%58,3), 43 ailenin 1500-4000 TL arası (%27,6), 22 ailenin ise 4000 TL ve üzeri (%14,1) gelir durumuna sahip olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.3.).

Çocuklar sosyal güvence durumuna göre değerlendirildiğinde, 136 çocuğun sgk (%87,2), 15 çocuğun yeşilkart (%9,6), 2 çocuğun 18 yaş altı (%1,3) sosyal güvencesi olduğu, 3 çocuğun ise (%1,9) herhangi bir sosyal güvencesi olmadığı bulunmuştur (Çizelge 4.3.)

**Çizelge 4.3.** Çocukların sosyodemografik dağılım tablosu

	n	%
<b>Anne Eğitim Durumu</b>		
İlkokul	67	42,9
Lise	41	26,3
Ortaokul	14	9,0
Üniversite	20	12,8
Yok	14	9,0
<b>Baba Eğitim Durumu</b>		
Baba Yok	1	,6
İlkokul	51	32,7
Lise	36	23,1
Ortaokul	27	17,3
Üniversite	40	25,6
Yok	1	,6
<b>Ailenin Gelir Durumu</b>		
1500 Altı	91	58,3
1500-4000	43	27,6
4000 Üzeri	22	14,1
<b>Sosyal Güvence</b>		
18 Yaş Altı	2	1,3
Sgk	136	87,2
Yeşilkart	15	9,6
Yok	3	1,9

#### **4.3. Çocukların Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine Başvuru Nedenleri**

Çocukların Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğine başvuru nedenleri değerlendirildiğinde 150 çocuğun diş çürüğü (%96,2), 2 çocuğun ortodontik problemler nedeniyle (%1,3), 3 çocuğun rutin kontrol amacıyla (%1,9), 1 çocuğun da travma nedeniyle (%0,6) başvurduğu öğrenilmiştir (Çizelge 4.4.).

**Çizelge 4.4.** Çocukların pedodonti kliniğine başvuru nedeni dağılım tablosu

	n	%
<b>Başvuru Nedeni</b>		
Çapraşıklık	2	1,3
Çürük	150	96,2
Kontrol	3	1,9
Travma	1	,6

#### **4.4. Çocukların Grup Ayrımı Yapılmaksızın Bilgi, Davranış ve Tutum Sorularına Başlangıç ve 3. Ay Verdikleri Cevapların Karşılaştırması**

Çocuklara yapılan veri formunda grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3 ay sonunda bilgi değişimleri karşılaştırıldığında veri formunda bulunan 9 bilgi sorusuna başlangıçta 0-6 arası doğru cevap alınırken, 3 ay sonunda 1-8 arası doğru cevap alınmıştır (Çizelge 4.5.).

**Çizelge 4.5.** Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay bilgi değişimi bilgi sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu

	Başlangıç		Bitiş	
	n	%	n	%
<b>Bilgi 9</b>				
0	1	,6	-	-
1	15	9,6	1	,6
2	35	22,4	19	12,2
3	43	27,6	27	17,3
4	41	26,3	46	29,5
5	18	11,5	41	26,3
6	3	1,9	16	10,3
7	-	-	5	3,2
8	-	-	1	,6

**Bilgi 9:** Veri formundaki 12,13,14,15,17,18,19,20 ve 21 numaralı sorulardan oluşan 9 adet bilgi ölçen soru anlamına gelmektedir.

Çocuklara yapılan veri formunda grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3 ay sonunda davranış değişimleri karşılaştırıldığında veri formunda bulunan 7 davranış sorusuna başlangıçta 0-4 arası doğru cevap alınırken, 3 ay sonunda 0-7 arası doğru cevap alınmıştır (Çizelge 4.6.).

**Çizelge 4.6.** Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay davranış değişimi davranış sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu

	Başlangıç		Bitiş	
	n	%	n	%
<b>Davranış 7</b>				
0	27	17,3	2	1,3
1	50	32,1	5	3,2
2	57	36,5	13	8,3
3	21	13,5	27	17,3
4	1	,6	47	30,1
5	-	-	6	3,8
6	-	-	14	9,0
7	-	-	42	26,9

**Davranış 7:** Veri formundaki 1,2,3,4,5,6 ve 7 numaralı sorulardan oluşan 7 adet davranış ölçen soru anlamına gelmektedir.

Çocuklara yapılan veri formunda grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3 ay sonunda tutum değişimleri karşılaştırıldığında veri formunda bulunan 6 tutum sorusuna başlangıçta 0-6 arası doğru cevap alınırken, 3 ay sonunda 1-6 arası doğru cevap alınmıştır (Çizelge 4.7.).

**Çizelge 4.7.** Grup ayrımı yapılmaksızın başlangıç ve 3. ay tutum değişimi davranış sorularına verilen doğru cevap dağılım tablosu

	Başlangıç		Bitiş	
	n	%	n	%
<b>Tutum 6</b>				
0	5	3,2	-	-
1	19	12,2	4	2,6
2	47	30,1	20	12,8
3	36	23,1	31	19,9
4	27	17,3	22	14,1
5	17	10,9	34	21,8
6	5	3,2	45	28,8

**Tutum 6:** Veri formundaki 8,10,11,16, 22 ve 23 numaralı sorulardan oluşan 6 adet tutum düzeyini ölçen soru anlamına gelmektedir.

Çocuklar arasında grup ayrımı yapılmaksızın bilgi, davranış ve tutum sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verdikleri cevapların karşılaştırması Çizelge 4.8. de gösterilmektedir. Başlangıç bilgi, davranış ve tutum sorularına verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 3, 2, 3 iken 3 ay sonunda verilen cevaplar sırasıyla 4, 4, 5'tir. Başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonunda verilen cevapların istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0,0001$ ).

**Çizelge 4.8.** Grup ayrımı yapılmaksızın bilgi, davranış ve tutum ölçümlerinin başlangıç ve 3. ay karşılaştırması

	Başlangıç		Bitiş		P*
	Ort.	Med. (Min-Max)	Ort.	Med. (Min-Max)	
<b>Bilgi 9</b>	3,12	3(0-6)	4,15	4(1-8)	0,0001
<b>Davranış 7</b>	1,48	2(0-4)	4,54	4(0-7)	0,0001
<b>Tutum 6</b>	2,85	3(0-6)	4,26	5(1-6)	0,0001

\*P= Wilcoxon test;  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bilgi 9:** Veri formundaki 12,13,14,15,17,18,19,20 ve 21 numaralı sorulardan oluşan 9 adet bilgi ölçen soru anlamına gelmektedir.

**Davranış 7:** Veri formundaki 1,2,3,4,5,6 ve 7 numaralı sorulardan oluşan 7 adet davranış ölçen soru anlamına gelmektedir.

**Tutum 6:** Veri formundaki 8,10,11,16, 22 ve 23 numaralı sorulardan oluşan 6 adet tutum düzeyini ölçen soru anlamına gelmektedir.

#### 4.5. Grup Ayrımı Yapılmaksızın Plak İndeksinin Zamana Bağlı Değişimi

Grup ayrımı yapılmaksızın plak indeks ölçümünün zamana bağlı değişimi incelendiğinde plak indeks ölçümü medyan değerleri başlangıçta 3, 2. hafta 1,6, 1. ay 1,3, 3. ay ise 1,7'dir. Başlangıç plak indeks değeri ile 2. hafta, 1. ay ve 3. ay plak indeks değerleri karşılaştırıldığında sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). 2. hafta, 1. ay ve 3. ay plak indeksleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Çizelge 4.9.).

Çizelge 4.9. Grup ayrımı yapılmaksızın plak indeksinin zamana bağlı değişimi

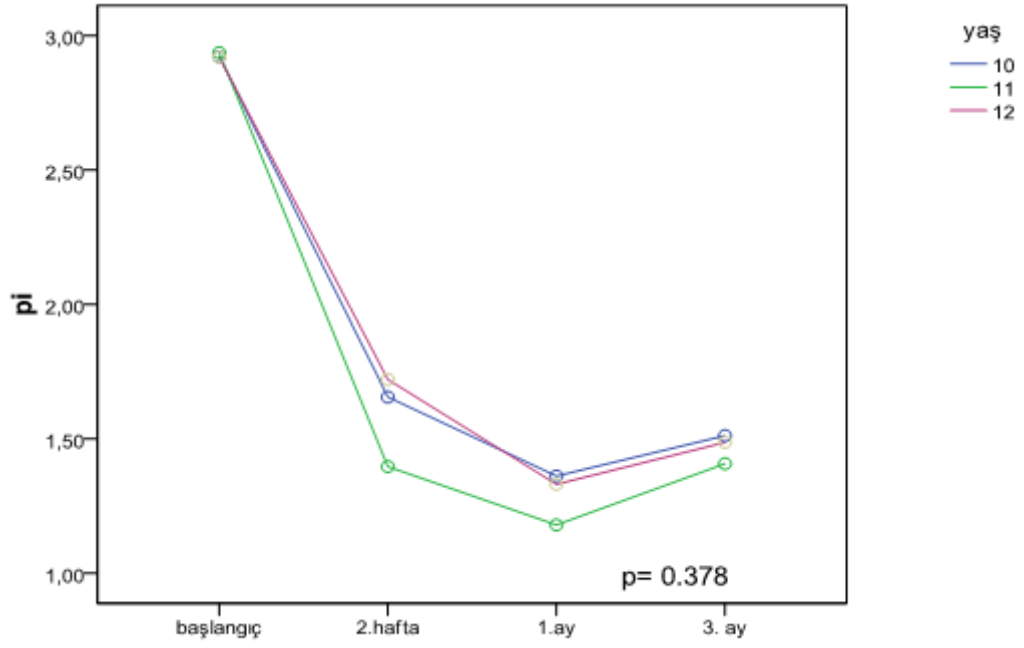
	Ort.	Med. (Min-Max)	P* <sub>başlangıç-2.hafta</sub>	P* <sub>başlangıç-1.ay</sub>	P* <sub>başlangıç-3.ay</sub>
Baş. pi	2,92	3(2-3)	0,0001	0,0001	0,0001
2. hafta pi	1,60	1,6(0,1-3)			
1. ay pi	1,30	1,3(0-3)			
3. ay pi	1,48	1,7(0-3)			

\*P= Wilcoxon test;  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

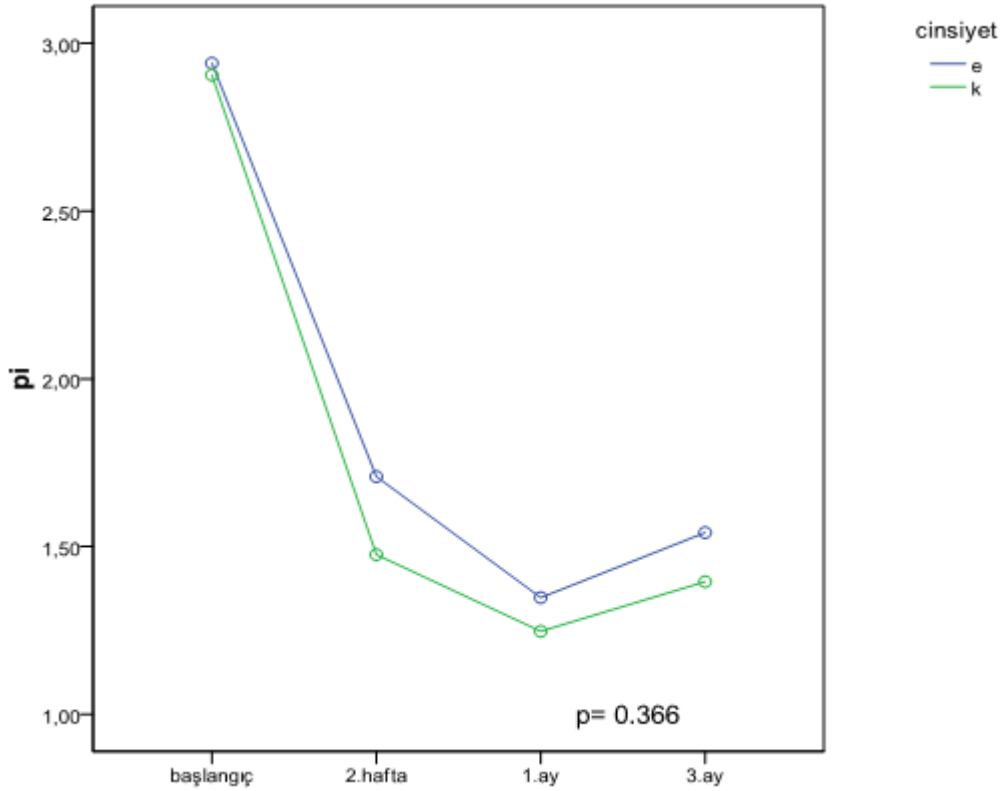
#### 4.6. Grup Ayrımı Yapılmaksızın Plak İndeksinin Yaş ve Cinsiyete Göre Zamana Bağlı Değişimi

Grup ayrımı yapılmaksızın plak indeksinin yaş ( $p=0,378$ ) ve cinsiyete ( $p=366$ ) göre zamana bağlı ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Şekil 4.2.), (Şekil 4.3.).





Şekil 4.2. Yaş gruplarına göre plak indeksinin zamana göre değişim grafiği



Şekil 4.3. Cinsiyete göre plak indeksinin zamana göre değişim grafiği

#### **4.7. Çocukların Gruplara Göre Bilgi, Davranış ve Tutum Sorularına Başlangıç ve 3. Ay Verdikleri Cevapların Karşılaştırması**

Çocukların veri formundaki bilgi sorularına başlangıçta ve 3 ay sonunda verdikleri cevaplar gruplara göre karşılaştırılmış ve medyan değerleri gösterilmiştir (Çizelge 4.10.).

Grupların zaman içerisinde bilgi düzeyinin, başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.10.).

Gruplar arasındaki başlangıç bilgi düzeylerinin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğu saptanmıştır ( $p=0,047$ ). 3 ay sonunda gruplar arasındaki bilgi düzeylerinin de birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğu saptanmıştır ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.10.).

Motivasyonel görüşme yapılan grupta (MG) veri formundaki bilgi sorularına verilen cevapların başlangıçtaki ve 3 sonundaki medyan değerleri sırasıyla 4 ve 5 olarak bulunmuştur. Motivasyonel görüşme yapılan grupta zamana bağlı bilgi değişiminin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.10.).

Plak boyama yöntemi uygulanan grupta (PB) veri formundaki bilgi sorularına verilen cevapların başlangıçtaki ve 3 ay sonundaki medyan değerleri sırasıyla 3 ve 5 olarak bulunmuştur. Plak boyama yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı bilgi değişiminin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.10.).

Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta (VİDEO) veri formundaki bilgi sorularına verilen cevapların başlangıçtaki ve 3 ay sonundaki medyan değerleri sırasıyla 3 ve 4 olarak bulunmuştur. Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı bilgi değişiminin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır ( $p=0,002$ ) (Çizelge 4.10.).

Temel oral hijyen eğitimi yapılan grupta (TOHE) veri formundaki bilgi sorularına verilen cevapların başlangıçtaki ve 3 ay sonundaki medyan değerleri sırasıyla 3 ve 4 olarak bulunmuştur. Temel oral hijyen uygulanan grupta zamana bağlı bilgi değişiminin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır ( $p=0,004$ ) (Çizelge 4.10.).

**Çizelge 4.10.** Gruplara göre bilgi düzeyinin zamana bağlı değişimi

Grup	MG	PB	VİDEO	TOHE		
	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	p	p**
Başlangıç Bilgi 9	4(1-5)	3(0-6)	2(1-5)	3(1-6)	0,047	0,0001
Bitiş Bilgi 9	5(3-7)	5(3-8)	3(2-6)	4(1-6)	0,0001	
p*	0,0001	0,0001	0,002	0,004		

p: Kruskal Wallis test gruplara göre kıyaslama sonucu  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir

p\*: Wilcoxon test grupların kendi içinde zamana bağlı değişimi için

p\*\*: Repeated measures analysis zaman içerisindeki değişimin gruplara göre farklılığını test etmek için kullanıldı.

$p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bilgi 9:** Veri formundaki 12,13,14,15,17,18,19,20 ve 21 numaralı sorulardan oluşan 9 adet bilgi ölçeği soru anlamına gelmektedir.

Çocukların veri formundaki davranış sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verdikleri cevaplar gruplara göre karşılaştırılmış ve medyan değerleri gösterilmiştir (Çizelge 4.11.).

Grupların zaman içerisinde davranış düzeyinin, başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

Gruplar arasındaki başlangıç davranış düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,773$ ). 3 ay sonunda gruplar arasındaki davranış düzeyleri karşılaştırıldığında, birbirlerinden anlamlı olarak farklı bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

Motivasyonel görüşme yapılan grupta (MG) veri formundaki davranış sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 2 ve 7 olarak bulunmuştur. Motivasyonel görüşme yapılan grupta zamana bağlı davranış değişiminin, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

Plak boyama yöntemi uygulanan grupta (PB) veri formundaki davranış sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 2 ve 4 olarak bulunmuştur. Plak boyama yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı davranış

değişiminin, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta (VİDEO) veri formundaki davranış sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 1 ve 4 olarak bulunmuştur. Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı davranış değişiminin, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

Temel oral hijyen eğitimi yapılan grupta (TOHE) veri formundaki davranış sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 1 ve 3 olarak bulunmuştur. Temel oral hijyen uygulanan grupta zamana bağlı davranış değişiminin, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge 4.11.).

**Çizelge 4.11.** Gruplara göre davranış düzeyinin zamana bağlı değişimi

Grup	MG	PB	VİDEO	TOHE		
	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	p	p**
Başlangıç Davranış <sup>7</sup>	2(0-3)	2(0-4)	1(0-3)	1(0-3)	0,773	0,0001
Bitiş Davranış 7	7(5-7)	4(1-7)	4(0-7)	3(0-7)	0,0001	
p*	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		

p: Kruskal Wallis test gruplara göre kıyaslama sonucu

p\*: Wilcoxon test grupların kendi içinde zaman bağlı değişimi için

p\*\*: Repeated measures analysis zaman içerisindeki değişimin gruplara göre farklılığını test etmek için kullanıldı.

$p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Davranış 7:** Veri formundaki 1,2,3,4,5,6 ve 7 numaralı sorulardan oluşan 7 adet davranış ölçeği soru anlamına gelmektedir.

Çocukların veri formundaki tutum sorularına başlangıçta ve 3 ay sonunda verdikleri cevaplar gruplara göre karşılaştırılmış ve ortalama değerleri gösterilmiştir (Çizelge4.12.).

Grupların zaman içerisinde tutum değişiminin, başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge4.12.).

Gruplar arasındaki başlangıç tutum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p=0,187$ ). Gruplar arasındaki tutum düzeyleri 3 ay sonunda karşılaştırıldığında birbirlerinden anlamlı olarak farklı bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge4.12.).

Motivasyonel görüşme yapılan grupta (MG) veri formundaki tutum sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 3 ve 6 olarak bulunmuştur. Motivasyonel görüşme yapılan grupta zamana bağlı tutum değişimi, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge4.12.).

Plak boyama yöntemi uygulanan grupta (PB) veri formundaki tutum sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 3 ve 5 olarak bulunmuştur. Plak boyama yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı tutum değişimi, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge4.12.).

Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta (VİDEO) veri formundaki tutum sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 2 ve 3 olarak bulunmuştur. Video izletilmesi yöntemi uygulanan grupta zamana bağlı tutum değişimi, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (Çizelge4.12.).

Temel oral hijyen eğitimi yapılan grupta (TOHE) veri formundaki tutum sorularına başlangıç ve 3 ay sonunda verilen cevapların medyan değerleri sırasıyla 3 ve 3 olarak bulunmuştur. Temel oral hijyen uygulanan grupta zamana bağlı tutum değişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p=0,069$ ) (Çizelge4.12.).

**Çizelge 4.12.** Gruplara göre tutum düzeyinin zamana bağlı değişimi

Grup	MG	PB	VİDEO	TOHE		
	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	p	p**
Başlangıç Tutum 6	3(0-6)	3(1-6)	2(0-6)	3(0-6)	0,187	0,0001
Bitiş Tutum 6	6(4-6)	5(2-6)	3(2-6)	3(1-6)	0,0001	
p*	0,0001	0,0001	0,0001	0,069		

p: Kruskal Wallis test gruplara göre kıyaslama sonucu

p\*: Wilcoxon test (grupların kendi içinde zaman bağlı değişimi için

p\*\*: Repeated measures analysis zaman içerisindeki değişimin gruplara göre farklılığını test etmek için kullanıldı.

p < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir

**Tutum 6:** Veri formundaki 8,10,11,16, 22 ve 23 numaralı sorulardan oluşan 6 adet tutum düzeyini ölçen soru anlamına gelmektedir.

Çocukların plak indeks değerleri gruplara ve zamana bağlı medyan değerleri gösterilmiştir (Çizelge 4.13.).

Gruplar arası ayırım yapılmaksızın zaman içerisinde başlangıç, 2. hafta, 1. ay ve 3. ay plak indeks değerleri birbirinden anlamlı olarak farklı bulunmuştur (p=0,0001) (Çizelge 4.13.).

Başlangıç plak indeks değerleri karşılaştırıldığında grupların medyan değerleri 3 olarak bulunmuş ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,242) (Çizelge 4.13.).

2 hafta sonundaki plak indeks değerleri karşılaştırıldığında motivasyonel görüşme yapılan, plak boyama yöntemi uygulanan, video izletilen ve temel oral hijyen eğitimi verilen grupların sırasıyla medyan değerleri 1, 1,65, 1,8, 2'dir. Grupların 2 hafta sonundaki plak indeks değerleri birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı bulunmuştur (p=0,0001) (Çizelge 4.13.).

1 ay sonundaki plak indeks değerleri karşılaştırıldığında motivasyonel görüşme yapılan, plak boyama yöntemi uygulanan, video izletilen ve temel oral hijyen eğitimi verilen grupların sırasıyla medyan değerleri 0,33, 1,13, 1,65, 2'dir. Grupların 1 ay sonundaki plak indeks değerleri birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı bulunmuştur (p=0,0001) (Çizelge 4.13.).

3 ay sonundaki plak indeks değerleri karşılaştırıldığında motivasyonel görüşme yapılan, plak boyama yöntemi uygulanan, video izletilen ve temel oral hijyen eğitimi verilen grupların sırasıyla medyan değerleri 0,26, 1,33, 2,2, 2'dir. Grupların 3 ay sonundaki plak indeks değerleri birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (izelge 4.13.).

Motivasyonel görüşme yapılan grupta başlangıç ile karşılaştırıldığında 2 hafta sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 1 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (izelge 4.13.).

Plak boyama yöntemi uygulanan grupta başlangıç ile karşılaştırıldığında 2. hafta plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 1 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (izelge 4.13.).

Video izletilen grupta başlangıç ile karşılaştırıldığında 2 hafta sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 1 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (izelge 4.13.).

Temel oral hijyen eğitimi yapılan grupta başlangıç ile karşılaştırıldığında 2 hafta sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 1 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Başlangıç ile karşılaştırıldığında 3 ay sonundaki plak indeks değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,0001$ ) (izelge 4.13.).

**Çizelge 4.13.** Gruplara göre plak indeksinin zamana bağlı değişimi

Grup	MG	PB	VİDEO	TOHE		
	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	Med(Min -Max)	p	p**
Başlangıç Pi	3(2,6-3)	3(2-3)	3(2-3)	3(2-3)	0,242	0,0001
2. Hafta Pi	1(0,11-3)	1,65(0,09 -3)	1,8(0,55- 3)	2(0,78-3)	0,0001	
1. Ay Pi	0,33(0-2)	1,13(0- 2,57)	1,65(0,63 -3)	2(0,86-3)	0,0001	
3. Ay Pi	0,26(0- 1,17)	1,33(0,09 -3)	2,2(0-3)	2(1-3)	0,0001	
Pbaşlangıç-2.hafta*	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
Pbaşlangıç-1.ay*	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
Pbaşlangıç-3.ay*	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		

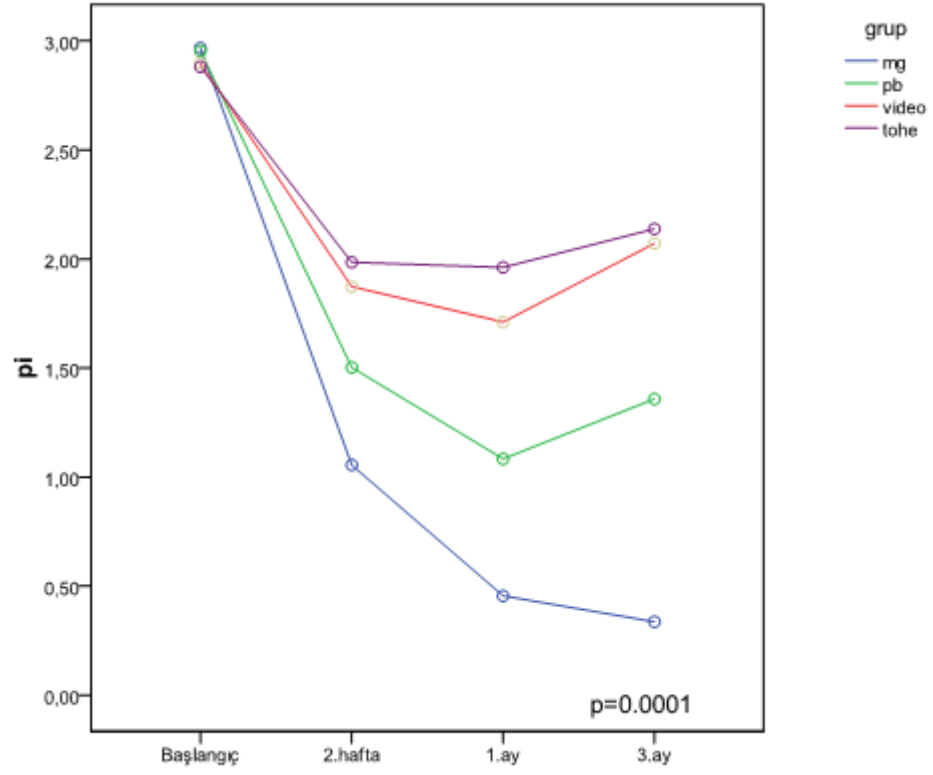
p: Kruskal Wallis test gruplara göre kıyaslama sonucu

p\*: Wilcoxon test grupların kendi içinde zaman bağlı değişimi için

p\*\*: Repeated measures analysis zaman içerisindeki değişimin gruplara göre farklılığını test etmek için kullanıldı.

p < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir





Şekil 4.4. Gruplara göre plak indeksinin zamana bağlı değişimi

## 5. TARTIŞMA

Gelişmiş ülkelerde koruyucu diş hekimliği hizmetlerinin yaygın olması, sosyoekonomik düzey ve kişisel hijyen uygulama bilincinin yüksek olması ile paralel olarak son yıllarda çocuklarda çürük prevelansı hızla azalmaya başlamıştır (37). Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarının yaygın yapılmadığı ülkelerde, ağız ve diş sağlığı problemleri, ciddi ekonomik ve sosyal sorunlar oluşturmaya devam etmektedir (12,37,115). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı ve Türk Diş Hekimleri Birliği'nin farklı zamanlarda yürütmüş olduğu koruyucu diş hekimliği uygulamaları kapsamında okul taramaları yapılmış, çocuklara oral hijyen eğitimi verilmiş ve çocuklara flor uygulanmıştır. Ancak bu çalışmaların sonuçları Diş Hekimliği Literatüründe yer almamaktadır.

Ağız sağlığını geliştirmek ve gittikçe artan ağız hastalıklarını kontrol etmek amacıyla gerçekleştirilen ağız sağlığı eğitimi için okullar çok önemli bir yere sahiptir. Okullar tüm dünyada ağız sağlığını geliştirmek amacıyla bir milyar çocuğa ulaşmak için en etkili ortam olarak belirlenmiştir (29,116). Gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin hepsinde okul tabanlı ağız sağlığı eğitim çalışmaları ağız temizliği, dişeti sağlığı ve ağız sağlık bilgisi konularında pozitif sonuçlara ulaşıldığını ortaya koymaktadır (117-118). Bununla birlikte Joury ve arkadaşlarının 2017 (119) yılında yayınladığı kanıta dayalı meta analiz çalışmasının sonuçları, daha önce bildirilen çalışmaların aksine okullarda yapılan taramaların ve verilen oral hijyen eğitimlerinin, çocuklarda ağız hijyeni üzerine önemli bir etkisi olmadığını göstermiştir. Bu yüzden çocuklara oral hijyen eğitimi verdiğimiz çalışmamızı okul bazlı yerine klinik bazlı olacak şekilde kurguladık.

Bu çalışma 4 ayı motivasyon tekniği kullanılarak, çocukların bilgi, tutum, davranışlarında farklılıklar yaratmak ve diş fırçalama alışkanlığı kazandıracak en etkili motivasyon yöntemini bulmayı hedeflemektedir.

Ağız sağlığını belirlemeye yönelik olarak yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde gerek diş gerekse diş eti sağlığına verilen önemin az olduğu ve diş çürüğü ile diş eti hastalıklarına bağlı diş kayıplarının halen bir çok ülkede yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (120).

Mikrobiyal dental plak, ağız ve diş sağlığını bozan en önemli etiyolojik faktörlerden biridir. Ayrıca, yapılan çalışmalar bireyin yaş, cinsiyet, ırk, fırçalama

alışkanlığı, sistemik hastalıklar, sosyoekonomik ve kültürel durumlar, ara öğün ve fastfood gibi beslenme alışkanlıkları, günlük hayatta flor ve benzeri çürük önleyici ajanların kullanımı gibi faktörlerin de ağız ve diş sağlığını yakından etkilediğini göstermiştir (12,115). Çocuklarda koruyucu diş hekimliği, mevcut dişleri çürük oluşmadan korumaya yönelik hizmetleri içerir. Böylece çocuğun daha iyi beslenmesini, net konuşmasını, estetik olarak kaygı taşımamasını ve sonuçta genel sağlığını olumlu etkileyerek daha mutlu bir çocuk olmasını sağlar. Ebeveynler, çocuk ve diş hekiminin işbirliği ile gerçekleştirilecek olan diş fırçalama, diş ipi kullanma, beslenme alışkanlıklarını düzenleme, flor uygulamaları ve rutin diş hekimi kontrollerinin aksatılmadan yerine getirilmesi sağlanabilirse, çocuğa ömür boyu sürecek iyi bir ağız diş sağlığı kazandırılabilir (121).

Toplumumuzda hala ağız diş sağlığına gereken önem verilmemektedir. Bir topluma koruyucu amaçlı bir program uygulanmak istendiğinde öncelikle toplum içindeki yüksek çürük riskine sahip birey veya grupların saptanması koruyucu programların başarısı açısından çok önemlidir (122).

Türkiye genelindeki ağız diş sağlığı durumunu gösteren 1988 ve 2004 yıllarında yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, 2000 yılı hedefleri arasında olan “18 yaşındakilerin %85’inin tüm dişlerine sahip olması” durumuna henüz erişilemediği görülmüştür. Beş yaşta %22,4 olan diş fırçası olmama yüzdesi, adölesan dönemde %9,2’ye kadar gerilemektedir. Diş fırçası olanların %24,8-%38,3’ü dişlerini günde 2-3 kez fırçalamaktadır. On beş yaşındaki çocukların %41’i hiç diş hekimine gitmemişken, beş yaş çocuklarında bu rakam %82,1’e erişmektedir (123).

Çubukçu (124) yaptığı çalışmada; Türkiye’de ilköğretime başlayan çocukların %19’unda, 11 yaş grubunun %77’sinde daimi diş çürüğü bulunduğunu göstermiştir. Ayrıca ileri yaş gruplarında, diş çürüğü prevalansının %90 düzeyinde olduğu ve süt dişlerinde 6-8 yaş grubunda ortalama 4,5-5 diş çürüğü bulunduğunu ve prevalansının %80’i aştığını tespit etmiştir. Bunun yanı sıra ülkemizde diş hekimine gitme nedeninin yakınma ve şikayet olduğu sonucuna varılmıştır (123). Bizim çalışmamızda da çocukların Pedodonti Kliniğine başvuru nedenleri yukarıdaki çalışmalarla benzerlik göstermiştir.

Genel olarak çocukların dişlerini, kendilerinin fırçalayabilmesi için yeterli motor gelişimine sahip oldukları yaş hakkında bir fikir birliği yoktur. Genellikle, çocukların

10 yaşına kadar diş fırçalamasında yardıma ihtiyacı olduğu söylenmektedir ve Sandström ve arkadaşları (125) tarafından yapılan bir çalışma da bunu desteklemektedir. Bu çalışmada birçok çocuğa 6 yaşından itibaren fırçalama konusunda giderek artan bir sorumluluk verilmiştir. Bu verilere göre, ebeveynlerinin tavsiye ve yardımı olmadan, çocukların kendi başlarına diş fırçalamalarının 6 yaş grubu için yetersiz olduğu bulunmuştur. Çocukta diş fırçalamayı sağlayan iyi bir motor veya fizyolojik gelişim yoksa ebeveyn yardımı ile diş fırçalaması önerilmektedir.

Bir çocuğun kronolojik yaşı diş fırçalama kabiliyetinin belirleyicilerinden sadece birisidir. Çocukların diş fırçalarını ağız boşluğunda manipüle etme ve etkin diş fırçalama kabiliyeti, fiziksel ve nörolojik gelişimle beraber düzelmektedir (126).

Pujar ve arkadaşlarının (127) yaptığı çalışmada 11 yaşındaki çocukların dişlerini etkili bir şekilde fırçalama yeteneğine sahip olduğu bulunmuştur. Bu parametreler göz önünde bulundurularak çalışmamıza çocukların ebeveynlerinden yardım almadan kendi başlarına dişlerini fırçalayabilecekleri bir yaş olan 10-12 yaş grubu çocuklar dahil edilmiştir.

Bütünlük (tutarlılık) duygusu (Sense of Coherence) kavramı bir kişinin dünyayı anlaşılabilir, yönetilebilir ve anlamlı olarak görmesine ilişkin teorik bir yapıyı ifade etmektedir (128). Anlaşılabilirlik, bütünlük duygusunun bilişsel ögesini oluşturmakta ve bireyin içsel ya da dışsal uyarınları anlaşılabilir, tahmin edilebilir ve bir düzenlilik içinde algılamasını ifade etmektedir. Yönetilebilirlik, içsel ve dışsal stres vericiler karşısında bir kişinin başa çıkmada kullanacağı davranışsal ya da araçsal olarak sahip olduğu ya da sahip olduğuna inandığı kaynaklara işaret etmektedir. Anlamlılık ise bütünlük duygusunun motivasyonel ögesini oluşturmakta ve birinin yaşamındaki olayları ya da ortaya çıkan olumsuzluklara meydan okuma ya da okumamaya ilişkin olarak ne derece anlamlı gördüğüne ilişkin algısını ifade etmektedir. Antonovsky'ye göre (128) bu oluşumun ögeleri her bireyde farklılıklar göstermektedir. Örneğin bir birey yaşamındaki olaylarla ilgili olarak meydan okumada farklı motivasyona (anlamlılık), araçsal ve davranışsal kaynaklara (yönetebilme) ve bilişsel öğelere (anlaşılabilirlik) sahip olacaktır. Güçlü bütünlük duygusuna sahip olan bireyler engellemeleri ve güçlükleri çözebilecekleri veya başa çıkabilecekleri konusunda kendilerine güvenlidirler (129). Bu tür kişisel perspektiflerin önemini belirten bir çalışmada Nammontri ve arkadaşları, (130) tutarlılık duygusunun 10-12 yaş arasındaki

çocuklarda gelişmiş olduğunu ve bunun çocukların ağız sağlığıyla ilgili davranışlarına olumlu etkisi olabileceği sonucuna varmışlardır. Çalışmaya dahil ettiğimiz çocukların yaş grubunun seçilmesi kriterlerinden bir diğeri de uygulayacağımız motivasyonel tekniklerin çocukların davranışları üzerinde etkili olabileceği bir yaş olan 10-12 yaş aralığıdır.

Ağız diş sağlığı eğitiminin plak üzerindeki etkinliğini gösteren çalışmalar 1 ay ile 5 yıl arasında değişen geniş bir zaman periyodunda incelenmiştir (131-132). Hindistan'da yapılan bir araştırmada, eğitim programlarının, ağız hijyenindeki olumlu değişiklikleri ölçmek için 3 ay gibi kısa bir sürenin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır (133). İran'da yapılan bir çalışmada ise 3 aylık araştırmada sadece müdahale grubunda değil kontrol grubunda da ağız hijyeninin artmış olduğu bulunmuştur (134). Kasila ve arkadaşları tarafından yapılan bir yıl takip süreli çalışmada da, genel olarak, 10-12 yaş grubundaki çocukların ağız hijyen alışkanlıklarının karmaşık yapısı ve davranış değişikliklerinin zor ve uzun sürecinden dolayı, detaylı ve sürekli ağız hijyeni davranışlarının anımsatılması gerektiği sonucuna varılmıştır (135). Plak birikimi ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle klinik gingivitis bulguları 10-21 gün süreyle gözlemlenmiştir(81,136). Çalışmamız 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontroller olacak şekilde yapılan bu çalışmalara paralel olarak tasarlanmıştır. 3 aylık takip süresi nispeten kısa kabul edilebilecek bir süre olmamakla birlikte, tamamen kabul edilemez değildir. Ancak bu sürenin bulguların sürdürülebilirliğinin bilinmemesi açısından eksiklik oluşturabileceği belirtilmiştir (137). Bu da çalışmamızın zayıf yönlerinden birisini oluşturmaktadır. Ancak şu da unutulmamalıdır ki ilgili çalışma Çocuk Diş Hekimliği uzmanlık süresi içinde yapılmıştır.

Litvanya'da kimsesiz çocukların ağız hijyenine yönelik yapılan bir çalışmada temel ağız hijyeni baz alınarak kızların erkeklerden anlamlı olarak daha iyi ağız hijyenine sahip olduğu bulunmuştur (138). Nijerya'da bir yetimhanede yapılan başka bir çalışmada da Litvanya'da yapılan çalışma ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır (139). Khare ve arkadaşlarının diş çürüğü prevalansı ve tedavi ihtiyaçları üzerine yaptıkları çalışmaya göre, kızların ağız sağlığı konusunda erkeklerden daha çok iyi durumda sonucuna varılmıştır (140). Ancak bizim çalışmamızda, grup ayrımı yapılmaksızın plak indeksinin zamana bağlı ölçümlerinde cinsiyetlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir

fark bulunamamıştır ve bundan dolayı yukarıdaki çalışmalarla sonuçlarımız uyumlu değildir.

Pujar ve arkadaşlarının (127) yaptığı çalışmada fırçalama ile diş plağının uzaklaştırılmasının yaşla birlikte etkinliğinin arttığı bulunmuştur ancak iki ardışık yaş grubu arasında çok fazla fark bulunamamıştır. Diş fırçalama becerilerinin 6 yaşındaki çocukların 8 veya 12 yaşındaki çocuklara göre daha az olduğu bulunmuştur. 11-12 yaş grubundaki çocuklarda ise plakta belirgin bir azalma mevcuttur. Bizim çalışmamızda, grup ayırımı yapılmaksızın plak indeksinin yaşa göre zamana bağlı ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır. Sonuçlarımız Pujar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmayla uyumludur.

Ağız sağlığı eğitimi çocuklara odaklanırken, sağlık promosyonları ile çocukların desteklenmesi ve özendirilmesi önemlidir (141). Uzun süreli ağız sağlığı ve hijyeninin alışkanlık haline getirilmesi için küçük yaştan itibaren doğru ağız sağlığı uygulamaları gereklidir. Friel ve arkadaşlarının (142) İrlanda 'da yapmış oldukları çalışmada çocukları desteklemek ve özendirmek adına, en başarılı çocuğu yılın gülümsemesi seçerek ödüllendireceklerini belirtmişlerdir. Benzer nedenle bizim çalışmamızda da çocukları desteklemek adına, çocuklara diş fırçası, diş macunu ve diş ipi hediye edilmiştir.

Düzenli profesyonel bakım ile birlikte çocuklara kazandırılan doğru oral hijyen alışkanlığı, çocukları etkileyen diş plağının neden olduğu diş eti hastalıklarının ve diş çürüğünün neredeyse tamamını önleyebilir. Etkili plak kaldırma talimatı, çocuk oral hijyen eğitim programlarına aktif olarak dahilken öğretilebilir. Yoğun bireysel eğitim, rehberlik ve gözetim, çocuklar için önemlidir. Ağız hijyeni önlemlerinin ve talimatlarının bir çocuğa yaşı ve buna bağlı el becerisini dikkate alarak verilmesi gereklidir (127). Biz de çalışmamızda çocukların el becerilerini dikkate aldık ve çocukların kendilerini özel hissetmelerini sağlayacak şekilde motivasyonel görüşmelerimizi tek bir hekim üzerinden her çocukla yüz yüze aktif görüşme olacak şekilde uyguladık (119).

İlkokul 11-12 yaş çocuklarının ağız diş sağlığı konusundaki farkındalıklarının ve bilgilerinin belirlenmesi, ağız diş sağlığı eğitimi ve bilgi seviyelerinin ve tutumlarının olumlu yönde değiştirilmesi amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerin bir bölümünün dişlerin ne zaman, günde kaç kez, ne şekilde fırçalanması ve ne kadar sürmesi

gerektiğine yönelik sorulara doğru yanıtları vermelerine rağmen, uygulamadıkları belirlenmiştir (143). Buna göre, çocukların bilgileri doğru olsa da davranışa dönüştürme konusunda sorun yaşadıkları söylenebilir. Bilginin davranışa dönüşmemiş olması ise, öğrenmedeki davranış eksikliği tanımını karşılamaktadır. Bilgi, ancak davranışa dönüştüğünde kişiye fayda sağlayabilir. Çocukluk dönemlerinde bireylerin ağız ve diş sağlığı ile ilgili olumlu davranışları, tutumları ve inançları gelişebilir ve alışkanlık haline dönüşebilir (144). Şanlıer ve Özgen (145) öğrencilere farklı yöntemlerle verilen eğitimin diş sağlığı ve beslenme bilgi düzeylerine etkisini saptamayı amaçladıkları çalışmalarında, verilen eğitimin olumlu yönde bilgi ve davranış değişikliğine neden olduğunu bulmuşlardır. Ancak yapılacak eğitimin etkin ve sürekli olması için belirli aralıklarla denetimin yapılması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Bizim çalışmamızda da grup ayrımı yapılmaksızın çocukların 3. aydaki bilgi, tutum ve davranış düzeyi, başlangıçtaki ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. Grup ayrımı yapılmaksızın plak indeks ölçümünün zamana bağlı değişimi incelendiğinde, başlangıç plak indeksi değerinin 2. hafta, 1. ay ve 3. ay plak indeksi değerleriyle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düştüğü bulunmuştur. Ancak 2. hafta, 1. ay ve 3. ay plak indeksleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuçlar, uyguladığımız motivasyon tekniklerinin bilgi ve tutum değişikliğiyle beraber davranış değişimini de sağladığının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Ağız sağlığı eğitimi, Diş Sağlığı Hizmetleri'nin önemli ve ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Kullanılan eğitim müdahaleleri, basit bilgi sunumundan psikolojik ve davranış değişikliği stratejileri içeren karmaşık programların kullanımına kadar değişiklik göstermektedir. Eğitim müdahalelerinin hedefleri de buna paralel olarak geniş olmakla birlikte, ağız sağlığına ilişkin bilgi, tutum, niyet, inanç ve davranış değişimi hedeflenmektedir. Ağız sağlığı eğitimi ile bilgi, tutum ve davranış değişimleri, daha sağlıklı yaşam tarzlarının benimsenmesinin de hedeflendiği uzun soluklu ve bu konuda atılmış bir ilk adım olarak düşünülmektedir (141). Biz de çalışmamızda en basitten karmaşığa doğru temel oral hijyen eğitimi, video izletilmesi, plak boyama yöntemi uygulanması ve motivasyonel görüşme kullanmayı tercih ettik.

Köse ve arkadaşlarının (6) 12-13 yaş grubunda ağız diş sağlığının önemi ve beslenmenin diş sağlığı üzerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, eğitim görsel ve

işitsel materyallerle verilmiş, diş fırçalama yöntemi ise maket üzerinde uygulamalı olarak bir ders saati içerisinde anlatılmış, promosyon olarak diş macunu ise sadece müdahale grubuna dağıtılmıştır. Bu çalışmada 3 ay sonunda sadece müdahale grubunda plak indeksinde azalma belirlenmiştir. Bu çalışmanın müdahale grubuna yapılan uygulama, bizim çalışmamızda video izletilen grupla çok benzemektedir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde video izletilen grupla video izletilmeyen grup arasında 3 aylık süre sonunda bilgi, tutum ve davranış değişikliğinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Benzer şekilde plak indeksinde de istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur. Çalışmada bizim amacımız bilgi, tutum, davranış değişikliği yaratarak doğru fırçalama alışkanlığı kazandırmaktı. Dolayısıyla doğru fırçalama alışkanlığı ile de plak indeksi skorlarını azaltmayı amaçlamıştık. Verdiğimiz eğitim ve yaptığımız farklı motivasyon teknikleri sonucunda plak indeksleri skorlarında dereceli bir azalma olduğunu bulduk.

Salama ve arkadaşlarının (146) yaptığı çalışmada doğru diş fırçalamanın çene modeli üzerinde gösterimi ile bir tablet aracılığı ile video izletilmesi karşılaştırılmıştır. İki gruptan da eğitimden önce plak indeksleri alınmış ve eğitim bittikten sonra çocukların gösterilen şekilde fırçalamaları istenip tekrar plak indeksleri alınmıştır. Sonuçlar her iki yöntemde de önemli farklılıklar göstermiştir. Çene modeli ve tablet ile başlangıçta ve diş fırçalamasından sonraki ortalama plak indeksi değerleri arasındaki fark, sırasıyla %17,27 (%50 gelişme) ve %11,56 (%34 iyileşme)'dir. Çocuklara doğru diş fırçalamayı çene modeli kullanarak öğretmek tablette video izleterek öğretmekten, plak indeksi skorunu %16 daha iyi elde etmede etkili olmuştur. Her iki diş fırçalama öğretim yöntemi tüm çocuklar tarafından kabul görmüştür. Biz de çalışmamızda benzer şekilde temel oral hijyen eğitimi ve video uygulamasını kullandık. Ancak Salama ve arkadaşlarından farklı olarak video grubuna temel oral hijyen eğitiminin ardından video izlettirdik. Sonuçlarımız benzer çalışmayla paralellik göstermektedir. Ancak bizim çalışmamızda iki grup arasında plak indeksleri açısından bir fark oluşmadığı sonucuna ulaştık.

İnsan davranışını tutumları belirlemektedir. Davranış değişikliği için öncelikle tutumun değişimine ihtiyaç duyulur. Aksi taktide, tutum değişikliği olmadan gerçekleşen davranış değişikliği alışkanlık halini almayacaktır. İnsanlar, tutumları ile çelişen davranışlar sergilediklerinde ve bu tutumları ile ilgili dışsal bir mazeret



bulamadıklarında bu tutumlarını değiştirme yoluna giderler. Örneğin; sigaranın sağlığa zararlı olduğunu düşünen ama sigara içmeye devam eden bir kişinin sigarayı bırakmaya çalışması, tutumundan ötürü davranışını değiştirmek olacaktır (147). Bizim çalışmamızda her iki grup tutum değişikliği açısından incelendiğinde, temel oral hijyen eğitimi verilen grupta tutum değişikliğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak davranış değişikliğine baktığımızda her iki grupta da davranış değişikliğinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler bulunmuştur. Biz de tutum değişikliğinden ötürü davranış değişikliği olduğunu düşünüyoruz. Ancak temel oral hijyen eğitimi verdiğimiz grupta, tutum değişikliği olmadan davranış değişikliği olması bize çalışmanın 3 aylık kısa bir sürede gerçekleşmesinden dolayı çocukların motivasyonlarını henüz kaybetmediklerini düşündürmektedir. Ayrıca kontrol seanslarındaki 2. hafta ile 3. ay arasındaki plak indekslerindeki artış da tutum değişikliği olmadan davranış değişikliğinin geçici olduğunu gösteren bir diğer bulgudur.

Yiran Peng ve arkadaşlarının (148) yaptığı çalışma 4 farklı eğitim grubundan oluşmaktadır. A grubuna enamel demineralizasyonu ve diş eti iltihabını da dahil olmak üzere dental plak oluşumunun şiddetli sonuçlarını gösteren görüntüler gösterilmiştir. B grubuna plak boyayıcı tabletler verilerek dental plak ağız içerisinde gösterilmiştir. C grubuna A ve B grubunun kombinasyonu uygulanmıştır. D grubu ise kontrol grubu olarak tasarlanmıştır. Grup A ve C'nin plak indekslerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunurken, Grup B ve D'nin plak indekslerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmemiştir. Bizim çalışmamızda Yiran Peng ve arkadaşlarının yaptığı çalışmanın aksine plak boyama yöntemi uygulanan grupta 3 aylık periyodun sonunda çocuklarda bilgi, tutum, davranışta istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler bulunmuştur. Ayrıca plak indeksinde de istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur. Bizim çalışmamızda plak indeksinin 3 aylık periyodun sonunda 1,33 olarak bulunması çalışmamızda hedeflediğimiz sonuçlara ulaşabildiğimiz bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Çalışmamızın başında yaptığımız veri formunda hastalarımızın çoğunun diş plağının ne olduğu hakkında herhangi bir fikirleri yoktu. Diş plağını kirli tabak benzetmesi yaparak anlattığımızda çocukların plak hakkındaki bilgi ve farkındalıkları arttı. Diş plağını fırçalamadan önce boyayıp fotoğraflayarak göstermemiz, fırçalamadan sonra tekrar boyadığımızda dişlerinin boyanmadığını görmeleri ve bu iki fotoğrafı karşılaştırmaları plağı tam olarak anlamalarını sağladı.

Bunun da bizim çalışmamızda plak skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düşüş olmasında çok etkili olduğu inancına varmamızı sağladı.

Chouchaisithi ve arkadaşlarının (149) yaptığı çalışmada 12 okuldan 8-10 yaş aralığındaki 122 sınıf öğrenci rastgele iki gruba ayrılmıştır. Bir gruba plak boyayıcı ajan aracılığı ile diş fırçalama eğitimi verilirken diğer gruba ise plak boyayıcı ajan olmaksızın fırçalama eğitimi verilmiştir. Bir ay sonra çocukların performansları değerlendirildiğinde özellikle ön dişler, mandibular dişler, bukkal yüzeyler ve diş eti kenarına bitişik alanlarda plak boyama ajanlarının diş fırçalama kabiliyetinin geliştirilmesi üzerine önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bizim çalışmamız da bu çalışmayla paralellik göstermektedir. Çalışmamızda 3 aylık değerlendirmeye bakılmış ve sadece fırçalama becerilerinin değil aynı zamanda çocukların bilgi, tutum, davranışlarında da istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler bulunmuştur. Çalışmamızda çocukların her kontrollerinde dişleri tekrar boyanıp eksikleri gösterilmiş ve fırçalama motivasyonları da yüksek tutulmuştur.

Diş çürüğünü azaltmak için kullanılan yöntemlerden bir tanesi de davranışsal müdahalelerdir. Bu davranışsal müdahaleler, davranış değişikliği teorileri ve yaklaşımları, sosyal bilişsel kuram ve ilgili sağlık inanç modelleri ile planlı davranış teorisi, kendi kaderini tayin etme teorisi ve motivasyonel görüşme üzerine kurulmuştur (150).

Motivasyonel görüşme ilk olarak bağımlılık davranışlarının tedavisinde kullanılan bir davranış değişikliği yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Ardından çeşitli sağlık alanlarında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Motivasyonel görüşmede sosyal ve bilişsel ilkeler kullanılır. Hatta en çok kendi kaderini tayin teorisiyle ilişkili olduğu düşünülür. Motivasyonel görüşme, kişinin seçimlerini yönlendirmek yerine, kişinin davranışsal amaçları ve stratejilerini seçmesi için destekleyici bir rehberlik hizmeti sağlar. Yaklaşım katılımcıya karşı saygılı ve tartışmasız olmalı ve bireylerin değerleri ve davranışları arasındaki tutarsızlıkları gidermesine yardımcı olacak şekilde tasarlanmalıdır (151). Weinstein ve arkadaşları, (152) ilk olarak motivasyonel görüşmenin ağız sağlığı alanında başarılı bir şekilde kullanıldığını bildirmiş ve bunu çocukların adına annelerin çürüğe karşı koruyucu davranışlarını etkilemek üzere uygulamıştır.

Yunanistan’da 10 yaş çocuklarına yönelik ağız hijyeni uygulamalarındaki kolaylaştırıcı ve engelleyicilerin ne olduğuna dair yapılan çalışmaya göre; ağız hijyeni kolaylaştırıcılarının, çocukların ve ebeveynlerinin ağız sağlığı eğitimi, diş macunu seçimi ve ağız temizliği konusundaki endişeleri olduğu, engellerin ise düşük sosyoekonomik düzey, diş fırçalamanın sıkıcı olması, eksik oral hijyen eğilimi ve unutkanlık olduğu bulunmuştur (153). Bizim çalışmamızda da motivasyonel görüşme sırasında çocuklara neden dişlerini fırçalamadıkları sorusuna genelde “unutuyorum, uyuyakalıyorum, okulda çok yoruluyorum” gibi benzer cevaplar aldık. Motivasyonel görüşme sırasında çocukların bu cevaplarına o yaş dönemindeki empatik yaşantı anlatılıp, ideal diş fırçalama istemiyle çocuğun gerçek uygulaması arasındaki çelişki gösterilmiştir. Bu ideal ile gerçek arasındaki uyumsuzluğun çözümünün çok kolay bir yöntem olan doğru diş fırçalama ve diş ipi kullanımı ile çözülebileceği anlatılıp, vurgulanmıştır. Bu görüşmedeki hedef çocuğun ağız sağlığı tutumunda doğru değişikliği yaparak doğru davranışı kazandırmaktı. Çalışma sonuçlarımız hedefimize ulaştığımızın göstergesidir.

Albino’nun (150) okul bazlı, toplumsal bazlı, aile bazlı ve klinik bazlı yaklaşımı davranışsal yaklaşımları karşılaştırdığı çalışmada en başarılı yaklaşım, motivasyonel görüşme olarak bulunmuştur. Avustralya, Kanada ve Avusturya’da diş çürüğüne neden olan ana etkenler gözlemlenerek motivasyonel görüşme yapılmış ve davranışsal yaklaşımlara dayanan motivasyonel görüşme ile daha uzun süreler boyunca devam eden sonuçlar elde edilmiştir. Motivasyonel görüşme yaklaşımının başarısı konusundaki anlayış, Markland ve arkadaşlarının çalışmaları tarafından da desteklenmiştir. Onlar, motivasyonel görüşmenin kendi kaderini tayin etme teorisi varsayımları ve insan üzerindeki vurgu açısından değişime erişmesini sağlayan mekanizmaları “psikolojik bütünleşmeye doğru gelişim eğilimi ve bu eğilimi teşvik etmek” olarak tanımlamışlardır (154). Yapılan sistematik bir derlemede, son dönemlerde ağız sağlığı durumunu iyileştirmek için kullanılan davranışsal müdahalelerden motivasyonel görüşmenin ön plana çıktığını göstermiştir. Aynı çalışma motivasyonel görüşme ile değişen ağız sağlığı davranışlarının ve klinik sonuçlarının oldukça başarılı ve pozitif değişiklikler için umut vaat edici olduğunu belirtmiştir (155). Davranışsal yaklaşımları değerlendiren çalışmalara baktığımızda motivasyonel görüşmenin daha başarılı olmasından dolayı biz de çalışmamızda motivasyonel görüşme yapmaya karar verdik. Ancak motivasyonel

görüşme Diş Hekimliği Literatüründe çok fazla yer almadığı gibi, literatürde etkinliğine dair de bir fikir birliği bulunmamaktadır. Literatürde motivasyonel görüşme ile ilgili çalışmaların azlığı bizim sonuçlarımızı karşılaştırabileceğimiz çalışmaların kısıtlılığını göstermektedir. Bu da çalışmamızın zayıf noktalarından bir diğerini oluşturmaktaydı.

Stenman ve arkadaşlarının (156) 2012 yılında yetişkinlerde yaptıkları çalışmada periodontal müdahaleden önce tek seans motivasyonel görüşmenin 6 ve 12. haftalarda plak kaldırma üzerine etkinliği değerlendirmişlerdir. Çalışma sonunda müdahale grubuyla kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulamamışlardır. Biz de çalışmamızda çocuklarda motivasyonel görüşme sonrası 2. hafta, 1. ay ve 3. aylarda plak kaldırma etkinliklerini karşılaştırdık. Ancak Stenman ve arkadaşlarının sonuçlarının aksine gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulduk. Bu farklılığın nedeni bizim çalışmamıza dahil edilen çocukların küçük yaş grubuna dahil olması ve bu yaş grubunda henüz kalıplaşmış davranışların oluşmaya başlamamış olmasıdır. Bununla birlikte diğer çalışmadan farklı olarak bizim çalışmamızda her bir çocukla üçer defa motivasyonel görüşme yapılmıştır.

Wu L ve arkadaşlarının (157) 2017 yılında 12-13 yaşındaki çocuklarda yaptıkları bir yıl takipli çalışmada, sözlü sağlık eğitiminin ve motivasyonel görüşmenin plak kaldırma ve diş çürüğü insidansı üzerine etkinliğini değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda motivasyonel görüşme ile bu yaş grubundaki erken çürük lezyonlarının etkili bir şekilde azaltılabileceği gösterilmiştir. Bununla birlikte Wu L ve arkadaşları motivasyonel görüşmenin iş birliğini teşvik etmek, özerkliği desteklemek ve karar vermeyi kolaylaştırmak için bir çerçeve sağlaması ile çocukları kendi maksimum potansiyellerini keşfetmeye yönlendirebilen ve onların ağız diş sağlığını iyileştirmek için yararlı bir yaklaşım olduğu sonucuna varmışlardır. Bizim çalışmamızın sonuçları da bu çalışmayla paralellik göstermektedir.

Çalışmamızın sonucunda 10-12 yaş grubuna yapılan 4 farklı motivasyon tekniği kullanarak yaptığımız oral hijyen eğitiminin bilgi, tutum, davranış değişikliği yaratarak diş fırçalama alışkanlığında olumlu yönde değişikliğe sebep olduğu ve gruplar arasında da en fazla değişikliğin motivasyonel görüşmede olduğu bulunmuştur.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yaptığımız bu çalışmada, 4 ayrı motivasyon tekniği kullanılarak, çocuklarda bilgi, tutum, davranışlarında farklılıklar yaratarak ve diş fırçalama alışkanlığı kazandıracak yöntemler araştırılmıştır ve sonuçlar aşağıdaki gibidir.

- Temel oral hijyen eğitimi yapılan grupta bilgi ve davranış düzeyi istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde artmış olup tutum düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Plak indeksleri zamana göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur.
- Video izletilen grupta bilgi, tutum ve davranış düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlenmiştir. Plak indeksi zamana göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur.
- Plak boyama yöntemi uygulanan grupta bilgi, tutum ve davranış düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlenmiştir. Plak indeksi değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur.
- Motivasyonel görüşme yaptığımız grupta bilgi, tutum ve davranış düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı artış gözlenmiştir. Plak indeksi zamana göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur.
- 4 motivasyon tekniği değerlendirildiğinde motivasyonel görüşme yapılan gruptaki plak indeks değerindeki düşüşün daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu da bize motivasyonel görüşmenin daha etkili olduğunu göstermiştir.

## KAYNAKLAR

1. **Araz A, Harlak H, Meşe G.** Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, **2007**; 6: 112-122.
2. **Acton GJ, Malathum P.** Basic need status and health-promoting self-care behavior in adults. *Western Journal of Nursing Research*, **2000**; 22: 796-811.
3. **Watt RG.** Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bulletin of the World Health Organization*, **2005**; 83: 711-718.
4. **I O.** Ağız diş sağlığının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi. *Türk Diş Hekimleri Birliği Dergisi*, **2000**; 12: 50-51.
5. **Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N.** Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *Journal of oral science*, **2006**; 48: 1-7.
6. **Köse S, Güven D, Mert E, Eraslan E, Esen S.** 12-13 yaş grubu çocuklarda oral hijyen eğitiminin etkinliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2010**; 13: 44-52.
7. **ÇALIŞKAN D, Yaşar F, Tunçbilek A.** AÜ TF 9-10 s0mestr 0ğrencilerinin ağız ve diş sağlığı konusunda bilgi d0zeyleri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fak0ltesi Mecmuası*, **2002**; 55.
8. **Källestål C, Dahlgren L, Stenlund H.** Oral health behavior and self-esteem in Swedish adolescents over four years. *Journal of adolescent health*, **2006**; 38: 583-590.
9. **TABAK RS, AKKÖSE K.** ERGENLERİN SAĞLIK DENETİM ODAĞI ALGILAMA DÜZEYLERİ VE SAĞLIK DAVRANIŞLARINA ETKİLERİ. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **2006**; 5.
10. **Lange D.** The practical approach to improved oral hygiene. *International dental journal*, **1988**; 38: 154-162.
11. **TANER L, BAYHAN A, ÖZKARATAŞ N.** Toplu ağız hijyen eğitiminde motivasyon derecesinin saptanması. *Acta Odontologica Turcica*, **1987**; 4: 55.
12. **Altun C, Güven G, Başak F, Akbulut E.** Altı-onbir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, **2005**; 47: 114-118.
13. **Larson JS.** The Measurement of health. Concepts and Indicators. **1991**; 31: 1-3.
14. **Somunoğlu S.** Kavramsal Açıdan Sağlık. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, **1999**; 4.
15. **Robinson J, Elkan R.** Health needs assessment: theory and practice. **1996**: Churchill Livingstone London.
16. **Bowling A.** Measuring health: a review of quality of life measurement scales. **1991**: Open University Press Milton Keynes.
17. **ERIKSEN HM, Bjertness E.** Concepts of health and disease and caries prediction: a literature review. *European Journal of Oral Sciences*, **1991**; 99: 476-483.

18. **Alma HMB-OK.** Süreci ve Kalite. *Turkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, **2014**; 5: 38-43.
19. **ÖZPULAT F.** Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesinde Hemşirenin Çağdaş Bir Rolü: Eğitici Kimliği. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Sempozyum Özel Sayısı. Bildiriler*, **2010**293-297.
20. **Yardım N, Gögen S, Mollahaliloğlu S.** SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ (HEALTH PROMOTION): DÜNYADAVE TÜRKİYE'DE MEVCUT DURUM. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, **2009**; 72.
21. **Saydam G.** Türkiye'de agiz dis sagligihastaliklari düzeyi ve gereken ilk adım: Sağlık eğitimi. *Türk Dishek Bir Derg*, **2002**; 24: 26.
22. **Tabak RS.** Sağlık eğitimi. *Ankara: Songür Yayıncılık*, **2002**41-68.
23. **Gökkoca Z.** Sağlık eğitimi açısından temel ilkeler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, **2001**; 10: 371-374.
24. Marks DF, *Freedom, responsibility and power: Contrasting approaches to health psychology*. 2002, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA.
25. **Ogden J.** Ogden, J.(1997) The rhetoric and reality of psychosocial theories: a challenge to biomedicine? *Journal of Health Psychology* 2, 21-29. *Journal of Health Psychology*; 2: 21-29.
26. **Murray M.** Special issue: reconstructing health psychology. *Journal of Health Psychology*, **2000**; 5: 265-408.
27. **Freeman R.** The determinants of dental health attitudes and behaviours. *British dental journal*, **1999**; 187: 15-18.
28. **Petersen PE.** Global policy for improvement of oral health in the 21st century–implications to oral health research of World Health Assembly 2007, World Health Organization. *Community dentistry and oral epidemiology*, **2009**; 37: 1-8.
29. **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. *Community Dentistry and oral epidemiology*, **2003**; 31: 3-24.
30. **Schjetlein AL, Jørgensen ME, Lauritzen T, Pedersen ML.** Periodontal status among patients with diabetes in Nuuk, Greenland. *International journal of circumpolar health*, **2014**; 73: 26093.
31. **KURTIŞ MB.** Diyabetin Periodontal Dokular Üzerindeki Etkisi. *Turkiye Klinikleri Journal of Periodontology-Special Topics*, **2015**; 1: 1-6.
32. **FIRAT ET, DAĞ A.** Diabetes Mellitus ve Periodontitis Arasındaki Çift Yönlü İlişki. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, **2009**; 29: 481-487.
33. **Heydecke G, Gobetti JP.** Impact of medical conditions on oral health and quality of life. *Oral Health-Related Quality of Life*. *Chicago: Quintessence*, **2002**139-152.
34. **Sofola O, Shaba O, Jeboda S.** Oral hygiene and periodontal treatment needs of urban school children compared with that of rural school children in Lagos State. Nigeria. *Odonto-stomatologie tropicale= Tropical dental journal*, **2003**; 26: 25-29.
35. **ULUSOY AT.** PEDODONTİDE GÜNCEL KORUYUCU YAKLAŞIMLAR. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, **2010**; 2010: 28-37.

36. **Tulunoğlu Ö, Bodur H, Akal N.** Aile eğitim düzeyinin okul öncesi çocuklardaki ağız diş sağlığı uygulamaları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica*, **1999**; 16: 27.
37. **Öztunç H, Haytaç MC, Özmeriç N, Uzel İ.** Adana ilinde 6-11 yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica*, **2000**; 17: 1.
38. **Organization WH.** The World Health Report 2005: Make every mother and child count. **2005**: World Health Organization.
39. **Brown A, Lowe E, Zimmerman B, Crall J, Foley M, Nehring M.** Preventing early childhood caries: lessons from the field. *Pediatric dentistry*, **2006**; 28: 553-560.
40. **Sheiham A.** Oral health, general health and quality of life. *Bulletin of the World Health Organization*, **2005**; 83: 644-644.
41. **Tomar SL, Reeves AF.** Changes in the oral health of US children and adolescents and dental public health infrastructure since the release of the Healthy People 2010 Objectives. *Academic pediatrics*, **2009**; 9: 388-395.
42. **do Carmo Matias Freire M, Sheiham A, Hardy R.** Adolescents' sense of coherence, oral health status, and oral health-related behaviours. *Community dentistry and oral epidemiology*, **2001**; 29: 204-212.
43. **Pattussi MP, Marcenes W, Croucher R, Sheiham A.** Social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in Brazilian school children. *Social science & medicine*, **2001**; 53: 915-925.
44. **Doğan BG, Gökalp S.** Türkiye'de diş çürüğü durumu ve tedavi gereksinimi 2004. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, **2008**; 32: 45-7.
45. **Organization WH.** WHO Information Series on School Health–Document 11–Oral Health Promotion: An Essential Element of a Health-Promoting School. *World Health Organization*. Available at: [http://www.who.int/oral\\_health/media/en/orh\\_school\\_doc11.pdf](http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_school_doc11.pdf) (accessed 14 April 2014), **2003**.
46. **Inglehart MR, Bagramian R.** Oral health-related quality of life. **2002**: Quintessence Pub.
47. **Yıldız S, Özkol GI.** GERİATRİK HASTALARDA PROTEZLERİN AĞIZ SAĞLIĞI VE YAŐAMKALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ Effect of Prosthesis on Oral Health and Quality of Life in Geriatric Patients. *Journal Of Istanbul University Faculty Of Dentistry*, **2012**; 46: 11-16.
48. **PEKER K, BERMEK G.** Ağız Sağlığı Alanında Kullanılmak Amacıyla Sağlık Kontrol Odası Ölçeğinin Oluşturulması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, **2007**; 8.
49. **Gökalp S, Doğan B, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer řB.** On iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. *Hacettepe Dişhek Fak Derg*, **2007**; 31: 3-10.
50. **Roberson T, Heymann O, Swift E.** Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry, Gürđan S, Yalcin Cakir F, 3. Bölüm: Karyoloji: Lezyon, Etiyoloji, Önleme ve Kontrol (*Cariology: The Lesion, Etiology, Prevention and Control*), Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, **2010**67-134.



51. **ÇAKIR FY, GÜRGAN S, ATTAR N.** Çürük Mikrobiyolojisi. *H Diş Hek Fak Derg*, **2010**; 34: 78-91.
52. **Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB.** Dental caries. *The Lancet*, **2007**; 369: 51-59.
53. **Frencken JE, Peters MC, Manton DJ, Leal SC, Gordan VV, Eden E.** Minimal intervention dentistry for managing dental caries—a review. *International dental journal*, **2012**; 62: 223-243.
54. **KÜLEKÇİ G, ÇINTAN S, DÜLGER O.** DİŞ HEKİMLİĞİNDE ANTİMİKROBİYAL AGIZ GARGARALARININ KULLANILMASI. *ANKEM Derg*, **1999**; 13: 208-213.
55. **Marshall TA.** Chairside diet assessment of caries risk. *The Journal of the American Dental Association*, **2009**; 140: 670-674.
56. **Beck JD, Offenbacher S.** Systemic effects of periodontitis: epidemiology of periodontal disease and cardiovascular disease. *Journal of periodontology*, **2005**; 76: 2089-2100.
57. **Medzhitov R.** Origin and physiological roles of inflammation. *Nature*, **2008**; 454: 428.
58. **Zare Javid A, Seal C, Heasman P, Moynihan P.** Impact of a customised dietary intervention on antioxidant status, dietary intakes and periodontal indices in patients with adult periodontitis. *Journal of human nutrition and dietetics*, **2014**; 27: 523-532.
59. **Armitage GC.** Periodontal diagnoses and classification of periodontal diseases. *Periodontology 2000*, **2004**; 34: 9-21.
60. **Armitage GC.** Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Annals of periodontology*, **1999**; 4: 1-6.
61. **Pinkham J.** Süt Dişlenme Yılları: Üç Altı yaş arası. *Değişimin Dinamikleri. Fiziksel, Bilişsel, Duygusal, Sosyal Değişiklikler. JR Pinkham, PS Casamassimo, HW Fields, DJ McTigue & AJ Nowak (Ed.). Çocuk Diş Hekimliği, Bebeklikten Ergenliğe*, **2009** 276-283.
62. **Perry DA, Newman MG.** Occurrence of periodontitis in an urban adolescent population. *Journal of periodontology*, **1990**; 61: 185-188.
63. **Löe H, Brown LJ.** Early onset periodontitis in the United States of America. *Journal of periodontology*, **1991**; 62: 608-616.
64. **Pattanaporn K, Navia JM.** The relationship of dental calculus to caries, gingivitis, and selected salivary factors in 11-to 13-year-old children in Chiang Mai, Thailand. *Journal of periodontology*, **1998**; 69: 955-961.
65. **Feier I, Onisei D, Onisei D.** The plurivalence of the interpretation of correlation between plaque score and bleeding score. *Journal of Romanian medical dentistry*, **2009**; 13: 45-48.
66. **Silness J, Löe H.** Periodontal disease in pregnancy II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta odontologica scandinavica*, **1964**; 22: 121-135.
67. **Löe H.** The gingival index, the plaque index and the retention index systems. *Journal of periodontology*, **1967**; 38: 610-616.
68. **Koshy G, Ishikawa I.** A full-mouth disinfection approach to nonsurgical periodontal therapy—prevention of reinfection from bacterial reservoirs. *Periodontology 2000*, **2004**; 36: 166-178.

69. **Adriaens PA, Adriaens LM.** Effects of nonsurgical periodontal therapy on hard and soft tissues. *Periodontology 2000*, **2004**; 36: 121-145.
70. **Ayrancı Ü.** Bir grup ilkokul öğrencisinde diş çürüğü saptama araştırması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, **2005**; 14: 50-54.
71. **Kandemir Ş, Atilla G.** Islahevi Çocuklarında Farklı Kişelerce Uygulanan Motivasyonun Etkinliğinin Karşılaştırmalı Tetkiki. *EÜ Diş. Hek. Fak. Derg*, **1991**; 12: 56-60.
72. **Kleber C, Milleman J, Davidson K, Putt M, Triol C, Winston A.** Treatment of orthodontic white spot lesions with a remineralizing dentifrice applied by toothbrushing or mouth trays. *The Journal of clinical dentistry*, **1998**; 10: 44-49.
73. **Zimmer S, Bizhang M, Seemann R, Witzke S, Roulet J-F.** The effect of a preventive program, including the application of low-concentration fluoride varnish, on caries control in high-risk children. *Clinical oral investigations*, **2001**; 5: 40-44.
74. **Dijkman A, Huizinga E, Ruben J, Arends J.** Remineralization of human enamel in situ after 3 months: the effect of not brushing versus the effect of an F dentifrice and an F-free dentifrice. *Caries research*, **1990**; 24: 263-266.
75. **Gorur A, Lyle DM, Schaudinn C, Costerton JW.** Biofilm removal with a dental water jet. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, **2009**; 30: 1-6.
76. **Warren P, Thompson M, Cugini M.** Plaque removal efficacy of a novel manual toothbrush with MicroPulse bristles and an advanced split-head design. *The Journal of clinical dentistry*, **2007**; 18: 49-54.
77. **Benson B, Henyon G, Grossman E.** Plaque removal efficacy of two children's toothbrushes: a one-month study. *The Journal of clinical dentistry*, **1993**; 4: 6-10.
78. **Versteeg P, Piscaer M, Rosema N, Timmerman M, Van der Velden U, Van der Weijden G.** Tapered toothbrush filaments in relation to gingival abrasion, removal of plaque and treatment of gingivitis. *International journal of dental hygiene*, **2008**; 6: 174-182.
79. **Hogan LM, Daly CG, Curtis BH.** Comparison of new and 3-month-old brush heads in the removal of plaque using a powered toothbrush. *Journal of clinical periodontology*, **2007**; 34: 130-136.
80. **TOPÇUOĞLU N, Emine Y, YILDIZ S, DADAŞLI F, Jerina D, ÇAYIRCI M, ÇİNTAN S, KÜLEKÇİ G.** ARAYÜZ FIRÇASI VE DİŞ İPİNİN AĞIZ BAKTERİLERİ İLE KONTAMİNASYONU-Contamination of Interdental Brushes and Dental Floss with Oral Bacteria. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, **2012**; 46: 9-14.
81. **Löe H, Theilade E, Jensen SB.** Experimental gingivitis in man. *Journal of periodontology*, **1965**; 36: 177-187.
82. **Choo A, Delac DM, Messer LB.** Oral hygiene measures and promotion: review and considerations. *Australian dental journal*, **2001**; 46: 166-173.
83. **Christou V, Timmerman MF, Van der Velden U, Van der Weijden FA.** Comparison of different approaches of interdental oral hygiene: interdental brushes versus dental floss. *Journal of periodontology*, **1998**; 69: 759-764.

84. **Ganss C, Schlueter N, Preiss S, Klimek J.** Tooth brushing habits in uninstructed adults—frequency, technique, duration and force. *Clinical oral investigations*, **2009**; 13: 203.
85. **Küçükşemen Ç, Sönmez H.** Dişhekimliğinde florun, insan vücudu ve dişler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, **2008**; 15.
86. **Nelson D, Coote G, Shariati M, Featherstone J.** High resolution fluoride profiles of artificial in vitro lesions treated with fluoride dentifrices and mouthrinses during pH cycling conditions. *Caries research*, **1992**; 26: 254-262.
87. **Oulis C, Raadal M, Martens L.** Guidelines on the use of fluoride in children: an EAPD policy document. *Eur J Paediatr Dent*, **2009**; 10: 129-135.
88. **Pendrys DG.** Risk of enamel fluorosis in nonfluoridated and optimally fluoridated populations: considerations for the dental professional. *The Journal of the American Dental Association*, **2000**; 131: 746-755.
89. **Jonides L, Buschbacher V, Barlow SE.** Management of child and adolescent obesity: psychological, emotional, and behavioral assessment. *Pediatrics*, **2002**; 110: 215-221.
90. **Koçanalı B, Ak AT, Coğulu D.** Çocuklarda diş çürüğüne neden olan faktörlerin incelenmesi. *Pediatric Research*, **2014**; 1: 76-9.
91. **Koch G, Poulsen S, Twetman S, Stecksén-Blicks C.** Caries prevention. *Pediatric Dentistry-A clinical approach*, **2009**; 2: 114-128.
92. **SABBAĞ Ç, SÜRÜCÜOĞLU MS.** İlköğretim Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Tutum ve Davranışlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. *Electronic Journal of Food Technologies*, **2011**; 6: 1-13.
93. **Zero D, Moynihan P, Lingstrom P, Birkhed D.** The role of dietary control. *Dental Caries. The Disease and its Clinical Management. 2nd ed. Oxford, United Kingdom: Blackwell Munksgaard*, **2008**329-352.
94. **Diemer A.** Günümüzde felsefe disiplinleri. *D. Özlem, Çev.). İstanbul: İnkilap*, **1999**163-164
- .
95. **Bilgin N.** Sosyal psikoloji. **2011**: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi.
96. İnceoğlu M, *Tutum, Algı, İletişim*. 1993, Verso Yayıncılık. Ankara. p. 11-40.
97. **Pine CM, Harris R.** Community oral health. Vol. 15. **1997**: Wright.
98. **McGoldrick P.** Principles of health behaviour and health education. *CommuniQ Oral Health. Wright. Reed Educational & Professional Publishing Ltd: Oxford, Englnd*, **1997**188-204.
99. **Brown LF.** Research in dental health education and health promotion: a review of the literature. *Health Education Quarterly*, **1994**; 21: 83-102.
100. **Saydam G, Oktay İ, Möller I.** Türkiye’de Ağız Sağlığı Durum Analizi. *TDB Dergisi, Aralık*, **1993**3.
101. **Gander M, Gardiner W.** Çocuk ve Ergen Gelişimi,(pp. 229-296). 3. Baskı, *İmge Kitapevi, Ankara*, **1998**.
102. **HASIRCI ÖK.** Görsel öğrenme stillerine göre düzenlenen öğretimin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, **2005**; 14.

103. **Keefe JW.** Development of the NASSP learning style profile. *Profiling and utilizing learning style*, **1988**:1-21.
104. **Dunn R, Dunn KJ.** Teaching elementary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 3-6. **1992**: Allyn and Bacon.
105. **Dunn R.** Rita Dunn answers questions on learning styles. *Educational Leadership*, **1990**; 48: 15-19.
106. **Veznedaroğlu RL, Özgür AO.** Öğrenme stilleri: tanımlamalar, modeller ve işlevleri. *İlköğretim Online*, **2005**; 4.
107. **DEMİR R, AYBEK B.** Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ve çoklu zekâ alanlarının incelenmesi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, **2014**; 2.
108. **Seferoğlu SS.** Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. **2006**: Pegem A Yayıncılık.
109. **Ögel K.** Motivasyonel görüşme tekniği. *Türkiye Klinikleri Psychiatry Special Topics*, **2009**; 2: 41-44.
110. **ÖZDEMİR H, TAŞCI S.** MOTİVASYONEL GÖRÜŞME TEKNİĞİ ve HEMŞİRELİKTE KULLANIMI-THE APPLICATION OF MOTIVATIONAL INTERVIEWING TECHNIQUE IN NURSING. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, **2013**; 1: 41-47.
111. **Vangipuram S, Jha A, Raju R, Bashyam M.** Effectiveness of peer group and conventional method (dentist) of oral health education programme among 12-15 year old school children-a randomized controlled trial. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, **2016**; 10: ZC125.
112. **Jain S, Bhat N, Asawa K, Tak M, Singh A, Shinde K, Gandhi N, Doshi A.** Effect of Training School Teachers on Oral Hygiene Status of 8-10 Years Old Government School Children of Udaipur City, India. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, **2016**; 10: ZC95.
113. **Özperk G, Yazıcıoğlu B.** 4. VE 5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞIYLA İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNE YAPILAN MÜDAHALE ARAŞTIRMASININ KISA DÖNEMDE ETKİLERİ-THE SHORT TERM EFFECTIVENESS OF AN ORAL HEALTH EDUCATION PROGRAM ON A GROUP OF FOURTH AND FIFTH GRADE PRIMARY SCHOOLCHILDRE. **2013**.
114. **Angelopoulou MV, Oulis CJ, Kavvadia K.** School-based oral health-education program using experiential learning or traditional lecturing in adolescents: a clinical trial. *International dental journal*, **2014**; 64: 278-284.
115. **Saydam G Oİ, Möller I.** TÜRKİYEDE AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI DURUM ANALİZİ. **1991**.
116. **Kwan SY, Petersen PE, Pine CM, Borutta A.** Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bulletin of the World Health organization*, **2005**; 83: 677-685.
117. **Biesbrock A, Walters P, Bartizek R.** Initial impact of a national dental education program on the oral health and dental knowledge of children. *J Contemp Dent Pract*, **2003**; 4: 1-10.
118. **Chapman A, Copestake S, Duncan K.** An oral health education programme based on the National Curriculum. *International Journal of Paediatric Dentistry*, **2006**; 16: 40-44.

119. **Joury E, Bernabe E, Sabbah W, Nakhleh K, Gurusamy K.** Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials on the effectiveness of school-based dental screening versus no screening on improving oral health in children. *Journal of dentistry*, **2017**; 58: 1-10.
120. **Gibson S, Williams S.** Dental caries in pre-school children: associations with social class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugar-containing foods. *Caries research*, **1999**; 33: 101-113.
121. **Güler Ç, Eltas A, Güneş D, Görgen VA, Ersöz M.** Malatya ilindeki 7-14 yaş arası çocukların ağız-diş sağlığının değerlendirilmesi. **2012**.
122. **TAŞVEREN SK, YELER DY, SÖZEN DA, TAŞVEREN S.** 12 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN DIŞ FIRÇALAMA SIKLIĞI-DMFT İLİŞKİSİ. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, **2005**; 2005.
123. **Doğan BG.** Okul çağı çocuklarında ağız diş sağlığı düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler ve Türkiye'deki durum. *HALK SAĞLIĞI GÜNLERİ*, **20142**.
124. **Çubukçu Elbek Ç.** Neden koruyucu diş hekimliği. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, **2003**.
125. **Sandström A, Cressey J, STECKSÉN-BLICKS C.** Tooth-brushing behaviour in 6–12 year olds. *International journal of paediatric dentistry*, **2011**; 21: 43-49.
126. **Unkel JH, Fenton SJ, Hobbs Jr G, Frere CL.** Toothbrushing ability is related to age in children. *ASDC journal of dentistry for children*, **1995**; 62: 346-348.
127. **Pujar P, Subbareddy V.** Evaluation of the tooth brushing skills in children aged 6–12 years. *European Archives of Paediatric Dentistry*, **2013**; 14: 213-219.
128. **Antonovsky A.** Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. **1987**: Jossey-Bass.
129. **Çeçen AR.** ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE YAŞAM DOYUMUNU YORDAMADA BİREYSEL BÜTÜNLÜK (TUTARLILIK) DUYGUSU, AİLE BÜTÜNLÜK DUYGUSU VE BENLİKSAYGISI. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, **2008**; 4: 19-30.
130. **Nammontri O, Robinson P, Baker S.** Enhancing oral health via sense of coherence: a cluster-randomized trial. *Journal of dental research*, **2013**; 92: 26-31.
131. **Amato J, Barbosa T, Kobayashi F, Gavião M.** Changes in the oral-health-related quality of life of Brazilian children after an educational preventive programme: an 1-month longitudinal evaluation. *International journal of dental hygiene*, **2014**; 12: 226-233.
132. **Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P, Mandl LA, Garson G, Huebner CE, Smolen D, Sutherland M.** Design of a community-based intergenerational oral health study: "Baby Smiles". *BMC oral health*, **2013**; 13: 38.
133. **Bhardwaj VK, Sharma KR, Luthra RP, Jhingta P, Sharma D, Justa A.** Impact of school-based oral health education program on oral health of 12 and 15 years old school children. *Journal of education and health promotion*, **2013**; 2.
134. **Saied-Moallemi Z, Virtanen J, Vehkalahti M, Tehranchi A, Murtomaa H.** School-based intervention to promote preadolescents' gingival health: a community trial. *Community dentistry and oral epidemiology*, **2009**; 37: 518-526.

135. **Kasila K, Poskiparta M, Kettunen T, Pietilä I.** Oral health counselling in changing schoolchildren's oral hygiene habits: a qualitative study. *Community dentistry and oral epidemiology*, **2006**; 34: 419-428.
136. **Damle SG, Patil A, Jain S, Damle D, Chopal N.** Effectiveness of supervised toothbrushing and oral health education in improving oral hygiene status and practices of urban and rural school children: A comparative study. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, **2014**; 4: 175.
137. **Watt RG, Marinho VC.** Does oral health promotion improve oral hygiene and gingival health? *Periodontology 2000*, **2005**; 37: 35-47.
138. **Markeviciute G, Narbutaite J.** Effectiveness of a Motivation and Practical Skills Development Methods on the Oral Hygiene of Orphans Children in Kaunas, Lithuania. *Journal of oral & maxillofacial research*, **2015**; 6.
139. **Ojahanon P, Akionbare O, Umoh A.** The oral hygiene status of institution dwelling orphans in Benin City, Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice*, **2013**; 16: 41-44.
140. **Khare V, Koshy A, Rani P, Srilatha S, Kapse SC, Agrawal A.** Prevalence of dental caries and treatment needs among the orphan children and adolescents of Udaipur district, Rajasthan, India. *J Contemp Dent Pract*, **2012**; 13: 182-7.
141. **Nakre PD, Harikiran A.** Effectiveness of oral health education programs: A systematic review. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, **2013**; 3: 103.
142. **Friel S, Hope A, Kelleher C, Comer S, Sadlier D.** Impact evaluation of an oral health intervention amongst primary school children in Ireland. *Health promotion international*, **2002**; 17: 119-126.
143. **ÖZYÜREK A, CİNAR M, YAVUZ NF, BEKTAŞ M, ÇETİN A.** İlkokul Öğrencileri ve Annelerinin Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi ve Uygulamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **2015**; 34-48.
144. **Kingir S.** Öğretmen eğitimi ve öğretmenin okul ağız diş sağlığındaki rolü. *HALK SAĞLIĞI GÜNLERİ*, **2014**; 72.
145. **ŞANLIER N, ÖZGEN L.** ÖĞRENCİLERE FARKLI YÖNTEMLERLE VERİLEN EĞİTİMİN AĞIZ-DİŞ SAĞLIĞI VE BESLENME BİLGİSİ ÜZERİNE ETKİSİ. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, **2005**; 3: 351-365.
146. **Salama F, Abobakr I, Al-Khodair N, Al-Wakeel M.** Evaluation of tablet PC as a tool for teaching tooth brushing to children. *European journal of paediatric dentistry: official journal of European Academy of Paediatric Dentistry*, **2016**; 17: 327-331.
147. **Aronson E, Wilson TD, Akert RM, Gündüz O.** Sosyal psikoloji. **2012**: Kaknüs Yayınları.
148. **Peng Y, Wu R, Qu W, Wu W, Chen J, Fang J, Chen Y, Farella M, Mei L.** Effect of visual method vs plaque disclosure in enhancing oral hygiene in adolescents and young adults: a single-blind randomized controlled trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, **2014**; 145: 280-286.
149. **Chounchaisithi N, Santiwong B, Sutthavong S, Asvanit P.** Use of a disclosed plaque visualization technique improved the self-performed, tooth brushing ability of primary schoolchildren. *J Med Assoc Thai*, **2014**; 87: S88-95.

150. **Albino J, Tiwari T.** Preventing childhood caries: a review of recent behavioral research. *Journal of dental research*, **2016**; 95: 35-42.
151. **Miller WR, Rollnick S.** Motivational interviewing: Helping people change. **2012**: Guilford press.
152. **Weinstein P, Harrison R, Benton T.** Motivating parents to prevent caries in their young children: one-year findings. *The Journal of the American Dental Association*, **2004**; 135: 731-738.
153. **Angelopoulou M, Kavvadia K, Oulis C, Reppa C.** Oral hygiene facilitators and barriers in Greek 10 years old schoolchildren. *International journal of clinical pediatric dentistry*, **2015**; 8: 87.
154. **Markland D, Ryan RM, Tobin VJ, Rollnick S.** Motivational interviewing and self-determination theory. *Journal of social and clinical psychology*, **2005**; 24: 811-831.
155. **Harrison R.** Motivational interviewing (MI) compared to conventional education (CE) has potential to improving oral health behaviors. *Journal of Evidence Based Dental Practice*, **2014**; 14: 124-126.
156. **Stenman J, Lundgren J, Wennström JL, Ericsson JS, Abrahamsson KH.** A single session of motivational interviewing as an additive means to improve adherence in periodontal infection control: a randomized controlled trial. *Journal of clinical periodontology*, **2012**; 39: 947-954.
157. **Wu L, Gao X, Lo EC, Ho SM, McGrath C, Wong MC.** Motivational Interviewing to Promote Oral Health in Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, **2017**.






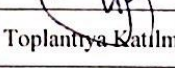
## EKLER

### EK-1 Etik Kurul Onayı

#### T.C. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı	Tarih
62	3 Mart 2017

KARAR NO 10- Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Muharrem Cem Doğan yönetiminde, Araş. Gör. Dt. Hacer Nida Uğuz tarafından yürütülmesi öngörülen, "10-12 Yaş Aralığındaki Çocuklarda Farklı Motivasyon Teknikleri Kullanarak Bilgi, Tutum ve Davranış Üçgeninde Diş Fırçalama Alışkanlığının Araştırılması" başlıklı diş hekimliğinde uzmanlık tez projesi araştırma etiği yönünden değerlendirildi. Toplantıya katılan üyelerin oybirliğiyle uygun olduğuna karar verildi.

<b>BAŞKAN</b>	<b>Doç Dr Selim Kadioğlu</b> Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı	
<b>ÜYELER</b>	<b>Prof Dr Davut Alptekin</b> Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı	
	<b>Prof Dr Dinçer Yıldızdaş</b> Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	
	<b>Prof Dr Mehmet Kanadaşı</b> Kardiyoloji Anabilim Dalı	
	<b>Prof Dr Gülşah Seydaoğlu</b> Biyostatistik Anabilim Dalı	
	<b>Prof Dr Gürhan Sakman</b> Genel Cerrahi Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	<b>Doç Dr Suat Gezer</b> Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	<b>Av. Zehra Bulut</b> Hukukçu Üye	Toplantıya Katılmadı
	<b>Dr Neşe Kayrın</b> Kurum Dışı Üye	

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası, Balcalı 01330 Adana  
Telefon: 0322 338 60 60 dahili 3465, Faks: 0322 338 67 22

## EK-2 Aydınlatılmış Onam Formu

### AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

(Hasta Grubu)

Çocuk diş hekimliği kliniğine başvuran 10-12 yaş aralığındaki çocuklar

(Çalışmanın Adı)

*10-12 Yaş Aralığındaki Çocuklarda Farklı Motivasyon Teknikleri Kullanarak Bilgi, Tutum ve Davranış Üçgeninde Diş Fırçalama Alışkanlığının Araştırılması*

(Hekimin Açıklaması)

*Bu çalışmada çocuğunuza farklı methodlarla doğru diş fırçalama yöntemi anlatılacaktır.*

*Çalışmamızda 4 farklı hasta grubumuz bulunmaktadır. İlk grubumuz olan temel diş muayenesi yapacağımız grubumuzda, çocuğunuz ağız hijyeni açısından muayene edildikten sonra, çocuğunuzun ağız diş sağlığı ile ilgili bilgi ve davranış düzeyini ölçen veri formunu doldurması istenecektir. Sonrasında çocuğunuza plastik model üzerinde, doğru diş fırçalamanın nasıl yapılması gerektiği anlatılacak ve model üzerinde uygulamayı taklit etmesi istenecektir. Eğitim sonunda yaş grubuna uygun diş fırçası ve diş macunu verilecektir.*

*İkinci grubumuz olan plak boyama yöntemi uygulayacağımız grubumuzda, temel diş muayenesi yapıldıktan sonra diş plağı anlatılacak ve sonrasında diş plağı, plak boyayıcı ajanla boyanıp çocuğunuzun somut bir şekilde görmesi için fotoğraflanacaktır. Daha sonra çocuğunuzun temel diş muayenesinde öğretildiği şekilde dişlerini fırçalaması istenecektir ve dişlerinin fırçalamadan sonraki plak*

*düzeyi fotoğraflanacaktır. İlk fotoğraf ve son fotoğraf karşılaştırılıp diş fırçalamanın plak oluşumunu önlemedeki rolü ile ilgili çocuğunuzla konuşulacaktır.*

*Üçüncü grubumuz olan video ile doğru diş fırçalamayı göstereceğimiz grubumuzda, çocuğunuzun temel diş muayenesi yapıldıktan sonra hazırlanan videoyu, ses ve görsel uyaran açısından uygun bir odada, diş hekimi ve çocuğunuz birlikte bilgisayar ekranı üzerinden izleyecektir. İzlem sonrası anlaşılmayan yada zorluk yaşanan alanlar/konular çocuğunuzla konuşulacaktır.*

*Dördüncü grubumuz olan motivasyonel görüşme yapacağımız grubumuzda, temel diş muayenesi yapıldıktan sonra veri formunda verilen hatalı cevaplar değerlendirilip çocuğunuza bu yanıtlara, o yaş dönemindeki yaklaşımlar anlatılacaktır. İdeal diş fırçalama isteğiyle, çocuğunuzun gerçek uygulamaları arasındaki zıtlık konuşulacak ve bu uyumsuzluğun çözümünün doğru fırçalama olduğu çocuğunuza anlatılacak ve bu konuda desteklenecektir.*

*Eğer çocuğunuzu çalışmamıza dahil etmek isterseniz, hangi grupta yer alacağı rastgele seçilecektir ve bu uygulayacağımız methodların diş fırçalamadaki etkinlikleri karşılaştırılacaktır. Çocuğunuz 2. hafta, 1. ay ve 3. ay çağrılarak tekniklerin etkinliği değerlendirilecektir.*

Sonuçlar öncelikle bilimsel amaçla kullanılacak, kişisel bilgileriniz gizli tutulacak, sorun saptanması halinde durum size bildirilecek ve alınması gereken önlemler konusunda ayrıntılı bilgilendirme yapılacaktır. Parasal bir bedel ödemenizi gerektirmeyen ve size de bir ödeme yapılması söz konusu olmayan bu çalışmaya katılmama ve katıldıktan sonra çekilme hakkınız bulunmaktadır. Ek bilgi talebiniz olursa sözlü olarak karşılanacaktır.

**Araştırmamıza katılmayı kabul ediyorsanız, lütfen aşağıdaki bölüme adınızı-soyadınızı yazıp tarih ve imza atınız. Teşekkür ederiz.**

Katılımcı ile görüşen hekim

SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA, YUKARIDA BELİRTİLEN KOŞULLAR  
ÇERÇEVESİNDE HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KENDİ  
RIZAMLA KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

TARİH  
AD-SOYADI

**Katılımcı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

**Görüşme tanığı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza:

**Katılımcı ile görüşen hekim**

Adı soyadı, unvanı:

Adres:

Tel.

İmza

**Ek-3 Ağız Diş Sağlığı ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranış Veri Formu**

**10-12 YAŞ ARASINDAKİ ÇOCUKLARIN AĞIZ DIŞ SAĞLIĞI İLE İLGİLİ  
BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞ VERİ FORMU**

Aşağıdaki formda 23 soru var. Doğru olan seçeneği (x) çarpı işareti koyarak işaretle.  
Sadece bir seçenek işaretlenmelidir. İşaretlenmemiş soru bırakma. Teşekkürler.

DOSYA NO:

TARİH:

AD SOYAD:

CİNSİYET:

YAŞ:

ANNE EĞİTİM DURUMU: (İlkokul) (Ortaokul) (Lise) (Üniversite)

ANNE MESLEĞİ:

BABA EĞİTİM DURUMU: (İlkokul) (Ortaokul) (Lise) (Üniversite)

BABA MESLEĞİ:

KARDEŞ SAYISI:

AİLENİN GELİR DURUMU:(1500TL ve altı) (1500TL-4000TL) (4000TL ve üzeri)

SOSYAL GÜVENCE:

BAŞVURU NEDENİ:

1-Dişlerini ne zaman fırçalıyorsun?

- Her yemekten sonra
- Yatmadan önce
- Sabah kalkınca
- Her gün fırçalamıyorum

2-Dişlerini ne sıklıkta fırçalarsın?

- Günde 2-3 kez
- Günde 1
- Aklıma geldikçe
- Hiçbir zaman

3-Dişlerini ne kadar sürede fırçalarsın?

- 1 dakikadan az
- 2-3 dakika
- 3-5 dakika
- Bilmiyorum

4-Dişlerini nasıl fırçalarsın?

- Sağa sola
- Yukarı aşağı
- Sağa sola, yukarı aşağı, dairesel
- Rastgele

5-Dişlerinin çürümesini önlemek için ne yaparsın?

- Düzenli dişlerimi fırçalarım
- Dişlerime yapışan yiyecekler yemem
- Yemeklerden sonra ağzımı çalkalarım
- Hepsi

6-Diş aralarını temizlemek için ne yaparsın?

- Dişlerimi fırçalarım
- Diş ipi kullanırım
- Kürdan kullanırım
- Tırnağımla temizlerim

7-Dişlerini fırçalarken ne kadar macun kullanırsın?

- Mercimek büyüklüğünde
- Nohut büyüklüğünde
- Fırça ucu büyüklüğünde
- Rastgele

8-‘Dişlerimin kirli olması beni rahatsız eder.’ Cümlesine

- Her zaman katılıyorum
- Çoğunlukla katılıyorum
- Arada bir katılıyorum
- Hiçbir zaman katılmıyorum

9-Son 1 yıl içinde dişlerinle ilgili ne sıklıkta ağrı yada sıkıntı yaşadın?

- Her zaman
- Çoğunlukla
- Arada bir
- Hiçbir zaman

10)Öğünler arasında tatlı/çikolata/unlu mamüller /kola vs. tüketir misin?

- Her zaman
- Çoğunlukla
- Arada bir
- Hiçbir zaman

11-Aşağıdaki cümlelerden hangisi seni daha çok yansıtmaktadır?

- ( ) Dişlerime iyi bir nefes için bakıyorum.
- ( ) Dişlerime daha iyi bir görünüm için bakıyorum.
- ( ) Dişlerime daha iyi bir ağız sağlığı ve temizliği için bakıyorum.
- ( ) Dişlerime annem ve babam söylediği için bakıyorum.

12-Sence diş ipi ne için kullanılır?

- ( ) Dudağı temizlemek
- ( ) Dişler arası bölgeyi temizlemek
- ( ) Dişlerin çiğneyici yüzeyini temizlemek
- ( ) Bilmiyorum

13-Sence diş plağı nedir?

- ( ) Diş üzerindeki yumuşak birikinti
- ( ) Diş üzerindeki lekeler
- ( ) Diş çürüğü
- ( ) Bilmiyorum

14-Sence diş eti kanamasının başlıca nedeni ne olabilir?

- ( ) Günde 2 defa fırçalama
- ( ) Tatlı yiyeceklerin tüketimi
- ( ) Aklıma geldiği zaman fırçalama
- ( ) Bilmiyorum

15-Sence diş eti hastalıklarının (diş eti iltihabının) başlıca nedeni ne olabilir?

- ( ) Diş plağı
- ( ) Çürük
- ( ) Tatlı yiyecekler
- ( ) Bilmiyorum



16-Sence hangi durumlarda diş hekimine gitmeliyiz?

- Dişlerimiz ağrıdağında
- Dişlerimizde apraşıklık varsa
- En az yılda 1 kez kontrol amacıyla
- İlkokula giderken

17-Dişlerimizi temiz tutmada en etkili yöntem hangisidir?

- Düzenli fırçalamak
- Dişlerime yapışan yiyecekler yememek
- Asitli içecekler içmemek
- Uyumadan önce ballı süt içmek

18-Diş fıramızı ne sıklıkta değiştirmeliyiz?

- 0-6 ay
- 13-18 ay
- 19-24 ay
- Bilmiyorum

19-Dişlerimizin zarar görmemesi için çikolatayı nasıl tüketmeliyiz?

- Gün içinde küçük parçalar halinde
- Ağız içinde bekleterek
- Hepsini bir kerede
- Bilmiyorum

20-Sence diş macunundaki flor ne işe yarar?

- Diş minesini güçlendirir
- Dişleri beyazlatır
- Dişleri temizler
- Bilmiyorum

21-Sence diş eti hastalığının sonucu nedir?

- Diş ürüğü
- Diş kaybı
- Dişlerde renklenme
- Bilmiyorum


22-Diş hekiminin seninle etkileşim içinde olması sana ne düşündürür?

- Samimiyet
- Zorunluluk
- Memnuniyet
- Özel hissetme

23-‘Diş hekimimin benimle bilgi paylaşımında olması motivasyonumu artırır’ cümlesine

- Her zaman katılıyorum
- Çoğunlukla katılıyorum
- Arada bir katılıyorum
- Hiçbir zaman katılmıyorum

## Ek-4 Periodontal İndeks Formu

 <b>ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ</b> <b>DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ</b>	<h3>PERİODONTAL İNDEKS FORMU</h3>	<b>HASTA ADI, SOYADI :</b> _____ <b>HASTA DOSYA NO :</b> _____ <b>TARİH :</b> ____ / ____ / 20__																																																																
<b>Başlangıç</b> <b>Cerrahi Öncesi</b> <b>Cerrahi Sonrası</b> <b>Tarihi (1)</b> ____ / ____ / ____ <b>Tarihi (2)</b> ____ / ____ / ____ <b>Tarihi (3)</b> ____ / ____ / ____																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> <td style="text-align: center;">18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> <td style="text-align: center;">48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>						3	3	3	2	2	2	1	1	1	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	1	1	1	0	0	0	1	1	1	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	1	1	1	2	2	2	3	3	3	1	1	1	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	1	1	1	0	0	0	1	1	1	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	1	1	1	2	2	2	3	3	3	<b>Mobilite</b> <b>"Fremitus"</b>  <b>Furkasyon</b> <b>Class II Δ</b> <b>Class III Δ</b>  <b>MG</b> <b>Prognoz</b> <b>Mobilite</b>  <b>Furkasyon</b> <b>Class II Δ</b> <b>Class III Δ</b>  <b>MG</b> <b>Prognoz</b>
3	3	3																																																																
2	2	2																																																																
1	1	1																																																																
18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28																																																																
1	1	1																																																																
0	0	0																																																																
1	1	1																																																																
18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28	18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28																																																																
1	1	1																																																																
2	2	2																																																																
3	3	3																																																																
1	1	1																																																																
48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38																																																																
1	1	1																																																																
0	0	0																																																																
1	1	1																																																																
48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38	48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38																																																																
1	1	1																																																																
2	2	2																																																																
3	3	3																																																																
<b>Başlangıç</b> <b>Cerrahi Öncesi</b> <b>Cerrahi Sonrası</b> <b>Tarihi (1)</b> ____ / ____ / ____ <b>Tarihi (2)</b> ____ / ____ / ____ <b>Tarihi (3)</b> ____ / ____ / ____																																																																		
<b>STJ. DİŞ HEKİMİ</b> Adı, Soyadı : _____ İmza : _____	<b>DİŞ HEKİMİ</b> Adı, Soyadı : _____ Diploma No : _____ İmza : _____	<b>DR. DİŞ HEKİMİ</b> Adı, Soyadı : _____ Diploma No : _____ İmza : _____																																																																

Form No. : KY-FR-086

Rev. No: 0/0

Rev. Tarihi: -/-

## Ek-5 Temel Oral Hijyen Eğitimi Çalışma Programı Formu

### TEMEL ORAL HİJYEN EĞİTİMİ

	0	2.HAF TA	1. AY	3.A Y
1) Veri formu yapılacak				
2) Plak indeksi alınacak				
3) Model üzerinde diş fırçalama eğitimi verilecek				
4) 3'te 3 kuralı anlatılacak				
5) Çocuğun model üzerinde uygulamayı taklit etmesi istenecek				
6) Diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilecek				

## Ek-6 Video İzletilmesi Yöntemi Çalışma Programı Formu

### VİDEO İZLETİLMESİ YÖNTEMİ

	0	2.HAF TA	1. AY	3.A Y
1) Veri formu yapılacak				
2) Plak indeksi alınacak				
3) Model üzerinde diş fırçalama eğitimi verilecek				
4) 3'te 3 kuralı anlatılacak				
5) Çocuğun model üzerinde uygulamayı taklit etmesi istenecek				
6) Diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilecek				
7) Hazırlanan video ses ve görsel uyaran açısından izole bir odada ve 2 kişi olmak üzere bilgisayar ekranı üzerinden izletilecek				
8) İzlem sonrası anlaşılmayan yada zorluk yaşanan alanlar/konular konuşulacak				

## Ek-7 Plak Boyama Yöntemi Çalışma Programı Formu

### PLAK BOYAMA YÖNTEMİ

	0	2.HAFTA	1. AY	3.AY
1) Veri formu yapılacak				
2) Plak indeksi alınacak				
3) Model üzerinde diş fırçalama eğitimi verilecek				
4) 3'te 3 kuralı anlatılacak				
5) Çocuğun model üzerinde uygulamayı taklit etmesi istenecek				
6) Diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilecek				
7)Diş plağı hakkında bilgileri öğrenilecek				
8)Diş plağı anlatılacak				
9)Kirlili tabak yöntemi anlatılacak				
10)Plakla boyama yapılıp fotoğraflanacak				
11) Verilen diş fırçası ve macunla model üzerinde öğretilen şekilde diş fırçalanması istenecek				
12) Diş fırçaladıktan sonraki plak düzeyi fotoğraflanacak				
13)İlk fotoğrafla son fotoğraf çocuğa gösterilecek. Böylece diş fırçalamanın plak oluşumunu önlemedeki rolü ile ilgili farkındalık oluşturulacak				

## Ek-8 Motivasyonel Görüşme Çalışma Programı Formu

### MOTİVASYONEL GÖRÜŞME

	0	2.HAFTA	1. AY	3.AY
1) Veri formu yapılacak				
2) Plak indeksi alınacak				
3) Model üzerinde diş fırçalama eğitimi verilecek				
4) 3'te 3 kuralı anlatılacak				
5) Çocuğun model üzerinde uygulamayı taklit etmesi istenecek				
6) Diş fırçası, diş macunu ve diş ipi verilecek				
7)Veri formunda verilen cevaplar içerisinde hatalı cevaplar seçilecek				
8)Doğru diş fırçalama ile ilgili bilgi, tutum ve davranış üçgeninin yanlışları ve bu yanlışlara o yaş dönemindeki empatik yaşantı anlatılacak				
9) İdeal diş fırçalama istemiyle çocuğun gerçek uygulaması arasındaki çelişki konuşulacak				
10) İdeal ile gerçek arasındaki uyumsuzluğun çözümünün diş fırçalama ile çözülebileceği anlatılacak (Uslu çocuk ya da ideal çocuk anlamındaki model örneklerini sunmak yerine çocuğun kendisinin en iyi olabileceği düzey gösterilecek)				
11) Bu çözümün çok kolay bir yöntem olan doğru diş fırçalama alışkanlığı ile sağlanabileceği vurgulanacak ve bu konuda desteklenecek				

## ÖZGEÇMİŞ

1989 yılında Mersin’de doğdu. İlk ve orta öğrenimini 2003 yılında Sultan Akın İlköğretim Okulu’unda, lise öğrenimini 2006 yılında Mersin Fen Lisesi’nde tamamladı. 2011 yılında Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi’nden mezun oldu. 2014 yılında Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı’nda uzmanlık eğitimine başladı.

