

İŞİL BÜYÜKÇOLPAN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL-2022

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
UZMANLIK TEZİ

**AİLENİN AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ VE
SOSYOKÜLTÜREL ÖZELLİKLERİNİN BİREYİN AĞIZ
BAKIM ALIŞKANLIKLARINA VE AĞIZ SAĞLIĞI
DURUMUNA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

İŞİL BÜYÜKÇOLPAN

DANIŞMAN
PROF. DR. A. GÜLDEN IŞIK

PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI
PERİODONTOLOJİ PROGRAMI

İSTANBUL-2022

TEZ ONAYI

(Bu sayfa yerine, başarılı geçen Tez Sınavı sonrası sınav tutanağı ekinde yer alan Tez Onay sayfası gelecektir.)



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

IŞIL BÜYÜKÇOLPAN

İTHAF

Canım aileme ithaf ediyorum...



TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez dönemim süresince, destek ve birikimlerini esirgemeyen değerli hocam, tez danışmanım **Prof. Dr. A. Gülden Işık'a**,

Uzmanlık eğitimim boyunca tecrübelerini ve bilgilerini paylaşarak klinik gelişimime önemli katkılar sunan ve tez sürecimde yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarım **Prof. Dr. Funda Yalçın'a**, **Prof. Dr. Ülkü Başer'e** ve **Doç. Dr. Ali Çekici'ye**,

Mesleki donanımıma olan katkılarından dolayı bölümümüzün kıymetli hocaları **Prof. Dr. Serdar Çintan'a**, **Prof. Dr. Erhan Fırath'ya**, **Prof. Dr. Korkud Demirel'e**, **Doç. Dr. Duygu Yaman'a** , **Doç. Dr. Emine Çifçibaşı'na**, **Dr. Öğr. Üyesi Aşlı Koçak Öztuğ'ya**,

Tez çalışmamda yol gösteren İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı'ndan değerli hocam **Prof. Dr. Halim İşsever'e**,

Tez çalışmama olan desteklerinden dolayı **İstanbul İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı Turgut Karatekin'e**,

Birlikte yol aldığımız değerli çalışma arkadaşlarıma,

Desteklerini her zaman hissettiğim meslektaş olmaktan gurur duyduğum sevgili annem **Şule Tank**, babam **Okan Çevik** ve **Kutlu Tank** ağabeyime,

Canım kardeşim **Pelin Çevik'e**,

Eş zamanlı olarak aynı süreçten geçtiğimiz, en büyük destekçim ve yol arkadaşım, eşim **Gökay Büyükçolpan'a**

Teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	İ
BEYAN	İİ
İTHAF	İİİ
TEŞEKKÜR.....	İV
İÇİNDEKİLER	V
TABLolar LİSTESİ	Vİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	Xİ
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	Xİİ
ÖZET	Xİİİ
ABSTRACT.....	XİV
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Periodontal Sağlık, Gingival Hastalık ve Durumlar	3
2.2. Periodontal Sağlık.....	4
2.2.1. Sağlıklı Dişetin Anatomisi ve Klinik Bulguları.....	6
2.2.2. Periodontal Sağlık ve Gingivit Olgu Değerlendirmesi	9
2.2.3. Klinik Periodontal Sağlığın Belirleyicileri.....	9
2.2.4. Plak ve Klinik Periodontal Sağlık	10
2.2.5. Klinik Periodontal Sağlığın Göstergeleri	11
2.3. Periodontal Hastalıklar.....	14
2.3.1. Dental Plak Biyofilmi	14
2.3.2. Periodontal Hastalıkların Etiyolojisi ve Patogenezi.....	15
2.3.3. Gingivitis	18
2.3.4. Periodontal Hastalığı Etkileyen Faktörler	20
2.4. Ağız Ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi.....	23
2.4.1. Periodontal Sağlık ile İlişkili Yaşam Kalitesi.....	25
2.5. Periodontal Hastalık Farkındalığı.....	27
2.6. Adölesanlarda Ağız ve Diş Sağlığı.....	29
2.6.1. Adölesanlarda Periodontal Değerlendirme.....	29
2.6.2. Adölesanlarda Periodontal Hastalık Etiyolojisi.....	30

2.6.3. Adölesanlarda Periodontal Hastalıkların Prevalansı.....	31
2.6.4. Çocuklar, Adölesanlar ve Yetişkinlerde Yaşa Bağlı Görülen Farklılıklar	32
2.6.5. Ailenin Adölesanların Ağız ve Diş Sağlığına Etkileri	34
2.6.6. Adölesanlarda Ağız ve Diş Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	35
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	37
3.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	38
3.2. Çalışmanın Gücü	38
3.3. Verilerin Toplanması	38
3.3.1. Anketler	38
3.3.2. Ağız Sağlığı Durumunun Tespiti	39
3.4. İstatistik Analiz Yöntemleri	42
4. BULGULAR	43
5. TARTIŞMA	100
5.1. Amacın Tartışması.....	100
5.2. Yöntemin Tartışması.....	101
5.2.1. Örneklem Grubu Seçiminin Tartışması.....	101
5.2.2. Veri Toplama Anketlerinin ve İndekslerin Tartışması.....	102
5.3. Bulguların Tartışması	103
5.3.1. Anne, Baba ve Çocukların HU-DBI Verilerinin Karşılaştırılmasının Tartışması	104
5.3.2. Genç Bireylerin Periodontal İndeks ve DMF-T Verilerinin Tartışması	109
5.3.3. Sosyodemografik Parametrelerin Genç Bireylerin Ağız Sağlığı Bilgi Düzeyine Ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkilerinin Tartışması	112
5.3.4. Çocukların HU-DBI ile İfade Ettikleri Ağız Sağlığı Bilgi Düzeyi ve Davranışlarının İlgili İndeksler ile Karşılaştırılarak Genç Bireylerin Ağız Sağlığı Durumlarının Farkındalıklarının Tartışması	118
5.4. Çalışmamızın Kısıtlılıkları ve Tavsiyeler	121
6. SONUÇLAR	123
7. KAYNAKLAR	124
FORMLAR	136
ETİK KURUL KARARI	145
ÖZGEÇMİŞ	146

TABLOLAR LİSTESİ

- Tablo 1. 2017 Çalıştayına göre Periodontal Sağlık, Gingival Hastalık ve Durumlar
- Tablo 2. Plak ile İlişkili Periodontal Hastalıklar İçin Periodontal Sağlığın Sonuçları
- Tablo 3. Klinik Uygulamada Sağlam Periodonsiyumda Dişeti Sağlığı veya Plağa Bağlı Dişeti İltihabı (Gingivitis) için Tanısal Değerlendirme Tablosu
- Tablo 4. Anne-Babaların EK-1’de Belirtilen Sosyodemografik Veri Anketi Sonuçları
- Tablo 5. Ailenin Ekonomik Durumu Verileri
- Tablo 6. Çocukların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları
- Tablo 7. Anne, Baba ve Çocukların Total HU-DBI Skoru Karşılaştırılması
- Tablo 8. Gruplar Arası HU-DBI Skorunun İkili Karşılaştırılması
- Tablo 9. Çocukların Cinsiyete göre HU-DBI Skoru Değerlendirmesi
- Tablo 10. HU-DBI Anket Sorularının Gruplar Arasında Karşılaştırılması
- Tablo 11. Çocukların PI Skoru, SCD (mm), SK (%), DMF-T Skoru ve CPI Dağılımı
- Tablo 12. Çocukların Cinsiyete göre PI Skoru, SCD (mm), SK (%), DMF-T Skoru ve CPI Dağılımı
- Tablo 13. Çocukların Cinsiyete göre CPI Skoru Dağılımı
- Tablo 14. Ailenin Ekonomik Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 15. Annelerin Eğitim Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 16. Babaların Eğitim Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 17. Annenin Mesleğine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 18. Babanın Mesleğine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 19. Annenin Sigara Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 20. Babanın Sigara Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi
- Tablo 21. Annenin Sigara Yüğüne göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 22. Babanın Sigara Yüğüne göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 23. Annenin Sağlık Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 24. Babanın Sağlık Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 25. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 26. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 27. Annenin Protez Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 28. Babanın Protez Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 29. Annenin Protez Kullanım Süresine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 30. Babanın Protez Kullanım Süresine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 31. Annenin Eğitim Durumuna Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 32. Babanın Eğitim Durumuna Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 33. Annenin Eğitim Durumuna Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 34. Babanın Eğitim Durumuna Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 35. Annenin Mesleğine Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 36. Babanın Mesleğine Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 37. Annenin Mesleğine Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 38. Babanın Mesleğine Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 39. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 40. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 41. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 42. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

Tablo 43. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun DMF-T Skorunun İlişkilendirilmesi

Tablo 44. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun PI Skorunun İlişkilendirilmesi

Tablo 45. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun SK Yüzdesinin İlişkilendirilmesi

Tablo 46. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun SCD’nin İlişkilendirilmesi

Tablo 47. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun HU-DBI Skorunun İlişkilendirilmesi

Tablo 48. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum” İfadesinin İlişkilendirilmesi

Tablo 49. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” İfadesinin İlişkilendirilmesi

Tablo 50-1. “3. Dişlerimi fırçaladığımda dişetlerim kanamaya eğilimlidir.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 50-2. SK – Farkındalık İlişkisi

Tablo 51. “3. Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim kanamaya eğilimlidir.”– CPI İlişkisi

Tablo 52-1. “5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.”– Plak İndeksi İlişkisi

Tablo 52-2. PI-Farkındalık İlişkisi

Tablo 53-1. “5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.”– DMF-T İlişkisi

Tablo 53-2. DMF-T – Plak Farkındalığı İlişkisi

Tablo 54-1. “8. Diş etlerimin rengi beni rahatsız eder.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 54-2. SK-Dişetin Rengi İlişkisi

Tablo 55. “8. Dişetlerimin rengi beni rahatsız eder..”– CPI İlişkisi

Tablo 56. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 57-1. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”– Plak İndeksi İlişkisi

Tablo 57-2. PI-Dikkatli Diş Fırçalama İlişkisi

Tablo 58. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”– DMF-T İlişkisi

Tablo 59. “15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 60-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 60-2. SK-Arayüz Bakımı İlişkisi

Tablo 61-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”– Plak İndeksi İlişkisi

Tablo 61-2. PI-Düzenli Arayüz Bakımı İlişkisi

Tablo 62-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”– DMF-T İlişkisi

Tablo 62-2. DMF-T-Arayüz Bakımı İlişkisi

Tablo 63-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

Tablo 63-2. SK-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

Tablo 64-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”–Plak İndeksi İlişkisi

Tablo 64-2. PI-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

Tablo 65-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”– DMF-T İlişkisi

Tablo 65-2. DMF-T-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Periodontal Sağlık-Gingivitis ve Periodontitis İlişkisi

Şekil 2. Sağlıklı Dişeti Dokuları

Şekil 3. Sağlıklı Serbest Dişeti

Şekil 4. Sağlıklı Dişetinde “Stippling” Görünümü

Şekil 5. Dentogingival Bağlantı

Şekil 6. Locker’ın Kavramsal İskeleti Şeması

Şekil 7. Maloklüzyona bağlı artan plak retansiyonu

Şekil 8. Puberte döneminde görülen plağa bağlı gingivitis



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

HU-DBI: Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory/ Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Anketi

DMF-T: Decayed-Missing-Filled Teeth /Çürük-Eksik-Dolgu Dişler

PI: Plak İndeksi

GI: Gingival İndeks

SK: Sondalamada Kanama

SCD: Sondalanabilir Cep Derinliği

WHO/DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DOS: Dişeti Oluğu Sıvısı

PLS: Papillon-Lefevre Sendromu

T1DM: Tip 1 Diabetes Mellitus

CPI: Toplum Periondontal İndeksi

TME: Temperomandibular Eklem

OHRQoL: (Oral Health Related Quality of Life) Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi

mm: Milimetre

<: küçüktür

>: büyüktür

≤: küçük eşittir

≥: büyük eşittir

ÖZET

Büyükçolpan Işıl. Ailenin Ağız Bakım Alışkanlıklarının ve Sosyokültürel Özelliklerinin Bireyin Ağız Bakım Alışkanlıklarına ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkisinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.B. Uzmanlık Tezi. İstanbul 2022.

Çalışmamızda anne ve babaların sosyokültürel özelliklerinin, ekonomik durumlarının ve ağız sağlığı davranışlarının lise çağındaki bireylerin ağız bakım alışkanlıklarına ve ağız sağlığı durumlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca genç bireylerin ifade ettikleri ağız bakım alışkanlıkları ile ağız içi değerlendirme sonucu elde edilen ağız sağlığı durumlarının ilişkilendirilmesi hedeflenmiştir. İstanbul’da rastgele belirlenen bir Anadolu Lisesinde okuyan gönüllü 157 genç birey ve anne-babaları katılmıştır. Katılımcılardan HU-DBI ve ek 3 sorudan oluşan anket ile ağız sağlığı bilgi düzeylerine, bakım alışkanlıklarına ve davranışlarına yönelik veriler toplanmıştır. Ailenin sosyokültürel özellikleri, anne-babaların diş hekimine gitme sıklığı ve sistemik hastalıkları ile ilgili veriler de ek bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Periodontal indeksler (PI, SK, SCD, ve CPI) ve DMF-T indeksi ile gençlerin ağız sağlığı durumu tespiti yapılmıştır. HU-DBI skoru ortalaması genç bireylerin 5,9, annelerin 5,4 ve babaların 5,1’dir. Anne-çocuk ve baba-çocuk arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttur. HU-DBI’da yer alan fırçalama alışkanlıklarına yönelik ifadeler anne ve çocuklar birbirleri ile benzer ve olumlu yönde cevaplar verirken; bu iki grubun cevabı babalardan farklıdır. Fırçalama alışkanlıkları yönünden annelerin, babalara göre çocuklar üzerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Gençlerin indeks ortalamaları PI 1,37; SCD 1,93 mm; SK %22,34, DMF-T 4,03 ve CPI 2,2 şeklindedir. SK>%30 olan genç bireylerin yalnızca %46’sı diş etlerinin fırçalamada kanamalı olduğunun, PI>1 olanların ise yalnızca %19’u dişlerinin üzerinde yapışkan birikintiler olduğunun farkındadır. Ailelerin ekonomik durumu iyileştikçe çocuklarda daha yüksek HU-DBI skoru ve artan oranlarda eşik değerinin altında SCD, PI, DMF-T ve CPI skorları saptanmıştır. Annenin diş hekimine gitme sıklığına göre çocuğun HU-DBI ve CPI skoru istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Ailenin sosyokültürel özelliklerinden ziyade ağız bakım alışkanlıkları ve çocuğun kendi ağız sağlığı bilgi düzeyi; ağız sağlığı ile ilişkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: HU-DBI/Periodontal İndeks/Ağız Bakım Alışkanlığı/Ağız Sağlığı Davranışları/Aile

ABSTRACT

Buyukcolpan Isil. Investigation of the Effects of the Family's Oral Care Habits and Sociocultural Characteristics on the Individual's Oral Care Habits and Oral Health Status. Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology. Master thesis. Istanbul 2022.

In our study, it was aimed to examine the effects of sociocultural characteristics, economic status and oral health behaviors of mothers and fathers on the oral care habits and oral health status of high school individuals. In addition, it is aimed to correlate the oral care habits expressed by young individuals with the oral health status obtained as a result of intraoral evaluation. 157 volunteer young individuals and their parents attending a randomly selected Anatolian High School in Istanbul participated. Data on oral health knowledge levels, care habits and behaviors were collected from the participants with HU-DBI and a questionnaire consisting of 3 additional questions. Data on the sociocultural characteristics of the family, the frequency of visits to the dentist and the systemic diseases of the parents were also obtained through an additional questionnaire. Oral health status of young people was determined by periodontal indices (PI, SK, SCD, and CPI) and DMF-T index. The mean HU-DBI score is 5.9 for young individuals, 5.4 for mothers and 5.1 for fathers. There is a statistically significant difference between mother-child and father-child. While mothers and children gave similar and positive answers to the statements about brushing habits in HU-DBI; The answers of these two groups are different from the fathers. In terms of brushing habits, mothers seem to be more effective on children than fathers. The mean PI of the youth was 1.37; SCD average 1.93 mm; The mean SC was 22.34%, the DMF-T mean was 4.03, and the CPI was 2.2. Only 46% of young individuals with SC>30% are aware that their gums bleed on brushing, while only 19% of those with PI>1 are aware of sticky deposits on their teeth. As the economic situation of families improved, children had higher HU-DBI scores and increasingly below-threshold SCD, PI, DMF-T and CPI scores. There is a statistically significant difference between the mother's visit to the dentist and the child's HU-DBI and CPI score, and the mother's presence/absence of systemic disease and the child's HU-DBI score. Oral care habits and the child's own oral health knowledge level rather than the sociocultural characteristics of the family; has been associated with oral health.

Keywords: HU-DBI/Periodontal Index/Oral Care Habits/Oral Health Behaviors/Family

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Bireyin ağız sağlığı durumu; mevcut bilgi düzeyinden, tutum ve alışkanlıklarından ve beslenme düzeninden etkilenmektedir. Aile, çocukların ağız sağlığı ile ilgili bilgi, tutum ve alışkanlıkları kazanabilecekleri en önemli ortamdır. Ailelerin çocukların ağız bakım alışkanlıkları geliştirmesinde anahtar rol oynadıkları ortaya konmuştur [1].

Araştırmalar göstermektedir ki çocukların ağız sağlığı davranış ve durumları ile ebeveynlerinin sosyoekonomik düzeyi, genel sağlık durumları ve ağız sağlığı durumları arasında bir ilişki vardır [2]. Çocukluk döneminde doğru ağız sağlığı alışkanlıklarının benimsenmesinde ebeveynlerin özellikle de annelerin etkisi büyüktür [3]. Anneye ait yaş, eğitim düzeyi, meslek, yeterli ağız bakımının sağlanabilmesi için mevcut bilgi düzeyi, ağız sağlığına yönelik tutum ve davranışları gibi faktörler; annelerin ve dolaylı olarak çocuklarının sağlık alışkanlıklarını geliştirmelerini etkilemektedir [4]. Bozorgmehr ve ark.'ın yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarında plak indeksi diğerlerine göre daha düşük bulunmuştur [5]. Bir başka çalışmada da annesi lise ve üzeri eğitim düzeyinde olan çocukların çürük diş sayısı ortalamaları, annesi lise altı öğrenim düzeyinde olanlara göre daha düşük olarak belirlenmiştir [6]. Çocuklarda diş çürüğü ve gingivitisin önlenmesi için annenin desteği kaçınılmazdır. Annenin bu konuyla ilgili olumlu davranışları arttıkça çocuklarda da daha düşük çürük insidansı, daha iyi oral hijyen ve diş tedavisine daha olumlu yaklaşma durumu görülmüştür [2]. Okuda ve ark.'ın 2008 yılında Hiroşima Üniversitesi'nde 117 anne ve çocukları ile yaptıkları çalışmada annelerin periodontal sağlık seviyesi ile okul çağındaki çocuklarının ağız sağlığı durumları arasında direkt anlamlı bir ilişki bulunmuştur [7]. Ebeveynlerin bilgi ve tutumlarının geliştirilmesi çocuklarının ağız sağlığı davranış ve durumlarını etkileyebilmektedir [5]. Chen ve ark. eğitim seviyesi ile bir bireyin bilgi ve becerileriyle ilgili birikimleri yansıtılmaya çalışıldığını söylemiştir. Bu nedenle iyi eğitilmiş ailelerin çocuklarında daha sık diş fırçalama, daha sık ve düzenli diş hekimi ziyaretleri gibi istenilen ağız bakım alışkanlıklarının görülmesi beklenen bir durumdur. [8]

Ağız hijyeninin görmezden gelinmesi ve ağız sağlığına önem verilmemesi dişlerin kötü durumda olmasının temel sebebidir. Beljan ve ark.'ın yaptığı çalışmada da ailelere ağız bakımı ile ilgili yöneltilen sorular ve çocuklara yapılan muayeneler

sonucunda ailelerin ağız sağlığına yönelik davranışları ile çocuklarının ağız sağlığı durumları anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Aynı zamanda çocukların ilerleyen yaşlarda da ailelerinin alışkanlık ve davranışlarını devam ettirdikleri ortaya konmuştur. [1] Sosyalleşme sürecinde ağız bakım alışkanlıkları da dahil olmak üzere çocuklar ailelerini taklit etmektedir yani anne ve babaları, çocuklar için oldukça önemli rol modellerdir [7]. Ağız sağlığı durumunun iyi olabilmesi için doğru hijyen alışkanlıklarının edinilmesi kaçınılmazdır. Ailelerin çocukları üzerinde oldukça etkili olduğu göz önünde bulundurularak ebeveynlerin eğitilmesi ile çocukların da ağız sağlığı konusunda bilgi ve davranışlarının olumlu yönde etkileneceği bilinmelidir [1].

Bireylerin ağız bakım alışkanlıklarını belirlemeye yönelik yapılan araştırmalarda çoğunlukla Hiroshima University Dental Behaviour Inventory (HU-DBI) soruları kullanılmıştır [7, 9-11]. HU-DBI, Kawamura tarafından hastaların diş fırçalama konusundaki davranışlarını ve ağız sağlığı hakkındaki düşüncelerini incelemek için geliştirilmiştir. HU-DBI'nin tekrarlanan testlerdeki güvenilirliği oldukça yüksek olduğu için sadece hastayı anlamaya değil klinik sonuçların tahmin edilmesine de yardımcı olmaktadır [12].

Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda ise bireylerin ağız sağlığı durumlarını belirlemek için DMF-T (Decayed-Missing-Filled Teeth /Çürük-Eksik-Dolgulu Dişler) indeksi ve çeşitli periodontal indeksler kullanılmıştır. Plak indeksi (PI), gingival indeks (GI), sondalamada kanama (SK), sondalanabilir cep derinliği (SCD) ölçümü periodontal sağlık durumunun değerlendirilmesi için uygundur [5, 13].

Literatürde ülkemizde özellikle adölesan dönemdeki bireylerin anne ve babalarının yaş, eğitim düzeyi, meslek vb. demografik ve sosyokültürel özelliklerinin, ailenin ekonomik durumunun ve ağız sağlığını korumaya yönelik tutum ve davranışlarının; çocuklarının ağız bakım alışkanlıklarına ve ağız sağlığı durumuna etkilerini gösteren bir kaç kapsamlı çalışma bulunmaktadır. [6, 14, 15] Çalışmamızda anne ve babaların sosyokültürel özelliklerinin, ekonomik durumlarının ve ağız bakım alışkanlıklarının lise çağındaki genç bireylerin ağız bakım alışkanlıklarına ve bunun ağız sağlığı durumlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca genç bireylerin HU-DBI anketi aracılığıyla ifade ettikleri ağız bakım alışkanlıkları ile ağız içi değerlendirme sonucu elde edilen ağız sağlığı durumlarının ilişkilendirilmesi ve bireylerin farkındalıklarının tespiti çalışmamızın bir diğer amacıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Periodontal Sağlık, Gingival Hastalık ve Durumlar

Tablo 1. 2017 Çalıştaya göre Periodontal Sağlık, Gingival Hastalık ve Durumlar [16]

1. Periodontal ve Gingival Sağlık
a. Sağlıklı Periodonsiyumda Klinik Gingival Sağlık
b. Azalmış Periodonsiyumda Klinik Gingival Sağlık
- Stabil periodontitis hastasında
- Periodontitis olmayan hastada
2. Gingivitis: Dental Biyofilm Kaynaklı
a. Sadece Dental Biyofilm ile İlişkili Gingivitis
b. Sistemik veya Lokal Risk Faktörlerince Yönetilen Gingivitis
- <i>Sistemik (Modifiye) Risk Faktörleri:</i> Sigara, hiperglisemi, beslenme ile ilgili faktörler, farmakolojik ajanlar, cinsiyet hormonları (ergenlik, menstrüel döngü, hamilelik, oral kontraseptifler), hematolojik durumlar
- <i>Lokal (predispozan) Faktörler:</i> Dental plak biyofilmi tutulumunu arttıran faktörler ve ağız kuruluğu
c. İlaça Bağlı Dişeti Büyümeleri
3. Gingival Hastalıklar: Dental Biyofilm Kaynaklı Olmayan
(Çalışmamızla ilişkili olmayan bu başlık detaylandırılmamıştır.)

2018 yılında Caton ve ark. tarafından periodontal ve periimplant hastalıklar ve durumların yeni sınıflandırılması yayınlanmıştır [16]. Bu sınıflandırma içerisinde çalışmamız ile ilgili olan “Periodontal Sağlık, Gingival Hastalık ve Durumlar” başlığı incelenmiş, “Periodontal Sağlık ve Gingival Sağlık” ve “Dental Biyofilm Kaynaklı Gingivitis” konuları üzerinde durulmuştur.

2.2. Periodontal Sağlık

“Sağlık, yalnızca hastalık veya sakatlığın olmayışı değil; beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” [17]. Lang ve ark. DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü)'nün bu tanımına dayanarak periodontal sağlığı; bir bireyin normal fonksiyonlarını yerine getirebildiği ve geçirilmiş bir inflamatuvar periodontal hastalığın sonucunda kalıcı herhangi bir işlev bozukluğunun olmaması durumu olarak tanımlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu tanımın; bütüncül ve hasta-sonuç temelli olmakla birlikte, periodontal hastalıkların klinik değerlendirmesi açısından pek de pratik olmayan bir tanımlama olduğunu ifade etmişlerdir. Bu nedenle, Lang ve Bartold periodontal sağlığı, inflamatuvar periodontal hastalıktan arınmış olma hali olarak tanımlamasının daha pratik bir tanımlama olacağını ifade etmişlerdir. [18]

Periodontal hastalığı değerlendirmek ve tedavi sonuçlarını belirlemek için ortak bir referans noktası olarak, periodontal sağlığı tanımlamak çok önemlidir. [18]. Lang ve Bartold tarafından bozulmamış haliyle, periodontal sağlık periodontal inflamasyonun histolojik kanıtının olmaması ve periodonsiyumda anatomik değişiklik olduğuna dair herhangi bir kanıt bulunmaması hali olarak tanımlanmıştır. Bu durumun yetişkinlerde pek olası olmadığını; bu nedenle, klinik olarak sağlıklı teriminin, anatomik olarak sağlam bir periodonsiyum veya azalmış bir periodonsiyum üzerinde klinik periodontal inflamasyonun olmaması şeklinde benimsenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, periodontal hastalık geçirmiş, tedavi görmüş ve daha sonra bütünlüğü bozulmamış periodonsiyum (gingivitis durumunda) veya azalmış periodonsiyum (periodontitis durumunda) ile klinik sağlık durumuna geri dönen bireyler için periodontal klinik sağlık için uzlaşımış bir tanım geliştirilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir [18].



Şekil 1. Periodontal Sağlık-Gingivitis ve Periodontitis İlişkisi

Periodontal sağlık ve mikrobiyal dental plağa bağlı olarak gelişen periodontal hastalıklar Şekil 1’de gösterilmiştir [19]. Dişeti hastalıklarının yeni sınıflandırılmasında

Caton ve ark. dişeti iltihabı olan bir hastanın sağlık durumuna geri dönebileceğini kabul etmişler; ancak bir periodontitis hastasının, başarılı bir tedaviden sonra bile ömür boyu periodontitis hastası olarak kabul edilmesi gerektiğini ve hastalığın tekrarını önlemek için ömür boyu destekleyici bakıma önem verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır [16].

2017 yılında periodontal ve periimplant hastalıkların sınıflandırması çalıştayında ortaya konan “Sağlam ve Azalmış Periyodonsiyumda Periodontal Sağlık ve Gingival Hastalık ve Durumlar” başlıklı konsensus raporunda, periodontal sağlığın, ağız-diş sağlığı farkındalığı ve bağlantılı şekilde ağız-diş bakım uygulamalarıyla doğrudan ilişkili olduğu ifade edilmiştir. [20].

Periodontal sağlık ile ilgili yapılan kısıtlayıcı tanımlamalar ele alınarak konsensus raporu ile paralel olarak 2018 yılında Lang ve Bartold tarafından periodonsiyumun yapısına ve azalmış periodonsiyumda kontrol edilebilir modifiye edici faktörlere, uygulanan tedavi sonuçlarına göre değerlendirilen 4 farklı periodontal sağlık durumu tanımlanmıştır [18]:

1) Bozulmamış periodontal sağlık: Histolojik olarak iltihap bulgularının olmaması ve periodonsiyumda anatomik bütünlüğün korunması (ataşman ve kemik kaybı olmaması) olarak tanımlanmıştır. Ancak insanlarda bozulmamış periodontal sağlığın görülmesi olası değildir.

2) Klinik periodontal sağlık: Desteği azalmamış bir periodonsiyumda klinik inflamasyon bulgularının olmaması veya minimal düzeyde olması durumudur. En fazla karşılaşılan periodontal sağlık durumu ise klinik periodontal sağlıktır.

3) Azalmış periodonsiyumda periodontal hastalık stabilitesi: Modifiye edici risk faktörlerinin kontrolü ile az düzeyde inflamasyon bulguları ve olası en uygun tedavi yanıtı ile karakterize edilen durumdur.

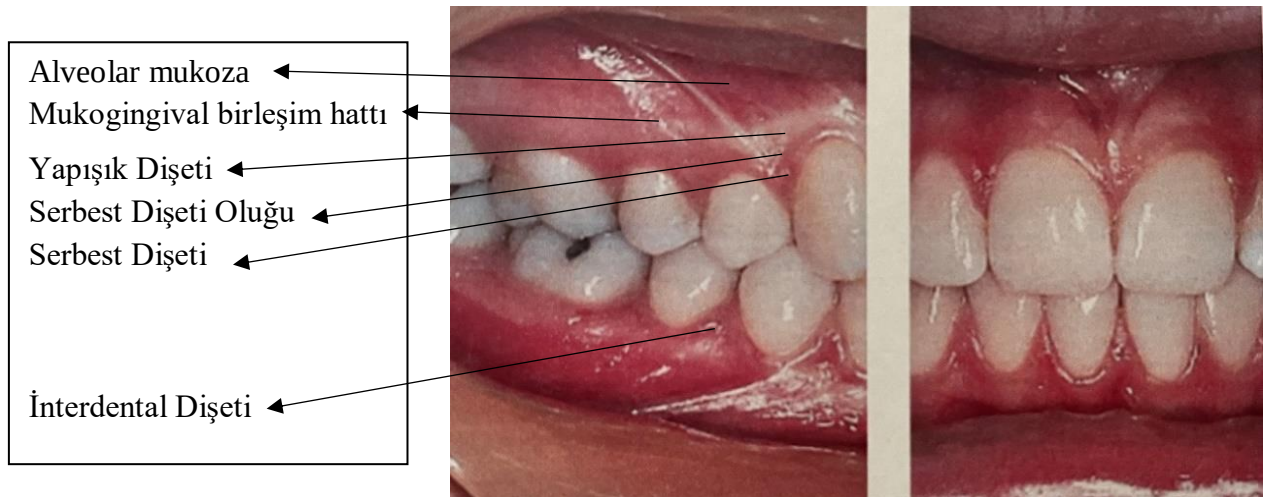
4) Azalmış bir periodonsiyumda periodontal hastalığın remisyonu/kontrolü: Modifiye edici faktörlerin kontrol edilmesinin mümkün olmadığı hastalarda, inflamasyonda önemli azalma, klinik parametrelerde iyileşme ve hastalık ilerlemesinin önlenmesi ile karakterizedir.

2.2.1. Sağlıklı Dişetin Anatomisi ve Klinik Bulguları

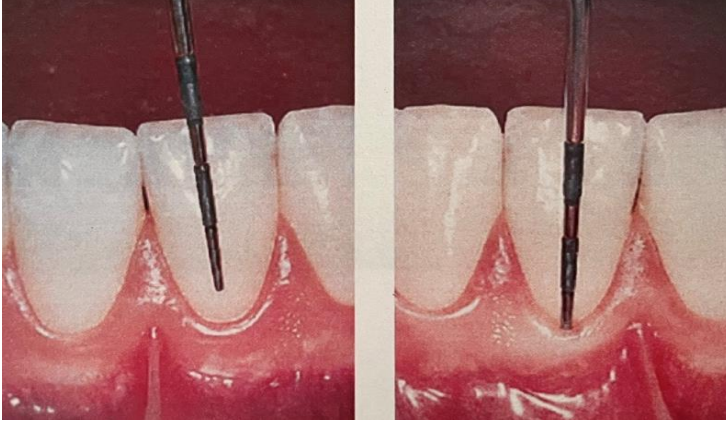
Periodonsiyum; dişeti, sement, periodontal ligament ve alveol kemiğinden oluşur. Bu yapılar diş destekler; diş, sinir ve kan damarlarını mekanik travmalara karşı korur. [21]

Dişeti; serbest dişeti kenarından mukogingival birleşime kadar uzanmakta ve anatomik olarak interdental dişeti, serbest dişeti ve yapışık dişeti olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Serbest dişeti; dişeti kenarından dişeti oluğuna kadar uzanan yaklaşık 0,5-2 mm genişliğinde diş çevreleyerek saran kısımdır. Yapışık dişetinden serbest dişeti oluğu ile ayrılan bu yapı dişeti oluğunun yumuşak doku duvarını oluşturmaktadır [22] (Şekil 2).

Yapışık dişeti; serbest dişetin devamında serbest dişeti oluğundan mukogingival sınıra kadar uzanan, altındaki kemiğe periost aracılığıyla sıkıca yapışmış bir yapıdır. İnterdental dişeti iki komşu dişin kontak noktaları arasındaki boşluğu dolduran piramidal şekle sahip bir yapıdır. (Şekil 2) Dişler arasındaki temas noktaları veya alanlarına göre şekli değişiklik gösterebilmektedir. Klinik olarak bakıldığında dişeti oluğunun 2-3 mm sondalanması sağlıklı olarak kabul edilmektedir. Sağlıkta serbest dişeti kenarı diş üzerinde bıçak sırtı sonlanmaktadır. (Şekil 3) [22]

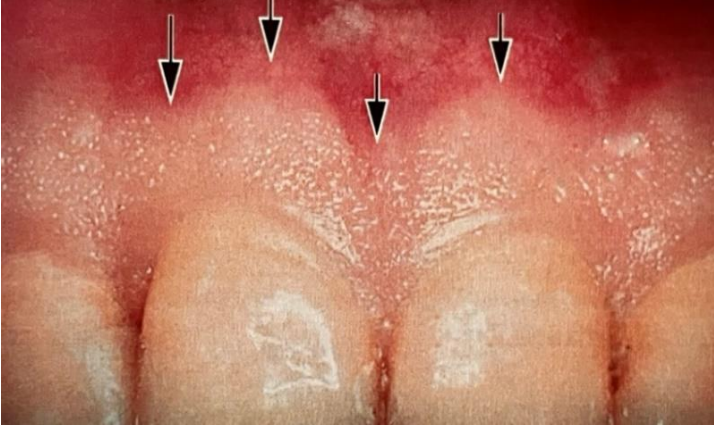


Şekil 2. Sağlıklı Dişeti Dokuları [23]



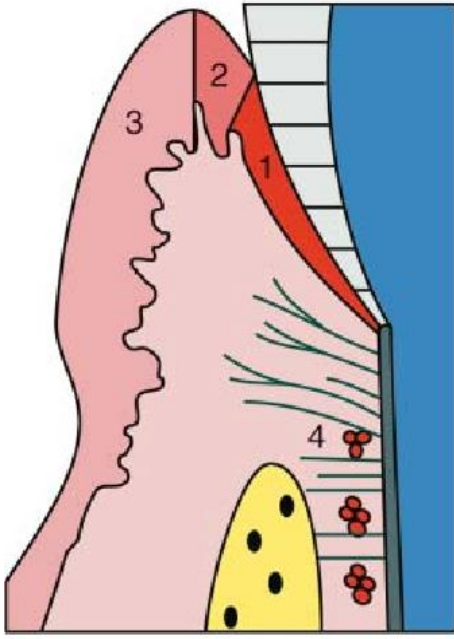
Şekil 3. Sağlıklı Serbest Dişeti [23]

Klinik olarak sağlıklı dişeti dokuları; mercan pembesi renginde, şişlik olmayan, kanamayan, portakal kabuğu benzeri olarak adlandırılan “stippling” görünümlü ve sıkı kıvamlıdır. (Şekil 4) Dişeti altındaki dişe ve kemiğe sıkıca tutunmaktadır ve künt sonda ile sondalamada minimum kanama vardır. [22]



Şekil 4. Sağlıklı Dişetinde “Stippling” Görünümü [23]

Dentogingival bağlantı, diş ile dişetini birbirine bağlayan anatomik bir yapıdır. Burası periodontal patogenez için temel öneme sahip olan epitelyal ataşman ve bağ dokusu ataşmanını içerir. Epitel kısım dişeti epiteli, sulküler epitel ve bağlantı/birleşim epiteli olmak üzere 3 kısımdan oluşmaktadır. Bu epitel yapıları birbirleriyle devamlılık gösterir. [22] (Şekil 5)



Şekil 5. Dentogingival Bağlantı [24]

- | |
|--|
| <p>1: Bağlantı/Birleşim Epiteli</p> <p>2: Sulküler Epitel</p> <p>3: Dişeti Epiteli</p> <p>4: Bağ Dokusu Ataşmanı</p> |
|--|

Klinik olarak sağlıklı dişeti bağ dokusunda bazı iltihapsal reaksiyonlarda rol oynayan hücreleri özellikle de nötrofilleri içermektedir. Nötrofiller sürekli olarak bağ dokusundan periodontal cebe girmek için birleşim/bağlantı epitelinden geçer. Bu bulgular, 1976'da Page ve Schröder tarafından periodontal hastalık histolojisinin klasik incelemelerinde bildirilmiştir. Klinik olarak sağlıklı dokulardaki düşük dereceli iltihaplanma ve subgingival mikrobiyotanın sürekli varlığı, yıllarca veya bireyin ömrü boyunca devam edebilmektedir. [22]

Sondalamada kanama, kızarıklık ve şişme gibi klinik dişeti iltihabı belirtilerinin meydana gelmemesi için birkaç doğal ve yapısal savunma mekanizması vardır [22]:

- Sağlam bir epitel bariyerinin (bağlantı epiteli ve sulküler epitel) varlığı
- Dişeti oluğu sıvısının sulkustan çıkışı
- Bağlantı ve sulküler epitelin yüzey epitel hücrelerinin kendilerini yenilemesi
- Sulkusta fagositoz yapan nötrofil ve makrofajların bulunması
- Dişeti oluğu sıvısındaki antikorların varlığı

2.2.2. Periodontal Sağlık ve Gingivit Olgu Değerlendirmesi

2017 yılında periodontal ve periimplant hastalıkların sınıflandırması çalıştayında ortaya konan “Sağlam ve Azalmış Periyodonsiyumda Periodontal Sağlık ve Gingival Hastalık ve Durumlar” başlıklı konsensus raporuna göre, bir dişeti iltihabı vakası basit, objektif ve doğru bir şekilde tanımlanabilmekte ve sondalamada kanama skoru (%SK) kullanılarak derecelendirilebilmektedir. Mevcut tüm dişlerde altı bölgede (mesio-bukkal, bukkal, disto-bukkal, mezio-lingual, lingual, disto-lingual) sulkusun apikal ucu kontrollü 0,25 N kuvvet uygulayan standartlaştırılmış (boyutlar ve şekil) bir periodontal sonda ile uyarıldığında görülen kanama bölgelerinin oranı (var/yok değerlendirilmesi) hesaplanmaktadır [20].

Konsensus raporuna göre, bu klinik kriterlerin sınırlamaları; standardize periodontal sondaların kullanılmamasından (örneğin periodontal sonda boyutları, koniklik), muayene edenin değişkenliğinden (sondalama basıncı ve açısı), hastayla ilgili faktörlerin (biyotip, ilaçlar, vb.) standart olmamasından ve sigara kullanımından kaynaklanmaktadır [20].

2.2.3. Klinik Periodontal Sağlığın Belirleyicileri

Lang ve Bartold periodontal hastalıkları basit bakteriyel enfeksiyonlar olarak değerlendirmemişlerdir. Subgingival mikrobiyota, konakçının immün ve inflamatuvar yanıtları ile çevresel modifiye edici faktörler arasındaki karmaşık etkileşimi içeren çok faktörlü doğaya sahip hastalıklardır. Bu nedenle Lang ve Bartold’a göre, periodontal sağlık yalnızca plak/bakteri seviyeleri ve kontrolü bağlamında düşünülmemeli; hastalığın ortaya çıkmasından, sağlığın kazanılması ve sürdürülmesinden sorumlu tüm faktörlerin bütüncül bir şekilde ele alınmasını ve değerlendirilmesini kapsamalıdır [18].

Lang ve Bartold, periodontal sağlığın belirleyicilerini; mikrobiyolojik, konağa bağlı ve çevresel faktörler olmak üzere 3 ana kategoriye ayırmışlardır. [18] Mikrobiyolojik belirleyiciler, supragingival plak ve subgingival biyofilmi kompozisyonunu kapsamaktadır. Konağa bağlı belirleyiciler ise lokal predispozan (hazırlayıcı) faktörler ve sistemik modifiye edici (değiştirici) faktörlerdir. Predispozan faktörler, dental plak birikimine katkıda bulunan herhangi bir ajan veya durum olarak tanımlanmıştır (periodontal cep varlığı, restorasyonlar, diş ve kök anatomisi, diş pozisyonu vb.). Modifiye edici faktörler ise bireyin subgingival plak birikimine cevap verme şeklini değiştiren herhangi bir ajan veya durum olarak tanımlanmıştır (konağın

immun cevabı, sistemik durumlar, genetik vb.). Çevresel belirleyiciler olarak ise sigara, ilaçlar, stres ve beslenme faktörleri sayılabilmektedir. [18]

Periodontal sağlığın ve hastalığın bu tür önemli belirleyicilerini kontrol edilebilen ve kontrol edilemeyen predispozan ve modifiye edici faktörler olarak tanımlanmak önemlidir. Lang ve Bartold, her hasta için bunların değerlendirilmesini klinik periodontal sağlığın elde edilmesi ve sürdürülebilirliği için önemli görmüşlerdir [18]. Sigarayı bırakma, iyi diyabet kontrolü, restorasyonların uygun formda yapılması kontrol edilebilir faktörler olarak değerlendirilirken; genetik yatkınlık, ilaç kullanımı, bağışıklık durumu kontrol edilemeyen faktörler olarak sayılabilmektedir [18]. (Bu konu ilerleyen konularda daha detaylı incelenecektir.)

2.2.4. Plak ve Klinik Periodontal Sağlık

2.2.4.1. Subgingival Biyofilm

Lang ve Bartold 2018 yılında, gingivitis ve periodontitis ile ilişkili subgingival biyofilmin bakteriyel bileşiminin, mikroçevre ile dinamik etkileşimlerden kaynaklanacağını belirtmişlerdir. Mikrobiyal bileşimi, göreceli olarak uyum içinde bir arada bulunan kommensal organizmaların bir kompozisyonu olarak tanımlamışlardır. [18] Bununla birlikte ya dişeti dokularındaki iltihaplanmanın bir sonucu olarak ya da biyofilm içindeki henüz tanımlanamayan diğer süreçlerin bir sonucu olarak çevre değişirse, biyofilmin virulent bileşenlerinin büyümesine ve periodontal inflamasyonun alevlenmesine neden olabileceği belirtilmiştir [25]. Bu nedenle, Lang ve Bartold'a göre gingivitis, spesifik olmayan subgingival mikrobiyotaya nispeten spesifik olmayan bir inflamatuvar yanıt olarak kabul edilebilir. Sonuçta ortaya çıkan iltihaplanma ile mikrobiyal bileşimde bir kayma meydana gelir ve birkaç olası patojen ortaya çıkar, bu da konakçı kaynaklı doku hasarının artmasına neden olur. Teles ve ark. da periodontal sağlığın elde edilmesi veya korunması için subgingival mikrobiyotanın kompozisyonunun dişeti sağlığı ile uyumlu olması gerektiğini ifade etmişlerdir [26].

2.2.4.2. Ağız Hijyeni

Tanetti ve ark.'ın 2015 yılında yayınladıkları konsensus raporunda iyi ağız hijyeni, periodontal sağlığın temel dayanağı olarak kabul edilmiştir [27]. Axelsson ve

Lindhe'ye göre de iyi ağız hijyeni, uygun kişisel ağız hijyeninin sağlanması ve düzenli profesyonel bakımın kombinasyonu ile elde edilebilir [28, 29].

Lang ve Bartold; ağız hijyeninin, periodontal sağlığın elde edilmesi ve sürdürülmesinde en önemli faktör olmaya devam ederken, tek ilgi odağı olmaması gerektiğini; plakların doğrudan periodontitis gelişme riskinin sadece %20'sinden sorumlu olduğunu, geri kalan %80'inden ise modifiye edici faktörlerin sorumlu olabileceğini vurgulamışlardır [18].

2.2.5. Klinik Periodontal Sağlığın Göstergeleri

Önceki başlıklarda da ifade ettiğimiz gibi 2017 yılında ortaya konan “Sağlam ve Azalmış Periyodonsiyumda Periodontal Sağlık ve Gingival Hastalık ve Durumlar” başlıklı konsensus raporunda, sağlığın genel çerçevesine dayanarak periodontal sağlık, klinik olarak gingivitis, periodontitis veya diğer periodontal durumlarla ilişkili hastalık olmaması durumu olarak tanımlanmıştır. Ayrıca başarılı bir şekilde tedavi edilmiş gingivitis, periodontitis veya diğer periodontal rahatsızlıkları olan ve sondalamada kanama, eritem, ödem gibi klinik dişeti iltihabı belirtileri olmadan dişlerin korunabildiği durumları da içerebilmektedir [20].

2.2.5.1. Sondalamada Kanama

Dişeti dokularının sağlığının veya iltihabının tespiti için en iyi klinik parametrenin “Sondalamada Kanama (SK)” olduğu belirtilmiştir [30]. Dokulara uygulanan 0,25 N hafif basınçla sondalamanın ardından kanayan bölgeler, önemli ölçüde hücreden zengin ve kolajeni azalmış bağ dokusu yüzdesinde artış ile ilişkilidir, ancak kanama eğilimini haklı çıkaracak şekilde damarlanmada veya damar lümen boyutunda bir artış yoktur. Klinik ve histolojik veriler, sondalamada kanamanın, iltihaplanmanın kızarıklık, şişlik gibi görsel belirtilerinden daha erken bir dişeti iltihabı belirtisi olduğunu göstermektedir [18].

Lang ve ark. tarafından periodontal stabilite için bir gösterge olarak SK yokluğunun öngörücü değeri araştırılmıştır [31, 32]. Tekrarlayan SK prevalansı ($\leq$ %30) için pozitif prediktif değer oldukça düşük kalırken, aynı çalışmalarda negatif prediktif değer %100'e yakın bulunmuştur. Bu, tekrarlanan muayenelerde SK'nin yokluğunun periodontal sağlığı temsil ettiğini ve periodontal stabilite için çok güvenilir bir gösterge olduğunu ortaya koymuştur [31]. Van der Weijden'a göre de sonda boyutu, sondanın

açılanması ve uygulanan basınç gibi çeşitli faktörler dişeti inflamasyonun değerlendirilmesini etkileyebileceğinden, SK standardize edilmelidir [33].

2.2.5.2. Periodontal Sondalama Derinliği

Standardize edilmiş bir periodontal sonda ile hafif basınç altında sondalama yapılarak cep derinliği ve ataşman kaybı ölçülmektedir [34]. Sığ sulkusların sağlıklı ve derin ceplerin hastalıkla ilişkili olduğu düşünülse de uzun dönem destekleyici periodontal bakım sağlandığında derin ceplerin stabil ve iltihaplanmamış halde kalabilmesi ile bunun mutlak doğru olmayabileceği gösterilmiştir [34, 35]. Bu nedenle, tek başına sondalama derinliği veya sondalanabilir ataşman seviyelerinin, dişeti sağlığı veya hastalığının kanıtı olarak değerlendirilmemesi gerektiği, SK gibi diğer önemli klinik parametrelerin yanı sıra modifiye edici ve predispozan faktörlerle birlikte düşünülmesi gerektiği belirtilmiştir [18].

2.2.5.3. Periodontal Sağlığın Radyografik Özellikleri

Lang ve Bartold, anatomik olarak bütünlüğü bozulmamış (intakt) bir periodonsiyumun radyografik görüntüsünü; intakt bir lamina duranın olduğu, furkasyon bölgelerinde kemik kaybının olmadığı ve mine-sement birleşimiyle alveoler kretin en koronali arasındaki mesafenin ortalama olarak 2 mm olduğu durum şeklinde tanımlamışlardır [18]. Sağlıklı bireylerde bu mesafe 1 ile 3 mm arasında değişebilmektedir [36].

2.2.5.4. Diş Hareketliliği

Lang ve Bartold tarafından 0,2 mm'ye kadar diş hareketliliği fizyolojik olarak kabul edilmiştir. İnflamasyonsuz periodontal dokuya sahip dişlerde, periodontal doku desteğinin yüksekliğinin ve periodontal ligamentin genişliğinin diş hareketliliğini belirlediğini belirtmişlerdir [18]. Nyman ve Lang diş hareketliliğinin sağlık veya hastalık durumunun bir işareti olarak kullanılmasını önermemektedir. [37]

2.2.5.5. Periodontal Sağlık ve Tedavi Hedefleri

Tablo 2. Plak ile İlişkili Periodontal Hastalıklar için Periodontal Sağlığın Sonuçları [18]

	BOZULMAMIŞ PERİODONTAL SAĞLIK	KLİNİK PERİODONTAL SAĞLIK (BOZULMAMIŞ PERİODONSİYUM)	GINGİVİTİS
SONDALAMADA KANAMA	Yok	Yok/Çok Az	Var
NORMAL DİŞ ETİ OLUĞU DERİNLİĞİ	Var	Var	Var
NORMAL KEMİK YÜKSEKLİKLERİ	Var	Var	Var
MODİFİYE EDİCİ FAKTÖRLER	Kontrollü	Kontrollü	Mevcut olabilir
PREDİSPOZAN FAKTÖRLER	Kontrollü	Kontrollü	Mevcut olabilir

Tablo 2'de, periodontal durumlar ve bunların periodontal sağlığa ilişkin beklenen sonuçları, bozulmamış ve azalmış bir periodonsiyum bağlamında detaylandırılmıştır. Lang ve Bartold'a göre dişeti iltihabının tedavisi ile bozulmamış periodontal sağlığa geri dönmek gerçekçi değildir; biyofilm ve diş taşının çıkarılması ve devam eden etkili ağız bakımının ardından tam klinik sağlığa (sondalamada kanama yokluğu ve periodontal yapıların anatomik kaybının olmaması) dönüş beklenmelidir [18]. Periodontal tedavinin diğer hedeflerini;

- lokal ve modifiye edici faktörleri kontrol etmek,
- inflamasyonu en aza indirmek,
- ataşman ve kemiği stabilize etmek şeklinde önermişlerdir.

Bu nedenle, popülasyonun büyük bir kısmı için periodontal sağlık konusu, hastalıktan klinik sağlığa dönüş ve bu dönüşün ne anlama geldiği bağlamında değerlendirilmelidir. Klinik uygulamalarda sağlam bir periodonsiyumda dişeti sağlığı; yukarıda tanımlandığı gibi SK'nın olmadığı ya da çok az olduğu, dişeti oluğu derinliği ile kemik yüksekliklerinin normal olduğu, modifiye edici ve predispozan faktörlerin kontrol altında bulunduğu dişeti iltihabı belirtisi olmaması durumudur [18].

Lang ve Bartold'a göre, periodontal sağlık yalnızca plak/bakteri seviyeleri ve bu seviyelerin kontrolü bağlamında düşünülmemeli, hastalığın ortaya çıkmasından, sağlığın iyileştirilmesinden ve sürdürülmesinden sorumlu tüm faktörlerin bütüncül bir şekilde ele alınmasını ve değerlendirilmesini kapsamalıdır [18].

2.3. Periodontal Hastalıklar

Kinane ve ark., periodonsiyumun bütünlüğünü bozan, işlevini engelleyen her tür genetik veya edinilmiş bozukluğu periodontal hastalık olarak tanımlamışlardır. Periodontal hastalıkların basit bakteriyel hastalıklar olmadığını; subgingival mikrobiyota, konakçı bağışıklık ve inflamatuvar yanıtları ile çevresel modifiye edici faktörler arasında karmaşık etkileşimi içeren hastalıklar olduğunu belirtmişlerdir [38].

Löe, periodontal hastalıkların etiolojisinde; lokal ve çevresel faktörlerin, sistemik ve genetik durumların önemli rol oynadığını belirtmiştir [39]. Mikrobiyal dental plak ve ağız florasında bulunan spesifik patojen mikroorganizmalar periodontal hastalık için primer etyolojik faktördür [40]. Ancak Berezow ve ark. patojen mikroorganizmaların varlığının periodontal hastalığın başlaması için tek başına yeterli görmemişlerdir [41]. Flemming de hastalığın başlamasında ve seyrinde konak immün yanıtın şiddetinin de rol oynadığını belirtmiştir [42].

2.3.1. Dental Plak Biyofilmi

Dental plak biyofilmi, dişler ve ağız içindeki sert yüzeylere yapışan, mineralize olmamış bakteri topluluğudur. Biyofilm; tükürük glikoproteinleri, bakteriler ve bakterilerin metabolik son ürünlerini içermektedir [22]. Aas, periodontal hastalığın başlaması ve ilerlemesinde dental plak biyofilm oluşumunu en önemli etyolojik faktör olarak kabul etmiştir [40].

Plak biyofilmi, dişeti kenarındaki konumuna göre isimlendirilmektedir. Dişeti kenarının üzerinde ise supragingival, altında ise subgingival ismi verilmektedir. Ağız su ile çalkalanması veya basınçlı hava-su spreyi ile uzaklaştırılmaz; ancak mekanik temizlik ile uzaklaştırmak mümkündür [43].

Plak biyofilminin oluşumu 3 faza ayrılabilir:

1. Diş yüzeyinde pelikül formasyonu
2. Bakteri tutunması
3. Kolonizasyon/plak maturasyonu [44]

Diş yüzeyinin temizlenmesinin hemen ardından, tükürüğün çökmesiyle oluşan; homojen, membranöz, hücre içermeyen, bakterilerin üzerine kolonize olabildiği film tabakasına pelikül denmektedir. Tükürük glikoproteinleri, mukoproteinler ve lipoproteinlerden oluşmaktadır. Polisaj ile uzaklaştırılabilir fakat yeniden oluşmaktadır. Diş yüzeyi temizliğinin ardından kısa zamanda bakteri kolonizasyonu başlamaktadır. Bakterilerin tutunması için bakteri kaynaklı adezin enzimi ile tükürük kaynaklı reseptörlerin etkileşimde olması gerekmektedir. Yüze tutunan mikroorganizmalar zamanla daha sıkı ataşman yapmaktadır. [44] İlk tutunan erken kolonize olan bakteriler, başta *Streptococcus* türleri [45] olmak üzere *Haemophilus*, *Neisseria*, *Actinomyces* ve *Veillonella* türleridir. Bu öncü bakteriler, diğer bakterilerin biyofilme yapışması için bağlanma yerleri sağlamaktadır. Güçlü adezyon yeteneği bulunan *Fusobacterium nucleatum* erken ve geç kolonize olan türler arasında bir köprü görevi görmektedir. Geç kolonize olan türler arasında *Prevotella intermedia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Eubacterium* suşları, *Treponema* suşları bulunmaktadır. Biyofilmin olgunluğu arttıkça geç kolonize olan bakterilerin sayısı artmaktadır. Mikrobiyaya Gr (+) pozitif organizmalardan, Gr (-) negatif anaerobik türlere kayma göstermektedir. Biyofilm bakterilerinin birlikte bulunmaları dış etkenlere olan dirençlerini arttırmaktadır [46].

2.3.2. Periodontal Hastalıkların Etiyolojisi ve Patogenezi

Periodontal hastalığın başlaması ve ilerlemesi ile dental plak biyofilm birikimi arasındaki ilişki oldukça eski çalışmalara dayanmaktadır [39]. Plak biyofilminin doğası hakkında yapılan çalışmalar arttıkça, plağın periodontal hastalık etiyolojisindeki rolüne ilişkin görüşler yeniden şekillenmiştir [47]. “Non-spesifik plak hipotezi”nde; hastalık oluşumunda dental plağın mikrobiyal birleşimin değil toplam bakteri yükünün önemli olduğu savunulurken [47]; Loesche, “Spesifik plak hipotezi”nde, plak birleşiminin hastalıklı bölgelerde sağlıklıya göre tamamen farklı olduğunu savunmuştur [48]. Socransky, derin ceplere girme eğilimi fazla olan, kırmızı kompleks bakterilerin ileri periodontitislerde çok daha sık bulunduğunu bildirmiştir [49]. Plak biyofilminin periodontal hastalığındaki rolüne dair güncel anlayış ise Marsh’ın ifade ettiği “Ekolojik Plak Hipotezi”ne dayanmaktadır [50]. Hill ve Artis, sağlıklı biyofilm bileşiminin, dinamik denge durumunda ve kararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Düşük seviyede bağışıklık cevabı mevcuttur. Bu sabit denge, konak tarafında meydana gelebilecek hormonal değişiklik,

sigara kullanımı, stres, diyabet regülasyonunun bozulması gibi durumlardan etkilenebilmektedir. Bu durumda denge iltihap oluşumu yönüne doğru kayarak; mikrobiyal homeostaz, durumu bozulabilmektedir. Mikrobiyata kompozisyonunda meydana gelen bu olumsuz değişikliklere disbiyozis denmektedir [51]. Marsh, biyofilm oluşumu ve dişeti iltihabı gözlenmesine rağmen; mikrobiyal yeniden şekillenme, konak yanıtı ve doku yıkımı oranının kişiden kişiye değişebileceğini ifade etmiştir [52].

Socransky, periodontal hastalığın etiolojisinde aktif periodontal hastalığın varlığını belirleyen üç faktör olduğunu belirtmiştir. Bunlar; konağın duyarlılığı, patojenik mikroorganizmaların varlığı ve faydalı bakterilerin yokluğudur [53]. Socransky'ye göre anaerobik bakterilerle ilişkili oral biyofilm periodontal hastalıkta ana etiyojik faktördür [54]. Kesic ve ark., subgingival mikrobiyal floranın bileşimi ve patojenik türlerin seviyesinin, kişiden kişiye olduğu gibi bölgeden bölgeye de farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir [55]. Sağlıklı dişeti oluşu, benzer oranlarda gram pozitif kokların hâkim olduğu flora sahiptir. Plak olgunlaşmasıyla fakültatif anaerobik mikroorganizmalar, spiroketler ve hareketli çubuklardan oluşan bir flora oluşmaktadır. Anaerobik, gram negatif ve hareketli organizmaların oranları, hastalık şiddetine göre önemli ölçüde artmaktadır [55]. *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*'ın periodontitis ile ilişkili başlıca patojenler olduğu düşünülmektedir [56].

1975 yılında, Page & Schröder gingival ve periodontal hastalıkların gelişimini klinik ve histolojik bulgulara dayanarak dört aşamaya ayırmıştır: Başlangıç, erken, yerleşik ve ilerlemiş lezyon. Bu gözlemler hastalığın ilerleme sürecinin farklı aşamalarını anlamada temel oluşturmaktadır. Başlangıç, erken ve yerleşik lezyonlar dişetinin iltihabını; ileri lezyon ise ataşman kaybı ve alveol kemiği yıkımı ile gingivitisten periodontitise geçişi işaret etmektedir [57],[58]:

Başlangıç lezyonu; dişler üzerinde plak birikimini takiben 2-4. günlerde oluşmaktadır. Bu aşama subklinik, yalnızca histolojik değişiklikler görülmektedir. Lökositler ve bakteriyel biyofilmdeki endotelyal hücreler bu aşamadan sorumludur. Subgingival biyofilmin varlığı nedeniyle dişeti dokuları düşük dereceli kronik inflamasyonun karakteristik özelliklerini göstermektedir. Düşük dereceli inflamasyon, nötrofil ve monositlerin birleşim epiteli ve dişeti oluşuna göçünü kolaylaştıran damar genişlemesi ve geçirgenliğinin artması ile karakterizedir [57, 59]. Klinik olarak DOS

artışı görülmektedir; bu, plak biyofilminin ürettiği zararlı ürünlerin seyreltilmesini sağlamaktadır. Başlangıç lezyonunda birleşim epitelinin bir kısmı, dişeti oluk epiteli ve nötrofillerin dokuya göçü ile bağ dokusunun en koronal kısmı etkilenmektedir [60].

Erken lezyon; Plak birikimini takiben 4-7 gün sonra başlamaktadır. Nötrofil miktarındaki ciddi artışla karakterizedir ve makrofajlar, lenfositler, plazma hücreleri ve mast hücreleri görülmektedir. Birleşim epiteli ve dişeti oluşunda lökosit sayısı artmıştır. Birleşim epiteli daha derin rete-peglere prolifer olmaktadır. DOS'un yapısı interstisyel sıvıdan eksudaya doğru değişmekte; bunun sonucunda ödem gelişmekte ve dişeti oluşu derinleşmektedir. Dişeti inflamasyonun ilk klinik belirtisi olan kanama görülebilmektedir. Mikrobiyal biyofilm subgingival seviyeye ilerlemektedir. Fibroblast dejenerasyonu ve apoptozis başlamaktadır. Kolajen fibriller lökosit infiltrasyonu için yıkılarak boşluk oluşturmaktadırlar. Sitokin salgılanması, IL1, IL6 ve TNF- α seviyesi artmasıyla inflamasyon ve inflamatuvar cevap artmaktadır [57, 59].

Yerleşmiş lezyon; 2-3 haftalık plak birikimi sonucu ortaya çıkmaktadır. İnflamasyon artık kronikleşmiştir. Makrofajlar, plazma hücreleri, T ve B lenfositlerinin baskın olduğu doğal bağışıklık yanıtı görülmektedir. Kan akışı bozulmuştur, kolajen yıkımı artmıştır, inflamatuvar hücreler derin dokulara penetre olmaktadır [57, 61]. Bağlantı epiteli yer değiştirmiştir ve cep epiteline dönüşmektedir. Bakteriyel biyofilmin periodontal cebe migrasyonu olmaktadır. Klinik olarak kanama, renk ve kontur değişimin gözlemlendiği gingivitis meydana gelmiştir. Erken lezyondan yerleşmiş lezyona geçiş; dental plak biyofilminin miktarı ve bileşimine, konağa ait faktörlere, sistemik ve lokal risk faktörlerine bağlıdır. Alveolar kemikte ve periodontal ligamentte hala yıkım yoktur. [57] Kinane ve ark., sementin açığa çıkmadığı, periodontal ligamentte hasar olmayan bu lezyonun geri dönüşümlü olduğunu belirtmişlerdir [62].

İlerlemiş lezyon; gingival inflamasyonun son aşamasıdır, gingivitisten periodontitise geçiş söz konusudur. Page ve Schröder'e göre bu geçiş, plak kompozisyonu ve miktarı, konak yanıtı, çevresel ve genetik risk faktörleri gibi pek çok etkene bağlanabilse de sebebi tam olarak bilinmemektedir [57]. Bu aşama, periodontal yıkımın başladığı ve geri dönüşümsüz olduğu bir aşama olarak düşünülmektedir. Bağlantı epitelinin apikale göçüyle cep derinliği artmakta ve biyofilm anaerobik ortamda apikale doğru büyümektedir. Bu aşamada bağ dokusu ataşmanı ve kemik kaybı vardır. [61].

2.3.3. Gingivitis

Yapılan yeni sınıflamaya göre genel olarak 2 dişeti hastalığı kategorisi vardır [20]:

- Dental plak biyofilminin neden olduğu gingivitis
- Dental plak biyofilmi kaynaklı olmayan dişeti hastalıkları

Epidemiyolojik verilere göre, periodontal hastalığın en hafif formu olan gingivitis popülasyonda her yaştan bireyde oldukça yaygındır. Pihlstrom, gingivitisin dünya çapında yetişkinlerin %50-90'ını etkilediğini gözlemlemiştir [63]. Yapılan çalışmalarda plağa bağlı gingivitisin de, periodontal hastalığın en yaygın şekli olduğu ifade edilmiştir [64, 65].

2.3.3.1. Dental plak biyofilminin neden olduğu gingivitis

2017 yılında ortaya konan “Sağlam ve Azalmış Periyodonsiyumda Periodontal Sağlık ve Gingival Hastalık ve Durumlar” başlıklı konsensus raporunda, yeni periodontal hastalık sınıflamasına göre dental plağa bağlı gingivitis üç başlık altında incelenmiştir [20]:

- 1) Sadece dental plak biyofilmine bağlı gingivitis
- 2) Sistemik veya lokal faktörlerin eşlik ettiği gingivitis
- 3) İlaça bağlı dişeti büyümeleri

1) Sadece dental plak biyofilmine bağlı gingivitis

Murakami ve ark., dental plak biyofilminin neden olduğu dişeti iltihabını, diş plağı biyofilmi ile konağın immün-inflamatuar yanıtı arasındaki etkileşimlerden kaynaklanan, dişetinde sınırlı kalan ve periodontal ataşmana (sement, periodontal ligament ve alveolar kemik) uzanmayan spesifik olmayan subgingival mikrobiyotaya karşı verilen spesifik olmayan inflammatuar yanıt olarak tanımlanmışlardır [66]. Gingivitis, dişeti kenarında ve apikalinde diş plağı düzeylerinin azaltılması ile geri dönüşümlüdür. [20] Damar geçirgenliğinin artması, plazma sıvısının dokulara geçişi ve inflammatuar hücrelerin artışı görülmektedir [67]. 2017 çalıştayına göre dental plak biyofilminin neden olduğu dişeti iltihabı;

- Sağlam bir periodonsiyum üzerinde,
- Periodontitis olmayan bir hastada azalmış periodonsiyumda (dişeti çekilmesi, kuron boyu uzatma kaynaklı),

- Başarılı bir şekilde tedavi edilen periodontitis hastasında azalmış periodonsiyumda görülebilir.

2017 yılı konsensus raporunda gingivitisin, periodontitis için önemli bir risk faktörü ve gerekli bir ön koşul olduğu; dişeti iltihabının yönetiminin periodontitis gelişmesini önlemek için alınabilecek birincil önlem olduğu belirtilmiştir. [20]

2) Sistemik veya lokal faktörlerin eşlik ettiği gingivitis

Dişeti iltihabının oluşması için gerekli olan ve ilerleme hızına etki eden plak birikimi eşiği, bireyler arasında hem predispozan(hazırlayıcı) faktörler olarak bilinen lokal risk faktörlerine hem de modifiye edici faktörler olarak adlandırılan sistemik risk faktörlerine göre değişmektedir. [20]

a. Lokal risk faktörleri (predispozan/hazırlayıcı faktörler):

Murakami ve ark. günlük ağız hijyeni uygulamaları ile plağın uzaklaştırılmasını engelleyen ve/veya biyolojik bir aralık oluşturarak plak birikimini kolaylaştıran faktörler olarak tanımlamıştır [66]. Mizutani, genç erişkinlerle yaptığı çalışma, bu faktörler arasında dental plak tutulumunu arttıran dişin anatomik özellikleri gibi tutucu (retantif) faktörleri ve ağız kuruluşunu belirtmiştir. Tükürük miktarının azalmasının, kalitesindeki değişikliklerin diş yüzeyinin daha az temizlenmesine; böylece dental plak biyofilminin uzaklaştırılmasının güçleşmesine ve iltihabı artmasına yol açtığını ifade etmiştir [68].

b. Sistemik risk faktörleri (modifiye edici faktörler)

Belirli bir dental plak biyofilm yüküne karşı immün inflamatuvar cevabı olumsuz etkileyerek “hiper” inflamasyona neden olan özelliklerdir. Bunlar arasında Diabetes Mellitus, sigara, hiperglisemi, obezite ve beslenme bozuklukları, farmakolojik ajanlar (doğum kontrol hapları), cinsiyet hormonları, hemotolojik durumlar ve genetik sorunlar sayılabilmektedir [69].

3) İlaça bağlı dişeti büyümeleri

Çalışmamızla ilişkili olmayan bu başlık detaylandırılmamıştır.

Gingivitis klinik bir tanımlamadır [66]. 2017 yılında periodontal ve periimplant hastalıkların sınıflandırması çalıştayında klinik olarak dişeti iltihabının belirtileri; dişeti kenarının bıçak sırtı formunun kaybı, papillaların küntleşmesi, hafif sondalamada kanama, eritem ve hafif sondalamada rahatsızlık şeklinde sıralanmıştır. Ayrıca radyografilerin dişeti iltihabını teşhisinde kullanılmaması gerektiği belirtilmiştir [20].

Tablo 3. Klinik Uygulamada Sağlam Periodonsiyumda Dişeti Sağlığı veya Plağa Bağlı Dişeti İltihabı (Gingivitis) için Tanısal Değerlendirme Tablosu [20]

Sağlam Periodonsiyum	Sağlık	Gingivitis
Ataşman Kaybı	Yok	Yok
Sondalamada Cep Derinliği (Yalancı Ceplerin olmadığı var sayılarak) *	≤ 3 mm	≤ 3 mm
Sondalamada Kanama*	$< \%10$	Var ($\geq \%10$)
Radyolojik Kemik Kaybı	Yok	Yok

*0,2 ila 0,25 N'lik hafif bir sondalama basıncı varsayılır.

2017 yılında periodontal ve periimplant hastalıkların sınıflandırması çalıştayında ve 2018 yılında Trombelli ve ark. tarafından yapılan plağa bağlı gingivitis konulu çalışmada, epidemiyolojik amaçlar için periodontitis öyküsü olmayan bir hastada sağlam bir periodonsiyumda sağlık, sondalama derinliği ≤ 3 mm olan $< \%10$ sondalamada kanama alanları olarak; dişeti iltihabı ise sondalama derinliği ≤ 3 mm olan $\geq \%10$ sondalamada kanama alanları olarak tanımlanmıştır (Tablo 3) [20, 70]. Yine 2017 çalıştayında, lokalize dişeti iltihabı $\%10$ - 30 kanama bölgeleri olarak tanımlanırken; generalize dişeti iltihabı $> \%30$ kanama bölgesi olarak tanımlanmıştır [20].

2.3.3.2. Dental plak kaynaklı olmayan dişeti rahatsızlıkları

Çalışmamızla ilişkili olmayan bu başlık detaylandırılmamıştır.

2.3.4. Periodontal Hastalığı Etkileyen Faktörler

Risk faktörleri hastalık ile ilişkili bulunan etkenlerdir. Burt, periodontal hastalıklar için; çevresel, davranışsal veya kalıtsal risk faktörleri olabileceğini belirtmiştir [71].

Van Dyke ve Sheilesh'e göre, periodontal hastalıkların başlaması ve ilerlemesi, risk faktörleri olarak adlandırılan lokal ve sistemik faktörlerden etkilenebilmektedir. Lokal faktörler daha önce de bahsettiğimiz gibi; anatomik ve okluzyona ait bozukluklar, derin periodontal cepler ve uygun formda olmayan restorasyonlara bağlı plak retansiyon alanlarını içermektedir [72].

Azalmış nötrofil sayısı ve fonksiyonu ile ilişkili durumlar, Down sendromu, Papillon-Lefevre sendromu özellikle çocuklar ve genç erişkinlerde görülen; diabetes mellitus ve sigara kullanımı ise daha sık olarak yetişkinlerde görülen önemli sistemik risk faktörleridir [72].

Grossi, periodontal hastalıklara ait modifiye edilemeyen risk faktörleri arasında ise yaş, cinsiyet, genetik faktörler, sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi, diş hekimine gitme durumu ve mikrobiyal faktörler sayılabileceğini belirtmiştir [73].

2.3.4.1. Genetik

Michalowicz ve ark.'ın ikizlerle yürüttükleri çalışmalarında kronik periodontitis ve gingivitisteki genetik ve çevresel farklılıkların kalıtsallığı değerlendirilmiştir. Tek yumurta ikizlerinin çift yumurta ikizlerine göre ataşman kaybı ve cep derinliği açısından daha benzer oldukları ve hastalığın şiddeti ve yayılımı bakımından istatistiksel olarak anlamlı genetik varyasyon gösterdikleri belirlenmiştir. Sigara kullanımı, ağız hijyeni, yaş ve cinsiyet için düzeltmeler yapıldıktan sonra SCD ve klinik ataşman kaybı için yaklaşık %50 kalıtsallık değeri atfedilmiştir. Bu çalışmada gingivitis için bir kalıtsallık olduğuna dair kanıt bildirilmemiştir. Gingivitisin fenotipi tamamen ağız hijyeni ve sigara gibi hastalık ile ilişkili davranışlara bağlanmıştır. Ayrıca çalışmada cinsiyetin hastalığa yatkınlığı etkilediğine dair de bir kanıt bulunmamıştır. [74]

Periodontal belirtilerin eşlik ettiği belirli sendromların da önemli bir genetik bileşene sahip olduğu kabul edilmiştir. Coccia ve ark., Papillon-Lefevre Sendromu'nun (PLS) aile içinde görülme durumunu tanımlamıştır [75]. Toomes ve ark., PLS'de, şiddetli agresif periodontitisin oluşumunu hastalık fenotipinin önemli bir komponenti olması ve tanımlayıcı bir klinik özellik olması açısından önemli bulmuşlardır. PLS'de prepubertal gingivitis ve erken diş kaybı görülmektedir. [76]

2.3.4.2. Yaş

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, periodontal hastalıkların sıklığının ve şiddetinin yaşla arttığını söylemek mümkündür ancak yaş ve periodontal hastalık arasındaki ilişki biraz karmaşıktır. Artan yaşla birlikte periodontal hastalığa neden olan etkenlere daha uzun süre maruz kalınmış olur. [73, 77] Albandar, yaşa bağlılık yerine, yaşlanmayla birlikte periodontal hastalığa yatkınlığın artmasının daha doğru bir değerlendirme olacağını ifade etmiştir [78].

2.3.4.3. Cinsiyet

Cinsiyetin periodontal hastalıklar için muhtemel risk faktörü olduğu öne sürülmektedir [79-81]. Yetişkinlerde, erkeklerin kadınlara oranla kronik periodontitis açısından daha yüksek risk altında olduğu gösterilmiştir [77, 78]. Ancak Albandar adölesanlarda ve çocuklarda periodontitis prevalansı düşük olduğu için cinsiyetin bir risk faktörü olup olmadığını tartışmalı olarak değerlendirmiştir [82]. Cinsiyetler arası olan bu farklılığın kadınların ağız hijyeni uygulamalarının daha iyi olmasına ve/veya kadınların ağız-diş sağlığı hizmetlerinden yararlanmalarının daha fazla olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir [83].

2.3.4.4. Sosyoekonomik Seviye

Periodontal hastalıkların sosyoekonomik seviyeyle ilişkisini belirlemek için yapılan çalışmalarda gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler karşılaştırıldığında, periodontal hastalıkların gelişmekte olan ülkelerde daha yaygın olduğu görülmüştür [84, 85]. Bu durumun beslenme yetersizliğine bağlı ortaya çıkabileceği üzerinde durulmuştur. Ancak beslenmenin etkilerini inceleyen çalışmalarda, bireyler arasında periodontal hastalık açısından fark olmadığı görülmüştür [86, 87]. Grossi ve Borrell'e göre, eğitim ve gelir düzeyi, diş hekimine gitme sıklığı, ağız bakım alışkanlıkları gibi faktörler sosyoekonomik seviyenin periodontal hastalık ile ilişkisini açıklayabilmektedir [73, 88]. Gingivitis ve kötü ağız hijyeni durumunun düşük sosyoekonomik seviye ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır [89, 90]. Ancak sosyoekonomik seviyenin, periodontal hastalıkla yüksek oranda ilişkili bulunan sigara, diabetes mellitus, plak varlığı gibi durumlar bulunmadığında tek başına periodontal hastalığı sebep olan bir faktör olmadığı bilinmektedir [73, 91].

2.3.4.5. Eğitim Seviyesi

Yapılan çalışmalarda bireyin ağız bakım alışkanlıkları hem kişinin kendisinin eğitim düzeyi ile hem de ailesinin eğitim düzeyi ile ilişkili bulunmuştur [92-94]. Önemli ağız sağlığı davranışları çocukluk çağında alışkanlık edinilip erişkin dönemde devam ettiğinden erken yaşta aileden alınan eğitim, özellikle annenin eğitimi önem taşımaktadır [89, 92, 95, 96]. Aynı zamanda ailenin eğitim seviyesi arttıkça ağız diş sağlığına verilen önemin arttığı ve buna bağlı olarak diş hekimine gitme sıklığının arttığı yapılan çalışmalarla gösterilmiştir [97, 98].

Bireyin kendi eğitim düzeyi artıkça olumlu ağız sağlığı davranışları da artmaktadır [92, 94, 99-101]. Eğitim düzeyi iyi olan bireylerin ağız hijyeninin daha iyi olmasının nedeni, bireylerin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumunun daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir [102].

2.3.4.6. Stres

Yapılan çalışmalar ile stres altındaki bireylerde periodontal hastalığın daha yaygın ve şiddetli olduğu gösterilmiştir [103-106]. Bu durumun strese bağlı immun yanıtın etkilenmesinden ve kötü ağız bakımı, sigara içme alışkanlığı, diş sıkma, düzensiz beslenme gibi davranışsal değişikliklere sebep olarak bireyin enfeksiyonlara karşı hassasiyetini arttırmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. [89, 105, 107].

2.4. Ağız Ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi

Steele ve ark, ağız sağlığını; bireyin fiziksel, zihinsel, psikolojik ve sosyal açıdan herhangi bir rahatsızlık hissetmeden veya sınırlayıcı bir durum yaşamadan konuşma, beslenme gibi fonksiyonları yerine getirebilme hali olarak tanımlamıştır [108].

John ve ark. ağız ve diş sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi kavramının sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin alt kolu olduğunu ifade etmiştir [109]. Naito, bu kavramı orofasiyal bölgedeki ağrı ve rahatsızlığın, bireyin iyilik halini; psikolojik, sosyal, fonksiyonel açıdan kişiyi nasıl etkilediğini tanımlayan özelleşmiş bir durumun ifadesi olarak değerlendirilmiştir. Naito'ya göre geçmişte ağız sağlığı, sistemik sağlıktan ayrı olarak değerlendirilse de günümüzde toplumların refah seviyesinin ve bireylerin farkındalığının artmasıyla ağız sağlığı genel sağlıktan ayrı değerlendirilmemekte ve ağız-diş sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesine verilen önem artmaktadır [110].

Diş çürüğü veya dişeti hastalıkları toplumda yüksek sıklıkta görülen hastalıklardır. Bu hastalıklar fiziksel sonuçları dışında bireyi sosyal, ekonomik ve psikolojik olarak da etkilemektedir [110]. Ağız-diş hastalıklarının hayati etkileri daha az olmakla birlikte bireyin beslenme, konuşma ve sosyal yaşam gibi günlük aktivitelerini olumsuz etkiledikleri için genel iyilik hali ve yaşam kalitesi üzerine de olumsuz etkileri bulunmaktadır [111].

Reisine ve ark. yaptıkları bir araştırmada kalp hastalığına sahip bireyler ile temporomandibular eklem (TME) rahatsızlığına sahip bireylerin yaşam kalitesi skorlarını

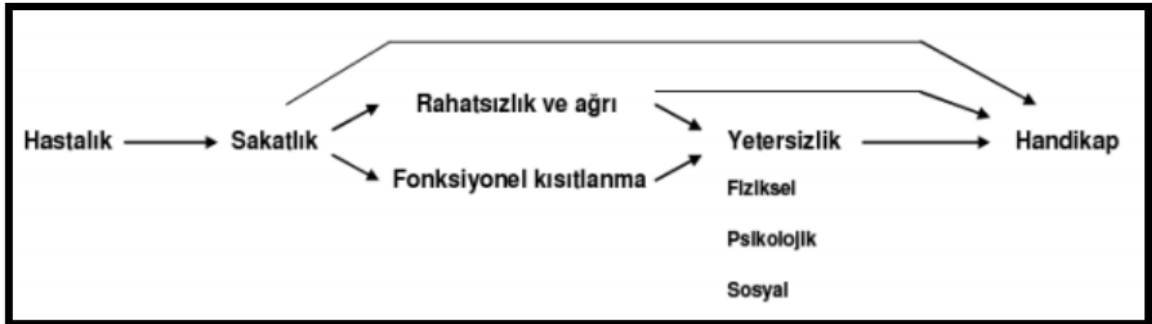
karşılaştırılmış ve TME hastalarının uyku, dinlenme, sosyal yaşam ve iletişim sırasında daha fazla sorun yaşadıklarını belirlemişlerdir [112].

Ağız sağlık durumunun hasta odaklı değerlendirilmesine duyulan ihtiyacı ilk vurgulayanlar Cohen ve Jago olmuştur. Ağız sağlığını değerlendirirken yaşam tarzı, kültürel faktörler gibi sosyal indikatörlerin de değerlendirilmesi gerektiğini, ancak bu şekilde sağlık politikaları geliştirilebileceğini belirtmiştir [113].

Locker, ağız–diş sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde bireysel ölçeklerin kullanılması gerektiğini savunmuş ve 1988’de ağız sağlığının değerlendirilmesi ve ölçümü ile ilgili kavramsal bir taslak oluşturmuştur [114]. Slade, bu taslak ile ağız–diş sağlığına bağlı oluşabilecek tüm psikolojik, sosyal ve fonksiyonel durumların açıkça ortaya konduğunu belirtmiştir [115].

Locker’ın Kavramsal İskeleti’ne göre hastalıklar anatomik kayıp olarak adlandırılan sakatlıklara yol açmaktadır. Bir hastalığa bağlı olarak dişlerini kaybeden bireyler, vücutlarının bir parçasını kaybetmiş gibi hissetmekte ve bu durumun sonucunda bir sakatlık ortaya çıkmaktadır. Yaşanan sakatlık sonucunda fonksiyonel sınırlamalarla birlikte ağrı ve rahatsızlık hissi de oluşmaktadır. Bu taslak sayesinde sakatlık durumuna bağlı gelişen fonksiyonel kısıtlamaların; fiziksel aktiviteler, yeme-içme, konuşma ve sosyal ilişkiler sırasında bireyde yarattığı yetersizlik hissinin değerlendirilmesine imkân sağlanmıştır. (Şekil 10) Bu iskelet, ağız sağlığı ölçeklendirme sistemlerinin temelini oluşturmaktadır. [116]

Locker’ın kavramsal iskeleti baz alınarak Slade ve ark. tarafından 1994’te 49 sorudan oluşan ağız sağlığı etki profili değerlendirme anketi oluşturulmuş daha sonra 14 soruluk kısaltılmış bir versiyonu ağız sağlığı değerlendirmelerinde ve klinik araştırmalarda kullanılmıştır. Skorun artması yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini ve periodontal hastalık şiddetinin artmış olabileceğini göstermektedir [115, 116]



Şekil 6. Locker’ın Kavramsal İskeleti Şeması [116]

Yakın zamana kadar, ağız ve diş sağlığı ile ilgili koşulların farklılaşmasının psikolojik ve sosyal sonuçlarının hayati tehlike oluşturma olasılığının düşük olması nedeniyle üzerinde çok da durulan bir konu olmamıştır. Ama güncel araştırmalar ile ağız ve dişlerle ilgili hastalıkların diğer bozukluklar kadar ciddi duygusal ve psikososyal sonuçları olduğu ortaya konmuştur [113].

Ağız-diş sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi ‘bireyin sahip olduğu ağız-diş sağlığı ile ilgili memnuniyetini ve özgüvenini; uyku, yemek ve sosyal etkileşimlerde bulunduğu durumlarda rahatlığını’ yansıtmaktadır [117] ve ağız sağlığının sürdürülmesinin tüm vücudun sağlıklı olmasının gereklerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır [113].

2.4.1. Periodontal Sağlık ile İlişkili Yaşam Kalitesi

Yapılan çalışmalarda periodontal hastalıkların toplumlarda büyük oranda rastlandığı ve hastaların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Periodontal hastalığa sahip bireylerde dişlerin kaybı, dişler veya diş etlerindeki ağrı ve bunlara bağlı fonksiyon kaybı ve psikolojik rahatsızlıklar nedeniyle ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinde azalma olduğu gösterilmiştir [118, 119].

Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi üzerine periodontal hastalığın etkisi, diş kaybı ve diş çürüğü gibi ağız sorunlarından daha az araştırılmıştır. Periodontal hastalığın bireyler üzerindeki etkisi genellikle sondalama derinliği, ataşman seviyesi gibi objektif klinik parametreler kullanılarak tanımlanmaktadır. Periodontal hastalık, inflamasyon ve periodonsiyumda yarattığı yıkım nedeniyle çok sayıda klinik bulgu vermektedir ve bu bulguların yaşam kalitesi üzerine etkileri bulunmaktadır [114]. Ferreira ve ark. 2017’de yaptıkları sistematik derleme sonucunda, periodontal hastalığın bireyler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesinin hastanın şikayetleri ve beklentilerinin göz önünde bulundurulmasını sağlayarak bireysel tedavi planlamasında yol gösterici olabileceğini belirtmişlerdir [120].

Periodontal hastalığın sağlıkla ilişkili yaşam kalitesine olumsuz etkileri nedeniyle bu etkilerin değiştirilebilen faktörlerini ortaya koyarak, aralarındaki ilişkileri tespit ederek bu kompleks kavramı anlamak yaşam kalitesine olumsuz etkilerinin azaltılmasına yardımcı olabilmektedir. Popülasyonda oldukça yaygın olarak görülen kronik ve inflamatuvar yapıdaki periodontal hastalıklar, bireyin işlevselliğini, sosyal hayatını, ekonomisini, kültürel ve psikolojik durumlarını da etkilemektedir. Periodontal hastalıkların; diş etlerinde kızarıklık ve kanama, kötü ağız kokusu, tat kaybı, dişeti

çekilmesi, diş hassasiyeti, dişlerin kemik desteğini yitirmesi sonucunda hareketlenme, hatta ileri olgularda diş kaybına kadar giden durumlara sebep olarak bireylerin günlük yaşam kalitesini düşüren etkileri olduğu bildirilmiştir [114]. Locker ve Lee, hayatı tehdit edici olmasa da periodontal hastalıkların, kişilerarası ilişkileri, yemek yeme, konuşma ve sosyalleşme gibi günlük aktiviteleri etkileyerek yaşam kalitesini düşürebileceğini belirtmişlerdir [115, 121].

Needleman ve ark.'ın 2004'te periodontal hastalığın ve tedavisinin yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendiren çalışmalarında periodontal durumun yaşam kalitesini etkilediği sonucuna varmışlardır. Bireylerin çoğu ağız-diş sağlığı durumunu; ağızdaki fiziksel koşulların farklılaşması, koku ve kanama gibi yaşam konforunu etkileyen sonuçların meydana gelmesi ve görünüşlerinin değişmesiyle fark ettiklerini ifade etmişlerdir. Periodontal hastalığın sosyal etkilerine bağlı olarak hastaların %32'si maddi zarara uğradığını, %16'sı gülmekten kaçındığını; psikolojik yönden ise %15'i endişe duyduğunu, %12'si özgüveninin azaldığını bildirmişlerdir [122].

Borges ve ark., 2013 yılında yayınladıkları çalışmalarında kronik periodontitisi olan kişilerin periodontal doku desteğinin azalmasının, çiğneme performansı ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini bildirmişlerdir [123].

Klinik pratiğinde, periodontal hastalığın durumunu belirlemek için objektif belirteçler ve indeksler kullanılmaktadır; ancak hastalar üzerindeki subjektif etkiler gözden kaçma eğilimindedir. Günlük yaşam kalitesi üzerine ağız hastalıkları ve sorunlarının etkilerini subjektif bir şekilde değerlendirmek amacıyla yaşam kalitesi ölçekleri kullanılabileceği belirtilmiştir [124]. Hasta odaklı bu değerlendirmelerin, hekimlerin hastaları daha iyi anlamasını sağladığı [125] ve periodontal hastalıktaki objektif değişikliklere göre bireylerin günlük yaşamı üzerinde daha anlamlı etkisi olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir [126, 127]. Bu sebeple Evans ve ark. yaşam kalitesini değerlendirirken objektif klinik ve radyografik parametrelerin, subjektif parametreler ile birlikte kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir [128]. Böylece hem klinik açıdan hem de hasta algısı bakımından başarısı daha yüksek tedavilerin yapılması mümkün olduğu ifade edilmiştir [127].

Sosyodemografik faktörler ile periodontal hastalık arasında bir bağlantı olduğunu bildirilmiştir [118]. Yaşam kalitesini etkileyebilecek yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, eğitim seviyesi, anksiyete gibi pek çok faktör bulunmaktadır [129]. American Academy of Periodontology tarafından hazırlanan 2005 tarihli bir raporda, cinsiyetin

periodontal durum üzerindeki etkisi incelenirken kötü ağız sağlığının, kadınların yaşam kalitesi üzerinde erkeklere kıyasla daha belirgin olumsuz etkilere sahip olduğu gösterilmiştir. Aynı raporda yaşlanmayla birlikte periodontal yıkıma karşı artan duyarlılığın da, ömür boyu periodontal hastalık risk faktörlerine maruz kalmanın kümülatif etkisinin sonucu olabileceği belirtilmiştir [130]. Beşiroğlu ve Lütfoğlu' nun yaptığı çalışmada da yaşlanmanın ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisini gösterilmiştir. Aynı zamanda eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin daha az olumsuz etkilendiği gösterilmiştir. Bu durum, eğitim düzeyindeki artışla birlikte ağız sağlığı bakımı konusunda artan farkındalık ve daha düzenli diş hekimi ziyaretleri ile açıklanmıştır [118].

2.5. Periodontal Hastalık Farkındalığı

Epidemiyolojik çalışmalar toplumda her kesimden bireyi yaş farkı gözetmeksizin etkileyebilen plağa bağlı gingivitisin, periodontal hastalığın en sık görülen formu olduğunu göstermiştir [131]. Adams, Barrington ve Caton'a göre hastalığın başlangıç aşamasında görülen diş etlerinde kanama, kızarıklık, şişlik gibi bulgular çoğunlukla bireylerin fark edebileceği belirtilerdir [132] Başer ve ark. ağız sağlığı farkındalığı daha fazla olan hastaların dişeti kanamalarını gördüklerinde hızla diş hekimine başvurdıklarını; diğer yandan bazı hastaların dişeti kanamalarına rağmen durumu hastalıkla ilişkilendirmediklerini belirtmişlerdir [133]. Şen ve ark.'ın yaptığı çalışmada bireylerin % 67.7'sinin dişeti kanamasının periodontal hastalıkla ilişkili olduğunu düşünmediği gösterilmiştir [134]. Bu farkındalık, bireylerin sahip olduğu ağız sağlığı bilgisi ve sosyokültürel özelliklere göre değişmektedir [135]. Bireylerin periodontal farkındalığının eğitimle beraber arttığı Varela-Centelles'in bir çalışmasında gösterilmiştir [136].

Demografik özelliklerin periodontal hastalık farkındalığı üzerindeki etkilerine baktığımızda El-Qaderi ve Taani genç yaş grubundaki bireylerin (20-29 ve 30-39 yaş) yaşlı bireylere (40-90 ve 50-60 yaş) oranla dişeti kanamasından daha fazla şikayetçi olduklarını göstermişlerdir [137]. Literatürde farkındalık ve cinsiyet arasında ilişki bulmayan çalışmalar olduğu gibi [133, 134, 138] kadınların erkeklere göre farkındalıklarının daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar da vardır [139]. Alhaija ve ark.'ın 2018 yılında yaptıkları çalışmalarında da, kadınlarda erkeklerden daha az plak birikimi olduğunu ancak benzer periodontal sağlık bilinci olduğu bildirmiştir [140].

Lin ve ark. dişeti çekilmesine bağlı kök yüzeyi ortaya çıkmadıkça ağrı ve hassasiyet gibi belirtiler görülmeyebileceğini; bunun yanı sıra hastaların hem diş hekimine gitme korkusu ile hem de periodontal hastalık bilinç düzeylerinin yetersizliğine bağlı olarak bu durumun farkında olmayabileceklerini belirtmişlerdir. Periodontal hastalığın ağrısız ve kronik seyredabilen bir hastalık olması nedeniyle diş hekimine çok geç başvurulmaktadır. Hastalığın ilerleyip çevre dokuları etkilemesi sonucunda destek doku ve kemik kaybı gibi ileri yıkımlar olduğunda ancak diş hekimine başvurmaktadırlar. Az gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda kişilerin periodontal hastalığın erken belirtilerine karşı farkındalığının yeterli olmadığını ifade etmişlerdir [141]. Başer ve ark. hastaların periodontal farkındalık düzeylerini % 44 [133] , Şen ve ark. % 53 [134], Yılmaz ve ark. ise %42,4 olarak belirlemişlerdir [13].

Periodontal hastalığın en erken bulgusu olan dişeti kanaması, gingival inflamasyonun erken dönemlerinde kolayca tespit edilebildiğinden periodontal durumun güvenilir ve kolayca saptanabilen bir göstergesi olarak bildirilmiştir [142]. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 250 hasta ile yapılan çalışmada periodontal hastalığı olan kişilerin dişlerinin sallandığını fark edene kadar bu durumun bilincinde olmadıkları görülmüştür. Hastalar dişeti kanaması veya dişeti çekilmelerinin farkında değillerdir. Hastaların %78,6'si dişeti kanamasının hastalık olduğunu bildiğini ifade etmesine rağmen %54,1'i kendi diş etlerinin kanadığının farkında değildir Ancak, dişeti kanaması periodontal hastalığın, bireyin dişinin hareketlenmesine kadar kolaylıkla fark edebileceği ilk ve çoğunlukla tek belirtisi olarak görülmektedir [13]. Taani ve ark. da çalışmalarında dişeti kanaması ile dişeti hastalıkları arasındaki ilişkinin bireyler tarafından bilinmediğini ve bireylerin periodontal durum farkındalığının düşük olduğunu rapor etmişlerdir [138].

Periodontal durum farkındalığının yetersiz olması günlük ağız hijyeni uygulamalarını ve hekimler tarafından uygulanan profesyonel tedavileri olumsuz etkilemektedir. Yetişkinlerin ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgi düzeyi ve davranışlarını inceleyen çalışmalar, bireylerin bu konularda yetersiz olmalarının, etkin önleyici ve koruyucu tedavilerin yapılmasını da engellediğini göstermiştir [143, 144]. Croxson, bireylerin periodontal sağlık ve hastalık durumları arasındaki farkın ve hastalık belirtilerinin ayırdında olmazlarsa, yapılan cerrahi olmayan periodontal tedavilerin başarısının olumsuz etkilenebileceğini belirtmiştir [145].

Periodontal sağlığın korunmasının en önemli bileşenleri bilinçli bir toplum ve motive hastalardır [133]. Locker, bu toplumsal bilincin kazandırılıp erken yaşta bireylerin bilinçlendirilebilmesi için okul temelli ağız sağlığı eğitim programları geliştirilmesinin; bireylerin davranışlarını etkileyen, bilgi, tutum ve alışkanlıklarına odaklanabilen bir eğitim sistemine ihtiyaç olduğunun üzerinde durmuştur [146]. Koruyucu diş hekimliği uygulamaları ve düzenli diş hekimi ziyaretleri, bireylerdeki periodontal durumla ilişkili bilgi ve farkındalığın artmasına katkıda bulunacaktır [134]. Croxson'a göre bireylerin farkındalık düzeyini arttırmak, sosyokültürel düzeyi ve eğitim seviyesini değerlendirilerek bireye özgü ağız sağlığı ve periodontal sağlık bilgilendirmeleri yapılarak da mümkündür. Artan farkındalık ve bilgi düzeyi ile bireyler ağız bakım uygulamalarını alışkanlık haline getirmekte, yapılan periodontal tedavilerin başarısı artmakta ve periodontal hastalık riskinin de azalacağı düşünülmektedir [145].

2.6. Adölesanlarda Ağız ve Diş Sağlığı

Ağız-diş sağlığı seviyesinin tespitinde DSÖ tarafından tavsiye edilen bazı yaş/yaş grupları vardır. Bunlar; 5 yaş, 12 yaş, 13-18 yaş, 35-44 ve 65-74 yaş gruplarıdır. 13-18 yaş arası adölesan dönem olarak adlandırılmaktadır. Bu yaş grubunda daimî dişlerin tamamı ağızdadır ve periodontal hastalık göstergelerinin değerlendirilmesi için uygundur. Büyümenin bir sonucu olarak yüzde ve çenelerde önemli değişikler yaşanmasına rağmen, adölesan dönemdeki gençler ağız hijyenine gereken özeni göstermeye vakit bulamayabilirler ya da önem vermeyebilirler; ayrıca bu dönemde dengeli ve düzenli beslenmeden uzaklaşabilirler. Bunun sonucunda da adölesan dönemde diş çürükleri ve dişeti problemleri artar. Diş ve dişeti hastalıkları, çocukluk yıllarında başlayıp adölesan ve yetişkinlik dönemlerinde devam edebilmektedir. [147]

2.6.1. Adölesanlarda Periodontal Değerlendirme

Nowzari ve ark. çocuk ve adölesanlar da dahil bütün yaş gruplarında görülen periodontal hastalıkların en yaygın tipinin gingivitis olduğunu belirtmişlerdir [148]. Durmuşlar ve ark. diş etlerinde kanama, parlak kırmızı ve ödemli diş etleri, dişeti çekilmeleri ve ağız kokusu gibi periodontal hastalığa işaret eden temel bulguların [149] çocuğun kendisinin ve çevresindekilerin gözlemleyebileceği gibi rutin diş hekimi kontrollerinde değerlendirilmesi gereken önemli klinik göstergeler olduğunu ifade etmişlerdir. [67]

Çalışır ve Akpınar, çocuklar ve gençlerdeki başlangıç aşamasındaki periodontal hastalıkların ilerleyen dönemlerde şiddetlenerek erişkinlerdeki diş kayıplarının başlıca nedeni olan periodontitise zemin hazırlayabileceğini; bu nedenle erken yaşlarda teşhis ve tedavi edilmesinin klinik açıdan önemli olduğunu düşünmektedirler [150] [151].

2.6.2. Adölesanlarda Periodontal Hastalık Etiyolojisi

Amerikan Periodontoloji Akademisi Araştırma, Bilim ve Tedavi Komitesi tarafından gingivitis ve periodontitisin primer etiyolojik faktörünün, dokuların yıkımına neden olabilen mikrobiyal dental plak olduğu belirtilmiştir [152]. Çocuklarda dişlerin sürmesini takiben hızla ağız hijyeni sağlanmaz ve düzenli fırçalama alışkanlığı kazandırılmazsa, bakteriyel biyofilm tabakası diş yüzeylerine ve dişeti kenarlarına yerleşerek dişeti inflamasyonunu başlatabilmektedir [153].

Daha önce genel kapsamıyla gingivitisin sadece dental plağa bağlı olarak gelişebilmesinin yanı sıra lokal ve sistemik faktörlerin de ilavesiyle meydana gelebileceğini belirtmiştik (Dental plak biyofilminin neden olduğu gingivitis) [20]. Durmuşlar ve Akçabaş, çocuk ve adölesanlar açısından incelendiğinde de kalıtsal, gelişimsel, travmatik faktörlerin; metabolik kontrolün zayıf olduğu diyabet ve obezite gibi inflamatuvar duruma yatkınlığa sebep olan sistemik ve metabolik durumların, ilaçların gingival ve periodontal hastalıkların oluşumuna zemin hazırladığını belirtmektedirler [67] [154].

Sistemik durumların yanı sıra predispozan faktörler olarak bilinen plağın birikimini kolaylaştıran veya uzaklaştırılmasını zorlaştıran/engelleyen buna bağlı olarak da dişeti inflamasyonunun şiddeti ve idamesi ile ilişkilendirilen, çoğunlukla lokal olan faktörler vardır. Bunlar arasında gelişimsel oluklar, anatomik diş farklılıkları, mine incileri, kırık veya çürük gibi dişlerin patolojik durumları, dişeti çekilmeleri, anormal frenilum pozisyonları, diş diziminde bozukluklar, dişetinin altında restorasyon kenarları, taşkın dolgular ve ortodontik apareyler sayılabilir.

Yetersiz dudak kapanışına, çocuklarda ve gençlerde sıklıkla görülen üst solunum yolundaki tıkanıklık ya da deformitelere bağlı olarak ağız solunumu artabilmektedir. Ağız solunumunun plak birikiminde ve gingivitisin ekspresyonunda değişikliklere neden olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle predispozan faktörler arasında sayılmıştır.[155]



Şekil 7. Maloklüzyona bağlı artan plak retansiyonu

2.6.3. Adölesanlarda Periodontal Hastalıkların Prevalansı

Petersen ve Ogawa tarafından periodontal hastalık prevalansının ve şiddetinin, çocuk ve adölesanlarda erişkinlere göre daha az olduğu belirtilmiştir [143]. Çocuklarda plak miktarı erişkinlere göre daha fazla olmasına rağmen, daha az inflamasyon tespit edilmiştir. Araştırmacılar; çocuklar ve adölesanlardaki periodontal hastalıkların büyük oranda geri dönebilir olduğunu ve erişkinlere kıyasla doku hasarının çok daha az olduğunu bildirmişlerdir [165]. Bimstein, Huja ve Ebersole, gingivitisin şiddetinin ve prevalansının, süttten daimî dişlenmeye geçerken ya da çocukluktan ergenlik dönemine geçerken giderek arttığını ve 11-13 yaşlarında pik prevalansının %80'ine ulaştığını belirtmişlerdir. Ancak bundan sonra artan yaşla beraber gingivitisin şiddeti azalırken; periodontal ataşman kaybı ve alveolar kemik kaybı ile seyreden periodontitisin prevalansı artmaktadır [166]. Durmuşlar ve Akçabaş, dünya genelinde yapılan epidemiyolojik çalışmalara bakıldığında, periodontal ataşman ve destekleyici kemik kaybının gençlerde seyrek olduğunu, ayrıca 5-11 yaşlarındaki çocuklara kıyasla 12-17 yaşlarındaki adölesanlarda insidansın arttığını belirtmişlerdir [67].

Şili'de 2001 yılında yapılan bir araştırmada, 12-21 yaşlarında öğrenciler periodontal açıdan muayene edilmiş ve periodontitis oranları 12-14 yaş grubunda %3, 15-17 yaş grubunda %4,5 ve 18-21 yaş grubunda %8,2 olarak belirlenmiştir [167].

Nazir ve ark. 2020 yılında dünya genelinde yaş gruplarına göre periodontal hastalığın küresel prevalansını incelemişlerdir. Adölesanların %21,2'sinde periodontal hastalık olmadığını (CPI Kod 0), %18,8'inde SK varlığını (CPI Kod 1), %50,3'ünde diş taşı oluşumunu ve %9,1'inde 4-5 mm periodontal cep varlığını (CPI Kod 2) tespit etmişlerdir. Belarus, adölesanlar arasında en yüksek periodontal hastalık prevalansına

sahiptir çünkü periodontal hastalığı olmayan ergen yoktur (CPI Kod 0 =0). Bunu, CPI Kod 0 prevalansı yalnızca %1 olan Norveç ve %2 olan Almanya izlemiştir. [168]

Yunanistan'da adölesanlar ile yapılan çalışmada 15 yaşındaki bireylerde iyi ağız hijyeni oranı %56,9 iken zayıf ağız hijyeni bireylerin yalnızca %2,9'unda görülmüştür. Kızlarda iyi ağız hijyeni oranı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. [169]

Çocuk ve adölesanlarda görülen periodontal hastalıklar üzerinde yaşanan çevrenin etkisi olup olmadığını değerlendiren çalışmalar da yer almaktadır. İtalya'da Paolantonio ve ark. tarafından yapılan bir araştırmada, kırsalda ve şehir merkezlerinde yaşayan 6-14 yaş arası çocuklar periodontal açıdan değerlendirilmiş ve kırsalda yaşayan çocuklarda ataşman kaybının daha yaygın olduğu görülmüştür [170] Bu sonucun aksine; Gambiya'da kırsalda ve şehir merkezinde yaşayan okul çağı çocuklarında ise, kırsalda yaşayan çocukların periodontal sağlığının daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Farklı coğrafyalarda sosyoekonomik durum, beslenme ve sağlık hizmetlerine ulaşım gibi faktörler sonuçların değişken olmasına sebep olabilmektedir. [67]

Bükreş'te 10-17 yaşlarındaki çocuklarla yürütülen bir çalışmada ağız içinde gingivitisin dağılımını incelemek, epidemiyolojik parametreleri ve sosyal risk faktörlerini belirlemek amaçlanmıştır. Sonuçta, çocuklar arasında gingivitis prevalansı %91 bulunmuştur ve gingivitisin üst dişlerde daha şiddetli olduğu saptanmıştır. Kızlara kıyasla erkeklerde daha yüksek gingival skorlar ve plak skorları bulunmuştur. Ailedeki birey sayısının az, ebeveynlerin eğitim düzeyinin yüksek ve okulda ağız sağlığı ile ilgili hizmetlere doğrudan ulaşabilme imkânı olan çocuklarda dişeti sağlığının daha iyi olduğu tespit edilmiştir [171].

2.6.4. Çocuklar, Adölesanlar ve Yetişkinlerde Yaşa Bağlı Görülen Farklılıklar

Matsson, çocukluk döneminde gingivitis meydana gelme eğiliminin yaşa bağlı farklılıklar gösterdiğini belirtmiştir. Okul öncesi çocukların, adölesan ve erişkinlere göre gingivitise duyarlılığının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Çocuklarda gingivitisin, aynı miktarlarda dental plağa sahip genç erişkinlerde görülen gingivitis kadar şiddetli olmadığını belirtmiştir. [156] Bimstein ve Matsson, plak birikimine yanıt olarak çocuklarda dişeti oluşunda lökosit sayısında yetişkinlere göre daha küçük bir artış olduğunu tespit etmişlerdir. Gingivitisin gelişimi ve şiddetindeki yaşla ilgili bu farklılıkların dental plağın nicelik ve niteliğiyle, immün sistemin ve damarsal cevabın

farklılığıyla, çocuklar ve erişkinler arasında periodonsiyumdaki morfolojik farklılıklarla ilişkili olabileceğini ifade etmiştir [157].

Van der Velden yaştan periodonsiyuma etkilerini incelediği çalışmasında adölesanlarda dental plakta kalsiyum ve fosfor miktarının erişkinlerden daha düşük olduğunu belirtmiştir. Bu durumun, tükürükteki kalsiyum ve fosfor düzeylerinin erişkinlerden farklı olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Plaktaki bakteriyel kompozisyon incelendiğinde ise erişkinlerde çok sık bulunmasına rağmen spiroketlerin ve siyah pigmentli bakteriodeslerin, çocukların sağlıklı dişetindeki mikrobiyal plaklarında düzenli olarak bulunmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca gingivitisli çocukların mikrobiyal dental plak kompozisyonlarında düşük oranlarda *Fusobakterium*, *Eubakterium* ve *Laktobasil* türleri saptanmıştır [158].

Puberte, periodontal flora üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Floradaki değişiklik ve cinsiyet hormonlarının etkisiyle bu dönemde gingivitis görülme sıklığında ve şiddetinde artış meydana gelmektedir [157]. Darby ve Curtis, prepuberteden puberteye ve sonrasında postpubertal döneme geçişte, kolonileşen gram negatif türlerde bir artış olduğunu belirtmektedir [159]. Mombellive ark., bu dönemde cinsiyet hormonlarının etkisinin de fazla olmasına bağlı olarak plak seviyeleri ile uyumlu olmayan şekilde her iki cinsiyette de dişeti inflamasyonda artış olduğunu göstermiştir [160]. Başer ve ark., bu durumun özellikle menstrüel döngünün ovulasyon döneminde oldukça belirgin olduğunu ifade etmişlerdir. Progesteronun dalgalanmasının konak yanıtında değişiklikler yaptığını bunun da dişeti iflamasyonunun klinik belirtilerinde artışa neden olduğunu düşünmüşlerdir [161]. Progesteronun etkisiyle dişeti dokularının damarlanması ve geçirgenliği artmakta; ödematöz inflamatuvar cevap gingival eksuda artışı ile sonuçlanmaktadır [162]. Becerik, ve ark. ise menstrüel döngü sırasındaki hormonal değişimlerin sağlıklı dişetini etkilemediğini fakat mevcut kronik gingivitis alevlendirdiğini öne sürmektedir [163].

Cole ve ark., çocukların (7-12 yaş) ve yaşlıların (51-71 yaş) dental plağa karşı bağışıklık faktörlerinin varlığını araştırmıştır. Yapılan çalışmada Ig A, Ig M ve Ci (spesifik immün faktör) konsantrasyonları, laktoferrin ve laktoperoksidaz (nonspesifik immün faktör) konsantrasyonları değerlendirilmiştir. Sonuçlar, araştırılan tüm bağışıklık faktörlerinin konsantrasyonlarının yaşlı grubun plaklarında daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur [164]. Artan yaşla birlikte, periodontal inflamasyon daha hızlı gelişirken periodonsiyumdaki iyileşme yavaşlamaktadır [158].



Şekil 8. Puberte döneminde görülen plağa bağlı gingivitis

2.6.5. Ailenin Adölesanların Ağız ve Diş Sağlığına Etkileri

Çocuklar birçok bilgiyi olduğu gibi ağız ve diş sağlığına ilişkin ilk bilgileri de aileden öğrenmektedirler. Namal ve ark., eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğunu, bu ailelerin çocuklarının da benzer şekilde bilgi düzeylerinin yüksek olmasının ve dolayısıyla çürük sayılarının az olmasının beklenen bir durum olduğunu belirtmişlerdir [172]. Chen ve ark. Çin’de 12-15 yaşlarındaki genç bireylerde anne ve babaların eğitim düzeylerinin adölesanların ağız sağlığına olan etkileri incelenmişlerdir. Eğitim seviyesi lisenin altında olan hem annelerin hem de babaların çocuklarında dişetinde kanama, periodontal cep varlığı ve ataşman kaybı oranları istatistiksel anlamı olarak daha yüksek bulmuşlardır. [173]

Astrom ve Jakobsen, ağız ve diş sağlığı ile ilgili davranışlarda çocukların ebeveynlerin davranışlarını taklit ettiklerini, ailelerin çocukları için önemli rol model olduğunu belirtmişler ve ebeveynlerin ağız-diş sağlığını korumaya yönelik davranışlarının, ergenlik çağına kadar çocuğun bu konudaki davranışları üzerine direkt etkili olduğunu bildirmişlerdir. Burada çocuğun ailesi ile iletişiminin yoğunluğu ve süresi de önemli bir faktör olarak değerlendirilmiştir [174]

Zhang ve ark. ve Okada ve ark.’ın yaptıkları modellemelerde anne ve babaların ağız sağlığı bilgi ve tutumlarının çocuklarının ağız sağlığı davranışlarını doğrudan etkilediğini; çocukların bu davranışlarının da kendi dişeti sağlığını ve çürük diş sayılarını etkilediğini göstermişlerdir [175],[176].

Anne ve babanın çocuklarını nasıl yönlendirdikleri, ağız hijyeni ile ilgili bilgi düzeyleri, doğru fırçalama konusundaki motivasyonlarının yeterli olup olmadığı, koruyucu uygulamaları bilip bilmedikleri, düzenli diş hekim kontrolüne gitmeleri,

kendilerinin ağız sağlığı ile ilgili davranışları, eğitim düzeyleri, beslenme konusundaki bilgi düzeyleri, çocukların atıştırma sıklığı ve ne tip bir diyetle beslendikleri konusunda literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Diş fırçalamanın çürük riskini anlamlı derecede azalttığı ve bu alışkanlığın erken yaşta edinildiği takdirde bireylerin daha az çürük sahibi olduğu bilinmektedir. Ailelerin beslenme ve diyetle ilgili bilgi düzeyi, beslenme alışkanlıklarının belirlenmesinde önem taşımaktadır. Velilerin çocuklarının beslenmesini kontrol etmeleri gerektiği, ancak bu kontrolü yapabilmeleri için, kendi bilgi düzeylerinin de yeterli olması gerektiği vurgulanmaktadır [174, 177, 178].

2.6.6. Adölesanlarda Ağız ve Diş Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Al-azzawi ve Peker, diş hekimliğinde ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi araştırmalarının, yetişkin hasta popülasyonlarında başladığını; ancak çocukların da yaygın diş ve dişeti hastalıkları, oklüzal bozukluklar ve dudak damak yarıkları gibi çeşitli hastalıklar ve semptomlar nedeniyle yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. Bu nedenle çocuklarda da ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin ölçülmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir. [179]

Adölesanlarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesini inceleyen ilk araştırmalarda yetişkin bireyler için geliştirilmiş olan ölçekler kullanılmıştır. Çocukların ruhsal ve psikolojik gelişimleri geniş yaş aralıklarında tek bir ölçek ile ölçüm yapılmasına izin vermemektedir. Bu nedenle Jokovic ve ark. çocuklarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin ölçülmesinde araştırmaya konu olacak yaş gruplarının bilişsel ve iletişimsel yetenekleri dikkate alınarak geliştirilmiş ölçeklerin seçilmesini önermişlerdir. [180] Adölesanlarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde uzun yıllar ebeveynler vekil olarak kullanılmıştır [181]. Geçtiğimiz yıllarda ise ebeveynler ve çocukların düşüncelerinin farklı olabileceği gerçeği, çocukların ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi konusunda kendi bildirimlerini önemli hale getirmiştir. Yapılan araştırmalar da bu durumu doğrulamış ve çocuklarla ebeveynleri arasında ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi değerlendirmelerinde farklılıklar olduğu görülmüştür. [182, 183]. Ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, 6 yaş altı çocuklarda ebeveyn bildirimli ölçeklerin kullanılması önerilirken, 8-10 ve 11-14 yaş aralıklarında ise hem çocuk hem ebeveyn bildirimli ölçeklerin kullanılması önerilmektedir [184].

Günümüzde ebeveyn görüşleri adölesanlarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi değerlendirmelerinde yalnızca doğrulayıcı olarak kullanılmaktadır. [179]

Ağız-diş sağlığı ile ilgili sorunlara çocukluk döneminden itibaren rastlanabilmekte ve etkileri adölesan ile yetişkinlik döneminde de devam edebilmektedir. Çocuklarda ve adölesanlarda kötü ağız sağlığı sebebiyle yemek yeme güçlüğü, konuşmada zorluk gibi günlük aktivitelerin etkilenmesi; ağrıya bağlı olarak rahatsızlık hissi, uyku problemleri, konsantrasyon bozuklukları ve enfeksiyonun yüze yayılması sonucu yüzün beklenmedik görünümü, fonksiyon kaybı gibi zorluklar; büyük oranda dil sırtından ve gingivitisten kaynağını alan kötü ağız kokusuna bağlı olarak sosyal problemler, gülmekten kaçınma ve estetik kaygılar yaşanabilmektedir. Bu durumlara bağlı ömür boyu sürebilecek sosyal problemler, özgüven eksikliği ve fiziksel yetersizlikler görülebilmektedir. [185, 186]

Ağız sağlığı hizmetlerine ulaşım, eğitim ve aile yapısı gibi çevresel ve demografik özellikler, çocukların ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerdendir [185],[187]. Kumar, Kroon, ve Lalloo yayınladıkları raporda genel olarak gelir düzeyi yüksek, iyi eğitilmiş ailelerin çocuklarının daha iyi ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesine sahip olduğunu bildirmiştir. Annenin yaşı ve aile yapısı, hanedeki kalabalıklık ve kardeşlerin varlığı gibi haneye ait özellikler, annenin diş hekimine gitme endişesi ve diş hekimliği hizmetlerinden yararlanma durumu çocukların ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin önemli belirleyicileri olarak ifade edilmiştir [187].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız, Şubat-Mart 2020'de İstanbul'da Zeytinburnu ilçesinde bir Anadolu lisesinde okuyan 157 birey (14-15 yaş), anne ve babalarının katılımı ile gerçekleşmiştir (157 anne ve 157 baba). Araştırmamıza katılan genç bireylerin 53'ü kadın 104'ü erkektir. Tez çalışmamızın yapılacağı lise rastgele belirlenmiştir. Katılım tamamen gönüllülük esasına dayalı olup, başlamadan önce çalışmanın içeriği hakkında bireylere ve ailelerine yazılı bilgi verilmiş; onam formları aileler tarafından imzalanmıştır.

Her aile için ilk olarak anne ve babaların sosyodemografik özelliklerini, bazı davranış ve alışkanlıklarını ve sistemik hastalık durumunu içeren bir anket uygulanmıştır. (Bkz. Ek 1: Sosyodemografik Veri Anketi). Daha sonra tüm katılımcıların ağız bakım alışkanlıklarının ve ağız sağlığı bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla genç bireylere, anne ve babalarına ayrı ayrı HU-DBI anket soruları yöneltilmiştir (Bkz. Ek 2: HU-DBI Anketi). HU-DBI anketi çocuklar tarafından okulda, anne ve babalar tarafından ise evde doldurulmuştur. Anketler tamamlandıktan sonra Silness&Löe Plak İndeksi (PI), Sondalanabilir Cep Derinliği (SCD), Sondalamada Kanama (SK), Toplum Periodontal İndeksi (CPI) ölçümleri ile periodontal değerlendirme ve DMF-T İndeksi ile çürük, eksik ve restorasyonlu dişlerin tespiti yapılmıştır. Ağız sağlığı durumunun tespiti için bu indeks değerlendirmeleri sadece çocuklar için yapılmıştır.

Verilerin toplanmasının ardından HU-DBI skorları ve burada yer alan ifadeler anne, baba ve çocuklar arasında karşılaştırılmıştır. Demografik veriler ve anne-babaların sosyokültürel özellikleri, genç bireylerin indeks verileri ve HU-DBI'da yer alan bazı ifadeleri ile ilişkilendirilerek çocukların ağız sağlığı bilgi düzeyine ve durumuna etkileri belirlenmiştir. Son olarak da genç bireylerin HU-DBI'da yer ifadelerle ağız sağlığı durumunu veren indeks verileri karşılaştırılarak gençlerin ağız sağlığı durumlarının farkındalıklarının değerlendirmesi yapılmıştır.

Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. (2019/1560)

Bu çalışma İstanbul Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından 13.12.2019 tarihli ve 59090411-10.01-E.24867019 sayılı izni ile onaylanmıştır.

3.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Çalışmanın yapıldığı kurumda 9. sınıfta eğitim görmek,
- Gönüllü olarak genç bireylerin ve ebeveynlerinin çalışmaya katılmak istemesi, onam formunun imzalanmış olması,
- Anne ve babanın her ikisinin de hayatta olması,
- Anket sorularının tamamının cevaplanmış olması,
- Ağız sağlığı durumu tespiti için ağız içi incelemeye katılmış olmaktır.

Çalışmamıza gönüllü olarak 163 öğrenci ve aileleri ile başlanmıştır. 3 genç bireyin anket sorularının eksikliği, 2 genç bireyin ağız içi değerlendirilmeye eksik katılımı ve 1 genç bireyin anne/babasının vefatı nedeniyle çalışmaya 6 birey ve aileleri dahil edilmemiştir. Çalışmamız 157 çocuk, 157 anne ve 157 babadan tüm verilerin elde edilmesi ile tamamlanmıştır.

3.2. Çalışmanın Gücü

Çalışmamızda çocuk, anne ve babadan oluşan 3 grupta verilerden elde edilen ölçüm değerleri arasında en az 1(bir) birim fark, 2,5(iki buçuk) birim standart sapmayı sağlayacak ve Tip 1 hata %5, Tip 2 hata %20 ve çalışmanın gücü %80 olacak şekilde örneklem büyüklüğü her grup için en az 120 kişi olarak hesaplanmıştır. Çalışmamıza her bir grup için 157 katılımcı dahil edilmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması

3.3.1. Anketler

3.3.1.1. Sosyokültürel ve Davranışsal Özellikler ile İlgili Veriler

Ailenin gelir durumunu, ebeveynlerin bazı sosyokültürel, demografik ve davranışsal özelliklerini içeren bir anket eve gönderilerek anne ve babalar tarafından doldurulmuştur (Bkz. EK 1). Ailenin ekonomik durumu (Düşük/ Orta/ Yüksek), anne ve babanın yaşı, eğitim seviyesi (Okuryazar değil/ İlkokul/ Ortaokul/Lise/ Lisans/Yüksek lisans), mesleği, sigara içme alışkanlığı (kullanıyor/bırakmış/hiç kullanmadı ve kullanma süresi), genel sağlık durumu (Kalp ve Damar Hastalığı/Yüksek Tansiyon/Diyabet/Astım/KOAH gibi Solunum Sistemi Hastalıkları), diş hekimine gitme

sıklığı (Henüz diş hekimine gitmedi/ Düzenli olarak gider/Şikayeti oldukça gider), hareketli protez kullanımı ve süresi ile ilgili veriler bu anket ile elde edilmiştir.

3.3.1.2. Ağız Sağlığı Davranışları ve Bilgileri ile İlgili Veriler

Katılımcıların ağız bakım alışkanlıkları ve ağız sağlığı bilgi düzeyleri ile ilgili veriler HU-DBI ve ek 3 soru (1., 22., 23. sorular) ile toplanmıştır (EK 2). İlave edilen sorulardan, 1. soruda katılımcıların daha önce diş hekimine gidip gitmediği sorgulanmış olup 22 ve 23. sorular ağız bakım alışkanlıklarını belirlemeye yöneliktir. 22. soruda katılımcılara her gün düzenli olarak diş ipi/arayüz fırçası kullanıp kullanmadıkları; 23. soruda ise dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçalayıp fırçalamadıkları sorulmuştur. Kawamura tarafından geliştirilen HU-DBI, ikili yanıt biçiminde (katılıyorum / katılmıyorum) 20 maddelik bir ankettir. Uygun katılıyorum / katılmıyorum yanıtlarının toplamı, ağız sağlığı tutum ve davranışlarının nicel bir tahminini vermektedir. Olası maksimum puan 12'dir. Daha yüksek puanlar daha iyi ağız sağlığı tutum ve davranışlarını göstermektedir. 3, 7, 9, 11, 15 ve 16. maddelere “katılmıyorum” cevabı verenlere 1; 5, 10, 12, 13, 17 ve 20. maddeye “katılıyorum” cevabı verenlere 1 puan verilerek skrolama yapılmıştır [9]. Daha yüksek skor alınması daha iyi ağız sağlığı davranışlarını göstermektedir [176]. Orijinal anket Japonca olup çalışmamızda HU-DBI'nin Türkçe çevirisi kullanılmıştır. HU-DBI Türkçe çevirisi daha önce Doğan ve ark. tarafından kullanılmış olup çalışmamızda referans alınmıştır [9]. HU-DBI, genç bireyler tarafından okulda ve anne – babalar tarafından evde cevaplanmıştır. Katılımcılar anketleri doldururken araştırmacı tarafından herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

3.3.2. Ağız Sağlığı Durumunun Tespiti

Bireylerin ağız sağlığı durumlarının tespiti, okul revirinde optimal harici kafa ışığı altında yapılmıştır. Tüm indeks ve ölçümler aynı araştırmacı tarafından her bireyde aynı sırayı takip ederek gerçekleştirilmiştir. Ölçümlerin standardizasyonunu sağlamak için; araştırmacının kendi içinde kalibrasyonu yapılmıştır. Araştırmacının kendi içindeki kalibrasyonu için 7 bireyde 10 gün içinde tekrarlayan SCD ölçümleri yapılmış ve ölçümlerin uyumluluğu değerlendirilmiştir. Araştırmacı için *intraclass korelasyon katsayısı* (ICC) 0,89 bulunmuştur.

Periodontal parametrelerin ölçümü tüm dişlerde meziyobukkal, midbukkal, meziyolingual, distobukkal, midlingual ve distolingual olarak altı noktadan

gerçekleştirilmiştir. Klinik indeks ve ölçümler sırasında sterilize bir muayene kiti (ağız aynası ve 0,5 mm çaplı standardize 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10 ölçümlü Williams periodontal sondu) kullanılmıştır ve çizelgeye (EK 3) not edilmiştir. Periodontal değerlendirme için Plak İndeksi (PI) (Löe & Silness), Sondalanabilir Cep Derinliği Ölçümü (SCD) (mm), Sondalamada Kanama (SK) (%) ve Toplum Periondontal İndeksi (CPI) kullanılmıştır. Ayrıca ağız sağlığı durumunun tespiti için DMF-T indeksi kullanılmıştır.

3.3.2.1. Periodontal Değerlendirme

Plak İndeks (PI) Ölçümü

Mikrobiyal dental plak miktarını dişleri altı bölgesinde uygulanan Silness&Löe plak indeksi ile değerlendirilmiştir. Periodontal sonda dişeti kenarına yakın bölgede diş yüzeyine paralel olarak dişeti oluğu bölgesinde gezdirilerek biriken plak miktarı ölçülmüştür. Belirlenen değerler toplanıp ortalaması alınarak bireyin plak indeksi değeri belirlenmiştir. Kullanılan indeks sistemine göre skarlama aşağıdaki gibidir:

0: Dişeti bölgesinde plak yoktur.

1: Serbest dişeti kenarında ve komşu diş yüzeyinde film halinde, sadece sond ile fark edilebilen plak vardır.

2: Dişeti cebi içerisinde ve dişeti kenarında ve/veya komşu diş yüzeyinde gözle görülebilen orta derecede yumuşak eklenti vardır.

3: Dişeti cebi içerisinde ve/veya dişeti kenarında ve komşu diş yüzeyinde yoğun yumuşak eklenti veya diş taşı vardır. [188]

Sondalanabilir Cep Derinliği (SCD) Ölçümü

Cep derinliğini belirlenirken sonda basınçsız olarak kendi ağırlığıyla dişin uzun eksenine paralel konumlandırılarak kullanılmıştır. Sondalanabilir cep derinliğinin kaydı için cep tabanı-serbest dişeti kenarı arasındaki mesafe sondun skalası üzerinden okunarak milimetre cinsinden kaydedilmiştir. [189]

Sondalamada Kanama (SK) Ölçümü

Periodontal sondanın basınçsız ve dişin uzun aksına paralel tutularak sondalanabilir cep derinliği ölçümünü için dişin 6 bölgesinin sondalanmasını takiben gözle değerlendirme yapılmıştır. 30 saniye içerisinde kanama görülen alanlar kaydedilmiş

ve bu bölgelerin ağızda değerlendirilen tüm bölgelere oranlanmasıyla yüzdesel (%) olarak hesaplanmıştır. [150]

Toplum Periodontal İndeksi (CPI)

CPITN, Toplumsal Periodontal Tedavi İhtiyacı İndeksi (Community Periodontal Index for Treatment Needs) epidemiyolojik çalışmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir, ancak ilerleyen yıllarda dünya çapında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır [190, 191]. CPI, Toplumsal Periodontal İndeks (Community Periodontal Index) ise; tedavi ihtiyacından çok periodontal durumu vurgulamak için DSÖ tarafından CPITN'in modifikasyonu olarak geliştirilmiştir [191, 192]. Çalışmamız da periodontal durum değerlendirmesi odaklı olduğundan, CPITN yerine CPI tercih edilmiştir.

Klinik değerlendirme sırasında sondun dişeti cebi içine 20-25 gramı geçmeyen bir kuvvetle yerleştirilmiştir. Sondun uç kısmındaki 0,5 mm çaplı top; cep içindeki diş taşının, cebin derinliğinin ve kanama varlığının tespiti için cep içerisinde dolaştırılmıştır., DSÖ, 10 diştten ve her dişin 6 noktasından ölçüm yapılmasını önermektedir; ancak parsiyel ölçüm yanlış değerlendirmelere yol açabileceğinden çalışmamızda tüm dişler üzerinden ve 6 noktadan ölçüm yapılarak kodlar belirlenmiştir. Her sekstanttaki en yüksek değer belirlenip en yüksek ölçüm ilgili sekstantı temsil etmek için kullanılmıştır. [190].

CPI Değerleri

KOD 0: Sağlıklı periodonsiyum

KOD 1: Diş taşı, cep veya taşkın dolgu yok. Sondalama işleminden sonra kanama var.

KOD 2: Supra ve / veya subgingival diştaşı var ve diğer plak tutulumunu kolaylaştıran faktörler görülebilir.

KOD 3: 4-5 mm derinliğinde cepler mevcuttur.

KOD 4: 6 mm veya daha derin cepler mevcuttur. [191, 193].

3.3.2.2. DMF-T İndeksi

Çürük, eksik ve restorasyonlu dişlerin belirlenmesi için DMF-T İndeksi kullanılmıştır. Üçüncü büyük azı dişleri, doğuştan eksik olduğu bilinen dişler ve yarı-sürmüş/sürmemiş ikinci büyük azı dişleri bu indekse dahil edilmemiştir. D= tedavi edilmemiş çürük dişler, M= çürük nedeniyle eksik dişler, F=dolgulu veya kuronlu dişlerin toplam skoru kaydedilmiştir. (DMFT= D+M+F) [194]

3.4. İstatistik Analiz Yöntemleri

Sürekli değişkenleri tanımlamak için deskriptif istatistikler kullanılmıştır. (ortalama, standart sapma, minimum, medyan, maksimum)

Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile incelenmiştir.

Normal dağılıma uygunluk göstermeyen iki sürekli bağımsız değişkenin arasındaki ilişki Mann Whitney u testi ile incelenmiştir.

Normal dağılıma uygunluk gösteren iki sürekli bağımsız değişkenin arasındaki ilişki Student t testi ile incelenmiştir.

Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Ki-Kare (en az 1 gözde beklenen değerin <5 olması durumunda Fisher Exact test, tüm gözlerde beklenen değer >5 ve gözlene değerlerde 25'den küçük değer olması durumunda Yates Süreklilik düzeltmesi) testiyle incelenmiştir.

Kategorik değişkenler arası uyum Kappa katsayısı ile incelenmiştir.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Analizler MedCalc® Statistical Software version 19.7.2 (MedCalc Software Ltd, Ostend, Belgium; <https://www.medcalc.org>; 2021) Programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4. Anne-Babaların EK-1’de Belirtilen Sosyodemografik Veri Anketi

Sonuçları

	Anne (n=157)	Baba (n=157)	p
Yaş (yıl)			<0,001¹
Ort±SS	41,9±5,1	45,7±5,2	
Med(min-max)	41(28-57)	45(34-62)	
Eğitim Durumu n(%)			0,323²
<i>İlköğretim/Ortaöğretim</i>	53 (33,8)	42 (26,8)	
<i>Lise</i>	56 (35,7)	67 (42,7)	
<i>Lisans-Yüksek lisans</i>	48 (30,6)	48 (30,6)	
Meslek n(%)			NA
<i>Beyaz yaka</i>	29 (18,5)	41 (26,1)	
<i>Mavi yaka</i>	2 (1,3)	10 (6,4)	
<i>Serbest meslek</i>	17 (10,8)	103 (65,6)	
<i>Çalışmıyor</i>	108 (68,8)	1 (0,6)	
<i>Emekli</i>	1 (0,6)	2 (1,3)	
Sigara kullanımı n(%)			<0,001²
<i>İçiyor</i>	32(20,4) ^a	64 (40,8) ^b	
<i>Bırakmış</i>	13 (8,3) ^a	22 (14) ^a	
<i>Hiç içmemiş</i>	112 (71,3) ^a	71 (45,2) ^b	
Sigara yükü (paket yıl)			<0,001¹
Ort±SS	3,3±7,9	10,1±14,6	
Med(min-max)	0(0-43,5)	0,8(0-87,5)	
Sağlık Durumu n(%)			0,359³
<i>Sistemik hastalık yok</i>	135 (86)	128 (81,5)	
<i>Sistemik hastalık var</i>	22 (14)	29 (18,5)	

Diş Hekimine Gitme Sıklığı	0,366 ³	
n(%)		
<i>Düzenli olarak gider</i>	30 (19,1)	23 (14,6)
<i>Şikayeti oldukça gider</i>	127 (80,9)	134 (85,4)
Hareketli protez kullanımı	1,00 ⁴	
n(%)		
<i>Evet</i>	4 (2,5)	5 (3,2)
<i>Hayır</i>	153 (97,5)	152 (96,8)
Hareketli protez kullanımı süresi	0,521 ¹	
<i>Ort±SS</i>	0,1±0,8	0,2±1,1
<i>Med(min-max)</i>	0(0-7)	0(0-10)

¹Mann Whitney u test, ²Ki-Kare test, ³Yates Süreklilik düzeltmesi, ⁴Fisher Exact test

Anne ve babaların sosyoekonomik, demografik ve davranışsal özelliklerini içeren EK-1'deki anketin verileri değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılan annelerin yaş ortalaması 41,9 iken babaların yaş ortalaması 45,7'dir. Anne yaşının baba yaşından istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür ($p<0,001$).

İlköğretim/ortaöğretim mezunu annelerin oranı tüm annelerin %33,8'i (53 kişi), babaların oranı %26,8 (42 kişi) iken; lisans/yüksek lisans mezunu annelerin ve babaların oranı eşit ve %30,6'dır (48 kişi). Lise mezunu anne ve babaların oranı gruplar içerisinde en yüksek oranlara sahiptir ve sırasıyla %35,7 ve %42,7'dir. Annelerin ve babaların eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Ebeveynlerin meslekleri incelendiğinde çalışmayan anneler 108 kişiyle tüm annelerin %68,8'ini oluştururken %18,5 oranı ile (29 kişi) ikinci sırada beyaz yakalıları yer almaktadır. Babaların %65,6'sı (103 kişi) serbest meslek sahibi iken %26,1 oranı (41 kişi) ile beyaz yakalı babalar ikinci sıradadır. Çalışmayan baba sayısı ise annelere kıyasla yalnızca 1 kişidir. Mavi yakalı anne sayısı da 2 kişidir. Emekli kişi sayısı annelerde 1, babalarda 2 kişidir. Bu kategorilerdeki düşük n sayıları ve dengesiz dağılımdan dolayı istatistiksel karşılaştırma yapılması uygun görülmemiştir. Bu nedenle çalışma boyunca

meslek grubu değerlendirmelerinde mavi yakalı ve emekli anne sayısı ile çalışmayan ve emekli baba sayısı gözardı edilmiştir.

Anneler %20,4; babalar %40,8 oranında sigara içmektedir, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Hiç sigara içmemiş annelerin oranı %71,3 iken babaların oranı % 45,2 ile istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksektir (**p<0,001**). Sigarayı bırakmış anne (%8,3) ve babaların (%14) oranları arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktur.

Babaların sigara tüketimi ortalama 10,3 paket yılı ile 3,3 paket yılı ortalamaya sahip annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksektir (**p<0,001**).

Anne ve babaların sistemik sağlık durumu incelendiğinde annelerin %86'sının (135 kişi) herhangi bir sistemik hastalığa sahip olmadığı, %14'ünün ise bir veya birden fazla sistemik hastalığa sahip olduğu görölmüştür. Babaların ise %81,5'inin (128 kişi) herhangi bir sistemik hastalığı yokken %18,5'inin bir veya birden fazla sistemik hastalığı vardır. Annelerin ve babaların sistemik sağlık durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Anne ve babaların diş hekimine gitme sıklığını değerlendirdiğimizde her iki grupta şikâyeti oldukça diş hekimini ziyaret eden bireyler çoğunluktadır (%80,9 ve %85,4). Düzenli olarak diş hekimine giden annelerin oranı %19,1 (30 kişi) iken babaların oranı %14,6'dır (23 kişi). Annelerin ve babaların diş hekimine gitme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Hareketli protez kullanan annelerin sayısı 4, babaların sayısı da 5'tir. Anne ve babaların hareketli protez kullanımları ve kullanım süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 5. Ailenin Ekonomik Durumu Verileri

Ailenin Ekonomik Durumu	N	%
<i>Düşük</i>	1	0,6
<i>Orta</i>	148	94,3
<i>Yüksek</i>	8	5,1

Çalışmada yer alan 157 aile %94,30 (148 aile) orta seviyede gelir düzeyine sahip iken; düşük gelir düzeyinde 1, yüksek gelir düzeyinde 8 aile yer almaktadır.

Tablo 6. Çocukların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları

	N	%
Çocuk Cinsiyet		
<i>Kadın</i>	53	33,8
<i>Erkek</i>	104	66,2
	Ort±SS	Med(min-max)
Çocuk Yaşı (yıl)	14,6±0,5	15(14-17)

Çalışmaya katılan çocukların %33,8'ı kadın (53 kişi); %66,2'si erkektir (104 kişi) ve yaş ortalamaları 14,6±0,5'dir.

Tablo 7. Anne, Baba ve Çocukların Total HU-DBI Skoru Karşılaştırılması

	Çocuk (n=157)	Anne (n=157)	Baba (n=157)	p
HU-DBI Skoru				<0,001
Ort±SS	5,9±1,5	5,4±1,7	5,1±1,9	
Med (min-max)	6(2-9)	5(1-9)	5(1-9)	

Kruskal Wallis test

Çocuk, anne ve baba arasında HU-DBI skorları karşılaştırıldığında annelerin skoru 5,4; babaların ise 5,1'dir. En yüksek HU-DBI skoru 5,9 ile çocuklara aittir. Grupların HU-DBI skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu değerlendirmek için Post Hoc ikili karşılaştırılması yapılmıştır.

Tablo 8. Gruplar Arası HU-DBI Skorunun İkili Karşılaştırılması

	P
Baba-Anne	0,525
Baba-Çocuk	<0,001
Anne-Çocuk	0,026

Post Hoc İkili Karşılaştırma

Total HU-DBI skorlarında anne-çocuk ($p=0,026$) ve baba-çocuk ($p<0,001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Anne-babanın HU-DBI skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur. ($p=0,525$)

Tablo 9. Çocukların Cinsiyete Bağlı HU-DBI Skoru Değerlendirmesi

	Kız (n=53)	Erkek (n=104)	p
HU-DBI Skoru			0,723
Ort$\pm$SS	5,9 $\pm$ 1,4	5,9 $\pm$ 1,6	
Med (min-max)	6(2-9)	6(2-9)	

Mann Whitney u test

Çocuklar arasında cinsiyete bağlı HU-DBI skorları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır. ($p=0,723$)

Tablo 10. HU-DBI Anket Sorularının Gruplar Arasında Karşılaştırılması

n (%)	Çocuk		Anne		Baba		p
	Katılıyor	Katılmıyor	Katılıyor	Katılmıyor	Katılıyor	Katılmıyor	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	150 (95,5)	7 (4,5)	154 (98,1)	3 (1,9)	155 (98,7)	2 (1,3)	0,166
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	135 (86)	22 (14)	131 (83,4)	26 (16,6)	138 (87,9)	19 (12,1)	0,525
3. Dişlerimi fırçaladığımda dişetlerim kanamaya eğilimlidir.	51 (32,5)	106 (67,5)	63 (40,1)	94 (59,9)	62 (39,5)	95 (60,5)	0,299
4. Dişlerimin rengi konusunda endişeliyim.	59 (37,6)	98 (62,4)	42 (26,8)	115 (73,2)	50 (31,8)	107 (68,2)	0,121
5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.	36 (22,9)	121 (77,1)	22 (14)	135 (86)	28 (17,8)	129 (82,2)	0,122
6. Boyutu çocuklar için olan diş fırçası kullanıyorum.	12 (7,6)	145 (92,4)	13 (8,3)	144 (91,7)	9 (5,7)	148 (94,3)	0,662
7. Yaşlandığımda takma diş sahibi olmayı engelleyemeyeceğim i düşünüyorum.	20 (12,7) ^b	137 (87,3)	52 (33,1) ^a	105 (66,9)	63 (40,1) ^a	94 (59,9)	<0,001

8.	Dışetlerimin rengi beni rahatsız eder.	18 (11,5)	139 (88,5)	30 (19,1)	127 (80,9)	32 (20,4)	125 (79,6)	0,075
9.	Her gün fırçalamama rağmen dişlerimin kötüleştiğini düşünüyorum.	38 (24,2)	119 (75,8)	34 (21,7)	123 (78,3)	39 (24,8)	118 (75,2)	0,781
10.	Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	116(73,9) ^a	41 (26,1)	114(72,6) ^a	43 (27,4)	92 (58,6) ^b	65 (41,4)	0,005
11.	Daha önce hiç dişlerimi nasıl fırçalamam gerektiği bana profesyonel olarak öğretilmedi.	56 (35,7)	101 (64,3)	67 (42,7)	90 (57,3)	74 (47,1)	83 (52,9)	0,116
12.	Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	19 (12,1)	138 (87,9)	30 (19,1)	127 (80,9)	35 (22,3)	122 (77,7)	0,054
13.	Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	136 (86,6)	21 (13,4)	125 (79,6)	32 (20,4)	124 (79)	33 (21)	0,151
14.	Ağzımın kokmasından endişe ederim.	127 (80,9)	30 (19,1)	117 (74,5)	40 (25,5)	111 (70,7)	46 (29,3)	0,106
15.	Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	109 (69,4)	48 (30,6)	118 (75,2)	39 (24,8)	123 (78,3)	34 (21,7)	0,186
16.	Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	80 (51)	77 (49)	84 (53,5)	73 (46,5)	97 (61,8)	60 (38,2)	0,130
17.	Dişlerimin ne kadar temiz olduğunu anlamak için plak boyası kullanmışımdır.	1 (0,6) ^a	156 (99,4)	6 (3,8) ^{a,b}	151 (96,2)	11 (7) ^b	146 (93)	0,013
18.	Sert kılları olan diş fırçası kullanıyorum.	27 (17,2) ^a	130 (82,8)	27 (17,2) ^a	130 (82,8)	51 (32,5) ^b	106 (67,5)	<0,001
19.	Sert darbelerle fırçalamazsam iyi fırçalayabiliyormuşum gibi hissetmiyorum.	59 (37,6) ^b	98 (62,4)	37 (23,6) ^a	120 (76,4)	58 (36,9) ^b	99 (63,1)	0,011
20.	Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	30 (19,1)	127 (80,9)	25 (15,9)	132 (84,1)	28 (17,9)	128 (82,1)	0,755
21.	Diş hekimimin bana dişlerimi çok iyi fırçaladığını söylediği oldu.	30 (19,1) ^b	127 (80,9)	66 (42) ^a	91 (58)	48(30,6) ^{a,b}	109 (69,4)	<0,001

22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	19 (12,1) ^b	138 (87,9)	45 (28,7) ^a	112 (71,3)	40 (25,5) ^a	117 (74,5)	<0,001
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	117(74,5) ^a	40 (25,5)	124 (79) ^a	33 (21)	95 (60,5) ^b	62 (39,5)	<0,001

7. maddedeki “Yaşlandığımda takma diş sahibi olmayı engelleyemeyeceğimi düşünüyorum.” ifadesine çocukların % 87,3’ü “katılmıyorum” cevabı vermiştir. Bu ifadeye “katılıyorum” cevabı veren çocukların yüzdesi %12,7 ile sırasıyla %33,1 ve %40,1 oranında “katılıyorum” cevabı veren anne ve babalarına kıyasla istatistiksel anlamlı olarak daha düşüktür (**p<0,001**). Anne ve babalar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

10. maddedeki “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” ifadesine çocukların ve annelerinin “katılıyorum” cevabı sırasıyla %73,9 ve %72,6 ile %58,6 oranında “katılıyorum” cevabı veren babalara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir (**p=0,005**). Anne ve çocukların cevapları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

17. maddedeki “Dişlerimin ne kadar temiz olduğunu anlamak için plak boyası kullanmışımdır.” ifadesine “katılıyorum” cevabı veren çocukların oranı %0,6, anne ve babalarınki ise sırasıyla %3,8 ve %7’dir. Anne ve çocuklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Ancak çocuk (1 kişi) ve babaların (7 kişi) cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir. (**p=0,013**). Anne ve babaların cevapları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

18. maddedeki “Sert kılları olan diş fırçası kullanıyorum.” ifadesine babalar %32,5 (51 kişi) oranında “katılıyorum” cevabı verirken, anne ve çocukların her ikisi de %17,2 (27 kişi) oranında “katılıyorum” cevabı vermiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (**p<0,001**)

19. maddedeki “Sert darbelerle fırçalamazsam iyi fırçalayabiliyormuşum gibi hissetmiyorum.” ifadesine “katılıyorum” cevabı veren annelerin oranı %23,6 ile sırasıyla %37,6 ve %36,9 oranında “katılıyorum” cevabı veren çocuklara ve babalara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür. (**p=0,011**) Çocuk ve babaların cevabı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

21. maddedeki “Diş hekimimin bana dişlerimi çok iyi fırçaladığımı söylediği oldu.” ifadesine “katılıyorum” cevabı veren annelerin oranı %42; %19,1 oranında bu ifadeye “katılıyorum” cevabı veren çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,001$). %30,6 oranında bu ifadeye “katılıyorum” cevabı veren babalar, ayrı ayrı anne ve çocuklar ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

22. maddedeki “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesine “katılıyorum” cevabı veren çocukların oranı %12,1; sırasıyla %28,7 ve %25,5 oranında bu ifadeye “katılıyorum” cevabı veren anne ve babalara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşüktür ($p<0,001$). Anne ve babaların cevapları arasında ise anlamlı farklılık yoktur.

23. maddedeki “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine “katılıyorum” cevabı veren çocukların oranı %74,5, annelerin oranı ise %79’dur. Bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ancak iki grubun değeri de %60,5 oranında bu ifadeye “katılıyorum” cevabı veren babalara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. ($p<0,001$)

Tablo 11. Çocukların PI Skoru, SCD (mm), SK (%), DMF-T Skoru ve CPI Dağılımı

	<i>Ort±SS</i>	<i>Med (min-max)</i>
PI Skoru	1,37±0,40	1,42(0,13-2,30)
SCD (mm)	1,93±0,26	1,88(1,33-2,79)
SK (%)	22,34±13,50	20,80(1,90-98,14)
DMF-T Skoru	4,03±3,34	4,00(0-19)
CPI	2,2±0,9	2(1-4)

Çocukların PI Skoru ortalaması 1,37; SCD ortalaması 1,93 mm; SK ortalaması %22,34, DMF-T Skor ortalaması 4,03, CPI ortalaması 2,2’dir.

Tablo 12. Çocukların Cinsiyete göre PI Skoru, SCD (mm), SK (%), DMF-T Skoru ve CPI Dağılımı

	Kız	Erkek	p
PI Skoru			0,104 ¹
Ort _± SS	1,31 _± 0,39	1,39 _± 0,41	
Med (min-max)	1,32(0,24-2,13)	1,47(0,13-2,30)	
SCD (mm)			0,027²
Ort _± SS	1,86 _± 0,20	1,96 _± 0,27	
Med (min-max)	1,85(1,40-2,45)	1,95(1,33-2,79)	
SK (%)			0,016¹
Ort _± SS	26,3 _± 15,2	20,2 _± 11,4	
Med (min-max)	24,2(6,5-98,1)	19,4(1,2-45,0)	
DMF-T Skoru			0,047¹
Ort _± SS	4,81 _± 3,68	3,63 _± 3,10	
Med (min-max)	5,00(0-19)	3,00(0-12)	
CPI			0,576 ¹
Ort _± SS	2,2 _± 0,9	2,3 _± 0,8	
Med (min-max)	3(1-3)	2(1-4)	

¹Mann Whitney u test, ²Student t test, ³Yates Süreklilik düzeltmesi

Kız çocuklarının PI ortalaması 1,31; erkek çocukların PI ortalaması 1,39'dur. Kız ve erkek çocukları arasında PI skoru açısından cinsiyete bağlı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p=0,104).

Kız çocukların SCD ortalaması 1,86 mm; erkek çocukların ortalaması 1,96 mm'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,027**).

Kız çocukların SK yüzdesi ortalama %26,3; erkek çocukların SK yüzdesi ortalama %20,2'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,016**).

Kız çocukların DMF-T skoru ortalaması 4,81; erkek çocuklarıninkisi 3,63'tür. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,047**).

Kız çocukların CPI skoru ortalaması 2,2; erkek çocuklarının 2,3'tür. Kız ve erkek çocukları arasında CPI skoru açısından cinsiyete bağlı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p=0,576).

Tablo 13. Çocukların Cinsiyete göre CPI Skoru Dağılımı

	Kız Çocuk (n=53)	Erkek Çocuk (n=104)	Total (n=157)	P
Kod 1 n(%)	18 (34)	23 (22,1)	41(26,1)	0,098
Kod 2 n(%)	8 (15,1)	30 (28,8)	38(24,2)	
Kod 3 n(%)	27 (50,9)	50 (48,1)	77(49)	
Kod 4 n(%)	-	1 (1)	1(0,6)	

Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test

CPI kodu dağılımı cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0,098).

Sosyodemografik Parametrelere göre Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi

Tablo 14. Ailenin Ekonomik Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Ailenin Ekonomik Durumu	Düşük(n=1)	Orta(n=148)	Yüksek(n=8)	P
HU-DBI				NA
<i>Ort±SS</i>	3	5,9±1,5	6,4±0,9	
<i>Med (min-max)</i>	3(3-3)	6(2-9)	7(5-7)	
SCD				NA
<1.88 mm(n=76)	-	70 (47,3)	6 (75)	
>1.88 mm(n=81)	1 (100)	78 (52,7)	2 (25)	
SK				NA
<%30(n=120)	1 (100)	113 (76,4)	6 (75)	
>%30(n=37)	-	35 (23,6)	2 (25)	
PI				NA
<1(n=28)	-	25 (16,9)	3 (37,5)	
>1(n=129)	1 (100)	123 (83,1)	5 (62,5)	
DMF-T				NA
≤4(n=92)	-	86 (58,1)	6 (75)	
>4(n=65)	1 (100)	62 (41,9)	2 (25)	
CPI				NA
Kod 1(n=41)	-	38 (25,7)	3 (37,5)	
Kod 2(n=38)	1 (100)	35 (23,6)	2 (25)	
Kod 3(n=77)	-	74 (50)	3 (37,5)	
Kod 4(n=1)	-	1 (0,7)	-	

Ailenin ekonomik durumuna göre çocuğun ağız sağlığı durumu değerlendirilmiştir. Ekonomik durumda düşük ve yüksek kategorilerindeki örneklem sayısının az olması nedeniyle istatistiksel olarak karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo 15. Annelerin Eğitim Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annelerin Eğitim Durumu	İlköğretim/ ortaöğretim (n=53)	Lise (n=56)	Lisans/ Yüksek lisans (n=48)	p
HU-DBI				0,666 ²
Ort±SS	5,9±1,4	6±1,6	5,8±1,6	
Med (min-max)	6(2-9)	6(2-9)	6(2-9)	
SCD				0,302 ¹
<1.88 mm(n=76)	26 (49,1)	23 (41,1)	27 (56,3)	
>1.88 mm(n=81)	27 (50,9)	33 (58,9)	21 (43,8)	
SK				0,802 ¹
<%30(n=120)	39 (73,6)	43 (76,8)	38 (79,2)	
>%30(n=37)	14 (26,4)	13 (23,2)	10 (20,8)	
PI				0,809 ¹
<1(n=28)	8 (15,1)	11 (19,6)	9 (18,8)	
>1(n=129)	45 (84,9)	45 (80,4)	39 (81,3)	
DMF-T				0,222 ¹
≤4(n=92)	28 (52,8)	31 (55,4)	33 (68,8)	
>4(n=65)	25 (47,2)	25 (44,6)	15 (31,3)	
CPI				0,900 ^{1*}
Kod 1(n=41)	16 (30,2)	14 (25)	11 (22,9)	
Kod 2(n=38)	11 (20,8)	15 (26,8)	12 (25)	
Kod 3(n=77)	26 (49,1)	27 (48,2)	24 (50)	
Kod 4(n=1)	-	-	1 (2,1)	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test

Annelerin eğitim durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 16. Babaların Eğitim Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Eğitim Durumu	İlköğretim/ Ortaöğretim (n=42)	Lise (n=67)	Lisans/ Yüksek lisans (n=48)	p
HU-DBI				0,850 ²
Ort±SS	6±1,2	5,8±1,8	6±1,5	
Med (min-max)	6(3-8)	6(2-9)	6(2-9)	
SCD				0,983 ¹
<1.88 mm(n=76)	20 (47,6)	33 (49,3)	23 (47,9)	
>1.88 mm(n=81)	22 (52,4)	34 (50,7)	25 (52,1)	
SK				0,063 ¹
<%30(n=120)	32 (76,2)	46 (68,7)	42 (87,5)	
>%30(n=37)	10 (23,8)	21 (31,3)	6 (12,5)	
PI				0,776 ¹
<1(n=28)	9 (21,4)	11 (16,4)	8 (16,7)	
>1(n=129)	33 (78,6)	56 (83,6)	40 (83,3)	
DMF-T				0,276 ¹
≤4(n=92)	21 (50)	39 (58,2)	32 (66,7)	
>4(n=65)	21 (50)	28 (41,8)	16 (33,3)	
CPI				
Kod 1(n=41)	13 (31)	16 (23,9)	12 (25)	0,688 ¹
Kod 2(n=38)	7 (16,7)	17 (25,4)	14 (29,2)	
Kod 3(n=77)	22 (52,4)	34 (50,7)	21 (43,8)	
Kod 4(n=1)	-	-	1 (2,1)	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test

Babanın eğitim durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 17. Annenin Mesleğine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Anne mesleği	Beyaz yaka (n=29)	Mavi yaka (n=2)	Serbest meslek (n=17)	Çalışmıyor (n=108)	Emekli (n=1)	p
HU-DBI						0,075 ²
Ort±SS	5,7±1,4	5,7±0,6	6,7±1,1	5,7±1,6	5±0	
Med (min-max)	6(3-9)	6(5-5)	7(5-9)	6(2-9)	5(5-5)	
SCD						0,055 ¹
<1.88 mm(n=76)	16(55,2)	2(100)	12(70,6)	45(41,7)	1(100)	
>1.88 mm(n=81)	13(44,8)	-	5(29,4)	63(58,3)	-	
SK						0,175 ¹
<%30(n=120)	21(72,4)	2(100)	16(94,1)	80(74,1)	1(100)	
>%30(n=37)	8(27,6)	-	1(5,9)	28(25,9)	-	
PI						0,086 ¹
<1(n=28)	6(20,7)	1(50)	6(35,3)	15(13,9)	-	
>1(n=129)	23(79,3)	1(50)	11(64,7)	93(86,1)	1(100)	
DMF-T						0,103 ¹
≤4(n=92)	21(72,4)	2(100)	7(41,2)	61(56,5)	1(100)	
>4(n=65)	8(27,6)	-	10(58,8)	47(43,5)	-	
CPI						0,962 ¹
Kod 1(n=41)	7(24,1)	2(100)	5(29,4)	26(24,1)	1(100)	
Kod 2(n=38)	6(20,7)	-	4(23,5)	28(25,9)	-	
Kod 3(n=77)	15(51,7)	-	8(47,1)	54(50)	-	
Kod 4(n=1)	1(3,4)	-	-	-	-	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Kruskal Wallis test

Karşılaştırmalar örnek sayılarının azlığından dolayı emekli ve mavi yakalıları dışlanarak yapılmıştır.

Anne mesleğine göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 18. Babanın Mesleğine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın mesleği	Beyaz yaka (n=41)	Mavi yaka (n=10)	Serbest meslek (n=103)	Çalışmıyor (n=1)	Emekli (n=2)	p
HU-DBI						0,146 ²
<i>Ort±SS</i>	5,9±1,5	6,8±1,0	5,8±1,6	5±	6,3±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	6(3-9)	6,5(6-9)	6(2-9)	5(5-5)	6(5-8)	
SCD						0,612 ¹
<1.88 mm(n=76)	22(53,7)	5(50)	46(44,7)	1(100)	2(100)	
>1.88 mm(n=81)	19(46,3)	5(50)	57(55,3)	-	-	
SK						0,467 ¹
<%30(n=120)	32(78)	6(60)	79(76,7)	1(100)	2(100)	
>%30(n=37)	9(22)	4(40)	24(23,3)	-	-	
PI						0,976 ¹
<1(n=28)	7(17,1)	2(20)	18(17,5)	-	1(50)	
>1(n=129)	34(82,9)	8(80)	85(82,5)	1(100)	1(50)	
DMF-T						0,310 ¹
≤4(n=92)	28(68,3)	5(50)	57(55,3)	1(100)	1(50)	
>4(n=65)	13(31,7)	5(50)	46(44,7)	-	1(50)	
CPI						0,866 ¹
Kod 1(n=41)	11(26,8)	2(20)	26(25,2)	1(100)	1(50)	
Kod 2(n=38)	12(29,3)	3(30)	23(22,3)	-	-	
Kod 3(n=77)	17(41,5)	5(50)	54(52,4)	-	1(50)	
Kod 4(n=1)	1(2,4)	-	-	-	-	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Kruskal Wallis test

Karşılaştırmalar örnek sayılarının azlığından dolayı emekli ve çalışmayanlar dışlanarak yapılmıştır.

Baba mesleğine göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 19. Annenin Sigara Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Sigara Kullanımı	İçiyor (n=32)	Bırakmış (n=13)	İçmiyor (n=112)	P
HU-DBI				0,626 ²
<i>Ort±SS</i>	6±1,6	6,3±1,4	5,8±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	6(2-9)	7(5-9)	6(2-9)	
SCD				0,962 ¹
<1.88 mm(n=76)	15(46,9)	6(46,2)	55(49,1)	
>1.88 mm(n=81)	17(53,1)	7(53,8)	57(50,9)	
SK				0,965 ¹
<%30(n=120)	25(78,1)	10(76,9)	85(75,9)	
>%30(n=37)	7(21,9)	3(23,1)	27(24,1)	
PI				0,168 ¹
<1(n=28)	8(25)	4(30,8)	16(14,3)	
>1(n=129)	24(75)	9(69,2)	96(85,7)	
DMF-T				0,320 ¹
≤4(n=92)	15(46,9)	8(61,5)	69(61,6)	
>4(n=65)	17(53,1)	5(38,5)	43(38,4)	
CPI				0,986 ¹
<i>Kod 1(n=41)</i>	9(28,1)	4(30,8)	28(25)	
<i>Kod 2(n=38)</i>	7(21,9)	3(23,1)	28(25)	
<i>Kod 3(n=77)</i>	16(50)	6(46,2)	55(49,1)	
<i>Kod 4(n=1)</i>	-	-	1(0,9)	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test

Annenin sigara kullanım durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 20. Babanın Sigara Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Sigara Kullanımı	İçiyor (n=64)	Bırakmış (n=22)	İçmiyor (n=71)	P
HU-DBI				0,906 ²
<i>Ort±SS</i>	5,9±1,5	6,1±1,3	5,9±1,7	
<i>Med (min-max)</i>	6(2-9)	6(4-8)	6(2-9)	
SCD				0,258 ¹
<1.88 mm(n=76)	36(56,3)	9(40,9)	31(43,7)	
>1.88 mm(n=81)	28(43,8)	13(59,1)	40(56,3)	
SK				0,872 ¹
<%30(n=120)	50(78,1)	16(72,7)	54(76,1)	
>%30(n=37)	14(21,9)	6(27,3)	17(23,9)	
PI				0,718 ¹
<1(n=28)	12(18,8)	5(22,7)	11(15,5)	
>1(n=129)	52(81,3)	17(77,3)	60(84,5)	
DMF-T				0,981 ¹
≤4(n=92)	38(59,4)	13(59,1)	41(57,7)	
>4(n=65)	26(40,6)	9(40,9)	30(42,3)	
CPI				0,918 ¹
<i>Kod 1(n=41)</i>	18(28,1)	6(27,3)	17(100)	
<i>Kod 2(n=38)</i>	17(26,6)	5(22,7)	16(100)	
<i>Kod 3(n=77)</i>	28(43,8)	11(50)	38(100)	
<i>Kod 4(n=1)</i>	1(1,6)	-	-	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test

Babanın sigara kullanım durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 21. Annenin Sigara Yüğüne göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Sigara Yüğü (Paket*yıl)			p
	R	p	
HU-DBI	-0,015	0,848	
SCD	Ort±SS	Med(min-maks)	0,706 ¹
<1.88 mm(n=76)	2,9±7,5	0(0-43,5)	
>1.88 mm(n=81)	3,7±8,2	0(0-37,5)	
SK			0,786 ¹
<%30(n=120)	3,5±7,9	0(0-43,5)	
>%30(n=37)	2,6±7,8	0(0-37,5)	
PI			0,057 ¹
<1(n=28)	5,3±10,6	0(0-43,5)	
>1(n=129)	2,9±7,1	0(0-37,5)	
DMF-T			0,200 ¹
≤4(n=92)	2,6±7,2	0(0-43,5)	
>4(n=65)	4,3±8,8	0(0-37,5)	
CPI			0,785 ²
Kod 1(n=41)	4,8±9,8	0(0-43,5)	
Kod 2(n=38)	1,9±5,5	0(0-30)	
Kod 3(n=77)	3,3±7,7	0(0-37,5)	
Kod 4	-	-	

¹Mann Whitney u test, ²Kruskal Wallis test

Annenin sigara yüğü ile çocuğun HU-DBI skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmamaktadır. Annenin sigara yüğü ile çocuğun ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 22. Babanın Sigara Yüküne göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Sigara Yüğü (Paket*yıl)		p	
	R	p	
HU-DBI	-0,180	0,024	
SCD	Ort±SS	Med(min-maks)	0,297 ¹
<1.88 mm(n=76)	11±14,2	1,8(0-52,5)	
>1.88 mm(n=81)	9,3±15	0(0-87,5)	
SK			0,969 ¹
<%30(n=120)	10,2±15	0,7(0-87,5)	
>%30(n=37)	9,9±13,5	1(0-50)	
PI			0,893 ¹
<1(n=28)	8,7±12,3	1,1(0-37,5)	
>1(n=129)	10,5±15,1	1(0-87,5)	
DMF-T			0,774 ¹
≤4(n=92)	9,4±12,9	0,7(0-50)	
>4(n=65)	11,2±16,8	0,8(0-87,5)	
CPI			0,689 ²
Kod 1(n=41)	10,8±13,4	2(0-37,5)	
Kod 2(n=38)	12±19	1,3(0-87,5)	
Kod 3(n=77)	8,5±12,3	0(0-52,5)	
Kod 4(n=1)	37,5±	37,5(37,5-37,5)	

¹Mann Whitney u test, ²Kruskal Wallis test

Babanın sigara yükü ile çocuğun HU-DBI skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmamaktadır. Annenin sigara yükü ile çocuğun ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 23. Annenin Sağlık Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Sağlık Durumu	Sistemik hastalık var (n=22)	Sistemik hastalık yok (n=135)	p
HU-DBI			0,384 ¹
<i>Ort±SS</i>	5,7±1,4	5,9±1,6	
<i>Med (min-max)</i>	6(3-9)	6(2-9)	
SCD			0,696 ²
<1.88 mm(n=76)	12(54,5)	64(47,4)	
>1.88 mm(n=81)	10(45,5)	71(52,6)	
SK			0,711 ²
<%30(n=120)	18(81,8)	102(75,6)	
>%30(n=37)	4(18,2)	33(24,4)	
PI			0,370 ³
<1(n=28)	2(9,1)	26(19,3)	
>1(n=129)	20(90,9)	109(80,7)	
DMF-T			0,776 ²
≤4(n=92)	14(63,6)	78(57,8)	
>4(n=65)	8(36,4)	57(42,2)	
CPI			0,899 ²
Kod 1(n=41)	5(22,7)	36(26,7)	
Kod 2(n=38)	6(27,3)	32(23,7)	
Kod 3(n=77)	10(45,5)	67(49,6)	
Kod 4(n=1)	1(4,5)	-	

¹Mann Whitney u test, ²Yates Süreklilik düzeltmesi, ³Fisher Exact test

Annenin sağlık durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, hiçbir parametrede istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 24. Babanın Sağlık Durumuna göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Sağlık Durumu	Sistemik Hastalık var (n=29)	Sistemik Hastalık yok (n=128)	P
HU-DBI			0,222 ¹
<i>Ort±SS</i>	6,1±1,5	5,8±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	6(2-9)	6(2-9)	
SCD			0,849 ²
<1.88 mm(n=76)	15(51,7)	61(47,7)	
>1.88 mm(n=81)	14(48,3)	67(52,3)	
SK			0,518 ²
<%30(n=120)	24(82,8)	96(75)	
>%30(n=37)	5(17,2)	32(25)	
PI			0,860 ²
<1(n=28)	6(20,7)	22(17,2)	
>1(n=129)	23(79,3)	106(82,8)	
DMF-T			0,143 ²
≤4(n=92)	21(72,4)	71(55,5)	
>4(n=65)	8(27,6)	57(44,5)	
CPI			NA
Kod 1(n=41)	1(20)	34(26,6)	
Kod 2(n=38)	1(20)	29(22,7)	
Kod 3(n=77)	1(20)	64(50)	
Kod 4(n=1)	1(20)	1(0,8)	

¹Mann Whitney u test, ²Yates Süreklilik düzeltmesi, ³Fisher Exact test

Babanın sağlık durumuna göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri indeksleri karşılaştırılmış. Parametrelerde sistemik hastalık varlığı/yokluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 25. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığı	Düzenli Gider (n=30)	Şikayeti Olunca Gider (n=127)	p
HU-DBI			
<i>Ort±SS</i>	6,7±1,4	5,8±1,5	0,044²
<i>Med (min-max)</i>	6(4-9)	6(2-9)	
SCD			
<1.88 mm(n=76)	17(56,7)	59(46,5)	0,422 ³
>1.88 mm(n=81)	13(43,3)	68(53,5)	
SK			
<%30(n=120)	23(76,7)	97(76,4)	1,000 ³
>%30(n=37)	7(23,3)	30(23,6)	
PI			
<1(n=28)	8(26,7)	20(15,7)	0,254 ³
>1(n=129)	22(73,3)	107(84,3)	
DMF-T			
≤4(n=92)	20(66,7)	72(56,7)	0,429 ³
>4(n=65)	10(33,3)	55(43,3)	
CPI			
<i>Kod 1(n=41)</i>	16(53,3) ^a	25(19,7) ^b	<0,001
<i>Kod 2(n=38)</i>	5(16,7) ^a	33(26) ^a	
<i>Kod 3(n=77)</i>	9(30) ^a	68(53,5) ^b	
<i>Kod 4(n=1)</i>	-	1(0,8)	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test, ³Continuity Correction

Düzenli diş hekimine giden annelerin çocuklarının HU-DBI skor ortalaması 6,7; şikayeti olunca giden annelerin çocuklarının ortalaması 5,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,044**). CPI skor dağılımında düzenli diş hekimi ziyareti olan annelerin çocuklarında %53,3 oranında Kod 1 görülürken, şikayeti oldukça giden annelerin çocuklarında bu oran %19,7'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p<0,001**). Düzenli diş hekimi ziyareti olan annelerin çocuklarında Kod 3 %30 oranında, şikayeti oldukça giden annelerin çocuklarında %53,5 oranında görülmektedir. Bu fark

istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Diğer indekslerde annenin diş hekimine gitme sıklığı ile çocukların indeks parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 26. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığı	Düzenli Gider (n=23)	Şikayeti Olunca Gider (n=134)	p
HU-DBI			0,111 ²
<i>Ort±SS</i>	6,4±1,6	5,8±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	6(4-9)	6(2-9)	
SCD			
<1.88 mm(n=76)	10(43,5)	66(49,3)	0,775 ³
>1.88 mm(n=81)	13(56,5)	68(50,7)	
SK			
<%30(n=120)	18(78,3)	102(76,1)	1,000 ³
>%30(n=37)	5(21,7)	32(23,9)	
PI			
<1(n=28)	6(26,1)	22(16,4)	0,410 ³
>1(n=129)	17(73,9)	112(83,6)	
DMF-T			
≤4(n=92)	14(60,9)	78(58,2)	0,992 ³
>4(n=65)	9(39,1)	56(41,8)	
CPI			
Kod 1(n=41)	7(30,4)	34(25,4)	0,870
Kod 2(n=38)	5(21,7)	33(24,9)	
Kod 3(n=77)	11(47,8)	66(49,3)	
Kod 4(n=1)	-	1(0,7)	

¹Ki-Kare test, * Kod 3 ve 4 birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ki-Kare test., ²Mann Whitney u test

Babanın diş hekimine gitme sıklığına göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

Tablo 27. Annenin Protez Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Protez Kullanımı	Var (n=4)	Yok (n=153)	P
HU-DBI			NA
<i>Ort±SS</i>	5,3±2,2	5,9±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	6(2-7)	6(2-9)	
SCD			NA
<1.88 mm(n=76)	2(50)	74(48,4)	
>1.88 mm(n=81)	2(50)	79(51,6)	
SK			NA
<%30(n=120)	4(100)	116(75,8)	
>%30(n=37)	-	37(24,2)	
PI			NA
<1(n=28)	2(50)	26 (17)	
>1(n=129)	2(50)	127 (83)	
DMF-T			NA
≤4(n=92)	1(25)	91(59,5)	
>4(n=65)	3(75)	62(40,5)	
CPI			NA
Kod 1(n=41)	1(25)	40(26,1)	
Kod 2(n=38)	-	38(24,8)	
Kod 3(n=77)	3(75)	74(48,4)	
Kod 4(n=1)	-	1(25)	

Annenin protez kullanımına çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, “Var” kategorisindeki düşük n sayısından dolayı istatistiksel olarak karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo 28. Babanın Protez Kullanımına göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Protez Kullanımı	Var (n=5)	Yok (n=152)	P
HU-DBI			NA
<i>Ort±SS</i>	6,8±0,8	5,9±1,5	
<i>Med (min-max)</i>	7(6-8)	6(2-9)	
SCD			NA
<1.88 mm(n=76)	3(60)	73(48)	
>1.88 mm(n=81)	2(40)	79(52)	
SK			NA
<%30(n=120)	5(100)	115(75,7)	
>%30(n=37)	-	37(24,3)	
PI			NA
<1(n=28)	1(20)	27(17,8)	
>1(n=129)	4(80)	125(82,2)	
DMF-T			NA
≤4(n=92)	3(60)	89(58,6)	
>4(n=65)	2(40)	63(41,4)	
CPI			NA
<i>Kod 1(n=41)</i>	3(60)	38(25)	
<i>Kod 2(n=38)</i>	1(20)	37(24,3)	
<i>Kod 3(n=77)</i>	1(20)	76(50)	
<i>Kod 4(n=1)</i>	-	1(0,7)	

Babanın protez kullanımına çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, “Var” kategorisindeki düşük n sayısından dolayı istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo 29. Annenin Protez Kullanım Süresine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Annenin Protez Kullanım Süresi	R	P	P
HU-DBI	-0,051	0,527	NA
SCD	Ort$\pm$SS	Med(min-maks)	NA
<1.88 mm(n=76)	0,1 $\pm$ 0,8	0(0-7)	
>1.88 mm(n=81)	0,1 $\pm$ 0,8	0(0-7)	
SK			NA
<%30(n=120)	0,2 $\pm$ 0,9	0(0-7)	
>%30(n=37)	-	-	
PI			NA
<1(n=28)	0,3 $\pm$ 1,4	0(0-7)	
>1(n=129)	0,1 $\pm$ 0,6	0(0-7)	
DMF-T			NA
≤ 4 (n=92)	0 $\pm$ 0,2	0(0-2)	
>4(n=65)	0,3 $\pm$ 1,2	0(0-7)	
CPI			NA
Kod 1(n=41)	0,2 $\pm$ 1,1	0(0-7)	
Kod 2(n=38)	-	-	
Kod 3(n=77)	0,1 $\pm$ 0,9	0(0-7)	
Kod 4(n=1)	-	-	

Annenin protez kullanım süresine göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, CPI ve DMF-T indeksleri karşılaştırılmış, “Var” kategorisindeki düşük n sayısından dolayı istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo 30. Babanın Protez Kullanım Süresine göre Çocukların HU-DBI Skorlarının ve Ağız Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi

Babanın Protez Kullanım Süresi	R	P	P
HU-DBI	-0,057	0,480	NA
SCD	Ort±SS	Med(min-maks)	NA
<1.88 mm(n=76)	0,3±1,4	0(0-10)	
>1.88 mm(n=81)	0,1±0,7	0(0-5)	
SK			NA
<%30(n=120)	0,2±1,2	0(0-10)	
>%30(n=37)	-	-	
PI			NA
<1(n=28)	0±0,2	0(0-1)	
>1(n=129)	0,2±1,2	0(0-10)	
DMF-T			NA
≤4(n=92)	0,1±0,5	0(0-3)	
>4(n=65)	0,3±1,6	0(0-10)	
CPI			NA
Kod 1(n=41)	0,5±1,8	0(0-10)	
Kod 2(n=38)	0±0,2	0(0-1)	
Kod 3(n=77)	0,1±0,7	0(0-5)	
Kod 4(n=1)	-	-	

Babanın protez kullanım süresine göre çocuğun HU-DBI skoru ve ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümleri karşılaştırılmış, “Var” kategorisindeki düşük n sayısından dolayı istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo 31. Annenin Eğitim Durumuna Göre HU –DBİ’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerin Değerlendirilmesi

n(%)	İlköğretim/Ortaöğretim		Lise		Lisans/Y.lisans		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	52(98,1)	1(1,9)	56(100)	-	46(95,8)	2(4,2)	0,302
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	44(83)	9(17)	46(82,1)	10(17,9)	41(85,4)	7(14,6)	0,900
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	37(69,8)	16(30,2)	45(80,4)	11(19,6)	32(66,7)	16(33,3)	0,253
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	16(30,2) ^a	37(69,8)	6(10,7) ^b	50(89,3)	8(16,7) ^b	40(83,3)	0,031
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	41(77,4)	12(22,6)	48(85,7)	8(14,3)	36(75)	12(25)	0,353
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	42(79,2)	11(20,8)	39(69,6)	17(30,4)	37(77,1)	11(22,9)	0,477
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	32(60,4)	21(39,6)	27(48,2)	29(51,8)	25(52,1)	23(47,9)	0,433
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	10(18,9)	43(81,1)	8(14,3)	48(85,7)	7(14,6)	41(85,4)	0,771
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	16(30,2)	37(69,8)	16(28,6)	40(71,4)	13(27,1)	35(72,9)	0,942
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	37(69,8)	16(30,2)	49(87,5)	7(12,5)	38(79,2)	10(20,8)	0,077

Ki-Kare test

İlköğretim ve ortaöğretim mezunu anneler, lise ve lisans/yüksek lisans mezunu annelere göre “Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.” ifadesine daha yüksek oranda “katılıyorum” cevabı vermiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,031**). Diğer ifadelere verilen yanıtlarda eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

Tablo 32. Babanın Eğitim Durumuna Göre HU –DBİ’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

n(%)	İlköğretim/Ortaöğretim		Lise		Lisans/Y.lisans		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	41(97,6)	1(2,4)	67(100)	-	47(97,9)	1(2,1)	0,467
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	34(81)	8(19)	60(89,6)	7(10,4)	44(91,7)	4(8,3)	0,257
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	24(57,1)	18(42,9)	42(62,7)	25(37,3)	26(54,2)	22(45,8)	0,642
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	11(26,2)	31(73,8)	15(22,4)	52(77,6)	9(18,8)	39(81,3)	0,699
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	34(81)	8(19)	49(73,1)	18(26,9)	41(85,4)	7(14,6)	0,262
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	34(81)	8(19)	51(76,1)	16(23,9)	38(79,2)	10(20,8)	0,826
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	31(73,8)	11(26,2)	36(53,7)	31(46,3)	30(62,5)	18(37,5)	0,110
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	8(19)	34(81)	13(19,7)	53(80,3)	7(14,6)	41(85,4)	0,763
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	6(14,3) ^a	36(85,7)	25(37,3) ^b	42(62,7)	9(18,8) ^a	39(81,3)	0,012
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	22(52,4)	20(47,6)	43(64,2)	24(35,8)	30(62,5)	18(37,5)	0,445

Ki-Kare test

“Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesine lise mezunu babalar, ilköğretim/ortaöğretim ve lisans/yüksek lisans mezunu babalara göre daha yüksek oranda “katılıyorum” cevabı vermiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,012**). Diğer ifadelerle verilen yanıtlarda eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 33. Annenin Eğitim Durumuna Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	İlköğretim/Ortaöğretim (n=53)		Lise (n=56)		Lisans/Y.lisans (n=48)		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	52(98,1)	1(1,9)	53(94,6)	3(5,4)	45(93,8)	3(6,3)	0,524
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	45(84,9)	8(15,1)	49(87,5)	7(12,5)	41(85,4)	7(14,6)	0,918
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	40(75,5)	13(24,5)	44(78,6)	12(21,4)	32(66,7)	16(33,3)	0,367
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	9(17)	44(83)	6(10,7)	50(89,3)	4(8,3)	44(91,7)	0,381
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	44(83)	9(17)	49(87,5)	7(12,5)	43(89,6)	5(10,4)	0,608
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	39(73,6)	14(26,4)	39(69,6)	17(30,4)	31(64,6)	17(35,4)	0,618
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	28(52,8)	25(47,2)	27(48,2)	29(51,8)	25(52,1)	23(47,9)	0,875
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	9(17)	44(83)	13(23,2)	43(76,8)	8(16,7)	40(83,3)	0,622
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	9(17)	44(83)	2(3,6)	54(96,4)	8(16,7)	40(83,3)	0,051
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	42(79,2)	11(20,8)	43(76,8)	13(23,2)	32(66,7)	16(33,3)	0,311

Ki-Kare test

Annenin eğitim durumuna göre çocukların ankete verdiği yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 34. Babanın Eğitim Durumuna Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	İlköğretim/Ortaöğretim (n=52)		Lise (n=67)		Lisans/Y.lisans (n=48)		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	40(95,2)	2(4,8)	64(95,5)	3(4,5)	46(95,8)	2(4,2)	0,991
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	35(83,3)	7(16,7)	59(88,1)	8(11,9)	41(85,4)	7(14,6)	0,780
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	32(76,2)	10(23,8)	49(73,1)	18(26,9)	35(72,9)	13(27,1)	0,924
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	6(14,3)	36(85,7)	10(14,9)	57(85,1)	3(6,3)	45(93,8)	0,327
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	35(83,3)	7(16,7)	58(86,6)	9(13,4)	43(89,6)	5(10,4)	0,685
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	35(83,3)	7(16,7)	45(67,2)	22(32,8)	29(60,4)	19(39,6)	0,054
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	17(40,5)	25(59,5)	35(52,2)	32(47,8)	28(58,3)	20(41,7)	0,230
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	5(11,9)	37(88,1)	17(25,4)	50(74,6)	8(16,78)	40(83,3)	0,192
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	4(9,5)	38(90,5)	6(9)	61(91)	9(18,8)	39(81,3)	0,237
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	30(71,4)	12(28,6)	49(73,1)	18(26,9)	38(79,2)	10(20,8)	0,662

Ki-Kare test

Babanın eğitim durumuna göre çocukların ankete verdiği yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 35. Annenin Mesleğine Göre HU –DBİ’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Beyaz Yaka		Serbest Meslek		Çalışmıyor		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	28(96,6)	1(3,4)	17(100)	-	106(98,1)	2(1,9)	0,569
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	25(86,2)	4(13,8)	10(58,8)	7(41,2)	93(86,1)	15(13,9)	0,130
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	20(69)	9(31)	14(82,4)	3(17,6)	77(71,3)	31(28,7)	0,295
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	6(20,7)	23(79,3)	4(23,5)	13(76,5)	20(18,5)	88(81,5)	0,640
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	21(72,4)	8(27,6)	13(76,5)	4(23,5)	89(82,4)	19(17,6)	0,735
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	18(62,1)	11(37,9)	12(70,6)	5(29,4)	85(78,7)	23(21,3)	0,514
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	12(41,4)	17(58,6)	10(58,8)	7(41,2)	60(55,6)	48(44,4)	0,184
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	4(13,8)	25(86,2)	4(23,5)	13(76,5)	17(15,7)	91(84,3)	0,174
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	14(48,3)	15(51,7)	1(5,9)	16(94,1)	30(27,8)	78(72,2)	0,051
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	25(86,2)	4 (13,8)	13(76,5)	4(23,5)	84(77,8)	24(22,2)	0,074

Ki-Kare test

Emekli ve mavi yakalı anneler gözardı edilerek karşılaştırmalar yapılmıştır.

Anne mesleğine göre herhangi bir soruya verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 36. Babanın Mesleğine Göre HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Beyaz Yaka		Mavi Yaka		Serbest Meslek		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	40(97,6)	1(2,4)	10(100)	-	102(99)	1(1)	0,489
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	39(95,1)	2 (4,9)	9(90)	1(10)	87(84,5)	16(15,5)	0,113
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	22(53,7)	19(46,3)	7(70)	3(30)	62(60,2)	41(39,8)	0,602
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	8(19,5)	33(80,5)	2(20)	8(80)	24(23,3)	79 (76,7)	0,785
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	35(85,4)	6(14,6)	8(80)	2(20)	80(77,7)	23(22,3)	0,849
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	32(78)	9(22)	8(80)	2(20)	80(77,7)	23(22,3)	0,577
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	23(56,1)	18(43,9)	7(70)	3(30)	66(64,1)	37(35,9)	0,168
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	4(9,8)	37(90,2)	1(10)	9(90)	22(21,4)	81(78,6)	0,138
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	12(29,3) ^a	29(70,7)	4(40) ^b	6(60)	24(23,3) ^a	79(76,7)	0,046
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	25(61)	16(39)	6(60)	4(40)	63(61,2)	40(38,8)	0,448

Ki-Kare test

Emekli ve çalışmayan babalar gözardı edilerek karşılaştırmalar yapılmıştır.

Mavi yakalı babalarda, diğer meslek gruplarına göre daha yüksek oranda düzenli diş ipi kullanımı vardır. Babaların mesleklerine göre, diğer sorulara verdikleri cevapları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 37. Annenin Mesleğine Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Beyaz Yaka		Serbest Meslek		Çalışmıyor		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	29(100)	-	17(100)	-	101(93,5)	7(6,5)	0,210
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	24(82,8)	5(17,2)	16(94,1)	1(5,9)	92(85,2)	16(14,8)	0,546
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	20(69)	9(31)	15(88,2)	2(11,8)	79(73,1)	29(26,9)	0,330
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	4(13,8)	25(86,2)	3(17,6)	14(82,4)	12(11,1)	96(88,9)	0,722
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	26(89,7)	3(10,3)	14(82,4)	3(17,6)	94(87)	14(13)	0,777
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	16(55,2)	13(44,8)	12(70,6)	5(29,4)	80(74,1)	28(25,9)	0,142
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	16(55,2)	13(44,8)	7(41,2)	10(58,8)	55(50,9)	53(49,1)	0,653
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	6(20,7)	23(79,3)	4(23,5)	13(76,5)	19(17,6)	89(82,4)	0,811
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	4(13,8)	25(86,2)	-	17(100)	15(13,9)	93(86,1)	0,261
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	23(79,3)	6(20,7)	15(88,2)	2(11,8)	77(71,3)	31(28,7)	0,268

Ki-Kare test

Emekli ve mavi yakalı anneler gözardı edilerek karşılaştırmalar yapılmıştır.

Annenin mesleğine göre çocuğun HU-DBI’da yer alan ağız sağlığı bilgi ve davranışlarına yönelik ifadelerine verdiği cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 38. Babanın Mesleğine Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Beyaz Yaka		Mavi Yaka		Serbest Meslek		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	40(97,6)	1(2,4)	10(100)	-	97(94,2)	6(5,8)	0,526
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	34(82,9)	7 (17,1)	10 (100)	-	88(85,4)	15(14,6)	0,380
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	26(63,4)	15(36,6)	10(100)	-	77(74,8)	26(25,2)	0,055
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	3(7,3)	38(92,7)	2(20)	8(80)	13(12,6)	90 (87,4)	0,469
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	35(85,4)	6(14,6)	10(100)	-	90(87,4)	13(12,6)	0,446
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	25(61)	16(39)	8(80)	2(20)	74(71,8)	29(28,2)	0,334
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	23(56,1)	18(43,9)	4(40)	6(60)	51(49,5)	52(50,5)	0,608
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	10(24,4)	31(75,6)	2(20)	8(80)	17(16,5)	86(83,5)	0,548
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	7(17,1)	34(82,9)	1(90)	9(90)	11(10,7)	92(89,3)	0,559
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	31(75,6)	10(24,4)	8(80)	2(20)	76(73,8)	27(26,2)	0,899

Ki-Kare testi

Emekli ve çalışmayan babalar gözardı edilerek karşılaştırmalar yapılmıştır.

Babanın mesleğine göre çocuğun HU-DBI’da yer alan ağız sağlığı bilgi ve davranışlarına yönelik ifadelere verdiği cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 39. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre HU–DBİ’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Düzenli Gider (n=30)		Şikayeti Olunca Gider (n=127)		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	30(100)	-	124(97,6)	3(2,4)	1,000 ¹
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	28(93,3)	2(6,7)	103(81,1)	24(18,9)	0,169 ¹
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	27(90)	3(10)	87(68,5)	40(31,5)	0,032²
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	4(13,3)	26(86,7)	26(20,5)	101(79,5)	0,525 ²
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	27(90)	3(10)	98(77,2)	29(22,8)	0,188 ²
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	26(86,7)	4(13,3)	92(72,4)	35(27,6)	0,165 ²
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	8(26,7)	22(73,3)	76(59,8)	51(40,2)	0,002²
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	9(30)	21(70)	16(12,6)	111(87,4)	0,027¹
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	14(46,7)	16(53,3)	31(24,4)	96(75,6)	0,028²
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	27(90)	3(10)	97(76,4)	30(23,6)	0,162 ²

¹Fisher Exact test, ²Continuity Correction

Annenin diş hekimine gitme durumuna göre anketteki ifadelere verdiği yanıtlar incelenmiş, 10., 16., 20. ve 22. ifadeler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Diş hekimine düzenli olarak giden anneler %90 oranında; şikayeti oldukça giden anneler %68,5 oranında her bir dişini dikkatlice fırçaladığını ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (**p=0,032**)

Diş hekimine düzenli olarak giden anneler %26,7 oranında; şikayeti oldukça giden anneler %59,8 oranında ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelediğini ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (**p=0,002**).

Diş hekimine düzenli olarak giden anneler %30 oranında; şikayeti oldukça giden anneler %12,6 oranında dişlerini temizlemeye fazla zaman ayırdığını ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (**p=0,027**)

Diş hekimine düzenli olarak giden anneler %90 oranında; şikayeti oldukça giden anneler %76,4 oranında düzenli olarak her gün arayüz bakımı yaptığını ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (**p=0,028**)

Tablo 40. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre HU-DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Düzenli Gider (n=23)		Şikayeti Olunca Gider (n=134)		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	23(100)	-	132(98,5)	2(1,5)	1,000 ¹
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	22(95,7)	1(4,3)	116(86,6)	18(13,4)	0,312 ¹
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	19(82,6)	4(17,4)	73(54,5)	61(45,5)	0,021²
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	3(13)	20(87)	32(23,9)	102(76,1)	0,378 ²
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	19(82,6)	4(17,4)	105(78,4)	29(21,6)	0,786 ¹
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	22(95,7)	1(4,3)	101(75,4)	33(24,6)	0,029¹
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	9(39,1)	14(60,9)	88(65,7)	46(34,3)	0,029²
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	6(26,1)	17(73,9)	22(16,5)	111(83,5)	0,255 ¹
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	8(34,8)	15(65,2)	32(23,9)	102(76,1)	0,396 ²
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	19(82,6)	4(17,4)	76(56,7)	58(43,3)	0,034²

¹Fisher Exact test, ²Continuity Correction

Babanın diş hekimine gitme durumuna göre anketteki ifadelere verdiği yanıtlar incelenmiş, 10., 15., 16., ve 23. ifadelerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Diş hekimine düzenli olarak giden babalar %82,6 oranında; şikayeti oldukça giden babalar %54,5 oranında her bir dişini dikkatlice fırçaladığını ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,021**).

Diş hekimine düzenli olarak giden babalar %95,7 oranında, şikayeti oldukça giden babalar %75,4 oranında sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmanın imkânsız olduğunu ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,029**).

Diş hekimine düzenli olarak giden babalar %39,1 oranında, şikayeti oldukça giden babalar %65,7 oranında oranda ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelediğini ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,029**).

Diş hekimine düzenli olarak giden babalar %82,6 oranında, şikayeti oldukça giden babalar %56,7 oranında dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçaladığını ifade etmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,028**).

Tablo 41. Annenin Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Düzenli Gider (n=30)		Şikayeti Olunca Gider (n=127)		p
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	30(100)	-	120(94,5)	7(5,5)	0,348 ¹
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	25(83,3)	5(16,7)	110(86,6)	17(13,4)	0,770 ¹
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	21(70)	9(30)	95(74,8)	32(25,2)	0,758 ²
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	3(10)	27(90)	16(12,6)	111(87,4)	1,000 ¹
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	26(86,7)	4(13,3)	110(86,6)	17(13,4)	1,000 ¹
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	15(50)	15(50)	94(74)	33(26)	0,019²
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	10(33,3)	20(66,7)	70(55,1)	57(44,9)	0,048²
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	8(26,7)	22(73,3)	22(17,3)	105(82,7)	0,361 ²
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	8(26,7)	22(73,3)	11(8,7)	116(91,3)	0,012¹
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	23(76,7)	7(23,3)	94(74)	33(26)	0,947 ²

¹Fisher Exact test, ²Continuity Correction

Annenin diş hekimine gitme durumuna göre çocuğun anketteki ifadelere verdiği verdiği yanıtlar incelenmiştir, 15 ve 22. ifadelerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Diş hekimine düzenli olarak giden annelerin çocukları (%50) şikayeti olunca giden annelerin çocuklarına (%74) göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük oranda sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmanın imkansız olduğunu ifade etmektedir. (**p=0,019**)

Diş hekimine düzenli olarak giden annelerin çocukları (%33,3) şikayeti olunca giden annelerin çocuklarına (%55,1) göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük oranda ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelediğini ifade etmektedir. (**p=0,048**)

Diş hekimine düzenli olarak giden annelerin çocukları (%26,7) şikayeti olunca giden annelerin çocuklarına (%8,7) göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek oranda düzenli olarak her gün arayüz bakımı yaptığını ifade etmektedir. (**p=0,012**)

Tablo 42. Babanın Diş Hekimine Gitme Sıklığına Göre Çocuğun HU –DBI’da Yer Alan Ağız Sağlığı Bilgi ve Davranışlarına Yönelik İfadelerinin Değerlendirilmesi

N(%)	Düzenli Gider (n=23)		Şikayeti Olunca Gider (n=127)		P
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.	22(95,7)	1(4,3)	128(95,5)	6(4,5)	1,000 ¹
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.	18(78,3)	5(21,7)	117(87,3)	17(12,7)	0,325 ¹
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.	19(82,6)	4(17,4)	97(72,4)	37(27,6)	0,439 ²
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	3(13)	20(87)	16(11,9)	118(88,1)	1,000 ¹
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.	22(95,7)	1(4,3)	114(85,1)	20(14,9)	0,316 ¹
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.	12(52,2)	11(47,8)	97(72,4)	37(27,6)	0,089 ²
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.	6(26,1)	17(73,9)	74(55,2)	60(44,8)	0,018²
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.	6(26,1)	17(73,9)	24(17,9)	110(82,1)	0,391 ¹
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.	4(17,4)	19(82,6)	15(11,2)	119(88,8)	0,485 ¹
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.	17(73,9)	6(26,1)	100(74,6)	34(25,4)	1,000 ²

¹Fisher Exact test, ²Continuity Correction

Babanın diş hekimine gitme durumuna göre çocuğun anketteki ifadelere verdiği yanıtlar incelenmiştir, 16. soruda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır

Diş Hekimine düzenli olarak giden babaların çocukları (%26,1) şikayeti olunca giden babaların çocuklarına (%55,2) göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük oranda ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelediğini ifade etmektedir (**p=0,018**).

Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun DMF-T, PI, SK, SCD, CPI, HU-DBI Skorlarının ve Bakım Alışkanlıklarının İlişkilendirilmesi

Tablo 43. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun DMF-T Skorunun İlişkilendirilmesi

DMF-T	Ort±SS	Med(min-max)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	4,1±3,1	4(0-12)
<i>Lise (n=56)</i>	4,1±3,3	4(0-13)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	3,9±3,7	4(0-19)
p^1 0,702		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	4,2±2,8	4,5(0-11)
<i>Lise (n=67)</i>	4,0±3,3	4(0-12)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	3,9±3,9	3(0-19)
p^1 0,507		
Annenin diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	3,8±2,6	4(0-10)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	4,1±3,5	4(0-19)
p^2 0,968		
Babanın diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	3,7±2,9	4(0-10)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	4,1±3,4	4(0-12)
p^2 0,632		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	4,9±4,2	5(0-19)
<i>Kullanmıyor (n=132)</i>	3,8±3,1	3,8(0-12)
p^2 0,234		
Babanın sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	4,0±3,3	4(0-12)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	4,1±3,6	4(0-19)
p^2 0,942		
	r	p
Annenin yaşı	0,041	0,610
Babanın yaşı	0,025	0,754

¹ Kruskal Wallis test, ² Mann Whitney u test

Tablo 44. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun PI Skorunun İlişkilendirilmesi

Plak İndeksi	Ort±SS	Med(min-max)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	1,4±0,4	1,4(0,2-2,1)
<i>Lise (n=56)</i>	1,4±0,4	1,4(0,2-2,1)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	1,3±0,4	1,4(0,1-2,3)
p^1 0,654		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	1,4±0,4	1,4(0,5-2,1)
<i>Lise (n=67)</i>	1,4±0,4	1,4(0,2-2)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	1,4±0,4	1,4(0,1-2,3)
p^1 0,945		
Annenin dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	1,2±0,5	1,3(0,1-1,8)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	1,4±0,4	1,4(0,2-2,3)
p^2 0,098		
Babanın dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	1,2±0,5	1,3(0,1-2)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	1,4±0,4	1,4(0,2-2,3)
p^2 0,081		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	1,3±0,4	1,3(0,5-2)
<i>Kullanmıyor (n=132)</i>	1,4±0,4	1,4(0,1-2,3)
p^2 0,125		
Babanın sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	1,3±0,4	1,4(0,5-2,3)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	1,4±0,4	1,4(0,1-2,1)
p^2 0,419		
	r	p
Annenin yaşı	-0,071	0,376
Babanın yaşı	-0,101	0,210

¹ Kruskal Wallis test, ² Mann Whitney u test

Tablo 45. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun SK Yüzdesinin İlişkilendirilmesi

Sondalamada Kanama	Ort±SS	Med(min-max)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta</i> (n=53)	20,4±10,1	21,4(12,1-52,4)
<i>Lise</i> (n=56)	21,3±12,2	20,6(0-53,2)
<i>Lisans-y.lisans</i> (n=48)	23,2±22,4	24,6(0-100)
p^1 0,406		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta</i> (n=42)	21,4±11,3	21,2(0-50,1)
<i>Lise</i> (n=67)	24,6±13,4	22,6(0-52,4)
<i>Lisans-y.lisans</i> (n=48)	23±11,3	20,5(12-100)
p^1 0,193		
Annenin dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider</i> (n=30)	22,3±12,2	21,5(0-42,4)
<i>Şikayeti Olunca Gider</i> (n=127)	24,6±14,4	24,3(0-100)
p^2 0,619		
Babanın dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider</i> (n=23)	21,2±12,1	24,5(0-44,3)
<i>Şikayeti Olunca Gider</i> (n=134)	23,5±11,7	0,2(0-100)
p^2 0,895		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor</i> (n=32)	24,3±12,8	26,4(0-53,8)
<i>Kullanmıyor</i> (n=132)	20,6±11,3	22,3(0-100)
p^2 0,390		
Babanın sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor</i> (n=64)	22,5±14,6	25,6(0-54,8)
<i>Kullanmıyor</i> (n=71)	23,5±13,5	20,5(0,1-50,3)
p^2 0,182		
	r	p
<i>Annenin yaşı</i>	-0,089	0,269
<i>Babanın yaşı</i>	-0,037	0,643

¹ Kruskal Wallis test, ² Mann Whitney u test

Tablo 46. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun SCD'nin İlişkilendirilmesi

Sondalanabilir Cep Derinliği	Ort±SS	Med(min-max)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	1,9±0,2	1,9(1,6-2,4)
<i>Lise (n=56)</i>	2±0,3	1,9(1,5-2,8)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	1,9±0,3	1,9(1,3-2,8)
<i>p¹ 0,227</i>		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	2±0,3	1,9(1,6-2,8)
<i>Lise (n=67)</i>	1,9±0,3	1,9(1,4-2,5)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	1,9±0,2	1,9(1,3-2,8)
<i>p¹ 0,898</i>		
Annenin dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	1,9±0,3	1,8(1,4-2,5)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	1,9±0,2	1,9(1,3-2,8)
<i>p² 0,166</i>		
Babanın dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	2±0,4	1,9(1,4-2,8)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	1,9±0,2	1,9(1,3-2,8)
<i>p² 0,365</i>		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	2±0,3	1,9(1,4-2,8)
<i>Kullanmıyor (n=132)</i>	1,9±0,2	1,9(1,3-2,8)
<i>p² 0,669</i>		
Babanın sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	1,9±0,3	1,8(1,5-2,8)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	1,9±0,3	1,9(1,3-2,8)
<i>p² 0,275</i>		
	r	p
<i>Annenin yaşı</i>	-0,134	0,095
<i>Babanın yaşı</i>	-0,097	0,227

¹ Kruskal Wallis test, ² Mann Whitney u test

Tablo 47. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun HU-DBI Skorunun İlişkilendirilmesi

HU DBI	Ort±SS	Med(min-max)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	5,9±1,4	6(2-9)
<i>Lise (n=56)</i>	6±1,6	6(2-9)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	5,8±1,6	6(2-9)
p^1 0,666		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	6±1,2	6(3-8)
<i>Lise (n=67)</i>	5,8±1,8	6(2-9)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	6±1,5	6(2-9)
p^1 0,850		
Annenin dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	6,4±1,4	6(4-9)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	5,8±1,5	6(2-9)
p^2 0,054		
Babanın dış hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	6,4±1,6	6(4-9)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	5,8±1,5	6(2-9)
p^2 0,111		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	5,7±1,7	6(1-9)
<i>Kullanmıyor (n=132)</i>	5,6±1,6	6(1-9)
p^2 0,873		
Babanın sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	5,9±1,5	6(2-9)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	5,9±1,7	6(2-9)
p^2 0,808		
	r	p
Annenin yaşı	0,030	0,710
Babanın yaşı	0,043	0,595

¹ Kruskal Wallis test, ² Mann Whitney u test

Tablo 48. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” İfadesinin İlişkilendirilmesi

“22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”	Katılıyorum (n=19)	Katılmıyorum (n=138)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	9(16,9)	44(83,1)
<i>Lise (n=56)</i>	2(3,5)	54(96,5)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	8(1)	40(29)
<i>p¹ 0,051</i>		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	4(21,1)	38(27,5)
<i>Lise (n=67)</i>	6(31,6)	61(44,2)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	9(16,8)	39(81,2)
<i>p¹ 0,237</i>		
Annenin diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	8(26,6)	22(73,3)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	11(8,7)	116(91,3)
<i>P¹ 0,007</i>		
Babanın diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	4(17,4)	19(82,6)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	15(11,2)	119(88,8)
<i>P¹ 0,400</i>		
Annenin sigara kullanımı		
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	11(34,4)	21(65,6)
<i>Kullanmıyor (n=112)</i>	7(6,3)	105(93,7)
<i>P¹ 0,343</i>		

Babanın sigara kullanımı	(n=17)	(n=118)
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	7(11,0)	57(89,0)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	10(14,1)	61(85,9)
P^1	0,585	
Annenin yaşı		
Ort $\pm$ SS	40,5 $\pm$ 5,3	42,1 $\pm$ 5
Med(min-max)	41(31-52)	42(28-57)
P^2	0,2558	
Babanın yaşı		
Ort $\pm$ SS	44,4 $\pm$ 5,1	45,9 $\pm$ 5,3
Med(min-max)	43(34-53)	45(35-62)
P^2	0,322	

¹Yates Süreklilik Düzeltmesi, ²Mann Whitney u test

Çocuğun düzenli diş ipi/arayüz fırçası kullanımı ile annenin diş hekimine gitme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Düzenli olarak diş hekimine giden annelerin çocukları %26,6 oranında, şikayeti oldukça diş hekimine giden annelerin çocukları ise %8,7 oranında düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanmaktadır. (**p=0,007**)

Tablo 49. Ebeveynlerin Sosyodemografik ve Davranışsal Özellikleri ile Çocuğun “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” İfadesinin İlişkilendirilmesi

“23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”	Katılıyorum (n=117)	Katılmıyorum (n=40)
Annenin eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=53)</i>	42(79,2)	11(20,8)
<i>Lise (n=56)</i>	43(76,8)	13(23,2)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	32(66,7)	16(33,3)
<i>p¹ 0,311</i>		
Babanın eğitim durumu		
<i>İlk-orta(n=42)</i>	30(72,4)	12(28,6)
<i>Lise (n=67)</i>	49(73,1)	18(26,9)
<i>Lisans-y.lisans (n=48)</i>	38(79,2)	10(20,8)
<i>p¹ 0,622</i>		
Annenin diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=30)</i>	23(76,7)	7(23,3)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=127)</i>	94(74,0)	33(26,0)
<i>P¹ 0,764</i>		
Babanın diş hekimine gitme sıklığı		
<i>Düzenli Gider (n=23)</i>	17(74,0)	6(26,0)
<i>Şikayeti Olunca Gider (n=134)</i>	100(74,6)	34(25,4)
<i>P¹ 1,00</i>		
Annenin sigara kullanımı		
	(n=109)	(n=35)
<i>Kullanıyor (n=32)</i>	17(53,1)	15(46,9)
<i>Kullanmıyor (n=112)</i>	92(81,3)	20(22,3)
<i>P¹ 0,141</i>		
Babanın sigara kullanımı		
	(n=105)	(n=30)
<i>Kullanıyor (n=64)</i>	50(50)	14(73,7)
<i>Kullanmıyor(n=71)</i>	55(50)	16(26,3)
<i>p² 0,058</i>		

Annenin yaşı			
	Ort±SS	41,9±5,2	41,9±4,7
	Med(min-max)	42(28-57)	41(32-53)
	P ²	0,796	
Babanın yaşı			
	Ort±SS	45,5±5,3	46,3±5,1
	Med(min-max)	45(34-62)	45,5(39-59)
	P ²	0,402	

¹Yates Süreklilik Düzeltmesi, ²Mann Whitney u test

Annenin ve babanın eğitim durumu, diş hekimine gitme sıklığı, sigara kullanımı ve yaşı çocuğun DMF-T, PI, SK, SCD, CPI, HU-DBI skorları, arayüz bakımı ve diş fırçalama alışkanlıkları ilişkilendirilmiştir (Tablo 43-49). Yalnızca annenin diş hekimine gitme sıklığı ile çocuğun düzenli diş ipi/arayüz fırçası kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çocukların HU-DBI ile İfade Ettikleri Ağız Sağlığı Bilgi Düzeyi ve Davranışlarının İlgili İndeksler ile Karşılaştırılarak Genç Bireylerin Ağız Sağlığı Durumlarının Farkındalıklarının Değerlendirilmesi

Tablo 50-1. “3. Dişlerimi fırçaladığımda dişetlerim kanamaya eğilimlidir.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 (n=120)	SK >%30 (n=37)	P	Kappa;p
Katılıyorum n=51(%)	34(66,7)	17(33,3)	0,072 ¹	0,034;0,046
Katılmıyorum n=106(%)	86(81,1)	20(18,9)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin ağız içi değerlendirme sonucu SK yüzdeleri ile “Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim kanamaya eğilimlidir.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve hafif düzeyde uyum vardır.

Tablo 50-2. SK – Farkındalık İlişkisi

SK >%30 olan ve bu durumun farkında olan bireyler	SK <%30 olan ve bu durumun farkında olan bireyler
%46	%72

Tablo 51. “3. Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim kanamaya eğilimlidir.”– CPI İlişkisi

	KOD 1 n=41	KOD 2 n=38	KOD 3 n=77	KOD 4 n=1	P	Kappa, p
Katılıyorum n=51(%)	11(21,6)	11(21,6)	28(54,9)	1(2)	0,072 ¹	-0,08, 0,815
Katılmıyorum n=106(%)	30(28,3)	27(25,5)	49(46,2)	0		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Çocukların CPI kodları ile “Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim kanamaya eğilimlidir.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 52-1. “5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.”– Plak İndeksi İlişkisi

	PI Skoru <1 n=28	PI Skoru >1 n=129	p	Kappa,p
Katılıyorum n=28(%)	3(8,3)	25(89,3)	0,148 ¹	0,027, 0,090
Katılmıyorum n=129(%)	25(19,4)	104(80,6)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Gençlerin PI skorları ile “Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 52-2. PI-Farkındalık İlişkisi

PI >1 olan ve bu durumun farkında olan bireyler	PI<1 olan ve bu durumun farkında olan bireyler
%19	%89

Tablo 53-1. “5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.”– DMF-T İlişkisi

	DMF-T ≤4 n=92	DMF-T >4 n=65	p	Kappa,p
Katılıyorum n=36(%)	23(63,9)	13(36,1)	0,588 ¹	-0,013, 0,463
Katılmıyorum n=121(%)	69(57)	52(43)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Bireylerin ağız içi değerlendirme sonucu DMF-T skorları ile “Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 53-2. DMF-T – Plak Farkındalığı İlişkisi

DMF-T >4 olan ve plak varlığının farkında olan bireyler	DMF-T ≤4 olan ve plak bulunmadığının farkında olan bireyler
%20	%75

Tablo 54-1. “8. Diş etlerimin rengi beni rahatsız eder.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 n=120	SK >%30 n=37	P	Kappa,p
Katılıyorum n=18(%)	12(66,7)	6(33,3)	0,375 ³	0,012, 0,299
Katılmıyorum n=139(%)	108(78,7)	31(23,3)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin ağız içi değerlendirme sonucu SK yüzdeleri ile “Diş etlerimin rengi beni rahatsız eder.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 54-2. SK-Dişetin Rengi İlişkisi

SK >%30 olan ve diş etlerinin renginden rahatsızlık duyan bireyler	SK <%30 olan ve diş etlerinin renginden rahatsızlık duymayan bireyler
%16	%90

Tablo 55. “8. Dişetlerimin rengi beni rahatsız eder..”– CPI İlişkisi

	KOD 1 n=41	KOD 2 n=38	KOD 3 n=77	KOD 4 n=1	P	Kappa, p
Katılıyorum n=18(%)	2(11,1)	7(38,9)	9(50)	0	0,296 ²	-0,045, 0,059
Katılmıyorum n=139(%)	39(28,1)	31(22,3)	68(48,9)	1(0,7)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

CPI kodları ile “Diş etlerimin rengi beni rahatsız eder.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 56. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 n=120	SK >%30 n=37	P	Kappa,p
Katılıyorum n=116(%)	90(77,6)	26(22,4)	0,720 ¹	-0,010, 0,567
Katılmıyorum n=41(%)	30(73,2)	11(26,8)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin ağız içi değerlendirme sonucu SK yüzdeleri ile “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 57-1. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”– Plak İndeksi İlişkisi

	PI Skoru <1 n=28	PI Skoru >1 n=129	P	Kappa;p
Katılıyorum n=116(%)	26 (22,4)	90 (77,6)	0,022¹	-0,086;0,012
Katılmıyorum n=41(%)	2 (4,9)	39 (95,1)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

PI skorları ile “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” ifadesine verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve çok zayıf düzeyde uyum bulunmaktadır.

Tablo 57-2. PI-Dikkatli Diş Fırçalama İlişkisi

PI >1 olan ve dişlerine dikkatlice fırçalamadığını ifade eden bireyler	PI<1 olan ve dişlerini dikkatlice fırçaladığını ifade eden bireyler
%30	%93

Tablo 58. “10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” – DMF-T İlişkisi

	DMF-T ≤4 n=92	DMF-T >4 n=65	P	Kappa,p
Katılıyorum n=116(%)	68(58,6)	48(41,4)	1,00 ¹	0,00, 0,993
Katılmıyorum n=41(%)	24(58,5)	17(41,5)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

DMF-T skorları ile “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” ifadesine verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 59. “15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.” – Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 n=120	SK >%30 n=37	P	Kappa,p
Katılıyorum n=109(%)	82(75,2)	27(23,7)	0,740 ¹	0,010, 0,592
Katılmıyorum n=48(%)	38(79,2)	10(20,8)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin SK yüzdeleri ile “Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 60-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 n=120	SK >%30 n=37	p	Kappa,p
Katılıyorum n=19(%)	16(84,2)	3(15,8)	0,567 ³	-0,010, 0,394
Katılmıyorum n=138(%)	104(75,4)	34(24,6)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

SK yüzdeleri ile “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesine verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 60-2. SK-Arayüz Bakımı İlişkisi

SK >%30 olan ve düzenli arayüz bakımı yapmayan bireyler	SK <%30 olan ve düzenli arayüz bakımı yapan bireyler
%92	%13

Tablo 61-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”-Plak İndeksi İlişkisi

	PI Skoru <1 n=28	PI Skoru >1 n=129	p	Kappa,p
Katılıyorum n=19(%)	4(21,1)	15(78,9)	0,750 ³	-0,004, 0,696
Katılmıyorum n=138(%)	24(17,4)	114(82,6)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

PI skorları ile “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesine verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 61-2. PI-Düzenli Arayüz Bakımı İlişkisi

PI>1 olan ve düzenli arayüz bakımı yapmayan bireyler	PI<1 olan ve düzenli arayüz bakımı yapan bireyler
%88	%14

Tablo 62-1. “22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.”– DMF-T İlişkisi

	DMF-T ≤4 n=92	DMF-T >4 n=65	p	Kappa,p
Katılıyorum n=19(%)	10(52,6)	9(47,4)	0,753 ³	0,008, 0,573
Katılmıyorum n=138(%)	82(59,4)	56(40,6)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Gençlerin DMF-T skoru ile “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 62-2. DMF-T-Arayüz Bakımı İlişkisi

DMF-T>4 olan ve düzenli arayüz bakımı yapmayan bireyler	DMF-T≤4 olan ve düzenli arayüz bakımı yapan bireyler
%86	%11

Tablo 63-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”– Sondalamada Kanama İlişkisi

	SK <%30 n=120	SK >%30 n=37	P	Kappa,p
Katılıyorum	97(82,9)	20(17,1)	0,002¹	-0,059, 0,001
Katılmıyorum	23(57,5)	17(42,5)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin SK yüzdeleri ile “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve zayıf düzeyde uyum vardır.

Tablo 63-2. SK-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

SK >%30 olan ve dişlerini günde 2 kezden az fırçalayan bireyler	SK <%30 olan ve dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçalayan bireyler
%46	%81

Tablo 64-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”-Plak İndeksi İlişkisi

	PI Skoru <1 n=28	PI Skoru >1 n=129	P	Kappa,p
Katılıyorum	28(23,9)	89(76,1)	0,002¹	-0,117, <0,001
Katılmıyorum	0	40(100)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

Genç bireylerin PI skorları ile “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve zayıf düzeyde uyum bulunmaktadır.

Tablo 64-2. PI-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

PI>1 olan ve dişlerini günde 2 kezden az fırçalayan bireyler	PI<1 olan ve dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçalayan bireyler
%31	%100

Tablo 65-1. “23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.”– DMF-T İlişkisi

	DMF-T ≤4 n=92	DMF-T >4 n=65	P	Kappa,p
Katılıyorum	71(60,7)	46(39,3)	0,471 ¹	-0.022, 0,364
Katılmıyorum	21(52,5)	19(47,5)		

¹Yates Süreklilik Düzetmesi, ²Ki-Kare, ³Fisher Exact test

DMF-T skoru ile “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı uyum bulunmamaktadır.

Tablo 65-2. DMF-T-Diş Fırçalama Sıklığı İlişkisi

DMF-T>4 olan ve günde 2 kezden az fırçalama yapan bireyler	DMF-T≤4 olan ve günde en az 2 kez fırçalama yapan bireyler
%29	%77

5. TARTIŞMA

5.1. Amacın Tartışması

Çocukların diş sağlığı ile ilgili davranışlarda ebeveynlerini taklit ettiği ve ebeveynlerin ağız ve diş sağlığına yönelik davranışlarının ergenlik çağına kadar çocuğun bu konudaki davranışları üzerine direkt etkili olduğu bildirilmiştir [195]. Yaşar ve ark. yaptığı araştırmada; ağız ve diş sağlığı durum ve davranışlarının temel belirleyicisinin aile olduğunu, bu alışkanlıkların çocukluk döneminde kazanıldığını ve temel bireysel temizlik kurallarının çok küçük yaşlarda edinilmesinin kalıcılığı arttırdığını göstermiştir [196]. Okada ve ark. da yaptıkları modellemede ebeveynlerin ağız sağlığı davranışlarının, çocuklarınınkini yönlendirdiğini; böylece doğrudan ve/veya dolaylı olarak çocuklarının dişeti sağlığını ve diş çürüğü oluşumunu etkilediğini göstermişlerdir [176]. Diğer yandan ağız ve diş sağlığı parametreleri üzerinde anne ve babanın eğitimi, mesleği veya ailenin gelir düzeyi gibi sosyokültürel özelliklerin ne derece etkili olduğuna dair kapsamlı araştırmaların yapılması gerekliliği üzerinde durulmuştur [195]. Bu bağlamda çalışmamızda da anne ve babaların sosyokültürel özelliklerinin, ekonomik durumlarının ve ağız bakım alışkanlıklarının lise çağındaki bireylerin bu konudaki davranışlarına ve ağız sağlığı durumlarına etkisinin incelenmesini amaçlanmıştır. Ayrıca genç bireylerin ifade ettikleri ağız bakım alışkanlıkları ve yapılan ağız içi değerlendirme sonucu tespit edilen mevcut ağız sağlığı durumlarının ilişkilendirilmesi diğer bir amacımızı oluşturmaktadır. Adölesan dönem periodontal hastalıkların yaygın olarak görüldüğü, bu nedenle de ağız bakımının artması gereken bir dönem olduğundan ağız sağlığı farkındalıklarının belirlenmesi yol gösterici olmak açısından önemlidir.

Ayrıca çalışmamızda hem annelerin hem de babaların çocukları üzerine olan etkileri incelenmiştir ve bunlardan hangisinin daha fazla etkili olduğu tespit edilmeye gayret edilmiştir. Ülkemizde yapılan bazı değerlendirmelerde hem annenin hem de babanın çocuğun ağız sağlığı durumuna etkileri incelenirken [6, 195], bazılarında da yalnızca annenin eğitim düzeyi ve ağız sağlığı bilgi düzeyi ile çocuğun bilgi düzeyi ve ağız sağlığı durumu ilişkilendirilmiştir. [14, 172]. Yurt dışında yapılan araştırmalarda da ebeveynlerin her ikisinin de aynı anda katıldığı çalışmalar bulunmakla birlikte [5, 197]; daha çok annelerin veya ebeveynlerden herhangi birinin eğitim düzeyinin ve ağız sağlığı bilgi düzeylerinin çocuğa olan etkileri üzerinde durulmuştur [1, 11, 198, 199].

Araştırmamızın toplumumuzda ailenin çocukluk döneminde hijyen alışkanlıklarının geliştirilmesine olan etkisi ve ailede eksik kalan yönlerin henüz erken çocukluk döneminde okullarda verilebilecek eğitim ile desteklenmesinin önemi ortaya konarak, bu amaç doğrultusunda eğitim programları ve yeni sağlık politikaları geliştirilmesi, ağız sağlığına yönelik zorunlu taramaların yapılması gibi önlemlerin alınmasına ışık tutacak bir çalışma olması beklenmektedir.

5.2. Yöntemin Tartışması

5.2.1. Örneklem Grubu Seçiminin Tartışması

Araştırmamıza İstanbul ilinde Zeytinburnu ilçesinde rastgele seçilen bir Anadolu lisesinde 157 adet 9. Sınıf öğrencisi ve aileleri katılmıştır. Yalnızca bir lisede yürütülmüş olması yakın çevrede yaşayan, benzer ekonomik ve sosyokültürel özelliklere sahip homojen bir grup oluşmasını beraberinde getirmiştir. Çalışmamız farklı semtlerde farklı okullarda yürütülebilmüş olsaydı sosyoekonomik ve demografik özellikler yönünden çeşitli bir araştırma yapılması mümkün olabilirdi.

Araştırmamızın yaş grubu belirlenirken daha önce konu ile ilgili yapılmış olan çalışmalar incelenmiş ve daha çok okul öncesi dönemdeki [5] ya da 6-12 yaş grubundaki bireyler üzerinde durulduğu görülmüştür [8, 11, 172, 176, 198]. Sözü edilen yaş gruplarındaki çocuklarda henüz ağız bakım alışkanlıklarının tam olarak yerleşmemiş olma ihtimali yüksektir. Özellikle henüz oyun dönemindeki çocuklarda çeşitli sebeplerle bakım düzenini aksatma söz konusudur. Çalışmamızın ağız bakım alışkanlıklarının rutin olarak uygulanabileceği ve anket sorularını kolaylıkla anlayıp doldurarak ağız bakım düzenini ifade etmekte güçlük çekmeyeceği düşünülen 14-15 yaş grubu ile yürütülmesine karar verilmiştir. Ayrıca bu yaş grubunun ağız sağlığının klinik incelemesinde de küçük çocuklara oranla daha doğru bir değerlendirme yapmak mümkündür. Araştırmamızın genç bireylerle yürütülmesinin bir diğer nedeni de bu yaş grubunda çok yüksek oranda 20 yaş dişleri hariç dişlenmenin tamamlanmış olması ve adölesan dönemin periodontal hastalık göstergelerinin değerlendirilmesi için uygun bir dönem olmasıdır. Bu dönemde periodontal hastalıklara karşı konak cevabının artması nedeniyle ağız hijyenine de daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. [147]

5.2.2. Veri Toplama Anketlerinin ve İndekslerin Tartışması

Literatüre baktığımızda ailenin sosyodemografik özellikleri kapsamında daha çok anne ve babanın eğitim düzeyinin çocuğa olan etkileri üzerinde durulmuştur [5, 8, 14, 195]. Anne ve babanın eğitim düzeyi yanı sıra mesleklerinin [15], ailenin gelir düzeyinin, [15, 175, 195], yaşanılan çevrenin (kırsal/kentsel bölge) [169], ebeveynlerin diş hekimine gitme sıklığının [5], kardeş sayısı ve sosyal güvence durumunun da [14, 15] çocuklarının ağız sağlığına etkisi incelenmiştir. Bu araştırmalar referans alınarak ailenin çocuklarının ağız bakım alışkanlıklarına etkilerinin değerlendirileceği sosyokültürel ve demografik kriterler; anne ve babaların yaşı, eğitim düzeyi, mesleği, sigara kullanımı, ailenin ekonomik durumu ve diş hekimine gitme sıklıkları olarak belirlenmiştir.

HU-DBI, Kawamura tarafından hastaların diş fırçalama konusundaki davranışlarını ve ağız sağlığı hakkındaki düşüncelerini tespit etmek için geliştirilmiş, farklı dillere çevrilerek uluslararası kullanıma sahip, tekrarlanan testlerdeki güvenilirliği oldukça iyi olan böylece de yalnızca hastayı anlamaya değil aynı zamanda klinik sonuçların tahmin edilmesine de yardımcı bir ankettir [12]. Kişilerin ağız bakım alışkanlıklarına yönelik yapılan çalışmalarda, araştırmacılar tarafından hazırlanan öznel anketler [5, 14, 195, 200, 201] de kullanılmasına rağmen HU-DBI; hem ailelerin hem de genç bireylerin kolaylıkla anlayabileceği kısa ve öz ifadelerle ağız bakımı bilgi düzeyini pek çok yönden ele alması sebebiyle tarafımızca da tercih edilmiştir. Bu ankete ek olarak tarafımızca ilave edilen sorularla da katılımcıların ağız bakım alışkanlıkları ve daha önce diş hekimine gitme durumları tespit edilerek, bu özelliklerin bireylerin ağız sağlığı durumuna etkisinin incelenebilmesi amaçlanmıştır. (EK-2’de yer alan 1.,22. ve 23. ifadeler)

Çalışmamızda, Rahman ve ark.’ının kinde olduğu gibi HU-DBI anketi aracılığıyla elde edilen kişilerin ağız sağlığı bilgi düzeyi ve bakım alışkanlıkları ile indeksler aracılığıyla tespit edilen mevcut ağız sağlığı durumları ilişkilendirilmiştir [202]. Böylece genç bireylerin ağız sağlığı durumlarının farkındalıkları araştırılmıştır. Ağız sağlığı durumunun tespiti için yapılan çalışmalarda çoğunlukla DMF-T indeksi kullanılmıştır [14, 15, 172, 203]. Bazı araştırmalarda ise dişlerin sağlığına ek olarak ağız periodontal durumunun tespiti için PI ve GI’den [5, 195, 202] ve CPI’den [169, 204] yararlanılmıştır. Çalışma grubumuz 14-15 yaşlarında ergenlik döneminde hormonal etkinliğin fazla olduğu bireyler olduğundan tam ağız sağlığının tespiti için hem DMF-T’nin hem de PI,

SCD, SK ve CPI periodontal indekslerinin kullanılmasına karar verilmiştir. PI hastanın ağız hijyenine dair, SK ise hastalığın o andaki şiddeti ile ilgili güncel, klinik bilgi vermektedir. Bu nedenle aktif hastalığın tespiti için kritik bir parametredir.

5.3. Bulguların Tartışması

Çalışmamızda bireylerin ağız bakım alışkanlığını ve ağız sağlığını etkileyen faktörlerin tespiti için; ailelerin sosyoekonomik durumlarını, demografik özelliklerin, sistemik sağlığını, sigara kullanımını, diş hekimine gitme sıklıklarını ve hareketli protez kullanımını içeren anket formu, konu ile ilgili benzer epidemiyolojik çalışmalar incelenerek oluşturulmuştur. İstatistiksel değerlendirme aşamasında, benzer epidemiyolojik çalışmalarda olduğu gibi istatistiksel güvenilirliği sağlamak için sayı olarak yetersiz kalan gruplarda birleştirmeler yapılmıştır. Anne ve babaların eğitim seviyeleri değerlendirilirken; “Okuryazar değil”, “İlkokul”, “Ortaokul”, “Lise”, “Lisans”, “Yüksek lisans” şeklinde ayrı ayrı sorulmuş, daha sonra grup sayıları istatistiksel olarak yetersiz bulunduğundan “Okuryazar değil”, “İlkokul”, “Ortaokul”, kategorileri birleştirilmiştir. Meslek grupları değerlendirmesinde, ifade edilen mesleklere göre “beyaz yaka”, “mavi yaka”, “serbest meslek”, “çalışmıyor” ve “emekli” şeklinde gruplama yapılmıştır. Ancak çalışmayan ve emekli baba sayısı ile mavi yakalı ve emekli anne sayısının azlığı ve dengesiz dağılımdan dolayı istatistiksel karşılaştırma yapılması uygun görülmemiştir. Bu kategoriler gözardı edilerek hesaplama yapılmıştır. Anne ve babaların sistemik sağlık durumu “Kalp ve Damar Hastalığı”, “Yüksek Tansiyon”, “Diabet”, ve “Astım, KOAH gibi Solunum Sistemi Hastalıkları” olmak üzere incelenmiştir. Ancak kategorilerdeki dengesiz dağılım sebebiyle istatistiksel değerlendirme sistemik hastalık “var” ve “yok” olarak yapılmıştır. Anne ve babaların diş hekimi ziyareti sıklığı “Henüz diş hekimine gitmedi.”, “Düzenli olarak gider.” ve “Şikayeti oldukça gider.” şeklinde sorulmuştur, daha sonra henüz gitmemiş olanlar ve şikayeti olunca gidenler birleştirilerek değerlendirme yapılmıştır. Ailenin ekonomik durumu, sigara kullanımı(sigara içiyor/sigara içmiş ama bırakmış/hiç sigara içmemiş) ve hareketli protez kullanımı ise, ankette sorulduğu şekliyle istatistiksel değerlendirmeye alınmıştır. (Tablo 4) Ailenin ekonomik durumu için herhangi bir eşik değer belirtilmemiş, ailelerin kendi ekonomik durumlarını uygun gördükleri şekilde değerlendirmeleri ile bir gruplama yapılmıştır. Ayrıca anne ve babaların günde içtikleri sigara paketi*yıl sayısı hesaplaması ile (paket yıl hesaplaması) sigara yükü değerlendirmesi yapılmıştır

Çalışmamızdaki indekslerin ilgili veriler ile karşılaştırma yapılabilmesi için eşik değerler belirlenmiştir. PI, SCD ve DMF-T için eşik değerler 157 kişiden elde edilen verilerin medyan değerine göre belirlenirken; SK'da ise 2017 çalıştayında generalize gingivitis belirlenen için eşik skor %30 kriter alınmıştır [20].

5.3.1. Anne, Baba ve Çocukların HU-DBI Verilerinin Karşılaştırılmasının Tartışması

Grubumuzdaki çocukların HU-DBI skoru 5,9; annelerin 5,4 ve babaların 5,1 olarak belirlenmiştir (Tablo 7). Değerlendirmemize yakın yaş gruplarındaki araştırmalar incelendiğinde, Kumar ve ark. Hindistan'da HU-DBI skorunu sigara içen adölesanlarda 3,8; içmeyenlerde 8,3 olarak belirlemiştir [205]. Bu değerler çalışmamız ile uyumlu değildir. Buna karşılık İsrail'de 18-19 yaşlarında gençlerde tespit edilen HU-DBI skoru 5,8 çalışmamız ile benzerlik göstermektedir [206]. Doğan ve ark. diş hekimliği öğrencilerinin ağız sağlığı davranışlarını inceleyen çalışmasında ise HU-DBI skorunu 6,59 olarak tespit edilmiştir [9]. Bu değer grubumuzun ortalamasından daha yüksek olması diş hekimliği öğrencilerinin ağız sağlığına yönelik davranışlar konusunda bilgi düzeylerinin daha yüksek olması ile açıklanabilir.

Cebeci ve ark.'ın diş hastanesine başvuran 33 yaş ortalamasına sahip hastalarla yürüttüğü araştırmada saptanan HU-DBI skoru 5,3; çalışmamızdaki yetişkinlerin skorları ile uyumluyken; Kawamura ve ark. tarafından Japon yetişkinlerde bildirilen HU-DBI skoru 4,2 çalışmamıza göre daha düşüktür [207],[208]. Doğan ve ark.'ın, Cebeci ve ark.'ın ve Kawamura ve ark.'ın araştırmalarında kadınların HU-DBI skoru, erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir. Buna karşılık İsrailli genç yetişkinler ile yapılan bir çalışmada ve Japon yetişkinler ile yürütülen bir anket değerlendirmesinde HU-DBI skoru cinsiyete bağlı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir [206],[209]. Bu iki veri çalışmamız ile uyumludur; hem anne babalar arasında hem de genç bireyler arasında cinsiyetin HU-DBI skorunu etkileyen bir faktör olmadığını düşünmekteyiz (Tablo 8-9). Literatüre bakıldığında cinsiyetin ağız sağlığı bilgi düzeyine etkisi ile ilgili değişken sonuçların görülmesi örneklem büyüklüklerinin farklı olması ve/veya grubun homojen yapıda olup olması ile açıklanabilir kanısındayız.

Araştırmamızdaki çocuk, anne ve babaların ortalama HU-DBI skorları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (Tablo 7). Bu anlamlılığın hangi gruplar arasındaki farklılıklardan

kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc ikili karşılaştırma testi yapılmıştır. Anne-çocuk ve baba-çocuk arasında istatistiksel anlamlılık mevcuttur iken anne-baba arasında HU-DBI skorunda istatistiksel anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 8). Skorlamaya etki eden ifadeler karşılaştırıldığında gruplar arasında HU-DBI skorundaki bu farklılığın 7, 10, ve 17. maddelere verilen cevaplardan kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 10).

7. madde olan “Yaşlandığımda takma diş sahibi olmayı engelleyemeyeceğimi düşünüyorum.” ifadesini çocukların yalnızca %12,7’si “katılıyorum” şeklinde cevaplamıştır ve bu yüzde, anne ve babalarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur (Tablo 10). Bu durum genç bireylerde henüz erken yaşta olmaları nedeniyle ileri düzeyde dişeti hastalıklarının ortaya çıkmamasından ve buna bağlı olarak diş kaybı yaşayacaklarına dair endişelerinin bulunmamasından kaynaklanabilir. Diğer yandan çocukların HU-DBI skorlarının istatistiksel anlamlı olarak anne ve babalarından daha yüksek olması, ağız sağlığı davranışları konusunda çocukların daha bilgili olması bu sayede de gelecekte ağız sağlığı problemlerinin meydana gelmesini önleyebileceklerini düşünmeleri şeklinde yorumlanabilir. Levin ve ark. İsrailli 18-19 yaşlarındaki gençlerle yürüttüğü çalışmada da gençlerin bu ifadeye “katılıyorum” oranı çalışmamızla benzer şekilde %11,4’tür [206].

10. madde olan “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” ifadesine çocukların ve annelerin “katılıyorum” cevabı oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken, babalardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir (Tablo 10). Araştırmamızdaki çocukların, anneleri ile benzer sonuçlar göstermesi ağız sağlığına yönelik farkındalık ve davranışlar konusunda annelerinden babalarına kıyasla daha çok etkilendikleri şeklinde yorumlanabilir. Zhang ve ark.’ın değerlendirmelerinde de çocuklar ve annelerinin ağız sağlığına ilişkin tutum ve davranışları arasındaki korelasyonların babalarınkinden daha güçlü olduğu saptanmıştır [175]. Bu sonuçlar bulgularımız ile paralellik göstermektedir. Çalışmamızdaki gençlerin bu ifadeye “katılıyorum” oranı Levin ve ark.’ın 18-19 yaşındaki İsrailli gençler ile yürüttüğü çalışmadaki ve Rahman ve ark.’ın diş hekimliği öğrencileri ile yaptığı çalışmadaki oranlara göre daha yüksektir [202, 206]. Diğer yandan Kumar ve ark. gençlerde yaptığı değerlendirmede araştırmamızdaki çocuklar ile benzer; Cebeci ve ark.’nın yaş ortalaması 33 olan bireylerle yürüttüğü çalışmada ise araştırmamızdaki anneler ile yakın “katılıyorum” cevabı yüzdesi görülmüştür [205],[208]. Levin ve ark. dikkatli diş

fırçalamanın öneminin farkında olunmasını, ağız sağlığına yönelik daha iyi bir tutumun göstergesi olarak yorumlamıştır [206].

17. madde olan “Dişlerimin ne kadar temiz olduğunu anlamak için plak boyası kullandığımı olmuştur.” ifadesine “katılıyorum” diyen çocukların oranı anneleri ile yakınsa babalar ile arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (Tablo 10). İncelememizde yer alan çocukların bu ifadeye “katılıyorum” cevabı yüzdesi Kumar ve ark.’ın araştırmasında gençler ile benzer, Levin ve ark.’ın çalışmasına göre oldukça düşüktür [205],[206]. Rahman ve ark.’ın diş hekimliği öğrencileri ile yaptığı çalışma ile karşılaştırdığımızda çalışmamıza göre çok yüksek “katılıyorum” cevabı oranı mevcuttur [202]. Bu durum diş hekimliği öğrencilerinin rutin eğitimleri sırasında plak boyası kullanmaları ile açıklanabileceği düşüncesindeyiz. Plak boyası kullanılarak dişler üzerinde var olan eklentilerin gösterilmesinin etkin fırçalamanın farkındalığını artırılabilmesi için oldukça önemli olduğu kanaatindeyiz.

Gruplar arasında HU- DBI skorundaki istatistiksel düzeyde anlamlı farklılığa etki eden 7, 10 ve 17. maddeler dışında 18, 19, 21, 22, ve 23. ifadelere verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (Tablo 10).

18. madde olan “Sert kılları olan diş fırçası kullanıyorum.” ifadesine çocuk ve anneler %17,2 ile aynı oranda “katılıyorum” cevabı verirken, bu oran babaların %32,5 oranına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşüktür (Tablo 10). Bu sonuçlara göre bizim örneklemimizde çocukların diş fırçalama ile ilgili bilgi düzeyi ve davranışlar konusunda babalardan daha az etkilendikleri bir kez daha görülmüştür. Daha önce yapılan değerlendirmelerde ise bu ifade ile ilgili farklı sonuçlar mevcuttur. Cebeci ve ark.’ın yetişkin bireylerle yaptığı çalışmada ifadeye “katılıyorum” oranı %24,3 ile çalışmamızdaki babalar grubundan daha düşüktür Buna karşılık iken Levin ve ark. incelemesinde 18-19 yaşında İsraili gençlerdeki %52 oranı çalışmamızdaki genç bireylerin değerinden oldukça yüksektir [206],[208]. Kumar ve ark.’ın Hindistan’da adolesanlar ile yaptığı çalışmada ise bireylerin ifadeye “katılıyorum” oranı %5’tir [205]. Bu değer ise çalışmamızdaki gençlerin oranına göre oldukça düşüktür. Toplumsal gelişmişliğin diş fırçalama ile ilgili bilgi düzeyi ve tutuma etkisinin düşük olduğu görülmekle birlikte bu ifade ile ilgili değişken sonuçların görülmesinin örneklem büyüklüklerinin farklı olması ve grupların homojen yapıya sahip olup olmaması ile açıklanmasının daha doğru olabileceği kanaatindeyiz.

19. maddedeki “Sert darbelerle fırçalamazsam iyi fırçalayabiliyormuşum gibi hissetmiyorum.” ifadesine çocuk ve babaların “katılıyorum” oranı annelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir (Tablo 10). Kumar ve ark.’ın adölesanlar olan araştırmasında ifadeye “katılıyorum” oranı çalışmamızla benzer iken Rahman ve ark.’ın diş hekimliği öğrencileri ile yürüttüğü değerlendirmedeki oran araştırmamızdaki gençlere göre daha düşüktür [202]. [205] Bu durum diş hekimliği öğrencilerinin bilgi düzeyinin fazla olmasından kaynaklanabilir.

Çalışmamızdaki 21. maddedeki “Diş hekimimin bana dişlerimi çok iyi fırçaladığını söylediği oldu.” ifadesine gençlerin “katılıyorum” cevabı oranı %19,1, anne ve babalarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür (Tablo 10). Cebeci ve ark.’ın yetişkin bireylerle yürüttüğü çalışmada “katılıyorum” oranı %16,6 ‘dır [208]. Çalışmamız ile karşılaştırıldığında bu değer oldukça düşük olmasının sebebi Cebeci ve ark.’ın çalışma grubunun bir şikayeti sebebiyle diş hastanesine başvuran ve bu durumla ilişkili olarak da ağız bakım düzeyi daha düşük hastalardan oluşması ile açıklanabilir. Levin ve ark.’ın gençlerle yürüttüğü çalışmasında ifadeye “katılıyorum” oranı %24,4 ile çalışmamızdaki gençlere yakındır [206]. Kumar ve ark.’ın çalışmasında ise hiç bir bireye daha önce dişlerini çok iyi fırçaladığı söylenmemiştir [205].

Anketimizdeki 19. ve 21. ifadeye çocuklar ve babalar benzer cevaplar verirken verdikleri cevaplar annelerden istatistiksel anlamlı olarak farklıdır. 19. maddeye baba ve çocuklar, annelere göre daha yüksek oranda katılırken, 21. maddeye daha düşük oranda katılmışlardır. Bu ifadeler bireylerin doğru fırçalama tekniği ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeyini göstermektedir. Annelerin doğru fırçalama teknikleri ile ilgili bilgi düzeyinin çocuk ve babalara göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Bireylerin ağız bakım alışkanlıkları ile ilgili daha fazla bilgi edinebilmek adına eklediğimiz anket sorulardan biri 22. madde “Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.” ifadesidir. Bu ifadeye genç bireylerin “katılıyorum” oranı %12,1, anne ve babalarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür (Tablo 10). Bu durumun gençlerde arayüz bakım alışkanlıklarının henüz tam olarak kazanılmamış olması ve yaşa bağlı olarak dişeti hastalığı oranının daha düşük olması sonucunda arayüz bakımına duyulan ihtiyacın az olması ile açıklanabileceği düşüncesindeyiz. Chen Ye ve ark. 14 yaşındakilerde diş ipi kullanımı oranı %9,7, 15 yaşındakilerde %9,1. Kumar ve ark. ise gençlerle yürüttüğü araştırmada bu oranı %5 olarak belirlemişlerdir [173],[205]. Türkiye’deki bir çalışmada ise 12 yaşındaki

bireylerde diş ipi kullanımı %11,4, Cebeci ve ark.'nın 33 yaş ortalamasına sahip araştırma grubunda ise %16,7 olarak bulunmuştur [208]. Bu değerler değerlendirmemizde saptanan diş ipi/arayüz fırçası kullanım oranı ile benzerlik göstermektedir. Rahman ve ark.'ın diş hekimliği öğrencileri ile yürüttüğü çalışmaya baktığımızda ise düzenli diş ipi kullanım oranı %56 ile araştırmamız da dahil olmak üzere önceki çalışmalara kıyasla oldukça yüksektir [202]. Bu durum diş hekimliği öğrencilerinin arayüz bakımı konusunda daha bilinçli olması ile açıklanabilir.

Ağız bakım alışkanlıkları ile ilgili daha fazla bilgi edinebilmek adına çalışmamıza eklediğimiz 23. madde olan “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine gençlerin “katılıyorum” oranı %74,5, annelerin %79’dur ve bu iki değer babaların %60,5 oranına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 10). Araştırmamızdaki genç bireylerin dişlerini 2 kez veya daha fazla fırçalama oranı Hindistan’daki genç bireylere ve Tokat’ta yapılan başka bir araştırmaya göre yüksektir [15, 205]. Bu durumun örneklem büyüklüklerinin farklı olmasından ve toplumların gelişmişlik düzeylerinden kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz. Rahman ve ark. ise diş hekimliği öğrencilerinin %86 oranında günde 2 kez veya daha fazla fırçaladığını ifade etmektedir [202]. Diş hekimliği öğrencilerindeki bu yüksek oran konu ile ilgili bilgi düzeylerinin daha fazla ve sağlıklı davranış alışkanlıklarının daha yaygın olmasından kaynaklanabilir.

HU-DBI cevaplarında çocuk-anne-baba arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülen ifadeleri incelediğimizde, 10, 17, 18 ve 23. maddelerde çocuklar anneleri ile istatistiksel düzeyde anlamlı olmayan; ancak babaları ile anlamlı farklılıkta cevaplar vermişlerdir. 10. madde “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.”, 18. madde “Sert kılları olan diş fırçası kullanıyorum” ve 23. madde “ Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadeleri bireylerin fırçalama alışkanlıklarına yönelik bilgileri vermektedir. Bu sorulara anne ve çocuklar olumlu yönde cevaplar vermişlerdir. Buradan yola çıkarak fırçalama alışkanlıkları yönünden annelerin babalara göre çocuklar üzerinde daha etkili olduğu ifade edilebilir. Dye ve ark. anne ve çocuğun diş fırçalama alışkanlıkları arasında doğrudan bir ilişki olduğunu göstermiştir [210]. Bozorgmehr ve ark. da ebeveynlerin fırçalama sıklığı ile çocukların fırçalama sıklığı arasında korelasyon bulmuştur [5]. Moallemi ve ark. da çocukların günde iki kez diş fırçalamalarının annelerin olumlu ağız sağlığı davranışları ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir [198]. Sosyal Öğrenme Kuramı’na göre tüm yaş gruplarındaki çocuklar; birçok şeyi gözlem yaparak ve bir

yetişkini rol model olarak öğrenmektedirler [178]. Bu nedenle ebeveynlerin çocuklarına ağız-diş sağlığı bakımından doğru davranışlar için rol model olması oldukça önemlidir [6]. Astrom ve Jakobsen, diş fırçalama gibi olumlu davranışlarda çocukların ebeveynlerini taklit ettiğini, ebeveynlerin ağız ve diş sağlığını korumaya yönelik davranışlarının, ergenlik çağına kadar çocuğun bu konudaki davranışları üzerine direkt etkili olduğunu bildirmişlerdir [174]. 2020 yılında Zhang ve ark.'ın çocukların ağız sağlığı uygulamaları ve durumu üzerindeki ebeveyn etkisini inceleyen çalışmalarında da annelerin kendi ağız sağlığı davranışları ve ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığına yönelik tutumları ile çocukların ağız sağlığı davranışları pozitif yönde ilişkili bulunmuştur [175].

5.3.2. Genç Bireylerin Periodontal İndeks ve DMF-T Verilerinin Tartışması

Grubumuzdaki genç bireylerin PI Skoru ortalaması 1,37; SCD ortalaması 1,93 mm; ve SK ortalaması %22,34'tür. (Tablo 11)

Kumar ve ark.'ın 2021 yılında 16-17 yaşındaki sigara içen ve içmeyen genç bireylerle yaptığı çalışmasında sigara içmeyen genç bireylerde ortalama PI ve GI skorunun araştırmamıza göre daha düşük olduğu görülmüştür [205]. Bu durumun örneklem büyüklüklerinin farklı olmasından kaynaklanabileceği kanaatindeyiz. Araştırmamızda gençler arasında sigara içme ayrımı yapılmadığından karşılaştırma sigara içmeyen bireyler ile yapılmıştır. Hassan ve ark.'ın diş hekimliği öğrencileri ile yaptığı araştırmada da ortalama PI ve GI skoru çalışma grubumuza göre daha düşüktür [211]. Diş hekimliği öğrencilerinin aldıkları eğitime bağlı olarak daha iyi ağız sağlığı durumuna sahip olmaları beklenen bir durumdur.

İstatistik değerlendirmemizde yer almamakla birlikte indeks verilerimizin aşağıdaki çalışma ile karşılaştırmasını yapabilmek adına verilerin yüzdesel dağılımına bakılmıştır. Araştırmamızda PI değeri 1'in altında olanlar grubun %18,47'sini; 1-2 arasında olanlar grubun %77,70'ini ve 2'nin üzerinde olanlar yalnızca %3,83'ünü oluşturmaktadır. Bozorgmehr ve ark.'ın 2013 yılında okul öncesi çocuklar ile yürüttüğü ebeveynlerin ağız sağlığı davranışları ile çocukların ağız sağlığı durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada ise PI skoru 1'in altında olanlar grubun %13,1'ini, 1-2 arasında olanlar %32,4'ünü, 2 ve üzerinde olanlar %54,5'ini oluşturmaktadır [5]. Bu çalışmada PI skoru 1'in altında olanların yüzdesi grubumuza göre daha düşüktür; PI skoru 2'nin üzerinde olanlar grubumuza kıyasla oldukça yüksektir. Bu farklılıkların

örneklem gruplarının yaş ortalamalarına bağlı olabileceği görüşündeyiz. Yapılan bir araştırmada ilkokul çocuklarında okul öncesi çocuklara göre ayakkabı bağcığı bağlamak, tırnak kesmek, diş fırçalamak gibi aktivitelerde daha yüksek motor becerileri öngörülmüştür; ayrıca ilkokula başlayan çocukların dişlerini okul öncesi çocuklara göre daha etkili fırçaladıkları belirlenmiştir [212]. Bu nedenle yukarıda bahsedilen araştırmadaki okul öncesi çocukların düzenli diş fırçalama alışkanlığının yanı sıra fırçalama için gerekli olan motor becerisini henüz edinememiş olabilecekleri ve bu nedenle çalışmamıza kıyasla yüksek indeks değerlerinin tespit edilmiş olabileceği düşüncesindeyiz.

Araştırmamızdaki genç bireylerin DMF-T skor ortalaması 4,03'tür (Tablo 11).

Ülkemizde yapılan değerlendirmelere göz atıldığında 12 yaşındaki çocuklarda DMF-T ile ilişkili faktörleri inceleyen çalışmada DMF-T değeri 3,33; Selmin ve ark. 12-13 yaş grubu çocuklarda ağız hijyeni eğitiminin etkinliğini inceleyen araştırmalarında DMF-T skoru 6,85; Taşveren ve ark. ise 12 yaş grubu çocukların diş fırçalama sıklığı DMF-T ilişkisini inceledikleri çalışmalarında DMF-T'yi 3,58 olarak belirlemişlerdir [14, 15, 203]. Gökalp ve ark. 13-14 yaş grubunda DMF-T değerini 2,82; 15 yaşındaki çocuklarda DMF-T ise 2,3 olarak bulmuşlardır [213]. Namal ve Can'ın İstanbul'da 13-14 yaş grubu ile yaptığı değerlendirmede DMF-T değeri 3,23 olarak bildirilmiştir [214].

Diğer ülkelerde yapılan araştırmalara baktığımızda Levin ve ark. İsrailli genç bireylerde DMF-T değerini 6,77 olarak belirlemişlerdir [206]. Faye ve ark. Senegal'de ebeveynler ve çocukların ağız sağlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarında çocukların DMF-T değerini 5,85; ebeveynlerinkini 5,8 olarak tespit etmişlerdir [199]. Bu DMF-T değerlerinin çalışmamıza göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

DSÖ' nün 21. yüzyıl için ağız diş sağlığı hedeflerinde 12 yaş çocuklarında DMF-T değerinin 1,5 olması önerilmektedir. Ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalara göz atıldığında araştırmamız da dahil olmak üzere DSÖ'nün hedefinden oldukça uzakta değerlerin tespit edildiği görülmektedir. Bu kadar yüksek DMF-T skorlarının belirlenmesinin, sosyoekonomik düzeyin düşük olmasına ve buna bağlı olarak düzenli diş hekimi ziyaretlerinin yetersiz olmasına ve koruyucu-önleyici diş hekimliği uygulamalarından yararlanma imkanının az olmasına bağlanması öngörülebilir.

Araştırmamızda kız ve erkek çocukları arasında ağız sağlığı durumunun değerlendirilmesi için cinsiyete bağlı olarak indeks verileri incelenmiştir (Tablo 12). Kız çocuklarında PI ortalaması 1,31 ve erkek çocuklarında 1,39 olmak üzere bu fark

istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kız çocuklarında SK yüzdesi %26,3 ile erkek çocuklarının %20,2 ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Benzer şekilde kızların DMF-T ortalaması 4,81 ve erkeklerin ortalaması 3,63'ten istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir.

Hassan ve ark.'ın diş hekimliği öğrencileri ile yaptığı incelemede cinsiyete bağlı PI ve GI skoru değerlendirildiğinde; çalışmamızla uyumlu şekilde PI skoru açısından kadın ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmezken erkeklerin GI skoru anlamlı olarak kadınlardan daha yüksek bulmuşlardır. Bizim incelememizde ise farklı olarak kız öğrencilerin SK yüzdesi erkeklerden anlamlı olarak daha yüksektir. Rahman ve ark. diş hekimliği öğrencileri arasında erkeklerin tamamının, kadınların ise %95'nin plak skorunu 2 ve üzeri olarak belirlemişlerdir. Bu çalışmada erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre daha yüksek kanama ve plak skoru göstermektedirler [202]. Ülkemizde cinsiyete göre DMF-T indeksinin karşılaştırıldığı araştırmalarda cinsiyete bağlı anlamlı fark olmadığı saptanmıştır [15, 203, 215].

Değerlendirmemizdeki genç bireylerde %26,1 oranında CPI kod 1; %24,2 oranında kod 2, %49 oranında kod 3 ve %0,6 oranında kod 4 şeklinde dağılım görülmüştür (Tablo 13). Buna göre gençlerde CPI Kod 0 olmadığı ve 4 mm ve üzeri cep varlığının oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Yunanistan'da adölesanlar ile yapılan çalışmada 15 yaşındaki bireylerde %31 oranında sağlıklı periodonsiyum (CPI Kod 0); %21,6 oranında dişeti inflamasyonun göstergesi olarak SK (CPI Kod 1), %44,3 oranında diş taşı varlığı (CPI Kod 2), %3,2 oranında 4 mm ve üzeri periodontal cep varlığı (CPI Kod 3) tespit edildiği belirtilmiştir [169]. Çin'de 12-15 yaşlarındaki genç bireylerde periodontal durumu belirlemeye yönelik yapılan çalışmada ise 15 yaşındaki adölesanlarda dişetinde kanama oranı %64,7 (CPI Kod 1), diş taşı varlığı oranı %73,6 (CPI Kod 2), periodontal cep varlığı oranı %6,5 (CPI Kod 3) ve ataşman kaybı oranı %5 (CPI Kod 4) olarak belirlenmiştir. Bu grupta da Yunanistan'daki araştırma ile benzer şekilde çalışmamıza kıyasla daha yüksek CPI Kod 1 ve daha düşük Kod 3 oranları görülmektedir [173].

Yunanistan ve Çin'de yapılan değerlendirmelerde sağlıklı olma oranı (kod 0 ve 1) kızlarda erkeklere göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek iken çalışmamızda da istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte Tablo 13'te de görüldüğü gibi yüzdesel olarak benzer bir durum söz konusudur [169, 173].

Yukarıda sözü geçen araştırmalarda, çalışmamız ile uyumlu olmayan CPI dağılımına ilişkin veriler ortaya konmuştur. Verilerin elde edildiği bölgelerdeki sosyoekonomik düzeylerin ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarından yararlanma imkanlarının değişkenliği; buna bağlı olarak da ağız sağlığı durumunun etkilenmesi nedeniyle bu farklılığın meydana gelmiş olabileceği kanısındayız.

5.3.3. Sosyodemografik Parametrelerin Genç Bireylerin Ağız Sağlığı Bilgi Düzeyine Ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkilerinin Tartışması

Yaşar ve ark. tarafından ağız-diş sağlığı durumunun ve davranışlarının temel belirleyicisinin aile olduğu yani bu konuya ilişkin alışkanlıkların çocukluk döneminde kazanıldığı ve bireysel temizlik kurallarının çok küçük yaşlarda ailede edinilmesinin kalıcılığı arttırdığı gösterilmiştir [196].

Wigen ve Wang, ebeveynlerin ve özellikle annelerin davranışlarının çocuklarının sağlığını etkilediğini belirtmişlerdir [5]. Bozorgmehr ve ark. da anne eğitiminin, mesleğinin, yaşının ve ağız-diş sağlığına ilişkin mevcut bilgi, tutum ve davranışlar gibi bazı faktörlerin, kendilerinin sağlık alışkanlıklarını etkilediğini ve dolaylı olarak da çocuklarının sağlığını iyileştirebileceğini ifade etmişlerdir [4]. Özellikle annelerin beslenme düzenleri ve tercihleri ile diş fırçalama alışkanlıkları çocuklarınkiyle doğrudan ilişkili bulunmuş; ailelerin ağız sağlığı davranışlarını iyileştirmeye yönelik çabaların, çocuklarda çürük riskinde azalma ile sonuçlanabileceği düşünülmüştür. Ancak, bu ilişkiyi doğrulamak konusundaki bilgi sınırlıdır ve mevcut kanıtlar, ebeveynlerin ağız sağlığı davranışı ile çocuklarının ağız sağlığı arasında beklenen ilişkiyi somutlaştırmak açısından yetersizdir. [5, 175, 210]

Yapılan çalışmalarda aile, gelir durumu ve sosyal sınıf gibi sosyokültürel faktörler bireylerin ağız sağlığı ile ilişkilendirilmiştir. Araştırmamızdaki ailelerin ekonomik durumlarının çocuklarına olan etkilerini değerlendirdiğimizde, Karabekiroğlu ve ark.'ın araştırması ile paralel bir dağılım göstererek en yüksek oranda orta ekonomik durumda ailelerin bulunduğu, düşük ve yüksek ekonomik durumdaki aile sayısının oldukça az olduğu görülmüştür (Tablo 5) [195]. Bahsedilen araştırma ile benzer şekilde anket formunda herhangi bir eşik değer bulunmadan aileler, kendilerini uygun gördükleri ekonomik düzeyde nitelendirmişlerdir.

2020 yılında Zhang ve ark. çocukların ağız sağlığı uygulamaları ve durumu üzerindeki ebeveyn etkisini inceleyen değerlendirmelerinde annelerin sosyoekonomik

durumunun iyileştikçe, kendilerinin ve çocuklarının daha iyi ağız sağlığı bilgisi ve davranışlarına sahip olduğunu göstermişlerdir [175]. Çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalamasının, ailenin gelir durumu iyileştikçe istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı Büyük ve ark.'ın araştırmalarında da tespit edilmiştir [6]. Çalışmamızdaki ailelerin ekonomik düzeyleri açısından gruplar arasında dengesiz bir dağılım olması nedeniyle istatistiksel değerlendirme yapılamamış olmakla birlikte, ağız-diş sağlığı bilgi düzeyini gösteren HU-DBI skorunun düşük gelir düzeyine sahip olan bir ailede orta ve yüksek gelir düzeyindeki ailelere göre oldukça düşük olduğu Tablo 14'te görülmektedir. Ailelerin ekonomik durumu iyileştikçe HU-DBI skorları da sayısal olarak artmaktadır. Benzer bir ilişki SCD ölçümü ve PI skorunda da görülmektedir. Ailelerin ekonomik durumu iyileştikçe eşik değerinin altında SCD ve PI skoru görülme oranı artmaktadır.

Ayrancı ve ark.'ın çalışmasında, diş çürük varlığının gelir durumuna göre farklılık gösterdiği, asgari ücret ya da biraz üzerinde maaş alanlarda daha fazla çürük olduğu, gelir durumu iyi olanlarda ise daha az çürük bulunduğu saptanmıştır [216]. 11-12 yaş grubu çocukların ağız sağlığı konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirildiği başka bir araştırmada benzer şekilde ailenin gelir durumu ile çocukların çürük diş sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu; geliri giderden az olan ailelerde çocukların çürük diş sayısı ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızda da bu sonuçlarla uyumlu olacak şekilde Tablo 14'te görülebileceği gibi orta gelir düzeyine sahip ailelerde %58 oranında DMF-T değeri 4 ve altında iken; yüksek gelir düzeyindeki ailelerde bu oran %75 olarak elde edilmiştir [6]. Çalışmamızdaki katılımcı sayısının azlığı ve belirli bir semtte, tek bir merkezde yürütülmüş olması nedeniyle ekonomik çeşitliliğin, bireylerin ağız sağlığı durumuna ve bilgi düzeyine etkisi kısıtlı olarak incelenebilmiştir. Buna rağmen ortaya çıkan sonuçların ailenin gelir düzeyi arttıkça, sosyokültürel özelliklerin ve ağız sağlığı ile ilgili bilinç düzeyinin iyileşmesi, koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğin artması ve diş çürüğü oluşumunda önemli bir etken olan beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile bağdaştırılabileceği görüşündeyiz.

Anne ve babaların eğitim durumu ve mesleğinin çocuklarının ağız sağlığı bilgi düzeyi ile ağız hijyenini sağlamaya yönelik tutum ve davranışlarını karşılaştırabileceğimiz değerlendirmelere göz atıldığında çalışmamız ile benzer şekilde HU-DBI ile veri toplanmış incelemelere rastlanmamıştır. Bu nedenle en yakın karşılaştırmayı yapabileceğimiz kendi ölçeklendirme sistemini kullanan Büyük ve ark. çalışması kıstas alınmıştır. Burada çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalaması ile

yalnızca babalarının eğitim düzeyi arasında anlamlı fark saptanmış; annenin eğitim düzeyi ve anne-babanın mesleği ile arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bildirilmemiştir. Babanın eğitim düzeyi ortaokul ve altı olan çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalamaları daha düşük bulunmuştur. [6] Bu araştırma ile uyumlu olacak şekilde, çalışmamızdaki ağız sağlığı bilgi düzeyini ölçmede kullandığımız HU-DBI skoru ile anne-babaların eğitim düzeyi ve mesleği arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık görülmemekle birlikte babaların eğitim düzeyi artmasıyla çocukların HU-DBI skorlarının sayısal olarak arttığı görülmüştür (Tablo 15-18).

Anne ve babaların eğitim durumlarının ve mesleklerinin çocuklarının ağız sağlığı durumuna etkisini inceleyen çalışmalara göz atıldığında ; Bozorgmehr ve ark. çocukların DMF-T, PI ve GI skorları ile anne ve babaların eğitim durumunu karşılaştırmış; yalnızca annenin eğitim durumu ile PI arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir [5]. Güngör ve ark. ile Abiola Adeniyi ve ark. da aynı şekilde annelerin eğitim düzeyi ile çocuklarının ağız hijyeni arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir [3],[102]. 11-12 yaş grubu bireylerde anne ve babaların eğitim durumları ve mesleği ile çocukların çürük diş sayısı ortalamalarını karşılaştıran Büyük ve ark., annesi lise ve üzeri eğitim düzeyinde olan çocukların çürük diş sayısı ortalamalarını, annesi ortaokul ve altı öğrenim düzeyinde olanlara göre daha düşük bulmuşlardır. Ancak babanın eğitim düzeyi, anne ve babanın mesleği ile çocukların çürük diş sayısı ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadığını bildirmişlerdir. [6] Namal ve ark., eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin çocuklarında çürük sayılarının az bulunmasının beklenen bir durum olduğunu belirtmişlerdir [172]. Benzer şekilde bizim bulgularımızda da anne ve babaların eğitim durumu iyileştikçe çocukların yüzdesel olarak artan oranda 4 ve altı DMF-T değerine sahip oldukları görülmektedir (Tablo 15 ve 16). Böylece ebeveynlerin eğitim düzeyi yükseldikçe sosyokültürel ve sosyoekonomik durumlarının iyileşmesi, sağlık davranışları hakkındaki bilgilerinin ve buna bağlı olarak çocuklarının hijyen uygulamalarını denetleme becerilerinin artması ve çocuklarının da benzer şekilde bilgi düzeylerinin yüksek olmasının ile sonuçlandığı öngörülebilir.

Brezilya’da 11-12 yaşlarındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada, araştırmamızla benzer şekilde her iki ebeveynin de eğitim düzeyinin ve ailenin gelir durumunun çocuğun PI ve dişeti sağlığı ile bağlantılı olmadığı saptanmıştır [217]. Polonya ve İran’da ilköğretim çağındaki çocuklarda yürütülmüş olan araştırmalarda da annenin eğitim

seviyesi ile çocukların DMF-T değerleri ilişkili bulunmamıştır [218, 219]. Benzer şekilde ülkemizde de 12 yaşındaki çocuklarda anne ve babanın eğitim düzeyi ile çocukların çürük diş sayıları ve DMF-T skorları karşılaştırılmış; ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir [15]. Anne eğitim durumu ile çocuğun DMF-T skoru arasında bağlantı görülmemeyen bir başka değerlendirme ise İstanbul’da 6-12 yaş grubundaki çocuklarda yürütülmüş olup [172]; biz değerlendirme sonuçlarımızda da benzer şekilde anne ve babaların eğitim durumu ve mesleğine göre genç bireylerin ağız sağlığı durumunu veren SCD, SK, PI, DMF-T indeksleri arasında da istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık görülmemiştir (Tablo 15-18)

Çin’de anne ve babanın eğitim durumu ile 12 ve 15 yaş gruplarındaki çocukların CPI skorlarının karşılaştırıldığı çalışmada, bu iki yaş grubunda da eğitim düzeyi daha yüksek anne ve babaların çocukları istatistiksel anlamlı olarak daha iyi periodontal durum göstermiştir. [173] Diamanti ve ark. tarafından da Yunanistan’da anne ve babanın eğitim durumu ile yine aynı yaş gruplarındaki gençlerin ayrı ayrı CPI skorları incelenmiş ve 12 yaşındakilerin CPI skorları anne eğitim düzeyi ve ailenin sosyoekonomik durumu ile istatistiksel açıdan anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Anneleri daha düşük eğitim düzeyine sahip olanlar, daha kötü ağız hijyeni ve periodontal sağlık durum sergilemişlerdir. Buna karşılık 15 yaş grubunda anne ve babanın eğitim durumu ile genç bireylerin CPI skorları ilişkili bulunmamıştır. [169] Çalışmamızda da tablo 15 ve 16’da görüldüğü gibi Diamanti ve ark.’ın çalışmasıyla benzer şekilde, 14-15 yaşlarındaki bireylerde CPI skorları, anne ve babaların eğitim düzeyi ile istatistiksel düzeyde anlamlı ilişki göstermemiştir. Bu durum özellikle genç yaştaki bireylerde yaş aralığında çok büyük değişiklikler olmasa bile artan yaşla birlikte ailenin etkinliğinin azalarak bireyin kendi bilincinin ve davranışsal yöneliminin artması şeklinde yorumlanabilir. Sözü edilen araştırmada, 15 yaşındaki gençlerde, 12 yaşa göre iyi ağız hijyeni oranının istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olması ve çalışmamızda da genç bireylerde anne ve babalarına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek HU-DBI skoru bulunması yorumumuzu destekler niteliktedir. [169] Tüm bu sonuçlar incelendiğinde örneklem büyüklükleri ve çalışma grubunun homojenitesi, çocukların yaş grubu, yaşanılan bölge gibi demografik faktörlerin ağız sağlığına etkilerinin farklılıklar ortaya koyabileceği izlenimi edinilmektedir.

Tablo 25-26 arasında demografik parametrelerin çocuklara olan etkilerini incelemeye devam ettiğimizde düzenli diş hekimi kontrollerine giden annelerin

çocuklarında HU-DBI skoru istatistiksel düzeyde anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu durum bilinçli olarak düzenli diş hekimi kontrolünde olan annelerin bu doğrultuda çocuklarının da daha bilinçli olmalarına zemin hazırladıkları şeklinde yorumlanabilir. Mantonanaki, yüksek sosyoekonomik seviyeye sahip ebeveynlerin çocuklarında daha sık diş hekimi ziyareti görüldüğünü bildirmiştir [220]. Babaların diş hekimi ziyaret sıklığı ile çocuklarının HU-DBI skoru arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Anne ve babaların diş hekimi ziyaret sıklığı ile çocuklarının SCD, SK, PI, DMF-T ve CPI ölçümlerini ilişkilendirdiğimizde SCD ile SK verilerimizin karşılaştırılabileceği bir çalışmaya rastlamadık. Bu nedenle dişeti sağlığı durumunun değerlendirilebileceği en yakın veri olan GI ile karşılaştırma yapılmış ve araştırmamızla benzer şekilde Bozorgmehr ve ark. tarafından da çocukların DMF-T, PI ve GI ölçümleri ile ebeveynlerin diş hekimi ziyaret sıklığı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki görülmemiştir [5].

Diğer yandan CPI skoru ile ebeveynlerin diş hekimine gitme durumu arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır; ancak daha önce bahsettiğimiz Diamanti ve ark. tarafından Yunanistan'da yürütülen araştırmada 12 ve 15 yaş grubundaki gençlerin CPI skorları ile kendilerinin diş hekimine gitme durumları ilişkilendirilmiştir. Her iki yaş grubunda da ağrı nedeniyle hekime gidenlerde daha yüksek; kontrol amaçlı gidenlerde ise daha düşük CPI skorları tespit edilmiştir [169]. Çalışmamızda Tablo 25 ve 26 görüldüğü gibi HU-DBI ile benzer şekilde yalnızca annenin diş hekimine gitme sıklığı ile çocuğun CPI skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmüştür. Diş hekimine düzenli olarak giden annelerin çocuklarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek oranda periodontal sağlık hali görülürken; daha düşük oranda 4-5 mm periodontal ceplerin varlığı tespit edilmiş ve babaların bu konuda etkisinin olmadığı saptanmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarla uyumlu olacak şekilde araştırmamızda da annenin ağız-diş sağlığı ile ilgili tutum ve davranışlarının çocuğun üzerinde babalara göre daha etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır [11, 175]. Aynı zamanda bulgularımız, annelerin düzenli diş hekimi ziyaretleri ile hem davranışsal olarak rol model oldukları hem de çocuklarını da beraberinde götürerek onların da düzenli diş hekimi kontrollerini ve daha iyi ağız sağlığı durumuna sahip olmalarını sağladıklarını ortaya koymaktadır. Moallemi ve ark. da bu yorumumuzu destekler nitelikte sonuçlara sahip olduklarını vurgulayarak çocukların ağız sağlığı üzerinde annenin ağız sağlığına ilişkin yalnızca bilgi sahibi olmasının etkisinin sınırlı olmasına karşın, bu bilginin annenin

tutumları ile birleşmesiyle çocuklarda daha olumlu davranışların ortaya çıktığını ifade etmişlerdir [198].

Bir başka ilişkisini incelediğimiz konu da Tablo 31-42 arasında yer alan anne-babaların diş hekimine gitme sıklığına göre HU-DBI’da yer alan bazı ifadelere kendilerinin ve çocuklarının verdiği yanıtların karşılaştırılmasıdır.

Her bir dişini dikkatlice fırçaladığını ve dişlerini temizlemeye fazla zaman ayırdığını belirten anneler ile sadece her bir dişini dikkatlice fırçaladığını ifade eden babaların istatistiksel düzeyde anlamlı olarak daha yüksek oranda düzenli diş hekimi ziyaretinde bulunduğu görülmektedir (Tablo 39-40); buna rağmen anne ve babanın düzenli diş hekimi ziyaret sıklığı çocuklarının dişlerini daha dikkatli fırçalaması üzerine etkili olmamıştır (Tablo 41-42).

Diş hekimine düzenli olarak giden anneler ve onların çocukları çoğunlukla ağrısı olana kadar hekime gitmeyi erteledikleri ifadesine katılmamakla birlikte, bu durum yalnızca annelerde istatistiksel anlamlılık göstermektedir (Tablo 39 ve 41). Spalj ve ark. tarafından diş hekimi ziyaretlerini aksatan bireylerin, sadece diş ağrısı nedeniyle diş hekimine başvurdukları ifadesi çalışmamız ile paralellik göstermektedir. [221]

Tablo 39 ve 41’de düzenli olarak diş hekimine giden anneler ve onların çocuklarının istatistiksel düzeyde anlamlı olarak daha yüksek oranda her gün arayüz bakımı yaptığı görülmektedir. Düzenli olarak diş hekimine giden bireylerin daha iyi bir ağız bakımına paralel olarak daha iyi bir dişeti ve diş yüzeyi temizliği sağladığını düşünmekteyiz. Dumitrescu ve ark. diş hekimi ziyaret sıklığına paralel olarak, diş ipi ve ağız gargarası kullanımının arttığı; böylece dişeti hastalık ve arayüz çürük oluşumunu önlenmesine yardımcı olduğunu bildirmişlerdir [222]. Karabekiroğlu ve ark.’ın değerlendirmesinde de düzenli diş hekimine giden bireylerin diş ipi kullanımı oranı düzensiz gidenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada düzenli diş hekimi ziyareti olan bireylerin daha fazla oranda günde 2 veya daha fazla diş fırçaladığı tespit edilmiştir. [195] Bizim çalışmamızda da düzenli diş hekimi kontrollerine giden annelerin ve onların çocuklarının yüzdesel olarak günde 2 veya daha fazla diş fırçaladığı görülmüştür; ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 39 ve 41). Spalj ve ark. da diş hekimi ziyaretlerini aksatan bireylerin, daha az diş fırçalama eğilimine girdiğini belirtmişlerdir [221]. Tablo 40 ve 42’yi incelediğimizde istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek oranda dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçaladığını ifade eden babaların düzenli diş hekimi kontrolüne gittiği görülürken; bu durumun

çocuklarının diş fırçalama sıklığı üzerinde bir etkisi görülmemiştir. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde bir kez daha annenin düzenli diş hekimi ziyaretlerinin, çocuklarının diş fırçalama sıklıkları ve düzenli arayüz bakımı alışkanlıkları üzerinde babalara kıyasla daha etkili olduğunu vurgulamak mümkündür.

Son olarak ebeveynlerin diş hekimine gitme sıklığı ile çocuklarının DMF-T, PI, SK, SCD HU-DBI Skoru, düzenli diş ipi/arayüz fırçası kullanımı ve dişlerini fırçalama durumunu ilişkilendirdiğimizde; istatistiksel olarak anlamlılık görülmemekle birlikte düzenli hekime giden anne ve babaların çocuklarının sayısal olarak DMF-T ve PI skorları ile yüzdesel olarak SK değerleri daha düşük; HU-DBI skorları ve yüzdesel olarak düzenli arayüz fırçası kullanım oranları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 43-49). Bu parametrelerden yalnızca annesi düzenli olarak diş hekimi kontrolüne giden çocukların, şikayeti oldukça diş hekimine giden annelerin çocuklarına göre istatistiksel anlamlı olarak daha fazla düzenli diş ipi veya arayüz fırçası kullandığı görülmüştür (Tablo 48). Karabekiroğlu ve ark. yaptığı çalışmada PI ve GI skorlarının düzenli diş hekimi ziyareti olan grupta düşük olduğunu tespit etmişlerdir [195]. Başka bir çalışmada daha az diş hekimi kontrolü olan bireylerin, SK skorlarının daha yüksek olduğu rapor edilmiştir [221]. Ülkemizde ağız ve diş sağlığı konusundaki en temel problemlerden biri bireylerin sadece şikâyet durumunda diş hekimine gitmeleri gerçeğidir. Diş hekimi ziyaretleri düzenli olan bireylerin, olmayanlara kıyasla hastalık oluşumu yönünden daha düşük risk taşıdıklarını ve hem sözü geçen çalışmalarda hem de araştırmamızda tespit edildiği üzere düzenli diş hekimi ziyaretleri ile orantılı olarak daha iyi ağız sağlığına sahip olunacağı öngörülebilir.

5.3.4. Çocukların HU-DBI ile İfade Ettikleri Ağız Sağlığı Bilgi Düzeyi ve Davranışlarının İlgili İndeksler ile Karşılaştırılarak Genç Bireylerin Ağız Sağlığı Durumlarının Farkındalıklarının Tartışması

Araştırmamızın bir diğer amacına yönelik olarak çocukların HU-DBI aracılığıyla ifade ettikleri bilgi düzeyleri ve bakım alışkanlıkları belirlediğimiz ilgili indeks verileri ile karşılaştırılarak; gençlerin ağız sağlığı durumlarının ne ölçüde farkında oldukları ortaya konmaya çalışılmıştır. Hesaplamalar, hastalığı olan ya da olmayanların içerisinde ilgili ifadeye katılıyorum/katılmıyorum cevabı veren kişilerin yüzdesi bulunarak yapılmıştır.

Genç bireylerin ağız içi değerlendirmesi sonucu elde edilen SK yüzdeleri ile “Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim kanamaya eğilimlidir.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve hafif düzeyde uyum bulunmuştur (Tablo 50-1). Dişetleri sağlıklı kabul edilen kişiler (SK >%30) %46 oranında dişetlerinin kanamalı olduğunu ifade etmektedir, %54’ü dişetlerinin kanamalı olduğunun farkında değildir (Tablo 50-2). Bu bulgu Yılmaz ve ark. çalışmasındaki bireylerin %54,1 oranında kendi diş etlerinin kanadığının farkında olmadıkları sonucuyla örtüşmektedir. Araştırmamızdaki dişetleri sağlıklı kabul edilen gençler (SK<%30) %72 oranında dişetlerinde kanama olmadığını belirtmiştir; genç bireylerde sağlıklı olma halinin farkındalığı daha yüksektir (Tablo 50-2). Bu tespitimiz, Lang tarafından da ifade edilen tekrarlayan SK prevalansı ($\leq$ %30) için pozitif prediktif değerin oldukça düşük olması, negatif prediktif değerin ise %100’e yakın olması sonucuyla uyumludur. Lang ayrıca SK’nın yokluğunun periodontal sağlığı temsil eden güvenilir bir gösterge olduğunu ifade etmiştir. [31] Periodontal hastalığın en erken bulgusu olan dişeti kanaması, periodontal inflamasyonun güvenilir ve kolayca saptanabilen bir göstergesi olarak bildirilmiştir [142]

Tablo 52-1’de bireylerin PI skorları ile “Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasındaki ilişki incelenmiştir. PI skoru 1’in üzerinde olan 129 kişiden yalnızca 25’i plak varlığının farkındadır. Genç bireyler arasında diş ve dişeti hastalıklarına sebep olan en temel faktör olan dental plağın farkındalığını oldukça düşük olarak nitelendirmek mümkündür. Çalışma grubumuzda yalnızca 1 kişi daha önce plak boyası kullandığını ifade etmiştir. Ağız hijyenini sağlamaya yönelik motivasyon düzeyini artırmak için plak varlığını gösteren maddelerin kullanılması tavsiye edilmektedir, bu bağlamda genç bireylerin plak varlığı farkındalığını arttırmak ve etkin diş fırçalamaya teşvik etmek için plak boyası kullanımı iyi bir çözüm olabilir [223]. PI skoru 1’in altında olan 28 genç bireyden ise 25’i dişlerinin üzerinde plak varlığı olmadığını ifade etmektedir. Plak varlığı farkındalığı %19 ile oldukça düşük iken plak bulunmadığının farkındalığı %89’dur. (Tablo 52-2)

Diş plağının çürüklere neden olan birincil faktör olması nedeniyle DMF-T skorları ile “Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.” ifadesine verdikleri yanıtlar ilişkilendirilmiştir (Tablo 53-1). Levin ve ark. yaptığı bir değerlendirmede “Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.” ifadesi yüksek DMF-T skorları ile ilişkili bulunmuştur [206]. Araştırmamızda DMF-T skoru 4’ün üzerinde olan bireylerin yalnızca %20’si (65 kişiden 13’ü) dişlerinin

üzerinde yapışkan beyaz birikintiler olduğunu ifade ederek, plak varlığının farkında olduğunu belirtmişlerdir. DMF-T skoru 4 ve altında olan 92 genç bireyden ise 69'u dişlerinin üzerinde plak varlığı olmadığını ifade etmişlerdir; ağız durumunu daha sağlıklı olarak varsayabileceğimiz bu bireylerin dişleri üzerinde plak bulunmadığının farkındalığı %75'tir (Tablo 53-2).

Genç bireylerin SK yüzdeleri ile “Dişetlerimin rengi beni rahatsız eder.” ifadesine verdikleri yanıtlar ilişkilendirilmiştir (Tablo 54-1). Daha önceki değerlendirmemizde “Dişlerimi fırçaladığımda dişetlerim kanamaya eğilimlidir.” maddesi ile SK arasındaki ilişkiyi incelemiştik (Tablo 50-1 ve Tablo 50-2). SK >%30 olan bireyler %46 oranında bu durumun farkında iken; “Diş etlerimin rengi beni rahatsız eder.” ifadesi ile SK ilişkisini incelediğimizde SK>%30 olan bireylerden yalnızca %16'sı diş etlerinin renginden rahatsızlık duymaktadır. Bu durumda dişetlerinde meydana gelen kanamanın renk değişikliğine göre bireyler tarafından daha yüksek oranda fark edilebilir olduğu sonucuna varılabilir. Başer ve ark.'ın çalışmasında da dişetinde görülen kanama form değişikliklerine göre daha nicel ve objektif bir kriter olarak değerlendirilmiştir [133]. SK<30 olan kişilerde diş etlerinde kanama olmadığının farkındalığı %72 iken (Tablo 50-2), diş etlerinin renginden rahatsızlık duymama oranı %90'dır. Sağlıklı olma yönünden değerlendirdiğimizde ise dişetlerinin renginden rahatsızlık duyulmaması, kanama yokluğuna göre kişiler tarafından daha güvenilir bir kriter olarak yorumlanabilir.

Bireylerin PI skorları ile “Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.” ifadesine verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve çok zayıf düzeyde uyum bulunmaktadır. (Tablo 57-1) PI skoru 1'in üzerinde olan 129 kişiden yalnızca 39'u dişlerini dikkatlice fırçalamadığını ifade etmektedir yani bireylerin yalnızca %30'unda etkin ve özenli fırçalamadığının farkında olma durumu söz konusudur. PI<1 olan bireyler ise %93 oranında dişlerinin dikkatli fırçaladığının farkındadır (Tablo 57-2). Bu bağlamda plak varlığı düşük olan bireylerin yüksek oranda dikkatli fırçalama yaptığı şeklinde ilişkilendirilebilir.

Diş fırçalama sıklığının ağız-diş sağlığı üzerinde etkilediği olduğu bilinmektedir. Araştırmamızda bireylerin SK yüzdeleri, PI ve DMF-T skorları ile “Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.” ifadesine verdikleri yanıtlar karşılaştırılmıştır (Tablo 63-1,64-1,65-1). SK yüzdesi %30'un üzerinde olan bireyler %46 oranında dişlerini 2 defadan az fırçaladığını ifade ederken; SK yüzdesi %30'un altında olan kişiler %81 oranında dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçaladıklarını bildirmişlerdir (Tablo 63-2). Bu

bulgular beklenildiği gibi diş fırçalama sıklığının artması ile SK yüzdesinin ters orantılı olarak değiştiğini göstermektedir. PI skoru 1'in üstünde olan bireylerin ise yalnızca %31'i dişlerini yeterli sayıda fırçalamadığını ifade etmektedir; yani %69 oranında bireyler yeterli sayıda fırçalama yaptığını belirtmesine rağmen plak miktarı yüksek tespit edilmiştir (Tablo 64-2). Bu bulgu, bireylerin etkin şekilde ve yeterli süre fırçalama yapmadıklarının farkında olmamaları ile açıklanabilir. PI skoru eşik değerin altında tespit edilen tüm bireyler ise dişlerini günde 2 kez veya daha fazla fırçaladığını belirtmiştir. Ağız hijyeni iyi olarak tespit edilen bireylerin günde en az 2 kez fırçalama yaptığı kabul edilebilir. DMF-T skoru eşik değerin üzerinde olan bireyler yalnızca %29 oranında 2 defadan az diş fırçaladığını ifade etmektedir; %71 oranında bireyler en az 2 kere fırçalama yaptığını ifade etmesine rağmen DMF-T skoru 4'ün üzerindedir. DMF-T skoru 4 ve altında olan kişilerin ise %77'si dişlerini günde en az 2 kez fırçaladığını belirtmiştir (Tablo 65-2). Yapılan çalışmalarda diş fırçalama sıklığı ve çürük sayısı karşılaştırılmış ve farklı sonuçlar elde edilmiştir. Taşveren ve ark. diş fırçalama sıklığı arttıkça DMF-T'nin istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığını ifade etmiştir [203]. Tulunoğlu ve ark. ile Ayrancı ve ark. yaptığı çalışmalarda diş fırçalama sıklığı ile çürük sayısının ters orantılı olduğu saptanmışken; Köse ve ark. ile Eğri ve ark.'ın araştırmalarında bireylerde diş fırçalama sıklığı ile çürük diş sayısı arasında, çalışmamızdaki DMF-T skoru ile benzer şekilde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir [14, 15, 178, 216]. Elde edilen bu sonuçların çalışmaların yapıldığı bölgelerin sosyoekonomik özelliklerinin farklı olması, örneklem gruplarının büyüklük ve homojenite bakımından farklı özelliklere sahip olması nedeniyle değişkenlik gösterdiğini düşünmekteyiz.

5.4. Çalışmamızın Kısıtlılıkları ve Tavsiyeler

1. Çalışma grubumuzu İstanbul'da tek bir semtte ve rastgele belirlenen bir lisede eğitim gören bireyler ve aileleri oluşturmaktadır. Ailelerin %94'ünün ekonomik durumu orta seviyededir. Sonuçlarımızın topluma genellenebilir olması için çalışmanın devamı olarak İstanbul'un farklı ilçelerindeki okullardan veri toplanabilir. Farklı semtlerde gerçekleştirilecek olan bir araştırmada daha geniş bir örneklem grubunda farklı ekonomik durumların ağız sağlığı durumu ve bilgi düzeyine etkisinin incelenmesi mümkün olabilir.

2. Katılımcı sayısının arttırılmasıyla yetersiz veya dengesiz dağılım sebebiyle incelenemeyen kriterlerin değerlendirilmesi, daha zengin bir veri havuzu oluşması ve topluma genellenebilirliği daha fazla olan sonuçların elde edilmesi mümkün olabilir.
3. Ailenin sosyoekonomik özellikleri incelenirken hane halkının sayısı da değerlendirilebilir. Kalabalık ailelerde gelir durumunun düşmesine bağlı olarak ağız bakım alışkanlıklarının ve ağız diş sağlığı hizmetlerinden yararlanma durumunun yetersiz kalması söz konusu olabilir.
4. Genç bireylere yapılan ağız içi klinik değerlendirmelerin anne ve babalara da uygulanması ve karşılaştırılması, gruplar arasında ağız sağlığı durumlarının da ilişkilendirilmesini mümkün kılacaktır.
5. İleride sağlıklı bir toplum için önemli olan kişisel bilinçlenmenin ancak çocukluk çağında kazanılabileceği ve adölesan dönemde pekiştirilebileceği unutulmamalıdır. Önceki değerlendirmelerle uyumlu olacak şekilde çalışmamızda da ebeveynlerin özellikle de annelerin ağız bakım alışkanlıkları ve davranışları ile çocuklarının ağız bakım alışkanlıkları ilişkili bulunmuştur; ancak çocukların ağız ve diş sağlığı durumlarının en çok kendi bilgi düzeylerinden etkilendikleri görülmüştür. Bu nedenle çocukların anne ve babaları, öğretmenleri, diş hekimleri tarafından ve temel sağlık hizmetleri sırasında erken yaşlardan itibaren ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgilendirilmeleri temel yaklaşım olmalıdır. Bunun yanı sıra anne ve babaların da bilgilendirilmesi hem çocuklarına rol model olmaları hem de ağız hijyeni yönünden çocuklarının kontrollerini sağlamaları açısından önemlidir.
6. Ebeveynler diş hekimi ziyaretleri konusunda çocuklarına karşı güven verici ve destekleyici olmasıyla küçük yaşlardan itibaren diş hekimine gitme alışkanlığının edinilmesini sağlayacak, çocukların ağız ve diş sağlığına verdiği önemi arttıracak, doğru ağız bakımının erken yaşlarda öğrenilmesi ile de bu davranışların alışkanlık haline gelmesi kolaylaşacaktır. Periodontal hastalıklar çocukları ve adölesanları da yaygın olarak etkilediğinden rutin diş hekimi ziyaretleri sırasında periodontal muayene yapılması önemlidir. Koruyucu ve önleyici tedavilerin yaygınlaşması ile zor tedavilerin önüne geçilebilecektir.

6. SONUÇLAR

1. Genç bireylerin HU-DBI skorunun, anne ve babaların skorundan yüksek olması, ağız sağlığı konusunda ebeveynlerine göre davranışsal bilinçlerinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Anne-babalar arasında ve çocuklar arasında cinsiyetin HU-DBI skorunu etkileyen bir faktör olmadığı saptanmıştır.
2. HU-DBI'da yer alan fırçalama alışkanlıklarına yönelik ifadelere; anne ve çocuklar birbirleri ile benzer ve olumlu yönde cevaplar verirken; bu iki grubun cevabı babalardan farklıdır ve fırçalama alışkanlıkları yönünden annelerin, babalara göre çocuklar üzerinde daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.
3. Çocukların, anne ve babalarına kıyasla daha düşük oranda düzenli olarak her gün diş ipi ve arayüz fırçası kullandıkları saptanmıştır.
4. Ailelerin ekonomik durumu iyileştikçe çocuklarda daha yüksek HU-DBI skoru, artan oranlarda eşik değerinin altında SCD, PI, DMF-T ve Kod1 CPI skorları saptanmıştır.
5. Anne ve babaların eğitim durumu iyileştikçe çocukların artan oranda daha düşük DMF-T değerine sahip oldukları görülmüştür.
6. Anne-babaların eğitim durumu ve mesleği, sigara kullanımı, sağlık durumu ve babanın diş hekimine gitme sıklığı gibi ailenin sosyokültürel özellikleri, genç bireylerin HU-DBI skoru, SCD, SK, PI ve CPI ölçümlerini etkilememiştir. Çocukların ağız-diş sağlığı durumlarının en çok kendi bilgi düzeylerinden etkilendiği; doğru davranış birikimine sahip, bakım alışkanlıklarını edinmiş kişilerde ailenin etkinliğinin azalarak bireyin kendi bilinç düzeyinin önem kazandığı görülmüştür.
7. Düzenli diş hekimine giden annelerin çocuklarının daha yüksek HU-DBI skoruna sahip oldukları, daha yüksek oranda düzenli olarak arayüz bakımı yaptıkları ve günde 2 veya daha fazla kez diş fırçaladıkları görülmüştür. CPI dağılımına göre de daha yüksek oranda periodontal sağlık haline; daha düşük oranda 4-5 mm periodontal cebe sahip oldukları tespit edilmiştir. Babaların bu konuda etkisinin olmadığı saptanmıştır.
8. Dişetlerinde meydana gelen kanamanın renk değişikliğine göre bireyler tarafından daha yüksek oranda fark edilebilir olduğu sonucu dikkat çekmektedir. Dental plak varlığının farkındalığı genç bireyler arasında oldukça düşüktür. Diş fırçalama sıklığının artması ile ağız sağlığı durumunun iyileştiği görülmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Beljan, M., et al., *Parent's and children's behavior and knowledge about oral health*. Acta Med Croatica, 2016. **70**(3): p. 165-71.
2. Sarnat, H., A. Kagan, and A. Raviv, *The relation between mothers' attitude toward dentistry and the oral status of their children*. Pediatr Dent, 1984. **6**(3): p. 128-31.
3. Abiola Adeniyi, A., et al., *Do maternal factors influence the dental health status of Nigerian pre-school children?* Int J Paediatr Dent, 2009. **19**(6): p. 448-54.
4. Wigen, T.I. and N.J. Wang, *Parental influences on dental caries development in preschool children. An overview with emphasis on recent Norwegian research*. Norsk epidemiologi, 2012. **22**(1): p. 13-19.
5. Bozorgmehr, E., A. Hajizamani, and T. Malek Mohammadi, *Oral health behavior of parents as a predictor of oral health status of their children*. International Scholarly Research Notices, 2013. **2013**.
6. Büyük, D.Ş., et al., *11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2018. **11**(2): p. 78-86.
7. Dogan, B., *Differences in oral health behavior and attitudes between dental and nursing students*. Clinical and Experimental Health Sciences, 2013. **3**(1): p. 34.
8. Chen, L., et al., *Are parents' education levels associated with either their oral health knowledge or their children's oral health behaviors? A survey of 8446 families in Wuhan*. BMC Oral Health, 2020. **20**(1): p. 203.
9. Doğan, B., K. Filizi, and Ü. Küçükdoğan, *Diş hekimliği öğrencilerinin cinsiyete bağlı ağız sağlığı hakkındaki davranış ve düşünceleri*. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2009. **26**(2): p. 87-93.
10. Pacauskiene, I.M., et al., *Self-reported oral health behavior and attitudes of dental and technology students in Lithuania*. Stomatologija, 2014. **16**(2): p. 65-71.
11. Okada, M., et al., *Simultaneous interrelationship between the oral health behavior and oral health status of mothers and their children*. Journal of oral science, 2008. **50**(4): p. 447-452.
12. Kawamura, M., *[Dental behavioral science. The relationship between perceptions of oral health and oral status in adults]*. Hiroshima Daigaku Shigaku Zasshi, 1988. **20**(2): p. 273-86.
13. Yılmaz, B., et al., *İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran hastalarda periodontal hastalık farkındalığı*. 7tepe Klinik Dergisi, 2016. **12**(3): p. 29-34.
14. Selmin, K., et al., *12-13 yaş grubu çocuklarda oral hijyen eğitiminin etkinliği*. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2010. **13**(4): p. 44-52.
15. Eğri, M., et al., *Tokat il merkezindeki ilköğretim 12 yaş öğrencilerde dmft indeksi ve ilişkili faktörler*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2015. **7**(3): p. 198-207.
16. Caton, J.G., et al., *A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification*. J Clin Periodontol, 2018. **45 Suppl 20**: p. S1-s8.

17. *Constitution of the World Health Organization*. 1946. Bull World Health Organ, 2002. **80**(12): p. 983-4.
18. Lang, N.P. and P.M. Bartold, *Periodontal health*. J Periodontol, 2018. **89 Suppl 1**: p. S9-s16.
19. Schroeder, H.E., *Biological problems of regenerative cementogenesis: synthesis and attachment of collagenous matrices on growing and established root surfaces*. Int Rev Cytol, 1992. **142**: p. 1-59.
20. Chapple, I.L.C., et al., *Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions*. J Periodontol, 2018. **89 Suppl 1**: p. S74-s84.
21. Tomokiyo, A., N. Wada, and H. Maeda, *Periodontal Ligament Stem Cells: Regenerative Potency in Periodontium*. Stem Cells Dev, 2019. **28**(15): p. 974-985.
22. Takei N, C.K., *Newman and Carranza's Clinical Periodontology* 13 ed. Vol. 1, Part 2: Biologic Basis of Periodontology, Chapter 3: Anatomy, Structure, and Function of the Periodontium. 2019: Elsevier.
23. Lang N. P., L.J., *Clinical Periodontology and Implant Dentistry* Sixth Edition ed. Vol. 1, Chapter 1 Anatomy of Periodontal Tissues. 2015 JohnWiley&Sons, Ltd
24. Pöllänen, M.T., J.I. Salonen, and V.J. Uitto, *Structure and function of the tooth-epithelial interface in health and disease*. Periodontol 2000, 2003. **31**: p. 12-31.
25. Darveau, R.P., G. Hajishengallis, and M.A. Curtis, *Porphyromonas gingivalis as a potential community activist for disease*. J Dent Res, 2012. **91**(9): p. 816-20.
26. Teles, F.R., et al., *Early microbial succession in redeveloping dental biofilms in periodontal health and disease*. J Periodontal Res, 2012. **47**(1): p. 95-104.
27. Tonetti, M.S., et al., *Principles in prevention of periodontal diseases: Consensus report of group 1 of the 11th European Workshop on Periodontology on effective prevention of periodontal and peri-implant diseases*. J Clin Periodontol, 2015. **42 Suppl 16**: p. S5-11.
28. Axelsson, P. and J. Lindhe, *Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years*. J Clin Periodontol, 1981. **8**(3): p. 239-48.
29. Axelsson, P. and J. Lindhe, *The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease*. J Clin Periodontol, 1981. **8**(4): p. 281-94.
30. Lang, N.P., A. Joss, and M.S. Tonetti, *Monitoring disease during supportive periodontal treatment by bleeding on probing*. Periodontol 2000, 1996. **12**: p. 44-8.
31. Lang, N.P., et al., *Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability*. J Clin Periodontol, 1990. **17**(10): p. 714-21.
32. Joss, A., R. Adler, and N.P. Lang, *Bleeding on probing. A parameter for monitoring periodontal conditions in clinical practice*. J Clin Periodontol, 1994. **21**(6): p. 402-8.
33. Van der Weijden, G.A., et al., *Intra-/inter-examiner reproducibility study of gingival bleeding*. J Periodontal Res, 1994. **29**(4): p. 236-41.
34. Knowles, J.W., et al., *Results of periodontal treatment related to pocket depth and attachment level. Eight years*. J Periodontol, 1979. **50**(5): p. 225-33.
35. Lindhe, J. and S. Nyman, *Long-term maintenance of patients treated for advanced periodontal disease*. J Clin Periodontol, 1984. **11**(8): p. 504-14.

36. Wikner, S., et al., *The approximal bone height and intrabony defects in young adults, related to the salivary buffering capacity and counts of Streptococcus mutans and Lactobacilli*. Arch Oral Biol, 1990. **35 Suppl**: p. 213s-215s.
37. Nyman, S.R. and N.P. Lang, *Tooth mobility and the biological rationale for splinting teeth*. Periodontol 2000, 1994. **4**: p. 15-22.
38. Kinane, D.F., P.G. Stathopoulou, and P.N. Papapanou, *Periodontal diseases*. Nat Rev Dis Primers, 2017. **3**: p. 17038.
39. Loe, H., E. Theilade, and S.B. Jensen, *EXPERIMENTAL GINGIVITIS IN MAN*. J Periodontol (1930), 1965. **36**: p. 177-87.
40. Aas, J.A., et al., *Defining the normal bacterial flora of the oral cavity*. J Clin Microbiol, 2005. **43**(11): p. 5721-32.
41. Berezow, A.B. and R.P. Darveau, *Microbial shift and periodontitis*. Periodontol 2000, 2011. **55**(1): p. 36-47.
42. Flemmig, T.F., *Periodontitis*. Ann Periodontol, 1999. **4**(1): p. 32-8.
43. Ciancio, S., *Expanded and future uses of mouthrinses*. J Am Dent Assoc, 1994. **125 Suppl 2**: p. 29s-32s.
44. Berberoğlu, A., et al., *Diştaşıları temizliği, kök yüzeyi düzleştirilmesi ve polisajda güncel kavramlar: derleme*. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2014. **24**(3): p. 418-426.
45. Cobb, C.M., *Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspective of scaling and root planing*. J Clin Periodontol, 2002. **29 Suppl 2**: p. 6-16.
46. Kolenbrander, P.E., et al., *Communication among oral bacteria*. Microbiol Mol Biol Rev, 2002. **66**(3): p. 486-505, table of contents.
47. Lang N. P., L.J., *Clinical Periodontology and Implant Dentistry Part 3: Microbiology Chapter 8: Dental Biofilms*. Sixth Edition ed. Vol. 1. 2015: JohnWiley&Sons, Ltd
48. Loesche, W.J., *Clinical and microbiological aspects of chemotherapeutic agents used according to the specific plaque hypothesis*. J Dent Res, 1979. **58**(12): p. 2404-12.
49. Socransky, S.S., et al., *Microbial complexes in subgingival plaque*. J Clin Periodontol, 1998. **25**(2): p. 134-44.
50. Marsh, P.D., *Microbial ecology of dental plaque and its significance in health and disease*. Adv Dent Res, 1994. **8**(2): p. 263-71.
51. Hill, D.A. and D. Artis, *Intestinal bacteria and the regulation of immune cell homeostasis*. Annu Rev Immunol, 2010. **28**: p. 623-67.
52. Marsh, P.D. and D.A. Devine, *How is the development of dental biofilms influenced by the host?* J Clin Periodontol, 2011. **38 Suppl 11**: p. 28-35.
53. Socransky, S.S. and A.D. Haffajee, *The bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts*. J Periodontol, 1992. **63**(4 Suppl): p. 322-31.
54. Socransky, S.S., et al., *Associations between microbial species in subgingival plaque samples*. Oral Microbiol Immunol, 1988. **3**(1): p. 1-7.
55. Kesic, L., et al., *Microbial etiology of periodontal disease-mini review*. Med Biol, 2008. **15**(1): p. 1-6.
56. Sanz, M., et al., *Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease*. J Clin Periodontol, 2017. **44 Suppl 18**: p. S5-s11.

57. Page, R.C., et al., *Advances in the pathogenesis of periodontitis: summary of developments, clinical implications and future directions*. Periodontol 2000, 1997. **14**: p. 216-48.
58. Page, R.C., D.M. Simpson, and W.F. Ammons, *Host tissue response in chronic inflammatory periodontal disease IV. The periodontal and dental status of a group of aged great apes*. J Periodontol, 1975. **46**(3): p. 144-55.
59. Honda, T., et al., *Balance of inflammatory response in stable gingivitis and progressive periodontitis lesions*. Clin Exp Immunol, 2006. **144**(1): p. 35-40.
60. Sharma, M., *Chemokines and their receptors: orchestrating a fine balance between health and disease*. Crit Rev Biotechnol, 2010. **30**(1): p. 1-22.
61. Brex, M., *Histophysiology and histopathology of the gingiva*. J West Soc Periodontol Periodontal Abstr, 1991. **39**(2): p. 33-8.
62. Kinane, D.F. and D.F. Lappin, *Clinical, pathological and immunological aspects of periodontal disease*. Acta Odontol Scand, 2001. **59**(3): p. 154-60.
63. Pihlstrom, B.L., B.S. Michalowicz, and N.W. Johnson, *Periodontal diseases*. Lancet, 2005. **366**(9499): p. 1809-20.
64. Dye, B.A., *Global periodontal disease epidemiology*. Periodontol 2000, 2012. **58**(1): p. 10-25.
65. White, D.A., et al., *Adult Dental Health Survey 2009: common oral health conditions and their impact on the population*. Br Dent J, 2012. **213**(11): p. 567-72.
66. Murakami, S., et al., *Dental plaque-induced gingival conditions*. J Clin Periodontol, 2018. **45 Suppl 20**: p. S17-s27.
67. DURMUŞLAR, S. and B. AKCABAŞ, *Çocuklarda ve Adolesanlarda Periodontal Hastalıklar ve Erişkinliğe Etkisi*. Uluslararası Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi, (1): p. 8-16.
68. Mizutani, S., et al., *Relationship between xerostomia and gingival condition in young adults*. J Periodontal Res, 2015. **50**(1): p. 74-9.
69. Lang N. P, L.J., *Clinical Periodontology and Implant Dentistry Sixth Edition Chapter 14 Modifying Factors*. Vol. Volume 1. 2015: JohnWiley&Sons, Ltd.
70. Trombelli, L., et al., *Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations*. J Periodontol, 2018. **89 Suppl 1**: p. S46-s73.
71. Burt, B.A., *Position Paper: Epidemiology of periodontal diseases*. J Periodontol 2005. **76**(8): p. 1406-1419.
72. Van Dyke, T.E. and D. Sheilesh, *Risk factors for periodontitis*. J Int Acad Periodontol, 2005. **7**(1): p. 3-7.
73. Grossi, S.G., et al., *Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss*. J Periodontol, 1994. **65**(3): p. 260-7.
74. Michalowicz, B.S., et al., *Evidence of a substantial genetic basis for risk of adult periodontitis*. J Periodontol, 2000. **71**(11): p. 1699-707.
75. Coccia, C.T., R.E. McDonald, and D.F. Mitchell, *Papillon-Lefevre syndrome: precocious periodontosis with palmar-plantar hyperkeratosis*. J Periodontol, 1966. **37**(5): p. 408-14.
76. Toomes, C., et al., *Loss-of-function mutations in the cathepsin C gene result in periodontal disease and palmoplantar keratosis*. Nat Genet, 1999. **23**(4): p. 421-4.
77. Albandar, J.M., *Periodontal diseases in North America*. Periodontol 2000, 2002. **29**: p. 31-69.

78. Albandar, J.M., *Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases*. Periodontol 2000, 2002. **29**: p. 177-206.
79. Norderyd, O., A. Hugoson, and G. Grusovin, *Risk of severe periodontal disease in a Swedish adult population. A longitudinal study*. J Clin Periodontol, 1999. **26**(9): p. 608-15.
80. Van der Velden, U., et al., *Java project on periodontal diseases. The natural development of periodontitis: risk factors, risk predictors and risk determinants*. J Clin Periodontol, 2006. **33**(8): p. 540-8.
81. Dye, B.A., et al., *Trends in oral health status: United States, 1988-1994 and 1999-2004*. Vital Health Stat 11, 2007(248): p. 1-92.
82. Albandar, J.M. and T.E. Rams, *Risk factors for periodontitis in children and young persons*. Periodontol 2000, 2002. **29**: p. 207-22.
83. Abdellatif, H.M. and B.A. Burt, *An epidemiological investigation into the relative importance of age and oral hygiene status as determinants of periodontitis*. J Dent Res, 1987. **66**(1): p. 13-8.
84. Esmonde F. Corbet, K.-Y.Z., Edward C.M.Lo, *Periodontal diseases in Asia and Oceania*. Periodontology 2000, 2002. **29**(0906-6713): p. 122-152.
85. Russell, A.L., *Periodontal diseases in well- and malnourished populations. A preliminary report*. Arch Environ Health, 1962. **5**: p. 153-7.
86. Ramfjord, S.P., et al., *Epidemiological studies of periodontal diseases*. Am J Public Health Nations Health, 1968. **58**(9): p. 1713-22.
87. Russell, A.L., Consolazio CF, White CL. , *Periodontal disease and nutrition in Eskimo scouts of the Alaska national guard*. J Dent Res, 1961. **40**: p. 38-43.
88. Borrell, L.N., J.D. Beck, and G. Heiss, *Socioeconomic disadvantage and periodontal disease: the Dental Atherosclerosis Risk in Communities study*. Am J Public Health, 2006. **96**(2): p. 332-9.
89. Sheiham, A. and B. Nicolau, *Evaluation of social and psychological factors in periodontal disease*. Periodontol 2000, 2005. **39**: p. 118-31.
90. Zini, A., H.D. Sgan-Cohen, and W. Marcenes, *Socio-economic position, smoking, and plaque: a pathway to severe chronic periodontitis*. J Clin Periodontol. **38**(3): p. 229-35.
91. Grossi, S.G., et al., *Assessment of risk for periodontal disease. II. Risk indicators for alveolar bone loss*. J Periodontol, 1995. **66**(1): p. 23-9.
92. Şahin S., S.I., Enhoş Ş., Akyol M., Altuğ A., Tekbaş Ö.F., *Eğitim Düzeyinin Genç Erişkin Erkeklerde Ağız Sağlığına Etkisinin Değerlendirilmesi*. GÜ Diş Hek Fak Derg, 2009. **26**(3): p. 133-139.
93. Poulton, R., et al., *Association between children's experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life-course study*. Lancet, 2002. **360**(9346): p. 1640-5.
94. Bernabe, E., et al., *Education level and oral health in Finnish adults: evidence from different lifecourse models*. J Clin Periodontol. **38**(1): p. 25-32.
95. Polychronopoulou, A., M. Kawamura, and T. Athanasouli, *Oral self-care behavior among dental school students in Greece*. J Oral Sci, 2002. **44**(2): p. 73-8.
96. Okada, M., et al., *Simultaneous interrelationship between the oral health behavior and oral health status of mothers and their children*. J Oral Sci, 2008. **50**(4): p. 447-52.
97. Skudutyte, R., J. Aleksejuniene, and H.M. Eriksen, *Dental caries in adult Lithuanians*. Acta Odontol Scand, 2000. **58**(4): p. 143-7.

98. Sgan-Cohen, H.D., et al., *The prevalence and treatment of dental caries among Israeli permanent force military personnel*. Mil Med, 1999. **164**(8): p. 562-5.
99. Bayırlı K, S.T., Abacıer G. , *Farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki 10 yaş grubu okul öğrencilerinin periodontal ve diş çukurları yönünden 1,5 yıl süre ile izlenimleri*. A. Ü. Diş Hek Fak. Derg., 1979. **6**: p. 1-16.
100. Phipps, K.R., N. Reifel, and E. Bothwell, *The oral health status, treatment needs, and dental utilization patterns of Native American elders*. J Public Health Dent, 1991. **51**(4): p. 228-33.
101. Paulander, J., P. Axelsson, and J. Lindhe, *Association between level of education and oral health status in 35-, 50-, 65- and 75-year-olds*. J Clin Periodontol, 2003. **30**(8): p. 697-704.
102. Güngör K, T.G., Bal B. , *Eğitim düzeyi ile ağız sağlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. G. Ü. Diş Hek. Fak. Derg., 1999. **16**(1): p. 21-25.
103. Aleksejuniene, J., et al., *Psychosocial stress, lifestyle and periodontal health*. J Clin Periodontol, 2002. **29**(4): p. 326-35.
104. Marcenes, W.S. and A. Sheiham, *The relationship between work stress and oral health status*. Soc Sci Med, 1992. **35**(12): p. 1511-20.
105. Genco, R.J., et al., *Models to evaluate the role of stress in periodontal disease*. Ann Periodontol, 1998. **3**(1): p. 288-302.
106. Freeman, R. and S. Goss, *Stress measures as predictors of periodontal disease--a preliminary communication*. Community Dent Oral Epidemiol, 1993. **21**(3): p. 176-7.
107. Breivik, T., et al., *Emotional stress effects on immunity, gingivitis and periodontitis*. Eur J Oral Sci, 1996. **104**(4 (Pt 1)): p. 327-34.
108. Steele, J.G., et al., *How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples*. Community Dent Oral Epidemiol, 2004. **32**(2): p. 107-14.
109. John, M.T., et al., *Dimensions of oral-health-related quality of life*. J Dent Res, 2004. **83**(12): p. 956-60.
110. Naito, M., et al., *Oral health status and health-related quality of life: a systematic review*. J Oral Sci, 2006. **48**(1): p. 1-7.
111. Ingle, N.A., P.E. Chaly, and C.K. Zohara, *Oral health related quality of life in adult population attending the outpatient department of a hospital in Chennai, India*. J Int Oral Health, 2010. **2**(4): p. 45-56.
112. Reisine, S.T., *Dental health and public policy: the social impact of dental disease*. Am J Public Health, 1985. **75**(1): p. 27-30.
113. BEŞİROĞLU, E. and M. LÜTFİOĞLU, *Ağız Diş Sağlığının Yaşam Kalitesine Etkisi ve Yaygın Değerlendirme Yöntemleri*. Uluslararası Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi, (2): p. 81-89.
114. Locker, D., *Issues in measuring change in self-perceived oral health status*. Community Dent Oral Epidemiol, 1998. **26**(1): p. 41-7.
115. Slade, G.D., *Derivation and validation of a short-form oral health impact profile*. Community Dent Oral Epidemiol, 1997. **25**(4): p. 284-90.
116. Allen, P.F., *Assessment of oral health related quality of life*. Health Qual Life Outcomes, 2003. **1**: p. 40.
117. Saub, R., D. Locker, and P. Allison, *Derivation and validation of the short version of the Malaysian Oral Health Impact Profile*. Community Dent Oral Epidemiol, 2005. **33**(5): p. 378-83.

118. Beşiroğlu, E. and M. Lütüoğlu, *Relations between periodontal status, oral health-related quality of life and perceived oral health and oral health consciousness levels in a Turkish population*. Int J Dent Hyg, 2020. **18**(3): p. 251-260.
119. Ng, S.K. and W.K. Leung, *Oral health-related quality of life and periodontal status*. Community Dent Oral Epidemiol, 2006. **34**(2): p. 114-22.
120. Ferreira, M.C., et al., *Impact of periodontal disease on quality of life: a systematic review*. J Periodontol Res, 2017. **52**(4): p. 651-665.
121. Lee, H.J. and D.H. Han, *Early-life socioeconomic position and periodontal status in Korean adults*. Community Dent Oral Epidemiol, 2016. **44**(1): p. 11-23.
122. Needleman, I., et al., *Impact of oral health on the life quality of periodontal patients*. J Clin Periodontol, 2004. **31**(6): p. 454-7.
123. Borges Tde, F., et al., *Changes in masticatory performance and quality of life in individuals with chronic periodontitis*. J Periodontol, 2013. **84**(3): p. 325-31.
124. Guzeldemir, E., et al., *Oral health-related quality of life and periodontal health status in patients undergoing hemodialysis*. J Am Dent Assoc, 2009. **140**(10): p. 1283-93.
125. He, S., et al., *Chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Chinese adults: A population-based, cross-sectional study*. J Periodontol, 2018. **89**(3): p. 275-284.
126. Jansson, H., et al., *Impact of periodontal disease experience on oral health-related quality of life*. J Periodontol, 2014. **85**(3): p. 438-45.
127. Alkan, N., Akboyun, N., Alkan, N., Gürkan, C.A. (2011) .*Yaşam Kalitesi ve Periodontal Sağlık. Diş Hekimliği Dergisi. 5/2011 yıl:22 sayı: 101*. 2011.
128. Evans, D.R., et al., *The quality of life questionnaire: A multidimensional measure*. American Journal of Community Psychology, 1985. **13**(3): p. 305.
129. Ng, S.K. and W.K. Leung, *A community study on the relationship of dental anxiety with oral health status and oral health-related quality of life*. Community Dent Oral Epidemiol, 2008. **36**(4): p. 347-56.
130. Burt, B., *Position paper: epidemiology of periodontal diseases*. J Periodontol, 2005. **76**(8): p. 1406-19.
131. Mariotti, A., *Dental plaque-induced gingival diseases*. Ann Periodontol, 1999. **4**(1): p. 7-19.
132. Adams, D., E. Barrington, and J. Caton, *col. Parameter on Plaque-Induced gingivitis*. J Periodontol, 2000. **71**(5): p. 851-852.
133. BAŞER, Ü., et al., *EVALUATION OF PERIODONTAL DISEASE AWARENESS BY COMPARING SELF REPORTS AND CLINICAL MEASUREMENTS OF PATIENTS AT ISTANBUL UNIVERSITY FACULTY OF DENTISTRY-istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne Başvuran Hastaların Periodontal Hastalık Farkındalıkla*. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 2014. **48**(2): p. 35-41.
134. Şen, D.Ö., F.U. Yarkaç, and Ö. Elif, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine Başvuran Hastalarda Periodontal Hastalık Farkındalığı*. Selcuk Dental Journal. **8**(2): p. 280-287.
135. Noonan, B., *Understanding the reasons why patients delay seeking treatment for oral cancer symptoms from a primary health care professional: an integrative literature review*. Eur J Oncol Nurs, 2014. **18**(1): p. 118-24.

136. Varela-Centelles, P., et al., *Periodontal awareness and what it actually means: A cross-sectional study*. Oral Dis, 2019. **25**(3): p. 831-838.
 137. El-Qaderi, S.S. and D. Quteish Ta'ani, *Assessment of periodontal knowledge and periodontal status of an adult population in Jordan*. Int J Dent Hyg, 2004. **2**(3): p. 132-6.
 138. Taani, D.Q., *Periodontal awareness and knowledge, and pattern of dental attendance among adults in Jordan*. Int Dent J, 2002. **52**(2): p. 94-8.
 139. ÇETİN, M.B. and Y. SEZGİN, *Periodontal Hastalık Öz Farkındalığının ve Potansiyel İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. **11**(4): p. 407-415.
 140. Alhaija, E.S.A., E.M. Al-Saif, and D.Q. Taani, *Periodontal health knowledge and awareness among subjects with fixed orthodontic appliance*. Dental Press J Orthod, 2018. **23**(5): p. 40.e1-40.e9.
 141. Lin, H.C., et al., *Oral health knowledge, attitudes, and practices of Chinese adults*. J Dent Res, 2001. **80**(5): p. 1466-70.
 142. Azodo, C.C. and P.I. Ojehanon, *Does any relationship exist between self reported gingival bleeding, oral health perception, practices and concerns?* Niger Med J, 2012. **53**(3): p. 161-5.
 143. Petersen, P.E. and H. Ogawa, *Strengthening the prevention of periodontal disease: the WHO approach*. Journal of periodontology, 2005. **76**(12): p. 2187-2193.
 144. Axelsson, P., B. Nyström, and J. Lindhe, *The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance*. J Clin Periodontol, 2004. **31**(9): p. 749-57.
 145. Croxson, L.J., *Periodontal awareness: the key to periodontal health*. Int Dent J, 1993. **43**(2 Suppl 1): p. 167-77.
 146. Locker, D., *Measuring oral health: a conceptual framework*. Community Dent Health, 1988. **5**(1): p. 3-18.
 147. Haspolat, Y., F. Aktar, and İ. Yolbaş, *Adölesanda beslenme*. İstanbul: Cinius Yayınları. Vol. Adölesanlarda Ağız ve Diş Sağlığı
- Recep Orbak, Yerda Özkan. 2016.
148. Nowzari, H. and J.E. Botero, *Latin America: native populations affected by early onset periodontal disease*. J Calif Dent Assoc, 2011. **39**(6): p. 383-91.
 149. *American Academy of Periodontology: Gum disease in children*. 2017; Available from: <https://www.perio.org/consumer/children.htm>.
 150. Albandar, J.M., J.A. Brunelle, and A. Kingman, *Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994*. J Periodontol, 1999. **70**(1): p. 13-29.
 151. ÇALIŞIR, M. and A. AKPINAR, *Çocuklarda ve adölesanlarda periodontal hastalıklar*. Cumhuriyet Dental Journal, 2013. **16**(3): p. 226-234.
 152. *Research Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology*.
- Treatment of plaque-induced gingivitis, chronic periodontitis, and other clinical conditions*. J Periodontol, 2001. **72**(12): p. 1790-800.
153. Botero, J.E., et al., *Periodontal disease in children and adolescents of Latin America*. Periodontol 2000, 2015. **67**(1): p. 34-57.

154. Nishimura, F. and Y. Murayama, *Periodontal inflammation and insulin resistance--lessons from obesity*. J Dent Res, 2001. **80**(8): p. 1690-4.
155. Lang N. P, L.J., *Clinical Periodontology and Implant Dentistry Sixth Edition*

Chapter 12 Pathogenesis of Gingivitis. 2015.

156. Matsson, L., *Development of gingivitis in pre-school children and young adults. A comparative experimental study*. J Clin Periodontol, 1978. **5**(1): p. 24-34.
157. Bimstein, E. and L. Matsson, *Growth and development considerations in the diagnosis of gingivitis and periodontitis in children*. Pediatr Dent, 1999. **21**(3): p. 186-91.
158. Van der Velden, U., *Effect of age on the periodontium*. J Clin Periodontol, 1984. **11**(5): p. 281-94.
159. Darby, I. and M. Curtis, *Microbiology of periodontal disease in children and young adults*. Periodontol 2000, 2001. **26**: p. 33-53.
160. Mombelli, A., et al., *Gingival health and gingivitis development during puberty. A 4-year longitudinal study*. J Clin Periodontol, 1989. **16**(7): p. 451-6.
161. Baser, U., et al., *Gingival inflammation and interleukin-1 beta and tumor necrosis factor-alpha levels in gingival crevicular fluid during the menstrual cycle*. J Periodontol, 2009. **80**(12): p. 1983-90.
162. Hugoson, A., *Gingivitis in pregnant women. A longitudinal clinical study*. Odontol Revy, 1971. **22**(1): p. 65-84.
163. Becerik, S., et al., *Effects of menstrual cycle on periodontal health and gingival crevicular fluid markers*. J Periodontol, 2010. **81**(5): p. 673-81.
164. Cole, M.F., et al., *Specific and nonspecific immune factors in dental plaque fluid and saliva from young and old populations*. Infect Immun, 1981. **31**(3): p. 998-1002.
165. Al-Ghutaimel, H., et al., *Common periodontal diseases of children and adolescents*. Int J Dent, 2014. **2014**: p. 850674.
166. Bimstein, E., P.E. Huja, and J.L. Ebersole, *The potential lifespan impact of gingivitis and periodontitis in children*. J Clin Pediatr Dent, 2013. **38**(2): p. 95-9.
167. López, R., et al., *Epidemiology of clinical attachment loss in adolescents*. J Periodontol, 2001. **72**(12): p. 1666-74.
168. Nazir, M., et al., *Global Prevalence of Periodontal Disease and Lack of Its Surveillance*. ScientificWorldJournal, 2020. **2020**: p. 2146160.
169. Diamanti, I., et al., *Oral hygiene and periodontal condition of 12- and 15-year-old Greek adolescents. Socio-behavioural risk indicators, self- rated oral health and changes in 10 years*. Eur J Paediatr Dent, 2021. **22**(2): p. 98-106.
170. Paolantonio, M., et al., *Prevalence of Actinobacillus actinomycetemcomitans and clinical conditions in children and adolescents from rural and urban areas of central Italy*. J Clin Periodontol, 2000. **27**(8): p. 549-57.
171. Funieru, C., et al., *Epidemiology of gingivitis in schoolchildren in Bucharest, Romania: a cross-sectional study*. J Periodontal Res, 2017. **52**(2): p. 225-232.
172. Namal, N., et al., *Altı-on iki yaş grubu çocukların diş sağlığını etkileyen anneye ait faktörlerin araştırılması*. Çocuk Dergisi, 2009. **9**(3): p. 123-126.
173. Chen, X., et al., *Periodontal Status of Chinese Adolescents: Findings from the 4th National Oral Health Survey*. Chin J Dent Res, 2018. **21**(3): p. 195-203.
174. Astrøm, A.N. and R. Jakobsen, *The effect of parental dental health behavior on that of their adolescent offspring*. Acta Odontol Scand, 1996. **54**(4): p. 235-41.
175. Zhang, Y., et al., *Structural equation model for parental influence on children's oral health practice and status*. BMC Oral Health, 2020. **20**(1): p. 56.

176. Okada, M., et al., *Influence of parents' oral health behaviour on oral health status of their school children: an exploratory study employing a causal modelling technique*. Int J Paediatr Dent, 2002. **12**(2): p. 101-8.
177. Altun, C., et al., *Altı-onbir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi*. Gülhane Tıp Dergisi, 2005. **47**(2): p. 114-118.
178. Tulunoğlu, Ö., H. Bodur, and A. Neşe, *Aile eğitim düzeyinin okul öncesi çocuklardaki ağız diş sağlığı uygulamaları üzerine etkisinin değerlendirilmesi*. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 1999. **16**(2): p. 27-32.
179. Al-azzawi, S. and K. PEKER, *ÜLKEMİZDE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI YAPILAN ÇOCUKLARA YÖNELİK AĞIZ SAĞLIĞINA BAĞLI YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEKLERİ VE KULLANIM ALANLARI: SİSTEMATİK DERLEME*.
180. Jokovic, A., et al., *Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life*. J Dent Res, 2002. **81**(7): p. 459-63.
181. Theunissen, N.C., et al., *The proxy problem: child report versus parent report in health-related quality of life research*. Qual Life Res, 1998. **7**(5): p. 387-97.
182. Eiser, C. and R. Morse, *Can parents rate their child's health-related quality of life? Results of a systematic review*. Qual Life Res, 2001. **10**(4): p. 347-57.
183. Verrips, G.H., et al., *Measuring health-related quality of life in adolescents: agreement between raters and between methods of administration*. Child Care Health Dev, 2000. **26**(6): p. 457-69.
184. Broder, H.L., *Children's oral health-related quality of life*. Community Dent Oral Epidemiol, 2007. **35 Suppl 1**: p. 5-7.
185. Özsin Özler, C., *Herhangi Bir Nedenle Diş Hekimine Başvuran Seçilmiş Bir Grup 5-6 Yaş Çocuklarda Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Bunun Diş Çürüğü ile Olası İlişkisinin İncelenmesi*. 2019.
186. Yaran, A. and E. Edibe, *Çocuklarda ve Adölesanlarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021(13): p. 121-129.
187. Sisco, L. and H.L. Broder, *Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications*. J Dent Res, 2011. **90**(11): p. 1264-70.
188. Silness, J. and H. Loe, *PERIODONTAL DISEASE IN PREGNANCY. II. CORRELATION BETWEEN ORAL HYGIENE AND PERIODONTAL CONDITON*. Acta Odontol Scand, 1964. **22**: p. 121-35.
189. Silva-Boghossian, C.M., R.R. Luiz, and A.P. Colombo, *Periodontal status, sociodemographic, and behavioral indicators in subjects attending a public dental school in Brazil: analysis of clinical attachment loss*. J Periodontol, 2009. **80**(12): p. 1945-54.
190. Benigeri, M., et al., *Community periodontal index of treatment needs and prevalence of periodontal conditions*. J Clin Periodontol, 2000. **27**(5): p. 308-12.
191. Jan Lindhe, n.P.L., Thorkild Karring, ed. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 5th edition ed. Epidemiology of Periodontal Diseases, ed. J.L. Panos N. Papapanou. Vol. 1. 2008, blackwell: hong kong. 129-145.
192. Ainamo, J., et al., *Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN)*. Int Dent J, 1982. **32**(3): p. 281-91.
193. Carranza, F., ed. *Carranza's Clinical Periodontology*. 10th ed. ed. Epidemiology of gingival and periodontal diseases., ed. B. JD. 2009, Saunders Elsevier: St Louis, Missouri: 111-112.

194. Doğan, B.G., *Temel ağız-diş sağlığı göstergeleri*. Toplum Hekimliği Bülteni, 2007. **26**(2): p. 40-46.
195. Karabekiroğlu, S., et al., *Okul çağındaki çocuklarda diş hekimi ziyaret sıklığının çürük deneyimi ve ağız sağlığı faktörleri üzerine etkisi*. Selcuk Dental Journal, 2015. **2**(2): p. 58-64.
196. YAŞAR, F., D. ÇALIŞKAN, and A. YILDIZ, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. sınıf öğrencilerinin ağız-diş sağlığı durumları ve günlük ağız-diş bakım alışkanlıkları*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2007. **60**(1): p. 13-19.
197. Poutanen, R., et al., *Gender differences in child-related and parent-related determinants of oral health-related lifestyle among 11- to 12-year-old Finnish schoolchildren*. Acta Odontol Scand, 2007. **65**(4): p. 194-200.
198. Saied-Moallemi, Z., et al., *Influence of mothers' oral health knowledge and attitudes on their children's dental health*. Eur Arch Paediatr Dent, 2008. **9**(2): p. 79-83.
199. Faye, M., et al., *[Relationship between oral health status of parents and that of their children]*. Odontostomatol Trop, 2009. **32**(125): p. 5-10.
200. Al-Omiri, M.K., A.M. Al-Wahadni, and K.N. Saeed, *Oral health attitudes, knowledge, and behavior among school children in North Jordan*. J Dent Educ, 2006. **70**(2): p. 179-87.
201. Poutanen, R., et al., *Parental influence on children's oral health-related behavior*. Acta Odontol Scand, 2006. **64**(5): p. 286-92.
202. Rahman, B. and S.A. Kawas, *The relationship between dental health behavior, oral hygiene and gingival status of dental students in the United Arab Emirates*. Eur J Dent, 2013. **7**(1): p. 22-7.
203. TAŞVEREN, S.K., D.Y. YELER, and D.A. SÖZEN, *12 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN DIŞ FIRÇALAMA SIKLIĞI-DMFT İLİŞKİSİ*. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. **2005**(3): p. 11-14.
204. Vadiakas, G., et al., *Oral hygiene and periodontal status of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey*. Eur Arch Paediatr Dent, 2012. **13**(1): p. 11-20.
205. Kumar, S., et al., *Assessment of the Relationship between Oral Health Behavior, Oral Hygiene, and Gingival Status of Adolescent Tobacco Consumers in Ranchi, Jharkhand: A Comparative Study*. Adv Prev Med, 2021. **2021**: p. 3548132.
206. Levin, L. and A. Shenkman, *The relationship between dental caries status and oral health attitudes and behavior in young Israeli adults*. J Dent Educ, 2004. **68**(11): p. 1185-91.
207. Kawamura, M., et al., *Relationship between CPITN and oral health behaviour in Japanese adults*. Aust Dent J, 1993. **38**(5): p. 381-8.
208. Çebeci, N.Ö. and G. SOĞANCI, *ORAL HEALTH ATTITUDES AND BEHAVIORS AMONG PATIENTS IN A DENTAL HOSPITAL IN ANKARA, TURKEY*. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. **24**(3): p. 391-396.
209. Kawamura, M. and Y. Iwamoto, *Present state of dental health knowledge, attitudes/behaviour and perceived oral health of Japanese employees*. Int Dent J, 1999. **49**(3): p. 173-81.
210. Dye, B.A., et al., *Assessing the relationship between children's oral health status and that of their mothers*. J Am Dent Assoc, 2011. **142**(2): p. 173-83.

211. Karem Hassan, B., et al., *Self-Reported Oral Health Attitudes and Behaviors, and Gingival Status of Dental Students*. Clin Cosmet Investig Dent, 2020. **12**: p. 225-232.
212. Chua, D.R., et al., *At what age do children have the motor development to adequately brush their teeth?* Int J Paediatr Dent, 2022. **32**(4): p. 598-606.
213. GÖKALP, S., et al., *Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004*. Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Derg.(. Clinical Dentistry and Research), 2007. **31**(4): p. 3-10.
214. Namal, N. and G. Can, *İstanbul-Bayrampaşa ve Gaziosmanpaşa'daki bireylerde çürük sıklığı*. Diş Hekimliği (Journal of Dentistry) Dergisi, 2001. **8**(42): p. 323-328.
215. Yavuz, İ., et al., *Diyarbakır yöresinde 7-14 yaşları arasındaki çocuklarda görülen çürük sıklığının değerlendirilmesi DÜ Dişhek. Fak. Derg*, 2002. **8**(1): p. 155-161.
216. Ayrancı, Ü., *Bir grup ilkökul öğrencisinde diş çürüğü saptama araştırması*. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2005. **14**(3): p. 50-54.
217. da Silva, A.N., C.M. da Silva, and M.V. Vettore, *Are resilience and maternal sense of coherence associated with gingival status in adolescents from low-income families?* Int J Paediatr Dent, 2014. **24**(6): p. 450-9.
218. Wierzbicka, M., et al., *Changing oral health status and oral health behaviour of schoolchildren in Poland*. Community Dent Health, 2002. **19**(4): p. 243-50.
219. Saied-Moallemi, Z., et al., *Oral health behaviour of Iranian mothers and their 9-year-old children*. Oral Health Prev Dent, 2007. **5**(4): p. 263-9.
220. Mantonanaki, M., et al., *Prevalence of dental caries in 5-year-old Greek children and the use of dental services: evaluation of socioeconomic, behavioural factors and living conditions*. Int Dent J, 2013. **63**(2): p. 72-9.
221. Spalj, S., et al., *Oral health-related risk behaviours and attitudes among Croatian adolescents--multiple logistic regression analysis*. Coll Antropol, 2014. **38**(1): p. 261-7.
222. Dumitrescu, A.L., et al., *The interplay of attention and self-monitoring with self-reporting oral health*. Rom J Intern Med, 2011. **49**(2): p. 129-36.
223. BALTACIOĞLU, E., R.D. DİKMEN, and E.A.B. YILDIZ, *Bingöl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Ağız ve Diş Sağlığı İle İlgili Davranış ve Düşüncelerinin İncelenmesi*. Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi. **3**(1): p. 104-116.

FORMLAR**EK 1: SOSYOKÜLTÜREL ve DEMOGRAFİK VERİ ANKETİ**

Tarih:

1. Öğrenci Sırası:
2. Okuduğunuz Okul:
3. Yaşınız:
4. Cinsiyetiniz:
 - ☐ Kadın
 - ☐ Erkek
5. Yaşadığınız Yer:
6. Ailenizin Ekonomik Durumu
 - ☐ Düşük
 - ☐ Orta
 - ☐ Yüksek
7. Annenizin Yaşı:
8. Annenizin Eğitim Durumu:
 - ☐ Okuryazar değil
 - ☐ İlkokul
 - ☐ Ortaokul
 - ☐ Lise
 - ☐ Lisans
 - ☐ Yüksek lisans
9. Annenizin Mesleği:
10. Anneniz sigara kullanıyor mu?
 - ☐ Evet, kullanıyor. _____ yıldır, günde _____ paket içiyor.
 - ☐ Kullanıyordu, _____ önce bıraktı. _____ yıl, günde _____ paket içti.
 - ☐ Hiç kullanmadı.
11. Annenizde doktor tarafından teşhis konulmuş aşağıdaki hastalıklardan herhangi biri var mı?
(Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)
 - ☐ Kalp ve Damar Hastalığı
 - ☐ Yüksek Tansiyon
 - ☐ Diyabet
 - ☐ Astım, KOAH gibi Solunum Sistemi Hastalıkları

12. Annenizin diş hekimine gitme sıklığı nedir?

- ☐ Henüz diş hekimine gitmedi.
- ☐ Düzenli olarak gider.
- ☐ Şikayeti oldukça gider.

13. Anneniz protez kullanıyor mu?

- ☐ Evet ise kaç yıldır? _____
- ☐ Hayır

14. Babanızın Yaşı:

15. Babanızın Eğitim Durumu:

- ☐ Okuryazar değil
- ☐ İlkokul
- ☐ Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Lisans
- ☐ Yüksek lisans

16. Babanızın Mesleği:

17. Babanız sigara kullanıyor mu?

- ☐ Evet, kullanıyor. _____ yıldır, günde _____ paket içiyor.
- ☐ Kullanıyordu, _____ önce bıraktı. _____ yıl, günde _____ paket içti.
- ☐ Hiç kullanmadı.

18. Babanızda doktor tarafından teşhis konulmuş aşağıdaki hastalıklardan herhangi biri var mı?
(Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)

- ☐ Kalp ve Damar Hastalığı
- ☐ Yüksek Tansiyon
- ☐ Diabet
- ☐ Astım, KOAH gibi Solunum Sistemi Hastalıkları

19. Babanızın diş hekimine gitme sıklığı nedir?

- ☐ Henüz diş hekimine gitmedi.
- ☐ Düzenli olarak gider.
- ☐ Şikâyeti oldukça gider.

20. Babanız protez kullanıyor mu?

- ☐ Evet ise kaç yıldır? _____
- ☐ Hayır

EK 2: HU-DBI ANKETİ

Öğrenci Sırası:

	Katılıyorum	Katılmıyorum
1. Daha önce bir diş hekimini ziyarete gittim.		
2. Diş hekimini ziyaret etme konusunda pek endişelenmem.		
3. Dişlerimi fırçaladığımda dişetlerim kanamaya eğilimlidir.		
4. Dişlerimin rengi konusunda endişeliyim.		
5. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan birikintilerin olduğunu fark ettim.		
6. Boyutu çocuklar için olan diş fırçası kullanıyorum.		
7. Yaşlandığımda takma diş sahibi olmayı engelleyemeyeceğimi düşünüyorum.		
8. Dişetlerimin rengi beni rahatsız eder.		
9. Her gün fırçalamama rağmen dişlerimin kötüleştiğini düşünüyorum.		
10. Her bir dişimi dikkatlice fırçalarım.		
11. Daha önce hiç dişlerimi nasıl fırçalamam gerektiği bana profesyonel olarak öğretilmedi.		
12. Diş macunu kullanmadan dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.		
13. Sıklıkla fırçalama sonrasında aynada dişlerimi kontrol ederim.		
14. Ağızımın kokmasından endişe ederim.		
15. Sadece diş fırçalama ile dişeti hastalığından korunmak imkânsız.		
16. Dişimde ağrı olana kadar diş hekimine gitmeyi ertelerim.		
17. Dişlerimin ne kadar temiz olduğunu anlamak için plak boyası kullanmışımdır.		
18. Sert kılları olan diş fırçası kullanıyorum.		
19. Sert darbelerle fırçalamazsam iyi fırçalayabiliyormuşum gibi hissetmiyorum.		
20. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımı düşünüyorum.		
21. Diş hekimimin bana dişlerimi çok iyi fırçaladığını söylediği oldu.		
22. Düzenli olarak her gün diş ipi ve/veya arayüz fırçası kullanıyorum.		
23. Dişlerimi günde 2 kez veya daha fazla fırçalarım.		

İMZA

EK 3: İNDEKS ÇİZELGELERİ

ÜST ÇENE																Öğrenci kodu:		
								1	2	3	4	5	6	7	8			
PI	V	P															V	P
SK	V	P															V	P
SD	V	P															V	P
CPI	V	P															V	P
DDÇ	V	P															V	P
DMF-T																		
Not:																		

Öğrenci kodu:

ALT ÇENE

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		
PI	V	P														V	P
SK	V	P														V	P
SD	V	P														V	P
CPI	V	P														V	P
DDÇ	V	P														V	P
DMF-T																	
Not:																	

GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Ailenin Ağız Bakım Alışkanlıklarının Ve Sosyokültürel Özelliklerinin
Bireyin Ağız Bakım Alışkanlıklarına Ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkisinin İncelenmesi

Çalışmamız; “Ailenin Ağız Bakım Alışkanlıklarının Ve Sosyokültürel Özelliklerinin Bireyin Ağız Bakım Alışkanlıklarına Ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkisinin İncelenmesi” konulu bir uzmanlık bitirme tezi çalışmasıdır.

Pek çok araştırma göstermektedir ki çocukların ağız sağlığı davranış ve durumları ile ailelerin sosyoekonomik düzey, sağlık durumları ve ağız sağlığı durumları arasında yakın bir ilişki vardır. Bu nedenle çalışmamızda İstanbul’da liselerde eğitim görmekte olan öğrencilerde ağız sağlığı konusunda bilgi düzeyi, tutum ve davranışları tespit etmek, anne ve babaların ağız bakım alışkanlıkları ile çocuğun durumu arasında bir ilişki kurmak, anne ve babaların eğitim durumları, sosyoekonomik düzeyleri ile ağız bakım alışkanlıkları arasında bir denge olup olmadığını tespit etmek ve her iki ebeveynin katılımıyla da çocuğun ağız sağlığına anne ya da babadan hangisinin daha etkilidir olduğunu belirlemek amaçlanmaktadır.

Bu çalışma; İstanbul ilinde siz lise öğrencilerin ve anne – babaların katılımı ile gerçekleşecektir. Çalışmamız; anket uygulaması, çürük indeksi, periodontal indeksleri kapsayan incelemeden oluşmaktadır. Siz öğrenciler anket sorularını araştırmacının soruları yöneltmesi yoluyla ancak herhangi bir yardım almadan dolduracaksınız. Sizler anne ve babalar olarak ise soruları anket kağıdının eve gönderilmesi yoluyla dolduracaksınız. Anketlerin doldurulması için okula gelmeniz gerekli değildir. Uygulanacak olan anketin birinci bölümünde siz öğrencilerin okuduğunuz okul, yaşı, cinsiyetiniz, yaşadığınız yer, sosyodemografik bilgileriniz (ailenizin ekonomik durumu, anne ve babanızın yaşı, eğitim durumu, mesleği), anne ve babanızın sigara kullanımı, sistemik sağlık durumu (sistemik hastalığı yok, diyabet, KVS hastalığı, astım.) ve protez kullanımı sorgulanacaktır. Anketin ikinci bölümünde siz katılımcılarımıza ayrı ayrı olmak üzere diş hekimi ziyareti, kullandığınız diş fırçası, fırçalama alışkanlıklarınız ve ağız bakımınıza yönelik sorular sorulacaktır. Anketin ikinci kısmı toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Daha sonra siz öğrencilere İstanbul Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Diş Hekimi Işıl Çevik tarafından muayene yapılacaktır. Hekim tarafından eksik ve çürük dişler, dişeti sağlığı değerlendirilecektir. Siz öğrencilerden herhangi bir şekilde materyal veya örnek alınmayacaktır.

Araştırma sonuçları araştırmacı tarafında değerlendirilecektir. Bu çalışma ile siz ailelerin sosyokültürel özelliklerinizin ve ağız sağlığı konusundaki bilgi düzeylerinizin, hem kendinizin hem de çocuklarınızın ağız bakım alışkanlıklarına ve ağız sağlığı durumuna olan etkileri değerlendirilecektir.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkınız vardır ayrıca istediğiniz anda araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Araştırma ile ilgili herhangi bir parasal sorumluluğunuz bulunmamaktadır. Elde edilecek anket sonuçları yalnızca bu çalışma için kullanılacak ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sayın Işıl ÇEVİK tarafından İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim.) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakıma ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Katılımcı olarak Öğrencinin Adı-Soyadı/ İmzası

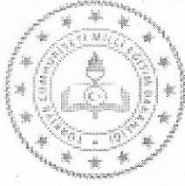
Katılımcı olarak Annenin Adı-Soyadı/ İmzası

Katılımcı olarak Babanın Adı-Soyadı/ İmzası

Araştırma ekibinde yer alan ve yetkin bir araştırmacının Adı-soyadı/ İmzası/ Tarih

Gerekliyse olur işlemine tanık olan kişinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Gerekliyse yasal temsilcisinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-10.01-E.24867019
Konu : Anket Araştırma İzni

13.12.2019

Sayın: Işıl ÇEVİK

- İlgi: a) 29.11.2019 tarihli ve 23693612 Gelen Evrak No'lu dilekçeniz.
b) Valilik Makamının 13.12.2019 tarih ve 24847889 sayılı oluru.

"Ağız Bakım Alışkanlıklarında Ailenin Rolünü İncelenmesi" konulu araştırma çalışmanız hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri ilgi (b) valilik onayı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve söz konusu talebiniz; bilimsel amaç dışında kullanmaması, **uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarınıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması**, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, gerekli duyurunun araştırmacı tarafından yapılması, okul idarecilerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Valilik Onayı doğrultusunda uygulanması ve işlem bittikten sonra 2 (iki) hafta içinde sonuçtan Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne rapor halinde bilgi verilmesini rica ederim.

Timur TUĞRAL
İl Millî Eğitim Müdürü a.
Şube Müdürü

EK:

- 1- Valilik Onayı
- 2- Ölçekler



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-10.01-E.24847889
Konu : Anket ve Araştırma İzin Talebi

13/12/2019

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) 29.11.2019 tarihli ve 23693612 gelen evrak no'lu dilekçeniz.
b) MEB. Yen. ve Eğ. Tk. Gn. Md. 22.08.2017 tarih ve 12607291/ 2017/25 No'lu Gen.
c) Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma ve Anket Komisyonunun 11.12.2019 tarihli tutanağı.

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi olan Araş. Gör. Dt. Işıl ÇEVİK'in "Ağız Bakım Alışkanlıklarında Ailenin Rolünü İncelenmesi" konulu tezi kapsamında, ilimiz genelinde bulunan liselerde öğrenim gören öğrencilere periodontal testi ve anket formunu uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Levent YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

- Ek:
1- Genelge
2- Komisyon Tutanağı

OLUR

<...>

Dr. Hasan Hüseyin CAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Adres: İstanbul Millî Eğitim Müdürlüğü | Strateji Geliştirme Şb. Md.
Binbirdirek Mh. İmran Öktem Cd. No:1 Sultanhamet - Fatih İstanbul
Elektronik Ağ: istanbul.meb.gov.tr
e-posta: ist.sgb34@gmail.com

Bilgi için: Dilek ALADAĞ
Tel: 0 (212) 384 34 00

ETİK KURUL KARARI

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



Sayı : 71

Konu: Prof. Dr. Ayşen Gülden IŞIK hk.

Tarih : 13.01.2020

Sayın Prof. Dr. Ayşen Gülden IŞIK
Diş Hekimliği Fakültesi

İlgi : Diş Hekimliği Fakültesinin 09/01/2010 gün ve 7663 sayılı yazısı

Sorumlu araştırmacılığını üstlendiğiniz ve Araş. Gör. Işıl ÇEVİK' in yürüteceği 2019/1560 dosya numaralı "Ailenin Ağız Bakım Alışkanlıklarının ve Sosyokültürel Özelliklerinin Bireyin Ağız Bakım Alışkanlıklarına ve Ağız Sağlığı Durumuna Etkisinin İncelenmesi" başlıklı çalışma, kurulumuzun 10/01/2020 tarih ve 01 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. A.Yağız ÜRESİN

İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar
Etik Kurul Başkanı

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	İŞİL	Soyadı	BÜYÜKÇOLPAN
Doğ.Yeri		Doğ.Tar.	
Email		Uyruğu	T.C.

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ	2018
Lise	İSTANBUL LİSESİ	2013

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	ARAŞ.GÖR.	İSTANBUL ÜNİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PERİODONTOLOJİ ABD	2019-2022
2.			-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı			
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
WORD	İYİ
EXCEL	İYİ
POWER POINT	İYİ

Yayınları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri