

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
PEDODONTİ ANA BİLİM DALI**

**HAMİLE KADINLARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYİ
VE AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI BİLGİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gönül YETER

**Pedodonti Ana Bilim Dalı
Uzmanlık Tezi**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞENGÜL**

**ERZURUM
2021**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
PEDODONTİ ANA BİLİM DALI

**HAMİLE KADINLARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYİ VE AĞIZ
VE DİŞ SAĞLIĞI BİLGİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Arş. Gör. Dt. Gönül YETER

Tez Savunma Tarihi : 21.01.2021

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞENGÜL (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sera DERELİOĞLU (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Nihal BELDÜZ KARA (Ordu Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞENGÜL (Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Uzmanlık Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Dış Hekimliği Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Abdulvahit ERDEM

Uzmanlık Tezi
ERZURUM - 2021

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	V
ÖZET	VI
ABSTRACT.....	VII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
TABLolar DİZİNİ.....	XI
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Diş Gelişimi ve Sürme.....	3
2.2 Çocuklarda Ağız ve Diş Sağlığı Problemleri.....	5
2.2.1 Diş Çürüğü.....	5
2.2.1.1 Diş Çürüğünün Etiyolojisi	5
2.2.2 Erken Çocukluk Çağı Çürükleri (EÇÇ).....	6
2.2.2.1 EÇÇ Nedeniyle Karşılaşılabilecek Problemler.....	8
2.2.2.2 EÇÇ'nin Tedavisi	8
2.2.2.3 EÇÇ'nin Önlenmesinde Annenin Rolü.....	9
2.2.3 Periodontal Hastalıklar	12
2.2.4 Dentoalveolar Travma	13
2.2.5 Kötü Ağız Alışkanlıkları.....	13
2.3 Hamilelik	14
2.3.1 Hamilelik Sırasında Ağızda Meydana Gelen Değişiklikler.....	14
2.3.1.1 Diş çürüğü.....	15
2.3.1.2 Gingivitis	15
2.3.1.3 Periodontitis	15

2.3.2	Hamilelikte Ağız ve Diş Bakımı.....	15
2.4	Sağlık Okuryazarlığı	16
2.4.1	Sağlık Okuryazarlığının Önemi	17
2.4.2	Sağlık Okuryazarlığının Sınıflandırılması	18
2.4.2.1	Nutbeam’e Ait Sağlık Okuryazarlığı Sınıflandırması	18
2.4.2.2	Zarcadoolas ve Ark.’ına Ait Sağlık Okuryazarlığı Sınıflandırması	19
2.4.3	Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler	19
2.4.4	Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Ölçüm Yöntemleri	21
2.4.4.1	Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA)	23
2.4.4.2	Tıpta Erişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALM).....	23
2.4.4.3	Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Skalası (HALS)	24
2.4.4.4	En Yeni Yaşamsal Beliteç Ölçeği (NVS)	24
2.4.4.5	Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Anketi (HLS-EU-Q)	25
2.4.4.6	Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32)	26
2.4.5	Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Sağlığa Etkisi	27
2.4.6	Hamilelikte Sağlık Okuryazarlığının Önemi	28
2.4.7	Diş Hekimliğinde Sağlık Okuryazarlığı	28
2.4.7.1	Diş Hekimliğinde Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALD)	29
2.4.7.2	Diş Hekimliğinde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLiD)	29
2.4.7.3	Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Aracı (OHAI)	30
3.	MATERYAL VE METOT.....	31
3.1	Araştırmanın Kapsamı	31
3.2	Etik Kurul Onayı ve Gerekli İzinler	31
3.3	Araştırmanın Yeri ve Zamanı	31
3.4	Örneklemin Belirlenmesi	31

3.5	Araştırmaya Katılan Bireylerin Seçimi.....	32
3.5.1	Dahil Edilme Kriterleri	32
3.5.2	Hariç Tutulma Kriterleri	32
3.6	Araştırmanın Tipi.....	32
3.7	Çalışmada Kullanılan Değişkenler	32
3.8	Veri Toplama Araçları	32
3.8.1	Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Anketi	33
3.8.2	Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (HLS-EU-Q16)	33
3.8.3	Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği (TREALD-30).....	34
3.8.4	DMFT İndeksi.....	34
3.9	İnsan Gücü	35
3.10	Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	35
3.11	Zaman Çizelgesi	35
3.12	Verilerin Değerlendirilmesi	36
3.13	İstatistiksel Değerlendirme	36
4.	BULGULAR.....	37
5.	TARTIŞMA.....	50
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	68
7.	KAYNAKLAR	70
	EKLER	105
	EK-1. ÖZGEÇMİŞ	105
	EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU.....	106
	EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU	107
	EK-4. KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANA BİLİM DALI İZİN YAZISI	109

EK-5. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU	110
EK-6. HLS-EU-Q16 ÖLÇEĞİ	113
EK-7. AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI BİLGİSİ ANKETİ.....	114
EK-8. TREALD-30 ÖLÇEĞİ	115
EK-9. DMFT İNDEKS FORMU	116



TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında kıymetli zamanını ayırarak her türlü konuda sabır ve titizlikle bana yardımcı olan ve yol gösteren, anlayışı ve hoşgörüsüyle her zaman desteğini hissettiğim değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞENGÜL'e en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Bilgi ve tecrübeleriyle uzmanlık eğitimim boyunca desteğini esirgemeyen, disiplinli ve özverili çalışmalarını örnek almaya çalıştığım Ana Bilim Dalı başkanımız değerli hocam Doç. Dr. Sera DERELİOĞLU'na ve eğitim sürecimdeki katkılarından dolayı Dr. Öğr. Üyesi Münevver KILIÇ, Dr. Öğr. Üyesi Fatma SONGUR ve Dr. Öğr. Üyesi Tarek SEDDİK hocalarıma, beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum, desteklerini her zaman hissettiğim, güzel anılar biriktirdiğim kıymetli asistan arkadaşlarıma, değerli hemşirelerimiz ve personelimize; hayatım boyunca her zaman yanımda olup bana duydukları güveni hissettiren, sevgilerini ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım aileme; desteği, sabrı ve sonsuz anlayışı ile her zaman yanımda olan sevgili eşime ve varlığı en büyük armağanım olan canım oğlum Akif'e;

En derin sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Gönül YETER

ÖZET

Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Amaç: Tez çalışmamızda hamile kadınların sağlık ve ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyleri, ağız-diş sağlığı bilgisi ve ağız sağlığı durumlarının birbiriyle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışmamız Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran 18-45 yaş arasındaki 300 hamile kadından oluşmaktadır. Katılımcıların çocukların ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgilerinin sorgulanması amacıyla 16 soruluk bir anket formu hazırlanmıştır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi HLS-EU-Q16 ölçeği, ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi ise TREALD-30 ölçeği ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların ağız sağlığı durumlarının değerlendirilmesi amacıyla DMFT indeksi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS v26 programı ile yapılmıştır.

Bulgular: Ağız ve diş sağlığı bilgisi anketine katılımcıların verdiği doğru cevapların ortalaması 10 ± 3 , HLS-EU-Q16 ölçeğine göre sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 31.3 ± 8.5 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, TREALD-30 ölçeğindeki 30 kelimeden sadece okunabilen kelimelerin sayısı 29 ± 2 iken, anlamı bilinerek okunabilenlerin sayısı 17 ± 4 olarak tespit edilmiştir. DMFT skor ortalaması ise 8 ± 4 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı, ağız sağlığı okuryazarlığı ve ağız-diş sağlığı bilgileri arasında pozitif korelasyonlar mevcuttur ($p < 0.001$). DMFT skorunun ölçek ve anket sonuçları ile arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek hamile kadınların ağız sağlığı okuryazarlığı ve ağız-diş sağlığı bilgisinin daha iyi olduğunu göstermektedir. Çocukların daha iyi bir ağız sağlığına sahip olması amacıyla hamile kadınların çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilincinin kazanması; sağlık ve ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyleri artırılarak sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hamile, sağlık okuryazarlığı, ağız sağlığı, DMF indeksi

ABSTRACT

Evaluation of the Relationship between Pregnant Women's Health Literacy Levels and Their Oral and Dental Health Knowledge

Objective: In our thesis, it was aimed to examine the relationship between the health and oral health literacy levels, oral health knowledge and oral health status of pregnant women.

Material and Method: Our study consists of 300 pregnant women between the ages of 18-45 who applied to Ataturk University Research Hospital Gynecology and Obstetrics Outpatient Clinic. A 16-question questionnaire was prepared in order to question the participants' information about children's oral and dental health. Health literacy level was assessed by HLS-EU-Q16 scale and oral health literacy level was assessed by TREALD-30 scale. The DMFT index was used to evaluate the oral health of the participants. Statistical analysis of the data obtained was made using the SPSS v26 program.

Results: The average of the correct answers given by the participants to the oral and dental health information questionnaire was 10 ± 3 , and the average health literacy score according to the HLS-EU-Q16 scale was 31.3 ± 8.5 . In addition, the number of words that the participants were able to read out of 30 words in the TREALD-30 scale were 29 ± 2 , while the number of words that they could read while knowing their meanings were 17 ± 4 . DMFT score average was found as 8 ± 4 . There are positive correlations between participants' health literacy, oral health literacy, and oral health knowledge ($p < 0.001$). No relationship was found between DMFT scores and literacy scales results, or between DMFT scores and survey results.

Conclusion: The results of our study show that pregnant women with high health literacy levels had better oral health literacy and oral health knowledge. In order for children to have a better oral health, the awareness of pregnant women about the children's oral and dental health can be achieved by increasing their health and oral health literacy levels.

Keywords: Pregnant women, health literacy, oral health, DMF index

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AAP	: Amerika Pediatri Akademisi
AAPD	: Amerika Çocuk Diş Hekimleri Derneği
ADA	: Amerika Diş Hekimleri Birliği
ART	: Atravmatik Restoratif Tedavi
ASOY-TR	: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe uyarlaması
BEHKA	: Sağlık Bilgisi ve Eyleminin Kısa Tahmini
DMFT	: Çürük, eksik, dolgulu diş
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EAPD	: Avrupa Çocuk Diş Hekimleri Derneği
EÇÇ	: Erken Çocukluk Çağı Çürüğü
eHEALS	: eSağlık Okuryazarlığı Ölçeği
FDA	: Gıda ve İlaç Dairesi
HLS-EU-Q	: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Anketi
HLSI	: Sağlık Okuryazarlığı Becerileri Aracı
HLSQMs	: Sağlık Okuryazarlığı Tarama Sorusu Metodolojileri
LAD	: Diyabet için Okuryazarlık Değerlendirmesi
MHLS	: Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği
NLS	: Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği
NVS	: En Yeni Yaşamsal Belirteç
OHLI	: Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Aracı
REALD	: Diş Hekimliğinde Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini
REALM	: Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini
REALM-R	: Revize Edilmiş Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini
REALM-S	: Kısaltılmış Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini

S-TOFHLA	: Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığının Kısa Testi
SPSS	: Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket
TOFHLA	: Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi
TOFHLİD	: Diş Hekimliğinde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi
TSOY	: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı leęi



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No

Sayfa No

Şekil 1. Katılımcıların ağız ve diş sağlığı bilgisi anket sorularına verdikleri yanıtların dağılımı	39
Şekil 2. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı ölçeği sorularına verdikleri yanıtların dağılımı	41
Şekil 3. Katılımcıların HLS-EU-Q16 puan derecelendirmelerinin dağılımı	42
Şekil 4. Katılımcıların TREALD-30 ölçeğindeki kelimeleri okuma ve anlam bilme oranlarına göre dağılımları	44
Şekil 5. Katılımcıların DMFT indeks skorlarına göre dağılımı.....	45

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı	37
Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı indeks derecesi dağılımı [n (%)].....	43
Tablo 3. Katılımcıların yaş, toplam anket puanı, HLS-EU-Q16 puanı, TREALD-30, TREALD-30-A ve DMFT indeks skorlarının birbirleriyle korelasyonu.....	46
Tablo 4. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre anket, ölçek ve DMFT indeks değerleri (Ortalama $\pm$ Standart sapma)	47
Tablo 5. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı indeks derecelerine göre yapılan anket, ölçek ve DMFT indeks değerleri (Ortalama $\pm$ Standart sapma).....	49

1. GİRİŞ

Hamilelik ve erken çocukluk dönemi, ağız sağlığının korunması bakımından önemli süreçlerdir.^{1, 2} Hamilelik sırasında ağız florasındaki değişiklikler hamile kadınlarda sıklıkla diş çürükleri, diş eti iltihabı ve periodontitis gibi çeşitli diş hastalıklarının görülmesine neden olmaktadır.^{3, 4} Çocuklar ağız hijyeni sağlama konusunda annelerinin davranış ve tutumlarını örnek aldığından, hamile kadınların ağız sağlığını iyileştirmek hem hamilelik sırasındaki diş hastalıklarının komplikasyonlarını önlemekte hem de erken çocukluk çürüklerini azaltmaktadır.^{5, 6}

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin yaşam kalitesini sürdürmek veya iyileştirmek için sağlık bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama konusunda insanların bilgi, motivasyon ve yeterlilikleri şeklinde tanımlanmaktadır.⁷ Sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük bireylerin, koruyucu sağlık hizmetlerinden yeterince faydalanamadıkları, tarama programlarına katılımlarının daha az olduğu, teşhis ve tedaviyi anlamalarının, tedaviye uyumlarının düşük olduğu belirtilmektedir.^{8, 9} Dolayısıyla hamile kadınların hem kendi hem de bebeklerinin sağlığı için doğum öncesi dönemde sağlıkla ilgili doğru bilgilere ulaşması ve yorumlaması sağlık okuryazarlığı düzeyinin yeterli olması ile gerçekleşebilmektedir.^{10, 11} Ağız sağlığı okuryazarlığı ise “Bireylerin uygun ağız sağlığı kararlarını vermek için gerekli temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini alma, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi” olarak ifade edilmektedir.¹²

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin bazı sistemik hastalıklar, tıbbi özel durumlar, yaşam kalitesi ve yaşam biçimi ile ilişkisinin değerlendirildiği birçok yayın olmasına rağmen, hamile kadınların sağlık okuryazarlığı ile ağız-diş sağlığı bilgisi, ağız sağlığı okuryazarlığı ve ağız sağlığı durumu (DMFT skoru) arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır.^{9, 11, 13-23}

Çalışmamızın amacı; 18-45 yaş aralığındaki hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi, ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi, çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilgileri ve DMFT skorlarının birbiriyle ilişkisinin araştırılmasıdır.

Bu çalışma için ortaya koyduğumuz hipotezler ise şunlardır:

- 1) Hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi ile çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilgileri arasında ilişki yoktur.
- 2) Hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi ile ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi arasında ilişki bulunmamaktadır.
- 3) Hamile kadınlarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin DMFT skoru üzerine etkisi yoktur.
- 4) Hamile kadınların ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi ile çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilgisi arasında ilişki yoktur.
- 5) Hamile kadınların ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi ile DMFT skorları arasında ilişki yoktur.

2. GENEL BİLGİLER

Sağlığın hastalık karşıtı bir kavram olarak benimsenmesi Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 1946 yılında yapılan tanım ile değişmiştir. Bu tanıma göre “Sağlık, yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönlerden tam bir iyilik durumudur.”²⁴ DSÖ ilk yapılan sağlık tanımını fazla genel ve değerlendirilemez olduğu için 1984 yılında güncellemiştir; buna göre “Sağlık bir bireyin ya da grubun isteklerini gerçekleştirebilme, ihtiyaçlarını karşılayabilme, çevresini değiştirme veya olan duruma adapte olup bununla beraber yaşama durumudur.”²⁵

Genel sağlığın ayrılmaz bir parçası olan ağız sağlığı, DSÖ tarafından “Bireyin kronik yüz ağrısı, ağız yaraları veya kanseri, dudak-damak yarıkları, diş çürüğü, diş kaybı veya ağız ve diş sağlığını etkileyen hastalıklardan yoksun olması” şeklinde tanımlanmaktadır.²⁶ Bunun yanında ağız sağlığının kardiyak hastalıklar, diyabet ve solunum yolu enfeksiyonları gibi kronik hastalıklarla da bağlantılı olduğu belirtilmektedir.^{27, 28}

2016’da Dünya Diş Hekimliği Birliği ağız sağlığını; “Ağrı, rahatsızlık ve herhangi bir kraniofasiyal kompleks hastalığı olmaksızın kişinin konuşma, gülümseme, tatma, koklama, dokunma, çiğneme fonksiyonlarını yerine getirebilmesi ayrıca yüz ifadeleri ile çeşitli duyguların sağlıklı şekilde iletilebilmesini ifade eden çok yönlü bir kavramdır.” şeklinde tanımlamaktadır. Ağız sağlığı fiziksel ve zihinsel refahın temel bir bileşeni olup yaşam kalitesi için gerekli olan fizyolojik, sosyal ve psikolojik özellikleri yansıtmaktadır. Ayrıca kişinin değişen deneyimleri, algıları, beklentileri ve koşullara uyum sağlama yeteneğinden etkilenmektedir.²⁹

2.1 Diş Gelişimi ve Sürme

Hamileliğin 6. ve 8. haftaları arasında oluşmaya başlayan süt dişlerinin kalsifikasyonu ilk trimester sonunda başlamaktadır. Daimi dişler ise hamileliğin 5. ayında

oluşmaya başlayıp doğumdan sonra kalsifiye olmaktadır. İlk diş genellikle 6 aylıkken sürmeye başlasa da dişlerin sürme zamanlamasında bireyler arasında farklılıklar olabilmektedir. Çoğunlukla ilk süren süt dişi, alt orta keser olmak üzere süt dişlerinin olağan sürme sıralaması orta keser, yan keser, birinci süt azı, köpek dişleri ve ikinci süt azı şeklindedir.³⁰

Dişin ağız içinde görünür kısmı olan kron 3 katmandan oluşmaktadır: mine (en dıştaki sert, koruyucu tabaka), dentin (dişin beslenmesi için tübüllerden oluşur) ve pulpa (dişin sağlığı ve canlılığı için gerekli olan sinirler ve vasküler yapılar). Daimi dişlere göre süt dişlerinin mine ve dentin tabakaları daha ince yapıdadır, bu yüzden süt dişleri çürüğe karşı daha hassas hale gelmektedir. Kök, dişlerin alveolar kemik içindeki kısmıdır ve sement ile kaplıdır. Dişler periodontal bağlarla kemiğe tutunmaktadır.³⁰

Diş sürmesi, dişin alveoler kemikteki gelişim bölgesinden ağız boşluğundaki oklüzal düzleme hareketi olarak tanımlanmaktadır. Süt dişlerinin sürmesi sırasında huzursuzluk, tükürük miktarında artış, ısırma, emme, uyku bozuklukları, kulak ağrısı, yüzde döküntü, vücut sıcaklığında artış ve iştah azalması gibi semptomlar görülebilmektedir. Soğuk diş kaşıyıcıları çocuklar için rahatlatıcı olabildiği gibi bazı durumlarda ağrıyı azaltmak için asetaminofen veya ibuprofen kullanma ihtiyacı olmaktadır.³⁰ ABD hükümetine bağlı Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), küçük çocuklarda ciddi yan etkilere neden olduğu için diş sürmesi sırasında benzokain, viskoz lidokain ve diş çıkarma tabletlerinin kullanımına karşı uyarılar yayınlamıştır.^{31, 32} Ayrıca, dişin sürmesi sırasında erüpsiyon hematomu veya erüpsiyon kisti olarak adlandırılan dişin sürme alanında mavi renkli şişlik görülebilmekte ve diş normal olarak sürdüğünde kendiliğinden geçmektedir.³⁰

2.2 Çocuklarda Ağız ve Diş Sağlığı Problemleri

2.2.1 Diş Çürüğü

Diş çürüğü bulaşıcı, multifaktöriyel, kronik ve enfeksiyöz bir hastalık olup ³³⁻³⁵, önlenilme oranı yüksek olmasına rağmen çocuklarda önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir.^{26, 34} DSÖ gelişmiş ülkelerdeki okul öncesi çocukların %50'sinin diş çürüğünden etkilendiğini bildirmektedir.³⁶

Diş çürüğünden hem süt hem de daimi dişlenme etkilenmektedir.³⁷ Süt dişlerindeki çürükler erken dönemde önlenbilirken ilerleyen safhalarda restore edilmeleri gerekebilir. Tedavi edilmediğinde ağrı, bakteriyemi, yüksek tedavi giderleri, büyüme ve gelişim geriliği, konuşma bozuklukları, erken diş kaybı, çiğneme bozuklukları, özgüven eksikliği ve daimi dişlerin zarar görmesiyle sonuçlanabilmektedir.³⁸⁻⁴³

2.2.1.1 Diş Çürüğünün Etiyolojisi

Diş çürüğü, karyojenik bakteriler, substrat (karbonhidrat) ve konak faktörlerinin (diş, tükürük) etkileşimi ile oluşan çok faktörlü bir hastalık olarak kabul edilmektedir.^{34, 44} Mikrobiyal dental plak diş yüzeyinden uzaklaştırılmazsa çoğalmaya devam ederek içerisindeki mikroorganizmalar ile ağız sağlığının bozulmasına ve çürük oluşumuna neden olmaktadır.^{45, 46} Çürük oluşumundan sorumlu temel mikroorganizmalar Streptokok Mutans ve Laktobasillerdir.^{47, 48} Yapılan çalışmalarda S. mutansın tükürük ve plaktaki sayısı ile çürük sayısı arasında uyum görülmektedir. Bu açıdan başlangıç S. mutans kolonizasyonunun belirlenmesi çürük gelişiminin tahmininde önemli bir belirteç olmaktadır.⁴⁹

Diş çürüğü oluşumunda S.mutans başlangıç evresinde rol alırken laktobasiller ilerlemiş çürüklerden izole edilmektedir.⁴⁷ Diş çürüğü olan bireylerle olmayanlar arasında laktobasil seviyesinin belirgin fark gösterdiği belirtilmektedir.⁵⁰ Ayrıca oral

biyofilm içerisindeki laktobasillerin gelişiminin ve kolonizasyonunun S.Mutans tarafından desteklendiği bildirilmiştir.⁵¹ S.mutans ve laktobasillerin enerji kaynağı olarak kullandığı karbonhidratlar içerisinde başta sükröz olmak üzere fruktoz ve glikoz yer almaktadır.^{44, 48, 52}

Ağızdaki remineralizasyon-demineralizasyon dengesi gece uykusu esnasında tükürük akışının azalmasına bağlı olarak demineralizasyon lehine kaymaktadır. Buna bağlı olarak gece beslenmesi yapıldığı takdirde diş çürüğü riskinde artış görülmektedir.^{48,}

53

2.2.2 Erken Çocukluk Çağı Çürükleri (EÇÇ)

Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ), 71 aylık veya daha küçük çocukların süt dişlerinde bir ya da daha fazla çürük (kavite olan veya olmayan), kayıp (diş çürüğü nedeniyle) veya dolgulu diş varlığı şeklinde tanımlanmaktadır.⁵⁴ Şiddetli erken çocukluk çağı çürüğü ise; 3 yaşında 4'ten fazla, 4 yaşında 5'ten fazla ve 5 yaşında 6'dan fazla çürük, eksik veya dolgulu diş yüzeyi varlığı olarak ifade edilmektedir.⁵⁵ EÇÇ gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sağlığı koruma ve geliştirme programlarının eksikliğinin göstergesi olarak değerlendirilmektedir.²⁶

EÇÇ'nin etiyolojisinde mikrobiyolojik, beslenme, çevresel ve ebeveyn davranışı ile ilgili birçok faktör bulunmaktadır.⁵⁶

Mikrobiyolojik Faktörler: Enfektivite penceresi olarak adlandırılan yaklaşık 19-31. aylar arası dönem, çocuklara S.mutans bulaşması için en hassas dönemdir ve bu dönemde başta anne olmak üzere bakıcı, aile veya çevredeki bireylerin çocuğu enfekte etme riski artmaktadır.⁵⁷⁻⁵⁹ Tükürüğünde çok sayıda S.mutans bulunan anne ve babanın bebeklerini daha dişleri sürmeden önce enfekte etme riskinin yüksek olduğu bildirilmiştir.^{60, 61} Bu nedenle, anne ve babanın ağız hijyeninin yetersiz ve günlük şeker

tüketimi sıklığının fazla olması enfeksiyonun anne ve babadan çocuğa bulaşma olasılığını artırmaktadır.⁶²

Beslenme Faktörleri: Bebeklerin ilk 6 ayında sadece anne sütüyle beslenmesi seçkin emzirme olarak adlandırılmaktadır. Anne sütü ile beslenmenin bebeğin genel sağlığı üzerinde gastrointestinal ve solunum sisteminde enfeksiyon riskini azaltması gibi olumlu etkilerinin bulunmasının yanı sıra çürük seviyesinin düşük olmasıyla da ilişkili olduğu belirtilmiştir.^{63, 64} Ancak, emzirmenin sıklığı ve süresi EÇÇ oluşumunu etkilemektedir.⁵⁶ Gece boyunca emzirmede S.mutans'lar laktoz fermentasyonunu artırmakta, ayrıca tükürük akışı ve tamponlama kapasitesinin azalması sonucu demineralizasyon gözlenmekte ve çürük oluşumu hızlanmaktadır.⁴⁸ Ayrıca, EÇÇ'den etkilenen çocukların sık ve uzun süreyle şekerli yiyeceklerle beslendiği görülmektedir.⁶⁵ Yiyeceklerin yapışkanlıkları, ağızda kalma süreleri, tüketilme sıklıkları gibi birçok faktör çürük oluşturma potansiyellerini etkilemektedir.⁶⁶

Çevresel Faktörler: EÇÇ'nin sosyoekonomik düzeyi düşük bebek ve çocuklarda daha sık görüldüğü belirtilmektedir.⁶⁷ Düşük sosyoekonomik düzeye sahip aileler çocuklarının bakımı için gereken profesyonel sağlık hizmetinden yararlanamayıp ağız hastalıklarına karşı açık hale gelmektedir.⁶⁸ Bu çocukların diş fırçalama alışkanlıklarının zayıf olduğu ve ilk diş hekimi ziyaretlerinin geç yaşta, daha az sıklıkta ve dişlerinde bir problem olduğunda gerçekleştiği görülmektedir.⁶⁹

Ebeveyn Faktörü: Anneyle bebeğin ilişkisi doğumdan sonra yıllarca devam etmektedir. Dolayısıyla bebeğin ağız sağlığı da annenin ağız sağlığından etkilenebilmektedir.⁷⁰ Ağızda mevcut çürüğü bulunan annelerin yeme-içme gereçlerini bebeğiyle paylaşması, diş hekimi kontrollerine düzenli gitmemesi, oral hijyen alışkanlıklarının yetersiz olması EÇÇ oluşmasına sebep olan faktörlerdendir.⁷¹⁻⁷³ Yapılan farklı çalışmalarda annelerden bebeklerine S.mutans geçişi ihtimalinin yüksek olduğu ve

bu geçişin erken dönemde gerçekleştiği bildirilmiş ancak, bunun annelerin aldığı birtakım koruyucu önlemlerle büyük ölçüde engellendiği belirtilmiştir.^{74, 75}

2.2.2.1 EÇÇ Nedeniyle Karşılaşılabilecek Problemler

EÇÇ çocuklarda ağrı, enfeksiyon, çiğneme ve beslenme bozuklukları, dolayısıyla fiziksel gelişim geriliğine neden olabilmektedir.^{41, 43, 76-78} Ayrıca, ağrıdan dolayı uyku ve konsantrasyon bozuklukları, öğrenme güçlüğü, özgüven eksikliği, sosyal iletişimin azalması gibi çocukları psikolojik olarak da etkileyip yaşam kalitesini düşürmektedir.^{43, 55, 78-81}

EÇÇ kontrol edilemediğinde hızla ilerleyerek pulpa enfeksiyonuna neden olmaktadır. Pulpa enfeksiyonu tedavi edilmezse kan dolaşımı ile enfeksiyon yayılarak apse ve selülit ile sonuçlanmakta, daha ileri durumlarda diş kayıpları ve maloklüzyonlar meydana gelmektedir.^{33, 41} EÇÇ nedeniyle üst ön dişlerin erken dönemde çekilmesi sonucu çocuklarda konuşma bozuklukları oluşabilmektedir.^{76, 82} Süt dişlerinin vaktinden erken kaybedilmesi ortodontik ve periodontal problemlerin oluşmasına da sebep olabilmekte, çocuklarda psikolojik bir travma meydana getirebilmektedir.^{82, 83} EÇÇ'li çocukların aynı yaştaki çürüksüz çocuklara kıyasla hem kilo hem de boy uzunluğunda daha az gelişim gösterdiği belirtilmektedir.^{43, 78, 79, 84, 85}

2.2.2.2 EÇÇ'nin Tedavisi

EÇÇ'nin tedavisi, hastalığın ilerlemesine, çocuğun yaşına, sosyal, davranışsal ve tıbbi geçmişine bağlı olarak farklı müdahale türleri ile gerçekleştirilebilmektedir.⁵⁵

Çocuğun diş hekimini ilk ziyareti sırasında risk değerlendirmesinin yapılması, ebeveynlere diş çürümesinin önlenmesi konusunda danışmanlık yapmak için gerekli verileri sağlamaktadır. Düşük risk grubundaki çocuklarda herhangi bir restoratif tedaviye ihtiyaç bulunmazken, demineralizasyon başlangıcını belirten white spot lezyonlar koruyucu uygulamalardan sonra takip edilmelidir. Orta dereceli risk grubundaki

çocuklarda ilerlemiş ve kavitasyonlu lezyonlar restore edilirken yüksek risk grubundaki çocukların bunların yanında mine ile sınırlı çürük lezyonları da restore edilmektedir.⁸⁶

Paslanmaz çelik kronlar, süt azı dişlerine simante edilebilen prefabrik kron formlarıdır. Bu kronlar süt veya daimi dişlerde pulpotomi ve pulpektomi tedavilerinde, çürük, servikal dekalsifikasyon ve gelişimsel defekt (hipoplazi, hipokalsifikasyon) varlığında diğer restoratif materyallere kıyasla daha yüksek başarı oranı sergilemektedir.⁸⁷

Küçük çocuklarda diş çürüğü tedavisinde başka bir yaklaşım atravmatik restoratif tedavidir (ART). ART, sadece el aletleri kullanılarak çürük diş dokularının çıkarılmasına ve kavitenin adeziv bir restoratif materyal ile restore edilmesine dayanan bir prosedürdür.⁸⁸ Günümüzde bu amaçla en sık kullanılan restoratif materyal diş dokularına kimyasal olarak bağlanabilen cam iyonomer simanlardır. ART, diş tedavisi sırasında ağrı ve korkuyu azaltması, kapsamlı dental ekipman gerektirmemesi ve uygun maliyetli olması gibi birçok avantajı olan basit bir tekniktir.^{89, 90} Ayrıca, çocuklarda bir korku unsuru olan döner alet ve lokal anestezi kullanımını gerektirmediği için tercih edilebilmektedir.⁹¹

2.2.2.3 EÇÇ'nin Önlenmesinde Annenin Rolü

Diş çürüğünden kaynaklanan problemlerin önüne geçebilmek için koruyucu ağız ve diş sağlığı uygulamalarına hayatın ilk yıllarından itibaren başlanması gerekmektedir. Bebeklerin ağız-diş sağlığını korumak ve çocuklara bu konuda eğitim ve alışkanlık kazandırmak da ebeveynlerin sorumluluğu olmaktadır.^{46, 92} Bu nedenle ağız hijyeni, beslenme, flor uygulamaları hakkında ebeveynlerin bilgi sahibi olması ve bu koruyucu ağız-diş sağlığı uygulamalarını gerçekleştirmeleri çocuklarda çürüğün önlenmesinde önemli yer tutmaktadır.⁹²⁻⁹⁵

Küçük çocuklar ebeveynler ve öğretmenler başta olmak üzere yetişkinleri gözlemleyerek, sevdikleri insanları dinleyerek hızlı bir şekilde öğrenmektedirler. Bu yüzden ebeveynler, çocuklara sağlıklı yaşam için gerekli bilgi ve yönlendirme konusunda merkezi bir rol oynamaktadır.⁹⁶ Dolayısıyla ebeveynlerin tutumları, çocukların ağız hijyeni ve ağız sağlığı üzerinde önemli derecede olumlu etkiye sahiptir.⁵ Aile içinde annenin, çocuğun ağız sağlığı alışkanlıkları ile ilgili olarak anahtar rol oynadığı gösterilmiştir.^{96, 97}

Erken çocukluk çağı çürüklerine neden olan mikroorganizmalar bebeğe başta anne olmak üzere baba, kardeş ve bakıcıdan bebek mamasını tadarken kaşığı paylaşmak, düşürülmüş bir emziği ağızla temizlemek veya bebeğin ağzını tükürük ile silmek gibi davranışlarla bulaşabilmektedir.^{48, 57, 58, 98} Yapılan çalışmalarda mikroorganizmaların bebeklere geçişinde annenin en yaygın aracı olduğu gösterilmektedir.⁹⁹ Diş çürükleri olan annelerin tükürüklerinde yüksek S.mutans seviyesi olması ve enfeksiyonun taşınması ile bu annelerin çocuklarında EÇÇ riski yüksek olmaktadır.⁷² Bu nedenle annelerin ağız hijyeninin yeterli şekilde sağlanması ve gereken tedavilerin yapılması karyojenik bakterilerin çocuklarına geçişini engelleyebilmektedir.^{55, 100} Karyojenik bakterilerin bulaşmasının azalması, annenin ağız boşluğundaki bakteri rezervuarının azalmasıyla gerçekleşmektedir.^{98, 101} Annenin S.mutans rezervuarları topikal flor uygulaması, ksilitol içeren sakız kullanımı ve karbonhidrat alım sıklığının azalması ile baskılanmaktadır.¹⁰²

Diş çürüğünden korunma prenatal dönemde alınan doğru önlemlerle başlamakta ve ilerleyen dönemde çocuk diş hekimi ile iş birliği içinde devam etmektedir.¹⁰³ Anne ve bebeğin ağız ve diş sağlığı için hamilelik döneminde ağız bakımının iyi bir şekilde sağlanması, dengeli beslenme ve düzenli diş hekimi kontrolü önemli yer tutmaktadır.¹⁰⁴ Hamilelik döneminde annenin ağız sağlığına odaklanılarak ağız hijyeni, çürük, diş eti

iltihabı ve diş kaybının değerlendirilmesi yenidoğanın ağız sağlığının korunmasında önemli yer tutmaktadır.^{52, 55}

Bebeğin duygusal, sosyal ve fiziksel açıdan sağlıklı gelişimini sağlayan ve besleyiciliği en ideal olan anne sütünün birçok hastalık riskini ortadan kaldırdığı ancak içeriğindeki şeker dolayısıyla eğer önlem alınmazsa diş çürüğüne neden olabildiği bildirilmektedir.^{105, 106} Bu nedenle anne sütü ile beslenmesinin ardından bebeğin diş ve diş etlerinin temiz nemli bir bez veya yumuşak bebek fırçası ile temizlenmesi gerekmektedir.¹⁰⁷

Çocuklarda çürük oluşumunun önlenmesi için şekerli besin içeren biberonla beslenme sıklığının azaltılması, biberonla beslenme sonrası dişler temizlenmeden uyutulmaması, 1 yaşından itibaren biberon kullanımının azaltılıp bardak kullanımına geçilmesi, bebeğin emziğinin bal ve pekmez gibi şekerli besinlere batırılmaması, ana öğünler arasında şekerli yiyecek ve içecek tüketiminin azaltılmasına dikkat edilmelidir.^{55, 108, 109} EÇÇ'ye neden olan besinlerin başında karbonhidrat içerikli gıdalar yer almakta olup çürük oluşumu bakımından besin miktarına kıyasla alım sıklığı ve ağızda kalma süresi daha etkili olmaktadır. Dolayısıyla, ara öğünlerde şekerli besinlerin sık tüketilmesi yüksek çürük riskine sebep olduğundan bu besinler tüketilecekse ara öğün yerine ana öğünlerin tercih edilmesi gerekmektedir.^{44, 110}

Diş macunu içeriğinde bulunan flor, en önemli çürük önleyici ajanlardan biri olup, minedeki hidroksiapatit kristalleri ile etkileşerek floroapatit şeklinde dişin yapısına katılmaktadır. Böylece demineralizyon-remineralizasyon dengesini remineralizasyon lehine çekerek çürük oluşumunu engellemektedir.^{30, 37} İlk süt dişinin sürmesiyle beraber dental plağın mekanik olarak uzaklaştırılması için bebeklerin dişleri ebeveynleri tarafından yumuşak bir diş fırçası kullanılarak günde en az 2 kez fırçalanmalıdır.¹¹¹⁻¹¹³ 3 yaş altındaki çocukların dişleri ebeveynleri tarafından flor içermeyen veya düşük dozlu

flor içeren macunlarla, 3-6 yaş arası çocuklarda ise bezelye büyüklüğünde flor içeren diş macunu ile ebeveyn kontrolünde diş fırçalanması gerektiği belirtilmektedir.^{114, 115}

Çocukların ağız ve diş sağlığının korunmasında düzenli bir şekilde diş hekimi kontrolüne gitmeleri önemli yer tutmaktadır. Bebeğin ilk diş hekimi muayenesi dişlerinin sürmesiyle beraber yaklaşık 6. ayda en geç 12 aylıkken başlamalıdır.^{52, 112, 116} Bu sayede ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı konusunda eğitilmesi, çocukların ağız ve diş problemlerinin erken teşhisi ve gerekli koruyucu tedavilerin uygulanması mümkün olmaktadır.

2.2.3 Periodontal Hastalıklar

Diş eti iltihabı, çocuklar da dahil olmak üzere her yaştan kişide görülen yaygın bir periodontal hastalıktır.^{117, 118} Agresif periodontitis, akut nekrotizan ülseratif diş eti iltihabı, herpesvirüs ve mantar kaynaklı hastalıklar ise daha az yaygın olan periodontal hastalıklardır.¹¹⁹ Diş eti iltihabı ve periodontitis aynı enflamatuvar sürecin bir sürekliliği olarak kabul edilmekte, ancak birçok diş eti iltihabı lezyonunun periodontitise ilerlemediğini bilmek gerekmektedir.^{120, 121}

Diş sürmesinden hemen sonra diş eti kenarı ile yakın temasta olan diş yüzeylerinde bakteriyel biyofilm oluşmaya başlamaktadır. Periodontal hastalığın şiddeti biyofilm birikim seviyesine, biyofilmdeki bakterilerin virülansına ve humoral ve hücrel bağışıklık tepkilerine bağlı olmaktadır.¹²²

Küçük yaştaki bireylerde diş eti iltihabı, periodontal ligament veya kemiğe zarar vermeden uzun bir süre kronik kalmaktayken, biyofilm ve konakçı arasındaki dengenin değiştirilmesi periodontal ataşman kaybına yol açabilmektedir. Kronik periodontitis ve agresif periodontitis, diş eti iltihabı olarak başlasa da periodontitise ilerlemede yer alan biyolojik süreçler kolaylıkla belirlenememektedir.¹²²

2.2.4 Dentoalveolar Travma

Dentoalveolar travmalar tüm bedensel yaralanmaların %5'ini oluşturmaktadır. Okul öncesi çocuklarda tüm yaralanmaların %18'ini içeren dental yaralanmalar yaygın olarak görülmektedir.^{123, 124} Travmaya neden olan durumlar okul öncesi çocuklar için çoğunlukla ev kazaları iken okul çağı çocuklarında ise düşme, çarpma ve spor kazaları şeklindedir.¹²⁵ Genellikle 1-3 yaş grubunda yani süt dentisyonda lüksasyon yaralanmaları meydana gelirken daimi dentisyonda kron kırıkları oluşmakta ve travmadan en çok etkilenen dişler üst orta keserler olmaktadır.¹²⁶⁻¹²⁹

Travmaya uğramış bir süt dişinin kök ucunun daimi diş germiyle olan yakın komşuluğu nedeniyle çoğunlukla daimi dişler de etkilenmektedir. Daimi dişlerde görülen komplikasyonlar, süt dişinde meydana gelen travmanın şiddetine ve türüne bağlı olarak değişmekte olup daimi dişlerin gömülü kalması, malformasyona uğraması ve sürme problemleri şeklinde görülebilmektedir.^{130, 131}

2.2.5 Kötü Ağız Alışkanlıkları

Süt ve daimi dişlerin kapanış ilişkilerini etkileyen kötü ağız alışkanlıkları, genellikle psikolojik olarak olumsuzluk yaşayan çocukların dişlerine ve çevre dokulara uyguladıkları alışkanlıklar şeklinde ifade edilmektedir.¹³²

En sık gözlenen kötü ağız alışkanlıkları arasında diş gıcırdatma, parmak emme, yanak ve dudak ısırma, infantil yutkunma, ağız solunumu, tırnak yeme ve sert cisim ısırma yer almaktadır.¹³³ Bu alışkanlıklar çoğunlukla duygusal nedenler, yüksek restorasyon ve kapanış problemlerinden kaynaklanmaktadır. Kötü ağız alışkanlıklarının ağızda meydana getirdiği değişiklikler şiddet, süre, sıklık ve kuvvet yönü gibi faktörlerden etkilenmektedir.¹³⁴

Kötü ağız alışkanlıklarının tedavisi sağlanmadığı takdirde artmış overjet, azalmış overbite, openbite, posterior çapraz kapanış, uzun yüz yüksekliği gibi dentoalveolar

deformasyonlara neden olduğu belirtilmektedir.¹³⁵ Süt dişlenme döneminde değişikliğe sebep olan kötü ağız alışkanlıklarının daimi dişler sürmeden ortadan kaldırılması gerektiği, eğer geç kalınırsa daimi dişlenmenin de zarar göreceği bildirilmektedir. Dişlerde herhangi bir değişikliğe neden olmayan ve bir süredir devam eden kötü ağız alışkanlığı varlığında ise tedavinin hemen uygulanmayıp doğal süreçte gözlemlenmesi önerilmektedir.¹³⁶

Kötü ağız alışkanlıklarının tedavisi hakkında ebeveynlerin diş hekimi tarafından yeterince bilgilendirilmesi gerekmektedir. Tedavide apacey kullanımı veya davranışsal yöntemlerin çocuk ve aileyle iş birliği içinde uygulanması süreci kolaylaştırmaktadır.¹³⁷ Bunun yanında tedavi multidisipliner bir yaklaşım gerektirmekte olup pedodontist, ortodontist, psikolog, pediatrist ve konuşma terapistinin de katılımıyla sağlanabilmektedir.¹³⁸

2.3 Hamilelik

2.3.1 Hamilelik Sırasında Ağızda Meydana Gelen Değişiklikler

Fizyolojik bir süreç olan hamilelik döneminde her sağlıklı kadının etkilenebildiği fiziksel ve hormonal değişimler gerçekleşmekte ve anne adayının vücudundaki fonksiyonlar bu duruma uyum sağlamaktadır.¹³⁹ Hormonal değişimler diğer organ sistemlerinde olduğu gibi ağız boşluğu içinde de birtakım değişiklikler meydana getirmektedir.¹ Hamilelik hormonları olan progesteron ve östrojendeki dalgalanmalar kan damarlarının geçirgenliğini artırıp bağışıklık tepkisini azaltabildiği için hamile kadınların ağız enfeksiyonlarına yatkınlığı da artabilmektedir.¹⁴⁰⁻¹⁴² Ağız florasındaki değişiklikler ile birlikte hormonal varyasyonlar, hamile kadınların yaygın olarak diş çürüğü, diş eti iltihabı ve periodontitis gibi ağız problemlerinin oluşma riskini artırmaktadır.^{3, 4}

2.3.1.1 Diş çürüğü

Hamile kadınlar şekerli diyet, kusma sebebiyle ağızda artan asit, tükürük üretiminin azalması, tükürüğün artan asit oranı ve ağız sağlığına yeterli dikkatin gösterilmemesi gibi nedenlerden dolayı diş çürüğüne yatkın olmaktadır.¹⁴³

2.3.1.2 Gingivitis

Hamile kadınların %30-100'ünde görülen diş eti iltihabı, diş etlerinin kızarmasına, şişmesine ve kolay kanamasına neden olmaktadır. Hamilelik öncesi mevcut diş eti iltihabı olan kadınların neredeyse yarısında hamilelik sırasında diş eti hastalığı şiddetinde artış meydana gelmektedir.^{3, 143} Hamilelik sırasında görülen artmış diş eti iltihabı geçici bir durumdur ve çoğu durumda ağız hijyeninin yeterince sağlanmasıyla doğumdan sonra azalmaktadır.¹⁴²

2.3.1.3 Periodontitis

Hamile kadınların yaklaşık %40'ını etkileyen periodontitis, periodonsiyumun yıkıcı şekilde iltihaplanması durumudur.¹⁴⁴ Tedavi edilmemiş diş eti iltihabı da doğrudan periodontitise sebep olabilmektedir.¹⁴⁵ Diş yüzeyindeki bakteri plağının zaman içinde diş etinin altına yayılması sonucu bakteriler tarafından üretilen toksinler, çevredeki kemik ve dokuların parçalanmasıyla sonuçlanan kronik bir enflamatuar yanıtı uyarmaktadır. Tedavi edilmediği takdirde diş ve kemik kaybı meydana gelmektedir.¹⁴⁵

2.3.2 Hamilelikte Ağız ve Diş Bakımı

Yetersiz ağız hijyeninin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, olumsuz maternal ve fetal sonuçlara neden olduğu dolayısıyla önemli bir toplumsal sorun olduğu bildirilmektedir.¹⁴⁶ Hamileliğin ilk aylarında hormonal değişimler sebebiyle diş etlerinde hassasiyet ve kanama görülebilmektedir. Diş eti kanamasına rağmen diş fırçalanmasına devam edilmesi ve diş ipi kullanılması sonucu diş eti iltihabı önlenabilmektedir. Ayrıca, hamile kadınlar diş hekimi önerisine göre ağız gargarası da kullanabilmektedir.^{147, 148}

Hamilelikte dental tedavi zamanı açısından 2.trimester önerilmekle beraber en uygun zaman 14-20. haftalar arasındır.¹⁴⁹ Hamile kadınlarda dental muayene sonrası bite-wing radyograflar yüksek hızlı film, kurşun önlük ve tiroid yaka gibi koruyucu önlemlerin alınması halinde güvenli olarak kullanılabilir. ¹⁵⁰⁻¹⁵² Çürük dişler dolgu veya kuron ile restore edilebilirken ilerlemiş enfeksiyon, kemik desteğinin kaybedilmesi ve dişlerin onarılamayacak kadar çürümüş olması durumunda çekim yapılması düşünülmektedir. Ayrıca, endodontik ve periodontal tedaviler de hamile kadınlarda yapılabilir. ¹⁵⁰

Hamilelik sırasında diş çürüğü tedavisinin bebeklerde EÇÇ gelişme riskini önemli ölçüde azaltabileceği belirtilmektedir. ¹⁵³ Diş bakımının hamilelik sırasında güvenli ve etkili olması ve bir kadının hamileliği boyunca gerekli ağız ve diş bakımının geciktirilmeden sağlanabilmesi anne ve/veya fetus sağlığı için önemli yer tutmaktadır. ⁶

2.4 Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı terimi, ilk kez 1974 yılında Scott K. Simonds¹⁵⁴ tarafından yapılan “Health education as social policy” adlı çalışmada yer almıştır. Sağlık okuryazarlığı, 1998 yılında Don Nutbeam’in DSÖ adına hazırladığı *sağlığın geliştirilmesi sözlüğünde* (health promotion glossary) “Bireylerin sağlıklarını sürdürmek ve iyileştirmek amacıyla sağlıkla ilgili bilgilere ulaşması, anlaması ve bu bilgileri kullanması için motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen sosyal ve bilişsel becerilere sahip olması” şeklinde tanımlanmaktadır. ¹⁵⁵ Amerikan Tıp Derneğine göre sağlık okuryazarlığı “Sağlık için gereken temel bilgileri okuma ve gerekli sayısal görevleri yerine getirme becerisi” şeklinde açıklanmaktadır. Bu beceriler reçete edilen ilaçların kutusunda yazan bilgileri okuyup anlama, randevu kağıtlarını okuma ve sağlık görevlilerinin talimatlarını anlayıp uyma kabiliyetlerini içermektedir. ¹⁵⁶ Amerika Tıp Enstitüsü (Institute of Medicine) 2004 yılında sağlık okuryazarlığını, “Bireylerin uygun sağlık kararlarını

almada ihtiyaç duydukları sağlıkla ilgili temel bilgileri edinebilme, değerlendirebilme, anlama ve davranışa geçirebilme yeteneği” olarak tanımlamıştır.¹⁵⁷

Sağlık okuryazarlığı terimi, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 2011 yılında yayınladığı *sağlığın teşviki ve geliştirilmesi sözlüğünde* “Bireylerin sağlıklı olmayı teşvik edecek ve sürdürecektir şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma becerisi ve motivasyonunu belirleyen bilişsel ve sosyal becerileri temsil etmesi” şeklinde ifade edilmektedir.¹⁵⁸

Sağlık okuryazarlığı ile ilgili yapılmış bütün tanımlar 2012 yılında Sorensen ve ark.⁷ tarafından analiz edilip “Sağlık okuryazarlığı; okuryazarlıkla bağlantılı olarak insanların sağlıklarıyla ilgili günlük yaşamlarında karar almak, yaşam kalitelerini yükseltmek ve sürdürmek için sağlıklarını geliştirme ve hastalıklarını önleme amacıyla gerekli sağlık bilgisine erişme, anlama, değer biçme ve bilgiyi kullanmayı sağlayacak motivasyon ve yeterlilikler.” şeklinde tanımlanmıştır.

2.4.1 Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıklarıyla ilgili doğru kararları verebilmesi için önemlidir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yetersiz olan bireylerin sağlık harcamalarının, hastanede yatış sürelerinin ve gerekli olmadığı halde acil servis kullanımının arttığı görülmektedir.¹⁵⁹ Ayrıca, düşük seviyeli sağlık okuryazarlığı olan bireylerin koruyucu sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanmadığı ve kronik hastalıklar karşısında mortalite ve morbidite oranlarının yüksek olduğu belirtilmektedir.¹⁶⁰

Nutbeam,¹⁶¹ sağlık okuryazarlığının bireysel ve sosyal yararlarının olduğunu belirtip; sağlıkla ilgili bilgiler ile bireylerin sağlık hizmetlerini kullanım şekillerinin yönlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bireysel faydaları bulunan sağlık okuryazarlığında ayrıca sosyal, ekonomik ve çevresel etkiler konusunda da farkındalığın artırılması gerekmektedir.

Sağlık okuryazarlığı, sağlık hizmetini sunan ve bu hizmetten faydalanan bireyler arasındaki iletişimin daha verimli olmasını ve sorumlulukların paylaşılmasını sağlamaktadır. Hasta ile hekimin yüz yüze geçirdikleri sürenin kısıtlı olması nedeniyle hekimin verdiği bilgileri hastanın doğru bir şekilde anlaması ve başka kaynaklar ile bu bilgilerin doğruluğunu teyit edebilmesi gerekmektedir. Bütün bu sebepler, sağlık okuryazarlığının önemini ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olması gerekliliğini ortaya koymaktadır.¹⁶²

2.4.2 Sağlık Okuryazarlığının Sınıflandırılması

Araştırmacılar sağlık okuryazarlığının sınıflandırılmasında farklı kriterlere göre birtakım sınıflandırmalar önermişlerdir.⁷ Sağlık okuryazarlığının tanımlanmasında olduğu gibi sınıflandırılmasında da kesin bir uzlaşma sağlanamamıştır. Bu sebeple sağlık okuryazarlığını birçok açıdan ifade edebilen geçerliliği sağlanmış ölçüm araçları geliştirilmesi kolay olmamaktadır.¹⁶³

2.4.2.1 Nutbeam'e Ait Sağlık Okuryazarlığı Sınıflandırması

Sağlık okuryazarlığını fonksiyonel, iletişimsel ve eleştirel olmak üzere üç bölümde inceleyen Nutbeam'ın 2000 yılında yaptığı sınıflandırma en yaygın olarak kullanılandır.¹⁶¹

Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı: Bireylerin okuma ve yazmadaki becerilerini etkin olarak kullanabilmesi durumudur. Sağlık hizmetlerini doğru kullanma, sağlık risklerini bilme ve sağlık bilgilerini okuyup anlayabilme gibi yetenekleri kapsamaktadır.¹⁶⁴

İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı: İletişimsel sağlık okuryazarlığı, bireyler ve sağlık sunucuları arasındaki iletişimde sosyal ve bilişsel becerilerin kullanılmasıdır. Bireyler çeşitli sağlık hizmetlerinden yararlanıp değişen sağlık sistemlerinde mevcut bilgilerini kolaylıkla kullanabilmektedir.¹⁶⁴

Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı: Sağlıkla ilgili bilginin eleştirel düzeyde analizinin yapılmasında ve sağlıkla ilgili kararların alınmasında ileri seviyede bilişsel ve sosyal becerilerin kullanılmasını kapsamaktadır.¹⁶⁵

2.4.2.2 Zarcadoolas ve Ark.'ına Ait Sağlık Okuryazarlığı Sınıflandırması

Zarcadoolas ve ark.¹⁶⁶ yaptığı sınıflandırmada sağlık okuryazarlığı temel okuryazarlık, bilimsel okuryazarlık, sivil okuryazarlık ve kültürel okuryazarlık olmak üzere 4 kısımda incelenmektedir.

Temel okuryazarlık: Sağlığı ilgilendiren bilgileri okuma, yazma, konuşma ve hesaplama becerilerini içermektedir.

Bilimsel okuryazarlık: Sağlık ile ilgili bilim ve teknoloji kullanımının yeterlilik düzeyini ifade etmektedir.

Sivil okuryazarlık: Kamusal sağlık konuları hakkında bireylerin bilgi sahibi olmaları ve bu konular üzerine değerlendirme yapıp karar verebilmeleri anlamına gelmektedir.

Kültürel okuryazarlık: Bireylerin sağlık konusundaki davranışlarının toplumsal inanç, gelenek, dünya görüşü ve sosyal kimliğin etkisiyle belirlenmesidir.

2.4.3 Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler

Sağlık okuryazarlığının net olarak anlaşılabilmesi için etkilendiği faktörleri bilmek gerekmektedir. Sağlık okuryazarlığının okuryazarlık seviyesi, bireysel özellikler, psikososyal etmenler, sosyodemografik ve kültürel özellikler, hastalığa dair edinilmiş tecrübeler ve sağlık sistemi gibi faktörlerden etkilendiği görülmüştür.⁷

Sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlerden biri olan okuryazarlık düzeyi ile ilgili yapılan çalışmalarda, düşük okuryazarlık seviyesi olan bireylerin sağlık konusundaki bilgileri anlamada yetersiz bulunduğu gösterilmiştir.¹⁶⁷

Görme, işitme, konuşma ve yorumlama becerisi ile fiziksel, sosyal yetenekler sağlık okuryazarlığını etkileyen bireysel faktörlerdir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi bu becerilerin yetersiz olması ile azalma göstermektedir.⁷

Sağlık okuryazarlığını etkileyen psikososyal etmenler öz yeterlilik, sosyal destek, sağlık sorunlarını ve hastalığı anlama gibi konuları kapsamaktadır.¹⁶⁸ Sağlığa dair inanç algısının düşük olması, ailesel ve çevresel sosyal desteğin yoksunluğu, sağlık ve hastalık durumlarıyla ilgili yetersiz bilgi edinilmesi sağlık okuryazarlığı düzeyini düşürmektedir.¹⁶⁹

Yaş, ırk, cinsiyet, medeni hal, gelir düzeyi ve eğitim seviyesi sağlık okuryazarlığının etkilendiği sosyodemografik etmenler arasında gösterilmektedir. Sağlık okuryazarlığında kadınların, ileri yaştaki bireylerin, eğitim seviyesi ve gelir düzeyi düşük olanların düşük dereceler sergilediği belirtilmektedir.^{157, 170, 171}

Etnik köken, göçmenlik durumu ve konuşulan dilin farklı olması gibi sağlık okuryazarlığını etkileyen kültürel faktörler, sağlık ve hastalıkla ilgili bilgileri anlamayı, değerlendirmeyi, hastalıktan korunma yollarını ve hastalığın gösterdiği bulguları doğru bir şekilde ifade etmeyi etkilemektedir.¹⁷²

Hastalığa dair edinilmiş tecrübeler arasında hastalığın çeşidi, süresi, şiddeti, komplikasyonları ve tedavi seçenekleri yer almaktadır.¹⁷³ Bu doğrultuda sağlık okuryazarlığı düzeyi ile hastalık süresinin uzaması, tedavi seçeneklerinin karmaşık hale gelmesi ve mevcut hastalığa yeni hastalıklar eklenmesi arasında ilişki tespit edilmiştir.¹⁶⁴

Sağlık okuryazarlığını etkileyen bir diğer faktör olan sağlık sistemi ise bu hizmetlere ulaşım kolaylığını, sağlık güvencesi durumunu ve hasta hekim iletişimini içermektedir.¹⁶⁴

2.4.4 Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Ölçüm Yöntemleri

Bireyler sağlık hizmeti alırken bilgi ve tedavi seçeneklerinin karmaşasıyla karşılaşabilmektedir. Yetersiz düzeydeki sağlık okuryazarlığı, tedavi sürecini olumsuz etkileyip hastane yatış sürelerinin uzamasına, acil servisin gereksiz kullanılmasına dolayısıyla sağlık sistemine fazla yüklenmeye yol açmaktadır. Sağlık hizmetinden yararlanabilmek için yeterli okuma, anlama ve sözlü iletişim becerisine sahip olmak bireyin sağlıkla ilgili bilgileri doğru bir şekilde kullanmasını sağlamaktadır.¹⁷⁴

Sağlık görevlileri, bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyine göre onlara sağlık hizmeti almaları konusunda yardımcı olabilmektedir. Hasta bireyin kendisinden istenen formları dolduramaması, ilaç kullanımını sağlayamaması veya yanlış kullanması, randevularına gelmemesi sağlık okuryazarlığının düşük seviyede olduğunun göstergesidir.¹⁷⁵

Bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi amacıyla geliştirilen ölçeklerden bazıları şunlardır:

- Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALM, Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)¹⁷⁶
- Revize Edilmiş Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALM-R, Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine Revised)¹⁷⁷
- Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA, Test of Functional Health Literacy in Adults)¹⁷⁸
- Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığının Kısa Testi (S-TOFHLA, Short Test of Functional Health Literacy in Adults)¹⁷⁹
- En Yeni Yaşamsal Belirteç (NVS, Newest Vital Sign)¹⁸⁰
- Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Anketi (HLS-EU-Q, European Health Literacy Survey Questionnaire)¹⁸¹

- Sağlık Bilgisi ve Eyleminin Kısa Tahmini - HIV Sürümü (BEHKA, Brief Estimate of Health Knowledge and Action - HIV Version)¹⁸²
- Halk Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği (Public Health Literacy Scale)¹⁸³
- Sağlık Okuryazarlığı Tarama Sorusu Metodolojileri (HLSQMs, Health Literacy Screening Question Methodologies)¹⁸⁴
- eSağlık Okuryazarlığı Ölçeği (eHEALS, eHealth Literacy Scale)¹⁸⁵
- Diyabet için Okuryazarlık Değerlendirmesi (LAD, Literacy Assessment for Diabetes)¹⁸⁶
- Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (NLS, Nutritional Literacy Scale)¹⁸⁷
- Diş Hekimliğinde Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALD, Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry)^{188, 189}
- Diş Hekimliğinde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLID, Test of Functional Health Literacy in Dentistry)¹⁹⁰
- Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Aracı (OHILI, Oral Health Literacy Instrument)¹⁹¹
- Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği (MHLS, The Mental Health Literacy Scale)¹⁹²
- Sağlık Okuryazarlığı Becerileri Aracı (HLSI, Health Literacy Skills Instrument)¹⁹³

Amerika Ulusal Bilimler Akademisinin hazırladığı "Sağlık okuryazarlığı: Karışıklığa son vermek için yönerge" (Health Literacy: Prescription to End Confusion) adlı kılavuzda sağlık okuryazarlığı ile ilgili bütün ölçekler değerlendirilip yaygın olarak kullanılanların aşağıdaki 4 ölçek olduğu belirtilmiştir:¹⁵⁷

- Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA)
- Tıpta Erişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALM)
- Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Skalası (HALS)
- En Yeni Yaşamsal Belirteç Ölçeği (NVS)

2.4.4.1 Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA)

Yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biri olan TOFHLA 1995 yılında Parker ve arkadaşları¹⁷⁸ tarafından geliştirilmiştir. Sağlık okuryazarlığını, bireyin sağlıkla ilgili bilgileri sayısal ve sözel anlama becerisi üzerinden değerlendirmektedir. Yaklaşık 22-25 dk. kadar süren test birinci bölüm sayısal beceri, ikinci bölüm okuduğunu anlama olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde tanı yöntemleri, randevu kağıtları, reçete ve ilaç şişesi hakkındaki bilgilerle ilgili sorulara yanıt aranmaktadır. İkinci bölümde ise bireylere tıbbi konular içeren cümlelerdeki eksik kelimeyi, kendilerine verilen sağlık ile ilgili kelime seçeneklerinden uygun olanı ile doldurmaları istenmektedir.¹⁷⁹

TOFHLA test skoru 0-100 puan arasındadır. 0-59 puan yetersiz, 60-74 puan düşük, 75-100 puan yeterli sağlık okuryazarlığı şeklinde değerlendirilmektedir.¹⁶³ Bu ölçeğin, bireylerin sağlığa ilişkin metin ve sayısal verileri okuyup anlamasını ölçmesi olumlu yönleriyken, uygulama süresinin uzunluğu olumsuz yönüdür.¹⁹⁴

TOFHLA ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, 2014 yılında Üçpunar ve Piyal¹⁹⁵ tarafından “Yetişkinlerde İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı” şeklinde adlandırılarak yapılmıştır.

2.4.4.2 Tıpta Erişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALM)

Sağlık okuryazarlığı düzeyini ve okuma becerisini ölçmek amacıyla geliştirilen REALM ölçeği, zorluk sırasına göre sıralanmış 125 kelimeden oluşmaktadır. Bireylerden kelimeleri yüksek sesle okuması istenir ve her doğru telaffuz için 1 puan verilmektedir. Elde edilen toplam puan sonucuna göre “alt (temel) seviye, ilkokul, ortaokul ve lise seviyesi” şeklinde dört sınıf oluşturulmaktadır. 0-18 puan en düşük (3. sınıf altında), 19-44 puan orta dereceli (4-6. sınıf seviyesi), 45-60 puan (7-8. sınıf seviyesi), 61-66 puan ise (lise seviyesi) şeklinde değerlendirilmektedir. Puanların hesaplanıp sınıflandırmanın

yapılması yaklaşık 5 dk sürmektedir.¹⁹⁶ Bu test bireylerin okuma seviyelerini ölçmekte olup kavrama becerileri ölçmemektedir.¹⁶³ Özdemir ve arkadaşları (2010)¹⁹⁷ REALM testinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmışlardır.

1993 yılında Davis ve arkadaşları¹⁷⁶ REALM'in kısaltılmış versiyonu olan 66 sorudan oluşan REALM-Short (REALM-S) testini hazırlamışlardır. Bu testin uygulama süresi 1-2 dk. sürmektedir. Testin en kısa şeklini (REALM-R, REALM-Revised) ise Bass ve arkadaşları¹⁷⁷ 2003 yılında oluşturmuştur.

2.4.4.3 Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Skalası (HALS)

Sağlıkla ilgili yazı, sayısal veri ve ölçümlerin okuryazarlığını ölçmeye yönelik sorulardan oluşan HALS testi birkaç bölümde incelenmektedir. Bu bölümler; sağlığın korunması ve geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi, sağlık hizmetinden faydalanılması şeklindedir. 0-500 puan arasında değerlendirme yapılan bu testin uygulama süresi yaklaşık 1 saat sürmektedir. Sağlık okuryazarlığı düzeyini farklı açılardan değerlendiren bir ölçek olsa da uygulama süresinin uzunluğu bu testi rutin kullanımdan uzaklaştırmaktadır.¹⁷⁴

2.4.4.4 En Yeni Yaşamsal Beliteç Ölçeği (NVS)

Weiss ve ark. (2005)¹⁸⁰ tarafından, bireyin bir besin etiketini okuyup anlamasını değerlendirmek amacıyla hazırlanan NVS ölçeği 6 sorudan oluşmaktadır. Bu soruların ilk dördü hesaplama ve sayısal beceri ölçmeye yönelik olup diğer ikisi istenen bilginin etikette bulunmasına yöneliktir. Ortalama uygulama süresi 3-6 dk. olan ölçekte doğru yanıtlara 1 puan verilmektedir. 0-1 puan yetersiz okuryazarlığı, iki-üç puan sınırlı okuryazarlığı, 4-6 puan ise yeterli okuryazarlığını göstermektedir. Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Özdemir ve ark. (2010)¹⁹⁷ tarafından yapılmıştır.

NVS ölçeğinin olumlu yönleri hesaplama yapılması, okuma ve anlama becerilerini ölçmesi ve TOFHLA testi ile uyum göstermesi olarak değerlendirilirken sağlık

okuryazarlığı düzeylerini birbirinden ayırt etmede yeterli olmaması ölçeğin olumsuz yönleri arasında yer almaktadır.¹⁷⁵

2.4.4.5 Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Anketi (HLS-EU-Q)

Sağlık okuryazarlığı düzeyini belirleyecek bir ölçek oluşturmak amacıyla Avusturya, Bulgaristan, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Polonya ve İspanya'dan oluşan sekiz AB ülkesi HLS-EU Konsorsiyumunu kurmuşlardır. HLS-EU Konsorsiyumu tarafından sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemek amacıyla hazırlanan 47 sorudan oluşan ölçek, sağlık hizmeti, hastalıktan korunma, sağlığın iyileştirilmesi ve sağlık bilgisine erişim, anlama, değerlendirme ve uygulama alt bölümleri ile incelenmektedir.¹⁹⁸ Sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemek için oluşturulan bu anket Avrupa'da en geniş kapsamlı ölçek olarak kullanılmıştır.^{198, 199} Anketteki 47 soru “çok kolay, kolay, zor, çok zor ve fikrim yok” seçeneklerinden oluşan 5'li likert ölçeği ile hazırlanmıştır.¹⁸¹

Ölçeğin uygulanma süresinin uzun olması nedeniyle HLS-EU verilerini kullanan Avrupa Konsorsiyumu, HLS-EU-Q16'yı geliştirmiştir. Ölçek sağlık hizmeti, hastalık önleme ve sağlığın iyileştirilmesi şeklinde 3 alanla ilgili 16 sorudan oluşmaktadır. Sorulara verilen cevaplarda “çok kolay ve kolay” seçenekleri 1 puan, “çok zor ve zor” seçenekleri 0 puan olarak puanlanmıştır. HLS-EU-Q16 kullanılarak toplam puan üzerinden sağlık okuryazarlığı için üç seviye tanımlanmıştır: Yetersiz (0-8 puan), sorunlu (9-12 puan) ve yeterli (13-16 puan).²⁰⁰ Bir diğer hesaplama yönteminde ise HLS-EU-Q47 puan analizine benzer şekilde her maddenin 1=Çok zor, 2=Zor, 3=Kolay, 4=Çok kolay olacak şekilde puanlanmaktadır. Bu yöntemle sağlık okuryazarlığı indeksi şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Genel Sağlık Okuryazarlığı İndeksi} = (\text{Ortalama-1}) * (50 / 3).$$

Sağlık okuryazarlığı indeks puanına (0-50 aralığında) bakıldığında HLS-EU-Q47 için olduğu gibi dört seviye tanımlanmaktadır: Yetersiz (0-25 puan), problemli (25.1-33 puan), yeterli (33.1-42 puan) ve mükemmel (42.1-50 puan).²⁰¹ HLS-EU-Q16 ölçeğinin uygulanması ortalama 3 dakika sürmekte ve Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Emiral ve ark.²⁰² tarafından 2018 yılında yapılmıştır.²⁰³

Sağlık okuryazarlığı alanındaki çalışmalar son yıllarda ülkemizde de artış göstermektedir. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2012 yılında sağlık okuryazarlığı çalıştayını düzenlemiştir. Bu çalıştayda yapılan literatür taramaları neticesinde HLS-EU-Q47, Okyay ve ark.²⁰⁴ tarafından Türkçeye uyarlanarak güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmış ve bunun sonucunda 47 soru içeren Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe uyarlaması (ASOY-TR) oluşturulmuştur.

2.4.4.6 Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32)

Ülkemizde ASOY-TR ölçeği sağlık okuryazarlığını genel olarak ölçmüş, ancak “tedavi ve hizmet”, “hastalıklardan korunma” ve “sağlığın geliştirilmesi” başlıklarının tanımlanmasında bazı eksiklikler gözlenmiştir. Bu sebeple, “hastalıklardan korunma” ve “sağlığın geliştirilmesi” başlıkları birleştirilerek değerlendirme yapılmasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda 47 sorudan oluşan HLS-EU ölçeği temel alınarak 32 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Sağlıkla ilgili bilgiye erişme, bilgiyi kavrama, yorumlama ve kullanma bakımından 32 soru içeren ölçeğin puanlanma ve değerlendirilmesi HLS-EU-Q47 ölçeğinde olduğu gibi yapılmıştır.²⁰⁵

$$\text{Genel Sağlık Okuryazarlığı İndeksi} = (\text{Ortalama-1}) * (50 / 3).$$

Sağlık okuryazarlığı puanına göre (0-50 aralığında) HLS-EU-Q47 çalışmasında olduğu gibi dört seviye tanımlanmaktadır: Yetersiz (0-25 puan), problemli (25.1-33 puan), yeterli (33.1-42 puan) ve mükemmel (42.1-50 puan).²⁰⁵

2.4.5 Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Sağlığa Etkisi

Sağlık okuryazarlığının bireylerin sağlıkla ilgili davranışları, sağlıklı yaşam koşullarını sağlaması ve hastalıklardan korunup iyi bir yaşam sürmesi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir.^{206, 207} Düşük sağlık okuryazarlığı seviyesinin sağlığa olan etkisi birçok çalışmada gösterilmiştir: Sağlık okuryazarlığı düşük bireylerin koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanmada yetersiz kaldığı ayrıca, bu bireylerin sağlık merkezlerine başvurularının geç olduğu, bu sebeple hastaneye yatış sıklık ve sürelerinin arttığı görülmüştür.^{157, 170, 208-210} Düşük sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip diyabet hastalarında hastalık kontrol altına alınamadığından zayıf glisemik kontrol, daha yüksek hemoglobin A1C düzeyi ve retinopati görülmesi gibi komplikasyonlara sık rastlandığı bulunmuştur.^{211, 212}

Sağlık okuryazarlığı düşük bireylerin sağlık algısının da zayıf olduğu ve bununla ilişkili olarak bireylerin fiziksel sağlık ve mental fonksiyonlarının azaldığı ve bu bireylerde mortalite riskinin daha fazla olduğu belirtilmiştir.^{213, 214} Düşük sağlık okuryazarlığı olan kadınların bebeklerini emzirme sürelerinin daha az olduğu ayrıca, mamografi çekirme oranının ve pap-smear yaptırma gibi müdahalelerin azalmasına bağlı olarak rahim ve meme kanseri ile karşılaşma sıklığının arttığı tespit edilmiştir.^{215, 216}

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin yetersiz olması, bu bireylerin hastanede tedavi olma oranlarının yüksek olmasına, ertelenen tedavilerden doğan sakatlık ya da hastalıklar nedeniyle uzun süren ve yüksek maliyetli tedavi sonuçlarının artmasına dolayısıyla sağlık harcamalarının artışına yol açmaktadır.^{217, 218} DSÖ Sağlıkın Sosyal Belirleyicileri Komisyonunun hazırladığı rapora göre, sağlık alanında yaşanan eşitsizliklerin önlenmesi için sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.²¹⁹

2.4.6 Hamilelikte Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Kadın ve çocuk sağlığı, sağlıklı aile ve toplumların oluşması için önemlidir. Sağlıklı çocukların olması anne adaylarının doğum öncesinden başlayarak sağlıklı büyüme ve gelişme süreci geçirmeleriyle mümkün olmaktadır. Bu sebeple çocuk sağlığının korunması için kadınlarda sağlık okuryazarlığı önemli yer tutmaktadır.²²⁰

Yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip hamile kadınların demir ve folik asit kullanımı, doğum tercihleri, hamilelikte kilo artışı ve emzirme konularında düşük sağlık okuryazarlığı gösteren kadınlardan farklı davranış ve görüşlere sahip olduğu bildirilmektedir. Bunun yanında daha az prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu, azalmış yeni doğan ölümleri, bebeği daha uzun süre anne sütüyle besleme de yüksek sağlık okuryazarlığı ile ilişkili bulunmuştur.²²¹

Hamilelik sağlıkla ilgili bilgileri kavrama ve bunları hem anne adayının kendisi hem de bebeği için kullanma becerisi bakımından sağlık okuryazarlığıyla ilişkilidir.²²²

223

2.4.7 Diş Hekimliğinde Sağlık Okuryazarlığı

Amerikan Diş Hekimleri Birliği (ADA) ağız sağlığı okuryazarlığını “Bireylerin uygun ağız sağlığı kararlarını vermek için gerekli temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini alma, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi” olarak tanımlamaktadır.¹² Ağız sağlığı okuryazarlığının bireylerin ağız sağlığının önemi hakkındaki bilgi ve yeteneklerini güçlendirmede önemli bir rolü vardır.^{224, 225}

Diş hekimleri klinikte ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi düşük olan hastalarla karşılaşmakta ancak sağlık açıklamalarını ve talimatlarını anlamakta zorlanacak olanları her zaman tanımlayamamaktadır.²²⁶ Bu nedenle, diş hekimleri ve hastalar arasında etkili iletişim ve kaliteli dental bakım sağlanması için hastanın ağız sağlığı okuryazarlığının iyileştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, düşük ağız sağlığı okuryazarlığının kötü ağız

sağlığı, yetersiz ağız sağlığı bilgisi ve davranışları gibi olumsuz sonuçlar ile ilişkili olduğu belirtilmektedir.^{224, 226-229}

Ağız sağlığı okuryazarlığını ölçmek amacıyla kelime tanıma, kavramsal bilgi, okuduğunu anlama şeklinde uygulanan çeşitli testler geliştirilmiştir.^{190, 191, 230-234} Yaygın olarak kullanılan ağız sağlığı okuryazarlığı testleri şunlardır:

2.4.7.1 Diş Hekimliğinde Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (REALD)

Diş hekimliğinde REALD-30 gibi kelime tanıma testleri, yaygın dental kelimeleri doğru okuma ve telaffuz etme yeteneğini değerlendirmektedir. Test, artan zorluk derecesine göre düzenlenen 30 dental terimden oluşmaktadır.¹⁸⁸ Richman ve ark.¹⁸⁹ daha iyi öngörülebilir geçerliliğe sahip bir ölçüm aracı olan 99 maddelik REALD geliştirmiş ancak uygulanması için gereken sürenin çok daha fazla olması kullanımını zorlaştırmıştır. Bu nedenle 30 maddelik REALD, klinikte daha hızlı ve kolay uygulanmaktadır. REALD-30'un Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Peker ve ark.²³⁵ tarafından 2017 yılında yapılmıştır.

2.4.7.2 Diş Hekimliğinde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLiD)

TOFHLA temel alınarak hazırlanan TOFHLiD, 68 maddelik okuduğunu anlama (flor verniği uygulamaları hakkında talimatlar, diş tedavisi için onay formu ve Medicaid hak ve sorumlulukları formu) ve 12 maddelik sayısal yetenek testi (florlu diş macunu kullanımıyla ilgili talimatlar, pediatrik diş randevusu, flor damlaları ve tabletleri için reçete etiketleri hakkında sorular) bölümlerinden oluşmaktadır. İki bölümde de verilen doğru yanıtların toplamı maksimum 50 puan olacak şekilde hesaplama yapılmaktadır. 0-100 arasındaki puanlamada daha yüksek puan daha iyi ağız sağlığı okuryazarlığını ifade etmektedir. TOFHLiD, ortalama 30 dakikada tamamlanmaktadır.¹⁹⁰

2.4.7.3 Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Aracı (OHLI)

Sabbahi ve ark.¹⁹¹ tarafından ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyini belirlemek amacıyla hazırlanan OHLI, diş çürükleri ve periodontal hastalıklarla ilgili 38 maddelik okuduğunu anlama ve 19 maddelik diş hekimliği reçetesi talimatlarını anlama bölümlerinden oluşmaktadır. OHLI puan hesaplaması TOFHLiD’de olduğu gibi yapılmaktadır. Toplam puan 0-100 arasında değişmekte olup daha yüksek alınan puan daha iyi düzeyde ağız sağlığı okuryazarlığını belirtmektedir. OHLI testinin bireyin diş hekimliği ile ilgili metinleri okuma ve anlama yeteneğini ölçmesi olumlu yönüken, testin uygulanma süresinin 45 dakika sürmesi olumsuz yönüdür.²³²

3. MATERİYAL VE METOT

3.1 Araştırmanın Kapsamı

Tez çalışmamız Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran 18-45 yaş arasındaki hamile kadınların sağlık okuryazarlığı ve ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi, ağız-diş sağlığı bilgisi ve durumları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek üzere planlanmıştır.

3.2 Etik Kurul Onayı ve Gerekli İzinler

Çalışmamızın etik kurul onayı, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun, “27.02.2020 / Toplantı sayısı 02 / Karar No: 10” yazısı ile verilmiştir. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinde veri toplamak için gerekli izin Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalından 42190979-000-E.2000189712 sayılı belge ile alınmıştır.

3.3 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Tez çalışmamız Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinde yürütülmüştür.

Çalışmamızın planlama ve literatür tarama kısımları 2019 Kasım ayı içinde başlamıştır. Etik Kurul Onayı alınmasının ardından veri toplama kısmına 2020 Temmuz ayında başlanmış ve 2020 Eylül ayı sonunda tamamlanmıştır. Araştırmanın veri girişi, düzenlemesi, istatistiksel analizleri Ekim 2020’de tamamlanmıştır.

3.4 Örneklemin Belirlenmesi

Daha önce Chhabra ve ark’nın²³⁶ yaptıkları anket çalışmalarındaki “Ağız sağlığı genel vücut sağlığını etkiler mi?” sorusundaki %47.6’lık doğru cevap oranı değeri dikkate alındığında %95 güven (1- α), %80 test gücü (1- β), $g=0,074$ etki büyüklüğü ile tek yönlü Binomial oran test sonucuna göre örneklem büyüklüğü minimum 294 kişi olarak belirlenmiştir.

3.5 Araştırmaya Katılan Bireylerin Seçimi

3.5.1 Dahil Edilme Kriterleri

- 18-45 yaş aralığında olunması
- Hamile olması
- Okuryazar olması
- Bilgilendirilmiş onam formunun imzalanmış olması

3.5.2 Hariç Tutulma Kriterleri

- Herhangi bir zihinsel engele sahip olunması

3.6 Araştırmanın Tipi

Çalışmamız analitik kesitsel bir çalışmadır.

3.7 Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Çalışmamızda kullanılan bağımsız değişkenler;

- Sosyal anamnez açısından; yaş, eğitim seviyesi, meslek, gelir düzeyi, çocuk sayısı
- Tıbbi anamnez açısından; kaçınıcı hamilelik olduğu

Çalışmamızda kullanılan bağımlı değişkenler;

- Ağız ve diş sağlığı bilgisi anketi
- Sağlık okuryazarlığı ölçeği (HLS-EU-Q16)
- Ağız sağlığı okuryazarlığı ölçeği (TREALD-30)
- Klinik bulguları değerlendirmek amacıyla DMFT indeksi

3.8 Veri Toplama Araçları

Çalışmamızda veri toplama araçları olarak ağız ve diş sağlığı bilgisi anketi, sağlık okuryazarlığı ölçeği (HLS-EU-Q16), ağız sağlığı okuryazarlığı ölçeği (TREALD-30) ve DMFT indeksi kullanılmıştır.

3.8.1 Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Anketi

Ağız ve diş sağlığı bilgisi anketi literatürde yer alan benzer çalışmalar değerlendirilerek hazırlanan 16 maddeden oluşmaktadır.²³⁷⁻²⁴⁰ Bu ankette diş çürüğü ve önlenmesi, çocukların beslenme alışkanlıkları, koruyucu diş hekimliği uygulamaları, süt dişleri hakkında genel bilgiler ve çocukların diş hekimi ziyaretleri gibi katılımcıların çocuk ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgilerini ölçmeye yönelik maddeler yer almıştır. Katılımcılardan her bir madde için “evet, hayır, kararsızım” seçeneklerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. Anket doldurulması sırasında araştırmacı belli bir mesafede durup anlaşılmayan soru varlığında gerekli açıklamaları yapmıştır. Her doğru verilen cevap için 1 puan verilmiş olup 16 puan üzerinden değerlendirme yapılmıştır. “Kararsızım” seçeneği yanlış olarak değerlendirilmiştir.

3.8.2 Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (HLS-EU-Q16)

Avrupa Konsorsiyumu’nun geliştirdiği HLS-EU-Q16 ölçeği, sağlık okuryazarlığını değerlendirmeye yönelik 16 madde içermekte olup, sağlık hizmeti (1-7. sorular), hastalık önleme (8-12. sorular), sağlığın iyileştirilmesi (13-16. sorular) olmak üzere 3 alt bölümden oluşmaktadır. Ölçekteki her bir madde “çok zor, zor, kolay, çok kolay ve bilmiyorum” seçeneklerinden biriyle cevaplanmıştır. Her maddenin puanlaması 1=Çok zor, 2=Zor, 3=Kolay, 4=Çok kolay olacak şekildedir. “Bilmiyorum” seçeneği değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde aşağıdaki indeks formülü yardımıyla standardize edilmiştir.

$$\text{Formül=İndeks} = (\text{Aritmetik ortalama}-1) \times [50/3]$$

$$\text{İndeks} = \text{Hesaplanan kişiye özgün puan}$$

Ölçekte 0 puan en düşük sağlık okuryazarlık düzeyini, 50 puan en yüksek sağlık okuryazarlık düzeyini göstermektedir.

Sağlık okuryazarlığı düzeyi, elde edilen puana göre dört kategori olarak sınıflandırılmıştır:

0-25 puan : Yetersiz Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi

>25-33 puan : Sorunlu–Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi

>33-42 puan : Yeterli Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi

>42-50 puan : Mükemmel Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi

3.8.3 Ağız Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği (TREALD-30)

TREALD-30, ağız sağlığı okuryazarlığını ölçmek için geliştirilmiştir. Bu kelime tanıma testi, dental terimlerden oluşan 30 kelime içermektedir. Katılımcılara TREALD-30'un bir kopyası verilip her kelimenin yüksek sesle okunması söylenmiştir. Katılımcılardan bir kelimeyi okuyamadıklarında, “pas” demeleri ve bir sonraki kelimeye geçmeleri istenmiştir. Her doğru telaffuz edilen kelime için 1 puan verilmiş ve toplamda 0-30 puan arası skollama yapıp değerlendirilmiştir.

Ayrıca katılımcıların doğru telaffuz edebildiği kelimelerin anlamını bilip bilmediği de sorgulanmış anlamını bilemedikleri kelimeler için “anlamını bilmiyorum” demeleri istenmiştir. Ağız sağlığı okuryazarlığı ölçeğinde anlamı bilinen kelime skorları da TREALD-30-A başlığında TREALD-30 puanlamasında olduğu gibi değerlendirilmiştir.

3.8.4 DMFT İndeksi

Çürük, eksik, dolgulu dişleri değerlendiren DMFT indeksi diş çürüğünü değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan epidemiyolojik indekslerdendir.²⁴¹

D (Decayed): Çürük ve çürük ile birlikte dolgulu olan dişler için kullanılır.

M (Missing): Çürük sebebiyle çekilmiş dişler için kullanılır.

F (Filled): Çürük sebebiyle restore edilmiş dişler için kullanılır.

Çalışmaya katılan gönüllüler tek kullanımlık dental ayna ve sond kullanılarak DMFT indeksine göre muayene edilip çürük, kayıp ve dolgu yapılmış diş sayısı muayene formuna kaydedilmiştir. Her bireyin ağzındaki çürük, çürük nedeniyle çekilmiş ve dolgu yapılmış dişlerin toplam sayısı belirlenerek DMFT değerleri hesaplanmıştır.

3.9 İnsan Gücü

Çalışmamızda verilerin tutarlılığı açısından anket formlarının doldurtulması ve klinik muayeneler pedodonti alanında uzmanlık eğitimi devam eden tek bir araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.10 Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmamızda bilgi ölçme yöntemi olarak kullanılan anket standardize edilememektedir. Ayrıca, çalışmamızın tek merkezli yapılmış olması sonuçların sadece çalışma yapılan bölgeyi içermesi anlamına gelmektedir. Araştırmamızın sonuçları Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran hastaların sonuçlarını yansıtmaktadır; dolayısıyla elde edilen verilerden genelleme yapılamaz. Sonrasında farklı bölgelerde örneklem büyüklüğü genişletilerek yapılacak çalışmalarla araştırmamızın genişletilmesi ve genellenebilir duruma getirilmesi planlanabilir.

3.11 Zaman Çizelgesi

Çalışmamızın konu belirleme, literatür tarama, ölçek, anket ve muayene formlarını düzenleme, etik kurul başvurusunu tamamlama aşamaları 2019 Aralık-2020 Mart tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmamız gerekli izinlerin alınmasını takiben 2020 Temmuz ayından 2020 Ekim ayına kadar geçen sürede tamamlanmıştır. Ekim 2020’de muayene ve anket verilerinin tamamı elde edilmiştir. Verilerin bilgisayar programına girilmesi, kontrol edilmesi, eksik veriye sahip formların çalışmadan çıkarılması ve analizi

Ekim 2020’de tamamlanmıştır. Haziran 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında tez yazımı işlemleri tamamlanmıştır.

3.12 Verilerin Değerlendirilmesi

Toplanan bütün veriler SPSS v26 programına yüklenerek uygun analizlerin yapılması sağlanmıştır.

3.13 İstatistiksel Değerlendirme

Tanımlayıcı istatistikler yüzde, ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur. Numerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi, çarpıklık ve basıklık için hesaplanan z değerleri, ayrıca grafikleme yöntemleri ile araştırılmıştır. Sayısal değerler arasındaki korelasyon Pearson korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılan numerik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Normal dağılmayan değişkenler arasındaki ilişkiler çok gözlü Ki-Kare testi ile karşılaştırılmıştır. Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmamıza başlangıç aşamasında 312 kişi katılmış olup formların eksik doldurulması nedeniyle 12 kişi çalışma dışı kalmıştır. Toplam 300 hamile kadın değerlendirmeye alınmış olup katılımcıların genel yaş ortalaması 31.2 ± 5.1 yıl, eğitim durumu ortalaması ise 13 ± 4 yıl olarak tespit edilmiştir. Meslek özelliklerine göre değerlendirildiğinde katılımcıların çoğunluğunu ev hanımları (%66.7), %9.7’sini ise sağlık çalışanları oluşturmaktaydı. Katılımcıların çoğunluğu orta seviyede gelire (%79.3) sahip olduklarını beyan etmişlerdir. Katılımcıların çocuk sayılarına bakıldığında %31’inin ilk hamileliği olduğu, %38.7’sinin ise en az 2 çocuğu bulunduğu öğrenilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	n	%
Yaş (n=300)	-24	41
	25-34	190
	35+	69
		23.0
Eğitim Seviyesi (n=300)	İlk-ortaokul	67
	Lise	102
	Üniversite+	131
		43.7
Meslek (n=300)	Çalışmıyor	200
	Çalışıyor	71
	Sağlık çalışanı	29
		9.7
Gelir Düzeyi (n=300)	Düşük (ayda 2500 TL’den az)	23
	Orta (ayda 2500-5000 TL arası)	238
	Yüksek (ayda 5000 TL üstü)	39
		13.0
Çocuk Sayısı (n=300)	İlk çocuğuna hamile	93
	1 çocuklu	91
	2+ çocuklu	116
		38.7

Ağız ve diş sağlığı bilgisi sorularına katılımcıların verdiği “evet, hayır veya kararsızım” cevapları değerlendirildikten sonra elde edilen doğru, kararsız ve yanlış sonuç dağılımı Şekil 1’de verilmiştir. Katılımcıların ağız ve diş sağlığı bilgisi, doğru cevapların toplam puanı olarak analiz edilmiş olup ortalama doğru cevap sayısı 10 ± 3 olarak bulunmuştur. Soruların geneline bakıldığında en düşük doğru cevap oranı 2, 3 ve 9. sorularda gözlenmiştir.

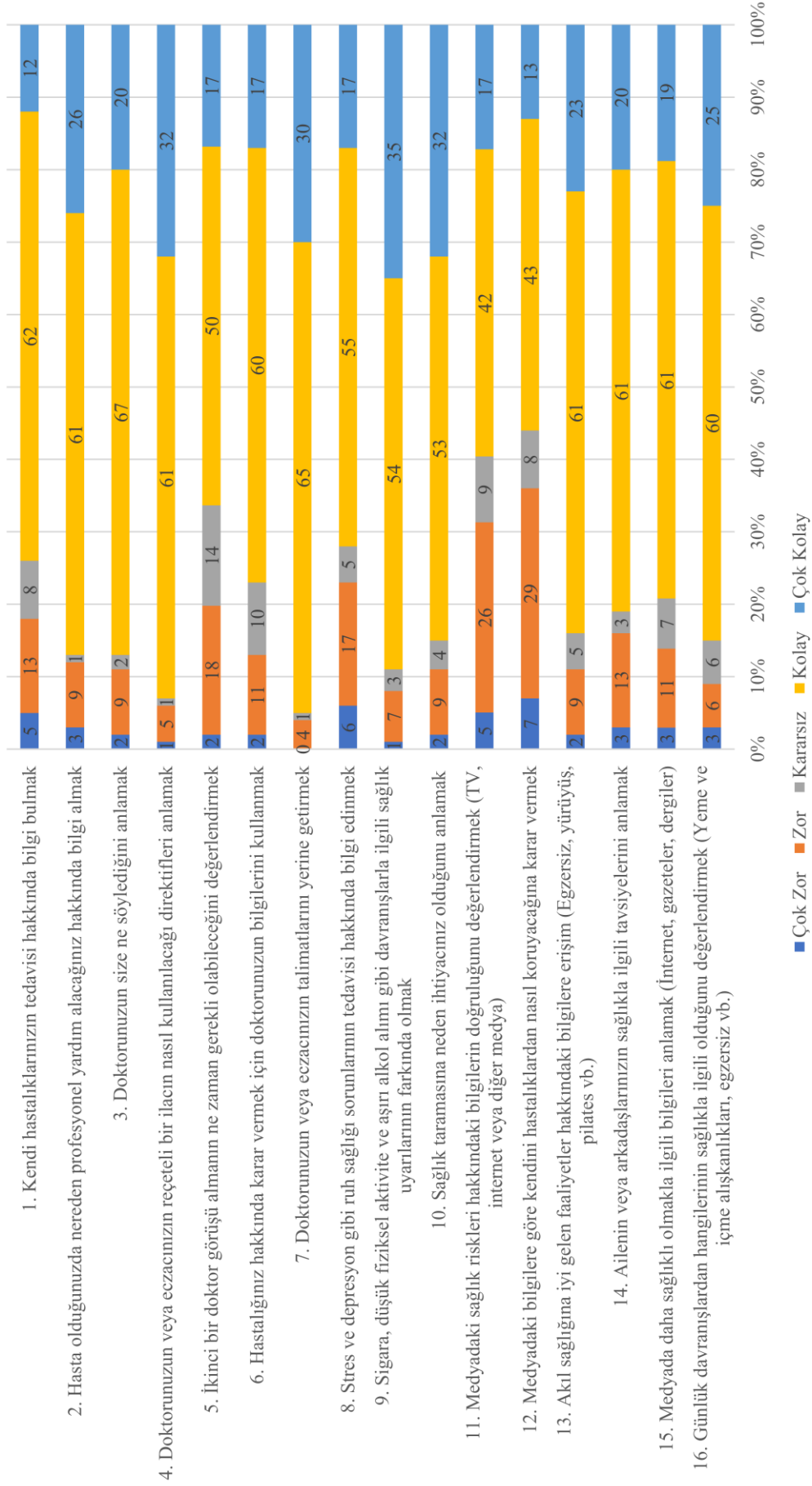
Katılımcıların yarısından fazlası (%57.3) genetik yatkınlığın çocuğun dişlerinin çürümesinde rol oynadığını bilmektedir. Annelerin ağız boşluğundan çocuğa mikrop transferinin diş çürüğüne neden olup olmaması hakkında %40 oranla çoğu katılımcının fikir sahibi olmadığı, %39’u ise bunun doğru bir ifade olduğunu kabul etmektedir. Ayrıca, uyku sırasında emzirme veya biberonla beslenmenin bebeklerde diş çürüğüne neden olduğunu bilen katılımcılar %38.3 oranındayken katılımcıların %32.7’si bunu nedensel bir faktör olarak görmemektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%82.3) diş eti hastalığı ve çürük oluşumuna mikrobiyal plağın (bakteriler) yol açtığını düşünmektedir. Öğünler arasında abur cubur tüketiminin kısıtlanmasının diş çürüğünü önlemeye yardımcı olması hakkında katılımcıların büyük çoğunluğu (%77.3) doğru cevap vermişken %16’lık kısım bu fikre katılmamaktadır. Bütün maddeler içerisinde “Süt dişleri düşeceği için temizlenmesi önemli değildir.” sorusuna hayır denilerek en yüksek oranda doğru cevap (%88.7) verilmiştir. Her yemekten sonra çocuğun dişlerinin temizlenmesi gerektiğini katılımcıların %76.3’ü bilmekteyken %15’i bu fikri doğru bulmamaktadır. Katılımcıların flor hakkındaki bilgileri değerlendirildiğinde ise %52.7’si diş macununda bulunan florun diş çürüklerini önlemeye yardımcı olduğunu bilmekteyken, %38’i diş macunundaki



Şekil 1. Katılımcıların ağız ve diş sağlığı bilgisi anket sorularına verdikleri yanıtların dağılımı

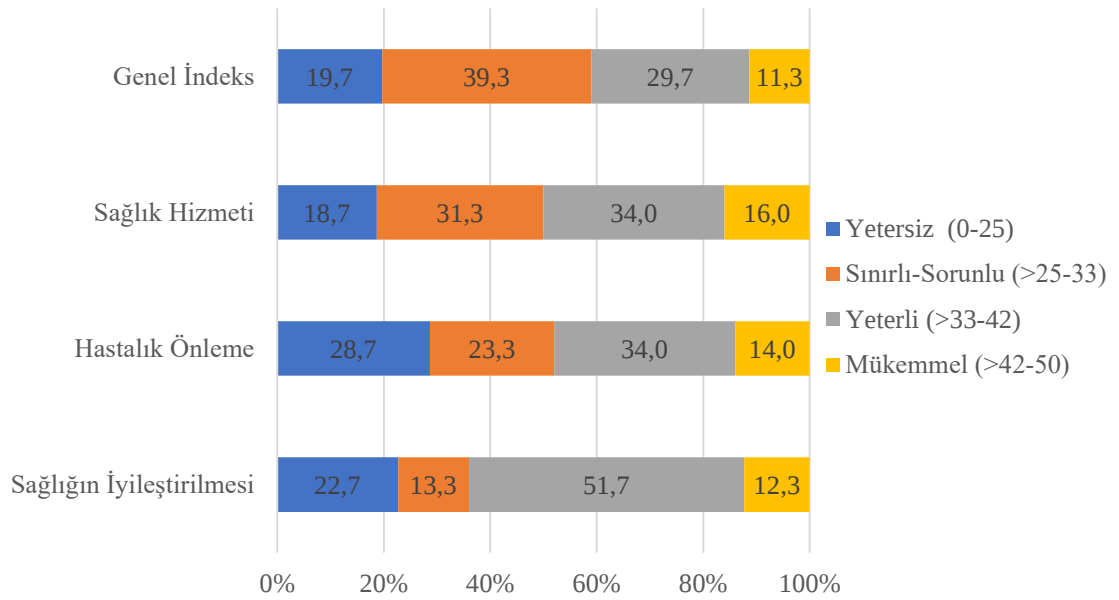
florun çocuğun büyüme ve gelişimini etkilediğini düşünmektedir. Bununla beraber katılımcıların %70'i 2 yaş ve altındaki çocukların florlu diş macunu kullanımının sınırlandırılması gerektiğini belirtmiştir. Çocuğun dişlerinin temizliğinin ilk süt dişlerinin sürmesinden itibaren yapılması gerektiği hakkında %65.7 oranında katılımcı doğru cevap vermiştir. Katılımcıların %74'ünün çocuğun ilk diş hekimi ziyaretinin zamanlaması, %81'inin de süt diş yaralanması durumunda diş hekimine götürme gerekliliği hakkında doğru bilgiye sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcıların yarısı (%50) çürük diş tedavisinin yalnızca ağrı varlığında yapılmasının doğru olmadığını bilmektedir. Ayrıca, çocuğun diş hekimi ziyaretinin 6 ayda bir olması gerektiği hususunda katılımcıların %75.7'si doğru görüş bildirmiştir. Katılımcıların %70'i süt dişlerindeki problemlerin çocuğun genel sağlığını etkileyeceğini düşünmektedir.

HLS-EU-Q16 sorularına “çok zor, zor, kararsızım, kolay ve çok kolay” şeklinde verilen yanıtların dağılımı Şekil 2’te sunulmuştur. Katılımcıların HLS-EU-Q16 ölçeğine göre sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 31.3 ± 8.5 olarak belirlenmiştir.



Şekil 2. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı ölçeği sorularına verdikleri yanıtların dağılımı

Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin genel indekse ve alt bölümler olan sağlık hizmeti, hastalıktan korunma ve sağlığın iyileştirilmesi bölümlerine ait puanlarına göre yetersiz, sınırlı, yeterli ve mükemmel olarak dağılımı Şekil 3’te verilmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun (%39.3) genel indeks puanı üzerinden sınırlı sağlık okuryazarlığı seviyesinde bulunduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin üç alt grubunda incelenen puan ortalamaları sağlık hizmeti alanında (1-7.sorular) 31.9 ± 8.9 , hastalık önleme alanında (8-12. sorular) 29.9 ± 11 ve sağlığın iyileştirilmesi alanında (13-16.sorular) da 31.8 ± 10.9 şeklinde belirlenmiştir.



Şekil 3. Katılımcıların HLS-EU-Q16 puan derecelendirmelerinin dağılımı

Eğitim seviyesi bakımından sağlık okuryazarlığı indeks derecesi dağılımları arasında yüksek düzeyde anlamlı farklılık tespit edilmiş, post-hoc ki kare analizi sonucu farklılığın ilk-ortaokul eğitim seviyesine sahip katılımcılardan kaynaklandığı belirlenmiştir ($p=0.002$, Tablo 2). Gelir düzeyine göre indeks derecesi dağılımları arasında yüksek düzeyde anlamlı farklılık tespit edilmiş, post-hoc ki kare analizi sonucu

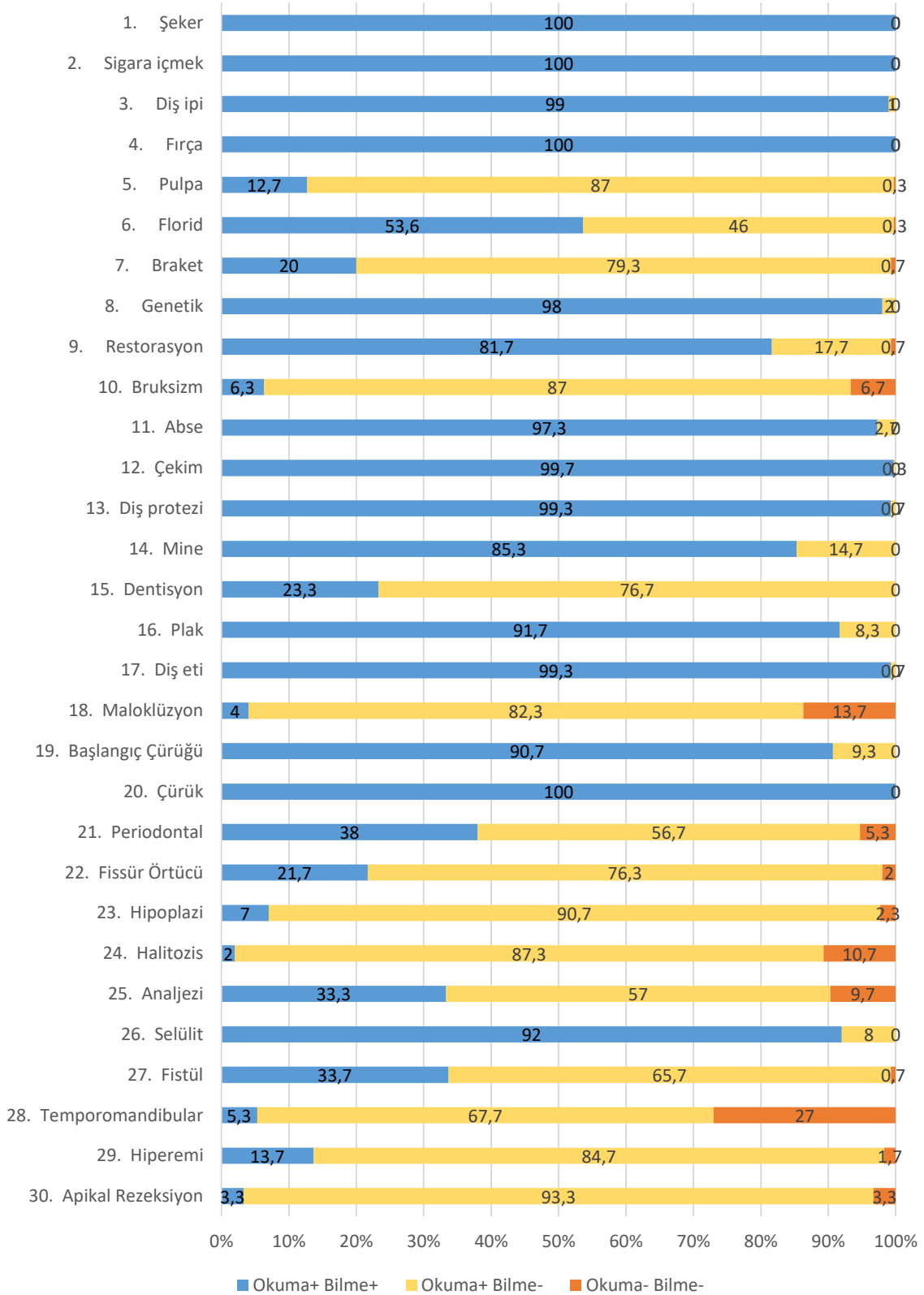
farklılığın yüksek gelir düzeyine sahip katılımcılardan kaynaklandığı tespit edilmiştir (p=0.002).

Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı indeks derecesi dağılımı [n (%)]

		Yetersiz	Sınırlı	Yeterli	Mükemmel	Toplam	
Yaş	-24	9 (3)	16 (5.3)	12 (4)	4 (1.3)	41 (13.7)	$\chi^2=2.04$
Grubu	25-34	35 (11.7)	75 (25)	60 (20)	20 (6.7)	190 (63.3)	p=0.91
	35+	15 (5)	27 (9)	17 (5.7)	10 (3.3)	69 (23)	
Eğitim	İlk-Ortaokul	23 (7.7)	30 (10)	12 (4)	2 (0.7)	67 (22.3)	$\chi^2=21.06$
Seviyesi	Lise	19 (6.3)	37 (12.7)	34 (11.3)	12 (4)	102 (34)	p=0.002*
	Üniversite+	17 (5.7)	51 (17)	43 (14.3)	20 (6.7)	131 (43.7)	
Meslek	Ev hanımı	47(15.7)	81 (27)	54 (18)	18 (6)	200 (66.7)	$\chi^2=12.22$
	Çalışan	9 (3)	26 (8.7)	27 (9)	9 (3)	71 (23.7)	p=0.057
	Sağlık	3 (1)	11 (3.7)	8 (2.7)	7 (2.3)	29 (9.7)	
	Çalışanı						
Gelir	Düşük	8 (2.7)	30 (10)	2 (0.7)	1 (0.3)	23 (7.7)	$\chi^2=20.87$
Düzeyi	Orta	45 (15)	41 (13.7)	76 (25.3)	22 (7.3)	238 (79.3)	p=0.002*
	Yüksek	6 (2)	47 (15.7)	11 (3.7)	11 (3.7)	39 (13)	

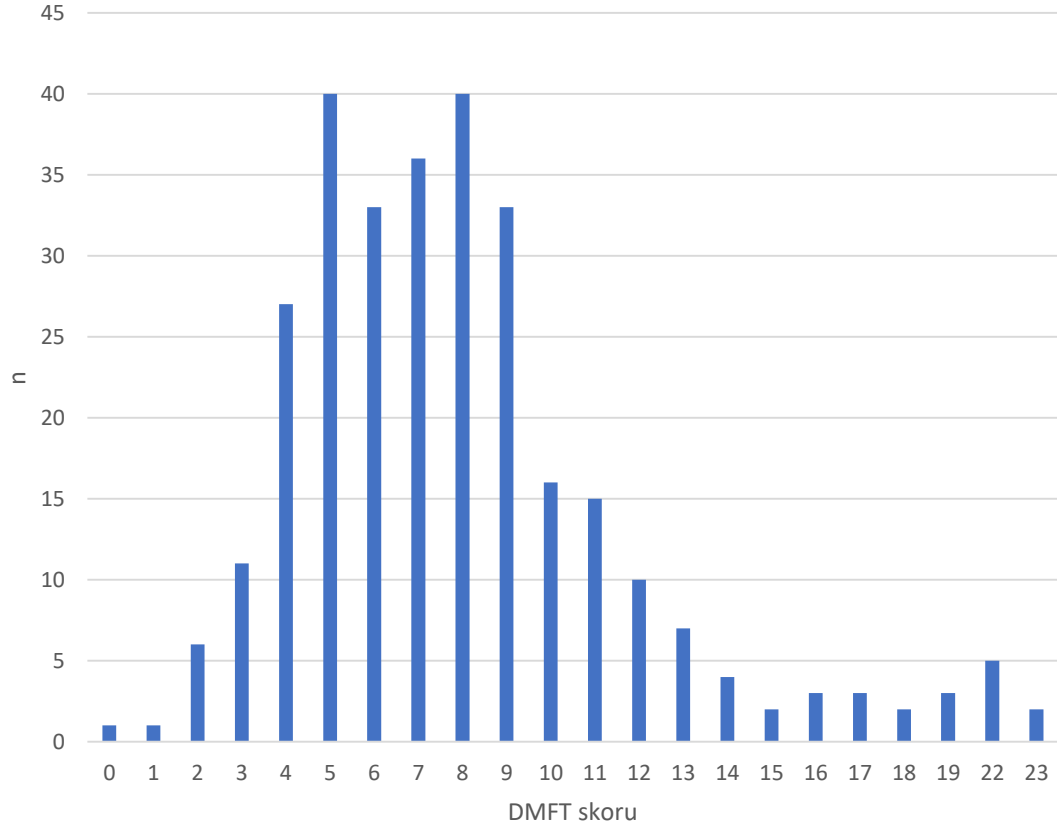
*p<0.01

Şekil 4'te katılımcıların TREALD-30 ölçeğindeki kelimeleri okuma ve anlam bilme oranlarına göre dağılımları verilmiştir. TREALD-30 ölçeğindeki 30 kelimedenden katılımcılar tarafından sadece okunabilen kelimelerin sayısı 29 ± 2 iken, anlamı bilinerek okunabilenlerin sayısı 17 ± 4 ve okunamayanların sayısı ise 3 ± 6 kelime olarak tespit edilmiştir. Şekil 4'teki dağılım incelendiğinde şeker, sigara içmek, fırça ve çürük kelimeleri herkes tarafından doğru telaffuz edilebilirken temporomandibular, maloklüzyon, halitozis, analjezi, brüksizm ve periodontal kelimelerinin okunmasında ise katılımcıların zorlandığı belirlenmiştir. Katılımcıların %15'inden azının ise halitozis, apikal rezeksiyon, maloklüzyon, temporomandibular, brüksizm, hipoplazi, pulpa ve hiperemi kelimelerini anlamını bilerek okuyabildikleri gözlemlenmiştir.



Şekil 4. Katılımcıların TREALD-30 ölçeğindeki kelimeleri okuma ve anlam bilme oranlarına göre dağılımları

Katılımcılara ait DMFT indeks skorlarının dağılımı Şekil 5'te verilmiştir. DMFT indeks skor ortalaması 8 ± 4 olup çürük diş (D) ortalaması 1.8 ± 1.8 , kayıp diş (M) ortalaması 2.1 ± 2.3 ve dolgulu diş (F) ortalaması 4 ± 2.5 olarak belirlenmiştir.



Şekil 5. Katılımcıların DMFT indeks skorlarına göre dağılımı

Tablo 3'te katılımcıların yaş, toplam anket puanı, HLS-EU-Q16 puanı, TREALD-30, TREALD-30-A ve DMFT indeks skorlarının birbirleriyle korelasyonu verilmiştir. Yaş, HLS-EU-Q16 dışındaki kombinasyonlarla pozitif korelasyon sergilemektedir. Ayrıca, yapılan anket ve ölçekler arasında da pozitif korelasyonların olduğu tespit edilmiştir. DMFT indeksi yaş ile pozitif korelasyon sergilemiştir. TREALD-30-A ile DMFT skorları arasında bir negatif korelasyon mevcut olup istatistiksel olarak sınırda bir anlamlılığa sahiptir.

Tablo 3. Katılımcıların yaş, toplam anket puanı, HLS-EU-Q16 puanı, TREALD-30, TREALD-30-A ve DMFT indeks skorlarının birbirleriyle korelasyonu

	Yaş	Toplam Anket Puanı	HLS-EU-Q16 Puanı	TREALD-30 Skoru	TREALD-30-A Skoru	DMFT İndeks Skoru
Yaş	r 1					
	p					
Toplam Anket Puanı	r 0.139*	1				
	p 0.016					
HLS-EU-Q16 Puanı	r 0.079	0.202**	1			
	p 0.171	<0.001				
TREALD-30 Skoru	r 0.134*	0.202**	0.166**	1		
	p 0.020	<0.001	0.004			
TREALD-30-A Skoru	r 0.239**	0.401**	0.305**	0.418**	1	
	p <0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
DMFT İndeks Skoru	r 0.133*	0.022	0.000	-0.032	-0.108	1
	p 0.021	0.703	0.998	0.586	0.062	

*p<0.05; **p<0.01

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre anket, ölçek ve DMFT indeks değerlerinin ortalama ve standart sapması Tablo 4'te verilmiştir. Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde TREALD-30 skorları bakımından 24 yaşından küçük ve 35 yaşından büyük katılımcılar arasında istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı farklılık tespit

edilmiştir (p=0.006, Tablo 4). Ayrıca, 35 yaşından büyük katılımcıların TREALD-30-A skorunun yüksek olması istatistiksel olarak çok yüksek düzeyde anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

Tablo 4. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre anket, ölçek ve DMFT indeks değerleri (Ortalama $\pm$ Standart sapma)

		Toplam Anket Puanı	HLS-EU- Q16 Puanı	TREALD- 30 Skoru	TREALD- 30-A Skoru	DMFT
Yaş	-24	10.1 $\pm$ 2.9	29.9 $\pm$ 9.6	28.4 $\pm$ 2.2 ^a	15.7 $\pm$ 3.7 ^a	7.6 $\pm$ 3.3
Grubu	25-34	10.2 $\pm$ 2.6	31.5 $\pm$ 8.2	29.2 $\pm$ 1.6 ^{ab}	16.9 $\pm$ 3.2 ^a	7.8 $\pm$ 4.1
	35+	10.9 $\pm$ 2	31.7 $\pm$ 8.7	29.3 $\pm$ 1.1 ^b	18.4 $\pm$ 4 ^b	8.6 $\pm$ 4.1
	p	0.150	0.521	0.006	< 0.001	0.274
Eğitim Seviyesi	İlk-	9.2 $\pm$ 2.5 ^a	26.9 $\pm$ 7.7 ^a	28 $\pm$ 2.2 ^a	14.8 $\pm$ 2.4 ^a	8.8 $\pm$ 3.9
	Ortaokul					
	Lise	10 $\pm$ 2.6 ^a	31.7 $\pm$ 8.9 ^b	29.3 $\pm$ 1.4 ^b	16.6 $\pm$ 2.8 ^b	7.9 $\pm$ 3.9
	Üniversite	11.2 $\pm$ 2.2 ^b	33.2 $\pm$ 7.8 ^b	29.6 $\pm$ 1.1 ^b	18.7 $\pm$ 3.8 ^c	7.6 $\pm$ 4.1
	p	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.117
Meslek Grubu	Çalışmıyor	10 $\pm$ 2.6 ^a	30.2 $\pm$ 8.6 ^a	28.9 $\pm$ 1.7 ^a	16.1 $\pm$ 2.8 ^a	8.1 $\pm$ 4
	Çalışıyor	10.7 $\pm$ 2 ^a	33.2 $\pm$ 7.7 ^{ab}	29.5 $\pm$ 1.5 ^b	17.6 $\pm$ 2.5 ^b	8.3 $\pm$ 4.2
	Sağlık Çalışanı	12.2 $\pm$ 2.3 ^b	34.3 $\pm$ 7.9 ^b	29.9 $\pm$ 0.4 ^b	23.1 $\pm$ 4 ^c	6.3 $\pm$ 3.5
	p	< 0.001	0.004	0.001	< 0.001	0.067
Gelir Düzeyi	Düşük	9 $\pm$ 2.9 ^a	25.7 $\pm$ 9.3 ^a	28.4 $\pm$ 1.8 ^a	15.1 $\pm$ 3 ^a	9.6 $\pm$ 4.1 ^a
	Orta	10.5 $\pm$ 2.5 ^b	31.2 $\pm$ 8.1 ^b	29.1 $\pm$ 1.7 ^a	16.9 $\pm$ 3.2 ^b	8.1 $\pm$ 4.1 ^{ab}
	Yüksek	10.4 $\pm$ 2.2 ^b	35.2 $\pm$ 8.6 ^b	29.6 $\pm$ 0.9 ^b	19.4 $\pm$ 4.7 ^c	6.3 $\pm$ 3.1 ^b
	p	0.027	< 0.001	0.026	< 0.001	0.003
Çocuk Sayısı	İlk kez	10 $\pm$ 2.8	30.9 $\pm$ 9.4	29.1 $\pm$ 1.9	17 $\pm$ 3.8	7 $\pm$ 3.3 ^a
	hamile					
	1 çocuklu	10.7 $\pm$ 2.5	31.5 $\pm$ 7.5	29.3 $\pm$ 1.5	17.1 $\pm$ 3.5	8 $\pm$ 4.1 ^{ab}
	2+ çocuklu	10.4 $\pm$ 2.3	31.4 $\pm$ 8.5	29.1 $\pm$ 1.5	17.2 $\pm$ 3.4	8.7 $\pm$ 4.3 ^b
	p	0.140	0.887	0.626	0.834	0.01

Eğitim seviyelerine göre değerlendirildiğinde toplam anket puanı bakımından üniversite mezunu katılımcılar, HLS-EU-Q16 ve TREALD-30 skorları bakımından ise ilkokul-ortaokul mezunu katılımcılar istatistiksel olarak çok yüksek düzeyde anlamlı farklılık ortaya koymuşlardır ($p<0.001$, Tablo 4). TREALD-30-A skoru bakımından tüm eğitim seviyeleri arasında istatistiksel olarak çok yüksek düzeyde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$).

Meslek gruplarına göre değerlendirildiğinde toplam anket puanı bakımından sağlık çalışanları istatistiksel olarak çok yüksek düzeyde anlamlı farklılık sergilemiştir ($p<0.001$). HLS-EU-Q16 skoru bakımından çalışmayan grupla sağlık çalışanı grup arasında istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı fark vardır ($p=0.004$, Tablo 4). Katılımcıların TREALD-30 skorları değerlendirildiğinde çalışmayan grup istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük skor sergilerken ($p=0.001$), TREALD-30-A skoru bakımından tüm meslek grupları arasında çok yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.001$).

Toplam anket ve HLS-EU-Q16 puanlarında düşük gelir düzeyine sahip katılımcılar diğer gelir düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sahiptir ($p=0.027$, Tablo 4). TREALD-30 skorunda yüksek gelirli katılımcılardan kaynaklı ($p=0.026$), TREALD-30-A skorunda ise tüm gelir düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Düşük ve yüksek gelir düzeyine sahip katılımcıların DMFT skorları da istatistiksel olarak anlamlı farklılık sergilemiştir ($p=0.003$).

Çocuk sayılarına göre değerlendirildiğinde ise ilk çocuğuna hamile olan katılımcılarla en az 2 çocuğu olanların DMFT skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0.01$, Tablo 4).

Yetersiz ve mükemmel sağlık okuryazarlığı indeks derecelerine sahip katılımcıların toplam anket puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenirken ($p=0.037$, Tablo 5), TREALD-30-A skoruna göre ise yetersiz ve sınırlı indeks grubundaki katılımcıların yeterli ve mükemmel grubundaki katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı farklılık sergilediği belirlenmiştir ($p<0.001$).

Tablo 5. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı indeks derecelerine göre yapılan anket, ölçek ve DMFT indeks değerleri (Ortalama $\pm$ Standart sapma)

HLS-EU-Q16 İndeksi	Toplam Anket Puanı	TREALD-30 Skoru	TREALD-30-A Skoru	DMFT
Yetersiz	9.6 ± 2.6^a	28.7 ± 2.2	15.7 ± 3.5^a	8.2 ± 4.4
Sınırlı	10.3 ± 2.6^{ab}	29.1 ± 1.6	16.8 ± 3.2^a	7.9 ± 3.7
Yeterli	10.7 ± 2.4^{ab}	29.4 ± 1.2	17.7 ± 3.1^b	7.9 ± 3.9
Mükemmel	10.9 ± 2.1^b	29.3 ± 1.3	19.2 ± 4.6^b	7.9 ± 4.7
p	0.037	0.045	< 0.001	0.980

5. TARTIŞMA

Hamilelik dönemi kadınların sağlık hizmetlerinden sıklıkla yararlandığı ve sağlıkla ilgili bilgileri öğrenmeye açık olduğu bir dönemdir.²⁴² Kadınların sağlık bilgilerini anlama ve kullanma yeteneğini belirten sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenerek artırılmaya çalışılması hem anne adayının kendi sağlığı hem de aile bireylerinin sağlığını korumak adına önem arz etmektedir.²²³ Ebeveynlerin özellikle de çocukla daha çok zaman geçiren annelerin çocuklarına oral hijyen alışkanlıklarını aşılayabilmeleri için ağız sağlığına ilişkin iyi bilgi sahibi olmaları ve bu bilgileri doğru şekilde anlayıp kullanabilmeleri için yeterli ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyine sahip olmaları gerekmektedir.²³⁷ Annelerin ve anne adaylarının genel ve ağız-diş sağlığı bilgilerini ölçmek için çeşitli ölçek ve anketlerden yararlanılmaktadır.^{237-240, 243-246} Literatürde hamile kadınların sağlık okuryazarlığı ile ağız ve diş sağlığı bilgisi arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu amaçla çalışmamızda 18-45 yaş arası hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi, ağız ve diş sağlığı bilgisi, ağız sağlığı okuryazarlığı ve DMFT skorları arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Ebeveynler, çocuklarının rol modelleridir ve çocuğun anneye bağımlı olduğu dönemde benimsemiş olduğu alışkanlıkları yeni bir davranış haline getirmek için önemli bir araçdırlar. Annelerin ağız ve diş sağlığı hakkında sahip olduğu bilginin etkinliği, ancak olumlu ağız hijyeni ve beslenme alışkanlıklarına çevrilmesi sonucu gözlenebilmektedir.²⁴⁷ Yapılan çalışmalar ebeveynlerin ağız ve diş sağlığıyla ilgili bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarının, çocukların ağız ve diş sağlığı konusunda önemli rol oynadığını ve faydalı alışkanlık kazanmalarında etkili olduğunu göstermiştir.²⁴⁸⁻²⁵¹ Dolayısıyla bir anne adayının hamileliğinden itibaren ağız ve diş sağlığı bilgisinin yeterli olması ve ağız sağlığını iyileştirmesi çocukların ağız ve diş problemlerini azaltmada etkili olabilmektedir.⁶ Bu çalışmada da hamile kadınların çocuk ağız ve diş sağlığı bilgilerini

ölçmek amacıyla çeşitli araştırmaların değerlendirilmesi sonucu elde edilen 16 maddelik bir anket hazırlanmış ve kullanılmıştır.²³⁷⁻²⁴⁰

Sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendiren ölçekler araştırıldığında uygulama sürelerinin uzun olması, sağlık okuryazarlığı düzeyini net olarak ayırt edememesi gibi dezavantajlara sahip olanlar tercih edilmeme sebepleri olmuştur.²⁵² Bu sebeple çalışmamızda sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla, ülkemizde geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış olan Avrupa’da en geniş kapsamlı sağlık okuryazarlığı ölçeği olarak kullanılan HLS-EU-Q16 tercih edilmiştir. HLS-EU geniş bir halk sağlığı bakış açısıyla genel nüfusun sağlık okuryazarlığı düzeyinin ölçülmesi için geliştirilmiştir.¹⁸¹

Ağız sağlığı okuryazarlığının belirlenmesi amacıyla kelime tanımayı, kavramsal bilgiyi, sayısal bilgiyi ve okuduğunu anlamayı ölçen çeşitli araçlar mevcuttur.²³⁰⁻²³² Düşük ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyine sahip bireyleri hızlı bir şekilde değerlendirmek için tasarlanmış bir kelime tanıma testi olan REALD-30, ülkemizde geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış tek ölçek olması sebebiyle çalışmamızda tercih edilmiştir.²³⁵

Artan çocuk sayısına bağlı olarak annelerin kendilerine ve çocuklarına ayırdıkları zamanın azalması ağız ve diş sağlığına verilen önemi ikinci plana itebilir. Fakat, artan çocuk sayısı ile birlikte elde edilen tecrübeler sonucunda ağız ve diş sağlığı bilgisinde de bir artış söz konusu olabilir. Katılımcıların düşükle sonuçlanan hamilelikleri bulunmaktadır (Örneğin, anne adayının düşükle sonuçlanmış 2 hamileliği takiben 3. hamileliği ile ilk çocuğuna sahip olması). Ayrıca, çocuk sahibi olmanın ağız diş sağlığı üzerine olan etkisini, çalışmamızda kaydı alınmamış olan hamileliklerdeki başarılı ve başarısız doğum sıralamasının değiştirebileceği düşünülmektedir. Bu faktörler göz önünde bulundurularak hamilelik sayısının ağız ve diş sağlığı bilgisi üzerine çocuk sayısı

gibi etkilerinin olmayacağı düşünüldüğünden çalışmamızda hamilelik yerine çocuk sayısı verilerinin kullanılması tercih edilmiştir.

Diş çürüğü çocuklarda dünya çapında en yaygın görülen kronik hastalıktır. Çürük oluşumu ve ilerlemesi bakteriyel flora, diyet alışkanlığı, flor alımı, oral hijyen, tükürük akışı ve diş yapısını içeren çok sayıdaki çevresel ve genetik faktörlerin etkileşimiyle meydana gelmektedir.²⁵³ Özellikle süt dişlerindeki çürüklerde genetiğin etkisinin oldukça fazla olduğu bildirilmiştir.²⁵⁴ Anket çalışmamızda yer alan “Çocuğun dişlerinin çürümesinde genetik yatkınlık etkilidir.” fikrine katılan katılımcıların oranı %57.3 olarak tespit edilmiştir. Suudi Arabistan’da yapılan bir çalışmada ise ebeveynlerin çürük oluşumunda genetiğin etkisini diğer etiyolojik faktörlere kıyasla daha az buldukları (%12.5) belirtilmiştir.²⁵⁵

Diş çürüğüne neden olan S.mutans dişler sürmeden önce başta anne olmak üzere diğer enfekte bireylerden bebeğe kolayca geçebilmektedir.^{48, 57, 58} Suudi Arabistan’da yapılan bir anket çalışmasında “Aynı çatal ve kaşığın paylaşımı sebebiyle bakteri transferinin diş çürüğüne yol açtığı” ebeveynlerin %32’si tarafından belirtilmiştir.²⁵⁶ Sudan’da 419 anne üzerinde yapılan anket çalışmasında çürüğe neden olan bakterilerin bulaşabilirliği hakkında annelerin %33.2 oranında bilgi sahibi olduğu rapor edilmiştir.²⁵⁷ Benzer şekilde bizim çalışmamızda da “Annelerin ağız boşluğundan çocuğa mikrop transferi çürüğe neden olur.” sorusuna doğru cevap veren katılımcıların oranı %39 olarak saptanmıştır. Hindistan’da yapılan bir çalışmada ise çocuklarda çürüğe neden olan bakterilerin bulaşması konusunda annelerin yalnızca %9.8’i doğru cevap vermiştir.²³⁶ Bu oransal farklılığın, farklı toplumların sosyokültürel seviyelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bebek ve çocukların ağız ortamına bakteri transferinin önlenmesi için annelerin çocuklarıyla tabak, kaşık ve çatalların ortak kullanımından, bebeğin emzik veya

biberon ucunu kendi ağızlarında temizlemekten ve bebeklerini dudaklarından öpmekten kaçınmaları hususunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

Uyku öncesi ve sırasındaki beslenme alışkanlıkları EÇÇ risk faktörlerindendir.²⁵⁸ Anne sütüyle beslenen çocuklarda EÇÇ'nin daha az görüldüğü bildirilirken^{106, 259, 260} anne sütüyle 12 aydan uzun süre beslenen çocuklarda EÇÇ'nin gelişme riskinin olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur.²⁶¹⁻²⁶⁴ Uyku sırasında biberonla beslenen bebeklerin dişleri mama gibi karyojenik besinlerle uzun süre temasta kalmaktadır.^{265, 266} Gece biberonla beslenmenin çocuğun dişlerine etkisi hakkında ebeveynlerin bilgilerinin değerlendirildiği anket çalışmalarında farklı ülkelerdeki katılımcıların doğru bilgiye sahip olma oranları %39, %43 ve %91.4 olarak belirtilmiş olup çalışmamızda uyku sırasında emzirme veya biberonla süt içilmesinin bebeklerde diş çürüğüne yol açtığı konusunda katılımcıların bilgisinin yetersiz olduğu (%38.3) tespit edilmiştir.^{94, 251, 256} EÇÇ oluşumunun önüne geçmek için annelerin bebeklerin gece beslenmesi konusunda eğitilmesi ve bu doğrultuda gece emzirmelerinin düzenlenmesi koruyucu bir yaklaşım olacaktır.

Ağız boşluğu, bakteri, protozoa, mantar ve virüslerden oluşan karmaşık bir mikrobiyom barındırmaktadır. Yaygın olarak görülen diş çürüğü ve diş eti hastalıklarına bakteri içeren biyofilm şeklindeki plaklar neden olmaktadır.²⁶⁷ Çalışmamızda “Diş eti hastalığına ve çürüğe mikrobiyal plak (bakteriler) neden olur.” maddesini katılımcıların %82.3'ü onaylamış, benzer soruya başka bir çalışmada %60 oranında doğru cevap alınmıştır.²³⁸ Annelerin ağız hastalıklarının oluşma kaynağını bilmesi, bu problemlerin çözümünün ilk basamağı olup, bu maddede yüksek oranda bilgi sahibi olunmasında görsel medyada yer alan diş macunu reklamlarının en büyük role sahip olduğu düşünülmektedir.

Multifaktöriyel bir hastalık olan diş çürüğüne başta şeker olmak üzere fruktoz ve glikoz gibi fermente olabilen karbonhidrat içerikli besinler neden olmaktadır.^{44, 48, 268} Çürük oluşumunda günlük alınan karbonhidrat miktarına kıyasla alım sıklığı ve zamanının daha etkili olduğu bildirilmiştir.^{44, 110} Bu konuyla ilgili olarak çalışmamızda katılımcıların %77.3'ünün abur cubur tüketimini kısıtlamanın çürük oluşumunu önlemeye yardımcı olacağını düşündüğü tespit edilmiştir. Farklı ülkelerde yapılan benzer anket çalışmalarında ise bu konu hakkında annelerin %70.2, %83 ve %92-97 oranında doğru bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir.^{236, 238, 256} Öğün aralarında alınan şekerli atıştırmalıklar ve içecekler dişler ile uzun süre temasta kalıp çürük oluşumu riskini artırmaktadır.¹⁰⁹ Fakat, bu besinler ana yemek sırasında alındığında pH'yi düşüremeden ağızdan temizlenebilmektedir.²⁶⁹ Bu nedenle EÇÇ'nin önlenmesi için çocukların beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi ve öğün aralarında şekerli besin tüketiminin en aza indirilmesi gerekmektedir.

Çocuklarda süt dişleri yemek yeme, fonetik, estetik ve kalıcı dişler için bir alan koruyucusu olarak önemli bir rol oynamaktadır.²⁷⁰ Süt dişlerinin önemi ve ağız bakımı hakkındaki bilgiler ağız problemlerinin önlenmesine yönelik stratejilerin temelini oluşturmaktadır.²⁷¹ Anneler, çocukların ağız sağlığı durumunun belirlenmesinde ve çocukların sağlıkla ilgili doğru alışkanlıkları kazanmasında birincil kaynak olarak kabul edildiği için annelerin süt dişlerine verdiği önem, gelecekte çocukların ağız ve diş sağlığını şekillendirecektir.²⁷² Çalışmamızda “süt dişlerinin önemi ve bakımı” ve “süt dişlerinin tedavi edilme gerekliliği” konularında katılımcıların sırasıyla %88.7 ve %50 oranında doğru bilgi sahibi olduğu tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda da süt dişlerinin önemini bilen ebeveynlerin oranı %37.2 ile %76.6 arasında değişmektedir.^{238, 256, 257, 273,} ²⁷⁴ Süt dişlerinin öneminin bilincinde olan ebeveynlerin çocuklarında diğerlerine göre önemli ölçüde daha düşük çürük oranları belirlenmiştir.²⁷⁵ Ebeveynlerin süt dişlerine

ilişkin bilgisi çocuğun ağız ve diş sağlığını doğrudan etkilediğinden dişler sürmeden önce annelerin ve anne adaylarının süt dişlerinin önemi ve bakımı konusunda eğitilmeleri önemlidir.

Ağız ve diş sağlığı bakımında birincil koruma iyi bir ağız hijyeni sağlanmasıyla gerçekleşir²⁷⁶ ve ağız hijyeni bebekliğin ilk yılından başlayarak yaşam boyu devam eden bir alışkanlıktır.^{46, 92} Düzenli olarak her öğün sonrası dişlerini fırçalayan çocuklarda diş çürüğü oluşumunun azaldığı belirtilmiştir.²⁵¹ Ayrıca, diş fırçalama sıklığının artması, çürüklerin azalmasının yanı sıra ağız hijyeni alışkanlığını da pekiştirmektedir.²⁷⁷⁻²⁸¹ Çalışmamızda her yemekten sonra çocuğun dişlerinin temizlenmesi gerektiğini düşünen katılımcıların oranı %76.3'tür. Yapılan bir anket çalışmasında her öğün sonrası çocukların dişlerinin fırçalanması gerektiğini benimseyen katılımcılar %76.5 oranında olmasına rağmen ancak %5'inin bunu uyguladığı belirtilmiştir.²⁷³ Ağız hijyenine yönelik oyun içerikli mobil uygulamalar gibi çocukların diş fırçalamaya yönelik motivasyonunu artıracak yaklaşımlar, erken çocukluk döneminde düzenli ve sık ağız hijyeni sağlama hususunda yardımcı olabilir.^{282, 283}

Diş çürüklerinin önlenmesine yönelik olarak en yaygın kullanılan ve en etkili yöntemlerden biri olan flor uygulamaları, doğru teknik ve doz ile uygulandığında bireyler için yarar sağlamaktadır.^{284, 285} Diş çürüğünden korunmak amacıyla daha çok mine dokusuyla temas eden topikal flor uygulamaları etkili olmaktadır.²⁸⁶ EAPD, bebeklerin ilk dişlerinin sürmesinden 2 yaşına kadar ebeveynlerinin gözetimiyle sürüntü şeklinde florlu diş macunu kullanılabileceğini bildirirken²⁸⁷, AAPD, bunun üst sınırını 3 yaş olarak belirtmiştir.²⁸⁸ ADA ise 2 yaş altındaki çocukların dişlerinin florlu diş macunuyla fırçalanmasını tavsiye etmemektedir.²⁸⁹ Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda, florun çürük oluşumuna karşı koruyucu olduğunu düşünen ebeveynlerin oranı %30.1 ile %85.3 arasında çeşitli oranlarda bulunmuş olup bizim çalışmamızda bu oran %52.7 olarak tespit

edilmiştir.^{236, 239, 257, 274, 290-292} Son zamanlarda ebeveynler çevrelerinde, görsel basın organlarında ve sosyal medyada florla ilgili konunun uzmanı olmayan kişiler tarafından yapılan bilimsel ve güvenilir olmayan açıklamalara maruz kaldıkları için florla ilgili şüpheye düşmektedirler. Çalışmamızda da katılımcıların %38'inin florun çocuğun büyüme ve gelişimini etkilediğini düşünmesi, florun etkisi ve zararları konusunda yeterli bilgiye sahip olunmadığını belirtmektedir. Ebeveynler florun insan sağlığı üzerinde meydana getirebileceği problemlerin oldukça yüksek dozların alımından kaynaklandığı, güvenli ve önerilen dozlarda kullanımının zarara sebep olmayıp aksine fayda sağladığı konusunda bilgilendirilmelidir. Böylece, ebeveynlerin çocuklarına diş çürüğünü önlemek amacıyla yapılacak olan koruyucu flor uygulamalarından kaçınmaları önlenabilir.²⁸⁵ Ayrıca, katılımcıların %70'i 2 yaş altında florlu diş macunu kullanımının sınırlandırılması gerektiğini belirtmiş ve Hong Kong'da yapılan çalışmayla benzer sonuçlar bulunmuştur.²⁵⁰ Diş fırçalamada ebeveyn yardımı 8 yaşına kadar olması gerektiği için diş macunu miktarı da ebeveynler tarafından ayarlanıp florun güvenli kullanımı sağlanmalıdır.^{52, 293, 294}

EÇÇ oluşumunun önlenmesinde, çocukların ağız hijyeninin sağlanmasına erken yaşlarda başlamanın rolü büyüktür. AAP ve AAPD çocuklarda diş fırçalama işlemine dişlerin sürmesiyle birlikte başlanması gerektiğini bildirmektedir.^{113, 295} Dişler sürmeden önceki dönemde de bebeklerin ağız içi steril bir gazlı bez veya tülbent ile temizlenmelidir.^{294, 296} Çalışmamızda çocuğun dişlerinin temizliğine ilk süt dişleri sürmesiyle başlanması gerektiğini bilen katılımcıların oranı %65.7 olarak tespit edilmiştir. Yapılan farklı çalışmalarda bu konuda doğru bilgi sahibi olanların oranı ülkemizde %5-16.4, Suudi Arabistan'da %58.3, Malezya'da %81.4 olarak belirtilmiştir.^{92, 251, 291, 292} Ağız hijyeni yetersiz olan çocuklarda EÇÇ oluşma riskinin yüksek olduğu bilinmektedir.²⁵¹ Bu nedenle anneler, çocuğun ağız bakımına dişlerin

sürmesiyle beraber başlanması ve düzenli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği konusunda bilinçlendirilmelidir.

Ağız ve diş problemleri içerisinde çürüğün yanında, süt ve daimi dişler ile onları çevreleyen doku yaralanmaları da çocuklarda sık görülmektedir. Travmaya uğrayan dişin prognozu, zamanında ve uygun tedavi yapılmasına bağlı olarak değişmektedir.²⁹⁷ Süt dişlerinde meydana gelen travmanın daimi dişlerde yol açabileceği komplikasyonları engellemek amacıyla dental travma sonrası daimi dişler sürene kadar düzenli diş hekimi kontrolleri gerçekleştirilmelidir.^{130, 298, 299} Çocuğun süt dişi yaralanmış veya düşmüşse diş hekimine götürme gerekliliği konusunda Hong Kong'ta yapılan çalışmada katılımcıların %91'inin, bizim çalışmamızda da katılımcıların %81'inin doğru bilgiye sahip olduğu tespit edilmiştir.²⁵⁰ Dental travma karşısında sakın kalınması, uygun müdahalenin yapılması ve bir diş hekimine başvurulması gibi doğru yaklaşımlar sayesinde iyi bir prognoz elde edilebildiği için ebeveynlerin dental travmalar konusunda bilgi sahibi olmaları önem kazanmaktadır.

Erken dönemde yapılan muayene ve koruyucu tedaviler sayesinde gelecekte oluşabilecek problemlerin önüne geçilerek iyi bir ağız ve diş sağlığı elde edilebilir.³⁰⁰ Bu nedenle çocuklarda ilk diş hekimi ziyaretinin ilk diş sürmeye başladığı zaman (6. ay) ya da en geç 1 yaşında yapılması gerekmektedir.^{112, 116} Kontrol sıklığı çocuğun çürük risk durumuna göre değişmekle birlikte eğer çocuğun herhangi bir genel sağlık veya ağız-diş sağlığı problemi yoksa diş hekimi kontrol sıklığı 6 ayda bir olmalıdır.¹⁹⁵ Çalışmamızda katılımcıların %74'ü, çocuğun dişinde problem olmadan önce ilk diş hekimi ziyaretinin gerçekleşmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Yapılan farklı çalışmalarda çocuğun ilk diş hekimi kontrolünün zamanıyla ilgili ebeveynlerin %9.5-22.9 oranında doğru cevap verdikleri ve bu konuda yetersiz bilgiye sahip oldukları görülmüştür.^{236, 273, 291} Ayrıca, önerildiği gibi diş hekimi kontrol sıklığının 6 ayda bir yapılması konusunda

katılımcılarımızın %75.7'si bilgi sahibidir. Katılımcılarımızın bu konudaki bilgi düzeyleri iyi sayılsa da devlet politikasında aile diş hekimliği uygulaması gibi iyileştirmeler yapılması ve çocukların diş hekimine götürülmesi konusunda aile hekimleri ve pediatriistlerin ebeveynleri teşvik etmesi bu bilincin benimsenmesinde rol oynayabilir.

Hem süt hem de daimi dişlenmeyi etkileyen çürükler, tedavi edilmediğinde ağrı, bakteriyemi, büyüme ve gelişim geriliği, konuşma ve çiğneme bozuklukları, özgüven eksikliği ve daimi dişlerin zarar görmesi gibi genel sağlık sorunlarıyla sonuçlanabilmektedir.^{37-39, 41-43, 77-80, 301, 302} Bu nedenle annelerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaları, çocukların diş çürüğünün lokal veya sistemik zararlı etkilerinden korunması için motivasyon oluşturabilir. Dişlerdeki problemlerin çocuğun genel sağlığını etkilemesi konusunda ebeveynlerin bilgisini sorgulayan çalışmalarda doğru cevap verenlerin oranı ABD'de %87.6, İran'da %90, Hindistan'da %72.5 olarak bulunmuşken,^{94, 238, 273} bizim çalışmamızda biraz daha düşük olarak %70 oranında tespit edilmiştir. Diş çürüklerinin çocuğun genel sağlığı ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri konusunda ebeveynlerin bilgilendirilmesi EÇÇ oluşumunu azaltarak bu olumsuzlukları önleyecektir.

Erken çocukluk dönemi ağız ve diş sağlığı bilgi düzeyini belirlemeye yönelik hazırlanan anket sorularına verilen doğru cevapların puan ortalaması 10 ± 3 olarak bulunmuştur. Katılımcıların gelir düzeyi ve eğitim seviyeleri yükseldikçe toplam anket puanlarının arttığı ve üniversite mezunu olanların diğer eğitim seviyelerine kıyasla yüksek anket puanına sahip olduğu görülmüştür. Yapılan farklı çalışmalarda da bu bulgumuzu destekler nitelikte sonuçlara rastlanmıştır.^{249, 251, 257, 273, 274, 303} Ayrıca, katılımcılardan sağlık çalışanı olanların diğer meslek gruplarına göre daha yüksek toplam anket puanı sergilemesinin, sağlık çalışanlarının, içinde bulundukları çevre ve sağlıkla ilgili sahip oldukları daha detaylı bilgi ve birikim sonucu ağız ve diş sağlığı hususunda

da daha çok bilgiye sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ebeveynlerin çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilgisine sahip olması ve çürük oluşumunu engellemeye yönelik uygulamaların yapılması EÇÇ'nin önlenmesinde yarar sağlamaktadır.⁹⁵ Dolayısıyla, erken çocukluk döneminde karşılaşılabilecek ağız ve diş sağlığı problemlerinin önüne geçilmesinde annelere çocukları için birer rol model oldukları anlatılmalı ve çocuğun diş sağlığı alışkanlığını geliştirmek için anneler bilgilendirilip motive edilmelidir. Annelere verilen ağız diş sağlığı eğitiminin, bilgi düzeylerinin ve bu bilgilerin kalıcılığının artmasında bilgi broşürü ve görsel-işitsel program kullanımının etkili olduğu bulunmuştur.²⁴⁹ Bu tür eğitim metotlarının sadece diş hekimleri tarafından değil hamilelik sonrası anne ve bebekle daha erken ve sık karşılaşan aile hekimleri ve pediatristler tarafından da kullanılması desteklenebilir. Ayrıca, diş hekimlerinin günlük hayatımızın çoğu alanında yer alan teknolojiden yararlanarak sosyal medya platformlarında ağız ve diş sağlığı konusunda bilgilendirici paylaşım yapmaları da faydalı olabilir.

Bireylerin sağlık sistemini anlama, kendi sağlığı konusunda fikir sahibi olma ve sorumluluk alma becerisinin belirlenmesi amacıyla sağlık okuryazarlığı düzeyleri değerlendirilmektedir. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Projesi (HLS-EU) kapsamında yetersiz ve sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyindeki birey ve toplumların, daha riskli sağlık tutumlarının olduğu, daha kötü sağlık parametrelerine sahip oldukları ve sağlık sistemini daha fazla kullandıkları tespit edilmiştir.³⁰⁴ Katılımcıların 50 puan üzerinden değerlendirilen HLS-EU-Q16 ölçeğinden ortalama 31.3 ± 8.5 puan alması sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yeterli olmadığını belirtmektedir. Ölçeğin alt gruplarına bakıldığında en düşük puan ortalamasının hastalık önleme alanında kaydedildiği, bu durumun da hastalık önleme alanı içindeki medya ile ilgili sorulardan alınan düşük puanlardan kaynaklı olduğu, dolayısıyla katılımcıların sağlıkları konusunda medyada

sunulan bilgilere duydukları güvenin az olduğu görülmektedir. Okyay ve Abacıgil'in²⁰⁴ 2016 yılında HLS-EU ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmalarında genel indeks puanı 32.8 ± 7.3 olup katılımcıların %52.7'sinin yetersiz veya sınırlı sağlık okuryazarlığı kategorisinde olduğu bildirilmiştir. Filiz²⁴⁶ yaptığı tez çalışmasında yaklaşık her beş hamile kadından birinin sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğunu belirlemiştir. İran'da TOFHLA ölçeği kullanılarak yapılan bir çalışmada hamile kadınların %15.5'inin yetersiz, %41.7'sinin sınırlı ve %42.8'inin ise iyi düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip olduğu belirtilmiştir³⁰⁵ Yapılan literatür taramasında hamile kadınlarda HLS-EU-Q16 ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak, HLS-EU-Q47 temelinde hazırlanan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32)'nin hamile kadınlarda kullanıldığı bir çalışmada sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 25.8 ± 6.2 olarak belirtilip katılımcıların %87.5'inin yetersiz veya sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu bildirilmiştir.³⁰⁶ Bizim çalışmamızda ise yetersiz veya sınırlı düzeyde sağlık okuryazarlığı olan katılımcılar %59 oranında tespit edilmiş olup kadınlara yönelik bu konuda eğitimlerin artırılması, doğru bilgiye ulaşmak için alanında güvenilir sosyal medya kaynakları, görsel ve yazılı kitle iletişim araçları kullanılarak sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yükseltilmesi sağlanabilir.

Bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olması için eğitim seviyelerinin de yüksek olması beklenir. Türkiye'de yaşayan yetişkin bireyler ve farklı ülkelerdeki hamile kadınlar üzerinde yapılan farklı çalışmalarda eğitim seviyesi ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmiştir.^{204, 305, 307, 308} Bizim çalışmamızda da sağlık okuryazarlığı indeks dereceleri arasında eğitim seviyeleri açısından anlamlı farklılık görülmüş olup ilk-ortaokul mezunu katılımcıların sağlık okuryazarlığı puan ortalaması lise ve üniversite mezunlarından daha düşük bulunmuştur.

Bireylerin eğitim seviyeleri yükseldikçe sağlıkla ilgili bilgilere ulaşmaları ve bu bilgileri değerlendirip uygulamalarının kolaylaştığı düşünülmektedir.

Bireylerin gelir düzeyinin sağlık okuryazarlığı düzeyini etkileyen bir başka faktör olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlığının ekonomik duruma paralel olarak arttığı rapor edilmiştir.³⁰⁹⁻³¹¹ Çalışmamızda düşük gelirli bireylerin diğerlerinden daha düşük sağlık okuryazarlığı puan ortalamasına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumun ekonomik durumu iyi olan bireylerin geçim derdini az yaşayıp sağlıkla ilgili ekstra harcama yapabilme imkanlarının kolaylaşması ve sağlıkla ilgili konulara daha fazla özen gösterip zaman ayırabilmeleri sonucu olduğu düşünülmektedir.

Hamile kadınlarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin ağız ve diş sağlığı bilgisiyle ilişkisinin değerlendirildiği herhangi bir literatüre rastlanılmamış olup, çalışmamızda ikisi arasında pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek bireyler koruyucu sağlık hizmetlerinden faydalanma, teşhis ve tedaviyi anlama ve tedaviye uyum sağlama konusunda daha başarılıdırlar.^{8, 9} Bu doğrultuda sağlık okuryazarlığı yüksek olan hamile kadınların çocuk ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgilerinin yüksek olması, anne adaylarının kendi sağlıklarının yanı sıra çocuklarının da ağız ve diş sağlığına önem verdiklerini belirtmektedir. Çocuk diş hekimi bakış açısıyla değerlendirildiğinde bu durum, EÇÇ görülme sıklığını azaltabileceğinden sevindirici bir sonuç olmuştur. Ancak, bu düşüncemizi bilimsel olarak desteklemek için yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Toplumumuzda diş problemleri sıklıkla yaşandığından ağız ve diş sağlığı bilinci geliştirilmeli, yaygınlaştırılmalı ve sürekliliği sağlanmalıdır. Sağlık okuryazarlığı, hastalıkları önlemede ve yönetmede kullanılan non-farmakolojik bir yöntem iken ağız sağlığı okuryazarlığı kültür, toplum, sağlık sistemi ve eğitim sistemi arasındaki karşılıklı

etkileşimdir.³¹² Çocukluk döneminden başlayarak eğitimle kazanılan bilginin yetişkinlikte sağlık davranışlarını ve ağız sağlığı durumunu etkilediği düşünüldüğü için bireylerin ağız sağlığı okuryazarlığı derecesinin saptanması etkili eğitim materyallerinin tasarlanmasında önemli yer tutmaktadır.²²⁶

Ağız sağlığı okuryazarlığını ölçmek amacıyla kullandığımız TREALD-30, bir kelime tanıma testi olup sık kullanılan dental kelimeleri doğru okuma ve telaffuz etme yeteneğini değerlendirmek için geliştirilmiştir.¹⁸⁸ REALD-30 kısa ve uygulaması kolay olsa da yalnızca telaffuzu ölçmekte, anlam bilmeyi değerlendirmemektedir. Kelime telaffuzu belirli bir seviyede okuma yazma becerisine sahip olan bireylerin çoğu tarafından yapılabildiğinden ölçekteki kelimelerin anlamının bilinmesinin ağız ve diş sağlığı bilgi düzeyi hakkında daha detaylı bilgi vereceği düşünülerek, çalışmamızda kelime telaffuz testinin yanında katılımcıların okuduğu kelimelerin anlamını bilip bilmemeleri de sorgulanmıştır (TREALD-30-A).

Çalışmamızda TREALD-30 ölçeğindeki kelimelerin katılımcılar tarafından okunabilme ortalaması 29 ± 2 kelime iken, anlamı bilinerek okunan kelime sayısı 17 ± 4 olarak tespit edilmiştir. Khan ve ark.'nın³¹³ ABD'de yaptıkları bir çalışmada da kelime okuma ortalaması 23 ± 5.1 ve anlam bilme ortalaması 16 ± 4.3 olarak rapor edilmiştir. Bu çalışmanın katılımcılarına benzer şekilde bizim çalışmamızdaki katılımcıların da tamamı şeker, sigara, fırça ve çürük kelimelerini doğru telaffuz edebilirken temporomandibular kelimesini telaffuzda ise zorlanmışlardır. Yine bu çalışmaya benzer şekilde katılımcıların çoğu bruksizm, hipoplazi, temporomandibular ve apikal rezeksiyon kelimelerinin anlamını bilememişlerdir. Kelimeler incelendiğinde telaffuzda zorlanan kelimelerin çoğunun yabancı dilden dilimize geçtiği dolayısıyla Türkçe'de yer alan harf ve ses bilgisi uyumunu sağlamadığı, dilimizde yer alan büyük ünlü uyumu kuralına uymadığı ve uzun hecelerden oluştuğu görülmüştür. Ayrıca, anlamı bilinmeyen

kelimelerin Türkçe kökenli olmadıkları için katılımcılara hiçbir çağrışım yapmadığı düşünülmektedir. Katılımcıların florid, plak ve mine kelimelerinin anlamını yüksek oranda bilmesinde ise medyada yayınlanan diş macunu reklamlarının etkili olduğu tahmin edilmektedir. Ölçek sonuçları incelendiğinde çoğu kelimenin okunma oranı çok yüksek olmasına rağmen anlamının bilinme oranının oldukça düşük olduğu görülmüştür. Bu da TREALD-30 ölçeğinin ağız sağlığı okuryazarlığını ölçmede TREALD-30-A'ya kıyasla seçici olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Ağız sağlığı okuryazarlığının sosyodemografik özelliklerle ilişkisine bakıldığında, çalışmamızda TREALD-30 ve TREALD-30-A skorları ile yaş arasında pozitif korelasyon tespit edilmiştir. En yüksek skor ortalamalarının 35 yaş üstü bireylerde görülmesinin, yaşla beraber eğitim seviyesinin artması ve edinilen tecrübelerin daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Eğitim seviyelerine göre ise hem TREALD-30 hem de TREALD-30-A skorlarının farklılık gösterdiği ve katılımcılar ne kadar uzun süre eğitim almışsa ağız sağlığı okuryazarlığı skorlarının o kadar yüksek olduğu belirlenmiştir. Muralidharan ve ark.²⁴⁴ ilk kez hamile olan kadınlarda ortalama REALD-30 skorunu 23.8 ± 8.34 olarak belirlemiş ve skorun lisansüstü eğitim seviyesi bulunanlar için daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde ABD ve Brezilya'da yapılmış farklı çalışmalardan elde edilen sonuçlar da bulgularımızı destekler niteliktedir.^{237, 245, 313, 314} Katılımcılardan ev hanımı olanların TREALD-30 skorları çalışan gruplara göre anlamlı derecede düşük bulunurken, TREALD-30-A'nın en yüksek skor ortalamasının sağlık çalışanlarına ait olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının ölçekte yer alan dental terimlerin anlamlarını bilmesi meslekleri itibarıyla beklediğimiz bir sonuç olmuştur. Yapılan önceki çalışmalarda gelir düzeyi ile ağız sağlığı okuryazarlığı arasındaki ilişki incelenmiş düşük gelirli bireylerin daha düşük REALD-30 skoru sergiledikleri belirtilmiştir.^{237, 245, 314} Benze şekilde çalışmamızda gelir düzeyi yükseldikçe TREALD-

30 ve TREALD-30-A skorlarının arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların çocuk sayısı ve DMFT skorları ile TREALD-30 skorları arasında Afshar ve ark. yaptığı çalışmaya³¹⁵ benzer şekilde bizim çalışmamızda da anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sağlık okuryazarlığı bireylerin sağlıkla ilgili bilgilere ulaşma, değerlendirme ve uygulama becerisi olup okuryazarlık ile ilişkilidir. Çalışmamızda katılımcıların sağlık okuryazarlığı puanları ile TREALD-30 ve TREALD-30-A skorları arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Ayrıca, sağlık okuryazarlığı düzeyi yeterli ve mükemmel olan katılımcıların TREALD-30-A skorları yetersiz ve sınırlı düzeydekilerden yüksek bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yükseldikçe sağlık bilgisinde artış, sağlıksız davranışlar ve sağlık hizmetleri maliyetinde azalış görülmektedir.³¹² Elde ettiğimiz bulgular bu fikirle aynı doğrultuda olup, sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan katılımcıların ağız sağlıklarını korumak ve iyileştirmek için sözlü veya yazılı şekilde olan ağız ve diş sağlığı bilgilerini anlayabilme becerilerinin arttığı böylece ağız sağlığı okuryazarlığı düzeylerinin de yüksek olduğu görülmüştür.

Annelerin ağız sağlığı konusundaki bilgileri, özellikle erken çocukluk dönemi ağız ve diş problemlerinin önlenmesinde önem taşımaktadır.²⁴⁵ Bu sebeple özellikle hamilelik öncesi veya sırasında ağız sağlığı bakımı ile ilgili daha iyi bir eğitime ihtiyaç duyulmaktadır.³¹⁶ Düşük ağız ve diş sağlığı bilgisine sahip hamile kadınların belirlenmesinde ağız sağlığı okuryazarlığı seviyesinin yararlı olabileceği düşünülmektedir. Yaptığımız çalışmada ağız ve diş sağlığı bilgisini ölçmeye yönelik yapılan anket puanları ile TREALD-30 ve TREALD-30-A skorlarının arasındaki pozitif ilişki bu fikri destekler niteliktedir. Ayrıca, hamile olan kadınlarda ağız sağlığı bilgisi ve okuryazarlığı arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çeşitli çalışmalarda da bulgularımızla benzer doğrultuda TREALD-30 puanları ile ağız sağlığı bilgisi puanı arasında pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir.^{237, 244, 245} Yüksek ağız sağlığı okuryazarlığına sahip hamile

kadınların bebeklerin ağız ve diş problemleri, ağız hijyeni ve beslenme alışkanlıkları hakkında daha fazla bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Özellikle hamile kadınların ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyi tespit edilip etkili kamusal faaliyetlerle ağız ve diş sağlığı eğitimleri verilerek hem kendilerinin hem de çocuklarının ağız sağlığının iyileştirilmesi sağlanabilir. Ayrıca, ağız sağlığı okuryazarlığı düzeyinin artırılması için latince terimler yerine toplum tarafından kolayca anlaşılıp benimsenebilecek, Türk Dil Kurumunun önereceği kelimelerin kullanımı yaygınlaştırılabilir.

Bireyin ağız hijyenini sağlayıp ağız sağlığı durumunu iyileştirmek için yeterli ağız sağlığı bilincine sahip olması önemlidir.³¹⁷ Hamile kadınlarda ağız sağlığının önemi, sadece anne adayını değil, aynı zamanda çocuğun geleceğini de doğrudan etkilediği için büyük önem taşımaktadır.¹³⁹ Hamile bir annede iyi bir ağız hijyeninin çocuklarda erken çocukluk çürüklerinin önlenmesine olan etkisinin önemi bilinmektedir.³¹⁸ Ağız sağlığı ve ilişkili hastalıkları tespit etmek amacıyla en yaygın olarak kullanılan indeksler DMFT ve DMFS olup, çalışmamızda DSÖ'nün toplumdaki diş çürüğü ölçümü ve karşılaştırılması için tavsiye ettiği DMFT indeksi kullanılmıştır.³¹⁹ Hamile kadınlar üzerinde farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda DMFT skor ortalaması İtalya'da³²⁰ 7.9 ± 4.2 , Brezilya'da³²¹ 10 ± 6 , Litvanya'da³²² 12.1 ± 0.1 , İran'da^{323, 324} 5.8 ± 3.6 ve 10.6 ± 4.5 olarak rapor edilmiş olup bizim çalışmamızda DMFT skor ortalaması bu çalışmaların çoğundan düşük olarak 8 ± 4 olarak tespit edilmiştir. Çürük oluşumunda eğitim seviyesi, gelir durumu, sigorta kapsamı, gebelik yaşı, gebelik sayısı, ağız hijyen bilinci ve uygulaması, beslenme alışkanlıkları ve ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanma gibi risk faktörleri farklı DMFT skorları görülmesine neden olabilir.³²⁵ Hamile kadınlarda yüksek DMFT skorları, ağız sağlığını geliştirmek için eğitim programlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu amaçla, hamile kalmayı düşünen ve hamile olan kadınlar,

ağız hijyeni sağlama yöntemleri, koruyucu uygulamalar ve karyojenik olmayan diyet konusunda eğitilmelidir.

DMFT skorunun sosyodemografik özelliklerle ilişkisi değerlendirildiğinde, İran ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalara benzer şekilde^{322-324, 326, 327}, sonuçlarımız hamile kadınların DMFT skoru ile yaşları arasında anlamlı bir pozitif korelasyon göstermiştir. Ağız hijyeni kötü olan toplumlarda yaşla beraber çürük insidansında artış görülmekte bu yüzden DMFT skorundaki artış beklenen bir sonuç olmaktadır.³²⁸ Çalışmamızda katılımcıların DMFT skoru ile çocuk sayıları ve gelir düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Post hoc testi sonrası ilk hamileliği olan katılımcılar ile üçüncü veya daha fazla hamileliği olan katılımcıların ayrıca, yüksek ve düşük gelir düzeyindeki katılımcıların DMFT skorları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bizim sonuçlarımıza benzer şekilde İran’da 423 hamile kadın üzerinde yapılan bir çalışmada üç ve üzeri hamilelik sayısı olanların diğerlerine göre DMFT skorunun arttığı rapor edilmiştir.³²³ Hamileliğin diş çürükleri üzerinde doğrudan bir etkisi olmamakla birlikte^{139, 324, 329}, hamile kadınlarda diş çürüklerinin yüksek prevalansı tükürük bileşimindeki değişiklikler, tekrarlayan mide reflüsü ve kusma nedeniyle olabilmektedir.¹³⁹ Bu faktörlere ek olarak çocuk sayısının artması ile kadınların kendilerine zaman ayırmayıp ağız ve diş bakımlarını ihmal etmesi de DMFT skorunun artışına sebep olabilir. Bununla beraber yüksek ve düşük gelirli katılımcıların DMFT skorları arasındaki farklılık gelir düzeyine göre ağız ve diş sağlığının önemini kavrama, optimum seviyede ağız hijyeni sağlamaya yönelik araçlara erişebilme ve dental tedavilerden yeterince yararlanabilme durumlarının farklılığı ile açıklanabilir.

İran’da 153 anne üzerinde yapılan bir çalışmada annelerin ağız ve diş sağlığı bilgisi ile DMFT skorları arasında anlamlı negatif korelasyon tespit edilmişken bizim çalışmamızda DMFT skoru ile ağız ve diş sağlığı bilgisi arasında herhangi bir ilişki

bulunmamıştır.³³⁰ Ayrıca, DMFT skorlarının sağlık okuryazarlığı düzeylerine göre de değişiklik göstermediği tespit edilmiştir. Çalışmamızda yapılan anket, annelerin çocuk ağız ve diş sağlığı bilgisini değerlendirdiği için annelerin DMFT'si ile ilişkili bulunmamış olabilir. Annelerin bilgisiyle beraber çocukların DMFT'sinin incelenmesi bize daha doğru değerlendirme imkanı sunabilir. TREALD-30-A ile DMFT skorları arasında bir negatif korelasyon mevcut olup istatistiksel olarak sınırda bir anlamlılık tespit edilmiştir. TREALD-30-A ölçeğine göre kelimelerin anlamını bilenlerin daha bilinçli olup ağız sağlıklarına daha fazla önem vermesi ve DMFT skorlarında azalış görülmesi bu ölçeği TREALD-30'dan daha başarılı olarak düşündürmüştür. Bu yüzden ağız sağlığı okuryazarlığının bireylerin ağız sağlığı ile ilgili davranışlarını iyileştirebilecek şekilde geliştirilmesi gerekir.

Literatürde hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi ve çocuklara yönelik ağız ve diş sağlığı bilgisi arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamış olup, ağız sağlığı okuryazarlığı ile çocuk ağız sağlığı bilgisi arasındaki ilişkinin değerlendirildiği nadir çalışma vardır.^{237, 244, 245} Çalışmamızın sonucunda hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi ile çocuk ağız ve diş sağlığı bilgisi arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bireylerin yaşam kalitelerini sürdürmek veya iyileştirmek için sağlık bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama konusunda insanların bilgi, motivasyon ve yeterlilikleri, uygun ağız sağlığı kararlarını vermelerinde de etkili olmaktadır. Anne ve anne adaylarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yükseltilmesi için eğitim ve sağlık sisteminin iş birliği halinde çalışarak sağlığı koruma ve geliştirme programları yapması, annelerin kendilerinin yanı sıra çocuklarının ağız ve diş sağlığı hususunda da bilinçlenmeyi artırarak çocuklar üzerinde olumlu sonuçlar gösterebilecektir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran 18-45 yaş aralığındaki 300 hamile kadının sağlık okuryazarlığı, ağız sağlığı okuryazarlığı, ağız-diş sağlığı bilgisi ve durumu arasındaki ilişkinin tespitini yapmayı amaçladığımız tez çalışmamızın sonunda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Sağlık okuryazarlığı ile ağız ve diş sağlığı bilgisi arasında anlamlı bir pozitif korelasyon mevcuttur. Ayrıca, yetersiz ve mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeylerine göre ağız ve diş sağlığı bilgisi puanları arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Bu nedenle 1. hipotez reddedilmiştir.
2. Sağlık okuryazarlığı ve ağız sağlığı okuryazarlığı arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur. Bu bakımdan 2. hipotez reddedilmiştir.
3. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı puanlarının DMFT skorları üzerinde bir etkisi bulunmamıştır. Bu nedenle 3. hipotez kabul edilmiştir.
4. Ağız ve diş sağlığı bilgisi ile ağız sağlığı okuryazarlığı arasında pozitif korelasyon tespit edilmiş ve 4. hipotez reddedilmiştir.
5. Katılımcıların ağız sağlığı okuryazarlığı ile DMFT skorları arasında ilişki bulunmamıştır. Bunun sonucunda 5. hipotez kabul edilmiştir.

Çalışmamızın sonuçları doğrultusunda hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi arttıkça çocuklarının ağız sağlığını korumaları konusundaki bilinç düzeyleri artmaktadır. Hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyleri belirlenerek hamilelik öncesi, sırası ve doğum sonrasında ağız sağlığı okuryazarlığını ve bilgilerini arttırmaya yönelik farklı eğitimlerde bulunulması önemlidir. Hamile kadınların gerek sağlık okuryazarlığı gerekse ağız ve diş sağlığı bilgisi düzeyleri ile ilgili daha geniş popülasyona yayılmış çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, çocuklarda EÇÇ risk

seviyesinin belirlenmesinde ebeveynlerin ağız ve diş sağlığı bilgisinin etkisini ortaya koyacak çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır.



7. KAYNAKLAR

1. Gajendra S, Kumar JV. Oral health and pregnancy: A review. *N. Y. State Dent. J.*, 2004, 70: 40-44.
2. National Bureau of Economic Research, Inc. Expenditures on health care for children and pregnant women, 1992: 1-5.
3. Russell SL, Mayberry LJ. Pregnancy and oral health: A review and recommendations to reduce gaps in practice and research. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 2008, 33: 32-37.
4. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am. Fam. Physician*, 2008, 77: 1139-1144.
5. Friedman LA, Mackler IG, Hoggard GJ, French CI. A comparison of perceived and actual dental needs of a select group of children in texas. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 1976, 4: 89-93.
6. Kumar J, Samelson R. Oral health care during pregnancy and early childhood: Practice guidelines. *New York, NY: New York State Department of Health*, 2006.
7. Sørensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 2012, 12: 80.
8. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V, Marinkovic J. Functional health literacy among primary health-care patients: Data from the belgrade pilot study. *Journal of public Health*, 2009, 31: 490-495.
9. Sentell T, Braun KL, Davis J, Davis T. Colorectal cancer screening: Low health literacy and limited english proficiency among asians and whites in california. *Journal of health communication*, 2013, 18: 242-255.

10. Shieh C, Halstead JA. Understanding the impact of health literacy on women's health. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 2009, 38: 601-612.
11. Lupattelli A, Picinardi M, Einarson A, Nordeng H. Health literacy and its association with perception of teratogenic risks and health behavior during pregnancy. *Patient Educ. Couns.*, 2014, 96: 171-178.
12. American Dental Association. Health literacy in dentistry action plan 2010–2015, 2009: 1-9.
13. Mclaughlin RA. Associations among health literacy levels and health outcomes in pregnant women with pregestational and gestational diabetes in an urban setting. Health Science Center. Doctor of Philosophy (PhD), Knoxville: University of Tennessee, 2009.
14. Hoseinpour N, Sajadi H, Mahmoudi Z, Sharifian S. Health literacy and nutrition status in rural pregnant women of izeh, iran. *Nutrition And Food Sciences Research*, 2014, 1: 132-133.
15. Kharazi SS, Peyman N, Esmaily H. Association between maternal health literacy level with pregnancy care and its outcomes. *The Iranian Journal of obstetrics, Gynecology and infertility*, 2016, 19: 40-50.
16. Pirzadeh A, Nodooshan T, Nasirian M. Association between maternal health literacy level and prenatal care in iran. *Journal of Health Literacy*, 2019, 4: 60-67.
17. Izadirad H, Niknami S, Zareban I, Hidarnia A, Masoudy G. Relationship between health literacy and prenatal care in young pregnant women. *Journal of Health Literacy*, 2017, 2: 141-147.
18. Yee LM, Niznik CM, Simon MA. Examining the role of health literacy in optimizing the care of pregnant women with diabetes. *Am. J. Perinatol.*, 2016, 33: 1242-1249.

19. Charoghchian Khorasani E, Peyman N, Esmaily H. Relations between breastfeeding self-efficacy and maternal health literacy among pregnant women. *Evidence Based Care*, 2017, 6: 18-25.
20. Castro-Sánchez E, Vila-Candel R, Soriano-Vidal FJ, Navarro-Illana E, Díez-Domingo J. Influence of health literacy on acceptance of influenza and pertussis vaccinations: A cross-sectional study among spanish pregnant women. *BMJ open*, 2018, 8: 1-8.
21. Baharum NN, Ariffin F, Isa MR, Tin ST. Health literacy, knowledge on cervical cancer and pap smear and its influence on pre-marital malay muslim women attitude towards pap smear. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 2020, 21: 2021-2028.
22. Cox KJ. Counseling women with a previous cesarean birth: Toward a shared decision-making partnership. *Journal of midwifery & women's health*, 2014, 59: 237-245.
23. Smedberg J, Lupattelli A, Mårdby A-C, Nordeng H. Characteristics of women who continue smoking during pregnancy: A cross-sectional study of pregnant women and new mothers in 15 european countries. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2014, 14: 1-16.
24. Grad FP. Constitution of the world health organization 1946. *Bull. World Health Organ.*, 2002, 80: 983-984.
25. World Health Organization. Health promotion : A discussion document on the concept and principles : Summary report of the working group on concept and principles of health promotion, 1984: 1-8.
26. Petersen PE. The world oral health report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the who global oral health programme. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2003, 31: 3-24.

27. Bahekar AA, Singh S, Saha S, Molnar J, Arora R. The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: A meta-analysis. *Am. Heart J.*, 2007, 154: 830-837.
28. Li X, Kolltveit KM, Tronstad L, Olsen I. Systemic diseases caused by oral infection. *Clin. Microbiol. Rev.*, 2000, 13: 547-558.
29. Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the fdi world dental federation opens the door to a universal definition of oral health. *Br. Dent. J.*, 2016, 221: 792-793.
30. Brecher EA, Lewis CW. Infant oral health. *Pediatric Clinics*, 2018, 65: 909-921.
31. US Food and Drug Administration. Fda recommends not using lidocaine to treat teething pain and requires new boxed warning, 2014: 1-5.
32. US Food and Drug Administration. Certain homeopathic teething products: Fda warning-confirmed elevated levels of belladonna. www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-confirms-elevated-levels-belladonna-certain-homeopathic-teething-products, 2 Aralık 2020.
33. US Department of Health Human Services. Oral health in america: A report of the surgeon general, 2000: 155-188.
34. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *The Lancet*, 2007, 369: 51-59.
35. Mattheus D, Shannon M. Oral health outcomes for children in hawaii: Not much to smile about. *J Dent Probl Solut* 2 (3), 2015, 114.
36. World Health Organization. Health21: The health for all policy framework for the who european region, 1999: 55-58.
37. Lewis CW. Fluoride and dental caries prevention in children. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 2014, 35: 3-15.

38. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J. Am. Acad. Nurse Pract.*, 2009, 21: 1-10.
39. Fernandes IB, Pereira TS, Souza DS, Ramos-Jorge J, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Severity of dental caries and quality of life for toddlers and their families. *Pediatr. Dent.*, 2017, 39: 118-123.
40. Luzzi V, Fabbri M, Coloni C, Mastrantonio C, Mirra C, Bossù M, Vestri A, Polimeni A. Experience of dental caries and its effects on early dental occlusion: A descriptive study. *Ann. Stomatol. (Roma)*, 2011, 2: 13-18.
41. Acs G, Shulman R, Chussid S, Ng M. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. *Pediatr. Dent.*, 1999, 21: 109-113.
42. Anderson H, Drummond B, Thomson W. Changes in aspects of children's oral-health-related quality of life following dental treatment under general anaesthesia. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2004, 14: 317-325.
43. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *Br. Dent. J.*, 2006, 201: 625-626.
44. Krol DM. Dental caries, oral health, and pediatricians. *Curr. Probl. Pediatr. Adolesc. Health Care*, 2003, 33: 253-270.
45. Çolak H, Dülgergil ÇT, Dalli M, Hamidi MM. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. *J. Nat. Sci. Biol. Med.*, 2013, 4: 29-38.
46. Li Y, Zhang Y, Yang R, Zhang Q, Zou J, Kang D. Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in xiamen city in china. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2011, 21: 103-111.
47. Tanzer JM, Livingston J, Thompson AM. The microbiology of primary dental caries in humans. *J. Dent. Educ.*, 2001, 65: 1028-1037.

48. Zafar S, Harnekar SY, Siddiqi A. Early childhood caries: Etiology, clinical considerations, consequences and management. *Int Dent SA*, 2009, 11: 24-36.
49. Marsh PD. Role of the oral microflora in health. *Microb. Ecol. Health Dis.*, 2000, 12: 130-137.
50. Al Shukairy H, Alamoudi N, Farsi N, Al Mushayt A, Masoud I. A comparative study of streptococcus mutans and lactobacilli in mothers and children with severe early childhood caries (secc) versus a caries free group of children and their corresponding mothers. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 2007, 31: 80-85.
51. Filoche S, Anderson S, Sissons C. Biofilm growth of lactobacillus species is promoted by actinomyces species and streptococcus mutans. *Oral Microbiol. Immunol.*, 2004, 19: 322-326.
52. Douglass JM, Douglass AB, Silk H. A practical guide to infant oral health. *Am. Fam. Physician*, 2004, 70: 2113-2120.
53. Van Palenstein Helderman W, Soe W, Van't Hof M. Risk factors of early childhood caries in a southeast asian population. *J. Dent. Res.*, 2006, 85: 85-88.
54. Ismail AI. Determinants of health in children and the problem of early childhood caries. *Pediatr. Dent.*, 2003, 25: 328-333.
55. American Academy of Pediatrics. Policy on early childhood caries (ecc): Classifications, consequences, and preventive strategies, 2016: 79-81.
56. Ivančević V, Tušek I, Tušek J, Knežević M, Elheshk S, Luković I. Using association rule mining to identify risk factors for early childhood caries. *Comput. Methods Programs Biomed.*, 2015, 122: 175-181.
57. Berkowitz RJ. Acquisition and transmission of mutans streptococci. *CDA*, 2003, 31: 135-138.

58. Caufield P, Cutter G, Dasanayake A. Initial acquisition of mutans streptococci by infants: Evidence for a discrete window of infectivity. *J. Dent. Res.*, 1993, 72: 37-45.
59. Dasanayake AP, Caufield PW. Prevalence of dental caries in sri lankan aboriginal veddha children. *Int. Dent. J.*, 2002, 52: 438-444.
60. Berkowitz RJ. Mutans streptococci: Acquisition and transmission. *Pediatr. Dent.*, 2006, 28: 106-109.
61. Kozai K, Nakayama R, Tedjosasongko U, Kuwahara S, Suzuki J, Okada M, Nagasaka N. Intrafamilial distribution of mutans streptococci in japanese families and possibility of father-to-child transmission. *Microbiol. Immunol.*, 1999, 43: 99-106.
62. Wan A, Seow W, Purdie D, Bird P, Walsh L, Tudehope D. A longitudinal study of streptococcus mutans colonization in infants after tooth eruption. *J. Dent. Res.*, 2003, 82: 504-508.
63. Majorana A, Cagetti MG, Bardellini E, Amadori F, Conti G, Strohmenger L, Campus G. Feeding and smoking habits as cumulative risk factors for early childhood caries in toddlers, after adjustment for several behavioral determinants: A retrospective study. *BMC Pediatr.*, 2014, 14: 45.
64. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2012: 1-11.
65. Marshall TA, Levy SM, Broffitt B, Warren JJ, Eichenberger-Gilmore JM, Burns TL, Stumbo PJ. Dental caries and beverage consumption in young children. *Pediatrics*, 2003, 112: 184-191.
66. American Academy of Pediatric Dentistry Policy on dietary recommendations for infants, children, and adolescents, 2017: 84-86.
67. Hallett KB, O'rourke PK. Pattern and severity of early childhood caries. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2006, 34: 25-35.

68. De Grauwe A, Aps J, Martens L. Early childhood caries (ecc): What's in a name? *Eur. J. Paediatr. Dent.*, 2004, 5: 62-70.
69. Eckersley A, Blinkhorn F. Dental attendance and dental health behaviour in children from deprived and non-deprived areas of salford, north-west england. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2001, 11: 103-109.
70. Qin M, Li J, Zhang S, Ma W. Risk factors for severe early childhood caries in children younger than 4 years old in beijing, china. *Pediatr. Dent.*, 2008, 30: 122-128.
71. Hallas D, Fernandez JB, Lim LJ, Catapano P, Dickson SK, Blouin KR, Schmidt TM, Jimenez RA, Ali N, Figueroa KE. Ohep: An oral health education program for mothers of newborns. *J. Pediatr. Health Care*, 2015, 29: 181-190.
72. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: Implications for birth outcomes and infant oral health. *Maternal and child health journal*, 2006, 10: 169-174.
73. Mattila M-L, Rautava P, Ojanlatva A, Paunio P, Hyssälä L, Helenius H, Sillanpää M. Will the role of family influence dental caries among seven-year-old children? *Acta Odontol. Scand.*, 2005, 63: 73-84.
74. Brambilla E, Felloni A, Gagliani M, Malerba A, García-Godoy F, Strohmenger L. Caries prevention during pregnancy: Results of a 30-month study. *The Journal of the American Dental Association*, 1998, 129: 871-877.
75. Dasanayake A, Wiener H, Li Y, Vermund S, Caufield P. Lack of effect of chlorhexidine varnish on streptococcus mutans transmission and caries in mothers and children. *Caries Res.*, 2002, 36: 288-293.
76. Barber LR, Wilkins EM. Evidence-based prevention, management, and monitoring of dental caries. *J. Dent. Hyg.*, 2002, 76: 270-275.

77. Miller J, Vaughan-Williams E, Furlong R, Harrison L. Dental caries and children's weights. *J. Epidemiol. Community Health*, 1982, 36: 49-52.
78. Thomas CW, Primosch RE. Changes in incremental weight and well-being of children with rampant caries following complete dental rehabilitation. *Pediatr. Dent.*, 2002, 24: 109-113.
79. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 1996, 20: 209-212.
80. Low W, Tan S, Schwartz S. The effect of severe caries on the quality of life in young children. *Pediatr. Dent.*, 1999, 21: 325-326.
81. Cunnion D, Spiro A, Jones J, Rich S, Papageorgiou C, Tate A, Casamassimo P, Hayes C, Garcia R. Pediatric oral health-related quality of life improvement after treatment of early childhood caries: A prospective multisite study. *J. Dent. Child.*, 2010, 77: 4-11.
82. Von MB, Sanders BJ, Weddell JA. Baby bottle tooth decay: A concern for all mothers. *Pediatr. Nurs.*, 1995, 21: 515-519.
83. Edelstein B, Vargas CM, Candelaria D, Vemuri M. Experience and policy implications of children presenting with dental emergencies to us pediatric dentistry training programs. *Pediatr. Dent.*, 2006, 28: 431-437.
84. Bodrumlu E, Demiriz L, Toprak S. Relationship between severe early childhood caries and dental development. *Eur. J. Paediatr. Dent.*, 2018, 19: 156-160.
85. Gaur S, Nayak R. Underweight in low socioeconomic status preschool children with severe early childhood caries. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 2011, 29: 305-309.
86. Tinanoff N, Douglass JM. Clinical decision-making for caries management in primary teeth. *J. Dent. Educ.*, 2001, 65: 1133-1142.

87. Kindelan S, Day P, Nichol R, Willmott N, Fayle S. Uk national clinical guidelines in paediatric dentistry: Stainless steel preformed crowns for primary molars. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2008, 18: 20-28.
88. Dülgergil ÇT, Soyman M, Civelek A. Atraumatic restorative treatment with resin-modified glass ionomer material: Short-term results of a pilot study. *Med. Princ. Pract.*, 2005, 14: 277-280.
89. Ercan E, Dülgergil ÇT, Soyman M, Dalli M, Yildirim I. A field-trial of two restorative materials used with atraumatic restorative treatment in rural turkey: 24-month results. *Journal of Applied Oral Science*, 2009, 17: 307-314.
90. Frencken JE, Pilot T, Songpaisan Y, Phantumvanit P. Atraumatic restorative treatment (art): Rationale, technique, and development. *J. Public Health Dent.*, 1996, 56: 135-140.
91. Schriks M, Van Amerongen W. Atraumatic perspectives of art: Psychological and physiological aspects of treatment with and without rotary instruments. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2003, 31: 15-20.
92. Alshehri A, Nasim V. Infant oral health care knowledge and awareness among parents in abha city of aseer region, saudi arabia. *The Saudi journal for dental research*, 2015, 6: 98-101.
93. Talekar BS, Rozier RG, Slade GD, Ennett ST. Parental perceptions of their preschool-aged children's oral health. *The Journal of the American Dental Association*, 2005, 136: 364-372.
94. Akpabio A, Klausner CP, Inglehart MR. Mothers'/guardians' knowledge about promoting children's oral health. *American Dental Hygienists' Association*, 2008, 82: 12-12.

95. Abou El Fadl R, Blair M, Hassounah S. Integrating maternal and children's oral health promotion into nursing and midwifery practice-a systematic review. *PLoS One*, 2016, 11: 1-13.
96. Saied-Moallemi Z, Vehkalahti MM, Virtanen JI, Tehranchi A, Murtomaa H. Mothers as facilitators of preadolescents' oral self-care and oral health. *Oral health & preventive dentistry*, 2008, 6: 271-277.
97. Saied-Moallemi Z, Murtomaa H, Tehranchi A, Virtanen J. Oral health behaviour of iranian mothers and their 9-year-old children. *Oral health & preventive dentistry*, 2007, 5: 263-269.
98. Berkowitz RJ. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: A microbiologic perspective. *Journal-Canadian Dental Association*, 2003, 69: 304-307.
99. Caufield PW, Li Y, Dasanayake A. Dental caries: An infectious and transmissible disease. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, 2005, 26: 10-16.
100. Güler E, Köprülü H. Preventive measures to reduce the transfer of streptococcus mutans from pregnant women to their babies. *Journal of Dental Sciences*, 2011, 6: 14-18.
101. Li Y, Dasanayake AP, Caufield PW, Elliott RR, Butts 3rd J. Characterization of maternal mutans streptococci transmission in an african american population. *Dent. Clin. North Am.*, 2003, 47: 87-101.
102. Söderling E, Isokangas P, Pienihäkkinen K, Tenovuo J, Alanen P. Influence of maternal xylitol consumption on mother-child transmission of mutans streptococci: 6-year follow-up. *Caries Res.*, 2001, 35: 173-177.
103. Kawashita Y, Kitamura M, Saito T. Early childhood caries. *International journal of dentistry*, 2011, 2011: 1-5.

104. Fitzsimons D, T Dwyer J, Palmer C, D Boyd L. Nutrition and oral health guidelines for pregnant women, infants, and children. *J. Am. Diet. Assoc.*, 1998, 98: 182-189.
105. Georgieff M, Piovanetti Y, Queenan J. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 1997, 100: 1035-1039.
106. Erickson PR, Mazhari E. Investigation of the role of human breast milk in caries development. *Pediatr. Dent.*, 1999, 21: 86-90.
107. Sezin Ö, Emine Ş. Erken çocukluk çağı çürükleri. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2009, 19: 115-123.
108. Health SOO. Maintaining and improving the oral health of young children. *Pediatrics*, 2014, 134: 1224-1229.
109. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ecc): Classifications, consequences, and preventive strategies, 2016: 79-81.
110. Gupta P, Gupta N, Pawar AP, Birajdar SS, Natt AS, Singh HP. Role of sugar and sugar substitutes in dental caries: A review. *International Scholarly Research Notices*, 2013, 2013: 1-4.
111. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on perinatal and infant oral health care, 2016; 38: 150-154.
112. Hale KJ. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics*, 2003, 111: 1113-1116.
113. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient, 2020: 292-310.
114. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents, 2014: 16-17.

115. Wyckoff A. Fluoride toothpaste should be used when child's first tooth erupts: Aap. *AAP News*, 2014, 35: 18.
116. American Academy of Pediatric Dentistry. Periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children and adolescents, 2018: 232-241.
117. Albandar JM, Tinoco EM. Global epidemiology of periodontal diseases in children and young persons. *Periodontol. 2000*, 2002, 29: 153-176.
118. Oh TJ, Eber R, Wang HL. Periodontal diseases in the child and adolescent. *J. Clin. Periodontol.*, 2002, 29: 400-410.
119. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann. Periodontol.*, 1999, 4: 1-6.
120. Kinane D, Attström R. Advances in the pathogenesis of periodontitis. Group b consensus report of the fifth european workshop in periodontology. *J. Clin. Periodontol.*, 2005, 32: 130.
121. Smith M, Seymour GJ, Cullinan MP. Histopathological features of chronic and aggressive periodontitis. *Periodontol. 2000*, 2010, 53: 45-54.
122. Armitage GC, Cullinan MP. Comparison of the clinical features of chronic and aggressive periodontitis. *Periodontol. 2000*, 2010, 53: 12-27.
123. Glendor U, Andersson L. Public health aspects of oral diseases and disorders: Dental trauma. *Community oral health. London: Quintessence*, 2007: 203-214.
124. Petersson E, Andersson L, Sörensen S. Traumatic oral vs non-oral injuries. *Swed. Dent. J.*, 1997, 21: 55-68.
125. Gassner R, Garcia JV, Leja W, Stainer M. Traumatic dental injuries and alpine skiing. *Dent. Traumatol.*, 2000, 16: 122-127.

126. Petrovic B, Marković D, Peric T, Blagojevic D. Factors related to treatment and outcomes of avulsed teeth. *Dent. Traumatol.*, 2010, 26: 52-59.
127. Glendor U, Halling A, Andersson L, Eilert-Petersson E. Incidence of traumatic tooth injuries in children and adolescents in the county of vastmanland, sweden. *Swed. Dent. J.*, 1996, 20: 15-28.
128. Flores MT, Holan G, Andreasen JO, Lauridsen E. Injuries to the primary dentition. In: *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*, Wiley-Blackwell, 2019: 556-588.
129. Mctigue DJ. Diagnosis and management of dental injuries in children. *Pediatr. Clin. North Am.*, 2000, 47: 1067-1084.
130. Avşar A. Süt dişlenme döneminde görülen travmatik yaralanmaların daimi dişler üzerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2005, 6: 55-58.
131. McDonald RE, Avery DR, Dean JA, Jones JE. Management of trauma to the teeth and supporting tissues. *McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent. ninth ed. Mosby Elsevier Inc*, 2010: 403-442.
132. Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL, Yonezu T, Nowak AJ. Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition. *The Journal of the american dental association*, 2001, 132: 1685-1693.
133. Castelo P, Gavião M, Pereira L, Bonjardim L. Relationship between oral parafunctional/nutritive sucking habits and temporomandibular joint dysfunction in primary dentition. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2005, 15: 29-36.
134. Yildirim M, Bayram M, Patir A, Yalçın F, Seymen F. 8-12 yaş arası çocuklarda görülen kötü ağız alışkanlıklarının sıklığı. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 45: 29-40.

135. American Academy of Pediatric Dentistry. Management of the developing dentition and occlusion in pediatric dentistry, 2019: 393-409.
136. Ülgen M. *Ortodonti: Anomaliler, sefalometri, etoloji, büyüme ve gelişim, tanı*. 1. Baskı. Yeditepe Üniversitesi Yayınları, 2000: 1-3.
137. Romanou-Kouvelas K, Kouvelas N. Oral habits. Etiology and treatment. *Hellenika stomatologika chronika. Hellenic stomatological annals*, 1988, 32: 285-291.
138. Indushekar GB, Bhavna G. Childhood thumb sucking habit: The burden of a preventable problem. *J Dent Medic Med Sci*, 2012, 2: 1-4.
139. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol. Scand.*, 2002, 60: 257-264.
140. Gaffield ML, Gilbert BJC, Malvitz DM, Romaguera R. Oral health during pregnancy: An analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *The Journal of the American Dental Association*, 2001, 132: 1009-1016.
141. Mills LW, Moses DT. Oral health during pregnancy. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 2002, 27: 275-280.
142. Barak S, Oettinger-Barak O, Oettinger M, Machtei EE, Peled M, Ohel G. Common oral manifestations during pregnancy: A review. *Obstet. Gynecol. Surv.*, 2003, 58: 624-628.
143. Hey-Hadavi J. Women's oral health issues: Sex differences and clinical implications. *Women's Health Prim Care*, 2002, 5: 189-199.
144. California Dental Association Foundation. Oral health during pregnancy and early childhood: Evidence-based guidelines for health professionals, 2010: 33-35.
145. Boggess KA. Maternal oral health in pregnancy. *Obstet. Gynecol.*, 2008, 111: 976-986.

146. Kısa S, Zeyneloğlu S. Doğum sonu servisinde yatan kadınların gebelikteki ağız hijyeni alışkanlıkları ve diş hekimine gitme durumları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2013, 12: 65-74.
147. American College of Obstetricians Gynecologists. Oral health care during pregnancy and through the life span, 2013: 1-6.
148. Oral Health Care During Pregnancy Expert Workgroup. Oral health care during pregnancy: A national consensus statement, 2012: 1-9.
149. Mecdi M, Hotun NŞ. Gebelikte ağız ve diş sağlığı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 24: 162-168.
150. Kloetzel MK, Huebner CE, Milgrom P. Referrals for dental care during pregnancy. *The Journal of Midwifery & Women's Health*, 2011, 56: 110-117.
151. Giglio JA, Lanni SM, Laskin DM, Giglio NW. Oral health care for the pregnant patient. *Journal of the Canadian Dental Association*, 2009, 75: 43-48.
152. American Dental Association. The selection of patients for dental radiographic examinations, 2004: 1-27.
153. Gussy MG, Waters EG, Walsh O, Kilpatrick NM. Early childhood caries: Current evidence for aetiology and prevention. *J. Paediatr. Child Health*, 2006, 42: 37-43.
154. Simonds SK. Health education as social policy. *Health Educ. Monogr.*, 1974, 2: 1-10.
155. Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promot. Int.*, 1998, 13: 349-364.
156. American Medical Association. Health literacy: Report of the council on scientific affairs, 1999: 1-6.
157. Kindig DA, Panzer AM, Nielsen-Bohlman L. *Health literacy: A prescription to end confusion*. National Academies Press, 2004: 3-6.

158. *Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü*, 1. Baskı. Ankara, Bakanlık Yayın, 2011: 10.
159. Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS. Health literacy and the risk of hospital admission. *J. Gen. Intern. Med.*, 1998, 13: 791-798.
160. Sadeghi S, Brooks D, Stagg-Peterson S, Goldstein R. Growing awareness of the importance of health literacy in individuals with copd. *COPD*, 2013, 10: 72-78.
161. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot. Int.*, 2000, 15: 259-267.
162. Osborne H. *Health literacy from a to z: Practical ways to communicate your health message*. 1th ed. Burlington, Jones & Bartlett Learning, 2013: 12-35.
163. Mancuso JM. Assessment and measurement of health literacy: An integrative review of the literature. *Nurs. Health Sci.*, 2009, 11: 77-89.
164. Inoue M, Takahashi M, Kai I. Impact of communicative and critical health literacy on understanding of diabetes care and self-efficacy in diabetes management: A cross-sectional study of primary care in japan. *BMC Fam. Pract.*, 2013, 14: 40-49.
165. Chinn D. Critical health literacy: A review and critical analysis. *Soc. Sci. Med.*, 2011, 73: 60-67.
166. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer DS. *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. John Wiley & Sons, 2009: 45-67.
167. Australian Commission on Safety Quality in Health Care. Consumers, the health system and health literacy: Taking action to improve safety and quality, 2013: 11-44.
168. Ussher M, Ibrahim S, Reid F, Shaw A, Rowlands G. Psychosocial correlates of health literacy among older patients with coronary heart disease. *Journal of health communication*, 2010, 15: 788-804.

169. Yılmazel G, Çetinkaya F. Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2016, 15: 69-74.
170. Cho YI, Lee S-YD, Arozullah AM, Crittenden KS. Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Soc. Sci. Med.*, 2008, 66: 1809-1816.
171. Morris NS, Maclean CD, Littenberg B. Change in health literacy over 2 years in older adults with diabetes. *The Diabetes Educator*, 2013, 39: 638-646.
172. Deniz S. Sağlık okuryazarlığını anlamak. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 2013, 3: 73-92.
173. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, Holland A, Brasure M, Lohr KN, Harden E. Health literacy interventions and outcomes: An updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*, 2011, 199: 26-45.
174. Baker DW. The meaning and the measure of health literacy. *J. Gen. Intern. Med.*, 2006, 21: 878-883.
175. Maniaci MJ, Heckman MG, Dawson NL In *Functional health literacy and understanding of medications at discharge*, Mayo Clin. Proc., (editör).^(editörler). Elsevier: 2008; 554-558.
176. Davis TC, Long SW, Jackson RH, Mayeaux E, George RB, Murphy PW, Crouch MA. Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. *Fam. Med.*, 1993, 25: 391-395.
177. Bass Iii PF, Wilson JF, Griffith CH. A shortened instrument for literacy screening. *J. Gen. Intern. Med.*, 2003, 18: 1036-1038.
178. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults. *J. Gen. Intern. Med.*, 1995, 10: 537-541.

179. Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ. Couns.*, 1999, 38: 33-42.
180. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, Castro KM, Dewalt DA, Pignone MP, Mockbee J, Hale FA. Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. *The Annals of Family Medicine*, 2005, 3: 514-522.
181. Sørensen K, Van Den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, Kondilis B, Stoffels V, Osborne RH, Brand H. Measuring health literacy in populations: Illuminating the design and development process of the european health literacy survey questionnaire (hls-eu-q). *BMC Public Health*, 2013, 13: 1-10.
182. Osborn CY, Davis TC, Bailey SC, Wolf MS. Health literacy in the context of hiv treatment: Introducing the brief estimate of health knowledge and action (behka)—hiv version. *AIDS Behav.*, 2010, 14: 181-188.
183. Pleasant A, Kuruvilla S. A tale of two health literacies: Public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promot. Int.*, 2008, 23: 152-159.
184. Collins SA, Currie LM, Bakken S, Vawdrey DK, Stone PW. Health literacy screening instruments for ehealth applications: A systematic review. *J. Biomed. Inform.*, 2012, 45: 598-607.
185. Norman CD, Skinner HA. Ehealth: The ehealth literacy scale. *J. Med. Internet Res.*, 2006, 8: 1-5.
186. Nath CR, Sylvester ST, Yasek V, Gunel E. Development and validation of a literacy assessment tool for persons with diabetes. *The Diabetes Educator*, 2001, 27: 857-864.
187. Diamond JJ. Development of a reliable and construct valid measure of nutritional literacy in adults. *Nutr. J.*, 2007, 6: 1-4.

188. Lee JY, Rozier RG, Lee SYD, Bender D, Ruiz RE. Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: The read-30—a brief communication. *J. Public Health Dent.*, 2007, 67: 94-98.
189. Richman JA, Lee JY, Rozier RG, Gong DA, Pahel BT, Vann Jr WF. Evaluation of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: The read-99. *J. Public Health Dent.*, 2007, 67: 99-104.
190. Gong DA, Lee JY, Rozier RG, Pahel BT, Richman JA, Vann Jr WF. Development and testing of the test of functional health literacy in dentistry (tofhld). *J. Public Health Dent.*, 2007, 67: 105-112.
191. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2009, 37: 451-462.
192. O’connor M, Casey L. The mental health literacy scale (mhls): A new scale-based measure of mental health literacy. *Psychiatry Res.*, 2015, 229: 511-516.
193. Bann CM, McCormack LA, Berkman ND, Squiers LB. The health literacy skills instrument: A 10-item short form. *Journal of health communication*, 2012, 17: 191-202.
194. Çopurlar CK, Kartal M. Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl değerlendirilir? Neden önemli? *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2016, 10: 42-47.
195. Üçpunar E. Yetişkinlerde işlevsel sağlık okuryazarlığı testinin uyarlama çalışması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2014.
196. Davis TC, Crouch M, Long SW, Jackson RH, Bates P, George RB, Bairnsfather LE. Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Fam. Med.*, 1991, 23: 433-435.

197. Ozdemir H, Alper Z, Uncu Y, Bilgel N. Health literacy among adults: A study from turkey. *Health Educ. Res.*, 2010, 25: 464-477.
198. Sorensen K. Health literacy: A neglected european public health disparity. CAPHRI School for Public Health and Primary Care. Doctoral Thesis, Maastricht: Maastricht University, 2013.
199. World Health Organization. Health literacy: The solid facts, 2013: 3-19.
200. Niedorys B, Chrzan-Rodak A, Ślusarska B. Health literacy—a review of research using the european health literacy questionnaire (hls-eu-q16) in 2010-2018. *Pielęgniarstwo XXI wieku/Nursing in the 21st Century*, 2020, 1: 29-41.
201. Lorini C, Lastrucci V, Mantwill S, Vettori V, Bonaccorsi G, Group FHLR. Measuring health literacy in italy: The validation study of the hls-eu-q16 and of the hls-eu-q6 in italian language. *Ann. Ist. Super. Sanita*, 2019, 55: 10-18.
202. Emiral G, Aygar H, Isiktekin B, Goktas S, Dagtekin G, Arslantas D, Unsal A. Health literacy scale-european union-q16: A validity and reliability study in turkey. *Int Res J Medical Sci*, 2018, 6: 1-7.
203. Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research. Measuring comprehensive health literacy in general populations: Validation of instrument, indices and scales of the hls-eu study, 2014: 28-35.
204. Okyay P, Abacıgil F. Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Avrupa sağlık okuryazarlığı ölçeği Türkçe uyarlaması (ASOY-TR)*. Mayıs, 2016: 24-41.
205. Okyay P, Abacıgil F, Harlak H. Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği-32 (tsoy-32). *Okyay P, Abacıgil F, Editörler. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması*, 1: 43-62.

206. Health Literacy in Rural Nova Scotia Research Project. Taking off the blindfold: Seeing how literacy affects health, 2004: 1-27.
207. The European Health Literacy Project. Comparative report on health literacy in eight eu member states, 2012: 1-42.
208. Baker DW, Gazmararian JA, Williams MV, Scott T, Parker RM, Green D, Ren J, Peel J. Functional health literacy and the risk of hospital admission among medicare managed care enrollees. *Am. J. Public Health*, 2002, 92: 1278-1283.
209. Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among medicare enrollees in a managed care organization. *Med. Care*, 2002, 40: 395-404.
210. Agency for Healthcare Research and Quality. Literacy and health outcomes, 2004: 4-35.
211. Powell CK, Hill EG, Clancy DE. The relationship between health literacy and diabetes knowledge and readiness to take health actions. *The diabetes educator*, 2007, 33: 144-151.
212. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, Palacios J, Sullivan GD, Bindman AB. Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*, 2002, 288: 475-482.
213. Wolf MS, Gazmararian JA, Baker DW. Health literacy and functional health status among older adults. *Arch. Intern. Med.*, 2005, 165: 1946-1952.
214. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch. Intern. Med.*, 2007, 167: 1503-1509.
215. Kaufman H, Skipper B, Small L, Terry T, McGrew M. Effect of literacy on breast-feeding outcomes. *South. Med. J.*, 2001, 94: 293-296.

216. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Ann. Intern. Med.*, 2011, 155: 97-107.
217. Howard DH, Gazmararian J, Parker RM. The impact of low health literacy on the medical costs of medicare managed care enrollees. *The American journal of medicine*, 2005, 118: 371-377.
218. Center for Health Care Strategies. Health literacy fact sheets, 2005: 1-12.
219. Commission on Social Determinants of Health. Achieving health equity: From root causes to fair outcomes: Commission on social determinants of health, interim statement, 2007: 8-41.
220. Gönenç I. Kadın sağlığı açısından sağlık okuryazarlığı. *Sağlık okuryazarlığı*, 2015: 61-74.
221. Kohan S, Ghasemi S, Dodangeh M. Associations between maternal health literacy and prenatal care and pregnancy outcome. *Iran. J. Nurs. Midwifery Res.*, 2008, 12: 146-152.
222. Renkert S, Nutbeam D. Opportunities to improve maternal health literacy through antenatal education: An exploratory study. *Health Promot. Int.*, 2001, 16: 381-388.
223. Janicke DM, Finney JW, Riley AW. Children's health care use a prospective investigation of factors related to care-seeking. *Med. Care*, 2001: 990-1001.
224. Parker EJ, Jamieson LM. Associations between indigenous australian oral health literacy and self-reported oral health outcomes. *BMC Oral Health*, 2010, 10: 1-3.
225. Rudd RE, Horowitz AM. Health and literacy: Supporting the oral health research agenda. *J. Public Health Dent.*, 2005, 65: 131-132.

226. Ueno M, Takeuchi S, Oshiro A, Kawaguchi Y. Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in Japanese adults. *Journal of Dental Sciences*, 2013, 8: 170-176.
227. Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann Jr WF. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. *Am. J. Public Health*, 2012, 102: 923-929.
228. Holtzman JS, Atchison KA, Gironde MW, Radbod R, Gornbein J. The association between oral health literacy and failed appointments in adults attending a university-based general dental clinic. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2014, 42: 263-270.
229. Jones M, Lee JY, Rozier RG. Oral health literacy among adult patients seeking dental care. *The Journal of the American Dental Association*, 2007, 138: 1199-1208.
230. Dickson-Swift V, Kenny A, Farmer J, Gussy M, Larkins S. Measuring oral health literacy: A scoping review of existing tools. *BMC Oral Health*, 2014, 14: 148.
231. Parthasarathy DS, McGrath C, Bridges SM, Wong HM, Yiu C, Au T. Efficacy of instruments measuring oral health literacy: A systematic review. *Oral Health Prev Dent*, 2014, 12: 2233-2243.
232. Kaur N, Kandelman D, Nimmon L, Potvin L. Oral health literacy: Findings of a scoping review. *EC Dent Sci*, 2015, 2: 293-306.
233. Macek MD, Haynes D, Wells W, Bauer-Leffler S, Cotten PA, Parker RM. Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: Preliminary results. *J. Public Health Dent.*, 2010, 70: 197-204.
234. Naghibi Sistani MM, Montazeri A, Yazdani R, Murtomaa H. New oral health literacy instrument for public health: Development and pilot testing. *J. Investig. Clin. Dent.*, 2014, 5: 313-321.

235. Peker K, Köse TE, Güray B, Uysal Ö, Erdem TL. Reliability and validity of the turkish version of the rapid estimate of adult literacy in dentistry (treald-30). *Acta Odontol. Scand.*, 2017, 75: 198-207.
236. Chhabra N, Chhabra A. Parental knowledge, attitudes and cultural beliefs regarding oral health and dental care of preschool. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.*, 2012, 13: 76-82.
237. Hom JM, Lee JY, Divaris K, Baker AD, Vann Jr WF. Oral health literacy and knowledge among patients who are pregnant for the first time. *The Journal of the American Dental Association*, 2012, 143: 972-980.
238. Saied-Moallemi Z, Virtanen JI, Ghofranipour F, Murtomaa H. Influence of mothers' oral health knowledge and attitudes on their children's dental health. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.*, 2008, 9: 79-83.
239. Gussy MG, Waters E, Riggs E, Lo SK, Kilpatrick N. Parental knowledge, beliefs and behaviours for oral health of toddlers residing in rural victoria. *Aust. Dent. J.*, 2008, 53: 52-60.
240. De Silva-Sanigorski A, Ashbolt R, Green J, Calache H, Keith B, Riggs E, Waters E. Parental self-efficacy and oral health-related knowledge are associated with parent and child oral health behaviors and self-reported oral health status. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2013, 41: 345-352.
241. Broadbent J, Thomson W. For debate: Problems with the dmf index pertinent to dental caries data analysis. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2005, 33: 400-409.
242. Shieh C, Mays R, Mcdaniel A, Yu J. Health literacy and its association with the use of information sources and with barriers to information seeking in clinic-based pregnant women. *Health Care Women Int.*, 2009, 30: 971-988.

243. Sahin E, Yesilcinar I, Geris R, Pasalak SI, Seven M. The impact of pregnant women's health literacy on their health-promoting lifestyle and teratogenic risk perception. *Health Care Women Int.*, 2020: 1-13.
244. Muralidharan S, Mallaiah P, Garale S, Acharya A. Oral health literacy and oral health knowledge among 2,263 first-time pregnant urban women: A cross-sectional questionnaire study. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 2019, 20: 1029-1032.
245. Vilella KD, Alves SGA, De Souza JF, Fraiz FC, Da Silva Assunção LR. The association of oral health literacy and oral health knowledge with social determinants in pregnant brazilian women. *J. Community Health*, 2016, 41: 1027-1032.
246. Filiz E. Sağlık okuryazarlığının gebelik ve sağlık algısı ile ilişkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi 2015.
247. Gurunathan D, Moses J, Arunachalam SK. Knowledge, attitude, and practice of mothers regarding oral hygiene of primary school children in chennai, tamil nadu, india. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 2018, 11: 338-343.
248. Alsada LH, Sigal MJ, Limeback H, Fiege J, Kulkarni GV. Development and testing of an audio-visual aid for improving infant oral health through primary caregiver education. *J. Can. Dent. Assoc.*, 2005, 71: 241-249.
249. Alaçam A, Tulunoğlu Ö, Bodur H, Çınar Ç, Tüzüner E, Serpil C. Ebeveynlere yönelik ağız diş sağlığı eğitim programlarının kısa ve uzun dönem etkileri. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2012, 29: 139-146.
250. Zhong C, Ma KN, Wong YS, So Y, Lee P, Yang Y. Oral health knowledge of pregnant women on pregnancy gingivitis and children's oral health. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 2015, 39: 105-108.

251. Pars H, Çavuşoğlu H. Annelerin ağız sağlığına yönelik bilgi ve uygulamalarının beş yaş altındaki çocukların diş sağlığına etkisi: Karşılaştırmalı kesitsel bir çalışma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*, 2019, 11: 148-161.
252. Kendir Çopurlar C, Kartal M. What is health literacy? How to measure it? Why is it important? *The Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2016, 10: 41-47.
253. Wendell S, Wang X, Brown M, Cooper M, Desensi R, Weyant R, Crout R, Mcneil D, Marazita M. Taste genes associated with dental caries. *J. Dent. Res.*, 2010, 89: 1198-1202.
254. Wang X, Shaffer J, Weyant R, Cuenco K, Desensi R, Crout R, Mcneil D, Marazita M. Genes and their effects on dental caries may differ between primary and permanent dentitions. *Caries Res.*, 2010, 44: 277-284.
255. Murshid EZ. Parents' dental knowledge and oral hygiene habits in saudi children with autism spectrum disorder. *Global J of Med Research*, 2014, 14: 11-18.
256. Kumar R, Ganji KK, Patil S, Alhadi A, Alhadi M. Parent's knowledge, attitude and practice on prevention of early childhood caries in al juf province, saudi arabia. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.*, 2018, 18: 3837.
257. Abduljalil HS, Abuaffan AH. Knowledge and practice of mothers in relation to dental health of pre-school children. *Adv Genet Eng*, 2016, 5: 1-7.
258. Twetman S, García-Godoy F, Goepferd SJ. Infant oral health. *Dent. Clin. North Am.*, 2000, 44: 487-505.
259. Schroth RJ, Moore P, Brothwell DJ. Prevalence of early childhood caries in 4 manitoba communities. *Journal of the Canadian Dental Association*, 2005, 71: 567-573.
260. Santos APPD, Soviero VM. Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months. *Pesquisa Odontológica Brasileira*, 2002, 16: 203-208.

261. Hallett KB, O'rourke PK. Early childhood caries and infant feeding practice. *Community Dent. Health*, 2002, 19: 237-242.
262. Tsubouchi J, Tsubouchi M, Maynard R, Domoto P, Weinstein P. A study of dental caries and risk factors among native american infants. *ASDC J. Dent. Child.*, 1995, 62: 283-287.
263. Hallonsten AL, Wendt LK, Mejare I, Birkhed D, Håkansson C, Lindvall AM, Edwardsson S, Koch G. Dental caries and prolonged breast-feeding in 18-month-old swedish children. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 1995, 5: 149-155.
264. Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MX, Dai X, Allen KJ, Lodge CJ. Breastfeeding and the risk of dental caries: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.*, 2015, 104: 62-84.
265. Danchaivijitr A, Nakornchai S, Thaweeboon B, Leelataweewud P, Phonghanyudh A, Kiatprajak C, Surarit R. The effect of different milk formulas on dental plaque ph. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2006, 16: 192-198.
266. Lulić-Dukić O, Jurić H, Dukić W, Glavina D. Factors predisposing to early childhood caries (ecc) in children of pre-school age in the city of zagreb, croatia. *Coll. Antropol.*, 2001, 25: 297-302.
267. Mosaddad SA, Tahmasebi E, Yazdanian A, Rezvani MB, Seifalian A, Yazdanian M, Tebyanian H. Oral microbial biofilms: An update. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.*, 2019: 1-15.
268. Leme AP, Koo H, Bellato C, Bedi G, Cury J. The role of sucrose in cariogenic dental biofilm formation—new insight. *J. Dent. Res.*, 2006, 85: 878-887.
269. Sankeshwari R, Ankola A, Tangade P, Hebhal M. Association of socio-economic status and dietary habits with early childhood caries among 3-to 5-year-old children of belgaum city. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.*, 2013, 14: 147-153.

270. Setty JV, Srinivasan I. Knowledge and awareness of primary teeth and their importance among parents in bengaluru city, india. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 2016, 9: 56-61.
271. Finlayson TL, Siefert K, Ismail AI, Sohn W. Maternal self-efficacy and 1–5-year-old children's brushing habits. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2007, 35: 272-281.
272. Watt RG. Parental knowledge and attitudes to oral health. *Br. Dent. J.*, 2002, 193: 642-642.
273. Jain R, Oswal KC, Chitguppi R. Knowledge, attitude and practices of mothers toward their children's oral health: A questionnaire survey among subpopulation in mumbai (india). *J Dent Res Sci Develop*, 2014, 1: 40-45.
274. Sehwat P, Shivlingesh K, Gupta B, Anand R, Sharma A, Chaudhry M. Oral health knowledge, awareness and associated practices of pre-school children's mothers in greater noida, india. *Niger. Postgrad. Med. J.*, 2016, 23: 152-157.
275. Schroth RJ, Brothwell DJ, Moffatt ME. Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ecc). *Int. J. Circumpolar Health*, 2007, 66: 153-167.
276. Harris NO, Garcia-Godoy F. *Primary preventive dentistry*. 6th ed. Library of Congress, 2004: 501-520.
277. Retnakumari N, Cyriac G. Childhood caries as influenced by maternal and child characteristics in pre-school children of kerala-an epidemiological study. *Contemp. Clin. Dent.*, 2012, 3: 2-8.
278. Folayan MO, Kolawole KA, Oyedele T, Chukumah NM, Onyejaka N, Agbaje H, Oziegbe EO, Osho OV. Association between knowledge of caries preventive practices, preventive oral health habits of parents and children and caries experience in children resident in sub-urban nigeria. *BMC Oral Health*, 2014, 14: 156-163.

279. Duru P, Örsal Ö, Bostan N, Yaman BC. İlköğreti öğrencilerinde ağız-diş sağlığı ölçütlerinin değerlendirilmesi ve ilişkil faktörlerin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 2018, 10: 197-206.
280. Paglia L, Scaglioni S, Torchia V, De Cosmi V, Moretti M, Marzo G, Giuca M. Familial and dietary risk factors in early childhood caries introduction. *Eur. J. Paediatr. Dent.*, 2016, 17: 93-99.
281. Özen B, Van Strijp A, Özer L, Olmus H, Genc A, Cehreli SB. Evaluation of possible associated factors for early childhood caries and severe early childhood caries: A multicenter cross-sectional survey. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 2016, 40: 118-123.
282. Zotti F, Pietrobelli A, Malchiodi L, Nocini P-F, Albanese M. Apps for oral hygiene in children 4 to 7 years: Fun and effectiveness. *Journal of clinical and experimental dentistry*, 2019, 11: 795-801.
283. Fijačko N, Gosak L, Cilar L, Novšak A, Creber RM, Skok P, Štiglic G. The effects of gamification and oral self-care on oral hygiene in children: Systematic search in app stores and evaluation of apps. *JMIR mHealth and uHealth*, 2020, 8: 1-12.
284. Adair SM. Evidence-based use of fluoride in contemporary pediatric dental practice. *Pediatr. Dent.*, 2006, 28: 133-142.
285. Ergin E, Eden E. Florun insa sağlığına olumsuz etkisi var mı? *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 2017, 38: 13-20.
286. Blumer S, Ratson T, Peretz B, Dagon N. Parents' attitude towards the use of fluorides and fissure sealants and its effect on their children's oral health. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 2018, 42: 6-10.
287. Toumba K, Twetman S, Splieth C, Parnell C, Van Loveren C, Lygidakis N. Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: An updated eapd policy document. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.*, 2019, 20: 507-516.

288. American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents, 2019: 243-247.
289. Affairs ADaCOS. Fluoride toothpaste use for young children. *Journal of the American Dental Association* (1939), 2014, 145: 190.
290. Sogi HS, Hugar SM, Nalawade TM, Sinha A, Hugar S, Mallikarjuna RM. Knowledge, attitude, and practices of oral health care in prevention of early childhood caries among parents of children in belagavi city: A questionnaire study. *Journal of family medicine and primary care*, 2016, 5: 286-290.
291. Jahandideh A, Tüloğlu N. Ebeveynlerin ağız-diş sağlığındaki koruyucu uygulamalar hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, 10: 403-412.
292. Mani SA, John J, Ping WY, Ismail NM. Early childhood caries: Parent's knowledge, attitude and practice towards its prevention in malaysia. In: Viridi M. *Oral health care-pediatric, research, epidemiology and clinical practices*, 1th ed. Croatia, InTech, 2012: 4-15.
293. Morakoğlu K, Yıldırım S, Çivi S. Aile hekimliğinde çocukların ağız diş sağlığına yaklaşım. *SÜ Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2007, 16: 61-66.
294. Berkowitz R. Etiology of nursing caries: A microbiologic perspective. *J. Public Health Dent.*, 1996, 56: 51-54.
295. Weiss PA, Czerepak CS, Hale KJ. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics*, 2003, 111: 1113-1113.
296. Goyal CR, Qaqish JG, Sharma NC, Warren PR, Cugini M, Thompson MC. Plaque removal efficacy of a novel tooth wipe. *The Journal of clinical dentistry*, 2005, 16: 44-46.

297. Panzarini SR, Pedrini D, Brandini DA, Poi WR, Santos MF, Correa JPT, Silva FF. Physical education undergraduates and dental trauma knowledge. *Dent. Traumatol.*, 2005, 21: 324-328.
298. Andreasen J, Ravn J. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a danish population sample. *Int. J. Oral Surg.*, 1972, 1: 235-239.
299. Von Arx T. Developmental disturbances of permanent teeth following trauma to the primary dentition. *Aust. Dent. J.*, 1993, 38: 1-10.
300. Türk Pedodonti Derneği Ankara Şubesi. Aileler İçin Bebek Ve Çocuklarda Ağız Ve Diş Sağlığı Rehberi. <http://www.tpdan.org/?sayfa/index/15>. 2 Aralık 2020.
301. Ratnayake N, Ekanayake L. Prevalence and impact of oral pain in 8-year-old children in sri lanka. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 2005, 15: 105-112.
302. Acs G, Lodolini G, Kaminsky S, Cisneros GJ. Effect of nursing caries on body weight in a pediatric population. *Pediatr. Dent.*, 1992, 14: 303-305.
303. Suresh B, Ravishankar T, Chaitra T, Mohapatra A, Gupta V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 2010, 28: 282-287.
304. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, Fullam J, Kondilis B, Agrafiotis D, Ueters E. Health literacy in europe: Comparative results of the european health literacy survey (hls-eu). *Eur. J. Public Health*, 2015, 25: 1053-1058.
305. Dadipoor S, Ramezankhani A, Alavi A, Aghamolaei T, Safari-Moradabadi A. Pregnant women's health literacy in the south of iran. *Journal of family & reproductive health*, 2017, 11: 211-218.
306. Yazıcı Topçu T. Gebelerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Travmatik Doğum Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın

Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2019.

307. Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası. Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması, 2014: 21-64.

308. Cho RN, Plunkett BA, Wolf MS, Simon CE, Grobman WA. Health literacy and patient understanding of screening tests for aneuploidy and neural tube defects. *Prenatal Diagnosis: Published in Affiliation With the International Society for Prenatal Diagnosis*, 2007, 27: 463-467.

309. Endres LK, Sharp LK, Haney E, Dooley SL. Health literacy and pregnancy preparedness in pregestational diabetes. *Diabetes Care*, 2004, 27: 331-334.

310. Palumbo R, Annarumma C, Adinolfi P, Musella M, Piscopo G. The italian health literacy project: Insights from the assessment of health literacy skills in Italy. *Health Policy*, 2016, 120: 1087-1094.

311. Silk KJ, Horodyski MA, Rienzo M, Mercer L, Olson B, Aldrich R. Strategies to increase health literacy in the infant feeding series (tifs): A six-lesson curriculum for low-income mothers. *Health promotion practice*, 2010, 11: 226-234.

312. Hongal S, Torwane NA, Goel P, Chandrashekar BR, Jain M, Saxena E. Assessing the oral health literacy: A review. *International Journal of Medicine and Public Health*, 2013, 3: 219-224.

313. Khan K, Ruby B, Goldblatt RS, Schensul JJ, Reisine S. A pilot study to assess oral health literacy by comparing a word recognition and comprehension tool. *BMC Oral Health*, 2014, 14: 135-146.

314. Shin WK, Braun TM, Inglehart MR. Parents' dental anxiety and oral health literacy: Effects on parents' and children's oral health-related experiences. *J. Public Health Dent.*, 2014, 74: 195-201.

315. Afshar MK, Torabi M, Bahremand M, Afshar MK, Najmi F, Mohammadzadeh I. Oral health literacy and related factors among pregnant women referring to health government institute in kerman, iran. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.*, 2020, 20: 1-7.
316. Strafford KE, Shellhaas C, Hade EM. Provider and patient perceptions about dental care during pregnancy. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 2008, 21: 63-71.
317. Arigbede AO, Babatope BO, Bamidele MK. Periodontitis and systemic diseases: A literature review. *J. Indian Soc. Periodontol.*, 2012, 16: 487-491.
318. Marla V, Srii R, Roy DK, Ajmera H. The importance of oral health during pregnancy: A review. *MedicalExpress*, 2018, 5: 1-6.
319. Koser C, Nalcaci A. Çürük prevalansındaki yaklaşımlar ve karyogram konsepti. *Cumhuriyet Dental Journal*, 2011, 14: 230-245.
320. Villa A, Abati S, Pileri P, Calabrese S, Capobianco G, Strohmenger L, Ottolenghi L, Cetin I, Campus GG. Oral health and oral diseases in pregnancy: A multicentre survey of italian postpartum women. *Aust. Dent. J.*, 2013, 58: 224-229.
321. Bressane LB, Costa LNBDS, Vieira JMR, Rebelo MaB. Oral health conditions among pregnant women attended to at a health care center in manaus, amazonas, brazil. *Revista Odonto Ciência*, 2011, 26: 291-296.
322. Vasiliauskiene I. Oral health status of pregnant women. *Stomatologija*, 2003, 5: 57-61.
323. Shaghaghian S, Malekmakan L, Rahimian V, Savadi N. Dental caries status and its associated factors in pregnant women, shiraz, iran, 2014. *Journal of Oral Health and Oral Epidemiology*, 2017, 6: 165-172.

324. Allameh M, Khademi H, Eslami M. A cross-sectional survey on relationship between some biologic maternal characteristics and dental status of pregnant women in isfahan, iran, in 2012. *Journal of Oral Health and Oral Epidemiology*, 2014, 3: 72-78.
325. Erkan AI. Hamilelerde oral hijyen motivasyonunun çürük risk faktörleri üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2015.
326. Karunachandra NN, Perera I, Fernando G. Oral health status during pregnancy: Rural-urban comparisons of oral disease burden among antenatal women in sri lanka. *Rural and Remote Health*, 2012, 12: 1902-1913.
327. Kumar S, Tadakamadla J, Tibdewal H, Duraiswamy P, Kulkarni S. Factors influencing caries status and treatment needs among pregnant women attending a maternity hospital in udaipur city, india. *Journal of clinical and experimental dentistry*, 2013, 5: 72-76.
328. Özlek E, Bilgili E. Belirli yaş aralığındaki kadın hastalarda yaş ve geçirilmiş gebelik sayısı ile çürük insidans arası ilişkini incelenmes. *Van Tıp Dergisi*, 2016, 23: 86-89.
329. Rakchanok N, Amporn D, Yoshida Y, Harun-or-Rashid M, Sakamoto J. Dental caries and gingivitis among pregnant and non-pregnant women in Chiang Mai, Thailand. *Nagoya J. Med. Sci.*, 2010, 72: 43-50.
330. Azimi S, Taheri JB, Tennant M, Kruger E, Molaei H, Ghorbani Z. Relationship between mothers' knowledge and attitude towards the importance of oral health and dental status of their young children. *Oral Health Prev Dent*, 2018, 16: 265-270.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı: Gönül YETER Doğum tarihi: 08 Ekim 1991 Doğum Yeri: Rize Medeni Hali: Evli, 1 çocuk Uyruğu: T.C. Adres: Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı Tel: 05533287262 Faks: - E-mail: gnlm@hotmail.com
Eğitim
Lise: Tülay Başaran Anadolu Lisesi 2009 Lisans: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 2016 Uzmanlık: Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı 2021
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce: YDS E Grubu (51.25)
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
-
İlgi Alanları ve Hobiler
Seyahat etmek, doğa yürüyüşü, film izlemek

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

T.C. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Diş Hekimliğinde Uzmanlık Tezi olarak Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞENGÜL danışmanlığında sunulan “**Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**” başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	5	15
Genel Bilgiler	8	30
Materyal ve Metod	16	35
Bulgular	4	10
Tartışma	0	15

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. /...../ 20....

Öğrenci Adı-Soyadı
İmza

Danışman Adı-Soyadı
İmza

* Tez ile ilgili YÖKTEZ’de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun /... /.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun /... /.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU



Bölümü : Dekanlık
Servisi : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/28
Konu : Etik Kurul Kararı

27.02.2020

Sayın:Arş.Gör.Dt.Gönül YETER
Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Anabilim Dalı
Araştırma Görevlisi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz
"Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi
Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" isimli bilimsel tez çalışmasına ait Kurul Kararı
ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı

Eki :
1 Adet Etik Kurul Kararı

Sorumlu Araştırmacı :
1. Dr.Öğr.Üy.Fatih ŞENGÜL

Yardımcı Araştırmacı :
1. Arş.Gör.Dt.Gönül YETER



**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU**



KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	+90 442 234 65 11
	FAKS	+90 442 236 09 68
	E-POSTA	atatipetikkurul@gmail.com
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Dr.Öğr.Üy.Fatih ŞENGÜL
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 02 Karar No: 10	Tarih: 27.02.2020
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin Kendisi tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi.	
	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı

Doç.Dr.Zeynep KARAMAN ÖZLÜ
Üye

Doç.Dr.İlker İNCE
Üye

Doç.Dr.Ayşenür AKSOY
Üye

Doç.Dr.Yasemin ÇAYIR
Üye

Doç.Dr.Atilla ÇAYIR
Üye

Dr.Öğr.Üy.İbrahim KARABULUT
Üye

Dr.Öğr.Üy.Murat KAYABEKİR
Üye

Emrah MELETLİOĞLU
Üye

EK-4. KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANA BİLİM DALI İZİN YAZISI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Başkanlığı
Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı
Başkanlığı

Sayı : 42190979-000-E.2000189712
Konu : Anket Çalışması Hk.

30.07.2020

CERRAHİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 29.07.2020 tarihli ve 42190979-100-E.2000188741 sayılı belge.

Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği (Pedodonti) Ana Bilim Dalı uzmanlık öğrencisi Arş.Gör.Dt.Gönül YETER'in "Hamile Kadınların Sağlık Okur Yazarlığı Düzeyi ile Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" konulu tezi yürütebilmesi için yapması gereken anket çalışmasını, Bölümünüz Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı polikliniğinde yapması talebi ile ilgili, Dekanlık Makamının 29.07.2020 tarih ve 2000188434 sayılı belge ekindeki, Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı'nın 28.07.2020 tarih ve 2000186940 sayılı yazısına istinaden; bahse konu anket çalışmasını yapması ana bilim dalmızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederiz.

Prof.Dr. Yakup KUMTEPE
Ana Bilim Dalı Başkanı

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 25240 Erzurum
Tel: +90 442 3446501
Elektronik Ağ: <http://www.atauni.edu.tr/#!/izim=tip-fakultesi>
Kep Adresi: atauni@ks01.kep.tr

Bilgi: Çağla ÇİLOĞLU
Faks: +90 442 3446528
E-Posta: tipfak@atauni.edu.tr



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<https://ubys.atauni.edu.tr/ERMS/Record/Confirmation/Confirmation?code=2680FF8247C>

EK-5. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma Projesinin Adı: Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
Sorumlu Araştırmacının Adı: Dr.Öğr.Üyesi Fatih ŞENGÜL
Diğer Araştırmacıların Adı: Araş.Gör.Dt. Gönül YETER

“Hamile Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Ağız ve Diş Sağlığı Bilgisi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizden nedeni hamilelik durumunuzun olmasıdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalında, Araş.Gör.Dt. Gönül YETER sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

Bu araştırmanın amacı, hamile kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemek, bunun ağız sağlığı bilgisiyle olan ilişkisini incelemek ve ağız sağlığı durumunu belirlemek için ağız içi muayene yapmaktır. Çalışmaya toplam 300 kişi katılacaktır.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Bu çalışmada sağlık okuryazarlığı ve ağız sağlığı bilgisi anketleri doldurtulup, katılımcılara ağız içi muayene yapılacaktır. Araştırmamızın 6 ay süresince yapılacağı öngörülmüştür.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Çalışmanın herhangi bir riski yoktur.

Çalışmada yer almaman yararları nelerdir?

Çalışma sonucunda katılımcıların sağlık okuryazarlığı ile ağız ve diş sağlığı bilgisi düzeylerinin ne seviyede olduğu belirlenecektir. Böylece bunların geliştirilmesinin gerekliliği ve nasıl geliştirilebileceği konusunda ileride çalışmalar yapılabilecektir.

Bu çalışmaya katılmaman maliyeti nedir?

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Gönül YETER
GÖREVİ : Araştırma Görevlisi
TELEFON : 04422360944/1777

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim dalında, Araş.Gör.Dt. Gönül YETER tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden 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.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dt. Gönül YETER’i, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı’nda 04422360944/1777 numarasından arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen hekim

Adı, soyadı, unvan:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:



EK-6. HLS-EU-Q16 ÖLÇEĞİ

	Çok zor	Zor	Kolay	Çok kolay	Bilmiyorum
1. Kendi hastalıklarınızın tedavisi hakkında bilgi bulmak					
2. Hasta olduğunuzda nereden profesyonel yardım alacağınız hakkında bilgi almak (Doktor, eczacı, psikolog vb.)					
3. Doktorunuzun size ne söylediğini anlamak					
4. Doktorunuzun veya eczacınızın reçeteli bir ilacın nasıl kullanılacağı direktifleri anlamak					
5. İkinci bir doktor görüşü almanın ne zaman gerekli olabileceğini değerlendirmek					
6. Hastalığınız hakkında karar vermek için doktorunuzun bilgilerini kullanmak					
7. Doktorunuzun veya eczacınızın talimatlarını yerine getirmek					
8. Stres ve depresyon gibi ruh sağlığı sorunlarının tedavisi hakkında bilgi edinmek					
9. Sigara, düşük fiziksel aktivite ve aşırı alkol alımı gibi davranışlarla ilgili sağlık uyarılarının farkında olmak					
10. Sağlık taramasına neden ihtiyacınız olduğunu anlamak (Ör: Göğüs muayenesi, kan şekeri testi, kan basıncı)					
11. Medyadaki sağlık riskleri hakkındaki bilgilerin doğruluğunu değerlendirmek (Ör: TV, internet veya diğer medya)					
12. Medyadaki bilgilere göre kendini hastalıklardan nasıl koruyacağına karar vermek (Ör: gazeteler, broşürler, internet veya diğer medya)					
13. Akıl sağlığına iyi gelen faaliyetler hakkındaki bilgilere erişim (Egzersiz, yürüyüş, pilates vb.)					
14. Ailenin veya arkadaşlarınızın sağlıkla ilgili tavsiyelerini anlamak					
15. Medyada daha sağlıklı olmakla ilgili bilgileri anlamak (Ör: internet, gazeteler, dergiler)					
16. Günlük davranışlardan hangilerinin sağlıkla ilgili olduğunu değerlendirmek (Yeme ve içme alışkanlıkları, egzersiz vb.)					

EK-7. AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI BİLGİSİ ANKETİ

Ad Soyad:

Kaçıncı hamilelik:

Doğum tarihi:

Çocuk sayısı:

Eğitim seviyesi:

Gelir düzeyi:

Meslek:

Telefon:

	Evet	Hayır	Kararsızım
1. Çocuğun dişlerinin çürümesinde genetik yatkınlık etkilidir.			
2. Annelerin ağız boşluğundan çocuğa mikrop transferi diş çürüğüne neden olur.			
3. Uyku sırasında emzirme veya biberonla süt içilmesi bebeklerde diş çürüğüne neden olur.			
4. Dişeti hastalığına ve çürüğe mikrobiyal plak (bakteriler) neden olur.			
5. Öğünler arasında abur cubur tüketilmesini kısıtlamak diş çürüğünü önlemeye yardımcı olur.			
6. Süt dişleri düşeceği için temizlenmesi önemli değildir.			
7. Her yemekten sonra çocuğun dişlerini temizlemek gerekir.			
8. Diş macunundaki flor, dişleri daha güçlü hale getirerek diş çürümelerini önler.			
9. Diş macunundaki flor, çocuğun büyüme ve gelişimini etkiler.			
10. 2 yaş ve altındaki çocukların florlu diş macunu kullanımı sınırlandırılmalıdır.			
11. Çocuğun dişlerinin temizliğine ilk süt dişleri sürmesiyle başlanır.			
12. Çocuğun süt dişi yaralanmış veya düşmüşse diş hekimine gitmeye gerek yoktur.			
13. Çocuğun ilk diş hekimi ziyareti dişte problem olduğunda yapılır.			
14. Bebek dişindeki bir çürük sadece ağrıyorsa doldurulmalıdır.			
15. Çocuğun diş hekimi kontrolünün 6 ayda bir olması gerekir.			
16. Süt dişlerindeki problemler çocuğun genel sağlığını etkiler.			

EK-8. TREALD-30 ÖLÇEĞİ

1. Şeker _____	11. Abse _____	21. Periodontal _____
2. Sigara içmek _____	12. Çekim _____	22. Fissür Örtücü _____
3. Diş ipi _____	13. Diş protezi _____	23. Hipoplazi _____
4. Fırça _____	14. Mine _____	24. Halitozis _____
5. Pulpa _____	15. Dentisyon _____	25. Analjezi _____
6. Florid _____	16. Plak _____	26. Selülit _____
7. Braket _____	17. Diş eti _____	27. Fistül _____
8. Genetik _____	18. Maloklüzyon _____	28. Temporomandibular _____
9. Restorasyon _____	19. Başlangıç Çürüğü _____	29. Hiperemi _____
10. Bruksizm _____	20. Çürük _____	30. Apikal Rezeksiyon _____

EK-9. DMFT İNDEKS FORMU

Çürük:

Çekim:

Dolgu:

The diagram shows a 10x10 grid of life preservers. The grid is divided into four quadrants by a horizontal line labeled "LINGUAL". The left side is labeled "SAG" and the right side "SOL". The top row of numbers is 17-27, the second row 55-65, the third row 85-89, and the fourth row 47-57. The bottom row of numbers is 87-99.