



T.C.

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

PEDODONTİ ANA BİLİM DALI

**ÇOCUK HASTALARDA BRUKSİZM VARLIĞININ AİLE
İŞLEVİ, FARKINDALIĞI, YAŞAM DOYUMU VE STRES
DURUMLARI İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ,
ETİYOLOJİK FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ VE KLİNİK
BULGULARIN İNCELENMESİ**

Dt. Burcu ERDEM

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Derya CEYHAN

ISPARTA – 2025

KABUL ve ONAY

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığına;
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi **Pedodonti Anabilim Dalı**
Başkanlığı çerçevesinde yürütölmüş olan bu çalışma, aşğıdaki jüri tarafından
Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 05.08.2025

Danışman : Doç. Dr. Derya CEYHAN
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Ana Bilim Dalı

Üye : Prof. Dr. Çiğdem KÜÇÜKEŞMEN
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Ana Bilim Dalı

Üye : Doç. Dr. Esra ÖZ
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Ana Bilim Dalı

ONAY: Bu uzmanlık tezi, yukarıda belirtilen jüri üyeleri tarafından uygun
görölmüş ve kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Murat Maden
Dekan

BEYAN

“Çocuk Hastalarda Bruksizm Varlığının Aile İşlevi, Farkındalığı, Yaşam Doyumu ve Stres Durumları ile İlişkisinin Değerlendirilmesi, Etiyolojik Faktörlerin Belirlenmesi ve Klinik Bulguların İncelenmesi” adlı uzmanlık tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

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

Hazırlayan

Dt. Burcu ERDEM

Danışman

Doç. Dr. Derya CEYHAN

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam ve uzmanlık eğitimim boyunca büyük bir sabır ve titizlikle yol gösteren ve öncülük eden, hoşgörüsü, anlayışı, bilgi ve tecrübesiyle her konuda ilgi ve desteğini hissettiğim, mesleki yolculuğuma ışık tutan ve tez çalışmam üzerinde büyük emeği olan değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Derya CEYHAN'a

Uzmanlık eğitimim boyunca katkıda bulunan saygıdeğer hocalarım Sayın Prof. Dr. Çiğdem KÜÇÜKEŞMEN'e, Sayın Doç. Dr. Esra ÖZ'e ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Betül KARAGÜR ÇAKMAK'a

Eğitimim boyunca güzel anlar paylaştığım, tanımaktan mutluluk duyduğum ve tez sürecimde desteklerini hep hissettiğim başta eş kıdemli olduğum arkadaşlarım olmak üzere Pedodonti Ana Bilim Dalı'ndaki tüm asistan arkadaşlarıma ve klinikte desteklerini esirgemeyen tüm yardımcı personelimize,

Uzmanlık rotasyon eğitimim süresince, deneyimlerini paylaşan ve rotasyon eğitimlerimi gerçekleştirmemi sağlayan tüm değerli hocalarıma ve asistan arkadaşlarıma,

Beni sevgiyle, büyük özveri, emek ve sabırla büyütüp yetiştiren, attığım her adımda beni destekleyerek kendime inanmamı sağlayan, eğitim hayatım boyunca elde ettiğim tüm başarıların mimarları sevgili annem Nazan ERDEM'e, sevgili babam Ali İhsan ERDEM'e ve desteğini her zaman kalbimde hissettiğim sevgili abim Süleyman ERDEM'e

Sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Çocuk Hastalarda Bruksizm Varlığının Aile İşlevi, Farkındalığı, Yaşam Doyumu ve Stres Durumları İle İlişkisinin Değerlendirilmesi, Etiyolojik Faktörlerin Belirlenmesi Ve Klinik Bulguların İncelenmesi

Bu çalışmada; çocuk hastalarda bruksizm varlığının aile işlevi, farkındalığı, yaşam doyumu ve stres durumları ile ilişkisinin değerlendirilmesi, etiyolojik faktörlerin belirlenmesi ve klinik bulguların incelenmesi amaçlandı.

Araştırmaya, Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı'na başvuran, ailelerinden yazılı onamları alınan, bruksizm alışkanlığı belirlenmiş, 8-11 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynleri dahil edildi. Çocukların ağız içi ve ağız dışı değerlendirmeleri gerçekleştirildi, çürük durumları ve dişlerde görülen aşınma miktarları; DMFT/DMFS, dft/dfs indeksleri ve TWI ile belirlendi. Ebeveynlere bilgi edinme formu doldurtuldu ve McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyum Ölçeği, Anne Baba Stres Ölçeği uygulandı. Çocukların stres düzeylerinin tayininde, Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği kullanıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

Çalışmaya, yaş ortalaması $9,13 \pm 1,00$ olan, 34 kız (%41,5), 48 erkek (%58,5) olmak üzere toplam 82 çocuk dahil edildi. Çocukların tamamında (%100,0) uykuda diş sıkma seslerinin sıkça veya düzenli olarak duyulduğu ebeveynler tarafından bildirildi. Ebeveynlerin bruksizme ilişkin farkındalık düzeyleri incelendiğinde, %51,2'si bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etti; %35,4'ü, psikolojik etkenleri bruksizm nedeni olarak gösterdi. Yardım alınması gereken uzman olarak %42,7 oranla diş hekimleri öncelikli tercih oldu. Çocuklarda ağız dışı bulgular arasında; %13,4'ünde masseter, temporal kaslar ve temporomandibular eklemden palpasyonda hassasiyet saptandı, %7,3'ünde sabahları çene kaslarında ağrı veya yorgunluk bildirildi. Temporal bölgede baş ağrısı, ağız açmada kısıtlılık ve mandibulanın lateral ya da protruziv hareketlerinde ağrı gözlemlenmedi. Dilde diş izleri (%29,3), yanakta linea alba (%9,8) ve diş eti çekilmesi (%1,2) gibi ağız içi bulgular gözlemlendi. Dişlerde görülen aşınmaların değerlendirildiği TWI skorlarının ortalaması, $4,70 \pm 3,37$ olarak bulundu, çocukların %69,5'inin dişlerinde, aşınma tespit edildi. Çürük düzeylerine ilişkin dft, dfs, DMFT ve DMFS indeks değer ortalamaları, sırasıyla $6,24 \pm 3,41$, $12,72 \pm 8,79$, $1,73 \pm 1,72$ ve $2,30 \pm 2,53$ idi. Bruksizmlili çocukların ailelerinin yarısından fazlasında (%54,88), aile işlevselliğinin yetersiz olduğu görüldü. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puan ortalaması, $21,05 \pm 4,93$ olarak bulundu, stres düzeylerinin yüksek olduğu saptandı. Ebeveynlerin yanıtlamış olduğu Anne Baba Stres Ölçeği puan ortalaması, $26,10 \pm 6,80$ olup bruksizmlili çocukların ebeveynlerinin stresinin, düşük-orta düzeyde olduğu belirlendi. Ebeveynlerin, Yaşam Doyumu Ölçeği puan ortalamasının, 15,39 olduğu ve orta düzeyde yaşam doyumuna sahip oldukları anlaşıldı.

Bruksizmlili çocuklarda, sık rastlanan ağız içi ve ağız dışı bulgulara, çocuklarda görülen yüksek stres düzeyi, yetersiz aile işlevselliği ve ebeveynlerin düşük farkındalık düzeyleri eşlik etmektedir. Bu durum, bruksizmin yönetiminde hem psikososyal hem de klinik yaklaşımların bir arada kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler : Bruksizm, Ebeveyn Farkındalık, Aile İşlevselliği, Stres Düzeyi,

ABSTRACT

Evaluation of the Relationship Between The Presence of Bruxism in Child Patients and Family Functioning, Awareness, Life Satisfaction, and Stress Situations, Determination of Etiological Factors, and Examination of Clinical Findings

This study aimed to evaluate the relationship between the presence of bruxism in children and family functioning, awareness, life satisfaction, and stress levels, to determine the etiological factors, and to examine the clinical findings.

The study included children aged 8-11 years who were diagnosed with bruxism and their parents, all of whom applied to the Department of Pediatric Dentistry Faculty of Dentistry, Süleyman Demirel University and provided written informed consent. Intraoral and extraoral examinations were conducted on the children, and the presence of dental caries and tooth wear was assessed using the DMFT/DMFS, dft/dfs indices and the Tooth Wear Index (TWI). Parents completed an information form, and the McMaster Family Assessment Device, Satisfaction with Life Scale, and the Parental Stress Scale were administered. The Perceived Stress Scale for Children was used to evaluate the children's stress levels. The collected data were statistically analyzed. The study included a total of 82 children with a mean age of 9.13 ± 1.00 years, comprising 34 girls (41.5%) and 48 boys (58.5%). Parents reported the presence of frequent or regular tooth grinding sounds during sleep in all children (100.0%). In terms of parental awareness, 51.2% stated that they were familiar with bruxism, while 35.4% identified psychological factors as a possible cause. Dentists were the most frequently preferred professionals for help, reported by 42.7% of parents. Among the extraoral findings in children, palpation revealed tenderness in the masseter and temporalis muscles, and temporomandibular joint in 13.4%, and 7.3% of children were reported to have morning jaw muscle pain or fatigue. No temporal headache, limitation in mouth opening, or pain during lateral or protrusive mandibular movements were observed. Intraoral findings included tongue scalloping (29.3%), linea alba on the cheek (9.8%), and gingival recession (1.2%). The mean TWI score indicating tooth wear was 4.70 ± 3.37 , and wear was detected in 69.5% of children. The mean values of the dft, dfs, DMFT, and DMFS indices were 6.24 ± 3.41 , 12.72 ± 8.79 , 1.73 ± 1.72 , and 2.30 ± 2.53 , respectively.

In more than half of the families of children with bruxism (54.88%), family functioning was found to be impaired. The mean score of the Children's Perceived Stress Scale was 21.05 ± 4.93 , indicating high stress levels among children with bruxism. The mean score of the Parental Stress Scale was 26.10 ± 6.80 , suggesting a low-to-moderate level of stress among parents of children with bruxism. The mean score on the Satisfaction with Life Scale was 15.39, indicating a moderate level of life satisfaction among parents.

In children with bruxism, frequently observed intraoral and extraoral findings are accompanied by high levels of stress, poor family functioning, and low parental awareness. These findings underscore the necessity of integrating both psychosocial and clinical approaches in the management of pediatric bruxism.

Keywords: Bruxism, Parental Awareness, Family Functioning, Stress Level, Life Satisfaction

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Çiğneme Sistemi.....	2
2.2. Çiğneme Kasları	2
2.3. Çiğneme Kaslarının Hareketleri	3
2.4. Temporomandibular Rahatsızlıklar	3
2.4.1. Temporomandibular Rahatsızlıkların Sınıflandırılması	4
2.4.1.1. Çiğneme Kası Rahatsızlıkları.....	4
2.4.1.1.1. Koruyucu Ko-Kontraksiyon (Kas Splintlenmesi).....	5
2.4.1.1.2. Lokal Kas Ağrısı (Lokal Miyalji)	5
2.4.1.1.3. Miyofasiyal Ağrı.....	5
2.4.1.1.4. Miyospazm.....	6
2.4.1.1.5. Santral Aracılı Miyalji	6
2.5. Temporomandibular Rahatsızlıkların Etiyolojisi	6
2.5.1. Okluzal Durumlar	7
2.5.2. Travma	7
2.5.3. Duygusal Durum.....	7
2.5.4. Parafonksiyonel Aktivite	7
2.6. Bruksizm Tanımı	8
2.7. Bruksizm Sınıflandırması	9
2.8. Bruksizm Epidemiyolojisi	10

2.9. Bruksizm Etiyolojisi.....	11
2.9.1. Lokal Faktörler	11
2.9.2. Sistemik Faktörler.....	12
2.9.3. Genetik Faktörler	12
2.9.4. Uyku Bozuklukları ve Hava Yolu Problemleri	13
2.9.5. Nörotransmitterler, Hormonlar ve İlaç Kullanımı	14
2.9.6. Alerjiler ve Alerjik Astım.....	15
2.9.7. Psikolojik Durum ve Stres	15
2.9.7.1. Çocuklarda Stres Düzeyini Belirlemek İçin Kullanılan Ölçekler	16
2.9.7.1.1. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği	17
2.9.8. Aile Yaşantısı ve Yaşam Kalitesi	18
2.9.8.1. Aile Yaşantısının Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler.....	19
2.9.8.1.1. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği.....	20
2.9.8.2. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler	21
2.9.8.2.1. Yaşam Doyum Ölçeği.....	22
2.9.8.3. Ebeveynlerde Görülen Stresin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler	23
2.9.8.3.1. Anne Baba Stres Ölçeği	24
2.10. Bruksizm Klinik Belirti ve Semptomları.....	24
2.10.1. İntra-Oral Belirti ve Semptomlar	24
2.10.1.1. Diş Aşınması	25
2.10.1.1.1. Atrizyon	25
2.10.1.1.2. Abfraksiyon.....	25
2.10.1.2. Diş Aşınmalarının Değerlendirilmesi.....	26
2.10.2. Ekstra-Oral Belirti ve Semptomlar	27
2.11. Okluzyon ve Bruksizm İlişkisi	27
2.11.1. Okluzyonun Sınıflandırılması.....	28
2.12. Bruksizm Teşhis Kriterleri	29
2.13. Bruksizm Teşhis Yöntemleri.....	29
2.13.1. Hasta Raporu ve Klinik Görüşme.....	30
2.13.2. Klinik Gözlem	31
2.13.3. İntra-Oral Apareyler	31

2.13.4. Elektromiyografi (EMG)	32
2.13.5. Polisomnografi (PSG).....	32
2.14. Bruksizm Derecelendirilmesi	32
2.15. Bruksizm ve Diş Çürüğü İlişkisi	33
2.15.1. Diş Çürüklerini Değerlendirmek İçin Kullanılan İndeksler	34
2.15.1.1. DMFT/DMFS ve dft/dfs İndeksi.....	35
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	36
3.1. Etik Kurul Onayı	36
3.2. Çalışmanın Örnek Hacminin Belirlenmesi.....	36
3.3. Çalışmaya Dahil Edilen Bireylerin Seçimi	36
3.3.1. Dahil Edilme Kriterleri	37
3.3.2. Dışlama Kriterleri	37
3.4. Veri Toplama Süreci	37
3.4.1. Ağız İçi Değerlendirme	38
3.4.1.1. DMFT/DMFS ve dft/dfs İndeks Skorlarının Belirlenmesi.....	39
3.4.1.2. Okluzyonun Değerlendirilmesi.....	40
3.4.1.3. Diş Aşınma İndeksi (TWI)	40
3.4.2. Bilgi Edinme Formu	41
3.4.3. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği ile Aile Fonksiyonunun Değerlendirilmesi.....	44
3.4.4. Yaşam Doyumu Ölçeği ile Ebeveynlerin Genel Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	46
3.4.5. Anne Baba Stres Ölçeği ile Ebeveynlerin Stres Düzeylerinin Belirlenmesi	47
3.4.6. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği ile Çocukların Günlük Yaşamında Algılanan Stres Düzeyinin Belirlenmesi.....	48
3.5. Verilerin İstatiksel Analizi	48
4. BULGULAR.....	50
4.1. Bilgi Edinme Formlarının Değerlendirilmesi.....	50
4.1.1. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü-Sosyodemografik Kısım	50
4.1.2. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri.....	51

4.2. Anamnez ve Ağız İçi Değerlendirme Bulguları	52
4.3. Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi	54
4.3.1. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Aile İşlevselliği Düzeyinde Değerlendirilmesi.....	54
4.4. Çocuklara Ait Sosyodemografik Verilere Göre dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi	55
4.5. Ebeveynlere Ait Sosyodemografik Verilere Göre Çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	56
4.6. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Sosyoekonomik Duruma Göre Dağılımının Değerlendirilmesi	57
4.7. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Annenin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi	60
4.8. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Babanın Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi	63
4.9. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Kardeş Sayısına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi	66
4.10. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Çocuklarının Cinsiyetine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi	70
4.11. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyum Ölçeği, Anne-Baba Stres Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Puanlarının Sosyodemografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	73
4.12. Kullanılan Ölçekler ve İndeksler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi.	76
5. TARTIŞMA	78
SONUÇLAR ve ÖNERİLER	108
KAYNAKLAR	111
EKLER.....	131
Ek 1. Etik Kurul Onayı.....	131
Ek 2. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü; Sosyodemografik Kısım.....	133
Ek 3. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri	134
Ek 4. McMaster Aile Değerlendirme Aracı Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği	135
Ek 5. Yaşam Doyum Ölçeği.....	136

Ek 6. Anne Baba Stres Ölçeği	137
Ek 7. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği	138
ÖZGEÇMİŞ.....	139



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

%	:Yüzde
TME	:Temporomandibular Eklem
AAOP	:Amerikan Orofasiyal Ağrı Akademisi
AASM	:Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi
SSRI	:Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri
DEHB	:Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
TWI	:Diş Aşınma İndeksi
BEWE	:Temel Eroziv Aşınma Muayenesi
NTWI	:Yeni Diş Aşınma İndeksi
EMG	:Elektromiyografi
PSG	:Polisomnografi
ICDAS	:Uluslararası Çürük Tespit ve Değerlendirme Sistemi
CAST	:Çürük Değerlendirme Spektrumu ve Tedavi İndeksi
DMFT	:Çürük, Eksik ve Dolgulu Daimi Diş Sayısı
DMFS	:Çürük, Eksik ve Dolgulu Daimi Diş Yüzey Sayısı
dft	:Çürük ve Dolgulu Süt Dişi Sayısı
dfs	:Çürük ve Dolgulu Süt Dişi Yüzeyi

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Çiğneme Kasları ve Fonksiyonları.....	2
Tablo 2. Temporomandibular Rahatsızlıkların Sınıflandırılması.....	4
Tablo 3. AASM Tarafından Yayınlanan Bruksizm Tanı Kriterleri	37
Tablo 4. Diş Aşınma İndeksi (TWI).....	41
Tablo 5. McMaster Aile Değerlendirme Aracı Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği	45
Tablo 6. Yaşam Doyum Ölçeği	46
Tablo 7. Anne Baba Stres Ölçeği	47
Tablo 8. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği.....	48
Tablo 9. Araştırma Değişkenlerinin Kurtosis ve Skewness Değerlerinin Dağılımı..	49
Tablo 10. Ebeveynlere ve Çocuklarına İlişkin Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı	51
Tablo 11. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri	52
Tablo 12. DMFT/DMFS, dft/dfs ve TWI Skor Ortalamalarının Dağılımı.....	53
Tablo 13. Ağız İçi Yumuşak Doku Bulgularının Dağılımı	53
Tablo 14. TWI Skorlarının Okluzyon Sınıflamasına Göre Farklılaşma Durumu	53
Tablo 15. Çocuklarda Görülen Bruksizm Bulgularının Değerlendirilmesi.....	54
Tablo 16. Kullanılan Ölçeklerin Puanlarının Dağılımı	54
Tablo 17. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Aile İşlevselliği Düzeyinde Dağılımı.....	55
Tablo 18. Çocuklara Ait Sosyodemografik Verilere Göre dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi	56
Tablo 19. Ebeveynlere Ait Sosyodemografik Verilere Göre Çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	57
Tablo 20. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Sosyoekonomik Duruma Göre Dağılımı	59
Tablo 21. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Annenin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı	62
Tablo 22. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Babanın Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirmesi	65

Tablo 23. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Kardeş Sayısına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi.....	69
Tablo 24. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Çocuklarının Cinsiyetine Göre Dağılımı	72
Tablo 25. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyumu Ölçeği, Anne-Baba Stres Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Puanlarının Sosyodemografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	75
Tablo 26. Kullanılan Ölçeklerin Puanları ve İndeks Skorları Arasındaki Korelasyon Analizi	77



ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Anamnez/Muayene Formunda Yer Alan Tüm Dişleri ve Yüzeylerini Gösteren Şema (DMFT/DMFS ve Dft/Dfs)	40
Şekil 2. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü; Sosyodemografik Kısım	42
Şekil 3. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri	43



1. GİRİŞ

Bruksizm, dişlerin sıkılması ve/veya gıcırdatılması ile karakterize çiğneme kaslarının tekrarlayan aktivitesidir; alt çeneyi öne veya yana doğru itme ve bu pozisyonda zorla tutma şeklinde, gün boyunca (uyanık bruksizm) ve/veya gece (uyku bruksizmi) görülür (1,2).

Bruksizm etiyojisi multifaktöriyel olup biyolojik, psikolojik, kalıtsal ve lokal faktörler ve kötü uyku kalitesi ve ağız solunumu ile ilişkili faktörleri içerir (1,3,4). Son yıllarda, çocuklarda bruksizm görülme sıklığında bir artış olduğu belirtilmektedir (5). Bruksizmlili çocuklarda düşük uyku kalitesi, orofasiyal ağrı, baş ağrısı, çiğneme sırasında rahatsızlık, ağız açmada kısıtlanma ve aşırı diş aşınmaları görülebilir, ayrıca bruksizm, temporomandibular bozukluklar açısından da önemli bir risk faktörüdür (6). Bazı çalışmalar; genetik faktörlerin, uyku bozukluklarının, nesne ısırma alışkanlığının, pasif içiciliğin, baş ağrıının, akran sorunlarının, anksiyetenin, duygusal stresin ve mental rahatsızlıkların bruksizm için risk faktörleri olduğunu göstermiştir (7-9).

Temporomandibular eklem, dişler ve çiğneme kasları gibi diğer ağız ve yüz yapılarının zarar görmemesi için bruksizmin erken teşhisi gereklidir. Bruksizm, neden olduğu olası lezyonlar, özellikle ağrı ve rahatsızlıkla olan yüksek ilişkisi nedeniyle, hastaların yaşam kalitesini kolaylıkla etkileyebilmektedir. Çocuklarda bruksizmin erken teşhisi ve risk faktörlerinin bilinmesi; kraniofasiyal değişikliklerin inhibisyonu ve ağrının giderilmesi, kayıp yapıların restorasyonu ve fasiyal lezyonların onarımı açısından önemlidir. Bruksizmi olan hasta ve ebeveynlerinin, diş hekimleri tarafından bilgilendirilmesi, gerekli tedavi ve takiplerinin yapılması, hastanın yaşamını ve hastalığın prognozunu olumlu yönde etkilemektedir.

Bu çalışmanın amacı; çocuk hastalarda bruksizm varlığının aile işlevi, farkındalığı, yaşam doyumu ve stres durumları ile ilişkisinin değerlendirilmesi, etiyojistik faktörlerin belirlenmesi ve klinik bulguların incelenmesidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Çiğneme Sistemi

Çiğneme sistemi, vücudun öncelikli olarak çiğneme, konuşma ve yutmadan sorumlu fonksiyonel birimidir. Çiğneme sisteminin bileşenleri, tat ve nefes almada da önemli bir rol oynamaktadır (10). Dişler, dişleri destekleyen iskelet bileşenleri olan mandibula ve maksilla, temporomandibular eklem (TME), doğrudan veya dolaylı olarak dudak ve dil kasları da dahil çiğneme ile ilgili kaslar ve bu dokuları besleyen damar ve sinir sisteminden oluşmaktadır. Bu sistemdeki yapılar, fonksiyonel görevleri yerine getirmek için uyum içinde ve kesintisiz hareket etmektedir (11,12). Çiğneme sisteminin herhangi bir bileşeninde ortaya çıkan fonksiyonel ve yapısal bozukluklar, diğer bileşenlerinden bir veya daha fazlasındaki fonksiyonel veya yapısal bozukluklara sebep olabilir ve tüm sistemi etkileyebilir (11).

2.2. Çiğneme Kasları

Çiğneme kasları adı verilen kas grubu, dört çift kastan oluşmaktadır. Bunlar; temporal, masseter, medial pterygoid ve lateral pterygoid kaslarıdır (10,13,14). Digastrik kaslar, çiğneme kasları sınıfına dahil edilmemektedir, ancak, bu kaslar da mandibular fonksiyonda önemli rol oynamaktadır (10,15). Tablo 1’de çiğneme kasları ve fonksiyonları verilmiştir (10).

Tablo 1. Çiğneme Kasları ve Fonksiyonları (10)

Kas	Fonksiyon
Temporal	Mandibulayı yukarı yönde hareket ettirir, retrüzyona katkıda bulunur.
Masseter	Mandibulayı yukarı yönde hareket ettirir, protrüzyona katkıda bulunur.
Medial Pterigoid	Mandibulayı yukarı yönde hareket ettirir, protrüzyona yardımcı olur.
Superior Lateral Pterigoid	Mandibula fonksiyondayken (unilateral çiğneme) kondil ve diski stabilize eder.
Inferior Lateral Pterigoid	Mandibulanın protrüzyonunu sağlar, lateral hareketlere katkıda bulunur ve ağız açılmasına yardımcı olur.
Anterior Digastrik	Mandibulanın aşağı yöndeki hareketine yardımcı olur, hyoid kemiği kaldırır.
Posterior Digastrik	Mandibulanın aşağı yöndeki hareketine yardımcı olur ve hyoid kemiği kaldırır.

2.3. Çiğneme Kaslarının Hareketleri

Temporal, masseter ve medial pterygoid kas birlikte kasılarak mandibulanın yukarı yöndeki hareketini gerçekleştirir. Ön dişlerle ısırma hareketi yapıldığında, öncelikle masseter ve medial pterigoid kası kasılır, temporal kasın ön kısmı buna katkıda bulunur. Arka grup dişlerle ısırma ve çiğneme hareketi yapıldığında ise temporal, masseter ve medial pterigoid kas birlikte kasılarak işlev görür. Çene açılma hareketinin primer kası lateral pterygoiddir. Bunun yanı sıra, digastrik kaslar gibi hyoid kökenli kaslar da bu fonksiyonda yardımcıdır. Lateral pterygoid kas, mandibulanın açılması sırasında aynı zamanda öne doğru translasyonuna aracılık eder (16).

2.4. Temporomandibular Rahatsızlıklar

Temporomandibular rahatsızlıklar; TME, çiğneme kasları ve ilişkili baş ve boyun kas-iskelet yapılarını içeren kraniyofasiyal ağrı problemlerinin bir alt grubu olarak tanımlanır. Temporomandibular rahatsızlığı olan hastalar, en sık ağrı, sınırlı veya asimetrik mandibular hareket ve TME sesleri şikâyetleri ile kliniklere başvurmaktadır. Ağrı veya rahatsızlık, sıklıkla çene, TME ve çiğneme kaslarında lokalize olur (17). Temporomandibular rahatsızlıkların sınıflandırılması; yıllardır üzerinde çalışılmakta olan, karmaşık bir konudur. Welden Bell, 1986 yılında bir sınıflandırma sistemi geliştirmiştir. Bu sistem, Amerikan Diş Hekimleri Birliği tarafından kabul görmüştür. Temporomandibular rahatsızlıklar benzer klinik özelliklere göre; çiğneme kası rahatsızlıkları, TME rahatsızlıkları, kronik mandibular hipomobilité bozuklukları ve gelişimsel eklem hastalıkları olarak 4 kategori altında toplanmıştır (18).

2.4.1. Temporomandibular Rahatsızlıkların Sınıflandırılması

Tablo 2. Temporomandibular Rahatsızlıkların Sınıflandırılması

Temporomandibular Rahatsızlıklar	
Çiğneme Kası Rahatsızlıkları	Koruyucu Ko-Kontraksiyon
	Lokal Kas Ağrısı
	Miyofasiyal Ağrı
	Miyospazm
Santral Aracılı Miyalji	
Temporomandibular Eklem Rahatsızlıkları	
Kondil-Disk Kompleks Uyumsuzlukları	Disk Deplasmanları
	Redüksiyonlu Disk Dislokasyonları
Redüksiyonsuz Disk Dislokasyonları	
Artiküler Yüzeylerin Yapısal Uyumsuzluğu	Yapı Bozuklukları
	Diskte Görülen Yapı Bozuklukları
	Kondilde Görülen Yapı Bozuklukları
	Fossada Görülen Yapı Bozuklukları
	Adezyonlar
	Disk-Kondil Adezyonu
	Disk-Fossa Adezyonu
	Subluksasyon (Hipermobilité)
Spontan Dislokasyon	
Temporomandibular Eklem Enflamatuar Rahatsızlıkları	Sinovit/ Kapsülit
	Retrodiskit
	Artritler
	Osteoartrit
Osteoartritis	
Poliartrit	
	Çevresel Yapıların Enflamatuar Rahatsızlıkları
	Temporal Tendonit
Stilomandibular Ligament Enflamasyonu	
Kronik Mandibular Hipomobilité Bozuklukları	
Ankiloz	Fibröz Ankiloz
	Kemik Ankilozu
Kas Kasılması	Miyostatik Kas Kasılmaları
	Miyofibrotik Kas Kasılmaları
	Koronoid Engelleme
Gelişimsel Eklem Hastalıkları	
Konjenital ve Gelişimsel Kemik Rahatsızlıkları	Hipotrofi
	Hipertrofi
	Neoplazi
Konjenital ve Gelişimsel Kas Rahatsızlıkları	Agenezi
	Hipoplazi
	Hiperplazi
	Neoplazi

2.4.1.1. Çiğneme Kası Rahatsızlıkları

Çiğneme kası rahatsızlıklarının her birinin tedavisi oldukça farklı olduğundan aralarında ayırım yapabilmek önemlidir. Bu rahatsızlıklar; koruyucu ko-kontraksiyon

(kas splintlenmesi), lokal miyalji, miyofasiyal (tetik nokta) ağrı, miyospazm ve kronik santral aracılı miyaljidir. Bu tür kas disfonksiyonlarının çoğunluğu kısa süre içerisinde belirti vermekte ve genellikle kısa zamanda düzelmektedir (10).

2.4.1.1.1. Koruyucu Ko-Kontraksiyon (Kas Splintlenmesi)

Çiğneme kaslarının; bir restorasyonun yüksek olarak yerleştirilmesi, alışılmadık derecede sert yiyeceklerin çiğnenmesi, uzun süreli çiğneme etkinliği gibi çiğneme yapılarının aşırı veya alışılmadık kullanımı, eklemi ve/veya kasları zorlayarak çenenin fazla açılması, dental enjeksiyon sırasında doku hasarı, uzun dental prosedür sonucu ağzın uzun süreli açık kalması gibi durumlara ilk tepkisi, koruyucu ko-kontraksiyondur (10). Kas ve iskelet sisteminin normal ve fizyolojik bir tepkisi olarak kabul edilmektedir. Patolojik bir durum değildir. Değişen duyuşsal veya proprioseptif girdi, sürekli derin ağrı girdisinin varlığı ve artan duygusal stres, koruyucu ko-kontraksiyonun etiyolojisinde yer alan faktörlerdir. Koruyucu ko-kontraksiyon genellikle birkaç saat içerisinde düzelebilmektedir ancak birkaç gün devam etmesi de normal kabul edilmektedir (10).

2.4.1.1.2. Lokal Kas Ağrısı (Lokal Miyalji)

Lokal kas ağrısı, inflamatuvar olmayan, miyojenik bir ağrı bozukluğudur. Genellikle, koruyucu ko-kontraksiyon uzun süre devam ettiğinde, lokal kas ağrısı gelişebilmektedir (10). Kas palpe edildiğinde, ağrının ve duyarlılığın olduğu alan, kasın küçük ve sınırlı bir bölgesini içerir (19). Ağrı; fonksiyonel ve parafonksiyonel hareketler ve çiğneme kaslarının uyarılması ile başlayabilmektedir (20). Lokal kas ağrısı, ağrı veya buna bağlı kas spazmları, hassasiyet, sınırlı eklem hareketi, sertlik, yorgunluk veya bazen kaslardan ve/veya fasyadan çıkan sert bantlarda bulunan tetik noktalardan kaynaklanan otonomik fonksiyon bozukluğu ile karakterizedir (21).

2.4.1.1.3. Miyofasiyal Ağrı

Miyofasiyal ağrı; kas sisteminin inflamatuvar olmayan, lokal ve yansıyan ağrıya neden olan bir kas hastalığıdır (22). Kas ve fasyalardaki gergin bantlarda lokalize olan, kasın duyarlı bölgeleri olarak bilinen tetik noktalar bu tablonun temel kaynağını oluşturmaktadır (23). Kasların, hareket hızında ve aralığında azalma ve kaslar istirahat

halindeyken ağrı görülür, fonksiyonla ağrı artar (10). Etiyolojisi, multifaktöriyeldir. Çiğneme sisteminde miyofasiyal ağrı semptomları; temel olarak diş sıkma, diş gıcırdatma gibi parafonksiyonel aktiviteler ve stres gibi duygusal durumlarla ilişkilidir (24,25).

2.4.1.1.4. Miyospazm

Miyospazm, Amerikan Orofasiyal Ağrı Akademisi (AAOP) tarafından bir kasın spazmodik, sürekli istemsiz kasılması olarak tanımlanmıştır. AAOP kılavuzuna göre miyospazm tanı kriterleri (26):

- İstirahatte ve fonksiyon sırasında akut ağrı başlangıcı,
- Sürekli istemsiz kas kasılması nedeniyle hareket aralığının belirgin şekilde azalması,
- Elektromiyografide (EMG), artan kas aktivitesinin, istirahattekinden belirgin şekilde daha yüksek olması,
- Kaslarda; gerginlik, kramp veya sertlik hissi olması,
- Ağrının, etkilenen kasın fonksiyonu ile şiddetlenmesi olarak belirtilmiştir.

Bu tablonun etiyolojisinde, kronikleşmiş lokal kas ağrısı ile birlikte hem lokal hem de sistemik faktörlerin etkili olabileceği belirtilmektedir (10).

2.4.1.1.5. Santral Aracılı Miyalji

Santral aracılı miyalji; santral sinir sisteminden kaynaklanan, periferik dokularda hissedilen, fonksiyonla şiddetlenen, kronik, sürekli kas ağrısı bozukluğu olarak tanımlanır (26,27). Bu bozukluk, klinik olarak kas dokusunun iltihabi durumuna benzer semptomlarla ortaya çıkar ve bu nedenle, bazen, kronik miyozit olarak da adlandırılır. Ancak, bu durum, inflamasyonla ilişkili klasik klinik bulgular ile karakterize edilmez. Ağrı, dinlenme sırasında mevcuttur ve fonksiyonla artar. Kaslar, palpasyona çok hassastır ve yapısal fonksiyon bozukluğu yaygındır (27).

2.5. Temporomandibular Rahatsızlıkların Etiyolojisi

Temporomandibular rahatsızlıkların etiyolojisi, kompleks ve multifaktöriyeldir (28,29). Temporomandibular rahatsızlıklar ile ilişkili, başlıca 5 ana faktör üzerinde

durulmaktadır. Bu faktörler; okluzal durum, travma, duygusal durum, derin ağrı varlığı ve parafonksiyonel aktivitelerdir (10).

2.5.1. Okluzal Durumlar

Okluzal durumlar ile temporomandibular rahatsızlıklar arasındaki ilişki konusunda günümüzde hala fikir birliğine varılamamıştır. Manfredini ve ark.'nın, 2017 yılında yaptığı çalışmada, TME rahatsızlıklarının patofizyolojisinde okluzyonunun önemli bir rolü olmadığı belirtilmiştir (30). Tinastepe ve İşcan tarafından 2019 yılında yürütülen çalışmada, bazı okluzal faktörlerle TME rahatsızlıkları arasında ilişki bulunduğu saptanmıştır (31). Kalladka ve ark.'nın, 2022 yılında yaptığı çalışmada, temporomandibular rahatsızlıkların oluşumunda, primer faktör olarak okluzyonun rolünün, düşük ile çok düşük olduğu gösterilmiştir (32).

2.5.2. Travma

Makrotravma ve mikrotravma olmak üzere iki çeşit travma vardır (33). Mikrotravma; diş sıkma ve gıcırdatma, sakız çiğneme, kalem ısırma gibi parafonksiyonel alışkanlıklarla ortaya çıkabilen, TME ve çevre dokularda düşük düzeyde tekrarlanan stres ve gerilmeleri içermektedir. Makrotravma, çeneye darbe veya TME ameliyatı gibi daha büyük bir kuvvetle meydana gelmektedir (34).

2.5.3. Duygusal Durum

Yapılan bazı çalışmaların sonucunda; TME rahatsızlığı görülen hastalarda, stres, depresyon ve anksiyete oranlarının yüksek olduğu görülmüştür (35,36). Otuz üç makalenin incelendiği derlemede, kaygı ile TME rahatsızlıkları arasında anlamlı bir ilişki olduğu öne sürülmüştür (37). Manfredini ve ark.'nın, stres ölçüm anketlerini kullanarak yaptıkları çalışmada, TME bozukluğu olan hastalarda, stresin anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (38).

2.5.4. Parafonksiyonel Aktivite

Fonksiyonel aktiviteler; konuşma, çiğneme gibi fonksiyonları, çiğneme sisteminin yapılarına en az zarar vererek yerine getirmesini sağlayan, kontrollü kas

aktiviteleri olarak tanımlanmaktadır (39). Parafonksiyonel aktiviteler, temporomandibular eklemin bozulmuş veya değiştirilmiş fonksiyonları olarak tanımlanmaktadır (29). Parafonksiyonel hareketler içinde en sık gözlenen, bruksizm olarak adlandırılan diş sıkma ve gıcırdatma alışkanlığıdır (10).

2.6. Bruksizm Tanımı

Bruksizm, ilk kez 1907 yılında Marie ve Pietkiewicz tarafından tanımlanan "la bruxomania" ifadesinin bir uyarlamasıdır. Dişleri sıkma, sürtme veya gıcırdatma anlamına gelen "brychein" ve zorlama ve baskı olarak tanımlanan "mania" kelimelerinden türemiştir (40).

AAOP tarafından, 1996 yılında, dişlerin sıkılması, gıcırdatılması ve çenenin kilitlenerek uzun süre dişlerin sıkılmasını içeren nokturnal veya diurnal parafonksiyonel aktivite olarak tanımlanmıştır (41). Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi (AASM) ise bruksizmi uyku ile ilişkili bir hareket bozukluğu olarak tanımlamıştır (42).

Protez Terimleri Sözlüğü'nde, dişlerin parafonksiyonel olarak gıcırdatılması ve alt çenenin çiğneme dışındaki hareketlerinde; istemsiz, ritmik veya spazmodik olarak dişlerin gıcırdatılması veya sıkılması şeklinde oluşan fonksiyonel olmayan bir ağız alışkanlığı olarak tanımlanmıştır (43).

Dişlerin sıkılması veya gıcırdatılması ve/veya alt çenenin desteklenmesi veya itilmesi ile karakterize çiğneme kaslarının tekrarlayan aktivitesi olarak basit ve pragmatik bir tanım üzerinde, 2013 yılında, uluslararası fikir birliği elde edilmiştir (2). İlerleyen yıllarda, bu tanım, bazı soru işaretlerine sebep olmuştur. Araştırmacılar, alt çenenin desteklenmesi veya itilmesi durumu ile ilgili daha fazla açıklama olması gerektiğini savunmuşlardır (1). Dorland'ın Tıp Sözlüğü'nde; desteklemek, parçaları bir arada veya yerinde tutmak veya bir şeyi rijit duruma veya sabit hale getirmek anlamında kullanılmıştır. İtmek ise ani ve kuvvetli bir hareket olarak tanımlanmıştır. Bu tanım, çiğneme sistemi için düşünüldüğünde, desteklemek, belirli bir mandibula pozisyonunu kuvvet kullanarak korumak, itmek ise mandibulayı ileri veya lateral yönde kuvvet kullanarak hareket ettirmek olarak yorumlanmıştır (44). Her iki durumun da diş teması olmadan gerçekleştirilebileceği belirtilmiştir (1).

2.7. Bruksizm Sınıflandırması

Bruksizmin, ortaya çıktığı zaman dilimine, etiyolojik faktörlere, motor aktivite tipine ve öyküde yer alıp almamasına göre sınıflandırıldığı belirtilmiştir (45).

Gerçekleştiği döneme göre; uyanıkken görülen bruksizm, uyku sırasında görülen bruksizm ve kombine bruksizm olmak üzere 3 kategoride sınıflandırılmaktadır. Uluslararası Fikir Birliği Raporu, 2018 yılında güncellenmiştir. Bu raporda; uyku bruksizmi, uyku sırasında ritmik (fazik) veya ritmik olmayan (tonik) olarak karakterize edilen bir çiğneme kası aktivitesi olarak tanımlanmıştır ve sağlıklı bireylerde, bir hareket veya uyku bozukluğu olmadığına kanaat getirilmiştir. Uyanıkken görülen bruksizm, tekrarlayan veya sürekli diş teması ve/veya alt çenenin desteklenmesi veya sabitlenmesi ile karakterize edilen, uyanıklık sırasında görülen bir çiğneme kası aktivitesi olarak tanımlanmaktadır ve sağlıklı bireylerde, bir hareket bozukluğu olmadığı belirtilmiştir (1).

Her iki tanımda da çiğneme kası aktivitesi ifadesi kullanılmaktadır. Bu ifade ile, çiğneme kaslarının uyku ve uyanıklık sırasındaki rolünü, potansiyel klinik sonuçların kaynağı olarak vurgulamak amaçlanmıştır. Ayrıca, her iki tanımda da sağlıklı bireylerde bir hareket ve/veya uyku bozukluğu olmadığı ifadesi yer almaktadır. Bu ifade, herhangi bir sağlık sorunu olmayan bireylerde bruksizmin bir bozukluk olarak değil, farklı etiyolojilere sahip olabilen ve çeşitli sağlık sonuçları açısından zararlı, zararsız ve hatta koruyucu olabilen bir kas aktivitesi olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmek amacıyla kullanılmıştır (9).

Etiyolojisine göre; primer, esansiyel veya idiyopatik bruksizm ve sekonder bruksizm olarak sınıflandırılmaktadır. Tanımlanabilir bir nedeni olmayan veya ilişkili herhangi bir sosyo-psikolojik veya tıbbi sorunla ilişkisi olmayan bruksizm, primer, esansiyel veya idiyopatik bruksizm olarak adlandırılmaktadır. Sekonder bruksizm ise periyodik uzuv hareket bozukluğu veya ritmik hareket bozuklukları, üst solunum yolu direncine bağlı uykuda görülen solunum bozuklukları, apne-hipopne olayları ve nörolojik veya psikiyatrik durum ile birlikte görülen bruksizmi ifade etmektedir (45).

Motor aktivite tipine göre; tonik, fazik ve kombine olmak üzere 3 başlık altında sınıflandırılmaktadır. Tonik bruksizm, kas kasılmasının 2 saniyeden uzun sürdüğü bruksizm türüdür. Fazik bruksizm, her biri 0,25 ile 2 saniye arasında süren, ardışık

olarak 3 veya daha fazla elektromiyografik aktivite patlaması ile karakterize olan, çiğneme kaslarının kısa süren ve tekrarlayan kasılmalarıdır. Kombine bruksizm ise tonik ve fazik epizodların dönüşümlü görünümüdür. Uyku bruksizmi atakları, ağırlıklı olarak tonik ve uyanıkken görülen bruksizmin aksine, yaklaşık %90'ı fazik veya kombinedir (45).

Geçmişte ya da günümüzde mevcut olma durumuna göre ise geçmişte var olan bruksizm ve mevcut bruksizm olmak üzere 2 kategoride sınıflandırma yapılmıştır. Bu iki durumu, çoğu zaman birbirinden ayırt etmek zordur (45).

2.8. Bruksizm Epidemiyolojisi

Çalışmalarda farklı teşhis yöntemleri kullanıldığından ve farklı karakteristik özellikteki popülasyonlar araştırıldığından bruksizm prevalansı ile ilgili doğru bir değerlendirme yapmak zordur. Ayrıca, fiziksel veya psikolojik hastalıklar gibi eşlik eden durumların varlığı da bruksizm prevalansının değerlendirilmesini zorlaştırabilmektedir. Bir derlemede, elde edilen bulgularda yüksek değişkenlik olduğu, prevalans raporlarının %7 ile %88 arasında değiştiği bildirilmiştir (46).

Üç bin elli yedi deneğin katıldığı bir araştırmada, kişilerin uyku sırasında diş gıcırdatma prevalansının, yetişkin popülasyonunda %8,2 olduğu, cinsiyetler arasında farklılık olmadığı ve yaşla birlikte azaldığı öne sürülmüştür (47). Bruksizm teşhisi için polisomnografi (PSG) kullanılan, büyük ölçekli bir çalışmada, prevalans %7,4 olarak rapor edilmiştir (48). Bireylerin %85-90'ının, yaşamlarının bir döneminde dişlerini gıcırdattığı, ancak, yalnızca %5'inin klinik bir durum geliştirdiği belirtilmiştir (49).

Uyku bruksizmi, sıklıkla çocuklarda görülmekte olup %2-40 arasında değişen bir prevalansa sahip olduğu ve yaşamın ilk yıllarında, ilk süren süt dişleriyle başlayabildiği bildirilmiştir (46,50). Cheifetz ve arkadaşları tarafından 2005 yılında yürütülen, yaş ortalaması 8,1 olan 854 çocuğun dahil edildiği çalışmada, bruksizm prevalansının %38 olduğu bildirilmiştir (51). Demir ve ark., 7-19 yaş arası çocuklarda bruksizm prevalansını, %12,6 olarak açıklamıştır (52). Koçak ve ark., tarafından yaşları 2 ay ile 16 yaş arasında değişen çocuklarla yürütülen çalışmada, prevalansın %4 olduğu belirtilmiştir (53). Ifano ve arkadaşları, 7-11 yaşlarında olan okul çağındaki çocuklarda,

ebeveyn bildirimlerine ve klinik belirti/semptom ve enstrümantal kayıtlara dayalı olarak teşhis edilen uyku bruksizminin prevalansının %32,3 olduğunu bildirmiştir (54).

2.9. Bruksizm Etiyolojisi

Bruksizm etiyolojisi, multifaktöriyel olarak kabul edilmektedir (39,55,56). Çocuklarda bruksizm için birçok risk faktörü öne sürülmüştür. Uyanık bruksizmin, esas olarak psiko-sosyal faktörlerden kaynaklandığı, uyku bruksizminin ise merkezi aracılı ve uyku sırasında otonom sistem fonksiyonunu etkileyen tüm faktörlerin karmaşık etkileşimi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (57). Alerjiler, bağırsak parazitleri, beslenme eksiklikleri, endokrin bozukluklar ve duygusal stres gibi sistemik faktörler ve malokluzyonlar gibi lokal faktörler sıklıkla etiyolojik faktörler olarak kabul edilmektedir (58). Bruksizm oluşumunda; lokal faktörler, sistemik faktörler, genetik faktörler, uyku bozuklukları ve hava yolu problemleri, nörotransmitterler, hormonlar ve ilaç kullanımı, alerjiler, parazitler, psikolojik durum ve stresin yanı sıra aile yaşantısı ve yaşam kalitesi gibi çeşitli etmenlerin rol oynadığı bilinmektedir (8,9,59)

2.9.1. Lokal Faktörler

Bruksizm etiyolojisinde; travmatik okluzyon, malokluzyonlar, erken temas, yüksek restorasyonlar, dental kistler, süt ve daimi dişlerin atipik sürmesi, orofasiyal iskelet anatomisi ve postür rol oynamaktadır (60,61). Bruksizm ve okluzyon arasındaki ilişki, diş hekimliğinde son derece ilgi gören konulardan biri olmasına rağmen günümüzde fikir birliğine varılamamış, net bir sonuca ulaşılamamıştır (62). Bruksizm çalışmalarında ilk defa EMG kullanan Ramfjord, bruksizmin başlamasında temel etkenin okluzal özellikler olduğunu ileri sürmüştür (63). Kardachi, bruksizmde okluzal adaptasyonun rolünü incelemiş, okluzal adaptasyon öncesinde, sırasında ve sonrasında, çiğneme kaslarının elektromiyografisi arasında anlamlı farklılık bulamamıştır (64). Bruksizmin fizyolojisinin ve patolojisinin değerlendirildiği bir çalışmada, bruksizm oluşumunda okluzyonun rolünü destekleyen bir kanıt olmadığı vurgulanmıştır (65). Bruksizmi olan ve olmayan kişiler arasında 26 okluzal değişken ve 25 sefalometrik değişken karşılaştırılmış ve her iki grup arasında hiçbir fark bulunamamıştır (66).

Dental okluzyon ve artikülasyondaki bozulmalar konusunda, bruksizmin etiyolojisinde orofasiyal iskeletin anatomisi ile ilgili faktörlerin rolü olduğuna dair kanıt bulunmadığı sonucuna varılmıştır (56).

Geçmişte, bruksizmin, malokluzyon ve orofasiyal bölgenin kemik yapılarının anatomisindeki kusurlar gibi morfolojik değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmüştür (39). Ancak, bruksizmin etiyolojisinde okluzal özelliklerin ve diğer morfolojik faktörlerin rolünün minimal olduğu kanıtlanmıştır (67,68).

2.9.2. Sistemik Faktörler

Bruksizm etiyolojisinde sistemik faktörler oldukça önemli olmakla birlikte değerlendirilmelerinin daha zor olduğu ifade edilmektedir. Gıda alerjisinden kaynaklanan gastrointestinal rahatsızlıklar, sindirimdeki enzimatik dengesizlikler ve kalıcı, tekrarlayan ürolojik işlev bozukluklarının, uyku bruksizmine neden olabileceği düşünülmektedir (69). Bu faktörlerin yanı sıra uyku bruksizmi, D vitamini eksikliği ve düşük kalsiyum tüketimi ile ilişkili bulunmuştur (70). Alerjik çocukların incelendiği, 1980 yılında yürütülen çalışmada, alerjiye sahip çocuklarda, bruksizm insidansının üç kat fazla olduğu sonucuna varılmıştır (69). Sekiz ile 11 yaş arasındaki çocukların dahil edildiği araştırmada, rinit ve sinüziti olan çocuklarda, bruksizm prevalansının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (3).

2.9.3. Genetik Faktörler

Hublin ve arkadaşları, genetik faktörlerin bruksizm insidansında önemli rol oynadığı sonucuna varmış, ancak, aktarım mekanizmaları ve kalıtım şeklini açıklayamamıştır (71). Uyku bruksizmine ilişkin çalışmalarda, genetik faktörlerin etkisinin %39 ile %64 arasında değiştiği ve bu durumun tek yumurta ikizlerinde çift yumurta ikizlerine kıyasla daha yüksek oranda görüldüğü rapor edilmiştir (71,72). Japonya’da yapılan bir çalışma, *5-HT2A* genindeki tek nükleotid polimorfizminin, uyku bruksizmi ile genomik ilişkisini ortaya koymuştur (73). On makalenin incelendiği bir derlemede, bruksizmin kısmi olarak genetik geçişli olduğu sonucuna varılmış, ancak incelenen çalışmaların birinde, yaklaşık 494 ikiz üzerinde yapılan anket

çalışmasında, genetik faktörlerin bruksizm üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (74,75).

Tek nükleotid polimorfizmleri ve DNA hipometilasyonu gibi genetik faktörlerin, özellikle serotoninerjik ve dopaminerjik sistemlerde yer alan genlerin, bruksizm etiyojisinde önemli rol oynadığı ileri sürülmüştür. Serotoninerjik ve dopaminerjik sistemler birlikte çalışarak solunum, kas tonusu ve stres gibi nörofizyolojik süreçlerin inhibe edici-uyarıcı dengesi düzenlenmekte olup dopaminerjik sistem, tek başına iskelet kası aktivitesinden, bilişsel aktiviteden, depresyondan, nöroendokrin kontrolden sorumludur (76,77).

Rett sendromu, Down sendromu, otizm spektrum bozuklukları gibi durumlarda da sıklıkla bruksizmin eşlik ettiği görülmüştür (78).

2.9.4. Uyku Bozuklukları ve Hava Yolu Problemleri

Uyku; Organizmanın çevresiyle olan etkileşiminin, farklı düzeylerdeki uyaranlarla geri döndürülebilir şekilde, geçici, kısmi ve periyodik olarak ortadan kalkmasıdır (79). Uyku; uyanıklık, N1, N2, N3 ve REM olmak üzere 5 aşamada gerçekleşmektedir. N1 evresi uykunun ilk ve en hafif aşamasıdır, bu aşama yaklaşık 1-5 dakika sürmektedir. Kalp atış hızı ve vücut sıcaklığının düşmesiyle daha derin uykuya geçilen evre N2 evresidir. N3 evresi ise uykunun en derin evresi olarak kabul edilmektedir. REM evresi, rüya görmeyle ilişkilendirilmiştir ve dinlendirici bir uyku evresi olarak kabul edilmemektedir (80). N1, N2 ve N3 evreleri, hızlı göz hareketi olmayan (NREM) uyku olarak kabul edilir. Uykunun yaklaşık %75'i NREM evrelerinde, çoğunluğu ise N2 evresinde geçirilir. Bruksizm, en çok N2 evresinde görülmektedir (81).

Literatürde, kronik uykusuzluğun termoregülasyon, beslenme metabolizması, immün yanıt ve çeşitli düzenleyici sistemlerde işlev bozukluklarına yol açtığı bildirilmiştir (82). Çocukların gelişiminde, uyku süresi, önemli rol oynamaktadır. Bruksizm öyküsü olan çocukların, günlük uyku sürelerinin farklılık gösterdiği ve bruksizm öyküsü olmayanlara göre daha az uyudukları tespit edilmiştir (83). Uyku süresinin okul performansına etkisini gösteren çalışmalarda, gece uyku süresinin azalmasının, ertesi gün yorgunluk ve konsantrasyon eksikliğine neden olabileceği

belirtilmiştir (84). Uyku bruksizmine sahip çocuklarda, gündüz saatlerinde uykulu olma, sabahları dinlenmiş hissetmeme ve uyanmada zorluk gibi uyku sorunlarının önemli ölçüde daha fazla olduğu bildirilmiştir (85). Kötü uyku kalitesinin bireyde bruksizm oluşumuna yatkınlık yaratabilecek stresi tetikleyebileceği bildirilmiştir (86).

Bruksizmle birlikte görüldüğü bildirilen uyku bozuklukları arasında obstrüktif uyku apnesi, parasomniler, huzursuz bacak sendromu ve hızlı göz hareketi davranış bozuklukları yer almaktadır (87,88). Obstrüktif uyku apnesi, uyku sırasında solunum yollarının kısmi veya tam tıkanıklığının tekrarlayan ataklarıyla karakterize bir durumdur. Vücudun bu duruma verdiği yanıt; beynin uyarılmasına, sempatik aktivasyona ve kanda oksijen desatürasyonuna yol açmaktadır (89). Çocuklarda, prevalansının, %1-5 arasında değiştiği bildirilmiştir (90). Uyku apnesi atağını takiben ventilasyon yeniden başladığında, uyku sırasındaki uyarılmaya paralel olarak çene açma, çene kapama ve üst hava yolu açıklığı ile ilişkili diğer kasların birlikte aktivasyonu gözlenmiştir (91). Obstrüktif uyku apnesine sahip çocukların, hava yolu açıklığını artırmak amacıyla dişlerini gıcırdattıkları ileri sürülmüştür (92).

2.9.5. Nörotransmitterler, Hormonlar ve İlaç Kullanımı

Bruksizmin, merkezi sinir sisteminde yer alan farklı nörotransmitterler aracılığıyla düzenlendiği bildirilmektedir. Özellikle dopaminerjik sistemdeki işlev bozukluklarının, bruksizmin etiyopatogenezinde rol oynadığı düşünülmektedir (67). Antidepresan, sedatif, anksiyolitik ve dopamin sistemini etkileyen ilaçların kullanımı sonucu bruksizm görüldüğü de rapor edilmiştir (93).

Serotonin, santral sinir sisteminde nörotransmitter olarak görev yapmaktadır. Serotonerjik sistem, NREM ve REM uykusunun düzenlemesine katkı sağlayarak uyku fizyolojisinde rol oynamaktadır (94). Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'ler), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocukların tedavisinde kullanılan antidepresan grubu ilaçlardır. SSRI'lerin kullanımı diskinezi, huzursuz bacak sendromu, distoni ve bruksizm gibi çeşitli ekstrapiramidal reaksiyonların ortaya çıkması veya semptomlarının kötüleşmesiyle ilişkilendirilmiştir (95,96). DEHB olan hastaların kullandığı metilfenidat veya amfetaminler gibi merkezi sinir sistemini uyarıcı ilaçlar ile bruksizm arasında bir ilişki olduğu saptanmıştır (95,97). Amfetamin,

nikotin, sigara ve kafeinli içecekler gibi uyarıcı maddelerin, merkezi sinir sistemi aktivitesini artırmak suretiyle anksiyete ve stres düzeylerini yükselttiği ve bu mekanizma aracılığıyla bruksizmin tetiklenmesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir (47).

2.9.6. Alerjiler ve Alerjik Astım

Tekrarlayan uyku bruksizmi, östaki borusundaki mukozanın alerjik ödemi nedeniyle timpanik kavitelerde artan negatif veya bozulmuş basınç nedeniyle refleks olarak başlayabilir. Uzun yıllar süren alerjik rinit ve astım atakları sırasında bruksizm oluşumu görülmüştür (69). İmmunoglobulin E (IgE) düzeyleri, eozinofil ve bruksizm arasında ilişki olduğu bildirilmiştir. Alerjilerde ve parazitik bağırsak enfeksiyonlarında, IgE ve eozinofil düzeyleri yüksek tespit edilmiştir (98). Bağırsak parazitlerinden kaynaklanan bruksizm, genellikle toksik etkilere sahip olan ve parazitin yaşamının çeşitli evrelerinde salgılanan, spesifik olmayan proteinler olarak bilinen metabolitlere atfedilmiştir (99).

2.9.7. Psikolojik Durum ve Stres

Bruksizmin; morfolojik, patofizyolojik ve psikososyal faktörleri barındıran, multifaktöriyel etiolojiye sahip olduğu bilinmektedir (100). Psikososyal faktörler arasında kaygı, stres ve kişilik özellikleri bulunmaktadır (101). Bruksizm etiolojisinde psikososyal faktörlerin rolü üzerine yapılan sistematik derlemede; bruksizm ile anksiyete, stres, depresyon ve kişilik özellikleri arasında ilişki olduğu ortaya koyulmuştur (102). Güngörmüş ve ark., anksiyete, depresyon ve bruksizm arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri çalışmalarında, bruksizimli bireylerde anksiyete ve depresyon seviyelerinin, bruksizmi olmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmiştir (103). Restrepo ve ark., bruksizm ile yüksek stres düzeyi ve çocuklarda gergin kişilik özelliği arasında güçlü bir korelasyon olduğunu vurgulamıştır (104).

Kırılgan ve duygusal olarak dengesiz olan çocukların, kaygılarını dişlerini gıcırdatarak ifade etme eğiliminde olduğu görülmüştür (60). Bruksizimli çocukların daha huzursuz olduğu, okul ile ilgili daha fazla endişe geliştirdikleri, unutkanlık ve

hafıza boşlukları şikayeti gösterdiği görülmüştür (88). Bruksizm ile duygusal stres gibi psikososyal etkenler arasındaki ilişki, hastalarda idrar katekolamin düzeylerinin arttığını ortaya koyan çalışmalarla doğrulanmıştır. Ayrıca, bruksizm aktivitesinin, algılanan psikolojik stres ve tükürük kortizol seviyesi ile ilişkili olduğu görülmüştür (89,90,91). Okul günlerinde; bruksizmi olan çocuklarda, vücudun strese verdiği tepkiyi düzenlemeye yardımcı olan kortizol seviyelerinin, bruksizme sahip olmayan çocuklara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (108).

Dowling ve ark., sıklıkla elektronik oyun oynayan bireylerin, yüksek düzeyde depresyon ve anksiyete gibi psikolojik bozukluklar gösterdiğini belirtmiştir (109). Bruksizm ve anksiyete arasında güçlü bir ilişki olduğu gerçeğine dayanarak çocukların bilgisayar/video oyunları oynamasının bruksizm için tetikleyici faktör olabileceği düşünülmektedir (110).

Zorbalık; bir ya da daha fazla bireyin, savunmasız akranlarına karşı onaylanma, kontrol veya güç için gerçekleştirdiği saldırganlık olarak tanımlanır ve çocuğun imajını zedeleyen takma adların kullanımı, sözlü kışkırtma ve cinsel taciz gibi olaylar ile karakterize edilir (111,112). Zorbalık, hem kurbanlar hem de zorbalık yapan çocuklar için psikososyal bozukluklara yol açabilen potansiyel bir stres faktörü olup bu durum, zorbalık ile bruksizm arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır (86,111,113). Okulda zorbalığa karışan bireylerde, bruksizm görülme olasılığının, altı kat daha fazla olduğu görülmüştür (111).

2.9.7.1. Çocuklarda Stres Düzeyini Belirlemek İçin Kullanılan Ölçekler

Çocuklarda stres düzeyini belirlemek amacıyla çeşitli ölçekler kullanılmaktadır (59,114-116). Kullanılan ölçekler, farklı yaş gruplarına ve stres türlerine odaklanmaktadır. Çocukların günlük yaşamlarında karşılaştıkları stres faktörlerini ve bu faktörlere verdikleri tepkileri değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir.

Spence Çocuk Kaygı Ölçeği; ayrılık kaygısı, sosyal fobi, obsesif-kompulsif bozukluk, panik-agorafobi, yaygın kaygı, stres ve fiziksel yaralanma korkularıyla ilgili semptomları değerlendirmek için tasarlanmış, öz bildirime dayalı bir ölçektir. Ölçek 38 maddeden oluşmaktadır. Özellikle küçük yaş gruplarındaki çocuklar için dikkat ve

motivasyon sorunlarına yol açabileceği ve yanıtların doğruluğunu ve güvenilirliğini etkileyebileceği düşünülmektedir (114).

Çocuk Stres Ölçeği, 6-14 yaş arasındaki çocuklarda stresin varlığını veya yokluğunu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek, stres altında verilen fiziksel tepkiler, psikolojik tepkiler, depresif bileşenli psikolojik tepkiler ve psikofizyolojik tepkileri sorgulamaktadır. Ölçek, stresin sadece belirli olaylarla ilişkisini ölçmektedir, çocuğun genel stres düzeyi ile ilgili detaylı bir bilgi sunmamaktadır. Ölçeğin bir diğer dezavantajı ise 35 maddeden oluşup, uygulamasının zaman almasıdır (59).

Çocuklar için Algılanan Stres Ölçeği, çocukların algıladıkları stresi değerlendirmek ve nesnel stres faktörlerinden ziyade öznel deneyimlerine odaklanmak için tasarlanmıştır. Strese sebep olan faktörlerin yoğunluğu, süresi veya sıklığı sorgulanmadan, genel olarak 1 hafta boyunca algılanan stresi değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Ancak bu ölçeğin, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması bulunmamaktadır (115).

Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği, Snoeren ve Hoefnagels tarafından geliştirilmiştir. Çocuklarda algılanan stres düzeylerini değerlendirmek amacıyla tasarlanmış olan bu ölçek, çocukların stres kaynaklarına karşı verdikleri tepkileri, stresle başa çıkma becerilerini ve algılanan stres düzeylerini değerlendirmek için kullanılmaktadır (117). Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve ölçeğin Türk kültüründe 8-11 yaş arasındaki çocukların algıladıkları stres düzeyini belirlemede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu kanıtlanmıştır (116).

2.9.7.1.1. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği

Stres, bireylerin çevresel talepler karşısında yetersizlik hissetmeleri sonucu deneyimledikleri olumsuz duygular ve inançlar olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanında, aşırı gerginlik, uyarılma, huzursuzluk ve gevşeyememe gibi özelliklerle birlikte, bedensel ve ruhsal sınırların tehdit edilmesi sonucunda gelişen bir olgu olarak da ifade edilmektedir (116). Çocukların, bebeklik döneminden itibaren stres yaşadıkları ve stresin uzun süreli sonuçlarından muzdarip olabilecekleri düşünülmektedir (118).

Stres olgusu multifaktöriyel olup çocuklar üzerindeki etkisi, karmaşık ve sıklıkla zararlı olarak ifade edilmektedir. Çocuklarda erken yaşta stres deneyimleri,

yetişkinlikte zihinsel ve fiziksel sağlık bozuklukları riskini artırabilecek kısa ve uzun vadeli davranışsal ve duygusal sorunların oluşmasına yol açabilmektedir. Çocukların psikolojik durumlarını ve stres düzeylerini yaşamlarının erken dönemlerinde belirlemek ve ele almak oldukça önemlidir (119). Çocukların stres düzeylerinin ölçülebilmesi, sunulabilecek psikolojik yardım hizmetleri bakımından oldukça kritiktir. Çocukların yaşadıkları stresin düzeyini ölçebilmek amacıyla Snoeren-Hoefnagels tarafından 2014 yılında, Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği geliştirilmiştir (117). Oral ve Ersan tarafından 2017 yılında Türkçe'ye uyarlanmış ve geçerlilik, güvenirlik çalışması yapılmıştır (116). Bu ölçek, stresin çocuklar üzerindeki etkilerini anlamak için geliştirilmiştir. Çocuklarda 8-11 yaş; duygusal, bilişsel ve sosyal gelişimlerinin hızla değiştiği bir dönemdir ve duygusal gelişimleri, bu dönemde şekillenmektedir. Bu dönemde; çocuklar, çevresel faktörlerden, okul hayatından, ailevi durumlardan ve arkadaş ilişkilerinden kaynaklanan stresle baş etmeyi öğrenirler. Ölçeğin; çocuğun gelişimsel süreçlerini anlamaya, stresin erken dönemlerde tespit edilmesine ve gerekli müdahalenin sağlanmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir (116).

2.9.8. Aile Yaşantısı ve Yaşam Kalitesi

Kaygı, zaman zaman ve değişik derecelerde hissedilen endişe, gerginlik ve korkuyla karakterize, hoş olmayan bir duygu olarak tanımlanmaktadır. Çocukluk çağında görülen kaygının; aile yaşantısından ve ortamından, ödev ve ev işleri gibi sosyal faktörlerden etkilenebildiği görülmüştür (88,120). Çocukların günlük görevleri ile bruksizm arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada; ev işlerinde ailelerine katkıda bulunan çocuklarda bruksizm görülme olasılığının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı çalışmada, uyku bruksizmine sahip olmayan çocukların çoğunun, ebeveynlerinin birlikte yaşadığı görülmüştür (4). Boşanmış ebeveynlerin çocuklarında, ebeveynleri birlikte yaşayan çocuklara kıyasla, daha fazla uyku sorunu olduğu bildirilmiştir (121). Doğum sırasında annenin yaşının küçük olmasının, çocuklarda bruksizm gelişme olasılığını önemli ölçüde artırdığı gösterilmiştir. Erken yaş gebelikte görülen reddetme, sevgi eksikliği ve çatışma gibi olumsuz ebeveyn davranışlarının, bruksizm üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir (122). Luecken ve Lemery'e göre ebeveyn ve çocuk

arasında bozulmuş ilişkiler, psikolojik ve sosyal özelliklerin gelişimini olumsuz yönde etkilemekle kalmamakta, fiziksel hastalık geliştirme riskini de artırmaktadır (123).

Yüksek gelirli ailelerin çocuklarına kıyasla, düşük gelirli ailelerin çocuklarında, diş sıkma alışkanlığının daha yaygın olduğu görülmüştür. Annenin eğitim düzeyi de çocuklarda görülen bruksizm ile ilişkili görülmüş, daha yüksek eğitim seviyesine sahip olan annelerin çocuklarında, bruksizm prevalansı daha yüksek bulunmuştur (3). Annede görülen depresyonun, çocukların ruh sağlığı üzerinde uzun vadede olumsuz etkileri olabileceği ve çocuklarda bruksizm ile psikolojik bozuklukların ilişkili olduğu düşünüldüğünde, diş gıcırdatma ve sıkma gibi parafonksiyonel alışkanlıkların başlamasında öncülük edebileceği bildirilmiştir (124).

Kardeşi ya da kardeşleri olan çocukların, kardeşi olmayan çocuklara kıyasla, önemli ölçüde daha yüksek depresif semptomlar gösterdiği görülmüştür (125). Bir ailede ne kadar çok çocuk varsa, ebeveynlerin sağlayabileceği eğitim ve ilgi gibi kaynakların kalitesinin o kadar düşük olacağı bildirilmiştir (126). Kardeşi olmayan çocuklar, daha yüksek düzeyde ebeveyn duyarlılığı ve ilgi gördüklerinden, olumsuz yaşam koşullarından daha az etkilenmektedir (125). Ebeveynlerinde bruksizm görülen okul öncesi çocuklarda, bruksizmin daha yüksek yaygınlık gösterdiği bulunmuştur (127). Bruksizm, ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin düşmesi ile de ilişkili bulunmuştur (110,128-130).

2.9.8.1. Aile Yaşantısının Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Aile yaşantısının değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler; ailenin genel işleyişini, ilişkilerini, dinamiklerini ve üyelerinin bireysel sağlık durumlarını anlamaya yönelik kullanılan araçlardır (131).

Aile Uyum Yeteneği ve Uyum Değerlendirme Ölçeği, günlük yaşamda zorluklarla karşı karşıya kalındığında bir ailenin bir arada kalabilme yeteneği olan aile uyumunu ve ailenin üyelerinin gerektiğinde rollerini ve aile işleyişinin kurallarını değiştirebilme yeteneğini ele almaktadır. Bu ölçek, aile uyumunu kopuk, ayrılmış, bağlı veya iç içe geçmiş olarak ve aile işleyişini katı, yapılandırılmış, esnek veya kaotik olarak kategorize etmektedir. Bu ölçek, aile fonksiyonlarının tamamını değerlendirme

konusunda sınırlıdır ve aile içindeki iletişim, problem çözme gibi diğer önemli faktörleri dikkate almamaktadır (59).

Aile Dayanıklılığı Envanteri; aile içindeki iletişim, duygusal bağlar ve çatışma çözme stratejileri gibi unsurları ölçmektedir. Aile içindeki, bireysel duyguları ve kişiler arası ilişkileri netleştirmek için geliştirilmiştir. Ebeveynlerin ve çocukların, aile birimi içinde ne şekilde işlev gördüklerini ve diğer aile üyelerinden nasıl etkilendiklerini anlamalarına yardımcı olmaktadır. Envanterin 20 maddelik ve oldukça ayrıntılı iki alt ölçeği bulunmaktadır. Uygulama süresi uzundur ve katılımcıların tüm maddelere doğru şekilde yanıt verebilmesi, zaman ve dikkat gerektirmektedir. Bu durum klinik uygulamalarda zorluk yaratabilmektedir (132).

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, ailelerin işlevselliğini ve iç dinamiklerini incelemek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Bu ölçek ile aile üyelerinin ilişkileri, sorun çözme becerileri, iletişimleri, duygusal bağları ve genel işleyişleri değerlendirilmektedir. Bu ölçek, aile dinamiklerini, 7 alt ölçek ile bütüncül bir şekilde değerlendirmektedir. Diğer aile değerlendirme ölçekleri genellikle belirli alanlara odaklanırken, McMaster aile değerlendirme ölçeği, aile içindeki fonksiyonu daha geniş bir perspektiften ele almaktadır (133). Türk kültürüne de uyarlanmış ve geçerliliğinin ve güvenilirliğinin kanıtlanmış olması, ölçeğin Türkiye'deki aile yapısını değerlendirme açısından uygun bir araç olduğunu göstermektedir (134).

2.9.8.1.1. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, 1983 yılında, Epstein ve arkadaşları tarafından, ailenin yapısal ve organizasyonel özelliklerini ve aile üyeleri arasındaki ilişkilerin modellerini tanımlamak üzere geliştirilmiştir (133). Bulut tarafından, 1990 yılında Türkçe'ye uyarlanmış ve geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır (134).

McMaster Aile İşlevleri Ölçeği, aile işleyişi 6 ölçüt ile değerlendirilmektedir. İlk ölçüt olan problem çözme; ailenin bütünlüğünü ve işlevsel kapasitesini tehdit eden konuları, aile işleyişinin devamlılığına zarar vermeden ve etkili bir şekilde çözme becerisini ifade etmektedir. İkinci ölçüt, aile bireyleri arasındaki bilgi paylaşımı olarak tanımlanan iletişimdir. Etkili bir iletişimde temel nokta, sözlü mesajların içerik bakımından anlaşılır olması ve doğrudan hedeflenen kişiye iletilmesidir. Üçüncü ölçüt,

roller olarak tanımlanır; burada ailenin kaynak sağlama, beslenme, bireysel gelişimi destekleme ve aile sistemini sürdürme gibi işlevleri yerine getirmek için davranış kalıpları oluşturup oluşturmadığı incelenmektedir. Ayrıca, roller ölçütü kapsamında görevlerin aile üyelerine açık ve adil bir biçimde dağıtılıp dağıtılmadığı ve bu görevlerin sorumluluk bilinciyle yerine getirilip getirilmediği değerlendirilmektedir. Dördüncü ölçüt olan duygusal tepki verebilme, aile bireylerinin çeşitli uyaranlara karşı uygun duygusal yanıtları hangi düzeyde gösterebildiklerini değerlendirmektedir. Beşinci ölçüt olan duygusal katılım ise, aile üyelerinin birbirlerinin faaliyetlerine ve kaygılarına duydukları ilgi ve verdikleri değeri incelemektedir. Sağlıklı ailelerin katılımının orta düzeyde olması gerektiği vurgulanmaktadır. Altıncı ölçüt; bir ailenin, üyelerinin davranışlarına ilişkin standartları ifade etme ve sürdürme biçimini değerlendiren davranış kontrolüdür (133).

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Aile Araştırma Programı doğrultusunda geliştirilmiş olup, ailenin hangi alanlarda işlevlerini yerine getirebildiğini ve hangi alanlarda yetersizlikler bulunduğunu değerlendirmeyi amaçlayan bir ölçüm aracıdır. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, McMaster Aile İşlevleri Ölçeği'nin klinik olarak aileler üzerine uygulanmasıyla elde edilmiştir ve 7 alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar; McMaster Aile İşlevleri Ölçeği'nin alt boyutları olup 6 tanesi aile işlevlerindeki her bir alanı tek tek ele almakta, bir tanesi ise genel işlevler üzerine sorular yöneltilmektedir. Soruların bazıları sağlıklı işlevleri, bazıları da sağlıklı işlevleri tanımlamaktadır. Bu 7 alt ölçek; problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verebilme, duygusal katılım, davranış kontrolü ve genel fonksiyonlardır (131,133,135). Genel fonksiyonlar alt ölçeği; problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verebilme, gereken ilgiyi gösterme ve davranış kontrolü alt ölçeklerini kapsayacak şekilde bilgi toplamayı amaçlayan 12 maddeden oluşmaktadır (134).

2.9.8.2. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler; bireylerin fiziksel, ruhsal, sosyal ve psikolojik sağlık durumlarını anlamaya yönelik araçlardır. Yaşam kalitesi, bir kişinin yaşamını ne kadar tatmin edici, sağlıklı ve anlamlı bulduğunu ölçen bir kavramdır (136,137).

Yaşam Kalitesi Ölçeği, bireylerin yaşam kalitesine ilişkin öznel değerlendirmelerini ölçmektedir. Bireylerin yaşamlarındaki kişisel ilişkilerden ve iş hayatlarından duydukları tatmin seviyesini, psikolojik ve fiziksel durumlarını, genel mutluluk ve yaşam kalitesini sorgulamaktadır. Ölçek, yaşam kalitesini kapsamlı şekilde birçok boyutta ele almaktadır. Uygulanması zaman alır ve katılımcılar için yorucu olabilmektedir (137).

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği, bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmeye yönelik bir ölçüm aracıdır. Bu ölçek, fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler ve çevre gibi farklı alanlarda bireylerin yaşam kalitesini anlamayı amaçlamaktadır. Yaşam kalitesini çok yönlü bir çerçevede ele alması nedeniyle bireyin yaşamından ne kadar memnun olduğunu doğrudan yansıtan bir sonuç sunmamaktadır. Ayrıca, kapsamlı değerlendirme içeriği nedeniyle uygulanması zaman almaktadır (138).

Yaşam Doyum Ölçeği, bireylerin genel yaşam memnuniyetini ölçmek için kullanılan, psikolojik temelli bir değerlendirme aracıdır. Bu ölçek, bir kişinin yaşamını ne kadar tatmin edici, başarılı ve mutlu bulduğunu ölçmeyi amaçlamaktadır. Yaşam kalitesinin değerlendirildiği diğer ölçekler, genellikle fiziksel sağlık, çevresel faktörler veya sosyal ilişkiler gibi boyutları değerlendirirken, Yaşam Doyum Ölçeği, bireylerin yaşamlarını ne kadar tatmin edici ve başarılı bulduklarına dair öznel bir değerlendirme sunmaktadır (136). Yaşam Doyum Ölçeği, Türk kültürüne uyarlanmış ve Türkiye'deki farklı toplumsal gruplar için geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmıştır. Bu ölçeğin Türkiye'deki çeşitli demografik özelliklere sahip bireyler üzerinde tutarlı ve güvenilir sonuçlar verdiği görülmüştür (139).

2.9.8.2.1. Yaşam Doyum Ölçeği

Yaşam doyumu, bireylerin hayatlarının farklı yönlerine ilişkin algıları ve bu algıların kişisel hedefler, değerler ve beklentilerle ne kadar uyumlu olduğuna dair öznel bir değerlendirmedir. Bu kavram, kişinin genel memnuniyetini ve mutluluğunu ölçmek için önemli bir göstergedir. Yaşam doyumu, bireyin kendi yaşamına dair olumlu bir bakış açısına sahip olmasını ifade eder ve bu da öznel iyi oluşun bir parçasıdır (140). Yüksek yaşam doyumunun, bireylerin duygusal ve zihinsel sağlığına katkıda

bulunduğu ve sosyal ilişkileri ve topluma katkıları üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirtilmiştir. İnsanların, hedeflerini gerçekleştirdiklerinde daha yüksek yaşam doyumu hissettikleri görülmüştür. Bu nedenle, yaşam doyumu, bireyin yaşamını anlamlandırma ve yönlendirme açısından önemli bir ölçüttür (140).

Bireylerin yaşam doyum seviyelerini, kendilerinin öznel olarak değerlendirmeleri ile belirlemek üzere Diener ve ark., tarafından 1985 yılında Yaşam Doyum Ölçeği geliştirilmiştir (136). Dağlı ve Baysal tarafından, 2016 yılında, Türkçe'ye uyarlanmış, geçerlilik, güvenirlik çalışması yapılmıştır (139). Bu ölçek, bireylerin yaşamları ile ilgili memnuniyet düzeylerini ölçmeye, farklı değişkenlerle olan ilişkilerini incelemeye ve bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik müdahaleler geliştirilmesine olanak tanımaktadır (139).

2.9.8.3. Ebeveynlerde Görülen Stresin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Ebeveyn stresinin çeşitli boyutlarını ölçmeye yönelik geliştirilen ölçekler; ebeveynin psikolojik durumunu, çocuk bakımındaki zorlukları ve ebeveynlerin günlük yaşamdaki stresini değerlendirmektedir (141-143). Ebeveyn stresini anlamak, hem ebeveynin hem de çocukların sağlıklı gelişim durumunun sürdürülmesini sağlamak için önemli bir faktördür (143).

Ebeveyn Stres İndeksi, ebeveyn ve çocuklar arasındaki stresi değerlendirmek için tasarlanmıştır. Çocukların davranışları, sağlık durumları veya gelişimsel sorunları gibi faktörler göz önünde bulundurularak ebeveynlerin stres seviyesi ölçülmektedir. Ölçek, 120 maddeden oluşmakta ve kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır, ancak, klinik uygulamalar için zaman alıcı olması dezavantajıdır (144).

Anne-Baba Stres Ölçeği, ebeveynlerin çocuklarıyla ilişkilerinde yaşadığı stresi anlamak, stres kaynaklarını belirlemek ve ebeveynlik rollerinden kaynaklanan olumlu ve olumsuz duyguları değerlendirmek için geliştirilmiştir. Özellikle Türkiye'deki aile yapısı ve kültürel değerler göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Türkiye'de geliştirilen bu ölçek, ebeveyn stresini değerlendirmede yerel kültürel faktörleri yansıtabilen ve geçerliliği kanıtlanmış bir ölçüm aracıdır (143).

2.9.8.3.1. Anne Baba Stres Ölçeği

Anne ve baba olma rolü, bireyin yaşam sürecinde karşılaştığı temel sorumluluklardan biri olarak değerlendirilmektedir. Anne-baba rolünü yerine getirme ya da getirememesi durumu, ebeveynlerde strese yol açabilir. Bu bağlamda, ebeveynlik stresi, anne ve babaların çocuk sahibi olmanın gerektirdiği sorumluluklara uyum sağlamak adına yaşadıkları fizyolojik ve psikolojik tepkilerden oluşan bir süreç olarak tanımlanabilir. Ebeveynlik stresi, ebeveynlik rolünün getirdiği taleplere verilen olumsuz psikolojik bir yanıt olarak da tanımlanabilmektedir (145). Anne ve babaların ebeveynlik kavramına yükledikleri anlamlar ile ebeveynlik sorumluluklarının onlar üzerinde oluşturduğu etkiler, ebeveyn stresinin ortaya çıkmasında rol oynayan unsurlar olarak değerlendirilmektedir (143).

Daha az bilgiye, yeterliliğe ve duygusal ve araçsal desteğe sahip ebeveynler için ebeveynliğin daha stresli olduğu varsayılmaktadır. Ebeveyn stresi seviyelerini azaltmak, yalnızca ebeveynin psikolojik sağlığını iyileştirmek için değil, aynı zamanda çocuğun davranış sorunlarını hedefleyen müdahalelerin etkinliğini de artırabileceği için önemlidir (145). Dolayısıyla, ebeveyn-çocuk ilişkisinde yaşanan stres düzeyinin saptanmasının önemli bir husus olduğu ileri sürülebilir. Bu nedenle, günlük yaşamda anne, baba ve çocuk ilişkisinde, ebeveynlerin stres düzeylerini ölçmek amacıyla, 2012 yılında, Özmen ve Özmen tarafından Anne Baba Stres Ölçeği geliştirilmiştir (143). Ölçek; ebeveynlik sürecinde yaşanan stresin, çocukların gelişimine etkisini anlamak, aile içi dinamikleri incelemek ve ebeveynlere yönelik destek programları oluşturmak açısından kritik bir role sahiptir (143).

2.10. Bruksizm Klinik Belirti ve Semptomları

2.10.1. İntra-Oral Belirti ve Semptomlar

Bruksizme sahip hastalarda; tükürük akışının azalması, dilin lateral kısımlarında girintiler, ısırma düzlemi boyunca yanakta linea alba hattı, torus maksillaris ve/veya mandibularis varlığı, diş eti çekilmesi, aşırı duyarlı dişler, artmış diş mobilitesi, anormal diş aşınması, dolgu ve/veya dişlerin kırılması gibi intra-oral belirtiler görülmektedir (45).

2.10.1.1. Diş Aşınması

Diş aşınması, çürük dışındaki nedenler sonucu görülen madde kaybıdır (5). Diş aşınmaları, oluşum mekanizmalarında etkili olan faktörlere dayanarak atrizyon, erozyon, abrazyon ve abfraksiyon olmak üzere dört ana kategoriye ayrılmaktadır (146-148). Diş aşınması ve bruksizm birbiriyle ilişkili durumlar olarak kabul edilmektedir, dişlerde aşınmaların varlığı genellikle bruksizmi düşündürmektedir (110-112). Ancak, literatürde, ikisi arasındaki ilişki iyi tanımlanmamış ve ilişkinin doğası hakkında farklı sonuçlar elde edilmiştir, yapılan klinik çalışmalarda, diş aşınmalarının bruksizm için kesin bir gösterge olmadığı sonucu da raporlanmıştır (151-153).

2.10.1.1.1. Atrizyon

Alt çenenin fonksiyonel veya parafonksiyonel hareketlerinden kaynaklanan, dişlerin kesici veya okluzal yüzeyinde görülen mekanik diş aşınması atrizyon olarak tanımlanır. Fizyolojik atrizyon, çiğneme sonucu diş dokusunun kademeli ve düzenli kaybı olarak tanımlanmaktadır. Belirli diş gruplarıyla veya lokalize alanlarla sınırlı, dişlerin anormal fonksiyonu veya pozisyonundan kaynaklanan atrizyon ise patolojik atrizyon olarak adlandırılır (154,155). Yaşla birlikte, dişlerde belirli derecede atrizyon görülmesi beklenir (148). Genç yaşlarda, anormal derecede atrizyon varlığında, hastanın fonksiyonel hareketleri değerlendirilmeli ve diş gıcırdatma veya sıkma gibi olası parafonksiyonel alışkanlıklar açısından değerlendirme yapılmalıdır. Bruksizmden kaynaklanan ağır okluzal yüklenmeler, mine ile sınırlı ‘craze lines’ varlığına neden olabilir. ‘Craze lines’ tedavi gerektirmez, ancak, çiğneme kası aktivitesinin yüksek olduğunun kanıtı olabilir (155).

2.10.1.1.2. Abfraksiyon

Abfraksiyon; dişlere kuvvet gelen yüzeyden uzak bir konumda, mine ve dentin yüzeyinin zayıflamasına ve bozulmasına neden olan biyomekanik kuvvetlerin neden olduğu, diş dokusunun patolojik kaybıdır. Lezyonlar, dişlerin servikal bölgesinde görülür ve tipik olarak kama şeklinde olup keskin iç ve dış hatlara sahiptir (156). Bruksizmin, abfraksiyonun birincil nedeni olabileceği öne sürülmüştür (156).

Sonradan, servikal lezyonlardaki birincil etiyolojik faktörün, çiğneme ve malokluzyonlardan kaynaklanan gerilme stresi olduğu belirtilmiştir (157).

2.10.1.2. Diş Aşınmalarının Değerlendirilmesi

Belgelenen ilk diş aşınma indeksi, Broca tarafından geliştirilmiş ve diş aşınmalarının etiyolojisi değerlendirilmeden, horizontal veya oblik paternleri derecelendirilmiştir (158). Eccles (159), Smith ve Knight Diş Aşınma İndeksi (TWI) (160), Yeni Diş Aşınma İndeksi (NTWI) (147) veya Temel Eroziv Aşınma Muayenesi (BEWE) (161) gibi geleneksel indeksler, dişlerde görülen madde kaybının kalitatif olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bu tür indekslerin önemli eksikliği, subjektif olmaları ve diş aşınmasının nispeten kısa zaman aralıklarında değerlendirilmesi durumunda, hassasiyetlerinin yetersiz olmasıdır (162).

TWI ve BEWE, diğer indekslere oranla daha sık kullanılmaktadır. Ancak, diş aşınmalarını ölçmek ve kaydetmek için evrensel olarak kabul görmüş bir yöntem henüz benimsenmemiştir (163). Süreklilik için güvenilir referans noktaları olmadığından, indeksler sadece kayıt sırasındaki aşınma miktarını verebilmekte, bu yüzden aşınmanın *in vivo* olarak ölçülmesi zor olmaktadır (164). Smith ve Knight tarafından geliştirilen TWI, etiyoloji ve tedavi ihtiyacından bağımsız olarak aşınma düzeyini kodlayan ve multifaktöriyel etiyolojiye sahip olduğu bilinen diş aşınmalarını, ölçmek ve görüntülemek için kullanılan indeksler arasında, ilk kabul gören indekstir (146,164).

Smith ve Knight, geliştirdikleri Diş Aşınma İndeksi'ni, ilk olarak diş hekimliği fakültesine sevk edilen hasta popülasyonunda ve sonrasında genel diş hekimliği uygulamalarında, diş aşınmalarının prevalansını rapor eden bir dizi araştırmada kullanmıştır (160,165,166). Günümüze kadar birçok araştırmacı; çocuklarda, ergenlerde ve yetişkinlerde diş aşınmasının prevalansını ölçmek için TWI'nin temel şeklini kullanmıştır (146). TWI; ilgili diş yüzeyini üç bölüme ayırarak dişlerde görülen eroziv diş aşınmasının düzeyini tanımlayan, Eccles indeksinden yararlanılarak geliştirilmiştir. Eccles İndeksi; Sınıf I, II, IIIa, IIIb, IIIc ve IIId terimlerini kullanarak bukkal/fasiyal, okluzal ve palatinal diş yüzeylerindeki erozyonu kayıt altına almıştır (159). Ancak, bu indeks, özellikle şiddetli aşınma biçimlerini ölçmek için karmaşık bulunmuştur. TWI benzer şekilde bukkal/fasiyal, okluzal ve palatal diş yüzeylerindeki

aşınmayı kaydetmiş, ancak, Eccles'in yaptığı sınıflandırmalar kullanılmamış ve etiyolojik olmaktan ziyade betimleyici olmuştur (146). Bir dişin dört yüzeyinin klinik bulgulara göre mine kaybı, dentin kaybı ve yüzey konturundaki değişim seviyesine göre puanlandığı kapsamlı bir indekstir (160,167).

2.10.2. Ekstra-Oral Belirti ve Semptomlar

TME'de, çiğneme kaslarında ve servikal kaslarda ağrı, çiğneme kaslarının aktivitesinde belirgin bir artış ve masseter kas hipertrofisi görülmektedir. Ağız açma yeteneğinin kısıtlandığı ve hastalarda özellikle sabah uyandıklarında şakak bölgesinde ağrı görüldüğü bildirilmiştir (45).

Çenelerin fonksiyonel hareketleri, kasların kontrollü ve ritmik şekilde kasılıp gevşemesine dayanmaktadır. Ritmik kasılma ve gevşeme döngüsü, kaslara yeterli miktarda kan akışını sağlayarak dokulara gerekli oksijenin taşınmasını ve hücrel metabolizma sonucu oluşan yan ürünlerin ortamdan uzaklaştırılmasını desteklemektedir. Bruksizm; kaslarda devamlı ve uzun süreli kasılmalara yol açmaktadır. Bu kasılmalar, kan akışının azalmasına bağlı olarak kas dokusunun oksijenlenmesini önemli ölçüde sınırlamakta ve kas dokusunda karbondioksit birikimi ve hücrel metabolizma atıklarının artışı görülmektedir. Bu durum; kas yorgunluğu, ağrı ve spazm gibi semptomların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (39).

2.11. Okluzyon ve Bruksizm İlişkisi

Okluzyon, bir veya daha fazla alt dişin bir veya daha fazla üst dişle statik teması olarak tanımlanmıştır (168). Okluzyon terimi hem statik hem de dinamik yönleri sahiptir. Statik yön; dişlerin, dental arklar üzerinde ve arasındaki formunu, hizalanmasını, artikülasyonunu ve dişlerin destekleyici yapılarla ilişkisini ifade eder. Dinamik ise dişler, destekleyici yapılar, TME, nöromusküler ve besleyici sistemlerden oluşan stomatognatik sistemin bir bütün olarak işlevini ifade eder. Ortodontide kullanılan normal ve malokluzyon terimleri esas olarak statik yönü veya diş yapısının biçimini ifade eder (169). Bruksizmin ortaya çıkmasında rol oynayan faktörlerden biri de malokluzyondur (65). Nilner; 7-14 yaşındaki 440 çocuk üzerinde yürütülen araştırmada, okluzal faktörler ile parafonksiyonel alışkanlıklar arasındaki ilişki

değerlendirilmiş olup, sınıf II ve sınıf III malokluzyonun bruksizmle istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır (170). Bir başka çalışmada, bruksizme sahip bireylerin sınıf II ve sınıf III malokluzyona daha yatkın oldukları sonucu çıkarılmıştır (171). Sarı ve Sönmez, karma ve daimi dişlenme döneminde okluzal faktörlerin bruksizm gelişimde rol oynayabileceği sonucuna varmışlardır (172).

2.11.1. Okluzyonun Sınıflandırılması

Edward H. Angle, normal ya da diğer adıyla ideal okluzyonu, 1900 yılında tanımlamıştır. Angle'a göre üst çene daimi birinci molar dişler, okluzyonun anahtarı olarak kabul edilmiştir. Üst ve alt çene daimi birinci molar dişlerin kapanış ilişkisinde; üst çene daimi birinci molar dişin mezio-bukkal tüberkülü, alt çene daimi birinci molar dişin bukkal oluşuna oturacak şekilde birbirleriyle ilişkili olmalıdır. Eğer dişler düzgün bir hat üzerinde dizilmişse ve bu molar ilişki mevcutsa, normal ya da ideal okluzyon ortaya çıkmaktadır. Angle, malokluzyonları, üst ve alt dişlerin antero-posterior ilişkilerine dayanarak sınıflandırmıştır (173,174). Malokluzyon sınıflaması bugün de geçerliliğini ve kullanışlılığını korumaktadır (174).

Normal okluzyonda, Angle sınıf I olarak da adlandırılır, üst çene daimi birinci molar dişin mezio-bukkal tüberkülü, alt çene daimi birinci molar dişin mezio-bukkal oluşuna oturur. Üst çene daimi kanin dişinin tüberkülü ise alt çene daimi kanin dişi ve daimi birinci premolar dişi arasında yer alır. Prensip olarak mezial veya distal yönde bir tüberkül genişliğinin yarısına kadar olan sapmalar, normal okluzyon olarak kabul edilmektedir. Normal okluzyonlardaki overjet, genellikle, 1-3 mm arasındadır (173-175).

Angle sınıf II okluzyonda, alt çene daimi birinci molar diş, normal okluzyona kıyasla posterior pozisyonudadır, yani normal pozisyonun arkasında veya distal ilişkidedir. Angle sınıf II okluzyonların yaklaşık %90'ında üst çene daimi kesici dişler, Angle Sınıf II divizyon 1 olarak sınıflandırılan procline pozisyonudadır; yaklaşık %10'unda ise üst çene daimi kesici dişler, Angle sınıf II divizyon 2 olarak sınıflandırılan retrocline pozisyonunda görülmektedir. Angle sınıf III okluzyon, alt çene daimi birinci molar dişler, normal okluzyona kıyasla, normal pozisyonun ön kısmında yer alır veya

mezial ilişkidedir. Angle sınıf III okluzyon olgularında, overjet genellikle tersine dönmüştür, bu da ön çapraz kapanış anlamına gelmektedir (175).

2.12. Bruksizm Teşhis Kriterleri

Günümüze kadar bruksizmi değerlendirmek için birden fazla tanı aracı kullanılmıştır. Ancak bunlardan herhangi birinin tek başına veya birlikte geçerli olup olmadığı konusunda bir fikir birliği elde edilememiş olup hala tartışma konusudur (176). Lobbezoo ve ark., olası bruksizm tanısı için, bireyin kendi kendine durumu bildirmesi veya ebeveynin bildiriminin yeterli olduğunu belirtmiştir (2). Bu bildirimlerin yanı sıra bruksizmi düşündüren klinik özellikler de mevcut olmalıdır. Kesin tanı için, ses ve görüntü kayıtlarında görülen pozitif bulguların yanı sıra PSG verilerinde buksizmi düşündüren sonuçların elde edilmesi ve bruksizmle ilişkili sonuç ölçümlerinin önceden tanımlanmış eşik değerlerin üzerinde olması gerekmektedir. Hastanın kendi bildirimi veya ebeveynin gözlemleri ile uyumlu bulguların varlığı ve fiziksel muayenede tutarlı klinik özelliklerin saptanmasının da tanıya yardımcı olduğu bildirilmiştir (176). Bruksizm tanısı için; hasta raporu ve klinik görüşme, klinik muayene, ağız içi apareyler, kas aktivitesinin EMG kullanılarak ölçümü ve PSG gibi yöntemlerin kullanılması önerilmektedir (177,178).

Bruksizm tanısında, diğer yöntemlerin yanı sıra AASM kriterlerinin kullanılması ve Brux Checker kayıtlarının değerlendirilmesi de yaygın olarak başvurulmuş yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bruksizm tanısı için günümüzde en yaygın kullanılan, AASM tarafından 2014 yılında yayınlanan tanı kriterleridir (42).

2.13. Bruksizm Teşhis Yöntemleri

Bruksizm tanısı üzerine belirtilen yaklaşımları standardize etmek için uluslararası fikir birliğine varılmış ve tanı koyabilmek için enstrümantal ve enstrümantal olmayan değerlendirmelerin kombinasyonunun gerekli olduğu vurgulanmıştır (1). Çocuklarda en güvenilir tanı aracının, ebeveynler veya bakıcılar tarafından bildirilen diş gıcırdatma olduğu belirtilmiştir (57). Anketler ve görüşmeler, uyanıkken ve uykudayken herhangi bir diş sıkma veya gıcırdatmanın sıklığını ve yoğunluğunu araştırmak üzere geliştirilmiştir. Alınan ilaçlar ve/veya potansiyel eşlik

eden hastalıklar, özellikle uyku bozuklukları ve psikiyatrik bozuklukların da değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Sözlü görüşmelere ve anketlere klinik muayenenin eşlik etmesi gerektiği vurgulanmıştır (179).

2.13.1. Hasta Raporu ve Klinik Görüşme

Bruksizmin tanısı için anketler ve/veya hastadan alınan anamnez yoluyla duruma ilişkin bir öz bildirim elde edilir. Anketler, durumun kendisi, olası nedenleri ve sonuçlarının yanı sıra olası eşlik eden durumlar ve ayırıcı tanı hususları hakkında bilgi edinmek için kullanılmaktadır (176). Uyku bruksizminin değerlendirilmesi için klinikte olduğu kadar araştırmalarda da kullanılabilecek anket örneklerinden biri, Van Der Meulen ve arkadaşları tarafından geliştirilen BRUX ölçeğidir. BRUX ölçeği, ikisi uyku bruksizmi ile ilgili olmak üzere dört sorudan oluşmaktadır (180). Bruksizm ve diğer oral davranışların değerlendirilmesine yönelik uygulanan bir diğer kapsamlı ölçek, Oral Davranışlar Kontrol Listesi (OBC)'dir. Bu 21 maddelik ölçek, uzman görüşleri ve hasta katkıları temel alınarak oluşturulmuştur (181,182).

Geniş bir popülasyonda, PSG yardımıyla, hastaların kendi kendine bildirdiği bruksizmi değerlendiren bir araştırmada, bruksizmi kendisi bildiren hastaların yarısından daha azında, PSG'nin bruksizmi doğruladığı gösterilmiştir (48). Başka bir çalışmada da bunu destekler nitelikte, kendi kendine bildirilen uyku bruksizminin enstrümantal yaklaşımlarla zayıf uyum gösterdiği bildirilmiştir (183). Anketlerin, dikkatle yorumlanması ve tercihen diğer değerlendirme araçları ile birlikte kullanılması gerektiği açıklanmıştır (177). Hastaların öz bildirimi olası bruksizmi tespit etmek için kullanılırken, kesin bruksizm tanısının kendi kendine veya ebeveyne ait bildirim, klinik muayeneye ve polisomnografik kayıtlara dayanması gerektiği bildirilmiştir (184). Yüksek ekonomik maliyetler, erişilebilirlik, teknik gereksinimler ve çocuklarda uyku bruksizmini teşhis etmek için önerilmesine dair yetersiz kanıtlar, PSG'nin kullanımını sınırlamaktadır (185). Ebeveyn tarafından bildirilen uyku bruksizmi, çok sayıda katılımcıyı içeren çalışmalar için veri toplamak amacıyla hala en sık kullanılan yöntem olarak kabul görmektedir (186).

2.13.2. Klinik Gözlem

Olası uyku bruksizmini değerlendiren klinik muayenede; çiğneme kası hipertrofisi, TME’de ağrı, baş ağrısı, çiğneme kaslarında ağrı veya yorgunluk, yanak içlerinde linea alba hattı, dilde girintiler, dudaklarda diş kaynaklı izler, diş aşınması, restorasyonların ve implantların kırılması veya bozulması, dişlerde mobilite görülmesi, pulpa nekrozu ve travmatik ülserler gibi belirtiler gözlemlenebilmektedir (101,177,187,188). Bununla birlikte, söz konusu klinik bulguların, uyku bruksizmine spesifik bulgular olmadığı belirtilmiştir (177).

2.13.3. İntra-Oral Apareyler

Bruksizm teşhisinde kullanılan intra-oral apareyler, uyku bruksizminin varlığını ve ilerlemesini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan araçlardır. Tanı için sert okluzal stabilizasyon apareyinin aşınma şekli ve miktarı incelenir (176). Bruksizm tedavisinde de kullanılan bu aparey, üst veya alt dental arklar üzerine takılarak kullanılır. Bruksizm tedavisi üzerine yapılan sistematik bir incelemede, okluzal apareyin, uyku bruksizminin tedavisinde etkili olduğunu söylemek için yeterli kanıt olmadığı vurgulanmıştır (189). Kullanım endikasyonu şüpheli bulunmuştur, ancak diş aşınması açısından bir miktar faydası olabileceği düşünülmektedir. Bazı hastalarda, gıcırdatma davranışının devam etmesi ve böylece stabilizasyon apareyinin aşınması muhtemeldir. Bu nedenle, aparey, bruksizm varlığını ve ilerlemesini değerlendirmek için bir araç olarak işlev görebilmektedir. Buna ek olarak, apareyin aşınmasını ölçmek hem teknik hem de yorumlama açısından zorluklar taşımaktadır (176). Değerlendirmede sıklıkla kullanılan bir diğer intra-oral aparey, dental arklara takılan iki farklı renkte dört katmana sahip ince bir polivinil klorür levha olan Bruxcore Bruksizm İzleme Cihazı’dır (190). Gece boyunca kullanımı istenilmekte olup uyku sırasındaki diş gıcırdatma aktivitesi, renkli tabakaların aşınmasına yol açar ve bruksizm miktarı için bir ölçü elde edilir. Bu yöntemin çeşitli dezavantajlarından en önemlisi, Bruxcore plak skorlarının uyku sırasında EMG’de tespit edilen çene kası aktiviteleriyle korelasyon göstermediğinin tespit edilmesidir (177,191). Bu durumun sebebi, bruksizmin sadece diş gıcırdatmayla değil, aynı zamanda diş sıkma aktivitesiyle de karakterize olmasından kaynaklanmaktadır. Okluzal apareylerde de olduğu gibi, dişlerin sadece sıkılması sonucu görülen bruksizm, gıcırdatmaya kıyasla, daha az

materyal aşınmasına yol açmaktadır. Kesin bir bruksizm teşhisi koymak için intra-oral apareyler dışında başka yöntemlere ihtiyaç olduğu görülmüştür (176).

2.13.4. Elektromiyografi (EMG)

Kaslardaki elektriksel aktiviteyi ölçen ve kaydeden tıbbi cihaza, EMG adı verilmektedir. Sonuçları hem osiloskop benzeri bir ekranda görsel olarak hem de bir hoparlör aracılığıyla işitsel olarak sunmaktadır (192). Çiğneme kası aktivitelerinin objektif bir şekilde değerlendirilmesi, bruksizm tanısında önemli bir yer tutmaktadır. Bu amaçla, EMG yaygın olarak kullanılmaktadır. Çok sayıda EMG cihazı mevcuttur. Bazı EMG cihazları, bruksizm değerlendirilmesi için özel olarak geliştirilmiştir (193). Çoğu EMG kayıt cihazının önemli dezavantajı, klinisyene uyku-uyanıklık durumu hakkında bilgi vermemeleri ve uyku bruksizmi aktiviteleri ile diğer uyku ile ilgili ya da nokturnal orofasiyal aktiviteler arasında ayırım yapılmasına izin vermemeleridir. Bu nedenle, kayıt süresi boyunca bruksizm skorunun aşırı puanlanmasına neden olabilmektedirler (176).

2.13.5. Polisomnografi (PSG)

Uyku bozukluklarının tanısında altın standart olarak kabul edilen polisomnografi (PSG), uyku süresince nörofizyolojik, kardiyorespiratuar ve diğer fizyolojik-fiziksel parametrelerin, çoğunlukla gece boyunca, eş zamanlı ve kesintisiz şekilde kaydedilmesi esasına dayanmaktadır (195). Uyku bruksizmi olan sağlıklı bireylerde, genellikle, rutin olarak klinik ortamlarda PSG tercih edilmemektedir. PSG kullanımı; uyku bruksizmi ile ilişkili solunum bozuklukları, gastroözofageal reflü, gece terörü, fasio-mandibular miyoklonus veya epilepsiyi teşhiste dışlamak gerekli ise endike olabilmektedir (42).

2.14. Bruksizm Derecelendirilmesi

Lobbezoo ve ark., bruksizm değerlendirmesinin geçerli bir sonuç verme olasılığını belirlemek için olası, muhtemel ve kesin uyku veya uyanıklık bruksizmi kavramlarından oluşan bir tanısal derecelendirme sistemi önermişlerdir (2).

Olası uyku veya uyanıklık bruksizminin, anketler ve/veya klinik muayene öncesinde alınan anamnez ile öz bildirim dayanası gerektiği öne sürölmüştür. Muhtemel uyku veya uyanıklık bruksizminin, öz bildirim ve klinik muayeneye dayanası gerektiği ve kesin uyku bruksizminin; öz bildirim, klinik muayeneye ve tercihen ses/görüntü kayıtları ile birlikte polisomnografik kayda dayanası gerektiği bildirilmiştir (2).

Ancak, Raphael ve ark. tarafından bu derecelendirme sistemine yöneltlen ana eleştirilerden biri, sistemin birleştirilebilir olmasıdır (196). Bu durum, hem öz bildirim hem de klinik değeriendirmenin, altın standart olan enstrümantal değeriendirme ile karşılaştırıldığında oldukça hassas, ancak yeterince spesifik olmayan sonuçlar verdiğini varsaymaktadır. Bununla birlikte, bruksizmin varlığının enstrümantal olarak doğrulanması mümkünken, öz bildirim ve/veya klinik muayenenin negatif sonuç verebileceği göz ardı edilmemelidir (1).

Bu bağlamda, 2013 yılında yayınlanmış olan derecelendirme sisteminin, aşğıdaki şekilde revize edilmesi önerilmiştir (1) :

- Olası uyku/uyanıklık bruksizmi, yalnızca pozitif bir öz bildirim temel alınarak değeriendirilir.
- Muhtemel uyku/uyanıklık bruksizmi, pozitif bir klinik muayene ile (pozitif bir öz bildirim olup olmasına bakılmaksızın) değeriendirilir.
- Kesin uyku/uyanıklık bruksizmi, pozitif bir enstrümantal değeriendirme ile (pozitif bir öz bildirim ve/veya pozitif bir klinik muayene olup olmasına bakılmaksızın) değeriendirilir (1).

2.15. Bruksizm ve Diş Çürüğü İlişkisi

Literatür incelendiğinde çocuklarda görölen bruksizm ile diş çürükleri arasındaki ilişkinin tartışmalı olduğu görölmüştür. Diş çürüğü ile bruksizm arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (197,198). Bruksizmin dişlerde aşınmalara neden olarak diş yapılarında hasar oluşturmaları ve bruksizme sahip bireylerde tükürük akışının azalması sebebiyle çürüğe yatkınlığın artabileceği düşünölmektedir (197). Diğer taraftan, Yazıcıoğlu ve arkadaşları, 7-11 yaşlarındaki

çocuklarda yaptıkları çalışmada bruksizm ile diş çürüğü arasında önemli bir ilişki bulunmadığını bildirmişlerdir (199).

2.15.1. Diş Çürüklerini Değerlendirmek İçin Kullanılan İndeksler

Diş çürüklerini değerlendirmek için çeşitli indeksler kullanılmaktadır. Bu indeksler, çürüğün şiddeti, aktivitesi, komplikasyonları ve indeksin kullanım amacı gibi farklı parametrelere göre tasarlanmış olup her biri spesifik bir değerlendirme ihtiyacını karşılamak üzere geliştirilmiştir (200-203).

Uluslararası Çürük Tespit ve Değerlendirme Sistemi (ICDAS), diş çürüklerini tespit etmek ve değerlendirmek için kullanılan detaylı bir sistemdir (200). Bu sistem, çürüklerin ilerleme düzeyini ve aktivitesini belirlemek ve klinik ortamlarda, araştırmalarda ve halk sağlığı çalışmalarında kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Mine çürükleri, dentin çürükleri, kavitesiz ve kaviteli çürük lezyonlarını tespit etmek ve değerlendirmek için kullanılmaktadır (204,205). hem bireysel hem de toplum sağlığı düzeyinde diş çürüklerinin uygun tanısı, prognozu ve klinik yönetimi hakkında karar almak için daha detaylı bilgi elde edilmesine olanak tanımaktadır (204). ICDAS ile çürük değerlendirilmesinde, diğer çürük değerlendirme sistemlerine göre daha fazla zaman harcanmaktadır. Bu durum klinik uygulamalarda kullanımını kısıtlamaktadır (206).

PUFA, tedavi edilmemiş çürüklerden kaynaklanan klinik durumların varlığını değerlendirmek için kullanılan bir indekstir. Kök parçalarından kaynaklanan oral mukoza ülserasyonu, fistül veya apsenin varlığını puanlayarak tedavi edilmeyen çürüğün ciddiyetini ve yaygınlığını belirlemektedir. PUFA indeksi, diş çürüğü nedeniyle meydana gelen klinik sonuçları detaylı bir şekilde raporlamaktadır. Halk sağlığı çalışmaları ve epidemiyolojik araştırmalarda kullanıma uygun olduğu, ancak diğer çürük indeksleriyle birlikte, tamamlayıcı olarak kullanımının daha faydalı olacağı belirtilmiştir (202,207).

DMFT/DMFS ve dft/dfs İndeksi, bireylerin diş sağlığını değerlendirmek için kullanılan bir indeks olup çürük, çürük nedeniyle çekilmiş veya dolgu yapılmış dişlerin sayısını analiz ederek ağız ve diş sağlığının genel durumunu belirlemektedir. Bu indeks,

genellikle bireylerin veya toplumların ağız ve diş sağlığı düzeyini tespit etmek ve diş tedavi gereksinimlerini ortaya koymak amacıyla kullanılmaktadır (203).

2.15.1.1. DMFT/DMFS ve dft/dfs İndeksi

DMFT/DMFS İndeksi; daimi dişlerdeki çürümüş, çürük nedeniyle çekilmiş ve dolgu yapılmış diş sayısını tespit ederek çürük deneyimini ölçen basit ve yaygın kullanılan indekslerden biridir. DMFT/DMFS indeksi, çürüğü ölçmede kullanılan ilk yöntem değildir, ancak, çürük deneyimini kaydetmek için kullanılan en bilinen indekstir. İndeks, 1937 yılında, Klein ve Palmer tarafından tanıtılmıştır ve bireylerde veya bir popülasyonda kümülatif çürük deneyiminin nicel bir ifadesidir (208). Süt dişlerinde diş çürüğünü değerlendirmek için eşdeğer indeks, Gruebbel tarafından tanımlanmıştır ve dft/dfs indeksi olarak isimlendirilmiştir (209).

DMFT/DMFS indeksinin bileşenleri ayrı ayrı kaydedilmektedir; 'D' bileşeni çürümüş, 'M' bileşeni çürük nedeniyle kaybedilmiş ve 'F' bileşeni çürük nedeniyle dolgu yapılmış dişleri göstermektedir. Gömülü kalmış, doğuştan eksik veya çürük dışında herhangi bir nedenle restore edilmiş veya ortodontik tedavi gibi çürük dışında herhangi bir nedenle çekimi yapılmış dişler, hariç tutulmaktadır. Tekrarlayan çürükleri olan restorasyonlu dişler, çürük diş olarak değerlendirilmektedir. Dişlerin yüzeyleri tek tek incelenerek kaydedildiğinde; DMFS/dfs olarak kaydedilmektedir (203).

Süt dişleri için, 'm' bileşeni, çekim endikasyonu olan süt dişlerini de içermektedir, ancak, karışık dişlenme dönemlerinde, çürük nedeniyle çekilen dişler ile doğal olarak düşen dişler arasında ayrım yapmanın zor olduğu ifade edildiğinden eksik diş kategorisi göz ardı edilebilmektedir (203).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan, 29.12.2023 tarihli ve 337 sayılı karar ile izin alındı (Ek-1).

3.2. Çalışmanın Örnek Hacminin Belirlenmesi

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı Kliniği'ne 1 yıllık süreçte başvuran 8-11 yaşlarındaki herhangi bir engeli, sendromu ve özel durumu bulunmayan hasta sayısı 3555 olarak belirlenmiştir. Konu ile ilgili çalışmalarda değerlendirilen yaş grupları, tanı kriterleri, değerlendirme metotları ve bölge farklılıkları olduğu da göz önüne alınarak literatürdeki bilgiler (50,87,210) ve kliniğimize başvuran hastaların bilgileri doğrultusunda, 8-11 yaş aralığında bruksizm görülme oranı, %5 olarak kabul edilmiştir. Belirlenen hasta sayısı ve bruksizm görülme oranı dikkate alınarak ve Neyman'ın geliştirdiği geri iadesiz örnek hacmi belirleme formülünden (211) yararlanılarak çalışmamızda en az 72 hasta (n=72) olması gerektiği saptanmıştır.

3.3. Çalışmaya Dahil Edilen Bireylerin Seçimi

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı'na başvuran, ailelerinden yazılı onamları alınan, değerlendirmesi yapılmış, bruksizm alışkanlığı belirlenmiş, 8-11 yaş aralığındaki çocuklar dahil edildi.

Bruksizm tanısında, AASM tarafından önerilen tanı kriterleri kullanıldı (Tablo 3) (42).

Tablo 3. AASM Tarafından Yayınlanan Bruksizm Tanı Kriterleri (42).

A.	Uykuda diş sıkma seslerinin sıkça ya da düzenli olarak duyulması
B.	Uykuda diş sıkma seslerinin sıkça ya da düzenli olarak duyulmasına ek olarak aşağıdaki klinik bulgulardan bir ya da daha fazlasının olması: 1- Uykuda diş sıkma ile uyumlu anormal diş aşınmalarının görülmesi 2- Sabahları çene kaslarında geçici ağrı veya yorgunluk ve/veya temporal baş ağrısı ve/veya diş gıcırdatmaya bağlı sabahları uyanma sırasında çenede kilitlenme

3.3.1. Dahil Edilme Kriterleri

- Çalışma için gönüllü olan, yazılı onamları/onayları alınan ebeveynler ve çocukları
- Bruksizm alışkanlığı bulunan, 8-11 yaş aralığındaki çocuklar
- Daimi birinci büyük azı dişleri sürmüş ve fonksiyonda olan çocuklar

3.3.2. Dışlama Kriterleri

- Çalışma için onamı olmayan hastalar
- Herhangi bir sistemik hastalığı ve/veya fiziksel ve/veya zihinsel engeli bulunan hastalar
- Nörolojik rahatsızlıkları olan hastalar
- Santral sinir sistemini etkileyen ve uyumaya engel olabilecek ilaç kullanan hastalar
- Obstrüktif uyku apnesi olan hastalar
- İç veya dış etkenlere bağlı dişlerinde erozyon görülen hastalar
- Sindirim sistemi rahatsızlığı bulunan hastalar
- Ortodontik tedavi gören hastalar

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırma kapsamında öncelikle ebeveynlere, çocuklarında gece uykuda diş sıkma ve/veya diş gıcırdatma davranışının gözlemlenip gözlemlenmediği soruldu. Ebeveyn tarafından bruksizm varlığı bildirilen çocuklar için AASM kriterlerine uygun olarak bruksizm varlığı değerlendirildi. Bu değerlendirmeyi takiben, çocukların değerlendirilmeleri iki aşamada gerçekleştirildi. Ağız içi değerlendirmede; mevcut

      lezyonları, okluzal ilişkiler, dişlerde görülen a  nmalar ve a  z i  i yumuşak dokular ayrıntılı olarak değerlendirildi ve ilgili formlara kaydedildi. A  z dışı değerlendirmede; masseter ve temporal kaslar palpasyon yöntemiyle incelendi, kaslarda hassasiyet ve/veya ağrı varlığı sorgulandı. A  z a  mada kısıtlılık ve mandibulanın lateral ve protruziv hareketleri sırasında ağrı varlığı değerlendirildi. A  z açıklığı değerlendirmesinde; çocuklardan, parmaklarını dikey olarak birleştirip a  z i  ine yerleştirmesi istenildi.     parmağın rahatça sığmaması durumunda a  z a  mada kısıtlılık olduğu kabul edildi. Mandibulanın Lateral ve protruziv hareketleri sırasında ağrı varlığı değerlendirmesi ise çocuğın alt çenesini sağa, sola ve   ne hareket ettirmesi istenilerek gerçekleştirildi. Ayrıca, ebeveynlere ve çocuklara yöneltilen sorular ile sabahları çene kaslarında geçici ağrı ya da yorgunluk, temporal bölgede ba   ağrısı, çenede kilitlenme hissi gibi bruksizm bulgularının varlığı sorgulandı ve ilgili formlara kaydedildi.

Ebeveynlere 2 bölümden oluşan bilgi edinme formu sunuldu; sosyodemografik özellikler ve bruksizme ilişkin bilgi ve farkındalıkları değerlendirmeye yönelik sorular yöneltildi. Bilgi edinme formunun doldurulmasını takiben çocuklara   ocuklar İçin Algılanan Stres   l  e  i, ebeveynlere McMaster Aile Değerlendirme   l  e  i, Yaşam Doyum   l  e  i ve Anne Baba Stres   l  e  i uygulanarak veri toplama süreci tamamlandı.

3.4.1. A  z İ  i Değerlendirme

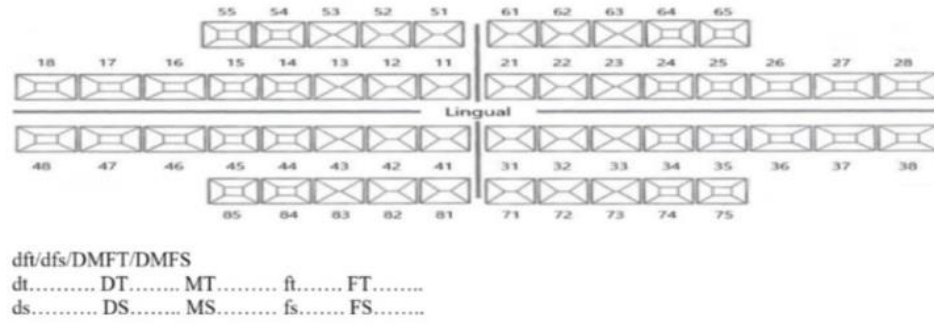
  ocuk hastaların a  z i  i değerlendirmeleri, hasta koltuğunda reflektör ışığı altında steril ayna, sond kullanılarak gerçekleştirildi; eksik, dolgulu,       di   sayıları ve mevcut dişlerin aşınma düzeyleri süt ve daimi dişler için ayrı ayrı olmak üzere hazırlanan formlara kaydedildi ve DMFT/DMFS, dft/dfs ve TWI indeksleri ile değerlendirildi.

A  z i  i yumuşak dokularda görülen; dilin lateral kısımlarında girintiler, ısırma düzlemi boyunca yanakta linea alba hattı, dişeti çekilmesi gibi bulguların varlığı, hastanın okluzyon durumu ve bruksizm bulguları değerlendirilip hazırlanan formlara kaydedildi.

3.4.1.1. DMFT/DMFS ve dft/dfs İndeks Skorlarının Belirlenmesi

Çalışmaya dahil edilen çocukların ağız içi değerlendirmesinde çürük, çekilmiş ve dolgulu daimi diş sayısını belirlemek için DMFT indeksi (D: Tedavi edilmemiş çürük diş sayısı, M: Çürük nedeniyle çekilmiş diş sayısı, F: Dolgulu diş sayısı, T: Diş sayısı) ve çürük, çekilmiş ve dolgulu daimi diş yüzey sayısını belirlemek için DMFS indeksi (D: Tedavi edilmemiş çürük diş yüzey sayısı, M: Çürük nedeniyle çekilmiş diş yüzey sayısı, F: Dolgulu diş yüzey sayısı, S: Diş yüzey sayısı) kullanıldı. Ayna ve sond aracılığıyla yapılan ağız içi değerlendirmede sond ucunun takıldığı tüm diş renklenmeleri, D skoru olarak kaydedildi. Başlangıç lezyonları, çürük skoruna dâhil edilmedi. Hem çürük hem dolgu bulunan dişler, D komponentine dâhil edildi. Küçük azı ve büyük azı dişlerinin 5, kesici dişlerin 4 yüzeyi olduğu göz önünde bulundurularak DMFS indeks skoru hesaplandı. Belirlenen komponentler, hazırlanan değerlendirme formundaki dişleri ve yüzeylerini gösteren şema üzerine kaydedildi (Şekil 1). Çocukların bireysel olarak DMFT/DMFS değerleri hesaplandı ve kaydedildi.

Çalışmaya dahil edilen çocukların ağız içi değerlendirmesinde çürük ve dolgulu süt diş sayısını belirlemek için dft indeksi (d: Tedavi edilmemiş çürük süt diş sayısı, f: Dolgulu süt diş sayısı, t: Süt diş sayısı) ve çürük ve dolgulu süt diş yüzey sayısını belirlemek için dfs indeksi (d: Tedavi edilmemiş çürük süt diş yüzey sayısı, f: Dolgulu süt diş yüzey sayısı, s: Süt diş yüzey sayısı) kullanıldı. Ayna ve sond aracılığıyla yapılan ağız içi değerlendirmede, sond ucunun takıldığı tüm diş renklenmeleri, d skoru olarak kaydedildi. Başlangıç lezyonları, çürük skoruna dâhil edilmedi. Hem çürük hem dolgu bulunan dişler, d komponentine dâhil edildi. Belirlenen komponentler, hazırlanan değerlendirme formundaki dişleri ve yüzeylerini gösteren şema üzerine kaydedildi (Şekil 1). Çocukların bireysel olarak dft/dfs değerleri hesaplandı ve kaydedildi.



Şekil 1. Anamnez/Muayene Formunda Yer Alan Tüm Dişleri ve Yüzeylerini Gösteren Şema (DMFT/DMFS ve Dft/Dfs)

3.4.1.2. Okluzyonun Değerlendirilmesi

Dişlerin okluzyon ilişkilerini belirlemek için çocuk hastaların yutkunarak dişlerini sentrik okluzyon durumuna getirmesi istenildi. Hasta koltuğunda reflektör ışığı altında steril ayna, sond aracılığıyla yapılan ağız içi değerlendirilmede, daimi birinci molar dişlerinin kapanış ilişkileri, Angle sınıflamasına göre değerlendirildi (173). Bu sınıflamaya göre; üst çene daimi birinci molar dişinin mezio-bukkal tüberkülü, alt çene daimi birinci molar dişinin bukkal oluğu ile kapanışta ise sınıf I, alt çene daimi birinci molar dişi normal konumuna göre daha distalde konumlanmışsa sınıf II, alt çene daimi birinci molar dişi normal konumuna göre daha mezialde konumlanmışsa sınıf III kapanış ilişkisi olarak belirlendi ve hazırlanan formlara kaydedildi.

3.4.1.3. Diş Aşınma İndeksi (TWI)

Diş aşınmalarının değerlendirilmesinde, Smith ve Knight tarafından geliştirilen TWI kullanıldı (160). Ağız içinde mevcut olan her dişin okluzal/insizal, vestibuler ve lingual/palatinal yüzeyleri ayrı ayrı değerlendirildi ve aşınma miktarına göre 0-4 değerleri arasında derecelendirildi. Değerlendirilen diş yüzeylerine verilen değerler toplanarak hastaların TWI skorları hesaplandı ve hazırlanan formlara kaydedildi. Aşınma gözlenen dişlerde restorasyon var ise değerlendirmeye dahil edilmedi. Diş aşınmalarının değerlendirilme kriterleri, Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Diş Aşınma İndeksi (TWI) (160).

0	Mine yüzeyinde herhangi bir kayıp yok.
1	Mine düzeyinde aşınma var.
2	Yüzeyin 1/3'ünden daha azında, dentini açığa çıkaran mine kaybı var.
3	Yüzeyin 1/3'ünden daha fazlasında, dentini açığa çıkaran mine kaybı var.
4	Sekonder dentin ve pulpa ekspozu var.

3.4.2. Bilgi Edinme Formu

Çalışmaya dahil olan hastaların ebeveynlerine, bilgi edinme formu uygulandı. Bilgi edinme formunun A bölümünde, 10 soru bulunmaktadır ve çalışmaya katılan ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yöneliktir. Bu bölümde; ebeveynlerin doğum tarihi (hayatta olup olmadıkları), eğitim durumları ve meslekleri, medeni durumları, ailenin gelir düzeyi, kardeş sayısı ve çalışmaya katılan çocuğun kaçınıcı çocuk olduğu sorgulandı (Şekil 2) (Ek-2). Gelir düzeyi belirlenirken çalışma başlama tarihindeki ‘Türkiye İstatistik Kurumu Gelir Dağılımı ve Yaşam Koşulları İstatistikleri’ dikkate alındı.

SDÜ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PEDODONTİ ANA BİLİM DALI
BİLGİ EDİNME FORMU

Dosya no :

Hastanın Adı-Soyadı :

Doğum tarihi:

Cinsiyeti: Kız ☐

Erkek ☐

Çocuğunuzun herhangi bir hastalığı var mı?

☐ Var ☐ Yok *Var ise nedir?.....

Çocuğunuzun düzenli kullandığı bir ilaç var mı?

☐ Var ☐ Yok *Var ise nedir?.....

A. SOSYODEMOGRAFİK KISIM

1- Kardeş sayısı:

2- Kaçınıcı çocuk:

3- Anne: Sağ ☐

Ölü ☐

Annenin doğum tarihi :

4- Annenin eğitim durumu:

☐ İlköğretim

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Üniversite

5- Annenin mesleği:

☐ Memur

☐ İşçi

☐ Serbest

☐ Çalışmıyor

6- Baba: Sağ ☐

Ölü ☐

Babanın doğum tarihi:

7- Babanın eğitim durumu:

☐ İlköğretim

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Üniversite

8- Babanın mesleği:

☐ Memur

☐ İşçi

☐ Serbest

☐ Çalışmıyor

9- Ailenizin sosyoekonomik durumu sizce nasıldır?

☐ Gelir giderden az

☐ Gelir gidere denk

☐ Gelir giderden fazla

10- Anne babanın birliktelik durumu:

☐ Birlikte

☐ Ayrı

☐ (Boşanmış ☐

Vefat ☐

Şekil 2. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü; Sosyodemografik Kısım

Bilgi edinme formunun B bölümünde 6 soru ile ebeveynlerin bruksizm bilgi düzeyleri ve farkındalıkları değerlendirildi. Sorular, literatürdeki benzer çalışmalar dikkate alınarak oluşturuldu (212,213). Ebeveynlerin bruksizm ile ilgili genel bilgi düzeyleri, tedavi ve risk faktörlerini bilip bilmedikleri, düşünceleri ve farkındalıkları çoktan seçmeli sorular aracılığıyla sorgulandı (Şekil 3) (Ek-3).

Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

1- Uyku bruksizmi; uyku sırasında farkında olmadan, dişlerin sıkılması ve gıcırdatılması olarak tanımlanmaktadır.

- ☐ Doğru
☐ Yanlış

2- Sizce uyku bruksizminin sebebi nedir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Uyku bozuklukları
☐ Diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörler
☐ Astım, reflü, alerjik durumlar, parazit-kurt varlığı gibi sistemik faktörler
☐ Kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörler
☐ Kullanılan ilaçlar
☐ Ailesel-kalıtımsal-ırsi faktörler
☐ Alışkanlık haline gelen durum
☐ Fikrim yok

3- Uyku bruksizminin sağlığı kötü etkilediğini düşünüyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

4- Uyku bruksizmi için profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünüyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

5- Sizce uyku bruksizminin tedavisi için kimden-nereden yardım alınmalıdır?

- ☐ Diş hekimi
☐ Doktor
☐ Psikolog
☐ Diğer sağlık profesyonelleri
☐ İnternet
☐ Fikrim yok

6- Uyku bruksizmi hakkında daha fazla bilgi almak ister misiniz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

Şekil 3. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

3.4.3. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği ile Aile Fonksiyonunun Değerlendirilmesi

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'nin 12 maddeden oluşan, genel fonksiyonlar alt ölçeği kullanıldı (Tablo 5) (Ek-4) (134). Hastanın ebeveyni tarafından 12 soru yanıtlandı. Ölçeğin yanıtlanması, yaklaşık olarak 10 dakika sürdü.

Her soru için yanıt kategorileri, 4'lü Likert ölçeği ile derecelendirildi: 1 = aynen katılıyorum; 2 = büyük ölçüde katılıyorum; 3 = biraz katılıyorum; 4 = hiç katılmıyorum. Sorulara verilen yanıtların puanları toplanıp soru sayısına bölünerek McMaster skorları hesaplandı. McMaster skoru, 1-4 arasında yer almaktadır. Skor, 2 ya da daha düşük ise aile fonksiyonu sağlıklı olarak değerlendirilmekte, 2'nin üzerinde ise aile fonksiyonunun sağlıklı olmadığı düşünülmektedir.

Tablo 5. McMaster Aile Değerlendirme Aracı Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği (134).

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği		Aynen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
Lütfen her cümleyi dikkatlice okuduktan sonra sizin ailenize ne derecede uyduğuna karar veriniz. Size uygun seçeneği işaretleyiniz.					
1	Ailece ev dışında program yapmada güçlük çekeriz, çünkü aramızda fikir birliği sağlayamayız.				
2	Bir sıkıntı ve üzüntü ile karşılaştığımızda, birbirimize destek oluruz.				
3	Evde dertlerimizi üzüntülerimizi birbirimize söylemeyiz.				
4	Ailemizin üyeleri, birbirlerine hoşgörülü davranırlar.				
5	Ailecek, korkularımızı ve endişelerimizi birbirimizle tartışmaktan kaçınılır.				
6	Duygularımızı birbirimize açıkça söyleyebiliriz.				
7	Aile içinde genellikle birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.				
8	Aile içinde birbirimize hoşgörülü davranırız.				
9	Ailemizde herhangi bir şeye karar vermek her zaman sorun olur.				
10	Aile içinde, herhangi bir sorunun (problemin) nasıl çözüleceği hakkında kolayca karar verebiliriz.				
11	Evde birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.				
12	Aile içinde birbirimize güveniriz.				

3.4.4. Yaşam Doyumu Ölçeği ile Ebeveynlerin Genel Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Ebeveynler tarafından ortalama 5 dakikada cevaplanan Yaşam Doyum Ölçeği, 5 sorudan oluşmaktadır (Tablo 6) (Ek-5) (139). Bireylerin spesifik alanlarla ilgili değil genel yaşam doyumlarını ölçmektedir.

Ölçek, Likert tipinde 5'li derecelendirmeden oluşmaktadır. Ölçekteki ifadelerin puanlanması; hiç katılmıyorum (1), çok az katılıyorum (2), orta düzeyde katılıyorum (3), büyük oranda katılıyorum (4) ve tamamen katılıyorum (5) şeklindedir.

Sorulara verilen yanıtların puanları toplanarak bireylerin yaşam doyum skorları hesaplandı. Toplam skorlar, 5-25 arasında yer almaktadır. Yüksek skorlar, bireylerin yaşamından genel olarak daha memnun olduğunu göstermektedir. Düşük puanlar, yaşam doyumunun düşük olduğunu, bireyin yaşamından tatmin olmadığını işaret etmektedir.

Tablo 6. Yaşam Doyum Ölçeği (139).

Yaşam Doyumu Ölçeği		Hiç katılmıyorum	Çok az katılıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Büyük oranda katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.						
1	İdeallerime yakın bir yaşantım vardır.					
2	Yaşam koşullarım mükemmeldir.					
3	Yaşamımdan memnunum.					
4	Şimdiye kadar yaşamdan istediğim önemli şeylere sahip oldum.					
5	Tekrar dünyaya gelsem hayatımdaki hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim.					

3.4.5. Anne Baba Stres Ölçeği ile Ebeveynlerin Stres Düzeylerinin Belirlenmesi

Anne Baba Stres Ölçeği, 16 maddeden oluşan tek boyutlu bir ölçektir (Tablo 7) (Ek-6) (143). Ölçekte; her zaman (4), sık sık (3), bazen (2), hiçbir zaman (1) şeklinde 4'lü Likert tipi bir derecelendirme kullanılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan 64'tür. Ortalama 10 dakika sürmektedir. Sorulara verilen yanıtların puanları tek tek toplanarak ebeveynlerin stres düzeyleri belirlendi. Ölçekten alınan yüksek puanlar, anne baba stresinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Anne Baba Stres Ölçeği (143).

Anne Baba Stres Ölçeği Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.		Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Hiçbir Zaman
1	Çocuğumu mutlu etmek benim için çok zor.				
2	Çocuğumun bakımı ile ilgili sorumluluklarım beni öyle yoruyor ki başka bir şey yapmaya isteğim olmuyor.				
3	Anne/ Baba olmanın zor olduğunu düşünüyorum.				
4	Çocuğumun bazı şeyleri beni kızdırmak için yaptığını düşünüyorum.				
5	Çocuk sahibi olduğumdan beri kendime zaman ayıramıyorum.				
6	Anne/Baba olduğumdan beri kendimi daha yaşlı hissediyorum.				
7	Çocuğum bir hata yaptığında bundan kendimi sorumlu tutuyorum.				
8	Çocuğuma kızdığında davranışlarımı kontrol etmekte zorlanıyorum.				
9	Anne/Babalığa ilişkin sorumluluklarım beni psikolojik açıdan zorluyor.				
10	Çocuğumun diğer çocuklara göre daha zor bir çocuk olduğunu düşünüyorum.				
11	Hayal ettiğim gibi bir anne/baba olamadığımı düşünüyorum.				
12	Çocuğumun istekleri karşısında tutarsız davranabiliyorum.				
13	Çocuğumun ihtiyaçlarını yeterince karşılayamadığımı hissediyorum.				
14	Hayatımdaki en temel stres kaynağı, çocuk sahibi olmaktır.				
15	Çocuğumu eğitmek konusunda kendimi yetersiz buluyorum.				
16	Başarısız bir anne/baba olduğumu düşünüyorum.				

3.4.6. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği ile Çocukların Günlük Yaşamında Algılanan Stres Düzeyinin Belirlenmesi

Ölçek, 9 maddeden oluşmaktadır ve hiç (1), bazen (2), sık sık (3), her zaman (4) şeklinde 4'lü Likert tipi derecelendirme kullanılmaktadır (Tablo 8) (Ek-7) (116). Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği'nin belirtilen talimatlarına uygun olarak çocuklardan geçen haftayı değerlendirdiğinde her bir maddenin kendisi için ne kadar uygun olduğuna ilişkin cevaplar vermesi istenildi. Uygulama süresinin ortalama 10 dakika olduğu görüldü. Ölçekte ters madde bulunmamakta olup 9-36 arasında puanlar alınabilmektedir. Her bir maddeye verilen yanıtların puanları tek tek toplanarak çocuğun algılanan stres düzeyi belirlendi. Ölçekten alınan yüksek puanlar, çocuğun stres düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 8. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği (116)

Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği					
Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.		Hiç	Bazen	Sık sık	Her zaman
1	Geçen hafta sakinleşmekte zorlandın mı?				
2	Geçen hafta çok fazla işin ya da ödevin olduğunu ama çok az zamanın kaldığını düşündün mü?				
3	Geçen hafta düşünmen gereken sorunlar oldu mu?				
4	Geçen hafta sınıfındaki diğer çocuklara kolayca kızdın mı?				
5	Geçen hafta bir sorun hemen çözülmediğinde sabırsızlandın mı?				
6	Geçen hafta olan kötü şeyleri düşündün mü?				
7	Geçen hafta bir şeyi beklerken sabırsızlandın mı?				
8	Geçen hafta kolayca keyfin kaçtı mı?				
9	Geçen hafta kolayca üzüldün mü?				

3.5. Verilerin İstatiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, bilgisayar ortamında IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 (SPSS INC., Chicago, IL, USA) istatistik programı aracılığıyla

değerlendirildi. Araştırmaya katılan hastaların tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden, ölçeğin incelenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden faydalanıldı. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelendi (Tablo 9).

Tablo 9. Araştırma Değişkenlerinin Kurtosis ve Skewness Değerlerinin Dağılımı

Değişkenler	Basıklık	Çarpıklık
dft Skoru	-0,284	-0,157
dfs Skoru	1,568	0,845
DMFT Skoru	0,874	0,994
DMFS Skoru	0,547	1,486
TWI	-0,832	0,215
McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Skoru	-1,575	-0,235
Yaşam Doyum Ölçeği Skoru	-0,749	0,008
Anne Baba Stres Ölçeği Skoru	1,044	0,688
Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Skoru	-0,426	-0,436

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (214), +2.0 ile -2.0 (215) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda, değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlendi ve verilerin analizinde parametrik yöntemler kullanıldı.

Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar, Ki-kare testleri ile analiz edildi. Hastaların ölçek düzeylerini belirleyen boyutlar arasındaki ilişkiler, Pearson korelasyon analizleri aracılığıyla incelendi. Hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre ölçek düzeylerindeki farklılaşmaların incelenmesinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve post hoc (Tukey, LSD) analizlerinden faydalanıldı. $P < 0,05$, istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

4. BULGULAR

4.1. Bilgi Edinme Formlarının Değerlendirilmesi

Çalışmaya 34 kız (%41,5), 48 erkek (%58,5) olmak üzere toplam 82 çocuk dahil edildi. Çocukların yaş dağılımı incelendiğinde, %28,0'ının 8 yaşında, %46,3'ünün 9 yaşında, %9,8'inin 10 yaşında ve %15,9'unun 11 yaşında olduğu belirlendi. Yaş ortalaması, $9,13 \pm 1,00$ olarak tespit edildi. Dahil edilen çocukların 82 ebeveyni için anne ve baba yaş ortalaması sırasıyla; $37,62 \pm 5,23$, $40,61 \pm 4,75$ olarak belirlendi.

4.1.1. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü-Sosyodemografik Kısım

Ebeveynlere ve çocuklarına ilişkin sosyodemografik özelliklerin dağılımı, Tablo 10'da sunulmaktadır. Kardeş sayısına göre dağılım incelendiğinde, çocukların genellikle (%37,8) iki kardeş olduğu ve aile içerisindeki doğum sıralarına bakıldığında, çoğunun (%40,2) ikinci çocuk olduğu tespit edildi. Annelerin eğitim düzeyleri değerlendirildiğinde, oranların birbirine yakın olduğu, ancak, lise mezunu annelerin daha fazla oranda (%26,8) olduğu görüldü ve annelerin çoğunluğunun (%65,9) çalışmadığı tespit edildi. Babalara ait veriler incelendiğinde; eğitim düzeyleri açısından büyük bir kısmının lise (%32,9) ve üniversite (%31,7) mezunu olduğu ve meslek grubu olarak çoğunun (%45,1) işçi olduğu tespit edildi. Ailelerin sosyoekonomik durumlarına ilişkin değerlendirmede, çoğunluğun (%63,4) gelir-gider dengesinin eşit olduğu görüldü. Anne babaların büyük bir kısmının (%91,5) birlikte yaşadığı tespit edildi.

Tablo 10. Ebeveynlere ve Çocuklarına İlişkin Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı

Değişkenler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kardeş Sayısı		
1	16	19,5
2	31	37,8
3	20	24,4
4 ve Üzeri	15	18,3
Doğum Sırası		
1.	27	32,9
2.	33	40,2
3. ve Üzeri	22	26,8
Anne Eğitim		
İlkokul	20	24,4
Ortaokul	21	25,6
Lise	22	26,8
Üniversite	19	23,2
Anne Meslek		
Memur	6	7,3
İşçi	13	15,9
Serbest	9	11,0
Çalışmıyor	54	65,9
Baba Eğitim		
İlkokul	10	12,2
Ortaokul	19	23,2
Lise	27	32,9
Üniversite	26	31,7
Baba Meslek		
Memur	13	15,9
İşçi	37	45,1
Serbest	29	35,4
Çalışmıyor	3	3,7
Sosyoekonomik Durum		
Gelir Giderden Az	18	22,0
Gelir Gidere Denk	52	63,4
Gelir Giderden Fazla	12	14,6
Anne Baba Medeni Durum		
Birlikte	75	91,5
Ayrı	7	8,5

4.1.2. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

Ebeveynlerin bruksizm bilgi ve farkındalık düzeylerinin dağılımı, Tablo 11’de gösterilmektedir. Araştırmaya katılan ebeveynlerin yarıdan fazlası (%51,2), bruksizm hakkında bilgi sahibi olduklarını ifade etti. Ebeveynlerin yarısı (%51,2), bruksizmin sağlığı olumsuz etkilediğini belirtti.

Bruksizm için ebeveynlerin yarısından fazlasının (%56,1), profesyonel yardım alınması gerektiğini savunduğu ve büyük bir kısmının ise (%82,9) bruksizm hakkında daha fazla bilgi almak istediği belirlendi. Ebeveynlerin, bruksizm sebepleri konusundaki görüşlerinin farklılık gösterdiği görüldü; %35,4'ü kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörlerin bruksizm üzerinde etkili olabileceğini ifade ederken, %41,5'i bu konuda herhangi bir fikrinin olmadığını bildirdi.

Bruksizm tedavisi için kimden-nereden yardım alınması gerektiği sorgulandığında; ebeveynlerin büyük oranda (%42,7) diş hekimlerini tercih ettiği, bunu tıp doktorları ve psikologların izlediği anlaşıldı. Bunun yanı sıra, ebeveynlerin diğer sağlık profesyonellerine veya internetten edinilen bilgilere başvurmadıkları tespit edildi.

Tablo 11. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

Değişkenler	Seçenekler	n	Yüzde (%)
Bruksizm Konusunda Bilgi Sahipliği	Evet	42	51,2
	Hayır	40	48,8
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz Etkiler	42	51,2
	Etkilemez	40	48,8
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	46	56,1
	Gerekli Değil	36	43,9
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	68	82,9
	İstemiyor	14	17,1
Bruksizmin Sebebi*	Uyku Bozuklukları	10	12,2
	Diş Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	17	20,7
	Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	1	1,2
	Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	29	35,4
	Kullanılan İlaçlar	5	6,1
	Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	23	28,0
	Aalışkanlık Haline Gelen Durum	26	31,7
	Bruksizm Sebebi Konusunda Fikri Olmayanlar	34	41,5
	Diş Hekimi	35	42,7
	Tıp Doktoru	28	34,6
Uyku Bruksizminin Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği*	Psikolog	19	23,2
	Diğer Sağlık Profesyonelleri	0	0,0
	İnternet	0	0,0
		0	0,0

*Birden fazla seçenek işaretlenebilen sorular

4.2. Anamnez ve Ağız İçi Değerlendirme Bulguları

Çocukların, dft/dfs, DMFT/DMFS ve TWI skor ortalamalarının dağılımı, Tablo 12'de sunulmaktadır. Ağız ve diş sağlığı göstergesi olarak kabul edilen dft, dfs, DMFT ve DMFS indekslerinin skor ortalamaları sırasıyla 6,24±3,41, 12,72±8,79, 1,73±1,72

ve $2,30 \pm 2,53$ olarak hesaplandı. Dişlerde görülen aşınmaların değerlendirildiği TWI skor ortalaması, $4,70 \pm 3,37$ olarak tespit edildi.

Tablo 12. DMFT/DMFS, dft/dfs ve TWI Skor Ortalamalarının Dağılımı

Değişkenler	n	Ort	Ss	Min	Maks
dft İndeks	82	6,24	3,41	0,00	15,00
dfs İndeks	82	12,72	8,79	0,00	47,00
DMFT İndeks	82	1,73	1,72	0,00	8,00
DMFS İndeks	82	2,30	2,53	0,00	12,00
TWI	82	4,70	3,37	0,00	13,00

Çocukların büyük bir kısmının (%86,6), Sınıf I okluzyona sahip olduğu görüldü. Sınıf II okluzyona sahip çocukların oranı %12,2, Sınıf III okluzyona sahip çocukların oranı ise %1,2 olarak belirlendi.

Ağız içi yumuşak doku bulgularının dağılımı, Tablo 13'te sunulmaktadır. Bruksizme sahip çocuklarda; en sık (%29,3) karşılaşılan bulgunun dilde diş izleri olduğu, bunu daha düşük oranla (%9,8) linea alba bulgusunun izlediği tespit edildi.

Tablo 13. Ağız İçi Yumuşak Doku Bulgularının Dağılımı

Değişkenler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Dilde Diş İzleri	24	29,3
Linea Alba	8	9,8
Diş Eti Çekilmesi	1	1,2

TWI skor değerlerinin, okluzyon sınıflamasına göre farklılaşma durumu, Tablo 14'te verilmektedir. TWI skor değerleri ile okluzyon durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($t(79)=1.927$, $p=0.058$).

Tablo 14. TWI Skorlarının Okluzyon Sınıflamasına Göre Farklılaşma Durumu

İndeks	Grup	N	Ort	Ss	t	sd	p	d
TWI	Sınıf I	71	4.97	3.34	1.927	79	0.058	0.650
	Sınıf II	10	2.80	3.29				

Bağımsız Gruplar T-Testi; t,p:Anlamlılık, sd:Serbestlik Derecesi; Cohen(d):Etki Büyüklüğü

Çocuklarda görülen bruksizm bulgularının değerlendirilmesi, Tablo 15'te gösterilmektedir. Ebeveynlerin tümü (%100,0), çocuklarında uykuda diş sıkma seslerini sıkça ya da düzenli olarak duyduğunu belirtti. Çocukların %69,5'inde, diş aşınmalarının mevcut olduğu görüldü. Temporal baş ağrısı, ağız açmada kısıtlılık ve

mandibulanın lateral ve protruziv hareketlerinde ağrı semptomlarının olmadığı tespit edildi.

Tablo 15. Çocuklarda Görülen Bruksizm Bulgularının Değerlendirilmesi

Seçenekler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Uykuda Diş Sıkma Seslerinin Sıkça ya da Düzenli Olarak Duyulması	82	100,0
Uykuda Diş Sıkma ile Uyumlu Anormal Diş Aşınmalarının Görülmesi	57	69,5
Sabahları Çene Kaslarında Geçici Ağrı veya Yorgunluk	6	7,3
Temporal Baş Ağrısı	0	0,0
Diş Gıcırdatmaya Bağlı Sabahları Uyanma Sırasında Çenede Kilitlenme	1	1,2
Ağız Açmada Kısıtlılık	0	0,0
Masseter ve Temporal Kaslarda ve Temporomandibular Eklemde Palpasyonda Ağrı	11	13,4
Mandibulanın Lateral ve Protruziv Hareketlerinde Ağrı	0	0,0

4.3. Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'nden alınan puanların ortalaması, $1,77 \pm 0,52$ olarak belirlendi. Ebeveynlerin, yaşam doyumu ve stres düzeyleri incelendiğinde; Yaşam Doyumu Ölçeği'nden alınan puanların ortalaması $15,39 \pm 4,78$, Anne Baba Stres Ölçeği'nden alınan puanların ortalaması $26,10 \pm 6,80$ olarak hesaplandı. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği'nden alınan puanların ortalaması, $21,05 \pm 4,93$ olarak tespit edildi. Tablo 16'da, çalışmada kullanılan ölçeklerden alınan puanların dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 16. Kullanılan Ölçeklerin Puanlarının Dağılımı

Ölçekler	N	Ort	Ss	Min	Maks
McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği	82	1,77	0,52	1,00	2,58
Yaşam Doyum Ölçeği	82	15,39	4,78	5,00	25,00
Anne Baba Stres Ölçeği	82	26,10	6,80	16,00	52,00
Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği	82	21,05	4,93	9,00	31,00

4.3.1. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Aile İşlevselliği Düzeyinde Değerlendirilmesi

Ebeveynlerin McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'nden aldıkları puanlar incelendiğinde, yarısından fazlasının (%54,88) 2 ve üstü değerler aldıkları, aile

işlevselliklerinin yetersiz olduğu görüldü. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği puanlarının dağılımı, Tablo 17’de sunulmaktadır.

Tablo 17. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Aile İşlevselliği Düzeyinde Dağılımı

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Dağılımı	Frekans (n)	Yüzde (%)
2 ve Üstü Değerler	45	54,88
2’nin Altı Değerler	37	45,12

4.4. Çocuklara Ait Sosyodemografik Verilere Göre dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Çocukların cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, doğum sırası değişkenlerine göre dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI skor ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 18’de sunulmaktadır.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan incelemede; dft, dfs ve TWI skorları, kızlarda erkeklere göre daha yüksek olmakla beraber aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü. DMFT ve DMFS indeks skorlarının ise erkeklerde kızlara göre daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı tespit edildi. dft ve DMFT indeks skorları için elde edilen p değerlerinin (sırasıyla 0,068 ve 0,071) istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın değerlerde olduğu anlaşıldı. Çocukların yaşına göre yapılan değerlendirmede; dft ve dfs indeks skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Post-hoc test sonuçlarına göre 8 ve 9 yaş grupları, 10 ve 11 yaş gruplarına göre daha yüksek dft ve dfs indeks skorlarına sahipti. Kardeş sayısına göre yapılan değerlendirmede, dft indeks skorları için elde edilen p değerinin (0,066) istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın değerde olduğu görüldü; 2 kardeşe sahip olanların dft indeks skor ortalaması, daha yüksekti. Çocukların doğum sırasına göre yapılan analizlerde; dft ve dfs indeks skorları için istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Post-hoc test sonuçlarına göre ikinci sırada doğan çocukların, ilk ve üçüncü ve üzeri sırada doğan çocuklara göre daha yüksek dft indeks skorlarına sahip olduğu belirlendi; ikinci sırada doğan çocukların dfs indeks skorları da ilk sırada doğanlara göre daha yüksek bulundu.

Tablo 18. Çocuklara Ait Sosyodemografik Verilere Göre dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Sosyodemografik Özellikler	n	dft İndeks	dfs İndeks	DMFT İndeks	DMFS indeks	TWI
		Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
Cinsiyet						
Kız	34	7,06±3,12	13,65±9,19	1,32±1,39	2,03±2,52	4,74±3,51
Erkek	48	5,67±3,51	12,06±8,53	2,02±1,89	2,50±2,54	4,67±3,31
t		1,851	0,802	-1,833	-0,829	0,090
p		0,068	0,425	0,071	0,410	0,928
Yaş						
8	23	7,83±3,34	16,70±10,32	1,43±1,41	1,96±2,42	4,17±2,93
9	38	6,82±2,96	13,50±7,59	1,68±1,66	2,32±2,74	4,82±3,26
10	8	4,25±2,49	8,50±5,18	2,25±2,55	3,25±2,82	4,88±4,12
11	13	3,00±2,71	6,00±6,34	2,08±1,89	2,31±1,93	5,15±4,18
F		8,856	5,643	0,645	0,509	0,279
p		0,000	0,001	0,588	0,677	0,840
PostHoc		1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0,05)	1>3, 1>4, 2>4 (p<0,05)			
Kardeş Sayısı						
1	16	4,56±3,33	9,62±7,85	1,88±2,16	2,56±2,71	3,81±4,10
2	31	7,29±2,97	14,52±9,03	1,87±1,63	2,61±2,86	4,94±2,71
3	20	6,30±3,80	14,10±9,74	1,80±1,70	2,35±2,41	3,80±3,07
4 ve Üzeri	15	5,80±3,30	10,47±7,18	1,20±1,47	1,33±1,54	6,33±3,77
F		2,494	1,622	0,583	0,948	2,115
p		0,066	0,191	0,628	0,422	0,100
Doğum Sırası						
1	27	4,37±3,04	9,15±7,82	2,07±2,02	2,52±2,34	3,93±3,68
2	33	7,94±2,72	15,79±8,53	1,67±1,47	2,55±2,93	5,18±2,72
3 ve Üzeri	22	6,00±3,60	12,50±8,96	1,41±1,68	1,68±2,06	4,91±3,83
F		10,081	4,626	0,942	0,913	1,093
p		0,000	0,013	0,394	0,406	0,340
PostHoc		2>1, 2>3 (p<0,05)	2>1 (p<0,05)			

F: Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc: Tukey, LSD

4.5. Ebeveynlere Ait Sosyodemografik Verilere Göre Çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Ebeveynlerin eğitim düzeyi, sosyoekonomik ve medeni durum değişkenlerine göre çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI skorlarının ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 19’da sunulmaktadır. Ebeveynlere ait sosyoekonomik değişkenlere göre çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI skor ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü ($p>0,05$).

Tablo 19. Ebeveynlere Ait Sosyodemografik Verilere Göre Çocukların dft, dfs, DMFT, DMFS ve TWI Skor Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Sosyodemografik Özellikler	N	dft İndeks	dfs İndeks	DMFT İndeks	DMFS indeks	TWI
		Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
Anne Eğitim						
İlkokul	20	5,65±3,91	12,50±11,52	1,45±1,67	2,00±2,36	4,60±4,11
Ortaokul	21	6,76±2,74	12,90±6,79	1,38±1,43	2,52±3,39	5,29±2,87
Lise	22	5,86±3,83	12,14±8,97	2,41±2,09	2,64±2,04	3,82±3,46
Üniversite	19	6,74±3,07	13,42±7,84	1,63±1,50	2,00±2,21	5,16±2,95
F		0,580	0,077	1,666	0,359	0,830
p		0,630	0,972	0,181	0,783	0,482
Baba Eğitim						
İlkokul	10	7,10±4,12	17,90±13,38	1,50±2,01	2,400±3,062	4,10±4,46
Ortaokul	19	6,74±2,51	12,58±6,06	1,16±1,34	2,110±3,264	5,74±2,83
Lise	27	5,78±3,55	11,85±8,32	1,89±1,87	2,480±2,563	3,74±3,32
Üniversite	26	6,04±3,62	11,73±8,66	2,08±1,67	2,230±1,657	5,15±3,21
F		0,534	1,376	1,196	0,092	1,626
p		0,660	0,256	0,317	0,964	0,190
Sosyoekonomik Durum						
Gelir Giderden Az	18	6,78±2,90	13,22±7,02	1,50±1,47	1,61±1,50	5,39±3,15
Gelir Gidere Denk	52	6,21±3,58	12,31±9,02	1,73±1,85	2,42±2,81	4,88±3,60
Gelir Giderden Fazla	12	5,58±3,48	13,75±10,63	2,08±1,56	2,83±2,41	2,83±1,90
F		0,443	0,165	0,407	0,997	2,369
p		0,644	0,848	0,667	0,373	0,100
Medeni Durum						
Birlikte	75	6,27±3,33	12,93±8,86	1,77±1,75	2,36±2,60	4,84±3,32
Ayrı	7	6,00±4,44	10,43±8,30	1,29±1,38	1,71±1,60	3,14±3,85
t		0,197	0,719	0,714	0,644	1,278
p		0,844	0,474	0,477	0,521	0,205

F: Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc:Tukey, LSD

4.6. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Sosyoekonomik Duruma Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Ebeveynlerin bruksizm bilgi ve tutumları üzerine yapılan analizlerde; geliri giderden az olan ebeveynlerin çoğunluğu (%72,2), bruksizm konusunda bilgi sahibi olduğunu belirtirken gelirin giderden fazla olduğu ebeveynlerin %41,7'si bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunu bildirdi. Ancak, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Geliri giderden fazla olan ebeveynlerin yarısından fazlası (%58,3), bruksizmin sağlığı olumsuz etkilediğini bildirdi. Diğer gruplarda bu oran daha düşük bulunmakla birlikte bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Geliri giderden fazla olan ebeveynler haricinde, profesyonel yardım alınmasının gerekli olduğunu düşünen ebeveynlerin oranı, profesyonel yardımın gerekli olmadığını düşünenlere kıyasla daha yüksek bulundu. Geliri giderden fazla olan ebeveynlerde, profesyonel yardım alınmasının gerekli olduğunu düşünen ebeveynlerin oranı, profesyonel yardımın gerekli olmadığını düşünenlere eşitti. Farklılıkların, istatistiksel

olarak önemli olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Tüm sosyoekonomik statülerde, bruksizm hakkında daha fazla bilgi almak istediğini bildiren ebeveynler daha fazlaydı. Geliri giderden fazla olan ebeveynlerin büyük çoğunluğu (%91,7), bruksizm hakkında daha fazla bilgi almak istediklerini bildirdi. Ancak, bu durumun, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görüldü ($p>0,05$). Ebeveynlerin bruksizm nedenlerine ve tedavisi için kimden-nereden yardım alınması gerektiğine dair düşünceleri, gelir düzeyine göre istatistiksel olarak farklılık göstermedi ($p>0,05$). Bruksizm için dış hekime başvurma oranları; geliri gideri denk olan ebeveynlerde %46,2, geliri giderden fazla olan ebeveynlerde %41,7, geliri giderden az olan ebeveynlerde %33,3 olarak saptandı. Geliri giderden fazla olan ebeveynlerin yarısı tıp doktoruna başvurmayı tercih ettiğini bildirdi. Fikri olmayan ebeveynlerin oranı; geliri giderden az olan ebeveynlerde %50, geliri giderden fazla olan ebeveynlerde %41,7, geliri gideri denk olan ebeveynlerde %40,4 olarak belirlendi. Ebeveynlerin bruksizm konusunda bilgi ve farkındalık düzeylerinin sosyoekonomik duruma göre dağılımı Tablo 20’de sunulmaktadır.

Tablo 20. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Sosyoekonomik Duruma Göre Dağılımı

Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyi		Gelir Giderden Az		Gelir Gidere Denk		Gelir Giderden Fazla		p
		n	%	n	%	n	%	
Bilgi ve Tutum								
Bruksizm Bilgi Sahipliği	Evet	13	72,2	24	46,2	5	41,7	X ² =4.150
	Hayır	5	27,8	28	53,8	7	58,3	p=0.126
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz Etkiler	8	44,4	27	51,9	7	58,3	X ² =0.584
	Etkilemez	10	55,6	25	48,1	5	41,7	p=0.747
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	12	66,7	28	53,8	6	50,0	X ² =1.105
	Gerekli Değil	6	33,3	24	46,2	6	50,0	p=0.576
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	15	83,3	42	80,8	11	91,7	X ² =0.820
	İstemiyor	3	16,7	10	19,2	1	8,30	p=0.663
Bruksizm Sebebi								
Uyku Bozuklukları	Hayır	16	88,9	46	88,5	10	83,3	X ² =0.265
	Evet	2	11,1	6	11,5	2	16,7	p=0.876
Diş Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	Hayır	15	83,3	40	76,9	10	83,3	X ² =0.476
	Evet	3	16,7	12	23,1	2	16,7	p=0.788
Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	Hayır	18	100,0	51	98,1	12	100,0	X ² =0.584
	Evet	0	0,0	1	1,90	0	0,00	p=0.747
Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	Hayır	11	61,1	34	65,4	8	66,7	X ² =0.132
	Evet	7	38,9	18	34,6	4	33,3	p=0.936
Kullanılan İlaçlar	Hayır	17	94,4	48	92,3	12	100,0	X ² =1.019
	Evet	1	5,6	4	7,70	0	0,00	p=0.601
Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	Hayır	12	66,7	40	76,9	7	58,3	X ² =1.989
	Evet	6	33,3	12	23,1	5	41,7	p=0.370
Alışkanlık Haline Gelen Durum	Hayır	14	77,8	34	65,4	8	66,7	X ² =0.966
	Evet	4	22,2	18	34,6	4	33,3	p=0.617
Fikrim Yok	Hayır	12	66,7	29	55,8	7	58,3	X ² =0.654
	Evet	6	33,3	23	44,2	5	41,7	p=0.721
Bruksizm Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği								
Diş Hekimi	Hayır	12	66,7	28	53,8	7	58,3	X ² =0.904
	Evet	6	33,3	24	46,2	5	41,7	p=0.636
Tıp Doktoru	Hayır	13	72,2	34	66,7	6	50,0	X ² =1.665
	Evet	5	27,8	17	33,3	6	50,0	p=0.435
Psikolog	Hayır	14	77,8	40	76,9	9	75,0	X ² =0.032
	Evet	4	22,2	12	23,1	3	25,0	p=0.984
Diğer Sağlık Profesyonelleri	Hayır	18	100,0	52	100,0	12	100,0	-
	İnternet	18	100,0	52	100,0	12	100,0	-
Fikrim Yok	Hayır	9	50,0	31	59,6	7	58,3	X ² =0.511
	Evet	9	50,0	21	40,4	5	41,7	p=0.774

*p<0.05, X²: Fisher ki-kare test istatistiği

4.7. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Annenin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Bruksizme dair bilgi sahibi olma durumu, annelerin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). Lise (%68,2) ve üniversite (%68,4) mezunu olan annelerin bruksizm hakkında bilgi sahibi olduklarını bildirme oranları, ilköğretim (%30,0) ve ortaokul (%38,1) mezunu annelere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0,05$). Ebeveynlerin bruksizmin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin düşünceleri, eğitim düzeyine göre değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın sonuçlar elde edildi ($p=0,067$). Lise (%68,2) ve üniversite (%63,2) mezunu annelerin çoğunluğu, bruksizmin sağlık üzerinde olumsuz etkileri olduğunu bildirdi. Ebeveynlerin profesyonel yardım almayı gerekli görme durumu ile eğitim düzeyi arasında istatistik olarak anlamlı ilişki tespit edildi ($p<0,05$). Profesyonel yardım alınmasını gerekli gören ebeveynlerin çoğunluğunun (%89,5), üniversite mezunu olduğu tespit edildi. Bruksizm hakkında daha fazla bilgi edinme isteği de eğitim düzeyi ile anlamlı ilişki gösterdi ($p<0,05$). Üniversite mezunu annelerin tamamı (%100), bu konuda daha fazla bilgi edinmek istediklerini ifade ederken ilköğretim mezunu annelerde bu oran %70,0 idi.

Ebeveynlerin bruksizme ilişkin bazı etiyolojik faktörlere dair görüşleri ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edildi. Uyku bozukluklarının bruksizme sebep olabileceğini düşünen ebeveynlerin çoğunluğunu, lise (%27,3) ve üniversite (%10,5) mezunlarının oluşturduğu; diş çürüğü ve kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörlerin bruksizme neden olabileceğini düşünen ebeveynlerin büyük bir kısmının da lise (%36,4) ve üniversite (%21,1) düzeyinde eğitim aldığı görüldü. Ancak bu değişkenlerle istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Annelerin eğitim düzeyi ile kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörlerin bruksizme neden olabileceği yönündeki farkındalıkları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$). Lise (%54,5) ve üniversite (%52,6) mezunu annelerin, psikolojik etkenleri bruksizmin nedeni olarak belirtme oranı; ilköğretim (%10,0) ve ortaokul (%23,8) mezunu annelere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksekti. Kullanılan ilaçların bruksizme neden olabileceği yönündeki görüşler, eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). İlköğretim ve ortaokul düzeyinde eğitim almış anneler, kullanılan ilaçları bruksizmin olası nedeni olarak görmediğini bildirdi. Alışkanlık haline gelen

durumların bruksizme neden olabileceği yönündeki ifadeler de eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). Üniversite mezunu annelerin %63,2'si, ortaokul mezunu annelerin ise yalnızca %14,3'ü bruksizmin alışkanlık nedeniyle ortaya çıktığını ifade etti. Bruksizmin nedenlerine ilişkin “fikrim yok” seçeneğini tercih eden ebeveynlerin oranı, eğitim düzeyi azaldıkça arttı ($p<0,05$). İlköğretim mezunu annelerin %70,0'i herhangi bir fikrinin olmadığını belirtirken, bu oran üniversite mezunu annelerde %10,5'ti. Bruksizm durumunda başvurulması gereken sağlık profesyoneli olarak diş hekimi, tıp doktoru ve psikolog tercihleri; lise ve üniversite mezunu ebeveynler arasında daha yüksek oranlarda bildirildi ($p<0,05$). Ebeveynlerin bruksizm bilgi ve farkındalık düzeylerinin annenin eğitim düzeyine göre dağılımının değerlendirmesi, Tablo 21'de sunulmaktadır.

Tablo 21. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Annenin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyi		İlköğretim		Ortaokul		Lise		Üniversite		p
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Bilgi ve Tutum										
Bruksizm Bilgi Sahipliği	Evet	6	30,0	8	38,1	15	68,2	13	68,4	X ² =9.836 p=0.020
	Hayır	14	70,0	13	61,9	7	31,8	6	31,6	
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz etkiler	7	35,0	8	38,1	15	68,2	12	63,2	X ² =7.171 p=0.067
	Etkilemez	13	65,0	13	61,9	7	31,8	7	36,8	
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	8	40,0	6	28,6	15	68,2	17	89,5	X ² =18.463 p=0.000
	Gerekli Değil	12	60,0	15	71,4	7	31,8	2	10,5	
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	14	70,0	15	71,4	20	90,9	19	100,0	X ² =9.223 p=0.026
	İstemiyor	6	30,0	6	28,6	2	9,1	0	0,00	
Uyku Bruksizminin Sebebi										
Uyku Bozuklukları	Hayır	19	95,0	20	95,2	16	72,7	17	89,5	X ² =6.771 p=0.080
	Evet	1	5,0	1	4,8	6	27,3	2	10,5	
Diş Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	Hayır	18	90,0	18	85,7	14	63,6	15	78,9	X ² =5.205 p=0.157
	Evet	2	10,0	3	14,3	8	36,4	4	21,1	
Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	Hayır	20	100,0	21	100,0	21	95,5	19	100,0	X ² =2.761 p=0.430
	Evet	0	0,0	0	0,0	1	4,5	0	0,00	
Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	Hayır	18	90,0	16	76,2	10	45,5	9	47,4	X ² =12.875 p=0.005
	Evet	2	10,0	5	23,8	12	54,5	10	52,6	
Kullanılan İlaçlar	Hayır	20	100,0	21	100,0	18	81,8	18	94,7	X ² =8.296 p=0.040
	Evet	0	0,0	0	0,0	4	18,2	1	5,30	
Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	Hayır	15	75,0	17	81,0	16	72,7	11	57,9	X ² =2.802 p=0.423
	Evet	5	25,0	4	19,0	6	27,3	8	42,1	
Alışkanlık Haline Gelen Durum	Hayır	16	80,0	18	85,7	15	68,2	7	36,8	X ² =12.889 p=0.005
	Evet	4	20,0	3	14,3	7	31,8	12	63,2	
Fikrim Yok	Hayır	6	30,0	9	42,9	16	72,7	17	89,5	X ² =18.155 p=0.000
	Evet	14	70,0	12	57,1	6	27,3	2	10,5	
Uyku Bruksizminin Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği										
Diş Hekimi	Hayır	13	65,0	17	81,0	10	45,5	7	36,8	X ² =9.799 p=0.020
	Evet	7	35,0	4	19,0	12	54,5	12	63,2	
Tıp Doktoru	Hayır	13	68,4	18	85,7	14	63,6	8	42,1	X ² =8.497 p=0.037
	Evet	6	31,6	3	14,3	8	36,4	11	57,9	
Psikolog	Hayır	19	95,0	19	90,5	16	72,7	9	47,4	X ² =15.378 p=0.002
	Evet	1	5,0	2	9,5	6	27,3	10	52,6	
Diğer Sağlık Profesyonelleri	Hayır	20	100,0	21	100,0	22	100,0	19	100,0	-
İnternet	Hayır	20	100,0	21	100,0	22	100,0	19	100,0	-
Fikrim Yok	Hayır	9	45,0	7	33,3	15	68,2	16	84,2	X ² =12.856 p=0.005
	Evet	11	55,0	14	66,7	7	31,8	3	15,8	

*p<0.05, X²:Fisher ki-kare test istatistiği

4.8. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Babanın Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Bruksizm bilgi ve farkındalık düzeylerinin babanın eğitim düzeyine göre dağılımının değerlendirilmesi, Tablo 22’de sunulmaktadır. İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber lise (%51,9) ve üniversite mezunu (%65,4) babaların, ilkokul (%20,0) ve ortaokul (%47,4) mezunu olanlara göre daha yüksek bilgi sahibi olduğu görüldü ($p>0,05$). Bruksizmin sağlığı kötü etkilediğini bildiren ebeveynlerin çoğunun lise (%66,7) ve üniversite (%65,4) mezunu olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). Benzer şekilde, profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünenlerin oranı da babanın eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde artış gösterdi ($p<0,05$). Üniversite mezunu babalarda profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünenlerin oranı %73,1 iken ilköğretim mezunu babalarda bu oran yalnızca %30’dur. Bruksizm ile ilgili bilgi alma isteği ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,05$). Üniversite mezunu olan babaların çoğu (%96,2), daha fazla bilgi almak isterken ilköğretim mezunu olanların sadece yarısı bilgi almak istedi. Bruksizmin nedenini bilmediğini bildiren babaların çoğu (%80,0), ilkokul mezunu idi.

Bruksizmin etiyolojisine ilişkin görüşler incelendiğinde; uyku bozuklukları ve diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal nedenlere dair farkındalık düzeylerinin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ($p>0,05$). Uyku bozukluklarının bruksizme neden olabileceğini düşünenlerin çoğunluğunu lise (%18,5) ve üniversite (%15,4) mezunu babalar oluşturdu. Diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörleri, bruksizm nedeni olarak belirtenlerin oranı, lise (%25,9) ve üniversite (%26,9) düzeyinde eğitim almış olanlarda en yüksek düzeyde idi. Kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörler ile ailesel/kalıtımsal faktörlerin bruksizme neden olabileceğini düşünen babaların da büyük oranda lise ve üniversite mezunu oldukları görüldü ($p>0,05$). Bruksizmin alışkanlık sonucu gelişebileceğini düşünenlerin oranı, eğitim düzeyiyle birlikte anlamlı olarak artış gösterdi ($p<0,05$). Üniversite mezunu babaların %50,0’si bu görüşe sahipken, ilköğretim mezunu babalarda bu oran %10,0 düzeyindeydi. Bruksizm nedeni için “fikrim yok” ifadesini seçenlerin oranı ise baba eğitim düzeyi ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki gösterdi ($p<0,05$). İlköğretim mezunu babaların %80’i “fikrim yok” seçeneğini işaretlerken bu oran lise mezunlarında %25,9, üniversite mezunlarında ise %26,9 olarak kaydedildi. Bruksizm durumunda

başvurulması gereken sağlık profesyoneli tercihi de baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermekteydi. Diş hekim tercihi, üniversite mezunu babalarda (%61,5) daha yüksek oranda bildirildi ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Tıp doktoruna başvurma eğilimi, baba eğitim düzeyine göre istatistik olarak anlamlı olmaya yakın sonuç sundu ($p=0,057$). Üniversite mezunu babaların %53,8'i tıp doktorunu tercih etti. Psikolog tercihi, baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Bununla birlikte, lise (%25,9) ve üniversite (%34,6) düzeyinde eğitim almış olan babalarda psikolog tercihi, ilkokul (%20) ve ortaokul (%5,3) düzeyinde eğitim almış olanlara göre daha yüksek bulundu. "Fikrim yok" seçeneğini işaretleyen babaların oranı da eğitim düzeyi ile anlamlı ilişki gösterdi ($p<0,05$). Bu oran, ilköğretim mezunu babalarda %60,0 iken, üniversite mezunlarında %23,1 olarak belirlendi.

Tablo 22. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Babanın Eğitim Düzeyine Göre Dağılımının Değerlendirmesi

Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyi		İlköğretim		Ortaokul		Lise		Üniversite		p	
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Bilgi ve Tutum											
Bruksizm Bilgi Sahipliği	Evet	2	20,0	9	47.4	14	51.9	17	65.4	X ² =6.106 p=0.107	
	Hayır	8	80,0	10	52.6	13	48.1	9	34.6		
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz Etkiler	1	10,0	6	31.6	18	66.7	17	65.4	X ² =14.400 p=0.002	
	Etkilemez	9	90,0	13	68.4	9	33.3	9	34.6		
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	3	30,0	6	31.6	18	66.7	19	73.1	X ² =11.671 p=0.009	
	Gerekli Değil	7	70,0	13	68.4	9	33.3	7	26.9		
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	5	50,0	14	73.7	24	88.9	25	96.2	X ² =12.695 p=0.005	
	İstemiyor	5	50,0	5	26.3	3	11.1	1	3.8		
Uyku Bruksizminin Sebebi											
Uyku Bozuklukları	Hayır	10	100,0	18	94.7	22	81.5	22	84.6	X ² =3.497 p=0.321	
	Evet	0	0,0	1	5.3	5	18.5	4	15.4		
Diş Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	Hayır	8	80,0	18	94.7	20	74.1	19	73.1	X ² =3.819 p=0.282	
	Evet	2	20,0	1	5.3	7	25.9	7	26.9		
Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	Hayır	10	100,0	19	100.0	26	96.3	26	100.0	X ² =2.062 p=0.560	
	Evet	0	0,0	0	0.0	1	3.7	0	0.0		
Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	Hayır	8	80,0	13	68.4	15	55.6	17	65.4	X ² =2.132 p=0.545	
	Evet	2	20,0	6	31.6	12	44.4	9	34.6		
Kullanılan İlaçlar	Hayır	9	90,0	19	100.0	23	85.2	26	100.0	X ² =6.771 p=0.080	
	Evet	1	10,0	0	0.0	4	14.8	0	0.0		
Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	Hayır	8	80,0	16	84.2	17	63.0	18	69.2	X ² =2.912 p=0.405	
	Evet	2	20,0	3	15.8	10	37.0	8	30.8		
Alışkanlık Haline Gelen Durum	Hayır	9	90,0	16	84.2	18	66.7	13	50.0	X ² =8.450 p=0.038	
	Evet	1	10,0	3	15.8	9	33.3	13	50.0		
Fikrim Yok	Hayır	2	20,0	7	36,8	20	74.1	19	73.1	X ² =14.753 p=0.002	
	Evet	8	80,0	12	63,2	7	25.9	7	26.9		
Uyku Bruksizminin Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği											
Diş Hekimi	Hayır	8	80,0	16	84,2	13	48.1	10	38.5	X ² =12.426 p=0.006	
	Evet	2	20,0	3	15,8	14	51.9	16	61.5		
Tıp Doktoru	Hayır	6	66,7	16	84,2	19	70.4	12	46.2	X ² =7.531 p=0.057	
	Evet	3	33,3	3	15,8	8	29.6	14	53.8		
Psikolog	Hayır	8	80,0	18	94,7	20	74.1	17	65.4	X ² =5.507 p=0.138	
	Evet	2	20,0	1	5,3	7	25.9	9	34.6		
Diğer Sağlık Profesyonelleri	Hayır	10	100,0	19	100,0	27	100.0	26	100.0	-	
İnternet	Hayır	10	100,0	19	100,0	27	100.0	26	100.0	-	
Fikrim Yok	Hayır	4	40,0	6	31,6	17	63.0	20	76.9	X ² =10.808 p=0.013	
	Evet	6	60,0	13	68,4	10	37.0	6	23.1		

* $p<0.05$, X^2 :Fisher ki-kare test istatistiği

4.9. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Kardeş Sayısına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Kardeş sayısına göre, ebeveynlerin bruksizm bilgi ve farkındalık düzeyleri incelendiğinde bazı değişkenlerde anlamlı farklılıklar gözlemlendi. Bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunu belirten ebeveynlerin oranı, çocukların kardeş sayıları azaldıkça artma eğiliminde idi. Tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde bilgi sahibi olanların oranı %62,5 iken bu oran, 4 ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde %40,0 idi. Ancak, aradaki farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Bruksizmin sağlığı kötü etkilediğini bildiren ebeveynlerin çoğunun (%54,8) 2 kardeşi olan çocuğa sahip olduğu; 4 ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde bu oranın %53,3 olduğu ve bunu 1 (%50,0) ve 3 (%45,0) kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin izlediği görüldü. Ancak, istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$). Bruksizm için profesyonel yardım alınması gerektiğini bildiren ebeveynlerin çoğunun (%67,7), 2 kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu, bunu 4 ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin (%53,3) izlediği görüldü. Tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin yarısının (%50,0), 3 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin ise sadece %45'inin profesyonel yardımı gerekli gördüğü saptanmış olup bu farklılıklar, istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Bruksizm hakkında daha fazla bilgi alma isteği, 2 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde en yüksek oranda (%87,1) görüldü, istatistik olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Uyku bozukluklarının bruksizme neden olabileceğini düşünenlerin çoğunun (%18,8), tek kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu, bunu sırasıyla 2 (%12,9), 3 (%10,0) ve 4 ve üzeri (%6,7) kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin izlediği saptandı; bu değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmedi ($p>0,05$). Bruksizmin diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörlerden kaynaklandığını bildiren ebeveynlerin de çoğunun (%43,8), tek kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu bunu sırasıyla 2 (19,4), 3 (%15,0) ve 4 ve üzeri (%6,7) kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin izlediği tespit edildi. Aradaki farklılığın, istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın olduğu bulundu ($p=0,060$). Astım, reflü, alerjik durumlar, parazit-kurt varlığı gibi sistemik faktörlerin bruksizm üzerinde etkili olabileceğini, sadece 3 kardeşi olan çocukların ebeveynleri (%5,0) bildirdi, bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Bruksizmin kaygı, stres ve korkuyla ilişkili olduğunu belirten

ebeveynlerin oranı kardeş sayısı az olanlarda daha yüksek bulundu. Tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin yarısından fazlası (%56,2), bu ilişkiyi vurgularken 4 ve üzeri kardeşe sahip olanlarda bu oranın sadece %6,7 olduğu görüldü ve bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). İlaç kullanımının bruksizm üzerinde etkili olduğunu düşünen ebeveynler ile çocuğun kardeş sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı ($p<0,05$). Tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %18,8'i, 3 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin ise %10,0'u, kullanılan ilaçların bruksizm etiyolojisinde yer aldığını; 2 ve 4 ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynleri ise kullanılan ilaçların bruksizme neden olmadığını bildirdi. Dört ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %33,3'ü, 2 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %32,3'ü, tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %25,0'i ve 2 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %20,0'si ailesel-kalıtımsal faktörlerin bruksizm üzerinde etkisi olduğunu bildirdi, bu farklılık, istatistiksel olarak önemli bulunmadı ($p>0,05$). Bruksizmin alışkanlık nedeniyle görülebileceğini bildiren ebeveynlerin çoğunun (%48,8), 2 kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu; 3 (%25), 4 ve üzeri (%26,7) kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde oranların yakın olduğu, tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde ise bu oranın %12,5 olduğu görüldü. Bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın sonuç sundu ($p=0,063$). Bruksizm nedenlerine dair bilgisi olmadığını bildiren ebeveynlerin, en yüksek oranda (%53,3), 4 ve üzeri kardeşi olan çocuğa sahip ebeveynler olduğu; tek kardeşi olan çocuğa sahip olan ebeveynlerin ise en düşük oranda (%31,2) olduğu bulundu. Ancak, bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Bruksizm durumunda başvurulması gereken sağlık profesyoneli tercihi ile kardeş sayısı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Bruksizm için diş hekimlerinden yardım almayı tercih eden ebeveynlerin çoğunlukla (%58,1), 2 kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu; 4 ve üzeri kardeşi olan çocuğu olan ebeveynlerin %40'ının, tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin %37,5'inin ve 3 kardeşi olan çocukların ebeveynlerin ise sadece %25,0'inin diş hekimlerini tercih ettiği saptandı. Ancak, bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Tıp doktoru tercih eden ebeveynlerin çoğunun, 2 (%45,2) ve 4 ve üzeri (%40,0) kardeşi olan çocukların ebeveynleri olduğu görüldü, bunu, daha düşük oranlarda tek (%25,0) ve 3 (%21,1) kardeşi olan çocukların ebeveynleri izledi. Ancak, bu farklılık, istatistiksel

olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Dört ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin psikolog tercih etme oranı, diğer ebeveynlere göre düşük (%6,7) olup tek kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde bu oranın %31,2 olduğu görüldü. Ancak, bu farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Üç kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin yarısının (%50,0), bruksizm durumunda kimden ve nereden yardım alınması gerektiğini bilmediği; 4 ve üzeri kardeşi olan çocukların ebeveynlerinde bu oranın %46,7 olduğu, bunu 2 kardeşi olan çocukların ebeveynlerinin (%38,7) izlediği görüldü. Fikri olmadığını bildiren ebeveynler, en az oranda (%37,5), tek kardeşi olan çocukların ebeveynleri idi. Ancak, bu farklılıklar, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Ebeveynlerin bruksizm bilgi ve farkındalık düzeylerinin kardeş sayısına göre dağılımının değerlendirilmesi, Tablo 23'te sunulmaktadır.

Tablo 23. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Kardeş Sayısına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyi		Kardeş Sayısı								p
		1		2		3		4 ve Üzeri		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Bilgi ve Tutum										
Bruksizm Bilgi Sahipliği	Evet	10	62,5	17	54,8	9	45,0	6	40,0	X ² =2,043
	Hayır	6	37,5	14	45,2	11	55,0	9	60,0	p=0,564
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz Etkiler	8	50,0	17	54,8	9	45,0	8	53,3	X ² =0,509
	Etkilemez	8	50,0	14	45,2	11	55,0	7	46,7	p=0,917
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	8	50,0	21	67,7	9	45,0	8	53,3	X ² =2,995
	Gerekli Değil	8	50,0	10	32,3	11	55,0	7	46,7	p=0,392
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	13	81,2	27	87,1	16	80,0	12	80,0	X ² =0,624
	İstemiyor	3	18,8	4	12,9	4	20,0	3	20,0	p=0,891
Uyku Bruksizminin Sebebi										
Uyku Bozuklukları	Hayır	13	81,2	27	87,1	18	90,0	14	93,3	X ² =1,175
	Evet	3	18,8	4	12,9	2	10,0	1	6,7	p=0,759
Dış Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	Hayır	9	56,2	25	80,6	17	85,0	14	93,3	X ² =7,400
	Evet	7	43,8	6	19,4	3	15,0	1	6,7	p=0,060
Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	Hayır	16	100,0	31	100,0	19	95,0	15	100,0	X ² =3,138
	Evet	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0	p=0,371
Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	Hayır	7	43,8	18	58,1	14	70,0	14	93,3	X ² =9,295
	Evet	9	56,2	13	41,9	6	30,0	1	6,7	p=0,026
Kullanılan İlaçlar	Hayır	13	81,2	31	100,0	18	90,0	15	100,0	X ² =7,992
	Evet	3	18,8	0	0,0	2	10,0	0	0,0	p=0,046
Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	Hayır	12	75,0	21	67,7	16	80,0	10	66,7	X ² =1,195
	Evet	4	25,0	10	32,3	4	20,0	5	33,3	p=0,754
Alışkanlık Haline Gelen Durum	Hayır	14	87,5	16	51,6	15	75,0	11	73,3	X ² =7,300
	Evet	2	12,5	15	48,4	5	25,0	4	26,7	p=0,063
Fikrim Yok	Hayır	11	68,8	20	64,5	10	50,0	7	46,7	X ² =2,616
	Evet	5	31,2	11	35,5	10	50,0	8	53,3	p=0,455
Uyku Bruksizminin Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği										
Dış Hekimi	Hayır	10	62,5	13	41,9	15	75,0	9	60,0	X ² =5,774
	Evet	6	37,5	18	58,1	5	25,0	6	40,0	p=0,123
Tıp Doktoru	Hayır	12	75,0	17	54,8	15	78,9	9	60,0	X ² =3,916
	Evet	4	25,0	14	45,2	4	21,1	6	40,0	p=0,271
Psikolog	Hayır	11	68,8	24	77,4	14	70,0	14	93,3	X ² =3,412
	Evet	5	31,2	7	22,6	6	30,0	1	6,7	p=0,332
Diğer Sağlık Profesyonelleri	Hayır	16	100,0	31	100,0	20	100,0	15	100,0	-
İnternet	Hayır	16	100,0	31	100,0	20	100,0	15	100,0	-
Fikrim Yok	Hayır	10	62,5	19	61,3	10	50,0	8	53,3	X ² =0,911
	Evet	6	37,5	12	38,7	10	50,0	7	46,7	p=0,823

*p<0.05, X²:Fisher ki-kare test istatistiği

4.10. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Çocuklarının Cinsiyetine Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Cinsiyet değişkenine göre ebeveynlerin bruksizm ile ilişkili bilgi ve farkındalık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Kız çocuğu olan ebeveynlerin %47,1'i, erkek çocuğu olan ebeveynlerin ise %54,2'si bruksizmin ne olduğunu bildiklerini ifade etti ($p>0,05$). Kız çocuğa sahip ebeveynlerin %44,1'i, bruksizmin sağlığı olumsuz etkilediğini düşünürken erkek çocuğa sahip ebeveynlerin yarısından fazlasının (%56,2), bu fikre sahip olduğu görüldü. Ancak, bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Kız çocuğa sahip ebeveynlerin yarısı (%50,0), profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünürken erkek çocuğu olan ebeveynlerde bu oran %60,4 olup istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Hem kız çocuğu olan ebeveynlerin (%82,4), hem de erkek çocuğu olan ebeveynlerin (%83,3) büyük çoğunluğu konu ile ilgili daha fazla bilgi almak istediğini belirtti ($p>0,05$).

Uyku bozukluklarını, bruksizm nedeni olarak bildirenlerde; erkek çocuğu olan ebeveynlerin oranı (%14,6), kız çocuğu olan ebeveynlere göre (%8,8) daha yüksek olmakla birlikte aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörler ile bruksizm arasında ilişki olduğunu düşünen ebeveynlerin oranı, kız çocuğu olanlarda %14,7 iken, erkek çocuğu olanlarda bu oran %25,0 olup cinsiyetler arası bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Erkek çocuğa sahip ebeveynlerin %2,1'i, astım, reflü, alerjik durumlar, parazit-kurt varlığı gibi sistemik faktörler ile bruksizm arasında ilişki olabileceğini bildirmiş olmakla birlikte kız çocuğa sahip ebeveynlerin tamamı, bu faktörlerin bruksizm etiolojisinde yer almadığını bildirdi. Aradaki farklılık, istatistiksel olarak önemli bulunmadı ($p>0,05$). Kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörleri, bruksizm nedeni olarak gören ebeveynlerin oranları, çocuklarının cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi ($p>0,05$). Kız çocuğa sahip ebeveynlerin %38,2'si, erkek çocuğa sahip ebeveynlerin %33,3'ü, psikolojik faktörlerin bruksizme neden olabileceğini bildirdi. Kullanılan ilaçlar, diğer etiyojik faktörlere oranla ebeveynler tarafından daha az tercih edilmiş olmakla beraber, kız çocuğu olan ebeveynlerin %2,9'u, erkek çocuğu olan ebeveynlerin %8,3'ü ilaçların bir risk faktörü olabileceğini bildirdi. Ancak, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Erkek çocuğu olan ebeveynlerin %31,2'si, kız çocuğu olan ebeveynlerin %23,5'i, ailesel-

kalıtsal faktörleri, bruksizm nedeni olarak ifade etmiş olup aradaki farklılığın istatistiksel olarak önemli olmadığı görüldü ($p>0,05$). Hem kız hem de erkek çocukların ebeveynlerinde, bruksizmin nedenini alışkanlık olarak bildirenlerin oranları (%32,4, %31,2) birbirine yakın değerlerde idi ($p>0,05$). Bruksizm nedenleri konusunda; kız çocuğa sahip ebeveynlerin yarısının (%50,0), erkek çocuğa sahip olanların ise yalnızca %35,4'ünün bilgisi olmadığı görüldü. Aradaki farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Bruksizm konusunda diş hekimlerinden yardım alınması gerektiğini belirtenlerin oranı kız çocuğa sahip ebeveynlerde %47,1, erkek çocuğa sahip ebeveynlerde %39,6 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$). Tıp doktoru tercih etme durumları, kız çocuğa sahip olanlarda %29,4 iken erkek çocuğa sahip olan ebeveynlerde bu oranın %38,3 olduğu saptandı. Aradaki farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Psikologları tercih edenlerde, erkek çocuğu olan ebeveynlerin oranı (%29,2), kız çocuğu olan ebeveynlere göre (%14,7) daha yüksek olmakla birlikte aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Kız çocuğu olan ebeveynlerin %47,1'i ve erkek çocuğu olan ebeveynlerin %39,6'sı nereden ve kimden yardım alacağını bilmediğini ifade etti, aradaki farklılık, istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Ebeveynlerin bruksizm bilgi ve farkındalık düzeylerinin çocuklarının cinsiyetine göre dağılımı Tablo 24'te sunulmaktadır.

Tablo 24. Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Çocuklarının Cinsiyetine Göre Dağılımı

Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyi		Kız		Erkek		p
		n	%	n	%	
Bilgi ve Tutum						
Bruksizm Bilgi Sahipliği	Evet	16	47,1	26	54,2	X ² =0,402
	Hayır	18	52,9	22	45,8	p=0,341
Bruksizmin Sağlık Üzerindeki Etkileri	Olumsuz Etkiler	15	44,1	27	56,2	X ² =1,173
	Etkilemez	19	55,9	21	43,8	p=0,195
Profesyonel Yardım Alma Durumu	Alınmalı	17	50,0	29	60,4	X ² =0,877
	Gerekli Değil	17	50,0	19	39,6	p=0,239
Bruksizm Hakkında Daha Fazla Bilgi Alma	İstiyor	28	82,4	40	83,3	X ² =0,014
	İstemiyor	6	17,6	8	16,7	p=0,567
Uyku Bruksizminin Sebebi						
Uyku Bozuklukları	Hayır	31	91,2	41	85,4	X ² =0,617
	Evet	3	8,8	7	14,6	p=0,335
Diş Çürüğü, Kötü Ağız Hijyeni Gibi Lokal Faktörler	Hayır	29	85,3	36	75,0	X ² =1,283
	Evet	5	14,7	12	25,0	p=0,197
Astım, Reflü, Alerjik Durumlar, Parazit-Kurt Varlığı Gibi Sistemik Faktörler	Hayır	34	100,0	47	97,9	X ² =0,717
	Evet	0	0,0	1	2,1	p=0,585
Kaygı, Stres ve Korku Gibi Psikolojik Faktörler	Hayır	21	61,8	32	66,7	X ² =0,209
	Evet	13	38,2	16	33,3	p=0,410
Kullanılan İlaçlar	Hayır	33	97,1	44	91,7	X ² =1,011
	Evet	1	2,9	4	8,3	p=0,305
Ailesel-Kalıtımsal Faktörler	Hayır	26	76,5	33	68,8	X ² =0,588
	Evet	8	23,5	15	31,2	p=0,304
Alışkanlık Haline Gelen Durum	Hayır	23	67,6	33	68,8	X ² =0,011
	Evet	11	32,4	15	31,2	p=0,552
Fikrim Yok	Hayır	17	50,0	31	64,6	X ² =1,744
	Evet	17	50,0	17	35,4	p=0,137
Uyku Bruksizminin Tedavisi İçin Kimden-Nereden Yardım Alınması Gerektiği						
Diş Hekimi	Hayır	18	52,9	29	60,4	X ² =0,455
	Evet	16	47,1	19	39,6	p=0,327
Tıp Doktoru	Hayır	24	70,6	29	61,7	X ² =0,689
	Evet	10	29,4	18	38,3	p=0,278
Psikolog	Hayır	29	85,3	34	70,8	X ² =2,338
	Evet	5	14,7	14	29,2	p=0,102
Diğer Sağlık Profesyonelleri	Hayır	34	100,0	48	100,0	-
	İnternet	34	100,0	48	100,0	-
Fikrim Yok	Hayır	18	52,9	29	60,4	X ² =0,455
	Evet	16	47,1	19	39,6	p=0,327

* $p<0.05$, X^2 :Fisher ki-kare test istatistiği

4.11. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyum Ölçeği, Anne-Baba Stres Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Puanlarının Sosyodemografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyumu Ölçeği, Anne-Baba Stres Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeğinden alınan puanların, sosyodemografik değişkenlere göre incelenmesi, Tablo 25'te gösterilmektedir.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan değerlendirmede; erkek çocukların ebeveynlerinin Yaşam Doyum Ölçeği ve Anne Baba Stres Ölçeği puanlarının, kız çocukların ebeveynlerine göre daha yüksek olduğu ve kız çocukların ebeveynlerinin McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği puanlarının, erkek çocukların ebeveynlerine göre daha yüksek olduğu gözlemlendi. Ancak, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. Kız çocukların Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanları, erkek çocuklara göre daha yüksek olmakla birlikte aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı görüldü ($p>0,05$). Çocukların yaşlarına göre yapılan analizlerde, Yaşam Doyumu Ölçeği açısından anlamlı bir fark tespit edildi ($p<0,05$). Post-hoc test sonuçlarına göre 8 yaş grubu çocukların ebeveynlerinin Yaşam Doyum Ölçeği puanlarının, 9 yaş grubu çocukların ebeveynlerine kıyasla daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$). Kardeş (çocuk) sayısına göre yapılan incelemede; tek çocuğu olan ebeveynlerin Anne Baba Stres Ölçeği puanlarının, 4 ve üzeri çocuğa sahip ebeveynlerin ise Yaşam Doyum Ölçeği puanlarının, diğerlerine göre daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Doğum sırası, 3 ve üzerinde olan çocukların, Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Puanlarının, 1 ve 2. sırada doğmuş olanlara göre yüksek olduğu görüldü, ancak, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). İlkokul mezunu annelerin; McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği puanlarının, diğer eğitim düzeylerinde bulunan annelere göre daha yüksek olduğu görüldü, ancak, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Üniversite mezunu annelerin, Yaşam Doyum Ölçeği puanlarının ise diğer eğitim düzeylerindeki annelere göre düşük olduğu; aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Annelerin eğitim düzeyi ile Anne Baba Stres Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktu; lise mezunu olan annelerin Anne Baba Stres Ölçeği puanları, diğerlerine göre daha yüksekti ($p>0,05$). Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanları, annesi üniversite

mezunu olanlarda en düşük bulunmakla birlikte aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Babaların eğitim düzeyi açısından yapılan analizlerde, McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'nden alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi ($p<0,05$). Post-hoc test sonuçlarına göre eğitim seviyesi düşük olan (ilkokul ve ortaokul) babaların bulunduğu ailelerin McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'nden aldıkları puanların, yüksek eğitim düzeyine (lise ve üniversite) sahip babaların bulunduğu ailelere kıyasla daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$). Babaların eğitim düzeyi ile Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı olmaya yakın bir sonuç elde edildi ($p=0,055$). Babası ortaokul mezunu olan çocuklarda Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanları diğerlerine göre daha yüksekti.

Sosyoekonomik duruma göre yapılan incelemede; gelir düzeyi giderden fazla olan ailelerde, McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği skorları diğer sosyoekonomik statüye sahip ailelere göre daha yüksek olmakla birlikte aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ($p>0,05$). Geliri gidere denk olan ebeveynlerin, Yaşam Doyum Ölçeği ve Anne Baba Stres Ölçeği puanları diğer gruplara oranla fazla olup bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Ayrı yaşayan ebeveynlerin Anne Baba Stres Ölçeği skorlarının, birlikte yaşayan ebeveynlere kıyasla daha yüksek olduğu, McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği ve Yaşam Doyum Ölçeği skorlarının ise daha düşük olduğu tespit edildi. Ancak, bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Birlikte yaşayan ebeveynlerin çocuklarında, Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanları, birlikte yaşayan ebeveynlerin çocuklarına oranla daha yüksek bulunmuş olmakla birlikte bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Tablo 25. McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Doyumu Ölçeği, Anne-Baba Stres Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği Puanlarının Sosyodemografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

Sosyodemografik Özellikler	n	McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği	Yaşam Doyumu Ölçeği	Anne Baba Stres Ölçeği	Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği
Cinsiyet		Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
Kız	34	1,80±0,51	15,18±4,61	25,50±6,19	21,47±5,58
Erkek	48	1,75±0,53	15,54±4,93	26,52±7,24	20,75±4,46
t		0,493	-0,339	-0,668	0,650
p		0,623	0,735	0,506	0,518
Çocuk Yaş					
8	23	1,78±0,53	17,6±3,80	24,39±6,19	20,65±4,47
9	38	1,84±0,51	13,92±4,49	26,84±7,45	21,45±4,86
10	8	1,63±0,56	15,50±5,63	27,62±6,30	18,62±6,91
11	13	1,63±0,51	15,77±5,56	26,00±6,19	22,08±4,59
F		0,737	3,029	0,764	0,964
p		0,533	0,034	0,518	0,414
PostHoc			1>2 (p<0.05)		
Kardeş Sayısı					
1	16	1,71±0,53	14,94±3,97	27,44±6,51	21,13±4,32
2	31	1,71±0,52	14,35±4,54	25,94±5,97	21,45±4,89
3	20	1,86±0,55	16,10±5,43	26,80±8,50	20,80±5,44
4 ve Üzeri	15	1,82±0,48	17,07±4,96	24,07±6,36	20,47±5,33
F		0,470	1,312	0,723	0,152
p		0,704	0,277	0,541	0,928
Doğum Sırası					
1	27	1,65±0,52	15,52±4,38	26,93±5,91	21,22±5,03
2	33	1,81±0,52	14,30±4,52	26,03±6,16	21,76±4,58
3 ve Üzeri	22	1,86±0,50	16,86±5,38	25,18±8,69	19,77±5,30
F		1,161	1,957	0,396	1,097
p		0,319	0,148	0,675	0,339
Anne Eğitim					
İlkokul	20	1,96±0,42	15,05±5,20	26,55±7,31	20,25±5,61
Ortaokul	21	1,84±0,53	15,38±3,78	27,10±8,71	21,14±4,87
Lise	22	1,68±0,54	17,27±4,10	24,05±6,31	22,68±4,98
Üniversite	19	1,60±0,52	13,58±4,61	26,89±3,70	19,89±3,94
F		1,992	2,175	0,933	1,345
p		0,122	0,098	0,429	0,266
Baba Eğitim					
İlkokul	10	2,05±0,43	14,70±4,35	28,80±5,90	19,60±6,70
Ortaokul	19	1,97±0,41	15,47±4,64	26,89±7,02	23,58±3,60
Lise	27	1,65±0,54	15,59±5,47	24,89±8,11	19,85±4,61
Üniversite	26	1,64±0,53	15,38±4,51	25,73±5,32	21,00±4,89
F		3,132	0,085	0,921	2,637
P		0,030	0,968	0,435	0,055
PostHoc		1>3, 2>3, 1>4, 2>4 (p<0.05)			
Sosyoekonomik Durum					
Gelir Giderden Az	18	1,76±0,56	14,06±4,07	25,83±5,62	19,78±5,07
Gelir Gidere Denk	52	1,76±0,52	16,04±4,79	26,67±6,96	21,19±5,13
Gelir Giderden Fazla	12	1,82±0,47	14,58±5,52	24,00±7,79	22,33±3,58
F		0,079	1,365	0,767	1,028
p		0,924	0,261	0,468	0,363
Anne Baba Medeni Durum					
Birlikte	75	1,78±0,52	15,63±4,75	25,71±6,24	21,20±4,92
Ayrı	7	1,70±0,53	12,86±4,67	30,29±11,04	19,43±5,19
t		0,384	1,478	-1,725	0,908
p		0,702	0,143	0,088	0,367

F: Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc:Tukey, LS

4.12. Kullanılan Ölçekler ve İndeksler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi

Analiz sonuçlarına göre dft ve dfs puanları arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulundu. Diş sağlığı ile ilişkili diğer değişkenler incelendiğinde, DMFT ile dft indeks skorları arasında orta düzeyde negatif yönlü korelasyon olduğu belirlendi. Benzer şekilde, DMFS ile dft indeks skorları arasında orta düzeyde negatif yönde, DMFS ile DMFT indeks skorları arasında ise güçlü pozitif yönde bir ilişki tespit edildi. TWI skorları, dft indeks skorları arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü ancak DMFT ve DMFS indeks skorları ile orta düzeyde negatif yönlü korelasyon tespit edildi.

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği ile dft ve dfs indeks skorları arasında zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon bulundu. Yaşam Doyum Ölçeği ile McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon bulundu. Anne Baba Stres Ölçeği ile McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde ve Yaşam Doyum Ölçeği puanı arasında ise orta düzeyde negatif yönde korelasyon görüldü. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanları ile TWI skorları arasında negatif yönde zayıf korelasyon tespit edildi.

Kullanılan ölçeklerin puanları ve indeks skorları arasındaki korelasyon analizi Tablo 26’da sunulmaktadır.

Tablo 26. Kullanılan Ölçeklerin Puanları ve İndeks Skorları Arasındaki Korelasyon Analizi

İndeks ve Ölçekler		dft İndeks	dfs İndeks	DMFT İndeks	DMFS İndeks	TWI	McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği	Yaşam Doyum Ölçeği	Anne Baba Stres Ölçeği	Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği
dft İndeks	r	1,000								
	p	0,000								
dfs İndeks	r	0,857**	1,000							
	p	0,000	0,000							
DMFT İndeks	r	-	-0,211	1,000						
	p	0,001	0,058	0,000						
DMFS İndeks	r	-	-0,172	0,830**	1,000					
	p	0,003	0,123	0,000	0,000					
TWI	r	0,229*	0,072	-	-	1,000				
	p	0,038	0,523	0,000	0,002	0,000				
McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği	r	0,227*	0,245*	0,077	0,090	-0,075	1,000			
	p	0,041	0,026	0,494	0,420	0,502	0,000			
Yaşam Doyum Ölçeği	r	-0,114	-0,102	0,010	-0,104	0,157	-0,312**	1,000		
	p	0,306	0,363	0,930	0,352	0,159	0,004	0,000		
Anne Baba Stres Ölçeği	r	0,090	0,075	0,006	0,057	-0,121	0,313**	-	1,000	
	p	0,423	0,505	0,954	0,610	0,279	0,004	0,366**	0,001	0,000
Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres ölçeği	r	-0,091	-0,102	0,196	0,139	-	-0,009	0,065	0,041	1,000
	p	0,415	0,362	0,077	0,211	0,222*	0,934	0,564	0,716	0,000

*<0,05; **<0,01; Pearson korelasyon analizi

5. TARTIŞMA

Çocuklarda görülen uyku ile ilgili problemler, çocukların; genel sağlık durumlarını, öğrenme süreçlerini, akademik başarılarını ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (216). Uyku problemleri arasında en sık karşılaşılan durumun bruksizm olduğu bildirilmiştir. Pediatrik popülasyonda %2-40 arasında değişen bir prevalansa sahip olduğu bildirilen bruksizm, çocukluk çağında yaygın görülen bir durum olarak ifade edilmektedir (50,51,85). Bruksizm etiyolojisinin multifaktöriyel olduğu ve fiziksel, psikolojik ve çevresel bileşenler ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Yaygın risk faktörleri arasında stres, anksiyete, duygusal problemler ve aile sorunları yer almakta olup bu faktörlerin her birinin ayrı ayrı ele alınması ve göz ardı edilmemesi gerekmektedir (3,100,217-219). Bruksizmin birden fazla faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkabileceği gerçeği, bu durumun yönetiminde multidisipliner yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymaktadır (217). Bruksizmin; baş ağrısı, dişlerde görülen aşınma, temporomandibular disfonksiyon, kas ve kulak ağrısı gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabileceği ve bu açıdan genel yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği bilinmektedir (213,220-223) Bu gibi durumların önüne geçilebilmesi için bruksizm etiyolojisinin, risk faktörlerinin ve klinik özelliklerinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi önem taşımaktadır. Komplikasyonların önlenmesi ve etkili bir yönetim stratejisinin oluşturulabilmesi için erken tanı ve etiyolojiye yönelik müdahalenin gerekli olduğu vurgulanmıştır (220). Ayrıca, çocukluk çağı bruksizminin erken teşhisinde diş hekimleri, özellikle pedodontistler, kritik rol oynamakta olup ebeveynleri bilinçlendirme ve yönlendirme süreçlerinde aktif görev üstlenmektedirler (224). Çalışmamızda, çocuk hastalarda bruksizm varlığının aile işlevi, farkındalığı, yaşam doyumu ve stres durumları ile ilişkisinin değerlendirilmesi, etiyolojik faktörlerin belirlenmesi ve klinik bulguların incelenmesi amaçlanmıştır.

Bruksizm teşhisi; uygulanan anketler veya görüşmeler, klinik muayene ve intra-oral cihazlar, EMG veya PSG gibi çeşitli araçlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir (225). EMG cihazlarının kullanımı, basit ve düşük maliyetlidir ve ev ortamında kullanılabilme olanağı bulunmaktadır, ancak EMG cihazlarının güvenilirliği henüz tam olarak doğrulanmamıştır (226). PSG, bruksizm teşhisinde altın standart olarak kabul edilmektedir. Ancak, PSG zaman alıcı ve yüksek maliyetli bir uygulamadır, uzman

ekipman gerektirmesi ve laboratuvar ortamına ihtiyaç duyulması da dezavantajları arasındadır. Bu nedenle, klinik araştırma protokollerinde ve günlük klinik uygulamalarda kullanımı kısıtlıdır (226). AASM kriterlerine dayalı, klinik muayene ile desteklenen ve ebeveynlere yöneltilen sorulardan oluşan anket yöntemi; uygulanması kolay, güvenilir ve klinik uygulama ve araştırmalarda en çok tercih edilen tanı yöntemidir. Bu yöntemin temel avantajı, geniş bir popülasyona uygulanabilmesidir (226). Bu doğrultuda, çalışmamızda; çocuk hastalara, klinik tanı sürecinde tutarlılık ve standardizasyon sağlayan AASM tanı kriterleri göz önünde bulundurularak ve ebeveynlere yöneltilen sorular ve klinik değerlendirme ile bruksizm teşhisi koyulmuştur.

Bruksizmi olan çocuklarda diş gıcırdatmaya bağlı olarak ortaya çıkan karakteristik sesler, genellikle aynı ortamı paylaşan aile bireyleri tarafından kolaylıkla fark edilebilmektedir (51). Ebeveynler, bu seslerin ve durumun farkında olmalarına rağmen, genellikle bruksizm hakkındaki bilgi eksiklikleri nedeniyle sağlık hizmeti arayışına yönelmemekte ve durumu başka nedenlere atfetmektedir (227). Literatür bilgisi, bir hastalığın etiyolojisine dair inançların, bireylerin tercih edeceği tedavi seçenekleri ile güçlü bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır (228). Bruksizmin daha etkin bir şekilde yönetilebilmesi için ebeveynlerin hastalık konusundaki bilgi düzeylerinin ve algılarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (227).

Brezilya'nın Belo Horizonte kentinde, çocukları 5-11 yaş aralığında olan, 221 ebeveyn ile yapılan çalışmada; ebeveynlerin %95'inin bruksizm konusunda bilgi sahibi olduğu ve çoğunluğun bu durumu açıklığa kavuşturmak amacıyla yardım arayışına girdiği ortaya koyulmuştur. Yardım almak için tercih edilen sağlık profesyonellerinin çoğunluğunu (%54,1), tıp doktorları oluştururken ebeveynlerin yalnızca %19,1'i, diş hekimlerinden destek almayı düşündüğünü belirtmiştir. Ebeveynlerin büyük bir kısmının (%63,8), bruksizmin duygusal faktörlerden kaynaklandığını düşündüğü; yalnızca %10,4'ünün, bu durumu dental problemlerle ilişkilendirdiği vurgulanmıştır (229). Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde, yaş ortalaması $7,4 \pm 3,3$ olan çocukları bulunan 134 ebeveynin, bruksizm hakkında bilgisinin ölçüldüğü çalışmada; bruksizmin nedeni sorulduğunda, ebeveynlerin % 73,9'u bilmediğini ifade etmiş, %13,4'ü ise duygusal faktörlerin neden olduğunu belirtmiştir (227). Brezilya'nın São Luís kentinde, çocuklarının yaş ortalaması $7,36 \pm 2,34$ olan 103 ebeveynin katıldığı, ebeveynlerin

bruksizm konusundaki bilgi düzeylerini değerlendiren çalışmada; ebeveynlerin %67'sinin bruksizmin ne olduğunu bildiklerini ifade ettiği, ancak, bu grubun yalnızca %52,4'ünün bruksizmi doğru bir şekilde tanımlayabildiği belirlenmiştir. Çocukları bruksizm tanısı almış olan 26 ebeveynden yalnızca 3'ü, profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünmüş ve bu bireyler arasından 2'sinin, diş hekimine başvurmayı tercih ettiği rapor edilmiştir. Bruksizmin nedeni sorgulandığında ise ebeveynlerin %74,8'inin bu konuda herhangi bir fikrinin olmadığı, %16,5'inin ise bruksizmin duygusal bir faktörden kaynaklandığını düşündüğü tespit edilmiştir (40). Brezilya'nın 5 farklı bölgesinde, çocuklarının ortalama yaşı $7,1 \pm 2,41$ olan 1325 ebeveynin katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada; ebeveynlerin %57,3'ünün bruksizmin ne olduğunu bilmediği, çoğunun (%60,0) ise bu davranışın nedenlerini açıklayamadığı tespit edilmiştir. Bruksizmi doğru bir şekilde tanımlayabilen ebeveynler dikkate alındığında dahi katılımcıların önemli bir oranının (%60,0), bruksizmin etiyolojisine ilişkin bilgi sahibi olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların çoğunluğu (%88,9), bruksizm hakkında daha fazla bilgi edinmek istediklerini ifade etmiştir (230). Ülkemizde, 367 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada, ebeveynlerin %38,7'si bruksizm terimini bildiklerini belirtmiştir. Bruksizmin nedenleri hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde, ebeveynlerin %45,8'i bu durumun duygusal faktörlerden, %16,9'u diş kaynaklı etkenlerden ve %3,5'i ilaç kullanımından kaynaklanabileceğini ifade etmiştir. Söz konusu ebeveynlerin %57,5'i, bruksizmin tedavi edilebilir bir rahatsızlık olduğunu düşünmüştür. Bruksizmin tedavi gerekliliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar incelendiğinde; ebeveynlerin %0,8'i tedaviye ihtiyaç olmadığını, %34,1'i psikolojik tedavinin gerekli olduğunu, %23,7'si diş tedavisinin uygulanması gerektiğini, %6,5'i ise ilaç tedavisinin tercih edilmesi gerektiğini belirtmiştir (212). Ülkemizde, 4-7 yaş aralığında bulunan 72 ocuk ve ebeveynlerinin dahil edildiği çalışmada, ebeveynlerin büyük çoğunluğunun, bruksizm ile ilgili bilgisinin yetersiz olduğu bildirilmiştir. Ebeveynlerin yalnızca %43,1'inin bruksizm konusunda bilgi sahibi olduğu, %68,1'inin ise sağlığı etkileyen bir rahatsızlık olup olmadığını bilmediği ve çoğunluğun (%86,1), bruksizm tedavisine dair bilgisi olmadığı bildirilmiştir (213).

Çalışmamızda, ebeveynlerin %51,2'si bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir. Ebeveynlerin %56,1'i, profesyonel yardım alınması gerektiğini savunurken %43,9'u, profesyonel desteğin gerekli olmadığını bildirmiştir. Bununla

birlikte, ebeveynlerin büyük bir kısmı (%82,9), bruksizm hakkında daha fazla bilgi almak istediklerini ifade etmiştir. Ebeveynlerin, bruksizm sebepleri ile ilgili görüşlerinde farklılıklar olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin %35,4'ü; kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörlerin bruksizme neden olabileceğini ifade etmiştir. Ancak, %41,5'i, bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir. Bruksizm tedavisi için hangi uzmanlardan yardım alınması gerektiği sorgulandığında, en yüksek oranda (%42,7) diş hekimlerini tercih ettikleri görülmüştür. Önceki çalışmalar (40,212,213,227,230) ile kıyaslandığında, ebeveynlerin bruksizm ile ilgili bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuş ve bruksizmin nedenleri konusunda daha bilinçli oldukları gözlemlenmiştir. Çalışmamızda, ebeveynlerin büyük bir kısmı profesyonel destek alınması gerektiğini savunmuş ve diş hekimlerini tercih etmiştir. Önceki çalışmalarda ise ebeveynlerin tıp doktorlarını daha çok tercih ettiği ya da yardım arayışına daha az ihtiyaç duydukları bildirilmiştir (226,228). Ebeveynlerin, bruksizmin ne olduğunu bilmeleri ve bu konuda farkındalıklarının olması, son derece önemlidir. Ebeveynler bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunda, bruksizm erken dönemde tespit edilebilmekte ve uygun bir sağlık uzmanından profesyonel destek alınabilmektedir. Bilgi eksikliği, ebeveynlerin bu duruma yeterli önemi göstermesini engellemekte ve çocukların yaşamlarında geri dönüşü mümkün olmayan sonuçlara yol açabilmektedir (40,227,229).

Bruksizimli hastalarda, intra-oral olarak diş aşınmaları, yanak mukozasında linea alba oluşumu ve dil kenarında diş izleri gibi belirtiler; ekstra-oral olarak çiğneme kaslarında ve temporomandibular eklemden hassasiyet ve ağrı gibi bulgular görüldüğü bildirilmiştir (222,223). Bu bulguların, çocukların ağız sağlığı ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği göz önünde bulundurularak konuya ilişkin çalışmalar gerçekleştirildiği görülmüştür (85,104,213,222,223,231)

Kolombiya'da, 8-11 yaş aralığındaki çocuklar ile gerçekleştirilen çalışmada; bruksizm öyküsü bulunan çocukların %42,3'ünde, çiğneme kaslarında hassasiyet saptanırken %11,5'i, haftada bir veya daha fazla kez olmak üzere şakak, yüz, temporomandibular eklem veya çenelerinde ağrı hissettiklerini bildirmiş ve %23,1'inde çene hareketleri sırasında ağrı gözlemlenmiştir. Ayrıca, %15,4'ü ağız açma sırasında ağrı yaşadığını ifade etmiştir (104). Kanada'da, 7-17 yaş aralığındaki çocukların katıldığı çalışmada, bruksizm tanısı almış çocukların %12,1'inde baş ağrısı bildirilmiştir (85). Ülkemizde, 7-10 yaş aralığında bruksizme sahip çocuklar ile yapılan

çalışmada; çiğneme kasları ve temporomandibular eklemdede ağrı bildiren çocukların oranı %39,6, baş ağrısı yaşayanların oranı ise %35,8 olarak raporlanmış olup eklem kilitlenmesi gözlemlenmemiştir (221). İsrail’de, 5-12 yaş aralığındaki bruksizme sahip çocukların incelendiği çalışmada; çocukların %18,8’inde yanaklarda belirgin linea alba izleri, %4,2’sinde ise dil kenarında diş izleri gözlemlendiği bildirilmiştir (222). Ülkemizde, 4-7 yaş aralığındaki bruksizimli çocuklarda ağız içi bulguların incelendiği çalışmada; çocukların çoğunda (%80,0) dil kenarında diş izi, tamamına yakınında (%96,2) yanakta hiperkeratoz alan varlığı tespit edilmiştir (213). Ülkemizde, 8-14 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada; bruksizmi olan çocukların %23,3’ünde uykudan uyandığında çiğneme kaslarında ağrı, yarısından fazlasında (%56,7) ağız açarken ağrı, %43,3’ünde lateral ve protruziv hareketlerde ağrı, %36,7’sinde dil kenarında diş izleri, çoğunda (%83,3) yanaklarda linea alba hattı tespit edilmiştir (223). Ülkemizde, 5-14 yaş aralığındaki çocuklar ile yapılan bir başka çalışmada; bruksizm öyküsü olan çocukların yarısından fazlasında (%53,9), maksimum ağız açıklığında ağrı görülürken %37,5’inde, lateral ve protruziv hareketlerde ağrı varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca, bruksizmi olan çocuklarda, dil kenarlarında diş izleri ve yanakta linea alba varlığı oranı, %96,9 olarak bildirilmiştir (231).

Çalışmamızda, %29,3 oranında dilde diş izleri varlığı tespit edilmiş olup yanaklarda linea alba varlığı ise %9,8 oranında görülmüştür. Bu oranlar, önceki çalışmalar ile kıyaslandığında daha düşük düzeyde olup bu durumun yaş grubu, örneklem büyüklüğü, bölgesel farklılıklar ve bruksizm derecesi ve süresinden kaynaklandığı düşünülmektedir (103,217,220,230). Literatürde; kas ağrısı, baş ağrısı, çene hareketlerinde ağrı ya da kısıtlılık gibi belirtilerin yüksek oranlarda bildirildiği tespit edilmiştir (103,217,220,230). Çalışmamızda, bu semptomların daha düşük oranlarda görülmüş olmasının, olguların hafif düzeyde seyretmesi ve süresinden kaynaklanmış olabileceği söz konusudur.

Literatür incelendiğinde, çocuklarda görülen bruksizm ile diş çürükleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı görülmektedir (223,231,232). DMFT/dft indeksi, çocukların ağız ve diş sağlığını değerlendirmede yaygın olarak kullanılan ölçüm aracıdır. Bruksizm ile diş çürüğü arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda, çürük tespitinde genellikle DMFT/dft indeksinin kullanıldığı görülmektedir (223,231-235). Farklı ülkelerde ve yaş gruplarında, bruksizm öyküsü bulunmayan çocuklar ile

yürütülen çalışmalarda; DMFT/dft indeks değerlerinde farklılıklar görülmektedir (233-235). Ülkemizde, beslenme ve çürük ilişkisinin değerlendirildiği, 3-15 yaş aralığındaki sağlıklı çocuklar ile yürütülen çalışmada, dft indeks değerlerinin ortalamaları erkeklerde $6,05 \pm 4,01$, kızlarda $5,84 \pm 3,87$; DMFT indeks değerlerinin ortalamaları ise kız ve erkek çocuklarda, sırasıyla $2,83 \pm 1,73$ ve $2,73 \pm 2,46$ olarak bildirilmiştir (235). Ülkemizde, brüksizmi çocuklarda çürük durumlarını değerlendiren çeşitli yaş gruplarını kapsayan çalışmalar incelendiğinde, DMFT/dft indeks değerlerinin görece yüksek olduğu görülmektedir (220,229,230). Üç-12 yaş aralığındaki brüksizmi çocuklar ile yürütülen çalışmada, ortalama dft skorları 7-9 ve 10-12 yaş gruplarına göre sırasıyla $5,29 \pm 3,00$ ve $4,06 \pm 2,80$ olarak tespit edilmiştir (232). Ülkemizde, 8-14 yaş aralığındaki brüksizmi çocukları kapsayan çalışmada, ortalama DMFT indeks skoru, $4,96 \pm 2,59$ olarak rapor edilmiş, 5-14 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen araştırmada ise ortalama dft indeks skoru $5,55 \pm 3,63$ olarak saptanmıştır (223,231).

Çalışmamızda elde edilen dft ($6,24 \pm 3,41$) ve DMFT ($1,73 \pm 1,72$) indeks skorları, literatürdeki bulgular ile karşılaştırıldığında farklılıklar göstermektedir. Özellikle dft skorları incelendiğinde, çalışmamızda elde edilen değerin hem sağlıklı çocuklar hem de brüksizmi çocuklar ile yürütülen çalışmalarda bildirilen ortalamaların üzerinde olduğu görülmektedir. DMFT indeks skorları açısından değerlendirildiğinde, çalışmamızdaki ortalama değerin nispeten daha düşük olduğu görülmektedir. Çalışmamızdaki çocukların yaş ortalaması $9,13 \pm 1,00$ olup süt dişlerinin ağızda daha fazla sayıda bulunduğu bir döneme denk gelmesi, dft indeks skorlarının yüksek olmasında etkili olmuş olabilir. DMFT indeks skorlarının düşük olması ise daimi dişlerin henüz sınırlı sayıda bulunması ya da yeni sürmüş olmalarıyla ilişkili olabilir. Öte yandan, elde edilen yüksek dft indeks skorları, literatürde brüksizmin çürük düzeyleriyle ilişkili olabileceğine dair öne sürülen varsayımları destekler niteliktedir (196-197).

Literatürde, brüksizmi çocuklarda diş aşınmasının yaygın bir klinik belirti olduğu rapor edilmiştir (231,236-238). Brezilya’da, okul öncesi dönemdeki çocukların dahil edildiği çalışmada, brüksizm görülen çocukların çoğunun (%84,8) dişlerinde aşınma varlığı tespit edilmiştir (236). Kolombiya’da, 8-11 yaş aralığındaki çocuklarda, dijital yöntemler ile dişlerde görülen aşınmaların tespit edildiği çalışmada, brüksizmi çocukların dişlerinde daha fazla aşınma yüzeyi görüldüğü bildirilmiştir (237). Benzer

şekilde, Brezilya’da, okul çağındaki çocuklarla yürütülen çalışmada, bruksizm öyküsü bulunan çocuklarda daha fazla sayıda dişte aşınma gözlemlenmiştir (238). Ülkemizde, 5-14 yaş aralığındaki bruksizimli çocuklar ile yürütülen çalışmada, ortalama TWI değerleri $2,97 \pm 1,11$ olarak rapor edilmiştir (231).

Çalışmamızda, TWI değerleri ortalaması, $4,70 \pm 3,37$ olarak bulunmuş olup çocukların %69,5’inin dişlerinde aşınma saptanmıştır. Bruksizm şiddet ve süresinin, değerlendirme zamanlamasının, örneklem özelliklerinin ya da dişlerdeki aşınmaları artırabilecek çevresel faktörlerin, çalışmalarda elde edilen sonuçlardaki farklılıkları açıklaması muhtemeldir. Bulgularımız da bruksizmin yalnızca geçici bir parafonksiyonel alışkanlık olarak değil, kalıcı yapısal etkiler doğurabilen bir durum olarak değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bruksizm varlığında çocuk hastalarda aşınmanın erken dönemde değerlendirilmesi ve gerekli koruyucu önlemlerin planlanması, kalıcı yapısal etkilerin engellemesinde büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamızda, bruksizme bağlı diş aşınmasının çürükle olan ilişkisi incelenmiştir. TWI ile dft skorları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanırken DMFT ve DMFS indeks skorları ile TWI skorları arasında negatif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Literatür incelendiğinde, bruksizimli çocuklarda hem diş aşınması hem de çürük indekslerini aynı anda değerlendiren bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Mevcut çalışmaların büyük çoğunluğu, eroziv aşınma ile çürük arasındaki ilişkiyi ele almış, bruksizme bağlı mekanik aşınmanın çürükle olan ilişkisinin incelenmediği görülmüştür. Çalışmamızın bu iki parametreyi birlikte ele alması, etiyoloji açısından özgün bir katkı sunmaktadır. TWI ile dft indeks skorları arasındaki pozitif ilişki, dişlerde görülen çürüklerin neden olduğu ağrı ve rahatsızlığın, diş sıkma davranışını tetiklediğini; bu durumun, bruksizme bağlı aşınmayı artırabileceğini gösteren literatür bilgisi ile örtüşmektedir (196,197). Bu açıdan, dft indeks skorlarının yüksek olduğu çocuklarda TWI skorlarının da yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Ancak, bu durum değerlendirilirken süt dişlerinin yapısal özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Süt dişlerinin minesini; daimi dişlerin mine yapısına göre daha gözenekli, daha az mineralize, elastikiyeti düşük, mikro kristal dizilimi daha düzensiz ve difüzyon katsayısı daha yüksek bir yapıya sahiptir. Bu özellikler, süt dişlerini aşınmaya ve çürük oluşumuna karşı daha savunmasız hale getirebilmektedir (239). DMFT ve DMFS indeks ile TWI skorları arasındaki negatif ilişki, 8-11 yaş aralığında tüm daimi dişlerin henüz ağız

ortamına tam olarak sürmemiş olması dolayısıyla daimi dişlerde görülen çürük düzeylerinin düşük olmasına neden olmuş, süt dişlerinde görülen çürük miktarlarının ise yüksek bulunmasına yol açmış olabilir. Özellikle daimi birinci büyük azı dişler dışında kalan daimi dişlerin çoğu henüz yeni sürmekte ya da sürmemiş olabileceğinden, DMFT ve DMFS skorları bu yaş grubunda çürük durumunu tam olarak yansıtmayabilir. Bu durum, hem çürük düzeyleri hem de aşınma değerlendirmesinde yaşa bağlı dişlenme durumunun dikkate alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Gelecekte daha geniş örneklem büyüklüğüne sahip, farklı yaş gruplarını içeren çalışmalarla bu ilişkinin daha net anlaşılması mümkün olacaktır.

Literatür incelendiğinde, sosyodemografik özelliklerin bruksizm ile ilişkili olabileceği çalışmalarda vurgulanmıştır (58,216,238-240). Brezilya'da, 8-11 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, bruksizmlili çocukların çoğunluğunun (%82,5), birden fazla çocuğun bulunduğu ailelerde yaşadığı ve %60,0'ının, 2. ya da daha sonraki sırada doğduğu bildirilmiştir. Ancak, doğum sırası ve kardeş sayısının, bruksizm için belirleyici etkisi olmadığı belirtilmiştir (59). Brezilya'da, 8-10 yaş aralığındaki bruksizmlili çocuklar ile yürütülen başka bir çalışmada, çocukların çoğunluğunun (%83,0), 2 veya daha fazla kardeşe sahip olduğu ve %60,8'inin, 2. ya da daha sonraki sırada doğduğu tespit edilmiştir (240). Suudi Arabistan'da, 13 yaşından küçük çocuklar ve ebeveynlerinin katıldığı çalışmada, çocukların %37,0'sinin 2. çocuk, %21,0'inin ise ilk çocuk olduğu tespit edilmiştir (220). Hindistan'da, 6-12 yaş aralığındaki çocukların dahil edildiği çalışmada, kardeş sayısı ile bruksizm arasında anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiş olup bruksizmlili çocukların %57,0'sinin en az 1 kardeşi bulunduğu, birden fazla kardeşi olan çocuklarda bruksizm riskinin daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (241). İran'da, 4-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen, bruksizm ile ilişkili faktörlerin incelendiği çalışmada; bruksizmlili çocukların %48,3'ünün, ilk sırada doğan çocuklar olduğu bildirilmiştir. Yeni bir çocuğun doğumunun, çocukların hayatında, sıkıntı verici bir olay olarak değerlendirildiği ve bruksizm ile anlamlı ilişki gösterdiği belirtilmiştir (242). Çalışmamızda, çocukların %40,2'sinin, 2. sırada doğanlar olduğu ve çoğunun 2 (%37,8) ve 3 (%24,4) kardeşi olduğu görülmüştür. Çalışmamızda elde edilen betimleyici bulgular, literatürdeki doğum sırası ve kardeş sayısına ilişkin çalışmalar ile örtüşmekte ve literatürü destekler nitelikte izlenim sunmaktadır.

Literatür incelendiğinde, bazı çalışmalarda, annelerin düşük eğitim düzeyinin ve yetersiz sosyoekonomik koşulların, çocukluk çağı bruksizmi açısından olası risk faktörleri olabileceği ortaya koyulmuştur (3,4,196,216,239,240). Brezilya’da, 8-11 yaş aralığındaki bruksizimli çocukların incelendiği çalışmada, annelerin eğitim düzeyi ile bruksizm arasında anlamlı ilişki saptanmış olup annelerin düşük eğitim düzeyinin, çocuklarda görülen bruksizm için bir risk faktörü olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca, bruksizimli çocukların ailelerinin, daha düşük gelir düzeylerine sahip olduğu tespit edilmiştir (3). Brezilya’da, 7-10 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynlerinin dahil edildiği başka bir çalışmada, bruksizimli çocukların yarısından fazlasının (%59,1), düşük sosyoekonomik düzeyde yer aldığı bildirilmiştir (4). Suudi Arabistan’da, okul çağındaki çocuklar ve ebeveynlerinin katıldığı çalışmada, bruksizimli çocuğu olan annelerin %40,0’ının, üniversite mezunu olduğu tespit edilmiş olup düşük anne eğitim düzeyinin çocukluk çağı bruksizmi açısından olası bir risk faktörü olabileceği bildirilmiştir. Düşük eğitim düzeyine sahip annelerin, bruksizmle ilişkili semptomları tanıma ve bildirme konusunda yetersiz kalabilecekleri öne sürülmüştür (220). İran’da, 4-12 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynlerinin incelendiği çalışmada, çocukların %76,2’sinin annesinin tam zamanlı çalışmakta olduğu ve annenin tam zamanlı iş yükünün, çocuğun stres düzeyi ve bruksizm gelişimi üzerinde etkili olabileceği vurgulanmıştır (242). Brezilya’da okul çağındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, düşük sosyoekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarının %13,5’inde, bruksizm görülürken daha yüksek gelir düzeyindeki ailelerde, bu oranın, daha düşük olduğu saptanmış olup sosyoekonomik durumun, bruksizm gelişiminde önemli rol oynadığı vurgulanmıştır (197). Hindistan’da, 6-12 yaş aralığındaki çocukların dahil edildiği çalışmada, bruksizimli çocukların annelerinin çoğunun ilköğretim (%28,6) ve lisans mezunu (%52,3) olduğu, sadece %19,1’inin, lisansüstü eğitim almış olduğu ve annenin eğitim düzeyi arttıkça bruksizm görülme oranının azalma eğiliminde olduğu bildirilmiştir (241). Bununla birlikte, bazı çalışmalarda bu bulgular ile çelişen sonuçlara rastlanılmıştır (235,241). Brezilya’da, okul öncesi dönemdeki çocukların dahil edildiği çalışmada, bruksizimli çocukların çoğunun (%77,6) annesinin, 8 yıldan fazla eğitim almış olduğu bildirilmiştir (237). Ülkemizde, 7-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, bruksizimli çocukların anne ve babalarının eğitim düzeylerinin ve ailelerinin mevcut aylık gelirinin, daha yüksek olduğu bildirilmiştir (243).

Çalışmamızda, annelerin eğitim düzeyleri arasında oranlar birbirine yakın olmakla birlikte, lise mezunu anneler (%26,8) en yüksek oranı oluşturmuş ve %65,9'unun çalışmadığı tespit edilmiştir. Ailelerin %63,4'ünün gelir-gider dengesinin eşit olduğu saptanmıştır. Annelerin çalışma durumu ve eğitim düzeyine ilişkin verilerimiz, önceki çalışmaları desteklemektedir. Ancak, ailelerin sosyoekonomik gelir durumu açısından farklılıklar gözlemlenmiştir. Bu durum, çalışmaların yürütüldüğü bölgelerde yaşamsal ve kültürel farklılıkların bir sonucu olabilir.

Çocuklarda, psikososyal stresi artırdığı düşünülen ebeveyn ayrılığının, bruksizm gibi parafonksiyonel alışkanlıkların ortaya çıkmasında etkili olabileceği belirtilmektedir. Bu ilişkiyi inceleyen çeşitli çalışmalarda, boşanmış ebeveynlere sahip çocuklarda bruksizm görülme durumunun, birlikte yaşayan ebeveynlere sahip çocuklara kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiştir (4,119,228,242). Bununla birlikte, bazı çalışmalar ebeveyn ayrılığının, bruksizm üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını ortaya koymuştur (238,241,243).

İspanya'da, 8-16 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, boşanmış ebeveynlerin çocuklarında bruksizm düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (244). Ülkemizde, 0-7 yaş aralığında ve 7 yaş üstü çocukların ebeveynlerini kapsayan çalışmada, bruksizimli çocukların %11,1'inin anne babasının boşanmış olduğu bildirilmiştir. Ayrıca, anne ve babası ayrı olan çocuklarda bruksizm görülme oranının, birlikte olan çocuklardan daha yüksek olduğu görülmüştür (212). İtalya'da, ortalama yaşları $9,3 \pm 1,9$ olan çocuklar ve ebeveynlerinin dahil edildiği çalışmada, bruksizimli çocukların %50,0'sinin ebeveynlerinin boşanmış olduğu, çok değişkenli analizlerde, ebeveyn ayrılığının bruksizm riskini anlamlı şekilde artırdığı rapor edilmiştir (120). Brezilya'da, 7-10 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, bruksizimli çocukların %62,9'unun birlikte yaşayan ebeveynlere sahip olduğu, %37,1'inin ise ayrılmış ailelerde yaşamakta olduğu bildirilmiş ve ebeveyn ayrılığının bruksizm riskini artırabileceği vurgulanmıştır (4). Brezilya'da okul çağındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, bruksizme sahip olan çocukların çoğunluğunun (%83,0), evli ya da istikrarlı birliktelik sürdüren ebeveynlere sahip olduğu görülmüştür. Bruksizm ile anne ve babanın medeni durumu arasında ilişki olmadığı bildirilmiştir (240). Ülkemizde, 7-12 yaş aralığında çocukların incelendiği çalışmada, bruksizm alışkanlığı olan çocukların ebeveynlerinin %93,5'inin evli olduğu,

%6,5'inin boşanmış olduğu bildirilmiş, ebeveyn ayrılığı ile bruksizm arasında ilişki bulunmamıştır (243). Ülkemizde, 8-14 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynlerinin katıldığı çalışmada, bruksizimli çocukların ebeveynlerinin tamamının (%100,0) birlikte yaşadığı görülmüştür (245).

Çalışmamızda, çocukların %95,1'inin ebeveynlerinin birlikte yaşadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, ülkemizde yürütülen çalışmalar ile benzerlik gösterse de uluslararası literatürdeki farklılıklar dikkat çekicidir. Elde edilen veriler, ebeveyn ayrılığı ile bruksizm arasındaki ilişkinin, kültürel ve toplumsal durumlara göre değişebileceğini göstermektedir. Bazı toplumlarda, ebeveyn ayrılığı, çocuklar için stres kaynağına dönüşebilirken bazı toplumlarda, bu durum, sosyal destek sistemleri ile dengelenebilmektedir. Ebeveyn ayrılığı ile bruksizm arasındaki ilişkiyi değerlendirirken çocuğun bu süreçten nasıl etkilendiği ve stresle başa çıkma becerileri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Literatürde, bruksizmin çok faktörlü etiyolojiye sahip olduğu, bu faktörlerden birinin de dişlerde görülen çürükler olduğu bildirilmiştir (197,198). Çocuklarda çürük düzeylerinin sosyodemografik verilere göre değerlendirilmesi, çalışmanın odak noktası olmamakla birlikte, çocukların ağız ve diş sağlığı durumunu bütüncül şekilde değerlendirmek amacıyla analiz edilmiştir. Bu kapsamda, bruksizimli çocuklarda gözlemlenen çürük düzeyleri, çeşitli sosyodemografik değişkenler ile karşılaştırılmış ve bazı değişkenlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Bulgularımız, bruksizimli çocukların ağız ve diş sağlığına etki edebilecek sosyal ve çevresel faktörlere ışık tutmakta; özellikle risk altındaki grupların belirlenmesi açısından belirgin sonuçlar sunmaktadır.

Çocukların ağız ve diş sağlığını etkileyen faktörler arasında bulunan cinsiyet, hem fizyolojik hem davranışsal özellikler nedeniyle önemli bir değişken olarak değerlendirilmektedir. Literatür incelendiğinde, bruksizimli çocuklarda görülen diş çürüklerinin cinsiyete göre dağılımını inceleyen çalışma bulunmamıştır. Ancak, genel çocuk popülasyonuna yönelik çalışmalarda; cinsiyetin, ağız ve diş sağlığı üzerindeki etkisi çeşitli bulgularla desteklenmektedir. Bazı çalışmalarda, erkek çocuklarda çürük oranlarının daha yüksek olduğu belirtilirken bazı çalışmalarda, kız çocuklarının daha fazla çürük deneyimi yaşadığı ifade edilmektedir (246-255). Cinsiyetin çürük

gelişimindeki rolü kesin bir şekilde ortaya koyulmamış olmakla birlikte bireysel hijyen alışkanlıkları, beslenme farklılıkları, ebeveyn denetimi, hormonal etkiler ve genetik yatkınlık gibi birçok faktörün bu durumu etkileyebileceği belirtilmektedir (251,252). Bosna-Hersek'te, 12-15 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada; kız çocuklarının, erkek çocuklarına göre DMFT indeks skorları yüksek bulunmuş ancak istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç saptanmamıştır (246). Birleşik Krallık'ta, 5, 8, 12 ve 15 yaş gruplarındaki çocukların incelendiği çalışmada, 12 yaşındaki çocuklarda, kız çocuklarının daha yüksek DMFT indeks skorlarına sahip olduğu görülmüştür (247). Hindistan'da, 12-15 yaş aralığındaki çocukların incelendiği çalışmada; kız çocuklarının erkek çocuklarına göre çürük deneyiminin bir miktar yüksek olduğu görülmüştür (248). Japonya'da, yaş ortalaması 10,5 olan çocukların incelendiği çalışmada da kız çocuklarında çürük prevalansı daha yüksek olarak bildirilmiştir (249). Kız çocuklarının diş sürme sürecinin, erkek çocuklara kıyasla daha erken dönemde başladığı bilinmektedir. Kız çocuklarının dişleri, aynı yaş grubundaki erkek çocuklarının dişlerine göre ağız ortamına, bakterilere ve bakteriyel substratlara daha uzun süre maruz kalmaktadır. Bu durumun, kız çocuklarında çürük gelişimi için daha elverişli bir ortam yarattığı düşünülmektedir (250,251). Ayrıca, hormonal etkiler ve X kromozomuna bağlı *amelogenin* genindeki varyasyonlar gibi genetik yatkınlıkların da kız çocuklarında çürük deneyiminin daha yüksek olmasında etkilerinin olabileceği bildirilmiştir (252). Bu sonuçlara karşı, İtalya'da, 10 ve 11 yaşlarındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, erkek çocuklarda ortalama DMFT indeks skoru 3,20 iken kız çocuklarında ortalama DMFT indeks skoru 1,96 olarak açıklanmış ve erkek çocuklarda çürük deneyiminin daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (253). Ülkemizde yürütülen, 7-13 yaş aralığındaki çocukların dahil edildiği ve çürük tespitinde DMFT-DMFS indeksi kullanılan çalışmada, erkek çocukların daha fazla çürük dişe sahip olduğu, ancak, istatistiksel analizlerde bu farkın anlamlı bulunmadığı bildirilmiştir (256). Ülkemizde, 12 yaşındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, DMFT ve DMFS indeks skorları açısından erkek ve kız çocukları arasında anlamlı fark bulunmadığı açıklanmıştır. Bununla birlikte, erkek çocuklarının dft ve dfs indeks skorlarının kız çocuklarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (255).

Çalışmamızda; çocukların çürük düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaya yakın sonuçlar elde edilmiştir. Erkek çocukların çürük indeks skoru

ortalamalarının, kız çocuklara göre daha yüksek olduğu görülse de bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Cinsiyetin çürük oluşumundaki rolü konusunda farklı yaş gruplarında ve bölgelerde yapılan araştırmalarda, birbirinden farklı bulgular ortaya koyulmuştur. Çalışmamızda, yapılan bazı çalışmalarla uyumlu olarak erkek çocuklarda çürük düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (253,255,256). Bu durum, erkek çocukların ağız hijyenine yeterince özen göstermemesi, farklı beslenme tercihleri ve diş sürme zamanlaması gibi faktörlerin etkisiyle açıklanabilmektedir. Diğer taraftan, çalışmamızda, her ne kadar cinsiyet dağılımı benzer olsa da belli bir grubun, brüksizme sahip çocukların, ele alınmış olması, elde edilen sonuçlar üzerinde etkili olmuş olabilir. Dolayısıyla, cinsiyete bağlı bu gözlemin, daha geniş örneklemelerle ve detaylı analizlerle doğrulanması gerekmektedir.

Çocuğun yaşına bağlı olarak değişen dişlenme durumu da çürük görülme durumunda belirgin farklılıklar ortaya çıkarabilmektedir. Ülkemizde, 7-14 yaş aralığındaki çocukların ağız sağlığını değerlendiren çalışmada, çocukların yaşı ilerledikçe, süt dişlerinin yerini daimi dişlerin almasıyla birlikte, dft ve dfs indeks skorlarının azaldığı, buna karşın, DMFT ve DMFS indeks skorlarının arttığı bildirilmiştir (257). Ülkemizde, 5-11 yaş aralığındaki çocukların çürük prevalansının değerlendirildiği çalışmada dft indeks skorlarının 5-9 yaş aralığında yüksek iken 10-11 yaş aralığında azalma eğiliminde olduğu, DMFT indeks skorlarının ise 10-11 yaşlarında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (258). Çalışmamızda, çocukların yaşlarına göre yapılan değerlendirmede, dft ve dfs indeks değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş; 8 ve 9 yaş gruplarının, 10 ve 11 yaş gruplarına göre daha yüksek dft ve dfs indeks skorlarına sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, literatürü destekler nitelikte olup süt dişlerinin 10-11 yaşlarında kaybedilmesi ile ilişkilendirilebilir ve süt dişlerinin kaybı, dft ve dfs indeks değerlerinde azalmayla sonuçlanmaktadır.

Literatürde, brüksizmi çocuklarda doğum sırası ve kardeş sayısının çürük gelişimi üzerindeki etkisini doğrudan inceleyen çalışmalara rastlanılmamıştır. Ancak, doğum sırası ve kardeş sayısının, sağlıklı çocukların ağız ve diş sağlığı üzerindeki etkisi, çeşitli çalışmalarda ele alınmış ve çürük gelişimi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (259-262). İsveç'te yürütülen, doğum sırasının çürük gelişimiyle ilişkisinin değerlendirildiği çalışmada; ilk sırada doğan çocuklarda çürük riskinin, diğer gruplara oranla daha düşük olduğu tespit edilmiştir. İkinci sırada doğan çocuklarda çürük

riskinin, ilk sırada doğan çocuklara kıyasla 1,17 kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir (259). Sri Lanka’da, aile yapısı ve çürük ilişkisinin incelendiği çalışmada, ailedeki birey sayısı ve çocuğun doğum sırası arttıkça dişlerde çürük gelişme riskinin arttığı tespit edilmiştir (260). Nijerya’da yürütülen karışık dişlenme dönemindeki çocukların incelendiği çalışmada, bir çocuğun doğum sırasının ve sahip olduğu kardeş sayısının artmasının, florlu ve kaliteli diş macunu alımını düşürdüğü ve bu durumun, çürük riskinin artmasıyla ilişkili olduğu açıklanmıştır (261). Kalabalık ailelere sahip olmanın getirdiği finansal ve sosyal baskıların, çocukların ağız sağlığı üzerinde genellikle olumsuz etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır (261). Hindistan’da, 5 yaşındaki çocukların dahil edildiği çalışmada, kardeş sayısının artması ile çürük görülme durumu arasında anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir (262). Çalışmamızda, literatürdeki çalışmalar ile paralel olarak çocukların doğum sırası ile süt dişlerinde görülen çürük düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş ve ikinci sırada doğan çocukların, ilk ve 3. sırada doğan çocuklara göre daha yüksek çürük düzeylerine sahip olduğu görülmüştür (259-262). Çocukların kardeş sayısı ile çürük düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak, 2 ve 3 kardeşe sahip olan çocukların çürük düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamız, literatürdeki bulguları desteklemekle birlikte, doğum sırası ve kardeş sayısının etkisinin yalnızca brüksizmi çocuklar üzerinde değerlendirilmesi nedeniyle sonuçların genellenebilirliğinin, sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (260-262). Doğum sırası; bireyin aile içindeki konumu nedeniyle sağlık hizmetlerine erişim, ebeveyn ilgisi ve ağız hijyeni alışkanlıkları gibi faktörleri etkileyebilmektedir. Kardeş sayısının artışı ise ailenin kaynaklarının bölünmesine neden olarak çocukların ağız ve diş sağlığı bakımına ayrılan bütçeyi ve ebeveynlerin bireysel ilgisini azaltabilmektedir. Bu faktörler, çürük gelişiminde belirleyici rol oynayabilmektedir.

Sosyoekonomik koşulların, çocukların ağız ve diş sağlığı üzerinde kapsamlı etkisinin olabileceğini ele almak gerekmektedir. Sosyoekonomik durum, bireylerin genel sağlık durumunu etkilediği gibi ağız ve diş sağlığı üzerinde de belirleyici faktördür. Yapılan çalışmalar, düşük sosyoekonomik duruma sahip ailelerin çocuklarının daha yüksek çürük oranlarına sahip olduğunu ve düşük sosyoekonomik durumun; sağlık hizmetlerine erişim, beslenme alışkanlıkları ve ağız hijyenine verilen önem gibi çeşitli faktörlerle ilişkilendirildiğini göstermektedir (263-266). Yakın

zamanda yapılan bir derleme çalışmasında, düşük sosyoekonomik duruma sahip çocuklarda, çürük riskinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Sağlık hizmetlerine erişim, gelir düzeyi, sosyal hizmetlerden yararlanma imkânı ve ağız ve diş bakım hizmetlerine fiziksel ve coğrafi olarak erişim durumu gibi çeşitli sosyoekonomik belirleyiciler, çocuklarda ağız ve diş sağlığı ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkilendirilmiştir (263). İskoçya’da, 1-4 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen 4 yıllık bir çalışma, ebeveyn istihdamının, çocuklarda görülen çürük oranını azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (267). Ülkemizde, okul çağındaki çocukların dahil edildiği çalışmada, annesi çalışan çocukların dişlerinde çürük görülme oranının, annesi ev hanımı olan çocuklara göre daha düşük olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu bildirilmiştir. Anne ve baba eğitim düzeyi ya da baba mesleği ile diş çürüğü arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmediği de görülmüştür (268). Romanya’da yürütülen, yaşları 11-14 aralığında olan çocukların incelendiği çalışmada; annenin eğitim düzeyi yükseldikçe çocukların diş hekimine gitme ve diş fırçalama sıklığının arttığı bildirilmiş ve annenin eğitim durumunun, çürük oluşumunda rolü olabileceği savunulmuştur (269). İtalya’da, 4-14 yaş aralığında çocukların dahil edildiği çalışmada da benzer şekilde, anne ve babanın eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durum yükseldikçe çocuklarda çürük görülme oranının azaldığı bildirilmiştir (270). Japonya’da, okul öncesi çocuklar ile yürütülen çalışmada, anne mesleği ve gelir düzeyi ile çocuklarda görülen diş çürüğü riski arasında ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (271). Çin’de, 2-4 yaş aralığında çocukların incelendiği çalışmada ise anne eğitim seviyesi yükseldikçe çocuklarda görülen çürük riskinin arttığı ve ailenin sosyoekonomik seviyesi azaldıkça çocuklarda görülen çürük riskinin azaldığı tespit edilmiştir (272). Çalışmamızda, anne ve babanın eğitim düzeyi ile çocukların çürük indeks değerleri arasında istatistiksel ilişki görülmemiştir. Ancak, lise ve üniversite mezunu annelerin çocuklarının daimi dişlerinde görülen çürük oranlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiş ve ilköğretim mezunu babaların çocuklarının süt dişlerinde görülen çürük miktarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamız, literatürdeki bazı çalışmalarla örtüşmekle birlikte istatistiksel açıdan farklılık göstermektedir (265,267). Bu durum, sosyoekonomik faktörlerin diş çürüğü üzerindeki etkisini tamamen reddetmek anlamına gelmemektedir. Eğitim düzeyi ile birlikte beslenme alışkanlıkları, oral hijyen uygulamaları ve sağlık hizmetlerine erişim gibi çok

yönlü faktörlerin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Ailelerin eğitim düzeyi yüksek olsa bile çocukların ağız bakım alışkanlıklarını ne kadar teşvik ettikleri önemli bir değişken olabilmektedir. Bulgularımız, ailelerin ağız hijyenine verdiği önemin ve çocukların ağız bakım alışkanlıklarının, ebeveynlerin eğitim seviyelerine göre değişebileceğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra, çalışmamızda küçük ve belli bir grubun, bruksizmlili çocukların, sonuçlarının sunulduğu da unutulmamalıdır.

Bruksizmin etiyolojisine ilişkin mevcut literatür incelendiğinde, bu durumun yalnızca fizyolojik ve sosyodemografik faktörlerle sınırlı kalmadığı; psikolojik etkenler ile de ilişkili olduğu görülmektedir (59,100,241). Bruksizmin stres, anksiyete ve ebeveyn ilişkileri gibi psikolojik faktörler ile olan bağlantısı, bu davranışın multifaktöriyel yapısını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, çalışmamızda, bruksizm ile psikolojik faktörler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Literatürde çocuklarda görülen psikolojik veya duygusal stresin, bruksizm için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir (58,99,239). Hindistan’da, 6-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen, Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği kullanılarak stres seviyelerinin ölçüldüğü çalışmada, bruksizmlili çocukların çoğunluğunun (%69,0) orta, yüksek ve çok yüksek stres düzeyinde yer aldığı görülmüştür. Bunun yanı sıra, yüksek stres düzeyine sahip çocukların %75,0’inde, çok yüksek stres düzeyine sahip olanların ise tamamında (%100,0) bruksizm tespit edilmiştir (241). Brezilya’da, 8-10 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen, Çocuk Stres Ölçeği kullanılarak stresin değerlendirildiği çalışmada, bruksizmlili çocukların çoğunun (%67,3), stres altında olduğu saptanmıştır (59). Buna karşın, Brezilya’da, 7-11 yaş aralığındaki bruksizmlili çocuklar ile yürütülen çalışmada, çocukların sadece %18,75’inin Çocuk Stres Ölçeği ile ölçülen fiziksel ve psikolojik stres belirtilerini taşıdığı bildirilmiştir. Bruksizmi olan çocuklar arasında stres belirtilerinin yaygın olduğu, ancak, her bruksizmlili çocukta stresin aynı seviyede görülmediği vurgulanmıştır (100).

Çalışmamızda, kullanmış olduğumuz Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği için literatürde standart bir kesme puanı olmaması nedeniyle stres düzeyi kategorik olarak sınıflandırılmamış, elde edilen ortalama stres puanı $21,05 \pm 4,93$ olarak belirlenmiştir. Bu değer, ölçek puan aralığının orta-üst seviyelerinde yer almakta olup çalışmadaki bruksizmlili çocukların belirgin düzeyde stres yaşadığına işaret

etmektedir. Bulgularımız, literatürde yer alan bruksizm ve stres arasındaki ilişkiyi desteklemektedir. Stresin, bruksizmin oluşumunda önemli bir etken olduğu, her bruksizimli çocukta aynı düzeyde ve aynı şekilde görülmediğine dair literatür bilgisi, çalışmamız ile uyumludur (100). Bruksizimli çocuklarda stresin varlığı ve düzeyi, önemli bir gösterge olup bruksizmin erken tanı ve yönetiminde dikkate alınması gereken bir konudur.

Çalışmamızda, çocuklardaki stres düzeylerinin sosyodemografik özellikler ile bağlantılarına dair ek analizler de yapılmıştır. Çocukların stres düzeyleri; biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel faktörlerin etkileşimiyle şekillenen karmaşık bir olgudur (119). Bu faktörlerden biri cinsiyettir; sağlıklı çocuklar ile yürütülen çalışmalarda, cinsiyetin stres düzeyleri üzerindeki etkisi konusunda çeşitli görüşler ve bulgular bulunmaktadır (273). Norveç'te, okul çağındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, kız çocuklarının erkek çocuklara kıyasla daha yüksek stres seviyeleri bildirdiği tespit edilmiştir (274). Brezilya'da, okul çağındaki çocuklarda, cinsiyete göre stres seviyelerinin karşılaştırıldığı çalışmada, kız çocuklarının stres seviyelerinin erkek çocuklara kıyasla 1,35 kat daha yüksek olduğu saptanmıştır (275). Hindistan'da, 12-17 yaş aralığındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha yüksek stres seviyelerine sahip olduğu bildirilmiştir (276).

Çalışmamızda, bruksizimli kız çocuklarında algılanan stres düzeylerinin erkek çocuklara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde kız çocuklarının erkeklere kıyasla daha yüksek stres düzeyine sahip olduğu bildirilmiş olup bruksizimli çocuklarda cinsiyete bağlı stres düzeyleri konusunda veri bulunmamaktadır (274-276). Ancak, bulgularımız, literatürde yer alan bulgulardaki eğilimle uyumlu bulunmuştur. Kız çocuklarının ev işlerine yardımcı olmak ve kardeşlerine bakmak gibi sorumluluklar taşıyor olmaları ve daha narin ve duygusal olmaları, stres düzeylerini artırabilecek faktörler olarak göze çapmaktadır (275).

Ailenin sosyoekonomik durumu ve ebeveynlerin eğitim düzeyinin, çocukların stres düzeyi üzerindeki etkisine dair literatürde sınırlı sayıda çalışma yer almakta olup ulaşılabilir kaynaklarda, bruksizimli çocuklar ile yürütülen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır (276-278). Kanada'da, farklı sosyoekonomik statüdeki 6, 8 ve 10 yaşındaki çocuklar ve aileleri ile yürütülen çalışmada, düşük sosyoekonomik statüdeki

çocukların daha yüksek kortizol düzeyine, dolayısı ile daha fazla biyolojik stres düzeylerine sahip olduğu saptanmıştır. Stres düzeyinin; okul ortamı, yaşanılan çevre ve aile koşulları gibi faktörlerden etkilendiği bildirilmiştir (277). Çin'de, okul çağındaki çocuklar ve aileleri ile yürütülen araştırmada, düşük sosyoekonomik statünün çocuklarda stres yanıtının bozulmasına neden olduğu, bu etkinin ise büyük ölçüde ebeveynlerin kaygı düzeyleriyle ilişkili olduğu belirlenmiştir (278). Ülkemizde, ilköğretim çağındaki çocuklar ve anneleri ile yürütülen çalışmada, anne ve babanın öğrenim düzeyinin ve sosyoekonomik durumunun, çocuklarının stres düzeylerinde farklılığa neden olmadığı bildirilmiştir (279). Çalışmamızda, anne ve baba eğitim düzeyi ile çocukların stres düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bununla birlikte, aile gelirinin giderden fazla olduğu grupta yer alan çocukların, diğer gruplara kıyasla daha yüksek stres düzeylerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, yüksek sosyoekonomik durumun her zaman düşük stres düzeyi ile örtüşmediğini ortaya koymaktadır. Yüksek sosyoekonomik statünün, çocuklara sağlanan maddi refahın yanında, çocuklara yönelik daha yüksek akademik ya da sosyal beklenti ve başarı baskısı gibi faktörleri de beraberinde getirebileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla, çocukların stres düzeylerini açıklarken yalnızca ekonomik yeterlilik değil, bu yeterliliğin, aile içindeki yansımaları ve çocuğun yaşantısına etkisi de dikkate alınmalıdır.

Literatürde, genellikle, bruksizmlı çocuğa sahip ebeveynlerde anksiyete düzeyleri üzerine yoğunlaşmış olup ebeveynlerin stres durumları ile ilgili çalışmaların sayısının sınırlı olduğu görülmektedir (58,279). Anksiyete ve stres kavramlarının psikolojik anlamda farklı ölçütlere ve değerlendirme yöntemlerine sahip olması, bu konuda doğrudan karşılaştırma yapmayı zorlaştırmaktadır.

Brezilya'da, 6-10 yaş aralığındaki çocuklar ve anneleri ile yürütülen çalışmada, bruksizmlı çocukların annelerinin çoğunun (%62,5), stresli durumda olduğu ve %16,7'sinin "bitkinlik veya neredeyse bitkinlik" evresinde stres yaşadığı tespit edilmiştir. Ancak, annenin stres durumunun, çocuklarında bruksizm oluşumunu etkilemediği bildirilmiştir (280). Brezilya'da, 8-10 yaş aralığındaki çocuklar ve annelerinin katıldığı çalışmada da bruksizmlı çocukların yaklaşık %47,5'inin annesinin stres yaşadığı bildirilmiştir. Diğer taraftan, anneleri stresli olan çocukların yarısından fazlasında (%58,0), bruksizm olduğu tespit edilmiştir. Anne stresinin çocuklarda

bruksizm gelişme olasılığını artırabileceği görülmüş olup diğer etiyolojik faktörler ile analiz edildiğinde daha düşük bir etkisinin olduğu vurgulanmıştır (59).

Çalışmamızda, ebeveynlerin stres düzeylerini değerlendirmek amacıyla Anne Baba Stres Ölçeği kullanılmıştır. Ancak, literatür tarandığında, bruksizm tanısı almış çocuklar üzerinde Anne Baba Stres Ölçeği'nin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ülkemizde, 3-6 yaş aralığında, normal ve atipik gelişim gösteren çocuklar ve ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, Anne Baba Stres Ölçeği puan ortalaması, normal gelişim gösteren çocukların ebeveynlerinde $26,23 \pm 8,83$ iken atipik gelişim gösteren çocukların ebeveynlerinde $26,63 \pm 7,76$ olarak tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir (281). Ülkemizde, 2-5 yaş aralığında çocuğu olan ebeveynler ile yapılan bir başka çalışmada, Anne Baba Stres Ölçeği'nden alınan puanların ortalaması, $30,16 \pm 9,86$ olarak saptanmıştır (282).

Çalışmamızda, bruksizmlili çocukların ebeveynlerinin Anne Baba Stres Ölçeği puanlarının ortalaması, $26,10 \pm 6,80$ olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin minimum 16, maksimum 64 puan alınabilecek yapıya sahip olduğu dikkate alındığında, bu bulgu, düşük düzeyde stres göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, elde edilen ortalama puanın, ülkemizde sağlıklı çocukların ebeveynleriyle gerçekleştirilen çalışmalarda bildirilen ortalamalara oldukça yakın hatta daha düşük olması, çalışmamızın sonuçlarının ebeveyn stres düzeyleri ile bruksizm arasında anlamlı ilişki sunmadığını göstermektedir.

Çalışmamızda, ebeveyn stresinin çok boyutlu yapısı göz önünde bulundurularak stres düzeyini etkileyebilecek diğer sosyodemografik faktörler de kapsamlı biçimde analiz edilmiştir. Ebeveyn stresi, yalnızca çocuğun sahip olduğu klinik bir durumun sonucu ya da nedeni değil; ebeveynin sosyoekonomik koşulları, aile yapısı, çocuğun özellikleri gibi birçok değişkenin etkileşimiyle şekillenen karmaşık bir olgudur. Çalışmamız, yalnızca bruksizm ve ebeveynlerin stres ilişkisini ele almamış, aynı zamanda stresin belirleyicilerini çok yönlü olarak ortaya koymayı hedeflemiş ve bu alandaki sınırlı yaklaşımların ötesine geçmeyi amaçlamıştır.

Literatürde, çocukların cinsiyeti ile ebeveynlerin stres düzeyi arasındaki ilişkinin net bir şekilde tanımlanmamış olduğu ve çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür (279-284). Çocukların cinsiyetinin, ebeveynlerin stres düzeyleri

üzerinde etkisinin olmadığını bildiren çalışmalar mevcut olmasına rağmen (283–288), bazı çalışmalar, çocukların cinsiyetinin, ebeveyn stresini anlamlı şekilde etkilediğini ortaya koymaktadır (286-288). Almanya ve Amerika’da yürütülen çalışmalarda, erkek çocuğa sahip ebeveynlerin, kız çocuğa sahip olanlara kıyasla daha yüksek düzeyde ebeveynlik stresi yaşadıkları bildirilmiştir (286,287). Benzer şekilde, ülkemizde gerçekleştirilen bir çalışmada, erkek çocuğa sahip annelerin, kız çocuğa sahip annelere kıyasla algılanan stres düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (288). Çalışmamızda da bu bulgular ile paralel şekilde erkek çocuğa sahip ebeveynlerin, kız çocuğa sahip ebeveynlere kıyasla daha yüksek düzeyde ebeveynlik stresi yaşadığı gösterilmiştir. Ancak, bulgularımız değerlendirilirken çalışmamızın bruksizmlili çocuklar ile yürütüldüğü göz ardı edilmemelidir. Ebeveyn stresinin çok boyutlu ve dinamik bir olgu olduğu göz önüne alındığında, çocukların cinsiyetinin tek başına belirleyici bir faktör olarak değerlendirilmesinin yeterli olmayacağı; sosyoekonomik durum, çocukların mizaç özellikleri ve aile içi dinamikler gibi değişkenlerin bu ilişkide aracı ve/veya düzenleyici rol oynayabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, literatürde bruksizmlili çocukların cinsiyeti ile ebeveynlerinin stres düzeyi arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir çalışmaya ulaşamamıştır. Mevcut çalışmalar genellikle çocuklarda görülen bruksizm ve ebeveyn stresini ya da çocukların cinsiyeti ile bruksizmi ayrı ayrı ele almıştır. Bu durum, konunun daha bütüncül bakış açısıyla ele alınması ve gelecekte yapılacak çalışmalar için önemli bir araştırma alanı olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Ebeveyn ayrılığının, özellikle birincil bakım veren ebeveynin deneyimlediği psikolojik yükü ve ebeveynlik stresini belirgin biçimde artırdığı literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır (283,289,290). Ülkemizde, özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynler ile gerçekleştirilen araştırmada, ayrı yaşayan ebeveynlerin stres düzeylerinin birlikte yaşayan ebeveynlere kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiş; bu durumun, çocuğun gelişim ve eğitimiyle ilgili tüm sorumluluğun tek bir ebeveyn üzerinde yoğunlaşmasından kaynaklanabileceği ifade edilmiştir (291). Bulgularımız, söz konusu literatür ile uyumlu olup birlikte yaşayan ebeveynlerin stres düzeylerinin ayrı yaşayan ebeveynlere kıyasla daha düşük olduğunu göstermiştir. Boşanmış ebeveynlerde gözlemlenen artan stres düzeyleri, sosyoekonomik ve psikolojik faktörlerin etkileşimiyle açıklanabilmektedir. Birincil bakım veren ebeveynin tek

başına üstlendiği finansal sorumluluklar, çocuk yetiştirme sorumluluğunun ve ev içi iş yükünün artmasının, ebeveynlik stresini önemli ölçüde artırmış olabileceği varsayılabilir. Bunun yanı sıra; ülkemizdeki toplumsal normların ve boşanmış ebeveynlere yönelik algıların, ebeveynlerin psikososyal iyi oluşunu etkileyerek stres düzeylerini artırmış olabileceği düşünülmektedir.

Literatür tarandığında, ebeveynlerin sahip oldukları çocuk sayısının ebeveyn stresi üzerindeki etkisi incelenmiş olup bulgular farklılık göstermektedir (236,270,292–300). Çalışmamızda ise bruksizmlı çocukların kardeş sayısı üzerine yapılan analizlerde anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bruksizmlı çocuklarda kardeş sayısı ile ebeveyn stresinin değerlendirilmesine yönelik literatürde bir çalışma bulunmadığından, çalışmamızda elde edilen sonuçlar, sağlıklı çocukların ebeveynlerinin stresi ve toplam çocuk sayısına odaklanan bulgularla karşılaştırılmıştır. Bazı çalışmalarda, çocuk sayısının artması ile ebeveyn stresinin arttığı bildirilirken bazı araştırmalarda, çocuk sayısının ebeveyn stresi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı rapor edilmiştir (292–295,301). İsveç’te, 6 ay-3 yaş aralığında çocukları olan anneler ile yürütülen çalışmada, ailedeki çocuk sayısının artmasının, annenin deneyimlediği stresin artmasına dolaylı olarak katkıda bulunduğu sonucu elde edilmiştir (296). Çin’de, 3-7 yaş aralığında, tek ve 2 çocuğa sahip ebeveynlerin katıldığı çalışmada, 2 çocuğa sahip annelerin, tek çocuğa sahip olan annelerden daha yüksek ebeveynlik stresine sahip olduğu bildirilmiştir (297). Ülkemizde, 0-18 yaş aralığında normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynler ile yapılan çalışmada, çocuk sayısının ebeveynlerin stres düzeyini etkilediği, tek çocuğu olan ebeveynlerin, 2 ve 3 çocuğu olan ebeveynlere göre daha az stres yaşadığı bildirilmiştir (298). Birden fazla çocuğa sahip olmanın, ebeveynlik sorumluluklarının artması ve yaşam memnuniyetinin azalması gibi bazı olumsuzluklarla ilişkilendirildiği görülmüştür (268). Diğer taraftan, çalışmamızla paralel olarak; Almanya’da, gelişimsel gecikmeleri, kronik hastalıkları veya engelleri olan çocuklara sahip ebeveynlerin katıldığı çalışmada, çocuk sayısının ebeveyn stresi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmadığı rapor edilmiştir (299). Ülkemizde 0-3 yaş aralığında sağlıklı çocuğa sahip ebeveynlerle yürütülen çalışmada da çocuk sayısı ile ebeveyn stres düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir (300). Bu durum, ebeveynlerin stres deneyimlerinin yalnızca çocuk sayısına

değil; çocukların sağlık durumu, gelişimsel ihtiyaçları, sosyal destek sistemleri, ekonomik koşullar ve kültürel faktörlere bağlı olarak şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Ebeveyn stres düzeyi ile ebeveynlerin eğitim seviyesi ve sosyoekonomik durumları arasındaki ilişki için araştırmalarda farklı sonuçlar rapor edilmektedir. Bazı çalışmalarda, bu değişkenler arasında anlamlı ilişkiler belirlenmişken bazı araştırmalarda, anlamlı ilişkilere ulaşılmamıştır (283,297,301-305). Eğitim düzeyi ile ebeveynlik stresi arasında doğrudan ve net bir ilişkinin ortaya koyulmamış olması, bu konunun yapılacak araştırmalarda daha kapsamlı ve çok boyutlu şekilde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Amerika’da, hamile kadınlar ile yürütülen ve hamilelik döneminden çocukların okul öncesi dönemine kadar devam eden çalışmada, lise sonrası eğitimi olan annelerin, daha düşük eğitim düzeyindeki annelere oranla, daha yüksek stres düzeyleri gösterdikleri rapor edilmiştir (302). Benzer şekilde, ülkemizde çocukları okul öncesi dönemde olan ebeveynlerin, ebeveynlik stres düzeylerinin incelendiği çalışmada; üniversite düzeyinde eğitim almış annelerin, ortaokul ve lise düzeyinde eğitim almış olan annelere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek ebeveynlik stresi yaşadığı ortaya koyulmuştur. Üniversite mezunu babaların da ebeveyn stres düzeyleri, daha düşük eğitim seviyesine sahip babalara göre yüksek bulunmuştur. Ayrıca, yüksek gelir grubundaki ebeveynlerin, ebeveyn stresinin, orta gelir grubundakilere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (303). Bununla birlikte, literatürde bu bulgularla çelişen çalışmalara da rastlanmaktadır. Portekiz’de, 3-10 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinin katıldığı çalışmada, daha düşük eğitime sahip ebeveynlerde daha yüksek stres düzeyleri bildirilmiştir. Düşük eğitime sahip ebeveynlerin; işsizlik, mali sorunlar veya sosyal destek eksiklikleri gibi zorluklarla karşı karşıya kalabildiği ve bunun ebeveyn stresini tetikleyebileceği vurgulanmıştır (304). Çin’de, okul öncesi çocukların anneleri ile yürütülen çalışmada, daha düşük gelir düzeyine sahip annelerin, hem ekonomik yük hem de çocuk bakımına yeterince zaman ayıramama gibi nedenlerle daha yüksek düzeyde ebeveynlik stresi yaşadığı bildirilmiştir (297). Hollanda’da, 0-12 yaş aralığındaki çocukların ebeveynleri ile yürütülen ve ebeveyn stresiyile ilişkili ebeveyn, çocuk ve durumsal faktörlerin araştırıldığı derlemede, annelerin yüksek eğitim düzeyi daha düşük stres düzeyleri ile ilişkili bulunurken aile geliri ve sosyoekonomik durum gibi diğer faktörlerle olan ilişkiler tutarsız bulunmuştur (284). Ülkemizde yapılan bazı araştırmalarda,

çalışmamızı destekler nitelikte, ebeveynlik stresi ile eğitim durumu ve sosyoekonomik faktörler arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (305,306). Yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynler, çocuk yetiştirme konusunda daha bilinçli ve donanımlı olsalar da bu durum bazen beklentilerin yükselmesine ve dolayısıyla stresin artmasına neden olabilmektedir. Diğer taraftan, düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynler, güçlü aile ve sosyal destek bağları sayesinde stresle daha etkili başa çıkabiliyor olabilirler. Diğer taraftan, bulgularımız değerlendirilirken, çalışmamızın bruksizimli çocuğa sahip ebeveynler ile yürütüldüğü göz önünde bulundurulmalıdır.

Literatürde, ebeveyn stresi ile aile işlevselliği arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğu, kronik hastalık veya özel gereksinimleri olan çocukların aileleri üzerine odaklanmış olup bruksizimli çocuklar ile yürütülen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (59,293,307,308). Polonya'da, otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocukların ebeveynlerinin katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada, ebeveynlerin yaşadıkları stres seviyelerinin aile işleyişini olumsuz yönde etkilediği; ebeveyn stres düzeyi arttıkça aile işlevselliğinin bozulduğu ve buna paralel olarak ebeveynlerin yaşam kalitesinin azaldığı tespit edilmiştir (307). Amerika'da, sağlıklı okul çağındaki çocuklara sahip ancak HIV pozitif anneleri içeren çalışmada, annenin ebeveynlik stresinin artması ile aile işlevselliğinin zayıflaması arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (309). İspanya'da, evlat edinen ebeveynler ile gerçekleştirilen çalışmada, aile işlevselliğinin ebeveyn stresini doğrudan etkilediği ortaya koyulmuştur. Özellikle, esnek ve uyum sağlayabilen aile yapılarında ve ebeveynlerin çocukları ile sağlıklı, bilinçli psikolojik ilişki kurabilme becerilerinin yüksek olduğu durumlarda, ebeveynlerin stres düzeylerinde azalma gözlemlenmiştir (310). Ülkemizde, 3-6 yaş aralığında çocuğa sahip anneler ile yürütülen çalışmada, ebeveyn stresinin aile uyumuyla negatif ilişkili olduğu, daha yüksek düzeyde ebeveyn stresi algılayan annelerin daha az aile uyumu gösterdiği bildirilmiştir (292). Amerika'da, özel eğitim gereksinimi olan okul çağındaki çocuklar ile yürütülen çalışmada, aile uyumunun ebeveyn stresine karşı bir tampon görevi görebileceği rapor edilmiştir (293). Brezilya'da, 8-10 yaş aralığındaki bruksizimli çocukların dahil edildiği çalışmada, ebeveyn stresi ile aile işlevselliği arasında anlamlı ilişki bulunmuş ve bu iki faktörün birbirini etkilediği vurgulanmıştır. Ebeveyn stresinin ve aile işlevselliğinin birbirini karşılıklı etkileyen değişkenler olduğu, yetersiz aile işlevselliğinin ebeveyn stresini

artırabildiği, yüksek ebeveyn stresinin de aile işlevselliğini bozabildiği bildirilmiştir (58).

Çalışmamızda, ebeveyn stresi ile aile işlevselliği arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Artan ebeveyn stresinin aile fonksiyonlarının bozulmasıyla ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur. Bu bulgu, literatür ile uyumlu olarak ebeveynlerin yaşadığı stresin; aile içi roller, iletişim, problem çözme ve duygusal bağlanma gibi işlevsel süreçleri olumsuz etkileyerek genel aile işlevinin zayıflamasına yol açtığını desteklemektedir (59,197,218).

Literatürde, aile işlevselliğinin çocuğun psikososyal sağlığı üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve bruksizm gibi parafonksiyonel alışkanlıkların ortaya çıkmasında etkili olabileceği vurgulanmıştır (58,214,215). Aile içinde yeterli iletişim ve uyumun sağlanamamasının, çocuğun stres düzeyini artırabileceği ve bruksizm gibi belirtilerle kendini gösterebileceği düşünülmektedir (58). Çocuklarda bruksizm varlığında yalnızca bireysel değil, ailesel dinamiklerin de değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Ancak, aile işlevselliği ile çocuklarda görülen bruksizm arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu alandaki literatür eksikliği, konunun yeterince araştırılmadığını ve mevcut bulguların daha fazla veriyle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Küba’da, 5-11 yaş aralığındaki bruksizimli çocuklarda, Aile İşleyişini Algılama Testi (FF-SIL) kullanılarak aile işlevselliğinin değerlendirildiği çalışmada, çocuklarda görülen bruksizm ile aile işlevselliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiş olup bruksizimli çocukların sadece %19,3’ünün ailesi, işlevsel aile olarak sınıflandırılmıştır (218). Brezilya’da, 8-10 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, Aile Uyum ve Bağlılık Değerlendirme Ölçeği kullanılarak bruksizimli çocukların ailelerinin daha düşük aile bağlılığına sahip olduğu ve aile işlevselliğinin düşük olduğu saptanmış, aile uyum yeteneği, bruksizm ile ilişkilendirilmemiştir (219). Benzer şekilde, Brezilya’da, 8-10 yaş aralığında bruksizimli çocuklar ve ebeveynlerinin katıldığı çalışmada, Aile Uyum ve Bağlılık Değerlendirme Ölçeği kullanılmış ve aile uyumu, bruksizm ile ilişkili bulunmuş, ancak, bu ilişki, çok değişkenli analizler yapıldığında anlamını yitirmiş; aile uyumunun bruksizmi doğrudan değil, çocuk stresi ve zararlı alışkanlıklar aracılığıyla dolaylı olarak etkilediği bildirilmiştir (59).

Çalışmamızda aile işlevselliği, McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. Çocukların %54,88’inde aile işlevselliğinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu oran, literatürde yer alan çalışmalar ile paralellik göstermekte ve ailesel dinamiklerin, bruksizm üzerinde önemli bir etken olabileceğine işaret etmektedir. Çalışmamızın, literatüre katkı sunduğu ve konunun daha derinlemesine ele alınması gerektiği düşünülmektedir.

Aile işlevselliği, kültürel değerlerden ekonomik koşullara, ebeveyn rollerinden aile içi iletişime kadar uzanan çok katmanlı bir yapıdır. Bruksizm ile ilişkisini daha ayrıntılı anlayabilmek amacıyla bu yapıyı etkileyebilecek sosyodemografik değişkenler dahil edilerek analizler yapılmıştır.

Çalışmamızda çocukların sahip olduğu kardeş sayısının, ebeveynlerin algıladığı aile işlevselliği üzerindeki etkisi incelenmiştir. Kardeş sayısı arttıkça aile işlevselliğinin negatif yönde etkilendiği görülmüş olsa da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Hindistan’da, ergenlik dönemindeki çocukların aileleri ile yürütülen araştırmada, ebeveynlerin aile fonksiyonuna ilişkin algıları üzerinde kardeş sayısının anlamlı bir etkisinin bulunmadığı bildirilmiştir. Benzer şekilde, ülkemizde 6-14 yaş aralığında çocukları olan anneler ile yürütülen çalışmada, en olumlu aile işlevi algısının tek çocuğa sahip annelerde görüldüğü belirlenmiştir. (311). Çocuk sayısı arttıkça annelerin aile içi sorumluluklarını yerine getirmekte zorlandığı ve buna bağlı olarak aile işlevlerinin daha olumsuz algılandığı düşünülmüştür. Çocuk sayısındaki artışın, kardeşler arası çatışmaları ve kıskançlıkları artırabileceği, bunun da aile işlevselliğini olumsuz etkileyebileceği vurgulanmıştır (311).

Çalışmamızda elde edilen bulgular, bruksizmlili çocukların cinsiyetinin aile işlevselliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Uluslararası literatürde yer alan, genel çocuk popülasyonu ile yürütülen bazı araştırmalar da çalışmamızı destekler niteliktedir (312-314). Amerika’nın Illinois eyaletinde, bakım sağlayıcılar ile yürütülen bir çalışmada, çocuğun cinsiyeti ve yaşının, aile işlevselliği veya ebeveynlik tarzları üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığı belirtilmiştir (312). Benzer şekilde, Amerika’nın Utah eyaletinde, 10-13 yaş aralığındaki çocuklar ve anneleri ile gerçekleştirilen çalışmada, çocuğun cinsiyetinin, annenin duygusal düzenleme düzeyleri ile aile işlevselliği ve ebeveynlik tarzları

arasındaki ilişkilerde anlamlı farklılık yaratmadığı bildirilmiştir (313). Amerika'nın Florida eyaletinde, 7-15 yaş aralığında anksiyete tanısı almış çocuklarla yürütülen bir diğer çalışmada da çocuğun cinsiyetinin aile içindeki roller, iletişim ve etkileşim düzeyleri üzerinde anlamlı etkisi olmadığı görülmüştür (314). Araştırmacılar, aile işlevlerinin çocuk cinsiyetinden ziyade, çocuğun psikolojik durumu ve ailenin duygusal kaynakları gibi daha bütüncül faktörler ile ilişkili olduğunu vurgulamışlardır (314). Literatürde, bu yönelimin dışında kalan bulgular da mevcuttur. Ülkemizde, suça sürüklenen 12-15 yaş grubu çocuklarla yapılan çalışmada, çocuğun cinsiyetine göre aile işlevselliği düzeylerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle kız çocukların aileleri; iletişim, roller, duygusal tepki verme, davranış kontrolü ve genel işlevler gibi alanlarda daha düşük puanlar almıştır (315). Bu bulgular, toplumsal cinsiyet normlarının aile içi rollerin algılanışı ve uygulanışı üzerindeki etkisini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Çalışmamızın, söz konusu araştırmadan farklılık göstermesi, örneklem grubunun özelliklerinden kaynaklanmış olabilir. Çalışmamızda kullanılan örneklem grubu, genel popülasyona daha yakın bir dağılım gösterirken ülkemizde yürütülen diğer çalışma, suça sürüklenen çocuklar üzerinedir. Dolayısıyla, aile işlevselliği düzeylerinde gözlenen farklılıkların; cinsiyetin ötesinde riskli davranış geçmişi, aile tipi, sosyal destek ağı ya da ebeveyn tutumları gibi değişkenler ile ilişkili olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Aile işlevselliğini şekillendiren sosyodemografik faktörlerden biri olarak ebeveyn eğitimi ve ailenin sosyoekonomik durumu, birçok çalışmada çeşitli boyutlarıyla ele alınmıştır. Ancak, bruksizmlili çocuklarda ebeveyn eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durum ile aile işlevselliği arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Ülkemizde, 6 yaşındaki çocuklar ve aileleriyle gerçekleştirilen çalışmada, annelerin eğitim düzeyinin aile işlevselliği algısına doğrudan etkisi incelenmiş; anneleri hiç okula gitmeyen çocukların aile işlevselliğine ilişkin puanlarının, eğitilmiş annelerin çocuklarına kıyasla daha olumsuz olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, babaların düşük eğitim düzeyine sahip olması da çocukların aile işlevselliği algısında bozulmaya yol açmıştır. Düşük eğitim düzeyinin aile içinde iletişim, duygusal katılım ve davranış kontrolü gibi işlevsel alanlarda zayıflamaya neden olabileceği bildirilmiştir (316). Ülkemizde, 12-15 yaş aralığındaki çocukların ailelerine yönelik yapılan araştırmada, annesi okuma yazma bilmeyen ve

eğitim seviyesi düşük ailelerde, aile işlevselliğinin daha sağlıksız algılandığı gözlemlenmiştir. Aynı şekilde, babaların eğitim düzeyi düşük olduğunda da çocukların aile işlevselliği algısında anlamlı bir düşüş yaşandığı belirtilmiştir. Ayrıca, düşük gelir düzeyinin, aile işlevselliği algısını olumsuz etkilediği de vurgulanmıştır (317). Kuzey Makedonya Cumhuriyeti'nde, okul çağındaki çocukların ebeveynleriyle yürütülen çalışmada, daha yüksek eğitim düzeyinin, aile gelirinin ve aile üyelerinin istihdamının, aile işleyişini olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir. Bu çalışma, sosyoekonomik koşulların aile işlevselliği ile yakın ilişkisini ortaya koymaktadır (318). Çin'de, ilköğretim çocukları ve annelerinin katıldığı araştırmada, anne eğitiminin anne-çocuk ilişkisindeki çatışmayı azalttığı, anne ve baba eğitim düzeylerinin ise aile bağlılığını desteklediği gösterilmiştir. Ayrıca, aile gelirinin ve anne ve babanın eğitim düzeylerinin, aile işleyişini dolaylı olarak etkilediği belirtilmiştir (319).

Bu bulgularla tutarlı olarak çalışmamızda, babaların eğitim düzeyindeki artış, aile işlevselliğinin daha yüksek düzeyde algılanmasıyla ilişkili bulunmuştur. Ülkemizde yürütülen önceki araştırmalarda, çoğunlukla, hem anne hem baba eğitimi, aile işlevleri ile ilişkili bulunmuş, özellikle, düşük eğitim düzeyine sahip annelerin; iletişim, duygusal katılım ve davranış kontrolü gibi boyutlarda daha zayıf aile işlevselliği ile ilişkili oldukları bildirilmiştir (315-317). Ancak, çalışmamızda, anne eğitim düzeyi ile aile işlevi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu fark, örneklem özelliklerinin farklılığına atfedilebilir.

Aile işlevselliğinin, ebeveynlerin yaşam doyumu ile ilişkisini anlamak da önemlidir. Literatürde, aile fonksiyonunun bireylerin yaşam kalitesiyle güçlü şekilde, pozitif yönde ilişkili olduğu sıkça vurgulanmaktadır (320-324). Araştırmalar, aile içinde daha güçlü uyum, açık iletişim ve net rol dağılımına sahip bireylerin, aile rollerini ve sorumluluklarını daha olumlu algıladıklarını ve bunun da yaşam doyumlarını artırdığını göstermektedir. Amerika'da, ortaokul ve lise çağındaki öğrenciler ile yürütülen çalışmada, yaşam doyumunun, aile işleyişiyle güçlü şekilde ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur (320). Benzer şekilde, İtalya ve İngiltere'de, ergenlik dönemindeki çocuklar ile yürütülen araştırmalar, uyumlu aile ilişkilerinin yaşam doyumuyla pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir (321). Aile bağının gücünü yansıtan işlevsel ve destekleyici yapılar, daha yüksek yaşam memnuniyeti ile ilişkilendirilmiştir (321). Çalışmamızda elde edilen bulgular, literatür ile örtüşmekte olup aile işlevselliği

azaldıkça yaşam doyumunun da azaldığı saptanmıştır. Dolayısıyla, aile işleyişinin sağlıklı olması, bireylerin yaşamdan aldıkları doyumunu artırmada önemli bir belirleyici olarak değerlendirilebilir.

Literatürde, bruksizm tanısı almış çocukların ebeveynlerine yönelik yaşam doyumu düzeylerinin değerlendirildiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamamış olup ebeveyn yaşam doyumunun değerlendirildiği çalışmaların genellikle engelli çocukların ebeveynleri ile yürütüldüğü görülmüştür. Ülkemizde, özel gereksinimli ve normal gelişim gösteren çocukların ebeveynlerinin incelendiği çalışmada, özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin yaşam doyum puanlarının ortalaması 14,88, normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlerin yaşam doyumu puanlarının ortalaması ise 18,10 olarak saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (325). Otizm spektrum bozukluğu ve zihinsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinin katıldığı çalışmada da ebeveynlerin Yaşam Doyum Ölçeği'nden aldıkları puanlar sırasıyla 3,24 ve 2,94 olarak bildirilmiştir (326). Engelli çocuğu olan ebeveynler ile yürütülen bir diğer çalışmada, Yaşam Doyum Ölçeği puan ortalamasının, $2,98 \pm 0,75$ olduğu açıklanmış ve yaşam doyumu düzeylerinin, ortalamanın altında olduğu bildirilmiştir (327).

Çalışmamızda, bruksizimli çocukların ebeveynlerinin Yaşam Doyum Ölçeği'nden almış oldukları puan ortalamalarının, 15,39 olduğu tespit edilmiş olup bu değer, ölçeğin puan aralığına göre değerlendirildiğinde, orta düzeyde yaşam doyumuna işaret etmektedir. Bruksizimli çocukların ebeveynlerinde, engelli çocuğa sahip ebeveynlere oranla yaşam memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu anlaşılmış; sağlıklı çocuğa sahip ebeveynler ile karşılaştırıldığında ise daha düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuç, bruksizmin, ebeveynler üzerinde engelli çocuk bakımına kıyasla daha az olmakla birlikte yaşam memnuniyetini olumsuz etkileyen bir etkiye sahip olduğunu düşündürmektedir. Dolayısıyla, bruksizmi olan çocukların ebeveynlerinin yaşam doyumunu desteklemeye yönelik müdahaleler geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Bruksizm tanısı almış çocukların ebeveynlerinde gözlemlenen yaşam doyumu düzeyini değerlendirmek, çalışmamızın önemli noktalarından biri olmakla birlikte, yaşam doyumu, bireyin yaşamındaki çeşitli alanlardan elde ettiği genel memnuniyetin bir göstergesidir. Bu gösterge, yalnızca fiziksel ya da ekonomik koşullardan değil, ebeveynlik deneyimi, aile içi dinamikler ve psikolojik süreçlerden de etkilenmektedir.

Bu nedenle, çalışmamızda yalnızca yaşam doyumunun düzeyine değil, bunu şekillendirebilecek olası etkenlere de odaklanılması gerektiği anlaşılmıştır. Çalışmamızda, ebeveyn stresi, çocuğun cinsiyeti, ebeveynlerin eğitim ve gelir düzeyi gibi faktörlerin yaşam doyumu ile olan ilişkisi ele alınmış; bruksizmi olan çocukların ebeveynlerinin yaşam doyumuna dair daha kapsamlı ve açıklayıcı bir çerçeve sunulması amaçlanmıştır.

Literatürde, bruksizimli çocukların cinsiyetinin, ebeveyn yaşam doyumu üzerindeki etkisini ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak, çalışmalarda, çocuk cinsiyetinin ebeveyn yaşam doyumu üzerindeki etkisinin, kültürel normlar ve toplumsal beklentilerle şekillenen karmaşık bir yapıya sahip olduğu bildirilmektedir. Özellikle yaşlı bireylerle yürütülen çalışmalarda, kız çocuklarının, ebeveyn yaşam doyumuna erkek çocuklara kıyasla daha fazla katkı sunduğu saptanmıştır. Kanada’da ve Çin’de gerçekleştirilen çalışmalarda, kız çocuklarının duygusal yakınlık, destek sağlama ve ileri yaşta bakım gibi rolleri ile ebeveyn yaşam doyumunu olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir (328,329). Buna karşılık, Amerika’da yürütülen geniş ölçekli çalışmada, yaşam doyumunun çocuk cinsiyetinden ziyade ebeveynlik deneyiminin niteliği ve aile içi ilişkilerle bağlantılı olduğu belirtilmiştir (330). Çalışmamızda, çocuk cinsiyetinin ebeveyn yaşam doyumu üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Bu durum; ebeveynin yaşam evresi, kültürel normlar ve toplumsal cinsiyet rollerinin etkisi ile çocuk cinsiyetinin yaşam doyumu üzerindeki etkisinin koşullara göre şekillenebileceğini ifade etmektedir.

Eğitim ve gelir düzeyi değişkenlerinin, bireylerin yaşam doyumu üzerindeki rolü, literatürde ele alınan bir konudur. Çoğu araştırma, eğitim seviyesi yükseldikçe ve sosyoekonomik durum iyileştikçe yaşam doyumunun arttığını ortaya koymaktadır (295,326,331-334). Ülkemizde, 3-6 yaş aralığındaki çocukların ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, eğitim düzeyi yüksek ve ekonomik durumu iyi olan ebeveynlerin yaşam doyumu düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (295). Eğitim seviyesinin yükselmesinin daha iyi iş olanakları ve gelir artışı ile ilişkili olabileceği; ekonomik olarak iyileşmenin ise bireyin ve ailesinin temel ihtiyaçlarını karşılama kapasitesini artırarak yaşam doyumunu destekleyebileceği bildirilmiştir (295). Slovakya’da, ergenlik dönemindeki çocuklar ve ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, düşük sosyoekonomik düzeye sahip ebeveynlerin yaşam doyumunun azaldığı ve bunun çeşitli

problemli davranışların gelişmesine zemin hazırlayabileceği vurgulanmıştır (334). Düşük sosyoekonomik statüye sahip ailelerin çocuklarına sunabildikleri etkinliklerin kısıtlı olmasının, bu durumu ortaya çıkarabileceği belirtilmiştir (334). Bu çalışmaların aksine, ülkemizde yürütülen bazı araştırmalarda, yaşam doyumu puanlarının ebeveynlerin eğitim düzeyi ve gelir durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği bildirilmiştir (335,336). Benzer şekilde, çalışmamızda, ebeveynlerin yaşam doyumu düzeylerinin, anne ve babanın eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Bu bulgu, yaşam doyumunun yalnızca sosyoekonomik göstergelerle değil; bireysel, psikolojik ve çevresel etkenlerle de şekillenebileceğini düşündürmektedir. Ancak, literatürdeki çalışmaların çoğunlukla sağlıklı çocukların ebeveynleri ile yürütüldüğü, çalışmamızda ise belli bir grubun, bruksizimli çocukların ebeveynlerinin, ele alınmış olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Ebeveyn stresi ile yaşam doyumu arasındaki negatif korelasyon, literatürdeki bulgularla tutarlı şekilde çalışmamızda da gözlemlenmiştir (293-295). Çalışmamızın bulguları, ebeveynlerin yaşadığı stresin, yaşam doyumlarını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. İspanya’da, 0-19 yaşları arasındaki sağlıklı çocukların ebeveynleri ile yürütülen çalışmada, ebeveyn stresi arttıkça ebeveyn yaşam doyumunun azaldığı bildirilmiştir (301). Romanya’da ve İsrail’de, okul öncesi çocukların ebeveynleri ile yürütülen çalışmada; ebeveynlik stresinin, yaşam doyumu üzerinde doğrudan olumsuz etkisi olduğu, bunun yanında, evlilik doyumundaki azalma aracılığıyla dolaylı olarak da yaşam doyumunu olumsuz etkileyebildiği bildirilmiştir (294). Ülkemizde, 3-6 yaş aralığında sağlıklı çocuğa sahip ebeveynlerin katıldığı çalışmada, çalışmamız ile benzer şekilde, yaşam doyumu ile ebeveynlik stresi arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir (295). Bu bulgular ışığında, yaşam doyumunun ebeveynlik sürecindeki psikolojik deneyimlerle yakından ilişkili olduğu ve ebeveynlerin yaşadığı stresin, yaşamdan aldıkları genel doyumu olumsuz yönde etkilediği ortaya koyulmaktadır.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Çocuk hastalarda bruksizm varlığının aile işlevi, farkındalığı, yaşam doyumu ve stres durumları ile ilişkisinin değerlendirildiği, etiyolojik faktörlerin ve klinik bulguların incelendiği çalışmamızın kapsamı ve tasarımına, ulaşılabilir kaynaklarda, herhangi bir çalışmada rastlanmamıştır. Literatüre katkı sağlayabileceğini düşündüğümüz bu tez çalışmasından elde edilen veriler değerlendirildiğinde şu sonuçlar ve öneriler ifade edilebilir:

- Ebeveynlerin %51,2'si bruksizm hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir. Yarısından fazlası (%51,2) ise bruksizmin sağlığı olumsuz etkilediğini düşünmektedir.
- Bruksizmin nedenleri konusunda; ebeveynlerin %35,4'ü, psikolojik faktörleri (stres, kaygı, korku) işaret ederken %41,5'inin, bu konuda herhangi bir fikrinin olmadığı belirlenmiştir. Buna karşılık, en az bildirilen nedenler ise kullanılan ilaçlar (%6,1) ile astım, reflü, alerjik durumlar ve parazit-kurt varlığı gibi sistemik faktörler (%1,2) olmuştur.
- Yardım alınması gereken uzman türü olarak %42,7 oranla diş hekimi bildirilmiştir; ardından, tıp doktorları ve psikologlar gelmektedir. Diğer sağlık profesyonelleri ve internet bilgisi ise hiç tercih edilmemiştir.
- Çürük düzeyleri açısından; dft indeks değerlerinin ortalaması $6,24 \pm 3,41$, dfs indeks değerlerini ortalaması $12,72 \pm 8,79$, DMFT indeks değerlerinin ortalaması $1,73 \pm 1,72$ ve DMFS indeks değerlerinin ortalaması $2,30 \pm 2,53$ olarak tespit edilmiştir.
- Dişlerde görülen aşınmaların değerlendirildiği TWI skorlarının ortalaması, $4,70 \pm 3,37$ olarak bulunmuş ve çocukların %69,5'inin dişlerinde aşınma tespit edilmiştir.
- Çocuklarda ağız içi bulgular açısından; %29,3 oranında dilde diş izleri varlığı tespit edilmiş olup yanaklarda linea alba hattı ise %9,8 oranında ve dişeti çekilmesi %1,2 oranında görülmüştür.
- Çocukların %13,4'ünde, masseter ve temporal kaslarda ve temporomandibular eklemden palpasyonda ağrı saptanmıştır.

- Sabahları çene kaslarında geçici ağrı veya yorgunluk bildiren çocukların oranı oldukça düşük olup yalnızca %7,3 olarak tespit edilmiştir. Çenede kilitlenme şikâyeti de nadir (%1,2) görülmüştür.
- Temporal bölgede baş ağrısı, ağız açmada kısıtlılık ve mandibulanın lateral ya da protruziv hareketlerinde ağrı gözlemlenmemiştir.
- Bruksizmlili çocukların yarısından fazlasında (%54,88), McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği'ne göre aile işlevselliğinin yetersiz olduğu saptanmıştır.
- Babaların eğitim düzeyi arttıkça algılanan aile işlevselliği daha iyi bulunmuştur. Anne eğitim düzeyi ile algılanan aile işlevselliği arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ayrıca, sosyoekonomik durumu daha iyi olan ve birlikte yaşayan ebeveynlerin aile işlevselliği daha iyi bulunmuştur.
- Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği puanlarının ortalaması, $21,05 \pm 4,93$ olarak belirlenmiştir. Bu değer, ölçeğin puan aralığının orta-üst seviyelerinde yer almakta olup çalışmadaki bruksizmlili çocukların belirgin düzeyde stres yaşadığını göstermektedir.
- Kız çocuklarının algılanan stres düzeyleri, erkek çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur. Sosyoekonomik durumu daha iyi olan ve ayrı yaşayan ebeveynlerin çocuklarında stres daha yüksek gözlemlenmiştir.
- Ebeveynlerin Anne Baba Stres Ölçeği puanlarının ortalaması, $26,10 \pm 6,80$ olarak hesaplanmış olup bruksizmlili çocukların ebeveynlerinde düşük düzeyde stres görüldüğü saptanmıştır. Yaşam Doyum Ölçeği puanlarının ortalaması, 15,39 olarak bulunmuş olup ebeveynlerin yaşam doyumlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.
- Erkek çocuğa sahip ebeveynlerde stres düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Tek çocuklu ebeveynlerde daha düşük ve ayrı yaşayan ebeveynlerde daha yüksek stres görülmüştür.
- Üniversite mezunu annelerin yaşam doyumlarının daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Çok çocuklu ebeveynlerde de yaşam doyumu daha düşük bulunmuştur.
- Bruksizmlili çocuklarda en sık gözlemlenen belirtiler olan uykuda diş sıkma sesi ve diş aşınmalarına yönelik olarak okul ve toplum temelli farkındalık

kampanyaları düzenlenmeli, ebeveynler erken belirtileri tanımaları için bilgilendirilmelidir.

- Bruksizm konusunda bilgi sahibi olmayan veya bu durumu sağlığa zararlı görmeyen ebeveynlerin oranı dikkate alınarak ailelere yönelik eğitim programları geliştirilmelidir.
- Bruksizmin nedenleri konusunda yüksek oranda belirsizlik olması nedeniyle ebeveynlerin bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır. En az bildirilen nedenlerden biri olan ilaç kullanımı ve sistemik durumlar hakkında farkındalık artırılmalıdır.
- Diş hekimi, tıp doktoru ve psikologların bruksizm tedavisinde öncelikli başvuru adresleri olduğu göz önünde bulundurularak bu meslek gruplarının iş birliği artırılmalı ve ortak protokoller geliştirilmelidir.
- Çürük ve aşınma indekslerinin yüksek bulunması nedeniyle çocuklarda düzenli ağız-diş sağlığı kontrolleri teşvik edilmeli ve bu çocuklara özel önleyici programlar hazırlanmalıdır.
- Çocuklarda sık rastlanan dilde diş izleri ve diğer ağız içi bulgulara yönelik olarak diş hekimlerinin dikkatli muayenesi vurgulanmalıdır.
- Aile işlevselliğinin düşük bulunduğu ailelerde, psikososyal destek sağlanmalıdır. Çocuklarda algılanan stres düzeylerinin yüksek olması nedeniyle okul ve aile ortamlarında stres yönetimi ve başa çıkma becerilerini geliştiren programlar uygulanmalıdır.
- Anne ve babanın eğitim düzeyinin, aile işlevselliği ve çocukların stres düzeyleri üzerinde etkili olduğu dikkate alınarak eğitim düzeyi düşük olan ebeveynler için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.
- Ayrı yaşayan ebeveynlerin stres düzeylerinin yüksek ve aile işlevselliğinin düşük olması nedeniyle bu aileler için özel destek mekanizmaları oluşturulmalı, çocuklarının psikolojik durumlarının takibi yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, et al. International Consensus on The Assessment of Bruxism: Report of A Work in Progress. *J Oral Rehabil.* 2018;45(11):837-844.
2. Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, Kato T, Koyano K, Lavigne GJ, et al. Bruxism Defined and Graded: An International Consensus. *J Oral Rehabil.* 2013;40(1):2-4.
3. Drumond CL, Souza DS, Serra-Negra JM, Marques LS, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML. Respiratory Disorders and The Prevalence of Sleep Bruxism Among Schoolchildren Aged 8 to 11 Years. *Sleep Breath.* 2017;21(1):203-208.
4. Serra-Negra JM, Paiva SM, Abreu MH, Flores-Mendoza CE, Pordeus IA. Relationship Between Tasks Performed, Personality Traits, and Sleep Bruxism in Brazilian School Children-A Population-Based Cross-Sectional Study. *PLoS One.* 2013;8(11).
5. Bronkhorst H, Kalaykova S, Huysmans MC, Loomans B, Pereira-Cenci T. Tooth Wear and Bruxism: A Scoping Review. *J Dent.* 2024;145.
6. da Costa SV, de Souza BK, Cruvinel T, Oliveira TM, Lourenço Neto NL, Machado MAAM. Factors Associated with Preschool Children's Sleep Bruxism. *Cranio.* 2024;42(1):48-54.
7. Korkmaz C, Bellaz İB, Kılıçarslan MA, Dikicier S, Karabulut B. Influence of Psychiatric Symptom Profiles of Parents on Sleep Bruxism Intensity of Their Children. *Acta Odontol Scand.* 2024;82(1):33-39.
8. Bulanda S, Ilczuk-Rypuła D, Nitecka-Buchta A, Nowak Z, Baron S, Postek-Stefańska L. Sleep Bruxism in Children: Etiology, Diagnosis, and Treatment-A Literature Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(18).
9. Manfredini D, Colonna A, Bracci A, Lobbezoo F. Bruxism: A Summary of Current Knowledge on Aetiology, Assessment and Management. *Oral Surg.* 2020;13(4):358-370.
10. Jeffrey Okeson. Management of Temporomandibular Disorder and Occlusion. Elsevier. 8th Edition. 2019. p. 235-258.
11. Cuccia A, Caradonna C. The Relationship Between The Stomatognathic System and Body Posture. *Clinics.* 2009;64(1):61-66.
12. Soboleva U, Lauriņa L, Slaidiņa A. The Masticatory System-An Overview. *Stomatologija.* 2005;7(3):77-80.
13. Basit H, Tariq MA, Siccardi MA. Anatomy, Head and Neck, Mastication Muscles. *StatPearls.* 2023.
14. Öz AZ, Çiğer S. Çiğneme Fonksiyonları ve Malokluzyon. *Ata Diş Hek Fak Derg.* 2013;23(3):436-440.
15. Helland MM. Anatomy and Function of The Temporomandibular Joint. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1980;1(3):145-152.
16. Arıncı K., Elhan A. Anatomi. Güneş Tıp Kitapevleri. 2005.
17. Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular Disorders. *N Engl J Med.* 2008;359(25):2693-2705.
18. Bell WE. Temporomandibular Disorders: Classification, Diagnosis, Management. 2nd ed. Chicago: Year Book Medical; 1986.
19. Montes-Carmona JF, Gonzalez-Perez LM, Infante-Cossio P. Treatment of Localized and Referred Masticatory Myofascial Pain with Botulinum Toxin

- Injection. *Toxins*. 2020;13(1):6.
20. Peck CC, Goulet JP, Lobbezoo F, Schiffman EL, Alstergren P, Anderson GC, et al. Expanding The Taxonomy of The Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. *J Oral Rehabil*. 2014;41(1):2-23.
 21. Katı Ş, Üçok C, Önder ME. Assessment of the State-Trait Anxiety Relationship in Patients with Myalgia of Masticatory Muscles. *Eur J Oral Maxillofac Surg*. 2023;2(1):1-8.
 22. Miernik M, Wieckiewicz M, Paradowska A. Massage Therapy in Myofascial TMD Pain Management. *Adv Clin Exp Med*. 2012;21(5):681-685.
 23. Borg-Stein J, Simons DG. Focused Review: Myofascial Pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 2002;83(3):40-49.
 24. Yap EC. Myofascial Pain-An Overview. *Ann Acad Med Singap*. 2007;36(1):43-48.
 25. van Selms MK, Lobbezoo F, Visscher CM, Naeije M. Myofascial Temporomandibular Disorder Pain, Parafunctions and Psychological Stress. *J Oral Rehabil*. 2008;35(1):45-52.
 26. Orofacial pain: Guidelines for assessment, diagnosis, and management.
 27. Okeson JP. *Bell's Oral and Facial Pain*. 7th ed. Chicago: Quintessence Publishing; 2014. p. 327-370.
 28. Sharma S, Gupta DS, Pal US, Jurel SK. Etiological Factors of Temporomandibular Joint Disorders. *Natl J Maxillofac Surg*. 2011;2(2):116-119.
 29. Chisnoiu AM, Picos AM, Popa S, Chisnoiu PD, Lascu L, Picos A, et al. Factors Involved in The Etiology of Temporomandibular Disorders - A Literature Review. *Clujul Med* 1957. 2015;88(4):473-478.
 30. Manfredini D, Lombardo L, Siciliani G. Temporomandibular Disorders and Dental Occlusion. A Systematic Review of Association Studies: End of An Era? *J Oral Rehabil*. 2017;44(11):908-923.
 31. Tınaztepe N, İşcan İ. Temporomandibular Eklem Rahatsızlıklarında Okluzal Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Ata Diş Hek Fak Derg*. 2019;29(2):295-301.
 32. Kalladka M, Young A, Thomas D, Heir GM, Quek SYP, Khan J. The Relation of Temporomandibular Disorders and Dental Occlusion: A Narrative Review. *Quintessence Int*. 2022;53(5):450-459.
 33. De Boever JA, Keersmaekers K. Trauma in Patients with Temporomandibular Disorders: Frequency and Treatment Outcome. *J Oral Rehabil*. 1996;23(2):91-96.
 34. Bonanthaya K, Panneerselvam E, Manuel S, Kumar VV, Rai A. *Oral and Maxillofacial Surgery for The Clinician*. 1st ed. Singapore: Springer; 2021. p.1361-1380.
 35. Simoen L, Van den Berghe L, Jacquet W, Marks L. Depression and Anxiety Levels in Patients with Temporomandibular Disorders: Comparison with The General Population. *Clin Oral Investig*. 2020;24(11):3939-3945.
 36. Paulino MR, Moreira VG, Lemos GA, Silva PLPD, Bonan PRF, Batista AUD, et al. Prevalence of Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorders in College Preparatory Students: Associations with Emotional Factors, Parafunctional Habits, and Impact on Quality of Life. *Cien Saude Colet*. 2018;23(1):173-186.
 37. Dos Santos EA, Peinado BRR, Frazão DR, Né YGS, Fagundes NCF, Magno MB, et al. Association Between Temporomandibular Disorders and Anxiety: A Systematic Review. *Front Psychiatry*. 2022;13(13).

38. Manfredini D, Bandettini di Poggio A, Cantini E, Dell'Osso L, Bosco M. Mood and Anxiety Psychopathology and Temporomandibular Disorder: A Spectrum Approach. *J Oral Rehabil.* 2004;31(10):933-940.
39. Reddy SV, Kumar MP, Sravanthi D, Mohsin AH, Anuhya V. Bruxism: A Literature Review. *J Int Oral Health.* 2014;6(6):105-109.
40. Alves CL, Fagundes DM, Soares PBF, Ferreira MC. Knowledge of Parents/Caregivers About Bruxism in Children Treated at The Pediatric Dentistry Clinic. *Sleep Sci.* 2019;12(3):185-189.
41. Okeson JP. Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. 3rd ed. Quintessence Publishing; 1996.
42. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. 3rd ed. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2014. p.303-311.
43. The Glossary of Prosthodontic Terms. *J Prosthet Dent.* 2005;94(1):10-92.
44. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 33rd ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2019.
45. de la Hoz-Aizpurua JL, Díaz-Alonso E, LaTouche-Arbizu R, Mesa-Jiménez J. Sleep Bruxism. Conceptual Review and Update. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011;16(2):231-238.
46. Paesani DA. Bruxism: Theory and Practice. London: Quintessence Publishing; 2010.
47. Ohayon MM, Li KK, Guilleminault C. Risk Factors for Sleep Bruxism in The General Population. *Chest.* 2001;119(1):53-61.
48. Maluly M, Andersen ML, Dal-Fabbro C, Garbuio S, Bittencourt L, de Siqueira JTT, et al. Polysomnographic Study of The Prevalence of Sleep Bruxism in A Population Sample. *J Dent Res.* 2013;92(7):97-103.
49. Murali RV, Rangarajan P, Mounissamy A. Bruxism: Conceptual Discussion and Review. *J Pharm Bioallied Sci.* 2015;7(1):265-270.
50. Manfredini D, Restrepo C, Diaz-Serrano K, Winocur E, Lobbezoo F. Prevalence of Sleep Bruxism in Children: A Systematic Review of The Literature. *J Oral Rehabil.* 2013;40(8):631-642.
51. Cheifetz AT, Osganian SK, Allred EN, Needleman HL. Prevalence of Bruxism and Associated Correlates in Children As Reported by Parents. *J Dent Child.* 2005;72(2):67-73.
52. Demir A, Uysal T, Güray E, Başçiftçi AF. The Relationship Between Bruxism and Occlusal Factors Among Seven- to 19-Year Old Turkish Children. *Angle Orthod.* 2004;74(5):672-676.
53. Koçak Ü, Erol R, Albayrak M, Şanlı C. Evaluation of Sleep Patterns and Sleep Disturbances in Children: A Preliminary Study in Kırıkkale. *Turk J Pediatr Dis.* 2012;6(2):81-87.
54. Alfano CA, Bower JL, Meers JM. Polysomnography-Detected Bruxism in Children is Associated with Somatic Complaints But Not Anxiety. *J Clin Sleep Med.* 2018;14(1):23-29.
55. Insana SP, Gozal D, McNeil DW, Montgomery-Downs HE. Community Based Study of Sleep Bruxism During Early Childhood. *Sleep Med.* 2013;14(2):183-188.
56. Lobbezoo F, Naeije M. Bruxism is Mainly Regulated Centrally, Not Peripherally. *J Oral Rehabil.* 2001;28(12):1085-1091.

57. Manfredini D, Colonna A, Bracci A, Lobbezoo F. Bruxism: A Summary of Current Knowledge on Aetiology, Assessment and Management. *Oral Surg.* 2020;13(4):358-70.
58. Safari A, Motamedi M, Vojdani M. Evaluation of The Relationship Between Occlusal Interference and Bruxism. *J Dent.* 2010;11:8-13.
59. Drumond CL, Paiva SM, Vieira-Andrade RG, Ramos-Jorge J, Serra-Negra JMC, Ramos-Jorge ML. Do Family Functioning and Mothers' and Children's Stress Increase The Odds of Probable Sleep Bruxism Among Schoolchildren? A Case Control Study. *Clin Oral Investig.* 2020;24(2):1025-1033.
60. Camoin A, Tardieu C, Blanchet I, Orthlieb JD. [Sleep bruxism in children]. *Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr.* Temmuz 2017;24(7):659-666.
61. Demjaha G, Kapusevska B, Pejkovska-Shahpaska B. Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life. *Open Access Maced J Med Sci.* 2019;14;7(5):876-881.
62. Cadar M, Almășan O. Dental Occlusion Characteristics in Subjects with Bruxism. *Med Pharm Rep.* 2024;97(1):70-75.
63. Ramfjord S P. Bruxism, A Clinical and Electromyographic Study. *J Am Dent Assoc.* 1961;62:21-44.
64. Kardachi BJ, Bailey JO, Ash MM. A Comparison of Biofeedback and Occlusal Adjustment on Bruxism. *J Periodontol.* 1978;49(7):367-372.
65. Lavigne GJ, Khoury S, Abe S, Yamaguchi T, Raphael K. Bruxism Physiology and Pathology: An Overview for Clinicians. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):476-494.
66. Lobbezoo F, Rompré PH, Soucy JP, Iafrancesco C, Turkewicz J, Montplaisir JY, et al. Lack of Associations Between Occlusal and Cephalometric Measures, Side Imbalance in Striatal D2 Receptor Binding, and Sleep-Related Oromotor Activities. *J Orofac Pain.* 2001;15(1):64-71.
67. Falisi G, Rastelli C, Panti F, Maglione H, Quezada Arcega R. Psychotropic Drugs and Bruxism. *Expert Opin Drug Saf.* 2014;13(10):1319-1326.
68. Manfredini D, Serra-Negra J, Carboncini F, Lobbezoo F. Current Concepts of Bruxism. *Int J Prosthodont.* 2017;30(5):437-438.
69. Marks MB. Bruxism in Allergic Children. *Am J Orthod.* 1980;77(1):48-59.
70. Alkhatatbeh MJ, Hmoud ZL, Abdul-Razzak KK, Alem EM. Self-Reported Sleep Bruxism is Associated With Vitamin D Deficiency and Low Dietary Calcium Intake: A Case-Control Study. *BMC Oral Health.* 2021;21(1):21.
71. Hublin C, Kaprio J. Genetic Aspects and Genetic Epidemiology of Parasomnias. *Sleep Med Rev.* 2003;7(5):413-421.
72. Hublin C, Kaprio J, Partinen M, Koskenvuo M. Sleep Bruxism Based on Self-Report in A Nationwide Twin Cohort. *J Sleep Res.* 1998;7(1):61-67.
73. Abe Y, Suganuma T, Ishii M, Yamamoto G, Gunji T, Clark GT, et al. Association of Genetic, Psychological and Behavioral Factors with Sleep Bruxism in A Japanese Population. *J Sleep Res.* 2012;21(3):289-296.
74. Lobbezoo F, Visscher CM, Ahlberg J, Manfredini D. Bruxism and Genetics: A Review of The Literature. *J Oral Rehabil.* 2014;41(9):709-714.
75. Michalowicz BS, Pihlstrom BL, Hodges JS, Bouchard TJ Jr. No Heritability of Temporomandibular Joint Signs and Symptoms. *J Dent Res.* 2000;79(8):1573-1578.
76. Oporto GH 5th, Bornhardt T, Iturriaga V, Salazar LA. Single Nucleotide Polymorphisms in Genes of Dopaminergic Pathways are Associated with Bruxism. *Clin Oral Investig.* 2018;22(1):331-337.

77. Scariot R, Brunet L, Olsson B, Palinkas M, Regalo SCH, Rebellato NLB, et al. Single Nucleotide Polymorphisms in Dopamine Receptor D2 are Associated with Bruxism and Its Circadian Phenotypes in Children. *Cranio*. 2022;40(2):152-159.
78. Ella B, Ghorayeb I, Burbaud P, Guehl D. Bruxism in Movement Disorders: A Comprehensive Review. *J Prosthodont*. 2017;26(7):599-605.
79. Yıldırım H. Çocuklarda Uyku. *Ege Univ Hemsirel Bilim Derg*. 2012;28 (1):81-90.
80. Patel AK, Reddy V, Shumway KR, Araujo JF. *Physiology, Sleep Stages*. StatPearls Publishing. 2025.
81. Malik J, Lo YL, Wu HT. Sleep-Wake Classification Via Quantifying Heart Rate Variability by Convolutional Neural Network. *Physiol Meas*. 2018;20:39(8).
82. Şahin L, Aşçıoğlu M. Uyku ve Uykunun Düzenlenmesi. *Sağlık Bilimleri Derg*. 2013;22(1):93-98.
83. Us MC, Us YO. Evaluation of The Relationship Between Sleep Bruxism and Sleeping Habits in School-Aged Children. *Cranio*. 2023;41(6):569-577.
84. Altun I, Cinar N, Dede C. The Contributing Factors to Poor Sleep Experiences in According To The University Students: A Cross-Sectional Study. *J Res Med Sci*. 2012;17(6):557-561.
85. Carra MC, Huynh N, Morton P, Rompré PH, Athena Papadakis, Claude Remise, et al. Prevalence and Risk Factors of Sleep Bruxism and Wake-Time Tooth Clenching in A 7- To 17-Yr-Old Population. *Eur J Oral Sci*. 2011;119(5):386-394.
86. Martins IM, Vale MP, Alonso LS, Abreu LG, Tourino LFPG, Serra-Negra JMC, et al. Association Between Probable Awake Bruxism and School Bullying in Children and Adolescents: A Case-Control Study. *Pediatr Dent*. 2022;44(4):284-289.
87. Lam MH, Zhang J, Li AM, Wing YK. A Community Study of Sleep Bruxism in Hong Kong Children: Association with Comorbid Sleep Disorders and Neurobehavioral Consequences. *Sleep Med*. 2011;12(7):641-645.
88. Oliveira MT, Bittencourt ST, Marcon K, Destro S, Pereira JR. Sleep Bruxism and Anxiety Level in Children. *Braz Oral Res*. 2015;29:1806.
89. Senaratna CV, Perret JL, Lodge CJ, Lowe AJ, Campbell BE, Matheson MC, et al. Prevalence of Obstructive Sleep Apnea in The General Population: A Systematic Review. *Sleep Med Rev*. 2017;34:70-81.
90. Tan HL, Gozal D, Kheirandish-Gozal L. Obstructive Sleep Apnea in Children: A Critical Update. *Nat Sci Sleep*. 2013;5:109-123.
91. Hollowell DE, Suratt PM. Mandible Position and Activation of Submental and Masseter Muscles During Sleep. *J Appl Physiol*. 1991;71(6):2267-2273.
92. Fonseca CM, dos Santos MB, Consani RL, dos Santos JF, Marchini L. Incidence of Sleep Bruxism Among Children in Itanhandu, Brazil. *Sleep Breath*. 2011;15(2):215-220.
93. Miloğlu Ö, Yılmaz AB, Güller MT, Subaşı Aksakal B. Psikotrop İlaçların Bruksizm Etiyolojisi ve Tedavisindeki Etkisi: Güncel Bilgiler Işığında Bruksizme Genel Bakış. *Ata Diş Hek Fak Derg*. 2022;32(1):108-113.
94. Monti JM, Jantos H. The Roles of Dopamine and Serotonin, and of Their Receptors, in Regulating Sleep and Waking. *Prog Brain Res*. 2008;172:625-646.
95. Malki GA, Zawawi KH, Melis M, Hughes CV. Prevalence of Bruxism in Children Receiving Treatment For Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Pilot Study.

- J Clin Pediatr Dent. 2004;29(1):63-67.
96. Lobbezoo F, van Denderen RJ, Verheij JG, Naeije M. Reports of SSRI-Associated Bruxism in The Family Physician's Office. *J Orofac Pain*. 2001;15(4):340-346.
 97. Winocur E, Gavish A, Voikovitch M, Emodi-Perlman A, Eli I. Drugs and Bruxism: A Critical Review. *J Orofac Pain*. 2003;17(2):99-111.
 98. Alves AC, Alchieri JC, Barbosa GA. Bruxism. Masticatory Implications and Anxiety. *Acta Odontol Latinoam*. 2013;26(1):15-22.
 99. Tehrani MH, Pestechian N, Yousefi H, Sekhavati H, Attarzadeh H. The Correlation Between Intestinal Parasitic Infections and Bruxism Among 3-6 Year-Old Children in Isfahan. *Dent Res J*. 2010;7(2):51-55.
 100. Ferreira-Bacci Ado V, Cardoso CL, Díaz-Serrano KV. Behavioral Problems and Emotional Stress in Children With Bruxism. *Braz Dent J*. 2012;23(3):246-251.
 101. Lobbezoo F, Van Der Zaag J, Naeije M. Bruxism: Its Multiple Causes and Its Effects on Dental Implants - An Updated Review. *J Oral Rehabil*. 2006;33(4):293-300.
 102. Manfredini D, Lobbezoo F. Role of Psychosocial Factors in the Etiology of Bruxism. *J Orofac Pain*. 2009;23:153-166.
 103. Güngörmüş Z, Erciyas K. Evaluation of The Relationship Between Anxiety and Depression and Bruxism. *J Int Med Res*. 2009;37(2):547-550.
 104. Restrepo CC, Vásquez LM, Alvarez M, Valencia I. Personality Traits and Temporomandibular Disorders in A Group of Children with Bruxing Behaviour. *J Oral Rehabil*. 2008;35(8):585-593.
 105. Clark GT, Rugh JD, Handelman SL. Nocturnal Masseter Muscle Activity and Urinary Catecholamine Levels in Bruxers. *J Dent Res*. 1980;59(10):1571-1576.
 106. Seraidarian P, Seraidarian PI, das Neves Cavalcanti B, Marchini L, Claro Neves AC. Urinary Levels of Catecholamines Among Individuals with and without Sleep Bruxism. *Sleep Breath*. 2009;13(1):85-88.
 107. Karakoulaki S, Tortopidis D, Andreadis D, Koidis P. Relationship Between Sleep Bruxism and Stress Determined by Saliva Biomarkers. *Int J Prosthodont*. 2015;28(5):467-474.
 108. Bach SL, Moreira FP, Goettems ML, Brancher LC, Osés JP, da Silva RA, et al. Salivary Cortisol Levels and Biological Rhythm in Schoolchildren with Sleep Bruxism. *Sleep Med*. 2019;54:48-52.
 109. Dowling N, Smith D, Thomas T. Electronic Gaming Machines: Are They The "Crack-Cocaine" of Gambling? *Addiction*. 2005;100(1):33-45.
 110. Alencar NA, Fernandes AB, Souza MM, Luiz RR, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC. Lifestyle and Oral Facial Disorders Associated With Sleep Bruxism in Children. *Cranio*. 2017;35(3):168-174.
 111. Serra-Negra JM, Pordeus IA, Corrêa-Faria P, Fulgêncio LB, Paiva SM, Manfredini D. Is There An Association Between Verbal School Bullying and Possible Sleep Bruxism in Adolescents? *J Oral Rehabil*. 2017;44(5):347-353.
 112. Serra-Negra JM, Paiva SM, Bendo CB, Fulgêncio LB, Lage CF, Corrêa-Faria P, et al. Verbal School Bullying and Life Satisfaction Among Brazilian Adolescents: Profiles of The Aggressor and The Victim. *Compr Psychiatry*. 2015;57:132-139.
 113. Ossa FC, Pietrowsky R, Bering R, Kaess M. Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder Among Targets of School Bullying. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2019;13(1):43.
 114. Spence SH. A Measure of Anxiety Symptoms Among Children. *Behav Res Ther*.

- 1998;36(5):545-566.
- 115.Kornienko DS, Rudnova NA, Veraksa AN, Gavrilova MN, Plotnikova VA. Exploring The Use of The Perceived Stress Scale for Children as An Instrument for Measuring Stress Among Children and Adolescents: A Scoping Review. *Front Psychol.* 2024;7(15).
 - 116.Oral T, Ersan C. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Selçuk Üniv Edeb Fak Derg.* 2017;419-428.
 - 117.Snoeren F, Hoefnagels C. Measuring Perceived Social Support and Perceived Stress Among Primary School Children in The Netherlands. *Child Indicators Research.* 2013;7(3):473-486.
 - 118.Atkinson L, Jamieson B, Khoury J, Ludmer J, Gonzalez A. Stress Physiology in Infancy and Early Childhood: Cortisol Flexibility, Attunement and Coordination. *J Neuroendocrinol.* 2016;28(8).
 - 119.Lynch T, Davis SL, Johnson AH, Gray L, Coleman E, Phillips SR, et al. Definitions, Theories, and Measurement of Stress in Children. *J Pediatr Nurs.* 2022;66:202-212.
 - 120.Rossi D, Manfredini D. Family and School Environmental Predictors of Sleep Bruxism in Children. *J Orofac Pain.* 2013;27(2):135-141.
 - 121.Lannes ÉEM, Kenny S, Hershon M, Talwar V, Kiafar A, Pennestri MH. Associations Between Parental Relationship Dissolution and Child Sleep: A Systematic Review. *Sleep Med Rev.* 2023;70.
 - 122.Castelo PM, Barbosa TS, Gavião MB. Quality of Life Evaluation of Children With Sleep Bruxism. *BMC Oral Health.* 2010;10(1):16.
 - 123.Luecken LJ, Lemery KS. Early Caregiving and Physiological Stress Responses. *Clin Psychol Rev.* 2004;24(2):171-191.
 - 124.Goettems ML, Poletto-Neto V, Shqair AQ, Pinheiro RT, Demarco FF. Influence of Maternal Psychological Traits on Sleep Bruxism in Children. *Int J Paediatr Dent.* 2017;27(6):469-475.
 - 125.Jin Y, Zeng P, An J, Xu J. Negative Life Events and Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms: A Moderated Mediation Model of Only-Child Status and Depressive Symptoms. *Public Health.* 2019;172:31-39.
 - 126.Blake J. Family Size and The Quality of Children. *Demography.* 1981;18(4):421-442.
 - 127.Ramos PFC, de Lima MDM, de Moura MS, Bendo CB, Moura LFAD, Lima CCB. Breathing Problems, Being An Only Child and Having Parents With Possible Sleep Bruxism are Associated with Probable Sleep Bruxism in Preschoolers: A Population-Based Study. *Sleep Breath.* 2021;25(3):1677-1684.
 - 128.Turcio KH, Neto CM, Pirovani BO, Dos Santos DM, Guiotti AM, Bertoz AM, et al. Relationship of Bruxism With Oral Health-Related Quality of Life and Facial Muscle Pain in Dentate Individuals. *J Clin Exp Dent.* 2022;14(5):385-389.
 - 129.Suguna S, Gurunathan D. Quality of Life of Children with Sleep Bruxism. *J Family Med Prim Care.* 2020;9(1):332-336.
 - 130.Mercan Başpınar M, Mercan Ç, Mercan M, Arslan Aras M. Comparison of the Oral Health-Related Quality of Life, Sleep Quality, and Oral Health Literacy in Sleep and Awake Bruxism: Results from Family Medicine Practice. *Int J Clin Pract.* 2023;30.
 - 131.Miller IW, Epstein NB, Bishop DS, Keitner GI. The McMaster Family Assessment Device: Reliability and Validity. *J Marital Fam Ther.*

- 1985;11(4):345-356.
132. Burnette CE, Boel-Studt S, Renner LM, Figley CR, Theall KP, Scarnato JM, et al. The Family Resilience Inventory: A Culturally Grounded Measure of Current and Family-of-Origin Protective Processes in Native American Families. *Fam Process*. 2020;59(2):695-708.
133. Epstein NB, Baldwin LM, Bishop DS. The McMaster Family Assessment Device. *J Marital Fam Ther*. 1983;9(2):171-180.
134. Işıl Bulut. Aile Değerlendirme Ölçeği El Kitabı. Özgüzelış Matbaası.; 1990.
135. I. Bulut. Ruh Hastalığının Aile İşlevlerine Etkisi. T.C. Başbakanlık Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı. 1993. 40-41.
136. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction with Life Scale. *J Pers Assess*. 1985;49(1):71-75.
137. Burckhardt CS, Anderson KL. The Quality of Life Scale (QOLS): Reliability, Validity, and Utilization. *Health Qual Life Outcomes*. 2003;23(1):60.
138. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and General Psychometric Properties. *Soc Sci Med*. 1998;46(12):1569-1585.
139. Dağlı A, Baysal N. Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Derg*. 2016;15(59):1250-1262.
140. Diener E. Subjective Well-Being. *Psychol Bull*. 1984;95(3):542-575.
141. Ekizoglou C, Voursour E, Anagnostopoulos D, Papageorgiou C, Zervas IM. Validation of Parental Stress Scale in A Greek Sample of Mothers with Infants From 0 to 12 Months. *Infant Ment Health J*. 2022;43(2):300-310.
142. Berry JO, Jones WH. The Parental Stress Scale: Initial Psychometric Evidence. *J Soc Pers Relatsh*. 1995;12(3):463-472.
143. Özmen S, Özmen A. Anne Baba Stres Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Milli Eğitim Derg*. 2012;42:20-35.
144. Çamdeviren EM, Hallioğlu O, Ankaralı H. Turkish Version of the Parenting Stress Index Short Form: A Psychometric Study. *Turk Klin Tip Bilim*. 2008;28(3):291-296.
145. Deater-Deckard K. Parenting Stress and Child Adjustment: Some Old Hypotheses and New Questions. *Clin Psychol Sci Pract*. 1998;5(3):314-332.
146. Bartlett D, Harding M, Sherriff M, Shirodaria S, Whelton H. A New Index To Measure Tooth Wear-Methodology and Practical Advice. *Community Dent Health*. 2011;28(2):182-187.
147. Hooper SM, Meredith N, Jagger DC. The Development of A New Index for Measurement of Incisal/Occlusal Tooth Wear. *J Oral Rehabil*. 2004;31(3):206-212.
148. Çelik Ç, Özgünaltay G, Attar N. Diş Aşınmaları. *Hacettepe Diş hek Fak Derg*. 2007;31(2):22-30.
149. Tsiggos N, Tortopidis D, Hatzikyriakos A, Menexes G. Association Between Self-Reported Bruxism Activity and Occurrence of Dental Attrition, Abfraction, and Occlusal Pits on Natural Teeth. *J Prosthet Dent*. 2008;100(1):41-46.
150. Egermark-Eriksson I, Carlsson GE, Magnusson T. A Long-Term Epidemiologic Study of The Relationship Between Occlusal Factors and Mandibular Dysfunction in Children and Adolescents. *J Dent Res*. 1987;66(1):67-71.
151. Baba K, Haketa T, Clark GT, Ohshima T. Does Tooth Wear Status Predict

- Ongoing Sleep Bruxism in 30-year-Old Japanese Subjects? *Int J Prosthodont.* 2004;17(1):39-44.
152. Jongsar C, Hordvik PA, Berge ME, Johansson AK, Svensson P, Johansson A. Sleep Bruxism in Individuals with and without Attrition-Type Tooth Wear: An Exploratory Matched Case-Control Electromyographic Study. *J Dent.* 2015;43(12):1504-1510.
 153. Kapagiannidou D, Koutris M, Wetselaar P, Visscher CM, van der Zaag J, Lobbezoo F. Association Between Polysomnographic Parameters of Sleep Bruxism and Attrition-Type Tooth Wear. *J Oral Rehabil.* 2021;48(6):687-691.
 154. Dahl BL, Krogstad O, Karlsen K. An alternative treatment in cases with advanced localized attrition. *J Oral Rehabil.* Temmuz 1975;2(3):209-214.
 155. Ritter AV, Boushell LW, Walter R. *Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry.* 7th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2019.
 156. Sarode GS, Sarode SC. Abfraction: A Review. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2013;17(2):222-227.
 157. Lee WC, Eakle WS. Possible Role of Tensile Stress in The Etiology of Cervical Erosive Lesions of Teeth. *J Prosthet Dent.* 1984;52(3):374-380.
 158. López-Frías FJ, Castellanos-Cosano L, Martín-González J, Llamas-Carreras JM, Segura-Egea JJ. Clinical Measurement of Tooth Wear: Tooth Wear Indices. *J Clin Exp Dent.* 2012;1;4(1):48-53.
 159. Eccles JD. Dental Erosion of Nonindustrial Origin. A Clinical Survey and Classification. *J Prosthet Dent.* 1979;42(6):649-653.
 160. Smith BG, Knight JK. An Index for Measuring The Wear of Teeth. *Br Dent J.* 1984;23;156(12):435-438.
 161. Bartlett D, Ganss C, Lussi A. Basic Erosive Wear Examination (BEWE): A New Scoring System for Scientific and Clinical Needs. *Clin Oral Investig.* 2008;12(1):65-68.
 162. Al-Omiri MK, Sghaireen MG, Alzarea BK, Lynch E. Quantification of Incisal Tooth Wear in Upper Anterior Teeth: Conventional vs New Method Using Toolmakers Microscope and A Three-Dimensional Measuring Technique. *J Dent.* 2013;41(12):1214-1221.
 163. Bardsley PF. The Evolution of Tooth Wear Indices. *Clin Oral Investig.* 2008;12(1):15-19.
 164. Hemmings K, Truman A, Shah S, Chauhan R. Tooth wear guidelines for the BSRD part 1: Aetiology, diagnosis and prevention. *Dent Update.* 02 Haziran 2018;45:483-95.
 165. Smith BG, Knight JK. A Comparison of Patterns of Tooth Wear with Aetiological Factors. *Br Dent J.* 1984;7;157(1):16-19.
 166. Smith BG, Robb ND. The Prevalence of Toothwear In 1007 Dental Patients. *J Oral Rehabil.* 1996;23(4):232-239.
 167. Loomans B, Opdam N, Attin T, Bartlett D, Edelhoff D, Frankenberger R, et al. Severe Tooth Wear: European Consensus Statement ^[1]on Management Guidelines. *J Adhes Dent.* 2017;19(2):111-119.
 168. Clark JR, Evans RD. Functional Occlusion: A Review. *J Orthod.* 2001;28(1):76-81.
 169. Phulari BS. *Orthodontics: Principles and Practice.* 2nd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2016.
 170. Nilner M. Relationships Between Oral Parafunctions and Functional Disturbances

- and Diseases of The Stomatognathic System Among Children Aged 7-14 Years. *Acta Odontol Scand.* 1983;41(3):167-172.
171. Cesar GM, Tosato Jde P, Biasotto-Gonzalez DA. Correlation Between Occlusion and Cervical Posture in Patients With Bruxism. *Compend Contin Educ Dent.* 2006;27(8):463-466.
 172. Sari S, Sonmez H. The Relationship Between Occlusal Factors and Bruxism in Permanent and Mixed Dentition in Turkish Children. *J Clin Pediatr Dent.* 2001;25(3):191-194.
 173. Angle EH. Treatment of Malocclusion of The Teeth and Fractures of The Maxillae: Angle's System. 6th ed. Philadelphia: S.S. White Dental Manufacturing Company; 1900.
 174. Staley RN, Reske NT. Essentials of Orthodontics: Diagnosis and Treatment. 1st ed. Ames (IA): Wiley-Blackwell; 2011.
 175. Thilander B, Bjerklin K, Bondemark L. Essential Orthodontics. 1st ed. Chichester: Wiley-Blackwell; 2017.
 176. Kryger MH, Roth T, Dement WC. Principles and Practice of Sleep Medicine. 6th ed. Philadelphia (PA): Elsevier Health Sciences; 2017.
 177. Koyano K, Tsukiyama Y, Ichiki R, Kuwata T. Assessment of Bruxism in The Clinic. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):495-508.
 178. Beddis H, Pemberton M, Davies S. Sleep Bruxism: An Overview for Clinicians. *Br Dent J.* 2018;225(6):497-501.
 179. Storari M, Serri M, Aprile M, Denotti G, Viscuso D. Bruxism in Children: What Do We Know? Narrative Review of The Current Evidence. *Eur J Paediatr Dent.* 2023;24(3):207-210.
 180. van der Meulen MJ, Lobbezoo F, Aartman IH, Naeije M. Self-Reported Oral Parafunctions and Pain Intensity in Temporomandibular Disorder Patients. *J Orofac Pain.* 2006;20(1):31-35.
 181. Yıldız NT, Kocaman H, Bingöl H. Validity and Reliability of The Turkish Version of The Oral Behaviors Checklist. *Oral Dis.* 2024;30(6):4014-4023.
 182. Markiewicz MR, Ohrbach R, McCall WD Jr. Oral Behaviors Checklist: Reliability of Performance in Targeted Waking-State Behaviors. *J Orofac Pain.* 2006;20(4):306-316.
 183. Raphael KG, Janal MN, Sirois DA, Dubrovsky B, Klausner JJ, Krieger AC, et al. Validity of Self-Reported Sleep Bruxism Among Myofascial Temporomandibular Disorder Patients and Controls. *J Oral Rehabil.* 2015;42(10):751-758.
 184. Restrepo C, Manfredini D, Castrillon E, Svensson P, Santamaria A, Alvarez C, et al. Diagnostic Accuracy of The Use of Parental-Reported Sleep Bruxism in A Polysomnographic Study in Children. *Int J Paediatr Dent.* 2017;27(5):318-325.
 185. Aurora RN, Lamm CI, Zak RS, Kristo DA, Bista SR, Rowley JA, et al. Practice Parameters for the Non-Respiratory Indications for Polysomnography and Multiple Sleep Latency Testing for Children. *Sleep.* 2012;35(11):1467-1473.
 186. Paesani DA, Lobbezoo F, Gelos C, Guarda-Nardini L, Ahlberg J, Manfredini D. Correlation Between Self-Reported and Clinically Based Diagnoses of Bruxism in Temporomandibular Disorders Patients. *Oral Rehabil.* 2013;40(11):803-809.
 187. Abe S, Yamaguchi T, Rompré PH, De Grandmont P, Chen YJ, Lavigne GJ. Tooth Wear In Young Subjects: A Discriminator Between Sleep Bruxers and Controls? *Int J Prosthodont.* 2009;22(4):342-350.
 188. Lobbezoo F, Ahlberg J, Manfredini D, Winocur E. Are Bruxism and The Bite

- Causally Related? *J Oral Rehabil.* 2012;39(7):489-501.
189. Macedo CR, Silva AB, Machado MA, Saconato H, Prado GF. Occlusal Splints for Treating Sleep Bruxism (Tooth Grinding). *Cochrane Database Syst Rev.* 2007.
 190. Ommerborn MA, Schneider C, Giraki M, Schäfer R, Handschel J, Franz M, et al. Effects of An Occlusal Splint Compared with Cognitive-Behavioral Treatment on Sleep Bruxism Activity. *Eur J Oral Sci.* 2007;115(1):7-14.
 191. Pierce CJ, Gale EN. Methodological Considerations Concerning The Use of Bruxcore Plates to Evaluate Nocturnal Bruxism. *J Dent Res.* 1989 ;68(6):1110-1114.
 192. Dondelinger RM. Electromyography-An Overview. *Biomed Instrum Technol.* 2010;44(2):128-131.
 193. Lobbezoo F, Aarab G, Ahlers MO, Baad-Hansen L, Bernhardt O, Castrillon EE, et al. Consensus-Based Clinical Guidelines for Ambulatory Electromyography and Contingent Electrical Stimulation in Sleep Bruxism. *J Oral Rehabil.* 2020;47(2):164-169.
 194. Manfredini D, Ahlberg J, Castroflorio T, Poggio CE, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Diagnostic Accuracy of Portable Instrumental Devices to Measure Sleep Bruxism: A Systematic Literature Review of Polysomnographic Studies. *J Oral Rehabil.* 2014;41(11):836-842.
 195. Köktürk O. Scoring of Sleep Recordings. *Solunum.* 2013;15(2):14-29.
 196. Raphael KG, Santiago V, Lobbezoo F. Is Bruxism A Disorder or A Behaviour? Rethinking The International Consensus on Defining and Grading of Bruxism. *J Oral Rehabil.* 2016;43(10):791-798.
 197. Leal TR, de Lima LCM, Neves ÉTB, Arruda MJALLA, Perazzo MF, Paiva SM, et al. Factors Associated with Awake Bruxism According to Perceptions of Parents/Guardians and Self-Reports of Children. *Int J Paediatr Dent.* 2022;32(1):22-30.
 198. Topaloglu-Ak A, Kurtulmus H, Basa S, Sabuncuoglu O. Can Sleeping Habits Be Associated with Sleep Bruxism, Temporomandibular Disorders and Dental Caries Among Children? *Dent Med Probl.* 2022;59(4):517-522.
 199. Yazıcıoğlu İ, Ray PÇ. Evaluation of Anxiety Levels in Children and Their Mothers and Appearance of Sleep Bruxism in Turkish Children and Associated Risk Factors: A Cross-Sectional Study. *J Oral Facial Pain Headache.* 2022;36(2):147-154.
 200. Gugrani N, Pandit IK, Srivastava N, Gupta M, Sharma M. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2011;4(2):93-100.
 201. Frencken JE, de Amorim RG, Faber J, Leal SC. The Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) Index: Rational and Development. *Int Dent J.* 2011;61(3):117-123.
 202. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, van Palenstein Helderman W. PUFA-An Index of Clinical Consequences of Untreated Dental Caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(1):77-82.
 203. Peres MA, Antunes JL, Watt RG. Oral Epidemiology: A Textbook on Oral Health Conditions, Research Topics and Methods. Cham: Springer; 2021.
 204. Dikmen B. ICDAS II Criteria (International Caries Detection and Assessment System). *J Istanbul Univ Fac Dent.* 2015;49(3):63-72.
 205. Rai A, Sundas S, Dhakal N, Khapung A. Assessment of Dental Caries Based on

- ICDAS and WHO Criteria: A Comparative Study. *Int J Paediatr Dent*. 2024;34(1):77-84.
206. Budisak P, Brizuela M. *Dental Caries Classification Systems*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
207. Güçlü E, Hazar Bodrumlu E. Geçmişten Günümüze Diş Çürüğü Epidemiyolojisinin Değerlendirilmesinde Kullanılan İndeksler. *J Int Dent Sci*. 2021;7(3):63-72.
208. Klein H, Palmer CE. Dental Caries in American Indian Children. *Public Health Rep*. 1937;52(48):1353-1364.
209. Gruebbel AOA. Measurement of Dental Caries Prevalence and Treatment Service for Deciduous Teeth. *Journal of Dental Research*. 1944;23(3):163–168.
210. Bulut H. İzmir İlinde 4-6 Yaş Arası Çocuklarda Bruksizm Görülme Sıklığı ve Etiyolojik Faktörleri ile İlişkisinin Değerlendirilmesi: Klinik Çalışma. *Türkiye Klin J Dental Sci*. 2021;27(3):12-40.
211. Yamane T. Temel Örnekleme Yöntemleri. Çev: Esin A, Aydın C, Bakır MA, Gürbüzsel E. *Literatür Yayınları*, 2010. Orijinal yayın tarihi, 2001.
212. Kasımoğlu Y, Esen M, Fırat N, Tuna-ince EB. Ebeveynlerin Çocuk ve Genç Erişkinlerde Bruksizm ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Ata Diş Hek Fak Derg*. 2020;30(3):400-405.
213. Yıldırım G, Özcelik C, Türkoğlu M, Güven Ç. Evaluation of the Prevalence of Bruxism and Parents Awareness in Children Aged 4-7: A Cross-Sectional Clinical Study. *Türk Klin Diş Hekim Bilim Derg*. 2022;28(4):825–831.
214. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 6th ed. Boston: Pearson; 2013.
215. George D, Mallery M. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 Update. 10th ed. Boston: Pearson; 2010.
216. Scarpini S, Lira AO, Gimenez T, Raggio DP, Chambrone L, Souza RC, et al. Associated Factors and Treatment Options For Sleep Bruxism in Children: An Umbrella Review. *Braz Oral Res*. 2023;6(37).
217. Nascimento MCPD, Melo TFAO, da Luz Neto RG, Silveira MACD, Vieira SCM, Heimer MV, et al. Sleep Bruxism, Awake Bruxism and Headache in Children and Adolescents: A Scoping Review. *J Oral Facial Pain Headache*. 2024;38(4):1-10.
218. Morales Rosales AL, Mora Pérez CC, Álvarez Rosa I, Orbea González M, Fernández Martínez J, Rodríguez López JA. Bruxism and Family Functioning in Schoolchildren Aged 5 to 11 Years. *MediSur*. 2009;7(1):124–130.
219. Leal TR, Serafim de Araújo LJ, de França Perazzo M, Barbosa Neves ÉT, Ortiz FR, Gomes MC, et al. Association of Dental Caries, Family Cohesion, and Orofacial Dysfunction in Children Aged 8 to 10 with Possible Sleep Bruxism: Pathway Analysis. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2025.
220. Almadadi ES, Felemban D, Alekhmimi RK, Aynusah MA, Alsharif A, Althagafi N, et al. Parental Sociodemographic Characteristics and Bruxism's Risk Factors Among Children: Saudi Arabian Evaluation. *Pediatric Health Med Ther*. 2025;6(16):1-11.
221. Yazıcıoğlu İ, Çiftçi V. Evaluation of Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorders and Incisal Relationships Among 7-10-Year-Old Turkish Children with Sleep Bruxism: A Cross-Sectional Study. *Cranio*. 2024;42(2):243–249.
222. Emodi-Perlman A, Eli I, Smardz J, Wieckiewicz M, Winocur E. Bruxism, Oral Parafunctions, Anamnestic and Clinical Findings of Temporomandibular

- Disorders in Children. *J Oral Rehabil.* 2012;39(2):126-132.
- 223.Öztürk MN. Okul Çağındaki Çocuklarda Bruksizm Varlığının Ağız Sağlığı ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hekimliği Uzmanlık Tezi, Trabzon, (Doç. Dr. Nagehan Yılmaz), 2024.
- 224.Patroğlu AM, Didinen S, Erol T. Çocuklarda Tüm Yönleriyle Bruksizm. *Ata Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2016;16(2):114-119.
- 225.Popescu AM, Ionescu M, Vlăduțu DE, Popescu SM, Marinescu IR, Scrieciu M, et al. Non-Instrumental and Instrumental Tools Validity in Bruxism Diagnostics. *Diagnostics.* 2025;16;15(2):200.
- 226.Cid-Verdejo R, Chávez Farías C, Martínez-Pozas O, Meléndez Oliva E, Cuenca-Zaldívar JN, Ardizzone García I, et al. Instrumental Assessment of Sleep Bruxism: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sleep Med Rev.* 2024;74.
- 227.Tavares Silva C, Calabrio IR, Serra-Negra JM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC. Knowledge of Parents/Guardians About Nocturnal Bruxism in Children and Adolescents. *Cranio.* 2017;35(4):223-227.
- 228.Peeters Grietens K, Toomer E, Um Boock A, Hausmann-Muela S, Peeters H, Kanobana K, et al. What Role Do Traditional Beliefs Play in Treatment Seeking and Delay for Buruli Ulcer Disease? insights from a Mixed Methods Study in Cameroon. *PLoS One.* 2012;7(5).
- 229.Serra-Negra JM, Tirsá-Costa D, Guimarães FH, Paiva SM, Pordeus IA. Evaluation of Parents/Guardian Knowledge About The Bruxism of Their Children: Family Knowledge of Bruxism. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2013;31(3):153-158.
- 230.Prado IM, Paiva SM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC, Tavares-Silva C, Fraiz FC, et al. Knowledge of Parents/Caregivers About The Sleep Bruxism of Their Children From All Five Brazilian Regions: A Multicenter Study. *Int J Paediatr Dent.* 2019;29(4):507-523.
- 231.Işık F. Ordu İlinde Yaşayan Çocuklarda Bruksizmin Klinik Olarak Değerlendirilmesi ve Etiyolojik Faktörler ile İlişkisinin İncelenmesi. Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hekimliği Uzmanlık Tezi, Ordu, (Prof. Dr. Nihal Beldüz Kara), 2023.
- 232.Acar S, Eroglu Efe S. Prevalence and Related Factors of Bruxism in Children: A Preliminary Study [preprint]. *Res Sq.* 2025.
- 233.Alshayeb L, Dashash M. Prevalence and Clinical Risk Factors of Dental Caries in Syrian Children: A Cross-Sectional Study. *Sci Rep.* 2025;15:10721.
- 234.Ballouk MH, Dashash M. Caries Prevalence and Dental Health of 8–12 Year-Old Children in Damascus City in Syria During the Syrian Crisis: A Cross-Sectional Epidemiological Oral Health Survey. *BMC Oral Health.* 2019;19:16.
- 235.Yılmaz Y, Doğan B. Beslenmenin Çocuklarda Diş Çürüklerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Türk Klin J Pediatr Dent-Spec Top.* 2015;1(3):6-11.
- 236.Gomes MC, Neves ÉT, Perazzo MF, de Souza EGC, Serra-Negra JM, Paiva SM, et al. Evaluation of The Association of Bruxism, Psychosocial and Sociodemographic Factors in Preschoolers. *Braz Oral Res.* 2018;32:e009.
- 237.Restrepo C, Peláez A, Alvarez E, Paucar C, Abad P. Digital Imaging of Patterns of Dental Wear to Diagnose Bruxism in Children. *Int J Paediatr Dent.* 2006;16(4):278-285.
- 238.Martins IM, Alonso LS, Vale MP, Abreu LG, Serra-Negra JM. Association

- Between The Severity Of Possible Sleep Bruxism And Possible Awake Bruxism And Attrition Tooth Wear Facets In Children And Adolescents. *Cranio*. 2025;43(1):158-164.
239. Lynch RJM. The Primary And Mixed Dentition, Post-Eruptive Enamel Maturation And Dental Caries: A Review. *Int Dent J*. 2013;63:3-13.
 240. Drumond CL, Ramos-Jorge J, Vieira-Andrade RG, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Ramos-Jorge ML. Prevalence of Probable Sleep Bruxism and Associated Factors in Brazilian Schoolchildren. *Int J Paediatr Dent*. 2018.
 241. Sharma S, Abdul NS, Shivakumar S, Bhandary S, Jethlia A, Cervino G, et al. Assessment of Sleep Bruxism and Its Association with Sleep Quality, Stress Levels, and Dental Health in Pediatric Population: A Multifactorial Analysis. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2025;26(2):311-319.
 242. Seraj B, Shahrabi M, Ghadimi S, Ahmadi R, Nikfarjam J, Zayeri F, et al. The Prevalence of Bruxism and Correlated Factors in Children Referred to Dental Schools of Tehran, Based on Parent's Report. *Iran J Pediatr*. 2010;20(2):174-180.
 243. Can Kolcu Ö.İ. 7-12 Yaş Arası Çocuklarda Bruksizm Varlığının Saptanması ve Okluzal Splint Etkinliğinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hekimliği Uzmanlık Tezi, İzmir, (Prof. Dr. Fahinur Ertuğrul), 2019.*
 244. Moya-López M, Ruiz-Guillén A, Romero-Maroto M, Baracco B, Carrillo-Díaz M. Parenting Styles of Divorced Parents and Their Influence on Their Children's Bruxism: A Cross-Sectional Study. *Pediatr Health Med Ther*. 2025;16:83-92.
 245. Durgun H.Ö. Çocuklar ve Ebeveynlerinin Anksiyete Seviyelerinin Bruksizme Olan Etkisinin ve Bruksizm Varlığının Çocukların Yaşam Kalitesi Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hekimliği Uzmanlık Tezi, Ankara, (Dr. Öğr. Üyesi Esra Ceren Tuğutlu), 2023.*
 246. Eric J, Davidovic B, Mladenovic R, Milosavljevic M, Dmitruk Miljevic I, Bjelovic L, et al. Prevalence of Dental Fear and Its Association with Oral Health Status Among School Children in Bosnia and Herzegovina: A Cross-Sectional Study. *Medicina*. 2025;61(1):55.
 247. Papadaki S, Douglas G, Bani AH, Kang J. Gender Differences in Caries and Periodontal Status in UK Children. *medRxiv*; 2021.
 248. Jose A, Joseph MR. Prevalence of Dental Health Problems Among School Going Children in Rural Kerala. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2003;21(4):147-151.
 249. Yamada M, Sekine M, Tatsuse T, Yanai Y. Association of Self-Reported Dental Caries With Sex, Lifestyle, and Problematic Internet Use Among Elementary School Children in Japan. *BMC Oral Health*. 2025;25(1):129.
 250. Lukacs JR, Largaespada LL. Explaining Sex Differences in Dental Caries Prevalence: Saliva, Hormones, and "Life-History" Etiologies. *Am J Hum Biol*. 2006;18(4):540-555.
 251. Ferraro M, Vieira AR. Explaining Gender Differences in Caries: A Multifactorial Approach to A Multifactorial Disease. *Int J Dent*. 2010;64:9643.
 252. Lipsky MS, Su S, Crespo CJ, Hung M. Men and Oral Health: A Review of Sex and Gender Differences. *Am J Mens Health*. 2021;15(3).
 253. Migale D, Barbato E, Bossù M, Ferro R, Ottolenghi L. Oral Health and Malocclusion in 10-to-11 Years-Old Children in Southern Italy. *Eur J Paediatr Dent*. 2009;10(1):13-18.

- 254.Koçanalı B, Topaloğlu Ak A, Çoğulu D. Çocuklarda Diş Çürüğüne Neden Olan Faktörlerin İncelenmesi. *J Pediatr Res.* 2014;1(2):76-79.
- 255.Karaçil Ermumcu MŞ, Köksal E, Uzamış Tekçiçek M. Okul Çağı Çocuklarında Diyet Asiditesi Diş Çürüklerini Artırıyor Mu? *Beslenme ve Diyet Derg.* 2016;44(2):97-105.
- 256.Koçanalı B, Topaloğlu Ak A, Çoğulu D. Çocuklarda Diş Çürüğüne Neden Olan Faktörlerin İncelenmesi. *J Pediatr Res.* 2014;1(2):76-79.
- 257.Güler Ç, Eltas A, Güneş D, Görgeç VA, Ersöz M. Malatya İlindeki 7-14 Yaş Arası Çocukların Ağız-Diş Sağlığının Değerlendirilmesi. *Inonu Univ Sağlık Bilim Derg.* 2012;1(2):19-24.
- 258.Özer L, Özalp N, Bilgin Z, Sarı Ş. Ankara İlinde 5-11 Yaş Grubu Okul Çocuklarında Çürük Prevalansının Değerlendirilmesi. *Ankara Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2003;30(2):133-139.
- 259.Julihn A, Soares FC, Hammarfjord U, Hjern A, Dahllöf G. Birth Order is Associated with Caries Development in Young Children: A Register-Based Cohort Study. *BMC Public Health.* 2020;20:218.
- 260.Wellappuli N, Amarasena N. Influence of Family Structure on Dental Caries Experience of Preschool Children in Sri Lanka. *Caries Res.* 2012;46(3):208-212.
- 261.Folayan MO, Kolawole KA, Oziegbe EO, Oyedele TA, Agbaje HO, Onjejaka NK, et al. Association Between Family Structure and Oral Health of Children With Mixed Dentition in Suburban Nigeria. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2017;35(2):134-142.
- 262.Sujlana A, Pannu PK. Family Related Factors Associated with Caries Prevalence in The Primary Dentition of Five-Year-Old Children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2015;33(2):83-87.
- 263.Yousaf M, Aslam T, Saeed S, Sarfraz A, Sarfraz Z, Cherrez-Ojeda I. Individual, Family, and Socioeconomic Contributors to Dental Caries in Children from Low- and Middle-Income Countries. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(12):7114.
- 264.Chi DL, Masterson EE, Carle AC, Mancl LA, Coldwell SE. Socioeconomic Status, Food Security, and Dental Caries in US Children: Mediation Analyses of Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2007-2008. *Am J Public Health.* 2014;104(5):860-864.
- 265.Almajed OS, Aljouie AA, Alharbi MS, Alsulaimi LM. The Impact of Socioeconomic Factors on Pediatric Oral Health: A Review. *Cureus.* 2024;16(2):53567.
- 266.Vasireddy D, Sathiyakumar T, Mondal S, Sur S. Socioeconomic Factors and Dental Caries Risk in Children: Analysis of NSCH Data 2016-2019. *Cureus.* 2021;13(11):19184.
- 267.Bernabé E, MacRitchie H, Longbottom C, Pitts NB, Sabbah W. Birth Weight, Breastfeeding, Maternal Smoking and Caries Trajectories. *J Dent Res.* 2017;96(2):171-178.
- 268.Toktaş İ, Erdem Ö, Eratilla V, Demir Pervane V, Çatalbaş M, Yılmaz C. Sosyoekonomik Düzeyi Yüksek Okul Çağı Çocuklarının Ağız Diş Sağlığı Açısından İncelenmesi. *STED.* 2022;30(6):409-414.
- 269.Dumitrescu R, Sava-Rosianu R, Jumanca D, Balean O, Damian L-R, Fratila AD, et al. The Impact of Parental Education on Schoolchildren's Oral Health-A Multicenter Cross-Sectional Study in Romania. *Int J Environ Res Public Health.*

- 2022;19(17):11102.
270. Cianetti S, Lombardo G, Lupatelli E, Rossi G, Abraha I, Pagano S, et al. Dental Caries, Parents Educational Level, Family Income and Dental Service Attendance Among Children in Italy. *Eur J Paediatr Dent*. 2017;18(1):15-18.
271. Tanaka K, Miyake Y, Sasaki S, Hirota Y. Socioeconomic Status and Risk of Dental Caries in Japanese Preschool Children: The Osaka Maternal and Child Health Study. *J Public Health Dent*. 2013;73(3):217-223.
272. Du M, Bian Z, Guo L, Holt R, Champion J, Bedi R. Caries Patterns and Their Relationship to Infant Feeding and Socio-Economic Status in 2–4-Year-Old Chinese Children. *Int Dent J*. 2000;50(6):385-389.
273. Beck J, Lange S, Tröster H. Gender Differences in Stress Vulnerability, Coping Strategies, and Stress Symptoms in Childhood. *Z Gesundh Psychol*. 2016;24(3):145-155.
274. Moksnes UK, Espnes GA. Self-Esteem and Life Satisfaction in Adolescents- Gender and Age as Potential Moderators. *Qual Life Res*. 2013;22(10):2921-2928.
275. Sbaraini CR, Schermann LB. Prevalence of Childhood Stress and Associated Factors: A Study of Schoolchildren in A City in Rio Grande do Sul State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(5):1082-1088.
276. Mishra DK, Singh UP, Maravi P, Varma A. Influence of Gender on Stress Among School Children: A Cross-Sectional Study. *J Clin Diagn Res*. 2023;17(6):5-7.
277. Lupien SJ, King S, Meaney MJ, McEwen BS. Child's Stress Hormone Levels Correlate With Mother's Socioeconomic Status and Depressive State. *Biol Psychiatry*. 2000;48(10):976-980.
278. Zhu Y, Chen X, Zhao H, Chen M, Tian Y, Liu C, et al. Socioeconomic Status Disparities Affect Children's Anxiety and Stress-Sensitive Cortisol Awakening Response Through Parental Anxiety. *Psychoneuroendocrinology*. 2019;103:96-103.
279. Alisinanoğlu F, Ulutaş İ. A Study on the Relationship Between Children's Anxiety Levels and Their Mother's Anxiety Levels. *Eğit. Bilim*. 2003;28(128):65-71.
280. Sampaio NM, Oliveira MC, Andrade AC, Santos LB, Sampaio M, Ortega A. Relationship Between Stress and Sleep Bruxism in Children and Their Mothers: A Case Control Study. *Sleep Sci*. 2018;11(4):239-244.
281. Ertaş İ.N. Tipik ve Atipik Gelişim Gösteren Okul Öncesi Çocuklarda Duygusal İstismara Maruz Kalma Potansiyelinin Ebeveyn Stresi ve Çocuk Mizacı Bağlamında İncelenmesi. Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Karabük, (Doç. Dr. Özlem Gözün Kahraman), 2020.
282. Çakmak Şakıroğlu H.E. Ebeveyn Stres Düzeyi ile Okul Öncesi Çocukların Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişki. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Erzurum, (Dr. Öğr. Üyesi Suat Sincan), 2023.
283. Delvecchio E, Sciandra A, Finos L, Mazzeschi C, Di Riso D. The Role of Co-Parenting Alliance as A Mediator Between Trait Anxiety, Family System Maladjustment, and Parenting Stress in A Sample of Non-Clinical Italian Parents. *Front Psychol*. 2015;6:1177.
284. Fang Y, Luo J, Boele M, Windhorst D, van Grieken A, Raat H. Parent, Child, and Situational Factors Associated with Parenting Stress: A Systematic Review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2024;33(6):1687-1705.
285. Mulrow M, Caldera YM, Pursley M, Reifman A, Huston AC. Multilevel Factors

- Influencing Maternal Stress During the First Three Years. *J Marriage Fam.* 2002;64(4):944-956.
286. Vierhaus M, Lohaus A, Schmitz K, Schoppmeier M. Relationships between Maternal Parenting Stress and Reports on Children's Internalizing and Externalizing Problems: A Cross-Lagged Structural Equation Model. *J Educ Dev Psychol.* 2013;3(1):39-50.
287. McBride BA, Schoppe SJ, Rane TR. Child Characteristics, Parenting Stress, and Parental Involvement: Fathers Versus Mothers. *J Marriage Fam.* 2002;64(4):998-1011.
288. Ağahan GB. alışan annelerin stres düzeylerinin çocuklarının kaygı düzeyindeki ilişkisinin incelenmesi. İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Dr. Öğr. Üyesi Aylin Sözer apan), 2019.
289. Waldfogel J, Craigie TA, Brooks-Gunn J. Fragile Families and Child Wellbeing. *Future Child.* 2010;20(2):87-112.
290. Berry JO, Jones WH. Assessing Parenting Stress: Review of the Use and Interpretation of The Parental Stress Scale. *Fam J.* 2017;25(4):359-367.
291. İlhan T. Özel Gereksinimli 3-6 Yaş ocuklarının Ebeveynlerinin Stres Düzeyleri ile Roller Arasındaki İlişi. *Ankara Üniv Eğitim Bilimleri Fak Özel Eğitim Derg.* 2017;18(3):383-400.
292. Dincer D, Tunc EB. Parental Competence, Parenting Stress, Family Harmony, and Perceived Available Support Among Mothers with Children Aged 3-6 Years. *Res Educ Psychol.* 2023;7(2):215-241.
293. Keller D, Honig AS. Maternal and Paternal Stress in Families with School-Aged Children with Disabilities. *Am J Orthopsychiatry.* 2004;74(3):337-348.
294. Matalon C, Turliuc MN, Mairean C. Children's Opposition, Marital and Life Satisfaction: The Mediating Role of Parenting Stress. *Fam Relat.* 2022;71(4):1785-1801.
295. Akatlı R. Sağlık alışanı ebeveynlerin stres ve yaşam doyumu düzeyleriyle ocuk yetiştirme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. ankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çankırı, (Dr. Öğr. Üyesi Güzin Yasemin Tunçay), 2023.
296. Ostberg M, Hagekull B. A Structural Modeling Approach to The Understanding of Parenting Stress. *J Clin Child Psychol.* 2000;29(4):615-625.
297. Qian G, Mei J, Tian L, Dou G. Assessing Mothers' Parenting Stress: Differences Between One- and Two-Child Families in China. *Front Psychol.* 2021;11:609715.
298. Özyazıcı K, Yaray Y. Ebeveynlik Stresinin eşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniv Eğitim Bilimleri Enst Derg.* 2022;1(2):50-59.
299. Scheibner M, Scheibner C, Hornemann F, Arélin M, Hennig YD, Kiep H, et al. The Impact of Demographic Characteristics on Parenting Stress among Parents of Children with Disabilities: A Cross-Sectional Study. *Children.* 2024;11(2):239.
300. Karaca Koç G. Çevrimiçi Annelerin Stres Düzeylerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, (Dr. Öğr. Üyesi Figen Paşlı), 2019.*
301. Gómez-Ortiz O, Rubio A, Roldán-Barrios A, Ridaio P, López-Verdugo EI. Parental Stress and Life Satisfaction: A Comparative Study of Social Services Users and Nonusers from A Gender Perspective. *J Community Psychol.* 2023;51(1):345-360.

- 302.Schellinger KB, Murphy LE, Rajagopalan S, Jones T, Hudock RL, Graff JC, et al. Toddler Externalizing Behavior, Social Support, and Parenting Stress: Examining a Moderator Model. *Fam Relat.* 2020;69(4):714-726.
- 303.Potur B. Okul Öncesi Çocukların Anne Babalarının Ebeveynlik Stresi, Eş Desteği ve Duygu Sosyalleştirmesi Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, (Prof. Dr. Şahin Kesici), 2025.
- 304.Algarvio S, Leal I, Maroco J. Parental Stress Scale: Validation Study with a Portuguese Population of Parents of Children from 3 to 10 Years Old. *J Child Health Care.* 2018;22(4):563-576.
- 305.Koç GK, Paslı F. Dijital Topluluklara Üye Olan Annelerin Stres Düzeylerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu İletişim Araş. Derg.* 2019;(2):100-118.
- 306.Söğüt R, Çekiç A. Üstün Yetenekli Çocuğu Olan ve Olmayan Anne Babaların Ebeveynliğe İlişkin Yeterlilik Algıları ile Stres Düzeylerinin Karşılaştırılması. *GPD.* 2020;1(1):1-15.
- 307.Pisula E, Porębowicz-Dörsmann A. Family Functioning, Parenting Stress and Quality of Life in Mothers and Fathers of Polish Children with High Functioning Autism or Asperger Syndrome. *PLoS One.* 2017;12(10):0186536.
- 308.Johnson N, Frenn M, Feetham S, Simpson P. Autism Spectrum Disorder: Parenting Stress, Family Functioning and Health-Related Quality of Life. *Fam Syst Health.* 2011;29(3):232-252.
- 309.Schulte MT, Armistead L, Marelich WD, Payne DL, Goodrum NM, Murphy DA. Maternal Parenting Stress and Child Perception of Family Functioning Among Families Affected by HIV. *J Assoc Nurses AIDS Care.* 2017;28(5):784-794.
- 310.León E, Palacios J, Román M, Moreno C, Peñarrubia MG. Parental Stress, Family Functioning and Children's Psychological Adjustment in Adoptive Families: A Comparative and Longitudinal Study. *Family Science.* 2015;6(1):50-57.
- 311.Sarıhan CÖ. Engelli Çocuğa Sahip Olan ve Olmayan Annelerin Aile İşlevlerini Algılamaları ile Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Prof. Dr. Neriman Aral), 2007.
- 312.Richardson RC, Gleeson JP. Family Functioning, Parenting Style, and Child Behavior in Kin Foster Care. *Fam Soc.* 2012;93(2):111-122.
- 313.Crandall A, Ghazarian SR, Day RD, Riley AW. Maternal Emotion Regulation and Adolescent Behaviors: The Mediating Role of Family Functioning and Parenting. *J Youth Adolesc.* 2016;45(11):2321-2335.
- 314.Hughes AA, Hedtke KA, Kendall PC. Family Functioning in Families of Children with Anxiety Disorders. *J Fam Psychol.* 2008;22(2):325-328.
- 315.Çay C. Suça Sürüklenen Çocukların Aile İşlevselliği Açısından Özellikleri: Karşıyaka Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, (Prof. Dr. Azize Dilek Güldal), 2019.
- 316.Çakıcı S. Alt ve Üst Sosyoekonomik Düzeydeki Ailelerin Aile İşlevlerinin, Anne-Çocuk İlişkilerinin Aile İşlevlerinin Anne-Çocuk İlişkilerine Etkisinin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Yrd. Doç. Dr. Fatma Tezel Şahin), 2006.
- 317.Yıldırım F, Temel Mert Z. 12-15 Yaşlarındaki Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özellikleri ve Aile İşlevselliği Algısı Arasındaki İlişki. *Turk J Fam Med Prim Care.* 2021;15(4):676-684.

318. Spasovska M. Impact of the Socio-Demographic Characteristics of Families With School-Age Children on Their Family Functioning During The COVID-19 Pandemic. *Int J Adv Res.* 2022;10(8):393-401.
319. Zhang X. The Effects of Parental Education and Family Income on Mother-Child Relationships, Father-Child Relationships, and Family Environments in the People's Republic of China. *Fam Process.* 2012;51(4):483-497.
320. Suldo SM, Huebner ES. The Role of Life Satisfaction in The Relationship Between Authoritative Parenting Dimensions and Adolescent Problem Behavior. *Soc Indic Res.* 2004;66(2):165-195.
321. Manzi C, Vignoles VL, Regalia C, Scabini E. Cohesion and Enmeshment Revisited: Differentiation, Identity, and Well-Being in Two European Cultures. *J Marriage Fam.* 2006;68(3):673-689.
322. Ali S, Malik JA. Consistency of Prediction Across Generation: Explaining Quality of Life by Family Functioning and Health-Promoting Behaviors. *Qual Life Res.* 2015;24(9):2105-2112.
323. Ghamari M, Khoshnam AH. The Relationship of Original Family Function and Quality of Life Among Students. *J Fam Res.* 2011;7(3):343-354.
324. Song Y, Cui C, Jia Y, Zhang W, Meng L, Sznajder KK, et al. Family Functioning and Optimism as Protective Factors of Life Satisfaction Among Stroke Patients During the COVID-19 Epidemic in Shenyang, China. *Front Public Health.* 2022;10:738634.
325. Cengiz S, Nebioğlu Yıldız M, Peker A. Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ebeveynler ile Tipik Gelişim Gösteren Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Stres ve Yaşam Doyum Düzeylerinin İncelenmesi. *Opus Int J Soc Res.* 2021;17(36):2940-2956.
326. Yavuz M, Gümüşkaya Ö. Otizm Spektrum Bozukluğu ve Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Ebeveynlerinin Yaşam Doyumu ve Aile Yılmazlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Ankara Üniv Eğitim Bilimleri Fak Özel Eğitim Derg.* 2021;22(4):799-825.
327. Babahanoğlu R, Kaya NG. Engelli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Yaşam Doyum Düzeylerinin İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni. Sosyal Bil. Derg.* 2023;20(3):886-898.
328. Lei L, Wu F, Xia Y. Child Gender and Subjective Well-Being of Older Parents in China. *J Happiness Stud.* 2023;24(8):2473-2497.
329. Pushkar D, Bye D, Conway M, Wrosch C, Chaikelson J, Etezadi J, et al. Does Child Gender Predict Older Parents' Well-Being? *Soc Indic Res.* 2014;118(1):285-303.
330. Negraia DV, Yavorsky JE, Dukhovnov D. Mothers' and Fathers' Well-Being: Does the Gender Composition of Children Matter? *J Marriage Fam.* 2021;83(3):820-844.
331. Alpgan Ö, Alabay E. The Effect of Parent's Family Life Quality Levels on Children's Parent-Child Relationship in Children with Developmental Disability. *Kastamonu Eğit Derg.* 2021;29(4):219-232.
332. Ross CE, Van Willigen M. Education and The Subjective Quality of Life. *J Health Soc Behav.* 1997;38(3):275-297.
333. Mirmoghtadaee P, Heshmat R, Djalalinia S, Motamed-Gorji N, Motlagh ME, Ardalan G, et al. The Association of Socioeconomic Status of Family and Living Region With Self-Rated Health and Life Satisfaction in Children and Adolescents:

- The CASPIAN-IV Study. Med J Islam Repub Iran. 2016;30:423.
334. Urbanova LB, Holubcikova J, Madarasova Geckova A, Reijneveld SA, van Dijk JP. Does Life Satisfaction Mediate the Association Between Socioeconomic Status and Excessive Internet Use? Int J Environ Res Public Health. 2019;16(20):3914.
335. Çattık M, Aksoy V. Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocukların Ebeveynlerinin Sosyal Destek, Öz Yeterlik ve Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Eğit. Bilim. 2018;43(195):65-77.
336. Aykaç M. Aile Yaşam Doyumuyla Çocuk Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. Akdeniz Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 2019.



EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı



T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı

Sayı : 72867572-050.01.04-708130
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın Doç.Dr. Derya CEYHAN
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Isparta

Sorumlu araştırmacı olduğunuz "Çocuk Hastalarda Bruksizm Varlığının Aile İşlevi, Farkındalığı, Yaşam Doyumu ve Stres Durumları ile İlişkisinin Değerlendirilmesi, Etiyolojik Faktörlerin Belirlenmesi ve Klinik Bulguların İncelenmesi" isimli çalışmanızın kurulumuz tarafından uygun görüldüğüne ilişkin 29.12.2023 tarih ve 337 sayılı Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı yazımız ekinde gönderilmiştir. Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Mekin SEZİK
Etik Kurul Başkanı

Eki :Etik Kurul Kararı (2 Sayfa)

S.D.Ü. Tıp Fakültesi Dekanlığı Doğu Kampüsü 32260-İSPARTA
Tel : 0(246)211 37 04 Faks : 0(246)237 71 65
e-Posta :tipetik@sdu.edu.tr İnternet Adresi :www.tip.sdu.edu.tr

Bilgi için : Dilek TOLA OLGUN
Bilgisayar İşletmeni
Tel : 0(246)211 32 30

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARAR FORMU

Araştırmanın Açık Adı Araştırmanın Protokol Kodu		Çocuk Hastalarda Bruksizm Varlığının Aile İşlevi, Farkındalığı, Yaşam Doyumu ve Stres Durumları ile İlişkisinin Değerlendirilmesi, Etiyolojik Faktörlerin Belirlenmesi ve Klinik Bulguların İncelenmesi (29.12.2023 tarih ve 17 /337 sayılı karar)			
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı - (2012-KAEK-38)			
	AÇIK ADRESİ	S.D.Ü. Doğu Kampüsü Tıp Fakültesi Dekanlığı Binası – ISPARTA			
	TELEFON	246 211 37 04			
	FAKS	246 237 11 65			
	FAKS	tipetik@sdu.edu.tr			
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. Derya CEYHAN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Pedodonti Ana Bilim Dalı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ GÖREV YAPTIĞI BİRİM	Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ1	FAZ2	FAZ3	FAZ4
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		☐			
İlaç dışı klinik araştırma		☐			
Diğer ise belirtiniz : Prospektif Araştırma-Anket					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	X Tek Merkez		Çok Merkez	X Ulusal	Uluslararası
DEĞERLENDİRİLEN BELGİLER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe	İngilizce Diğer
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe	İngilizce Diğer
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe	İngilizce Diğer
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe	İngilizce Diğer
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGİLER	Belge Adı	Açıklama			
	SIGORTA	☐			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	X	Bütçe Taahhütnamesi		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐			
	İLAN	☐			
	YILLIK BİLDİRİM	☐			
	SONUÇ RAPORU	☐			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐			
	DİĞER	X	Ana Bilim Dalı Kurul Kararı		

Prof. Dr. Mekin SEZİK
Etik Kurul Başkanı

Ek 2. Bilgi Edinme Formunun A Bölümü; Sosyodemografik Kısım

SDÜ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PEDODONTİ ANA BİLİM DALI BİLGİ EDİNME FORMU

Dosya no :

Hastanın Adı-Soyadı :

Doğum tarihi:

Cinsiyeti: Kız ☐

Erkek ☐

Çocuğunuzun herhangi bir hastalığı var mı?

☐ Var ☐ Yok *Var ise nedir?.....

Çocuğunuzun düzenli kullandığı bir ilaç var mı?

☐ Var ☐ Yok *Var ise nedir?.....

A. SOSYODEMOGRAFİK KISIM

1- Kardeş sayısı:

2- Kaçınıcı çocuk:

3- Anne: Sağ ☐ Ölü ☐

Annenin doğum tarihi :

4- Annenin eğitim durumu:

☐ İlköğretim ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite

5- Annenin mesleği:

☐ Memur ☐ İşçi ☐ Serbest ☐ Çalışmıyor

6- Baba: Sağ ☐ Ölü ☐

Babanın doğum tarihi:

7- Babanın eğitim durumu:

☐ İlköğretim ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite

8- Babanın mesleği:

☐ Memur ☐ İşçi ☐ Serbest ☐ Çalışmıyor

9- Ailenizin sosyoekonomik durumu sizce nasıldır?

☐ Gelir giderden az ☐ Gelir gidere denk ☐ Gelir giderden fazla

10- Anne babanın birliktelik durumu:

☐ Birlikte ☐ Ayrı ☐ (Boşanmış ☐ Vefat ☐)

Ek 3. Bilgi Edinme Formunun B Bölümü; Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

Ebeveynlerin Bruksizm Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri

1- Uyku bruksizmi; uyku sırasında farkında olmadan, dişlerin sıkılması ve gıcırdatılması olarak tanımlanmaktadır.

☐ Doğru

☐ Yanlış

2- Sizce uyku bruksizminin sebebi nedir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

☐ Uyku bozuklukları

☐ Diş çürüğü, kötü ağız hijyeni gibi lokal faktörler

☐ Astım, reflü, alerjik durumlar, parazit-kurt varlığı gibi sistemik faktörler

☐ Kaygı, stres ve korku gibi psikolojik faktörler

☐ Kullanılan ilaçlar

☐ Ailesel-kalıtımsal-ırsi faktörler

☐ Alışkanlık haline gelen durum

☐ Fikrim yok

3- Uyku bruksizminin sağlığı kötü etkilediğini düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

4- Uyku bruksizmi için profesyonel yardım alınması gerektiğini düşünüyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

5- Sizce uyku bruksizminin tedavisi için kimden-nereden yardım alınmalıdır?

☐ Diş hekimi

☐ Doktor

☐ Psikolog

☐ Diğer sağlık profesyonelleri

☐ İnternet

☐ Fikrim yok

6- Uyku bruksizmi hakkında daha fazla bilgi almak ister misiniz?

☐ Evet

☐ Hayır

Ek 4. McMaster Aile Değerlendirme Aracı Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği

McMaster Aile Değerlendirme Ölçeği		Aynen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
Lütfen her cümleyi dikkatlice okuduktan sonra sizin ailenize ne derecede uyduğuna karar veriniz. Size uygun seçeneği işaretleyiniz.					
1	Ailece ev dışında program yapmada güçlük çekeriz, çünkü aramızda fikir birliği sağlayamayız.				
2	Bir sıkıntı ve üzüntü ile karşılaştığımızda, birbirimize destek oluruz.				
3	Evde dertlerimizi üzüntülerimizi birbirimize söylemeyiz.				
4	Ailemizin üyeleri, birbirlerine hoşgörülü davranırlar.				
5	Ailecek, korkularımızı ve endişelerimizi birbirimizle tartışmaktan kaçınırsınız. tartışmaktan kaçınırsınız				
6	Duygularımızı birbirimize açıkça söyleyebiliriz.				
7	Aile içinde genellikle birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.				
8	Aile içinde birbirimize hoşgörülü davranırız.				
9	Ailemizde herhangi bir şeye karar vermek her zaman sorun olur.				
10	Aile içinde, herhangi bir sorunun (problemin) nasıl çözüleceği hakkında kolayca karar verebiliriz.				
11	Evde birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.				
12	Aile içinde birbirimize güveniriz.				

Ek 5. Yaşam Doyum Ölçeği

Yaşam Doyumu Ölçeği		Hiç katılmıyorum	Çok az katılıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Büyük oranda katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.						
1	İdeallerime yakın bir yaşantım vardır.					
2	Yaşam koşullarım mükemmeldir.					
3	Yaşamımdan memnunum.					
4	Şimdiye kadar yaşamdan istediğim önemli şeylere sahip oldum.					
5	Tekrar dünyaya gelsem hayatımdaki hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim.					

Ek 6. Anne Baba Stres Ölçeği

Anne Baba Stres Ölçeği Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.		Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Hiçbir Zaman
1	Çocuğumu mutlu etmek benim için çok zor.				
2	Çocuğumun bakımı ile ilgili sorumluluklarım beni öyle yoruyor ki başka bir şey yapmaya isteğim olmuyor.				
3	Anne/ Baba olmanın zor olduğunu düşünüyorum.				
4	Çocuğumun bazı şeyleri beni kızdırmak için yaptığını düşünüyorum.				
5	Çocuk sahibi olduğumdan beri kendime zaman ayıramıyorum.				
6	Anne/Baba olduğumdan beri kendimi daha yaşlı hissediyorum.				
7	Çocuğum bir hata yaptığında bundan kendimi sorumlu tutuyorum.				
8	Çocuğuma kızdığımında davranışlarımı kontrol etmekte zorlanıyorum.				
9	Anne/Babalığa ilişkin sorumluluklarım beni psikolojik açıdan zorluyor.				
10	Çocuğumun diğer çocuklara göre daha zor bir çocuk olduğunu düşünüyorum.				
11	Hayal ettiğim gibi bir anne/baba olamadığımı düşünüyorum.				
12	Çocuğumun istekleri karşısında tutarsız davranabiliyorum.				
13	Çocuğumun ihtiyaçlarını yeterince karşılayamadığımı hissediyorum.				
14	Hayatımdaki en temel stres kaynağı, çocuk sahibi olmaktır.				
15	Çocuğumu eğitmek konusunda kendimi yetersiz buluyorum.				
16	Başarısız bir anne/baba olduğumu düşünüyorum.				

Ek 7. Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği

Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği					
Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.		Hiç	Bazen	Sık sık	Her zaman
1	Geçen hafta sakinleşmekte zorlandın mı?				
2	Geçen hafta çok fazla işin ya da ödevin olduğunu ama çok az zamanın kaldığını düşündün mü?				
3	Geçen hafta düşünmen gereken sorunlar oldu mu?				
4	Geçen hafta sınıfındaki diğer çocuklara kolayca kızdın mı?				
5	Geçen hafta bir sorun hemen çözülmediğinde sabırsızlandın mı?				
6	Geçen hafta olan kötü şeyleri düşündün mü?				
7	Geçen hafta bir şeyi beklerken sabırsızlandın mı?				
8	Geçen hafta kolayca keyfin kaçtı mı?				
9	Geçen hafta kolayca üzüldün mü?				

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Burcu ERDEM

