



T.C

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTODONTİ ANABİLİM DALI**

**EMZİRME SÜRESİ İLE PARAFONKSİYONEL ORAL
ALİŞKANLIKLAR MALOKLÜZYON VE FASİYAL
MORFOLOJİK YAPI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dt. Gökhan TORUN
DOKTORA TEZİ
ANKARA/ 2014**



T.C
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTODONTİ ANABİLİM DALI

EMZİRME SÜRESİ İLE PARAFONKSİYONEL ORAL
ALİŞKANLIKLAR MALOKLÜZYON VE FASİYAL
MORFOLOJİK YAPI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

DOKTORA TEZİ

Dt. Gökhan TORUN

Danışman: Prof. Dr. Ayça Arman ÖZÇIRPICI

ANKARA/ 2014

T.C
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ortodonti Doktora Programı çerçevesinde Dt. Gökhan Torun tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

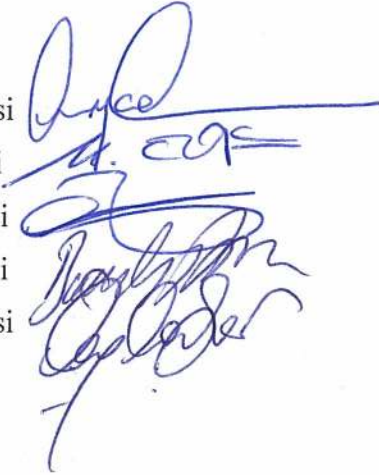
Tez Savunma Tarihi: 19/11/2014

Tez Konusu: “Emzirme Süresi İle Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar, Maloklüzyon ve Fasiyal Morfolojik Yapı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi”

TEZ DANIŞMANI: Prof. Dr. Ayça Arman Özçirpıcı

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Prof. Dr. Ayça Arman Özçirpıcı	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Okan Akçam	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ömür Polat Özsoy	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Burçak Kaya	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Çağla Şar	Başkent Üniversitesi



ONAY: Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun **22.** / **11.** / 2014 tarih ve **..191...** Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Rengin ERDAL
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca tecrübesi ve bilgisiyle bana yol gösteren ve tez çalışmamda büyük emeği geçen değerli danışman hocam Prof.Dr. Ayça Arman Özçırpıcı'ya,

Doktora eğitimime katkıları, ilgisi ve destekleri için değerli hocam Prof.Dr. Ömür Polat Özsoy'a,

Ortodonti eğitimim sırasındaki yardımları için değerli hocalarım Doç.Dr. Burçak Kaya ve Doç.Dr. Çağla Şar'a,

Birlikte olmaktan mutluluk duyduğum sevgili asistan arkadaşlarıma,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm yardımcı personel arkadaşlarıma,

Doktora tezimde bana destek olan başta Prof.Dr. Burçak Çehreli olmak üzere tüm Başkent Üniversitesi Pedodonti AD. Çalışanlarına,

Doktora tezimde yardımları olan Topraklık A.D.S.M. Pedodonti ve Ortodonti Klinikleri'nde çalışan arkadaşlarıma,

Uzmanlık eğitimim süresince beni sabırla destekleyen eşim Büşra Lüleci Torun'a,

Bugünlere gelmemde sonsuz emekleri olan canım annem ve babama,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma D-KA 13/16 proje numarası ile Başkent Üniversitesi Araştırma Fonu Tarafından Desteklenmiştir.

Sonsuz sevgisini ve desteğini her zaman hissettiğim canım eşim ve biricik kızıma...

ÖZET

Torun G., Emzirme Süresi ile Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar, Maloklüzyon ve Fasiyal Morfolojik Yapı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, , Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ortodonti Doktora Programı, Doktora Tezi, 2014.

Bu çalışmanın amacı annenin bebeğini emzirme süresi ile bireydeki parafonksiyonel oral alışkanlıklar arasında bir ilişki olup olmadığını; ayrıca anne sütü alma süresi ile bireyde oluşan maloklüzyon, solunum ve profil tipi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır. Ayrıca parafonksiyonel alışkanlıklar ve süreleri ile bu maloklüzyonlar arasında ilişki olup olmadığı da değerlendirilecektir.

Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti ve Pedodonti Anabilim Dalları ve T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Ortodonti ve Pedodonti kliniklerine başvuran bireyler arasından yaşları 8 ile 12 arasında olan 678 çocuk (357 kız-321 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma hekimin maloklüzyonu incelediği bir klinik muayeneyi ve ardından çocuğun velisiyle yapılan yüz yüze görüşmeyi içerir. Anne sütü alma süresi ana bağımsız değişkendir.

Çalışma sonunda 18 aydan fazla süre anne sütü emen bebeklerde emzik kullanımı ve parafonksiyonel oral alışkanlık görülme oranı anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur. ($p<0.05$) Ayrıca anne sütü alım süresi arttıkça posterior çapraz kapanış insidansının azaldığı tespit edilmiştir. ($p<0.05$) 4 yıldan uzun süre emzik kullanımı ile posterior çapraz kapanış ve artmış overjet insidansının anlamlı şekilde arttığı bulgusuna varılmıştır.

Sonuç olarak elde edilen veriler doğrultusunda yeterli süre anne sütü emmenin gerek emzirme fonksiyonunun kendisinden kaynaklı, gerekse anne sütü emmenin parafonksiyonel oral alışkanlık oluşma ihtimalini azaltıcı etkisinden kaynaklı, bireyde oluşabilecek muhtemel maloklüzyonlara engel olabileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Parafonksiyonel oral alışkanlıklar, Posterior çapraz kapanış, Maloklüzyon, Emzirme süresi

ABSTRACT

The Relationship Between Breastfeeding Duration, Parafunctional Oral Habits, Malocclusion and Facial Morphology. Baskent University Health Sciences Institute Phd Thesis in Orthodontics, 2014

The purpose of this study was to demonstrate if there is a relationship between breastfeeding duration and parafunctional oral habits and also if breastfeeding duration has an effect on malocclusion and pattern of breathing and facial morphology. Moreover the interaction between the duration of parafunctional oral habits and development of malocclusion was evaluated.

678 Turkish children (357 girls and 321 boys), between 8 to 12 years of age, who referred to Başkent University School of Dentistry Department of Orthodontics and Pedodontics and Topraklık Dental Health Hospital were included in the study. The study consisted of clinical examination of the child and face to face interview with the parents. The breastfeeding duration was the main independent variable.

Prevalence of parafunctional oral habits were significantly lower in children who were breastfed more than 18 months ($p < 0.05$). Moreover, there was a significant association between breastfeeding duration and posterior crossbite prevalence. Pacifier sucking more than 4 years had a significant effect on posterior crossbite and increased overjet prevalence. The statistical analysis (chi-square test) indicated no significant relationship between the breastfeeding duration and pattern of breathing and profile. ($p > 0.05$)

Findings demonstrated that breastfeeding can be considered to be effective on preventing the development of malocclusion both by the breastfeeding activity itself and reducing the possibility of gaining a parafunctional oral habit.

Key Words: Parafunctional Oral Habits, Posterior Crossbite, Malocclusion, Breastfeeding Duration

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
ŞEKİLLER	xi
TABLolar	xiii
1. GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Anne Sütüyle Beslenmenin Önemi	4
2.2. Türkiye’deki Emzirme Oranları ve Çalışan Annelerin Emzirme Koşulları.....	5
2.3.Anne Sütü İle Beslenmenin Psikososyal Önemi	7
2.4. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar	9
2.4.1. Emzik Kullanımı	9
2.4.2. Parmak Emme	11
2.4.3. Dudak Emme/Isırma.....	12
2.4.4.Cisim Emme/Isırma	12
2.4.5. Tırnak Yeme	12
2.5. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklarla İlişkilendirilen Maloklüzyonlar	13
2.5.1.Posterior Çapraz Kapanış	13
2.5.2. Ön Açık Kapanış	16
2.5.3. Sınıf II Maloklüzyon	20
2.5.4. Artmış Overjet.....	22
3.GEREÇ ve YÖNTEM.....	23
3.1. Araştırma Planı	23
3.2. Örneklem Seçimi	24
3.3.Verilerin Elde Edilmesi.....	24

3.4. İstatistiksel Değerlendirme.....	27
4. BULGULAR	29
4.1. Demografik Bulgular	29
4.2. Anne Sütü Alım Süresine Ait Bulgular	45
4.3. Emzik Kullanımına Ait bulgular	52
4.4. Biberon ile Beslenmeye Ait Bulgular.....	56
4.5. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar ile Maloklüzyon İlişkisine Ait Bulgular	58
4.6. Başkent Üniversitesi'ne ve Topraklık A.D.S.M 'ye Ait Bulguların Karşılaştırılması	61
5. TARTIŞMA	65
5.1. Çalışmanın Amacının Tartışılması.....	65
5.2. Bireyler ve Yöntemin Tartışılması	66
5.3. Bulguların Tartışılması.....	69
6. SONUÇ.....	79
KAYNAKÇA	82
EKLER	
EK 1: Hekimin Klinik Muayene Sırasında Dolduracağı Form	
EK 2: Hasta Velisi Tarafından Doldurulacak Form	
EK 3: Onam Formu	
EK 4: Etik Kurul Onayı	

SİMGELER ve KISALTMALAR

P	: İstatistiksel anlamlılık
>	: Büyüktür
<	: Küçüktür
%	: Yüzde
+	: Artı
n	: Denek Sayısı
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
UNISEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
KESK	: Kamu Emekçileri Sendikası Konfederasyonu
SIDA	: İsveç Uluslararası Kalkınma Organı
IPA	: Uluslararası Pediatri Birliği
SIDS	: Bebek Ani Ölüm Sendromu
ADSM	: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

ŞEKİLLER

Şekil

Şekil 2.1. Yetersiz süre anne sütü alımıyla ilişkilendirilen birtakım sistemik hastalıklar.	5
Şekil 3.1. Araştırma Planı	23
Şekil 4.1. Çalışmaya dahil edilen bireylerin cinsiyet dağılımı	29
Şekil 4.2. Anne sütü alım süreleri yüzdesel dağılımı.....	30
Şekil 4.3. Emzik kullanma sürelerinin yüzdesel dağılımı.....	31
Şekil 4.4. Biberon ile beslenme sürelerinin yüzdesel dağılımı	32
Şekil 4.5. Parafonksiyonel oral alışkanlık yüzdesel dağılımı	33
Şekil 4. 6. Parmak emme alışkanlığı yüzdesel dağılımı.....	34
Şekil 4.7. Bireylerdeki tırnak yeme alışkanlığının yüzdesel dağılımı	34
Şekil 4.8. Bireylerdeki dudak emme alışkanlığının yüzdesel dağılımı.....	35
Şekil 4. 9. Kalem vb. cisim emme/ısıрма alışkanlığı yüzdesel dağılımı	36
Şekil 4.10. Annelerin eğitim düzeyi dağılımı	37
Şekil 4.11. Annelerin çalışma oranlarının yüzdesel dağılımı.	38
Şekil 4.12. Anne çalışıyor ise doğumdan kaç ay sonra çalışmaya tekrar başladığı ...	38
Şekil 4.13. Annelerin doğum şekli yüzdesel dağılımı.....	39
Şekil 4.14. Bireylerin Angle Sınıflamasına göre dişsel ilişkileri yüzdesel dağılımı..	40
Şekil 4. 15. Bireylerin overjet miktarının yüzdesel dağılımı	41

Şekil

Şekil 4.16. Bireylerin ön açık kapanış yüzdesel dağılımı	42
Şekil 4. 17. Bireylerin ön çapraz kapanış yüzdesel dağılımı	41
Şekil 4.18. Bireylerin yan çapraz kapanış yüzdesel dağılımı.....	43
Şekil 4.19. Bireylerin solunum şekli yüzdesel dağılımı.....	44
Şekil 4.20. Bireylerin profil tipi yüzdesel dağılımı.....	44

TABLolar

Tablo

Tablo 4.1. Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ve cinsiyet dağılımı	29
Tablo 4.2. Bireylerin anne sütü alım süreleri dağılımı.....	30
Tablo 4.3. Bireylerin emzik kullanım süreleri dağılımı.....	31
Tablo 4.4. Bireylerin.biberon ile beslenme sürelerinin dağılımı	32
Tablo 4.5. Parafonksiyonel oral alışkanlık dağılımı	32
Tablo 4.6. Parmak emme alışkanlığı dağılımı	33
Tablo 4.7. Bireylerdeki tırnak yeme alışkanlığı dağılımı	34
Tablo 4.8. Bireylerdeki dudak emme alışkanlığı dağılımı.....	35
Tablo 4.9. Bireylerdeki kalem vb. cisim emme/ısıрма alışkanlığı dağılımı	36
Tablo 4.10. Annelerin eğitim düzeyi, çalışıp çalışmadığı, çalışıyor ise doğumdan kaç ay sonra tekrar çalışmaya başladığı bilgileri	37
Tablo 4.11. Annelerin doğum şekli dağılımı	39
Tablo 4.12. Bireylerin Angle Sınıflamasına göre dişsel ilişkileri ve overjet dağılımları	40
Tablo 4.13. Bireylerde ön açık, yan açık, ön çapraz, yan çapraz kapanış olup olmadığı.....	42
Tablo 4.14. Bireylerin solunum şekli ve profil tipinin dağılımı	43
Tablo 4.15. Anne sütü alım süresi ile hatalı ağız alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo.....	45

Tablo

Tablo 4.16. Anne sütü alım süresi ile emzik kullanım süresi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	45
Tablo 4.17. Anne sütü alım süresi ile tırnak yeme alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo.....	46
Tablo 4.18. Anne sütü alım süresi ile dudak emme alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo.....	46
Tablo 4.19. Anne sütü alım süresi ile kalem vb. ısırma alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo	47
Tablo 4.20. Anne sütü alım süresi ile annenin eğitim düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	47
Tablo 4.21. Anne sütü alım süresi ile annenin çalışma durumunu gösterir tablo	48
Tablo 4.22. Anne sütü alım süresi ile annenin doğumdan kaç ay sonra işe başladığına gösteren tablo	48
Tablo 4.23. Anne sütü alım süresi ile doğum şekli arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	49
Tablo 4.24. Anne sütü alım süresi ile dişsel ilişki durumu arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	49
Tablo 4.25. Anne sütü alım süresi ile overjet ilişkisini gösteren tablo	50
Tablo 4.26. Anne sütü alım süresi ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	50
Tablo 4.27. Anne sütü alım süresi ile yan çapraz kapanış ilişkisini gösteren tablo...	51
Tablo 4.28. Anne sütü alım süresi ile solunum şekli arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	51

Tablo

Tablo 4.29. Anne sütü alım süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo ...	52
Tablo 4.30. Emzik kullanım süresi ile hatalı ağız alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	52
Tablo 4.31. Emzik kullanım süresi ile parmak emme alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	53
Tablo 4. 32. Emzik kullanım süresi ile dudak emme alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	53
Tablo 4.33. Emzik kullanım süresi ile kalem ısırma alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	53
Tablo 4.34. Emzik kullanım süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	54
Tablo 4.35. Emzik kullanım süresi ile overjet miktarı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	54
Tablo 4.36. Emzik kullanım süresi ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	55
Tablo 4.37. Emzik kullanım süresi ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	55
Tablo 4.38. Annenin eğitim düzeyi ile emzik kullanım süresi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	56
Tablo 4.39. Biberon ile beslenme süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	56
Tablo 4.40. Biberon ile beslenme süresi ile overjet miktarı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	57

Tablo

Tablo 4.41. Biberon ile beslenme süresi arasında ön açık kapanış ilişkisini gösteren tablo	57
Tablo 4.42. Biberonla beslenme süresi ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	57
Tablo 4.43. Biberon ile beslenme süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiye gösteren tablo.....	58
Tablo 4.44. Parmak emme alışkanlığı ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo.....	58
Tablo 4.45. Parmak emme süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo..	59
Tablo 4.46. Parmak emme süresi ile overjet ilişkisini gösteren tablo.....	59
Tablo 4.47. Parmak emme süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo....	60
Tablo 4.48. Parmak emme alışkanlığı ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	60
Tablo 4.49. Parmak emme alışkanlığı ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo	60
Tablo 4.50. Parmak emme alışkanlığı ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi değerlendiren tablo	61
Tablo 4.1. İki farklı hastanede görüşülen bireylerin anne sütü alım süresi yönünden karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.52. İki farklı hastanede görüşülen bireylerin anne sütü alım süresi yönünden karşılaştırılması	62
Tablo 4.2. Topraklık A.D.S.M. ve Başkent Üniversitesi'nde görüşülen bireylerin parafonksiyonel oral alışkanlıklarının değerlendirilmesi.....	62

Tablo 4.54. Annelerin eğitim seviyelerini gösteren tablo_	63
Tablo 4.55. Annelerinin çalışma durumlarını gösteren tablo.....	63
Tablo 4.56. 64 Başkent Üniversitesi ve Topraklık A.D.S.M.' de görüşülen annelerin doğumdan kaç ay sonra çalışmaya tekrar başladıklarını gösteren tablo.....	64

1. GİRİŞ

Anne sütü hiç şüphesiz yaşamın ilk anlarından itibaren yeni doğanın vazgeçilmez besin kaynağıdır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNISEF) bebeğin ilk 6 aylık döneminde sadece anne sütü ile beslenmesi gerektiğini bildirmiştir (1).

Yeterli süre anne sütü alınımının bebeğin fiziksel ve ruhsal gelişimindeki rolü günümüzde tartışma götürmemektedir. Anne sütü kompleks ve değişken içeriği ile yeni doğanı erken dönem enfeksiyonlardan, çocukluk dönemine ait obeziteden, erken dönem gastrointestinal düzensizliklerden ve uyku bozukluklarından korur. Ayrıca anne sütünün bebeğin ileriki yıllarda karşılaşılabileceği dikkat eksikliği/hiperaktivite sorunlarında, alerjik reaksiyonlarında, diabette ve bazı kanser türlerinde önleyici etkisinin olduğu bildirilmiştir (2-5). Anne sütü ile beslenmenin bebeğin sağlıklı kraniofasiyal gelişimi için gerekli olduğu ve erken dönem çürük oluşumunu önlediği belirtilmiştir (6, 7, 8).

Bebeğin emme faaliyeti sırasında perioral kasları sürekli egzersiz halindedir ve bebek emme işlemi sırasında nazal solunum kapasitesini arttırmaya zorlanır (9, 10)

Moss'a göre emme sırasında oluşan nöromusküler stimuluslar beyinde karşılık bulmakta ve kemik ve kartilajda büyüme meydana gelmektedir. Moss bu teorisine 'fonksiyonel matriks' teorisi adını vermiştir (11).

Mandibulanın kemikleşmesi enkondral ve intramembranöz olmak üzere iki şekilde olmaktadır. Anne sütü emme faaliyeti özellikle kondiler prosesdeki enkondiler büyümeyi desteklemektedir. Yeterli süre anne sütü almayan bireylerde mandibuler retrognati ve konveks profil oluşumu insidansının yüksekliği de öne sürülen hipotezlerdendir (12).

Yeterli süre anne sütü alınımı bebeğin sadece bedensel gelişimiyle alakalı olmayıp, ruhsal gelişimi ile de alakalıdır. Modern psikiyatrinin babası sayılan Avusturya asıllı bilim adamı Sigmund Freud (13) bebeğin ilk iki yılını oral dönem olarak tanımlamakta ve oral dönemin sağlıklı bir şekilde tamamlanabilmesi için bebeğin anne memesiyle olan ilişkisi üzerinde durmaktadır. Freud başarılı bir şekilde tamamlanmayan oral dönemin bireyin benlik gelişimine sekte vuracağını ve ilerde bireyde pek çok psikiyatrik sorunla kendisini gösterebileceğini bildirmiştir. ‘Oral fiksasyon’ olarak tanımladığı bu durumun ayrıca terk edilemeyen parmak emme, tırnak yeme, kalem ısırma, sigara kullanımı alışkanlıkları ile ilişkili olduğunu savunmuştur.

Oklüzal gelişimde gözlenen sapmalar genetik ve çevresel faktörlerin etkisi altındadır. Bu çevresel faktörler arasında parafonksiyonel oral alışkanlıklar önemli yer tutmaktadır. Beslenme dışı emme alışkanlıkları olarak değerlendirilen emzik kullanımı ve parmak emme, faaliyet sıklığına ve süresine bağlı olarak dental arklarda deformitelere yol açabilmektedir (57).

Literatürde anne sütü ile beslenme süresi ve maloklüzyon oluşumu arasındaki ilişkiyi araştıran, ya da parafonksiyonel oral alışkanlık ile maloklüzyon arasındaki ilişkiyi araştıran bir takım çalışmalar mevcut olsa da bu konu hakkında varılan sonuçlar çelişkilidir. Öte yandan literatürde anne sütü alım süresi ile parafonksiyonel oral alışkanlıklar oluşumu arasındaki ilişkiyi, anne sütü alım süresi ve maloklüzyon solunum ve profil tipi ilişkisini ve annenin eğitim düzeyinin, çalışma hayatındaki durumunun emzirmeye ve parafonksiyonlara etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu girişimsel olmayan kesitsel (cross-sectional) klinik çalışmanın amacı annenin bebeğini emzirme süresi ile bireydeki emzik kullanımı, parmak emme, dudak emme, tırnak yeme, cisim ısırma gibi parafonksiyonel oral alışkanlıklar arasında bir ilişki olup olmadığını; anne sütü alma süresi ile bireydeki maloklüzyon solunum ve profil tipi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır. Ayrıca parafonksiyonel alışkanlıklar ve süreleri ile bu maloklüzyonlar arasında ilişki olup olmadığı da değerlendirilecektir. Veliler ile yüz yüze görüşülerek alınan bilgiler

ıřıđında annenin eđitim dűzeyi ve çalıřma hayatındaki durumunun emzirme sűresine etki edip etmediđi incelenecektir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Anne Sütüyle Beslenmenin Önemi

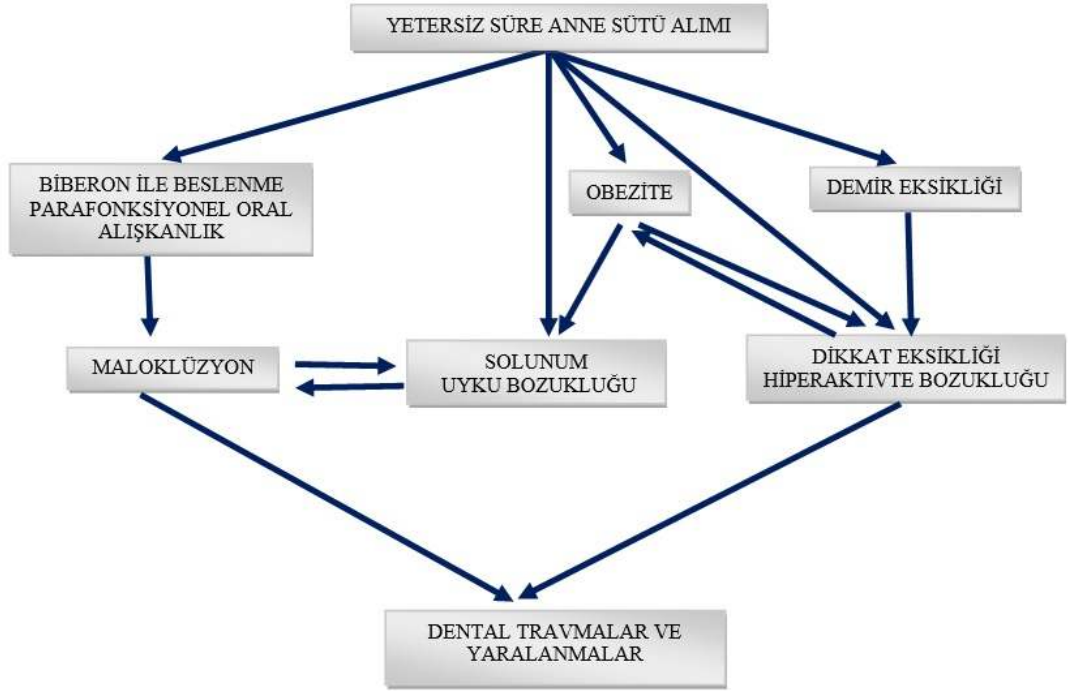
Anne sütü yaşamın ilk anlarından itibaren yeni doğanın tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek yegane besindir. Amerikan Pediatri Derneği, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNISEF) anne sütünü doğumdan sonraki ilk 6 ay mutlak besin kaynağı olarak önermişlerdir (1, 14-15).

WHO 2008 yılında mutlak anne sütü ile beslenmeyi; ‘Sadece anne sütünü alma, başka bir canlıya ait olan süt, su, su bazlı içecek ve meyve suyunu içermeyen beslenme şekli’ olarak tanımlamıştır. Emzirme bebek, anne, aileler ve toplum için sayısız fayda sağlayan bir işlemdir (16, 17).

Anne sütü; içeriğinin yeni doğanın büyüme ve gelişimini sağlayacak şekilde olması ve bebeğin gereksinimlerine göre değişmesi, enfeksiyonlara karşı bebeği koruyucu özelliklerinin olması, bebeğin fizyolojik ve psikolojik gereksinimlerini ilk 6 ayda tek başına karşılaması, anne ve bebek arasındaki bağı sağlıklı bir şekilde kurulması, bebek morbidite ve mortalite oranlarını azaltması ve ekonomik olması gibi özellikleri nedeni ile bebekler için en uygun besindir (18-20).

Anne sütü ile beslenmenin yararları sadece anne sütü ile beslenme süreci ile sınırlı kalmayıp, yaşamın ileriki yıllarında da bireyin genel sağlık durumu üzerine önemli olumlu etkileri vardır. Çalışmalar anne sütü ile beslenmenin alerji, solunum yolu problemleri, diyabet, obezite ve hatta bireyin ileriki yaşamında ortaya çıkabilecek kanser hastalıklarıyla ilişkisini gösterilmektedir (2, 3, 21, 22, 23).

Ayrıca anne sütü ile beslenme bireyin sağlıklı kranial gelişimi, stomatognatik sistem gelişimi, burun solunumu yapması ile ilişkilidir. Yeterli süre anne sütü almayan bireylerde başta maksiller arklarda gelişim geriliği olmak üzere bazı dental ve dentofasiyal deformiteler olabileceğine dair bulgular rapor edilmiştir (24, 25, 53, 57, 75).



Şekil 2.1. Yetersiz süre anne sütü alımıyla ilişkilendirilen birtakım sistemik hastalıklar (35).

ILO'nun (Uluslararası Çalışma Örgütü) 156. toplantısında üzerinde önemle durulan konulardan biri de "kadınlar için emzirme, çocuklar için emzirilme" hakkının tüm ülkelerde korunması ve güvence altına alınmasıyla ilgidir. Bu toplantıda üye ülkelerin kadının ve çocuğun bu hakka sahip olabilmesi için gerekli ve yeterli yasal düzenlemeleri sağlamaları önerilmektedir. Ülkelerin yasal düzenlemelerini, sorunun kendi toplumlarındaki boyutu dikkate alarak yapmaları en doğru yaklaşım olacaktır (26).

2.2. Türkiye'deki Emzirme Oranları ve Çalışan Annelerin Emzirme Koşulları

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008 verilerine göre; tüm çocukların %97'si belirli bir süreliğine de olsa emzirilmiştir. Doğumdan sonra iki ay içerisinde sadece anne sütü ile beslenme oranı % 97'den % 69'a düşmüştür (27).

Annelerin bebeklerini emzirmeleri Türkiye'de yaygın olmakla birlikte, sadece anne sütü ile besleme alışkanlığı yeterli seviyelerde değildir. İlk 6 ayda her beş çocuktan yalnız 2'si sadece anne sütü ile beslenmektedir. Bebek maması ve diğer sıvılara erken başlama yaygındır ve biberon ile beslenme tercih edilmektedir (28).

Çalışan kadın için bebek bakımı ve emzirme önemli bir problem oluşturmaktadır. Bu durumda anne bebeği ve işi arasında denge kurmaya çalışmakta ya da seçim yapmak zorunda bırakılmaktadır. Ülkemizde çalışan genç kadınların önemli bir bölümü evlilik ya da doğum nedeniyle çalışma yaşamından kopmaktadır. Böylece kadının toplumsal konumu için gerekli olan iş gücüne katılım oranı, en verimli yılları olan genç erişkin döneminde önemli ölçüde azalmaktadır (29).

Gelişen dünyada çalışan kadın sayısı sürekli artmaktadır. Çalışan bir kadının gününün en az üçte birini iş yerinde geçirdiği düşünülecek olursa çalışan bir kadının en az 6 ay süre ile bebeğini emzirmesi kolay görünmemektedir. Bu durum bebeğin sağlıklı bir gelişim sürdürmesini ve anne sütünden yeterince yararlanmasını, sağlıklı bir anne bebek ilişkisinin kurulmasını engelleyecektir. Bu sorunların çözümünde devletin, çalışan anneler için emzirmeyi destekleyen yasa ve politikaları geliştirme ve bunların işveren tarafından uygulanmasını sağlama konusunda önlemler alması gerekmektedir. Bu bağlamda doğum izinleri arttırabilir, esnek çalışma saatleri uygulanması gibi çözümler geliştirilebilir.

Ülkemizde sosyo-ekonomik koşullar hızlı bir değişim içindedir. Doğurganlık yaşında olan çalışan kadın oranı gittikçe artmaktadır. Türkiye’de emzirme süresinin annelerin işe başlaması ve mamayla beslemeye geçilmesi nedeniyle azaldığı, işyerlerinde emzirme imkânlarının az olması nedeniyle emzirmeyi erken kestikleri belirtilmektedir. Doğum yaptıktan sonra tekrar işlerine dönen annelerin çoğu işyerinde bebeklerini emzirme imkânı bulamamaktadır (30).

Kamu Emekçileri Sendikası Konfederasyonu’nun (KESK) yaptığı ankete göre, kamu kuruluşlarında çalışan kadınların ancak %20,8’i işyerinde emzirme imkânı bulabilmektedir (28).

İş yerlerinde annenin bebeğini emzirme koşulları sağlanmadığı gibi, annenin ilk 4-6 ayda ücretli izin alabilme şansı da yoktur. Bu durum pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bebeklerin doğanın kendilerine sağladığı anne sütünden mahrum kalmalarına neden olmaktadır.(27)

1990 yılında İtalya'nın Floransa kentinde birçok ülkenin temsilcilerinin katıldığı ayrıca WHO, UNICEF, İsveç Uluslararası Kalkınma Organı (SIDA) ve Uluslararası Kalkınma İçin Birleşmiş Devletler Kuruluşu (USAID) işbirliği ile gerçekleştirilen bir toplantıda 'emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesini içeren 'Innocenti Bildirgesi' yayınlanmıştır. Bu bildirgeye göre "kadınların yaygın bir şekilde emzirme uygulamalarına olanak sağlayacak bir ortamın oluşturulması, bu konuda gerekli bilgiye kolay bir şekilde ulaşılabilmesi, doğumu izleyen ilk yarım saat içerisinde emzirmeye başlanmasının teşvik edilmesi, emzirilen bebeklere yalancı meme ve ya emzik türünden herhangi bir şey verilmemesi" önerilmektedir (28).

Türkiye, 1990 yılında emzirmenin önemini net bir şekilde vurgulayan Innocenti Bildirgesi'nin hazırlanmasında görev almış ve 26-27 Haziran 1991'de Ankara'da yapılan Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), WHO ve Uluslararası Pediatri Birliği (IPA)'nın katıldığı toplantıda Innocenti Bildirgesi aynen kabul edilmiştir. Bu toplantı sonucunda ise "Bebek Dostu Hastaneler" kavramının teşvik edilmesi kararlaştırılmıştır (31, 35). Ülkemizin, 1991 yılında emzirmeyle ilgili uluslararası bir konferansa ev sahipliği yapması ile emzirmenin desteklenmesi çalışmalarında önemli bir adım atmıştır. WHO ve UNICEF'in "Başarılı Emzirmede 10 Adım" adı altında bir bildiri yayınlaması, programda yürütülen tüm çalışmaların temelini oluşturmuştur. 1991 yılından bugüne kadar UNICEF işbirliğinde temel amacı emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesi olan "Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı" adı altında sağlıklı bir nesil yetiştirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir (33, 34).

2.3. Anne Sütü İle Beslenmenin Psikososyal Önemi

Emmek bebek için doğal bir reflekstir ve doğumla birlikte hemen bu davranışı göstermektedir. Bebeğin dış dünya ile ilk bağ kurduğu yeri ağızıdır. Freud'a göre doğumdan sonraki ilk 1,5 -2 yıllık dönem oral dönemdir. Bireyin sonraki yıllarında hayatla alma verme ilişkisinin kurulduğu dönem bu dönemdir ve bu dönemde kişinin benliği büyük oranda tamamlanır.

Bebğin anne memesiyle ilişkisi bebğin dış dñyayla ilişkisini belirlemektedir. Özellikle ilk 4 ay anne ve bebek bir unit oluşturmaktadır. Bebek anneyi, yani memeyi kendisi gibi gormektedir. Annenin ruhsallığı, dinginliğı veya kaygıları bebek tarafından içselleştirilmektedir. Anne bebğinin sadece karnını değıl ruhsallığını da doyurmaktadır ve sadece anne sütünü değıl bebek sevgiyi de emmektedir.

Anne özellikle ilk 4 ay bebğe anne karnındaymış gibi davranmalı, onu dış dñyayla iyi tanıştırmalı ve benlik gelişimini olumsuz etkileyecek psikolojik streslere maruz bırakmamalıdır. Bu dönemde anne bebğini bir sınırlamaya gitmeden her istediğinde emzirmelidir. Bu dönemde yeterince emzirilmeyen ve anne tarafından ruhsal olarak doyurulamayan bebğin benliğı gelişemez. Bu durumu Winnicott (36) ‘sahte kendilik’ (false self) olarak tanımlamıştır. İlerde bu bireyler kendi benlik sınırını ortaya koyamayan, sürekli dış dñyaya uyum göstermeye çalışan bağımlı kişilikteki bireyler olurlar.

Bebek 3. aydan sonra annenin yokluğına daha toleranslı hale gelir. Bu dönemde bebek hem anneye hem kendine ait parçalar bulduğı geçiş nesnelere ihtiyaç duyar. Geçiş nesneleri ağza sokulan parmak, battaniye emzik, bebek, ayıcık vs. olabilir. Bebğin geçiş nesnesi olması yanlış bir durum değıldir, fakat bebek o nesneye saptanıp kalmamalıdır. Geçiş nesnesini terk edememiş bireyler ileriki yaşlarda tırnak yeme, sigara kullanımı kalem ısırma gibi ağız ile ilişkili alışkanlıklara çok daha yatkın olurlar.

Yeterince anne sütü ve memesiyle doyurulamayan bireyler toplumda sahte benlikli, dış dñya ile düzgün bir bağı kuramayan insanlara dönüşürler.

Bebğin besini için annesine bağımlı olması gibi bu kişilerde her çeşit ihtiyaçları için başkalarına bağımlıdırlar. Besini sağılayan ilk nesne yani anne ve besin yani anne sütü ruhsal dñyalarında önemli bir yer kazanmıştır. Onlar için dış dñyadakilerin tümü besini sağılayan nesnelerdir. Yařayabilmeleri için onların verdiklerine muhtaç olduklarını düşünürler ve onlarsız yapamazlar. Besin ve besini sağılayan nesneler sevgiye eşittir. Besinin verilmesi sevilmesini, verilmemesi ise

sevilmediğine işarettir. Sevgi olan besini alabilmek için çoğu bağımlı olmak zorundadır. Ne kadar bağımlı olunursa o kadar çok besin yani sevgi verileceğini düşünürler. Bu davranış türüne Freud ‘ ağızcıl bağımlılık’ demiştir (13).

2.4. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar

Literatürde parafonksiyonel oral alışkanlık genel adıyla değerlendirilen, fakat esas olarak beslenme dışı emme faaliyeti (nonnutritive sucking habit) olarak da isimlendirilebilen alışkanlıklar arasında emzik kullanma, parmak emme, cisim emme, dudak emme ısırma ve tırnak yeme sayılabilir. Beslenme dışı emme faaliyetlerini değerlendirirken fayda zarar analizinin çok iyi yapılması gerekmektedir.(37)

Modern hayat, sanayileşme annelerin çalışma hayatında yer almaları ve doğum sonrası bebeklerini emzirmeye devam etmeleri için gerekli koşulların devlet tarafından sağlanamaması gibi nedenlerle çalışan annelerin emzirme süresi kısaltmak zorunda kalmıştır. 6 aydan kısa süre anne sütü alan bebeklerde beslenme dışı emme alışkanlığı görülme oranlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla olduğunu bildiren araştırmalar mevcuttur (38, 41).

2.4.1. Emzik Kullanımı

Emzik, bebeklerin en temel refleksi olan emme reflekslerini karşılamak amacıyla ebeveynler tarafından verilen ve şekil olarak meme ucunu taklit eden cisimlerdir. Anne babaların bebeklerine neden emzik verdikleri ile ilgili az sayıda çalışma mevcuttur (42). Genel kanı olarak emzik bebeğin emme arzusunu tatmin etmekte ve stresli, huzursuz anlarında olumlu etki gösterebilmektedir.

Emzik kullanımının bildirilen en önemli ve hayati faydası bebeklerde özellikle ilk 1 yaşına kadar rastlanabilen ani ölüm sendromu (sudden infant death syndrome) riskini azaltmasıdır.

Mitchel ve Blair rutin emzik kullanımının SIDS riskini %17, uyku esnasında emzik kullanımının ise SIDS riskini %50 oranında azalttığını bildirmişlerdir (43).

Hauck ve Omojokun rutin emzik kullanımının SIDS riskini %30 azalttığını, özellikle gece emzik kullanımının ise SIDS riskini %50 azalttığını bildirmişlerdir (44).

Emzik kullanımının SIDS riskini nasıl azalttığıyla ilgili bir kaç teori öne sürülmektedir. Bunlardan bir tanesi Cozzi'nin 1979 yılında öne sürdüğü gibi bebek emziği emerken dilini daha önde konumlandığı ve bu sayede orofaringial obstrüksiyon riskinin azaldığı yönündedir. Diğer bir teori ise emzik kullanmanın bebeğin ağız solunumu yapma kapasitesini arttırdığı yönündedir. Bu sayede özellikle uyku sırasındaki olası nazal obstrüksiyonlar halinde infant direkt ağız solunumuna geçebilecektir (45).

Mekanizması kesin olarak aydınlatılmamış olsa da Amerikan Pediatri Derneği özellikle ilk bir yılda bebeği uykuya yatırırken emzik kullanmayı önermektedir ve emzik kullanımı ile ilgili tanımlamalarda bulunmaktadır (32). Emzik kullanımının öne sürülen bir diğer faydası ise bebeklerde ağrıyı hafiflettiği yönündedir (46). Tüm bu faydalarının yanında emzik kullanımının birtakım zararları da vardır.

Uzun süreli emzik kullanımının başta posterior çapraz kapanış olmak üzere, ön açık kapanış artmış overjet ve ark şeklinin daralması gibi malformasyonlarla ilişkisi olduğu düşünülmektedir. (24, 47, 48) 18 ayın üzerinde emzik kullanımı araştırmacılar tarafından tavsiye edilmemektedir. Bu süre çeşitli araştırmacılar tarafından farklı bildirilmiştir. Poyak 2-3 yaşına kadar emzik kullanılabileceğini söylemiştir.(49)

Emzik kullanımını tartışılan belli başlı olumsuz etkilerinden biri ise emzirme süresi üzerine olan etkisidir. Karabulut ve arkadaşları emzik kullanmanın bebeğin anne sütü emme süresi üzerinde olan olumsuz etkisinden bahsederken (49), Jaafar ve arkadaşları (50) emzik kullanmanın mutlak emme faaliyetine (exclusive breastfeeding) olumsuz bir etkisinin olmadığını bildirmişlerdir.

Emzik kullanımının bildirilen diğer olumsuz etkileri arasında orta kulak iltihabına yatkınlığı arttırması, konuşmayı geciktirmesi, bebekte alerjiye neden olabilmesi sayılmaktadır (131).

2.4.2. Parmak Emme

Parmak emme bebeğin emme dürtüsünü kendi kendine tatmin etmesinin bir yoludur. Genellikle el başparmaklarını damak kubbesine oturtan bebek emme refleksine benzer bir hareket yapar ve ağız içersinde negatif basınç oluşturarak emme faaliyetini taklit eder. Parmak emme bebeğin doğal bir refleksidir ve belirli bir yaşa kadar müdahale edilmesi gereken bir durum değildir.

Parmak emme alışkanlığı literatürde bazı maloklüzyonlarla ilişkilendirilmektedir. Larsson (9) parmak emme ile posterior çapraz kapanış görülmesi arasındaki ilişki varlığını şu hipotezle açıklamaya çalışmıştır. Larsson parmağın yaşamın ilk yıllarında gerek gece, gerekse gündüz sıklıkla ağız içersinde tutulduğunu, fakat sürekli olarak emilmediğini söyler. Parmağın ağızda tutulmasıyla dil kendisine daha inferior bir konum bulur ve bu orofasiyal bölgedeki basınç dengesini bozar ve maksiler darlığına sebep olur.

Farklı pek çok araştırmacı da parmak emme süresi sıklığı ve devamlılığına bağlı olarak orofasiyal sistemde çeşitli deformiteler oluşabileceğini bildirmişler ve bu ilişkiyi farklı mekanizmalarla izah etmeye çalışmışlardır (51-56).

Genel kabul, bebeğin doğumdan sonraki ilk 3 yılında emme faaliyetlerinin gayet normal olduğu ve müdahaleye gerek olmadığıdır (51). Ancak bu durum ileriki yıllara da taşınıyorsa başta ön açık kapanış ve posterior çapraz kapanış olmak üzere, artmış overjet, artmış damak kubbesi derinliği, Angle Sınıf II molar ve kanin ilişki ye yol açabilmektedir (52).

2.4.3. Dudak Emme/Isırma

Genellikle alt dudağın alt ve üst kesici dişler arasına alınarak emilmesiyle karakterize bir parafonksiyonel harekettir. Bu durumun tam tersi de görülebilmektedir. Üst dudağın alt çene protrüzyona getirilerek alt ve üst keser dişler arasında emilmesidir. Alt dudak emme alışkanlığı yapılma süresi ve sıklığına bağlı olarak artmış overjet ve sınıf II molar ilişki klinik görünümüyle kendini gösterebilmektedir (53).

Literatürde cisim ya da parmak emme alışkanlığının kızlarda erkeklerden daha fazla olduğu bulgusuna yer verilmişken (9, 62), daha güncel çalışmalarda cinsiyetin cisim emme/ısıрма ve parmak emme alışkanlığında belirleyici bir faktör olmadığı bildirilmiştir (53, 38).

2.4.4. Cisim Emme/Isırma

Cisim ısırma da bireyin emme arzusunu tatmin etmesiyle ilişkili bir parafonksiyondur. Kalem, battaniye, silgi, gözlük en sık ısırılan nesnelerdir. Maloklüzyona yol açıp açmadıkları konusunda farklı bildirimler yapılmıştır (54, 55).

Bishara ve arkadaşlarının (56) 2006 yılında yaptıkları çalışmada cisim emme alışkanlığının oklüzyon üzerinde parmak emme ve emzik kullanma alışkanlığından daha farklı etkileri olduğu rapor edilmiştir. Uzun süreli emzik kullanımı daha çok yan çapraz kapanışla ilişkilendirilirken, uzun süre cisim emme/ısıрма alışkanlığı artmış overjete neden gösterilmiştir. Diğer taraftan gerek emzik kullanmak, gerekse cisim emme/ısıрма alışkanlığının her ikisinin de benzer oranlarda ön açık kapanış ve Sınıf II kanin ilişkiye yol açtığı vurgulanmıştır (56).

2.4.5. Tırnak Yeme

Tırnak yeme vücut odaklı tekrarlanan fiziksel ve mental bir bozukluk olarak tanımlanmıştır (57). Kişinin anksiyöz kişilik özelliklerine işaret etmekle birlikte çok farklı temelleri olabilir. Tırnak yeme parafonksiyonu sadece tırnaklara hasar

vermekle kalmaz, aynı zamanda dişlere de zarar verebilir. Tırnak yeme alışkanlığının temporomandibular eklem disfonksiyonuna neden olduğunu gösterir çalışmalar mevcuttur (58).

Bu alışkanlık daha çok sanayi toplumlarında görülen bir alışkanlıktır ve her geçen gün arttığı ve görülme yaşının okul öncesine kadar düştüğü rapor edilmiştir(128). Bu alışkanlığın cisim/emme ısırma, parmak emme alışkanlığında olduğu gibi herhangi bir maloklüzyona yol açtığını bildirir çalışmaya rastlanmamıştır.

2.5. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklarla İlişkilendirilen Maloklüzyonlar

2.5.1. Posterior Çapraz Kapanış

Maksiller darlık tanımını ilk olarak Corpus Hippokratikum'da yer almıştır. Burada dar ve derin damak yapısı sebebiyle dişlerle ilgili sorunlardan ve beraberinde gelen semptomlar olan baş ağrısı ve kulak şikâyetlerinden bahsedilmektedir.

Posterior çapraz kapanış yaygın tanım olarak maksimum interrküspidasyonda transversal olarak maksiler posterior dişlerden en az bir tanesinin palatal tüberkülünün mandibuler posterior dişlerin santral fossasından daha içerde konumlanması olarak tanımlanmaktadır (59). Beyaz ırkta posterior çapraz kapanış görülme insidansı süt ve karışık dişlenme döneminde %8 den %23 e kadar değişiklik göstermektedir. Çoğunlukla bireylerde tek taraflı posterior çapraz kapanış gözlenmekle birlikte, daha düşük oranda çift taraflı olarak görülmektedir. Dünyada daha kırsal bir hayat süren Colombia gibi Ülkelerde ise bu oranın % 4.6 gibi daha düşük olduğu bildirilmiştir. Bu durum bazı müellifler tarafından kırsal bölge çocuklarının anneler tafafından daha uzun süre emzirilmesi ve beslenme dışı emme alışkanlıklarının bölgesel farklılıklar göstermesiyle açıklanmaya çalışılmıştır. (59)

Helm (60), daimi dentisyonda 1700 Danimarkalı çocukta yaptığı çalışmada çapraz kapanış oranını erkeklerde %9.4 kızlarda ise %14.1 olarak belirtmiştir. Keulen ve arkadaşları (61) çalışmalarında sağ ve sol posterior çapraz kapanışa sahip

hastaların eşit sayıda olduklarını tespit etmişlerdir. Sandıkçıoğlu ve Hazar (62) İzmir'in Bornova ilçesinde 958 Türk çocukta yaptıkları araştırmada bu oranı % 2.7 olarak belirlemişlerdir. Başçiftçi ve arkadaşları (63) Konya ilinde 965 Türk çocukta yaptıkları bir çalışmada çapraz kapanış görülme sıklığını %9.5 olarak tespit etmişlerdir.

Bu maloklüzyonun etiyolojisinde herediteye ek olarak, burun solunumuna engel teşkil edecek çeşitli tıkanıklıklar, beslenme dışı emme alışkanlıkları ön sıralarda yer almaktadır. Allen ve arkadaşları (47) bunlara ilave olarak süt dişlerinin erken ve ya geç kaybedilmesini, çapraşıklığı, damak yarıklarını, dişlerdeki anatomik bozuklukları, diş sürme bozukluklarını ve temporomandibuler eklem malfoksiyonlarını saymışlardır.

Pek çok yazar emzik emmenin posterior çapraz kapanış oluşmasında önemli bir etiyolojik faktör olduğundan bahsetmiştir. (25, 52, 53). Ogaard ve arkadaşları (64) İsveçli ve Norveçli çocuklarda emzik kullanma prevalansı arasında farklılıklardan bahsetmiştir. Özellikle İsveçli emzik kullanan kız çocuklarında unilateral posterior çapraz kapanış görülme prevalansının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Biberon da dünya genelinde ebeveynlerin bebeklerini beslemek için yaygın olarak kullandıkları bir malzemedir. Literatürde biberon ile beslenme ile posterior çapraz kapanışı ilişkilendiren bazı çalışmacılar olmuştur. Anne sütüyle beslenen bebeklerde dahi ek olarak biberon kullanımının orofasiyal gelişimi olumsuz olarak etkilediği öne sürülmüştür. Dilin istirahat halinde maksilla ile ilişkisi, dudak kapanımı, düzenli burun solunumu biberon yerine bardak kullanılan çocuklarda daha iyi olduğu bildirilmiştir (65).

Adeno tonsiller büyüme, nasal mukozanın kronik enfeksiyonları veya alerjileri ağız solunumuna ve ağız açık postüral davranışa sebep olmaktadır. Dil böyle durumlarda daha önde ve daha aşağıda konumlanmaktadır. Bu durum maksillanın dil tarafından yeterli desteklenememesi anlamına gelir ve maksillada trasvers geriliğine sebep olabilir.

Graber ve Swain (66) maksiller dental konstrüksiyonun anormal fonksiyona ve fonksiyonel alışkanlıklara bağlı olarak meydana gelebileceğini bildirmişlerdir. Harvold ve arkadaşları (67) deneysel olarak nazal tıkanıklık yaratılan Rhesus maymunlarında dar maksiller dental arklar oluştuğunu gözlemlemişler.

Linder-Aronson (68) maksiller darlığı olan hastalarda nazal obstrüksiyon ile sıklıkla karşılaştığını, ancak erken dönemde yapılacak müdahalelerle nazal solunuma geçildiğinde problemin kendiliğinden düzelebileceğini bildirmiştir.

Adenoid yüz tipi olan hastalarda yüksek nazal dirençten dolayı ağız solunumu görülmektedir. Bu duruma retrognatik mandibula, protrüze üst kesiciler, derin ve V şeklinde maksilla, daralmış maksiller dental ark, kısa ve zayıf üst dudak, zayıf ağız çevresi kasları sebep olmaktadır ve tüm bunların sonucunda ağız açık bir postür ortaya çıkmaktadır (69).

Thilander ve arkadaşları (25) süt dişlenme döneminde genellikle unilateral çapraz kapanış görülmesini parmak emmeye bağlamaktadırlar. Proffit (70) nazal enflamasyon veya kronik nazal obstrüksiyonlar sonucu ağız solunumunun, mandibulanın alçalmasına, dilin mandibulada konumlanmasına ve dolayısıyla maksiller darlığa neden olabileceğini ifade etmiştir.

Üst çene diş kavsi alt çene diş kavsine göre dar olduğundan, alt çene istirahat konumundan maksimum kapanışa geçerken erken temaslar nedeniyle laterale doğru kayarak, posterior çapraz kapanış oluşturmaktadır. Bu durum tedavi edilmezse, hem TME’de fonksiyonel kaymalara hem de çenelerde asimetrik dentoalveoler ve bazal kaide gelişimine neden olabilmektedir (71-72).

Dişsel arka çapraz kapanış, diş kavislerinde darlık olmaksızın dişlerin sadece palatine eğilmesiyle karakterizedir. Bu tek bir diş olabileceği gibi bir diş grubunu da kapsayabilmektedir. Dişsel posterior çapraz kapanış çoğu kez lokal faktörler nedeniyle ortaya çıkmaktadır (73, 74). İskeletsel posterior çapraz kapanışta ise, maksilla ve mandibula arasındaki transversal yön uyumsuzluğunun nedeni çoğunlukla maksillanın çift veya tek taraflı olarak daralmasıdır. Maksillada apikal

kemik kaidesi yetersizdir. Arka çapraz kapanış, maksillanın normal gelişip mandibulanın aşırı gelişmesiyle de ortaya çıkabilmektedir. Maksiller darlık dudak-damak yarıkları, Binder sendromu, akondroplazi gibi bazı sendromlar sonucu da görülebilmektedir.

Form ve fonksiyon arasındaki yakın ilişki pek çok araştırmacı tarafından kabul edilse de bunun ne ölçüde olduğu birazda konjonktürle alakalıdır (75). Maloklüzyonun gelişimi genetik olarak tanımlanmış gelişimsel faktörlerin ve orofasiyal fonksiyonlarda dahil olmak üzere çok sayıda dış ve iç çevresel faktörlerin sonucu olarak değerlendirilmedi.

2.5.2. Ön Açık Kapanış

Ön açık kapanış arka dişler kapanış halinde iken üst veya alt çene kesici dişleri arasında vertikal negatif overbite'ın yani openbite'ın bulunması şeklinde tanımlanmaktadır (73).

Subtelny (76) ise ön açık kapanışı sentrik oklüzyonda karşılıklı dişlerin birbirleri ile temas eksikliği ile karakterize üst ve alt çene diş dizilerinin dikey ilişkisindeki sapma olarak tanımlamıştır .

Açık kapanışın Amerikan toplumlarında görülme sıklığının %5'den daha düşük olduğu bildirmiştir (77). Siyah ırkta, 6-11 yaşları arası çocuklarda 2 mm den fazla ön açık kapanış görülme sıklığı %11 iken, beyaz ırkta bu oran %1.4 olarak tespit edilmiştir (78). Türkiye'de ise açık kapanış görülme sıklığını %9.25 olarak bildiren bir çalışma mevcuttur (79). Başka bir çalışmada ise bu oran %8.2 olarak bulunmuştur (80).

7-9 yas grubu erkeklerde açık kapanış görülme sıklığı %7 iken, aynı yas grubu kızlarda bu oran %11 olarak hesaplanmıştır (81). Erkekler ve kızlar arasında, ön açık kapanış görülme sıklığı açısından anlamlı fark bulunmamış çalışmalar da mevcuttur. Bishara'ya göre (82) ön açık kapanış görülme sıklığı cinsiyetler arasında farklılık göstermezken, siyah ırkta bu oranın daha yüksek olduğunu söylemiştir.

Yaşın ön bölgedeki açıklık miktarında etkili olduğu bilinmektedir. Yaş arttıkça ön bölgedeki açıklık miktarının azaldığı tespit edilmiştir. Bu azalma ağız alışkanlıkları gibi çevresel faktörlerin yaş ile azalması ve büyümenin devam etmesiyle ilişkilendirilmiştir (77). Worms ve arkadaşları (81) 7-9 yaş grubu bireylerde açık kapanış görülme sıklığının, 10-12 yaşlarına gelindiğinde %80 oranında düştüğü tespit edilmiştir.

Heredite, uzun süreli devam eden parafonksiyonel oral alışkanlıklar, hastanın ağız solunumu yapmasına neden olan çeşitli nasal obstrüksiyonlar ön açık kapanış etiolojisinde yer almaktadır (83-84).

Açık kapanışın oluşumunda büyümenin önemli bir rolü vardır. Normal büyüme ve gelişim gösteren bireylerde alt ve üst çenede posterior bölgedeki dentoalveoler büyüme ve gelişim, kondiler büyüme ile dengelenmektedir. Eğer bu uyum bozulacak olursa dikey yönde anomali meydana gelme olasılığı artacaktır (85-86).

Dik yön gelişimi artmış hastaların sadece %20'sinde açık kapanış gözlenmektedir. Geri kalan hastalarda, dentoalveoler kompanzasyon sayesinde normal bir kapanış veya aşırı kompanzasyon ile derin kapanış gözlenebilmektedir (132).

Yeni doğan yaşamının yaklaşık ilk 4 yılında infantil yutkunma diye tarif edilen şekilde yutkunmaktadır. 4 yıldan sonra yutkunma matür formunu kazanmaktadır. Eğer çocukta parmak emme, emzik emme gibi beslenme dışı emme alışkanlığı olarak değerlendirilen parafonksiyonlardan birisi varsa birey infantil yutkunmadan erişkin yutkunmaya geçemeyebilir (86).

Graber (87) bunu atipik yutkunma paterni olarak tanımlamıştır ve benzer olarak parmak emme, emzik kullanma, biberon ile beslenme, dil dudak emme ve ağız solunumunun matür yutkunma tipine geçmeyi geciktirdiğini veya imkansız kıldığını bildirmiştir. Daha da fazlası beslenme dışı emme alışkanlıkları hatalı dil postürü, dil itimli yutkunma, perioral kas hiperaktivitesi ile ilişkilendirilmektedir.(87) Daimi

keser dişlerin sürmesine kadar devam eden emme alışkanlıkları ise daha basit bir mekanizmayla mekanik olarak keser erüpsiyonlarına engel olarak açık kapanışa neden olabilmektedir.

Dil normal boyutlarına 8 yaşında ulaşmaktadır. Alt çene ise 18 yaşına kadar büyümeye devam etmektedir. Bu sebepten dolayı erken dönemlerde dil ağız içinde daha yüksek ve ileride konumlanabilir. Makroglossi gibi durumlarda bu kaçınılmaz olacaktır. Dilin hacminin mi yoksa fonksiyonunun mu maloklüzyonun oluşumunda etkili olduğunu teşhis edebilmenin önemi bildirilmiştir (88).

Ağız solunumu açık kapanış etiyolojisinde önemli yer tutmaktadır. Hava yolunda daralmaya neden olabilecek kronik üst solunum yolu problemleri, geniş adenoidler, tonsiller, üst solunum yollarını bloke eden septum deviasyonları, geniş konkalar veya alerjiler sonucu ağız solunumu oluşabilir. Ayrıca, dişsel dengeğin sağlanabilmesi için dilin, dudakların, periodontal membran içindeki kuvvetlerin ve sürme kuvvetlerinin bir denge içinde bulunması gereklidir.

Çiğneme kuvvetleri, sürmeyi etkileyerek dişin dikey yönde konumunun belirlenmesinde önemli rol oynar. Ağız solunumu ile baş, çene veya dilin konumu etkilenebilir. Bu da mevcut olan dengeyi bozarak dentoalveoler problemlere neden olabilir (91). Ağız solunumu ile birlikte, alt çene arka yönde rotasyon yapmakta, ön bölgede dikey boyut artışı ile birlikte açık kapanışa neden olabilmektedir. Bu durum, aynı zamanda arka dişlerin daha fazla sürmesinde neden olmaktadır. (89-90)

Proffit (91) altı saattin üzerindeki basıçların dişlerde harekete sebep olabileceğini, bu sürenin altındaki basınçların diş hareketi olarak cevap bulamayacağını bildirmiştir. Özellikle geceleri de parmak veya emzik emen bireylerde kontağı kaybolan arka dişlerde zamanla over erüpsiyon olacağını ve bununla ön dişlerde açık kapanışa neden olacağını bildirilmektedir. Çenenin geometrisinden dolayı posterior bölgedeki her 1mm uzama, anterior bölgede 2mm lik kapanış kaybı şeklinde kendisini göstermektedir (91).

Genel olarak, ön açık kapanış vakalarında dikey yönde büyüme ve gelişim daha fazladır. Dikey yönde büyüme ve gelişimin normal veya az olduğu vakalarda rastlanılan ön açık kapanış vakalarının sebebi olarak alışkanlıklar gösterilmiştir (92). Bu alışkanlıklar, parmak emme, tırnak ısırma, dil emme, dudak ısırma ve emme ve dil itme olarak sıralanmıştır. Bu tip alışkanlıklara özellikle karma dişlenme dönemindeki çocuklarda rastlama olasılığı oldukça fazladır. En çok başparmak emme alışkanlığına rastlanırken, sırasıyla tırnak ve dudak ısırma, dudak ve dil emme ve dil itme alışkanlıklarıyla karşılaşılmaktadır (89).

Alışkanlıklar, ekstrinsik ve intrinsik olarak da kategorize edilebilir. İntrinsik alışkanlıklar; parmak emme, dudak ve yanak emme ya da ısırma, dil itme ağız solunumu, tırnak yeme gibi alışkanlıklarken, ekstrinsik alışkanlıklar maloklüzyona neden olabilecek postür değişiklikleri ve pozisyonlarıdır. Özellikle intrinsik alışkanlıkların, açık kapanış etiolojisinde rol oynadıkları bilinmektedir. Bebekler doğduklarında emme içgüdüsüne sahiplerdir. Bebeklik döneminde ilk 2 yaşa kadar parmak veya başka cisimleri emme normal olarak kabul edilir. Süt dişlenme döneminde emme alışkanlıklarının etkileri sınırlıdır ancak alışkanlık daimi dişlenmede de devam ederse etkileri kalıcı olabilir (93).

Alışkanlıkların, alveol kemiğinde değişikliğe ve dişlerde harekete neden oldukları belirtilmiştir. Erken yaşta başlayan emme alışkanlığının sıklığı, süresi ve şiddeti fazla ise sadece dişler ve alveoler yapı etkilenmekle kalmayıp yüz iskeletinin de gelişimi etkilenebilir. Sonuçta morfolojik yapı değişerek iskeletsel ön açık kapanış oluşur. Genel kanı eğer daimi keserler sürmeden alışkanlık ortadan kalkarsa çocuk daimi dişlenme dönemine gelene kadar durumun normale dönebileceği yönündedir (94). Parmak emme alışkanlığı bırakıldıktan sonra hatalı konumlanmaya alışan dilin ön dişler arasına yerleşip, bu açıklığın kapanmasına engel olabileceği de unutulmamalıdır (92).

Çiğneme kasları, dil kasları ve hyoid üstü kaslar, alt çene ve doğal bas postürü arasındaki pozisyonel ilişkiyi sağlamaya yardımcı olurlar. Bu faktörlerin uyumsuzluğu ön açık kapanışa neden olabilmektedir. Dik yön gelişimi artmış iskeletsel ön açık kapanış vakaları, daha zayıf çiğneme kuvvetine sahiplerdir. Zayıf

çığneme kuvvetleri ile büyük azı dişleri daha fazla sürecektir. Bu da alt çenenin daha çok geri ve aşağıya rotasyonuna neden olabilmektedir. Böylece açık kapanış miktarı da artacaktır (96).

Burun solunumu yapmakta zorluk çeken hastalar, ağız solunumuna yönelirler ve ağız solunum kapasitesini arttırmak için alt çeneyi aşağıya, başı ve boyunu ise öne konumlandırırlar. Postural kaynaklı ön açık kapanış vakalarında tedavi stratejisi saptanırken, alt çenenin sapmış rotasyonunun düzeltilebilmesi için hatalı dil pozisyonu ve dudakların açık pozisyonunun düzeltilmesi ile normal bir burun solunumunun sağlanması önemlidir. (97)

2.5.3. Sınıf II Maloklüzyon

Angle (98) , Sınıf II maloklüzyonu mandibulanın geriliği ve alt dişlerin distal oklüzyonu olarak tanımlamış ve kendi içerisinde iki bölüme ayırmıştır. Sınıf II Bölüm 1 maloklüzyonda üst çene darlığı, üst keserlerin protrüzyonu ve uzaması, anormal dudak fonksiyonları, çeşitli formlarda burun tıkanıklıkları ve ağız solunumu söz konusudur. Sınıf II divizyon 2 maloklüzyonda ise daha hafif üst çene darlığı, dik konumlanmış üst keserler, normal burun ve dudak fonksiyonları başlıca karakteristik özelliklerdir.

Sınıf II maloklüzyon alt çene arkının üst çene arkına göre daha distalde konumlanması, mandibuler daimi birinci molar dişin maksiller daimi birinci molar diş ile normalden en az yarım küçük azı diş boyutu kadar daha distalde kapanış ilişkisine geçmesi olarak da tanımlanır (99).

Sınıf II maloklüzyonun toplumda görülme sıklığı oldukça yüksektir. Angle maloklüzyonların %26,6 sının Sınıf II maloklüzyon olduğunu belirtmiş, Sınıf II bölüm 1 oranını ise %12,4 olarak vermiştir (100), yaşları 15 ile 18 arasında olan 1413 lise öğrencisini incelemiş ve Sınıf II maloklüzyon prevalansını %23,8 olarak bulmuşlardır. Massler ve Frankel (101), çalışmalarında yaşları 14 ile 18 arasında değişen etnik köken olarak çoğunluğunu Polonyalı ve Bulgaristanlı bireylerin oluşturduğu 2578 lise öğrencisini incelemişler ve sonuç olarak maloklüzyonların

%21,5'nin Sınıf II bölüm 1 malokluzyon olduğunu, Sınıf II divizyon 1 malokluzyonun toplumda görülme oranının ise %16,7 olduğunu bildirmişlerdir.

Malokluzyon, genellikle büyüme ve gelişimi etkileyen birçok faktörün karmaşık etkileşimi sonucu oluşur ve tek bir özgün faktörü malokluzyondan sorumlu göstermek imkânsızdır. Amerikan toplumunun yalnızca %5'i özgün bir etkene bağlı malokluzyona sahip iken toplumun %60'lık bir kesimi özgün bir etkeni olmayan birçok karmaşık kalıtsal ve çevresel etkenlerin birleşimi sonucu ortaya çıkan malokluzyona sahiptir (103).Parafonksiyonel oral alışkanlıkların da Angle Sınıf II maloklüzyon oluşturabileceğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (111-112).

Günümüzde Amerika ve Kuzey Avrupa ülkelerinde toplumun %15 ila %20'sinde Sınıf II malokluzyon gözlemlenir. Sınıf II malokluzyona sahip bu bireylerde retrognatik yüz tipine doğru kalıtsal bir eğilim söz konusudur.

Nakasima ve arkadaşları (104), Sınıf II malokluzyona sahip hastaların ailelerinde de distal oklüzyon paterni ve dış bükey profil yapısı olduğunu belirtmiş bunun Sınıf II malokluzyonun genetik bir temele dayandığının göstergesi olduğuna değinmiştir.

Sınıf II bölüm 1 malokluzyonun gelişiminde etkili olduğu düşünülen çevresel faktörler arasında nazal tıkanıklıklar, adenoidler ve alışkanlıklar sayılabilir (105).

Uzun süre parmak emme alışkanlığı devam ederse üst ön kesici dişlerde protrüzyona ve mandibuler arkta gelişim geriliğine neden olur üst kesici dişlerin protrüzyonu sonucu oluşan boşluğa alt dudak yerleşir ve durumun şiddetini artırır. Protrüzyon yeteri büyüklüğe ulaştığında artık dudakları açık tutmak kapalı tutmaktan daha kolay hale gelir ve zamanla tipik bir Sınıf II bölüm 1 tablosu ortaya çıkar.(105)

Maksiller süt ikinci azı dişin erken kaybı maksiller daimi birinci büyük azı dişin meziale migrasyonu, rotasyonu veya devrilmesi sonucu Sınıf II malokluzyon gelişebilir. (106)

Stein ve Kelley (107) erken süt dişi kaybı hariç hiçbir çevresel faktörün malokluzyonun oluşumunda gelişigüzel bir etken olamayacağını belirtmiştir. Normal okluzyona sahip bireylerde de ağız solunumu, emme alışkanlıkları ve benzer etkenlerin aynı oranda yaygın olduğunu vurgulamışlardır. Sonuç olarak çevresel etkenler ancak mevcut malokluzyonu şiddetlendirebilirler. Bir taraftan kalıtım ve büyüme diğer taraftan genetik yapı ve çevre birlikte biçim ve yapının belirlenmesinde etkilidir denilmiştir.

Mandibuler retrüzyon mandibulanın gelişim geriliğini tanımlamaktadır. İskeletsel bir malformasyonu bildirmektedir. Literatürde parafonksiyonel oral alışkanlıkların mandibuler retrüzyona yol açıp açmadığıyla alakalı sınırlı sayıda çalışma mevcut olup araştırmalar daha ziyade malokluzyon üzerine yoğunlaşmıştır. Genel kanı beslenme dışı emme alışkanlıklarının mandibulanın gelişimine olumsuz etki gösteremeyeceği doğrudur ve fasiyal paternde major rolü genetik faktörlere bağlamışlardır (108-110).

2.5.4. Artmış Overjet

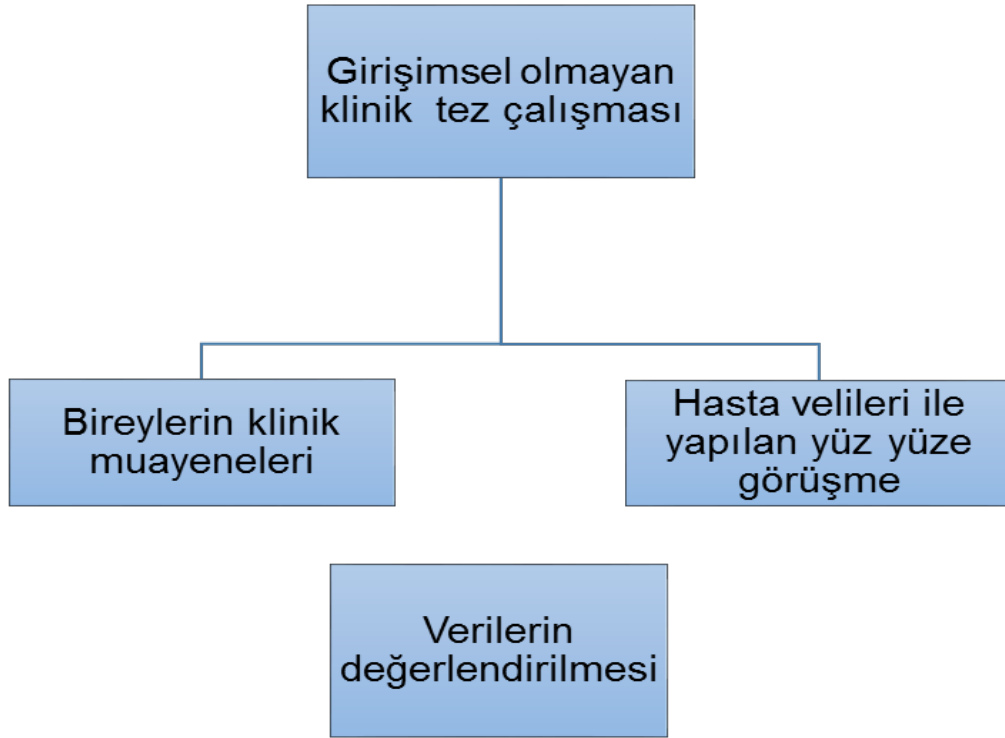
Üst ve alt keser dişlerin dış yüzeyleri arasındaki mesafe overjet olarak tanımlanır ve ideal overjet 3mm olarak kabul edilir. Parmak emme, emzik kullanma gibi para fonksiyonel ağız alışkanlıkları üst ön dişlerde protrüzyon alt ön dişlerde retrüzyon yapmak suretiyle overjet miktarında artışa sebep olmaktadır.

Cisim emme alışkanlığının okluzyon üzerinde parmak emme ve emzik kullanma alışkanlığından daha farklı etkileri olduğu rapor edilmiştir. Uzun süreli emzik kullanımı daha çok yan çapraz kapanışla ilişkilendirilirken, uzun süre cisim emme/ısıрма alışkanlığı artmış overjete neden gösterilmiştir. Diğer taraftan gerek emzik kullanmak, gerekse cisim emme/ısıрма alışkanlığının her ikisinin de benzer oranlarda ön açık kapanış ve Sınıf II kanin ilişkiye yol açtığı vurgulanmıştır (56).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırma Planı

Bu kesitsel (cross-sectional) çalışma Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti ve Pedodonti Anabilim Dalları ve T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Ortodonti ve Pedodonti Klinikleri'ne başvuran 8-12 yaş arası bireyler üzerinde yürütülmüştür. Araştırma aynı hekim tarafından yapılan klinik muayeneyi ve hasta velisi ile yapılan yüz yüze görüşmeyi içermektedir. Araştırmaya dâhil edilen bireyler ve velilerine çalışma ile ilgili gerekli bilgilendirmeler yapılmış ve velilerin bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.



Şekil 3.1. Araştırma Planı

3.2. Örneklem Seçimi

Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti ve Pedodonti Anabilim Dalları ve T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Ortodonti ve Pedodonti Klinikleri'ne başvuran bireyler arasından aşağıdaki kriterlere uyanlar çalışmaya dâhil edilmiştir:

Bireylerin;

- ✓ 8-12 yıl arası kronolojik yaşta olmalarına
- ✓ Daha önce ortodontik tedavi görmemiş olmalarına
- ✓ Bilinen herhangi bir sendrom, dudak damak yarığı ve başka bir kraniyofasiyal anomalilerinin bulunmamasına dikkat edilmiştir.

Bu çalışma, Baskent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Arastırma Kurulu ve Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no: D-KA10/04) ve Baskent Üniversitesi Arastırma Fonunca desteklenmiştir (Ek.4). Arastırma kapsamına alınan tüm bireylere ve velilerine gerekli bilgilendirmeler yapılmış ve velilerin bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. (Ek.3)

3.3. Verilerin Elde Edilmesi

Üst bölümde belirtilen kriterleri sağlayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerin dental ünit üzerinde reflektör ışığında ayna sond yardımı ile klinik muayeneleri yapılmış ve aşağıda yer alan formdaki veriler kaydedilmiştir.

Hekimin Klinik Muayene Sırasında Dolduracağı Form

-Çocuğun Cinsiyet:

-Çocuğun Yaşı:.....

Kız.....

Erkek.....

-Dişsel İlişki Durumu

Angle Sınıf I.....

Angle Sınıf II.....

Angle Sınıf III.....

-Overjet

0-3mm.....

3mm<.....

-Ön açık kapanış

Yan açık kapanış

Var.....

Var

Yok.....

Yok.....

Tek taraflı.....

Çift taraflı.....

-Ön çapraz kapanış

Yan çapraz kapanış

Var.....

Var.....

Yok.....

Yok.....

Tek taraflı.....

Çift taraflı.....

-Solunum Şekli

Burun.....

Ağız.....

Burun+Ağız.....

-Profil tipi

Konvex.....

Konkav.....

Düz.....

Klinik muayene formu hekim tarafından aşağıdaki kriterler baz alınarak doldurulmuştur.

- ✓ Dişsel ilişki durumu Angle Sınıflaması doğrultusunda alt ve üç birinci molar dişlerin birbiri ile ilişkisi baz alınarak; Angle Sınıf I, Angle Sınıf II ve Angle Sınıf III olarak değerlendirilmiştir.
- ✓ Maksimum interküspidasyonda alt ve üç kesici dişler arasındaki üç milimetrenin üzerindeki overjet, artmış kabul edilmiştir.
- ✓ Maksimum interküspidasyonda alt ve üç kesici dişler arasındaki negatif overbite açık kapanış olarak kabul edilmiştir. Tek bir kesici dişin negatif overbite'ı ön açık kapanış olarak değerlendirmiştir.
- ✓ Maksimum interküspidasyonda posterior çapraz kapanış molar ve premolar dişler baz alınarak değerlendirilmiştir. Tek bir posterior dişin çapraz kapanışta olması posterior çapraz kapanış olarak değerlendirilmiştir.
- ✓ Maksimum interküspidasyonda alt ve üç kesici dişler arasındaki negatif overjet ön çapraz kapanış olarak değerlendirilmiştir. Tek bir kesici dişin negatif overjeti ön çapraz kapanış mevcudiyeti için yeterli kabul edilmiştir.
- ✓ Bireyin solunumu ile ilgili veri hem kendisine hem de velisine sorularak elde edilmiştir.
- ✓ Hastanın profili klinik muayene ile aynı hekim tarafından hasta ayakta ve doğal baş pozisyonundayken belirlenmiştir.

Ardından hasta velisi ile yüz yüze görüşülecek ve aşağıda yer alan formdaki bilgilere ulaşılacaktır.

Hasta Velisi Tarafından Doldurulacak Form

-Çocuğunuzun anne sütü alım süresi:

0-6 ay..... 6-12 ay..... 12-18 ay
18 aydan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun biberon ile beslenme süresi:

0-12 ay..... 12-36 ay 36 aydan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun Emzik kullanım süresi:

0-2 yıl..... 2-5 yıl..... 5 yıldan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun Parafonksiyonel oral alışkanlık (hatalı ağız alışkanlığı) ve süresi:

Parmak emme..... Dudak emme-ısıрма..... Kalem vs. ısıрма.....
Tırnak yeme..... Diğer..... Yok.....

-Annenin eğitim durumu:

İlköğretim..... Lise..... Üniversite

-Anne çalışıyor ise doğumdan sonra kaçınıcı ayda çalışmaya tekrar başladığı

Çalışmıyor.....

0-6 ay..... 6-12 ay..... 12 aydan fazla.....

-Kaçınıcı çocuk olduğı

.....

-Doğum şekli:

Sezaryen..... Normal doğum.....

-Annenin doğum yaptığı zamanki yaşı:

.....

3.4. İstatistiksel Değerlendirme

Anne sütü alım süresi ana bağımsız değişkendir. Alfa % 5 kabul edildiğinde ki-kare testi ile etki genişliği 0.1329 olduğunda, %80 güvenirlikle dahil edilmesi gereken minimum denek sayısı 676' olarak hesaplanmıştır.

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin frekans ve yüzdesel dağılımları verilmiştir. Normallik testi sonucunda, gruplar arasında farklılık incelenirken ikili gruplarda normal dağılmayan değişkenlerde Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. İki'den fazla gruplarda ise normal dağılmayan değişkenlerde Bonferroni düzeltmeli Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır.

Gruplar arası farklılık incelenirken; anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kullanılmış olup $p < 0,05$ olması durumunda gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda ise gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı belirtilmiştir.

Değişkenler arası bağımlılık incelenirken Ki-Kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kullanılmış olup, $p < 0,05$ olması durumunda gruplar arasında anlamlı bir bağımlılığın olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda ise gruplar arasında anlamlı bağımlılığın olmadığı belirtilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Demografik Bulgular

Çalışmaya yaşları 8 ile 12 arasında olan toplam 678 birey katılmıştır. Bu bireylerin 357'si kız ve 321'i erkektir. Kızların ortalama kronolojik yaşı 9.61 yıl, erkeklerin ortalama kronolojik yaşı 9.81 yıldır.

Yaş ve Cinsiyet

Tablo 4.3. Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ve cinsiyet dağılımı

		Cinsiyet					
		n	Mean	Median	Min	Max	SS
Yaş	Kız	357	9.61	9.00	8.00	12.00	1.60
	Erkek	321	9.80	10.00	8.00	12.00	1.54
	Toplam	678	9.70	10.00	8.00	12.00	1.58



Şekil 4.1. Çalışmaya dahil edilen bireylerin cinsiyet dağılımı

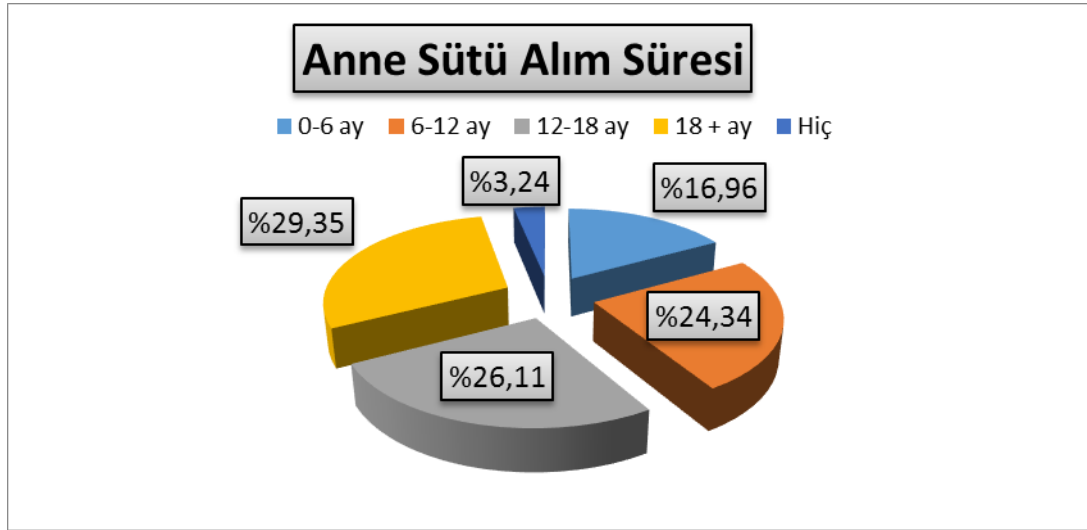
Anne Sütü Alım Süresi

Çalışmaya dâhil edilen toplam 678 birey anne sütü alım sürelerine göre değerlendirildiğinde 22'sinin doğumdan sonra hiç anne sütü almadığı, 115'inin 0-6 ay arası anne sütü aldığı, 165'inin 6-12 ay arası anne sütü aldığı, 177'sinin 12-18 ay

arası anne sütü aldığı ve 199'unun 18 aydan fazla anne sütü emdikleri tespit edilmiştir

Tablo 4.4. Bireylerin anne sütü alım süreleri dağılımı

		n	%
Anne Sütü Alım Süresi	0-6 ay	115	16.96
	6-12 ay	165	24.34
	12-18 ay	177	26.11
	18 + ay	199	29.35
	Hiç	22	3.24
	Toplam	678	100.00



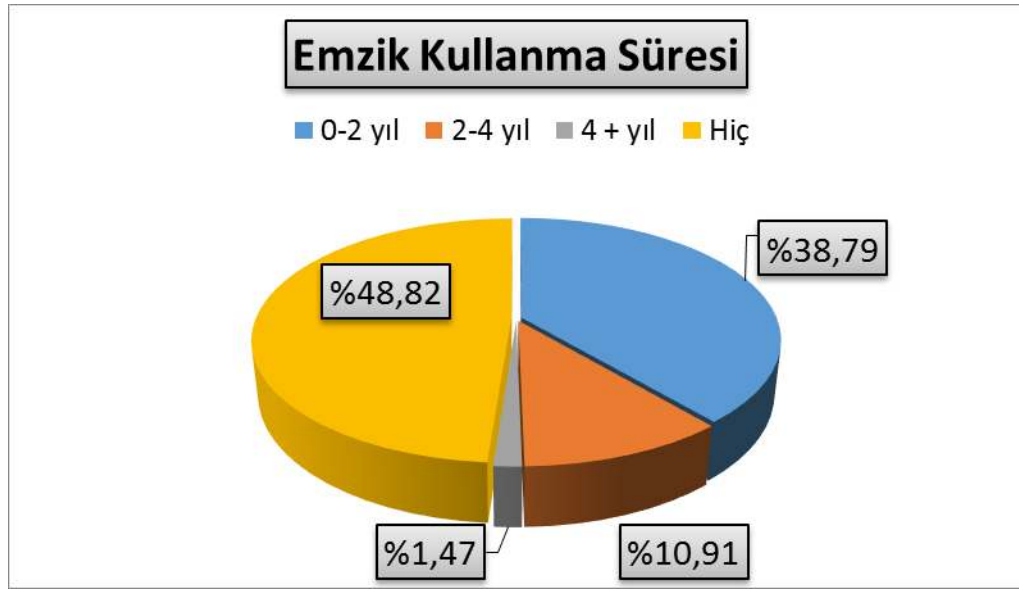
Şekil 4.2. Anne sütü alım süreleri yüzdesel dağılımı

Emzik Kullanma Süreleri

Çalışmaya dahil edilen 678 birey emzik kullanım sürelerine göre değerlendirildiğinde 331'inin doğumdan sonra hiç emzik kullanmadığı, 243'ünün 0-2 yıl arasında kullandığı, 74'ünün 2-4 yıl arasında kullandığı, 10'unun ise doğumdan sonra 4 yıldan fazla süre emzik kullandığı görülmektedir.

Tablo 4.5. Bireylerin emzik kullanım süreleri dağılımı

		n	%
Emzik Kullanma süresi	0-2 yıl	263	38,79
	2-4 yıl	74	10,91
	4 + yıl	10	1,47
	Hiç	331	48,82
	Toplam	678	100,00



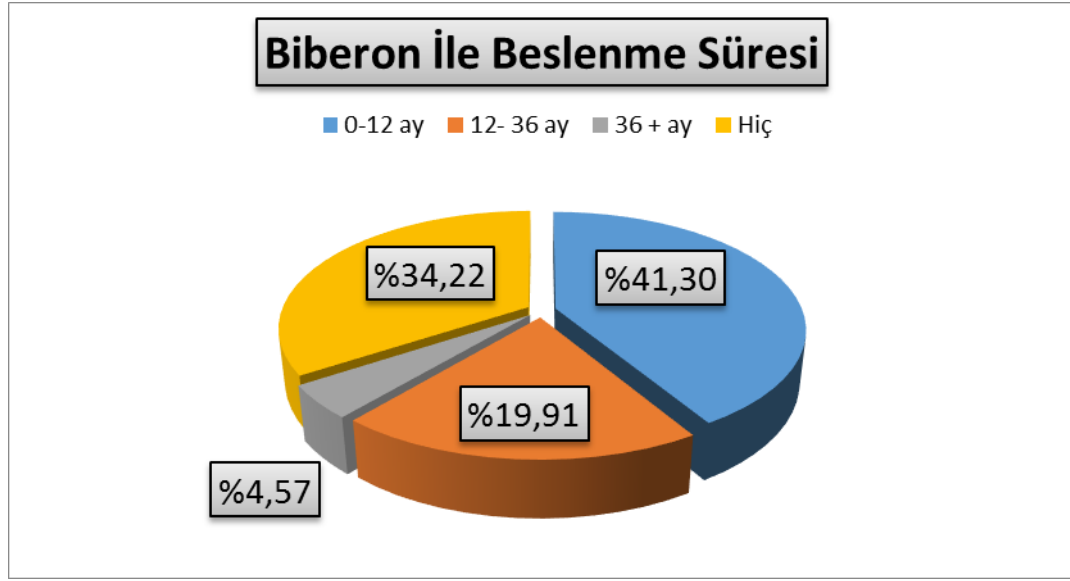
Şekil 4.3. Emzik kullanma sürelerinin yüzdesel dağılımı

Biberon İle Beslenme

Çalışmaya dahil edilen 678 birey doğumdan sonraki biberon ile beslenme sürelerine göre değerlendirildiğinde, 232'sinin hiç biberon kullanmadığı, 280'inin 0-12 ay arası kullandığı, 135'inin 12-36 ay arası kullandığı, 31'inin ise doğumdan sonra 36 aydan fazla süre ile biberon kullanılarak beslendiği görülmektedir.

Tablo 4.6. Bireylerin.biberon ile beslenme sürelerinin dağılımı

		n	%
Biberon ile beslenme süresi	0-12 ay	280	41,30
	12- 36 ay	135	19,91
	36 + ay	31	4,57
	Hiç	232	34,22
	Toplam	678	100,00



Şekil 4.4. Biberon ile beslenme sürelerinin yüzdesel dağılımı

Parafonksiyonel Oral Alışkanlık

Çalışmaya dahil edilen 678 birey parafonksiyonel oral alışkanlık varlığı açısından değerlendirildiğinde 162'sinin parmak emme, tırnak yeme, dudak emme/ısıрма, kalem vb.cisim emme/ısıрма alışkanlığından en az birine sahip olduğu, 516 bireyin ise parafonksiyonel oral alışkanlığının bulunmadığı tespit edilmiştir

Tablo 4.7. Parafonksiyonel oral alışkanlık dağılımı

		n	%
Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar	Yok	516	76,11
	Var	162	23,89
	Toplam	678	100



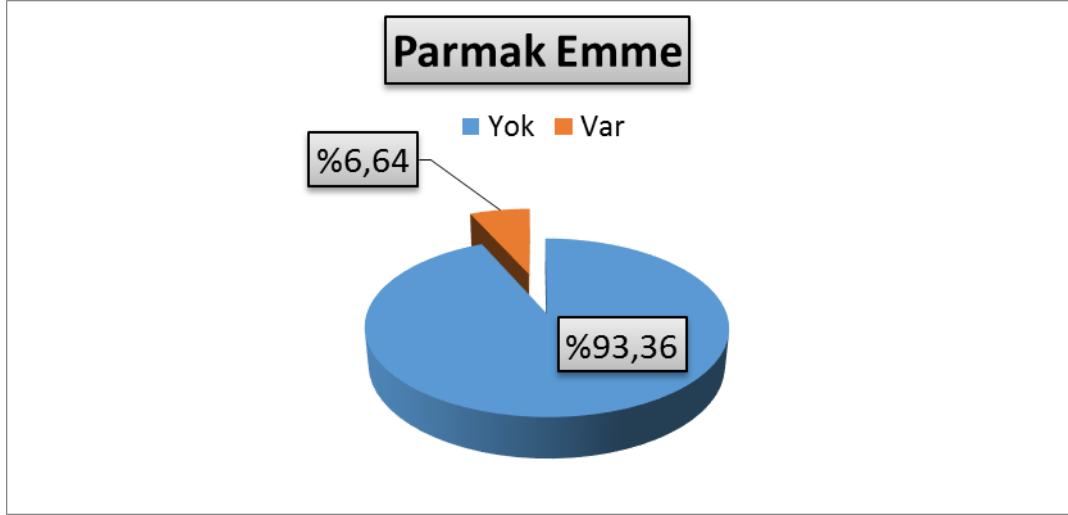
Şekil 4.5. Parafonksiyonel oral alışkanlık yüzdesel dağılımı

ParmakEmme

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 45 inde parmak emme alışkanlığı olduğu, 633 ünde parmak emme alışkanlığı olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.8. Parmak emme alışkanlığı dağılımı

		n	%
Parmak Emme	Yok	633	93,36
	Var	45	6,64
	Toplam	678	100,00

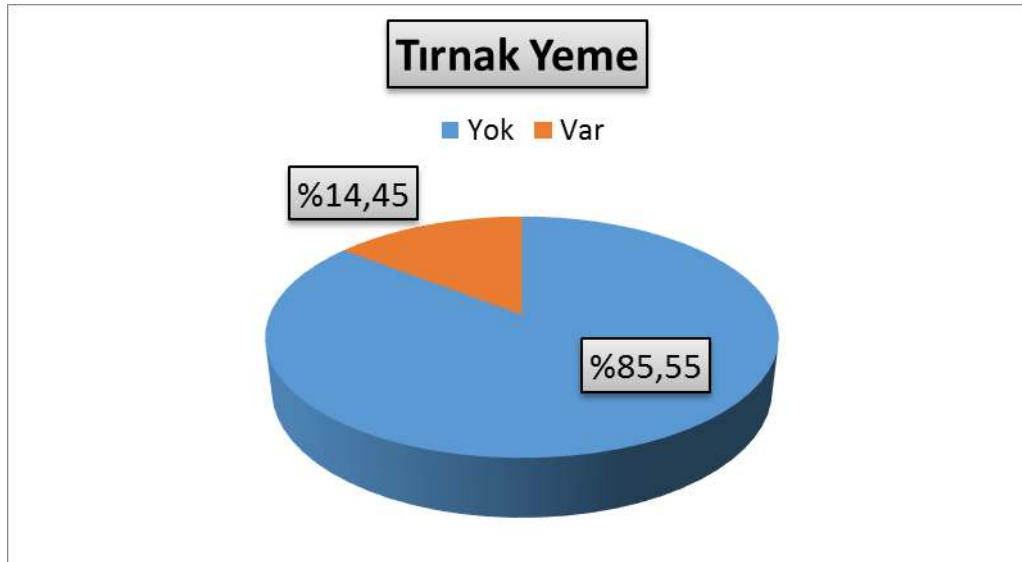


Şekil 4.6. Parmak emme alışkanlığı yüzdesel dağılımı

Tablo 4.9. Bireylerdeki tırnak yeme alışkanlığı dağılımı

		n	%
Tırnak Yeme	Yok	580	85,55
	Var	98	14,45
	Toplam	678	100,00

Tırnak Yeme



Şekil 4.7. Bireylerdeki tırnak yeme alışkanlığının yüzdesel dağılımı

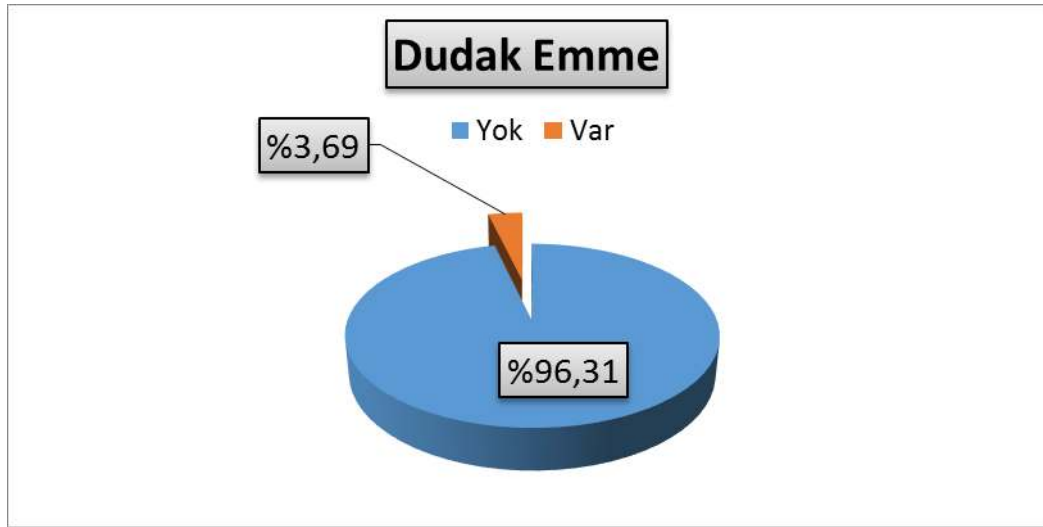
Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 98'inde tırnak yeme alışkanlığı bulunmakta, 580 bireyde tırnak yeme alışkanlığı bulunmamaktadır.

Dudak Emme/Isırma

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 25'inde dudak emme/ısıрма alışkanlığı bulunmakta, 653'ünde bulunmamaktadır

Tablo 4.10. Bireylerdeki dudak emme alışkanlığı dağılımı

		n	%
Dudak Emme	Yok	653	96,31
	Var	25	3,69
	Toplam	678	100,00



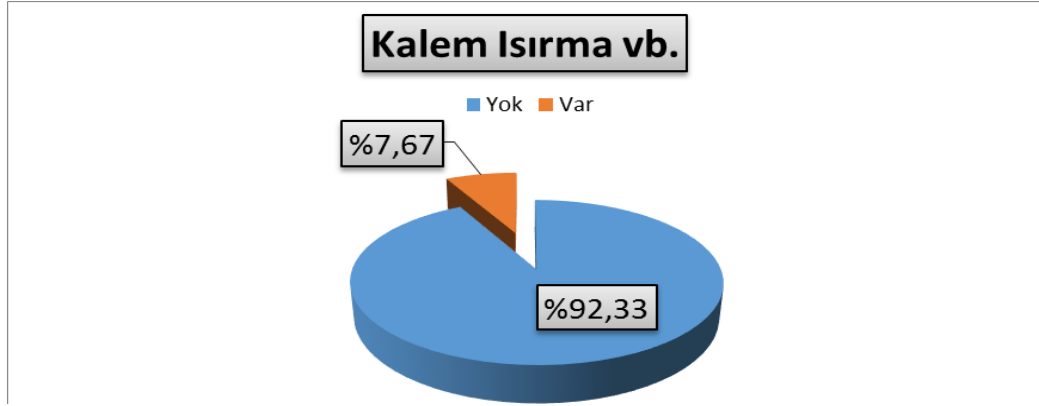
Şekil 4.8. Bireylerdeki dudak emme alışkanlığının yüzdesel dağılımı

Kalem vb.Cisim Emme/ Isırma

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 52'sinde kalem vb. cisim emme/ısıрма alışkanlığı bulunmakta, 636'sında bulunmamaktadır

Tablo 4.11. Bireylerdeki kalem vb. cisim emme/ısıрма alışkanlığı dağılımı

		n	%
Kalem ısıрма vb.	Yok	626	92,33
	Var	52	7,67
	Toplam	678	100,00



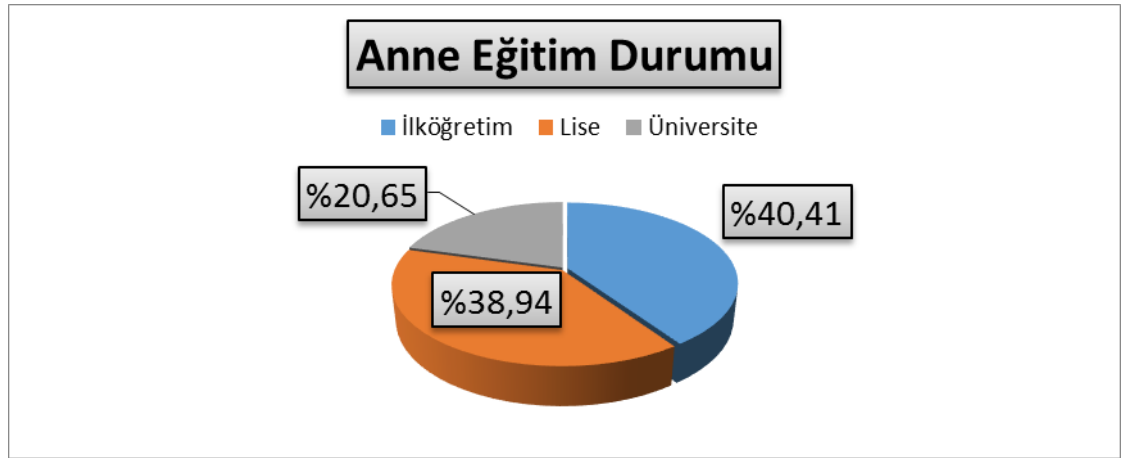
Şekil 4. 9. Kalem vb. cisim emme/ısıрма alışkanlığı yüzdesel dağılımı

Annenin Eğitim Düzeyi, Çalışma Durumu, Çalışma Hayatına Doğumdan Kaç Ay Sonra Tekrar Döndüğü

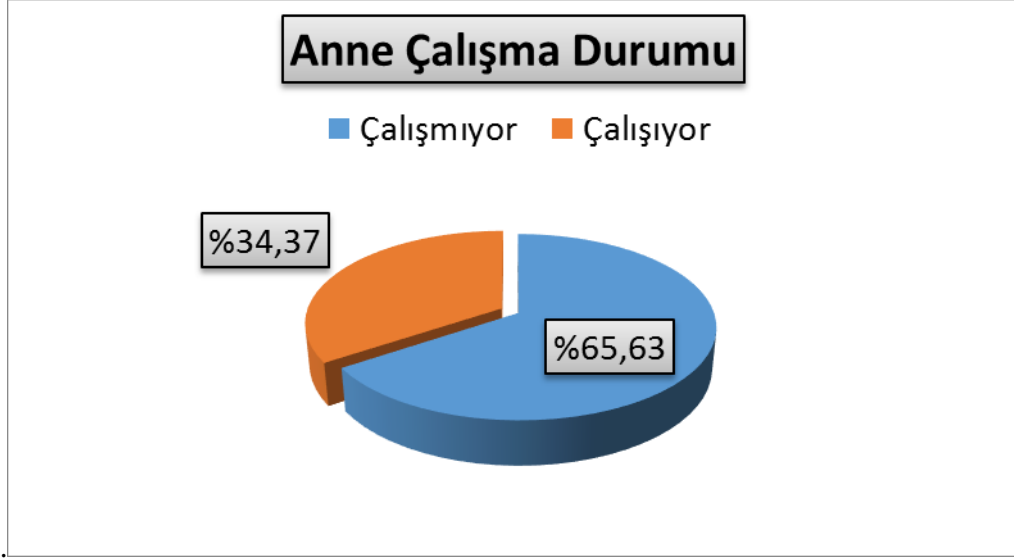
Çalışmaya dahil edilen 678 annenin 274'ü ilköğretim mezunu, 264'ü lise mezunu, 140'ı ise üniversite mezunudur. Bu 678 annenin 445'i düzenli bir işte çalışmamakta, 233'ü ise çalışma hayatında yer almaktadır. Çalışan 233 annenin ise 128'i doğumdan sonraki ilk 6 ay içerisinde, 63'ü 6-12 ay arasında, 42'si ise 12 aydan sonra tekrar çalışma hayatına dönmüşlerdir.

Tablo 4.12. Annelerin eğitim düzeyi, çalışıp çalışmadığı, çalışıyor ise doğumdan kaç ay sonra tekrar çalışmaya başladığı bilgileri

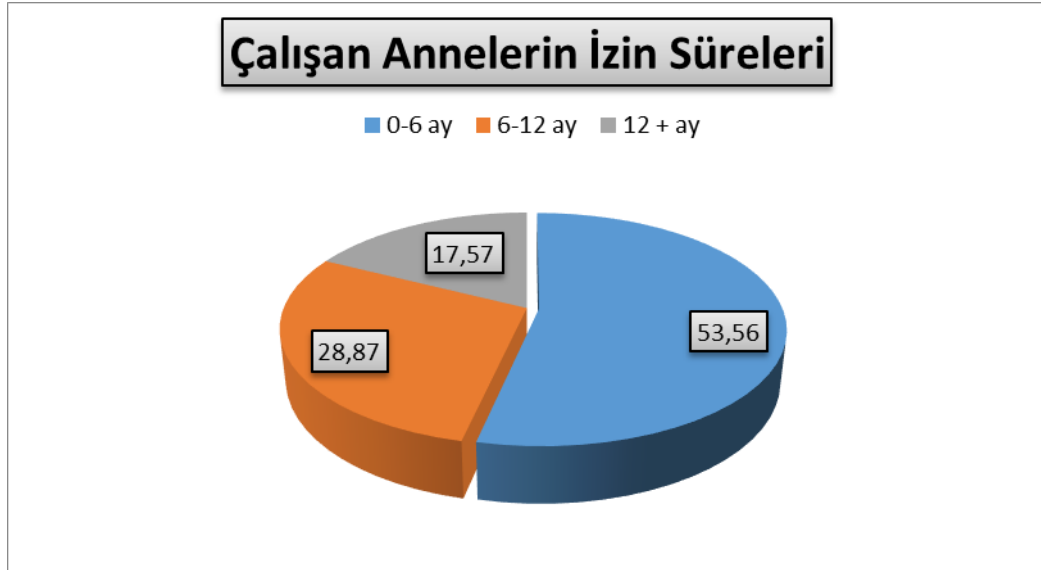
		n	%
Annenin Eğitim Düzeyi	İlköğretim	274	40,41
	Lise	264	38,94
	Üniversite	140	20,65
	Toplam	678	100,00
Anne Çalışma durumu	Çalışmıyor	445	65,63
	Çalışıyor	233	34,37
	Toplam	678	100,00
Çalışıyor ise süresi	0-6 ay	128	53,56
	6-12 ay	63	28,87
	12 + ay	42	17,57
	Toplam	233	100,00



Şekil 4.10. Annelerin eğitim düzeyi dağılımı



Şekil 4.11. Annelerin çalışma oranlarının yüzdesel dağılımı.



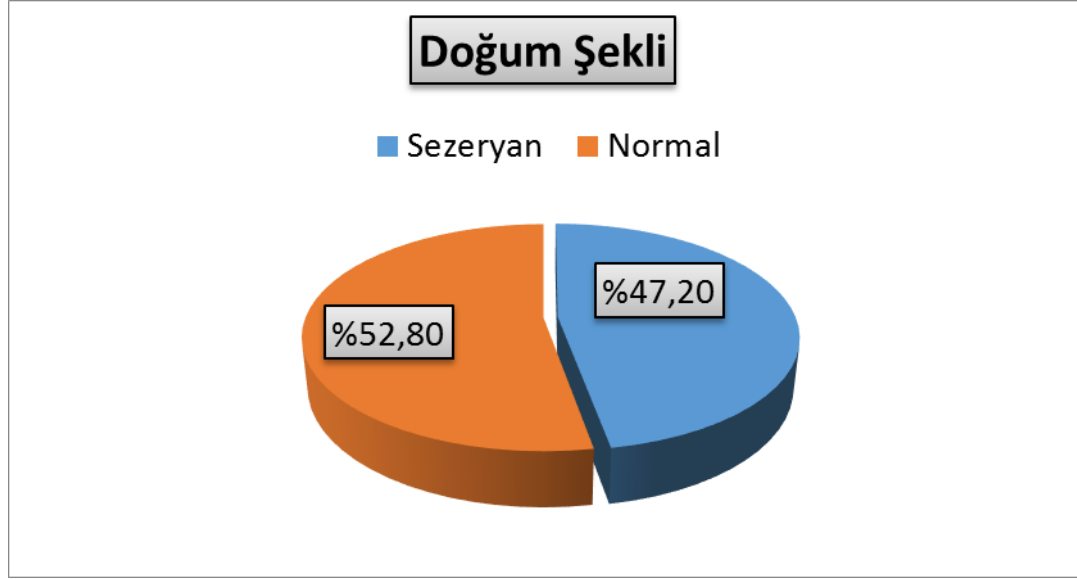
Şekil 4.12. Anne çalışıyor ise doğumdan kaç ay sonra çalışmaya tekrar başladığı

Annenin Doğum Şekli

Çalışmaya dahil edilen 678 annenin 358'i normal doğum yapmış, 320'si sezeryan ile doğum yapmıştır.

Tablo 4.13. Annelerin doğum şekli dağılımı

		n	%
Doğum Şekli	Sezeryan	320	47,20
	Normal	358	52,80
	Toplam	678	100



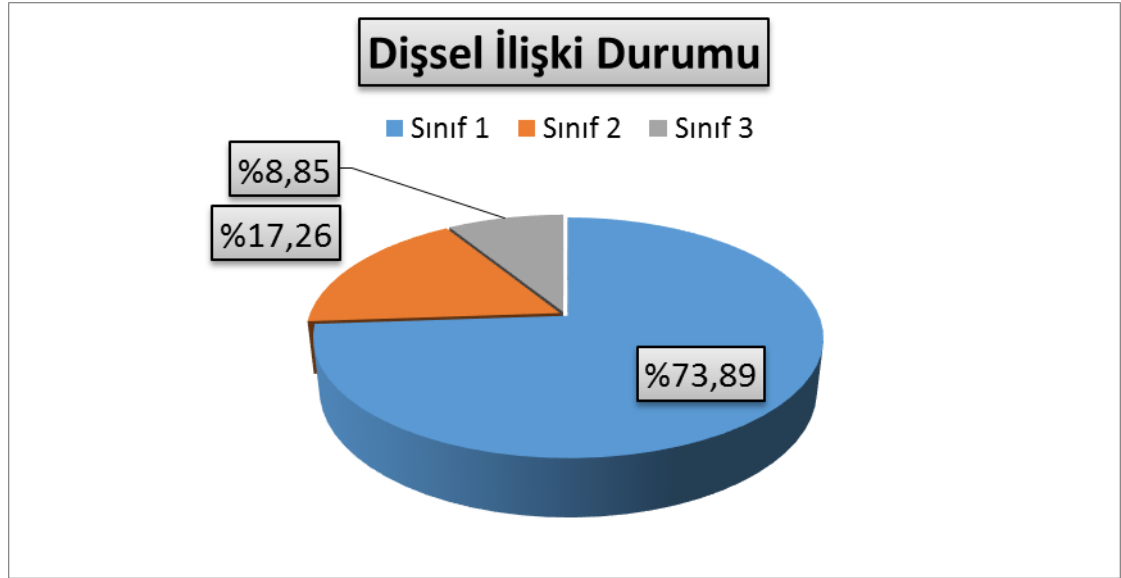
Şekil 4.13. Annelerin doğum şekli yüzdesel dağılımı

Dişsel İlişki ve Overjet

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 501'i Angle sınıflamasına göre Angle Sınıf I molar ilişkiye, 117'si Angle Sınıf II molar ilişkiye, 60'ı Angle Sınıf III molar ilişkiye sahiptir.

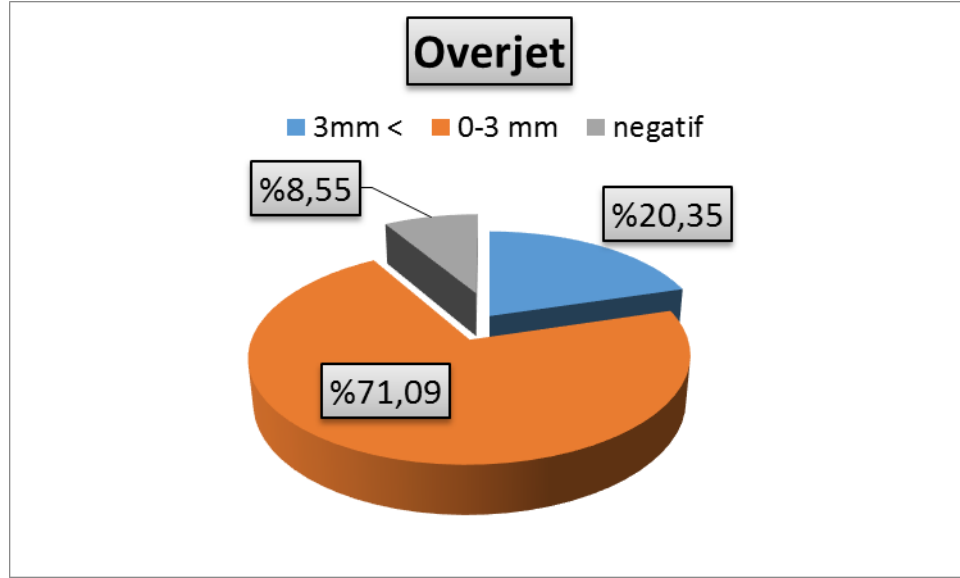
Tablo 4.14. Bireylerin Angle Sınıflamasına göre dişsel ilişkileri ve overjet dağılımları

		n	%
Dişsel İlişki Durumu	Sınıf 1	501	73.89
	Sınıf 2	117	17.26
	Sınıf 3	60	8.85
	Toplam	678	100.00
Overjet	3mm <	138	20.35
	0-3 mm	482	71.09
	negatif	58	8.55
	Toplam	678	100.00



Şekil 4.14. Bireylerin Angle Sınıflamasına göre dişsel ilişkileri yüzdesel dağılımı

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 482'sinde 0-3mm arası overjet, 138'inde 3mm den fazla overjet, 58'inde negatif overjet mevcuttur.



Şekil 4. 15. Bireylerin overjet miktarının yüzdesel dağılımı

Ön Açık Kapanış, Ön Çapraz Kapanış, Yan Çapraz Kapanış

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 38'inde ön açık kapanış varken, 640'ında ön açık kapanış yoktur. 15 bireyde yan açık kapanış varken, 663 bireyde yoktur. 67 bireyde ön çapraz kapanış varken, 611 bireyde ön çapraz kapanış yoktur. 69 bireyde yan çapraz kapanış varken 609 bireyde yan çapraz kapanış yoktur.



Şekil 4. 16. Bireylerin ön çapraz kapanış yüzdesel dağılımı

Tablo 4.15. Bireylerde ön açık, yan açık, ön çapraz, yan çapraz kapanış olup olmadığı

		n	%
Ön Açık Kapanış	Yok	640	94,40
	Var	38	5,60
	Toplam	678	100,00
Yan Açık Kapanış	Yok	663	97,79
	Var	15	2,21
	Toplam	678	100,00
Ön Çapraz Kapanış	Yok	611	90,12
	Var	67	9,88
	Toplam	678	100,00
Yan Çapraz Kapanış	Yok	609	89,82
	Var	69	10,18
	Toplam	678	100,00



Şekil 4.17. Bireylerin ön açık kapanış yüzdesel dağılımı



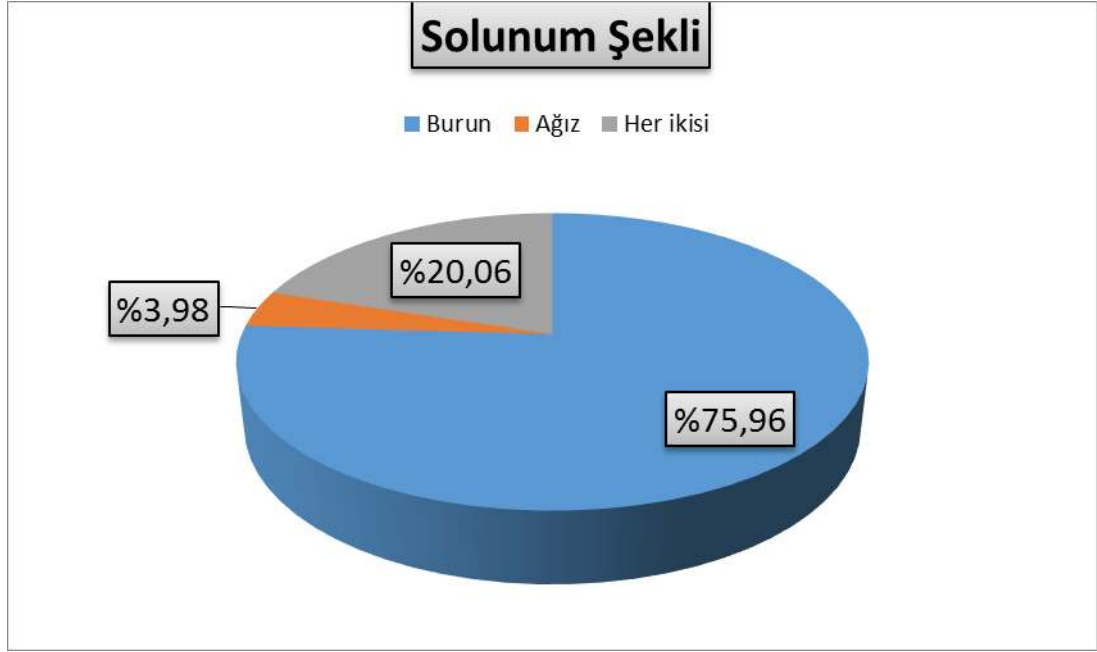
Şekil 4.18. Bireylerin yan çapraz kapanış yüzdesel dağılımı

Solunum Şekli ve Profil Tipi

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 515'i burun solunumu, 27'si ağız solunumu ve 136'sı hem ağız hem burun solunumu yapmaktadır.

Tablo 4.16. Bireylerin solunum şekli ve profil tipinin dağılımı

		n	%
Solunum Şekli	Burun	515	75,96
	Ağız	27	3,98
	Her ikisi	136	20,06
	Toplam	678	100
Profil Tipi	Konvex	451	66,52
	Konkav	27	3,98
	Düz	200	29,50
	Toplam	678	100



Şekil 4.19. Bireylerin solunum şekli yüzdesel dağılımı

Çalışmaya dahil edilen 678 bireyin 451'i konveks, 200'ü düz ve 27'si konkav profil tipine sahiptir.



Şekil 4.20. Bireylerin profil tipi yüzdesel dağılımı

4.2. Anne Sütü Alım Süresine Ait Bulgular

Tablo 4.17. Anne sütü alım süresi parafonksiyonel oral alışkanlık ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Parafonksiyonel Oral Alışkanlık	Yok	63	54.78	123	74.55	144	81.36	175	87.94	11	50.00	516	76.11	55.228	0.000
	Var	52	45.22	42	25.45	33	18.64	24	12.06	11	50.00	162	23.89		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile parafonksiyonel oral alışkanlık varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%12.06) anlamlı derecede daha düşük oranla hatalı ağız alışkanlıklarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.18. Anne sütü alım süresi ile emzik kullanım süresi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Emzik Kullanma süresi	0-2 yıl	58	50.43	72	43.64	69	38.98	53	26.63	11	50.00	263	38.79	106.325	0.000
	2 yıl ve üzeri	36	31.30	23	13.94	14	7.91	7	3.52	4	18.18	84	12.39		
	Hiç	21	18.26	70	42.42	94	53.11	139	69.85	7	31.82	331	48.82		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alım süre grupları ile emzik kullanım süresi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). Anne sütü alım süresi 18 ay ve üzeri olanların, diğer anne sütü alım sürelerine göre anlamlı derecede daha düşük oranda emzik kullandıkları görülmektedir.

Tablo 4.19. Anne sütü alım süresi ile tırnak yeme alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Tırnak Yeme	Yok	82	71.30	144	87.27	154	87.01	186	93.47	14	63.64	580	85.55	38.206	0.000
	Var	33	28.70	21	12.73	23	12.99	13	6.53	8	36.36	98	14.45		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile tırnak yeme varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%6.53) anlamlı derecede daha düşük oranla tırnak yedikleri görülmektedir

Tablo 4.20. Anne sütü alım süresi ile dudak emme alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Dudak Emme	Yok	109	94.78	159	96.36	169	95.48	198	99.50	18	81.82	653	96.31	19.803	0.001
	Var	6	5.22	6	3.64	8	4.52	1	0.50	4	18.18	25	3.69		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile dudak emme varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%0.5) anlamlı derecede daha düşük oranla dudak emdikleri görülmektedir.

Tablo 4.21. Anne sütü alım süresi ile kalem vb. ısırma alışkanlığı ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Kalem ısırma vb.	Yok	97	84.35	148	89.70	169	95.48	193	96.98	19	86.36	626	92.33	21.638	0.000
	Var	18	15.65	17	10.30	8	4.52	6	3.02	3	13.64	52	7.67		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile kalem vb. ısırma varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p < 0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%3.02) anlamlı derecede daha düşük oranla kalem ısırma vb. alışkanlıkların olduğu görülmektedir.

Tablo 4.22. Anne sütü alım süresi ile annenin eğitim düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Annenin Eğitim Düzeyi	İlköğretim	36	31.30	63	38.18	71	40.11	96	48.24	8	36.36	274	40.41	34.678	0.000
	Lise	38	33.04	66	40.00	75	42.37	80	40.20	5	22.73	264	38.94		
	Üniversite	41	35.65	36	21.82	31	17.51	23	11.56	9	40.91	140	20.65		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile anne eğitim düzey grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p < 0.05$). Bebeklerini 18 ay ve üzeri anne sütü ile besleyen annelerin diğer anne sütü alım gruplarına göre (%48.24) anlamlı derecede daha yüksek oranla ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 4.23. Anne sütü alım süresi ile annenin çalışma durumunu gösterir tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Anne Çalışma durumu	Çalışmıyor	60	52.17	104	63.03	121	68.36	149	74.87	11	50.00	445	65.63	20.234	0.000
	Çalışıyor	55	47.83	61	36.97	56	31.64	50	25.13	11	50.00	233	34.37		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile annenin çalışma durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). Bebeklerini 18 ay ve üzeri anne sütüyle besleyen annelerin, diğer anne sütü alım gruplarına göre (%74.87) anlamlı derecede daha yüksek oranla çalışmadıkları görülmektedir.

Tablo 4.24. Anne sütü alım süresi ile annenin doğumdan kaç ay sonra işe başladığına gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		U Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Doğumdan kaç ay sonra işe başladığı	0-6 ay	37	67.27	30	48.39	27	47.37	24	44.44	10	90.91	128	53.56	26.264	0.001
	6-12 ay	15	27.27	24	38.71	12	21.05	17	31.48	1	9.09	69	28.87		
	12 + ay	3	5.45	8	12.90	18	31.58	13	24.07	0	0.00	42	17.57		
	Toplam	55	100.00	62	100.00	57	100.00	54	100.00	11	100.00	239	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile anne çalışma süre grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir.($p<0.05$) Hiç anne sütü almayan bebeklerin belirli bir süre anne sütü alan bireylere göre (%90.91) anlamlı derecede daha yüksek oranla annelerin çalışma hayatına daha erken döndüğü görülmektedir.

Tablo 4.25. Anne sütü alım süresi ile doğum şekli arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Doğum Şekli	Sezeryan	64	55.65	83	50.30	81	45.76	82	41.21	10	45.45	320	47.20	6.977	0.137
	Normal	51	44.35	82	49.70	96	54.24	117	58.79	12	54.55	358	52.80		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile doğum şekli grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir.($p>0.05$).

Tablo 4.26 Anne sütü alım süresi ile dişsel ilişki durumu arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Dişsel İlişki Durumu	Sınıf I	80	69.57	123	74.55	120	67.80	161	80.90	17	77.27	501	73.89	17.251	0.028
	Sınıf II	26	22.61	31	18.79	33	18.64	22	11.06	5	22.73	117	17.26		
	Sınıf III	9	7.83	11	6.67	24	13.56	16	8.04	0	0.00	60	8.85		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile dişsel ilişki grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir.($p<0.05$). 18 ay üstünde anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%80.9) anlamlı derecede daha yüksek oranla dişsel ilişki durumlarının Angle Sınıf I olduğu görülmektedir.

Tablo 4.27. Anne sütü alım süresi ile overjet ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Overjet	3mm <	33	28.70	39	23.64	34	19.21	26	13.07	6	27.27	138	20.35	17.059	0.029
	0-3 mm	73	63.48	112	67.88	123	69.49	160	80.40	14	63.64	482	71.09		
	negatif	9	7.83	14	8.48	20	11.30	13	6.53	2	9.09	58	8.55		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile overjet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre (%80.4) anlamlı derecede daha yüksek oranla overjetlerinin 0-3 mm arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 4.28. Anne sütü alım süresi ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Ön Açık Kapanış	Yok	102	88.70	153	92.73	173	97.74	191	95.98	21	95.45	640	94.40	12.663	0.013
	Var	13	11.30	12	7.27	4	2.26	8	4.02	1	4.55	38	5.60		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile ön açık kapanış varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 12-18 ay anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre anlamlı derecede daha düşük oranla ön açık kapanışa sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 4.29. Anne sütü alım süresi ile yan çapraz kapanış ilişkisini gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Yan Çapraz Kapanış	Yok	85	73.91	150	90.91	166	93.79	189	94.97	19	86.36	609	89.82	41.163	0.000
	Var	30	26.09	15	9.09	11	6.21	10	5.03	3	13.64	69	10.18		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile yan çapraz kapanış varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p < 0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alanların diğer anne sütü alım gruplarına göre anlamlı derecede daha düşük oranla yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.30. Anne sütü alım süresi ile solunum şekli arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Solunum Şekli	Burun	77	66.96	135	81.82	130	73.45	158	79.40	15	68.18	515	75.96	11.742	0.163
	Ağız	7	6.09	6	3.64	6	3.39	7	3.52	1	4.55	27	3.98		
	Her ikisi	31	26.96	24	14.55	41	23.16	34	17.09	6	27.27	136	20.06		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile solunum şekli grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p > 0.05$).

Tablo 4.31. Anne sütü alım süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Sütü Alım Süresi												İstatistiksel Analiz	
		0-6 ay		6-12 ay		12-18 ay		18 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Profil Tipi	Konvex	73	63.48	112	67.88	115	64.97	135	67.84	16	72.73	451	66.52	5.042	0.753
	Konkav	6	5.22	8	4.85	9	5.08	4	2.01	0	0.00	27	3.98		
	Düz	36	31.30	45	27.27	53	29.94	60	30.15	6	27.27	200	29.50		
	Toplam	115	100.00	165	100.00	177	100.00	199	100.00	22	100.00	678	100.00		

Anne sütü alma süre grupları ile profil tipi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p>0.05$).

4.3. Emzik Kullanımına Ait bulgular

Tablo 4.32. Emzik kullanım süresi ile hatalı ağız alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar	Yok	199	75.67	48	64.86	9	90.00	260	78.55	516	76.11	7.319	0.062
	Var	64	24.33	26	35.14	1	10.00	71	21.45	162	23.89		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile hatalı ağız alışkanlığı varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p>0.05$).

Tablo 4.33. Emzik kullanım süresi ile parmak emme alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Parmak Emme	Yok	244	92.78	66	89.19	10	100.00	313	94.56	633	93.36	3.705	0.295
	Var	19	7.22	8	10.81	0	0.00	18	5.44	45	6.64		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile parmak emme varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p>0.05$).

Tablo 4. 34. Emzik kullanım süresi ile dudak emme alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Dudak Emme	Yok	253	96.20	70	94.59	10	100.00	320	96.68	653	96.31	1.131	0.770
	Var	10	3.80	4	5.41	0	0.00	11	3.32	25	3.69		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile dudak emme varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p>0.05$).

Tablo 4.35. Emzik kullanım süresi ile kalem ısırma alışkanlığı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Kalem ısırma vb.	Yok	247	93.92	67	90.54	9	90.00	303	91.54	626	92.33	1.637	0.651
	Var	16	6.08	7	9.46	1	10.00	28	8.46	52	7.67		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile kalem ısırma vb. varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir($p>0.05$).

Tablo 4.36. Emzik kullanım süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Dişsel İlişki Durumu	Sınıf 1	187	71.10	53	71.62	8	80.00	253	76.44	501	73.89	4.564	0.601
	Sınıf 2	47	17.87	16	21.62	1	10.00	53	16.01	117	17.26		
	Sınıf 3	29	11.03	5	6.76	1	10.00	25	7.55	60	8.85		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile dişsel ilişki grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir. ($p>0.05$).

Tablo 4.37. Emzik kullanım süresi ile overjet miktarı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Overjet	3mm <	49	18.63	22	29.73	5	50.00	62	18.73	138	20.35	13.348	0.038
	0-3 mm	191	72.62	47	63.51	3	30.00	241	72.81	482	71.09		
	negatif	23	8.75	5	6.76	2	20.00	28	8.46	58	8.55		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile overjet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullananların diğer emzik kullanım süre gruplarına göre (%50) anlamlı derecede fazla overjetlerinin 3mm'den büyük olduğu görülmektedir.

Tablo 4.38. Emzik kullanım süresi ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Ön Açık Kapanış	Yok	250	95.06	66	89.19	7	70.00	317	95.77	640	94.40	16.441	0.001
	Var	13	4.94	8	10.81	3	30.00	14	4.23	38	5.60		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile ön açık kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullananların diğer emzik kullanım süre gruplarına göre (%30) anlamlı derecede daha yüksek oranla ön açık kapanışlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.39. Emzik kullanım süresi ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Emzik Kullanma süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-2 yıl		2-4 yıl		4 + yıl		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Yan Çapraz Kapanış	Yok	233	88.59	53	71.62	5	50.00	318	96.07	609	89.82	58.744	0.000
	Var	30	11.41	21	28.38	5	50.00	13	3.93	69	10.18		
	Toplam	263	100.00	74	100.00	10	100.00	331	100.00	678	100.00		

Emzik kullanım süre grupları ile yan çapraz kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullananların diğer emzik kullanım süre gruplarına göre (%50) anlamlı derecede daha yüksek oranla yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.40. Annenin eğitim düzeyi ile emzik kullanım süresi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Anne Eğitim								İstatistiksel Analiz	
		İlköğretim		Lise		Üniversite		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Emzik Kullanma süresi	0-2 yıl	109	39.78	102	38.64	52	37.14	263	38.79	26.524	0.000
	2-4 yıl	18	6.57	26	9.85	30	21.43	74	10.91		
	4 + yıl	3	1.09	7	2.65	0	0.00	10	1.47		
	Hiç	144	52.55	129	48.86	58	41.43	331	48.82		
	Toplam	274	100.00	264	100.00	140	100.00	678	100.00		

Anne eğitim düzey grupları ile emzik kullanım süre grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir ($p<0.05$). İlköğretim mezunu olan annelerin (%39.78) diğer eğitim düzeyine sahip annelere göre anlamlı derecede daha yüksek oranla bebeklerinde emzik kullandıkları görülmektedir.

4.4. Biberon ile Beslenmeye Ait Bulgular

Tablo 4.41. Biberon ile beslenme süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Biberon ile beslenme süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-12 ay		12- 36 ay		36 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Dışsel İlişki Durumu	Sınıf I	198	70.71	103	76.30	21	67.74	179	77.16	501	73.89	7.942	0.242
	Sınıf II	52	18.57	23	17.04	9	29.03	33	14.22	117	17.26		
	Sınıf III	30	10.71	9	6.67	1	3.23	20	8.62	60	8.85		
	Toplam	280	100.00	135	100.00	31	100.00	232	100.00	678	100.00		

Biberonla beslenme süre grupları ile dişsel ilişki grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir($p>0.05$).

Tablo 4.42. Biberon ile beslenme süresi ile overjet miktarı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Biberon ile beslenme süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-12 ay		12- 36 ay		36 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Overjet	3mm <	65	23.21	26	19.26	10	32.26	37	15.95	138	20.35	7.907	0.245
	0-3 mm	195	69.64	96	71.11	18	58.06	173	74.57	482	71.09		
	negatif	20	7.14	13	9.63	3	9.68	22	9.48	58	8.55		
	Toplam	280	100.00	135	100.00	31	100.00	232	100.00	678	100.00		

Biberonla beslenme süre grupları ile overjet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir ($p>0.05$).

Tablo 4.43. Biberon ile beslenme süresi arasında ön açık kapanış ilişkisini gösteren tablo

		Biberon ile beslenme süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-12 ay		12- 36 ay		36 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Ön Açık Kapanış	Yok	261	93.21	127	94.07	30	96.77	222	95.69	640	94.40	1.831	0.608
	Var	19	6.79	8	5.93	1	3.23	10	4.31	38	5.60		
	Toplam	280	100.00	135	100.00	31	100.00	232	100.00	678	100.00		

Biberonla beslenme süre grupları ile ön açık kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir ($p>0.05$).

Tablo 4.44. Biberonla beslenme süresi ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Biberon ile beslenme süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-12 ay		12- 36 ay		36 + ay		Hiç		Toplam		Ki-kare	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Yan Çapraz Kapanış	Yok	259	92.50	109	80.74	29	93.55	212	91.38	609	89.82	15.462	0.001
	Var	21	7.50	26	19.26	2	6.45	20	8.62	69	10.18		
	Toplam	280	100.00	135	100.00	31	100.00	232	100.00	678	100.00		

Biberonla beslenme süre grupları ile yan çapraz kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). 36 aydan fazla süre biberonla beslenen bebeklerin, diğer biberonla beslenme süresi gruplarına kıyasla (%6.45) anlamlı derecede daha düşük oranda yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.45. Biberon ile beslenme süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiye gösteren tablo

		Biberon ile beslenme süresi										İstatistiksel Analiz	
		0-12 ay		12- 36 ay		36 + ay		Hiç		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	P
Profil Tipi	Konvex	193	68.93	86	63.70	18	58.06	154	66.38	451	66.52	2.564	0.861
	Konkav	10	3.57	6	4.44	1	3.23	10	4.31	27	3.98		
	Düz	77	27.50	43	31.85	12	38.71	68	29.31	200	29.50		
	Toplam	280	100.00	135	100.00	31	100.00	232	100.00	678	100.00		

Biberonla beslenme süre grupları ile profil tipi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir($p>0.05$).

4.5. Parafonksiyonel Oral Alışkanlıklar ile Maloklüzyon İlişkisine Ait Bulgular

Tablo 4.46. Parmak emme alışkanlığı ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Parmak Emme						İstatistiksel Analiz	
		Yok		Var		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Dişsel İlişki Durumu	Sınıf I	473	74.72	28	62.22	501	73.89	16.916	0.000
	Sınıf II	100	15.80	17	37.78	117	17.26		
	Sınıf III	60	9.48	0	0.00	60	8.85		
	Toplam	633	100.00	45	100.00	678	100.00		

Parmak emme varlığı grupları ile dişsel ilişki grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). Parmak emme alışkanlığı olmayan bireylerin (%74.72), parmak emme alışkanlığı olan bireylere oranla anlamlı

derecede daha yüksek oranla (%62.22) Angle Sınıf I dişsel ilişkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.47. Parmak emme süresi ile dişsel ilişki arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Parmak Emme Süresi (yıl)						Mann Whitney U Testi		
		n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	U	p
Dişsel İlişki Durumu	Sınıf I	28	4.36	4.00	2.00	9.00	1.70	22.02	210.5	0.511
	Sınıf II	17	4.41	5.00	1.00	6.00	1.50	24.62		
	Toplam	45	4.38	4.00	1.00	9.00	1.61			

Dişsel ilişki grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$). İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte parmak emme süresi Angle Sınıf II grubunda daha yüksektir.

Tablo 4.48. Parmak emme süresi ile overjet ilişkisini gösteren tablo

		Parmak emme süresi						Mann Whitney U Testi		
		n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	U	p
Overjet	3mm <	29	56.72	60.00	1.00	108.00	21.15	26.24	138	0.023
	0-3 mm	16	44.25	48.00	24.00	72.00	15.00	17.13		
	Toplam	45	52.29	48.00	1.00	108.00	19.95			

Overjet grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($p<0.05$). Parmak emme süresi overjet'i 3mm den fazla olan bireylerde anlamlı derecede daha yüksektir.

Tablo 4.49. Parmak emme süresi ile profil tipi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Profil Tipi						Mann Whitney U Testi		
		n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	U	p
Parmak Emme Süresi (yıl)	Konvex	31	51.48	48.00	24.00	84.00	14.92	22.68	207	0.802
	Düz	14	54.07	48.00	1.00	108.00	28.78	23.71		
	Toplam	45	52.29	48.00	1.00	108.00	19.95			

Profil tipi grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$).

Tablo 4.50. Parmak emme alışkanlığı ile ön açık kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Parmak Emme						İstatistiksel Analiz	
		Yok		Var		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Ön Açık Kapanış	Yok	607	95.89	33	73.33	640	94.40	3.729	0.155
	Var	26	4.11	12	26.67	38	5.60		
	Toplam	633	100.00	45	100.00	678	100.00		

Ön açık kapanış grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$). Parmak emme süresinin ön açık kapanışı olan bireylerde daha fazla olduğu görülmektedir, ancak bu fark İstatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.51. Parmak emme alışkanlığı ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi gösteren tablo

		Parmak Emme						İstatistiksel Analiz	
		Yok		Var		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Yan Çapraz Kapanış	Yok	572	90.36	37	82.22	609	89.82	7.847	0.020
	Var	61	9.64	8	17.78	69	10.18		
	Toplam	633	100.00	45	100.00	678	100.00		

Parmak emme varlığı grupları ile yan çapraz kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). Parmak emmesi olanların (%17.78) olmayanlara göre (%9.64) anlamlı derecede daha yüksek oranla yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.

Tablo 4.52. Parmak emme alışkanlığı ile yan çapraz kapanış arasındaki ilişkiyi değerlendiren tablo

		Parmak Emme Süresi (yıl)						Mann Whitney U Testi		
		n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	U	p
Yan Çapraz Kapanış	Yok	37	4.24	4.00	1.00	9.00	1.62	22.04	112.5	0.298
	Var	8	5.00	4.00	4.00	8.00	1.51	27.44		
	Toplam	45	4.38	4.00	1.00	9.00	1.61			

Yan çapraz kapanış grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$). Parmak emme süresi yan çapraz kapanışı olan bireylerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

4.6. Başkent Üniversitesi'ne ve Topraklık A.D.S.M.'ye Ait Bulguların Karşılaştırılması

Tablo 4.53. İki farklı hastanede görüşülen bireylerin anne sütü alım süresi yönünden karşılaştırılması

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Anne Sütü Alım Süresi	0-6 ay	64	14.88	51	20.56	115	16.96	20.998	0.000
	6-12 ay	106	24.65	59	23.79	165	24.34		
	12-18 ay	98	22.79	79	31.85	177	26.11		
	18 + ay	150	34.88	49	19.76	199	29.35		
	Hiç	12	2.79	10	4.03	22	3.24		
	Toplam	430	100.00	248	100.00	678	100.00		

Başkent Üniversitesi'nde görüşülen annelerin (%20.56), Topraklık A.D.S.M. de görüşülen annelere göre (%14.88) anlamlı derecede daha yüksek oranla 0-6 ay bebeklerini emzirdikleri görülmektedir.

Tablo 4.54 Topraklık A.D.S.M ve Başkent Üniversitesi'ndeki bireylerin emzik kullanım süresini gösteren tablo

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	P
Emzik Kullanma süresi	0-2 yıl	176	40.93	87	35.08	263	38.79	12.165	0.007
	2-4 yıl	37	8.60	37	14.92	74	10.91		
	4 + yıl	3	0.70	7	2.82	10	1.47		
	Hiç	214	49.77	117	47.18	331	48.82		
	Toplam	430	100.00	248	100.00	678	100.00		

Başkent Üniversitesi'nde görüşülen bireylerin, Topraklık A.D.S.M.'de görüşülen bireylere kıyasla anlamlı derecede fazla 0-2 yıl arası emzik kullandıkları görülmektedir.

Tablo 4.55. Topraklık A.D.S.M. ve Başkent Üniversitesi'ndeki bireylerin parafonksiyonel oral alışkanlık yönünden değerlendirilmesi

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	P
Parafonksiyonel Oral Alışkanlık	Yok	333	77.44	183	73.79	516	76.11	1.153	0.283
	Var	97	22.56	65	26.21	162	23.89		
	Toplam	430	100.00	248	100.00	678	100.00		

Başkent Üniversitesi'nde görüşülen bireylerinin (%26.21) Topraklık A.D.S.M.'de görüşülen bireylere göre (%22.56) daha yüksek oranda parafonksiyonel

oral alışkanlığa sahip oldukları görülmekte, ancak bu oran istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır.

Tablo 4.56. Annelerin eğitim seviyesini gösteren tablo

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	P
Anne Eğitim	İlköğretim	229	53.26	45	18.15	274	40.41	119.204	0.000
	Lise	160	37.21	104	41.94	264	38.94		
	Üniversite	41	9.53	99	39.92	140	20.65		
	Toplam	430	100.00	248	100.00	678	100.00		

Topraklık A.D.S.M.' de görüşülen annelerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla oranının ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. (%53.26)

Tablo 4.57. Annelerinin çalışma durumlarını gösteren tablo

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Anne Çalışma durumu	Çalışmıyor	331	76.98	114	45.97	445	65.63	67.052	0.000
	Çalışıyor	99	23.02	134	54.03	233	34.37		
	Toplam	430	100.00	248	100.00	678	100.00		

Başkent Üniversitesi'nde görüşülen annelerin (%54.03), Topraklık A.D.S.M.' de görüşülen annelere göre (%23.02) anlamlı derecede daha yüksek oranla çalışma hayatında yer aldıkları görülmektedir.

Tablo 4.58. Başkent Üniversitesi'nde ve Topraklık A.D.S.M.' de görüşülen annelerin doğumdan kaç ay sonra tekrar çalışmaya başladıklarını gösteren tablo

		Grup						İstatistiksel Analiz	
		Topraklık A.D.S.M		Başkent Üniversitesi		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
Annenin Çalışmaya kaç ay sonra tekrar başladığı	0-6 ay	58	55.24	70	52.24	128	53.56	0.443	0.801
	6-12 ay	28	26.67	41	30.60	69	28.87		
	12 + ay	19	18.10	23	17.16	42	17.57		
	Toplam	105	100.00	134	100.00	239	100.00		

Başkent Üniversitesi'nde görüşülen annelerin (%52.24), Topraklık A.D.S.M. de görüşülen annelere göre (%55.24) daha düşük oranla çalışma hayatına ilk 6 ayda döndüğü görülmektedir; ancak bu oran istatistiksel olarak anlamlı değildir.

5. TARTIŞMA

5.1. Çalışmanın Amacının Tartışılması

Maloklüzyon etiyolojisi tıp literatüründe kendisine oldukça geniş yer bulan bir konudur. Genetik ve çevresel faktörler kraniofasiyal yapıların büyüme ve gelişiminde ana unsurlardır. Geçmişten günümüze insan vücudunun büyüme ve gelişiminde genetiğin ve çevresel faktörlerin ne ölçüde etkili olduğu araştırmacılar tarafından tartışma konusu olmuştur.

Moss (11) tarafından ortaya atılan ve zamanla farklı otörler tarafında da kabul gören ‘fonksiyonel matriks’ teorisi büyüme ve gelişimde fonksiyonun forma rehberlik ettiği mantığına dayanmaktadır. Bu teoriye göre yumuşak dokular tarafından çevrelenen kemik ve kartilaj, yumuşak doku fonksiyonlarının oluşturduğu nöromusküler stimuluslara cevaben fonksiyonel ihtiyaçları karşılamak üzere şekillenmektedirler.

Yeni doğanın en temel fonksiyonlarından biri emmedir. Emme içgüdüsel bir reflekstir ve doğumdan itibaren bebek kolostum denilen ve sonradan olgun halini alacak olan anne sütünü emmek için meme ucunu aramaya başlar. Emme fonksiyonu sırasında bebek perioral kaslar ve dil yardımıyla negatif basınç oluşturur ve anne sütünü meme bezlerinden almaya başlar (10).

Bebeğin anne sütüyle beslenmesi erken dönem bebek ölümleri başta olmak üzere bireyi, immün sistemi ilgilendiren hastalıklardan, obeziteden, dikkat eksikliği ve hiperaktivite problemlerinden, solunum yolu hastalıklarından ve hatta kanserden korumaya yardımcı olacaktır.(2, 3, 6, 7) Tüm bu hayati faydalarının yanı sıra emme fonksiyonu oluşturduğu perioral kas aktivitesi sayesinde beyinde nöromusküler stimulus oluşturarak orafasiyal bölgenin sağlıklı gelişimini destekler (7, 8).

Başta Enlow olmak üzere, Larsson, Josell gibi bir takım müellifler genetiğin kraniofasiyal kompleksin büyüme gelişiminde baş rol oynadığını ve emme

faliyetinin maloklüzyon oluşunda etkisinin sınırlı olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir (106-108).

Fakat günümüzdeki yaygın görüş solunum, yutkunma, çiğneme gibi fonksiyonların orofasiyal bölgenin sağlıklı büyüme ve gelişimde etkili olduğu yönündedir. Bu fonksiyonlardaki normalden sapmalar maloklüzyon oluşumu ile ilişkilendirilmektedir. Bu çalışmada da emzik kullanımı, parmak emme, tırnak yeme, kalem vb. cisim emme/ısıрма gibi parafonksiyonel oral alışkanlıklar ve bu alışkanlıkların devam etme süreleri ile maloklüzyon arasındaki ilişki araştırılmaktadır.

Anne sütü emmek bireğin sadece fiziksel ihtiyaçlarını karşılayan bir fonksiyon olmayıp, anne ile bebek arasındaki bağı güçlendirmekte ve bebeğin emme arzusunu doyurmaktadır. Bebeğin bu arzusu, spontan bir reflekstir. Modern psikiyatrinin babası sayılan Sigmund Freud (13) bebeğin ilk 2 yılını oral dönem olarak isimlendirmekte ve bebek bu dönemde dış dünyayla ilişkisini ağız ile tanımlar demektedir. Sağlıklı bir şekilde tamamlanmayan oral dönemin kendisini parafonksiyonel oral alışkanlıklarla, terk edilemeyen sigara bağımlılığıyla ve tırnak yeme alışkanlığı ile gösterdiği teoremleri psikiyatri ve psikoloji literatüründe yer bulmuştur. Ancak ortodonti literatüründe bu konuyla ilgili çalışmalar oldukça sınırlı kalmıştır.

Parafonksiyonel alışkanlıkların maloklüzyonla ilişkisi pek çok araştırmacı tarafından incelense de bu parafonksiyona neyin sebep olduğu, yetersiz süre anne sütü emmenin psikiyatri literatüründe iddia edildiği gibi parafonksiyonları tetikleyip tetiklemediği ile ilgili çalışmalar oldukça az sayıdadır ve bildirilen sonuçlar çelişkilidir. Bu çalışmada anne sütü alım süresi ile parafonksiyonel oral alışkanlıklar oluşumu arasında bir ilişki olup olmadığı da araştırılmaktadır.

5.2. Bireyler ve Yöntemin Tartışılması

Çalışmamıza Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde Ortodonti ve Pedodonti Anabilim Dalları'na ve T.C. Sağlık Bakanlığı Topraklık Ağız ve Diş

Sağlığı Merkezi Ortodonti ve Pedodonti Klinikleri'ne her ne sebepte olursa olsun başvuran ve yaşları 8 ile 12 arasında olan 678 çocuk dahil edilmiştir. Bu sayı istatistiki olarak yapılan güvenilirlik analizinde alfa % 5 alındığında, ki-kare testi ile etki genişliği 0.1329 olduğunda elde edilmiş ve % 80 güvenilirlikle 676 olarak belirlenmiştir. Çalışmada bazı parametreler literatürdeki bilgilere paralel olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Literatürdeki Anne sütü emme süresi, parafonksiyonel oral alışkanlıklar ve maloklüzyonun ilişkisiyle ilgili çalışmalar okul/kreş taraması şeklinde dizayn edilmiştir. Romero ve arkadaşları (121) Brezilya'da yaptıkları çalışmalarında birey sayısını % 95 güvenilirlikle 1377 olarak belirlemişler. Garde ve arkadaşları (133) 2014 yılında yayımlanan çalışmalarını 832 çocuk üzerinde yapmışlardır. Bishara ve arkadaşları (56) benzer çalışmalarında birey sayısını 797 olarak belirlerken, Regina ve arkadaşları (126) çalışmalarını 330 birey üzerinde tamamlamışlardır. Bu çalışmada her ne kadar birey sayımız az olmasa da ileriki çalışmalar daha yüksek birey sayıları ile dizayn edilebilir.

Literatürde parafonksiyonel oral alışkanlıklar ile maloklüzyon oluşumu arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma mevcuttur. Fakat bunların büyük çoğunluğu süt dişlenme dönemindeki çocuklarda yapılmıştır. Parafonksiyonel oral alışkanlıkların yaşla birlikte terk edildiğini gösteren çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda bu maloklüzyonların daimi dentisyona taşınmamış olması gözden kaçırılmaması gereken bir noktadır. (77-81)

Vasconcelos ve arkadaşları (127) 2011 yılında Brezilya'da yaptıkları çalışmalarında parafonksiyonel oral alışkanlıklar ile açık kapanış arasındaki ilişkiyi değerlendirmişlerdir. Denek grupları 30-59 ay arası çocuklardan oluşan bu çalışma, literatürdeki maloklüzyon ile parafonksiyonel oral alışkanlık ilişkisini araştıran çalışmalar içerisinde en düşük yaş grubunu inceleyen çalışmalardan biridir. Çalışma sonuçlarına baktığımızda da parafonksiyonel oral alışkanlık görülme oranı %40 bulunmuştur (127). Bu sonuç literatürdeki daha büyük kronolojik yaş grubu deneklerde yapılan çalışmaların ötesinde bir orandır. Bizim çalışmamızda da 678 deneğin 162'sinde (%23) parafonksiyonel ağız alışkanlığı bulunmuştur. (Şekil4.5-

Tablo4.5) Literatürdeki çocuğun yaşının artmasıya parafonksiyonel alışkanlıkların terk edildiği görüşünü desteklemektedir.

Thomaz ve arkadaşları (130) ise görüşü bir adım daha öteye taşıyarak denek yaş grubunu 12-15 yaş arası bireylerden oluşturmuştur. Literatürde bu konu ile ilgili yapılan çalışmalar içersinde denek grubu yaş ortalaması en yüksek olan çalışmalardan biridir. Çalışma metodu olarak bizim çalışmamızdakine benzer olarak klinik muayene ve anket sorularından oluşmaktadır. Parafonksiyonel oral alışkanlıklar maloklüzyon ilişkisini ele aldıkları çalışmalarında süt dentisyonda mevcut olan maloklüzyonların tümünün daimi dentisyonda da devam etmeyebileceği ve bu yüzden değerlendirilmesi gereken asıl dönemin daimi dentisyon olduğu görüşüne yer vermişler ve çalışmalarını bu şekilde dizayn etmişlerdir .

Literatürdeki benzer çalışmalar, çocuğun ne süreyle anne sütü aldığını, parafonksiyonel oral alışkanlığının mevcut olup olmadığını ve mevcut ise ne kadar süreyle ve ne sıklıkta gerçekleştirdiklerine ait soruları genellikle okullara taraması şeklinde yapmışlardır. Okuldaki öğrencilere dağıtılan ve velilerin cevaplaması istenilen anket kağıtları birkaç gün sonra geri alınmıştır. Bu çalışmada ise her bir veli ile yüz yüze görüşülmüştür. Bireylerin özellikle anneleri ile görüşülmeye çalışılmıştır. Eğer yanlarında refakatçi olarak başka bir birey varsa anneye telefonla ulaşılarak emzirme süreleri, parafonksiyonel alışkanlık varlıkları ve süreleri doğru bir şekilde öğrenilmeye çalışılmıştır. Anket formunda bulunan anne sütü alım süreleri sınıflaması Dünya Sağlık Örgütünün tanımladığı şekilde yapılmıştır. WHO 2002 yılında yeni doğanın en az 6 ay süre ile sadece anne sütü ile beslenmesi gerektiğini bildirmiştir.(1)

Literatürde parafonksiyonel oral alışkanlık ile maloklüzyon ilişkisini değerlendiren çalışmaların hemen hepsinde çalışmalar okul, anaokulu veya kreş taraması şeklinde yapılmıştır. Bu çalışmanın verileri ise bireylerin pedodonti ve ortodonti kliniklerinde yani maloklüzyon prevalansının daha yüksek olduğu bir ortamda muayeneleri sonucunda elde edilmiştir. Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde de çalışma ortamının farklılığı nedeniyle parafonksiyonel oral alışkanlık görülme insidansı daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca muayenelerin klinik

ortamda yapılması hekime daha doğru bir veri kaydı sunmuştur ve benzer çalışmalardan farklı olarak hasta velilerinden bilgilendirilmiş onam formları alınmıştır.

5.3. Bulguların Tartışılması

Literatürde anne sütü alım süresi ile posterior çapraz kapanış prevalansı arasında bir ilişki olup olmadığına dair farklı sonuçlar rapor edilmiştir.

Karjalainen (39) ve Peres (112) anne sütü alma süresi arttıkça posterior çapraz kapanış oluşma riskinin azalacağını bildirmişlerdir. Viggiano (113) ve arkadaşları 1099 denek üzerinde yaptıkları çalışmada anne sütü ve biberon ile beslenen iki grubu karşılaştırmışlar ve yan çapraz kapanış oluşma prevalansını biberonla beslenen grupta anlamlı derecede fazla bulmuşlardır.

Melink ve arkadaşlarının (114) yapmış oldukları çalışmada ise, 12 aydan fazla anne sütü emen bireylerin maksiler interkanin mesafesinin, daha kısa süre anne sütü emen bireylere kıyasla daha geniş olduğu rapor edilmiştir .

Ogaard ve arkadaşları (64) ve Warren ve Bishara (52) anne sütü alım süresiyle posterior çapraz kapanış oluşma riski arasında istatistiksel bir ilişki olmadığını bildirmişlerdir.

Bu çalışmada ise anne sütü alım süresiyle maloklüzyon arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve 18 aydan fazla anne sütü alan bireylerde, daha kısa süre anne sütü alan bireylere göre anlamlı derecede daha az oranda yan çapraz kapanış görüldüğü bulgusuna varılmıştır. (Tablo 4.27.)

Bu sonuç literatürdeki bazı araştırmalar ile çelişkili olsa da ‘emme fonksiyonunun perioral kasların kasılıp gevşemesi sonucu ortaya çıkan fonksiyonel stimuluslar beyinde karşılık bulmakta ve dental arkların normal gelişimi sağlanmaktadır.’ hipotezini desteklemektedir.

Aslında anne sütü alım süresinin maloklüzyona etkilerini değerlendirmek o kadar da kolay değildir. Bu dinamik sürece etki eden çok sayıda farklı faktör gözden kaçırılmamalıdır. Bunlardan bir tanesi biberon ile beslenmedir. Anneler bebeklerini emzirdikleri dönemde bile zaman zaman bebeğe sıvı yada mama takviyesi yaparken biberon kullanmaktadırlar. Emzik kullanımıda, sıklığı çok değişken olarak anne sütü alım sürecine dahil olan diğer bir etkidir. Yani tek başına anne sütü emmenin etkilerini diğer faktörlerden izole etmek pratikte pek mümkün görünmemektedir.

Bu konu ile ilgili savunulan diğer bir görüş ise emzirme süresinin maloklüzyon oluşumunda doğrudan etkisinin olmadığı fakat parafonksiyonel oral alışkanlıkların bu sonucu doğurduğu yönündedir. (115-118) Doğal yoldan yeterli sürede emzirilen ve emme arzusu doyurulan bebek emzik parmak veya cisim emme ihtiyacı duymamaktadır.

Luz ve arkadaşları (117) emzirme süresinin mandibuler retrüzyona etkisini araştırdıkları çalışmada 6 aydan az anne sütü emmenin sınıf II maloklüzyonla ilişkisi olduğunu vurgulamışlar fakat bu etkinin artmış parafonksiyonel oral alışkanlık insidansından kaynaklandığını bildirmişlerdir.

Emzik kullanımı da maloklüzyonla ilişkilendirilen diğer bir parafonksiyonel oral alışkanlıktır. Emzik kullanımı özellikle son yıllarda olumsuz yönleriyle ön plana çıkan ve düşük sosyokültürel yapıdaki ailelerde daha sık görülen bir alışkanlıktır. Çalışmamızda da emzik kullanımıyla ilgili benzer bulgulara ulaşılmıştır. Topraklık A.D.S.M grupları ile emzik kullanım süresi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir ($p<0.05$). Başkent Üniversitesi'nde görüşülen bireylerinin (%35.08), Topraklık A.D.S.M.'de görüşülen bireylerine göre (%40.98) anlamlı derecede daha düşük oranla 0-2 yıl emzik kullandıkları görülmektedir. (Tablo 4.51.)

Çalışmamızda ayrıca anne sütü alım süresi ile emzik kullanma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur($p<0.05$) 18 aydan fazla anne sütü alan bireylerin daha az emzik emdikleri, daha az parmak emdikleri, daha

az dudak emdikleri, daha az kalem vb cisim emdikleri görülmüştür. (Tablo 4.16-4.17-4.18-4.19)

Bu sonuçlar literatürdeki kısa anne sütü alan bireylerde parafonksiyonel oral alışkanlık görülmesinin anlamlı derecede fazla olduğunu bildiren makaleleri desteklemektedir. (115-116-118)

Saliba A. ve arkadaşlarının 2010 yılında Pediatric Dentistry dergisinde yayınladıkları makalelerinde emzik kullanımı ile anne sütü alma süresi arasında negatif korelasyondan bahsedilmiştir fakat aynı sonuç parmak ememe için bulunmamıştır. Bu çalışmada da anne sütü alım süresi ile emzik kullanma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur($p<0.05$)

Emzik kullanımı aslında sanılanın aksine doğru bir şekilde ve doğru sürelerde kullanıldığı takdirde bebeğe pek çok fayda sağlayabilecek bir ajandır. Bu faydalardan en hayati olanı SIDS oranının geceleri de emzik kullanan bebeklerde daha düşük bulunmasıdır.

Cozzini (47) 1979 yılında yayınladığı makalesinde emzik kullanımının bu olumlu etkisini açıklamaya çalışmıştır. Bebeğin emzik emerken dilini daha önde konumlandığını ve bu sayede orofaringial obstrüksiyon riskinin azaldığını bildirmiştir.

Mekanizması kesin olarak aydınlatılmamış olsa da Amerikan Pediatri Derneği özellikle ilk bir yılda bebeği uykuya yatırırken emzik kullanmayı önermektedir. (32) Fakat bu emziğin standartlara uygun ve herhangi bir tatlandırıcıya batırılmamış olması gerekmektedir.

Emzik kullanımının parafonksiyonel ağız alışkanlıkları oluşumunda tetikleyici unsur olabileceğini ve anne sütünden bebeği uzaklaştırabileceğini bildiren pediatristler tarafından ortaya atılmıştır. Çalışmamızda emzik kullanım süresi ile diğer parafonksiyonel oral alışkanlıklar arasında bir ilişki bulunamamıştır.(Tablo 4.30).

Parafonksiyonel oral alışkanlıkların posterior çapraz kapanışla ilişkilendiren bir takım çalışmalarda ağızda sürekli tutulan cismin etkisiyle dilin ağız içersinde daha önde ve daha aşağıda bir pozisyonda konumlanmaya zorlandığı ve bu durumun kendisini posterior çapraz kapanış olarak gösterebileceğini bildirilmiştir.

Parafonksiyonun maloklüzyona yol açması için gerekli süre ile ilgili farklı yaklaşımlar bildirilmiştir. Ogaard (120) 2 yıldan uzun süren beslenme dışı emme faaliyetlerinin maksiler darlığa yol açabileceğini bildirmiştir. Warren ve Bishara (48) bu süreyi 2-3 yıl olarak tanımlamıştır. Melink ve arkadaşları (114) da benzer sonuçlar bildirmişlerdir.

Bizim çalışmamızda da 36 aydan fazla biberon kullananlarda ve 48 aydan fazla emzik kullanan çocuklarda yan çapraz kapanış görülme sıklığı anlamlı derecede fazla bulunmuştur. (Tablo 4.37- Tablo 4.41) Parafonksiyonel ağız alışkanlığının maloklüzyona sebebiyet vermesi için günde kaç saat tekrarlanması gerektiğinde araştırılması gereken bir konudur. Bu retrospektif çalışmada hasta velileri parafonksiyonun kaç yıl yada ay devam ettiğine kolaylıkla cevap verirken, günde kaç saat yapıldığı sorusuna net olarak cevap verememişlerdir. Ayrıca para fonksiyonun gece uykuda da devam edebileceği göz önünde bulundurulduğunda bu konunun araştırılması için ileri bir çalışma dizayn edilmesi gerekli gibi görünmektedir.

Anne sütü alma süresi ile ön açık kapanış arasında ki ilişki varlığı da bu çalışmada araştırılan bir konudur. Aslında bu konu üzerindeki tartışmalar anne sütü alım süresi ile posterior çapraz kapanış ilişkisini konu alan tartışmalarla benzerdir. Fakat açık kapanış etiyolojisinde uzun süreli biberon/emzik kullanımının ve uzun süre devam eden parafonksiyonel oral alışkanlıkların rolü olduğu araştırmacılar tarafından yaygın kabul olarak görmüştür (121).

Baccetti ve arkadaşları (51) ortalama yaşları 9 yıl 3 ay olan 1710 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada uzun süre devam eden emme alışkanlıklarının ön açık kapanış için risk oluşturacağını bildirmişlerdir.

Ovsenik (114) biberon ve emzik kullanmanın çocuklarda dilin sürekli hatalı konumlandırılmasına bağlı olarak atipik yutkunma paterni geliştireceğini ve bununda ön açık kapanış etiyolojisinde rol oynayacağını bildirmişlerdir.

Peng ve arkadaşları (84) infantil ve matür yutkunma tiplerinin ayırımında ultrasonografi tekniğinden yararlanmışlardır. Infantil yutkunma tipinin 4 yaşına kadar terk edilmesi gerektiğini vurgulayan araştırmacılar uzun süreli emzik kullanımının ve parmak emmenin dili hatalı konumlandıracağını ve ağız içersinde daha önde ve daha aşağıda konumlanan dilin ön açık kapanışa zemin hazırlayacağını bildirmişlerdir.

Adair ve arkadaşlarını (53) ABD'de 218 adet 2-4 yaş arası çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada emzik kullanan ve emzik kullamayan ve başka parafonksiyonu bulunmayan grubu kıyaslamışlar ve emzik kullanan grupta istatistiksel olarak anlamlı fazla ön açık kapanış ve yan çapraz kapanışa rastlamışlardır.

Bu çalışmada da açık kapanış varlığıyla 4 yıldan fazla süre emzik kullanımı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. (Tablo 4.36) Benzer şekilde parmak emme süresi arttıkça açık kapanış görölme olasılığı artmaktadır. (Tablo 4.47) Fakat alışmamızda uzun süre biberon kullanımının açık kapanışla ilişkisine dair herhangi bir veriye ulaşılamamışır. (Tablo 4.41)

Bu konu üzerindeki asıl tartışma ise anne sütü alım süresinin tek başına ön açık kapanış etiyolojisinde rolü olup olmadığıdır. Warren ve Bishara (52) ön açık kapanış etiyolojinde başta beslenme dışı emme fonksiyonları olmak üzere çok sayıda faktörün olduğunu ve anne sütüyle beslenmenin rolünün tek başına ayrıştırılmasının oldukça güç olduğunu bildirmiştir.

Romero ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada anne sütü alım süresinin ön açık kapanışa etkilerini anlayabilmek için parafonksiyonel oral alışkanlık faktörü elimine edilmeye alışılmışır. Sonuç olarak 12 aydan fazla anne sütü alan grupta ön açık kapanışın az göröldüğü rapor edilmiştir (121).

Tabi ki ön açık kapanış etiyojisinde parafonksiyonun dışında etkili çevresel faktörler de mevcuttur. Bireyin burun solunumu yapmasına engel her tür nazal tıkanıklık, büyümüş adenotonsiller yapı ön açık kapanışa neden olabilmektedir. Bu çalışmada 18 aydan fazla süre anne sütü alan bireylerde ön açık kapanış görülme insidansının azaldığına ilişkin verilere ulaşılmıştır. (Tablo 4.26). Fakat etiyojiye etken teşkil edebilecek diğer faktörler elimine edilememiştir.

Yeni doğanın emme fonksiyonu merkezi sinir sistemi tarafından koordine edilen solunum, emme ve yutkunma fonksiyonlarının bir arada yürütüldüğü bir davranıştır. Özellikle doğumu takip eden ilk aylarda sadece anne sütüyle beslenen bebeklerde emme fonksiyonu sırasında hava burun yolundan geçmeye zorlanır ve oral yapıların gelişimi stimule olur (122).

Orofasiyal bölge kaslarının sürekli egzersizi sayesinde ise daha iyi bir solunum yutkunma koordinasyonu elde edilmektedir. Biberonla beslenen bebeklerde ofofasiyal bölge kasları daha hipotonik kalmaktadır (123). Buna ilaveten ağız solunumu yapan bireylerde ki dudakların iyi kapanmaması, dudak kaslarının hipotonikliği en az 6 ay süreyle anne sütü emen bebeklerde gözlenmez. Literatürde anne sütü alım süresi ve burun solunumu arasında pozitif bir ilişki olduğunu söyleyen makaleler mevcuttur (124).

Lopez ve arkadaşları (124) anne sütü alma süresinin solunum tipine etkisini araştırdıkları çalışmalarında bireyin anne sütü alma süresi arttıkça, burun solunu yapma insidansının da arttığını bildirmişlerdir.

Ferreira ve Toledo yaşları 3-6 arasında değişen 427 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada anne sütü alım süresinin artmasıyla çocuklarda parafonksiyonel oral alışkanlık gelişme insidansının azaldığı ve burun solunumu nun arttığını rapor etmişlerdir.

Elbette solunum tipini etkileyen pek çok çevresel faktör vardır ve anne sütü alma süresinin solunum tipine olan etkilerini tek başına ayırt etmek oldukça güçtür.

Son zamanlarda yapılan ve tıp hekimleriyle ortak yürütülen bazı çalışmalar da bireyin solunum tipine etki edebilecek faktörler elimine edilmeye çalışılmıştır.

Brezilya’da yapılan bir çalışmada yaşları 3-6 arasındaki 62 çocuk rinoskopi ve radyolojik incelemeleri içeren aşamalardan geçirilmişlerdir. Çalışma sonucunda ağız solunumu yapan çocukların burun solunumu yapan çocuklara kıyasla daha kısa süre anne sütü aldıklarını rapor etmişlerdir (125).

Bu çalışmada ise anne sütü alım süresi ile solunum tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. (Tablo 4.28)

Literatürde tartışmalı olan diğer bir konuda emzirme süresinin fasiyal morfolojiyi ne ölçüde etkilediğidir. Luz ve arkadaşları (117) karışık dişlenme dönemindeki 249 çocuk üzerinde yaptıkları araştırmada anne sütü alım süresi ile sınıf II maloklüzyon ve mandibuler retrüzyon arasında doğrudan bir ilişki tespit etmezken; parafonksiyonel oral alışkanlıkların bunu tetiklediğini bildirmişlerdir.

Warren ve Bishara (52) da doğumdan 5 yaşına kadar longitudinal olarak takip ettikleri 372 çocukta para fonksiyonların sınıf II maloklüzyon için predispozan faktör olduğunu bildirmişlerdir.

Regina (126) ortalama yaşları 4 yıl 4 ay olan 330 Brezilyalı çocuk üzerinde yaptığı çalışmada parafonksiyonel oral alışkanlıkların daha çok sınıf II maloklüzyona neden olduğunu, fakat fasiyal morfolojiyi etkilemediğini bildirmişlerdir.

Bu çalışmada anne sütü alım süresi ile profil tipi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. 4 yıldan fazla süre emzik kullanan çocuklarda ve parmak emme alışkanlığı olanlarda Angle Sınıf II Molar ilişkiye neden olacağına dair anlamlı bir veriye rastlanmamıştır. Fakat 4 yıldan fazla süre emzik kullanan ve 3 yıldan fazla parmak emen çocuklarda artmış overjet tespit edilmiştir. Çalışmamızda biberon ile beslenme ile sınıf II maloklüzyon veya artmış overjet ilişkisine rastlanmamıştır. (Tablo 4.39-Tablo 4.40).

Günümüzde anne sütü alım süresinin ister tek başına, isterse parafonksiyonel oral alışkanlıklara zemin oluşturarak orofasiyal yapıların büyüme ve gelişiminde etkinliği şüphe götürmeyen bir gerçektir. Bu bağlamda annenin bebeğini emzirme süresinin hangi çevresel faktörlere bağlı olduğunu araştırmaya çalıştık.

Anne sütü alma süresi tarım toplumları ve sanayileşmiş toplumlar arasında da farklılık göstermektedir. Bu durum sanayileşen toplumlarda annelerin çalışma hayatına daha fazla katılması ve doğumdan kısa süre sonra çalışma hayatına tekrar dönmek zorunda olmaları ile açıklanmaya çalışılmaktadır (128). Aynı zamanda kırsal kesimde yaşayan ailelerde gelenekçi bir yaklaşım olarak bebeği anne sütüyle beslemeye metropol insanına göre daha büyük önem atfedilmiştir (129).

Çalışmamız her ne kadar salt epidemiyolojik bir çalışma olmasa da epidemiyolojik veriler içermektedir. Velilerle yaptığımız yüz yüze görüşmelerde annenin eğitim durumu, çalışıp çalışmadığı, çalışıyor ise doğumdan sonra kaçınıcı ayda tekrar işe başladığı gibi annenin sosyal hayattaki yeriyle ilgili sorular sorulmuş; emzirme süresi ile annenin çalışma durumu arasında bir ilişkili olup olmadığı araştırılmaya çalışılmıştır.

Çalışmamıza dahil edilen ve kronolojik yaşları 8-12 arasında olan toplam 678 bireyin 434'ü ile Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nde, 244 ü ile Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde görüşülmüştür. Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi A Sınıfı Özel hastane statüsündedir. T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi ise Ankara'nın gecekondu bölgesinde yer alan ve devlete ait olan bir hastanedir. Bu iki farklı hastaneden elde edilen veriler çalışmamızda karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nde görüşülen annelerin % 53'ü ilköğretim mezunu iken bu oran Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde %18 dir. Buna paralel olarak Topraklık Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nde görüşülen annelerin yalnızca %23 ü doğum yaptığı dönemde çalıştığını bildirirken, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde yapılan ankette annelerin %45 i doğum yaptığı dönemde çalıştığını bildirmiştir. (Tablo 4.54)

Tablo 4.50’de emzirme oranlarına bakacak olursak Başkent Üniversitesi 'nde görüşülen annelerinin bebeklerini sadece 6 aya kadar emzirme oranlarının Topraklık A.D.S.M'de görüşülen annelere kıyasla anlamlı yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmayan annelerin ise 18 aydan fazla emzirmesinin çalışanlara göre anlamlı fazla olduğu görülmektedir. Bu fark çalışan annelerin doğumdan sonra bebeklerini emzirmek, bedensel ve ruhsal ihtiyaçlarını gidermek için devlet tarafından ne ölçüde desteklendiğiyle ilgili olabilir. Çalışma verilerimiz çalışan annelerin büyük bir kısmının doğumu takip eden ilk 6 ay içerisinde çalışmaya tekrar başladıklarını göstermektedir. (Tablo 4.55).

Ülkemizde yasal ücretli doğum izni süresi toplam 16 haftadır. 16 haftanın sonunda tekrar çalışma hayatına dönmek zorunda olan annenin, bebekle olan bağına ne ölçüde sürdürebileceği tartışma konusudur. Refah seviyesi yüksek olan Kuzey Avrupa Ülkelerinde doğum sonrasında anneye verilen aylıklı izin ülkemize göre çok daha uzundur. İsveç ve Almanya’da 47 hafta olan bu süre, Norveç’te 44, Finlandiya’da 32 haftadır.. ILO’nun (Uluslararası Çalışma Örgütü) 156. toplantısında üzerinde önemle durulan konulardan biri de "kadınlar için emzirme, çocuklar için emzirilme" hakkının tüm ülkelerde korunması ve güvence altına alınmasıyla ilgidir. Bu toplantıda üye ülkelerin kadının ve çocuğun bu hakka sahip olabilmesi için gerekli ve yeterli yasal düzenlemeleri sağlamaları önerilmektedir (29). Ülkelerin yasal düzenlemelerini, sorunun kendi toplumlarındaki boyutu dikkate alarak yapmaları en doğru yaklaşım olacaktır.

Bu çalışma klinikte sıklıkla karşı karşıya kaldığımız maloklüzyonların etiyolojileri hakkında bize bilgiler sunmaktadır. Parafonksiyonel oral alışkanlıkların eğer doğru zamanlarda terk edilmezlerse posterior çapraz kapanış, artmış overjet, ön açık kapanış gibi dentofasiyai yapıları ilgilendiren anomalilere yol açacağı bulgularına varılmıştır. Çalışmamızda 4 yıldan fazla emzik kullanımı posterior çapraz kapanış, artmış overjet ve ön açık kapanışla ilişkilendirilmiştir. Benzer şekilde biberon kullanımının da 3 yaşından sonra terk edilmezse posterior çapraz kapanışa neden olabileceği verisine ulaşılmıştır.

Çalışmamızda araştırılan diğer bir parametre olan anne sütü ile beslenme süresi ise yetersiz olduğunda hem emzirme fonksiyonunun kendisinden kaynaklı, hem de anne sütü emmenin parafonksiyonel oral alışkanlık oluşma ihtimalini azaltıcı etkisinden kaynaklı olarak maloklüzyon etiyojijisinde rol almaktadır. Elde edilen veriler doğrultusunda anne sütü emmek için yeterli süre yaklaşık 18 aydır. 18 aydan fazla anne sütü emen bireylerde hem parafonksiyonel oral alışkanlık hem de maloklüzyon oluşma insidansı daha kısa süre anne sütü alan bebeklere oranla daha düşük bulunmuştur. Bu nedenle ortodonti pratiğinde rutin olarak karşılaştığımız maloklüzyon ve parafonksiyonların etiyojijilerinin temelini çok daha erken yaşlara dayanabileceğini aklımızdan çıkarmamalıyız.

Çalışmamızın bize sunduğu epidemiyolojik veriler ise çalışan annelerin 18 ay ve üzeri sürelerde bebeklerini emzirmelerinin pek de mümkün olmadığı yönündedir. Çalışan annelerin büyük çoğunluğunun doğumdan sonraki ilk 6 ay içerisinde yani yasal ücretli doğum izinleri bittiğinde tekrar işe başlamak zorunda kaldığı bu çalışmada bize sunulmaktadır. Çalışan annelerin bebeklerinin bedensel ve ruhsal gelişimini sağlaması için devletin bu konuda samimi şekilde düzenlemelere gitmesi ve ‘kadınlar için emzirme, bebekleri için emzirilme’ hakkının korunması için üzerine düşen görevleri yapması gerektiği bilimsel veriler ışığında bir kez daha ortaya konulmaktadır.

6. SONUÇ

- 1) Anne sütü alma süre grupları ile parafonksiyonel oral alışkanlık varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir ($p<0.05$). 18 ay ve üzeri anne sütü alan bireylerin diğer anne sütü alım gruplarına göre (%12.06) parafonksiyonel oral alışkanlıklara anlamlı derecede daha düşük oranla sahip oldukları görülmektedir.
- 2) Anne sütü alma süre grupları ile annenin çalışma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir ($p<0.05$). Bebeklerini 18 ay ve üzeri anne sütüyle besleyen annelerin, diğer anne sütü alım gruplarına göre (%74.87) anlamlı derecede daha yüksek oranla çalışmadığı görülmektedir.
- 3) Anne sütü alma süre grupları ile yan çapraz kapanış varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 18 aydan fazla anne sütü alan çocukların, diğer anne sütü alım gruplarına göre (%5.03) anlamlı derecede daha düşük oranla yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.
- 4) Anne sütü alma süre grupları ile solunum şekli grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık bulunmamaktadır. ($p>0.05$).
- 5) Anne sütü alma süre grupları ile profil tipi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir ($p>0.05$).
- 6) Emzik kullanımı grupları ile parafonksiyonel oral alışkanlık varlığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir ($p>0.05$).

- 7) Emzik kullanımı grupları ile Angle Dişsel İlişki grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir ($p>0.05$).
- 8) Emzik kullanım süre grupları ile overjet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullanan çocukların, diğer emzik kullanım süre gruplarına göre (%50) anlamlı derecede daha yüksek oranla 3mm'den fazla overjete sahip oldukları görülmektedir.
- 9) Emzik kullanım süre grupları ile ön açık kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir. ($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullanan çocukların daha kısa süre emzik kullanım süre gruplarına göre (%30) anlamlı derecede daha yüksek oranla ön açık kapanışlarının olduğu görülmektedir.
- 10) Emzik kullanım süre grupları ile yan çapraz kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir.($p<0.05$). 4 yıldan fazla emzik kullanan çocukların, diğer süre emzik kullanım gruplarına göre (%50) daha yüksek oranla yan çapraz kapanışlarının olduğu görülmektedir.
- 11) Anne eğitim düzey grupları ile emzik kullanım süre grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmektedir($p<0.05$). İlköğretim mezunu olan annelerin (%39.78) diğer eğitim düzeyine sahip annelere göre anlamlı derecede daha yüksek oranla bebeklerinde emzik kullandıkları görülmektedir.
- 12) Biberonla beslenme süre grupları ile overjet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir($p>0.05$)

- 13) Biberonla beslenme süre grupları ile ön açık kapanış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık görülmemektedir.($p>0.05$).
- 14) Ön açık kapanış grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$). İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte parmak emme süresi ön açık kapanışı olanlarda daha yüksektir.
- 15) Yan çapraz kapanış grupları arasında parmak emme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$). İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte parmak emme süresi yan çapraz kapanışı olanlarda daha yüksektir.

Bu çalışmada elde edilen verilerin ışığı altında, yeterli süre anne sütü emmek gerek emzirme fonksiyonunun kendisinden kaynaklı, gerekse anne sütü emmenin parafonksiyonel oral alışkanlık oluşma ihtimalini azaltıcı etkisinden kaynaklı, bireyde oluşabilecek muhtemel maloklüzyonlara engel olabilmektedir. Ortodonti pratiğinde rutin olarak karşılaştığımız maloklüzyon ve parafonksiyonların etiolojilerinin temelini çok daha erken yaşlara dayanabileceğini unutulmamalıdır. Ayrıca çalışan annelerin bebekleriyle bir ünit oluşturabilmeleri için doğum sonrası koşullarının devlet tarafından iyileştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Butte NF., Lopez-Alarcon MG., Gaza C. Nutrient adequacy of exclusive breastfeeding for the term infant during the first six months of life. Geneva: World Health Organization; 2002.
2. Clemens J., Elyazeed RA., Rao M., Savarino S., Morsy BZ., Kim Y. Early initiation of breastfeeding and the risk of infant diarrhea in rural Egypt. *Pediatrics* 1999;104:e3.
3. Oddy WH., Sherriff JL., Klerk NH., Kendall GE., Sly PD., Beilin LJ. The relation of breastfeeding and body mass index to asthma and atopy in children: a prospective cohort study to age 6 years. *Am J Public Health* 2004;94:1531-7.
4. Vlastos IM., Hajioannou JK. Clinical practice diagnosis and treatment of childhood snoring. *Eur J Pediatr* 2010;169:261-7.
5. Brooks LJ. Diagnosis and evaluation of obstructive sleep apnea syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159:775-85.
6. Kramer MS., Matush L., Vanilovich L., Platt R., Bogdanovich N., Sevkovska Z., et al. Effect of prolonged and exclusive breast feeding on risk of allergy and asthma: cluster randomized trial. *BMJ* 2007;335:782-3.
7. Westover KM., DiLoreto MK., Shearer TR. The relationship of breastfeeding to oral development and dental concerns. *ASDC J Dent Child* 1989;56:140-3.
8. Degano MP, Degano RA. Breastfeeding and oral health. *N Y State Dent J* 1993; 59:30-2.
9. Larsson E. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthod* 2001;71:116-9.
10. Geddes T., Jacqueline C., Mitoulas R., Hartmann E. Tongue movement and intra-oral vacuum in breastfeeding infants. *Early Human Development* 2008; 84:471-477.
11. Moss ML. The functional matrix hypothesis revisited. 2. The pole of an osseous connected cellular net work. *Am J. Orthod. Dentofacial Orthop.* 1997;112: 221-226.
12. Enlow DH., Hans MC. *Essentials of Facial Growth*, 2.edn., Needham Press, Ann Arbor, MI, 2008.
13. Cansever G. Freud felsefesi üzerine: İçimdeki Ben. 1981;260-265
14. Gartner LM., Morton J., Lawrence RA., Naylor AJ., Schanler RJ., et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115:496-506
15. WHO/UNICEF. Joint statement on the protection, promotion and support of breastfeeding: the special role of maternity services. Geneva and New York: World Health Organization and United Nations Children's Fund 1989.
16. WHO/UNICEF. Ten steps to successful breast feeding . Joint statement on the protection, promotion and support of breastfeeding: the special role of maternity services. Geneva and New York: World Health Organization and United Nations Children's fund 1989
17. Kramer MS., Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva: WHO; 2002.

18. Helling P., Howe C. Assesment of breastfeeding knowledge of nurse practitioner and nurse-midwife. J Midwife Wom Health 2000;45:264-270.
19. Tunçel EK, Dündar C, Peksen Y. Ebelerin anne sütü ile ilgili bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi 2005;6:43-48.
20. Ünal H, Atlıhan F, Özkan H, Targan S, Haoy H. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005;48:226-233.
21. Gillman M. 2008. The first monthhs of life : a critical period of development of obesity.The American Journal of Clinical Nutrition 87, 1587-1589
22. Horta B., Bahl R., Martines J., Victoria C., 2007. Evidance on The Long Term Effects of Breastfeeding: Systematic Reviews and Meta-analyses.WHO, Geneva
23. Oddy W., Klerk N., Sly P., 2002 .The effects of respiratory infections, atopy and breastfeeding on childhood asthma. European Respiratory Journal 19,899-905
24. Kurol J., Berglung L. Longitudinal study and cost-benefit analysis of the effect of early treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. Eur Journal Orthod 1992;14:173-9
25. Thilander B., Lennartsson B. Astudy of children with unilateral posterior crossbite,treated and untreated,in the deciduous dentition-occlusal and skeletal characteristics of significance in predicting the long term outcome. J Orofac Orthop 2002;63:371-83
26. 1990'lı Yıllarda Bebeklerin Anne Sütüyle Beslenmesi, WHO/UN_CEF,1990.
27. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008, Ankara,141-155.
28. Yorgancı Sökücü F.Kadınların Çalışma Durumunun Emzirmeye Etkisi İstanbul Üniversitesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği A.D. Yüksek Lisans Tezi İstanbul 2009.
29. Çeçe Ö. Çalışan Annelerin Emzirme Özelliklerinin İncelenmesi Hemşirelik A.D. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi İzmir. 2011.
30. Yılmaz G., Gurakan B., Akgun, Ozbek N. Factor influencing breastfeeding for working mother. Turk J Pediatr 2002;44:30-3.
31. Özcebe H., Bertan M., Doğan B. G. Anne Sütü ile Beslenme ve Ankara'da Bebek Dostu Hastaneleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 1991;34(4): 305-316.
32. American Academy of Pediatrics resmi web sitesi www.aap.org/ORALHEALTH/pact/ch8_sect1b.cfm Erişim tarihi: 03.07.2013
33. UNICEF Demografik göstergeler, beslenme, istatistik tablolar; http://www.unicef.org/turkey/pdf/_dcd04g2.pdf Erişim tarihi.03.07.2013
34. Herkese Sağlık Türkiye'nin Hedef ve Stratejileri (Hedef 21). Bebek ve çocuksağlığının geliştirilmesi; <http://www.sabem.saglik.gov.tr/kaynaklar>
35. Sabuncuoglu O. Understanding the relationships between breastfeeding, malocclusion, ADHD, sleep-disordered breathing and traumatic dental injuries Medical Hypotheses; 2013; 80:315-320
36. Winnicott D.W Ego distortion in terms of true and false self," in The Maturation Process and the Facilitating Environment: Studies in the Theory

- of Emotional Development. New York: International UP Inc., 1965, pp. 140-152.
37. Norman V., R.A.(2001) Why we can not afford to ignore prolonged digit sucking. *Contemporary Pediatrics*, 18, 61-81
 38. Turgeon-O'Brien H., Lachapelle D., Gagnon PF, Nutritive and non nutritive sucking habits: a review. *J Dent Child* 1996;63:321-27
 39. Karjalainen S., Rönning O., Lapinleimu H., Simell O. Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3 year old Finnish children. *Int J Ped Dent* 1999;9:169-73
 40. Benkert K. The effectiveness orofacial myofunctional therapy in improving dental occlusion, *Int J. Orofacial Myol.* 2007;23:35-46
 41. Bishara S.E., Larsson E. Finger habits: their effects and their treatments –part 1, *Dent Assist.* 2007;76:14-16
 42. Vogel A., & Mitchell E.A. (1997) Attitudes to the use of dummies in New Zealand ; A qualitative study . *New Zealand Medical Journal*, 110,395-397
 43. Mitchell E.A.,Blair P.S.&L'Hoir M.P.(2006) Should pacifiers be recommended to prevent sudden infant death syndrome? *Pediatrics*,117,1755-1758
 44. Hauck F.R.,Omojokun O,& Siadaty M.S.(2005) Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis *Pediatrics*,116, e716-e723
 45. Cozzini F, Albani R, & Cardi E. (1979) A common pathophysiology for sudden cot death and sleep apnea. 'The vacuum-glossoptosis syndrome' *Medical Hypotheses*, 5,329-338)
 46. Stevens B., Yamada J., & Ohlsson A. (2010) Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures (review). *Cochrane Database of Systemic Reviews*, 1,1-114
 47. Allen D, Rebellato J, Sheats R, Ceron AM. Skeletal and dental contributions to posterior crossbites. *Angle Orthod* 2003;73:515-24
 48. Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL, Yonezu T, Nowak AJ. Effects of oral habits duration and dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc* 2001;132:1685-93.
 49. Karabulut E, Yalcin S, Ozdemir P. Effects of pacifier use on exclusive and any breastfeeding: A meta- analysis. *The Turkish Journal of Pediatrics.* (2009) 51,35-43
 50. Jaafar S, Jahanfar S, Angolkar M., & Ho J.J. Pacifier use versus no pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2011) 3:CD007202.
 51. Cozza P, Baccetti T, Franchi L, Mucedoro M. Sucking habits and facial hyperdivergency as risk factors for anterior open bite in the mixed dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005;128:517-9
 52. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviors and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121:347-56
 53. Adair SM., Milano M., Lorenzo I., Russell C. Effects of current and former use in dentition of 24- to 59 month old children. *Pediatr Dent* 1995;17:437-44
 54. Bowden BD. A longitudinal study of the effects of digit-and dummy sucking. *Am J Orthod* 1966;52:887-901

55. Richardson A. Skeletal factors in anterior open-bite and deep overbite. *Am J Orthod* 1969;56:114-27
56. Bishara E., Warren j., Broffitt B. Changes in the prevalence of nonnutritive sucking patterns in the first 8 years of life. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006;130:31-6
57. Salmon-Ehr V., Mohn C. Longitudinal melanonychia consecutive to nail biting. *Annales De Dermatologie Et De Venereologie* .1999;126:44-45
58. Atsü S. Tırnak Yeme Alışkanlığının Temporomandibular Rahatsızlıklar Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması. *KÜ Tıp Fak Derg* 2012;14(1)
59. Malandris M, Mahoney EK. Aetiology, diagnosis and treatment of posterior cross-bites in the primary dentition. *Int J Paediatric Dent* 2004;14:155-66
60. Helm S. Malocclusion in Danish Children with Adolescent Dentition: An Epidemiologic Study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1968; 54(5): 352-366.
61. Keulen C, Martens G, Dermaut L. Unilateral Posterior Crossbite and Chin Deviation: Is There a Correlation? *Eur J Orthod* 2004; 26: 283-288.
62. Sandıkçioğlu M, Hazar S. Skeletal and Dental Changes after Maxillary Expansion in the Mixed Dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1997; 111: 321–327.
63. Başçiftçi FA, Karaman AI. Effects of a Modified Acrylic Bonded Rapid Maxillary Expansion Appliance and Vertical Chin Cap on Dentofacial Structures. *Angle Orthod* 2002; 72(1): 61-71.
64. Ogaard B, Larsson E, Lindsten R. The effects of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths, and breast or bottle feeding on posterior crossbite in Norwegian and Swedish 3 year old children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1994;106:161-6
65. Carrascoza KC, Possobon F, Tomita LM. Consequences of bottle-feeding to the oral facial development of initially breastfed children. *J Pediatr (Rio J)* 2006;82:3957
66. Graber TM, Swain BF. Current orthodontic concepts and techniques. 1975 ,ed 2, Philadelphia, W.B. Saunders
67. Harvold EP, Chierici G, Vargervik K. Experiments on the development of dental malocclusions. *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 1972; 61: 38-44
68. Linder-Aronson S, Lindgren J. The skeletal and dental effects of rapid maxillary expansion. *British J Orthod*, 1979; 6:25-29
69. Warren DW, Hershey HG, Turvey TA, Hinton VA, Hairfield WM. The nasal airway following maxillary expansion *Am J Orthod*, 1987; 91:111-116
70. Proffit WR. Contemporary orthodontics St. Louis, C.V. Mosby Co. 2000; 3rd ed.
71. Chaconas SJ, De Alba Levy JA. Orthopedic and orthodontic applications of quad-helix appliance . *Am.J.Orthod Dentofac Orthop*, 1977; 72: 422-428
72. McNamara JA, Brudon WL. Orthodontic and Orthopedic Treatment _n The Mixed Dentition. 1993, Ed. 1, Ann Arbor, Neddham pres, USA
73. Bishara SE, Staley RN. Maxillary expansion :Clinical implications *Am J Orthod Dentofac Orthop*, 1987; 91:3-14
74. Haas AJ. Rapid expansion of the maxillary dental arch and nasal cavity by opening the midpalatal suture. *Angle Orthod*, 1961; 31:73-91
75. Melsen B., Attina L., Santuari M., Relation ship between swallowing pattern, mode of respiration and malocclusion. *Angle Orthod* 1987;57:113-20

76. Subtelny JD, Sakuda M. Open-bite: diagnosis and treatment. *Am J Orthod.* 1964; 50(5): 337–358.
77. Brunelle JA, Profit WR. The characteristics of malocclusion: A modern approach for classifications and diagnosis. *Am J Orthod.* 1969; 56; 443-454.
78. Kelly JE, Sanchez M, Van Kirk LE. An assessment of the occlusion of the teeth of children aged 6-11 years. United States PHS pub Washington, DC 1973; 74: 1612.
79. Topkara A. S.Ü. Dis Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda 1990-2005 Döneminde Tedavi Gören Hastaların Ortodontik Özelliklerinin ve Tedavi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi. Doktora tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ortodonti Ana Bilim Dalı. Konya 2007.
80. Başçiftçi FA, Demir A, Sarı Z, Uysal T. Konya yöresi okul çocuklarında ortodontik malokluzyonların prevalansının araştırılması: Epidemiyolojik çalışma. *Türk Ortodonti Dergisi.* 2002; 15: 92-98.
81. Worms FW, Meskin LH, Isaacson RJ. Open-bite. *Am J Orthod.* 1971; 59(6): 589-595.
82. Bishara E. Iowa Textbook of orthodontics 2001;93-94
83. Behlfelt K, Linder-Aronson S, McWilliam J, Hellman J. Dentition in children with enlarged tonsils compared to control children. *Eur J Orthod* 1989;11:416-29
84. Peng CL, Jost-Brinkmann PG, Yoshida N, Miethke RR, Lin CT. Diagnosis between infantile and mature swallowing with ultrasonography. *Eur J Orthod* 2003;25:451-6
85. Nielsen IL. Vertical malocclusions: etiology, development, diagnosis and some aspects of treatment. *Angle Orthod.* 1991; 61(4): 247-260.
86. Björk A, Skieller V. Normal and abnormal growth of the mandible, a synthesis of longitudinal cephalometric implant studies over a period of 25 years. *Eur J Orthod.* 1983; 5: 1-46.
87. Graber TM, Rakosi T, Petrovic AG. Dentofacial orthopedics with functional appliances. St Louis: Mosby;1997.
88. Mason RM, Proffit WR. The tongue thrust Controversy: Background and recommendations. *J Speech Hearing.* 1974; 39: 115-132.
89. Swinehart E. A clinical study of openbite. *Am J Orthod.* 1942; 28: 18.
90. Cangialosi T. Skeletal morphologic features of anterior open bite. *Am J Orthod.* 1984; 85(1): 28-36.
91. Profit WR, Fields HW. Contemporary Orthodontics. St. Louis, Toronto, Princeles: The C.V. Mosby Co. 1986.
92. Parker JH. The interception of the open bite in the early growth period. *Angle Orthod.* 1971; 41(1): 24-44.
93. Klein ET. The thumb-sucking habit: Meaningful or empty? *Am J Orthod.* 1971; 59(3); 283-289.
94. Nahoum HI, Horowitz SL, Benedico EA. Varieties of anterior open-bite. *Am J Orthod.* 1972; 61(5): 486-492.
95. Frankel R, Frankel C. A functional approach to treatment of skeletal open bite. *Am J Orthod.* 1983; 84(1); 54-68.
96. Parks LR, Buschang PH, Alexander RA, Dechow P, Rossouw PE. Masticatory exercise as an adjunctive treatment for hyperdivergent patients. *Angle Orthod* 2007; 77 (3): 457-462.

97. Nielsen IL. Vertical malocclusions: etiology, development, diagnosis and some aspects of treatment. *Angle Orthod.* 1991; 61(4): 247-260.
98. Angle EH. Classification of Malocclusion. *Dental Cosmos* 1899; 41: 248-264.
99. Blair ES. A Cephalometric Roentgenographic Appraisal of the Skeletal Morphology of Class I, Class II, Div. 1, and Class II, Div. 2 (Angle) Malocclusions. *Angle Orthod.* 1954; 24(2): 106-19.
100. Ast DB, Carlos JP, Cons NC. The prevalence and characteristics of malocclusion among senior high school students in upstate New York. *Am J Orthod* 1965; 51(6): 437-445.
101. Massler M, Frankel J. Prevalence of malocclusion in children aged 14 to 18 years. *Am J Orthod.* 1951; 37(10): 751-68.
102. Proffit WR, Henry W, Fields J. *Contemporary Orthodontics*, Mosby Elsevier, 2007
103. Nakasima A, Ichinose M, Nakata S, Takahama Y. Hereditary factors in the craniofacial morphology of Angle's Class II and Class III malocclusions. *Am J Orthod.* 1982; 82(2): 150-6.
104. Smith RA. *The Etiology of Angle Class II Division I Malocclusion*. Chicago Association of Orthodontists, Chicago, 1938.
105. Samir EB. Class II Malocclusions: Diagnostic and Clinical Considerations With and Without Treatment. *Semin Orthod.* 2006; 12(1): 11-24.
106. Stein KF, Kelley TJ. Influence of heredity in the etiology of malocclusion .*Am J Othod.* 1956; 42(2): 125-141.
107. Enlow DH, Harvold EP, Latham RA, Moffett BC, Christiansen RL. Research on control of craniofacial morphogenesis. *Am J Orthod* 1977;71:509-30
108. Josell SD. Habits affecting dental and maxillofacial growth and development. *Dent Clin North Am* 1995;39:851-60
109. Larsson E, Ogaard B, Lindstein R. Rearing of Swedish, Norwegian, and Norwegian Sami children. *Scand J Dent Res* 1993;101:382-85
110. Mossey PA. The heritability of malocclusion: part 2. The influence of genetics in malocclusion. *Br J Orthod* 1999;26:195-203
111. Peres KG, Barros AJD, Peres MA, Victora CM. Effects of breastfeeding and sucking habits on malocclusion in a birth cohort study. *Rev Saude Publica* 2007 ;41:343-50
112. Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmenger L. Breastfeeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking: effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Child* 2004;89:1121-23.
113. Melink S, Vagner MV, Ovsenik M. Posterior crossbite in the deciduous dentition period, its relation with sucking habiti irregular orofacial functions, and otolaryngological findings
114. Neiva FC, Cattoni DM, Ramos LA, Issler H. Early weanning:impaction to oral motor development *J.Pediatr.* 2003;79;7-12
115. Scavone H, Guimares C.H, Ferreria RI. Association between breastfeeding duration and non-nutritive sucking habits, *Commun. Dent. Health* 2008;25; 161-165
116. Luz CL, Garib DG, Aoruca R. Association between breastfeeding duration and mandibular retrusion: a cross sectional study of children in mix dentition. *Am J. Orthod Dentofascial Orthop* 2006;130:531-534

117. Moimaz SA, Zina LG, Saliba NA. Association between breastfeeding practices and sucking habits; A cross sectional study of children in their first year of life. *J.Indian Soc. Pedod* 2008;26:102-106
118. Bishara SE, Larsson E. Finger habits: their effects and their treatments-part 1, *Dent Assist* 2007;76:14-16
119. Ogaard B, Larsson E, Lindsten R. The effect of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths and breast feeding or bottle feeding on posterior cross bite in Norwegian and Swedish 3 year children *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1994;106:161-6
120. Romero CC, Scavone H, Garib G. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition *J Appl Sci*. 2011;19:161-168
121. Trawit LV, Anselmo-Lima WT, Melchior MO. Breast feeding and deleterious oral habits in mouth and nose breathers. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2005;71:747-51
122. Cattoni D.M, Fernandes F.D, Francesco RC, Latorre M. Characteristic system of mouth breathing children: anthroposcopic approach. *Pro Fono*. 2007;19:347-51.
123. Lopes T, Maura L, Lima M. Association between breastfeeding and breathing pattern in children: A sectional study *Journal De Pediatria* 2014;159:2-4
124. Vitaliano L, Trawitzki V, Wilma T, Lima A, Melchior O. Breastfeeding and deleterious oral habits in mouth and nose breathers. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2005;71:747-51
125. Regina C, Katz T, Rosenblatt A. Nonnutritive sucking habits in Brazilian children: Effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004;126:53-7
126. Vesconcelos F., Massoni A., Heimer M. Non-Nutritive Sucking Habits, Anterior Open Bite and Associated Factors in Brazilian Children Aged 30-59 Months. *Braz Dent J* 2011; 22:140-145
127. Farsi NM, Salama FS, Sucking habits in Saudi Children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent* 1997;19:28-33
128. Macena MCB, Katz CRT, Rosenblatt A. Non-Nutritive sucking habits, dental malocclusion, and facial morphology in Brazilian children: a longitudinal study. *Eur J Orthod* 2008;30:580-585
129. Thomaz E., Cangussu M., Assis A., Maternal breastfeeding, parafunctional oral habits and malocclusion in adolescents: A multivariate analysis. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2012;76:500-506
130. Antonia M., Nelson R. A Comprehensive Review of Evidence and Current Recommendations Related to Pacifier to Pacifier Usage. *Journal of pediatric Nursing* 2012;27:690-699
131. Hering K, Ruf S, Pancherz H. Orthodontic treatment of open bite and deep bite high-angle malocclusions. *Angle Orthod*. 1999; 69(5): 470-477.
132. Garde J.B., Suryavanshi K., Jawale B. An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12 year old children. *Journal of International Oral Health* 2014; 6:39-43

133. Poyak J. Effects of pacifier on early oral development. International Journal of Orthodontics,2006;17:13-16.

EKLER

EK 1: Hekimin Klinik Muayene Sırasında Dolduracağı Form

-Çocuğun Cinsiyet:

-Çocuğun Yaşı:.....

Kız.....

Erkek.....

-Dişsel İlişki Durumu

Angle Sınıf I.....

Angle Sınıf II.....

Angle Sınıf III.....

-Overjet

0-3mm.....

3mm<.....

-Ön açık kapanış

Yan açık kapanış

Var.....

Var

Yok.....

Yok.....

Tek taraflı.....

Çift taraflı.....

-Ön çapraz kapanış

Yan çapraz kapanış

Var.....

Var.....

Yok.....

Yok.....

Tek taraflı.....

Çift taraflı.....

-Solunum Şekli

Burun.....

Ağız.....

Burun+Ağız.....

-Profil tipi

Konvex.....

Konkav.....

Düz.....

EK 2: Hasta Velisi Tarafından Doldurulacak Form

-Çocuğunuzun anne sütü alım süresi:

0-6 ay..... 6-12 ay..... 12-18 ay
18 aydan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun biberon ile beslenme süresi:

0-12 ay..... 12-36 ay 36 aydan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun Emzik kullanım süresi:

0-2 yıl..... 2-5 yıl..... 5 yıldan fazla..... Hiç.....

-Çocuğunuzun Parafonksiyonel oral alışkanlık (hatalı ağız alışkanlığı) ve süresi:

Parmak emme..... Dudak emme-ısıрма..... Kalem vs. ısıрма.....
Tırnak yeme..... Diğer..... Yok.....

-Annenin eğitim durumu:

İlköğretim..... Lise..... Üniversite

-Anne çalışıyor ise doğumdan sonra kaçınıcı ayda çalışmaya tekrar başladığı

Çalışmıyor.....

0-6 ay..... 6-12 ay..... 12 aydan fazla.....

-Kaçınıcı çocuk olduğu

.....

-Doğum şekli:

Sezaryen..... Normal doğum.....

-Annenin doğum yaptığı zamanki yaşı:

.....

EK 3: Onam Formu

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bilimsel araştırma amaçlı klinik bir çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini tam olarak anlamanız ve kararınızı, araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra özgürce vermeniz gerekmektedir. Bu bilgilendirme formu söz konusu araştırmayı ayrıntılı olarak tanıtmak amacıyla size özel olarak hazırlanmıştır. Lütfen bu formu dikkatlice okuyunuz. Araştırma ile ilgili olarak bu formda belirtildiği halde anlayamadığınız ya da belirtilemediğini fark ettiğiniz noktalar olursa hekiminize sorunuz ve sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım **gönüllülük** esasına dayalıdır. Araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra, kararınızı özgürce verebilmeniz ve düşünmeniz için formu imzalamadan önce hekiminiz size zaman tanıyacaktır. Kararınız ne olursa olsun, hekimleriniz sizin tam sağlık halinizin sağlanmasına ve korunmasına yönelik görevlerini bundan sonra da eksiksiz yapacaklardır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde formu imzalayınız.

Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (Emzirme Süresi ile, tırmak yeme, parmak emme,kalem ısırma gibi hatalı ağız alışkanlıkları, Diş Bozuklukları ve Yüz Yapısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi)

2. GÖNÜLLÜ SAYISI

Bu çalışmada yer alması öngörülen toplam gönüllü sayısı 676'dır.

3. ARAŞTIRMAYA KATILIM SÜRESİ

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 15 dakika dır.

4. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı emzirme süresi ile, tırmak yeme, parmak emme, kalem ısırma gibi hatalı ağız alışkanlıkları, diş bozuklukları ve yüz yapısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

5. ARAŞTIRMAYA KATILMA KOŞULLARI

Bu araştırmaya dâhil edilebilmeniz için gereken koşullar şunlardır:

- 1)Çocuğunuzun 8-12 yaş arasında olması
- 2)Çocuğunuzun çekilmiş veya doğuştan eksik daimi dişinin olmaması
- 3)Çocuğunuzun çene-yüz kemiklerinin gelişimini etkileyen belli bir hastalığının olmaması

6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEM

- 1)Araştırma için sizden 9 sorudan oluşan anket formunu doldurmanız istenecektir.
- 2)Ardından çocuğunuzun yaklaşık 5 dakika sürecek klinik muayenesi yapılacaktır.

7. GÖNÜLLÜNÜN SORUMLULUKLARI

Herhangi bir sorumluluğunuz bulunmamaktadır.

8. ARAŞTIRMADAN BEKLENEN OLASI YARARLAR

Araştırmamız yalnızca bilimsel amaçlı olup sizin doğrudan yarar görmemiz beklenmemektedir. Ancak, bu araştırmadan elde edilen sonuçlar bebeklerde yetersiz emzirme süresinin diş yapısı bozukluklarına yol açıp açmadığı sorusuna cevap getirebilecektir.

9. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK OLASI RİSKLER

Araştırma ile oluşabilecek hiçbir olası risk yoktur.

10. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK / SORUMLULUK DURUMU

Araştırma nedeniyle bir zarar görmemiz söz konusu olursa, tedavi için gereken masraflar Başkent Üniversitesi tarafından karşılanacaktır.

11. ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLARDA ARANACAK KİŞİ

İstediğinizde Günün 24 Saati Ulaşılabilecek Hekimin Adres ve Telefonları:
Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı
İş:215 13 36/123

.....
.....

12. GİDERLERİN KARŞILANMASI VE ÖDEMELER

Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir.

13. ARAŞTIRMAYI DESTEKLEYEN KURUM

Araştırmayı destekleyen kurum Başkent Üniversitesi' dir.

14. GÖNÜLLÜYE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILIP YAPILMAYACAĞI

Bu araştırmaya katılmanızla, araştırma ile ilgili çıkabilecek zorunlu masraflar tarafımızdan karşılanacaktır. Bunun dışında size veya yasal temsilcilerinize herhangi bir maddi katkı sağlanmayacaktır.

15. BİLGİLERİN GİZLİLİĞİ

Araştırma süresince elde edilen sizinle ilgili tıbbi bilgiler size özel bir kod numarası ile kaydedilecektir. Size ait her türlü tıbbi bilgi gizli tutulacaktır. Araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir. Ancak, gerektiğinde araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar tıbbi bilgilerinize ulaşabilecektir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabileceksiniz.

16. ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILMA KOŞULLARI

Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, araştırma programını aksatmanız, gebe kalmanız veya araştırmaya bağlı veya araştırmadan bağımsız gelişebilecek istenmeyen bir etkiye maruz kalmanız vb. nedenlerle hekiminiz sizin izniniz olmadan sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durum size uygulanan tedavide herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır.

Ancak araştırma dışı bırakılmanız durumunda da, sizinle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılabilir.

17. ARAŞTIRMADA UYGULANACAK TEDAVİ DIŞINDAKİ DİĞER TEDAVİLER

Size konan tanı için uygulanabilecek, ancak bu araştırmanın gereği olarak size uygulanmayacak olan (varsa) diğer tedaviler ya da işlemler ve onlara ait yararlar ve olası riskler aşağıda belirtilmiştir.

<u>İlaç/Uygulama</u>	<u>Olası Yararlar</u>	<u>Olası Yan Etkiler</u>
.....		
YOK	YOK	YOK

18. ARAŞTIRMAYA KATILMAYI REDDETME VEYA AYRILMA DURUMU

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; araştırmada yer almayı reddetmeniz veya katıldıktan sonra vazgeçmeniz halinde de kararınız size uygulanan tedavide herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır.

Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda da, sizle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılabilir.

19. YENİ BİLGİLERİN PAYLAŞILMASI VE ARAŞTIRMANIN DURDURULMASI

Araştırma sürerken, araştırmayla ilgili olumlu veya olumsuz yeni tıbbi bilgi ve sonuçlar en kısa sürede size veya yasal temsilcinize iletilecektir. Bu sonuçlar sizin araştırmaya devam etme isteğinizi etkileyebilir. Bu durumda karar verene kadar araştırmanın durdurulmasını isteyebilirsiniz.

(Katılımcının/Hastanın/Anne-Baba/Yasal Temsilcinin Beyanı)

Sayın Dt. Gökhan Torun tarafından Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana gerekli güvence verildi.

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

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

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

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

ARAŞTIRMAYA KATILMA ONAYI

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum. Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜ		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

VASİ (Varsa)		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

ARAŞTIRMACI		İMZA SI
İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ	Diş Hekimi Gökhan Torun	
ADRES	Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.D.	
TELEFON	215 1336	
TARİH		

ONAM ALMA İŞİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİ		İMZASI
İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

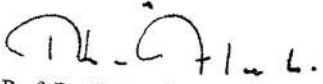
EK 4: Etik Kurul Onayı

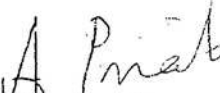
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

KARAR

KARAR TARİHİ	KARAR SAYISI	PROJE NO
18/12/2013	13/129	D-KA13/16

Ortodonti Anabilim Dalında görev yapmakta olan Dt. Gökhan Torun tarafından yürütülecek olan D-KA13/16 nolu ve "Emzirme süresi ile parafonksiyonel oral alışkanlıklar, maloklüzyon ve fasiyal morfolojik yapı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi" başlıklı araştırma projesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelendi ve etik açıdan uygun olduğuna karar verildi.


• Prof. Dr. Hakan ÖZKARDEŞ

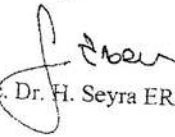

• Prof. Dr. Araş PİRAT


• Prof. Dr. Füsün ÖNER EYÜBOĞLU

Katılmadı.
• Prof. Dr. Hulusi B. ZEYNELOĞLU


• Prof. Dr. Murat DERBENT


• Prof. Dr. Neslihan ARHUN


• Doç. Dr. H. Seyra ERBEK


• Öğr. Gör. Dr. Rifat V. YILDIRIM