



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI
PERİODONTOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

COVID-19 PANDEMİSİNDE BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİLERİNİN KORONAVİRÜS FARKINDALIK,
ANKSİYETE VE AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

Emre ERTEM

DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehtikar GÜRSEL

Ocak, 2025



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI
PERİODONTOLOJİ DOKTORA PROGRAMI

COVID-19 PANDEMİSİNDE BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİLERİNİN KORONAVİRÜS FARKINDALIK,
ANKSİYETE VE AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

Emre ERTEM

DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehtikar GÜRSEL

Ocak, 2025

TEZ ONAY SAYFASI



BEYAN

Bu tezin bana ait olduğunu, tüm aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, içinde yer alan bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, kullanmış olduğum bütün bilgilere kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yürütülmesi ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Emre ERTEM



TEŞEKKÜR

Tez yazım sürecimde değerli danışmanım Prof. Dr. Mehtikar GÜRSEL'e, tüm süreç boyunca yardımlarını eksik etmeyen Prof. Dr. Burcu KARADUMAN'a ve canım eşim Gülbin DUMAN ERTEM'e ve aileme teşekkürlerimi sunarım.

Emre ERTEM



İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İç Kapak	-
Tez Onay Sayfası	-
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGE/SEMBOL ve KISALTMALAR LİSTESİ	viii
TABLolar LİSTESİ	ix
TÜRKÇE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELEr	xiii
İNGİLİZCE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELEr	xiv
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. COVID-19 Pandemisi	4
2.1.1. COVID-19 Pandemisinin Ağız Ve Diş Sağlığı Üzerindeki Etkileri	5
2.1.2. COVID-19 Pandemisinde Ağız Ve Diş Sağlığı Açısından Yapılması Gerekenler	6
2.1.3. COVID-19 Pandemisinde Ağız Sağlığı Bulguları	7
2.2. Periodontal Hastalık	8
2.2.1. Periodontal Hastalık Tanımı	9
2.2.2. Periodontal Hastalık Sınıflaması	10
2.2.3. Periodontal Durum ve Sistemik Hastalıklar Arasındaki İlişki	10
2.2.4. Periodontal Durum ve Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları Arasındaki İlişki ...	12
2.3. Ağız ve Diş Sağlığı	13
2.3.1. Ağız ve Diş Sağlığının Önemi	14
2.3.2. Ağız ve Diş Sağlığını Etkileyen Sosyal Faktörler	14
2.3.3. Beslenme Alışkanlıkları, Düzenli Diş Hekimi Kontrolü, Sigara Ve Alkol Tüketiminin Ağız Sağlığına Etkileri	15
2.4. Ağız Bakımı	17
2.4.1. Ağız Bakımının Önemi	17
2.4.2. Ağız Bakımı ve COVID-19	18
2.4.3. COVID-19 Döneminde Ağız Bakımına Yönelik Çalışmalar	19
2.4.4. Pandemi Döneminde Ülkemizde Ağız Bakımı	20

2.5. Ağız Bakım Uygulamaları	21
2.5.1. Diş Fırçalama Teknikleri.....	22
2.5.2. Ara Yüz Temizliği.....	24
2.5.3. Diş İpi ve Kullanımı.....	24
2.5.4. Arayüz Fırçası ve Kullanımı	25
2.5.5. Oral İrrigasyon Cihazlarının Kullanımı	25
2.5.6. Kimyasal Plak Kontrolü	26
2.6. COVID-19 Pandemisinin Bireyler Üzerindeki Psiko-Sosyal Etkileri	27
2.6.1. Üniversite Öğrencilerindeki Psikolojik Etkileri.....	28
2.6.2. COVID-19 Pandemisinde Farkındalık	29
2.7. Anksiyete Kavramı.....	29
2.7.1. Anksiyete Nedenleri.....	30
2.7.2. Anksiyete Belirtileri	32
2.7.3. COVID-19 Pandemisi ve Anksiyete	32
2.8. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Bireylerin Dental İşlemlere Yönelik Tutumları.....	33
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	35
3.1. Evren ve Örneklem	35
3.2. Veri Toplama Araçları	36
3.3. Verilerin Analizi.....	38
3.4. Etik Yön	39
4. BULGULAR.....	40
4.1. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikleri ve Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi	45
4.2. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikleri ve Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi	62
4.3. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Betimsel İstatistikleri	79
4.4. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi.....	80
4.5. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Karşılaştırması	106
5. TARTIŞMA	108
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	115

6.1. Sonuç.....	115
6.2. Öneriler	120
I. KAYNAKÇA	122
II. EKLER	137
Ek-1 Kişisel Bilgi Formu	137
Ek-2 Koronavirüs (Covid-19) Anksiyete Ölçeği	139
Ek-3 Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği	140
Ek-4 Covid-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları.....	141
Ek-5 Covid-19 Pandemisi Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları.....	143
Ek-6 Etik Kurul Onayı	145
III. İNTİHAL RAPORU	147



SİMGE/SEMBOL ve KISALTMALAR LİSTESİ

ADA	Amerikan Diş Hekimleri Birliği
ADS	Ağız ve Diş Sağlığı
COVID-19	Koronavirüs Hastalığı 2019
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
SARS	Şiddetli Akut Solunum Sendromu
UNICEF	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 2. 1	Periodontal Hastalıkların Sınıflandırılması	10
Tablo 4. 1	Koronavirüs (COVID-19) Anksiyete Ölçeği Güvenirlik Analizi.....	41
Tablo 4. 2	Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği Güvenirlik Analizi.....	42
Tablo 4. 3	Demografik Özelliklere İlişkin Frekans ve Yüzde Bulguları	43
Tablo 4. 4	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikler.....	45
Tablo 4. 5	Koronavirüs Anksiyetesi ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki	46
Tablo 4. 6	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Cinsiyete Göre Farklılıklar.....	47
Tablo 4. 7	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılıklar	48
Tablo 4. 8	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Okunmakta Olan Üniversite Birimine Göre Farklılıklar	49
Tablo 4. 9	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yıl-Sınıf Düzeyine Göre Farklılıklar	50
Tablo 4. 10	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Ortalama Aile Gelirine Göre Farklılıklar	51
Tablo 4. 11	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	52
Tablo 4. 12	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	53
Tablo 4. 13	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Baba Mesleğine Göre Farklılıklar ..	54
Tablo 4. 14	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Anne Mesleğine Göre Farklılıklar..	55
Tablo 4. 15	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılıklar	56
Tablo 4. 16	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Sigara Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar	57
Tablo 4. 17	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Alkol Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar	58
Tablo 4. 18	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar	59

Tablo 4. 19	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Kalınan Ev Değişkenine Göre Farklılıklar	60
Tablo 4. 20	Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yaşama Ortamı Değişkenine Göre Farklılıklar	61
Tablo 4. 21	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikler	62
Tablo 4. 22	Koronavirüs Farkındalığı ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki.....	63
Tablo 4. 23	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Cinsiyete Göre Farklılıklar	64
Tablo 4. 24	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar	65
Tablo 4. 25	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılıklar	66
Tablo 4. 26	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Okunmakta Olan Üniversite Birimine Göre Farklılıklar	67
Tablo 4. 27	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Sınıf-Yıl Düzeyine Göre Farklılıklar	68
Tablo 4. 28	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Ortalama Aile Gelirine Göre Farklılıklar	69
Tablo 4. 29	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	70
Tablo 4. 30	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	71
Tablo 4. 31	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Baba Mesleğine Göre Farklılıklar .	72
Tablo 4. 32	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Anne Mesleğine Göre Farklılıklar .	73
Tablo 4. 33	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılıklar	74
Tablo 4. 34	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Sigara Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar	75
Tablo 4. 35	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Alkol Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar	76
Tablo 4. 36	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar	77
Tablo 4. 37	Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar	78

Tablo 4. 38	Pandemi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Betimsel İstatistik Değerleri	79
Tablo 4. 39	Pandemi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Betimsel İstatistik Değerleri	80
Tablo 4. 40	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Cinsiyete Göre Farklılıklar	81
Tablo 4. 41	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Cinsiyete Göre Farklılıklar	82
Tablo 4. 42	Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Farklılıklar	83
Tablo 4. 43	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Farklılıklar.....	84
Tablo 4. 44	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Mezun Olunan Okula Göre Farklılıklar	85
Tablo 4. 45	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Mezun Olunan Okula Göre Farklılıklar	86
Tablo 4. 46	Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Sınıf Düzeyine Göre Farklılıklar	87
Tablo 4. 47	Ölçek maddeleri	88
Tablo 4. 48	Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Aile Ortalama Aylık Gelirine Göre Farklılıklar	89
Tablo 4. 49	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Aile Ortalama Aylık Gelirine Göre Farklılıklar	90
Tablo 4. 50	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	91
Tablo 4. 51	Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	92
Tablo 4. 52	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar	93
Tablo 4. 53	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Baba Mesleği Durumuna Göre Farklılıklar	94
Tablo 4. 54	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Sigara Kullanımına Göre Farklılıklar	95

Tablo 4. 55	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Sigara Kullanımına Göre Farklılıklar	96
Tablo 4. 56	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Alkol Kullanımına Göre Farklılıklar	97
Tablo 4. 57	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Alkol Kullanımına Göre Farklılıklar	98
Tablo 4. 58	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşanan Yere Göre Farklılıklar	99
Tablo 4. 59	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar	100
Tablo 4. 60	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Kalınan Eve Göre Farklılıklar	101
Tablo 4. 61	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Kalınan Ev Değişkenine Göre Farklılıklar	102
Tablo 4. 62	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşama Ortamına Göre Farklılıklar	103
Tablo 4. 63	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşama Ortamı Göre Farklılıklar	104
Tablo 4. 64	Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşa Göre Farklılıklar	105
Tablo 4. 65	Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşa Göre Farklılıklar	106
Tablo 4. 66	Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sonrası Oral Hijyen Alışkanlıkları Arasındaki Farklar	107

TÜRKÇE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELELER

Ertem, E. (2024). COVID-19 Pandemisinde Biruni Üniversitesi Öğrencilerinin Koronavirüs Farkındalık, Anksiyete ve Ağız Bakım Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

COVID-19 pandemisi döneminde, Biruni Üniversitesi öğrencilerinin COVID-19 farkındalık, anksiyete durumları ve ağız bakım alışkanlıklarındaki değişiklikleri incelemek amacı ile yürütülen bu çalışma İstanbul ilinde yer alan Biruni Üniversitesinde Kasım 2021–Mayıs 2022 tarihleri arasında, 562 üniversite öğrencisi dahil edilerek yapılmıştır. Veriler, “Google Formlar” (Google Inc., Kaliforniya, ABD.) platformu aracılığıyla çevrimiçi anket yöntemiyle beş bölümden oluşan veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmadaki veriler; kişisel bilgi formu, koronavirüs (COVID-19) anksiyete ölçeği, koronavirüs farkındalık ölçeği, COVID-19 pandemisi öncesinde ağız bakım alışkanlıkları ve COVID-19 pandemisi sırasında ağız bakım alışkanlıkları formları ile elde edilmiştir. Çalışmamız üniversite öğrencilerinde COVID-19 farkındalık, anksiyete ve ağız bakım alışkanlıkları ve ağız bakım alışkanlıklarındaki değişimi birlikte inceleyen literatürdeki ilk çalışmadır. Elde edilen sonuçlara göre; koronavirüs anksiyetesinin sadece okunmakta olan üniversite birimi, yıl-sınıf düzeyi, aile geliri, anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($P < 0,05$). Koronavirüs farkındalığı toplamında ise yaş değişkeni ile anlamlı bir ilişki olduğu; yaşanan yer, sınıf-yıl düzeyi, anne mesleğine göre anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir ($P < 0,05$). Pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre, diş fırçalama sıklığında, ağız bakım suyu kullanım sıklığında, dil fırçalama, diş fırçası değiştirme sıklığında, diş ipi kullanım sıklığında, asitli içecek tüketim sıklığında artış olmuştur ($P < 0,05$).

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemisi; Oral Hijyen; Üniversite Öğrencilerinde Anksiyete; Üniversite Öğrencilerinde Farkındalık.

İNGİLİZCE ÖZET ve ANAHTAR KELİMELELER

Ertem, E. (2024). Evaluation of Coronavirus Awareness, Anxiety and Oral Care Habits of Biruni University Students during the COVID-19 Pandemic. PhD Thesis, Biruni University Graduate Education Institute, Istanbul.

This study was conducted to examine the changes in COVID-19 awareness, anxiety, and oral hygiene habits of Biruni University students during the pandemic period. It was conducted at Biruni University in Istanbul between November 2021 and May 2022. Sample size estimation calculation was made in simple random sampling with a known universe.. 562 university students were included in the study. Data were collected online using a data collection form consisting of five sections using the online survey method via the “Google Forms” (Google Inc., Californiya, USA.) platform. Data in the Study; The data were obtained using the Personal Information Form, Coronavirus (COVID-19) Anxiety Scale, Coronavirus Awareness Scale, Oral Care Habits Before the COVID-19 Pandemic, and Oral Care Habits During the COVID-19 Pandemic forms. Our study is the first study in the literature to examine COVID-19 awareness, anxiety, and oral hygiene habits and changes in oral hygiene habits among university students. According to the results obtained; It was determined that coronavirus anxiety showed a significant difference only according to the university unit studied, year-grade level, family income, and mother's profession ($P < 0,05$). In the total coronavirus awareness, it was determined that there was a significant relationship with the age variable; and there were significant differences according to the place of residence, grade-grade level, and mother's profession ($P < 0,05$). During the pandemic, there was an increase in the frequency of tooth brushing, frequency of mouthwash use, tongue brushing, frequency of toothbrush change, frequency of dental floss use, and frequency of acidic beverage consumption compared to the pre-pandemic period($P < 0,05$).

Keywords: Anxiety in University Students; Awareness in University Students; COVID-19 Pandemic; Oral Hygiene.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Aralık 2019'un sonlarında, Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan Şehrinde atipik pnömoni vakaları görülmeye başlamıştır. Sonrasında birkaç bağımsız laboratuvar zatürreye neden olan gizemli ajanı yeni koronavirüs (nCoV) olarak tanımlamıştır. Çinli araştırmacılar başlangıçta bu şiddetli akut solunum sendromu virüsüne koronavirüs-2 adını vermişlerdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) daha sonra buna koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) adını vermiş ve 110'dan fazla ülkede görüldüğü ve sıklıkla meydana geldiği için 11 Mart 2020'de pandemi ilan etmiştir (Rodriguez-Morales ve ark., 2020).

Dünyanın geneline hızla yayılan bu hastalık pek çok ülkeyi ekonomik yönden psikolojik boyuta kadar oldukça fazla etkilemiş ve etkilemeye devam etmektedir. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) raporunda Covid -19 pandemi sürecinde tüm ülkeyi kapsayan şekilde 186 ülkede, bölgesel olmak üzere ise toplamda sekiz ülkede eğitime ara verilmiştir. Bu süreçte Türkiye de eğitime ara verilmemiş, eğitim faaliyetleri dijital ortamda uzaktan yürütülmeye başlanmıştır. Buna ek olarak sokağa çıkmada sınırlamalar, sosyal mesafenin korunması gibi birçok sağlık önlemi alınmıştır. Ülkemizde de ilk vakanın görüldüğü 2020 yılının mart ayından beri halk sağlığı üzerinde pandeminin olumsuz etkileri devam etmektedir (Özdin ve Bayrak Özdin, 2020).

COVID-19 enfeksiyonu gibi pandemi durumlarında, insanlar arasında oluşan panik, endişe ve korku, kişide depresyon ve anksiyete oluşmasına sebep olabilir. Akut Solunum Sendromu (SARS) salgınının bireyler üzerindeki psikolojik etkisini inceleyen bir çalışmada salgın sonrasında bireylerde %10 ile %18 arasında anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının görüldüğü bildirilmiştir (Wu ve ark., 2005). Okullar, öğrencilere aktif olarak meşgul olma fırsatı yarattığı için zihinsel sağlıkları açısından da önem taşır. Birleşik Krallık'ta Young Minds kuruluşu tarafından yapılan bir ankette ruhsal sağlık problemi olan 2111 öğrencinin yaklaşık %83'ünün salgın koşullarında durumlarının daha kötüye gittiği belirtilmiştir. Okul rutinleri, gençlerin ruhsal sağlığı için önemlidir (Stanley ve ark., 2020).

İyi ağız hijyeni, hastalıkları önlemek için ağız boşluğunu, dişleri ve dişetlerini temiz, sağlıklı tutmayı hedefler ve kişinin yaşam kalitesi ile fiziksel, psikolojik sağlığı

için önemlidir. Diş fırçalamak gibi kişisel ağız hijyeni önlemlerinin ağız sağlığına büyük oranda faydası olduğu gösterilmiştir (Hamilton ve ark., 2018). Ağız boşluğu “genel sağlığa açılan pencere” olarak tanımlanabilir (Alpert, 2017). Ağız sağlığı genel sağlığın bir parçası olduğundan ikisinden birinde var olan hastalık durumu diğerini de etkileyecektir (Seymour, 2007). Ağız boşluğu aynı zamanda diş hekimliği ve tıbbın kesişim noktasıdır. Tıp ve diş hekimliği hastaların sağlığını ve yaşam kalitesini artırmak için aynı ortak hedefi paylaşırlar. Ağız sağlığı ve sistemik durumlar arasındaki çift yönlü ilişkiler günümüzde daha anlaşılabilir durumdadır, ancak bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Amar ve Han, 2003).

Kişisel ağız bakım uygulamaları, diş yüzeylerinden plağı uzaklaştırmak için diş fırçası, diş ipi, ağız gargarası ve diğer ekipmanların kullanımını içermektedir. Kişisel ağız hijyeni genellikle ağız sağlığı kontrolünün en önemli parçasıdır. Solunum yolu enfeksiyonlarını önlemede iyi ağız hijyeninin önemli olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Sjögren ve ark., 2008). Oral biyofilmdeki mikroorganizmalar, solunum yolundan aspire edilerek, pnömoni veya sepsis gibi durumların başlamasına veya ilerlemesine sebep olabilmektedir (Hayata ve ark., 2019).

Pandeminin dünya çapında insanların günlük alışkanlık ve rutinlerini radikal bir şekilde değiştirdiği görülmektedir. Bu “yeni normal” olarak adlandırılan dönemde insanların birçoğu uyum göstermede birtakım zorluklar yaşamışlardır. Pandeminin bazı olumsuz etkilerinin yanı sıra insanların hijyenlerine daha çok önem vermesi gerektiği farkındalığı artmıştır. Pandemi sürecinde insanların ağız hijyeni alışkanlığı ve rutinleri de değişmiş olabilir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak konu ile ilgili literatür taranarak araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış olarak hazırlanan araştırma formu kullanılmıştır ve bu form kendi içerisinde 5 bölüme ayrılmaktadır. Kişisel bilgi formu (Ek-1): Öğrencilerin yaş, cinsiyet, yaşadığı yer, gelir durumu, baba – anne mesleği, medeni durumu vb. sosyo-demografik özelliklerini, sigara ve alkol kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlayan 17 sorudan oluşan bir formdur. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (Ek-2): Lee ve ark. (2020) tarafından COVID-19 krizi ile ilişkili olası disfonksiyonel anksiyete vakalarını tanımlamak için geliştirilen ölçek 5 sorudan oluşmaktadır. 5’li likert ölçeği formundaki ölçekte: Hiç (0), Nadiren, bir veya iki günden az (1), Birkaç gün (2), 7 günden fazla (3), Son iki haftada neredeyse her gün (4) aralıklarındaki yanıtları alınmıştır. Ölçekten en düşük 0 puan, en yüksek 20 puan alınmaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin koronavirüsten

duyduğu kaygıyı göstermektedir. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde koronavirüs Anksiyetisine işaret etmektedir. Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği (Ek-3): Bilgin (2020) tarafından geliştirilen ölçek 17 sorudan oluşmaktadır. 5'li likert ölçeği formundaki ölçekte: Hiçbir Zaman (1), Nadiren (2), Ara Sıra (3), Çok Sık (4), Her zaman (5) aralıklarındaki yanıtlar alınmıştır. Ölçekten en düşük 17 puan, en yüksek 85 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde koronavirüs farkındalığına işaret etmektedir. COVID-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları (Ek-4): Araştırmacı tarafından, pandemiden önce öğrencilerin ağız bakım alışkanlıklarının ve tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığının değerlendirilmesi için geliştirilen anket 14 sorudan oluşmaktadır. Bu formda pandemi öncesindeki; diş fırçalama, diş ipi kullanımı, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı, diş hekimine gitme sıklığı, genel ve ağız sağlığının değerlendirildiği sorular bulunmaktadır. COVID-19 Pandemisi Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları (Ek-5): Araştırmacı tarafından, pandemiden sonra öğrencilerin ağız bakım alışkanlıklarının ve bazı besinlerin tüketim sıklığının değerlendirildiği anket 15 sorudan oluşmaktadır. Bu formda pandemi dönemindeki; diş fırçalama, diş ipi kullanımı, bazı gıdaların tüketim sıklığı, diş hekimine gitme sıklığı, genel ve ağız sağlığının değerlendirildiği sorular bulunmaktadır. COVID-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları Formuna ilave olarak Pandemi öncesi ve Şimdiki ağız hijyen alışkanlıklarınızı karşılaştırınız sorusu forma ilave edilmiştir.

COVID-19 salgını; bireyleri sosyal, ekonomik ve ruhsal yönden etkilemiştir. Salgınla uygulanan kısıtlamalar ve karantina uygulamaları bireylerin yaşam tarzını ve sağlık alışkanlıklarını da değiştirmiştir. Çalışmamız üniversite öğrencilerinde COVID-19 farkındalık, anksiyete ve ağız bakım alışkanlıkları ve ağız bakım alışkanlıklarındaki değişimi birlikte inceleyen literatürdeki ilk çalışmadır. Çalışmanın amacı pandemi döneminde, Biruni Üniversitesi öğrencilerinin COVID-19 farkındalık, anksiyete durumları ve ağız bakım alışkanlıklarındaki değişiklikleri incelemek olarak belirlenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. COVID-19 Pandemisi

COVID-19 hastaların çoğunda hafif semptomlar gösterir ve hastalık kendiliğinden iyileşir ve iyi bir prognoz gözlemlenir. Bazı hastalarda ciddi pnömoni, akut solunum sıkıntısı sendromu ve ölüme yol açan organ yetmezliği gibi komplikasyonlar gelişmiştir (Pokhrel ve Chhetri, 2021). COVID-19 virüsünün erken klinik belirtileri ateş, öksürük, halsizlik, koku ve tat alma duyularında kayıptır. İlerleyen dönemlerde hastalığın ciddiyetine paralel olarak zatürre, nefes darlığı, solunum hızı ve kan oksijen saturasyonunda azalma, solunum yetmezliği, akut kalp problemleri, septik şok ve çoklu organ yetmezliği ve ölüm görülebilmektedir. Asemptomatik hastalar genellikle sağlıklı yetişkinler ve çocuklardır. Yüksek riskli hastalar arasında 65 yaş üstü kişiler, başka sağlık sorunları olan kişiler ve hamile kadınlar yer almaktadır (AlHayyan ve ark., 2022).

COVID-19 virüsü, şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü (SARS-CoV) ve orta doğu solunum yolu sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) içeren beta-koronavirüs (β -koronavirüs) üyesi olan, 2019 yılında ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyayı hızlı bir şekilde etkileyen bir virüs türüdür. Bu salgın ile birlikte küresel bir epidemi "pandemi" ilan edilmiştir (Rajkumar, 2020). Ağırlıklı olarak solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan bu virüs, kişinin fiziksel sağlığını tehdit etmenin yanı sıra ruh sağlığı üzerinde de hem akut hem de uzun vadeli etkileri olmuştur. Özellikle salgınlar ve vaka artışları sırasında insanların korku, kaygı ve streslerinde artış yaşadıkları gözlemlenmiştir. Önceki çalışmalar şiddetli akut solunum sendromu (SARS) gibi bulaşıcı hastalıkların insanlarda kaygı, depresyon ve stresi artırabileceğini göstermiştir. Ayrıca salgına karşı temel önlem olan sosyal izolasyon, insanların yaşam tarzlarını ve alışkanlıklarını önemli ölçüde değiştirmiştir (Zeybek ve ark., 2020).

COVID-19 salgını, "çevrimiçi" sistemlerin işlevselliğinin küresel anlamda test edildiği ve iş yapma biçimlerinin değiştiği bir nevi yeni bir çağın kapılarını aralamıştır. Zoraki izolasyon, sosyal ilişkilerin azalmasına ve yalnızlık duygularının artmasına neden olmuştur. Ruh sağlığında sosyal ilişkilerin koruyucu rolü göz önüne alındığında, salgının olumsuz ruhsal etkileri kaçınılmaz hale gelmiştir (Holt-Lunstad, 2017). Bu

salgın, toplumsal ve ekonomik düzeni derinden etkileyen, kurumlara olan güveni sarsan, değerleri sorgulayan, belirsizlik ve korku içinde hüküm süren evrensel bir varoluşsal kriz yaratmıştır. Nedeninin bilinmemesi, virüsün çıplak gözle görülememesi ve her kesimden bireyin risk altında olması, salgını küresel bir travma haline getirmiştir. Travma sonrası beklenen tüm psikolojik tepkiler, salgın sürecinde adım adım gözlemlenmiş ve algılanan belirsizlikle birlikte hastalanma kaygısının yaşadığı korku, mutsuzluk, umutsuzluk ve çaresizlik gibi duygular salgın hale gelmiştir (Zeybek ve ark., 2020; Karatş, 2020).

2.1.1. COVID-19 Pandemisinin Ağız Ve Diş Sağlığı Üzerindeki Etkileri

COVID-19 pandemisi nedeniyle hem ülkemizde hem de dünyada ağız ve diş sağlığı (ADS) hizmetlerinden yararlanan hasta sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda ciddi bir sağlık problemi olmadığı durumlarda hastaların rutin ağız ve diş sağlığı kontrollerini ertelediklerini göstermiştir (Kalyoncu ve ark., 2021). Yapılan bir araştırma, pandemi sırasında kompozit dolgular, fissür örtücüler, topikal florürler, kök kanal tedavisi, kompomer dolgular ve kron-köprü prosedürlerinin sayısında bir azalma olduğunu göstermiştir (Yüksel ve Bezgin, 2021). Ayrıca COVID-19 salgını sırasında ülkemizde diş problemlerini önlemek için bireylerin kendi kendilerine ilaç uygulamalarının yaygınlığının arttığı bildirilmiştir (Karaarslan ve Dikilitaş, 2020).

Pandemi döneminde ağız hijyeni günlük ve doğru bir şekilde yapılmazsa, özellikle periodontal cepler mikroorganizmalar için bir rezervuar haline gelir. Bu flora ayrıca potansiyel solunum yolu patojenleri olarak bilinen mikroorganizmaları da içermektedir. Ağız hijyeni uygulamaları ile en aza indirilmesi gereken bu flora mikroorganizmalarla zenginleştirildiği için bu mikroorganizmaların aspirasyon riski önemli ölçüde artmakta ve pnömoniye giden yol açılmaktadır. Özellikle hastanede yatan hastalarda aspirasyon pnömonisinden ölüm riski oldukça yüksektir (Dar-Odeh ve ark., 2020; Uzan ve ark., 2022).

COVID-19 Pandemisi insanların ruhsal süreçlerini etkileyerek stres düzeylerinde artışa sebep olmuştur (Manchia ve ark., 2022). Stres aynı zamanda etkilenen bireylerin yaşam tarzı ve diş hijyeni alışkanlıkları üzerinde olumsuz etkilere sahip olup, periodontal sağlıklarını kötüleştirmektedir (Goyal ve ark., 2013).

2.1.2. COVID-19 Pandemisinde Ağız Ve Diş Sağlığı Açısından Yapılması Gerekenler

COVID-19 pandemisinde salgından etkilenen tüm ülkelerde rutin diş hekimliği hizmetleri askıya alınmış; diş tedavileri Sağlık Bakanlıkları ile ulusal ve uluslararası meslek kuruluşlarının tavsiyelerine göre yapılmaya başlanmıştır. Çin'deki COVID-19 salgını sırasında acil diş bakımı ihtiyacının %38 oranında, acil olmayan diş bakımı ihtiyacının ise %70 oranında azaldığı bildirilmiştir (Alzamo ve Delilbaşı, 2022). Oldukça yüksek olan bu orana bakıldığında, yine de halkın acil diş bakımı ihtiyacının da tüm yıl boyunca gerekli olduğu ortaya çıkmıştır. Pandemi devam ederken hastaların tıbbi ihtiyaçlarının karşılanması güçlü bir sağlık sistemi gerektirmektedir. Bu süre zarfında personelin ve hastaların korunması çok önemlidir. Ülkemizde ve birçok ülkede pandemi döneminde sadece acil diş işlemlerinin yapılması gerektiği bildirilmiştir. Bu bağlamda, Tablo 1'de halk sağlığını korumak için yapılabilecek acil veya planlı diş hekimliği hizmetlerinin nasıl yapılması gerektiğine dair bir yönerge sunulmaktadır (Doğan Onur ve ark., 2021).

Diş hekimleri tedavi sırasında hastalarla yakın temas halinde olmanın yanı sıra çevreye dağılan ve aşırı aerosol oluşturan tükürük ve kana da maruz kalmaktadır. Bu faktörler nedeniyle diş hekimlerinin, diğer sağlık profesyonellerine göre COVID-19'a maruz kalma riski daha yüksektir (Al-Schaibany ve ark., 2017). Ayrıca gerekli enfeksiyon kontrol önlemleri alınmadığı takdirde diş kliniği enfeksiyon kaynağı haline gelebilir. Diş hekimliğinde SARS-CoV-2 virüsünün muhtemel yayılımı için aşağıdakiler sıralanabilmektedir;

- Aynı ortamda kalan hasta, refakatçi ve çalışanların solunum salgıları ve aerosollerin damlacıklar yoluyla burun, ağız ve göz mukozalarından alınması,
- Oral sıvılar, kan ve/veya diğer hasta materyalleri ile temas,
- Hastadan bir metreden daha az uzaklıkta çalışmak.

Yukarıda sıralananlara ek olarak periodontal tedavide diş taşı temizliği için ultrasonik cihazların, restoratif ve endodontik tedavide aeratör ve mikromotorların kullanılması, enfekte sekresyonları bünyesinde bulunduran aerosollerin meydana gelmesindeki birincil etkenler olarak kabul edilmektedir (Bali ve Chaudhry, 2020). Diş taşlarını temizlemek ve kök yüzeyini düzeltmek için kullanılan bu cihazlar, el aletlerine göre çok daha fazla aerosol üretmektedir. Yapılan araştırmalar ultrasonik scaler tarafından üretilen aerosol haline getirilmiş malzemenin cerrahi bölgeden minimum 20 cm mesafe uzağa dağılabileceğini göstermiştir (Soysal ve ark., 2020).

Bilinen ana aerosol kaynakları, yüksek hızlı ve suyla çalışan turlu cihazlardır. Pandemi sırasında aerosol oluşturan süreçlerden kaçınmak için kimyasal çürük giderme yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Açık cerrahi uygulamalarda monopoler koter yerine bistüri kullanılmalı, tekrarlayan aspirasyon ve irigasyon minimuma düşürülmelidir. Çift yönlü koter ile hemostaz sağlanıyorsa, en düşük güç önerilmektedir. Elektrokoter ve lazerden çıkan duman da virüsün yayılması için tehdit oluşturduğundan etkin bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılması gerekmektedir (Bescos ve ark., 2020). Cerrahi işlemlerden sonra rezorbe olan dikişlerin kullanılması uygundur. Dental işlemler sırasında öksürüğe neden olabilecek işlemlerden kaçınılması gerektiği bildirilmiştir (Yatgın ve Tonguç, 2020; Bescos ve ark., 2020).

2.1.3. COVID-19 Pandemisinde Ağız Sağlığı Bulguları

Ağız sağlığı, genel sağlığın önemli bir parçasıdır. Pandemi sürecinde ağız sağlığı hizmetlerinin, genel sağlık hizmetleri ile birleşik risk yaklaşımı çerçevesinde entegre edilmesi ve diş hekimlerinin sağlık ekibindeki aktif rolünün kapsamlı bir yaklaşımla tanımlanması önemlidir (Ghani, 2020). Virüsün genel sağlık etkilerinin yanı sıra yaşam kalitesi, oral sağlık, birey ile toplumun iyilik durumunu değiştiren doğrudan olmayan etkileri de bulunmaktadır. Halihazırda kullanılmakta olan sağlık sisteminden ve sağlığı etkileyen sosyal faktörlerden (sosyo-ekonomik faktörler) ileri gelen bu dolaylı etkiler, bireysel ve toplumsal anlamda oral sağlık hizmetlerine ulaşımı kısıtlamaktadır. Rutin ağız sağlığı hizmetlerinin (birinci basamak dışında) ertelenmesi ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin bir parçası olarak daha az hastaya ağız sağlığı hizmetlerinin sağlanması, ağız sağlığı eşitsizlikleri yaratır ve ağız hastalıklarının yükünü artırır (Elster ve Parsi, 2021). Pandemi sırasında, viral enfeksiyon ve toplumun maruz kalma korkusu gibi psikososyal sorunlar, azalan gelir ve satın alma gücü nedeniyle beslenme ve ağız hijyeni zorlukları ve sağlıksız davranışlarda artış gözlenmiştir. Ayrıca kültürel eğilimler (artan atıştırma, alkol tüketimi ve sigara içme, fiziksel aktivite eksikliği, azalan diş muayeneleri), sosyo-ekonomik eşitsizlik ve iş-yaşam sorunları, ekonomik durgunluk ve borç, hükümetlerin ağız sağlığı hizmetlerini finanse etmede yaşadığı zorluklar nedeniyle de pandemi sırasında ağız sağlığı bulgularında önemli değişimler meydana gelmiştir. Özellikle COVID-19 riski taşıyan kişiler arasında sağlıksız davranışların ve olumsuz yaşam koşullarının yaygınlığı, oral sağlık hizmetlerinden yararlanmadaki eşitsizlikleri şiddetlendirmiştir (Peker ve ark., 2021).

Wuhan'da SARS-CoV-2 ile enfekte 108 hasta üzerinde yapılan kesitsel bir çalışmada, hastaların %46 oranında semptom olarak ağız kuruluğu bildirdikleri; yaklaşık olarak yarısının ise tat ve koku alma duyusunda kayıp yaşadıkları bildirilmiştir (Liu ve ark., 2020). COVID Symptom Tracker uygulamasının kullanıldığı başka bir çalışmada, tat ile koku alma kaybının COVID-19 hastalarında önemli bir semptom olduğu sonucuna varılmıştır (Menni ve ark., 2020). Kendi kendine fark edilen tat ve koku kaybı semptomları, pozitif bir COVID-19 teşhisinin, kendi kendine bildirilen ateşten çok daha güçlü belirleyicileridir. COVID-19 semptomlarından ateş ya da öksürükten önce erken dönem belirtisi olarak tat kaybı; özellikle dil mukozası olmak üzere ağız boşluğunun SARS-CoV-2 enfeksiyonunun birincil bölgesi olabileceği hipotezini kuvvetlendirmektedir. Bununla birlikte, COVID-19'un ağız içi belirtilerinin mekanizması ve bu sürecin klinik takibiyle ilgili bilgiler ancak pandemi sonuna doğru yeterli hâle gelmiştir. Hem diş hekimleri hem de klinik araştırmacılar, COVID-19 hastalarında ağız kuruluğu ile tat alma duyusu kaybının etkisini ve dehidratasyonla ilgisi olmayan olası mekanizmaları tespit ederek hastalığın erken tespiti ve teşhisinde daha aktif olabileceği yönünde görüş bildirmişlerdir (Az ve Ak, 2020).

2.2. Periodontal Hastalık

Periodontal hastalıklar toplumda her yaştan insanı değişen derecelerde etkileyebilen yaygın kronik, inflamatuvar hastalıklardır. Bunun nedeni, mikrobiyal plağın uzaklaştırılamaması nedeniyle diş çevresinde oluşan mikrobiyal plak, kolonize olmuş mikroorganizma türleri ve bu mikroorganizmalara karşı gelişen immün ve inflamatuvar yanıttır (Buhlin ve ark., 2009). Periodontal hastalıkların etiyolojisinde mikrobiyal plak önemli bir faktör olarak kabul edilmekle birlikte, bu konuda yapılan epidemiyolojik çalışmalar; ağız sağlığı düzeyinin bireylerin alışkanlıklarına, sistemik hastalıklarına, sosyo-ekonomik ve demografik koşullarına göre değişebileceği sonucuna varmıştır. Periodontal hastalıklar bir enfeksiyon ve inflamasyon kaynağı olduğundan birçok çalışmada periodontitisin kontrolsüz diyabet, kalp-damar hastalığı, erken doğum veya bebeklerin düşük doğum ağırlığı için risk faktörü olabileceği belirlenmiştir. Periodontal hastalıklar; cinsiyet, yaş, sosyo-ekonomik durum, obezite, eğitim düzeyi, stres, fiziksel aktivite, sigara ve alkol tüketimi gibi faktörlerden etkilenmektedir (İlaslan Hallaç, 2022).

2.2.1. Periodontal Hastalık Tanımı

Periodontal hastalık; diş kökü, dişeti, sement, periodontal ligament ve alveol kemiğinden oluşan bu biyolojik birim ile ilgili tüm hastalıklar olarak tanımlanabilmektedir. Hem sert hem de yumuşak dokularda oluşabilen, diş etlerini ve dişleri destekleyen dokuları etkileyen ve erişkinlerde diş kaybına neden olan bu hastalıklar, gingivitis ile başlamaktadır. Periodontal hastalıkların gelişim sürecinde diş etlerinde kanama, kızarma ve hacimsel olarak artış gözlemlenebilmektedir. İlk dönemlerde çok fazla rahatsızlık vermese de ilerleyen dönemlerde periodontitise dönüşerek diş etlerinde ve dişleri destekleyen alveol kemiğinde geri dönüşü olmayan hasarlara neden olabilmektedir (Socransky SS ve ark., 1984.).

Diş eti hastalıklarının ana nedeni, dişlerin üzerinde oluşan "biyofilm" adı verilen yapışkan, renksiz bir film tabakasıdır. Biyofilm, çeşitli mekanizmalarla taş olarak bilinen düzensiz, sert bir yapı haline gelir. Biyofilm bakterilerinin saldıgı zararlı ürünler diş etinde yıkıma neden olur. Bu ürünlerin oluşumu nedeniyle diş etini diş güçlü bir şekilde bağlayan lifler yıkıma uğrar ve periodontal cep oluşur. Böylece bakteri ve ürünlerinin daha derin dokulara taşınması daha kolay hale gelir. Hastalık ilerledikçe cep derinleşir, bakteriler daha derin dokulara ilerler; periodontal ligament ve diş destekleyen alveol kemiğinde yıkım başlar. Alveoler kemik rezorbe olur, buna bağlı olarak diş eti de çekilir, kökler önemli ölçüde açığa çıkar (Erkman, 2008; Şen ve ark., 2021).

Periodontitis teşhisi koyabilmek için; iki veya daha fazla komşu olmayan dişte klinik ataşman kaybı ya da iki veya daha fazla dişte 3 mm ve üzeri cep derinliğine eşlik eden 3 mm veya daha fazla ataşman kaybı mevcut olmalıdır

AAP Derneği'nin yayınladığı güncel sınıflamada, tanı ve tedavide karışıklığın engellenmesi amacıyla, evrelendirme ve derecelendirme sistemi geliştirilmiştir.

2.2.2. Periodontal Hastalık Sınıflaması

Tablo 2.1. Periodontal Hastalıkların Sınıflandırılması

Periodontal Sağlık ve Diş Eti Hastalıkları	- Gingival sağlık periodontal sağlık - Biyofilm kaynaklı gingival hastalıklar - Biyofilm kaynaklı olmayan gingival hastalıklar		
Periodontitis	- Nekrotizan periodontal hastalıklar - Periodontitisler - Sistemik hastalıkların bulgusu periodontitisler		
Periodonsiyumu Etkileyen Diğer Problemler	- Periodontal destek dokuları etkileyen sistemik durum ve hastalıklar - Periodontal apseler ve endedotal ve periodontal lezyonlar - Muko-gingival deformite ve durumlar - Travmatik okluzal kuvvetler - Diş ve protez ilişkili faktörler		
Peri-implant Hastalıklar ve Durumlar			
Peri-implantitis	Peri-implant sağlık	Peri-implant mukozitis	Peri-implant yumuşak ve sert doku defektleri

Kaynak: Caton ve ark., 2018

Periodontal hastalıklar ve durumlarının sınıflandırılması yukarıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 2.1).

Sınıflandırmanın yapılması, etiyojinin, gelişimin, patogenezin ve sonrasında tedavinin doğru bir şekilde planlanabilmesi açısından önemlidir.

Periodontal hastalık kronik inflamatuvar bir hastalık olarak kabul edilse de plak biyofilminin mikrobiyal ekolojisi ve konağın bağışıklık cevabı da hastalığın şiddetini ve ilerlemesini etkileyen faktörler olarak değerlendirilmektedir. Periodontal hastalıkların etiyojisi ve patogenezi çok faktörlüdür. Yaygın periodontal hastalıklarda, enfeksiyon ve konak faktörleri henüz tam olarak anlaşılamamıştır (Şahingür ve Cohen, 2004). Periodontal bakteri grubu esas olarak Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythia (eski adıyla Bacteroides forsythus) ve Treponema denticola'yı içermektedir. Patojenik mikroorganizmalar periodontal hastalığın gelişimi için gereklidir, ancak tek başlarına yeterli değildirler. Ayrıca, çeşitli risk faktörleri ve sistemik hastalıklar, genetik, sigara ve stres gibi faktörler periodontal hastalıkların meydana gelmesinde etkin bir görev almaktadır (Lang ve ark., 2018).

2.2.3. Periodontal Durum ve Sistemik Hastalıklar Arasındaki İlişki

Periodontal hastalıkların birçok sistemik hastalığı/durumu etkilediği veya sistemik bozuklukların periodonsiyumu etkilediği bildirilmiştir. Aslında bu

birliktelikler periodontal rahatsızlıkların doğasından ileri gelmektedir. Araştırmalar, periodontal hastalık ile kardiyovasküler hastalık, inme, diyabet, olumsuz gebelik sonuçları, sindirim sistemindeki sorunlar, erektil fonksiyon bozukluğu, osteoporoz ve böbrek hastalığı ile bir bağlantı olabileceğini bulmuştur (Graziani ve ark., 2017). Araştırmalar ayrıca solunum ve hava yolu hastalıklarının periodontal hastalıkla bağlantılı olabileceğini göstermektedir. Periodontal hastalıklar sistemik hastalıkları farklı şekillerde etkileyebilir. Sistemik rahatsızlıklar ve periodontitis farklı şekillerde ilişkilendirilebilmektedir. Bu ilişkilerden biri periodontal hastaların sistemik sorunlarla ortak risk faktörlerini paylaşıyor olduğu tahminidir. Sigara, stres, yaş ve cinsiyet gibi kişiye özgü faktörler bu hastalıkların oluşması ihtimalini kuvvetlendirebilmektedir (Page RC., 1998).

Periodontal hastalıklar kronik bakteriyel enfeksiyonlar olarak kabul edilir. Periodontal yapıların iltihaplanması, bir biyofilm oluşumu ile başlar ancak bu süreçte çeşitli sistemik risk faktörlerinin de etkisi olduğu bilinmektedir. Benzer şekilde, periodontal hastalığın da bu sistemik durumları etkilediği düşünülmektedir. Cerrahi olmayan periodontal tedavinin sonucu olarak bazı sistemik hastalıklar ve durumlarda değişimler gözlemlenebilmektedir (Tüter, 2019).

Periodontal durumu etkileyen sistemik hastalıklardan bir tanesi koroner kalp hastalıklarıdır. Aterosklerotik plak oluşumu, koroner arter hastalığının patolojik temelinde rol oynamaktadır. Periodontal patojenler de dahil olmak üzere enfeksiyöz ajanların aterosklerotik plak ve ardından gelen koroner tromboz ve miyokard enfarktüsünün gelişiminde rol oynadığı düşünülmektedir (Georgiou ve ark., 2004). Birçok faktör hem koroner kalp hastalıkları hem de periodontal hastalıklara katkıda bulunur, ancak C reaktif protein, sitokinler, oksidatif stres, beyaz kan hücreleri ve lipid profilleri gibi çeşitli sistemik risk belirteçlerindeki yükselmelerle değerlendirildiğinde inflamasyon, patogeneizde önemli bir rol oynamaktadır (Özer ve Demiralp, 2005). Diyabet ise periodontal hastalıklarda etki eden bir diğer rahatsızlıktır. Konak immün yanıtını, inflamasyon ve yara iyileşme yanıtını, glikasyon son ürünlerinin birikimini ve artmış proinflamatuvar sitokinleri değiştirerek periodonsiyumu etkilemektedir. Çalışmalar, zayıf şeker dengesi ile artan periodontitis şiddeti arasında bir bağlantı olduğunu göstermiştir (Tunalı ve ark., 2014; Bascones-Martinez ve ark., 2014). Diyabet ve periodontitis arasındaki ilişkinin mekanizması tam olarak anlaşılamamış olsa da bu bağlamda inflamasyonun, immün fonksiyonun, nötrofil aktivasyonunun ve sitokinlerin rolü iyi anlaşılmıştır. Ayrıca glisemik kontrol ile periodontitis arasında da

anlamli ve kuvvetli bir iliski olduğu da çalışmalarca belirlenmiştir (Kesici, 2016). Romatoid artrit ve periodontal hastalıklar, benzer birçok patolojik özelliği olan kronik inflamatuvar hastalıklardır. Bu iki grubun hastalık başlama sũreci farklı olsa da her ikisinde de antiinflamatuvar ve proinflamatuvar sitokinlerin dengesizliği ve inflamatuvar hũcrelerden matriks metaloproteinazların salınmasından kaynaklandığı bildirilmektedir (Erciyas ve ark., 2009). Periodontitis ve romatoid artrit benzer bir sitokin profiline sahiptir. Özellikle IL-1 β , IL-6 ve TNF- α her iki hastalıkta da yũksektir. Bu yœnleriyle bu iki hastalık arasında karşılıklı bir iliski olduğundan bahsedilmektedir (zkan ve ark., 2015). Gastrik ũlsere neden olan, *Helicobacter pylori*, dũnya nũfusunun yarısından fazlasını etkileyen mide enfeksiyonlarının œnde gelen nedenidir. Patojenin mideye oral yoldan girdiği ve non-invaziv yapısı nedeniyle burada kolonize olduğu dũşœnũlmektedir. Bu nedenle, tekrarlayan enfeksiyonlarda bakteriyel klirensi takiben ağız boşluğunun mikroorganizmanın taşınmasında bir rezervuar rolũ oynayabileceği dũşœnũlmektedir (Lauritano ve ark., 2015).

Periodontal hastalıklar ile iliskisi olduğu dũşœnũlen bir diğer olgu obezitedir. Yağ dokusunun IL-6 gibi çeşitli proinflamatuvar sitokinleri ve resistin gibi çeşitli adipokinleri salgılayabildiği ve hem periodontolojik hastalıklar hem de obezitede inflamasyon gelişiminde rol oynayabileceği bildirilmiştir (Pischon N ve ark., 2007). Cerrahi olmayan periodontal tedavini sistemik C reaktif protein dũzeyini dũřœrerek obezite ũzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle diyabetik hastalarda cerrahi olmayan periodontal tedavinin, C reaktif protein seviyelerine etkisi değerlendirilirken hastaların obezite durumunun dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır (Ganesan ve ark., 2021). Son olarak kronik bœbrek hastalıkları ile periodontal hastalık kaynaklı kronik inflamasyon sebebi ile ortak bir iliskiden sœz edilebilmektedir (Tũter, 2019).

2.2.4. Periodontal Durum ve Ŭst Solunum Yolu Enfeksiyonları Arasındaki İlişki

Solunum yolu hastalıkları, popũlasyondaki morbidite ve mortalitenin œnemli bir bœlũmũnũ oluşturmaktadır. Bu bozukluklar özellikle yaşlılarda ve hastanede yatan bireylerde sıklıkla gœrũlmektedir. Periodontal hastalıklarla iliskili solunum yolu rahatsızlıkları, kronik obstrũktif akciğer hastalığı (KOAH), astım, bakteriyel pnœmoni, kronik-akut bronşit, grip ve amfizem olarak sıralanabilmektedir. Pnœmoni olarak adlandırılan durum ise bakteri, parazit, virũs ve mantar gibi mikroorganizmaların yol açtığı akciğer parankim enfeksiyonudur. En œnemli solunum yolu hastalıklardan biri

olan KOAH, basitçe hava akımının ilerleyici şekilde tıkanması şeklinde ifade edilmektedir. Akciğerlerde yoğun bir inflamatuvar reaksiyon olarak ortaya çıkar. Yine astım, nefes almada geçici veya kalıcı zorluğa neden olan kronik bir solunum bozukluğudur (Bansal ve ark., 2013).

Solunum yolu enfeksiyonları ile ağız boşluğu arasındaki ilişkinin faringeal floranın alt solunum yollarına kısmen aspirasyonuna ve konak savunma mekanizmalarının mevcut bakterileri elimine etmedeki başarısızlıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Akciğerler ve ağız boşluğu arasındaki anatomik süreklilik, oral boşluktaki üst solunum yolu zararlı bakterileri için adeta bir yaşama alanı ve rezervuara dönüştürmektedir (Bansal ve ark., 2013). Oral bakterilerin solunum yolu hastalıklarının patogeneziindeki olası rolünü açıklamak için çeşitli mekanizmalar öne sürülmüştür. Birincisi, periodontal patojenler oldukları bildirilen mikroorganizmaların (*Porphyromonas gingivalis* ve *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (eski adıyla *Actinobacillus actinomycetemcomitans*) ve diğerleri) akciğerlere aspirasyonudur. Yine periodontal patojenlerle ilişkili enzimler tükürüğün mukozal yüzeylerden ayrılmasına neden olabilmektedir. Periodontal dokulardan gelen sitokinler, hava yolu epitelinin yapısını değiştirebilir. Yukarıda belirtilen mekanizmaların bu iki klinik antite arasında olası önemli bir ilişkiyi gösterebilmektedir (Saini ve ark., 2010; Hatip, 2021).

2.3. Ağız ve Diş Sağlığı

Dünya Sağlık Örgütü ağız ve diş sağlığını ‘bireyin ısırma, çiğneme, gülme, konuşma ve psikososyal iyi olma halini sınırlandıran hastalıklar ve aynı zamanda ağız ve yüz ağrısı, ağız ve yüz kanseri, ağız enfeksiyonu ve yaraların, periodontal hastalık, diş çürümesi, diş kaybı gibi rahatsızlıkların görülmemesi’ olarak tanımlamaktadır (Mohanta,2017).

Ağız ve diş sağlığı kişinin sağlığını olumlu ya da olumsuz etkiler. Bu nedenle yaşam standardı açısından önemli bir yere sahiptir. Ağız sağlığının bozulmasındaki en önemli faktör ağız bakımının yetersiz olması ya da yokluğudur. Yaşlanma, ağız sağlığının bozulmasında etkili bir faktör değildir ve genç yaşta bile tamamen diş kaybı ve sağlıksız bir ağız boşluğu ile karşı karşıya kalınabilmektedir (Erkman, 2008). Yaşlanma ile diş kaybı görülmek zorunda değildir. Uygun bakımla, sağlıklı bir ağız yapısı tüm yaşam boyunca sürdürülebilir. Ağız sağlığını bozulması, sistemik hastalıklardan, bu hastalıkları tedavi etmek için kullanılan ilaçlardan, yanlış beslenme

veya ağız koruyucu bakım eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Widodo ve Hamid, 2020). Ağız bakımının ihmal edilmesi hemen rahatsızlık vermez zamanla çürüğe ve diş eti hastalıklarına neden olur. Yavaş yavaş gelişir ve ağız sağlığının kaybı zaman alan bir süreçtir. Çürük geliştikten sonra ağız hijyenine dikkat edilmesi, kaybedilen ağız sağlığını geri getirmez. Diş veya diş çürükleri, diş çevreleyen dokularla ilgili hastalıklar ve buna bağlı diş kayıpları, ağız ve yutak kanserleri, ağız mukozası hastalıkları ve çene-yüz travmaları dünyada yaygın olarak görülen ve toplumları etkileyen önemli halk sağlığı sorunlarıdır (Çelik, 2013).

2.3.1. Ağız ve Diş Sağlığının Önemi

ADS araştırmaları toplumun bütünü için çok önemli olmakla birlikte, tedavisi zor ve pahalı olan diş çürükleri her yaş grubunun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Gelecekte tüm toplum için çok önemli olan bireysel bilince ancak çocukluk döneminde ulaşılabileceği bilinmektedir. Bu nedenle özellikle erken yaştaki çocuklarda ağız ve diş sağlığı bilincinin artırılması, çürüklerin önlenmesi birincil öneme sahiptir. Çocukların yanı sıra ikinci hedef kitle, çocukların eğitiminde önemli rol oynayan ebeveynler ve öğretmenlerdir (Özyürek ve ark., 2015).

ADS insanları fiziksel ve psikolojik olarak etkiler. ADS, sosyal refahı, hayattan zevk almamızı, konuşmamızı, çiğnememizi, yemeklerin tadına bakmamızı ve sosyalleşmemizi etkiler. Hastalıklı dişler ve diş etleri beslenme bozukluklarına, bakteriyel enfeksiyonlara yol açabilir ve genel sağlığın bozulmasına yol açan fokal bir enfeksiyon konsantrasyonuna yol açabilmektedir (Kulak Özkan ve ark., 2001). Ağız ve diş bakımında en önemli iki hastalık grubu çürük ve periodontal hastalıklardır. Periodontitis ve diş çürüğü etiyolojisinde kabul edilen ana risk faktörü mikrobiyal dental plaktır. Ağız ve diş hastalıkları sık görülmeleri, tedavi maliyetlerinin yüksek olması, insanların psikolojik ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilemeleri nedeniyle en önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Ancak temelde sosyal ve politik bir halk sağlığı sorunu olan ağız ve diş hastalıkları, yeterince önem verildiği takdirde ucuz ve kolaylıkla önlenabilir niteliktedir. Bu nedenle ağız ve diş hastalıklarının kontrolü ancak planlı ve ikna edici bir sosyal politika ile mümkündür (Acar, 2021).

2.3.2. Ağız ve Diş Sağlığını Etkileyen Sosyal Faktörler

DSÖ fiziksel sağlığın belirleyicileri olarak tanımladığı sosyal, ekonomik, politik, biyolojik ve kültürel faktörler aynı zamanda ağız ve diş sağlığının

belirleyicileridir. ADS, birçok farklı sosyal, politik, biyolojik ve kültürel faktörün etkileşiminden, sağlık hizmetlerinin mevcudiyeti ve fiziksel konumu ile finansal durumu, ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin kullanımından sağlık ve hastalık koşulları hakkındaki bilgi ve tutumlardan oluşmaktadır (Vanobbergen ve ark., 2010). İnsanların doğduğu, büyüdüğü, yaşadığı, çalıştığı, yaşlandığı ve davranışlarını geliştirdiği çevre, sağlığın sosyal belirleyicileridir. Ekonomik ve sosyal politika eğitim gibi birçok güç tarafından şekillendirilir. Bazı araştırmacılar, ağız ve diş sağlığının belirleyicilerini değerlendirdiğinde ve karşılaştırdığında, sosyal inançların mevcut ADS hizmetlerinden daha etkili olabileceğini iddia etmektedir. Bu, ADS'nin belirleyicilerinde sosyal, kültürel ve dini faktörlerin diğer faktörlere göre daha fazla ağırlığa sahip olduğu anlamına gelmektedir. Kültürel inanç ve uygulamalar, diyet, evde bakım veya diş temizliği gibi uygulamaların seçimini ve dolayısıyla ağız ve diş sağlığını etkiler. Araştırmalar göstermektedir ki ADS durumu aynı toplumdaki farklı sosyal gruplar arasında eşit olarak dağılmayabilir, bu durum ve sosyo-ekonomik faktörler, hassas durumdaki gruplar için risk analizinde en zor değiştirilebilen faktörler olarak dikkate alınmalıdır (Has, 2015; Güner ve Çilingiroğlu, 2022).

2.3.3. Beslenme Alışkanlıkları, Düzenli Diş Hekimi Kontrolü, Sigara Ve Alkol Tüketiminin Ağız Sağlığına Etkileri

ADS üzerinde etkili birden fazla faktör bulunmaktadır. Fakat bu faktörler arasından en fazla etkilediği düşünülenler; oral hijyen alışkanlıkları, beslenme alışkanlıkları, düzenli diş hekimi ziyaretleri, bazı sistemik hastalıklar, sigara ve alkol kullanımıdır.

Dünyada milyarlarca insan ve Türkiye yetişkin nüfusunun neredeyse yarısı sigara kullanmaktadır ve ülkemizde her yıl binlerce kişi sigaraya bağlı hastalıklardan hayatını kaybetmektedir. Kullanıcıların ölümüne neden olabilen sigara, vücutta akciğer, yemek borusu, kalp krizi, bronşit vb. birçok kansere neden olmaktadır. Ağız ortamı ve periodonsiyum üzerinde zararlı etkisi olduğu bilinmektedir. Sigara ve tütün ağız boşluğuna çok zararlıdır. Bu zararları şu şekilde sıralanabilmektedir (Tuncer, 2008):

- Dişlerde katran kalıntıları veya koyu kahverengi lekelerin birikmesi,
- Dilin siyah kıllı görünümü,
- Diş eti hassasiyeti,

- Damakta kırmızı iltihabi oluşumlar görülür,
- Ağız dokularının hastalıkları (ağız mukozasının hasarları),
- Ağız kokusu,
- Diş eti çekilmesi,
- Ağız kanseri.

Yakın tarihli bir DSÖ raporuna göre, gençler arasında artan alkol ve tütün kullanımı olduğunu bildirmektedir. Diş çürüğü oluşumu ile sigara içme alışkanlığı arasında bir ilişki olduğunu gösteren bazı çalışmalar vardır, ancak öte yandan ilişkinin net olmadığı ve hatta eksik olduğu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Diş çürüğü oluşumu ile alkol kullanımı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Bloom ve ark., 2012). Sigara, alkol kullanımı, periodontal sağlık ve diş çürüklerinin hepsinin sosyoekonomik faktörlerle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Sigara içenlerin düzenli diş hekimi ziyareti de sigara içmeyenlere göre daha düşüktür; aynı şekilde, orta derecede alkol tüketenlere kıyasla en yüksek alkol tüketimine sahip gruptaki yetişkinlerde diş hekimi ziyaret sıklığı daha düşük bulunmuştur (Tanner ve ark., 2015).

Yeterli ve dengeli beslenme vücudun genel sağlığının korunmasında ve hastalıkların tedavisinde oldukça önemlidir. Öte yandan sağlıklı bir ağız ve dişler ile bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi mümkündür. Çünkü ağızda bulunan çürük ve eksik dişler kişinin yeterli besin almasına izin vermemekte ve dolayısıyla hastalıklara karşı direncini zayıflatmaktadır. Ağız ve diş sağlığının en önemli sorunlarından biri olan diş çürüğü ile diş minesi, dentinin parçalanması ve madde kaybı ile sonuçlanmaktadır. Diş çürüğü, plak adı verilen diş minesinin yüzeyine yapışan bakterilerin salgılarındaki enzimlerin karbonhidratları sindirmesi sonucunda açığa çıkan organik asitlerle başlamaktadır. Dişlerin sürmesinden itibaren dişler üzerinde bakteriler bulunur. Özellikle streptokok'lar plakta bulunan en yaygın bulunan bakterilerdir. Diyet ile alınan karbonhidrat, protein ve yağlar ağız sağlığında farklı etkilere neden olurlar (Sürücüoğlu ve Kocadereli, 1994; Kara ve ark., 2009).

Son olarak düzenli diş hekimi kontrolüne gitme de dental hastalıkların daha erken dönemde fark edilerek müdahale edilmesine olanak sağlayacaktır.

2.4. Ağız Bakımı

Dişler üzerinde biriken biyofilmin uzaklaştırılması, ağız hijyeni uygulamalarının temelidir ve periodontal hastalıkların tedavisinde ve önlenmesinde en önemli rolü oynamaktadır. Bu amaçla diş fırçası, arayüz fırçası, diş ipi gibi aletlerle mekanik temizlik yapılması periodontal doku sağlığı açısından oldukça önemlidir. Dişleri fırçalamak, günlük ağız hijyenini korumanın en önemli yoludur. Amerikan Diş Hekimleri Birliği (ADA), plağı etkili bir şekilde çıkarmak için günde iki kez fırçalamayı ve günde bir kez diş ipi kullanmayı önermektedir (Newman ve ark., 2011). Dişler fırçalanırken dikkat edilmesi gereken iki önemli nokta vardır. Birincisi her bir dişi ayrı ayrı fırçalamak, ikincisi ise fırçalamanın ne kadar sürdüğüdür. En iyi fırçalama yöntemi uygulansa dahi fırçalama süresi yetersiz ise etkili fırçalama sağlanamamaktadır. Fırça kılları zamanla şekil değişikliği gösterir. Bu, fırçanın plağı çıkarma yeteneğini zayıflatmaktadır. Bu nedenle diş fırçalarının ortalama 3-4 ayda bir değiştirilmesi önerilir. Diş ve diş etinin etkili bir şekilde iyileşmesi, çürük ve periodontal hastalıkların önlenmesinde oral hijyen çok önemlidir. Doğru fırçalama tekniği ile günde en az iki kez ve her fırçalamada en az 2-3 dakika yapılan ağız hijyeni egzersizleri ile bile dişlerin temas noktalarının yüzeyleri tam olarak temizlenmeyebilmektedir (Sampson, 2020). Temizlemesi zor olan alanlar genellikle çürük ve periodontal hastalıkların başlangıç noktasıdır. Sağlıklı bir ağız için fırçalamadan sonra arayüzlerin temizlenmesi gereklidir. Arayüz temizliği için arayüzün yapısına göre diş ipi, arayüz fırçası, kürdan, tek kıllı fırça gibi çeşitli ürünler seçilmeli ve kullanılmalıdır. Şiddetli periodontal problemleri olan hastalar için ağız hijyenini iyileştirmek ve/veya periodontal cerrahi sonrası yardımcı olarak kimyasal ajanlar tavsiye edilir. Kimyasal ajanlar, diş plağının mekanik olarak uzaklaştırılmasını etkilemez, ancak anti-plak etkisi nedeniyle mekanik temizlemeye ek olarak kullanılmaktadır (İlaslan Hallaç, 2022).

2.4.1. Ağız Bakımının Önemi

Ağız sağlığının belirleyicilerinden biri olan oral hijyen, aynı zamanda kronik bulaşıcı olmayan sistemik hastalıklar için de bir risk meydana getirmektedir. Bulaşıcı olmayan kronik sistemik hastalıklarla eş risk etmenlerini bulunduran oral rahatsızlıkların başarılı bir şekilde yönetilmesi için ağız ve diş sağlığı hizmetleri ile birinci basamak sağlık hizmetlerinin bütünleşik olarak çalışması önerilmektedir. En yaygın ağız ve diş hastalıkları arasında tedavi edilmemiş çürükler, periodontitis, süt ve

daimî dişlerdeki diş kayıpları sayılabilmektedir. Bu hastalıkların gelişiminde en etkili görülen faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Türkyılmaz, 2010);

- Yetersiz ağız hijyeni,
- Sigara-alkol tüketimi,
- Diş hekimine kontrole gitmemek,
- Şeker tüketim sıklığının ve miktarının artması.

En sık görülen ağız hastalıkları olan diş çürüğü ve periodontal hastalıklar gerekli koruyucu önlemler alınarak önlenebilmektedir. Kaçınılmaz hastalıklar ağrı, iltihaplanma, sepsise ve tıbbi maliyetleri artırarak yaşam kalitesinin düşmesine, dolayısıyla genel sağlığın bozulmasına neden olmaktadır (Bernabe ve ark., 2020).

2.4.2. Ağız Bakımı ve COVID-19

Ağız hijyeni/ oral hijyen, sağlıklı bir yaşam tarzı, diş kontrollerinin düzenli sağlanması, ağız sağlığını ve genel sağlığı korumak amacıyla oldukça önemlidir. Ağız hastalıkları tedavi edilmediği takdirde kişinin genel sağlığını, yaşam kalitesini ve psikolojisini dahi negatif etkilemektedir (Topal, 2020).

COVID-19 pandemisi, ağız bakımı davranışlarında düşüşe, sağlıksız yeme ve içme alışkanlıklarında artışa, tütün ve alkol tüketiminde artışa neden olmuş ve diş hekimliği hizmetlerinin arzını ve kullanılabilirliğini ciddi şekilde kesintiye uğratmıştır. Araştırmalar, COVID-19'un en sık görülen oral bulgularının ağız kuruluğu, tat alma bozuklukları, oral lezyonlar, yüz ağrısı ve periodontal problemler olduğunu göstermektedir (Lloyd-Jones ve ark., 2021). Ağız boşluğu, solunum yolu patojenlerinin bir deposudur. Periodontal hastalığı olan hastaların, sağlıklı bireylere göre COVID-19 ile ilişkili hastanede edinilmiş pnömoni geliştirme olasılığı daha yüksektir. Tedavi edilmeyen diş çürükleri, şiddetli periodontitis ve diş kaybı, bulaşıcı olmayan kronik sistemik hastalıklarla aynı risk faktörlerine sahip ağız hastalıklarıdır. Ağız hijyeni uygulamaları, diş çürümesi, gingivitis ve periodontitis riskini azalttığı için ağız sağlığını ve genel sağlığı korumak için çok önemlidir. Kötü ağız hijyeni, hipertansiyon ve diyabet gibi kronik hastalıkları olan hastalarda yüksek miktarda patojen içeren diş biyofilmleri nedeniyle COVID-19 komplikasyonlarını artırmaktadır. Bu hastalarda ağız hijyeninin sağlanması ağızdaki bakteri miktarını,

COVID-19 enfeksiyonu ve bakteriyel süperenfeksiyon riskini azaltır (Botros ve ark., 2020).

COVID 19 döneminde, pnömoniye neden olan ana bakterilerin sıklıkla ağız boşluğunda kolonize olduğu belirlenmiştir. Ağız boşluğu, ağız kolonize edebilen 700'den fazla bakteri, virüs ve mantar içerebilmektedir. Dil, ağız bölgesindeki çeşitli mikroorganizmaların en büyük deposu olmasına rağmen, dişler de çok sayıda bakteri içerebilmektedir. Bu nedenle, ağız bölgesindeki bakteri yüküyle mücadele etmek için iyi bir ağız hijyeni ve dil temizliği şarttır (Ersöz ve ark., 2022). COVID 19'un birincil ve yaygın belirtileri ateş, baş ağrısı, yorgunluk, boğaz ağrısı ve akabinde öksürük, kserostomi (ağız kuruluğu), hiposmi (koku alma duyusunda zayıflama) veya disozmi (koku alma duyusunda kayıp), hipojezi (koku alma duyusunda zayıflama)'dır. Ağız kuruluğu ve oral lezyonlar ise tat ve koku duyusu yitirilmeden önce gelen erken belirtilerdir. Bu nedenle ağız içi semptomlar COVID 19'un erken belirlenmesinde son derece önemlidir. Ağız hijyeni ve periodontal bakımın iyileştirilmesi, süperenfeksiyon riskini azaltan faktörler olarak düşünülmelidir. Bu nedenle diş hekimlerine erken teşhis ve ağız hijyeninin korunmasında önemli ve kritik görevler düşmektedir (Apak, 2021).

COVID-19'dan kaynaklanan morbidite ve mortalite, virüs bulaşmış 65 yaş üstü kişilerde daha yüksektir. Kronik akciğer hastalığı, kalp hastalığı, şiddetli obezite, orta ila şiddetli astım, diyabet gibi kronik sistemik hastalıkları olan kişilerde COVID-19 semptomları geliştirme riski yüksektir. Bu bireyler için ağız sağlığını iyileştirme çalışmaları planlanmalıdır. SARS-CoV-2 virüsü, ağız boşluğu ve kan yoluyla oral-vasküler-pulmoner yoldan akciğerlere girerek pulmoner damarlarda immünotrombotik hastalığa neden olmaktadır. Akciğer enfeksiyonunu azaltmak için erken ağız hijyeni önlemleri gereklidir. COVID-19 salgınının ilk zirvesi sırasında ülkeler, acil diş hekimliği hizmetlerini düzenlemek ve iyileşme döneminde koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri sunmak için stratejiler ve planlar geliştirmişlerdir (Collaborators, 2018; Topal, 2020).

2.4.3. COVID-19 Döneminde Ağız Bakımına Yönelik Çalışmalar

ADS'nin COVID-19 döneminde de etkin bir şekilde sürdürülebilmesi ancak bu süreçte hastalığın bulaşma riskinin de minimuma düşürülmesi gerekmektedir. Çünkü ağız, fizyolojisi nedeniyle çok fazla mikroorganizmayı bulundurabilen bir floradır. Ersöz ve ark. (2022), çalışmalarında oral hijyen alışkanlıklarının COVID-19 semptomlarına ne tür bir etkisinin olduğunu belirlemeye çalışmışlardır. Bu çalışmanın

sonucunda görülmüştür ki diş fırçalama sıklığı, gargara ve diş ipi kullanım sıklığı ile COVID-19 geçirme skoru arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Görüldüğü üzere pandemi sürecinde oral hijyene dikkat edilmesi hastalık geçirme üzerinde dahi etkili olmaktadır. Bu anlamda pandemi sürecinde oral hijyenin daha iyi sağlanabilmesine yönelik birtakım çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Ballıkaya, 2020). Çürüklerin önlenmesinde toplumun ağız ve diş sağlığının iyileştirilmesi gerekmektedir. Dental tedavi gerektiren durumlarda geleneksel tedavi tekniklerine göre, Hall tekniği, atravmatik restoratif tedavi veya lokal gümüş diamin florür tedavisi gibi daha az invaziv yöntemlerin tercih edilmesi gerektiği bildirilmektedir. Dental CAD-CAM gibi dijital bir iş akışı vasıtasıyla seans sayısı ile süresini minimize eden etkinliklerin hayata geçirilmesi lazımdır. Tüm operasyonlar, minimum iki vardiya halinde ve belirlenmiş izole alanlarda atanmış özel ekipler tarafından gerçekleştirilmelidir ve tüm ekipler olası kontaminasyonu önlemek için günlük ateş izleme ve dikkatli ve katı kurallara uymalıdır. Evde bireylerin kendi kendilerine oral hijyeni sağlayabilmeleri için ise toplum için kamu spotları, eğitimler ve online bilgilendirmelerin gerekli olduğu görülmüştür (Kılıçarslan, 2020).

Literatürde anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE2) reseptörlerini eksprese eden hücrelerin COVID-19 enfeksiyonu için potansiyel yüksek riskli olarak kabul edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Akciğerlerin Tip 2 alveoler hücrelerinde, özefagusun çok katmanlı epitel hücrelerinde, kolondaki absorban enterositlerde, vücutta böbrek proksimal tübül hücrelerinde ve mesane ürotelyal hücrelerinde yüksek ACE2 ekspresyonu gözlenmektedir. Ağız boşluğundaki (dil, yanak mukozası, diş eti ve tükürük bezi kanalları) epitel hücrelerinin de yüksek seviyelerde ACE2 barındırdığı gösterilmiştir. Bu bulgularla ağız boşluğu mukozasının COVID-19 enfeksiyonunun yayılması için potansiyel bir risk olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca ağız boşluğunun Chlamydia pneumoniae dahil olmak üzere solunum yolu patojenleri için önemli bir rezervuar olduğu ve periodontal hastalığı olan hastalarda nozokomiyal pnömoni gelişme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Xu ve ark., 2020; Ren ve ark., 2020).

2.4.4. Pandemi Döneminde Ülkemizde Ağız Bakımı

COVID-19 esas olarak hasta bireylerin konuşma, öksürme ve hapşıрма yoluyla etrafa saçtığı damlacıkların solunması ile bulaşmaktadır. Ayrıca etkenin damlacıklarla kontamine yüzeylerle el teması ile ağız, burun ve göz mukozasına bulaştığı

bildirilmiştir. Çalışmalar, COVID-19 pozitif bir hastanın ağız mukozasının epitel yüzeyinde ve dil sırtında çok sayıda canlı virüs partikülü tanımlamıştır.

Ağız hijyeninin iyileştirilmesinin orofaringeal kolonizasyon ve solunum komplikasyonları riskini azalttığı ve etkili ağız sağlığı bakımının, özellikle yaşlı popülasyonda ve yoğun bakım ünitelerinde olanlarda solunum yolu hastalıklarının ilerlemesini veya oluşumunu azalttığı gösterilmiştir. COVID-19 pandemi döneminde, pandeminin bireyler üzerinde yarattığı stres ile diş tedavilerinin de yüksek bulaşma riski oluşturabileceği bilgisi birleştiğinde bireylerin ağız ve diş sağlığı ve bakım alışkanlıkları önem kazanmaktadır. COVID-19 pandemisi döneminde Türkiye’de yapılan bir çalışmada günde 2-3 kez diş fırçalayan katılımcıların %13,8’inin, günde bir kez diş fırçalayan katılımcıların %20,4’ünün, yalnızca haftada 2-3 kez dişlerini fırçalayanların da %21,3’ünün COVID-19 geçirdiği belirlenmiştir. Ağız gargarası kullanımına bakıldığında ise, ağız gargaralarını kullanmayan bireylerin kullananlara kıyasla daha fazla oranda COVID-19 geçirdikleri Ayrıca Türkiye’de bireylerin %33,6’sının pandemi sürecinde diş fırçalama sıklıklarını artırdıkları belirlenmiştir (Aydın ve ark., 2022). Yine Türkiye’de gerçekleştirilen bir başka çalışmada bireylerin COVID-19 pandemisi sürecinde diş fırçalama sıklıklarının arttığı ve katılımcıların bu dönemde oral hijyene verdikleri önemin arttığı tespit edilmiştir (İnce ve Aksoy, 2021). Buna ek olarak Türkiye’de pandemi döneminde yaşanan işsizlik problemleri nedeniyle insanların oral hijyenin sağlanmasına yönelik malzemeleri temin edemedikleri bu nedenle de oral hijyen düzeyinin düşüş gösterdiği de yapılan çalışmalarca bildirilmektedir. Son olarak yaşanan negatif etkiler nedeniyle artan kaygı ve stres nedeniyle sigara kullanımında artış yaşandığı, bunun da oral hijyenin korunmasında zorluk çıkardığı bildirilmektedir (Uzan ve ark., 2022). Türkiye’de yaşayan çocukların oral hijyen durumlarına bakıldığında da pandemi döneminde okula gitmeyen çocukların daha az diş fırçaladıkları bu nedenle de ağız ve diş sağlıklarında bozulma olduğu belirlenmiştir (Kazan, 2022).

2.5. Ağız Bakım Uygulamaları

Ağız bakım hijyeni uygulamalarının değerlendirilmesi altı aşamada gerçekleştirilebilir. Bu aşamalar; değerlendirme, ağız hijyeninin durumunun tespiti, planlama, uygulama, değerlendirme ve takip şeklindedir. Değerlendirme aşamasında, hastanın ihtiyaçları sözlü verilerin sistematik olarak değerlendirilmesiyle belirlenmektedir. Bu adım, sağlık öyküsü, klinik hastalık değerlendirmesi ve risk

değerlendirmesini içermektedir. Ağız hijyen durumunun tespitinde, hekim, bireyin sağlık davranışını, tutumlarını ve ağız ihtiyaçlarını belirlemektedir. Planlama, hastanın optimal ağız sağlığını sağlamak için gerçekçi hedefler belirleme ve ağız hijyeni önlemlerini seçme sürecidir. Uygulama aşaması ağız hijyeni için yapılan planlamanın hayata geçirildiği aşamadır. Değerlendirmede ise hastanın hedeflere ulaşip ulaşmadığını ölçülmektedir. Son aşama olan takip aşamasında ise ağız bakımının sürekliliğini sağlamak hedeflenmektedir. (Harris ve Garcia-Godoy, 2004).

Yukarıda sıralanan uygulamalara ek olarak birincil koruma için yapılması uygun görülen belli başlı uygulamalar bulunmaktadır. Bunlar (Karamanoğlu ve Yavuz, 2015);

- Profesyonel ağız sağlığı muayeneleri,
- Mekanik plak kontrolü ve günlük ağız bakımı (fırçalama, arayüz temizliği ve gargara) konusunda hasta eğitimi
- Kişisel ağız bakımı ve profesyonel remineralizasyon bakımı ürünlerinin kullanımı,
- Antibakteriyel gargaralarla bakteri plağının kimyasal kontrolü,
- Profesyonel plak temizliği,
- Fissür örtücü uygulaması,
- Su florlaması,
- Diyet tavsiyesidir.

2.5.1. Diş Fırçalama Teknikleri

Şu anda tavsiye edilen fırçalama teknikleri çoğunlukla 20. yüzyılın ilk yarısından kalmaz. Genel olarak; dişlerin lingual ve palatinal yüzeyleri ağız açıkken, vestibüler yüzeyleri ise ağız kapalı olarak fırçalanır. Ağız kapatıldığında yanak ve dudak kasları gevşediği için fırça arka bölgelere kolayca ulaşır ve hareket etmesi kolaylaşır. Yıllar içinde birçok diş fırçalama tekniği tarif edilmiştir. Genel olarak, aşağıdaki kategorilerde gruplandırılabilirler (Wainwright ve Sheiham, 2014; Doğan, 2020):

- Yuvarlak: Fırça başlığı köke diyagonal olarak yerleştirilmiştir ve kılların bir kısmı dişeti kenarında, bir kısmı da dişin servikal yüzeyindedir. İleri ve geri yönde yaklaşık 20 kez kısa ve hafif titreşimli bir hareket yapılır, ardından fırça

kafası ileri doğru hareket ettirilerek ısıрма yönüne çevrilir. Fırça sistematik olarak dişin tüm yüzeylerinde aynı şekilde hareket ettirilir. Fırçanın sapı, üst çene ve alt çenenin ön dişleri üzerinde dikey konumda tutulur. İlerleyici diş eti iltihabı vakalarında, sürtünmeye bağlı doku kaybını önlemek için bu teknik önerilebilir.

- Charters: Bir öncekinden farklı olarak, fırça kafası tepeye çapraz olarak sabitlenmiştir, kıllar tepeye (50°) açılıdır. Fırçalama sırasında ileri geri titreşimli bir hareket uygulanır. Tüm yüzeyler temizlenene kadar işlem tekrarlanır. Bu yöntem özellikle diş arası boşluğun kaldırıldığı durumlarda etkili bir temizlik sağlar çünkü kıllar dişlerin arasında oldukça iyi durur. Ayrıca bu yöntem periodontal cerrahiden sonra önerilebilir çünkü plak oldukça kolay bir şekilde uzaklaştırılır.
- Titreşim: Fırça başlığı uçta (50°) diyagonal olarak yerleştirilmiştir ve kılların bir kısmı diş etinde, bir kısmı da dişin boyun yüzeyindedir. Fırçanın tutacağı hafif basınçla titrer ancak fırça orijinal konumundan çıkarılmaz. Böylece tüm dişler aynı şekilde çalışır ve süreç tamamlanmış olmaktadır.
- Vertikal: Yatay fırçalama tekniğine benzer ancak hareket yukarı ve aşağıdır, fırçanın açısı (90°)'dir.
- Horizontal: Daha uygun yöntemler geliştirilmiş olsa da hastalar arasında en popüler fırçalama tekniğidir. Fırça başlığı diş yüzeyine (90°) açı yapacak şekilde yerleştirilir ve yatay olarak hareket ettirilir. Düz kesimli bir fırça dişlerin arasına (90°) açıyla giremez, sadece dişlerin teğetsel olarak temas eden yüzeylerine aşırı baskı uyguladığı için sürtünmeye neden olabilmektedir.
- Bass: Fırça başlığı, arktaki en uzak dişten başlayarak oklüzal düzleme paralel olarak diş eti çizgisine yerleştirilir ve 3-4 diş kaplar. Fırça ucunun eğik yönünde fırçanın kıllarının bir kısmı diş eti oluşuna girebilir, bu durumda anterior-dorsal yönde kısa hafif kuvvetler uygulanır. Bu şekilde yaklaşık 20 kez hareket ettirilir, ark boyunca ileri doğru hareket ettirilir, aynı hareket damağa uygulanır ve ardından alt çene gerçekleştirilir. Bu, dişeti altı plağını fırçanın ulaştığı yere kadar çıkarmak için çok başarılı bir tekniktir. Kronik marjinal dişeti iltihabı başta olmak üzere periodontal problemi olmayan tüm hastalara önerilebilir.

- Modifiye bass: Fırça, bass tekniğindeki ile aynı şekilde konumlandırılır, ancak karşılıklı hafif bir kuvvetten sonra, fırça kafası süpürme hareketiyle oklüzal yönde uzatılır.

2.5.2. Ara Yüz Temizliği

Birçok çalışma, periodontal hastalıkların etiyolojisinde mikrobiyal plağın çok önemli olduğunu göstermiştir. Çok karmaşık bir yapıya sahip olan mikrobiyal plak dişlerin yüzeylerinde özellikle etkili bir şekilde temizlenmesi ve uzaklaştırılması zor olan dişlerin ara yüzeylerinde birikmesi sonucu, plakta bulunan patojen mikroorganizmalar nedeniyle diş eti hastalıklarına neden olmaktadır. Diş eti hastalıkları da zamanla ilerler ve periodontal dokularda büyük tahribata neden olur. Şimdiye kadar yapılan birçok çalışma periodontal hastalıklardan korunmanın temel kuralının mikrobiyal plağın mekanik yöntemlerle dişlerden uzaklaştırılması olduğunu göstermiştir. Mekanik temizleme araçlarından biri olan diş fırçasının ağız hijyenindeki önemi tartışılmaz olarak kabul görmektedir. Ancak arayüz temizliği en az vestibül, fasiyal ve oklüzal yüzeylerinin temizliği kadar önemlidir. Birçok hasta, arayüz temizleyicilerin kullanımını zor ve zaman alıcı bir işlem olarak gördüğünden veya bu aletlerin çeşitleri ve kullanımları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığından, arayüz temizliği genellikle doğru ve yeterli yapılmamaktadır ve bu nedenle bu kişilerde hem çürük hem de periodontal hastalık yaygınlığı daha fazladır (Özmeriç ve ark., 1994; Topçuoğlu ve ark., 2012).

2.5.3. Diş İpi ve Kullanımı

Fırçalama diş yüzeylerinin sadece 3/5'ini temizlemektedir. Bu nedenle diş aralarındaki plağın için özel bir özen gerekmektedir. Diş çürüğü ve diş eti hastalığının ana nedeni olan plağı gidermek için her gün düzenli olarak diş ipi temizliği yapılmalıdır. Aşağıda diş ipi kullanımının adımları sıralanmıştır (Zanatta ve ark., 2011);

- 50 cm uzunluğunda alınan diş ipi iki elin orta parmaklarına sarılır ve parmaklar arasında 5 cm boşluk bırakılır,
- Diş ipi işaret parmakları ve baş parmaklarla gerilerek, dişlerin etrafına sarılır. Diş ipini kırmamaya veya diş etlerine zarar vermemeye dikkat edilmelidir.

- Diş ipi C şeklinde bükülür ve yukarıda aşağıya doğru kavrayarak dişlerin arasından nazıkçe çekilir. Bu sırada diş eti çizgisinin altı da temizlenmelidir. Bir sonraki dişe geçerken diş ipinin kullanılmayan kısmı kullanılmalıdır.

2.5.4. Arayüz Fırçası ve Kullanımı

Arayüz fırçası diş macunu ile kullanılamaz. Ayrıca diş etlerine zarar vermemek için fırça kullanılırken sert hareketlerden kaçınılmalıdır. Arayüz fırçası dişler arasında uygun açıda ve yere paralel olacak şekilde dişlerin arasına yerleştirilmelidir. Yaklaşık 10 defa ileri geri hareket ettirilerek temizlenmelidir. Fırça kullanıldıktan sonra bol su ile temizlenmeli ve ürünün kullanım talimatındaki süreden fazla kullanılmamalıdır. Bazı yerlere ulaşılması zorsa fırça bükülerek kullanılabilir. Kullanılan fırça kalınlığı dişler arasındaki boşluk için kalın geliyorsa sığması için zorlanmamalıdır. Kullanım için farklı boyutlarda fırçalar mevcuttur ve kişilerin kendi fizyolojilerine uygun olanı seçmeleri gerekmektedir (Turner, 2022).

2.5.5. Oral İrrigasyon Cihazlarının Kullanımı

Oral irrigasyon, periodontal dokularla temas eden bakterileri yıkama yöntemidir ve periodontal tedavilerde sıklıkla kullanılır. Bu alanda kullanılan oral irrigasyon cihazları ise ağız duşlarıdır. Oral irrigasyon yaklaşık 80 yıldır diş hekimliğinde kullanılmaktadır. Araştırmalar kronik periodontitisli hastalarda yapışık olmayan subgingival plağı hem niceliksel hem de niteliksel olarak oral irrigasyon sayesinde değiştirebileceğini göstermektedir (Ertuğrul ve ark., 2013).

Oral irrigasyon için kullanılan ağız duşları basınç altında hava ve suyu kullanan cihazlardır. Bu cihazlar, fırça ve diş ipi gibi mekanik temizliğin ulaşamadığı yerlerden plakların uzaklaştırılmasına yardımcı olurlar. Ancak bu cihazların kullanımında dikkat edilmesi gereken bir nokta ağız duşu uygulamasının asla fırça, arayüz fırçası ve diş ipinin yerine geçmeyeceğidir. Ağız duşlarında doğru başlık seçimi ve uygun basıncın ayarlanması ile ulaşılması zor yerlerde etkili sonuçlar elde edilebilmektedir. İltihabın şiddetli olduğu bölgelerde klorheksidin solüsyonu ilavesi ile de kullanılabilir. Bu tip kullanım özellikle implant tedavisi uygulanmış hastalarda önerilebilmektedir (Yıldırım ve ark., 2019).

Oral irrigasyonun sağlanmasında kullanılan ağız duşları, plak temizleme bölgesinin zor olduğu alanlarda kullanıldıklarında temizleme etkinliği açısından manuel diş fırçalarından daha etkin olmaktadır (Ok ve Sadry, 2021). Ağız duşları

ve irrigasyon sistemleri, interproksimal bölgelerde daha etkilidir ancak uzun dönem (1,3 ve 6 ay) takip edilen hastalarla yapılan çalışmalarda tek başına yeterli olmadığı bildirilmiştir (Gorur ve ark., 2009).

2.5.6. Kimyasal Plak Kontrolü

Periodontal hastalıklar mikrobiyolojik kökenli enflamatuvar hastalıklar olarak kabul edilmektedir. En önemli risk faktörü, uygunsuz ve yıkıcı bir konak enflamatuvar immün tepkisi ile ilişkili olan diş eti marjinde ve altında plak biyofilminin birikmesidir. Dental biyofilm hem periodontal hastalıkların hem de diş çürüğünün gelişimi ile ilişkili biyolojik bir belirleyici olduğu söylenebilmektedir (Mathur ve ark., 2011). Gingivitis olan tüm hastalarda periodontitis gelişmeyecek olsa da gingivitisin yönetimi hem periodontitis için birincil önleme stratejisi hem de tekrarlayan periodontitis için ikincil önleme stratejisi kabul edilir. Sistematik incelemelerden gelen son kanıtlar, plak seviyelerinin düşürülmesinde mekanik ve kimyasal plak kontrolünün etkinliğini desteklemektedir (Figuero ve ark., 2017).

Plak kontrolü mekanizmaları kendi içerisinde mekanik ve kimyasal olmak üzere iki sınıfa ayrılmaktadır. Kimyasal plak kontrolü ise bireysel ve profesyonel olarak gerçekleştirilebilmektedir. Kimyasal plak kontrol ürünlerinin, farklı değerlendirme kriterlerine bağlı olarak farklı sınıflandırmaları bulunabilmektedir. Antimikrobiyal etkinlik ve yeterlilik açısından kimyasal plak kontrolünü sağlayabilen ürünler aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Çintan ve Koçak, 2019);

- İlk nesil ajanlar; Plak lekelerini %20-50 aralığında azaltırlar. Sınırlı ölçüde ağız boşluğunda kaldıkları için etkinlikleri zayıftır. Bu nedenle günde 4-6 defa kullanılması tavsiye edilmektedir. Bu grup antibiyotikler, kuaterner amonyum bileşikler, fenoller ve sanguinarin içerir.
- İkinci nesil ajanlar; Oral kavite ve dokularda daha yavaş salındıkları için daha uzun süre dayanırlar. Plakı genel olarak azaltma oranı %70-90'dır. Günde 1-2 defa kullanılması tavsiye edilir. Bisbiguanidler bu gruba aittir.
- Üçüncü nesil ajanlar; Belirli periodontopatik organizmalara duyarlı klinik amaçlı ürünlerdir.

Ağız sağlığını geliştirmek ve ağız bakımını doğru bir şekilde sağlayabilmek için diş temizleme ürünleri ve gargaralar gibi kimyasal plak önleyici maddeler kullanılmaktadır. Gargara kullanımı hem bakteri hem de plak büyümesini etkileyerek kimyasal plak kontrolü sağlanabilmektedir. Ağız gargaraları kullanılarak bakteriyel

adezyon, kolonizasyon ve metabolik aktivite inhibe edilmektedir (Saini ve ark., 2011). Bünyelerinde bulundurdıkları kimyasallar açısından çeşitli gargaralar mevcuttur. Gargaralar arasında bakterilerin en kalıcı şekilde azaltılması klorheksidinli gargaralar ile sağlanmaktadır. Klorheksidin glukonat, bakterisidal ve bakteriyostatik aktivitesi ve yüksek oral kalıcılığı nedeniyle geniş bir antibakteriyel etki spektrumuna sahiptir. Klorheksidinin tadı hoş değildir ve tat hissini değiştirir. Klorheksidin toksik değildir ancak mukoza zarını, dili etkilemekte ve dişlerde kahverengi lekelere neden olmaktadır. Bu nedenle uzun süreli kullanımı tavsiye edilmemektedir (Ramamurthy ve Mg, 2018).

2.6. COVID-19 Pandemisinin Bireyler  zerindeki Psiko-Sosyal Etkileri

İnsanların hem fiziksel hem de ruhsal sağlığını tehdit eden COVID-19'un ortaya  ıkı ı, hayatın her alanında dramatik farklılıklara neden olmuştur. COVID-19 tanısı nedeniyle evde izole olan hastalarda fiziksel değişikliklerin yanı sıra çeşitli davranış değişiklikleri de gözlenmeye ba lanmı tır. Yakın ve sosyal ortamdan uzak olma, karantina kurallarına uyma, hastalığın seyrinin belirsiz olması gibi durumlar kişinin ruh sağlığını olumsuz etkilemektedir (Kaya, 2020). Bir pandemi sırasında sosyal izolasyon ve yalnızlık, insanlarda kaygı, depresyon ve intihar düşüncelerine yol açabilmektedir. COVID-19 pandemisi sürecinde kaygının sadece COVID-19 tanısı alan bireylerde değil tüm toplum tarafından hissedildiği gözlemlenmiştir. Karantina sırasında uyanıklık, akut stres reaksiyonları, korku, sinirlilik, üzüntü, suçluluk, keder ve yorgunluk gibi ruh sağlığı sorunları da yaygın bir şekilde gözlenmiştir. COVID-19 pandemisi sırasında depresyon ve anksiyetenin yanı sıra genel psikopatoloji ve travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının arttığı bildirilmiştir. Sürecin uzaması umutsuzluğun artmasına da yol açmaktadır. İnsanların karantina sonrası normal hayata dönmekte zorlandıkları gözlemlenmiştir. Pandemi süreciyle ilişkilendirilen korku kaynakları incelendiğinde artan fiyatlar, d  en gelirler, i  kaybı, sağlık hizmetlerine ve yeterli gıdaya eri ememe ortaya çıktığı için bireyler üzerinde oldukça ciddi psikososyal etkilerin gözlendiği söylenebilmektedir (Brooks ve ark., 2020; Trnka ve Lorencova, 2020).

Covid-19 pandemisi; doğal afetler, terör saldırıları, i  savaşlar, büyük ekonomik krizler insanların psikolojik sistemini negatif yönde etkileyen travmatik olaylar olarak sınıflandırılmaktadır. Travma, bireyin fiziksel bütünlüğünü, yaşamını, dünya ve insanlara ilişkin inançlarını, sevdiklerini tehdit etmektedir. Bunlar, kişinin

doğrudan veya dolaylı olarak karşılaştığı, baş etmesi güç ve yaşam koşullarını zorlaştıran durumlardır. İnsanlar genetik, sinir sistemi gelişimi ve genel sağlık gibi faktörlerde farklılık gösterdiğinden, aynı pandemiye farklı şekillerde yaşarlar. Pandemi sırasında bazı kişilerin yaşadığı acı daha kısa ve daha az travmatik olsa da diğerleri için etki kalıcı olabilir (Kapyapar, 2023).

2.6.1. Üniversite Öğrencilerindeki Psikolojik Etkileri

COVID-19 çok hızlı bir şekilde Çin'e ve diğer birçok ülkeye yayılarak akut bir enfeksiyon salgınına neden olmuştur. Bu salgın kısa sürede ülkemize de ulaşmıştır. Salgın, insanları viral enfeksiyonlardan ölme riskine sokmakla kalmamış, aynı zamanda Çin'deki ve dünyanın diğer bölgelerindeki insanlar üzerinde dayanılmaz bir psikolojik baskı oluşturmıştır (Bao ve ark., 2020). Ülkemizde de koronavirüs pandemisi nedeniyle, yakın geçmişte yaşamadığı birçok yeni tecrübe edinilmiştir. Pandemi, günlük hayata birçok kısıtlama getirmiş ve salgının yayılmasını önlemek için hem il düzeyinde hem de ülke genelinde sıkı önlemler uygulanmıştır. Başta Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı olmak üzere birçok kamu kurumu, koronavirüs salgınıyla mücadele için çeşitli tedbirler almışlardır (Bekaroğlu ve Yılmaz, 2020). Bu tedbirler arasında okulların kapatılarak uzaktan eğitim sistemine geçilmesi, şehirler arası ulaşımın durdurulması, 65 yaş üstü ve 20 yaş altı için açık hava etkinliklerinin yasaklanması, alışveriş merkezleri, sinemalar, tiyatrolar, spor alanları, restoranlar, kuaförler yurt genelinde belirli sürelerle sokağa çıkma yasağı yer almaktadır (Duman, 2020).

COVID-19 salgınına uyum sağlamak için özellikle genç bireyler sosyal hayatlarını ve fiziksel aktivitelerini kısıtlamak zorunda kalmışlardır. Gençlerin spor ve fiziksel imkanlarındaki bu değişimlere göre, bazı gençlerin onları en sevdikleri aktiviteyi başka bir biçimde yapmaya veya egzersiz yapmaya zorlasa da bazı gençlerin bu durumdan tamamen kötü etkilendiği ve pek çok rutinlerinden tamamen vazgeçtikleri keşfedilmiştir. Ancak gençlerin fiziksel aktivitelerindeki bu değişikliklerin pandemiye özgü olup olmadığı henüz kanıtlanamamıştır, yani; değişikliklerin kalıcı olup olmadığı kesin değildir. Tüm bu değişimler ve sosyal ortamlar ile okuldan kopuş, gençlerin psikolojik olarak farklı durumlar yaşamalarına neden olmuştur. COVID-19 pandemisi ile bağlantılı olarak gençlerin yaşadıkları psikolojik problemler nedeniyle psikolojik destek alma düzeylerinde de artış yaşanmıştır (Ülker, 2022).

2.6.2. COVID-19 Pandemisinde Farkındalık

COVID-19 korkusu, virüsün görünmezliği ve yayılma hızı ile olduğu kadar işsizlik, evde yalnız kalma ihtiyacı, hastalık ve ölüm sayısı ile de doğrudan ilişkilidir. Literatür taramaları, internette sahte ve korkutucu haberlerin varlığı, hastalığın aniden ortaya çıkması, sürecin belirsizliği, hastalığın yayılma hızının, ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin negatif olduğunu göstermiştir (Wadood ve ark., 2020). COVID-19 korkusunun bir diğer nedeni de insanların tutum ve davranışlarını değiştiren hastalığa karşı koruyucu önlemlerin varlığı ve COVID-19 konusunda yapılan farkındalık çalışmaları ile açıklanabilir. Çoğu araştırmacı, COVID-19 korkusunu virüs tehdidine verilen duygusal bir tepki olarak tanımlamıştır ve COVID-19 korkusunun dört bilinç alanıyla bağlantılı olduğunu savunmuşlardır (Harper ve ark., 2021). Virüs hakkında bilgi sahibi olmak kimileri için işleri kolaylaştırır da bazılarını virüs konusunda daha çok endişe ve korkuya itmiştir. Dördüncü korku alanı, bedensel, kişilerarası ve bilişsel alanlarda yaşanan korkunun davranışsal sonuçlarını ifade eder. Bu korku alanına bir örnek, yaşlı anne babaya bakma sorumluluğunu kaybetmekten ve onları virüsten korumak için onları görmekten kaçınmaktan kaynaklanan hareket etme korkusudur. Bu nedenle, bir kişinin COVID-19 korkusu, sağlığına duyduğu endişe, virüs bulaşmasını önlemek için alınan önlemler ve COVID-19 farkındalığının yüksek olması ile açıklanmaktadır. COVID-19 farkındalığı, kişinin koronavirüs ve uyulması gereken kurallar hakkında bilgi sahibi olması ve koruyucu önlemlere uyma çabası olarak tanımlanmaktadır. COVID-19'un farkında olan kişilerin sosyal mesafe, sosyal izolasyon, temizlik, hijyen gibi kurallara uydukları, eldiven ve maske kullandıkları, hastalığın yayılmasını önlemek için kalabalık ortamlardan kaçındıkları ve hastalanmaya hazır oldukları görülmüştür (Karataş, 2020; Kurtuluş ve Düşünceli, 2021).

2.7. Anksiyete Kavramı

Anksiyete, psikolojide bireylerin içerisinde bulundukları zihinsel durumunu tanımlamak için kullanılan terimlerdir ve ilk olarak Freud tarafından ortaya atılmıştır. Freud, Psikanalize Giriş adlı kitabında kaygı kavramına yer vermiştir. Ona göre kaygı akıl dışı ve nevrotik bir durumdur. Freud, kaygının kişiliğin ilkel yapısı olan id'in bastırılmasından kaynaklandığını iddia etmektedir. Freud'dan bu yana birçok çalışma ve kaygının farklı tanımları yapılmıştır (Manav, 2011). Literatürdeki kaygı tanımlarına bakıldığında kaygı, insanların tehlikeli bir durumla yüzleşmek için oluşturdukları bir

savunma mekanizması olarak tanımlanabilir. Başka bir tanımla kaygı, kişinin yaşamı tehdit eden bir durumla ya da tehdit olarak algılanan durumlarla karşılaştığında ortaya çıkan duygusal bir durumdur ve bu tehdit içsel ya da çevresel faktörler olarak tanımlanabilmektedir (Peteet, 2020).

Başka bir açıdan değerlendirildiğinde anksiyete kavramı, bireylerin hayatta kalabilmeleri ve olaylara katlanabilmeleri için insan hayatında olması gereken şeylerden birisidir. İnsanlar her zaman kaygıyı kötü bir kavram olarak görerek, kaygı kavramını hayatlarından tamamen çıkarmak isterler ancak kaygı aslında insan yaşamında bir ölçüde faydalıdır (Aydoğdu, 2022). Burada kaygıyı bir çeşit olarak kendi içerisinde işlevsel ve işlevsel olmayan şeklinde ikiye ayırmak daha doğru olacaktır. İşlevsel olmayan kaygı, bireyleri rahatsız edici bir duygu olarak etkileyen, insanların hayatını olumsuz etkileyen ve insanların günlük yaşamlarını sürdürmelerine engel olan kaygıdır. Tam tersi olan fonksiyonel kaygı ise kişiyi tehlikelerden koruyan, uyarıcı ve olası tehditlere karşı önlem almasını sağlayan kaygı olarak ifade etmek doğru olacaktır. Günlük hayatımızda belli bir düzeyde kaygı, insanların daha güçlü olmalarına, problem çözme becerilerini kullanarak mantıklı çözümler üretmelerine ve sorumluluk duygusu oluşturmalarına yardımcı olur (Manav, 2011; Shao ve ark., 2020).

2.7.1. Anksiyete Nedenleri

Anksiyete nedenleri araştırıldığında biyolojik, psikolojik ve sosyal olmak üzere üç başlık sıralanabilmektedir. Bunlardan ilki olan biyolojik nedenler dikkate alındığında, kaygının gelişmesinde genetik faktörlerin rol oynadığı söylenebilir (Mineka ve Zinbarg, 2006). Yapılan araştırmalar sonucunda anksiyete bozukluğu olan bir ebeveyn, kardeş veya çocuğun anksiyete bozukluğu geliştirme olasılığı, ailesinde anksiyete bozukluğu öyküsü olmayan bir kişiye göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer bir biyolojik sebep ise beynimizdeki nörotransmitterler arasındaki dengesizliktir. Sinir sistemimizde yer alan; talamus, hipotalamus, hipokampus ve amigdala gibi önemli nörotransmitterleri içeren limbik sistem, korku ve ruh hali değişimleri de kaygıya neden olmaktadır ve biyolojik nedenler arasında sıralanabilmektedir. Limbik sistemde yer alan amigdala, insanlarda korku ve kaygı gelişiminde rol oynayan bir nörotransmitterdir. Amigdala sayesinde insanlar duygusal davranışlarını açığa vururlar. Tehlikeli bir durumla karşı karşıya kalan vücut, amigdala sayesinde kaygı üretmeye başlar ve savaş ya da kaç mekanizması devreye girer. Bir

başka biyolojik faktör olarak da kişinin hastalıklarının ve kullandığı ilaçların kaygıya neden olduğu söylenebilir (Manav, 2011; Kuğu, 2013).

Anksiyeteyi etkileyen faktörler arasında yaş ve cinsiyet de bulunmaktadır. 40 yaş üzeri kadın bireyler anksiyetenin en fazla görüldüğü grubu oluşturmaktadır (Vink ve ark., 2008).

Anksiyete oluşmasında etkili olan bir diğer konu da psikolojik nedenlerdir. Anksiyete psikolojik nedenlerine bakıldığında kişiye özgü farklılıkların olduğu görülür bu yüzden pek çok sebep sayılabilmektedir (Oflaz ve Vural, 2010). Anksiyetenin psikodinamiği şu şekilde açıklanmaktadır; kişi dürtü nesnesine ulaşmaktan alıkonulduğunda bu engele neden olan şeyleri suçlar ve onlara karşı saldırganlaşır. Saldırganlık duygusu toplumda her zaman hoş karşılanmaz, suçluluk duygusu yarattığı için bastırılır. Bu bastırmada, saldırganlığını açığa vurduğunda ya da suçladığı şeye karşı çelişkili bir ikilem (sevgi ve nefret) içinde kaldığında, kendini suçlama, aydınlanma ve toplum tarafından cezalandırılma korkusu önemli rol oynar. Böylece bastırılabilen ve salıverilemeyen saldırganlık bilinçsiz kalır ve kişinin kendisine yöneliktir ve kişi kendini cezalandırmak ister. Bu kaygı olarak kendini gösterir (Şahin, 2019).

Son olarak anksiyete sosyal nedenlerine bakıldığında bireylerin çevrelerinin bu konuda son derece etkili oldukları belirlenmiştir. Küçük yaşlardan itibaren bir çocuğun ebeveynleri ve öğretmenleri gibi yetişkinlerle olan hayatı, kaygının gelişmesinde büyük rol oynar. Özellikle çocuklar kapasitelerinin üzerinde gelişimsel görevler yapmaya zorlandıklarında, dışlayıcı, aşağılayıcı ve alaycı tavırlara maruz kaldıklarında özgüvenlerini kaybetmekte ve öğrenilmiş çaresizlik yaşamaktadırlar. Çocuklar ve yetişkinler arasında bulunan empatik ilişkinin de anksiyeteyi tetiklediği bildirilmektedir. Çocuklar çevrelerindeki insanların duygu ve düşüncelerinin yanı sıra fizyolojik tepkilerini ve ahlaki tutumlarını, hangi durumlarda sergilediklerini görür, korku ve kaygılı tepkileri model alır ve içselleştirir (Doğan ve Tosun, 2016; Şahin, 2019). Kendi güvenliklerinden sorumlu olan çevrelerindeki insanların belirsizliği ve aşırı kaygısı, çocukları o an korkutucu durumlardan daha çok korkutur, hatta dehşete düşürür ve kaygıları artar. Çocukluk döneminde yerleşen kaygı ise ilerleyen dönemde iş yaşamı ve sosyal çevrenin genişlemesiyle birlikte çeşitli faktörlerle yine kendisini göstermektedir. Sonuç olarak kaygı; bireyin yaşamını ve benliğini tehdit eden, ihtiyaçlarını karşılamasını engelleyen ve toplumdaki prestijinin (itibarının) kaybına

yol açabilen somut tehditler sonucunda ortaya çıkan bir duygudur (Kumar ve ark., 2019).

2.7.2. Anksiyete Belirtileri

Anksiyete bozukluklarının etiyolojisi ve sürekliliği hakkında bilinenler göz önüne alındığında, anksiyetenin iki ana bileşeni tanımlanmıştır. Bunlar (Bal ve ark., 2013);

- Tanınan fizyolojik duyular (örn. çarpıntı ve terleme)
- Sürekli korku ve sinirlilik hâli.

Motor ve içsel etkilerine ek olarak; kaygı aynı zamanda düşünmeyi, algılamayı ve öğrenmeyi de etkiler. Anksiyete, kafa karışıklığına, algının bozulmasına neden olur. Algı çarpıtması sadece yer ve zamana uyumla ilgili olmayıp, dış dünyadaki olay ve kişilerle ilgili olarak da ortaya çıkmaktadır. Bu çarpıtmalar, konsantre olma yeteneğinin azalması, hafızanın ve hatırlamanın zayıflaması nedeniyle öğrenmeyi olumsuz etkiler ve olaylar arasında bağlantı kurmayı zorlaştırır (Stein ve Sareen, 2015). Duyguların bilişsel alan üzerindeki olumsuz etkilerinden biri de seçici algıdır. Kişi korku ve kaygısına bağlı olarak olayların veya olguların belirli yönlerini algılar ve diğer kısımlarını görmezden gelebilir. Dolayısıyla tepkilerdeki seçici algı hatalarına bağlı olarak korkuyla birlikte yanlış ve hatalı algı ortaya çıkar. Bu bir kısır döngü yaratır. Bir yanlış anlama, yanlış bir cevaba yol açar. Sonuç olarak kaygı artar ve algı kötüleşir (Özakkaş, 2014).

2.7.3. COVID-19 Pandemisi ve Anksiyete

COVID-19'un psikolojik ve sosyal etkileri üzerine yapılan son araştırmalar bu hastalığın birçok toplumun yaşam koşullarında köklü değişikliklere neden olduğunu ve olumsuz psikolojik sonuçlarla ilişkilendirildiğini göstermiştir. Hastalığa ve ölüme neden olanın bir virüs olması ve süreci çevreleyen belirsizlik, insanları gerçekçi olmayan bir korku ve paniğe sevk etmiştir. COVID-19 pandemisinin psikolojik etkileri toplumsal ruh sağlığı açısından değerlendirildiğinde, insanların en yüksek düzeyde stres veya kaygı yaşadıkları tespit edilmiştir. Kaygı, bireyin yaşamında stres oluşturan bir duygu olarak, bireyin günlük yaşamın bir parçası olan okul/iş, sosyal ilişkiler gibi etkinliklerini olumsuz etkilemektedir (Erdoğan ve ark., 2020; Yılmaz ve ark., 2020).

COVID-19 salgını sırasında yapılan araştırmalar, genel popülasyonda kaygı, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu ve stres düzeylerinde genel bir artış

olduğunu göstermiştir. COVID-19 salgını sırasında zaman geçiren kişilerde, gençlerde ve sağlık çalışanlarında olduğu gibi genel popülasyonda da kaygı belirtilerinde artış ve uyku kalitesinde azalma olduğu da bildirilmiştir (Şahin ve ark., 2021).

COVID-19 döneminde depresyon, anksiyete ve tükenmişlik gibi çeşitli ruh sağlığı sorunları, genel nüfusa göre sağlık profesyonelleri arasında daha yaygın olarak görülmüştür. İş görevlerinin yerine getirilmesinde karşılaşılan uzun süreli stresler, sağlık çalışanlarında kaygı, depresyon ve uyku bozukluklarına neden olmaktadır (Demir, 2020). Ruh sağlığı sorunları da iş performansını olumsuz etkilemektedir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda yapılan hatalar insan sağlığı üzerinde kalıcı olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Pandemi sürecinde artan ve öngörülemeyen çalışma temposu ile, henüz tüm yönleriyle açıklanamayan virüs ve hastalığın yayılma riski nedeniyle durum daha da kötüleşmiştir. Maruz kalan viral yük, hastalık şiddetinin belirleyicilerinden biri olduğundan, COVID-19 ile enfekte sağlık çalışanlarında hastalık ilerlemesinin, sağlık çalışanı olmayanlara göre daha şiddetli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca virüsün asemptomatik taşıyıcılar tarafından bulaşması sağlık çalışanlarının korku ve endişelerini artırmıştır (Ataç ve ark., 2020).

2.8. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Bireylerin Dental İşlemlere Yönelik Tutumları

Diş hekimliğinde olası enfeksiyonların bulaşması; hasta tarafından kontamine edilmiş yüzey ya da cisimlerle temas edilmesi, hasta bireyin vücut sıvıları ile direkt temas veya hastadan kaynaklanan havadaki bulaşıcı partiküllere maruz kalmayı içermektedir (Harrel ve Molinari, 2004). Oral bölge orofarinks ve nazofarenks ile devamlılık gösterdiği için burun, boğaz ve solunum yollarında da bakteri ve virüsleri içermektedir. Bu nedenle ağız bölgesinin sürekli tükürükle yıkanması sonucunda tükürük bu mikroorganizmalar açısından zengindir. Bu nedenle, tükürüğü aerosolize edebilen herhangi bir aktivite, bu mikroorganizmaların hava yoluyla bulaşmasına neden olur. Bulaşın yüksek olduğu diş kliniklerinde, hekim ile enfekte olmuş birey arasında bulaşmanın meydana gelme riski yüksektir. İşte bu sebepler nedeniyle diş hekimliği uygulamalarının gerçekleştirildiği kliniklerde maksimum düzeyde önlemler alınarak, tüm personel ve hastalar bu yeni virüse karşı bilinçlendirilmelidir. Kontaminasyon riskinin yüksek olduğu bir ortamda diş tedavisi uygulanan hastaların kendilerini ve diğer hastaları tehlikeye atmayacak düzeyde bilgi edinmeleri, teşhis ve

tedavi sürecini kaygı ve panik yaşamadan ilerletmeleri gerekmektedir (Geduk ve ark., 2021; Morgül ve ark., 2021).

Dental işlemler sırasında yukarıdaki riskler çok fazla göz önünde bulundurulduğu için, bireyler acil olmayan dental işlemlerini erteleme veya tamamen vazgeçme eğiliminde olmuşlardır. Mutlaka yapılması gereken tedavilerde ise insanların son derece kaygılı davrandıkları belirlenmiştir. Özellikle diş çekimi, dolgu, protez tedavilerinde bireylerin tedavi aşamalarında yüksek düzeyde kaygı duydukları bildirilmektedir (Bayındır Durna ve Durna, 2022).



3. GEREÇ ve YÖNTEM

COVID-19 pandemisi döneminde, Biruni Üniversitesi öğrencilerinin COVID-19 farkındalık, anksiyete durumları ve ağız bakım alışkanlıklarındaki değişiklikleri incelemek amacı ile yürütülen bu çalışma İstanbul ilinde yer alan Biruni Üniversitesinde Kasım 2021 – Mayıs 2022 tarihleri arasında pandemi eğitimi alanındaki tedbirlerin alınarak yüz yüze eğitimin başladığı dönemde yapılmıştır. Anket ve formlar katılımcılar ile paylaşılardan önce 5 kişi ile ortalama süre hesaplanması yapılmış ve ortalama süre $11,12 \pm 0,87$ dakika bulunmuştur. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılara kendilerinden alınmış olan bilgilerin hiç kimseye paylaşılmayacağı ve bu bilgilere başkalarının ulaşmasına izin verilmeyeceği açıklanmıştır. Katılımcılara anket ve ölçekleri yanıtlamanın araştırmaya katıldıkları anlamına geldiği anket başlamadan önce bildirilmiş olup onayları dahilinde yanıtları toplanmıştır. Gönüllülük ve gizlilik ilkesi gereği katılımcıların isimleri alınmamıştır. Anketimizde veri kaybının önüne geçilmesi için her soru zorunlu olarak işaretlenecek şekilde tasarlanmıştır. Anket ve form soruları Google Formlar'a (Google Inc., Kaliforniya, ABD.) yüklenmiş ve veriler çevrimiçi olarak toplanmıştır. Araştırmada, nicel veri toplama yöntemlerinden birisi olan ölçek tekniği ile anket tekniğinden bir arada yararlanılmıştır. Araştırma hipotezi şu şekildedir;

- H1: Koronavirüs öncesi dönemdeki ağız bakım alışkanlıkları ile koronavirüs sırasındaki ağız bakım alışkanlıkları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini Biruni Üniversitesinde COVID-19 pandemisi sürecini aktif olarak geçiren ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitim alan öğrenciler oluşturmuştur. Evreni bilinen basit rastgele örneklemede örneklem genişliği tahmini hesaplaması yapılmıştır.

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N: Evrendeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma

Çalışmada Biruni Üniversitesinde toplam 6812 öğrenciden $\alpha=0,05$ düzeyinde %95 güven aralığında, çalışmaya alınacak öğrenci sayısının en az 421 olarak saptandığı ancak kayıplar göz önüne alındığında bu sayıyı 560 civarında almanın daha uygun olacağı saptanmıştır. Araştırmaya 562 üniversite öğrencisi dahil edilmiştir.

Dahil olma kriterleri; pandemi sürecinde Biruni Üniversitesi'nde aktif öğrenim gören önlisans, lisans ve lisansüstü öğrencileri çalışmaya dahil edilmiştir.

Dahil olmama kriterleri; pandemi sürecinde kaydını donduran öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak konu ile ilgili literatür taranarak araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış olarak hazırlanan araştırma formu kullanılmıştır ve bu form kendi içerisinde 5 bölüme ayrılmaktadır. Bu bölümler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

- Kişisel bilgi formu (Ek-1): Öğrencilerin yaş, cinsiyet, yaşadığı yer, gelir durumu, anne ve baba mesleği, medeni durumu vb. sosyo-demografik özellikleri ve sigara, alkol kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlayan 17 sorudan oluşan bir formdur.
- Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (Ek-2): Lee ve ark. (2020) tarafından COVID-19 krizi ile ilişkili olası disfonksiyonel anksiyete vakalarını tanımlamak için geliştirilen ölçek 5 sorudan oluşmaktadır. 5'li Likert ölçeği formundaki ölçekte: Hiç (0), Nadiren, bir veya iki günden az (1), Birkaç gün (2), 7 günden fazla (3), Son 2 haftada neredeyse her gün (4) aralıklarındaki yanıtları alınmıştır. Ölçekten en düşük 0 puan, en yüksek 20 puan alınmaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin koronavirüsten duyduğu kaygıyı göstermektedir. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde koronavirüs anksiyetisine işaret etmektedir. Ölçeğin türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Biçer ve ark. tarafından 2020 yılında gerçekleştirilmiştir. 5 soru ve tek boyuttan oluşan ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin yapısal geçerliliği, Kaiser-Meyer-Olkin

örnekleme yeterlilik testi ile ölçülmüş ve sonuç .83 olarak bulunmuştur. Yapılan analizler, koronavirüs anksiyete ölçeğinin güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğunu göstermektedir.

- Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği (Ek-3): Bilgin (2020) tarafından geliştirilen ölçek 17 sorudan oluşmaktadır. 5'li Likert ölçeği formundaki ölçekte: Hiçbir Zaman (1), Nadiren (2), Ara Sıra (3), Çok Sık (4), Her zaman (5) aralıklarındaki yanıtlar alınmıştır. Ölçekten en düşük 17 puan, en yüksek 85 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde koronavirüs farkındalığına işaret etmektedir. Koronavirüs farkındalık ölçeği 3 alt faktöre ayrılmaktadır; Faktör 1: Bulaşma Tedbirleri Farkındalığı (BTF), Faktör 2: Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı (GGTF), Faktör 3: Hijyen Tedbiri Farkındalığı (HTF). Faktör 1 toplam 9 adet sorudan oluşmaktadır, sorular bulaşma tedbirlerine karşı alınan önlemler ile ilgilidir. Faktör 1'den en düşük 9, en yüksek 45 puan alınmaktadır. Faktör 2 toplam 4 adet sorudan oluşmaktadır, sorular haber kaynaklarından güncel gelişmeleri takip etmeye yöneliktir. Faktör 2'den en düşük 4, en yüksek 20 puan alınmaktadır. Faktör 3 toplam 4 adet sorudan oluşmaktadır, sorular hijyen farkındalığına yöneliktir. Faktör 3'den en düşük 4, en yüksek 20 puan alınmaktadır. Ölçeğin yapısal geçerliliği, Kaiser-Meyer-Olkin örnekleme yeterlilik testi ile ölçülmüş ve sonuç .94 olarak bulunmuştur. Koronavirüs Farkındalık Ölçeği'nin Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları, bulaşma tedbiri farkındalığı faktörü için .93, güncel gelişmeleri takip farkındalığı faktörü için .87 ve hijyen tedbiri farkındalığı faktörü için ise .82 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar Koronavirüs Farkındalık Ölçeği'nin yetişkinlere uygulanabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.
- COVID-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları (Ek-4): Araştırmacı tarafından, pandemiden önce öğrencilerin ağız bakım alışkanlıklarının, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığının değerlendirilmesi için geliştirilen anket 14 sorudan oluşmaktadır. Bu formda pandemi öncesindeki; diş fırçalama, diş ipi kullanımı, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı, diş hekimine gitme sıklığı, genel ve ağız sağlığının değerlendirildiği sorular bulunmaktadır. Form çoktan seçmeli anket türündedir.
- COVID-19 Pandemisi Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları (Ek-5): Araştırmacı tarafından, pandemiden sonra öğrencilerin ağız bakım

alışkanlıklarının ve bazı besinlerin tüketim sıklığının değerlendirildiği anket 15 sorudan oluşmaktadır. Bu formda pandemi dönemindeki; diş fırçalama, diş ipi kullanımı, bazı gıdaların tüketim sıklığı, diş hekimine gitme sıklığı, genel ve ağız sağlığının değerlendirildiği sorular bulunmaktadır. COVID-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları Formuna ilave olarak pandemi öncesi ve şimdiki ağız hijyen alışkanlıklarınızı karşılaştırınız sorusu forma ilave edilmiştir. Form çoktan seçmeli anket türündedir.

3.3. Verilerin Analizi

Online olarak elde edilen anket verileri Excel uygulamasına aktarıldıktan sonra IBM SPSS 22 (IBM inc., New York, ABD.) Paket İstatistik programı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizlerin ardından bulguların yorumlanması ve değerlendirmeler nitel olarak araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

COVID-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları ve COVID-19 Pandemisi Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları formları verilerine analiz yapılmadan önce (Tablo 4.38, 4.39): Diş fırçalama sıklığı; günde 2 kere (günde 2 kere), günde 1 kere veya daha az (günde 1 kez, haftada 2-3 kez, fırçalamıyor), ağız bakım suyu kullanım sıklığı; günde 1 kere veya daha fazla (günde 2 kere, günde 1 kere), günde 1 kereden az (haftada 2-3 kere, kullanmıyor), diş fırçası değiştirilme sıklığı; 3 ayda 1 kere, 3 ayda 1'den az (3-6 ay, 7-12 ay, 13-18 ay), ara yüz fırçası ve diş ipi kullanım sıklığı; günde 1 kere veya daha fazla (günde 2 kere, günde 1 kere), günde 1 kereden az (haftada 2-3 kere, nadiren, fırçalamıyor), ağız duşu kullanım sıklığı; günde 1 kere veya daha fazla (günde 2 kere, günde 1 kere), günde 1 kereden az (haftada 2-3 kez, kullanmıyor), tatlı tüketimi; hiç veya az, orta ve çok fazla, asitli içecek tüketimi; hiç veya az, orta ve çok fazla, diş hekimine gitme sıklığı; düzenli (6 ayda bir, yılda bir), düzensiz (bir yıldan fazla, hiç gitmeyenler), diş tedavisi hakkında düşünceleri; korkmam, korkarım (kormam hariç tüm şıklar), genel sağlığın değerlendirilmesi; iyi(mükemmel, çok iyi, iyi), orta-zayıf, ağız sağlığının değerlendirilmesi; iyi (mükemmel, çok iyi, iyi), orta-zayıf şeklinde gruplandırılmıştır.

Verilerin İlk olarak normallik dağılımları ve güvenilirlikleri incelenmiştir. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği ve Koronavirüs Farkındalık Ölçeğinin güvenilirlikleri Cronbach Alpha testinden geçirilmiştir. Koronavirüs Öncesi Ağız Bakım Alışkanlıkları Anketi ve Koronavirüs Ağız Bakım Alışkanlıkları Anketlerine normallik testi uygulanmıştır.

Koronavirüs anksiyetesinin cinsiyetlere göre kıyaslanması, mezun olunan okul değişkenine göre farklılıkların belirlenmesi ve koronavirüs farkındalığının cinsiyetlere göre kıyaslanması için Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiştir. Medeni durumun etkisinin incelenmesi ve koronavirüs farkındalığının üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği ise Kruskal Wallis H testi ile belirlenmiştir

Koronavirüs farkındalığının demografik verilere bağlı değişimi tek-faktörlü varyans analizi (One-Way Anova) ile değerlendirilmiştir.

Şu anki eğitim düzeyi ile koronavirüs anksiyetesi arasında ilişki , aile gelir düzeyi ile koronavirüs öncesi dönemde ağız bakım alışkanlıkları arasındaki ilişki, sigara kullanımı ile COVID-19 öncesi dönem ve COVID-19 pandemisi sırasında uygulanan diş tedavileri arasındaki ilişki, alkol kullanımı ile COVID-19 öncesi dönem ve COVID-19 pandemisi sırasında uygulanan diş tedavileri arasındaki ilişkiyi test etmek için t testi uygulanmıştır.

COVID-19 öncesi dönemdeki ağız bakım alışkanlıkları ile COVID-19 sırasındaki ağız bakım alışkanlıkları arasında anlamlı bir farklılık yoktur, hipotezinin test edilebilmesi için ve COVID-19 öncesi dönem ile COVID-19 pandemisi sırasında ağız bakım alışkanlıklarını test etmek için t testi uygulanmıştır.

3.4. Etik Yön

Çalışmamız Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından, 2024-BİAEK/08-51 karar numarası ile etik yönden uygun olduğuna karar verilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılara kendilerinden alınmış olan bilgilerin hiç kimseyle paylaşılmayacağı ve bu bilgilere başkalarının ulaşmasına izin verilmeyeceği açıklanmıştır. Gönüllülük ve gizlilik ilkesi gereği katılımcıların isimleri alınmamıştır.

4. BULGULAR

Verilerin normallik dağılımları ve güvenilirliklerinin incelenmesi için tüm anket ve ölçek verileri test edilmiş, sonuçlar aşağıda paylaşılmıştır.



Tablo 4. 1. Koronavirüs (COVID-19) Anksiyete Ölçeği Güvenirlik Analizi

Cronbach's Alpha	Standart Öğeler İçin Cronbach's Alpha	N
,832	,832	5

Tablo 4.1’de görüldüğü üzere Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (KAÖ) güvenirlilik düzeyi 0,832olarak yüksek bulunmuştur.



Tablo 4. 2. Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği Güvenirlik Analizi

Cronbach's Alpha	Standart Ögeler İçin Cronbach's Alpha	N
,94	,94	17

Tablo 4.2’de bir diğer ölçek formu olan Koronavirüs Farkındalık Ölçeği’nin (KFÖ) güvenilirlik düzeyi 0,94 olduğu görülmektedir. Bu ölçek formunda da güven düzeyi yüksektir.

Koronavirüs Öncesi Ağız Bakım Alışkanlıkları Anketi (KÖB) ile Koronavirüs Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları Anketi (KSÖ) için dağılımlarının incelenmesine geçilmiş ve non-parametrik test tekniklerinin uygulanması gerektiği sonucuna varılmıştır. Demografik bilgi formundan elde edilen bulgular aşağıda tablolarda sıralanmıştır ve frekans tabloları paylaşılmıştır.

Tablo 4. 3. Demografik Özelliklere İlişkin Frekans ve Yüzde Bulguları

		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	414	73,7
	Erkek	148	26,3
Üniversite öncesinde yaşanan yer	Şehir	448	79,7
	İlçe	100	17,8
	Kasaba	8	1,4
	Köy	6	1,1
Mezun olunan okul	Devlet lisesi	401	71,4
	Özel okul	161	28,6
Şu anki okul düzeyi	Önlisans	381	67,8
	Lisans	166	29,5
	Yüksek lisans	9	1,6
	Doktora	6	1,1
Sınıf düzeyi	1	306	54,4
	2	158	28,1
	3	32	5,7
	4	54	9,6
	5	12	2,1
Aile geliri	0-4250 t1	132	23,5
	4250-8500 t1	240	42,7
	8500-12750 t1	105	18,7
	12750-17000 t1	37	6,6
	17000 ve üzeri t1	48	8,5
Baba eğitim durumu	İlkokul	178	31,7
	Ortaokul	133	23,7
	Lise	131	23,3
	Önlisans-lisans	102	18,1
	Yüksek lisans-doktora	18	3,2
Anne eğitim durumu	İlkokul	245	43,6
	Ortaokul	105	18,7
	Lise	131	23,3
	Önlisans-lisans	69	12,3
	Yüksek lisans-doktora	12	2,1
Baba mesleği	Serbest meslek	158	28,1
	Esnaf	71	12,6
	Devlet memuru	37	6,6
	İşçi	164	29,2
	Zanaatkar	7	1,2
	Emekli	113	20,1
	İşsiz	12	2,1
Anne mesleği	Serbest meslek	60	10,7
	Esnaf	15	2,7
	Devlet memuru	30	5,3
	İşçi	77	13,7
	Zanaatkar	4	0,7
	Emekli	48	8,5
	İşsiz	328	58,4

Tablo 4. 3. Demografik Özelliklere İlişkin Frekans ve Yüzde Bulguları(devamı)

Medeni durum	Bekar	533	94,8
	Evli	25	4,4
	Boşanmış	1	0,2
	Eşi vefat etmiş	3	0,5
Sigara kullanımı	Yok	411	73,1
	Günde 10 adetten az	77	13,7
	Günde 10-20 adet	64	11,4
	Günde 20 adet ve üzeri	10	1,8
Alkol kullanımı	Yok	406	72,2
	Nadiren	122	21,7
	Haftada 1 kadeh	27	4,8
	Günde 1 kadeh	7	1,2
Yaşadığı yer	Apartman dairesi	486	86,5
	Yurt	50	8,9
	Müstakil	24	4,3
	Misafirhane-otel	2	0,4
Kaldığı yer	Ailesine ait	296	52,7
	Kira	157	27,9
	Yurt	41	7,3
	Kendisine ait	68	12,1
Yaşama ortamı	Ailesiyle	463	82,4
	Ev veya oda arkadaşıyla	74	13,2
	Tek başına	25	4,4
	Toplam	562	100,00

Katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında katılımcıların en fazla verdikleri yanıtlar şu şekilde sıralanabilmektedir; kadın; üniversite öncesinde şehirde yaşayan; devlet lisesinden mezun; ön lisans eğitimi gören; 1. sınıfta okuyan; aile geliri 4251-8500 TL aralığında olan; baba ve anne eğitim durumu ilkokul olan; baba mesleği işçi; anne mesleği işsiz; medeni durumu bekar; alkol ve sigara kullanmayan; apartman dairesinde yaşayan; ailesine ait yerde kalan ve yaşama ortamını ailesiyle paylaşan kişilerdir. Ayrıca katılımcıların yaş ortalamaları $20,80 \pm 2,658$ olarak belirlenmiştir.

4.1. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikleri ve Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi

Tablo 4. 4. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikler

Anksiyete Ölçeği	
Ort. ($\bar{X}$)	1,848
S.S.	3,307
Min.	0,00
Max.	20,00

Koronavirüs Anksiyetesi ölçeği için tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 4.4’te paylaşılmıştır.

Tablo 4.4’te yer alan veriler incelendiğinde anksiyete ölçeğinden katılımcıların en az 0 en fazla puan aldıkları belirlenmiştir. Ölçeğe ortalama $1,848 \pm 3,307$ düzeyinde yanıtların verildiği de belirlenmiştir.

Tablo 4. 5. Koronavirüs Anksiyetesi ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki

		Yaş
Koronavirüs anksiyetesi	Korelasyon katsayısı	0,047
	Sig. (2-tailed)	0,264
	N	561

Tanımlayıcı istatistik değerlerinin ardından yaş ile ölçek arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5 incelendiğinde koronavirüs anksiyetesi ve yaş arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Koronavirüs anksiyetesinin cinsiyetlere göre kıyaslanması için Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar aşağıda paylaşılmıştır.



Tablo 4. 6. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Cinsiyete Göre Farklılıklar

Cinsiyet	Ölçek	Kadın n (Medyan)	Erkek n (Medyan)	p
	Koronavirüs Anksiyetesi	414 (0,00)	148 (0,00)	0,946

Tablo 4.6 incelendiğinde koronavirüs anksiyetesi düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4. 7. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılıklar

	Ölçek	Devlet lisesi n (medyan)	Özel okul n (medyan)	p
Mezun olunan okul	Koronavirüs Anksiyetesi	401 (0,00)	161(0,00)	0,626

Mezun olunan okul değişkenine göre farklılıkların belirlenmesi için Mann Whitney U testi gerçekleştirilmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.7 incelendiğinde iki okul mezunları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Tablo 4. 8. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Okunmakta Olan Üniversite Birimine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Üniversite birimi	Ön lisans	0,00	Ön lisans-Yüksek Lisans	0,028*
	Lisans	0,00		
	Yüksek Lisans	1,00		
	Doktora	1,50		

Şu anda okunmakta olan üniversite birimine göre inceleme yapıldığında yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4.8 incelendiğinde ön lisans ve yüksek lisans düzeylerinde eğitim görmekte olan öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Yüksek lisans grubunun farkındalığı, ön lisans grubuna göre daha yüksektir. Diğer düzeyler arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Tablo 4. 9. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yıl-Sınıf Düzeyine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Yıl ya da Sınıf Düzeyi	1	0,00		0,006*
	2	0,00	2-3,	
	3	1,00	2-4,	
	4	1,00	1-4	
	5	0,50		

Öğrencilerin anksiyete düzeylerinin sınıf ya da yıl değişkenine göre farklılıklarının belirlenmesi için gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 4.9’da paylaşılmıştır.

Tablo 4.9 incelendiğinde öğrencilerin sınıf-yıl düzeyine göre koronavirüs anksiyeteleri arasında 1. ve 4. sınıf-yıl arasında; 2. ve 3. sınıf-yıl arasında ve 2. ve 4. sınıf-yıl arasında anlamlı farklılıklar olduğu ($P < 0,05$), diğer sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). 4. sınıf-yıl grubunun, 1 ve 2. sınıf yıl grubuna göre, 3. sınıf-yıl grubunun ise 2. sınıf-yıl grubuna göre anksiyete ölçek skorları daha yüksek bulunmuştur.

Koronavirüs anksiyeteleri arasında aile ortalama aylık gelirine göre anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiş ve sonuçlar aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

Tablo 4. 10. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Ortalama Aile Gelirine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
	0-4250	0,00		
Ortalama	4250-8500	0,00	0-4250 ile12750-17000,	
aile geliri	8500-12750	0,00	8500-12750 ile12750-17000,	0,039*
	12750-17000	1,00	4250-8500 ile12750-17000	
	17000 TL ve üzeri	0,00		

Tablo 4.10 incelendiğinde koronavirüs anksiyetesinde ortalama aile gelirine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Farklılıkların olduğu grupların ise 0-4250 ile 12750-17000 TL, 8500-12750 ile 12750-17000 TL ve 4250-8500 ile 12750-17000 TL olduğu belirlenmiştir. 12750-17000 TL grubunun anksiyete ölçek skorları 0-4250, 8500-12750, 4250-8500 gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 11. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Baba eğitim durumu	İlkokul	0,00	-	0,165
	Ortaokul	0,00		
	Lise	0,00		
	Önlisans-lisans	0,00		
	Yüksek lisans-doktora	1,00		

Baba eğitim durumuna göre farklılıklar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.11).

Tablo 4.11 incelendiğinde baba eğitim durumuna göre koronavirüs anksiyetesinin anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 12. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Baba eğitim durumu	İlkokul	0,00	-	0,123
	Ortaokul	0,00		
	Lise	0,00		
	Önlisans-Lisans	0,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	1,00		

Anne eğitim durumuna göre farklılıklar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 incelendiğinde anne eğitim durumuna göre koronavirüs anksiyetesinin anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 13. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Baba Mesleğine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler arası farklılık	p
Baba mesleği	Serbest meslek	0,00	-	0,073
	Esnaf	0,00		
	Devlet memuru	1,00		
	İşçi	0,00		
	Zanaatkar	1,00		
	Emekli	0,00		
	İşsiz	0,00		

Baba mesleğine göre farklılıklar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.13).

Tablo 4.13 incelendiğinde baba mesleğine göre koronavirüs anksiyetesinin anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 14. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Anne Mesleğine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler arası farklılık	p
Anne mesleği	Serbest meslek	0,00		
	Esnaf	0,00	İşçi-emekli,	
	Devlet memuru	1,00	Devlet memuru-emekli,	
	İşçi	0,00	İşçi-zanaatkar,	0,024*
	Zanaatkar	4,00	Emekli-işsiz,	
	Emekli	1,00	Devlet memuru-işsiz	
	İşsiz	0,00		

Anne mesleğine göre farklılıklar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.14).

Tablo 4.14 incelendiğinde anne mesleğine göre koronavirüs anksiyetesinin İşçi-Emekli, Devlet memuru-Emekli, İşçi-Zanaatkar, Emekli-İşsiz, Devlet memuru-İşsiz grupları arasında anlamlı farklılaştığı belirlenmiştir ($P < 0,05$). Emekli grubunun koronavirüs anksiyete skorları, işçi, devlet memuru, işsiz grubuna göre; devlet memuru grubunun anksiyete skorları, işsiz grubuna göre; zanaatkar grubunun anksiyete skorları, işçi grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 15. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Medeni durum	Bekar	0,00	-	0,781
	Evli	0,00		
	Boşanmış	0,00		
	Eşi vefat etmiş	0,00		

Medeni durumun etkisinin incelenmesi için Kruskal Wallis H testi gerçekleştirilmiştir (Tablo 4.15).

Tablo 4.15'e göre medeni durumun koronavirüs anksiyetesinde anlamlı bir farklılık meydana getirmediği belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 16. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Sigara Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Sigara kullanımı	Yok	0,00	-	0,164
	Günde 10 adetten az	0,00		
	Günde 10-20 adet	0,00		
	Günde 20 adet ve üzeri	0,00		

Koronavirüs anksiyetesinin sigara kullanım alışkanlığına göre anlamlı farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi için yapılan analiz sonuçları aşağıda paylaşılmıştır (Tablo 4.16).

Tablo 4.16 incelendiğinde sigara kullanım alışkanlıklarının koronavirüs anksiyetesinde farklılık yaratmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Sonrasında alkol kullanım alışkanlıkları incelenmiştir (Tablo 4.17).

Tablo 4. 17. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Alkol Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Alkol kullanımı	Yok	0,00	-	0,588
	Nadiren	0,00		
	Haftada 1 kadeh	0,00		
	Günde 1 kadeh	0,00		

Tablo 4.17 incelendiğinde öğrencilerin koronavirüs anksiyetesi düzeylerinin alkol kullanımına göre anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Bir sonraki analizde yaşanan yer değişkenine göre farklılıklar incelenmiştir (Tablo 4.18).

Tablo 4. 18. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Yaşanan yer	Apartman dairesi	0,00	-	0,404
	Yurt	1,00		
	Müstakil	0,00		
	Misafırhane-otel	0,00		

Tablo 4.18'e göre koronavirüs anksiyetesi yaşanan yere bağı olarak farklılaşmamaktadır ($P > 0,05$).

Tablo 4. 19. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Kalınan Ev Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler Arası Farklılık	p
Kalınan ev	Ailesine ait	0,00	-	0,085
	Kira	0,00		
	Yurt	1,00		
	Kendisine ait	0,00		

Öğrencilerin yaşadıkları evin kime ait olduğuyula ilgili fark analizinin sonucu Tablo 4.19’da paylaşılmıştır.

Tablo 4.19’a göre katılımcıların kaldıkları eve bağılı olarak koronavirüs anksiyetesi düzeylerinin değişmediğı belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 20. Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Yaşama Ortamı Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler arası farklılık	p
Yaşama ortamı	Ailesiyle	0,00	-	0,438
	Ev ya da oda arkadaşıyla	0,00		
	Tek başına	0,00		

Koronavirüs anksiyetesi düzeyinde son olarak yaşama ortamına bağlı olarak analiz gerçekleştirilmiştir (Tablo 4.20)

Tablo 4.20'ye göre yaşama ortamı değişkeni koronavirüs anksiyetesinde anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır ($P > 0,05$).

4.2. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikleri ve Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi

Tablo 4. 21. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Tanımlayıcı İstatistikler

	Farkındalık Ölçeği Toplam	Farkındalık 1	Farkındalık 2	Farkındalık 3
Ort. ($\bar{X}$)	56,674	32,641	12,167	11,866
S.S.	12,139	6,421	4,343	3,707
Min.	20,00	11,00	4,00	4,00
Max.	85,00	45,00	20,00	20,00

Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği için tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 4.21’de paylaşılmıştır.

Tablo 4.21 incelendiğinde katılımcılar farkındalık ölçeğinden toplamda en az 20, en fazla 85 puan aldıkları ortalama olarak ise $56,674 \pm 12,139$ puan alındığı belirlenmiştir. Alt boyutlarda ise sırası ile ortalamalar $32,641 \pm 6,421$, $12,167 \pm 4,343$ ve $11,866 \pm 3,707$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. 22. Koronavirüs Farkındalığı ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki

		Yaş
Koronavirüs Farkındalığı	Korelasyon Katsayısı	0,164
	Sig. (2-tailed)	0,000
Farkındalık 1	Korelasyon Katsayısı	0,168
	Sig. (2-tailed)	0,000
Farkındalık 2	Korelasyon Katsayısı	0,145
	Sig. (2-tailed)	0,001
Farkındalık 3	Korelasyon Katsayısı	0,108
	Sig. (2-tailed)	0,010
N		561

Tanımlayıcı istatistik değerlerinin ardından yaş ile farkındalık ölçeği arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 4.22).

Tablo 4.22 incelendiğinde koronavirüs farkındalığı ve yaş arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($P < 0,05$). Korelasyon katsayıları incelendiğinde ise ilişkilerin pozitif yönlü ve zayıf olduğu görülmektedir. Bu bağlamda yaş arttıkça farkındalık düzeyi de artmaktadır.

Koronavirüs farkındalığının cinsiyetlere göre kıyaslanması için Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar aşağıda paylaşılmıştır.

Tablo 4. 23. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Cinsiyete Göre Farklılıklar

	Ölçek	Kadın n (Medyan)	Erkek n (Medyan)	p
Cinsiyet	Koronavirüs Farkındalığı Toplam	414 (58,00)	148 (53,50)	0,130
	Farkındalık 1	414 (33,00)	148 (31,50)	0,166
	Farkındalık 2	414 (12,00)	148 (12,00)	0,327
	Farkındalık 3	414 (12,00)	148 (11,00)	0,042*

Tablo 4.23 incelendiğinde koronavirüs farkındalığında yalnızca 3. alt boyutta anlamlı bir farklılık olduğu ($P < 0,05$), ölçek toplam puanlarında ve diğer iki alt boyutta ise anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Üçüncü alt boyutta ise kadın cinsiyeti lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 24. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Şehir	57,00	Şehir-Kasaba, İlçe-Kasaba, Kasaba-Köy	0,031*
	İlçe	56,00		
	Kasaba	79,00		
	Köy	54,00		
Farkındalık 1	Şehir	33,00	-	0,059
	İlçe	32,00		
	Kasaba	41,50		
	Köy	31,50		
Farkındalık 2	Şehir	12,00	Şehir-Kasaba, İlçe-Kasaba, Kasaba-Köy	0,026*
	İlçe	12,00		
	Kasaba	18,50		
	Köy	10,00		
Farkındalık 3	Şehir	12,00	-	1,000
	İlçe	12,00		
	Kasaba	18,50		
	Köy	10,00		

Koronavirüs farkındalığının üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği Kruskal Wallis H testi ile belirlenmiştir (Tablo 4.24).

Tablo 4.24 incelendiğinde koronavirüs farkındalığı ölçeğinde toplam ve ikinci alt boyutta şehir ile kasabada yaşayanlar; ilçe ile kasabada yaşayanlar ve kasaba ile köyde yaşayanlar arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir ($P < 0,05$). Birinci ve üçüncü alt boyutlarda anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($P > 0,05$). Kasabada yaşayanların koronavirüs farkındalık skorları, köy, ilçe ve şehirde yaşayanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 25. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılıklar

	Ölçek	Devlet Lisesi n (Medyan)	Özel Okul n (Medyan)	p
Mezun Olunan Okul	Koronavirüs Farkındalığı Toplam	401 (56,00)	161 (58,00)	0,272
	Farkındalık 1	401 (33,00)	161 (33,00)	0,521
	Farkındalık 2	401 (12,00)	161 (12,00)	0,045*
	Farkındalık 3	401 (12,00)	161 (12,00)	0,442

Tablo 4.25 incelendiğinde mezun olunan okul değişkenine göre yalnızca ikinci alt boyutta anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Diğer alt boyutlarda ve toplam ölçek puanlarında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($P > 0,05$). Özel okulda okuyanların farkındalık 2 alt grup skorları devlet okulunda okuyanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 26. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Okunmakta Olan Üniversite Birimine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Ön lisans	56,00	-	0,281
	Lisans	58,00		
	Yüksek Lisans	50,00		
	Doktora	64,00		
Farkındalık 1	Ön lisans	32,00	Ön lisans-Lisans, Ön lisans-Doktora	0,023*
	Lisans	34,00		
	Yüksek Lisans	31,00		
	Doktora	39,00		
Farkındalık 2	Ön lisans	12,00	-	0,333
	Lisans	12,00		
	Yüksek Lisans	11,00		
	Doktora	14,50		
Farkındalık 3	Ön lisans	12,00	-	0,636
	Lisans	11,00		
	Yüksek Lisans	10,00		
	Doktora	12,50		

Şu anda okunmakta olan üniversite birimine göre inceleme yapıldığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir (Tablo 4.26).

Tablo 4.26 incelendiğinde yalnızca birinci alt boyutta ön lisans ve lisans düzeylerinde eğitim görenler ile ön lisans ve doktora düzeylerinde eğitim görenler arasında anlamlı farklılık olduğu ($P < 0,05$), diğer alt boyutlar ve ölçek toplamında anlamlı farklılığa rastlanmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Ön lisans düzeyinde eğitim görenlerin farkındalık 1 alt ölçek skorları, lisans ve doktora grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

Tablo 4. 27. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Sınıf-Yıl Düzeyine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	1	56,00		
	2	60,00	1-2,	
	3	57,50	1-4	0,004
	4	60,50		
	5	49,50		
Farkındalık 1	1	32,00		
	2	34,00	1-2,	
	3	33,50	1-4,	0,001
	4	36,00	2-4	
	5	30,00		
Farkındalık 2	1	12,00		
	2	12,00		
	3	13,00	1-4,	0,009
	4	14,50	2-4	
	5	11,50		
Farkındalık 3	1	11,00		
	2	13,00		
	3	12,00	2-5,	0,028
	4	12,50	1-2	
	5	13,50		

Öğrencilerin koronavirüs farkındalıklarının sınıf ya da yıl değişkenine göre farklılıklarının belirlenmesi için gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 4.27’de paylaşılmıştır.

Tablo 4.27 incelendiğinde yalnızca tüm alt boyutlarda sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Sınıf-yıl düzeyi artıkça koronavirüs farkındalık skorları artış göstermektedir.

Koronavirüs farkındalıkları arasında aile ortalama aylık gelirine göre anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiş ve sonuçlar aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

Tablo 4. 28. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Ortalama Aile Gelirine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyeler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	0-4250	58,00	-	0,301
	4250-8500	56,00		
	8500-12750	58,00		
	12750-17000	60,00		
	17000 TL ve üzeri	57,00		
Farkındalık 1	0-4250	33,00	-	0,328
	4250-8500	32,00		
	8500-12750	33,00		
	12750-17000	36,00		
	17000 TL ve üzeri	33,50		
Farkındalık 2	0-4250	12,00	-	0,158
	4250-8500	12,00		
	8500-12750	12,00		
	12750-17000	14,00		
	17000 TL ve üzeri	12,00		
Farkındalık 3	0-4250	12,00	-	0,270
	4250-8500	12,00		
	8500-12750	12,00		
	12750-17000	14,00		
	17000 TL ve üzeri	11,50		

Tablo 4.28 incelendiğinde ölçek toplamı ve alt boyutlarında aile gelirine göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($P > 0,05$).

Tablo 4. 29. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	İlkokul	57,00	-	0,059
	Ortaokul	56,00		
	Lise	56,00		
	Ön lisans-Lisans	58,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	68,00		
Farkındalık 1	İlkokul	32,00	Lise, Ön lisans-Lisans, Lise- YL, Doktora, İlkokul-YL, Doktora, Ortaokul- YL, Doktora,	0,001*
	Ortaokul	33,00		
	Lise	33,00		
	Ön lisans-Lisans	33,50		
	Yüksek Lisans-Doktora	40,50		
Farkındalık 2	İlkokul	12,00	-	0,360
	Ortaokul	12,00		
	Lise	12,00		
	Ön lisans-Lisans	12,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	15,50		
Farkındalık 3	İlkokul	12,00	-	0,375
	Ortaokul	12,00		
	Lise	11,00		
	Ön lisans-Lisans	12,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	13,50		

Baba eğitim durumuna göre farklılıklar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.29).

Tablo 4.29 incelendiğinde baba eğitim durumuna göre yalnızca birinci alt boyutta anlamlı farklılıkların olduğu ($P < 0,05$), diğer alt boyutlar ve toplam ölçekte anlamlı farklılıklar olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Birinci alt boyutta lise, ilkokul ve ortaokul ile lisansüstü eğitim alan bireyler arasında ve lise ile ön lisans-lisans eğitim düzeyindeki bireyler arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Baba eğitim durumunda doktora eğitimi alan grup farkındalık 1. alt boyut skorları; ortaokul, ilkokul ve lise grubuna göre, ön-lisans- lisans grubu lise grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 30. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	İlkokul	56,00	-	0,176
	Ortaokul	56,00		
	Lise	58,00		
	Önlisans-Lisans	60,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	65,50		
Farkındalık 1	İlkokul	32,00	İlkokul-Önlisans, Lisans, İlkokul-YL, Doktora, Lise-YL, Doktora, Ortaokul-YL, Doktora	0,020*
	Ortaokul	33,00		
	Lise	33,00		
	Önlisans-Lisans	35,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	36,50		
Farkındalık 2	İlkokul	12,00	-	0,672
	Ortaokul	12,00		
	Lise	12,00		
	Önlisans-Lisans	12,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	13,50		
Farkındalık 3	İlkokul	12,00	-	0,830
	Ortaokul	12,00		
	Lise	12,00		
	Önlisans-Lisans	11,00		
	Yüksek Lisans-Doktora	13,00		

Anne eğitim durumuna göre farklılıklar incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.30).

Tablo 4.30 incelendiğinde anne eğitim durumuna göre koronavirüs farkındalıkları arasında sadece birinci alt boyutta anlamlı farklılık olduğu ($P < 0,05$), diğer alt boyutlar ve toplam ölçek sonucunda ise anlamlı farklılıklar olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Eğitim düzeyi arttıkça farkındalık skorlarında artış gözlemlenmiştir.

Tablo 4. 31. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Baba Mesleğine Göre Farklılıklar

	Düzyey	Medyan	Düzyeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Serbest Meslek	55,00	-	0,066
	Esnaflık	58,00		
	Devlet memuru	62,00		
	İşçi	57,00		
	Zanaatkar	70,00		
	Emekli	56,00		
	İşsiz	57,00		
Farkındalık 1	Serbest Meslek	32,00	-	0,186
	Esnaflık	34,00		
	Devlet memuru	36,00		
	İşçi	33,00		
	Zanaatkar	38,00		
	Emekli	33,00		
	İşsiz	33,50		
Farkındalık 2	Serbest Meslek	12,00	-	0,262
	Esnaflık	12,00		
	Devlet memuru	14,00		
	İşçi	12,00		
	Zanaatkar	18,00		
	Emekli	12,00		
	İşsiz	12,00		
Farkındalık 3	Serbest Meslek	11,00	-	0,069
	Esnaflık	12,00		
	Devlet memuru	13,00		
	İşçi	2,00		
	Zanaatkar	16,00		
	Emekli	12,00		
	İşsiz	12,50		

Bu analizde baba mesleğine göre koronavirüs farkındalıkları incelenmiştir (Tablo 4.31).

Tablo 4.31 incelendiğinde hiçbir alt düzey ve toplam ölçeğe baba mesleğine göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($P > 0,05$).

Tablo 4. 32. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Anne Mesleğine Göre Farklılıklar

	Düzyey	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Serbest Meslek	58,00	İşçi-Emekli,	0,009*
	Esnaf	62,00	Esnaf-İşçi,	
	Devlet memuru	60,00	İşçi-Zanaatkar,	
	İşçi	55,00	Esnaf-İşsiz,	
	Zanaatkar	70,50	Zanaatkar-İşsiz,	
	Emekli	60,00	Emekli-İşsiz,	
	İşsiz	55,50	Serbest Meslek-Emekli, Serbest Meslek-Zanaatkar	
Farkındalık 1	Serbest Meslek	33,00	Emekli-İşsiz, İşçi-Emekli, Serbest Meslek-Emekli	0,031*
	Esnaf	35,00		
	Devlet memuru	34,50		
	İşçi	33,00		
	Zanaatkar	40,00		
	Emekli	34,00		
	İşsiz	32,00		
Farkındalık 2	Serbest Meslek	12,00	Esnaf-İşçi, İşçi-Emekli, İşçi-Zanaatkar, Esnaf-İşsiz, Emekli-İşsiz	0,007*
	Esnaf	16,00		
	Devlet memuru	12,00		
	İşçi	12,00		
	Zanaatkar	17,50		
	Emekli	14,00		
	İşsiz	12,00		
Farkındalık 3	Serbest Meslek	12,00	-	0,089
	Esnaf	14,00		
	Devlet memuru	11,50		
	İşçi	12,00		
	Zanaatkar	15,50		
	Emekli	13,00		
	İşsiz	12,00		

Anne mesleğine göre farklılıklar incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.32).

Tablo 4.32 incelendiğinde anne mesleğine bağlı olarak koronavirüs farkındalıkları ölçek toplamında, birinci ve ikinci alt boyutlarda anlamlı farklılıklar olduğu gözlenmiştir ($P < 0,05$). Toplam ölçek skorlarında, işçi grubu skorları emekli, esnaf, zanaatkar grubuna göre, işsiz grubu skorları esnaf, zanaatkar, emekli grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Farkındalık 1 alt ölçeğinde; emekli grubunun skorları, işsiz, işçi ve serbest meslek grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Farkındalık 2 alt ölçeğinde işçi grubunun skorları esnaf, emekli, zanaatkar grubuna göre, işsiz grubunun skorları esnaf ve emekli grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

Tablo 4. 33. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Bekar	57,00	-	0,344
	Evli	58,00		
	Boşanmış	73,00		
	Eşi vefat etmiş	63,00		
Farkındalık 1	Bekar	33,00	-	0,821
	Evli	33,00		
	Boşanmış	37,00		
	Eşi vefat etmiş	37,00		
Farkındalık 2	Bekar	12,00	-	0,175
	Evli	14,00		
	Boşanmış	20,00		
	Eşi vefat etmiş	12,00		
Farkındalık 3	Bekar	12,00	-	0,096
	Evli	13,00		
	Boşanmış	16,00		
	Eşi vefat etmiş	16,00		

Tablo 4.33 incelendiğinde medeni durum değişkeninin öğrencilerin koronavirüs farkındalığı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirlenmiştir.

Sigara kullanım alışkanlığının yarattığı farklılıkların belirlenmesi için gerçekleştirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4. 34. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Sigara Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Yok	58,00	-	0,908
	Günde 10 adetten az	55,00		
	Günde 10-20 adet	55,00		
	Günde 20 adet ve üzeri	50,00		
Farkındalık 1	Yok	33,00	-	0,709
	Günde 10 adetten az	33,00		
	Günde 10-20 adet	31,50		
	Günde 20 adet ve üzeri	23,00		
Farkındalık 2	Bekar	12,00	-	0,152
	Yok	11,00		
	Günde 10 adetten az	12,00		
	Günde 10-20 adet	10,50		
Farkındalık 3	Yok	12,00	-	0,200
	Günde 10 adetten az	12,00		
	Günde 10-20 adet	11,00		
	Günde 20 adet ve üzeri	8,00		

Tablo 4.34 incelendiğinde sigara kullanım alışkanlıklarının koronavirüs farkındalığında anlamlı bir farklılık meydana getirmediği belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Tablo 4. 35. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Alkol Kullanım Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Yok	57,50	-	0,200
	Nadiren	55,00		
	Haftada 1 kadeh	55,00		
	Günde 1 kadeh	60,00		
Farkındalık 1	Yok	33,00	-	0,053
	Nadiren	31,50		
	Haftada 1 kadeh	33,00		
	Günde 1 kadeh	36,00		
Farkındalık 2	Yok	12,00	-	0,830
	Nadiren	12,00		
	Haftada 1 kadeh	12,00		
	Günde 1 kadeh	11,00		
Farkındalık 3	Yok	12,00	-	0,643
	Nadiren	12,00		
	Haftada 1 kadeh	12,00		
	Günde 1 kadeh	13,00		

Sigara kullanımının ardından alkol kullanım alışkanlıkları incelenmiştir (Tablo 4.35).

Tablo 4.35 incelendiğinde öğrencilerin alkol kullanım alışkanlıklarına göre koronavirüs farkındalıklarında anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$).

Öğrencilerin yaşadıkları yere göre koronavirüs farkındalıkları incelendiğinde ise aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4. 36. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Apartman dairesi	57,00	-	0,393
	Yurt	56,00		
	Müstakil	62,50		
	Misafirhane-Otel	51,00		
Farkındalık 1	Apartman dairesi	33,00	-	0,773
	Yurt	33,00		
	Müstakil	34,50		
	Misafirhane-Otel	32,00		
Farkındalık 2	Apartman dairesi	12,00	Apartman dairesi-Müstakil	0,034
	Yurt	12,00		
	Müstakil	14,50		
	Misafirhane-Otel	8,50		
Farkındalık 3	Apartman dairesi	12,00	-	0,906
	Yurt	11,00		
	Müstakil	13,00		
	Misafirhane-Otel	10,50		

Tablo 4.36 incelendiğinde koronavirüs farkındalığının yalnızca ikinci alt boyutta yaşanan yer değişkenine göre anlamlı farklılaştığı ($P < 0,05$); diğer alt boyutlar ve ölçek toplam puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($P > 0,05$). Farkındalık 2 alt ölçeğinde müstakil grubunun skorları apartman dairesinde oturanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 37. Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar

	Düzy	Medyan	Düzeyler Arası Farklılık	p
Koronavirüs Farkındalığı Toplam	Ailesine ait	56,00	-	0,460
	Kira	58,00		
	Yurt	58,00		
	Kendisine ait	57,50		
Farkındalık 1	Ailesine ait	33,00	-	0,523
	Kira	33,00		
	Yurt	34,00		
	Kendisine ait	33,00		
Farkındalık 2	Ailesine ait	12,00	Ailesine ait-Kendisine ait, Kira-Kendisine ait	0,049
	Kira	12,00		
	Yurt	12,00		
	Kendisine ait	13,00		
Farkındalık 3	Ailesine ait	12,00	-	0,957
	Kira	12,00		
	Yurt	11,00		
	Kendisine ait	12,00		

Çalışmada bir sonraki analizde kalınan ev değişkenine göre farklılıklar incelenmiştir (Tablo 4.37).

Tablo 4.37’de yer alan verilere göre öğrencilerin kaldıkları eve göre koronavirüs farkındalıkları düzeyi yalnızca ikinci alt boyutta anlamlı farklılaşmakta ($P < 0,05$) olup; diğer alt boyutlar ve ölçek toplamına göre anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir ($P > 0,05$). Farkındalık 2 alt ölçeğinde kendisine ait grubu skorları, kira ve ailesine ait grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

4.3. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları

Betimsel İstatistikleri

Tablo 4. 38. Pandemi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Betimsel İstatistik Değerleri

	Seçenek 1 n (%)	Seçenek 2 n (%)
Diş fırçalama sıklığı	Günde 1 kez veya daha az: 179 (%31,9)	Günde 2 kez: 383 (%68,1)
Ağız bakım suyu kullanım sıklığı	Günde 1 kez veya daha fazla: 384 (%68,3)	Günde 1 kereden az: 178 (%31,7)
Dil fırçalama	Evet: 371 (%66,0)	Hayır: 191 (%34,0)
Diş fırçası değiştirme sıklığı	3 ayda 1 kez: 213 (%37,9)	3 ayda 1'den az: 349 (%62,1)
Diş ipi kullanım sıklığı	Günde 1 kez veya daha fazla: 511 (%90,9)	Günde 1 kereden az: 51 (%9,1)
Arayüz fırçası kullanım sıklığı	Günde 1 kereden az: 520 (%92,5)	Günde 1 kez veya daha fazla: 42 (%7,5)
Ağız duşu kullanım sıklığı	Günde 1 kereden az: 490 (%87,2)	Günde 1 kez veya daha fazla: 72 (%12,8)
Tatlı tüketimi	Hiç veya az: 463 (%82,4)	Orta ve çok fazla: 99 (%17,6)
Asitli içecek tüketimi	Hiç veya az: 332 (%59,1)	Orta ve çok fazla: 230 (%40,9)
Diş hekimine gitme sıklığı	Düzenli: 447 (%79,5)	Düzensiz: 115 (%20,5)
Diş tedavisi hakkındaki düşünceler	Korkmam: 293 (%52,1)	Korkarım: 269 (%47,9)
Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	İyi: 474 (%84,3)	Orta-zayıf: 88 (%15,7)
Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	İyi: 464 (%82,6)	Orta-zayıf: 98 (%17,4)

Covid-19 Pandemisi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarına verilen yanıtlara ilişkin betimsel istatistik değerleri aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır (Tablo 4.38).

Tablo 4. 39. Pandemi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Betimsel İstatistik Değerleri

	Seçenek 1 n (%)	Seçenek 2 n (%)
Diş fırçalama sıklığı	Günde 1 kere ve daha az: 152 (%27,0)	Günde 2 kez: 410 (%73,0)
Ağız bakım suyu kullanım sıklığı	Günde 1 kez veya daha fazla: 361 (%64,2)	Günde 1 kereden az: 201 (%35,8)
Diş fırçası değiştirme sıklığı	3 ayda 1 kez: 239 (%425,5)	3 ayda 1'den az: 323 (%57,5)
Diş ipi kullanım sıklığı	Günde 1 kez veya daha fazla: 493 (%87,7)	Günde 1 kereden az: 69 (%12,3)
Arayüz fırçası kullanım sıklığı	Günde 1 kereden az: 511 (%90,7)	Günde 1 kez veya daha fazla: 51 (%9,1)
Dil fırçalama durumu	Evet: 407 (%72,4)	Hayır: 155 (%27,6)
Ağız duşu kullanım sıklığı	Günde 1 kereden az: 496 (%88,3)	Günde 1 kez veya daha fazla: 66 (%11,7)
Tatlı tüketimi	Hiç veya az: 449 (%79,9)	Orta ve çok fazla: 113 (%20,1)
Asitli içecek tüketimi	Hiç veya az: 449 (%79,9)	Orta ve çok fazla: 113 (%20,1)
Diş hekimine gitme sıklığı	Düzenli: 460 (%81,9)	Düzensiz: 102 (%18,1)
Diş tedavisi hakkındaki düşünceler	Korkmam: 300 (%53,4)	Korkarım: 262 (%46,6)
Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	İyi: 410 (%73,0)	Orta-zayıf: 152 (%27,0)
Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	İyi: 459 (%81,7)	Orta-zayıf: 103 (%18,3)

Pandemi öncesi oral hijyen alışkanlıkları betimsel istatistik değerlerinin belirlenmesinin ardından pandemi sonrası Tablo 4.39'da incelenmiştir.

4.4. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Sosyodemografik Verilere Göre Değerlendirmesi

Pandemi öncesi ve sonrası demografik özellikler ile oral hijyen alışkanlıkları arasındaki ilişkiler incelenmiş ve tablolar halinde sıralanmıştır. İlk olarak cinsiyet değişkeninin etkisi incelenmiştir.

Tablo 4. 40. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Cinsiyete Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Kadın n Sıklık	Erkek n Sıklık	p
Ağız bakım suyu kullanımı	266(%35)	118(%81)	0,001*
Dil fırçalama	296(%71)	75(%50)	0,000*
Arayüz fırçası kullanım	38(%8)	4(%2)	0,010*
Tatlı tüketimi	84(%20)	15(%10)	0,000*
Diş tedavisinden korku duyma	212(%51)	57(%38)	0,008*
Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	364(%87)	100(%67)	0,002*

Tablo 4.40 incelendiğinde koronavirüs pandemisi öncesinde cinsiyetler arasında oral hijyen alışkanlıklarından “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama, arayüz fırçası kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, diş tedavisi hakkındaki düşünceler, kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” noktalarında anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Kadınlarda; dil fırçalama sıklığı, tatlı tüketim sıklığı, diş tedavisinden korkma, ağız sağlığını iyi olarak değerlendirme skorları daha yüksek; ağız bakım suyu kullanım sıklığı daha düşük bulunmuştur.

Tablo 4. 41. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Cinsiyete Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Kadın n Sıklık	Erkek n Sıklık	p
Diş fırçalama	326(%78)	84(%56)	0,000*
Dil fırçalama	320(%77)	87(%58)	0,028*
Tatlı tüketimi	342(%82)	107(%72)	0,007*

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların cinsiyete göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.41).

Tablo 4.41'e göre pandemi sırasında cinsiyetler arasında oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, dil fırçalama durumu ve tatlı tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). En fazla tercih edilen seçenekler ise tabloda paylaşılmıştır. Kadınlarda diş fırçalama sıklığı, dil fırçalama sıklığı ve tatlı tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 4. 42. Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları
Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Farklılıklar**

Ölçek maddeleri	Şehir n Sıklık	İlçe n Sıklık	Kasaba n Sıklık	Köy n Sıklık	p
Diş fırçalama	325(%72)	54(%54)	2(%25)	2(%33)	0,000*
Ağız bakım suyu kullanımı	328(%73)	52(%52)	2(%25)	2(%33)	0,012*
Dil fırçalama	314(%70)	54(%54)	1(%12)	2(%33)	0,001*
Tatlı tüketimi	389(%86)	68(%68)	3(%37)	3(%50)	0,028*
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirmesi	399(%89)	69(%69)	4(%50)	2(%33)	0,015*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	388(%86)	70(%70)	2(%25)	4(%66)	0,000*

İncelenen ikinci demografik değişken üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer olmuştur (Tablo 4.42).

Tablo 4.42’ye göre öğrencilerin üniversiteden önce yaşadıkları yerlere göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama, tatlı tüketimi, kişinin genel sağlığını değerlendirmesi ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Şehirde yaşayanların Diş Fırçalama Sıklığı, Ağız Bakım Suyu Kullanım Sıklığı, Dil Fırçalama, Tatlı Tüketimi, Kişinin Genel Sağlığını iyi olarak değerlendirmesi ve Kişinin Ağız Sağlığını iyi olarak değerlendirmesi daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 4. 43. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları
Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Farklılıklar**

Ölçek maddeleri	Şehir n	İlçe n	Kasaba n	Köy n	p
	Sıklık	Sıklık	Sıklık	Sıklık	
Asitli içecek tüketimi	265(%59)	43(%43)	3(%37)	2(%33)	0,045*
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirmesi	350(%78)	57(%57)	2(%25)	1(%16)	0,000*

Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Farklılıklar incelenmiştir. (Tablo 4.43)

Tablo 4.43’e göre pandemi sırasında üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre öğrencilerin “asitli içecek tüketimi ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” tercihleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($P < 0,05$). Şehirde yaşayanların asitli içecek tüketim sıklığı ve kişinin genel sağlığını iyi olarak değerlendirmesi daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 44. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Mezun Olunan Okula Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Devlet lisesi n	Özel okul n	p
	Sıklık	Sıklık	
Tatlı tüketimi	84(%21)	15(%10)	0,004*

İncelenen bir diğer değişken mezun olunan okuldur ve pandemi öncesi için farklılıklar Tablo 4.44’te paylaşılmıştır.

Tablo 4.44’te yer alan sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin mezun oldukları okul değişkenine göre yalnızca “tatlı tüketimi” değişkeninde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Özel okulda okuyanların tatlı tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 45. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Mezun Olunan Okula Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Önlisans n Sıklık	Lisans n Sıklık	YI n Sıklık	Doktora n Sıklık	p
Diş fırçası değiştirme	194(%50)	117(%70)	7(%77)	5(%83)	0,001*
Diş ipi kullanımı	331(%85)	148(%87)	8(%88)	6(%100)	0,006*
Ağız duşu kullanımı	40(%10,49)	19(%13,01)	3(%33,33)	4(%66,66)	0,004*
Tatlı tüketimi	80(%20,99)	30(%18,07)	1(%11,11)	0(%0)	0,036*
Asitli içecek tüketimi	173(%45,40)	73(%43,97)	2(%22,22)	1(%16,66)	0,000*
Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	266(%68,38)	129(%77,71)	8(%88)	6(%100)	0,026*

İncelenen bir sonraki demografik özellik şu anda okunmakta olan okuldur. Analizler pandemi öncesi ve sırası için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir (Tablo 4.45-4.46)

Tablo 4.46’ e göre öğrencilerin pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıkları şu anda okunan okul değişkenine göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, asitli içecek tüketimi ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılaşmıştır ($P < 0,05$). Eğitim düzeyi arttıkça diş fırçalama sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı, kişinin genel sağlığını iyi olarak değerlendirmesi artış, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalma göstermiştir.

Tablo 4. 46. Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Sınıf Düzeyine Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	1 n Sıklık	2 n Sıklık	3 n Sıklık	4 n Sıklık	5 n Sıklık	p
Diş fırçalama	184(%60,1)	125(%79,1)	26(%81,2)	37(%84,0)	11(%91,6)	0,000*
Ağız bakım suyu kullanımı	196(%64,05)	104(%65,82)	27(%84,37)	47(%85,18)	11(%91,66)	0,001*
Diş fırçası değiştirme	176(%57,51)	95(%60,12)	23(%71,87)	44(%81,48)	11(%91,66)	0,001*
Diş ipi kullanımı	273(%89,21)	144(%91,13)	30(%93,75)	52(%96,29)	12(%100)	0,020*
Ağız duşu kullanımı	8(%2,61)	21(%13,29)	11(%34,37)	23(%42,59)	8(%66,66)	0,001*

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre yapılan incelemede sonuçlar pandemi öncesi ve sırasında değerlendirilmiştir (Tablo 4.46-4.47).

Tablo 4.46'ya göre öğrencilerin sınıf yılına göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçası değiştirme sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Sınıf-yıl düzeyi artıkça verilerde artış gözlemlenmektedir. Pandemi öncesi durumun ardından pandemi sonrası farklılıklar incelenmiştir.

Tablo 4. 47. Ölçek maddeleri

Ölçek maddeleri	1 n	2 n	3 n	4 n	5 n	p
	Sıklık	Sıklık	Sıklık	Sıklık	Sıklık	
Diş fırçası değiştirme	130(%56,8)	84(%53,1)	27(%84,3)	42(%77,7)	10(%83,3)	0,009*
Diş ipi kullanımı	68(%22,2)	141(%86,6)	28(%87,5)	49(%90,7)	11(%91,6)	0,000*
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirme	211(%68,9)	110(%69,6)	23(%71,8)	46(%85,1)	11(%91,6)	0,047*

Tablo 4.47'ye göre pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıkları sınıf düzeyine göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır ($P < 0,05$). Sınıf-yıl düzeyi arttıkça verilerde artış gözlemlenmektedir.

Aile ortalama aylık geliri incelendiğinde ise pandemi öncesi ve sırasında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4.47-4.48).

Tablo 4. 48. Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Aile Ortalama Aylık Gelirine Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	0-4250 tl n	4250-8500 tl n	8500-12750 tl n	12750-17000 tl n	17000 tl ve üzeri n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş ipi kullanımı	77(%58,3)	186(%77,4)	83(%79,0)	38(%84,4)	42(%87,4)	0,017*

Tablo 4.48’e göre aile gelirine göre pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarından “diş ipi kullanım sıklığı” için anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Aile gelir düzeyi artıkça diş ipi kullanım sıklığı artmaktadır. Ardından pandemi sırası durum için inceleme yapılmıştır.

Tablo 4. 49. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Aile Ortalama Aylık Gelirine Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	0-4250 tl n	4250-8500 tl n	8500-12750 tl n	12750-17000 tl n	17000 tl ve üzeri n	p
	Sıklık	Sıklık	Sıklık	Sıklık	Sıklık	
Diş ipi kullanımı	111(%84,0)	216(%89,9)	95(%90,4)	34(%91,8)	46(%93,8)	0,001*
Tatlı tüketimi	115(%87,1)	196(%81,6)	83(%79,0)	26(%74,2)	29(%60,4)	0,003*
Asitli içecek tüketimi	104(%74,9)	135(%56,2)	43(%45,2)	16(%43,2)	15(%31,2)	0,010*
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirmesi	70(%71,2)	187(%77,9)	82(%78,0)	29(%82,8)	42(%87,4)	0,028*

Tablo 4.49’a göre; öğrenciler arasında “diş ipi kullanım sıklığı, kişinin genel sağlığını değerlendirmesinde pozitif yönlü, tatlı tüketimi ve asitli içecek tüketimi negatif yönlü” maddelerinde aile gelir düzeyine göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$).Aile gelir düzeyi arttıkça diş ipi kullanımı ve kişinin kendi genel sağlığını olumlu yönde değerlendirme artış gösterirken, tatlı ve asitli içecek tüketimi azalmaktadır. İncelenen bir sonraki demografik değişken baba eğitim düzeyidir.

Tablo 4. 50. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	İlkokul n	Ortaokul n	Lise n	Önlisans- lisans n	YI- doktora n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş fırçası değiştirme sıklığı	145(%81,4)	116(%87,2)	126(%96,1)	80(%78,4)	11(%61,1)	0,000*

Tablo 4.50’te yer alan verilere göre öğrencilerin oral hijyen alışkanlıkları pandemi sırasında “diş fırçası değiştirme sıklığı” maddesinde anlamlı pozitif yönlü farklılığa neden olmuştur ($P < 0,05$). Lise düzeyinde diş fırçası değiştirme sıklığı daha fazladır. Baba eğitim durumunun değerlendirilmesinin ardından anne eğitim durumuna geçilmiştir.

Tablo 4. 51. Covid-19 Pandemisi Öncesinde Oral Hijyen Alışkanlıkları Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	İlkokul n	Ortaokul n	Lise n	Önlisans-lisans n	Yl-doktora n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Ağız bakım suyu kullanım	164(%66,9)	61(%60,9)	84(%64,1)	46(%6,6)	11(%91,6)	0,020*
Diş fırçası değiştirme	102(%41,6)	41(%39,0)	52(%39,6)	16(%23,18)	10(%83,3)	0,035*
Diş ipi kullanım	199(%81,2)	85(%80,9)	110(%83,9)	59(%85,5)	12(%100)	0,011*
Tatlı tüketimi	218(%88,9)	82(%78,0)	101(%77,0)	54(%78,2)	2(%16,6)	0,007*
Asitli içecek tüketimi	159(%64,8)	61(%58,0)	77(%58,7)	31(%44,9)	3(%24,9)	0,014*

Tablo 4.51 incelendiğinde; anne eğitim durumuna göre “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, tatlı tüketimi ve asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Doktora-yüksek lisans düzeyinde ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı daha yüksek, tatlı tüketimi ve asitli içecek tüketim sıklığı daha düşük bulunmuştur. Ardından pandemi sırasındaki durum incelenmiştir (Tablo 4.52).

Tablo 4. 52. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	İlkokul n	Ortaokul n	Lise n	Önlisans-lisans n	Yl-doktora n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Ağız bakım suyu kullanım	182(%74,2)	63(%59,9)	70(%53,43)	38(%55,07)	11(%91,6)	0,000*
Diş ipi kullanım	212(%86,5)	92(%87,6)	110(%83,9)	53(%76,8)	11(%91,6)	0,000*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	188(%76,7)	90(%86,6)	112(%85,4)	58(%84,0)	11(%91,6)	0,028*

Tablo 4.52 incelendiğinde anne eğitim düzeyinin oral hijyen alışkanlıklarında pandemi sırasında “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık gözlemlendiği belirlenmiştir ($P < 0,05$). Doktora-yüksek lisans düzeyinde kullanım sıklıkları ve kendi ağız sağlığını iyi olarak değerlendirilmesi daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 53. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Baba Mesleği Durumuna Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Serbest meslek n	Esnaf n	Devlet memuru n	İşçi n	Zanaatkar n	Emekli n	İşsiz n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş ipi kullanım	141(%86,7)	61(%85,9)	36(%97,2)	149(%90,8)	4(%57,1)	98(%86,7)	9(%74,9)	0,026*

Yukarıda yer alan analiz sonuçları incelendiğinde pandemi sırasında öğrencilerin oral hijyen alışkanlıklarından yalnızca “diş ipi kullanım sıklığı” maddesinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Devlet memuru grubunda diş ipi kullanım sıklığı daha yüksek bulunmuştur.

Sigara kullanımının oral hijyen alışkanlıkları üzerindeki etkisi incelendiğinde pandemi öncesi ve sırasında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4. 54. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Sigara Kullanımına Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Yok n	10'dan az n	10-20 adet n	20 adet üzeri n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş tedavisinden korkma	204(%65,5)	41(%53,2)	22(%34,3)	2(%20,0)	0,037*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	355(%86,3)	54(%70,12)	41(%64,0)	4(%40)	0,000*

Tablo 4.54'e göre pandemisi öncesinde sigara kullanımına göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece "diş tedavisi hakkındaki düşünceler ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi" maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). 20 adet ve üzeri sigara içen grup diş tedavisinden daha az korkmaktadır. Sigara kullanımı artıkça kişi kendi ağız hijyenini az tüketen veya hiç kullanmayanlara göre daha kötü olarak değerlendirmişlerdir.

Tablo 4. 55. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Sigara Kullanımına Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Yok n	10'dan az n	10-20 adet n	20 adet üzeri n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş fırçalama	314(%76,3)	54(%62,0)	38(%59,3)	4(%40,0)	0,011*
Diş tedavisinden korkma	185(%45,0)	29(%37,6)	40(%62,4)	8(%80,0)	0,003*
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirmesi	320(%77,8)	42(%54,5)	43(%67,1)	5(%50,0)	0,000*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	359(%87,3)	54(%70,1)	40(%62,4)	6(%60,0)	0,038*

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların sigara kullanımına göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.55).

Tablo 4.55'ye göre pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıklarından “diş tedavisi hakkındaki düşünceler, kişinin genel sağlığını değerlendirmesi, kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Hiç sigara kullanmayan grubun diş fırçalama sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Pandemi sırasında 20 adet ve üzeri sigara tüketen grup diş tedavisi yaptırmaktan daha yüksek oranda korkmaktadır. Sigara içmeyen grup pandemi sırasında kendi genel ve ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmektedir.

Alkol kullanımının pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarında yarattığı farklılıklar aşağıda paylaşılmıştır (Tablo 4.57).

Tablo 4. 56. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Alkol Kullanımına Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Yok n	Nadiren n	Haftada 1 kadeh n	Günde 1 kadeh n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Dil fırçalama	286(%68,4)	73(%59,8)	9(%33,3)	3(%42,8)	0,001*
Diş fırçalama	265(%64,4)	68(%55,7)	13(%48,1)	3(%42,8)	0,007*

Alkol kullanımının pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarında yarattığı farklılıklar aşağıda paylaşılmıştır (Tablo 4.56).

Tablo 4.56'ya göre pandemisi öncesinde alkol kullanımına göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “dil fırçalama, diş fırçalama sıklığı” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Hiç alkol tüketmeyen grupta diş fırçalama ve dil fırçalama sıklığı daha yüksek oranda gözlemlenmiştir. Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların sigara kullanımına göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.57).

Tablo 4. 57. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Alkol Kullanımına Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Yok n	Nadiren n	Haftada 1 kadeh n	Günde 1 kadeh n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş ipi kullanım	376(%92,6)	95(%77,8)	19(%76)	3(%42,8)	0,019*

Tablo 4.57’ye göre alkol kullanımının yalnızca “diş ipi kullanım sıklığı” hakkında anlamlı bir farklılık yarattığı belirlenmiştir ($P < 0,05$). Alkol tüketimi azaldıkça diş ipi kullanım sıklığında artış gözlemlenmektedir.

Bir sonraki incelenen demografik değişken yaşanan yerdir ve analiz sonuçları aşağıda paylaşılmıştır.

Tablo 4. 58. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşanan Yere Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Apartman dairesi n	Yurt n	Müstakil n	Misafirhane-otel n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş hekimine gitme	399(%81,2)	31(%67,3)	16(%50)	1(%50)	0,045*

Tablo 4.58’e göre pandemisi öncesinde yaşanan yer değişkenine göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “diş hekimine gitme sıklığı” maddesinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Apartman dairesinde yaşayan grubun diş hekimine gitme sıklığı daha yüksektir.

Tablo 4. 59. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşanan Yer Değişkenine Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Apartman dairesi n	Yurt n	Müstakil n	Misafirhane-otel n	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş ipi kullanım sıklığı	452(%93,0)	35(%67,3)	17(%70,8)	1(%50)	0,019*

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların yaşanan yere değişkenine göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.59).

Tablo 4.59’a göre yaşanan yer değişkeni öğrencilerde pandemi sırasında sadece “diş ipi kullanım sıklığı” maddesinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Apartman dairesinde yaşayan grubun diş ipi kullanım sıklığı daha yüksektir. Kalınan ev değişkenine göre meydana gelen farklılıklar aşağıdaki tablolarda incelenmiştir.

Tablo 4. 60. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Kalınan Eve Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Ailesine ait N	Kira n	Yurt n	Kendisine ait N	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş fırçalama sıklığı	256(%86,4)	99(%63,0)	23(%56,0)	45(%66,1)	0,048*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	281(%94,9)	122(%77,7)	27(%65,8)	54(%79,4)	0,013*

Tablo 4.60'ye göre pandemisi öncesinde kalınan ev değişkenine göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi, diş fırçalama sıklığı” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Ailesine ait olan grup kendi ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmektedir ve daha sık diş fırçalamaktadır.

Tablo 4. 61. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Kalınan Ev Değişkenine Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Ailesine ait N	Kira n	Yurt n	Kendisine ait N	p
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Kişinin genel sağlığını olumlu değerlendirmesi	220(%74,3)	110(%70,0)	21(%51,21)	59(%86,76)	0,004*

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların kalınan ev değişkenine göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.61).

Tablo 4.61'e göre kalınan ev değişkeni öğrencilerde pandemi sırasında sadece “Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddesinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Evi kendisine ait olan grup kendi genel sağlıklarını daha yüksek oranda iyi olarak değerlendirmiştir. İncelenen son demografik değişken yaşama ortamı olarak pandemi öncesi ve sonrasında incelenmiştir.

Tablo 4. 62. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşama Ortamına Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Ailesiyle n	Ev-oda arkadaşı n	Tek başına n	P
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş fırçalama sıklığı	329(%71,0)	43(%58,1)	11(%44)	0,048*
Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	394(%85,0)	52(%70,2)	18(%72)	0,013*

Tablo 4.62’ye göre pandemisi öncesinde kalınan ev değişkenine göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi ve diş fırçalama sıklığı” maddesinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Ailesi ile yaşayan grup daha yüksek oranda diş fırçalama sıklığı ve kendi ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmiştir

Tablo 4. 63. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşama Ortamı Göre Farklılıklar

Ölçek maddeleri	Ailesiyle N	Ev-oda arkadaşı n	Tek başına n	P
	Sıklığı	Sıklığı	Sıklığı	
Diş fırçalama	388(%83,8)	48(%64,8)	14(%56,0)	0,003*
Diş fırçası değiştirme	238(%51,4)	23(%31,0)	8(%32,0)	0,017*
Tatlı tüketimi	421(%90,9)	60(%81,0)	18(%72)	0,047*
Kişinin ağız sağlığını olumlu değerlendirmesi	420(%90,7)	57(%77,0)	14(%56)	0,006*

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların kalınan ev değişkenine göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.63).

Tablo 4.63'e göre pandemi sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarında yaşama ortamına göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, tatlı tüketimi ve kişinin ağız sağlığını Değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Ailesi ile yaşayan grupta daha yüksektir.

Çalışmada son olarak yaş değişkenine bağlı farklılıklar incelenmiştir.

Tablo 4. 64. Covid-19 Pandemisi Öncesi Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşa Göre Farklılıklar

	Ölçek maddeleri	P
Yaş	Diş fırçalama sıklığı	0,926
	Ağız bakım suyu kullanım sıklığı	0,317
	Dil fırçalama	0,407
	Diş fırçası değiştirme sıklığı	0,659
	Diş ipi kullanım sıklığı	0,000*
	Arayüz fırçası kullanım sıklığı	0,415
	Ağız duşu kullanım sıklığı	0,298
	Tatlı tüketimi	0,000*
	Asitli içecek tüketimi	0,000*
	Diş hekimine gitme sıklığı	0,703
	Diş tedavisi hakkındaki düşünceler	0,295
	Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	0,512
	Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	0,328

Tablo 4.64’e göre pandemisi öncesinde yaşa göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş ipi kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Yaş artıkça diş ipi kullanım sıklığı artmakta, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalmaktadır.

Tablo 4. 65. Covid-19 Pandemisi Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Yaşa Göre Farklılıklar

	Ölçek maddeleri	P
Yaş	Diş fırçalama sıklığı	0,279
	Ağız bakım suyu kullanım sıklığı	0,697
	Diş fırçası değiştirme sıklığı	0,407
	Diş ipi kullanım sıklığı	0,000*
	Arayüz fırçası kullanım sıklığı	0,470
	Dil fırçalama durumu	0,579
	Ağız duşu kullanım sıklığı	0,468
	Tatlı tüketimi	0,001*
	Asitli içecek tüketimi	0,009*
	Diş hekimine gitme sıklığı	0,985
	Diş tedavisi hakkındaki düşünceler	0,252
	Kişinin genel sağlığını değerlendirme	0,839
	Kişinin ağız sağlığını değerlendirme	0,058

Pandemi öncesi durum incelendikten sonra pandemi sırasındaki alışkanlıkların yaş değişkenine göre durumu değerlendirilmiştir (Tablo 4.65).

Tablo 4.65’ye göre pandemi sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarında yaşa göre “diş ipi kullanım sıklığı, tatlı tüketimi ve asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Yaş arttıkça diş ipi kullanım sıklığı artmakta, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalmaktadır.

4.5. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasında Oral Hijyen Alışkanlıkları Karşılaştırması

Koronavirüs pandemisi öncesi ve sırasında oral hijyen alışkanlıklarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen analizler aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

Tablo 4. 66. Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sonrası Oral Hijyen Alışkanlıkları Arasındaki Farklar

Oral hijyen alışkanlıkları	P
Diş fırçalama sıklığı	0,001*
Ağız bakım suyu kullanım sıklığı	0,009*
Dil fırçalama alışkanlığı	0,000*
Diş fırçasını değiştirme sıklığı	0,000*
Diş ipi kullanım sıklığı	0,001*
Ara yüz fırçası kullanım sıklığı	0,093
Ağız duşu kullanım sıklığı	0,418
Tatlı tüketimi	0,109
Asitli içecek tüketimi	0,029*
Diş hekimine gitme sıklığı	0,098
Diş tedavisi hakkındaki düşünceler	0,790
Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	0,000*
Kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	0,620

Yukarıda yer alan sonuçlara göre pandemi öncesi ve sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama alışkanlığı, diş fırçasını değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, asitli içecek tüketimi ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$). Pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre, diş fırçalama sıklığında, ağız bakım suyu kullanım sıklığında, dil fırçalamada, diş fırçası değiştirme sıklığında, diş ipi kullanım sıklığında, asitli içecek tüketim sıklığında artış olmuştur. Katılımcılar kendi genel sağlıklarını pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre daha kötü olarak değerlendirmişlerdir.

5. TARTIŞMA

Çalışmamız COVID-19 pandemisinde Biruni Üniversitesi öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu popülasyonu seçmemizin nedeni sağlık alanında okuyan üniversite öğrencilerinin ağız bakım uygulamaları, COVID-19 anksiyete ve farkındalık durumlarını değerlendirmektir. Varsayımımız COVID-19 pandemisinde eğitilmiş ve sağlık alanında daha bilinçli olduğunu düşündüğümüz bireylerin bu dönemdeki alışkanlık, davranış ve tutumlarının genel popülasyona göre daha tutarlı olacağı yönündeydi. Biruni üniversitesinde okuyan öğrencilerden oluşan bir topluluk seçiminden dolayı verilerimiz; katılımcıların eğitim düzeyi ve sağlık alanında eğitim görmeleri nedeni ile genel popülasyondan farklılık gösterebilir. Ancak sağlık öğrencilerinden oluşan bu grup, genç bireylerin COVID-19 pandemisini nasıl algıladıkları ve bunun ağız bakım alışkanlıkları üzerindeki etkileri konusunda önemli bilgiler sağlamaktadır.

Bu çalışmada elde edilen bulgular öncesinde belirlenmiş olan hipotez ve veriler ışığında test edilmiştir. Koronavirüs anksiyetesinin sadece okunmakta olan üniversite birimi, yıl-sınıf düzeyi, aile geliri, anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Öncelikle, üniversite birimi ve yıl-sınıf düzeyi değişkenlerinin anksiyete üzerindeki etkisi, öğrencilerin akademik yükleri, gelecek kaygıları ve kariyer beklentileri ile ilişkilendirilebilir. Lisans eğitimi süresince farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin stres düzeylerinde farklılıklar olabilir; mezuniyete yaklaşan öğrencilerde iş bulma kaygısı veya eğitimlerini tamamlama baskısı artarken, daha düşük sınıf düzeylerindeki öğrenciler uyum sağlama ve gelecekteki belirsizliklere karşı daha az baskı hissedebilirler. Üniversite birimi ise öğrencilerin eğitim gördükleri alana göre anksiyete düzeyinde değişikliklere neden olabilir. Örneğin, sağlık bilimleri öğrencilerinin Koronavirüs pandemisi sırasında hastalıkla doğrudan ilişki kurmaları, anksiyetelerini artırmış olabilir. Bu durum, sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin risk algılarının daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalarla da desteklenmektedir (Türker ve ark., 2021). Yılmaz ve ark. (2020) çalışmalarında pandemi sürecinde bireylerin anksiyete ve umutsuzluk düzeyleri ile bu değişken üzerinde etkili olan faktörleri incelemişlerdir. Çalışmanın herhangi bir yaş sınırı bulunmayan çalışmanın sonucunda anksiyete düzeyinin yaşa, cinsiyete ve kronik

hastalığa sahip olma durumuna göre farklılaştığı belirlenmiş, eğitim düzeyinin anlamlı bir etkisine rastlanmamıştır. Paralel olarak Erdoğdu ve ark. (2020), çalışmalarında pandemi sırasındaki anksiyete ve umutsuzluk düzeyinin hangi demografik özelliklerden etkilendiğini irdelenmiştir. Çalışmanın sonucunda anksiyetenin cinsiyet ve gelir düzeyine göre farklılaştığı belirlenmiştir. Literatürde elde edilen sonuçlar bu çalışmanın aksine bir tablo çizmektedir. Aile geliri ve anne mesleği gibi sosyoekonomik değişkenler de anksiyete düzeyini önemli ölçüde etkileyen faktörler arasında yer alır. Düşük gelirli ailelerden gelen öğrenciler, özellikle pandemi sırasında mali sıkıntılar, eğitim masraflarını karşılayamama veya ailelerinin finansal durumu hakkında endişeler yaşayarak daha yüksek anksiyete düzeylerine sahip olabilirler. Yapılan araştırmalar, gelir düzeyinin, bireylerin genel sağlık ve psikolojik iyilik hali üzerindeki etkisini ortaya koymuştur; düşük sosyoekonomik statüye sahip bireylerin stres ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Cohen ve Janicki-Deverts, 2012). Anne mesleği de öğrencilerin çocukluklarından itibaren karşılaştıkları çevresel faktörlerin bir yansıması olarak, onların stresle başa çıkma becerilerini ve psikolojik dayanıklılıklarını etkileyebilmektedir.

Çalışmanın devamında koronavirüs farkındalığı toplamında ise yaş değişkeni ile ise anlamlı bir ilişki olduğu; yaşanan yer, sınıf-yıl düzeyi, anne mesleğine göre anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir.

Yalçın (2020), çalışmasında COVID-19 dönemindeki ruh sağlığı değişkenleri ve farkındalık arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bu çalışmanın aksine farkındalık ile anksiyete arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını tespit etmiştir. Söner ve Kartol (2022) ise, çalışmasında COVID-19'a yakalanmamış yetişkinlerin farkındalık, depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini inceleyerek aralarındaki ilişkiye odaklanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ise farkındalık düzeyi ile anksiyete arasında zıt yönlü ve anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Görüldüğü üzere literatürde yer alan sonuçlar arasında çeşitlilik mevcuttur. Bu çeşitliliğe neden olan faktörler arasında ise demografik özellikler ve çalışmaların yapıldığı sürecin etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada ikinci test edilen önerge COVID-19 farkındalık düzeylerinin demografik değişkenlere bağlı olarak anlamlı bir farklılık meydana getirip getirmediği olmuştur. Tüm demografik değişkenlerin değil yalnızca; yaş, üniversite öncesi yaşanan yer, sınıf düzeyi, aile geliri, baba eğitim düzeyi ve sigara kullanımının anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. Yaş değişkeni ile koronavirüs farkındalığı

arasındaki anlamlı ilişkiyi destekleyen araştırmalar, yaş ilerledikçe bireylerin sağlıkla ilgili riskleri daha ciddi bir şekilde algılama eğiliminde olduğunu göstermektedir. Dryhurst ve ark.'nın (2020) yaptığı bir çalışma, yaşın sağlık risklerine karşı algıyı etkileyen önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır. Bu çalışma, özellikle yaşça büyük bireylerin pandemiye karşı daha yüksek farkındalık ve tedbir düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. Bunun temel nedeni, yaşın hastalık risklerini artırması ve yaşlı bireylerin daha fazla savunmasız olduğuna dair genel kabul gören düşüncedir. Yaşanılan yerin koronavirüs farkındalığı üzerindeki etkisi de şehirlerde yaşayan bireylerin, kırsal alanlarda yaşayanlara göre daha yüksek farkındalık düzeyine sahip olabileceğini göstermektedir. Ali ve ark. (2020) tarafından yapılan araştırmada, şehirlerdeki nüfus yoğunluğu ve medya erişiminin daha yüksek olması, bireylerin pandemi hakkında daha fazla bilgiye sahip olmasına neden olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, büyük şehirlerde hastalık riskinin daha fazla algılanması, bireylerin farkındalık düzeyini artırmaktadır. Atay ve ark. (2020), yaptıkları çalışmada pandemi sürecindeki korku ve anksiyete düzeyini diş hekimliği uzmanlık öğrencileri üzerinde incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kadınların korku düzeylerinin daha yüksek olduğu, uzmanlık alanının ise korku ve farkındalık üzerinde etkili bir değişken olarak belirlendiği bildirilmiştir. Görüldüğü üzere bu çalışmada bizim çalışmamızın aksine cinsiyet değişkeninin farkındalık üzerinde anlamlı bir farklılık meydana getirdiği belirlenmiştir. Bunun nedeninin yaş grubu ve örneklem farklılığından kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Yine bir başka çalışmada yine 18 yaş üzerindeki bireylerin COVID-19 sürecine dair görüşleri ile farkındalık düzeyleri belirlenmiş ve farkındalık düzeylerinin meslek, eğitim ve yaşanan yere bağlı olarak anlamlı değişiklik gösterdiği belirlenmiştir (Alkan, 2022). Bu sonuçlar ise bu çalışmayı destekler niteliktedir. Bu nedenle literatürde yer alan sonuçların çeşitlilik gösterdiği ve bu nedenle hakkında daha fazla araştırma yapılması gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Covid-19 öncesi ve sırasındaki oral hijyen alışkanlıkları değerlendirildiğinde; pandemi öncesinde, diş fırçalama sıklığı ve diş fırçası değiştirme sıklığı olumsuzdur. Diğer seçeneklerde ise olumlu sonuçlar alındığı, pandemi sırasında da diş fırçalama sıklığı ve diş fırçası değiştirme sıklığı yine olumsuzdur ve diğer hijyen alışkanlıklarında olumlu sonuçlar alındığı belirlenmiştir. Paralel şekilde Eren ve Becerik (2016), çalışmalarında ağız bakım alışkanlıkları ve periodontal durumu belirli demografik değişkenlere göre incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda ağız bakım alışkanlıkları ile bireylerin gelir düzeyleri arasında pozitif bir korelasyon olduğu tespit

edilmiştir. Oberoi ve ark. (2016) ise yaptıkları çalışmada, gelir düzeyi ile oral hijyen arasında hem anlamlı hem de pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir. Zaten ağız bakım ürünlerinin daha sık değiştirilmesi ve daha kaliteli bakım ürünlerinin kullanılması elbette gelir düzeyine bağlı olarak değişiklik gösterecektir. Bu beklenen bir sonuçtur. Santos ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada 20 adet ve üzeri sigara içen grupta daha az diş fırçalama ve diş ipi kullanım alışkanlığı gözlemlenmiştir veriler çalışmamızı destekler niteliktedir. Fukai ve ark. (1999) yaptığı çalışmada kadınların erklere oranla daha düzenli diş fırçaladıkları gözlemlenmiştir, veriler çalışmamızı destekler niteliktedir. Oberoi ve ark. (2016) sosyodemografik verilerin oral hijyen alışkanlıkları üzerindeki etkisini inceleyen kesitsel bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada gelir düzeyi ve eğitim düzeyinin artışıyla birlikte oral hijyen alışkanlıklarında da artış gözlemlendiği bildirilmiştir, veriler çalışmamıza paralel şekildedir.

Pandemi öncesi dönemin aksine bu kez aile gelir düzeyi ile ağız bakım alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Bu duruma pandemi sürecinde insanların genel anlamda temizlik ve hijyen durumuna daha fazla dikkat ettikleri ve normale kıyasla hijyen için hem daha fazla harcama yapabildikleri hem de uygulamalarına daha fazla önem vermelerinin neden olduğu düşünülmektedir. Paulander ve ark. (2003), çalışmalarında farklı yaş gruplarındaki bireylerin eğitim düzeyleri ile ağız sağlıkları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve çalışmada daha yüksek eğitim düzeyine sahip kişilerin oral hijyene daha fazla dikkat ettiklerine ve ağız sağlıklarının daha iyi durumda olduğuna ulaşılmıştır. Paralel şekilde bir başka çalışmada ise 31-40 yaş aralığındaki hastaların ağız bakım alışkanlıkları ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda eğitim düzeyinin doğrudan oral hijyene dikkat etme düzeyine ve ağız sağlığına etki ettiği belirlenmiştir (Gomes ve ark., 2015). Bir sonraki önergede de pandemi sürecindeki ağız bakım alışkanlıkları ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki incelenmiş fakat anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bunun nedeninin pandemi sırasında insanların daha fazla hijyen kurallarına uymaları ve toplumun genel olarak hem beden hem de ağız temizliği konusunda bilinçlenmeleri olduğu tahmin edilebilir.

Sigara kullanımı ile pandemi öncesi ve sırasında oral hijyen alışkanlıkları incelendiğinde sadece “Diş Tedavisi Hakkındaki Düşünceler ve Kişinin Ağız Sağlığını Değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Alkan ve ark. (2013), sigara ve periodontal hastalık ilişkisini bakabilmek için değerlendirdikleri

bir çalışmada sigaranın periodontal hastalıklar üzerinde negatif ve tetikleyici bir faktör olduğunu bildirilmişlerdir. Yine paralel bir çalışmada Karaoğlanoğlu ve ark. (2018), çalışmalarında sigara kullanımı ile diş tedavileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu çalışmada da yapılan tedaviler ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan pandemi sürecinde diş fırçalama ve diş fırçası değiştirme sıklığı gibi oral hijyen alışkanlıklarının olumsuz sonuçlar vermesi, bu süreçte yaşanan psikolojik ve sosyal değişimlerle ilişkilendirilebilir. Araştırmalar, COVID-19 pandemisinin bireylerin genel yaşam alışkanlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, diğer hijyen alışkanlıklarının olumlu yönde gelişmesi, özellikle pandeminin sağlık farkındalığını artırmasıyla açıklanabilir. Pandemi öncesi dönemde de diş fırçalama ve diş fırçası değiştirme sıklığının olumsuz olması, genel olarak oral hijyenin ihmal edilmesine ve bu alışkanlıkların sağlık bilinci eksikliğinden kaynaklanabileceğine işaret eder. Bu durumu destekleyen araştırmalar, bireylerin ağız ve diş sağlığı konusundaki farkındalığının genellikle düşük olduğunu ve bu durumun pandemi öncesinde de var olduğunu göstermektedir. Petersen ve arkadaşları (2015), dünya genelinde diş sağlığı bilincinin yeterince gelişmediğini ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde oral hijyen alışkanlıklarının düşük olduğunu vurgulamaktadır.

Friedlander ve ark. (2003), alkol kullanımının diş sağlığı ve tedavileri üzerindeki etkisini derleme olarak incelemişler ve çalışmanın sonucunda alkol ile ADS arasında bir ilişki olduğu bildirilmiştir. Alkol kullanımının negatif etkisi henüz net bir şekilde ortaya koyulamamıştır ve üzerinde yapılan çalışma sayısı da oldukça azdır.

Çalışmamızdaki sonuçlara baktığımızda COVID-19 öncesi dönemdeki ağız bakım alışkanlıkları ile pandemi sırasındaki ağız bakım alışkanlıkları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu duruma pandemi sürecinde genel vücut hijyeni ve bakımına olduğu gibi, ağız bakımına da daha fazla önem verilmiş olmasının neden olduğu tahmin edilmektedir. Yapılan kesitsel bir çalışmada pandemi öncesinde ve pandemi sırasındaki Ağız ve diş sağlığı merkezine başvuran hastaların diş fırçalama sıklıklarının belirlenmesi sağlanmıştır. Çalışma 30 çocuk ve 170 yetişkinle yürütülmüş olup sonucunda gece diş fırçalama sıklığının pandemi sırasında artmış olduğu görülmüştür (İnce ve Aksoy, 2020). Paralel bir çalışmada pandemi sürecindeki bireylerin oral hijyenleri incelenmiş ve pandemi sürecinde öncesine göre oral hijyene dikkatin ve diş fırçalama sıklığının arttığı belirlenmiştir.

Coulthard ve ark. (2021), çalışmalarında pandemi sürecinde değişen yeme alışkanlıklarını kaygı ve psikolojik nedenlere bağlamaktadır. İnsanların bir kısmı bu süreçte daha sağlıklı ve dengeli beslenme eğilimi gösterirlerken, bir kısmı ise yaşadıkları stres ve kaygı nedeniyle daha düzensiz beslenmeye başlamışlardır. Bu sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir. Dilber ve Dilber (2020) de yaptıkları çalışmada COVID-19'un beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisini incelemiş ve pandemi sürecinde beslenme düzenlerinin bozulduğunu ve katılımcılarda bir kilo alımı olduğunu tespit etmişlerdir.

Pandemi öncesi dönem ile pandemi sırasında kişilerin kendi genel sağlıklarını değerlendirmeleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığı irdelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda aradaki farklılığın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Pandemi öncesi ve sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarından “Diş Fırçalama Sıklığı, Ağız Bakım Suyu Kullanım Sıklığı, Dil Fırçalama Alışkanlığı, Diş Fırçasını Değiştirme Sıklığı, Diş İpi Kullanım Sıklığı, Asitli İçecek Tüketimi ve Kişinin Genel Sağlığını Değerlendirmesi” maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinde bireylerin genel sağlık bilinci artmış, hijyen ve bakım alışkanlıkları daha fazla önem kazanmıştır. Özellikle COVID-19'un bulaşma yolları hakkında bilgilendirmeler, hijyen alışkanlıklarında daha dikkatli olunmasına neden olmuştur. Bu durum, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama alışkanlığı ve diş ipi kullanımında artışa yol açmış olabilir. Singh ve ark.'nın (2020) yaptığı çalışmada, COVID-19 sürecinde hijyen önlemlerine olan bağlılığın, genel sağlık kaygılarının ve bulaşıcı hastalıklardan korunma bilincinin artmasına neden olduğu belirtilmiştir. Bu bilinç artışı, ağız bakım suyu ve diş ipi gibi daha önce düzenli kullanılmayan ürünlerin daha sık kullanılmasına yol açmış olabileceği tahmin edilmektedir. Ünlü ve ark. (2020), çalışmalarında bireylerin pandemi sürecindeki fiziksel aktivite düzeylerini incelemişlerdir. Bu çalışmanın bulguları arasında katılımcıların genel sağlık düzeylerinin düştüğünü bildirdikleri görülmektedir. Bunun nedenini ise katılımcılar yeterince fiziksel aktivite yapamıyor oluşları şeklinde belirtmişlerdir. Pandemi süreci insanların genel sağlık düzeylerini pek çok açıdan etkilemiştir. Uyku ve beslenme düzenlerinin bozulması, hareketsizlik, COVID-19 geçirmiş olma ve semptomlarını atlatamama, psikosomatik etkiler ve daha sayılabilecek birçok nedenden ötürü bireylerin genel sağlık durumlarında dramatik bir değişim meydana gelmiştir. Kişinin genel sağlığını değerlendirmesi konusundaki farkındalık ise, pandemi sürecinde sağlık konusundaki kaygıların ve farkındalığın artmasıyla yakından ilişkili olabilir. COVID-19'un insan

sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri, bireyleri genel sağlık durumlarını gözden geçirmeye itmiş ve bu konuda daha bilinçli bir tutum geliştirmiş olabilirler. Gonçalves ve ark.'nın (2020) araştırmasına göre, COVID-19 pandemisi sırasında sağlık kaygıları ve bireysel sağlık bilinci artış göstermiştir. Bireyler, pandeminin genel sağlıkları üzerindeki potansiyel etkilerini daha fazla sorgulama ve farkındalık geliştirme eğiliminde olmuşlardır.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi öncesinde ve pandemi sırasında üniversite öğrencilerinin ağız sağlığı ve hijyeni durumlarının değerlendirilmesi ile COVID-19 pandemisine ilişkin anksiyete ve farkındalığa dair genel kanının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma kendi içerisinde temel iki bölüme ayrılmıştır. İlk bölümde ağız sağlığı, COVID-19 pandemisi, oral hijyen, periodontal hastalıklar ve anksiyete gibi konularda literatür bilgisine yer verilerek teorik çerçeve oluşturulmuştur. Çalışmanın ikinci bölümünde ise saha araştırması yapılmış ve katılımcıların demografik bilgileri, COVID-19 farkındalıkları ve anksiyeteleri ile COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi sırasındaki ağız bakım şartları belirlenmiştir. Bu verilerin elde edilmesi için toplamda beş farklı araçtan yararlanılmıştır. Bu araçlar çoktan seçmeli, 5’li likert ölçeği, Evet-Hayır şeklinde farklı içeriğe sahip sorulardan meydana gelmektedir. Bu çalışmada nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanılması nedeniyle karma bir uygulama izlenmiştir. Çalışmanın sonuçları aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir;

- Koronavirüs anksiyetesinin sadece okunmakta olan üniversite birimi, yıl-sınıf düzeyi, aile geliri, anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir, yüksek lisans grubunun farkındalığı, ön lisans grubuna göre daha yüksektir, 4. sınıf-yıl grubunun, 1 ve 2. sınıf-yıl grubuna göre anksiyete ölçek skorları daha yüksektir, anne mesleğinde emekli grubunun koronavirüs anksiyete skorları, işçi, devlet memuru, işsiz grubuna göre; devlet memuru grubunun anksiyete skorları, işsiz grubuna göre; zanaatkar grubunun anksiyete skorları, işçi grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.
- Koronavirüs farkındalığı skorlarında, yaş değişkeni ile anlamlı bir ilişki olduğu; yaşanan yer, sınıf-yıl düzeyi, anne mesleğine göre anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir, kasabada yaşayanların koronavirüs farkındalık skorları, köy, ilçe ve şehirde yaşayanlara göre daha yüksek bulunmuştur, sınıf-yıl düzeyi arttıkça koronavirüs farkındalık skorları artış göstermektedir. Anne mesleğinde; toplam ölçek skorlarında, işçi grubu skorları emekli, esnaf, zanaatkar grubuna göre, işsiz grubu skorları esnaf, zanaatkar,

emekli grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Farkındalık 1 alt ölçeğinde; emekli grubunun skorları, işsiz, işçi ve serbest meslek grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Farkındalık 2 alt ölçeğinde işçi grubunun skorları esnaf, emekli, zanaatkar grubuna göre, işsiz grubunun skorları esnaf ve emekli grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

- Pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre, diş fırçalama sıklığında, ağız bakım suyu kullanım sıklığında, dil fırçalama, diş fırçası değiştirme sıklığında, diş ipi kullanım sıklığında, asitli içecek tüketim sıklığında artış olmuştur. Katılımcılar kendi genel sağlıklarını pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre daha kötü olarak değerlendirmişlerdir.
- Pandemi öncesi ve sırasındaki ağız bakım alışkanlıklarının demografik özelliklere göre farklılıkları incelendiğinde de; pandemi öncesinde cinsiyetler arasında oral hijyen alışkanlıklarından “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama, arayüz fırçası kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, diş tedavisi hakkındaki düşünceler, kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” noktalarında anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir, kadınlarda; dil fırçalama sıklığı, tatlı tüketim sıklığı, diş tedavisinden korkma, ağız sağlığını iyi olarak değerlendirme skorları daha yüksek; ağız bakım suyu kullanım sıklığı daha düşük bulunmuştur.
- Pandemi sırasında cinsiyetler arasında oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, dil fırçalama durumu ve tatlı tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir, kadınlarda diş fırçalama sıklığı, dil fırçalama sıklığı ve tatlı tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- Pandemi öncesinde öğrencilerin üniversiteden önce yaşadıkları yerlere göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama, tatlı tüketimi, kişinin genel sağlığını değerlendirmesi ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Şehirde yaşayanların diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçalama, tatlı tüketimi, kişinin genel sağlığını iyi olarak değerlendirmesi ve kişinin ağız sağlığını iyi olarak değerlendirmesi daha yüksek bulunmuştur.
- Pandemi sırasında üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre öğrencilerin “asitli içecek tüketimi ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi”

tercihleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur, Şehirde yaşayanların asitli içecek tüketim sıklığı ve kişinin genel sağlığını iyi olarak değerlendirmesi daha yüksek bulunmuştur.

- Pandemi öncesinde öğrencilerin mezun oldukları okul değişkenine göre yalnızca “tatlı tüketimi” değişkeninde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Özel okulda okuyanların tatlı tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- Pandemi sırasında yapılan değerlendirmede mezun olunan okul değişkeninin hiçbir maddede anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir,
- Pandemi öncesinde şu anda okudukları okula göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçası değiştirme sıklığı, arayüz fırçası kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı, asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, arayüz fırçası kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı artış, asitli içecek tüketiminde azalma görülmektedir.
- Pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıkları şu anda okunan okul değişkenine göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, asitli içecek tüketimi ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılaşmıştır. Eğitim düzeyi arttıkça diş fırçalama sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı, kişinin genel sağlığını iyi olarak değerlendirmesi artış, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalma göstermiştir.
- Pandemi öncesinde sınıf yılına göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş fırçalama sıklığı, ağız bakım suyu kullanım sıklığı, dil fırçası değiştirme sıklığı, ağız duşu kullanım sıklığı ve asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Sınıf-yıl düzeyi arttıkça verilerde artış gözlemlenmektedir.
- Pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıkları sınıf düzeyine göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı ve kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır, Sınıf-yıl düzeyi arttıkça verilerde artış gözlemlenmektedir.

- Pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklar aile gelir düzeyine göre incelendiğinde, “diş ipi kullanım sıklığı” için anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Aile gelir düzeyi arttıkça diş ipi kullanım sıklığı artmaktadır.
- Pandemi sırasında baba eğitim durumuna göre oral hijyen alışkanlıklarına bakıldığında “diş fırçası değiştirme sıklığı,” maddesinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Lise düzeyinde diş fırçası değiştirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- Pandemi öncesinde anne eğitim durumuna göre “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Doktora-yüksek lisans düzeyinde ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş fırçası değiştirme sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- Pandemi sırasında anne eğitim durumuna göre “ağız bakım suyu kullanım sıklığı, diş ipi kullanım sıklığı ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık gözlemlendiği belirlenmiştir. Doktora-yüksek lisans düzeyinde kullanım sıklıkları ve kendi ağız sağlığını iyi olarak değerlendirilmesi daha yüksek bulunmuştur.
- Baba mesleği, pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarından hiçbirinde anlamlı farklılığa neden olmamıştır,
- Pandemi sırasında öğrencilerin oral hijyen alışkanlıklarından yalnızca baba mesleği “diş ipi kullanım sıklığı” maddesinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Devlet memuru grubunda diş ipi kullanım sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- Anne mesleği, pandemi öncesinde oral hijyen alışkanlıklarından hiçbirinde anlamlı farklılığa neden olmamıştır,
- Pandemi öncesinde olduğu gibi sırasında da oral hijyen alışkanlıkları anne mesleğine bağlı olarak farklılaşmamaktadır,
- Pandemi öncesinde sigara kullanımına göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “diş tedavisi hakkındaki düşünceler ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. 20 adet ve üzeri sigara içen grup diş tedavisinden daha az korkmaktadır. Sigara kullanımı arttıkça kişi kendi ağız hijyenini az tüketen veya hiç kullanmayanlara göre daha kötü olarak değerlendirmişlerdir.

- Pandemi sırasında oral hijyen alışkanlıklarından sigara kullanımına göre farklılıklar değerlendirildiğinde “diş tedavisi hakkındaki düşünceler, kişinin genel sağlığını değerlendirmesi, kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Hiç sigara kullanmayan grubun diş fırçalama sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Pandemi sırasında 20 adet ve üzeri sigara tüketen grup diş tedavisi yaptırmaktan daha yüksek oranda korkmaktadır. Sigara içmeyen grup pandemi sırasında kendi genel ve ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmektedir.
- Pandemi öncesinde alkol kullanımına göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “dil fırçalama, diş fırçası değiştirme sıklığı ve tatlı tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Hiç alkol tüketmeyen grupta diş fırçalama ve dil fırçalama sıklığı daha yüksek oranda gözlemlenmiştir.
- Pandemi sırasında alkol kullanımının yalnızca “diş ipi kullanım sıklığı” hakkında anlamlı bir farklılık yarattığı belirlenmiştir. Alkol tüketimi azaldıkça diş ipi kullanım sıklığında artış gözlemlenmektedir.
- Pandemi öncesinde yaşanan yer değişkenine göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “diş hekimine gitme sıklığı” maddesinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Apartman dairesinde yaşayan grubun diş hekimine gitme sıklığı daha yüksektir.
- Yaşanan yer değişkeni öğrencilerde pandemi sırasında sadece “diş ipi kullanım sıklığı” maddesinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir. Apartman dairesinde yaşayan grubun diş ipi kullanım sıklığı daha yüksektir.
- Pandemi öncesinde kalınan ev değişkenine göre oral hijyen alışkanlıklarından sadece “kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi, diş fırçalama sıklığı” maddesinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Ailesine ait olan grup kendi ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmektedir ve daha sık diş fırçalamaktadır.
- Kalınan ev değişkeni öğrencilerde pandemi sırasında sadece “kişinin genel sağlığını değerlendirmesi” maddesinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir. Evi kendisine ait olan grup kendi genel sağlıklarını daha yüksek oranda iyi olarak değerlendirmiştir.

- Pandemi öncesi oral hijyen alışkanlıklarında yaşama ortamına göre “kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi ve diş fırçalama sıklığı” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Ailesi ile yaşayan grup daha yüksek oranda diş fırçalama sıklığı ve kendi ağız sağlığını daha iyi olarak değerlendirmiştir.
- Pandemi sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarında yaşama ortamına göre “diş fırçası değiştirme sıklığı, tatlı tüketimi ve kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir, Ailesi ile yaşayan grupta daha yüksektir.
- Pandemi öncesinde yaşa göre oral hijyen alışkanlıklarından “diş ipi kullanım sıklığı, tatlı tüketimi, asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Yaş artıkça diş ipi kullanım sıklığı artmakta, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalmaktadır.
- Pandemi sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarında yaşa göre “diş ipi kullanım sıklığı, tatlı tüketimi ve asitli içecek tüketimi” maddelerinde anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir, Yaş artıkça diş ipi kullanım sıklığı artmakta, tatlı ve asitli içecek tüketim sıklığı azalmaktadır.
- Pandemi öncesi ve sırasındaki oral hijyen alışkanlıklarından “Diş Fırçalama Sıklığı, Ağız Bakım Suyu Kullanım Sıklığı, Dil Fırçalama Alışkanlığı, Diş Fırçasını Değiştirme Sıklığı, Diş İpi Kullanım Sıklığı, Asitli İçecek Tüketimi ve Kişinin Genel Sağlığını Değerlendirmesi” maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre, diş fırçalama sıklığında, ağız bakım suyu kullanım sıklığında, dil fırçalama, diş fırçası değiştirme sıklığında, diş ipi kullanım sıklığında, asitli içecek tüketim sıklığında artış olmuştur. Katılımcılar kendi genel sağlıklarını pandemi sırasında pandemi öncesi döneme göre daha kötü olarak değerlendirmişlerdir.

6.2. Öneriler

Tüm bu bulgular ışığında COVID-19 pandemisinin kişilerin yaşamında belli başlı değişikliklere neden olduğunu ve genel sağlık durumu, anksiyete ve ağız bakımında da bireylerin etkilendiği çıkarımı yapılabilmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilmektedir;

- Gençler tarafından ağız bakım alışkanlıklarının daha doğru uygulanabilmesi için diş hekimleri tarafından kontroller sırasında gerekli bilgilerin aktarılmasına özen gösterilmelidir,
- Hastalıklara karşı farkındalık düzeylerinin artırılarak alkol ve sigara gibi zararlı madde kullanım oranlarının düşürülmesi için gençlere yönelik olarak organize edilmiş seminer ve eğitimler düzenlenmelidir,
- Bireylerin pandemi sırasında maruz kaldıkları psikolojik problemlerin çözümlenebilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından psikolojik destek programları düzenlenmelidir,
- Özellikle üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde karşılaştıkları genel ve dental problemlerin daha doğru bir şekilde aydınlatılabilmesi için konu hakkında daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir,
- Daha geniş örneklemle ile çalışılan yeni araştırmalar yapılarak bu çalışmada elde edilen bulguların karşılaştırılması sağlanmalıdır.

I. KAYNAKÇA

Acar, E. (2021). İzmir İli Aile Hekimliği Asistanlarının Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi ve Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. Tıpta Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi. İzmir.

Akpınar, A., Toker, H., Çalışır, M. (2012). Periodontoloji kliniğine başvuran hastalarda periodontal durum ve sistemik hastalıkların değerlendirilmesi. Cumhuriyet Dental Journal, 15(2), 93-100.

AlHayyan, W. A., AlShammari, K., AlAjmi, F. and Pani, S. C. (2022). The Impact of COVID-19 on Dental Treatment in Kuwait—A Retrospective Analysis from the Nation's Largest Hospital. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(15), 9275.

Ali, K. F., Whitebridge, S., Jamal, M. H., Alsafy, M., Atkin, S. L. (2020). Perceptions, knowledge, and behaviors related to COVID-19 among social media users: cross-sectional study. Journal of Medical Internet Research, 22(9), e19913.

Alkan E. (2022). Bir ilçede yaşayan 18 yaş üstü bireylerde koronavirüs (covid-19) farkındalık düzeyinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Karabük Üniversitesi. Karabük.

Alkan, E. A., Dikilitaş, A., Alkan, Ö., Parlar, A. (2013). Sigara ve periodontal hastalık ilişkisi. Acta Odontologica Turcica, 30(1), 49-53.

Alpert, P. T. (2017). Oral health: the oral-systemic health connection. Home Health Care Management and Practice, 29(1), 56-59.

Al-Sehaibany, F. S. (2017). Middle East respiratory syndrome in children: Dental considerations. Saudi Medical Journal, 38(4), 339.

Alzamo, A., Delilbaşı, E. (2022). Covid-19 pandemisinde diş hekimliği eğitimi. ADO Klinik Bilimler Dergisi, 11(1), 85-89.

Amar, S., Han, X. (2003). The impact of periodontal infection on systemic diseases. Medical Science Monitor, 9(12), 291-299.

Apak, A. (2021). "Covid19 pozitif bireylerde olası oral semptomlar". Aydın Dental Journal, 7 (2), 125-130.

Ata, ., Sezerol, M. A., Taşçı, Y. ve Hayran, O. (2020). COVID-19 pandemisinde grev yapan sağlık alışanlarında anksiyete belirtileri ve uykusuzluk. Turkish Journal of Public Health, 18 (COVID-19 Special), 47-57.

Atay, . T., Diner, N. N., Yarkac, F. U., nc, E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde diş hekimliği uzmanlık ğrencilerinin korku ve anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi, 2(3), 86-93.

Aydın, N., Karaoğlanoğlu, S., Oktay, E. A., Ersöz, B. (2022). Investigation of Oral Hygiene Habits of Individuals in the COVID-19 Pandemic Period: Cross-Sectional Study. Turkiye Klinikleri. Dişhekimligi Bilimleri Dergisi, 28(2), 426-433.

Aydoğdu, G. (2022). Üniversite ğrencilerinin pandemi sonrası geleceğe bakış, anksiyete ve tükenmişlik seviyelerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi. Lefkoşa.

Az, Z. A. A., Ak, G. (2020). COVID-19 salgını sırasında ağız ve diş sağlığı uygulamaları. Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences, 25 312-322.

Bal, U., akmak, S. ve Uğuz, ř. (2013). Anksiyete bozukluklarında cinsiyete göre semptom farklılıkları. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 22(4), 441-459.

Bali, R. K. ve Chaudhry, K. (2020). Maxillofacial surgery and COVID-19, the pandemic. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, 19, 159-161.

Ballıkaya, E., Esentürk, G., nverdi, G. E. ve CEHRELİ, Z. (2020). Yeni koronavirüs salgını ve diş hekimliği tedavileri üzerine etkileri. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 7(2), 92-107.

Bansal, M., Khatri, M. and Taneja, V. (2013). Potential role of periodontal infection in respiratory diseases-a review. Journal of Medicine and Life, 6(3), 244.

Bao, Y. and Sun, Y. Meng Sh., Shi J., Lu L. (2020). 2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society. The Lancet, 395(10224), 30309-3.

Bascones-Martinez, A., Gonzalez-Febles, J. and Sanz-Esporrin, J. (2014). Diabetes and periodontal disease. Review of the literature. Am J Dent, 27(2), 63-7.

Bayındır Durna, N. ve Durna, D. (2022). Covid 19 Pandemi Sürecinde Diş Tedavisine İhtiya Duyan Bireylerin Tedaviden Kaınma Düzeylerinin eşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Current Perspectives in Social Sciences, 26(3), 320-324.

Bekaroğlu, E. ve Yılmaz, T. (2020). COVID-19 ve psikolojik etkileri: Klinik psikoloji perspektifinden bir derleme. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 8(18), 573-584

Bernabe, E., Marcenes, W., Hernandez, C. R., Bailey, J., Abreu, L. G. and Kassebaum, N. J. (2020). Global, regional, and national levels and trends in burden of oral conditions from 1990 to 2017: a systematic analysis for the global burden of disease 2017 study. *Journal of Dental Research*, 99(4), 362-373.

Bescos, R., Casas-Agustench, P., Belfield, L., Brookes, Z., & Gabaldón, T. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *Journal of Dental Research*, 99(9), 1113-1113.

Biçer, İ., Çakmak, C., Demir, H., & Kurt, M. E. (2020). Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25, 216-225.

Bilgin, O. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 15(6).

Bloom, B., Adams, P. F., Cohen, R. A. and Simile, C. (2012). Smoking and oral health in dentate adults aged 18-64. *NCHS data brief*, (85), 1-8.

Botros, N., Iyer, P. and Ojcius, D. M. (2020). Is there an association between oral health and severity of COVID-19 complications. *Biomedical Journal*, 43(4), 325-327.

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. and Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.

Buhlin, K., Hultin, M., Norderyd, O., Persson, L., Pockley, A. G., Rabe, P. and Gustafsson, A. (2009). Risk factors for atherosclerosis in cases with severe periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 36(7), 541-549.

Büyükyıldırım, B. ve Büyükdoğan, B. (2019). Sanayide Marka ve Marka İmajının Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerine Etkisi: Otomotiv Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (3), 7-36.

Caton, J. G., Armitage, G., Berglundh, T., Chapple, I. L., Jepsen, S., Kornman, K. S. and Tonetti, M. S. (2018). A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions—Introduction and key changes from the 1999 classification. *Journal of Periodontology*, 89, S1-S8.

Cohen, S. and Janicki-Deverts, D. (2012). Who's stressed? Distributions of psychological stress in the United States in probability samples from 1983, 2006, and 2009 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(6), 1320-1334.

Collaborators, G. B. D. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017.

Coulthard, H., Sharps, M., Cunliffe, L. and van den Tol, A. (2021). Eating in the lockdown during the Covid 19 pandemic; self-reported changes in eating behaviour, and associations with BMI, eating style, coping and health anxiety. *Appetite*, 161, 105082.

Çavuş, Z. S. (2010). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Ağız ve Diş Sağlığına Aile Tutumlarının ve Beslenme Alışkanlıklarının Etkisinin İncelenmesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 1-140.

Çelik, H. C. (2013). Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine Mürakat Eden Hastaların Koruyucu Ağız ve Diş Sağlığı Hakkında Bilgi Düzeyleri (Denizli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Örneği). Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. Çintan, S., Koçak, N.A. (2019). Kimyasal plak kontrolü. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.8-14.

Çubukçu, Ç. E. (2007). Prenatal dönemde ve bebeklikte ağız ve diş sağlığı. *Güncel Pediatri*, 5(2), 77-81.

Dar-Odeh, N., Babkair, H., Abu-Hammad, S., Borzangy, S., Abu-Hammad, A. and Abu-Hammad, O. (2020). COVID-19: present and future challenges for dental practice. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 17(09), 3151.

Demir, Ü. F. (2020). Sleep quality & prevalence of restless legs syndrome among healthcare professionals. *Journal of Surgery and Medicine*, 4(2), 144-147.

Dilber, A. ve Dilber, F. (2020). Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları Üzerindeki. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(3), 2144-2162.

Doğan Onur, Ö., Pamuk, E. ve Atalay, B. (2021). COVID-19 Pandemi Döneminde Diş Hekimliği Hizmetleri ve Eğitimi: Geleneksel Derleme. Türkiye Klinikleri Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi, 27(4), 682-696.

Doğan, U. ve Tosun, N. İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemlili akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi.

Dryhurst, S., Schneider, C. R., Kerr, J., Freeman, A. L., Recchia, G., Van Der Bles, A. M. and Van Der Linden, S. (2022). Risk perceptions of COVID-19 around the world. In COVID-19 (pp. 162-174). Routledge.

Duman, N. (2020). Üniversite öğrencilerinde COVID-19 korkusu ve belirsizliğe tahammülsüzlük. The Journal of Social Science, 4(8), 426-437.

Duran, İ. (2021). COVID-19 pandemisi ve diş hekimliği. Türkiye Klinikleri J Dental Sci. 27(2):307-17.

Dürer, T. S. (2014). Periodontal Hastalıklar. Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi, 8(1), 34-37.

Elster, N. and Parsi, K. (2021). Oral health matters: The ethics of providing oral health during COVID-19. In Hec Forum (Vol. 33, pp. 157-164). Springer Netherlands.

Erciyas, K., Üstün, K., Pahlivan, Y. and Onat, A. M. (2009). Romatoid artrit ve periodontal sağlık. Gaziantep Medical Journal, 15(3), 1-4.

Erdoğan, Y., Koçoğlu, F. ve Sevim, C. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde anksiyete ile umutsuzluk düzeylerinin psikososyal ve demografik değişkenlere göre incelenmesi. Klinik Psikiyatri Dergisi, 23.

Eren, G. ve Becerik, S. (2016). Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Hastalarda Periodontal Durum ve Ağız Bakımı Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.

Erkman, A. C. (2008). Van Dilkaya Erken Demir Çağı ve Orta Çağ Toplumunda Ağız ve Diş Sağlığı. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi.

Ersöz, B., Aybala Oktay, E., Aydın, N., Taşçı, C. ve Karaoğlanoğlu, S. (2022). Oral Hijyen Alışkanlıklarının COVID-19 Semptomlarına Etkisinin İncelenmesi: Kesitsel Bir Çalışma. Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences, 28(4).

Ertuğrul, A. S., Aydınyurt, H. S. ve Dikilitas, A. (2013). Kronik Periodontitis Hastalarında Uygulanan Farklı Irrigasyon Solüsyonlarının Klinik Parametreler ve Dis Eti Oluğu Sivisindeki hBD-1 ve hBD-3 Üzerine Etkisi/The Effect of Different Irrigation Solutions on Clinical Parameters and Gingival Crevicular Fluid hBD-1 and hBD-3 Levels in Chronic Periodontitis Patients. Türkiye Klinikleri. Dishekimligi Bilimleri Dergisi, 19(3), 199.

Figuerro, E., Nobrega, D. F., García-Gargallo, M., Tenuta, L. M., Herrera, D. and Carvalho, J. C. (2017). Mechanical and chemical plaque control in the simultaneous management of gingivitis and caries: a systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 44, S116-S134.

Friedlander, A. H., Marder, S. R., Pisegna, J. R. and Yagiela, J. A. (2003). Alcohol abuse and dependence: psychopathology, medical management and dental implications. *The Journal of the American Dental Association*, 134(6), 731-740.

Ganesan, S. M., Vazana, S. and Stuhr, S. (2021). Waistline to the gumline: Relationship between obesity and periodontal disease-biological and management considerations. *Periodontology 2000*, 87(1), 299-314.

Geduk, G., Sağlam, G. ve Biltekin, H. (2021). Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19) Pandemisi Sırasında Diş Hekimine Başvuran Hastalarda Bilgi ve Endişe Düzeyinin Değerlendirilmesi: Anket Çalışması. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, 5(2), 232-239.

Georgiou, T. O., Marshall, R. I., & Bartold, P. M. (2004). Prevalence of systemic diseases in Brisbane general and periodontal practice patients. *Australian Dental Journal*, 49(4), 177-184.

Ghani, F. (2020). Covid-19 Outbreak–Immediate and long-term impacts on the dental profession. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S126.

Gomes AP, da Silva EG, Gonçalves SH, Huhtala MF, Martinho FC, Gonçalves SE, Torres CR. Relationship between patient's education level and knowledge on oral health preventive measures. *Int Dent Med J Adv Res* 2015; 1:1-7.

Gorur, A., Lyle, D. M., Schaudinn, C. and Costerton, J. W. (2009). Biofilm removal with a dental water jet. *Compendium*, 30(1), 1.

Graziani, F., Karapetsa, D., Alonso, B., Herrera, D. (2017). Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: how many options for one disease? *Periodontology 2000*, 75(1), 152-188.

Güner, Ö. E., & Çilingiroğlu, N. (2022). Ağız Diş Sağlığını Etkileyen Sosyal ve Kültürel Faktörler. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 6(3), 11-12.

Hamilton, K., Cornish, S., Kirkpatrick, A., Kroon, J., Schwarzer, R. (2018). Parental supervision for their children's toothbrushing: Mediating effects of planning, self-efficacy, and action control. *British Journal of Health Psychology*, 23(2), 387-406.

Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D., Latzman, R. D. (2021). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19, 1875-1888.

Harrel, S. K., Molinari, J. (2004). Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. *The Journal of the American Dental Association*, 135(4), 429-437.

Harris, N. O., Garcia-Godoy, F. (2004). *Primary preventive dentistry*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Has, E. (2015). *Ağız ve Diş Sağlığı Hizmetleri Yönetiminde Sosyal ve Ekonomik Faktörlerin Etkisinin Belirlenmesi Konusunda Bir Araştırma*. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Programı, Yüksek Lisans Tezi.

Hatipoğlu, H. (2021). Periodontal ve Sistemik Hastalıklar: Respiratuar Rahatsızlıklar. *Medical Research Reports*, 4(2), 32-40.

Hayata, M., Watanabe, N., Tamura, M., Kamio, N., Tanaka, H., Nodomi, K., Imai, K. (2019). The periodontopathic bacterium *Fusobacterium nucleatum* induced proinflammatory cytokine production by human respiratory epithelial cell lines and in the lower respiratory organs in mice. *Cell Physiol Biochem*, 53(1), 49-61.

Holt-Lunstad, J. (2017). The potential public health relevance of social isolation and loneliness: Prevalence, epidemiology, and risk factors. *Public Policy & Aging Report*, 27(4), 127-130.

İlaslan Hallaç, B. (2022). *COVID-19 Tanısı Konmuş Hastaların Oral Hijyen Alışkanlıklarındaki Değişimlerin ve Sebeplerinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi.

İnce, S., Aksoy, M. (2021). COVID-19 Pandemisi Döneminde Afyonkarahisar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine Başvuran Çocuk ve Erişkin Hastaların Pandemi Öncesi ve Pandemi Sırasındaki Diş Fırçalama Sıklıklarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Çalışma. *Türkiye Klinikleri. Dishekimliği Bilimleri Dergisi*, 27(4), 622-629.

Kalyoncu, I. Ö., Özcan, G., Kargül, B. (2021). Oral health practice and health-related quality of life of a group of children during the early stage of the COVID-19 pandemic in Istanbul. *Journal of Education and Health Promotion*, 10.

Kapyapar, A. (2023). COVID-19 Salgını Sırasında Türkiye'de Zorunlu Karantinaya veya İzolasyona Alınmış Yetişkin Bireylerde Travma Sonrası Stres Belirtileri, Depresif Belirtiler ve Kaygı Belirtileri Açısından Psiko-Sosyal Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörlerin Düzenleyici Rolünün İncelenmesi.

Kara, M., Gürbüz, E., Mete, A., Şahin, T., Çelik, Ç., & Yamanel, K. (2009). Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlığı ve Ağız-Diş Sağlığı İlişkisi. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2009(3), 161-167.

Karaaslan, F., & Dikilitaş, A. (2020). The effect of coronavirus disease 2019 pandemic on oral health behavior of Turkish society. Journal of Oral Health and Oral Epidemiology, 9(4), 187-195.

Karamanoğlu, A. Y., Yavuz, M. (2015). Ağız Sağlığı Hemşirelik Değerlendirmesinde Kanıtlar ve Uygulama Önerileri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 31(1), 131-143.

Karaoğluoğlu, S., Aydın, N., Oktay, E. A., Duymuş, Z. Y., Şahin, A., Topçu, F. T. (2018). Diş Fırçalama ve Sigara İçme Alışkanlığının DMFT Oranına Etkisinin. Türkiye Klinikleri. Dishekimligi Bilimleri Dergisi, 24(2), 84-92.

Karataş, Z. (2020). COVID-19 pandemisinin toplumsal etkileri, değişim ve güçlenme. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 4(1), 3-17.

Kaya, B. (2020). Effects of pandemic on mental health. Journal of Clinical Psychiatry, 23(2), 123-124.

Kazan, M. M. (2022). COVID 19 sürecinde evden dışarıya çıkamayan çocukların psikolojik durumunun ve ağız sağlığının değerlendirilmesi (Master's thesis, Altınbaş Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Kesici, H. (2016). Diyabet ve periodontitis. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 11(3), 23-25.

Kılıçarslan, M. A. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde diş hekimliği uygulamaları. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi, 3(1), 36-42.

Kuğu, N. (2013). Anksiyete Bozukluklarına Pratik Yaklaşım. Güncel Pratik Tıp, 89.

Kulak-Özkan, Y., Ozkan, Y., Kazazoglu, E., Arikan, A. (2001). Dental caries prevalence, tooth brushing and periodontal status in 150 young people in Istanbul: a pilot study. International Dental Journal, 51(6), 451-456.

Kumar, B., Shah, M. A. A., Kumari, R., Kumar, A., Kumar, J., Tahir, A. (2019). Depression, anxiety, and stress among final-year medical students. *Cureus*, 11(3).

Kurtuluş, E., Düşünceli, B. (2021). Covid-19 fobisi (Korkusu), Covid-19 farkındalığı ve genel aidiyetleri düzeyleri. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), 451-485.

Lang, N. P., & Bartold, P. M. (2018). Periodontal health. *Journal of Periodontology*, 89, S9-S16.

Lauritano, D., Cura, F., Candotto, V., Gaudio, R. M., Mucchi, D., & Carinci, F. (2015). Periodontal pockets as a reservoir of *Helicobacter pylori* causing relapse of gastric ulcer: A review of the literature. *J Biol Regul Homeost Agents*, 29(3 Suppl 1), 123-6.

Lee, S.A. (2020). Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies*, 44(7), 393-401

Liu, K., Fang, Y. Y., Deng, Y., Liu, W., Wang, M. F., Ma, J. P., Liu, H. G. (2020). Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chinese Medical Journal*, 133(09), 1025-1031.

Lloyd-Jones, G., Molayem, S., Pontes, C. C., Chapple, I. (2021). The COVID-19 pathway: a proposed oral-vascular-pulmonary route of SARS-CoV-2 infection and the importance of oral healthcare measures. *J Oral Med Dent Res*, 2(1), 1-25.

Manav, F. (2011). Kaygı kavramı. *Toplum Bilimleri Dergisi*. 5 (9): 201-211.

Mathur, S., Mathur, T., Srivastava, R., Khatri, R. (2011). Chlorhexidine: The gold standard in chemical plaque control. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 1(2), 45.

Menni, C., Valdes, A. M., Freidin, M. B., Ganesh, S., El-Sayed Moustafa, J. S., Visconti, A., Spector, T. D. (2020). Loss of smell and taste in combination with other symptoms is a strong predictor of COVID-19 infection. *MedRxiv*, 2020-04.

Mineka, S., & Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: it's not what you thought it was. *American Psychologist*, 61(1), 10.

Morgül, E., Bener, A., Atak, M., Akyel, S., Aktaş, S., Bhugra, D., Jordan, T. R. (2021). COVID-19 pandemic and psychological fatigue in Turkey. *International Journal of Social Psychiatry*, 67(2), 128-135.

Newmann M, Takei H, Klokkevold R, Carranza F. Carranza's Clinical Periodontology (10th ed.). St. Louis, MO: Elsevier; 2006

Oberoi, S. S., Sharma, G., Oberoi, A. (2016). A cross-sectional survey to assess the effect of socioeconomic status on the oral hygiene habits. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 20(5), 531.

Oflaz, F., Vural, H. (2010). Yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1-7.

Ok, U., Sadry, S. (2021). Sabit Ortodontik Tedavi Gören Hastalarda Plak Temizleme Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri. Dishekimliği Bilimleri Dergisi*, 27(1), 42-48.

Özaktaş T. (2014). Anksiyete Bozuklukları ve Tedavisi. 1. Baskı. Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları, s.: 18.

Özdin, S., Bayrak Özdin, Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 504-511.

Özer, D. Ö., & Demiralp, B. (2005). Periodontitis Kardiyovasküler Hastalığa Neden Olur Mu? Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2005(2), 62-70.

Özkan, Y., Alpaycı, M., Özkan, M., Hız, Ö., Bozan, N. (2015). Romatoid Artritli Hastalarda Periodontal Hastalık Şiddeti: Karşılaştırmalı Çalışma. *Prevention*, 49, 53.

Özmeriç, N., Göfteci, B., Kurtiş, B., Bal, B. (1994). Arayüz bakımı ve periodontal sağlık. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 11(2), 33-38.

Özyürek, A., Çınar, M., Yavuz, N., Bektaş, M., Çetin, A. (2015). İlkokul öğrencileri ve annelerinin ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 34-48.

Page RC. The pathobiology of periodontal diseases may affect systemic diseases: inversion of a paradigm. *Ann Periodontol* 1998; 3(1):108-120.

Paulander, J., Axelsson, P., Lindhe, J. (2003). Association between level of education and oral health status in 35-, 50-, 65-and 75-year-olds. *Journal of Clinical Periodontology*, 30(8), 697-704.

Peker, K., Gülsüm, A. K., Özen, İşler, O., S. D., Açıkgöz, M. M. (2021). Covid-19 Pandemisinin Toplum Ağız Diş Sağlığına Etkileri ve Etik Sorunlar. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi*, 3-4.

Peteet, J. R. (2020). COVID-19 anxiety. *Journal of Religion and Health*, 59(5), 2203-2204.

Petersen, P. E., Baehni, P. C., Ogawa, H., Samson, R. (2015). Global burden of oral diseases: A roadmap for intervention. *Advances in Dental Research*, 27(1),3-8.

Petersen PE, Baehni PC. Periodontal health and global public health. *Periodontol 2000*. 2012 Oct;60(1):7-1

Pischon N, Heng N, Bernimoulin JP, et al. Obesity, inflammation, and periodontal disease. *J Dent Res* 2007;86(5):400-409.

Pokhrel, S., Chhetri, R. (2021). A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher Education For the Future*, 8(1), 133-141.

Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, 102066.

Ramamurthy, J., Mg, V. (2018). Comparison of effect of hiora mouthwash versus chlorhexidine mouthwash in gingivitis patients: A clinical trial. *Asian J Pharm Clin Res*, 11(7), 84-8.

Ren, Y. F., Rasubala, L., Malmstrom, H., Eliav, E. (2020). Dental care and oral health under the clouds of COVID-19. *JDR Clinical & Translational Research*, 5(3), 202-210.

Rodriguez-Morales, A.J., Cardona-Ospina, J.A., Gutierrez-Ocampo, E., Villamizar-Pena, R., Holguin-Rivera, Y., Escalera-Antezana, J.P., et al., 2020. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Travel Med. Infect. Dis.*, 101623.

Saini, R., Saini, S., Sharma, S. (2010). Periodontitis: A risk factor to respiratory diseases. *Lung India*, 27(3), 189.

Sampson, V. (2020). Oral hygiene risk factor. *British Dental Journal*, 228(8), 569-569.

Seymour, G. J. (2007). Good oral health is essential for good general health: the oral–systemic connection. *Clinical Microbiology and Infection*, 13, 1-2.

Shao, R., He, P., Ling, B., Tan, L., Xu, L., Hou, Y., Yang, Y. (2020). Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC psychology*, 8(1), 1-19.

Sjögren, P., Nilsson, E., Forsell, M., Johansson, O., Hoogstraate, J. (2008). A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(11), 2124-2130.

Socransky SS, Haffajee AD, Goodson JM, Lindhe J. New concepts of destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1984; 11:21-32.

Soysal, F., İşler, S. C., Peker, I., Akca, G., Ozmeric, N., Unsal, B. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on Dentistry Practices/COVID-19 Pandemisinin Dis Hekimligi Uygulamalarına Etkisi. *KLIMIK Journal*, 33(1), 5-15.

Söner, O., Kartol, A. (2022). Covid-19 Salgınına Yakalanmayan Yetişkinlerin Bilinçli Farkındalık, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(84), 1811-1825.

Stanley, C., Nkporbu, A., Stanley, P. (2020). Socio-Economic implications of the coronavirus pandemic: early review and projections, Nigeria in focus. *International Journal of Research Studies in Medical and Health Sciences*, 4, 40-49.

Stein, M. B., Sareen, J. (2015). Generalized anxiety disorder. *New England Journal of Medicine*, 373(21), 2059-2068.

Sürücüoğlu, M. S., Kocadereli, İ. (1994). Beslenme Alışkanlıklarının Diş Sağlığı Üzerine Etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 23(1), 37-50.

Şahin, B., İlğün, G. (2018). Assessment of the efficiency of dental services in Turkey. *Health Policy and Technology*, 7(2), 173-181.

Şahin, B., Önal, B. S., Hoşoğlu, E. (2021). COVID-19 geçirmiş sağlık çalışanlarının çocuklarında anksiyete düzeyleri ve uyku sorunları. *Turk J Child Adolesc Ment Health*, 28(1), 41-8.

Şahin, M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-135.

Şahingür, S. E., Cohen, R. E. (2004). Analysis of host responses and risk for disease progression. *Periodontology* 2000, 34(1), 57-83.

Şayan, P. (2022). Farklı periodontal hastalıkların AAP 1999 ve AAP-EFP 2017 yıllarında yapılan periodontal hastalık sınıflandırılmasına göre karşılaştırılması. *Uzmanlık Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi. İzmir.*

Şen, D. Ö., Yarkaç, F. U., Öncü, E. (2021). Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine Başvuran Hastalarda Periodontal Hastalık Farkındalığı. *Selcuk Dental Journal*, 8(2), 280-287.

Tanner, T., Päckilä, J., Karjalainen, K., Kämppe, A., Järvelin, M. R., Patinen, P., Anttonen, V. (2015). Smoking, alcohol use, socioeconomic background and oral health among young Finnish adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(5), 406-414.

Tawakoli, P. N., Sauer, B., Becker, K., Buchalla, W., Attin, T. (2015). Interproximal

Tonetti, M. S., Greenwell, H. ve Kornman, K. S. (2018). Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *Journal of Periodontology*, 89, S159-S172.

Topal, R. (2020). Aktif Ortodontik Tedavi Gören Hastalarda COVID-19 Salgını Süresinde Braketin Dişten Ayrılması ve Oral Hijyen Durumu. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 4(3), 266-271.

Topçuoğlu, N., Yek, E., Yıldız, S., Dadaşlı, F., Dule, J., Çayırıcı, M., Külekçi, G. (2012). Arayüz Fırçası ve Diş İpinin Ağız Bakterileri ile Kontaminasyonu. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 46(3), 9-14.

Trnka, R., Lorencova, R. (2020). Fear, anger, and media-induced trauma during the outbreak of COVID-19 in the Czech Republic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 546.

Tunalı, M., Erşahan, Ş., Aydınbelge, M. (2014). Periodontal hastalık ile diyabet arasında çift yönlü ilişki. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 28-38.

Tuncer, D. (2008). Sigaranın Ağız ve Diş Sağlığı Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi*.

Turner, C. (2022). Interdental brushes and ISO standards. *British Dental Journal*, 232(11), 761-762.

Türker, Ü., Yılmaz, A. K., Bostancı, Ö., Şebin, K. (2021). Covid-19 Pandemisinde Spor Bilimleri Alanlarındaki Yükseköğretim Öğrencilerinin Anksiyete Düzeyleri ve Egzersiz Bağımlılığı. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 1-20.

Türkyilmaz, C. (2010). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda farklı oral hijyen eğitim tekniklerinin etkinliğinin karşılaştırılması. *Doktora tezi, Başkent Üniversitesi. Ankara*.

Tüter, G. (2019). Cerrahi olmayan periodontal tedavinin sistemik hastalıklar üzerine etkisi. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; p.50-6.

Uzan, G., Tekdemir, Z., Kar, B., Sönmez, M. (2022). COVID-19’da Ağız Sağlığı Durumu. Sağlık Bilimlerinde Değer, 12(3), 497-502.

Ülker, Ş. G. (2022). Üniversite Öğrencilerinde COVID-19 Pandemisi Sırasında Rekreatif Faaliyetlere Katılım Düzeyleri ile COVID-19 Kaygısı Arasındaki İlişki. Sports Science, 12(1), 1-6.

Ünlü, H., Öztürk, B., Aktaş, Ö., Büyüктаş, B. (2020). Bireylerin COVID-19 sürecinde fiziksel aktivite düzeylerindeki değişimin incelenmesi. Türkiye Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 79-87.

Vanobbergen, J., De Visschere, L., Daems, M., Ceuppens, A., Van Emelen, J. (2010). Research Article Sociodemographic Determinants for Oral Health Risk Profiles.

Wadood, M. A., Asma, M., Rafi, M. A., Islam, M. K., Mohd, S., Lee, L. L., Hossain, M. G. (2020). Knowledge, attitude, practice and perception regarding COVID-19 among students in Bangladesh: Survey in Rajshahi University. Medrxiv, 2020-04.

Wainwright, J., Sheiham, A. (2014). An analysis of methods of toothbrushing recommended by dental associations, toothpaste and toothbrush companies and in dental texts. British Dental Journal, 217(3).

Widodo, Y., Hamid, A. (2020). Effectiveness of Extension Based on Irene, s Donut Android Version Application on Dental and Mouth Health Status. Jurnal Kesehatan Gigi, 7(1), 52-57.

Wu, K. K., Chan, S. K., & Ma, T. M. (2005). Posttraumatic stress, anxiety, and depression in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS). Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies, 18(1), 39-42.

Xu, H., Zhong, L., Deng, J., Peng, J., Dan, H., Zeng, X., ... & Chen, Q. (2020). High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. International Journal of Oral Science, 12(1), 1-5.

Yalçın, İ. (2020). COVID-19 korkusu ile ruh sağlığı değişkenleri arasındaki ilişkide koruyucu ve risk faktörlerinin moderatör etkisi. Bilimsel Araştırma Projesi. Ankara Üniversitesi.

Yatgın, S. K., Tonguç, M. Ö. (2020). Covid-19 Pandemisinde Diş Hekimliği. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(3), 376-382.

Yıldırım, B.G., Mimaroglu, M., Beklen, A. (2019). Kişisel plak kontrolü: Plak kontrolünde kullanılan araçlar, teknikler, motivasyon. Akkaya MM, editör. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; p.1-7.

Yılmaz, G., Fentoğlu, Ö., Özdem, M., Kırzioğlu, F. Obezite ve periodontal hastalık ilişkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(2), 108-118.

Yılmaz, Z., İstemihan, F., Arayıcı, S., Yılmaz, S., Güloğlu, B. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde bireylerdeki anksiyete ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. Kriz Dergisi, 28(3), 135-150.

Yüksel, B. N., Bezgin, T. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on pediatric dentistry treatment procedures. International Dental Research, 11(3), 140-148.

Yüksel, R. (2018). Amasya ilindeki sınıf öğretmenlerinin ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve davranışları. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Zanatta, F. B., Moreira, C. H. C., Rösing, C. K. (2011). Association between dental floss use and gingival conditions in orthodontic patients. American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics, 140(6), 812-821.

Zeybek, Z., Bozkurt, Y., Aşkın, R. (2020). Covid-19 pandemisi: Psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(37), 304-318.

II. EKLER

Ek-1 Kişisel Bilgi Formu

Sorular Covid-19 Pandemisindeki duruma göre cevaplandırılmalıdır.	
1. Yaşınız	18 () 19 () 20 () 21 () 22 () 23+ ()
2. Cinsiyetiniz	Kadın () Erkek ()
3. Üniversiteye başlamadan önce yaşadığınız yer	Büyük şehir () Şehir () İlçe () Kasaba () Köy ()
4. Mezun olduğunuz okul	Özel okul () Anadolu- Fen Lisesi () Devlet Lisesi () İmam Hatip Lisesi ()
5. Şuanda okumakta olduğunuz üniversite birimi	Önlisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora ()
6. Sınıfınız veya yılınız	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
7. Ailenizin ortalama aylık geliri	0-4250 TL () 4250-8500 TL () 8500-12750 TL () 12750-17000 TL () 17000 TL ve üzeri ()
8. Babanızın eğitim durumu	İlkokul () Ortaokul () Lise () Önlisans-Lisans () Yüksek lisans- Doktora ()
9. Annenizin eğitim durumu	İlkokul () Ortaokul () Lise () Önlisans-Lisans () Yüksek lisans- Doktora ()
10. Babanızın mesleği	İşçi () İşsiz () Emekli () Zanaatkâr () Esnaf () Devlet memuru () Serbest meslek ()
11. Annenizin mesleği	İşçi () İşsiz () Emekli () Zanaatkâr () Esnaf ()

	Devlet memuru () Serbest meslek ()
12. Medeni Durum	Evli () Bekar () Eşi vefat etmiş () Boşanmış ()
13. Sigara Kullanımı	Yok () Günde 10 adetten az () Günde 10-20 adet () Günde 20 adet üzeri ()
14. Alkol Kullanımı	Yok () Nadiren () Haftada 1 kadeh () Günde 1 kadeh ()
15. Yaşadığı Yer	Apartman dairesi () Müstakil () Misafirhane-otel () Yurt ()
16. Kaldığı ev	Kendisine ait () Ailesine ait () Kira () Yurt ()
17. Yaşama ortamı	Tek başına () Ailesiyle () Ev veya oda arkadaşıyla ()

Ek-2 Koronavirüs (Covid-19) Anksiyete Ölçeği

Son 2 hafta boyunca aşağıdaki aktiviteleri ne sıklıkla yaşadınız?					
	Hiç (0)	Nadiren, bir veya iki günden az (1)	Birkaç gün (2)	7 günden fazla (3)	Son 2 haftada neredeyse her gün (4)
1. Koronavirüs ile ilgili haberleri okuduğumda veya dinlediğimde başım döndü, sersemlemiş veya baygın hissettim.					
2. Koronavirüs hakkında düşündüğüm için uykuya dalma veya uykuda kalma konusunda sorun yaşadım.					
3. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda felç olmuş veya donmuş gibi hissettim.					
4. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda yemek yeme ilgimi kaybettim.					
5. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda mide bulantısı hissettim veya mide problemleri yaşadım.					

Ek-3 Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.					
	Hiçbir zaman (1)	Nadiren (2)	Ara sıra (3)	Çok sık (4)	Her zaman (5)
1. Diğer insanlarla sosyal mesafeme dikkat ederim.					
2. Kalabalık ortamlara girmekten kaçınırım.					
3. Hastalık belirtisi (öksürme, hapsirme vb.) gösterdiğini düşündüğüm kişilerden uzaklaşıyorum.					
4. Hastalık belirtisi gösterdiğimi düşündüğümde vakit kaybetmeden bir sağlık kuruluşuna başvururum.					
5. Günlük hayatımda sarılma, öpme, tokalaşma vb. davranışlardan kaçınırım					
6. Zorunlu olmadıkça evden dışarıya çıkmaktan kaçınırım.					
7. Ellerimi düzenli olarak sabunla yıkarım.					
8. Su ve sabun olmadığı yerlerde dezenfektan ürünleri ile ellerimi temizlerim.					
9. Evime zorunlu olmadıkça ziyaretçi kabul etmem.					
10. Sosyal medyada koronavirüs ile ilgili haberleri takip ederim.					
11. Sağlık bakanlığının açıklamalarını takip ederim.					
12. Ülkemdeki günlük vaka, ölüm, iyileşen ve yapılan test sayıları vb. bilgileri takip ederim.					
13. Diğer ülkelerdeki koronavirüs ile ilgili bilgileri ve değişimleri takip ederim.					
14. Evden dışarı çıktığımda eldiven takarım.					
15. Evde temas halinde bulunduğum yüzeylerin (kapı kolu, masa vb.) temizliğine dikkat ederim.					
16. Dışarı çıkmak zorunda kaldıysam eve döndüğümde kıyafetlerimi yıkarım.					
17. Dışarıdan eve giren ürünleri (alışveriş poşetleri, ürün paketleri vb.) temizlerim.					

Ek-4 Covid-19 Pandemisi Öncesinde Ağız Bakım Alışkanlıkları

Pandemi öncesindeki durumunuza göre yalnızca bir şıkkı işaretleyiniz.	
1. Covid-19 öncesi diş fırçalama sıklığı	Fırçalamıyor () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
2. Covid-19 öncesi ağız bakım suyu kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
3. Covid-19 pandemisi öncesinde dilinizi fırçalıyor muydunuz	Evet () Hayır ()
4. Covid-19 öncesi diş fırçasını değiştirme sıklığı	0-3 ay () 3-6 ay () 7-12 ay () 13-18 ay ()
5. Covid-19 öncesi diş ipi kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
6. Covid-19 öncesi ara yüz fırçası kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
7. Covid-19 öncesi ağız duşu kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
8. Covid-19 öncesi tatlı tüketimi	Hiç () Az () Orta () Çok fazla ()
9. Covid-19 öncesi asitli içecek tüketimi	Hiç () Az () Orta () Çok fazla ()
10. Covid-19 öncesi diş hekimine gitme sıklığı	6 ayda bir () Yılda bir () Bir yıldan fazla () Hiç gitmeyenler ()
11. Covid-19 öncesi uygulanan diş tedavileri (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)	Dişeti tedavisi () Diş çekimi () Kanal tedavisi () Dolgu () Hiçbiri () Hepsi ()

12. Covid-19 öncesi diş tedavisi hakkındaki düşünceleri	Hiç korkmam () İğneden korkarım () Kandan korkarım () Acı duymaktan korkarım () Diğer () Hepsi ()
13. Covid-19 öncesi kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	Mükemmel () Çok iyi () İyi () Orta () Zayıf ()
14. Covid-19 öncesi kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	Mükemmel () Çok iyi () İyi () Orta () Zayıf ()

Ek- 5 Covid-19 Pandemisi Sırasında Ağız Bakım Alışkanlıkları

Pandemi sırasındaki durumunuza göre yalnızca bir şıkkı işaretleyin.	
1. Covid-19 pandemisi sırasında diş fırçalama sıklığı	Fırçalamıyor () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
2. Covid-19 pandemisi sırasında ağız bakım suyu kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
3. Covid-19 pandemisi sırasında diş fırçasını değiştirme sıklığı	0-3 ay () 3-6 ay () 7-12 ay () 13-18 ay ()
4. Covid-19 pandemisi sırasında diş ipi kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
5. Covid-19 pandemisi sırasında ara yüz fırçası Kullanım Sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
6. Covid-19 pandemisi sırasında dilinizi fırçalıyor musunuz	Evet () Hayır ()
7. Covid-19 pandemisi sırasında ağız duşu kullanım sıklığı	Kullanmıyorum () Nadiren () Haftada 2-3 kez () Günde 1 kez () Günde 2 kez ()
8. Covid-19 pandemisi sırasında tatlı tüketimi	Hiç () Az () Orta () Çok fazla ()
9. Covid-19 pandemisi sırasında asitli içecek tüketimi	Hiç () Az () Orta () Çok fazla ()
10. Covid-19 pandemisi sırasında diş hekimine gitme sıklığı	Altı ayda bir () Yılda bir () Bir yıldan fazla () Hiç gitmeyenler ()
11. Covid-19 Pandemisi Sırasında Uygulanan Diş Tedavileri (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)	Dişeti tedavisi () Diş çekimi () Kanal tedavisi () Dolgu () Hiçbiri () Hepsi ()

12. Covid-19 pandemisi sırasında diş tedavisi hakkındaki düşünceleri	Hiç korkmam () İğneden korkarım () Kandan korkarım () Acı duymaktan korkarım () Covid 19 bulaşma korkusu () Diğer () Hepsi ()
13. Covid-19 pandemisi sırasında kişinin genel sağlığını değerlendirmesi	Mükemmel () Çok iyi () İyi () Orta () Zayıf ()
14. Covid-19 pandemisi sırasında kişinin ağız sağlığını değerlendirmesi	Mükemmel () Çok iyi () İyi () Orta () Zayıf ()
15. Pandemi öncesi ve şimdiki ağız hijyenin alışkanlıklarınızı karşılaştırınız	Aynı () Daha kötü () Daha iyi ()

Ek-6 Etik Kurul Onayı

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	COVID-19 Pandemisinde Biruni Üniversitesi Öğrencilerinin Koronavirüs Farkındalık, Anksiyete ve Ağız Bakım Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi
-----------------------	---

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Merkezefendi Mahallesi G/75 Sk. No: 1-13 Zeytinburnu/İstanbul
	TELEFON:	444 8 276 / 1585
	E-POSTA	etikkurul@biruni.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Mehtikar Yüksel	
	BAĞLI OLDUĞU KURUM	Bezmialem Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Periodontoloji	
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Müdahale gerektirmeyen tüm gözlemsel çalışmalar (ilaç ve tıbbi cihaz hariç)	☐
		Dosya ve görüntü kayıtlarından elde edilen retrospektif arşiv taramaları	☐
		Anket Çalışması	☒
		Ölçek Çalışması	☐
		Grup Odak Çalışmaları	☐
		Mülakat Çalışması	☐
		Kan, idrar, doku, genetik materyal ve radyolojik görüntü gibi koleksiyon materyaliyle yapılan çalışmalar	☐
		Tetkik ve tedavi işlemleri sırasında elde edilmiş materyallerle yapılacak araştırmalar	☐
		Hücre/doku kültürü (in vitro) çalışmaları	☐
		Gen tedavisi klinik araştırmaları dışında kalan ve tanımlamaya yönelik olarak genetik materyalle yapılacak araştırmalar	☐
		Verilen bir eğitiminin sonuçlarını ölçen araştırmalar	☐
		Yaşam alışkanlıkları, Epidemiyolojik araştırmalar	☐
		Diğer ise belirtiniz:	

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı:]
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	COVID-19 Pandemisinde Biruni Üniversitesi Öğrencilerinin Koronavirüs Farkındalık, Anksiyete ve Ağız Bakım Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi
-----------------------	---

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2024-BİAEK/08-51	Tarih: 24.03.2025
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel açıdan bir sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. Biruni Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesi kapsamında yer alan anket ve ölçek araştırmaları/çalışmaları ile kurum ya da kurumlardan alınması gerektiği olan tüm izin ve sorumluluk etik kurul başvuru formunda belirtilen araştırmacı/lara aittir.	

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL YÖNERGESİ
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. AHMET BELCE

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	İmza
Prof. Dr. Ahmet Belce Etik Kurul Başkanı	Tıp Fakültesi / Tıbbi Biyokimya	Biruni Üniversitesi	
Prof. Dr. Nezihe Kızılkaya Beji	Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik	Biruni Üniversitesi	
Prof. Dr. İlker Tolga Özgen	Tıp Fakültesi / Çocuk Endokrinolojisi	Biruni Üniversitesi	
Prof. Dr. Zeynep Hoşbay Etik Kurul Başkan Yardımcısı	Sağlık Bilimleri Fakültesi / Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Biruni Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Manolya Sağlam	Eğitim Fakültesi / İngilizce Öğretmenliği	Biruni Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Nur Ekimci Gürcan	Mühendislik ve DB Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik	Biruni Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Tambay Taşkın	Eczacılık Fakültesi / Farmakoloji	Biruni Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Büşra Doğan	Dış Hekimliği Fakültesi / Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi	Biruni Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Safa Heybet	Meslek Yüksekokulu / Fizyoterapi	Biruni Üniversitesi	

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı:
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

III. İNTİHAL RAPORU

COVID-19 PANDEMİSİNDE BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN KORONAVİRÜS FARKINDALIK, ANKSİYETE VE AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 10	% 8	% 4	% 3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 2
2	Submitted to Saglik Bilimleri Universitesi Öğrenci Ödevi	% 1
3	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
4	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1
5	docs.neu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
6	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	aydinsaglikdergisi.aydin.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
8	acikerisim.fsm.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1

openaccess.biruni.edu.tr