

Yazışma Adresi  
Correspondence Address

**Ayşe CENGİZ**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Tedavisi AD.,  
Antalya, Türkiye  
aysemert07@gmail.com

**Geliş Tarihi** : 02 Temmuz 2022  
Received

**Kabul Tarihi** : 23 Temmuz 2022  
Accepted

**E Yayın Tarihi** : 23 Aralık 2022  
Online published

Bu makalede yapılacak atıf  
Cite this article as

**Mamaklı E, Cengiz A, Akdağ H,  
Cesur G, Yaşar S, Altuner E,  
Budak B, Uçak ME, İslamoğlu T,  
Akin H, İstil B, Karayılmaz H.**

Diş plağının gösterilmesinin  
üniversite öğrencilerinin  
ağız diş sağlığına yönelik tutum  
ve davranışlarına olan etkisinin  
değerlendirilmesi

Akd Diş Hek. D 2022; 1(2): 63-75

**Ecem MAMAKLI**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Tedavisi AD.,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0001-8751-0406

**Ayşe CENGİZ**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Tedavisi AD.,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-3640-4720

**Havva AKDAĞ**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Tedavisi AD.,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-3372-3777

**Gamze CESUR**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0002-8585-3226

**Seher YAŞAR**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-2016-5382

# Diş Plağının Gösterilmesinin Üniversite Öğrencilerinin Ağız Diş Sağlığına Yönelik Tutum ve Davranışlarına Olan Etkisinin Değerlendirilmesi

## Evaluation of the Effect of Display of Dental Plaque on Oral and Dental Health Behaviors of University Students

### ÖZ

#### Amaç:

Bu çalışmanın amacı, Akdeniz Üniversitesinin farklı fakülte-lerinde okuyan üniversite öğrencilerinin ağız diş sağlığı davranış ve düşüncelerinin tespit edilmesi, ağız ve diş sağlığı davranış ve düşüncelerindeki farklılıkların ortaya konması ve dişlerinin plak boyası ile öğrenciye gösterilmesinin ardından düşüncelerindeki değişimin incelenmesidir.

#### Gereç ve Yöntemler:

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilere yöneltilen anketin birinci bölümünde, ağız diş sağlığı alışkanlıkları hakkında bilgi toplamak için 18 adet soru ve ardından Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Envanteri "Hiroshima University Dental Behaviour Inventory" (HU-DBI) soruları (20 soru) yer almıştır. Plak mevcudiyeti gösterilen ve ağız hijyeni eğitimi verilen öğrenciye, düşüncelerinde değişikliği belirlemek için anketin altı soruluk son bölümü doldurulmuştur.

#### Bulgular:

Çalışmamıza, 19 ayı fakülteden yaşları 18-40 yaş arası değişen (Ort.: 21.4 ± 2.6) 268 kadın (%42.2), 367 erkek (%57.8) toplam 635 üniversite öğrencisi katılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda fakülteler arasında ağız diş sağlığı davranışları kıyaslandığında istatistiksel olarak önemli derecede anlamlı ( $P < 0.001$ ) farklılıklar bulunmuştur (HU-DBI skorları: İletişim Fakültesi (Ort.: 4.27), Spor Bilimleri Fakültesi (Ort.: 5.17), İlahiyat Fakültesi (Ort.: 5.25), Diş Hekimliği Fakültesi (Ort.: 6.56), Ziraat Fakültesi (Ort.: 6.56). HU-DBI sorularına verilen cevaplardan hesaplanan skor değerleri üzerinde, cinsiyetin ( $P = 0.130$ ), anne eğitim durumunun ( $P = 0.653$ ), baba eğitim durumunun ( $P = 0.678$ ), anne mesleğinin ( $P = 0.198$ ) ve

**Erim ALTUNER**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
0000-0002-0493-800X

**Burcu BUDAK**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
0000-0002-5771-3613

**Muhammed Emin UÇAK**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0002-3403-0414

**Tayyip İSLAMOĞLU**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0001-8657-0087

**Hasan AKIN**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-0852-4338

**Burak İSTİL**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-4881-0726

**Hüseyin KARAYILMAZ**  
Akdeniz Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Çocuk Diş Tedavisi AD.,  
Antalya, Türkiye  
**ORCID ID:** 0000-0003-2075-6350

baba mesleğinin ( $P = 0.227$ ) istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Plak boyamasını takiben öğrenciler %93.5'e varan oranlarda, verilen ağız hijyeni eğitiminin ağız diş sağlığı görüş ve düşüncelerinde olumlu yönde değişikliklere neden olduğunu bildirmişlerdir.

### Sonuç:

Üniversite öğrencilerinde olumlu ağız diş sağlığı davranışlarını geliştirmek için ağız diş sağlığına yönelik farkındalık, tutum ve davranışlar desteklenmeli ve ağız diş sağlığına yönelik eğitim faaliyetleri artırılmalıdır.

### Anahtar Sözcükler:

Ağız Hijyeni, Ağız ve Diş Sağlığı Davranışları, HU-DBI, Plak boyama

### ABSTRACT

#### Objective:

The aim of this study is to determine the oral and dental health behaviors of the students studying in different faculties of Akdeniz University, and to reveal the differences in oral and dental health behaviors, and to examine the changes in their thoughts after showing the teeth with plaque disclosing agent.

#### Materials and Methods:

In the first part of the questionnaire directed to the students who accepted to participate in the study, there were 18 questions to collect information about oral and dental health habits, followed by the Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) questions (20 questions). The student, who was shown the presence of plaque and given oral hygiene training, had the last part of the questionnaire consisting of six questions filled in to determine the change in his/her thoughts.

#### Results:

A total of 635 university students from 19 different faculties, aged between 18-40 (mean:  $21.4 \pm 2.6$ ), 268 women (42.2%) and 367 men (57.8%) participated in our study.

As a result of the analysis, when oral and dental health behaviors among the faculties were compared, statistically significant ( $P < 0.001$ ) results were found. (Mean HU-DBI Scores: Faculty of Communication = 4.27, Faculty of Sports Sciences = 5.17, Faculty of Theology = 5.25, Faculty of Dentistry = 6.56, Faculty of Agriculture = 6.56). On the score values calculated from the answers given to the HU-DBI questions, the effect of gender ( $P = 0.130$ ), mother's education level ( $P = 0.653$ ), father's education level ( $P = 0.678$ ), mother's occupation ( $P = 0.198$ ) and father's occupation ( $P = 0.227$ ) were determined to have no statistically significant.

After plaque disclosing, up to 93.5% of students reported that the oral hygiene education given caused positive changes in their thoughts on oral and dental health.

### Conclusion:

In order to develop positive oral health behaviors and habits of university students, all activities about providing oral health awareness in their educational period should be supported.

### Key Words:

HU-DBI, Oral Hygiene, Oral and Dental Health Behaviors, Plaque disclosing

### GİRİŞ

Ağız ve diş sağlığı, genel sağlığın ayrılmaz bir parçasıdır ve insanların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün güncel verilerine göre ağız hastalıkları yaklaşık 3.5 milyar insanı etkilemektedir (1). Daimi dişlerde tedavi edilmeyen diş çürükleri, "Küresel Hastalık Yüklü Çalışması 2019" verilerine göre en yaygın sağlık sorunudur (2). Dünya genelinde yüksek prevalansa sahip olması ve tedavi maliyetinin yüksek olması nedeniyle, ağız ve diş hastalıkları önemli bir halk sağlığı problemidir ve çok büyük bir sağlık yükü oluşturmaktadır (2).

Ağız diş sağlığı enfeksiyon ve çevresel tehditlere karşı koruma sağlayan kompleks bir yapıdır. Ağız diş sağlığı hastalıkları, hastanın beslenmesinin bozulmasına, sosyal yaşantısını kısıtlayıp psikolojik olarak yaşam kalitesinin düşmesine ve uzun vadede genel sağlığının bozulmasına neden olur (3). Birçok ağız diş hastalığı büyük ölçüde önlenilebilir ve erken evrede tedavi edilebilir olmasına rağmen sık rastlanan, kronik, geri dönüşümü olmayan sonuçların ortaya çıkmasına neden olur.

Ağız diş hastalıklarının yükü, ortak risk faktörlerinin ele alınarak gerçekleştirilecek halk, sağlığı müdahaleleri ile azaltılabilir. Çürük proflaksisi yapılabilmesi için öncelikle bireyin çürük risk faktörleri değerlendirilmelidir. Ağız diş sağlığının iyileştirilmesi topluma yönelik koruyucu programların uygulanması ile mümkündür. Bu konuda özellikle üniversite öğrencilerinin, olumlu ağız diş sağlığı davranışlarıyla ve düşünceleriyle ailelerine, arkadaşlarına ve çevrelerine iyi bir örnek olması beklenmektedir. Ağız diş sağlığını geliştirici davranışların benimsenmesinde ve sürdürülmesinde bireylerin ağız diş sağlığına yönelik algıları önem kazanmaktadır. Üniversite eğitimi süresince öğrencilerin ağız diş sağlığı davranışlarına ilişkin algılarını ortaya koyacak değerlendirmelerin yapılmasının, sağlık algısı ile sağlık davranışı arasındaki ilişkiyi geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir (4). Bu nedenle üniversite öğrencilerinin ağız diş sağlığına yönelik davranışları ve algılarının belirlenmesi önemlidir.

Bireylerde ağız sağlığına yönelik olumlu sağlık davranışlarının geliştirilmesinde koruyucu sağlık hizmetlerinin öneminin oldukça büyük olduğu unutulmamalıdır. Üniversite öğrencileri, toplumda yaşayan bireylerin sağlık davranışlarını kazanmalarında sorumluluk üstlenecek, rol model olabilecek ve sağlık eğitimi için aracı rol üstlenebilecektir. Bu noktada mezuniyet öncesinde ağız sağlığına

yönelik farkındalık, tutum ve davranışlarının desteklenmesi gerekmektedir. Üniversitedeki tüm bölümlerin müfredatına eğitim süresince ağız sağlığını geliştirmeyi destekleyen içeriklerin yerleştirilmesi önerilmektedir (4). Öğrencilerde olumlu ağız diş sağlığı davranışları geliştirmek için üniversite eğitiminde ağız diş sağlığına yönelik eğitim faaliyetlerine yer verilmesi gerekmektedir.

Dental plak, dişler ya da ağız içindeki tüm katı yüzeyler üzerine yapışan bakteri topluluğudur. Diş eti kenarının üzerinde (supragingival) ve diş eti kenarının altında (subgingival) toplanan bakterilerin amorf, yapışkan ve jelatinöz bir kitlesi olarak da tanımlanabilmektedir (5). Dental plak, diş hekimliğinin iki ana konusu olan diş çürüğü ve periodontal hastalıkların başlangıç ve ilerlemesinden sorumludur. Dental plakta yer alan bakteriler, toksinler, enzimler ve metabolitler periodontal hastalığın gelişmesinde ve enflamatuvar cevabın başlamasında rol oynayan primer faktörlerdir. Bu bilgilerin ışığında, diş hekimleri tarafından sağlanan ağız hijyeni bilgilendirmesi ve hastanın bunlara uyması diş çürüğü ve periodontal hastalıkların önlenmesi konusunda önemli rol oynar (6). Dişler ve diş plağı aynı renge sahip olduğu için uzaklaştırılması zor ve dikkat gerektiren bir işlemdir. Bu sorunu çözmeye çalışan plak boyama ajanları 20. yüzyılın başlarından beri kullanılmaktadır (7). Çalışmalar diş plağının profesyonel tespiti için plak boyayıcı ajanların kullanımını desteklemektedir (8). Diş plağının gösterilmesi, hastanın kendi kendine gerçekleştirdiği ağız diş hijyenine rehberlik ederek, hastanın eğitiminde ve motivasyonunda iyileşmeler sağlayabilir (9).

Ancak, erişilebilir kaynaklardan yapılan taramalarda tespit edilen çalışmalarda üniversite öğrencilerinin ağız ve diş sağlığı davranış ve düşüncelerinin çeşitli etkenlere bağlı olarak değişiklikler gösterdiği bildirilmekle birlikte (10,11) dental plağın gösterilmesi ile kombine verilen ağız diş sağlığı eğitimlerinin üniversite öğrencilerinin ağız ve diş sağlığı davranış ve düşüncelerine olan etkisini değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın amacı, Akdeniz Üniversitesi'nin farklı fakültelerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin ağız ve diş sağlığı davranışlarının ve düşüncelerinin tespit edilmesi, ağız ve diş sağlığı davranış ve düşüncelerindeki farklılıkların ortaya konması ve plak boyası ile dişlerindeki plağın öğrenciye gösterilmesini takiben düşüncelerindeki değişimin incelenmesidir.

Bunun yanı sıra, Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı, Bahar Yarıyılı, Çocuk Diş Hekimliği Özel Çalışma Modülü (CDH 322) Projesi olarak gerçekleştirilen bu çalışmaya katılan dokuz Dönem III öğrencisinin; topluma yönelik ağız diş sağlığı hizmetlerinin prensiplerini anlaması, planlaması ve uygulaması, plak ve diş çürükleri arasındaki korelasyonu kurabilmesi, bireylere uygun ağız bakım metodlarını tespit edebilmesi, toplumlardaki ağız diş sağlığı seviyesi ve bilinci hakkında bilgi ve tecrübe edinmesi hedeflenmiştir.

## GEREÇ ve YÖNTEMLER

### Araştırmanın Türü

Bu araştırma bir kesitsel saha çalışmasıdır.

### Araştırma Evren ve Örneklemi

Akdeniz Üniversitesi farklı fakültelerinde okuyan öğrencilerinden çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 650 öğrenciye anket uygulanmış olup, veri eksiklikleri sebebiyle 15 anket çalışma dışı bırakılmıştır.

### Veri Toplama Araçları ve Uygulanması

Bu çalışma için, ilgili kurumlardan gerekli tüm izin ve onayların alınmasının ardından, Akdeniz Üniversitesi merkez kampüsünde, tüm öğrencilerin ortak kullanım alanları olan kütüphane, merkezi yemekhane, kültür ve etkinlik salonları, çarşı vb. alanlarda stantlar kurulmuştur. Kurulan stantlarda, yapılması planlanan eğitim ve çalışma hakkında kısa genel bilgilendirmeler yapılmıştır. Çalışma ve eğitime katılmayı ve hazırlanan anket formunu doldurmayı kabul eden üniversite öğrencileri çalışmaya dahil edilmiştir. Hazırlanan anket formunda üniversite öğrencisinin kimliğini ortaya çıkartacak (isim/soy isim, kimlik no vb.) herhangi bir soru bulunmazken, cinsiyet, doğum tarihi, kardeş sayısı, ebeveynlerin eğitim durumu, okuduğu fakülte vb. sorulara yer verilmiştir. Tek sayfa halindeki anketin birinci bölümünde çalışmaya katılan öğrencinin ağız diş sağlığı alışkanlıkları hakkında bilgi toplamak için 18 adet soru ve Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Envanteri "Hiroshima University Dental Behaviour Inventory" (HU-DBI) soruları yer almıştır.

HU-DBI 20 sorudan oluşmaktadır ve bu sorular katılıyorum-katılmıyorum şeklinde cevaplandırılmaktadır. HU-DBI ölçeği skorları hesaplanırken, 4,9,11,12,16,19 sorularına verilen her bir katılıyorum yanıtı için bir puan ve 2,6,8,10,14, 15 sorularına verilen her bir katılmıyorum yanıtı için bir puan verilerek değerlendirilmektedir. En yüksek HU-DBI skoru 12'dir ve yüksek puanlar kişinin daha iyi ağız sağlığı davranışına sahip olduğunu göstermektedir (12).

Anketin ilk bölümünün tamamen cevaplandırılmasının ardından, araştırmacılar tarafından çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin ön dişlerine aplikatör yardımı ile plak boyası uygulanarak (Plaque Test, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) diş hekimliğinde materyallerin polimerizasyonu amacıyla kullanılan bir ışık kaynağı ile öğrenciye el aynasında dişlerindeki dental plak mevcudiyeti gösterilmiştir (Resim 1).



Resim 1. Plak boyamasını takiben plağın katılımcı öğrenciye gösterilmesi

Plak mevcudiyetinin gösterilmesini takiben ağız diş modeli üzerinde dişlerini etkili bir şekilde nasıl fırçalaması gerektiği konusunda ayrıntılı bir eğitim verilmiştir (Resim 2).



Resim 2. Katılımcı öğrenciye ağız hijyeni eğitimi verilmesi

Plak mevcudiyeti gösterilen ve dişlerini etkili bir şekilde nasıl fırçalaması gerektiği konusunda eğitim verilen öğrenciye, başlangıçtaki ağız ve diş sağlığı davranış ve düşüncelerinde herhangi bir değişikliğin olup olmadığını belirlemek için 6 soruluk son bir anket doldurulmuştur. Anketin tamamlanmasının ardından öğrenciye diş macunu ve diş fırçası hediye edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS paket programına (SPSS 18.00 for Windows, Chicago, IL, ABD) girilerek, tanımlayıcı istatistikler (minimum, maksimum, ortalama, standart sapma vb.) gerçekleştirilmiştir. Nicel (kantitatif) verilerin karşılaştırmasında, parametrik koşulların sağlanması durumunda

“Student T” testi, grupların tekrarlayan ölçümlerinde ANOVA ve alt grup karşılaştırmalarında ise Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır.

Parametrik koşulların sağlanmadığı durumlarda, nitel (kalitatif) verilerin incelenmesinde ve grupların karşılaştırılmasında, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, Wilcoxon ve ki kare ( $\chi^2$ ) testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95’lik güven aralığında,  $P < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

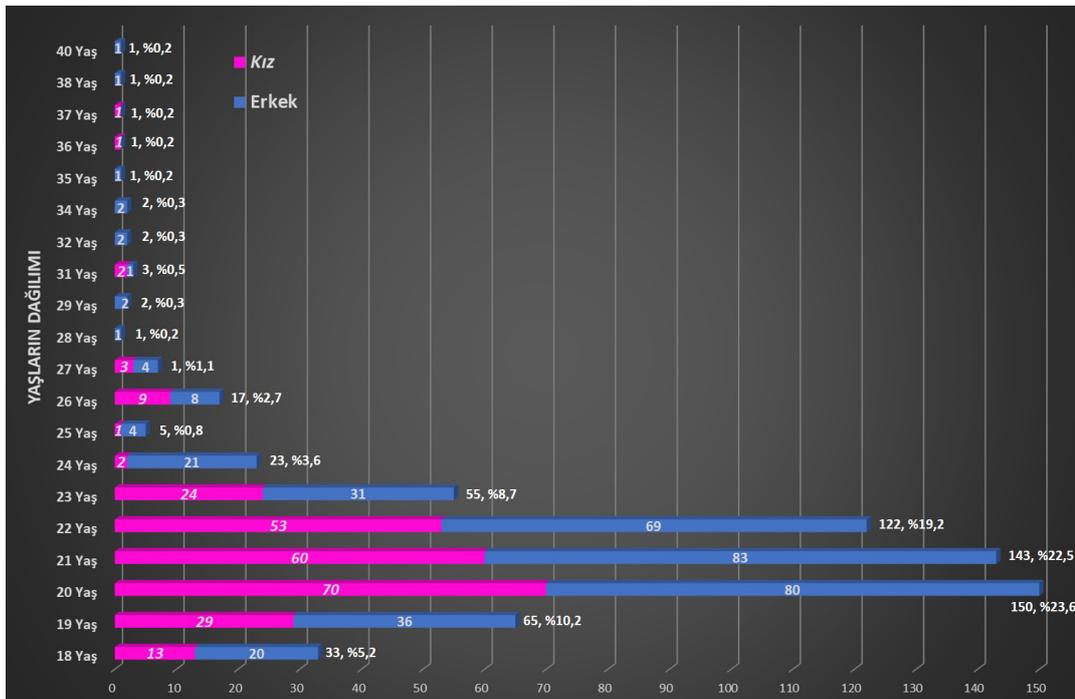
### Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmamıza Akdeniz Üniversitesinin birçok farklı fakültesinden, farklı yaş gruplarından çeşitli sosyo-ekonomik seviyede 635 öğrenci katılmış olmasına karşın, araştırmanın tek merkezli olması ve bu araştırmanın sonuçlarının desteklenmesi için çok merkezli bir çalışmanın gerekliliği araştırmamızın sınırlılıklarındandır.

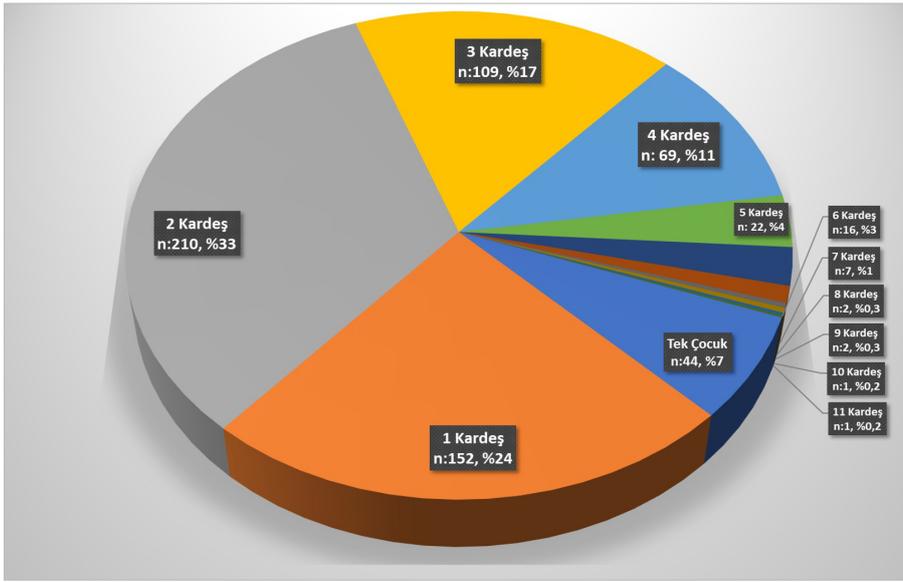
### BULGULAR

Çalışma anketimiz toplam 650 üniversite öğrencisi tarafından doldurulmasına karşın, yapılan genel değerlendirmede, formlardaki eksiklikler nedeniyle 15 anket formu çalışma dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak çalışmamıza, 19 ayrı fakülteden, yaşları 18-40 yaş arası değişen (Ort.:  $21.4 \pm 2.6$ ) 268 kadın (%42.2), 367 erkek (%57.8), toplam 635 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılan üniversite öğrencilerinin, cinsiyete göre yaşlarının dağılımı Şekil 1’de gösterilmiş olup, katılanların üçte ikisinin (%62.3) yaşları, 20,21 ve 22 yaş olarak değişmektedir.

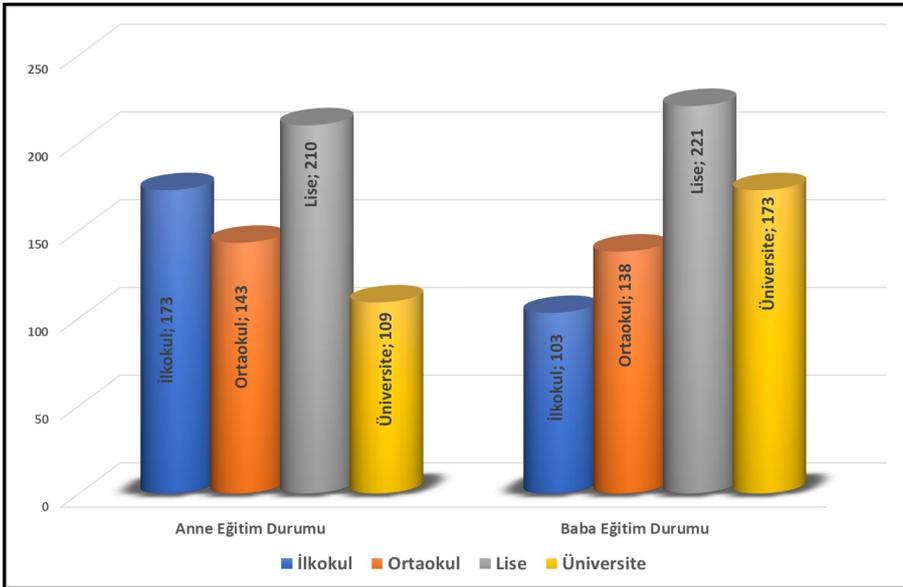
Ayrıca, katılımcıların kardeş sayıları Şekil 2’de, ebeveynlerin eğitim durumu ve meslekleri Şekil 3 ve 4’te özetlenmiştir.



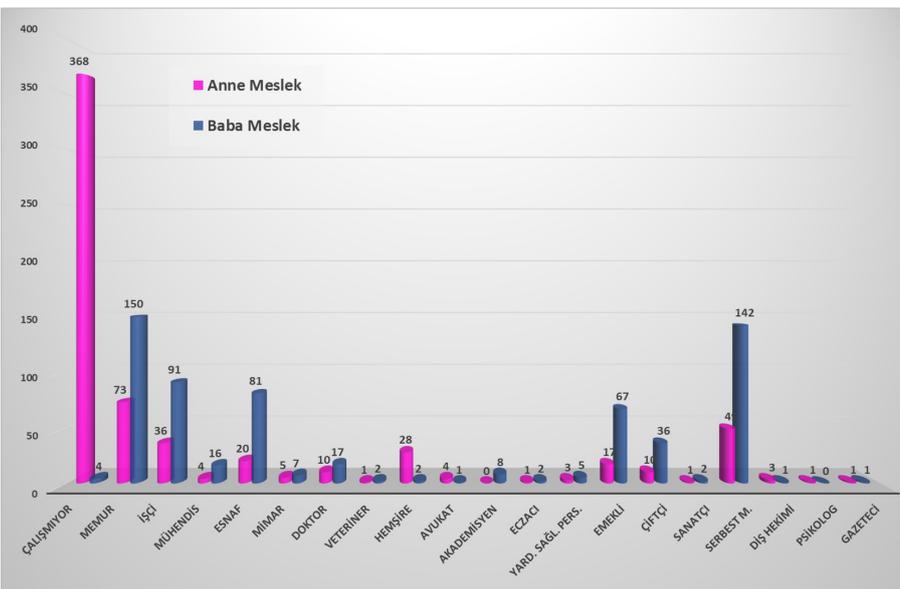
Şekil 1. Öğrencilerin cinsiyete göre yaşlarının dağılımı



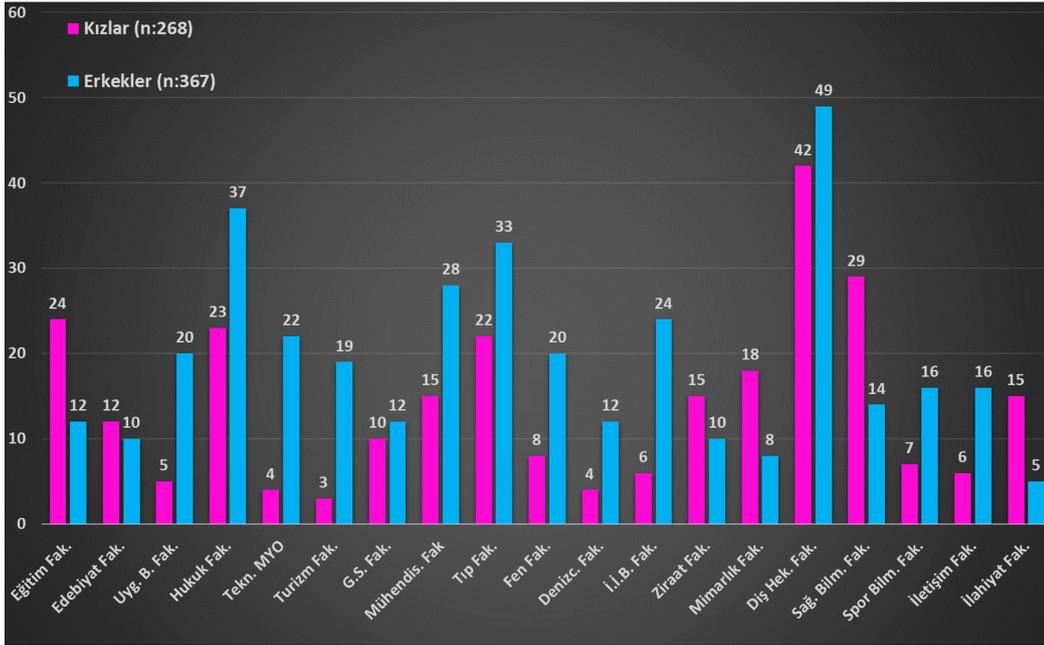
Şekil 2. Katılımcıların kardeş sayıları



Şekil 3. Katılımcı ebeveynlerinin eğitim durumu dağılımı



Şekil 4. Katılımcı ebeveynlerinin meslekler grubuna göre dağılımı



Şekil 5. Katılımcı öğrencilerin fakülteye göre dağılımı

Diş Hekimliği Fakültesi ( $n = 91$ , %14.3), Hukuk Fakültesi ( $n = 60$ , %9.4) ve Tıp Fakültesi ( $n = 55$ , %8.7) olmuştur (Şekil.5).

Ankete katılan üniversite öğrencilerinin ağız diş sağlığı hakkında genel alışkanlık, düşünce ve görüşlerinin sorulduğu ilk 18 soruya verdikleri cevaplar Tablo 1’de özetlenmiştir.

Öğrencilerden “dişlerini yatmadan önce fırçaladığımı” söyleyenlerin oranı %42.8 iken, her gün fırçalamıyorum diyenlerin oranı ise %10.2 olmuştur.

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaklaşık dörtte biri ( $n = 171$ , %26.9) son bir yıl içerisinde dişleri ile herhangi bir ağrı ya da sıkıntı yaşamadım diye cevap verirken, kalan dörtte üçü ise ( $n = 464$ , %73.1) son bir yıl içerisinde dişleri ile ilgili ağrı ve sıkıntı yaşadığını belirtmiştir.

Öğrencilerin %58.9’u ( $n = 374$ ) diş plağını doğru tanımlarken, bilmiyorum diyenlerin oranı %18.7 ( $n = 119$ ), diş üzerindeki lekeler diyenlerin oranı %19.7 ( $n = 125$ ) ve diş çürüğü diyenlerin oranı ise %2.7 ( $n = 17$ ) olmuştur. Ayrıca diş eti kanamalarının nedenini bilmediğini belirten öğrencilerin oranı %46.3 olmuştur. Diş macunundaki florun diş mine-sini güçlendirici etkisinin olduğunu bilen öğrencilerin oranı %39 ( $n = 250$ ) olmuştur. Öğrencilerin yarısından fazlası (%60.4) öğün aralarında tatlı/çikolata/unlu mamul vb. atıştırmalıklar tükettiğini belirtmiştir. Dişlerinin kirli olmasından rahatsızlık duyan öğrencilerin oranı %92.9’dur. Öğrencilerin %86.9’u diş hekiminin kendisini bilgilendirmesinden memnuniyet duyduğunu ve motivasyonunun arttığını belirtmişlerdir. HU-DBI sorularına öğrencilerin verdiği cevaplar ise Tablo 2’de özetlenmiştir. Ankete katılan öğrencilerden; diş hekimine gitmekten endişe duyanların oranı %27.2 , diş ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyenlerin oranı %66.8 , ağzının kokmasından endişe etmediğini söyleyenlerin oranı %20.8 ve “daha önce hiç dişimi nasıl fırçalamam gerektiği

profesyonel olarak bana öğretilmedi” diyenlerin oranı %40,9 olarak saptanmıştır.

HU-DBI sorularına verilen cevaplardan hesaplanan ortalama skor değerleri Şekil 6’da gösterilmiştir. Buna göre en düşük skora sahip fakülteler sırası ile İletişim Fakültesi (Ort.: 4.27), Spor Bilimleri Fakültesi (Ort.: 5.17) ve İlahiyat Fakültesi (Ort.: 5.25) olurlarken, Diş Hekimliği Fakültesi ve Ziraat Fakültesi en yüksek skor değerine ulaşan (Ort.: 6.56) fakülteler olmuşlardır. Tıp Fakültesi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi ise orta sıralarda yer almışlardır. Fakülteler arası tespit edilen bu farklılıkların istatistiksel olarak önemli derecede anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $P < 0,001$ ). Yapılan ileri istatistiksel analizler sonucunda farklılığın HU-DBI skoru en düşük bulunan fakülte (İletişim) ile, HU-DBI skoru 6’nın üzerinde olan 4 fakültenin (Diş Hekimliği:  $P < 0,001$ ; Ziraat:  $P < 0.001$ ; Mimarlık:  $P = 0.044$ ; Teknik MYO:  $p=0.044$ ) arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı tespit edilmiştir. HU-DBI sorularına verilen cevaplardan hesaplanan skor değerleri üzerinde, cinsiyetin ( $P = 0.130$ ), anne eğitim durumunun ( $P = 0.653$ ), baba eğitim durumunun ( $P = 0.678$ ), anne mesleğinin ( $P = 0.198$ ) ve baba mesleğinin ( $P = 0.227$ ) istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Plak boyamasını takiben verilen ağız diş sağlığı eğitimi sonrası doldurulan anketimizin son bölümünde öğrenciler %93.5’e varan oranlarda verilen bu eğitimin ağız diş sağlığı konusunda kendilerini motive ettiği, görüş ve düşüncelerinde olumlu yönde değişikliklere neden olduğunu bildirmişlerdir (Şekil.7).

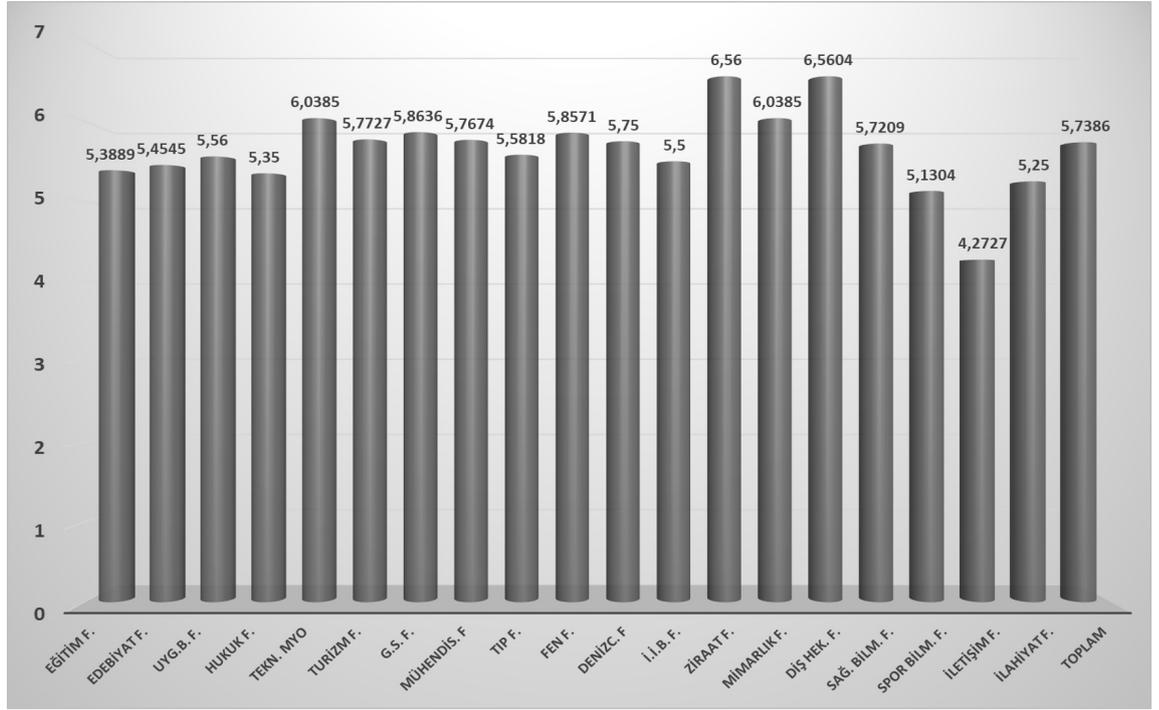
Tablo 1. Öğrencilerin ilk 18 soruya verdikleri cevapların dağılımı

		Cinsiyet		Toplam					
		Kızlar	Erkekler						
1-Dişlerini ne zaman fırçalıyorsun?	Her yemekten sonra	85, %13,4	87, %13,7	172, %27,1	13-Sence diş eti kanamasının başlıca nedeni nedir?	Günde 2 defa fırçalama	32, %5	36, %5,7	68, %10,7
	Yatmadan önce	113, %17,8	159, %25	272, %42,8		Tatlı yiyeceklerin tüketimi	40, %6,3	53, %8,3	93, %14,6
	Sabah kalkınca	49, %7,7	77, %12,1	126, %19,8		Aklıma geldiği zaman fırçalama	65, %10,2	115, %18,1	180, %28,3
	Her gün fırçalamıyorum	21, %3,3	44, %6,9	65, %10,2		Bilmiyorum	131, %20,6	163, %25,7	294, %46,3
2-Dişlerini ne sıklıkta fırçalarsın?	Günde 2-3 kez	205, %32,3	202, %31,8	407, %64,1	14-Dişlerimizi temiz tutmada en etkili yöntem nedir?	Düzenli fırçalamak	246, %38,7	322, %50,7	568, %89,4
	Günde 1	42, %6,6	128, %20,2	170, %26,8		Dişlerime yapışan yiyecekler yememek	5, %0,8	18, %2,8	23, %3,6
	Aklıma geldikçe	21, %3,3	32, %5	53, %8,3		Asitli içecekler içmemek	6, %0,9	13, %2	19, %3
	Hiçbir zaman	0, %0	5, %0,8	5, %0,8		Uyumadan önce ballı süt içmek	11, %1,7	14, %2,2	25, %3,9
3-Dişlerini ne kadar sürede fırçalarsın?	1 dakikadan az	48, %7,6	68, %10,7	116, %18,3	15-Diş fırçama ne sıklıkta değiştirmeliyiz?	0-6 ay	234, %36,9	308, %48,5	542, %85,4
	2-3 dakika	181, %28,5	223, %35,1	404, %63,6		13-18 ay	11, %1,7	28, %4,4	39, %6,1
	3-5 dakika	33, %5,2	61, %9,6	94, %14,8		19-24 ay	61, %9,3	61, %9,3	16, %2,5
	Bilmiyorum	6, %0,9	15, %2,4	21, %3,3		Bilmiyorum	15, %2,4	23, %3,6	38, %6
4-Dişlerini nasıl fırçalarsın?	Sağa sola	16, %2,5	22, %3,5	38, %6	16-Sence diş macununun ne işe yarar?	Diş minesini güçlendirir	119, %18,7	131, %20,6	250, %39
	Yukarı aşağı	55, %8,7	69, %10,9	124, %19,5		Dişleri beyazlatır	97, %15,3	135, %21,3	232, %36,5
	Sağa sola, yukarı aşağı, dairesel	158, %24,9	218, %34,3	376, %59,2		Dişleri temizler	20, %3,1	50, %7,9	70, %11
	Rastgele	39, %6,1	58, %9,1	97, %15,3		Bilmiyorum	32, %5	51, %8	83, %13,1
5-Diş aralarını temizlemek için ne yaparsın?	Dişlerimi fırçalıyorum	183, %28,8	246, %38,7	429, %67,6	17-Diş hekiminin seninle etkileşim içinde olması sana ne düşündürür?	Samimiyet	106, %16,7	157, %24,7	263, %41,4
	Diş ipi kullanırım	61, %9,6	63, %9,9	124, %19,5		Zorunluluk	33, %5,2	36, %5,7	69, %10,9
	Kürdan kullanırım	16, %2,5	44, %6,9	60, %9,4		Memnuniyet	89, %14	112, %17,6	201, %31,7
	Tırnağımla temizlerim	8, %1,3	14, %2,2	22, %3,5		Özel hissetme	40, %6,3	62, %9,8	102, %16,1
6-Dişlerini fırçalarken ne kadar macun kullanırsın?	Mercimek büyüklüğünde	56, %8,8	61, %9,6	117, %18,4	18-'Diş hekiminin benimle bilgi paylaşımında motivasyonumu artırır' cümlesine,	Her zaman katılıyorum	147, %23,1	189, %29,8	336, %52,9
	Nohut büyüklüğünde	158, %24,9	199, %31,3	357, %56,2		Çoğunlukla katılıyorum	84, %13,2	132, %20,8	216, %34
	Fırça ucu büyüklüğünde	28, %4,4	60, %9,4	88, %13,9		Arada bir katılıyorum	23, %3,6	40, %6,3	63, %9,9
	Rastgele	26, %4,1	47, %7,4	73, %11,5		Hiçbir zaman katılmıyorum	14, %2,2	6, %0,9	20, %3,1
7-'Dişlerimin kirliliği rahatsız eder.' Cümlesine	Her zaman katılıyorum	213, %33,5	272, %42,8	485, %76,4	8-Son 1 yıl içinde dişlerinle ilgili ne sıklıkta ağrı ya da sıkıntı yaşadın mı?	Her zaman	19, %3	21, %3,3	40, %6,3
	Çoğunlukla katılıyorum	42, %6,6	63, %9,9	105, %16,5		Çoğunlukla	25, %3,9	28, %4,4	53, %8,3
	Arada bir katılıyorum	6, %0,9	25, %3,9	31, %4,9		Arada bir	160, %25,2	211, %33,2	371, %58,4
	Hiçbir zaman katılmıyorum	7, %1,1	7, %1,1	14, %2,2		Hiçbir zaman	64, %10,1	107, %16,9	171, %26,9
9-Öğünler arasında tatlı/çikolata/unlu mamüller /kola vs. tüketir misin?	Her zaman	76, %12	79, %12,4	155, %24,4	10-Aşağıdaki cümlelerden hangisi seni daha çok yansıtmaktadır?	Dişlerime iyi bir nefes için bakıyorum.	30, %4,7	49, %7,7	79, %12,4
	Çoğunlukla	99, %15,6	132, %20,8	231, %36,4		Dişlerime daha iyi bir görünüm ...	68, %10,7	136, %21,4	204, %32,1
	Arada bir	92, %14,5	139, %21,9	231, %36,4		Dişlerime daha iyi bir ağız sağlığı ve temizliği ...	169, %26,6	170, %26,8	339, %53,4
	Hiçbir zaman	1, %0,2	17, %2,7	18, %2,8		Dişlerime annem ve babam söylediği ...	1, %0,2	12, %1,9	13, %2
11-Sence diş ipi ne için kullanılır?	Dudağı temizlemek	13, %2	11, %1,7	24, %3,8	12-Sence diş plağı nedir?	Diş üzerindeki yumuşak birikinti	170, %26,8	204, %32,1	374, %58,9
	Dişler arası bölgeyi temizlemek	243, %38,3	317, %49,9	560, %88,2		Diş üzerindeki lekeler	50, %7,9	75, %11,8	125, %19,7
	Dişlerin çiyeyici yüzeyini temizlemek	5, %0,8	15, %2,4	20, %3,1		Diş çürüğü	5, %0,8	12, %1,9	17, %2,7
	Bilmiyorum	7, %1,1	24, %3,8	31, %4,9		Bilmiyorum	43, %6,8	76, %12	119, %18,7

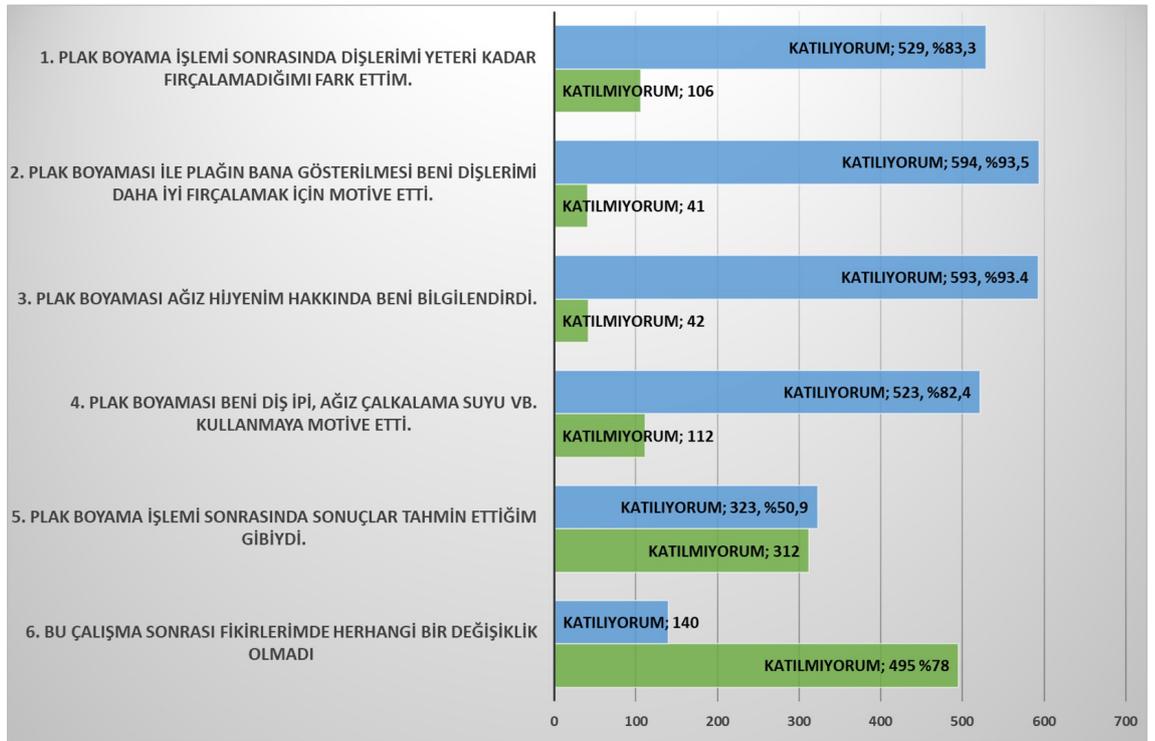
Tablo 2. Öğrencilerin HU-DBI sorularına verdiği cevapların fakülterele göre dağılımı

		Eğitim Fak.	Edebiyat Fak.	Uye. B. Fak.	Hukuk Fak.	Teb. MYO	Tarım Fak.	Gar. San. Fak.	Gar. Fak.	Mühend. Fak.	Top. Fak.	Fen Fak.	Deniz. Fak.	İ.İ.Bim. Fak.	Ziraat Fak.	Mimarlık Fak.	Dış Hek. Fak.	Sag. Bil. Fak.	Spor Bilim Fak.	İhtisap Fak.	İhtiyat Fak.	Toplam
1. Dış hekimine gitmek beni pek endişelendirmiyor.	Katılmıyorum	11	7	11	19	9	4	8	10	12	7	8	7	6	4	20	11	5	4	10	173	
	Katılıyorum	25	15	14	41	17	18	14	33	43	21	8	23	19	22	71	32	18	18	10	462	
2. Dişlerimi fırçaladığımda diş etlerim canıyor.	Katılmıyorum	22	17	17	46	18	19	10	34	41	22	16	19	22	17	75	29	17	11	5	457	
	Katılıyorum	14	5	8	14	8	3	12	9	14	6	0	11	3	9	16	14	6	11	15	178	
3. Dişlerimin rengi konusunda endişeliyim.	Katılmıyorum	15	8	11	25	9	10	7	20	27	10	8	10	20	18	53	21	12	9	5	298	
	Katılıyorum	21	14	14	35	17	12	15	23	28	18	8	20	5	8	38	22	11	13	15	337	
4. Dişlerimin üzerinde bazı beyaz yapışkan kahntılar olduğunu fark ettim.	Katılmıyorum	23	16	17	42	14	15	12	30	41	20	12	20	19	69	22	16	20	5	433		
	Katılıyorum	13	6	8	18	12	7	10	13	14	8	4	10	5	7	22	21	7	2	15	202	
5. Küçük boy diş fırçası kullanıyorum.	Katılmıyorum	27	20	24	50	21	17	19	32	47	23	16	24	20	24	77	38	18	16	5	518	
	Katılıyorum	9	2	1	10	5	5	3	11	8	5	0	6	5	2	14	5	6	15	117		
6. Sanırım yaşadığımda takma dişler kullanmam kaçınılmaz.	Katılmıyorum	30	14	17	45	18	16	19	32	38	21	16	17	20	20	73	37	20	4	10	467	
	Katılıyorum	6	8	8	15	8	6	3	11	17	7	0	13	5	6	18	6	3	18	10	168	
7. Diş etlerimin rengi beni rahatsız ediyor.	Katılmıyorum	29	21	19	41	18	17	15	33	46	22	12	24	23	23	71	32	21	14	15	496	
	Katılıyorum	7	1	6	19	8	5	7	10	9	6	4	6	2	3	20	11	2	8	5	139	
8. Günlük olarak dişlerimi fırçalamama rağmen sanırım dişlerim daha kötüye gidiyor.	Katılmıyorum	22	15	19	34	19	18	15	28	38	23	16	20	23	18	70	30	15	9	10	442	
	Katılıyorum	14	7	6	26	7	4	7	15	17	5	0	10	2	8	21	13	8	13	10	193	
9. Her bir dişimi dikkatle fırçalıyorum.	Katılmıyorum	17	7	8	30	11	10	7	21	27	12	4	12	4	12	25	21	12	14	10	264	
	Katılıyorum	19	15	17	30	15	12	15	22	28	16	12	18	21	14	66	22	11	8	10	371	
10. Daha önce hiç dişimi nasıl fırçalamam gerektiği profesyonel olarak bana öğretildi.	Katılmıyorum	19	19	16	38	15	12	16	25	35	21	4	15	16	17	61	24	7	10	5	375	
	Katılıyorum	17	3	9	22	11	10	6	18	20	7	12	15	9	9	30	19	16	12	15	260	
11. Diş macunu kullanmadan da dişlerimi iyi temizleyebileceğimi düşünüyorum.	Katılmıyorum	29	20	23	52	20	22	15	27	44	20	16	24	21	17	68	35	21	20	10	504	
	Katılıyorum	7	2	2	8	6	0	7	16	11	8	0	6	4	9	23	8	2	2	10	131	
12. Sıklıkla fırçalama sonrasında ayınada dişlerimi kontrol ederim.	Katılmıyorum	7	5	4	6	1	2	7	7	7	8	4	5	3	2	8	3	0	0	0	79	
	Katılıyorum	29	17	21	54	25	20	15	36	48	20	12	25	22	24	83	40	23	22	20	556	
13. Ağızımın kokmasından endişe ediyorum.	Katılmıyorum	8	4	8	11	3	4	4	10	7	8	4	4	8	10	17	7	1	4	10	132	
	Katılıyorum	28	18	17	49	23	18	16	33	48	20	12	26	17	16	74	36	22	18	10	503	
14. Sadece diş fırçalayarak diş eti hastahımı engellemek imkânsızdır.	Katılmıyorum	9	6	8	18	13	7	7	12	13	8	4	14	10	4	32	15	6	8	5	199	
	Katılıyorum	27	16	17	42	13	15	15	31	42	20	12	16	15	22	59	28	17	14	15	436	
15. Diş ağrım olana kadar diş hekimine gitmiyorum.	Katılmıyorum	11	4	5	13	5	7	7	11	18	10	8	8	15	8	53	9	5	9	5	211	
	Katılıyorum	25	18	20	47	21	15	15	32	37	18	8	22	10	18	38	34	18	13	15	424	
16. Dişlerimin ne kadar temiz olduğunu anlamak için bir boya kullandım.	Katılmıyorum	32	20	22	56	21	21	19	38	49	26	16	25	24	19	80	39	23	20	15	565	
	Katılıyorum	4	2	3	4	5	1	3	5	6	2	0	5	1	7	11	4	0	2	5	70	
17. Sert kılırlı olan bir diş fırçası kullanıyorum.	Katılmıyorum	26	22	15	40	20	16	17	27	43	16	12	24	16	20	71	27	18	8	5	443	
	Katılıyorum	10	0	10	20	6	6	5	16	12	12	4	6	9	6	20	16	5	14	15	192	
18. Sert daberlerle fırçalamasam dişlerim temizlenmiş gibi hissetmiyorum.	Katılmıyorum	22	21	18	35	19	12	13	25	33	20	8	21	14	14	54	21	14	9	5	378	
	Katılıyorum	14	1	7	25	7	10	9	18	22	8	8	9	11	12	37	22	9	13	15	257	
19. Bazen dişlerimi fırçalamaya çok fazla zaman ayırdığımda düşünüyorum.	Katılmıyorum	27	19	19	47	20	14	17	29	39	23	16	22	20	14	63	36	18	15	15	475	
	Katılıyorum	9	3	6	13	6	8	5	14	16	5	0	8	5	12	28	7	5	7	5	162	
20. Diş hekimim bana dişlerimi çok iyi fırçaladığını söyledi.	Katılmıyorum	23	17	16	48	21	18	15	29	36	19	8	19	16	16	57	34	19	11	15	437	
	Katılıyorum	13	5	9	12	5	4	7	14	19	9	8	11	9	10	34	9	4	11	5	198	

Şekil 6. HU-DBI skorlarının fakülteye göre dağılımı



Şekil 7. Plak boyaması ve ağız hijyeni eğitiminin ardından yönlendirilen anket sorularına verilen yanıtların dağılımı



## TARTIŞMA

Ağız diş hastalıkları dünyada bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların en yaygın görüleni olup, görülme sıklığı birey ve toplum üzerindeki olumsuz etkileri ve ciddi miktardaki tedavi giderleri sebebiyle önemli bir halk sağlığı problemidir. Ülkemiz için de ağız diş hastalıkları çok ciddi bir halk sağlığı problemidir ve çok büyük bir sağlık yükü oluşturmaktadır (1,2).

Bu çalışmanın amacı, Akdeniz Üniversitesinin farklı fakültelerinde okuyan öğrencilerinin ağız bakımı konusundaki bilgi, düşünce ve alışkanlık farklılıklarının ortaya konması ve dişlerdeki plağın boyama ajanları ile gösterilmesi ve verilen ağız diş sağlığı eğitimi sonucundaki değişimin değerlendirilmesidir.

Akdeniz Üniversitesi, Türkiye'nin başlıca turizm şehri olan ve yerli/yabancı birçok kişiyi misafir eden Antalya ilinde yer alan devlete ait bir üniversitedir. Akdeniz Üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler, üniversite sınavında başarılı olarak belli bir yüzdelik dilime girebilen, ülkemizin farklı coğrafyalarından, kültürlerinden ve sosyo-ekonomik düzeylerinden gelen öğrencilerdir. Bu bakımdan değerlendirildiğinde Akdeniz Üniversitesi çalışmamız için ideal özelliklere sahip bir çalışma evreni oluşturmaktadır. Ancak çalışmamız sadece merkez kampüs bünyesinde bulunan ortak kullanım alanlarında gerçekleştirildiği için, üniversite bünyesindeki her fakülteye eşit şekilde ulaşma şansı olmamıştır. Ayrıca çalışmamıza katılım gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirildiği için, çalışmamıza katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri fakültelerin dağılımının dengeli olması sağlanamamıştır. Bu durum çalışmamızın en önemli limitasyonlarından birisi olarak kabul edilebilir. Bu nedenle çalışma grubumuz kesitsel olduğu için ve lisans eğitim programları, sosyal normlar, coğrafi köken vb. farklılıklar nedeniyle tüm üniversite öğrencilerini temsil etmesi ve kesin olarak fakülteye atfedilmesi mümkün olamaz. Bu konuda mümkün olduğunca standardize edilmiş şartlarda gerçekleştirilecek olan, kapsamlı ve uzun süre takipli çalışmalara ihtiyaç olduğu ortadadır.

HU-DBI, Kawamura (12) tarafından hastaların diş fırçalama konusundaki davranışlarını ve ağız sağlığı hakkındaki düşüncelerini incelemek için geliştirilmiştir. HU-DBI'nın tekrarlanan testlerdeki güvenilirliği oldukça iyi olmasından dolayı, sadece hastayı anlamaya değil aynı zamanda klinik sonuçların tahmin edilmesine de yardımcı olmaktadır (12, 15). HU-DBI daha önce karşılıklı kültürel karşılaştırmalar için Japoncadan İngilizceye, Fince, Çince ve Koreceye çevrilmiştir. Bu çevirilerin sonuçları rapor edilmiştir (10,11,13-15). Bununla birlikte, HU-DBI'nın Türkçeye çevrilerek başarıyla uygulandığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (16-18).

Kawamura ve ark. (10) 2000 yılında, Japon ve Finlandiyalı son sınıf diş hekimliği öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, Japon öğrencilerin daha iyi ağız bakım alışkanlıklarına sahip olduklarını rapor ederlerken, 2005 yılında Japonya, Hong Kong ve Batı Çin'de 1. sınıf diş hekimliği öğrencilerinde yaptıkları bir diğer çalışmada ise, ağız bakım alışkanlıkları arasında anlamlı kültürel farklılıklar tespit etmişlerdir (19). Ülkemizde, 2009 yılında HU-DBI kullanılarak bir grup diş

hekimliği öğrencisiyle (153 kadın, 114 erkek) gerçekleştirilen bir çalışmada, öğrencilerin ağız ve diş sağlığı davranış ve tutumları ile ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgileri artan eğitim düzeyi ile geliştiği rapor edilmiş ve ağız diş sağlığını iyileştirmek için daha fazla ve etkin bir ağız diş sağlığı eğitimi verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (18).

Son yıllarda, yine ülkemizde gerçekleştirilen benzer bir çalışmada ise Özkan Şen ve ark. (17) diş hekimliği öğrencilerinde eğitim seviyesinin artmasıyla, öğrencilerin diş fırçalama alışkanlıkları, oral hijyen davranışları, periodontal hastalık bilgileri ve bu konudaki tutum ve davranışlarının arttığı bildirilmiştir.

Akdeniz Üniversitesinin 19 ayrı fakültesinde öğrenim gören, 635 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdiğimiz çalışmamızda HU-DBI başarıyla kullanılmış ve yapılan değerlendirmeler ve istatistiksel analizler sonucunda fakülteler arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. HU-DBI sorularına öğrencilerin verdiği cevaplara göre en düşük skora sahip fakülteler sırası ile İletişim Fakültesi (Ort.: 4.27), Spor Bilimleri Fakültesi (Ort.:5.13) ve İlahiyat Fakültesi (Ort.: 5.25) olurlarken, Ziraat Fakültesi ve Diş Hekimliği Fakültesi en yüksek skor değerine ulaşan (Ort.: 6.56) fakülteler olmuşlardır. Çalışmamızın sonucunda Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin HU-DBI skorunun diğer öğrencilere göre yüksek olduğu izlenmiştir. Diş hekimliği fakültesi öğrencileriyle diğer fakültelerdeki öğrencileri karşılaştıran çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (20,21). Bu durum, üniversite eğitimi müfredatının ve ders içeriklerinin ağız bakım alışkanlıkları üzerinde önemli ölçüde rol oynadığını göstermektedir.

Çalışmamıza 268 kadın (%42.2) ve 367 erkek (%57.8) öğrenci katılmış olup kadın ve erkek öğrenciler arasında ağız diş sağlığına yönelik tutum düşünce ve davranışlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,130). Erişilebilir kaynaklardan yapılan literatür taramasında, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre ağız diş sağlığına yönelik tutum düşünce ve davranışlar açısından anlamlı derecede daha yüksek skorlara sahip olduğunu bildiren çalışmalar olduğu gibi (18,22,23) bizim çalışmamıza benzer şekilde cinsiyetin herhangi bir etkisi olmadığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (10,17,24-27).

Cinsiyetin dışında, çalışmamızdan elde edilen HU-DBI skorları üzerinde, anne/baba eğitim durumlarının ve anne/baba mesleklerinin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı saptanmıştır.

Kawamura ve ark. (10) Finlandiyalı ve Japon 1. sınıf diş hekimliği öğrencileri arasında yaptıkları çalışmada, Finlandiyalı öğrencilerin sadece %2'sinin diş ağrısı çekene kadar diş hekimine gitmeyi ertelediklerini tespit ederlerken, Japon öğrencilerin ise %56'sının diş ağrısı çekene kadar diş hekimine gitmekten kaçındıkları bildirilmiştir. Araştırmacılar, aradaki bu ciddi farkın Finlandiyalı diş hekimliği öğrencilerinin okula girdikleri ilk yıldan itibaren ağız diş sağlığı konusunda bilinçlenmelerine yönelik daha çok eğitim almalarından kaynaklandığını öne sürmüşlerdir.

Bizim çalışmamızda ise diş ağrısı olana kadar diş hekimine gitmeyen üniversite öğrencilerinin oranı %66.8 olarak tespit edilmiştir. Bu oran bile, ülkemizde üniversite öğrencilerinin

ağız diş sağlığı konusunda bilinçlendirilmesine ve ağız diş sağlığı hakkındaki tutum, düşünce ve davranışlarının olumlu yönde geliştirilmelerine yönelik eğitim faaliyetlerine ne kadar çok ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Bizim çalışmamıza benzer şekilde, Li ve ark. (28) ağız diş sağlığına yönelik verilen eğitimin üniversite öğrencilerinde olumlu ağız diş sağlığı davranışlarına yönelik motivasyonu artırdığını ortaya koymuştur. Ağız sağlığı, her bireyin özellikleri, ağız sağlığına ilişkin davranış ve algısı, ailenin sosyo-ekonomik durumu ve geleneksel inançların etkisi gibi bir dizi faktörden dolayı olarak etkilenir. Ağız sağlığına yönelik tutum ve davranışlar, yaşa, psikososyal faktörlere ve çevrenin tutumlarına bağlı olarak doğumdan ergenliğe ve yetişkinliğe kadar değişmektedir (29). Plak boyamasını takiben verilen ağız diş sağlığı eğitimi sonrası doldurulan anketimizin son bölümünde öğrenciler %93.5'e varan oranlarda verilen bu eğitimin ağız diş sağlığı konusunda kendilerini motive ettiği, görüş ve düşüncelerinde olumlu yönde değişikliklere neden olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamıza benzer uygulamalı eğitimlerin öğrencilerin ağız bakımı konusunda daha etkili gelişme sağlayabileceğini göstermiştir.

Üniversite eğitimi süresince müfredata eklenecek olan kapsamlı ağız diş sağlığı eğitimleri ile olumlu yönde değişim yakalanabilir.

## SONUÇ

Ağız diş sağlığının iyileştirilmesi, hastalıkların kontrol edilebilir düzeyde olduğu erken dönemlerden itibaren tüm yaş gruplarında, topluma yönelik koruyucu programların uygulanması ile mümkündür. Üniversite öğrencileri, toplumda yaşayan bireylerin sağlık davranışlarını kazanmalarında sorumluluk üstlenecek, rol model olabilecek ve sağlık eğitimi için aracı rol üstlenebilecektir.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar, üniversite öğrencilerinde olumlu ağız diş sağlığı davranışlarını geliştirmek için üniversite öğrenim süresince ağız diş sağlığına yer verilmesi gerektiğini ve üniversitedeki tüm bölümlerin müfredatına ağız diş sağlığını geliştirmeyi destekleyen içeriklerin yerleştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Bu noktada üniversite öğrencilerinde olumlu ağız diş sağlığı davranışları geliştirmek için ağız diş sağlığına yönelik farkındalık, tutum ve davranışlarının desteklenmesi ve ağız diş sağlığına yönelik eğitim faaliyetlerine önem verilmelidir.

## Yazarların Katkısı:

Fikir/Kavram: H.K.; Tasarım: H.K., E.M.; Denetleme Danışmanlık: H.K.; Veri Toplama ve İşleme: H.K., E.M., A.C., H.A., G.C., S.Y., E.A., B.B., M.E.U., T.İ., H.A., B.I.; Kaynak Taraması: A.C., H.A., G.C., S.Y., E.A., B.B., M.E.U., T.İ., H.A., B.I.; Makale Yazımı: H.K., E.M., A.C.; Eleştirel İnceleme: H.K.

## Finansman veya Mali Destek:

Bu çalışma için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

## Çıkar Çatışması:

Yazarların çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Etik Kurul Onay Belgesi:

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

## Teşekkür:

Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı, Bahar Yarıyılı, Çocuk Diş Hekimliği Özel Çalışma Modülü (CDH 322) Projesi olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmamız kapsamında üniversite öğrencilerine ücretsiz dağıtılmak üzere, çalışmamıza diş fırçası desteğinde bulunan Banat Fırça ve Plastik San. A.Ş. 'ne ve diş macunu desteğinde bulunan Glaxosmithkline İlaçları Sanayi ve Ticaret A.Ş. 'ne teşekkürlerimizi sunarız.

1. Executive Board, 148. (2020). Oral health; Achieving better oral health as part of the universal health coverage and noncommunicable disease agendas towards 2030. World Health Organization. [https://apps.who.int/gb/eb-wha/pdf\\_files/EB148/B148\\_8-en.pdf](https://apps.who.int/gb/eb-wha/pdf_files/EB148/B148_8-en.pdf) [Erişim tarihi 01.07.2022].
2. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019). Seattle: Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME); 2020.
3. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ.* 2005;83:661-9.
4. Dündar N, Çal A, Erkoca S. Üniversite öğrencilerinin ağız diş sağlığı davranışlarına ilişkin algıları. *STED.* 2021;30 :258-68.
5. Külekçi H G, Çintan S, Dülger O. Diş hekimliğinde antimikrobiyal ağız gargara kullanımının kullanılması. *ANKEM Derg.* 1999;13:208-13.
6. Oliveira LM, Pazinato J, Zanatta FB. Are oral hygiene instructions with aid of plaque-disclosing methods effective in improving self-performed dental plaque control? A systematic review of randomized controlled trials. *Int J Dent Hyg.* 2021;19:239-54.
7. Downton JM, Castaldi CR. A study of four disclosing solutions. *Can Dent Hyg.* 1967;6-10.
8. Mensi M, Scotti E, Sordillo A, Agosti R, Calza S. Plaque disclosing agent as a guide for professional biofilm removal: a randomized controlled clinical trial. *Int J Dent Hyg.* 2020;18:285-94.
9. Baab D, Weinstein P. Longitudinal evaluation of a self-inspection plaque index in periodontal recall patients. *J Clin Periodontol.* 1968;13:313-18.
10. Kawamura M, Honkala E, Widstrom E, Komabayashi T. Cross-cultural differences of self-reported oral health behaviour in Japanese and Finnish dental students. *Int Dent J.* 2000;50:46-50.
11. Kawamura M, Yip HK, Hu DY, Komabayashi T. A cross-cultural comparison of dental health attitudes and behaviour among freshman dental students in Japan, Hong Kong and West China. *Int Dent J.* 2001;51:159-63.
12. Kawamura M. Dental behavioral science. The relationship between perceptions of oral health and oral status in adults. *J Hiroshima Univ Dent Soc.* 1988;20:273-86.
13. Kawamura M, Spadafora A, Kim KJ, Komabayashi T. Comparison of United States and Korean dental hygiene students using the Hiroshima university-dental behavioural inventory (HU-DBI). *Int Dent J.* 2002;52:156-62.
14. Kawamura M, Iwamoto Y, Wright FA. A comparison of self-reported dental health attitudes and behavior between selected Japanese and Australian students. *J Dent Edu.* 1997;61: 354-60.
15. Kim KJ, Komabayashi T, Moon SE, Goo KM, Okada M, Kawamura M. Oral health attitudes/behavior and gingival self-care level of Korean dental hygiene students. *J Oral Sci.* 2001;43:9-53.
16. Doğan B, Filizi K, Küçükdoğan Ü. diş hekimliği öğrencilerinin cinsiyete bağlı ağız sağlığı davranış ve düşünceleri. *GÜ Diş Hek Fak Derg.* 2009;26:87-93.
17. Özkan Şen D, Irız B, Uçan Yarkaç F, Öncü E. Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin periodontal farkındalığı, ağız sağlığına yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Neu Dent J.* 2020;2:14-24.
18. Peker I, Alkurt MT. Oral health attitudes and behavior among a group of Turkish dental students. *Eur J Dent.* 2009;3:24-31.
19. Kawamura M, Wright FA, Declerck D, Freire MC, Hu DY, Honkala E, Levy G, Kalwitzki M. An exploratory study on cultural variations in oral health attitudes, behaviour and values of freshman (first year) dental students. *Int Dent J.* 2005;55:205-11.
20. Jaramillo JA, Jaramillo F, Kador I, Masuoka D, Tong L, Ahn C, Komabayashi T. A comparative study of oral health attitudes and behavior using the Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory (HU-DBI) between dental and civil engineering students in Colombia. *J Oral Sci.* 2013;55:23-8.
21. Kawamura M, Ikeda-Nakaoka Y, Sasahara H. An assessment of oral self-care level among Japanese dental hygiene students and general nursing students using the Hiroshima University--Dental Behavioural Inventory (HU-DBI): surveys in 1990/1999. *Eur J Dent Educ.* 2000;4:82-8.

23. Karem Hassan B, Jabbar Ali B, Mahmood Alwan A, Badeia RA. Self-reported oral health attitudes and behaviors, and gingival status of dental students. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2020;25:225-32.
24. Polychronopoulou A, Kawamura M. Oral self-care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students. *Eur J Dent Educ.* 2005;9:164-70.
25. Muthu J, Priyadarshini G, Muthanandam S, Ravichndran S, Balu P. Evaluation of oral health attitude and behavior among a group of dental students in Puducherry, India: a preliminary cross-sectional study. *J Indian Soc Periodontol.* 2015;19:683-86.
26. Kumar H, Behura SS, Ramachandra S, Nishat R, Dash KC, Mohiddin G. Oral health knowledge, attitude, and practices among dental and medical students in Eastern India – A comparative study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2017;7:58-63.
27. Arıkan A, Pirinçci S, Keleş S, Özkan G, Abacıgil F, Okyay P. Hekim adaylarının ağız diş sağlığı alışkanlıkları ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2019;29:189-96.
28. Li M, Wu Z, Zhang R, Lei L, Ye S, Cheng R, Hu T. Comparison of oral health behaviour between dental and non-dental undergraduates in a university in southwestern China-exploring the future priority for oral health education. *BMC Oral Health.* 2020;20:1-11.
29. American Psychological Association. *Education & Socioeconomic Status*, 2012. <http://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/fact-sheet-education.aspx> [Erişim tarihi 01.07.2022].