

Araştırma Makalesi / Research Article

DOI: <http://dx.doi.org/10.61535/bseusbfd.1596692>**Ağız Hijyeni Farkındalığı ve Gülümseme Öz Değerlendirmesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi***ID Yasemin Beliz Önder¹, ID Gülbahar Erdiñç², ID Funda Çatan İnan³, ID Evre Baltalı⁴, ID Sibel Yıldırım⁵¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / ybyilmaz@gmail.com.² Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / gbaharerdinc@gmail.com.³ Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / funda.catan@bilecik.edu.tr.⁴ Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / evre.baltali@bilecik.edu.tr.⁵ Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / ysibel@gmail.com.

Öz: Bu çalışmada katılımcıların ağız hijyeni hakkındaki farkındalıklarının ve bu farkındalık düzeyinin gülümseme öz değerlendirme üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Katılımcılara yüz yüze olacak şekilde sosyodemografik bilgiler, ağız hijyenine yönelik sorular ve gülümseme öz değerlendirmesini içeren üç kısımdan oluşan bir anket yöneltilmiştir (n=311). Katılımcıların kendi gülümsemelerine dişlerin şekli, rengi, hizalanması, görünümü ve genel puanını 0-en düşük ve 10-en yüksek olacak şekilde puan vermeleri istendi. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 26.0 paket program kullanılarak yapıldı. Cinsiyet ile dişleri fırçalama sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır (p=0,004). Kadınların diş fırçalama sıklığı erkeklere göre daha yüksektir. Ağız kokusu olanların dişlerinin renginden (p=0,002), diş eti görünümünden (p=0,004) ve genel gülümsemelerinden memnuniyet duyma sıra ortalaması (p=0,025) ağız kokusu olmayanlardan daha düşüktür. Kadınlarda diş eti görünümünden (p=0,012) ve genel gülümsemelerinden (p≤0,001) memnuniyeti erkeklerden daha yüksektir. Ağız sağlığı ve bakımı iyi olan kişiler gülümseme konusunda kendilerinden daha emindir. Toplumun ağız bakımı konusunda bilgilendirilmesi ve bu tarz farkındalık çalışmalarının artırılması oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Hijyeni, Ağız Kokusu, Farkındalık, Gülümseme, Özbakım.**JEL Sınıflandırması:** I10, I18, I23**Başvuru Tarihi:** 06.12.2024**Kabul Tarihi:** 23.01.2025**Bu Makaleye Atf İçin:** Önder, Y. B., Erdiñç, G., Çatan-İnan, F., Baltalı, E., & Yıldırım, S. (2025). Ağız Hijyeni Farkındalığı ve Gülümseme Öz Değerlendirmesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 132-141.**Examining the Relationship Between Awareness of Oral Hygiene and Self-Assessment of Smile**ID Yasemin Beliz Önder¹, ID Gülbahar Erdiñç², ID Funda Çatan İnan³, ID Evre Baltalı⁴, ID Sibel Yıldırım⁵¹ Asst. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / ybyilmaz@gmail.com.² Assoc. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / gbaharerdinc@gmail.com.³ Asst. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / funda.catan@bilecik.edu.tr.⁴ Assoc. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / evre.baltali@bilecik.edu.tr.⁵ Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / ysibel@gmail.com.

Abstract: This study aims to evaluate the participants' awareness of oral hygiene and the impact of this awareness on their smile confidence. A survey, including soci-demographic questions, oral hygiene queries, and a smile self-assessment, was administered face-to-face to 311 participants. They rated their smile based on tooth shape, color, alignment, appearance, and overall satisfaction (0–10 scale). The data were statistically analyzed using SPSS 26.0 software. A significant relationship was found between gender and frequency of tooth brushing (p=0.004), with women brushing their teeth more frequently than men. Individuals with halitosis reported lower satisfaction with tooth color (p=0.002), gum appearance (p=0.004), and overall smile (p=0.025) compared to those without halitosis. Women had higher satisfaction with their gum appearance (p=0.012) and overall smile (p≤0.001) than men. People with better oral health were more confident in their smiles. Raising public awareness and promoting oral hygiene education are essential for improving smile confidence.

Keywords: Oral Hygiene, Oral Malador, Awareness, Smiling, Self-Care.**JEL Classification:** I10, I18, I23**Received Date:** 06.12.2024**Accepted Date:** 23.01.2025**How to Cite this Article:** Önder, Y. B., Erdiñç, G., Çatan-İnan, F., Baltalı, E., & Yıldırım, S. (2025). Ağız Hijyeni Farkındalığı ve Gülümseme Öz Değerlendirmesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 132-141.

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author

* Bu çalışma, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 31.10.2023 tarihli ve 2023/7-9 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of this study is to assess the participants' awareness of oral hygiene and the impact of this awareness on their smile confidence.

Research Questions

Is there a relationship between oral hygiene and smile confidence? Does halitosis (bad breath) affect confidence? Is regular tooth brushing related to socioeconomic factors? How are oral hygiene practices implemented among individuals living in Bilecik province?

Literature Review

Self-assessment of confidence and smile has become a subject of recent research. No studies have been found that assess the relationship between a successful smile and healthy oral tissues specifically in the Bilecik region. A search was conducted in the COCHRANE Library (The Cochrane Collaboration), PUBMED, CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), and MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System) databases using keywords such as oral hygiene, halitosis, smile self-assessment, and self-confidence.

Methodology

A questionnaire consisting of three sections was administered face-to-face to participants (n=311), including sociodemographic information, questions about oral hygiene, and self-assessment of smile. Participants were asked to rate their smile based on the shape, color, alignment, and appearance of their teeth, as well as their overall score on a scale from 0 (lowest) to 10 (highest). The statistical analysis of the data was performed using SPSS 26.0 software. Differences between smile self-assessment scores and the questionnaire responses were analyzed using the Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test.

Results and Conclusions

A significant relationship was found between gender and the frequency of tooth brushing ($p=0.004$). Women brush their teeth more frequently than men. Those who brush their teeth infrequently had a significantly lower mean rank for satisfaction with their gum appearance (118.64) compared to those who brush twice a day (156.35). Individuals with halitosis had significantly lower mean ranks for satisfaction with their teeth color ($p=0.002$), gum appearance ($p=0.004$), and overall smile satisfaction ($p=0.025$) compared to those without halitosis. In women, satisfaction with gum appearance ($p=0.012$) and overall smile satisfaction ($p\leq 0.001$) was significantly higher than in men. People with good oral health and care are more confident in their smile and experience a better psychosocial well-being. It is crucial to raise public awareness about oral care and increase such awareness initiatives.

GİRİŞ

21. yüzyılda bireylerin özgüveni, sosyal psikolojinin önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir (Bailey vd.,2023). Özellikle, bireylerin dışa vurumlarının, içsel duygusal durumları ve sosyal kabul görme süreçleriyle nasıl ilişkilendiği üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu bağlamda, gülümseme, yalnızca bir duygusal tepki olarak değil, aynı zamanda bireyin özgüvenini yansıtan önemli bir sosyal işlev olarak incelenmiştir. Gülümseme, kişisel imajın bir parçası olarak, hem sosyal etkileşimlerde hem de bireylerin psikolojik iyilik hallerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, gülümsemenin pozitif duygulara ve sosyal başarıya işaret eden bir ifade olduğunu ve bireylerin kendilerini daha güvenli ve güçlü hissetmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle, toplumların bireylerden beklediği belirli görsel ve davranışsal normlara uygunluk, özgüven duygusunu pekiştirebilir. Bu nedenle, gülümseme, yalnızca estetik bir ifade değil, aynı zamanda bireysel özgüvenin dışa vurumunun bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Muniz vd., 2017).

Gülümseme, sözsüz bir iletişim aracı, fasyal ve dental estetiğin önemli bir parçasıdır. Günlük sosyal ilişkilerimizde diğer fiziksel özelliklerden fazla rol oynar (Horn vd., 2021). Dental estetiğe duyulan ihtiyaç çoğu zaman olumlu psikososyal etkisi ile kişinin kendi kendine algıladığı bir istektir, ve bireyin kendine olan güvenini ve yaşam kalitesini etkileyebilir (Mourad vd., 2021). Günümüzde estetik ve diş görünümüne verilen önem giderek artmakta ve hastalar dişlerinin görünümünü iyileştirmek için sıklıkla diş hekimine gitmektedir. Dental estetik, dişler ve etrafındaki sert ve yumuşak dokular arasındaki denge üzerine kuruludur (Alamassi vd., 2016). Gülümseme diş kaybı, diş eti hastalığı ya da ağız kokusu gibi nedenlerle kaybedildiğinde sonuç genellikle özgüven kaybı, genel fiziksel ve zihinsel sağlığın zarar görmesi olur (Ingber, 2006).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Gülümsemeyi dişlerin konumu, şekli, boyutu ve rengi; diş eti ve dudakların konumu, dokusu, rengi ve çizgileri; ve çenelerin şekli belirler (Samorodnitzky-Naveh vd., 2007). Diş rengi gülümseme çekiciliğinin algılanmasında oldukça önemli bir faktördür. Halkın daha açık diş rengine sahip gülümsemeleri tercih ettiği bilinmektedir (Sabherwal vd, 2009; Samorodnitzky-Naveh vd., 2007). Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, bireysel tercihler, sosyal medya ve kültürel faktörler kişinin ağız görünümünden duyduğu memnuniyeti etkileyebilmektedir (Alamassi vd., 2016; Jørnung ve Fardal, 2007). Dişlerin ve/veya çenelerin hatalı hizalanmasından kaynaklanan fonksiyonel olarak doğru olmayan ve hoş olmayan diş görünümü, maloklüzyon olarak tanımlanabilir. Bu durum kişide bir damgalanma kaynağı olabilir, mesleki başarıyı engelleyebilir ve benlik saygısı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir (Isiekwe ve Aikins, 2019).

Estetik gülümsemenin en önemli komponentlerinden bir diğeri de diş etleridir (Diaspro vd., 2018). Ağız içerisindeki diş eti (pembe bölge) ve diş (beyaz bölge) alanları arasındaki uygunsuz ilişkinin bireylerin psikososyal davranışlarını etkilediği bilinmektedir (Sabbah, 2022). Dental profesyoneller bu ilişkinin göz ardı edilemez olduğunu düşündükleri için 'pembe estetik' kavramını ortaya çıkarmışlardır (Fürhauser vd., 2005). Öyle ki; bu kavramın doğuşu ile birlikte yalnız diş eti değil periodonsiyumun (sement, alveoler kemik, periodontal ligament, diş eti) bir bütün halinde değerlendirilmesi gerektiğini savunmuşlardır (Monnet-Corti vd., 2018). Bunun nedeni periodonsiyum elemanlarının herhangi birinde ortaya çıkan defektin veya hasarın diş etini etkilemesinin kaçınılmaz olmasıdır. Örneğin; alveol kemikte meydana gelen bir defekt, ilgili dişin mobilitesine, over erupsiyonuna veya diş eti

çekilmesine etiyojoloji oluşturacak olup estetik gülümsemeyi engelleyecektir. Bu nedenle estetik bir gülümseme için sağlıklı bir diş eti ve sağlıklı periodonsiyum esastır (Monnet-Corti vd., 2018).

Periodontal sağlığa ulaşmak ve bunu idame ettirmek için hekime düşen görevlerin yanı sıra hasta kooperasyonu da son derece önemlidir. Destekleyici periodontal tedavi kapsamında, oral hijyen alışkanlıklarının kontrolü, diş fırçalama alışkanlıkları, ara yüz bakımı, dil fırçalama, diş fırçası değiştirme sıklığı gibi kavramlar ağız sağlığının idamesinde önemli rol oynamaktadır (Fischer vd., 2020). Toplumumuzda ağız sağlığı farkındalığının estetik beklentiyle ters orantılı olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Güner vd., 2019; Van Der Geld vd., 2007). Tüm bu bulgular ağız sağlığı farkındalığının yaratılması, oral hijyen motivasyonunun sağlanması ve gülümseme estetiğine ulaşabilmek için önce sağlıklı bir gülüş elde edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Literatürde, ağız sağlığı ve kişilerin algıladıkları estetik arasındaki ilişkinin değerlendirildiği sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Mevcut bilgiler ışığında, bu çalışmanın amacı Bilecik ilinde yaşayan katılımcıların kendi kendine algıladığı dental estetiği, ağız sağlığı farkındalıklarını oral hijyen alışkanlıklarını ve bu ikisi arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. Çalışmanın H_0 Hipotezinin (Null Hipotezinin); yüksek oral hijyen farkındalığı ve uygulamasına sahip olan bireylerin gülümseme öz değerlendirme ile ilişkisi olmadığı, H_1 Hipotezinin ise; yüksek oral hijyen farkındalığı ve uygulamasına sahip olan bireylerin gülümseme öz değerlendirme ile ilişkisi olacağı yönündedir.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Etik Onam

Bu çalışma, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 31.10.2023 tarihli ve 2023/7-9 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur. Ek olarak bu araştırma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

3.2. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

Çalışmanın katılımcıları, üniversitemiz bünyesinde gerçekleştirilen 2. Bilecik Bilim Şenliği'nde Diş Hekimliği Fakültesi'nin standını ziyaret eden ve katılım için gönüllü olan 18 yaş üstü 311 bireyden oluşmaktadır. Tüm katılımcılar veri toplama sürecinde bilgilendirildi ve imzalı onam formları toplandı. Yoğun ruhsal bozukluk ve ağır hastalık tanısı alan kişiler bu çalışmaya dahil edilmedi. Veriler katılımcılardan basılı anketler aracılığıyla yüz yüze görüşme sonrası toplandı. Çalışmada kullanılan anket formu çalışmanın özgünlüğünü arttırabilmek ve farklı bir bakış açısı sunabilmek adına, literatürde benzer şekilde tasarlanmış çalışmaların anket formları düzenlenerek elde edildi (Alamassi vd., 2016; Halıcı vd., 2023; Isiekwe ve Aikins, 2019).

3.3. Anket Formu

Anket formu; sosyodemografik bilgiler, ağız hijyenine yönelik sorular ve gülümseme öz değerlendirme içeren üç kısımdan oluşmaktadır. Cinsiyet, yaş, çalışma durumu ve ortalama gelir düzeyi değişkenleri sosyodemografik bilgileri oluşturmaktadır. Çalışmayan katılımcılar için ise ailelerinin ortalama gelir düzeyleri kaydedildi. Ağız hijyenine yönelik sorular 13 soru ile diş fırçalama alışkanlıkları, diş ipi ve gargara gibi diğer ağız hijyen ürünlerinin kullanımı, ağız kokusu ve diş hekimine gitme sıklığı gibi hususlar değerlendirilmektedir. Katılımcıların kendi gülümsemeleri değerlendirdikleri kısımda ise dişlerin şekli, rengi, hizalanması, görünümü ve genel puanını içeren bölümler bulunmaktadır. Bu kısımda katılımcıların kendi gülümsemelerini 0 en düşük ve 10 en yüksek olacak şekilde puanlamaları beklendi.

3.4. İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 26.0 paket program kullanılarak yapıldı. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine ait bulguları değerlendirmek için tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edilmiştir. Çıkan sonuca göre gülümseme öz değerlendirme puanları ile katılımcılara sorulan anket soruları arasındaki farklılık Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi ile belirlenmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki ise Ki-Kare testi ile incelenmiştir. Sonuçlar %95 güven aralığında ve anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya dahil olan 311 katılımcının 118 (%37,9)'i erkek, 193 (%62,1)'ü kadındır (Bkz. Tablo 1). Erkeklerin yaş ortalaması $22,07 \pm 5,684$ iken, kadınların yaş ortalaması $22,74 \pm 6,430$ olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların 255 (%82)'i öğrenci, 56 (%18)'sı çalışandır. Orta gelir düzeyinde yer alan bireylerin sayısı 194 (%62,4), düşük gelir düzeyindeki bireylerin sayısı 58 (%18,6) ve yüksek gelir düzeyindeki bireylerin sayısı 59 (%19,0)'dur.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetine Göre Tanımlayıcı Özellikleri

	Cinsiyet n (%)	
	Kadın (193, %62)	Erkek (118, %38)
Yaş (ortalama±ss)	22,74±6,430	22,07±5,684
Meslek		
Öğrenci	95 (80,5)	160 (82,9)
Çalışan	23 (19,5)	33 (17,1)
Gelir Düzeyi		
Düşük	27 (22,9)	31 (16,1)
Orta	63 (53,4)	131 (67,9)
Yüksek	28 (23,7)	31 (16,1)

n: katılımcı sayısı, ss: standart sapma, %: yüzde

Tablo 2'deki sonuçlara göre, cinsiyet ile dişleri fırçalama sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır ($X^2(2)=11,083$, $p=0,004$). Kadınların diş fırçalama sıklığı erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Kadınlarda diş ipi kullanım sıklığı erkeklere göre anlamlı olarak daha fazladır ($X^2(4)=18,124$, $p=0,001$). Katılımcıların çoğunluğu şikayeti olduğunda diş hekimine giderken, erkeklerde hiç diş hekimine gitmeyenlerin oranı kadınlara göre daha yüksektir ($X^2(3)=11,024$, $p=0,012$).

Tablo 2. Cinsiyet ile Sorulara Verilen Cevaplar Arasındaki İlişki

	Cinsiyet n (%)		X^2	p
	Kadın (193)	Erkek (118)		
Dişleri fırçalama sıklığı				
Nadiren	10 (5,2)	19 (16,1)	11,083	0,004
Günde 2	152 (78,8)	78 (66,1)		
Diğer	31 (16,1)	21 (17,8)		
Ara yüz temizliği				
Bilmiyor	27 (14,0)	23 (19,5)	18,124	0,001
Ara yüz bakımı	17 (8,8)	11 (9,3)		
Kürdan	40 (20,7)	40 (33,9)		
Diş ipi	98 (50,8)	32 (27,1)		

<i>Kullanmıyor</i>	11 (5,7)	12 (10,2)		
Diş hekimliğine gitme sıklığı				
<i>6 ayda 1 kez</i>	27 (13,9)	11 (9,3)		
<i>Şikâyet olduğunda</i>	143 (74,1)	78 (66,1)	11,024	0,012
<i>Hiç gitmedim</i>	9 (4,7)	17 (14,4)		
<i>Yılda bir kez</i>	14 (7,3)	12 (10,2)		

n: katılımcı sayısı, p<0,005: anlamlılık düzeyi, X²: katsayı

Tablo 3'te katılımcıların cevapları ile gülümseme öz değerlendirmeleri arasındaki farklılık gösterilmektedir. Katılımcıların diş fırçalama sıklığı ile diş eti görünümleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır (p=0,022). Yapılan post-hoc testi sonucunda, nadiren dişlerini fırçalayanların kendi diş eti görünümünden memnuniyetlerinin sıra ortalaması değeri (118,64), günde 2 kez fırçalayanlar (156,35) ve diğer seçeneğini seçenlerin sıra ortalaması değerinden (175,29) anlamlı olarak daha düşüktür. Fırça seçiminde fiyata dikkat edenlerin genel gülümsemelerinden memnuniyet duyma puanlarının sıra ortalaması değeri reklama dikkat edenlerin sıra ortalamasından anlamlı olarak daha yüksektir (p=0,013). Fırçalama hareketi ile dişlerin hizalanması (p=0,048) ve diş eti görünümü (p=0,018) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Diş eti kanaması olmayanların dişlerinin renginden (p=0,009) ve diş eti görünümünden memnuniyet duyma sıra ortalaması (p<0,001) diş eti kanaması olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Ağız kokusu olan bireylerin dişlerinin renginden (p=0,002), diş eti görünümünden (p=0,004) ve genel gülümsemelerinden memnuniyet duyma sıra ortalaması (p=0,025) ağız kokusu olmayanlardan daha düşüktür.

Tablo 3. Gülümseme Öz Değerlendirmesi ile Katılımcıların Cevapları Arasındaki Farklılık

<i>Gülümseme Öz Değerlendirmesi</i>								
	Renk	p	Hiza	p	Görünüm	p	Genel Gülümseme	p
Dişleri fırçalama sıklığı								
<i>Nadiren</i>	123,81		138,24		118,64		138,74	
<i>Günde 2</i>	156,92	0,078	155,98	0,405	156,35	0,022	157,61	0,542
<i>Diğer</i>	169,89		165,99		175,29		158,50	
Fırça seçme								
<i>Hekim Önerisi</i>	166,65		160,15		157,08		167,72	
<i>Fiyat</i>	153,04	0,666	161,97	0,510	150,33	0,775	171,68	0,013
<i>Reklam</i>	147,90		139,71		153,28		131,46	
<i>Diğer</i>	155,36		154,76		163,62		141,33	
Fırçalama hareketi								
<i>Sağa sola</i>	157,05		136,44		118,37		129,83	
<i>Yukarı aşağı</i>	169,27		177,51		161,90		169,71	
<i>Yuvarlak hareketler</i>	148,25	0,692	142,32	0,048	151,88	0,018	167,45	0,126
<i>Karışık hareketler</i>	153,32		156,83		170,06		148,78	
<i>Fikrim yok</i>	154,83		205,42		112,08		159,92	
Diş eti kanaması								
<i>Evet</i>	140,41	0,009	146,30	0,104	132,68	<0,001	147,65	0,158
<i>Hayır</i>	167,20		162,90		172,75		162,00	
Ağız kokusu								
<i>Evet</i>	127,83	0,002	146,79	0,304	130,21	0,004	136,03	0,025
<i>Hayır</i>	164,95		158,93		164,20		162,35	

p<0,005: anlamlılık düzeyi

Öğrencilerin çoğunluğu fiyata göre fırça seçimi yaparken, çalışanların çoğu hekim önerisine göre fırça seçimi yapmaktadır (X²(3)=9,845, p=0,020). Diş eti kanaması ile gelir düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır (X²(2)=6,059, p=0,037). Gelir düzeyi yüksek olanlarda diş eti kanaması sıklığı, düşük gelir düzeyindeki bireylere göre daha azdır. Buna ilaveten, cinsiyet ile diş eti görünümü ve genel gülümsemelerinden memnuniyet duyma durumu arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Kadınlarda diş eti görünümünden (p=0,012) ve genel

gülümsemelerinden ($p \leq 0,001$) memnuniyet duyma sıra ortalaması erkeklerden daha yüksektir. Diş eti kanaması olmayanlarda ağız kokusu görülme sıklığı daha düşüktür ($X^2(1)=9.802$, $p=0,002$). Günde 2 kez dişlerini fırçalayanlarda diş eti kanaması görülme sıklığı fırçalamayanlara oranla daha azdır ($X^2(2)=12,868$, $p=0,002$).

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada katılımcıların ağız hijyeni hakkındaki farkındalıklarının ve bu farkındalık düzeyinin gülümseme özgüveni üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, katılımcılara yaptıkları anket sonrasında dental plak boyama işlemi ile desteklenecek şekilde ağız hijyeni ile ilgili bir eğitim verilerek de çalışmanın topluma katkı sağlayan bir çalışma olması da hedeflenmiştir. Elde edilen veriler ışığında H1 hipotezi kabul edilmiş, ağız hijyeni farkındalığı yüksek olan bireylerin gülümseme öz değerlendirmesinde genel skorlarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir.

Dental tedavinin gülümsemeyi etkilemesi beklendiğinden, kişinin kendi algıladığı gülümseme çekiciliğini etkileyen faktörlerin tespiti; hastaların ihtiyaçlarını ve taleplerini karşılayan tedavi hedeflerini belirlemek için önemlidir. Diş hekimliği profesyonelleri, gülüş estetiği ile ilgili görüşlerini ifade ederken diğer insanların aksine estetik bilimsel kurallara dayalı objektif bir değerlendirme yapabilmektedir (Alamassi vd.,2016; Aldegheishem vd., 2024). Mevcut çalışma farklı olarak kişilerin estetik algı üzerindeki kendi fikirleri üzerinden yürütülmüştür.

Araştırmaların çoğu, diş hekimlerinin estetik algılarında hastalara göre çok daha eleştirel olduklarını göstermiştir (Alamassi vd., 2016; Jornung ve Fardal, 2007; Samorodnitzky-Naveh vd. 2007). 2007 yılında Naveh vd. (2007)'nin çalışmalarında hastaların estetik memnuniyetlerini diş hekimliği profesyonellerinin değerlendirmeleriyle karşılaştırmak için yürüttükleri çalışmada, katılımcıların %37,3'ünün diş görünümünden memnun olmadığını ve memnuniyetsizliğin temel nedeninin diş rengi olurken bunu kötü diş hizalamasının (%23,7) takip ettiği belirtilmiştir. Dişlerin rengi hakkındaki görüş son derece öznel bir karaktere sahip olmasına rağmen genel olarak daha açık renkli dişler daha estetik görünüm vermektedir. Cavalcanti vd. (2022), diş beyazlatma ihtiyacının hekim ve hasta bakış açısıyla değerlendirdiği çalışmasında, hastaların çoğunun dişlerinin rengini gerçekte olduğundan daha koyu olarak algıladığını bildirmiştir. Cavalcanti vd.'nin çalışmasının sonuçları, mevcut çalışmadaki katılımcıların diş renklerindeki memnuniyetsizlik seviyesinin de yüksek olması dolayısıyla bu çalışmayı destekler niteliktedir

Van der Geld vd. (2007), diş boyutu ve renginin gülümseme çekiciliği derecelendirmeleri üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. 235 hasta üzerinde yapılan diğer bir çalışmada katılımcıların %56,2' sinin diş renginden memnun olmadığını ve bu memnuniyetsizliğin kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tin-Oo vd., 2011). Ek olarak Mazur vd., (2024) diş rengi ve yüz çekiciliğini cinsiyete yönelik bir bakış açısıyla değerlendirdikleri çalışmalarında, klinik uygulamalara cinsiyete özgü bir çerçevenin dahil edilmesinin estetik değerlendirmelerin kesinliğini ve bireyselleştirilmesini artırarak, kozmetik diş hekimliğine daha hasta merkezli bir yaklaşımın gelişmesini teşvik edeceğini bildirmişlerdir.

Bireylerin gülümseme algılarında pembe estetiğin de son derece önemli olduğu literatürde vurgulanmıştır (Monnet-Corti vd., 2018). Estetik açıdan bakıldığında periodontal bileşenlerin; interdental papillanın varlığının ve konumunun, diş etinin görünümünün az veya fazla olmasının, pembe dokuların diş ile uyumunun birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Bennani vd., 2017).

El Mourad vd. (2021)'nin yürüttüğü çalışma sonuçlarına göre erkek ve kadın katılımcıların %79,5'inin gülümsemelerinden emin oldukları ve cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmiştir.

Bir diğer çalışmada ise kadınların diş görünümü konusunda erkeklere göre daha duyarlı oldukları, yaşlanma ve eğitim düzeyi arttıkça dişlerin estetik öneminin azaldığı belirtilmektedir (Vallittu vd., 1996; Akarslan vd., 2009;). Mevcut çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde ise literatürle uyumlu olarak, kadınların diş eti görünümü ve genel gülümsemelerine ilişkin estetik algılarının erkeklerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmanın diş fırçalamaya ve ağız hijyenine ilişkin kısımları değerlendirildiğinde ise, kadınların erkeklerde göre daha düzenli diş fırçaladıkları, diş ipi kullandıkları ve diş hekimine gitme oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Çalışmanın sonuçlarına göre düzenli diş fırçalama durumunun dişlerin görünümüne bağlı estetik skorları arttırdığını belirtmektedir. Literatür bu veriyle ilgili sınırlı sayıda kanıt sunmakla birlikte bu veri ile sağlıklı ve estetik gülümseme arasında korelasyon olabileceği tahmin edilmektedir (Woelber ve Vach, 2023).

Elkerbout vd., (2023)'nin yaptığı çalışmada hekim önerisi ile seçilen diş fırçaları ve elektrikli diş fırçaları ile yapılan fırçalama işlemlerinin plak azaltma ve gingivitis önleme açısından daha faydalı olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda bu bulguyu doğrular nitelikte hekim önerisi olan fırçaları kullanan katılımcı grubunun genel gülümseme skorları anlamlı derecede yüksek tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada öğrencilerin çoğu fiyata göre fırça seçimi yaparken, çalışanların çoğunun hekim önerisine göre fırça seçimi yaptığı gözlenmiştir. Bunun maddi sebeplere dayandığı düşünülmektedir. Ancak genel gülümseme, pembe ve beyaz estetiğin tamamını simgeleyen bir skor olduğundan, daha donanımlı oral hijyen ekipmanlarının bu skoru iyileştirmesi olasıdır (Woelber ve Vach, 2023).

Kırk üç gingivitis hastasının katıldığı bir çalışmada (Mastroberardino vd., 2014) dikey fırçalama yöntemi kullanan bireylerde daha düşük plak skorları elde edilmesine rağmen, diş eti aşınması ve abrazyonunun daha çok yatay yöntemle fırçalayan bireylerde gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızda bu veriye benzer şekilde sağa-sola yani yatay fırçalama yapan katılımcı grubuna ait, dişlerin görünümü ve dişlerin hizalanması skorlarının anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir. Mevcut veri yatay fırçalama ile hem yeterli plak eliminasyonu sağlanmadığı için diş eti sağlığının etkilendiğini hem de abrazyon oluşumuna neden olması durumunda estetiği engellediği gibi bulguları düşündürmüştür.

Dişlerin doğru hizalanması kişilerin estetik algısını önemli düzeyde etkilemektedir. Moura vd., (2013) gülümsemeyle ilgili olumsuz kendilik algısının dental estetik skorlarına göre oklüzal bozuklukların ciddiyeti ile istatistiksel olarak ilişkili olduğunu belirtmiştir. Ortodontik tedavi yapıp yapılmamasının kişinin estetik algısı üzerine etkisini inceleyen iki farklı çalışmada iki farklı sonuç elde edilmiştir. Bir çalışmada kişinin ortodontik tedavi görmesinin kendi estetik algısını arttırdığı gösterilirken, diğer bir çalışmada ise herhangi bir ilişki saptanmamıştır (Kerosuo H vd.,2000 ; Lagerstro vd.,2000).

Pembe estetiğe ulaşmanın ön koşulu periodontal sağlıktır. Hiperemik, kontur ve şekli uygun olmayan, stippling görünümünü kaybetmiş, gevşek dişler profesyonel olmayan bireyler için de estetik algı dışındadır (Gomez-Polo vd., 2024). Pembe estetik ile ilgili genel kanı diş etinin aşırı görünümü (>2mm), interdental papil mimarisi olsa da diş etinin rengi ve şekli de hem dental profesyoneller hem de bireyler için gülümsemeyi olumsuz etkilemektedir (Sabbah, 2022). Çalışmamızda da diş eti kanaması olduğunu belirten katılımcıların dişlerinin renginden ve görünümünden memnun olmadığı sonuçlarımız arasındadır. Buna ek olarak günde 2 kez dişlerini fırçalayanlarda diş eti kanaması görülme sıklığının fırçalayanlara oranla daha az olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışmada ağız kokusu olan bireylerin dişlerinin renginden, diş eti görünümünden ve genel gülümsemelerinden ağız kokusu olmayanlara göre daha düşük memnuniyet duyduğu belirlenmiştir. Bu durum ağız

kokusu olan kişilerin özgüveninin azalması ve gülümsemekten çekinmeleri sebebiyle olabilir. Xu ve diğerleri (2023) dışadönüklük ve nevrozizm boyutları ile diş sağlığı bileşen dereceleri, katılımcıların diş estetiğine ilişkin psikososyal refahı üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma dışa dönük kişilerin diş estetiğinden psikososyal olarak daha az etkilendiği, kendileriyle ilgili yüksek kaygılara sahip nevrozizm insanların ise daha fazla psikososyal etki algıladığını göstermiştir (Xu vd., 2023). Akpasa vd. (2022) yüksek öz algılanan gülümsemeye ve diş estetiğine sahip ergenlerin, düşük öz algılanan gülümsemeye ve diş estetiğine sahip katılımcılardan daha yüksek öz saygıya sahip olduğunu bildirmişlerdir.

Gülümseme kişinin ruhsal ve fiziksel iyilik halinin bir yansımasıdır. Ağız sağlığı ve bakımı iyi olan kişiler gülümseme konusunda kendilerinden daha emindir ve psikososyal bir iyilik halindedir. Toplumun ağız bakımı konusunda bilgilendirilmesi ve bu tarz farkındalık çalışmalarının artırılması oldukça önemlidir. Bu çalışmanın başlıca limitasyonlarından biri katılımcıların kendi gülümsemelerine verdikleri puanların bir diş hekimliği profesyonelinin verdiği puanla kıyaslanmamış olması ve katılımcının kişisel yorumunu içermesidir. Sonraki çalışmalarda diş hekimlerinin de katılımcıların gülümsemelerini puanlamaları ve fotografik görsel karşılaştırma ile daha detaylı veriler elde edilebilir. Ek olarak ileri dönem çalışmalarda hastaların ruhsal iyilik durumlarının da değerlendirilmesi diş hekimliği ve hasta psikolojisi arasındaki ilişkiye farklı bir bakış açısı kazandırabilir. Katılımcı popülasyonunun kısıtlı olması nedeniyle bulgular genel nüfusu yansıtmada konusunda yeterli olmayabilir. Çalışma popülasyonunun daha geniş olduğu, hasta değerlendirmesi ile hekim puanlamasının da olduğu aynı zamanda hasta eğitimlerini de daha detaylı şekilde içeren çalışmaların yapılması ileride literatüre katkı sağlayacaktır.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir.

DESTEK VE TEŞEKKÜR BEYANI

Çalışma herhangi bir destek almamıştır. Teşekkür edilecek bir kurum veya kişi bulunmamaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akarşlan, Z. Z., Sadik, B., Erten, H., & Karabulut, E. (2009). Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Indian Journal of Dental Research: Official Publication of Indian Society for Dental Research*, 20(2), 195–200. <https://doi.org/10.4103/0970-9290.52902>
- Akpasa, I. O., Yemitan, T. A., Ogunbanjo, B. O., & Oyapero, A. (2022). Impact of severity of malocclusion and self-perceived smile and dental aesthetics on self-esteem among adolescents. *Journal of the World federation of orthodontists*, 11(4), 120–124. <https://doi.org/10.1016/j.ejwf.2022.05.001>
- Alamassi B.Y., Al Onazi & Al Zoman, A. A. (2016). Satisfaction of adult patients about their smile aesthetics compared to dental professionals observation, *Open Journal of Stomatology*, 06, 11, 236–244. <https://doi.org/10.4236/ojst.2016.611029>
- Aldegheishem, A., Alfayadh, H. M., AlDossary, M., Asaad, S., Eldwakhly, E., Al Refaei, N. A. H., Alsenan, D., & Soliman, M. (2024). Perception of dental appearance and aesthetic analysis among patients, laypersons and dentists. *World Journal of Clinical Cases*, 12(23), 5354–5365. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v12.i23.5354>
- Bailey, G., Halamová, J., & Vráblová, V. (2023). Clients' Facial Expressions of Self-Compassion, Self-Criticism, and Self-Protection in Emotion-Focused Therapy Videos. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1129. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021129>
- Bennani, V., Ibrahim, H., Al-Harhi, L., & Lyons, K. M. (2017). The periodontal restorative interface: esthetic considerations. *Periodontology* 2000, 74(1), 74–101. <https://doi.org/10.1111/prd.12191>.
- Cavalcanti, J. de O. S., de Oliveira Neto, I. N., Dias, M. F., Lins-Filho, P. C., & Guimarães, R. P. (2022). Dental whitening: Self-referred needs versus professional indication. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria E Clínica Integrada*, 22, e210101. <https://doi.org/10.1590/pboci.2022.072>
- Diaspro, A, Cavallini M, Patrizia, P., & Sito G (2018). Gummy smile treatment: Proposal for a novel corrective technique and a review of the literature, *Aesthetic Surgery Journal*, 38, 12, 1330–1338. <https://doi.org/10.1093/asj/sjy174>

- El Mourad, A. M., Al Shamrani, A., Al Mohaimeed, M., Al Sougi, S., Al Ghanem, S., & Al Manie, W. (2021). Self-perception of dental esthetics among dental students at King Saud University and their desired treatment. *International Journal of Dentistry*, 2021, 6671112. <https://doi.org/10.1155/2021/6671112>
- Elkerbout, T. A., Slot, D. E., & van der Weijden, G. A. (2023). Serie: Hora est. Preventie en mondhygiëne: instructies, de tandenborstel en mondspoelmiddel [A PhD completed. Prevention and oral hygiene: instructions, toothbrush and mouthwash]. *Nederlands Tijdschrift Voor Tandheelkunde*, 130(9), 364–367. <https://doi.org/10.5177/ntvt.2023.09.23031>
- Fischer, R. G., Lira Junior, R., Retamal-Valdes, B., Figueiredo, L. C., Malheiros, Z., Stewart, B., & Feres, M. (2020). Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section V: Treatment of periodontitis. *Brazilian Oral Research*, 34(suppl 1), e026. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0026>
- Fürhauser, R., Florescu, D., Benesch, T., Haas, R., Mailath, G., & Watzek, G. (2005). Evaluation of soft tissue around single-tooth implant crowns: the pink esthetic score. *Clinical Oral Implants Research*, 16(6), 639–644. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2005.01193.x>
- Gómez-Polo, C., Sánchez de Martín, M. A., Curto, A., Montero, J., & Martín Casado, A. M. (2024). Validation of a new questionnaire for assessing the psychosocial impact of gingival aesthetics (PIGAQ). *Journal of Clinical Periodontology*, 10.1111/jcpe.14081. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jcpe.14081>
- Güner, E., Tekçam, G., Eren, K., Ay, M.A., & Bulut B. (2019). Mukogingival cerrahi uygulamalarında estetik beklentiler. *Türkiye Klin Periodontoloji- Özel Konular*;5(2):19–25.
- Halıcı, S. E., S., Yılmaz, F., & Cartı Dörterler, Ö. (2023). Muğla ilindeki yetişkin bireylerin ağız hijyeni alışkanlıkları ile ağız ve diş sağlığı bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *EÜ Dişhek Fak Derg*, 44(1), 51-59. <https://doi.org/10.5505/eudfd.2023.46514>.
- Ingber F. K. (2006). You are never fully dressed without a smile. *Journal of esthetic and restorative dentistry : official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry*, 18(2), 59–60. <https://doi.org/10.2310/6130.2006.00011.x>
- Isiekwe, G. I., & Aikins, E. A. (2019). Self-perception of dental appearance and aesthetics in a student population. *International Orthodontics*, 17(3), 506–512. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2019.06.010>
- Jørnung, J., & Fardal, Ø (2007). Perceptions of Patients' Smiles: A Comparison of Patients' and Dentists' Opinions, *The Journal of the American Dental Association*, 138, 12, 1544–1553.
- Kerosuo, H., Kerosuo, E., Niemi, M., & Simola, H. (2000). The need for treatment and satisfaction with dental appearance among young Finnish adults with and without a history of orthodontic treatment. *Journal of orofacial orthopedics = Fortschritte der Kieferorthopädie : Organ/official journal Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie*, 61(5), 330–340. <https://doi.org/10.1007/pl00001903>.
- Lagerström, L., Stenvik, A., Espeland, L., & Hallgren, A. (2000). Outcome of a scheme for orthodontic care: a comparison of untreated and treated 19-year-olds. *Swedish Dental Journal*, 24(1-2), 49–57.
- Mastroberardino, S., Cagetti, M. G., Cocco, F., Campus, G., Pizzocri, J., & Strohenger, L. (2014). Vertical brushing versus horizontal brushing: a randomized split-mouth clinical trial. *Quintessence International (Berlin, Germany: 1985)*, 45(8), 653–661. <https://doi.org/10.3290/j.qi.a32238>.
- Mazur, M., Jedliński, M., Westland, S., Piroli, M., Luperini, M., Ndokaj, A., Janiszewska-Olszowska, J., & Nardi, G. M. (2024). Tooth colour and facial attractiveness: Study protocol for self-perception with a gender-based approach. *Journal of Personalized Medicine*, 14(4), 374. <https://doi.org/10.3390/jpm14040374>
- Monnet-Corti, V., Antezack, A., & Pignoly, M. (2018). Comment parfaire l'esthétique du sourire : toujours en rose ! [Perfecting smile esthetics: keep it pink!]. *L' Orthodontie française*, 89(1), 71–80. <https://doi.org/10.1051/orthodfr/2018004>.
- Moura, C., Cavalcanti, A. L., Gusmão, E. S., Soares, R.deS., Moura, F. T., & Santillo, P. M. (2013). Negative self-perception of smile associated with malocclusions among Brazilian adolescents. *European Journal of Orthodontics*, 35(4), 483–490. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjs022>
- Muniz, F. W. M. G., Cavalcante, D. J., Moreira, M. M. S. M., Rodrigues, L. K. A., de Oliveira Fernandes, C. A., de Almeida, P. C., & de Sousa Carvalho, R. (2017). Association Between Confidence in Smiling and Esthetic Characteristics. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry: Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry*, 29(2), 56–66. <https://doi.org/10.1111/jerd.12278>
- Sabbah A (2022). Smile Analysis: Diagnosis and Treatment Planning, *Dental Clinics of North America*, 66, 3, 307–341.
- Sabherwal, R. S., Gonzalez, J., & Naini, F. B. (2009). Assessing the influence of skin color and tooth shade value on perceived smile attractiveness. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 140(6), 696–705. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2009.0256>
- Samorodnitzky-Naveh, G. R., Geiger, S. B., & Levin, L. (2007). Patients' satisfaction with dental esthetics. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 138(6), 805–808. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2007.0269>
- Tin-Oo, M. M., Saddki, N., & Hassan, N. (2011). Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. *BMC oral health*, 11, 6. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-11-6>
- Vallittu, P. K., Vallittu, A. S., & Lassila, V. P. (1996). Dental aesthetics--a survey of attitudes in different groups of patients. *Journal of Dentistry*, 24(5), 335–338. [https://doi.org/10.1016/0300-5712\(95\)00079-8](https://doi.org/10.1016/0300-5712(95)00079-8)
- Van der Geld, P., Oosterveld, P., Van Heck, G., & Kuijpers-Jagtman, A. M. (2007). Smile attractiveness. Self-perception and influence on personality. *The Angle orthodontist*, 77(5), 759–765. <https://doi.org/10.2319/082606-349>
- Woelber, J. P., & Vach, K. (2023). Healthier Smile: The Role of Diet and Nutrition in the Prevention and Therapy of Caries, Gingivitis, and Periodontitis. *Nutrients*, 15(20), 4319. <https://doi.org/10.3390/nu15204319>
- Xu, Q., Du, W., & Lin, F. (2023). What impact do personality traits have on self-perception of dental aesthetics?. *Head & Face Medicine*, 19(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s13005-023-00358-1>