

EĞİTİM DÜZEYİ İLE AĞIZ SAĞLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ*

THE EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EDUCATIONAL STATUS

KAHRAMAN GÜNGÖR[†], GÜLAY TÜTER[‡], BELGİN BAL[§]

ÖZET

Eğitim düzeyinin ağız sağlığı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesinin hedeflendiği çalışmamızda Gazi Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniği'ne başvuran bireyler arasında rastgele seçilmiş, yaşları 15-67 arasında değişen 950 hasta yeraldı. Her hastanın çürük, dolgulu, protetik restorasyonlu ve kaybedilmiş dişleri ile fırçalama alışkanlıklarını kaydederek eğitim düzeyinin klinik veriler üzerindeki etkisi istatistiksel olarak değerlendirildi. Sonuçlarımıza göre eğitim düzeyi ile fırçalama alışkanlığı ve dolgulu diş sayısı arasında istatistiksel olarak $p<0.01$ düzeyinde olmak üzere paralel artış gösteren bir ilişki bulgulandı. Eğitim düzeyi ile çürük ve kaybedilmiş diş arasında istatistiksel olarak yine $p<0.01$ düzeyinde anlamlı ve paralel olarak azalan bir ilişki saptanırken, eğitim düzeyi ile protetik olarak restore edilmiş diş sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Sonuçlarımıza göre; eğitim seviyesi arttıkça bireylerin diş fırçalama alışkanlığının arttığı buna bağlı olarak da ağız sağlığının daha iyi düzeyde olduğu saptandı.

Anahtar kelimeler : Ağız sağlığı, eğitim düzeyi

SUMMARY

The purpose of this study was to investigate the role of educational status on oral health. The study comprised 950 individuals, aged 15-67 years that were chosen randomly from the patients of attending to University of Gazi Faculty of Dentistry Department of Oral Diagnose and Radiology. Decayed, missing, filled, prosthetic restorated teeth and tooth-brushing habits were recorded from each patient. The effect of education on the recorded clinical data was evaluated statistically. Results showed that tooth-brushing habit and the number of restorated teeth with fillings were significantly correlated with educational status ($p<0.01$). The number of decayed and missing teeth was shown to be significantly correlated with the level of education ($p<0.01$). There was no statistically significant difference between the number of prosthetic restorated teeth with educational level. According to these results it is concluded that people with high education level have improved oral health and tooth brushing habits.

Key words : Oral health, educational status

* 4. Balkan Dişhekimliği Kongresi'nde (Bass 1999) tebliğ edilmiştir (22-25 Mart 1999, İstanbul).

† Dr. Dt. GÜ Dişhekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı.

‡ Dr. Dt. GÜ Dişhekimliği Periodontoloji Anabilim Dalı.

§ Prof. Dr. GÜ Dişhekimliği Periodontoloji Anabilim Dalı.

GİRİŞ

Günümüzde, ağız ve özellikle de dişeti sağlığını bozan en önemli etyolojik faktörün mikrobiyal dental plak olduğu tartışmasız olarak kabul edilmektedir^{3,10}. Kompleks bir yapıda olan mikrobiyal dental plaqın diş yüzeyleri üzerinde birikmesi ve etkili bir şekilde uzaklaştırılamaması durumunda içerisindeki mikroorganizmalar toksik ürünler ile ağız sağlığının bozulmasına neden olmaktadır^{12,18}. Mikrobiyal dental plak,

etylolojide primer faktör olarak kabul edilmekte birlikte, bu konu ile ilgili olarak yapılan epidemiyolojik çalışmalarında; bireylerin yaş, cinsiyet, ırk, alışkanlık, sistemik hastalık, sosyo-ekonomik ve kültürel durumlarına göre de ağız sağlık seviyelerinin değişebildiği sonucuna varılmıştır^{1,2,4,5,6,12,19}. Benzer şekilde sigara kullanımı ve hijyen alışkanlıklarının da ağız sağlığını etkileyen parametreler arasında yeraldığı görülmüşdür^{11,15,18}. Mevcut literatür taramasında ağız sağlığı ile bireylerin eğitim düzeyleri arasındaki ilişkisi değerlendirilmiştir.

lendiren çok sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır^{3,5,6,20}. Bilindiği gibi eğitim bir çok konuda olduğu gibi bireylerin kendi sağlıklarını ile ilgili konularda da bilinçlenmeleri ve gerek genel gerekse ağız sağlıklarını ile ilgili doğru bilgileri edinerek bu konulara hassasityle yaklaşmalarında önemli bir etken olabilir. Bu noktadan haraket ederek çalışmamızda; eğitim düzeyi ile ağız sağlığı arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için, bir durum değerlendirmesi yapılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda 1997-1998 yıllarında Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniği'ne çeşitli dental şikayetlerle başvuran bireyler arasında rastgele seçilen 950 hasta yer almıştır. 464'ü erkek, 486'sı bayan olan hastaların yaş dağılımı 15-67, yaş ortalaması ise 41 idi. Hastalarla ilgili bilgileri içeren matbu anamnez formları doğrultusunda; diş fırçalama alışkanlıklarının olup olmadığı, varsa sıklığı, bunun yanısıra hastaların eğitim düzeylerinin belirlenmesi sırasında herhangi bir eğitim almayanlar ile (grup 0), ilkokul (grup 1), orta-lise (grup 2) veya yüksek okul mezunu olanlar (grup 3) olmak üzere gruplara ayrılarak değerlendirme yapıldı. Aynı zamanda yapılan ağız içi muayeneleri sonucunda hastaların; çürük, dolgulu, protetik olarak restore edilmiş ve kaybedilmiş dişleri belirlenerek ilgili formlara kaydedildi. Hastaların eğitim durumları ile ilgili mevcut ağız bulguları ve diş fırçalama alışkanlıkları ile ilgili bilgiler arasındaki ilişki istatistiksel olarak T testi kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR

a) Hastaların eğitim düzeyleri ile ağız sağlığı ve hijyen alışkanlıklarının karşılaştırılması

Bireylerin eğitim düzeyleri ile ağız sağlığı ve fırçalama alışkanlıkları ile ilgili verilerin karşılaştırılması sonucu istatistiksel olarak elde edilen veriler Tablo I de yer almaktadır.

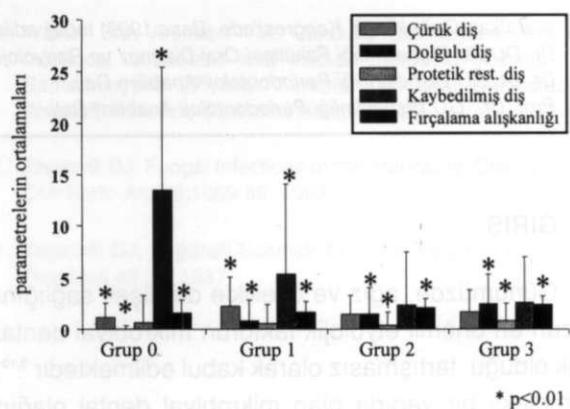
Okur yazar olmayan hastalar ile ilkokul mezunu olan hastaların çürük, dolgulu ve kaybedilmiş diş sayılarının gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre

istatistiksel olarak $p < 0.01$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunurken, protetik restorasyonlu dişler ile fırçalama alışkanlıkları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (Şekil 1).

Tablo I : Eğitim düzeyleri ile ağız sağlığına ilişkin parametrelerin istatistiksel olarak karşılaştırılması sonucu elde edilen ortalamalar ve standart sapmalar ($\bar{x} \pm SD$).

(G0: okuma yazma bilmeyen hasta grubu, G1: ilkokul mezunu hasta grubu, G2: orta-lise mezunu hasta grubu, G3: üniversite mezunu hasta grubu)

Eğitim düzeyi	Çürük diş	Dolgulu diş	Protetik res. diş	Kaybedilmiş diş	Fırçalama alışkanlığı
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$
G0	1.2±1.4	0.1±.3	0.7±2.6	13.5±11.9	1.6±1.3
G1	2.3±2.8	0.9±2	0.6±1.8	5.4±8.7	1.7±1.3
G0	1.2±1.4	0.1±.3	0.7±2.6	13.5±11.9	2.1±.9
G2	1.5±1.8	1.6±2.5	0.4±1.3	2.4±5.1	1.6±1.3
G0	1.2±1.4	0.1±.3	0.7±2.6	13.5±11.9	2.4±.8
G3	1.7±2.1	2.5±2.8	0.8±1.7	2.6±4.4	1.7±1
G1	2.3±2.8	0.9±2	0.6±1.8	5.4±8.7	2.4±.8
G2	1.5±1.8	1.6±2.5	0.4±1.3	2.4±5.1	2.1±.9
G1	2.3±2.8	0.9±2	0.6±1.8	5.4±8.7	1.7±1
G3	1.7±2.1	2.5±2.8	0.8±1.7	2.6±4.4	2.4±.8
G2	1.5±1.8	1.6±2.5	0.4±1.3	2.4±5.1	2.1±.9
G3	1.7±2.1	2.5±2.8	0.8±1.7	2.6±4.4	2.4±.8



Şekil 1. Eğitim düzeyi ile ağız sağlığına ilişkin parametrelerin grup içi ve gruplar arası karşılaştırma sonuçlarının grafik görünümü. (G0: okuma yazma bilmeyen hasta grubu, G1: ilkokul mezunu hasta grubu, G2: orta-lise mezunu hasta grubu, G3: üniversite mezunu hasta grubu)

Okur yazar olmayan hastalar ile lise mezunu olan hastaların gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre; kaybedilmiş diş ile dolgulu diş sayıları arasında istatistiksel olarak $p < 0.01$ düzeyinde anlamlı bir fark gözlenmiş ancak diğer parametreler açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Okur yazar olmayan ile üniversite mezunu olan hastaların gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre; kaybedilmiş diş, dolgulu diş ve fırçalama alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken ($p < 0.01$), çürük diş ve protetik restorasyonlu diş bakımından önemli bir farklılık gözlenmemiştir.

İlkokul mezunu hastalar ile lise mezunu hastalar ve ilkokul mezunu hastalar ile üniversite mezunu hastalar arasındaki karşılaştırma sonuçları ise benzerdir. Bu gruplarda sadece protetik restorasyonlu diş açısından önemli bir farklılık bulunamamış, diğer tüm parametreler arasında istatistiksel olarak $p < 0.01$ düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Lise ve üniversite mezunu hastaların gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre; çürük diş ve kaybedilmiş diş arasında anlamlı bir farklılıktan söz edilemezken, diğer tüm parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0.01$).

b) Tüm hasta gruplarında incelenen parametreler arasındaki ilişkilerin karşılaştırılması

Çalışmada yer alan hastaların hijyen alışkanlıkları ve yaşıları ile diğer parametreler arasındaki ilişkinin karşılaştırılması sonucu elde edilen bilgiler de yine Tablo I, ve Şekil 1' de yer almaktadır. Bu değerlendirme sonuçlarına göre; fırçalama alışkanlığının diğer parametreler ile karşılaştırılması sonucunda, fırçalama alışkanlığı ile; çürük diş ve kaybedilmiş diş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken ($p < 0.01$), yaş bakımından anlamlı düzeyde bir farklılıktan söz edilememiştir.

Yaşın diğer parametreler ile karşılaştırılması sonucu, yaş ile; çürük diş, protetik restorasyonlu diş ve kaybedilmiş diş arasında anlamlı farklılık bulunurken ($p < 0.01$), dolgulu diş ve fırçalama alışkanlığı arasında önemli bir farklılık bulunamamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Ülkemizde ağız sağlığının tesbitine yönelik olarak yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde, gerek diş gerekse dişeti sağlığına verilen önemin oldukça az olduğu ve diş çürügü ile dişeti hastalıklarına bağlı diş kayıplarının çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir⁴.

Bilindiği gibi diş kayıpları psikolojik, fizyolojik ve estetik gibi birtakım sorunları beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda erken diş kayıplarına bağlı protetik tedavi gereksinimleri ortaya çıkmakta bu da ekonomik yönden büyük mali külfetlere neden olmaktadır¹⁴. Bu nedenle de diş kayıplarının etyolojisinde rolü olan faktörlerin ortaya konması ve bu konuda alınabilecek önlemlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Tüm bu konular gözönünde tutularak ve eğitim düzeyinin bireylerin bilinçlendirilmesindeki ana etkenlerden biri olduğu düşünülerek araştırmamızda rastgele seçilmiş bir grup hastanın ağız sağlığına yönelik parametreleri ile eğitim düzeyleri arasındaki olası ilişkinin tesbiti amaçlanmıştır. Epidemiyolojik çalışmalarda ağız sağlığının değerlendirilmesi amacı ile çeşitli indeks sistemlerinden yararlanılmaktadır^{11,14,19}. Çalışmamızda ağız sağlığını etkileyebilecek parametrelerden biri olabileceği düşünülen eğitim düzeyi baz alınmış ve farklı eğitim seviyelerine sahip hastaların ağız sağlıklarının bir durum değerlendirmesi şeklinde ortaya konmasıedeflenmiştir. Bu doğrultuda hastalardan herhangi bir indeks sistemine göre ölçüm alınmamış yalnızca ağız içi muayeneleri sonucunda elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

Bulgularımıza göre eğitim düzeyi ile bireylerin ağız sağlığına verdikleri önemin paralel bir artış gösterdiği saptanmıştır. Üniversite düzeyinde eğitim almış bireylerin fırçalama alışkanlığının diğer gruplardan daha iyi düzeyde olmasının nedeni bu bireylerde sosyo kültürel ve belki de ekonomik seviyelerin daha yüksek olmasına bağlanabilir. Ancak lise ve ilkokul mezunu hasta grupları ile okur yazar olmayan hasta grupları arasında fırçalama alışkanlığı bakımından bir farklılık bulunmaması dikkat çekicidir. Köruyucu hekimlik hizmetlerinin yaygın olmayışı ve bireylerin bu konuda yeterince motive edilmemesi bö-

le bir sonuca yolaçmış olabilir. Daha önce yapılan çalışmalar da koruyucu hekimlik programları yetersiz kaldığında çürük ve periodontal hastalık oluşum miktarının arttığı bulgulanmıştır^{9,10,13}. Yine yapılan bir çalışmada diş fırçalama alışkanlığının bireylere yetenli ve iyi düzeyde kazandırılamaması sonucu periodontal hastalık oluşumu oranında artış saptanlığı belirtilmiştir¹². Bourgeois ve grubu⁸ 1997 yılındaki çalışmasında hastalara hijyen eğitimi verilmesi ve diştaşı temizliği yapılması sonunda çalışma grubunda periodontal patolojinin azaldığını rapor etmişlerdir. Bu çalışma sonuçlarında koruyucu hekimlik hizmetlerinin gerekliliği ve önemini destekler niteliktedir. Bader ve grubunun⁷ 1990 yılında gerçekleştirdiği bir çalışmada hastalardan elde edilen verilere göre hastaların hijyen eğitimini çoğunlukla dişhekimlerinden aldığı ve hekimden eğitim alan hastaların periodontal durumlarının eğitim almayan hastalara göre daha iyi düzeyde olduğu bildirilmiştir. Artan eğitim düzeyi ile bireylerdeki kaybedilmiş diş sayısının azalduğu görülmüştür. Verilerimiz eğitim düzeyi ile bağıntılı olmaksızın tüm hastalarda protetik restorasyona yaklaşımın benzer olduğunu göstermektedir. Fonksiyon ve estetik kaygılarının tüm bireylerde bulunmuş böyle bir tablonun ortaya çıkışına neden olmuştur. Gruplar arasında çürük diş sayısı açısından belirgin bir farklılık olmayıçı çürüğün gelişimi için bir süreç gerekliliği nedeni iledir.

Eğitim düzeyi arttıkça hastalarda dolgulu diş sayısında artmaktadır. Bu bulgu hastalarda eğitim düzeyinin artışıyla hekime gitme ve tedaviye olan eğilimin arttığı şeklinde yorumlanabilir. Mengel ve grubunun¹⁶ 1993 yılında yaptığı bir çalışmada diş fırçalama ve hekime gitme sıklığı ile CPITN skorları arasındaki ilişki araştırılmış ve sonuç olarak diş fırçalama sayısı ve dişhekimine gitme sıklığının artması ile birlikte tedaviye olan gereksinimin azalladığı bulunmuştur. Bu bulgu bizim sonuçlarımıza uyumludur.

Yine bulgularımıza göre yaş ile fırçalama alışkanlığı ve dolgulu diş arasında bir ilişkinin olmadığı gözlenmiş, ancak yaş ile çürük, kaybedilmiş ve protetik restorasyonlu diş arasında artan bir ilişki saptanmıştır. Bu da artan yaşla birlikte bireylerin tedavi gereksinimlerinin de arttığını göstermektedir. Benzer şekilde Frentzen ve grubunun¹⁰ 1990 yılında ve

Phipps ve grubunun²⁰ 1991 yılında yaptıkları çalışma sonuçlarına göre artan yaşla birlikte tedaviye olan ihtiyacın da arttığı gösterilmiştir. Yine 1993 yılında Kamamura ve grubunun¹³ 517 kişilik bir hasta grubunda yaptığı bir çalışmada bireylere ait 10 sorudan oluşan bir anamnez formu doldurulmuş ve bireylerden CPITN indeks alınmıştır. Sonuç olarak artan yaşla birlikte bireylerin tedavi ve koruyucu hekimlik hizmeti gereksiniminin arttığı rapor edilmiştir.

Koruyucu hekimlik kontrol programlarının yetenince olmaması sonucunda periodontal hastalık ve çürük oluşumunun artışı ve paralelinde de ağrı, enfeksiyon gelişimi, fonksiyon kaybı, diş kayipları, beslenme bozukluğu ve hatta ciddi eklem ve kas problemlerinin ortaya çıkması kaçınılmazdır^{9,12,13,17}.

Çalışma sonuçlarımız genelde değerlendirildiğinde eğitim seviyesinin gerek ağız sağlığına verilen önem gerekse dişhekimi hizmetlerinin alınması yönünden bir dereceye kadar etkili olduğunu göstermektedir. Eğitim kurumlarında küçük yaştardan itibaren bireylere ağız sağlığı ile ilgili doğru bilgilerin verildiği programların uygulanması sonucunda bu etkinin çok daha hissedilir boyutlara taşınabileceğine ve bu konuya yönelik araştırmaların yapılarak ülkemizin genelinde koruyucu hekimlik hizmetlerinin artırılmasına gerekliliğine inanmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Aladağ L İ. Alt ve üst çenedeki kısmı ve tüm dişsizlik oranının yaş ve cinsiyete göre dağılımının incelenmesi. Oral Dergisi 6:22-24, 1989.
2. Baloş K, Bostancı H S, Arpak N M, Özcan G. 15 yaş grubunda periodontal yıkımlar. AÜ Dişhek. Fak. Derg. 8:27-36, 1981.
3. Baloş K. Bir araştırma nedeniyle günümüzde Türk Periodontolojisi. AÜ Dişhek. Fak. Derg. 9:183-190, 1982.
4. Baloş K, Eren K, Akkaya M. Farklı yaş gruplarında ağız bulgularının karşılaştırılması. AÜ Dişhek. Fak. Derg. 10:163-171, 1983.
5. Baloş K, Eren K, Taplamacıoğlu B, Yavuz D, Aykaç Y. Değişik branşlarda eğitim gören üniversite öğrencilerinin periodontal durumlarının CPITN'e göre karşılaştırılması. GÜ Dişhek. Fak. Derg. 7:165-177, 1990.

6. Bayırlı K, Sungur T, Abacıer G. Farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 10 yaş grubu okul öğrencilerinin periodontal ve diş çürükleri yönünden 1,5 yıl süre ile izlenmeleri. AÜ Dişhek. Fak. Derg. 6:1-16, 1979.
7. Bender J D, Gary Rozier R, McFall W T, Ramsey D L. Association of dental health knowledge with periodontal conditions among regular patients. Community Dent Oral Epidemiol. 18:32-36, 1990.
8. Bourgeois D, Hescot P, Doury J. Periodontal conditions in 35-44-yr-old adults in France. J Periodont Res 32:570-574, 1997.
9. Davies G N, Hedrick P, Luveni J, Pal V, Singh D. Dental caries and periodontal disease in Fiji. Australian Dental Journal 37:386-393, 1992.
10. Frentzen M, Schüler N, Nolden R. Correlation between caries prevalence (DMFS) and periodontal condition (CPITN) in more than 2000 patients. International Dental Journal 40:313-318, 1990.
11. Goultchin J, Cohen HSD, Donchin M, Brayer L, Soskolne W A. Association of smoking with periodontal treatment needs. J Periodontol 61:364-367, 1990.
12. Kallestal C, Matsson L. Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents. J Clin Periodontol 17:609-612, 1990.
13. Kawamura M, Sasahara H, Kawabata K, Iwamoto Y, Konishi K, Wright FAC. Relationship between CPITN and oral health behaviour in Japanese adults. Australian Dental Journal 38:181-188, 1993.
14. Lewis JM, Morgan MV, Wright FAC. The validity of the CPITN scoring and presentation method for measuring periodontal conditions. J Clin Periodontol 21:1-6, 1994.
15. Martinez-Canot P, Lorea A, Magan R. Smoking and periodontal disease severity. J Clin Periodontol 22:743-749, 1995.
16. Mengel R, Koch H, Pfeifer C, Jacoby LF. Periodontal health of the population in eastern Germany. J Clin Periodontol 20:752-755, 1993.
17. Mengel R, Eingenbrodt M, Schünemann T, Jacoby LF. Periodontal status of a subject sample of Yemen. J Clin Periodontol 23:437-443, 1996.
18. Özmeriç N, Göfteci B, Kutış B, Bal B. Arayüz bakımı ve periodontal sağlık. GÜ Dişhek Fak Der 11:57-61, 1994.
19. Pattanaporn K, Navia JM. The relationship of dental calculus to caries, gingivitis, and selected salivary factors in 11-to 13-year-old children in Chaing Mai, Thailand. J Periodontol 69:955-961, 1998.
20. Phipps KR, Reifel N, Bothwell E. The oral health status treatment needs and dental utilization patterns of native American elders. J Public Health Dent 51:228-233, 1991.

Yazışma adresi

Dr.Dt.Kahraman Güngör
Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı
06510 Emek-Ankara

Keywords : Veneer, water solubility, water absorption, water solubility

* Dr. GÜ Dişhekimliği Fakültesi Prostetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

** Kad. Doç. Dr. GÜ Dişhekimliği Fakültesi Prostetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

*** Doç. Dr. GÜ Dişhekimliği Fakültesi Prostetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

GİRİŞ

İşteki seriesen kompozit rezinlerin, sabit protetik restorasyonlarda veneer materyali olarak kullanımı, 1980'lerin başında hızla artmaktadır ve son 10-15 yıl içinde kompozit rezinlerin ve işikla setlesştirme teknelerinin gelişmesini sağlamaktadır^{1,2}. Restoratif diş hekimliğinin önemli amacı, doğal diş formunda

ve rengeinde sabit protetik restorasyonları getirmektir^{3,4}. Sabit protetik restorasyonların da materyallerin estetik ve doku uyumu protez planlamasındaki önemli noktalardan birincidir⁵. Bu nedenle kadar, ağız içinde mevcut tüm kriterlere karşı mekanik dayanılığının sağlanması nedamıyla genellikle dişlere yapıştırılmış metal alt yapılar kullanılmaktadır^{6,7}. Son yıllarda, sabit protetik restorasyonlarında veneerlerin kullanımının artması, bu tür restorasyonların estetik kalitesini artırılmıştır⁸.