

# Türkiye'deki diş hekimlerinin posterior kompozit uygulama eğitimleri ve adeziv tercihleri

## Education on posterior resin composite practice and adhesive choices of dentists in Turkey

### Öğr. Gör. Özlem Erçin

Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,  
Restoratif Diş Tedavisi AD, Ankara  
Orcid ID: 0000-0003-3379-4567

### Araş. Gör. Begüm Berkmen

Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,  
Restoratif Diş Tedavisi AD, Ankara  
Orcid ID: 0000-0003-4317-2251

### Prof. Dr. Neslihan Arhun

Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,  
Restoratif Diş Tedavisi AD, Ankara  
Orcid ID: 0000-0001-7752-5241

Geliş tarihi: 04 Şubat 2020

Kabul tarihi: 09 Eylül 2020

doi: 10.5505/yeditepe.2021.42204

### Yazışma adresi:

Öğr. Gör. Özlem Erçin  
Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,  
Restoratif Diş Tedavisi AD  
Yukarıbahçelievler Mahallesi 82. Sk. No:26  
Çankaya/Ankara  
22130 İskender/Edirne Merkez/Edirne  
Tel: 05066656628  
E-posta: oslemmerc@gmail.com

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki diş hekimlerinin posterior kompozit uygulama eğitim ve adeziv materyal tercihlerini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Elektronik anket, Türk Diş Hekimliği Birliği'ne (TDB) elektronik posta adresi kayıtlı olan bütün diş hekimlerine gönderilmiştir. Sorular, herhangi bir kişisel veri içermemektedir. Anket; cinsiyet, tecrübe, sektör, lisans eğitimi sırasında posterior kompozit uygulama eğitimi alma/almama, mezuniyet sonrasında kompozit eğitime katılma/katılmama ve kompozit rezin dolguların altına kullanılan adeziv materyaller ile ilgili sorular içermektedir. Toplanan verilerin istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplamda 1211 diş hekimi [678 erkek (%56); 533 kadın (%44)] katılmıştır. Katılımcılarının büyük bir çoğunluğu [%81,8 (n=990)] özel sektörde çalışmaktadır. Anket çalışmamıza katılan diş hekimlerinin %71'i (n=860) lisans eğitimi sırasında posterior kompozit eğitimi almışken, eğitim almayan hekimlerin %62,4'ü (n=219) mezuniyet sonrasında eğitime katılmıştır. Kompozit rezin dolguların altına adeziv olarak etch&rinse, self-etch veya herhangi birini tercih etme yüzdeleri sırasıyla; %32,8 (n=397), %52,7 (n=638) ve %14,5 (n=176) olarak belirtilmiştir. Tecrübe senesindeki artış, lisans eğitimi sırasında posterior kompozit eğitimi alma yüzdesiyle ters orantılıdır. Cinsiyet ve tecrübeden bağımsız olarak hekimlerin ortalama %50'si kompozit rezin dolguların altına self-etch adeziv tercih etmektedir.

**Sonuç:** Çalışmanın kısıtlılıkları dahilinde, daha fazla tecrübeye sahip hekimlerin lisans içerisinde kompozit eğitime sahip olma oranlarının daha az olduğu ve tecrübe ve cinsiyetten bağımsız olarak hekimlerin genellikle, ekstra asit uygulama işlemi gerektirmeyen self-etch adezivleri tercih ettiği söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Posterior Kompozit Eğitimi, Adeziv Tercihi, Türk Diş Hekimleri

### SUMMARY

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the education on posterior resin composite practice and adhesive material choices among Turkish Dentists.

**Materials and Method:** On-line questionnaire was sent to all dentists whose e-mail address was registered to the Turkish Dental Association (TDB). The questions do not contain any personal data. Survey includes questions about gender, experience, sector, undergraduate education, whether or not to receive posterior composite application training, post-graduate composite education, and adhesive materials used under composite resin restorations. The collected data were analyzed statistically.

**Results:** A total of 1211 dentists [678 men (56%); 533 women (44%)] participated in this study. The majority of participants [81.8% (n = 990)] worked in the private sector. While 71% (n = 860) of the participants received posterior composite education during their undergraduate education, 62.4% (n = 219) of the participants who did not receive education attended the

education after graduation. Percentages of the choices about etch&rinse, self-etch or any of them were 32.8% (n = 397), 52.7% (n = 638) and 14.5% (n = 176) respectively. The longevity of experience was inversely proportional to the percentage of studying posterior composite practice during undergraduate education. Regardless of gender and experience, about 50% of participants preferred self-etch adhesive under composite resin restorations.

**Conclusion:** Within the limitations of the study, it may be said that participants with more experience have lower rates of composite education within the undergraduate education, and participants generally preferred self-etch adhesives that do not require extra acid application, regardless of experience and gender.

**Keywords:** Posterior Composite Education, Adhesive Preference, Turkish Dentists

## GİRİŞ

Dünyada gittikçe artan yüksek estetik beklentiler güncel ve modern diş hekimliği uygulamalarını da etkilemekte ve yönlendirmektedir. Bu beklentilerin karşılanması için araştırmacılar, diş rengi estetik restoratif materyallerini artan bir ivme ile biyolojik ve fiziksel olarak geliştirmektedirler. Günümüzde piyasada, rezin modifiye cam iyonomer simanlar, kompomerler ve rezin kompozitler gibi diş renginde çeşitli restoratif materyaller bulunmaktadır. Minimal invaziv tedavi prensipleri çerçevesinde posterior rezin kompozit restorasyonların kullanımında belirgin artış olmaktadır.<sup>1,2</sup> Estetik restoratif materyallerdeki gelişmelere paralel olarak adeziv sistemlerde de teknolojik ve kullanıcı dostu gelişmeler yaşanmaktadır. Adeziv teknikler, günümüzde minimal invaziv diş hekimliğinde önemli rol oynamaktadır. Adeziv bağlanmadaki gelişmeler, rezin kompozitlerin klinik kullanımlarının da artmasına sebep olmuştur.<sup>3</sup> Adeziv sistemler temel olarak "etch&rinse" ve "self-etch" olarak iki kategoride sınıflandırılabilir. Klinik çalışmalar, etch&rinse adeziv sistemlerin dayanıklı ve uzun ömürlü adeziv restorasyon gerçekleştirebildiğini onaylamaktadır.<sup>4,5</sup> Bununla birlikte self-etch adeziv sistemler, klinik bir avantaj olarak kabul edilen ekstra yıkama aşamasını içermemektedir. Etch&rinse adeziv sistemler dentin tübüllerini geniş bir şekilde açarken, self-etch adeziv sistemlerin, dentin tübüllerini açmak yerine smear tabakasını çözerek ve infiltre olarak post operatif hassasiyeti önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir.<sup>6,7</sup> 1960'lı yılların sonlarından beri mevcut olan rezin kompozitler, hem kendisinin hem de adeziv sistemlerdeki gelişmeler göz önüne alındığında, posterior dişlerde tercih edilen restoratif materyal olarak kullanılmaktadır. Hastaların estetik taleplerinin artmasıyla beraber posterior dişlerdeki rezin kompozit kullanımı yaygınlaşmıştır. Posterior rezin kompozit kullanımının yaygınlaşması, bu restorasyonların öğretimini de önemli kılmaktadır. Çağdaş diş hekimliğinin temel özelliklerinden

biri posterior rezin kompozit restorasyon uygulamalarıdır, bu nedenle diş hekimlerinin, hastalarına bu tedaviyi yapmak için yetkin olmaları gerekmektedir. Diş hekimliği fakülteleri, öğrencilerine uygun teorik ve klinik eğitimi vermelidir.<sup>8</sup> Bu çalışma, Türkiye'deki diş hekimlerinin posterior rezin kompozit eğitimi alma/almama durumlarını ve rezin kompozit restorasyon ile birlikte hangi adeziv sistemi tercih ettiklerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmıştır (Proje Numarası: D-KA18/30). Çalışma, 2018 Aralık ve 2019 Mayıs ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma dahilinde hazırlanan elektronik anket Türkiye'de çalışan ve elektronik posta adresi Türk Diş Hekimleri Birliği'ne (TDB) kayıtlı olan bütün diş hekimlerine gönderilmiş ve onbeş gün sonunda bir hatırlatma amaçlı elektronik mektup gönderilmiştir. Anket soruları herhangi kişisel bir veri kaydı içermemektedir. Hekimlere demografik özellikleri ile ilgili aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- Cinsiyetiniz?  
Kadın/Erkek
- Sektörünüz?  
Özel/Devlet
- Kaç senelik hekimsiniz?  
0-5 sene  
6-10 sene  
11-20 sene  
21-30 sene  
31 sene ve üzeri

Hekimlere rezin kompozit ve adeziv sistemler ile ilgili aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- 1. Soru: Diş hekimliği eğitiminiz sırasında posterior rezin kompozit uygulamaları eğitimi aldınız mı?  
Evet (E) / Hayır (H)
- 2. Soru: Almadiysanız mezuniyet sonrasında rezin kompozit uygulamaları ile ilgili bir eğitime katıldınız mı?  
Evet (E) / Hayır (H)
- 3. Soru: Resin kompozit restorasyonların altına adeziv sistem olarak ne tercih ediyorsunuz?  
Etch&rinse adeziv sistemler (ER)  
Self-etch adeziv sistemler (SE)  
Herhangi biri (HB)

Bu çalışmada istatistiksel analizler SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) istatistiksel paket programı kullanılarak yapıldı. Kategorik değişkenler birey sayısı (n) ve yüzde (%) olarak gösterildi. Kategorik değişkenlerin analizinde ki-kare testinden yararlanıldı. Test sonuçlarında elde edilen p değerleri,  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

## BULGULAR

Çalışmaya toplam 1217 diş hekimi katılmıştır. 6 diş hekimi, verdiği yetersiz cevaplar nedeni ile çalışmanın dışında bırakılmıştır [56% erkek (n=678); 44% kadın (n=533)]. Katılımcıların %87,9'u (n=1065) özel sektörde çalışırken, %12,1'i (n=146)'sı kamuda diş hekimliği yapmaktadır. Mesleki tecrübe süreleri sırasıyla şu şekildedir: 0-5 sene (%30,6; n=370), 6-10 sene (%13,4; n=162), 11-20 sene (%20; n=242), 21-30 sene (%18,2; n=221), 31 sene ve üzeri (%17,8; n=216).

Rezın kompozit ve adeziv sistem tercihi ile ilgili sorulara verilen cevaplar Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1.** Rezın kompozit eğitimi ve adeziv tercihi

Lisans eğitiminizde posterior rezın kompozit uygulama eğitimi aldınız mı? (n=1211)	EVET	HAYIR	
	%71 <sup>a</sup> (n=860)	%29 <sup>a</sup> (n=351)	
Almadıysanız mezuniyet sonrasında bir eğitim aldınız mı? (n=351)	EVET	HAYIR	
	%62,4 <sup>b</sup> (n=219)	%37,6 <sup>b</sup> (n=132)	
Klinik pratiginizde hangi adeziv sistemi tercih ediyorsunuz? (n=1211)	ETCH&RINSE	SELF-ETCH	HERHANGİ BİRİ
	%32,8 (n=397)	%52,7 (n=638)	%14,5 (n=176)

<sup>a,b</sup> aynı satırdaki benzer harfler arasındaki ilişki p<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Katılımcıların 351'i (%29) posterior rezın kompozit eğitimi almamıştır ve bu 351 (%29) kişinin 132'si (%37,6) mezuniyet sonrasında da herhangi bir posterior rezın kompozit uygulama eğitimine katılmamıştır (p<0,05).

Tablo 2'de mesleki tecrübe sürelerine göre diş hekimliği eğitimi esnasında posterior rezın kompozit uygulama eğitimi alma oranları gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Rezın kompozit eğitiminin mesleki tecrübe ile karşılaştırması/

Mesleki Tecrübe	*Diş Hekimliği eğitimi sırasında posterior rezın kompozit uygulama eğitimi alan kişi sayısı	*Diş Hekimliği eğitimi sırasında posterior rezın kompozit uygulama eğitimi almayan kişi sayısı	**Almadıysa; mezuniyet sonrası eğitime katılan kişi sayısı	**Almadıysa; mezuniyet sonrası eğitime katılmayan kişi sayısı
0-5 sene (n=370)	332 (%89,7) <sup>a</sup>	38 (%10,3) <sup>a</sup>	11 (%28,9) <sup>f</sup>	27 (%71,1) <sup>f</sup>
6-10 sene (n=162)	145 (%89,5) <sup>b</sup>	17 (%10,5) <sup>b</sup>	7 (%41,2)	10 (58,8)
11-20 sene (n=242)	195 (%80,6) <sup>c</sup>	47 (%19,4) <sup>c</sup>	25 (%53,2)	22 (46,8)
21-30 sene (n=221)	110 (%49,8)	111 (%50,2)	77 (%69,4)	44 (%30,6)
31 sene ve üzeri (n=216)	78 (%36,1) <sup>d</sup>	138 (%63,9) <sup>d</sup>	99 (%71,7) <sup>e</sup>	39 (%28,3) <sup>e</sup>

<sup>a,b,c,d,e,f</sup> aynı satırdaki benzer harfler arasındaki ilişki p<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

\* Madde işaretli olan sütunlardaki veriler ve \*\* madde işaretli olmayan sütunlardaki veriler, ilgili satırlarda ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Mesleki tecrübe senesindeki artış, lisans eğitimi sırasında posterior rezın kompozit uygulama eğitimi alma oranıyla ters orantılı olduğu gözlemlenmiştir. Mesleki Tecrübesi 0-20 sene arasında olan hekimlerin lisans eğitimi sırasında posterior rezın kompozit eğitimi alanların sayısı almayanlara nazaran istatistiksel olarak anlamlı derecede fazladır (p<0,05). 21-30 sene tecrübeye sahip olan hekimlerde posterior rezın kompozit eğitimi alma/almama durumu arasında herhangi bir fark bulunamazken, 31 sene ve üzeri

ri tecrübeye sahip hekimlerde, 0-20 sene tecrübeye sahiplerin tam tersi olarak, posterior rezın kompozit eğitimi almayanlar istatistiksel olarak anlamlı derecede fazladır (p<0,05).

Lisans eğitimi esnasında posterior rezın kompozit eğitimi alan toplam 860 diş hekiminin büyük bir çoğunluğu (%53,4; n=459) adeziv sistem tercihinin "self-etch" olduğunu belirtirken; 296 (%34,4) diş hekimi "etch&rinse" adeziv sistemi, kliniklerinde sıklıkla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, posterior rezın kompozit eğitimi almayan 351 diş hekiminin %51'inin (n=179) adeziv sistem tercihi "self-etch" adeziv sistem olurken, %28,8'i (n=101) "etch&rinse" adeziv sistemi kullandığını belirtmiş-

Mesleki Tecrübe	Adeziv Sistem Tercihi		
	ETCH&RINSE	SELF-ETCH	HERHANGİ BİRİ
0-5 Sene (n=370)	138 (%37,3) <sup>a</sup>	191 (%51,6) <sup>c</sup>	41 (%11,1) <sup>b,c</sup>
6-10 Sene (n=162)	57 (%35,2)	87 (%53,7) <sup>d</sup>	18 (%11,1) <sup>d</sup>
11-20 Sene (n=242)	68 (%28,1) <sup>b</sup>	144 (%59,5) <sup>a</sup>	30 (%12,4) <sup>a,b</sup>
21-30 Sene (n=221)	66 (%29,9)	119 (%53,8) <sup>c</sup>	36 (%16,3) <sup>c</sup>
31 Sene ve Üzeri (n=216)	68 (%31,5)	97 (%44,9)	51 (%23,6)
Toplam (n=1211)	397 (%32,8)	638 (%52,7)	176 (%14,5)

<sup>a,b,c,d</sup> aynı satırdaki benzer harfler arasındaki ilişki p<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Katılımcıların ortalama %50'si, tecrübeden bağımsız olarak self-etch adeziv sistemi tercih ettiğini belirtmiştir. Etch&rinse adeziv sistem tercihi ve self-etch adeziv sistem tercihleri arasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Spesifik bir adeziv sistem tercihi olmayan ve tercihinin "herhangi biri" olarak gösteren hekimler (31 sene ve üzeri hariç), self-etch ve/veya etch&rinse adeziv sistemi tercih edenlerden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha azdır (p<0,05).

## TARTIŞMA

Bu çalışma Türk diş hekimlerinin lisans eğitimleri sırasında posterior rezın kompozit eğitimi alma durumlarını, almadılar ise mezuniyet sonrasında herhangi bir eğitime katılma durumlarını ve rezın kompozit ile hangi adeziv sistemi tercih ettiklerini değerlendirmiştir. Sonuçlarımıza göre katılımcılar genel olarak posterior rezın kompozit eğitimi almıştır ve almayanların bir kısmı mezuniyet sonrasında rezın kompozit restorasyon eğitimine katılmıştır. 0-5 sene mesleki tecrübeye sahip hekimlerde mezuniyet sonrası eğitime katılmayanların sayısı istatistiksel olarak anlamlı derecede fazlayken; 31 sene ve üzeri mesleki tecrübeye sahip hekimlerde mezuniyet sonrası eğitime katılmayanların sayısı tam tersi olarak istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha azdır (p<0,05). Diğer mesleki tecrübe grupları arasında herhangi bir fark bulunamamıştır.

Mine ve dentin dokusuna adezyon ile bağlanan rezin kompozitler; 1962 yılında Dr. Ray Bowen tarafından 1962 yılında tanıtılmıştır. Bu zaman diliminden günümüze kadar kullanılan diş rengi restoratif materyaller; silikat simanlar, cam iyonomer materyaller, akrilik restorasyonlar (doldurucu içeren/içermeyen) ve rezin kompozitlerdir. Günümüzde estetik ve fiziksel özelliklerinden dolayı rezin kompozitlerin kullanımları ağırlık kazanmıştır.<sup>9</sup>

Günümüz adeziv sistemleri iki kategoride değerlendirilebilir: Etch&rinse ve self-etch adeziv sistemler. Etch&rinse adeziv sistemler genel olarak minede daha iyi bağlanma gösterirken, self-etch adeziv sistemler dentin dokusunda daha başarılı sonuçlar ortaya koymuştur.<sup>10</sup> Bu nedenle; etch&rinse adeziv sistemler mine dokusunun fazla oluşu sebebi ile anterior bölgede, self-etch adeziv sistemler ise kavite preparasyonu sırasında dentin dokusunun daha fazla ortaya çıktığı posterior bölge dişlerde daha yaygın kullanım alanına sahip olabilir. Self-etch adeziv sistemler, etch&rinse sistemlerin bazı uygulama zorluklarını çözmek için geliştirilmiştir.<sup>11</sup> Self-etch adeziv sistemlerde bulunan asidik fonksiyonel monomerler sayesinde demineralizasyon ve infiltrasyon aynı derinlikte ve aynı anda gerçekleşmektedir. Bu kendiliğinden gerçekleşen demineralizasyon ve infiltrasyon; etch&rinse adeziv sistemlere kıyasla daha kısa uygulama zamanı ile sonuçlanmaktadır ve aynı zamanda smear tabaka ve tıkaçların kaldırılmasıyla oluşan post-operatif hassasiyeti önemli derecede azaltmaktadır.<sup>12</sup>

Posterior rezin kompozitlerin öğretimi ile ilgili dünya çapında ilk araştırma 1989'da tamamlanmıştır. Kuzey Amerika ve Birleşik Krallık'ta gerçekleştirilen bu anket çalışmasında, diş hekimliği öğrencilerine posterior rezin kompozit uygulama eğitiminin çok sınırlı sayıda okulda verildiği ve %90'dan fazla okulda hiç posterior rezin kompozit eğitimi verilmediği belirtilmiştir.<sup>13</sup> 1998'de yapılan başka bir çalışmada, çok az değişiklik ile birlikte rezin kompozit uygulama eğitiminde artış gözlemlenmiştir ve Kuzey Amerika'da o zamanın mezunlarının çoğunun sınıf I ve II rezin kompozitlerin yerleştirilmesinde sınırlı klinik deneyime sahip olduğu belirtilmiştir.<sup>14</sup> Amerika, İrlanda ve Birleşik Krallık'ta 2004-2005 yıllarında yapılan anket çalışmalarında, 1998 yılına göre rezin kompozit uygulamalarında artış olduğu ve diş hekimliği öğrencilerinin yaptıkları restorasyonların %30'unun rezin kompozit olduğu belirtilmiştir.<sup>15,16,17</sup> 2019 yılında gerçekleştirilen çalışmamızda önceki çalışmanın verileriyle doğru orantılı olarak; katılan diş hekimlerinin büyük çoğunluğu lisans eğitimi sırasında posterior rezin kompozit eğitimi almıştır. Çalışmamızın bulguları kendi içinde değerlendirildiğinde; seneler içindeki posterior rezin kompozit eğitimi alma yüzdelerinin artışı, bu bulguyu desteklenmektedir. Mesleki tecrübe süresindeki artış ile rezin kompozit eğitimi alma yüzdesinde ters orantılı bir ilişki gözlemlenmiştir.

Nassar ve El-Shamy<sup>18</sup> çalışmalarında; diş hekimliği öğrencilerinin adeziv sistem tercihlerini değerlendirmişlerdir. Çalışmalarının sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu etch&rinse adeziv sistemi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Nassar ve El-Shamy'nin çalışmalarının bulgularından farklı olarak katılımcılarımızın ortalama %50'si self-etch adeziv sistemi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Çalışmamız, Nassar ve El-Shamy'nin çalışmasından farklı olarak mezuniyet sonrası diş hekimlerini kapsamaktadır fakat yeni mezun diş hekimler de dahil olmak üzere self-etch adeziv sistem büyük oranda tercih edilmiştir. Etch&rinse adeziv sistem en fazla (n=138; %37,3) 0-5 senelik tecrübeye sahip hekimler tarafından tercih edilmiştir. Self-etch adeziv sistemin daha fazla tercih edilme oranı, posterior rezin kompozitin klinik ortamda daha fazla uygulanmasından ve/veya uygulama aşamasında ekstra asitle pürüzlendirme işlemi yapılmadığı için göreceli olarak daha az teknik hassasiyet gerektirmesinden kaynaklanıyor olabilir. Aynı zamanda self-etch adeziv sistemler; ilave zaman gerektiren asit ile pürüzlendirme işlemi gerektirmediğinden hastanın ünitte oturma süresi kısalarak; hasta ve hekim için kolaylık sağlayabilmektedir.

Çalışmamızda 0-5 sene mesleki tecrübeye sahip hekimlerde mezuniyet sonrası eğitime katılmayanların sayısı istatistiksel olarak anlamlı derecede fazlayken; 31 sene ve üzeri mesleki tecrübeye sahip hekimlerde mezuniyet sonrası eğitime katılmayanların sayısı tam tersi olarak istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha azdır (p<0,05). Diğer mesleki tecrübe grupları arasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Posterior rezin kompozit eğitimi alma durumundan bağımsız olarak, çalışmamıza katılan diş hekimlerinin yaklaşık %50'si "self-etch" adeziv sistemi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Etch&rinse adeziv sistem altın standart olarak gösterilse de; 1211 diş hekiminin adeziv sistem olarak etch&rinse'i tercih etme oranı, self-etch adeziv sisteme göre daha düşüktür. Posterior rezin kompozit eğitimi alma durumunun bu tercih üzerinde belirgin etkisi bulunmamaktadır. Bunun sebebi, daha önce belirttiğimiz üzere self-etch adeziv sistemin klinik kullanım kolaylığı olabilir. Bu çalışmanın limitasyonları; örnekleme modeli ve kesitsel çalışma tasarımıdır. Çalışma katılımcıları sınırlıdır ve Türkiye'deki tüm diş hekimlerini temsil edememektedir. Elektronik anket sadece elektronik posta adresi Türk Diş Hekimleri Birliği'ne kayıtlı olan sınırlı sayıda diş hekimine gönderilmiştir. Hatırlatma postası cevap vermeyen gruba değil bütün kayıtlı elektronik postalara tekrar gönderilmiştir. Daha güvenilir ve yeterli sonuçlara ulaşabilmek için gelecekte daha kapsamlı çalışmalara yer verilmelidir.

## SONUÇ

Çalışmanın kısıtlamaları dahilinde, Türkiye'deki diş hekimlerinin geçmişten bu yana artan posterior rezin kompozit eğitimi alma grafiğine sahip olduğunu söyleyebiliriz. Mesleki tecrübeden bağımsız olarak, rezin kompozit eğitimi

alma durumu adeziv materyal tercihini etkilememektedir ve genel olarak anket katılımcıları self-etch adeziv sistemi etch&rinse adeziv sisteme tercih etmektedirler.

#### KAYNAKLAR

1. Hanabusa M, Mine A, Kuboki T, Momoi Y, Van Ende A, Van Meerbeek B, et al. Bonding effectiveness of a new 'multi-mode' adhesive to enamel and dentine. *Journal of dentistry*. 2012;40(6):475-484.
2. Sauro S, Pashley DH, Mannocci F, Tay FR, Pilecki P, Sherriff M, et al. Micropermeability of current self-etching and etch-and-rinse adhesives bonded to deep dentine: a comparison study using a double-staining/confocal microscopy technique. *European Journal of Oral Sciences*. 2008;116(2):184-193.
3. Reis A, Carrilho M, Breschi L, Loguercio A. Overview of clinical alternatives to minimize the degradation of the resin-dentin bonds. *Operative dentistry*. 2013;38(4):E103-E127.
4. Meena N, Jain N. Options for Dentin Bonding-Total Etch Or Self Etch? *International Journal of Contemporary Dentistry*. 2011;2(2).
5. Hosseinalipour M, Javadpour J, Rezaie H, Dadras T, Hayati AN. Investigation of mechanical properties of experimental Bis-GMA/TEGDMA dental composite resins containing various mass fractions of silica nanoparticles. *Journal of Prosthodontics: Implant, Esthetic and Reconstructive Dentistry*. 2010;19(2):112-117.
6. Milia E, Cumbo E, Cardoso JA, Gallina G. Current dental adhesives systems. A narrative review. *Current pharmaceutical design*. 2012;18(34):5542-5552.
7. Bertassoni LE, Stankoska K, Swain MV. Insights into the structure and composition of the peritubular dentin organic matrix and the lamina limitans. *Micron*. 2012;43(2-3):229-236.
8. Pashley DH, Carvalho RM, Tay FR, Agee KA, Lee KW. Solvation of dried dentin matrix by water and other polar solvents. *American journal of dentistry*. 2002;15(2):97-102.
9. Wilson N, Setcos J. The teaching of posterior composites: a worldwide survey. *Journal of dentistry*. 1989;17:S29-S33.
10. MJÖR IA, Wilson NH. Teaching Class I and Class II direct composite restorations: results of a survey of dental schools. *The Journal of the American Dental Association*. 1998;129(10):1415-1421.
11. Lynch C, McConnell R, Wilson N. Teaching of posterior composite resin restorations in undergraduate dental schools in Ireland and the United Kingdom. *European Journal of Dental Education*. 2006;10(1):38-43.
12. Lynch CD, McConnell RJ, Wilson NH. Teaching the placement of posterior resin-based composite restorations in US dental schools. *The Journal of the American Dental Association*. 2006;137(5):619-625.
13. Lynch CD, McConnell RJ, Wilson NH. Trends in the placement of posterior composites in dental schools. *Journal of Dental Education*. 2007;71(3):430-434.
14. Nassar H, El-Shamy H. Bonding system choice and practices among senior dental students. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*. 2017;7(Suppl 3):S143.