



Sürekli Dişhekimliği Eğitimi ve Ortodonti

Continuing Dental Education and Orthodontics

ÖZET

Bu çalışma Türkiye’de dişhekimlerinin ortodonti programlarına istekliliğini değerlendirmek amacıyla planlandı. Sürekli dişhekimliği ve ortodonti eğitimine yönelik kurslara ilginin belirlenmesi için anket formları düzenlendi. Ulusal bir sempozyuma katılan 334 katılımcı tarafından anket formları cevaplandırıldı. Bulgular değerlendirildiğinde, anketi cevaplandıran araştırmacıların %63’nün geçmişte bir mezuniyet sonrası dişhekimliği eğitimi kursuna katıldığı bulundu. Dişhekimlerinin %85’inin mezuniyet sonrası ortodonti eğitimi programlarına katılma konusunda istekli olduklarını belirtmesi, bu tür programlara ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Mezuniyet sonrası sürekli ortodonti eğitimi almak istediğini belirtenlerin %82’sinin tercih ettiği koruyucu ortodontik tedaviler en popüler konu olarak ortaya çıkmaktadır. (*Türk Ortodonti Dergisi* 2005;18:265-275)

Anahtar Kelimeler: Ortodonti, Sürekli eğitim

SUMMARY

The aim of this study was to determine the demand for orthodontic courses by dentists in Turkey. The questionnaire was designed to determine the interest in both continuing dental and orthodontic education courses. Questionnaires were answered by 334 participants at a national symposium. The results showed that of those dentists responding, 63% had attended a continuing dental education course in the past. As 85% of the dentists were interested in attending a continuing orthodontic education programme, it could be concluded that there was a need for such a programme. The most popular topic was preventive orthodontic treatment, as identified by 82% of those responders who expressed an interest in orthodontics. (*Turkish J Orthod* 2005;18:265-275)

Key Words: Orthodontics, Continuing education



**Prof. Dr. Tuba TORTOP
ÜÇEM***

Prof. Dr. Yıldız ÖZTÜRK**

Prof. Dr. Oktay ÜNER*

*Gazi Üniv., **İstanbul Üniv., Dişhek. Fak., Ortodonti A.D. / *Gazi Üniv., **İstanbul Üniv., Dept. of Orthodontics Ankara-TURKEY

İletişim Adresi Correspondence:

Dr. Tuba Tortop Üçem
Gazi Üniv. Dişhek. Fak.
Ortodonti A.D.
06510/ Emek
Ankara/ TURKEY
Tel: +90 312 212
6220/318
E-mail: tucem@gazi.edu.tr



GİRİŞ

Her türlü sağlık hizmetinin kalitesi; bu hizmeti veren kişilerin başlangıçta ve çalışma yaşamları boyunca aldıkları eğitimin kalitesine bağlıdır (1). Türkiye'deki dişhekimliği fakültelerinde öğrencilere malokluzyonu tanıyıp değerlendirebilecek, koruyucu ve önleyici ortodontik uygulamaları yapabilecek ve uygun vakaları bilgilendirerek bir ortodonti uzmanına yönlendirebilecek düzeyde eğitim verilmektedir. Sürekli diş hekimliği eğitiminin amacı, fakültede edinilen bilgi ve becerilerin unutulmaması, dişhekimliği alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmelerin izlenmesinin sağlanması ve topluma daha nitelikli dişhekimliği hizmeti verilmesinin sağlanmasıdır.

Toplumun diş sağlığı konusunda daha bilinçli hale gelmesi ile diş hekimlerinden beklentilerinde artmaktadır. Bu nedenle hastaları için en iyi olanı yapmayı hedefleyen dişhekimlerinin sürekli dişhekimliği eğitimi etkinlikleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Son yıllarda hastalar dişhekimlerine başvurduklarında estetik kaygılarını da dile getirmekte ve hekimlerinin onlara sadece fonksiyon değil estetik kazandırmasını da beklemektedirler. Çocukluk ve erken adolesan dönemde uygulanan ortodontik tedavi yaklaşımların yanı sıra son yıllarda hem dişhekimlerinin hem de erişkin hastaların erişkin ortodontisine ilgileri giderek daha da artmaktadır. Erişkin popülasyonun artması ve bilinç düzeyi arttıkça dişlerin daha uzun süre ağızda kalması gibi etkenler protetik uygulamaların minör diş hareketleri ile desteklenmesi ile pek çok vakada daha başarılı restorasyonların yapılmasına olanak sağlamaktadır.

Dişhekimleri malokluzyon şiddetinin ve sayısının azaltılmasında, etkin koruyucu ortodonti uygulamalarında önemli bir sorumluluğa sahiptirler. Bu konulardaki güncel bilgilerin takibi ve her yaşta hastaya doğru yönlendirme ve tedavi olanaklarının sunulması bakımından dişhekimlerinin ortodontiye ilgisi ve hangi konuların daha öncelikli olduğunun saptanabilmesi için bu çalışma planlandı.

GEREÇLER ve YÖNTEM

Dişhekimlerine yöneltilen bu çalışmada, mezuniyet sonrası eğitim programlarına katılıp katılmadıklarının ve hangi bilim dallarından eğitim aldıklarının saptanması, ortodon-

INTRODUCTION

The quality of any health care depends, in part, on the quality of the education and training received, at the beginning and throughout the working lives of those who provide it (1). In Turkey, dental schools provide sufficient instruction to enable the student to recognize and assess malocclusion, provide interceptive and prophylactic care and refer appropriate patients to an orthodontic specialist. Courses, which are designed for general practitioners who have an interest in orthodontics, would be helpful to improve their diagnostic ability as well as a wider range of simple treatment within their practice.

As people give much more importance to their dental health; their expectations from dentists are increasing. In order to fulfill patients' expectations, dentists should do their best and attend continuing dental education courses. In recent years patients demand aesthetics besides function. During childhood and early adolescent period moving teeth to a better position in the dental arch is a common orthodontic treatment approach. Nowadays, orthodontic procedures receive greater acceptance by general dentists and adult patients. The adult population is increasing in number and a greater proportion will retain their teeth for longer periods of time. As these adults increase in number, their dental health becomes increasingly important. In combined perio-prosthetic procedures and in many cases minor teeth movement might be the key for successful anterior restorations.

Dentists have a great responsibility for effective application of preventive orthodontics to reduce the number and intensity of malocclusions. Continuing orthodontic education is a need for referring appropriate patients to orthodontist, offering effective orthodontic treatment and keeping up on new knowledge. From that point of view; this study aimed to determine the demand for orthodontic courses by dentists in Turkey and to evaluate the most popular topics for them.

MATERIALS and METHODS

A questionnaire was designed to assess the interest in continuing dental education programs, in continuing orthodontic education programs and the topics that would be inte-



tiye olan ilgi düzeyinin belirlenmesi ve mezuniyet sonrası alınacak bir ortodonti programında hangi teorik konuların yer almasını istediklerini değerlendirmeye yönelik bir anket formu hazırlandı. Anket formunun bir örneği Tablo 1'de izlenmektedir.

Anket formunun birinci kısmında katılımcıların mesleki profillerinin değerlendirmek amacıyla hangi üniversiteden ve ne zaman mezun oldukları ile mezuniyet sonrası doktora veya uzmanlık eğitimi alıp almadıkları sorularına yer verildi. Bu soruları takiben dişhekimlerinin sürekli dişhekimliği eğitimlerine ilgisini belirlemek için daha önce herhangi bir mezuniyet sonrası kursuna katılıp katılmadıkları ve bu kursun hangi bilim dalının alanıyla ilgili olduğu sorgulandı. Anket formunun son kısmı ise ortodonti programlarına olan ilgiyi belirlemeye yönelik olarak hazırlandı. Programlara ilgisi olduğunu belirten katılımcılardan, kurs almak istedikleri teorik ortodonti konularını belirtmelerini isteyen soru ve şıkları ile anket formu sonlandırıldı. Anket formunda uzmanlık alanlarında ve ortodonti konularında katılımcılar birden fazla seçenek işaretleyebildi.

Ulusal bir sempozyum sırasında; hazırlanmış ve çoğaltılmış olan anket formları bir oturum başlangıcında 337 katılımcıya dağıtıldı ve oturumun sonunda geri toplandı. Katılımcılardan üçü anket formlarını doldurmadıklarından, bu anket formları çalışmaya dahil edilmedi. 334 dişhekimisi tarafından doldurulan anket formları değerlendirmeye alındı.

Katılımcıların cevapları Microsoft Excel programından yararlanarak elde edilen yüzde oranları ile değerlendirildi ve grafikler yardımı ile yorumlandı.

BULGULAR

Katılımcıların anket formlarına verdikleri cevapları yüzde olarak değerlendirmeleri Resim 1-7'de gösterilmektedir.

Anketi cevaplayanların % 36'sı İstanbul Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'nden mezun olduğunu bildirirken, %17'si Gazi Üniversitesi'nin, %11'i Marmara Üniversitesi'nin dişhekimliği fakültelerinden mezun olduklarını bildirdi. Geriye kalan %36'lık kesimin büyük çoğunluğunun Türkiye'nin farklı bölgelerinde yer alan çeşitli üniversitelerin dişhekimliği fakültelerinden mezun oldukları belirlendi (Resim 2).

resting for such courses (Table 1).

First part of the questionnaire asked about from which university and when the respondents were graduated. It was questioned whether they had a postgraduate education or not. Following these questions, in order to determine the interest of the dentists to the continuing dental education courses, the next questions were about whether they were attended a continuing dental education course or not. After that the specialty of the courses was questioned. On the last part the interest to orthodontic courses and the theoretical topics of the courses that they would like to attend were asked (Table 1).

During a national symposium questionnaires were given to 337 participants at the beginning of a session and recollected at the end of the session. Three participants did not answer some of the questions, so these questionnaires were omitted. The questionnaires that were answered by 334 dental practitioners were included in the study.

The answers were evaluated with Microsoft Excel programme and interpreted by using frequency graphics.

RESULTS

Majority of the responders were graduated from Istanbul University (36%), Gazi University (17%) and Marmara University (11%) (Figure 1). Of the dentists responding the survey, 83% were graduated after 1980. With the percentages of the dentists who had graduated at five yearly increments thereafter being roughly the same, that is approximately 20% (Figure 2).

Only 20% of the dentists responding the survey had a postgraduate education (Figure 3). Of the dentists responding, 63% attended in continuing dental education course (Figure 4). With the greatest percentage of 43, the dentists surveyed were attended a course on complete and partial dentures. The courses on oral and maxillofacial surgery, restorative dentistry, endodontics, periodontics and crown and bridge prosthodontics had a percentage of attendance between 30 and 40. Of the dentists surveyed, 26% participated in a course on oral implantology. The percentage of attending a course on orthodontics was only 24 among the dentists responding the survey. Of the dentists responding, 22% par-



Tablo I: Araştırmada kullanılan anket formu.
Table I: Questionnaire form used in the study.

<input type="checkbox"/> Doktor <input type="checkbox"/> Uzmanlık <input type="checkbox"/> Hiçbiri	<input type="checkbox"/> PhD <input type="checkbox"/> Specialist <input type="checkbox"/> None
Şimdiye kadar bir mezuniyet sonrası eğitim programlarına katıldınız mı?	Did you participate in any continuing dental education course?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Cevabınız evet ise katıldığınız bilim dalı:	If yes which courses have you attended?
<input type="checkbox"/> Ağız Diş ve Çene Hastalıkları ve Cerrahisi <input type="checkbox"/> Oral diagnosis and Radiology <input type="checkbox"/> Total ve parsiyel protezler <input type="checkbox"/> Kron-köprü protezler <input type="checkbox"/> Periodontoloji <input type="checkbox"/> Endodonti <input type="checkbox"/> Ağız Hastalıkları <input type="checkbox"/> Oral Implantoloji <input type="checkbox"/> Pedodonti <input type="checkbox"/> Konservatif Diş Tedavisi <input type="checkbox"/> Ortodonti <input type="checkbox"/> Diğer	<input type="checkbox"/> Oral and Maxillofacial Surgery <input type="checkbox"/> Oral diagnosis and Radiology <input type="checkbox"/> Complete and partial dentures <input type="checkbox"/> Crown and bridge prosthodontics <input type="checkbox"/> Periodontics <input type="checkbox"/> Endodontics <input type="checkbox"/> Oral Diseases <input type="checkbox"/> Oral Implantology <input type="checkbox"/> Pediatric dentistry <input type="checkbox"/> Restorative dentistry <input type="checkbox"/> Orthodontics <input type="checkbox"/> Others
Mezuniyet sonrası ortodonti programı almak ister misiniz?	Would you like to attend a continuing education course on orthodontic?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Ortodonti programında hangi tematik konuların yer almasını istersiniz?	Which topics will be interesting for you in an orthodontic education course?
<input type="checkbox"/> Hastanın teşhisi ve ortodontik tedaviye ihtiyacını belirleyen uygulamalar <input type="checkbox"/> Protez öncesi ortodontik uygulamaları <input type="checkbox"/> Periodontal sorunlu hastalarda ortodontik uygulamalar <input type="checkbox"/> Koruyucu ortodontik tedavi (sabit-har-ketli yer tutucular, fono alışkanlıkları engelleme uygulamaları) <input type="checkbox"/> Dureturucu ortodontik tedavi (Atunak yatkınma, ön ve yan çapraz kaparışları düzeltme uygulamaları) <input type="checkbox"/> Surme rehberliği <input type="checkbox"/> Hareketli aygıtlar ile yapılan mekanik uygulamalar <input type="checkbox"/> Funksiyonel ortodontik uygulamalar <input type="checkbox"/> Dentalveolar düzeyde sabit ortodontik mekanik uygulamalar <input type="checkbox"/> Dentalveolar ve iskeletsel düzeyde sabit ortodontik mekanik uygulamalar <input type="checkbox"/> Pekiştirme uygulamaları <input type="checkbox"/> Güncel ortodontik ortodontik tedavi yöntemleri <input type="checkbox"/> Diğer	<input type="checkbox"/> Diagnosis of malocclusion and determining the need of treatment <input type="checkbox"/> Orthodontic treatment procedures before prosthodontics practice <input type="checkbox"/> Orthodontic treatment of patients with periodontal disease <input type="checkbox"/> Preventive orthodontic therapy <input type="checkbox"/> Interceptive orthodontic therapy <input type="checkbox"/> Guidance of occlusion <input type="checkbox"/> Orthodontic treatment by removable appliance <input type="checkbox"/> Functional orthodontic therapy <input type="checkbox"/> Dentalveolar treatment procedures by fixed appliances <input type="checkbox"/> Dentalveolar and skeletal treatment procedures by fixed appliances <input type="checkbox"/> Retention procedures <input type="checkbox"/> Current orthodontic treatment procedures <input type="checkbox"/> Others

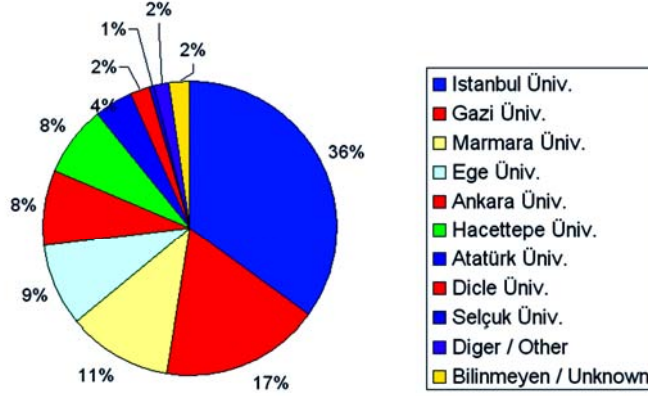
Bu çalışmaya dahil edilen anket formlarından katılımcıların %83'ünün 1980 yılı sonrasında dişhekimliği fakültesinden mezun olduğu gözlemlendi. 1980 sonrası mezuniyetler 5 yıllık dönemler halinde incelendiğinde, her dönemde katılımcıların yaklaşık %20'sinin mezun olduğu bulundu ve homojen bir dağılım izlendi (Resim 2). Mezuniyet sonrası eğitim

katıldığını bildiren katılımcıların %16'si ortodonti ve %16'si ağız hastalıkları ve radyasyon programlarına katıldığını bildirdi. Sadece %14'ü mezuniyet sonrası eğitim için ortodonti programına katıldığını bildirdi.

Ortodonti programına katılmaya istekli olan katılımcıların %85'i (285) mezuniyet sonrası eğitim için ortodonti programına katılmaya istekli olduğunu bildirdi (Resim 6).



Mezun Olunulan Üniversite / School of Graduation



Resim 1
Figure 1

bakımından yapılan değerlendirmede anketi cevaplayan dişhekimlerinden yalnızca %20'sinin doktora veya uzmanlık eğitimi almış oldukları belirlendi (Resim 3).

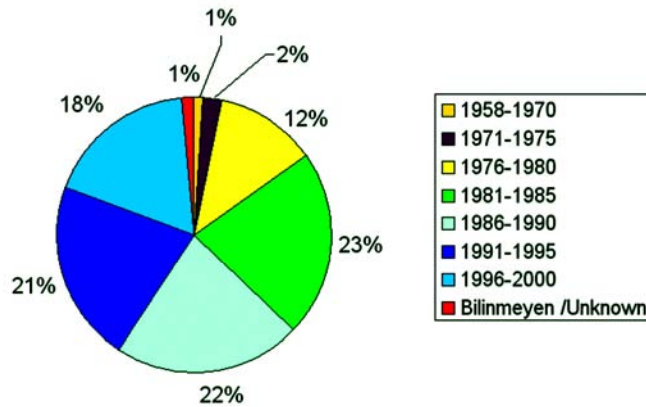
Bu çalışmaya katılan dişhekimlerinin %63'ü daha önce de mezuniyet sonrası kurslara katıldıklarını bildirdi (Resim 4).

% 43'lük oran ile katılımcıların en çok total ve parsiyel protezler konusundaki kurslara katıldıkları belirlendi. Ağız dış-çene hastalıkları ve cerrahisi, konservatif tedavi, endodonti periodontoloji ve kron-köprü protezler kurslarına katılım yüzdeleri 30 ile 40 arasında oranlarda bulundu. Katılımcıların %26'sı bir oral implantoloji kursuna katıldıklarını bildirirken, ortodonti kursuna katılanların yüzdesi yalnızca 24 olarak belirlendi. Anketi cevaplayanların %22'si pedodonti, %16'sı ağız hastalıkları ve %14'ü oral dianoz ve radyoloji kurslarına katıldıklarını bildirdi (Resim 5).

Bu çalışmaya katılan dişhekimlerinin

The percentages of the topics were calculated according to the dentists that were interested in attending a continuing orthodontic education course. The most popular topic was preventive orthodontic treatment with 82% of the respondents that were interested in orthodontics. With 69% the next topic that the dentists were curious about was current orthodontic treatment procedures. Evaluation about the topics of a possible continuing orthodontic education course showed that 68% of the respondents would like to attend a course on diagnosing malocclusion and determining the need of orthodontic treatment. Of the dentists, 63% were interested in interceptive orthodontic treatment. Guidance of eruption and orthodontic treatment by removable appliances were also popular topics among the dentists, with 54 and 52 percentages, respectively. With 45%, orthodontic treatment procedures before prosthodontic practice were one of the topics that the den-

Mezuniyet Yılı / Year Graduated

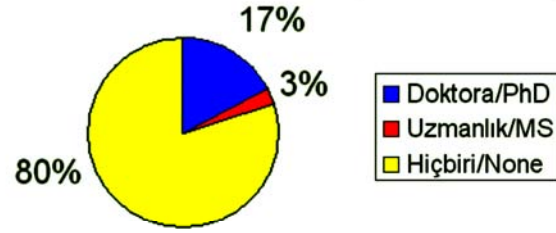


Resim 2
Figure 2



Resim 3
Figure 3

Mezuniyet Sonrası Eğitim/ Postgraduate Training



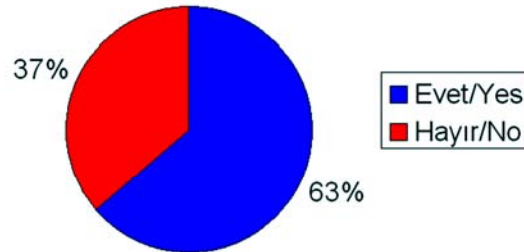
%85'i (285 dişhekimi) mezuniyet sonrası ortodonti eğitim programlarına katılma konusunda istekli olduklarını belirtti (Resim 6).

Ortodonti konularına ilgi düzeyini belirleyen yüzdeler hesaplanırken; değerlendirmeler ortodonti eğitimi programlarına katılma konusunda istekli 285 kişi üzerinden yapıldı. Cevaplayanlar arasında en çok ilgi gören konunun %82 ile koruyucu ortodontik tedavi olduğu belirlendi. Bunu takip eden konu başlığı ise %69 ile güncel ortodontik tedavi yöntemleri oldu. Olası bir sürekli ortodonti eğitimi programında ankete katılanların %68'i

dentists were interested in. The percentage of the dentists that would prefer to attend a course on retention procedures was 39. Of the dentists interesting in orthodontics, 32% would like to have a course on orthodontic treatment of patients with periodontal disease and 30% preferred a course on dentoalveolar treatment procedures by fixed appliances. Only 24% of the dentists were interested in the topic of functional orthopedic treatment while 19% were interested in attending a course on dentoalveolar and skeletal treatment by fixed appliances (Figure 7).

Resim 4
Figure 4

Mezuniyet Sonrası Eğt. Prog. Katılma Oranları/ Attendance to CE courses



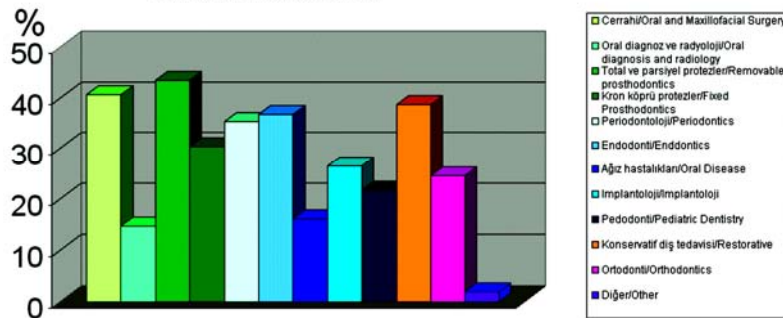
teşhis ve ortodontik tedavi ihtiyacının belirlenmesi konusunda bir kursa katılmak istediklerini belirtti. Dördüncü sırada katılımcıların %63'ünün ilgisini çeken durdurucu orto-

DISCUSSION

The mission of continuing education is to advance the knowledge base and practice of

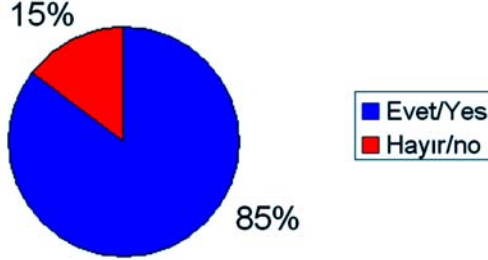
Resim 5
Figure 5

Daha önce katılınan dişhekimliği eğitim programı/ Previous CE course on...





Mezuniyet sonrası ortodonti programına katılma istekliliği/
Willing to attend a CE orthodontic course?



Resim 6
Figure 6

dentik tedaviler konusu yer almaktaydı. Sürme rehberliği ve hareketli aygıtlar ile yapılan mekanik uygulamalar sırasıyla yüzde 54 ve 52'lik oranlarla popüler konular arasındaydı. Protez öncesinde yapılan ortodonti uygulamaları, ortodonti programlarına katılmaya istekli olanların %45'inin ilgilendiği konu başlığı olarak belirlendi. Pekiştirme uygulamaları konusuna olan ilgi katılımcıların %39'unu kapsamaktaydı. Periodontal sorunlu hastalarda ortodontik uygulamalar katılımcıların %32'sinin, dentoalveolar düzeyde sabit ortodontik mekanik uygulamalar %30'unun tercih ettikleri konularıydı. Ortodonti programları ile ilgilenen dişhekimlerinin %24'ünün fonksiyonel ortopedik uygulamalarla, %19'unun ise dentoalveolar ve iskeletsel düzeyde sabit ortodontik mekanik uygulamalarla ilgili kurslara katılmak istedikleri bulundu (Resim 7).

TARTIŞMA

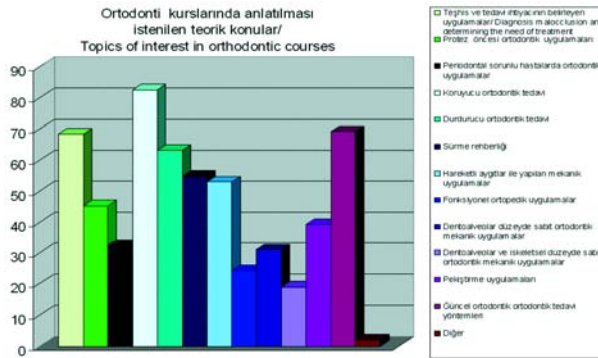
Sürekli eğitimin amacı, kaliteli eğitim programları ile bilgi düzeyinin ve dişhekimliği pratiğinin geliştirilmesini sağlamaktır. Bu tür eğitim programları, sosyal ve profesyonel sorumluluklarını yerine getirebilen, halk sağlığına önemli düzeyde katkıda bulunabilen, etik ve işinin ehli olan dişhekimlerinin eğitilmesini mümkün kılmaktadır.

dentistry through qualified educational programs. These programs make it possible to train ethical and competent dentists, who are able to contribute significantly to the health of their community, meet their social and professional responsibilities.

The first part of the survey was aimed to determine the educational profile of the responders and showed that the dentists responding the survey were graduated from several universities and majority of them was graduated in the last 20 years. Only 20% of them had a postgraduate education.

The communication capabilities of the Internet provide ongoing interaction between learners and trainers. From hands-on workshops to distance learning, continuing education offers dental health practitioners and health professionals a variety of opportunities to stay current with the latest techniques and topics in dentistry. Of dentists responding, 63% were attended a continuing dental education course. Though this was a great percentage, it was not satisfying as 37% did not attend such a course.

The greatest interest was in total and partial prosthodontics course with 43% of the responders who were attended a continuing dental education course. The percentage of



Resim 7
Figure 7



Bu çalışmada uygulanan anketin birinci kısmı, cevaplayanların aldıkları dişhekimliği eğitiminin profilini belirlemeyi hedeflemektedir. Anket sonuçları, çalışmaya katılan dişhekimlerinin, Türkiye'nin çeşitli üniversitelerden ve çoğunluğunun son 20 yıl içinde mezun olduklarını göstermektedir. Cevaplayanların yalnızca %20'si mezuniyet sonrasında doktora ve uzmanlık eğitimi aldıklarını bildirmektedirler. Anketi cevaplayanlar Türkiye profilini yansıtmaktadır.

Öğretenler ile öğrenenler arasında aktif bir bilgi akışını internet ortamında sağlamak günümüzde mümkündür. Birebir yapılan pratik kurslardan uzaktan eğitime kadar pek çok alternatif ile mezuniyet sonrası eğitim dişhekimlerinin, kendi alanlarındaki yeni konular ve son teknoloji hakkında bilgi sahibi olma olanağını sunmaktadır. Bu çalışmada değerlendirilen anket formları, katılımcıların %63'ünün daha önce mezuniyet sonrası programlara katıldığını ortaya çıkarmaktadır. Günümüzün hızla ilerleyen teknolojik gelişimleri ve bilgi akışı göz önünde bulundurulduğunda; hiç bir kursa katılmamışlara ait %37'inin yüksek bir oran olduğu sonucuna varılabilir.

Eğitim programlarının konuları değerlendirildiğinde %43 ile birinci sırada total ve parsiyel protezler yer almaktadır. Bunu 30-40 arası oranlar ile ağız dış-çene hastalıkları ve cerrahisi, konservatif tedavi, endodonti, periodontoloji, kron-köprü protezleri takip etmekte, %26 ile oral implantolojide dişhekimlerinin üzerine kurs aldıkları bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ortodonti konusunda daha önce bir eğitim programına katılmış olan dişhekimlerinin yüzdesi %22'dir. Ho ve Mok (2) ortodonti pratiğini değerlendirdikleri çalışmalarında, lisans dönemindeki müfredatta yer alan bilgilerin dişhekimleri tarafından çok sınırlı düzeyde kullanıldığını ve bu nedenle mezuniyet sonrası eğitim programlarına ihtiyaç olduğunu bildirmektedirler. Cevaplayanlar arasında ortodonti programlarına katılım oranı düşük olmakla birlikte, yapılacak bir programa katılmak konusunda istekli olanların oranı % 85'dir. Bu sonuçlar mezuniyet sonrası eğitim programlarına gereksinim olduğunun bir göstergesidir. Ngan ve Amini (3), çalışmalarında anketlerini cevaplayan dişhekimlerinin yarısının, mevcut ortodonti bilgilerini,

attendance at courses on oral and maxillofacial surgery, restorative dentistry, endodontics, periodontics and crown and bridge prosthodontics were between 30 and 40. Oral implantology was one of the topics that the dentists were interested in with a percentage of 26.

The percentage of the dentists that were attended a course on orthodontics were 22. In a study assessing the practice of orthodontics Ho and Mok (2) reported that the undergraduate orthodontic curriculum was of limited use to the practitioners and there was a need for a continuing orthodontic education program. Though there was a low percentage of attendance at orthodontic courses, 85 % of the responders wanted to participate in a continuing orthodontic education program. Ngan and Amini (3) determined that about half of the dentists surveyed, obtained their current orthodontic knowledge from dental schools and discussion with colleagues, but it has been reminded that the responders were graduated from dental schools a few years ago. The researchers emphasized that dentists who have been in practice longer might be more likely to taken continuing orthodontic education. In this study, responders had different graduation years, so this might be the reason of the difference between the percentages of the attendance at an orthodontic course and the interest in attending an orthodontic course.

In 1994 Chate (4) pointed out that the increased demand for orthodontic treatment has led to a recent proliferation of short courses that are specifically designed for general practitioners and emphasized the importance of the quality of such courses. Though this interest in education programs is satisfactory, providing a proper education has great importance. So the last part of the questionnaire was about the topics that the responders were interested in. Of the dentists responding, 82% were interested in preventive orthodontic treatment topic. By effective application of preventive orthodontic programs, specific preventive orthodontic treatment procedures would become prevalent and this could reduce significantly the number and intensity of malocclusions.

Current orthodontic treatment procedures and diagnosis malocclusion and determining



dişhekimliği fakültesindeki eğitimleri ve meslektaşları olan bilgi alışverişleri yolu ile elde ettiklerini bildirmektedirler. Araştırmacılar, çalışmaya katılan dişhekimlerinin birkaç yıllık mezun olduğunu belirterek; sürekli ortodonti eğitimine dişhekimliği yaşamlarının ilerleyen yıllarında daha çok ihtiyaç duyabilecekleri yorumunu yapmaktadırlar (3). Bu çalışmada farklı mezuniyet yıllarının bulunması, ortodonti kurslarına olan ilginin ve dolayısı ile katılma isteği yüzdesinin daha yüksek oranlarda bulunmasında rol oynamaktadır.

1994 yılında Chate (4), ortodontik tedavi görmek isteyenlerin sayısındaki artışa dikkat çekerek; bu durumun son yıllarda dişhekimlerine yönelik kısa süreli ortodonti kurslarında bir artışa yol açtığını belirtmektedir. Aynı zamanda bu tür "otel" kursların sınırlandırılması gerektiğine de dikkat çekmektedir(4). Eğitim programlarının ilgi görmesi umut verici olmakla birlikte içerikleri ve amaca uygun eğitimin sağlanabilmesi çok önemlidir. Bu nedenle anketin son bölümüne dişhekimlerinin beklentileri ve ilgililerinin hangi konular üzerine olduğu belirlenmeye çalışıldı. En çok ilgi gören konu %82 ile koruyucu ortodontik tedavilerdi. Etkin koruyucu ortodonti programları, dişhekimlerinin bu konudaki hassasiyetini arttıracak ve bu da malokluzyonların şiddetinin ve sayısının azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Güncel ortodontik tedavi yöntemleri ve malokluzyonun teşhisi ile ortodontik tedavi ihtiyacının belirlenmesi de ankete katılanlar arasında popüler konulardı. Bu konular özellikle dişhekiminin hastasını ortodontiste yönlendirmesi ve yönlendirirken doğru bilgilendirmesi açısından önemlidir. Ortodonti eğitimi üzerine yapılan bir çalışmada, öğretim üyelerinin amacı, malokluzyonun gelişimi, önlenmesi ve ortodontik tedavi için ortodontiste yönlendirme zamanlamasına yönelik uygun bilgilerin sağlanması olarak tanımlanmıştır (5).

Jacobs (6), mezuniyetten 10 yıl sonra eğitim düzeyini değerlendirdiği çalışmasında ortodontik müfredatın yetersiz kaldığına dikkat çekmektedir. Yalnızca klinik anlamda değil, ideal tedavi zamanlamasının anlaşılması ve vakanın ortodontiste yönlendirme ihtiyacının belirlenmesinde de önemli sorunların olduğu Jacobs'un(6) çalışmasında vurgulanmaktadır. Brightman ve arkadaşları (7) Ameri-

the need of treatment were also popular topics among the responders. It should be mentioned that those topics had a great importance not only for treatment procedures but also during referring the patient to orthodontist. In a study about orthodontic teaching practice; the aim of the teachers were determined as to provide information on more relevant knowledge concerning the development and interception of malocclusion and when to refer patients for specialist orthodontic treatment (5).

Jacobs' (6) analysis of predoctoral education after 10 years indicates deficiencies in orthodontic instruction, not only in clinical interference but also in recognizing optimal treatment timing and need for referral to specialist. Brightman et al. (7) assessed the outcome of predoctoral education in an American dental school and concluded that clinical skills in orthodontic diagnosis and consequently the ability to make appropriate referrals for treatment did not improve significantly during 4 years of undergraduate dental education. Though these topics were included in the undergraduate curriculum, continuing orthodontic education courses on diagnosis and recognition of problems will be helpful to improve the knowledge and clinical sense of the general practitioners.

Of the dentists' surveyed, 63 % was interested in interceptive orthodontic treatment. In a study evaluating the orthodontic practice of 330 dentists Ngan and Amini (3) reported that nearly a third of the responders offered interceptive orthodontic care.

In this study nearly half of the dentists were interested in guidance of eruption and orthodontic treatment by removable appliance.

The percentage of the dentists interested in orthodontic treatment procedures before prosthodontics practice was 45. The middle-aged and older adults that retain some of their teeth will be potentially benefited from such a therapy. It could be possible to have more stable results by multidisciplinary treatment.

Nearly a third of the responders would like to have a course on retention procedures, orthodontic treatment of patients with periodontal disease or dentoalveolar treatment by fixed appliances. The least percentages were attending courses on functional treat-



ka'da bir dişhekimliği Fakültesinde mezuniyet öncesi eğiti sonuçlarını değerlendirmişler ve 4 yıllık mezuniyet öncesi dişhekimliği fakültesi eğitiminin ortodontik teşhisteki klinik beceriyi ve buna bağlı olarak tedavi için uygun yönlendirme yapabilme yetisini geliştirmediği sonucuna varmışlardır. Bu konu başlıkları dişhekimliği fakültelerindeki eğitim-öğretim müfredat programlarında yer almakla birlikte, mezuniyet sonrasında, teşhis ve tedavi ihtiyacının değerlendirilmesine yönelik kurslar dişhekimlerinin mevcut bilgilerinin pekişmesine, bilgilerinin artmasına ve klinisyen olarak ortodonti vakalarına daha duyarlı olmalarına yardımcı olacaktır.

Bu çalışmada cevaplayanların %63'ü durdurucu ortodontik tedavilerle ilgili mezuniyet sonrası programlara katılmaya istekli olduklarını belirtmektedirler. Ngan ve Amini (3) 330 dişhekiminin ortodonti pratiklerine yönelik yaptıkları anket çalışmasında; büyük çoğunluğun yertutucu yaptığını, cevaplayanların üçte birinin durdurucu ortodontik tedavi uyguladıklarını bildirmişlerdir.

Bu çalışmaya katılan dişhekimlerinin yaklaşık yarısı sürme rehberliği ve müteharrik apareylerle ortodontik tedavi konularındaki programlara katılmak istediklerini bildirmektedirler.

Protez öncesi ortodontik uygulamalar konusundaki programlara katılmak isteyenlerin yüzdesi 45'dir. Protez uygulamalarından önce yapılacak ortodontik tedaviler hakkında dişhekimlerinin bilgi sahibi olması, daha estetik ve fonksiyonel protetik uygulamalar için hastalarını bilgilendirmelerine ve multidisipliner çalışmalarla daha kalıcı sonuçlar elde edilmesine olanak sağlayacaktır.

Ortodonti programları arasında daha az ilgi uyandıranlar ise pekiştirme uygulamaları, periodontal sorunlu hastalarda ortodontik tedavi, fonksiyonel ortopedik uygulamalar, dentoalveolar düzeyde veya dentoalveolar ve iskeletsel düzeyde sabit ortodontik mekanik uygulamalar oldu.

Mezuniyet sonrası ortodonti eğitimine katılan 225 dişhekiminin anket cevaplarını analiz eden Power ve arkadaşları (8) tüm cevaplayanların mesleki anlamda yarar sağladıkları sonucuna vardıklarını ve kapsamlı bir kurs alan katılımcıların büyük çoğunluğunun daha çok ortodontik tedavi yapmaya

ment and dentoalveolar and skeletal treatment by fixed appliances.

Power et al (8) analyzed the questionnaires obtained from the 225 dental practitioners who had participated in an extended orthodontic training scheme and resulted that all participants had been benefit to their clinical practice. The majority undertook more orthodontic treatment as a result. Koroluk et al (9) reported 63% of the practitioners surveyed had taken some type of continuing education in orthodontics. They determined that these practitioners spent more time treating orthodontic conditions, and treated more complex cases than those who had not taken such courses. These results showed that besides the way of giving the knowledge, determining the limits is also very important.

In a study about perceived problems in orthodontic education it was suggested that in general there are more problems (like lack of books/journals, lack of suitable equipment) with orthodontic continuing professional education in Europe than at undergraduate or postgraduate level (10). The results of this study showed that continuing orthodontic education for general practitioners was generally neglected and there was a great demand for such courses.

CONCLUSION

More innovation and change than in the previous history of orthodontics will stimulate the orthodontics of this decade. Continuing education is committed to providing quality programs features the latest advances in science and technology that allow all dental professionals to keep up on new knowledge and innovations in dentistry. The results of this study showed that there was a demand and need for a continuing orthodontic education programme. As the participants became familiar with the orthodontic specialty; communications during comprehensive interdisciplinary treatment may be facilitate also. The majority of the responders were interested in preventive orthodontic treatment, diagnosis of malocclusion and the need for orthodontic treatment. These topics were significantly important for reducing number and intensity of malocclusion and for an accurate referring of the patient to an ort-



başladıklarını belirtmektedirler. Koruluk ve arkadaşları (9) anketlerine katılan dişhekimlerinin %63'nün mezuniyet sonrası ortodonti kurslarına katılmış olduklarını belirtmekte; bu dişhekimlerinin ortodonti tedavisine daha çok zaman ayırdıklarını ve kurslara katılmamış olanlara göre daha komplike vakaları tedavi ettiklerini bildirmektedirler. Bu sonuçlar düzenlenecek kurslarda verilecek bilgi düzeyinin ayarlanması ve sınırların net bir şekilde ortaya konması gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Ortodonti eğitimindeki problemleri değerlendiren bir çalışmada; Avrupa'da mezuniyet öncesi veya doktora-uzmanlık düzeyine göre mezuniyet sonrası sürekli eğitimde daha fazla problem yaşandığı vurgulanmaktadır. Özellikle bu döneme yönelik uygun ekipman, kitap ve dergi bulunmadığına dikkat çekilmektedir(10). Bu çalışmada da ortodonti alanında mezuniyet sonrası sürekli eğitim programlarına ihtiyaç duyulduğu ortaya konmaktadır, buna bağlı olarak kitap vb. eksiklikler de söz konusudur.

SONUÇ

Bu yüzyılın ortodontisi, geçmişe göre daha farklı olup, daha çok yeniliklere açık olacaktır. Bilim ve teknolojideki son yenilikleri içeren, kaliteli programlarla yürütülen mezuniyet sonrası sürekli eğitim dişhekimlerinin, dişhekimliği alanındaki yeni bilgi ve buluşları takip etmesine olanak sağlayacaktır. Bu çalışma ile ihtiyaç duyulduğu ortaya konan ortodonti kurslarına katılım ile dişhekimlerinin ortodonti ile ilgili bilgileri artacak ve interdisipliner tedaviler sırasında dişhekimlerinin birbirleri ile iletişimlerini kolaylaşacaktır. Cevaplayanların ilgi gösterdikleri alanlarda gözönüne alındığında, koruyucu ortodontik tedavilerin bilinmesi ile malokluzyonun şiddet ve sayısının azaltılmasına hizmet edilmiş olacaktır, tedavi ihtiyacının belirlenmesi ise ortodontiste doğru zamanlama ve bilgilendirme ile hastanın yönlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Konuların önemliliği, cevaplayanların tercih yüzdeleri ve uzmanlık alanının sınırları gözönüne alınması ileri dönemlerde planlanacak mezuniyet sonrası sürekli eğitim programlarına rehberlik edecektir.

odontist. The percentage and the importance of the topics would be a guide for the future continuing orthodontic education programs.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Eaton KA, Adamis JP, McDonald JP, Seeholzer H, Sieminska-Piekarczyk B. Suggested guidelines for the provision and assessment of orthodontic education in Europe. A report from the professional development group of the EURO-QUAL BIOMED II Project. *J Orthod* 2000;27:349-51
2. Ho KK, Mok YY. A survey on orthodontics and the dental practitioner. *Sing Dent J* 1993;18:9-16
3. Chate RAC. The burden of proof: A critical review of orthodontic claims made by some general practitioners. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1994;106:96-105
4. Ngan P, Amini H. Self-confidence of general dentists in diagnosing malocclusion and referring patients to orthodontists. *J Clin Orthod* 1998;32:241-45
5. Rock WP, O'Brien KD, Stephens CD. Orthodontic teaching practice and undergraduate knowledge in British dental schools. *Br Dent J* 2002; 192: 347-51
6. Jacobs RM. Ten year study of strategies for teaching clinical inference in predoctoral education. *J Dent Educ* 1988;52:235-44
7. Brightman BB, Hans MG, Wolf GR, Bernard H. Recognition of malocclusion: An education outcomes assessment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1999;116:444-51.
8. Power SM, Hodgkins JF, Stephens CD. An evaluation of the views of general dental practitioners who have participated in an extended orthodontic training scheme. *Br J Orthod* 1995;22:59-66
9. Koruluk LD, Jones JE, Avery DR. Analysis of orthodontic treatment by pediatric dentists and general practitioners in Indiana. *ASDC J Dent Child* 1988;55:97-101
10. Sieminska-Piekarczyk B, Adamis JP, Eaton KA, McDonald JP, Seeholzer H. A survey of perceived problems in orthodontic education in 23 European countries. *J Orthod* 2000;27:343-48