

Tıp Fakültesi Öğrencilerindeki Sigara İçme Prevalansı ve Tıp Eğitiminin Etkisi

Smoking Prevalence Among Medical Students and the Influence of Medical Training

Begüm ERGAN ARSAVA,^a
Ahmet U. DEMİR,^b
Ümit YÜKSEK,^c
Kürşat ATALAY,^d
Ahmet N. AYDEMİR,^e
Lütfi ÇÖPLÜ^b

^aDahili Yoğun Bakım Ünitesi,
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,

^bGöğüs Hastalıkları AD,
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara

^cKardiyoloji Kliniği,
Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet
Hastanesi, Kastamonu

^dGöz Hastalıkları Kliniği,
Sorgun Devlet Hastanesi, Yozgat

^eOrtopedi ve Travmatoloji Kliniği,
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 10.07.2012
Kabul Tarihi/Accepted: 01.04.2013

*Bu çalışma, Türk Toraks Derneği 6. Yıllık
Kongresi (23-26 Nisan 2003, Antalya)'nde
poster olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Begüm ERGAN ARSAVA
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Dahili Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
arsavab@hotmail.com

ÖZET Amaç: Tüm dünyada sigara içimi ve buna bağlı gelişen hastalıklar hâlen önlenemez sağlık problemlerinin başında yer almaktadır. Sigara karşıtı mücadelede toplum açısından rol modeli olması nedeniyle doktorluk en önemli meslek grubudur ve tıp eğitimi sigara karşıtı davranış yaklaşımının oluşturulması için uygun bir dönemdir. Tıp fakültesinde öğrenim görmekte olan kişilerin sigara içimi açısından değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin sigaraya karşı oluşturulacak programlarda yol gösterici olarak kullanılması halk sağlığı açısından önemlidir. Bu çalışmada Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin sigara içme oranları ve bu konudaki tutumları değerlendirilmiştir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmada Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri bir anket yardımı ile sigara içme prevalansı ve özellikleri açısından değerlendirilmiştir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2002 yılı tüm öğrenim yıllarına kayıtlı öğrenci sayısı 2050 olup, anket ile 850 öğrenciye ulaşılmıştır. **Bulgular:** Ankete katılan 850 öğrencinin [400 kadın, 450 erkek; ortalama (\pm standart sapma) yaş 22,0 \pm 1,3 yıl] %23,1'i sigara içmekteyken, %5,0'nin sigara içmeyi bıraktığı saptanmıştır. Aktif sigara içiciliği erkek öğrencilerde kadın öğrencilere göre belirgin fazla saptanmıştır (sırası ile %32,6 ve %12,5; p<0,0001). Öğrenim yıllarına göre sigara içme prevalansına bakıldığında, yıllar ilerledikçe aktif sigara içiciliği oranları anlamlı olarak artmıştır (1. yıl %7,6, 6. yıl %33,3; Spearman korelasyon katsayısı 0,170; p<0,0001). **Sonuç:** Bu anket çalışmasında öğrencilerin sigaranın yol açtığı sağlık sorunları ile ilgili bilgilerinin arttığı varsayılan dönem olan fakülte öğrenim yılları ilerledikçe sigara içme oranlarının da arttığı gözlenmiştir. Bu artışın engellenebilmesi için tıp eğitiminde sigara ve zararlarına yönelik eğitimin daha yoğun biçimde verilmesi ve sigara bırakma programlarının aktif uygulanması fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sigara; prevalans; öğrenciler, tıp

ABSTRACT Objective: Cigarette smoking and smoking related illnesses constitute a major proportion of preventable health problems worldwide. Medical doctors are powerful role models for the overall population in the fight against smoking. Medical education is therefore a critical period in shaping the behavioral attitudes against smoking among medical students. In this study we aimed to find out smoking characteristics of medical students. **Material and Methods:** Smoking prevalence and smoking habits among Hacettepe University Medical Faculty students was evaluated by a survey in 2002. **Results:** Among 850 medical students [400 female, 400 male; mean (\pm standard deviation) age 22.0 \pm 1.3 years] that participated in the survey 23.1% were active smokers and an additional 5.0% had a previous history of smoking. Active smoking was more prevalent among males when compared to females (32.6% vs. 12.5%, respectively; p<0.0001). The prevalence of smoking increased as the number of years spent in medical school increased (prevalence among first year students 7.6%; prevalence among sixth year students 33.3%; Spearman's correlation coefficient 0.170; p<0.0001). Peer effect (68%) and stress related to an intensive education schedule (49%) were the most common reasons for starting smoking. **Conclusion:** These findings show that, despite an increase in the knowledge gained regarding the health-related issues associated with smoking, smoking prevalence increases among medical students as the number of years spent in medical education increases. This increase might be prevented by the implementation of smoking cessation programs and intensive education programs regarding smoking and smoking related health problems during medical training years.

Key Words: Smoke; prevalence; students, medical

Türkiye Klinikleri Arch Lung 2013;14(2):61-5

Sigara içimi ve buna bağlı gelişen hastalıklar hâlen önlenabilir sağlık problemlerinin başında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre dünyada 1 milyardan daha fazla kişi sigara içmekte ve yılda 5,4 milyon kişi sigara nedeniyle ölmektedir. Bu sayının 2030 yılında 8 milyon olması beklenmektedir. Tüm dünyada sigara içenlerin dağılımı değerlendirildiğinde sigara içenlerin yaklaşık üçte ikisinin içerisinde Türkiye'nin de olduğu 10 ülkede yaşadığı saptanmıştır.¹ 2006 yılı Ulusal Tütün Kontrol Programı verilerine göre Türkiye'de 17 milyon kişinin sigara içtiği, sigaraya bağlı ölümlerin ise yılda 70-100 bin arası değiştiği bildirilmiştir, DSÖ'nün Türkiye'de yaptığı çalışmada, sigara içme oranları erişkin erkeklerde %52,0, kadınlarda %17,3, 13-15 yaş aralığındaki erkeklerde %11,1 ve 13-15 yaş aralığındaki kadınlarda %4,4 olarak bildirilmiştir.^{1,2} 2008 yılında, 4207 sayılı Kanunda değişiklik yapan 5727 sayılı "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" kabul edilmiş ve yürürlüğe girmiştir ve 15 yaş üzeri nüfusun sigara içme oranı 2006 yılında %33,4 iken, bu oran 2012 yılı için %27,1'e gerilemiştir (www.saglik.gov.tr).

Sigara içme alışkanlığının genellikle adölesan/genç yaşlarda yerleştiği ve bu yaş döneminde sigara içmeye başlayan kişilerin hayatlarının daha sonraki dönemlerinde düzenli sigara içicisi olma ihtimalinin daha yüksek olduğu bilinmektedir.³ Son dönemlerde özellikle üniversite öğrencilerinde sigara içmenin %50 oranlarına ulaştığı gözlenmektedir.⁴ Tıp fakültesi öğrencilerinin yeri bu açıdan ayrıca önemlidir. Tıp öğrenimi, sigaranın sağlık üzerine olumsuz etkileri ve yol açtığı hastalıkların anlatılması için oldukça uygun bir dönemdir ve öğrenim yılları ilerledikçe öğrencilerin bu konudaki bilgilerinin artması ile sigara içme konusundaki davranışlarının değişmesi beklenmektedir. Doktorluk, sigara karşıtı programlarda örnek rol modeli olması gereken en önemli meslek grubu olmasına rağmen, Bilir ve ark.nın yaptığı çalışmada, Türkiye'de doktorlar arasındaki sigara içme oranının %45'e ulaştığı saptanmıştır.⁵ Tüm bu nedenler göz önüne alındığında, tıp fakültesinde öğrenim görmekte olan kişilerin sigara içimi

açısından değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin sigaraya karşı oluşturulacak programlarda yol gösterici olarak kullanılması halk sağlığı açısından önemlidir. Bu çalışmadaki amaç, Hacettepe Tıp Fakültesi öğrencileri arasında sigara içme prevalansının saptanması ve öğrenim yılları ile prevalans arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma 2002 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında yapılmıştır. Yerel etik onamı alınmıştır. Öğrenciler yaş, cinsiyet ve hangi sınıfta olduklarını içeren demografik bilgileri içeren anket formunu doldurmuşlardır. Anketin sigara ilişkili kısmında öğrencilere sigara içip içmediği, içiyor ise ne zaman başladığı, miktarı, en çok hangi ortamlarda içtiği, sigara içme nedenleri, bırakma denemeleri ve bırakmış ise bırakma tarihi sorulmuştur. Sigara içmeyenlerde ise pasif sigara içiciliği değerlendirilmiştir. Sigara içme durumu DSÖ kriterlerine göre belirlenmiştir: *Aktif sigara içiciliği* tanımı günde en az bir adet sigara içen ya da arada bir adet sigara içen kişiler için kullanılmıştır. *Sigarayı içmeyi bırakmış* tanımı daha önceden içmeyi kesmiş ve çalışma döneminde hâlen içmeyenlere, *sigara içmemiş* tanımı ise şimdiye kadar hiç sigara içmemiş kişiler için kullanılmıştır.

İstatistiksel analiz kategorize değişkenler için ki-kare, sürekli değişkenler için student-t testleri kullanılarak yapılmıştır; $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir. Öğrenim yılları ve prevalans arasındaki ilişki Spearman korelasyonu ile değerlendirilmiştir. Tüm veri analizleri SPSS-14 ile yapılmıştır.

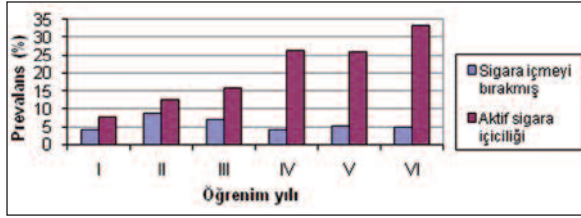
BULGULAR

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde tüm öğrenim yıllarına kayıtlı öğrenci sayısı 2050 olup, anket ile 850 (400 kadın, 450 erkek) öğrenciye ulaşılmıştır (anket yanıt oranı %41,5). Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması ve standart sapması (SS) $22,0 \pm 1,3$ yıl olarak bulunmuştur (yaş aralığı: 17-27 yıl). Sigaraya başlama yaşı 10,0-24,0 yaşlar arasında olup, ortalama başlama yaşı $18,3 \pm 2,2$ olarak saptanmıştır. Her iki cinsiyetteki sigara içme preva-

TABLO 1: Cinsiyetlere göre sigara içme prevalans dağılımı.

	n	Sigara içmeyi		Aktif sigara içiciliği
		Sigara içmemiş	bırakmış	
Erkek	450	284 (63,1)	19 (4,3)	147 (32,6)*
Kadın	400	326 (81,5)	24 (6)	50 (12,5)*
Toplam	850	610 (71,7)	43(5)	197 (23,1)

*p<0,0001; parantez içi değerler yüzde dağılımıdır.



ŞEKİL 1: Eski ve aktif sigara içiciliği prevalansının öğrenim yıllarına göre dağılımı.

(Renkli hali için Bkz. <http://akcigerarsivi.turkiyeklinikleri.com/>)

lansları Tablo 1’de gösterilmiştir. Aktif sigara içiciliği erkeklerde anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p<0,0001).

Tıp fakültesi öğrenim yıllarına göre aktif sigara içiciliği oranları Şekil 1’de verilmiştir. Eski ve aktif sigara içiciliği prevalansının öğrenim yıllarına göre dağılımı; birinci yılda %4,3/%7,6; ikinci yılda %8,9/%12,5; üçüncü yılda %6,9/%15,8; dördüncü yılda %4,2/%26,3; beşinci yılda %5,4/%25,8 ve altıncı yılda %5,0/%33,3 şeklindedir. Öğrenim yılları ilerledikçe aktif sigara içme oranları anlamlı olarak artmıştır (Spearman korelasyon katsayısı 0,170; p<0,0001). Aktif içiciler bağımlılık açısından değerlendirildiklerinde %16,9’u günde ortalama olarak bir paketten fazla sigara tükettiklerini, %40,9’u uyanıktan sonra ilk 30 dakika içerisinde ilk sigarayı içtiklerini, %62,9’u sigarayı bırakmayı düşündüklerini ve %52,5’i de sigarayı bırakmayı denediklerini belirtmişlerdir. Sigaraya başlama nedenleri arasında sigara içen arkadaşlar (%68), stresli eğitim sistemi (%49) ya da ebeveynler (%15,3) gösterilmiştir. Çocukluk döneminde pasif sigara içiciliği varlığı öğrencilerin %62’si tarafından bildirilmiştir. Aktif içicilerin çevresel sigara dumanına maruziyetten daha az şikâyetçi oldukları gözlenmiştir (%27’ye

karşı %91, p<0,001). Çevresel sigara dumanı maruziyeti için en sık belirtilen alan fakülte kafeteryası olmuştur (%85,1); öğrencilerin %89,0’ı bu maruziyeti önlemenin en iyi yolunun özel sigara içme alanlarının oluşturulması olduğunu belirtmişlerdir.

TARTIŞMA

Gençlik döneminde gelişen davranış ve tutumların kısa ve uzun dönem sağlık üzerindeki etkileri önemlidir. Genellikle çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olarak kabul edilen adolesan dönemde (10-19 yaş) fiziksel, psikolojik, sosyal, bilişsel ve cinsel değişimler yaşanmaktadır. Sigara içen kişilerin büyük bir çoğunluğu genç erişkinlik döneminde aile fertlerinin ve/veya arkadaşların sigara içmesi, rahatlama, sosyal ortamlarda kabul edilme, stres ve hayat şartları ile mücadele gibi nedenler ile bu alışkanlığa başlamaktadır.³ Son dönemde sigaraya başlama yaşının daha küçük yaşlara indiği saptanmıştır; sigara içme prevalansının ilköğretim yıllarında %9, lise yıllarında %29-50, üniversitede ise %21-48 oranlarında olduğu bildirilmiştir.⁶ Türkiye’de sekiz üniversitenin (Adnan Menderes, Harran, Kırıkkale, Kocaeli, Mersin, Ondokuz Mayıs, Osmangazi, Yüzüncü Yıl) birinci sınıf öğrencileri arasında 2004- 2005 öğrenim yılında yapılan bir çalışmada (n=3101), en az bir defa sigara kullanma sıklığı %57,8 ve aktif kullanma sıklığı %22,5’dir.⁷ Çalışmamızda da benzer sonuçlar (aktif sigara içicilik oranı %23,1) bulunmuştur.

Tıp fakültesini bitirecek olan bir öğrencinin sigaranın sağlık üzerine olan olumsuz etkilerini bilmesi ve gelecekte çevresini bu bilgiler doğrultusunda aydınlatması gerektiği göz önüne alındığında tıp fakültesi öğrencileri sigara karşıtı programlarda birincil hedef olarak alınması gereken topluluklardan biridir. Ancak bu çalışmada, öğrenim yıllarının artması ile birlikte sigara içme prevalansının arttığı gözlenmiştir. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde yapılan çalışmada, çalışmamıza benzer şekilde öğrenim yılları ile sigara içme prevalansı arasında benzer ilişki olduğu; sigara içme oranının birinci yılda %34,5 olduğu, ancak altıncı yılda ise %44,2’ye çıktığı saptanmıştır.⁸ Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir diğer çalışmada ise birinci yıldaki sigara içme pre-

valansının tıp eğitimi sonunda iki katına çıktığı rapor edilmiştir.⁹ Karlıkaya ve ark.nın yaptığı bir çalışmada ise her ne kadar sigara ile mücadele konusunda yeni adımlar atılsa da öğrencilerdeki sigara içme oranlarında azalmanın istenen düzeyde olmadığı görülmüştür.¹⁰ Benzer sonuçlar farklı ülkelerden de bildirilmiştir.¹¹ Bu sonuçlar göz önüne alındığında tıp eğitimi süresince alınan bilgilerin sigara içme davranışı üzerine etkisinin sınırlı olduğunu ve bu konuda daha titiz çalışılması gerektiğini göstermektedir. Stresin sigara başlamayı tetiklemedeki rolü hâlen tartışmalıdır, ancak sigara içme miktarını arttırdığı bilinmektedir. Tıp eğitiminin ağır olmasının sigaraya başlama nedeni olarak raporlanması göz önüne alındığında tıp fakültesi öğrencilerine stres yönetimine yardımcı parametrelerin öğretilmesi önemli katkı sağlayabilir.

Çalışmamızda da sigara içme oranları ile fakülte yılları karşılaştırıldığında beş yılda hafif bir düşüş olduğu gözlenmektedir, bu durum üniversitemiz iç hastalıkları stajı içerisinde yapılan göğüs hastalıkları eğitiminden kaynaklanabilir. Ayrıca daha önceden tütün ile mücadele programı içerisinde hazırlanmış olan mezuniyet öncesi eğitim program içeriği tıp eğitiminde muhakkak yer almalıdır ve göğüs hastalıkları stajının öğrencilerin sigara içme oranlarına etkisi ayrıca değerlendirilmelidir. Eğitim en önemli basamaklardan biridir ancak ne yazık ki tek başına yetersiz olmaktadır. Üniversitemizde tıp fakültesinde sigara ile ilgili dersler mevcuttur, birinci yıl ders programı içinde “sigara ve sağlık” dersleri, diğer yıllarda sigara bağımlılığı ve ilişkili hastalıklar detaylı anlatılmaktadır. Ancak tüm bu derslere rağmen tıp fakültesinde öğrenim yılı ilerledikçe sigara içme prevalansının artması daha önceden de bildirilmiştir.^{12,13} Eğitimin yanı sıra tütün bağımlılığı için üniversite olanakları içerisinde gerekli davranışsal ve medikal desteğin verilmesi ile sigara içmeyi bırakma oranları artabilir; üniversite bünyesinde sigara bıraktırmaya yönelik medikal ve davranışsal destek tedavilerinin aktif uygulanması, üniversite bünyesinde bu hizmetin ücretsiz olarak verilmesi fayda sağlayabilir.

Bu çalışmada sigaraya başlamaya yardımcı olan faktörler arasında en sık suçlanan sebepler arkadaş grubunun sigara içiyor olması ve eğitimin ağır olması olmuştur. Ankara Üniversitesinden yapılan

bir çalışmada, sınıf ve pasif içicilik önemli risk faktörleri olarak saptanmıştır.¹³ Literatürdeki diğer çalışmalarda ailede ve yakın çevrede sigara içen bir arkadaş varlığının sigaraya başlama riskini 13 kat arttırdığı bildirilmiştir.³ Erciyes Üniversitesinden yapılan bir çalışmada, 1985 ve 2005 yılları karşılaştırılmıştır ve sigara içme prevalansında azalma olduğu saptanmıştır, bu azalmanın sebebi olarak aile üyelerindeki sigara içme oranlarında azalma olabileceği bildirilmiştir.¹⁴

Daha önceki çalışmalarda da üniversite öğrencilerinde benzer sonuçlar mevcuttur ve bu durum Türkiye’deki genel popülasyon verilerini yansıtmaktadır.^{9,15} Çalışma grubunda ağır sigara içicilik oranı (günde 1 paketten daha fazla sigara içme ve sabah ilk sigaranın uyandıktan sonra ilk yarım saat içerisinde tüketilmesi) yüksek saptanmıştır. Bu kişilerin sigarayı bırakma istekleri sorulduğunda yarısı bırakmak istediklerini ve denediklerini bildirmişlerdir. Çalışma grubunun büyük bir çoğunluğu, öğrenci kafeteryasında sigara dumanına pasif maruziyetin olduğunu bildirmişlerdir. Yapılan kanuni düzenleme ile 2008 yılından itibaren kapalı alanlarda sigara içimi sınırlandırılmıştır.¹⁶ Bu düzenleme ile pasif içiciliğin kısmen önüne geçilmiştir, uygulamanın tıp fakültesi öğrencileri üzerindeki etkisinin araştırılması gereklidir.

Doktor unvanı kazanacak olan bir öğrencinin sigaranın sağlık üzerine olan etkilerini bilmesi ve sigara içmemesi hem çevresindeki kişilere rol modeli olması hem de gelecekte hastalarına yaklaşımındaki tutumunu değiştirmesini sağlaması açısından önemlidir. Özellikle diğer meslek dallarına göre uzun olan doktorluk öğrenim döneminin sigara karşıtı davranış modelinin yerleştirilmesi için önemli bir fırsat olduğu gözden kaçırılmamalıdır ve sigara karşıtı programların bu dönemde yoğun ve aktif olarak uygulanması gereklidir. Ancak çalışmamızda öğrenim yılları ilerledikçe sigaranın zararları ve yol açtığı hastalıklar konudaki bilginin artmasına rağmen sigara içme oranının artması dikkat çekicidir. Bu nedenle tıp eğitiminde sigara ve zararlarına yönelik eğitimin daha yoğun biçimde ve daha erken yıllarda uygulanması, sigara bırakma programlarının aktif ve ücretsiz olarak öğrencilere uygulanması fayda sağlayabilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008. The Global Tobacco Crisis, Appendix 1 Country Profiles. Geneva: WHO; 2008. p.14, 158-61.
2. Resmî Gazete (7 Ekim 2006, 26312 Sayılı) Ulusal Tütün Kontrol Programı Genelgesi 2006/29.
3. Ertas N. Factors associated with stages of cigarette smoking among Turkish youth. Eur J Public Health 2007;17(2):155-61.
4. Oksuz E, Mutlu ET, Malhan S. Characteristics of daily and occasional smoking among youths. Public Health 2007;121(5):349-56.
5. Bilir N, Doğan BG, Yıldız AN. Sigara içme Konusundaki Davranışlar ve Tutumlar. Ankara: Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayın No: 7; 1997. p.20.
6. Sağlık Bakanlığı Türkiye Küresel Gençlik Tütün Araştırması. 2003. p.1.
7. Bertan M, Özcebe H, Haznedaroğlu D, Kırcaloğlu N, Bülbül SH. The knowledge of adolescent period and the life style of the first year students in universities. 29th UMEMPS Congress Union of Middle Eastern and Mediterranean Pediatric Societies 148. İstanbul: UMEMPS; 2005. p.55-6.
8. Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, Ergor A. Substance use among medical students and physicians in a medical school in Turkey. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2004;39(6): 502-6.
9. Vatan İ, Ocakoğlu H, İrgil E. [Determining smoking prevalence among Uludag University Faculty of Medicine]. TAF Prev Med Bull 2009;8(1):43-8.
10. Karlıkaya C, Özdemir L. Did unprogrammed tobacco control efforts over seven years decrease smoking prevalence in the medical school? Tuberk Toraks 2011;59(1):18-26.
11. Richmond R. Teaching medical students about tobacco. Thorax 1999;54(1):70-8.
12. Şahin EM, Özer C, Çakmak H, Tunç Z, Taştan K, Can FNE. [Smoking status of medical students]. Balkan Medical Journal 2007;24(3): 209-12.
13. Çalışkan D, Çulha G, Sarışen Ö, Karpuzoğlu S, Tunçbilek A. [Smoking behavior among medical school students and staff in Ankara University School of Medicine]. Journal of Ankara University Faculty of Medicine 2005;58(3): 124-31.
14. Aykut M, Günay O, Öztürk Y, Çıtlı R, Akpınar F, Borlu A. [Change of smoking prevalence among Erciyes University students between 1985-2005]. Erciyes Medical Journal 2009;31(2):126-34.
15. Celikel FC, Celikel S, Erkorkmaz U. Smoking determinants in Turkish university students. Int J Environ Res Public Health 2009;6(8):2248-57.
16. Republic of Turkey Ministry of Health. Environmental tobacco smoke (second-hand smoke/ passive exposure). National Tobacco Control Program and Action Plan of Turkey 2008-2012. Ankara: Ministry of Health; 2008. p.17-8.