

Kahramanmaraş'ta Yurtta Kalan Erkek Lise Öğrencilerinin Maras Otu Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları

Hamit Sırrı Keten, Hüseyin Üçer, Hakan Önay, Mustafa Cerit, Halil Gürsoy, Mustafa Çelik

Onikişubat Toplum Sağlığı Merkezi, Kahramanmaraş

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Arts, Sciences & Technology University in Lebanon, Faculty of Arts and Humanities, Lübnan'

Pazarcık Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Kahramanmaraş

Marash Life Hospital, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kahramanmaraş

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

ÖZET

Kahramanmaraş'ta Yurtta Kalan Erkek Lise Öğrencilerinin Maras Otu Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları

Bu çalışmada yurtta kalan erkek lise öğrencilerinin Maras otu konusunda bilgi, tutum ve davranış özelliklerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu çalışma Kahramanmaraş İl Merkezinde bir liseye bağlı olan, erkek öğrenci yurdunda gerçekleştirildi. Çalışmaya 121 erkek öğrenci dahil edildi. Katılımcılara uygulanan anketle sosyodemografik özellikleri, tütün kullanımı özellikleri ve Maras otunun zararlarına yönelik bilgi düzeyi sorgulandı. Sorulan 10 bilgi sorusunun her biri bir puan olup, toplamda 10 puan üzerinden değerlendirildi. Öğrencilerin yaş ortalaması 17.01 ± 1.35 (min=14, max=20) olarak saptandı. Katılımcıların 44'ü (%36.4) sigara içtiğini, 8'i (%6.6) bıraktığını ve 69'u (%57.0) hiç kullanmadığını belirtti. Öğrencilerin 10'u (%8.3) Maras otu kullandığını, 111'i (%91.7) ise kullanmadığını ifade etti. Maras otu kullanan olguların; Maras otunun zararları konusunda bilgi puanı ortalaması 3.00 ± 2.90 iken, Maras otu kullanmayan olguların bilgi puanı ortalaması 7.17 ± 2.76 olarak belirlendi. Maras otu kullanan grubun Maras otunun zararları konusunda bilgi düzeyi, kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde düşüktü ($p=0.000$). Sigara içen ve içmeyen öğrencilerin Maras otunun zararları konusunda bilgi düzeyi ise benzerdi ($P=0.084$). Öğrencilerin 106'sı (%87.6) Maras otunun sağlığa zararlı olduğunu ifade etti. Çalışmamızda yurtta kalan erkek öğrencilerin sigara ve Maras otunu sık olarak kullandıkları ve Maras otunun sağlığa zararlarını iyi bilmedikleri ortayakonuldu. Maras otunun sağlık açısından taşıdığı risklerin basın yayın yoluyla, kurs ve konferanslarla duyurulması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dumansız tütün, Sigara, Yurt

ABSTRACT

Knowledge, Attitudes and Behavior Related to Maras Powder Use in Male Students Studying at a High School and Staying in a Dormitory in Kahramanmaraş, Turkey

The aim of this study was reveal knowledge, attitudes and behaviours related to Maraspowder (smokeless tobacco) of males tudentsstudying at a high school and staying in a dormitory in Kahramanmaraş, Turkey. The study included 121 male students studying at a high school and staying in dormitory. Data were collected through a questionnaire composed of questions aboutsocio-demographic characteristics, features of tobacco use and knowledge of harmful effects of Maras powder. There were ten questions about harmful effects of Maras powder and each correct answer to these questions was scored as one point and the total scoreto be obtained was 10. The mean age of the students was 17.01 ± 1.35 years (min:14 and max:20). Of all the students, 44 (36.4%) were cigarette smokers, 8 (6.6%) were ex-smokers and 69 (57.0%) never smoked. Ten students (6.6%) were Maras powder users and 111 students (91.7%) never used Maras powder. The mean score for knowledge of harmful effects of Maras powder was 3.00 ± 2.90 for the Maras powder users and 7.17 ± 2.26 in the non-users. The Maras powder users had significantly lower knowledge scores than the non-users did ($p=0.000$). The mean knowledge scores did not differ between the cigarette smokers and the non-smokers ($p=0.084$). Of all the students, 106 (%87.6) expressed that Maras powder had harmful effects on health. The study revealed that the male high school students staying in a dormitory frequently smoked and used Maras powder and did not know much about the harmful effects of Mars powder. It is concluded that it is essential to inform young people about health risks of Maras powder through the media, educational programs and conferences.

Key Words: Smokeless tobacco, Cigarette, Dormitory

Keten HS, Üçer H, Önay H, Cerit M, Gürsoy H, Çelik M. Kahramanmaraş'ta Yurtta Kalan Erkek Lise Öğrencilerinin Maras Otu Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care* 2014;8(4):111-116. DOI:10.5455/tjfmmpc.158578

Corresponding author:

Hamit Sırrı Keten

Onikişubat Toplum Sağlığı Merkezi, Kahramanmaraş

E-mail: hsketen@hotmail.com

Received Date: April 28, 2014

Accepted Date: October 26, 2014

Giriş

Sigara ve tütün içeriklerinin kullanımı, dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir.¹ Ülkemizde sigara içenlerin %29.5'inin ilk sigara kullanım yaşının 10 yaşından önce olduğu belirtilmiştir.² Tütün ürünlerin çocuk yaş grubunda kullanılmaya başlanmasının, kullanan kişinin yaşamında oluşturduğu sağlık risklerinde belirgin artış gösterdiği bildirilmiştir.³ Yapılan çalışmalarda sigara kullanım oranı erkek lise öğrencileri için; ülkemizde⁴⁻⁶ %12.9-%48, dünyanın çeşitli ülkelerinde ise %23-%38.2 olarak ifade edilmiştir.^{7,8}

Maraş otu (MO) Kahramanmaraş ilinde üretimi yapılan bir dumansız tütün çeşididir. Üretilen tütün toz haline getirilerek sigara kâğıdı içerisinde alt dudak içine konulup emilmek suretiyle kullanılmaktadır. Kahramanmaraş'ta toplum örneklemli bir çalışmada; MO'yu erişkinerkeklerin %25.1'inin, kadınların ise %1.4'ünün kullandığı belirtilmiştir.⁹

Ergenlik fiziksel, sosyal, bilişsel ve psikolojik açıdan önemli değişimlerin yaşandığı bir dönemdir.¹⁰ Bu psikososyal gelişim dönemi sırasında ergende kimlik gelişim süreci yaşanır ve ergen yeni sosyal davranışlar denemektedir. Ergenler risk alma davranışları sergilerler. Birçok ergen yetişkin davranışları sergilemeye başlamaktadır ve bu durum onları sosyal, psikolojik ve fiziksel problemler açısından risk altına almaktadır.^{11,12} Madde kötüye kullanma, riskli cinsel davranışlar, suça karışma, intihar girişimi ve istemsiz yaralanmalar ergenlerde yaygın görülen sağlık açısından risk faktörleridir.¹⁰

Ergenlerde beyin gelişimi madde kötüye kullanımı açısından hassastır. Birçok madde kötüye kullanımı sonucunda beyinde dopamin salınımında artış olduğu gözlenmiştir. Düzenli, tekrarlayan dopamin salınımı sonrasında nükleusakkumbens ile amigdala, hipokampus, frontalkonteks arasında kaskad etkisi oluşturarak madde kullanım isteği oluşturur ve otomatik karar verme şeklinde bir kısır döngü oluşmaktadır. Madde kullanma bilinçli bir karardan ziyade koşullanmış bir yanıttır.¹³ Deneme amaçlı madde kullanımından madde kötüye

kullanımına ilerleme sürecinde ergenin beyninin madde kullanma isteğinde düşük eşik değere sahip olması ile birlikte göreceli olarak daha kolay otomatik madde kullanması etkili olmaktadır. Gelişen ergen beyni madde etkisine daha hassas olduğu için, genç bireylerin bağımlı yapıcı maddelere başladıklarında büyük olasılıkla bağımlılık gelişmektedir. On sekiz yaşından önce herhangi bir bağımlılık yapıcı madde kullanan gençlerin dörtte birinde madde kötüye kullanım bozukluğu gelişme riski olduğu bildirilmiştir. Oysa bu oranın 21 yaşından sonra madde kullanımında 25'te bir olduğu bulunmuştur.¹⁴

Bu çalışmada; Kahramanmaraş'ta bir yurttaki kalan erkek lise öğrencilerinin MO konusunda bilgi, tutum ve davranış özelliklerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma il merkezinde bir liseye bağlı olan, erkek öğrenci yurdunda gerçekleştirildi. Öğrencileri bilgilendirmek amacıyla 20.02.2014 tarihinde yapılan 'Tütün Ürünlerinin Zararları' konulu seminer öncesinde, öğrenciler çalışma konusunda bilgilendirildi ve onam veren öğrenciler çalışmaya alındı. Yurtta kalan 133 öğrenciden, onam veren ve anket formu tam dolu olan 121 (%91) erkek öğrenci çalışmaya dahil edildi.

Katılımcılara araştırmacılar tarafından geliştirilen açık ve kapalı uçlu sorular içeren anket formu uygulandı. Anketin ilk bölümünde öğrencinin sosyodemografik verileri sorgulandı. İkinci bölümde kendisinin ve aile bireylerinin tütün kullanım davranış özelliklerini araştıran sorular soruldu. Anketin son bölümünde ise MO'nun zararları hakkında bilgi düzeyleri ve MO bırakma deneyimlerine ilişkin sorular yer almaktaydı. Literatürde MO'nun zararlarına yönelik ortaya konulmuş bilimsel çalışmalar tarandı. MO'nun bu çalışmalardan alınan 10 zararı soru şekline dönüştürüldü. Bu 10 sorunun her biri bir puan olarak belirlendi ve toplam bilgi puanı 10 üzerinden değerlendirildi. Öğrencilerin MO kullanımının zararlarına yönelik bilgi durumunu sorgulayan soruların güvenilirlik analizi Cronbach α iç tutarlılık kat sayısı ile saptandı. Cronbach alfa değeri 0.671 olarak tespit edildi.

Dünya Sağlık Örgütü'nün adölesan dönem sigara içimine dair yaptığı sınıflandırma yöntemi, öğrencilerin sigara içim durumunu tanımlamada kullanılmak üzere uyarlanmıştır¹⁵. Sigara içen; hayatı boyunca içtiği sigara sayısı ≥ 100 olan ve son 30 günde sigara kullananlar. Sigara bırakan; hayatı boyunca içtiği sigara sayısı ≥ 100 olan ve son 30 gündür sigara içmediğini beyan edenler. Sigara içmeyen; Hayatı boyunca içtiği sigara sayısı < 100 ve son 30 gündür sigara içmediğini beyan edenler.

Veriler SPSS 20.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin analizinde frekans, ortalama ve standart sapma (SD) değerleri kullanıldı. Gruplar arasındaki farklılığın belirlenmesinde student t testi ve Ki- kare testi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular

Öğrencilerin yaş ortalaması 17.01 ± 1.35 (min=14, max=20) olarak saptandı. Katılımcıların 18'i (%14.9) lise bir, 24'ü (%19.8) lise iki, 44'ü (%36.4) lise üç ve 35'i (%28.9) lise dördüncü sınıf öğrencisiydi. Öğrencilerin tamamının erkek olduğu saptandı. Katılımcıların sosyodemografik verileri, anne ve baba sigara kullanım durumları Tablo 1'de belirtildi.

Öğrencilerin 44'ü (%36.4) sigara içtiğini, 8'i (%6.6) bıraktığını ve 69'u (%57.0) hiç içmediğini belirtti. Öğrencilerin sigara içme oranı; lise birinci sınıfta %61.1, lise ikinci sınıfta %41.7, lise üçüncü sınıfta %34.1, lise dördüncü sınıfta ise %22.0 olarak saptandı. Lise birinci sınıfta eğitim gören öğrencilerde sigara içme oranı, üst sınıflarda eğitim gören öğrencilere göre anlamlı derecede yüksekti ($p=0.048$). Öğrencilerin sigara içme durumu ile annenin sigara içme durumu ($p=0.533$) ve babanın sigara içme durumu ($p=0.878$) arasında anlamlı ilişki yoktu. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin sigara içme durumu üzerine olan etkileri Tablo 1'de belirtildi.

Katılımcıların 10'u (%8.3) MO kullandığını, 111'i (%91.7) ise kullanmadığını ifade etti. Öğrenciler günde ortalama 18.10 ± 8.58 (min=4, max=31) defa MO kullanmaktaydı. MO kullanım süresi ise 2.3 ± 0.8 (min=1, max=4) yıl olarak belirlendi. Katılımcıların 4'ü (%40) sigarayı

bırakmak için, 3'ü (%30) meraktan, 2'si (%20) arkadaş teklifi ile 1'i (%10) ise stres anında MO kullanımına başladığını belirtti. MO kullanıcılarının 5'i (%50) son bir yıl içerisinde MO bırakmayı denediğini ve yine 5'i (%50) MO'yu bırakmayı düşündüğünü belirtti. MO kullanıcılarının 5'i (%50) MO'yu sigaradan daha az zararlı olduğu için bırakmadığını ifade etti.

Öğrencilerin MO'nun zararları konusunda bilgi puanı ortalaması 6.82 ± 2.99 (min=0, max=10) olarak saptandı. MO kullanan olguların; MO'nun zararları konusunda bilgi puanı ortalaması 3.00 ± 2.90 iken, MO kullanmayan olguların bilgi puanı ortalaması 7.17 ± 2.76 olarak belirlendi. MO kullanan grubun MO'nun zararları konusunda bilgi düzeyi, kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde düşüktü ($p=0.000$). Sigara içen olguların MO'nun zararları konusunda bilgi puanı ortalaması 6.20 ± 3.21 , sigara içmeyen olguların ise 7.18 ± 2.82 olarak belirlendi. Sigara içen ve içmeyen grubun MO'nun zararları konusunda bilgi puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak fark yoktu ($P=0.084$).

Öğrencilerin 106'sı (%87.6) MO'nun sağlığa zararlı olduğunu ifade etti. Katılımcıların 31'i (%25.6) 'MO'yu bırakmak zordur' ifadesinin doğru olduğunu belirtti. Öğrencilerin 64'ü (%52.9) MO'nun tansiyonu yükseltici etkisi olduğunu, 70'i (%57.9) MO'nun akciğerleri etkileyen hastalıklara yol açabileceğini ifade etti. Öğrencilerin MO kullanımının zararlarına yönelik ifadelerle verdiği yanıtlar Tablo 2'de belirtildi. Katılımcıların 70'i (%57.9) MO kullanımının okul, sinema kütüphane gibi kapalı yerlerde yasak olduğunu, 28'i (23.1) yasak olmadığını ve 23'ü (%19.0) ise bu konuda fikri olmadığını beyan etti. Ayrıca öğrencilerin 88'i (%72.7) hasta olan bireylerin MO kullanmaması gerektiğini, 16'sı (%1.2) kullanılabileceğini ve 17'si (%14.0) bu konuda fikri olmadığını belirtti.

Tartışma

Çalışmaya katılan öğrencilerin %36.4'ünün sigara içtiği belirlendi. Ülkemizde de çalışmamızla benzer grupta yapılan, diğer çalışmalarda sigara içiciliğinin % 12.9-48.0 oranlarında olduğu belirtilmiştir.⁴⁻⁶ Bu oran erkek lise öğrencilerinde yapılan çalışmalarda; Rusya'da %31, Finlandiya'da

%23, Birleşik Amerika'da ise %31.2-%38.2 olduğu ifade edilmiştir.^{7,8} Çalışmamızda sigara kullanım oranları ülkemizde ve çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Literatürde öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalarda aile de sigara içimi ile çocukların içme davranışları arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya konmuştur.^{16,17} Çalışmamızda öğrencilerin sigara içme davranışı ile anne ve babaların sigara içmeleri arasında anlamlı fark saptanmadı.

Çalışmamızda öğrencilerin %8.3'ü MO kullanmaktaydı. Kahramanmaraş'ta toplum tabanlı yapılan bir çalışmada erkeklerin %25.1'inin, kadınların ise %1.4'ünün MO kullandığı belirlenmiştir.⁹ Bir başka çalışmada ise MO kullanım oranı memurlarda %5.6 olarak belirtilmiştir.¹⁸ Birleşik Amerika'da¹⁹ erkek adölesanların %13'ünün, Kongo Cumhuriyeti'nde²⁰ ise %18'inin dumansız tütün kullandığı belirlenmiştir. Gerek ülkemizde gerekse çeşitli ülkelerde dumansız tütün kullanımının azımsanamayacak sıklıkta olduğu ortadadır. Sağlık Bakanlığının dumansız tütün kullanımı için riskli yaş grubunda olan öğrencileri bu kötü alışkanlık konusunda bilinçlendirmesi ve koruyucu sağlık politikaları geliştirmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin MO kullanımına en sık sigarayı bırakma amacıyla başladığı ve diğer bir önemli başlama nedeninin ise merak olduğu belirlendi. Literatürde sigara kullanmaya başlama nedenlerini araştıran çalışmalarda merak en sık başlama nedeni olarak belirlenmiştir.^{16,21}

Çalışmamızda MO kullanıcılarının, MO'yu bir sigara bırakma yöntemi olarak gördükleri bunun ise MO'nun zararlarına yönelik bilgi düzeylerinin düşük olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda MO kullanan öğrencilerin yarısı MO bırakma deneyimi olduğunu ve yarısı gelecekte MO'yu bırakmak istediğini ifade etti. Severson ve arkadaşlarının çalışmasında dumansız tütün kullanıcılarının %64'ü dumansız tütünü bırakmak istediğini ifade etmiştir.²² Benzer grupta yapılan çalışmalarda sigara kullanan olguların %67- %77.7 oranlarında sigara bırakma isteğinde olduğu ifade edilmiştir.^{23,24} Çalışmalarda ortaya konan oranlara

bakıldığında dumansız tütün kullanıcılarının dumansız tütün bırakma niyetleri, sigara kullanıcılarının sigara bırakma niyetlerinden daha düşüktür. Bu durum çalışmamızın bir başka bulgusu olan; öğrencilerin MO'yu sigaradan daha az zararlı görülmesinden kaynaklanmakta olabilir. Ayrıca MO bırakma isteği öğrencilerde azımsanmayacak oranda olup bu bireylere yönelik sosyal ve medikal destek mekanizmalarının geliştirilmesinin gerekli ve önemli olduğunu düşündürmüştür.

MO kullanan katılımcıların MO'nun zararları konusunda bilgi düzeyi, MO kullanmayanlara göre anlamlı seviyede düşüktü. Öğrencilerin MO'nun zararları konusunda bilgi düzeyi düşük olmakla beraber, MO kullanıcılarının bilgi seviyesinin çok düşük olması dikkat çekicidir. Bunun sonucu olarak MO kullanıcıları MO'nun sağlık açısından taşıdığı riskleri bilmemekte ve MO kullanım alışkanlığını devam ettirmektedir. Ayrıca öğrencilerin bu konuda ki bilgi düzeyinin düşük olması onları MO kullanımına itmektir. Keten ve arkadaşlarının çalışmasında "sigara ve zararlarına yönelik verilen bir eğitimde" katılımcılara eğitim öncesi ve eğitim sonrası anket uygulanmış; katılımcıların sigaranın zararları konusunda bilgi düzeyinin eğitim sonrası anlamlı seviyede arttığı belirlenmiştir.¹⁸ Tütün ürünlerinin zararlarına yönelik verilen eğitimlerin bireylerin bilgi düzeylerini arttırdığı düşünülecek olursa özellikle devlet gözetiminde olan yurt gibi yerlerde öğrencilere etkin eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin 87.6'sı MO'nun sağlığa zararlı olduğunu ifade etti. Ayrıca öğrenciler tarafından 'MO'yu otunu bırakmanın kolay olduğu' yaygın bir kanı olarak görülmekteydi. Özellikle öğrenciler MO'nun 'tansiyonu yükseltici etkisi olduğunu', 'kalp hastalığı etkeni olabileceğini' ve 'akciğerleri etkileyen hastalıklara yol açabileceğini' düşük oranlarda bilmekteydi. MO üzerine yapılan çalışmalarda MO kullanımının kardiyovasküler sistem üzerine olumsuz etkileri²⁵, sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerini arttırıcı özelliği²⁶, akciğerlerde sistemik bozukluklara neden olabileceği bildirilmiştir.²⁷ MO'nun yapımında kullanılan tütünün nikotin içeriği, sigara yapımında kullanılan tütünden daha fazla olup bu durum MO'nun bağımlılık yapıcı etkisinin daha fazla

olmasına ve bırakmanın zor olmasına sebep olmaktadır.²⁸ Öğrencilerin MO'nun zararlarını gösteren bilimsel çalışmalar ile bilgilendirilmesi koruyucu sağlık politikaları açısından önemlidir.

Katılımcıların MO kullanımının okul, sinema ve kütüphane gibi kapalı yerlerde yasak olduğunu bilme durumunun düşük oranda olması, öğrencilerin tütün ürünlerinin kullanımının yasak olduğu yerleri düzenleyen kanunun sadece sigara ile ilgili olarak algıladıklarını göstermektedir. Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun'un getirdiği yasaklarda sigara dışında ki tütün türlerinin de (dumansız tütün) yer aldığı basın yayın yolu ile halka duyurulmalıdır.²⁹

Bu çalışmanın kısıtlılıkları; sadece erkek cinsiyette olan bireyleri içermesi. Ayrıca kesitsel tarzda olan bu çalışmanın örneklem sayısının az olması önemli kısıtlılığımızdır.

Sonuç

Tütün ürünlerinin kullanımı önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Özellikle çocuk yaş grubunda kullanılmaya başlanması, kullanan kişinin sağlığı için büyük risk oluşturmaktadır. Çalışmanın yapıldığı yurttaki kalan erkek öğrencilerin sigara ve MO'yu sık olarak kullandığı saptandı. MO'nun sağlığa zararlarının öğrenciler tarafından iyi bilinmediği belirlendi. MO kullanıcılarının, MO'yu sigaradan daha az zararlı olarak gördüğü, sigara bırakmada yöntem olarak benimsediği belirlendi. MO'nun sağlık açısından taşıdığı risklerin basın yayın yoluyla, kurs ve konferanslarla duyurulması önem taşımaktadır. Çalışmanın yapıldığı grup göz önünde bulundurulduğunda Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı başta olmak üzere tüm politika oluşturucuların koruyucu önlemler geliştirmesi gerektiği kanısına varıldı.

*Bu çalışma 13. Ulusal Aile Hekimliği Kongresinde (23-27 Nisan 2014, Antalya) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Kaynaklar

1.Can G, Topbas M, Oztuna F. Factors contributing to regular smoking in adolescents in Turkey. J Sch Health 2009;79:93-7.

2.Ergüder T, Soydal T, Ugurlu M. Tobacco use among youth and related characteristics. Soz Praventiv Med 2006;51:91-8.

3.World Health Organization. WHO Report On The Global Tobacco Epidemic: Brazil, 2008.

4.Arbak P, Erdem F, Karacan Ö. Düzce lisesi öğrencilerinde sigara alışkanlığı. Solunum Dergisi 2000;2:17-21.

5.Karlıkaya C. Edirne'de lise öğrencilerinde sigara içme prevalansı. Toraks Dergisi 2002;3:6-12.

6.Golbasi Z, Kaya D, Cetindag A. Smoking prevalence and associated attitudes among high school students in Turkey. Asian Pacific J Cancer Prev 2011;12:1313-16.

7.Kemppainen U, Tossavainen K, Vartiainen E. Smoking patterns among ninth-grade adolescents in the pitkäeräntä district and in eastern Finland. Public Health Nursing 2002;19:30-9.

8.Everett SA, Husten CG, Warren CW. Trends in tobacco use among high school students in the United States, 1991-1995. J Sch Health 1998;68:137-40.

9.Kafas A. Kahramanmaraş il merkezinde tüketicilerin sigara ve Maraş otu kullanımını etkileyen faktörlerin analizi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş, Eylül 2011.

10.Crosby RA, Santelli JS, DiClemente RJ. Adolescents at risk: a generation in jeopardy. In: DiClemente RJ, Santelli JS, Crosby RA (Eds.), Adolescent Health: Understanding and Preventing Risk Behaviors. San Francisco: Jossey-Bass, 2009:3-5.

11. Mulye TP, Park MJ, Nelson CD, Adams SH, Irwin CE Jr, Brindis CD. Trends in adolescent and young adult health in the United States. J Adolesc Health 2009;45(1):8-24.

12. Jiang N, Kolbe LJ, Seo DC, Kay NS, Brindis CD. Health of adolescents and young adults: trends in achieving the 21 Critical National Health

Objectivesby 2010. J AdolescHealth 2011;49(2):124-32.

13. Duhigg D. Why adolescents use substances of abuse. *Adolesc Med State Art Rev* 2013;24(2):465–77.

14.National Center on Addiction and Substance Abuse. Adolescent substance use: America’s #1 publichealth problem. New York: National Center on Addiction and Substance Abuse, Columbia University; 2011.

15.World Health Organization. Guidelines for the conduct of tobacco-smoking surveys among health professionals. Geneva: WHO, 1984.

16.Spyratos DG, Pelagidou DT, Chloros D, Haidich AB, Karetsi E, Koubaniou C, et al. Smoking among adolescents in Northern Greece: a large cross-sectional Study about risk and preventive factors. *Substance Abuse Treatment, Prevention, andPolicy* 2012;7:38.

17.Uncu Y, Irgil E, Karadag M.Smoking Patterns among Primary School Students in Turkey.The Scientific World Journal 2006;6:1667-73.

18.Keten HS, Sucaklı MH, Ersoy Ö, Üçer H, Sarı N, Çelik M. Sigara ve zararlarına yönelik eğitimin etkinliği: Bir konferans değerlendirmesi. *Kafkas J MedSci* 2014; 4(1):14–18.

19. Eaton DK, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Ross J, Hawkins J, et al. Youth risk behavior surveillance-United States, 2007. *MMWR* 2008;57:1-131.

20.Rudatsikira E, Muula AS, Siziya S. Currentuse of smokeless tobacco among adolescents in the Republic of Congo. *BMC Public Health* 2010;10(16):1-5.

21.Göksel T, Cirit M, Bayındır Ü. İzmir ili lise öğrencilerinin sigara alışkanlığını etkileyen faktörler. *Toraks Dergisi* 2001;2:49-53.

22.Severson H. Enoughsnuff. ST Cessation from the behavioral clinical, and public health perspectives. NIH Publication, 1992;93-3461.

23.Çelik P, Esen A, Yorgancıoğlu A. Manisa ilinde lise öğrencilerinin sigaraya karşı tutumları. *Toraks Dergisi* 2000;1:61-6.

24.Burt RD, Peterson AV. Smoking cessation among high scholl seniors. *Preventive Medicine* 1998;27:319-27.

25.Güven A, Köksal N, Büyükmese MA, Çetinkaya A, Sökmen G, Aksu E, et al. Effects of using a different kind of smokeless tobacco on cardiac parameters: “Maras powder”. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2003;3:230-5.

26. Sucakli MH, Ozkan F, Inci MF, Celik M, Keten HS, Bozoglan O. Effects of smokoless tobacco (Maras powder) use on carotid intima media thickness. *MedSciMonit* 2013;19:859-64.

27. Büyükbeşe M A, Köksal N, Güven A, Çetinkaya A. Effects of smokeless tobacco “maras powder” use on respiratory functions. *Tohoku Journal of Experimental Medicine* 2004;204:173-8.

28.Erenmemisoglu A. Re: Turkish smokeless tobacco “Maras powder”. *Prev Med* 1999; 28:616-7.

29. <http://www.havanikoru.org.tr/dosya/Mevzuat/Kanunlar/4207.pdf> (accessdate: 27.03.2014).