



TÜRK DÜNYASI UYGULAMA

ve

ARAŞTIRMA MERKEZİ

HALK SAĞLIĞI DERGİSİ

TURKISH WORLD IMPLEMENTATION and
RESEARCH CENTER PUBLIC HEALTH JOURNAL

2017 CİLT 2 SAYI 2
2017 VOLUME 2 ISSUE 2
ISSN: 2564-6311

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları No:

Sahibi	Prof. Dr. Hasan Gönen (Rektör)
Yayın Komisyon Başkanı	Prof. Dr. Adnan Konuk (Rektör yardımcısı)
Yayın Komisyonu Başkan Yardımcısı	Prof. Dr. İlhami Ünlüoğlu (Rektör yardımcısı)
Yayın Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet Kartal Prof. Dr. Özden Tezel Doç. Dr. Osman Nuri Çelik Yrd. Doç. Dr. Adil Şen Yrd. Doç. Dr. Ertuğrul Karaş Yrd. Doç. Dr. Oktay Berber Öğr. Gör. Semih Öz
İdari Sorumlu	Necmettin Başkut Hülya Şenyücel Zekeriya Yıldırım

Derginin tümü ya da bir bölümü/bölmeleri Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin yazılı izni olmadan elektronik, optik, mekanik ya da diğer yollarla basılamaz, çoğaltılamaz ve dağıtılamaz.

No part of this journal may be printed, reproduced or distributed by and electronical, mechanical or other means without the written permission of the Eskişehir Osmangazi University Turkish World Training and Research Center.

Yazışma Adresi

Adres: Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi, 26480 Eskişehir, Türkiye
Editör: Prof. Dr. Selma METİNTAŞ

e-posta:
selmametintas@hotmail.com,
selmamet@ogu.edu.tr,

Editör Sekreteri: Zekeriya Yıldırım
Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi
Osmangazi Üniversitesi, 26480 Eskişehir, Türkiye
Tel: +90 222 239 29 79 / 4499
e-posta: zekeriya@ogu.edu.tr

TÜRK DÜNYASI UYGULAMA
ve
ARAŞTIRMA MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ

TURKISH WORLD IMPLEMENTATION and
RESEARCH CENTER PUBLIC HEALTH JOURNAL

Editör

Prof. Dr. Selma Metintaş

Editör Yardımcıları

Yrd. Doç. Dr. M. Fatih Önsüz

Uzm. Dr. M. Enes Gökler

Dr. Emrah Atay

Sorumlu Müdür

Prof. Dr. Hilmi Özden

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Muhsin Akbaba	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Sefer Aycan	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Coşkun Bakar	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Uğur Bilge	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Nazan Bilgel	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan Çetin	Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Osman Hayran	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Seyhan Hıdıroğlu	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Burhanettin Işık	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Hatice İkişik	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa İlhan	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fatih Kara	Konya Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Melda Karavuş	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Aliye Mandıracıoğlu	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Işıl Maral	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Doç. Dr. Ersin Nazlıcan	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Sibel Oymak	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. M. Fatih Önsüz	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Melih Kaan Sözmen	Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. Haydar Sur	Üsküdar Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Taşdemir	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Tözün	Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. Faruk Yorulmaz	Trakya Üniversitesi

Editör Sekreteri: Tuba Duyar

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi

Osmangazi Üniversitesi, 26480 Eskişehir, Türkiye

Tel: +90 222 239 29 79 / 4510

e-posta: tubaduyar86@gmail.com

Yayın Editör Sekreteri: Zekeriya Yıldırım

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi

Osmangazi Üniversitesi, 26480 Eskişehir, Türkiye

Tel: +90 222 239 29 79 / 4499

e-posta: zekeriya@ogu.edu.tr

YAZARLARI BİLGİLENDİRME

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezinin yayın organıdır. Halk Sağlığı alanına özgü çalışmalar, bilimsel araştırmalar, olgu sunumları, derlemeler, editöre mektup, tıp tarihi ve etik alanında haber ve özet olmak üzere hakemli açık erişimli sadece internet ortamında yayınlanan bir dergidir. Derginin dili Türkiye Türkçesi'dir. Yazılar Türk dünyası ve akraba topluluklardan alınacaktır. Yazıların dergide yer alabilmesi için daha önce başka bir dergide yayınlanmamış olması ve yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması gereklidir.

Makalelerin formatı American Psychological Association (APA) kurallarına göre düzenlenmelidir (<https://is.muni.cz/el/1423/jaro2013/ZUR537/um/APA.pdf>). APA'nın 6. baskısı, yazarların dikkate alacağı versiyonu olmalıdır. Sunulan yazı öncelikle yayın kurulu tarafından kabul veya red edilir. Kabul edilen yazılar yayın kurulu tarafından belirlenen çift-kör, bağımsız ve önyargısız hakemlik (peer-review) ilkelerine göre en az iki hakem tarafından değerlendirilir. Son karar dergi yayın kuruludur. Yayın kurulunda derginin inceleme aşaması; 1- Editör sekreter tarafından teknik inceleme, 2- Baş Editör tarafından İnceleme: [reddetmek ya da yayını iletme değerlendirmesi], 3- Bölüm editörü / Önlisans Editörler tarafından İnceleme, 4- Haftalık Yayın Kurulu Toplantısında Değerlendirme [reddetmek ya da yayını iletme değerlendirmesi], 5- İki veya daha fazla dış yorumcular tarafından İnceleme, 6- Gerekli ise bir biyoistatistikçi tarafından değerlendirme, 7- Benzerlikleri denetleme, 8- Bölüm Editörü tarafından değerlendirilme, 9- Kopya değerlendirilmesi, 10- Benzerlikleri yeniden denetleme, 11- Proof Hazırlığı, ve 12- Yayınlama aşaması olmak üzere 12 adımdan oluşmaktadır.

Yazılar bir başvuru mektubu ile gönderilmeli ve bu mektubun sonunda tüm

yazarların imzası bulunmalıdır. Yazıların sorumluluğu yazarlara aittir. Tüm yazarlar bilimsel katkı ve sorumluluklarını ve çıkar çatışması olmadığını bildiren toplu imza ile yayına katılmalıdır. Araştırmalara yapılan kısmi de olsa nakdi ya da aynı yardımların hangi kurum, kuruluş, tarafından yapıldığı dipnot olarak bildirilmelidir.

Yazı kabul edildiği takdirde bütün baskı hakları (copyright) dergiye geçmiş olur.

Etik

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisinde yayınlanmak amacıyla gönderilen ve deneysel, klinik ve ilaç araştırmaları için etik kurul onay raporu gereklidir. Bakınız: (http://uvt.ulakbim.gov.tr/tip/icmje_08.pdf) . (Sayfa 5-6, 8-9).

Yazım Kuralları

Orjinal makaleler en fazla 3000, derlemeler en fazla 4000 kelime olmalı, olgu sunumları ise 1600 kelimeyi geçmemelidir.

Yazılar A4 kağıdı boyutuna uygun olarak, 1.5 aralıklı olarak yazılmalı, sayfanın her iki kenarında yaklaşık üçer santim boşluk bırakılmalı, times new roman ve 12 font büyüklüğünde olmalıdır.

Orijinal Makaleler, Başlık sayfası, Yazar(lar), Türkiye Türkçesi / İngilizce Özet, Anahtar kelimeler, Giriş, Gereç ve Yöntem (istatistiksel analiz), Bulgular ve Analizler, Tartışma ve Sonuç, Teşekkür, Kaynaklar ve Ekler bölümlerinden oluşmalıdır.

Olgu sunumu, Başlık sayfası, Yazar(lar), Türkiye Türkçesi / İngilizce Özet, Anahtar kelimeler, Giriş, Olgu bildirisi, Tartışma ve Sonuç, Kaynaklar ve Ekler bölümlerinden oluşmalıdır.

Editöre mektup, son bir yıl içinde dergide yayımlanan makaleler ile ilgili okuyucuların görüş, tecrübe ve sorularını içeren en fazla

1000 kelimelik yazılardır. En fazla iki yazar tarafından hazırlanır. Eğer bir makale ile ilişkisi varsa ilgili olduğu makale açık olarak belirtilmelidir. En fazla 10 kaynak verilir. Sonunda sorumlu yazarın iletişim bilgileri verilmelidir.

Başlık sayfası

Bilimsel yazının başlığı, Türkiye Türkçesi, İngilizce sadece ilk harf büyük olacak şekilde alt alta yazılmalı ve tek ya da iki satırlık bir isim olmalıdır.

Yazar(lar)

Başlık sayfasının hemen altına yazarların açık adı-soyadı, ünvanları, çalıştıkları kurum ve çalışmanın yapıldığı kurum belirtilmelidir. İletişim kurulacak yazarın posta adresi ile telefon, faks ve e-posta adresleri yazılmalıdır. Ayrıca derginin ön yüzünde kullanılmak üzere Türkiye Türkçesi ve İngilizce kısa başlık yazılmalıdır.

Özet

Başlık sayfasından sonra ayrı bir sayfada araştırma ve derlemeler için en az 200, en fazla 250, olgu bildirimleri için en az 100, en fazla 150 kelimedenden oluşan bir özet bulunmalıdır. Makaleler için özetin amaç, gereç ve yöntem, bulgular, sonuç olarak alt başlıkları bulunmalıdır. Gereç ve yöntem bölümünde hasta sayısı, istatistiksel yöntem, etik kurul kararı ve sayı numarası mutlak bildirilmelidir. Türkiye Türkçesi özetin altında aynı düzendeki İngilizce ve göndericinin dili veya lehçesinde özet yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler

Anahtar kelimeler Türkiye Türkçesi ve İngilizce özetlerin hemen altında en az 4 anahtar kelime verilmelidir.

Şekil ve fotoğraflar

Fotoğraf ve şekiller ayrı bir dosya halinde gönderilmelidir. Şekillerin alt yazıları ayrı bir dosyaya, şekil numarası bildirilerek yazılmalı ve şekil numaraları metin içinde mutlaka belirtilmelidir. Resim, şekil, grafik ve tabloların çözünürlükleri en az 300 dpi olmalıdır. Yazar başka kaynaktan aldığı resim, şekil, grafik ve tablolar için telif hakkı sahibi kişi

ve kuruluşlardan izin almalı ve yazı içinde bunu belirtmelidir. Yazı içinde ilaçların veya aletlerin özel isimleri kullanılamaz. Bakınız:

<https://is.muni.cz/el/1423/jaro2013/ZUR537/um/APA.pdf>

Tablolar

Ayrı bir dosyaya çift aralıklı olarak yazılmalı, tablo içinde enine ve boyuna bölme çizgileri kullanılmamalıdır. Her tablonun üzerine numara (Tablo 1.) ve başlık yazılmalıdır. Tablo numaraları metin içinde mutlaka kullanılmalıdır. Bakınız:

<https://is.muni.cz/el/1423/jaro2013/ZUR537/um/APA.pdf>

Kaynaklar

Kaynaklar yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Dergi isimleri Index Medicus'a uygun olarak kısaltılmalıdır.

Bakınız:

<https://is.muni.cz/el/1423/jaro2013/ZUR537/um/APA.pdf>

Örnek:

Tek yazarlı kitap

Yazar Soyadı, adı baş harfi. (yıl). kitap adı (italik yazılacak). yayın yeri: Yayınevi/ Matbaa adı.

•Özdamar, K. (2013). *Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-I (9. Baskı)*. Eskişehir: Nisan Yayınevi.

Çok yazarlı kitap

Birinci yazar yoyadı, adının baş harfi. 2. yazar Soyadı, 2. yazar adı baş harfi. ..., 7.ci yazar Soyadı, 7. yazar adı baş harfi. (yıl). kitap adı (italik yazılacak). yayın yeri: yayınevi/matbaa adı.

•Bingham, N. H. Bingham, N. Fry, J. M. (2010). *Regression: Linear Models in Statistics*. New York: Springer.

•Peat, J. Elliot, E. Baur, L.Keena, V. (2002). *Scientific Writing: Easy When You Know How*. London: BMJ Books.

Sadece elektronik basılı kitap

•Shi, L. (2009). *Health Services Research Methods (2nd. Edt.)*. USA: Thomson:

Delmar Learning. Retrieval: books.google.com.tr/books

Tek yazarlı makale

Yazar soyadı, adı başharfı. (yıl). makale adı. dergi adı (*italik yazılacak*), cilt(sayı), başlangıç sayfa-son sayfa.

- Özdemir, S.T. (2003). Tıp Eğitimi ve Yetişkin Öğrenmesi. *U.Üniv. Tıp Fak. Derg.*, 29(2), 25-28.
- Von Ledebur, S. C. (2007). Optimizing knowledge transfer by new employees in companies. *Knowledge Management Research & Practice. Advance online publication.* doi:10.1057/palgrave.kmrp.8500141

Çok Yazarlı Makale:

- Light, M.A., Light, I.H. (2008). The geographic expansion of Mexican immigration in the United States and its implications for local law enforcement. *Law Enforcement Executive Forum Journal*, 8, 73-82.
- Zhou,X. Clyde, M.A. Garrett,J. Lourdes,V. O' Connell, M. Parmigiani, G. Turner, D.J. Wiles, T. (2008). Statistical Methods for Automated Drug Susceptibility Testing: Bayesian Minimum Inhibitory Concentration from Growth Curves. *John Hopkins Univ. Dept of Biostatistics Working Papers*,163.

Bildiriler, Konferans Notları

- Schnase, J. L. Cunnius, E. L. (Eds.). (1995). *Proceedings of CSCL'95: The First International Conference on Computer Support for Collaborative Learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ücretsiz olarak tam metin makaleler <http://estudamdergi.ogu.edu.tr> linkine gönderilmelidir.

İletişim

Yazıların Dergiye Gönderilmesi

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisine gönderilecek yazılar yazar(lar)ın tanıtıcı bilgilerine yer veren ve yer vermeyen iki farklı yazının aynı elektronik posta ekine eklenmesi gerekmektedir. Yayınlanmasına karar verilen makaleler üzerinde “Dergi Yayın Kurulu” tarafından esasa yönelik olmamak kaydıyla, küçük düzeltmeler yapılabilir. Makale yukarıda ifade edilen programda kayıt edilerek, son şekli dergi editörü ve editör sekreteri e-posta adreslerine iletilmelidir.

Editör: Prof. Dr. Selma METİNTAŞ

Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi

Tel:

e-posta: selmametintas@hotmail.com,
selmamet@ogu.edu.tr,

Editör Sekreteri: Zekeriya Yıldırım

Adres: Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi, 26480 Eskişehir, Türkiye

Tel: +90 222 239 29 79 / 4499

e-posta: zekeriya@ogu.edu.tr



**TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ**

**ANKARA'DA BAZI AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE
BAŞVURAN 18 YAŞ ÜSTÜ KİŞİLERİN TOPLUM SAĞLIĞI
MERKEZLERİ HAKKINDA BİLGİ TUTUM VE MEMNUNİYETİ**

**Sefer Aycan¹, Asiye Uğraş Dikmen², Enes Ahmet Güven³,
Asuman Tezel Kahraman³, Erkan Büyükdemirci³**

- 1- Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
2- Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
3- Arş. Gör. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atıf yaparım

Aycan S., Dikmen AU., Güven EA., Tezel Kahraman A., Büyükdemirci E. Ankara'da Bazı Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran 18 Yaş Üstü Kişilerin Toplum Sağlığı Merkezleri Hakkında Bilgi Tutum Ve Memnuniyeti. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),1-11.



ANKARA'DA BAZI AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE BAŞVURAN 18 YAŞ ÜSTÜ KİŞİLERİN TOPLUM SAĞLIĞI MERKEZLERİ HAKKINDA BİLGİ TUTUM VE MEMNUNİYETİ

Sefer Aycan¹, Asiye Uğraş Dikmen², Enes Ahmet Güven³, Asuman Tezel Kahraman³,
Erkan Büyükdemirci³

1- Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

2- Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

3- Arş. Gör. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet:

Amaç: Bu çalışmada Ankara ilinde bazı aile sağlığı merkezlerine başvuran 18 yaş üstü kişilerin Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) hakkında bilgi tutum ve memnuniyetlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın katılımcılarını Ankara il merkezinde yer alan 6 birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran 18 yaş ve üzeri 1218 kişi oluşturmaktadır. Katılımcılara yüz yüze görüşme yöntemiyle 37 soruluk bir anket uygulanmıştır

Bulgular: Katılımcıların %56.1 kadın, %43.9 erkektir. Araştırmaya katılanların %60.5 TSM'yi daha önce duymadığını belirtmiştir. Katılımcıların %81.3'ü TSM'nin nerde olduğunu bilmediğini belirtmiştir. Katılımcıların %88.9'u herhangi bir nedenden dolayı TSM ye başvurmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %1.9'u TSM görevlilerinin kendisiyle görüşmeye geldiğini belirtmiştir. Araştırmaya katılanların bazı tanımlayıcı özelliklerine göre toplum sağlığı merkezlerini daha önce duyma durumlarına bakıldığında öğrenim durumunun artmasıyla anlamlı ilişki saptanmıştır. Hiç okula gitmemiş kişilerin %7.1'i TSM'yi daha önce duyduğunu belirtirken öğrenim durumunun artmasıyla sıklığı artmış ve yüksekokul/üniversite mezunlarında %53 olmuştur.

Sonuç: Araştırmanın sonucunda katılımcıların Toplum Sağlığı Merkezlerini ve faaliyetlerini çoğunlukla bilmedikleri görülmüştür. TSM'ler halkın kolay ulaşabileceği yerlerde olmalıdır. Halkın yaşantısının içinde olmalı, sağlığı geliştirici ve koruyucu sağlık hizmeti planları ve uygulamaları ile sosyal hayatın içine girmelidir. Öncü ve rehber görevini hissettirmelidir. Aynı zamanda sağlığa zarar verenlere karşı denetim ve izleme görevini hissettirmeli bunlarla ilgili yaptırımlar uygulayabilmeli bu konuda halka güven vermeli ve işbirliği yapmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Toplum Sağlığı Merkezi, sağlık hizmeti sunumu sağlık politikası

**18 YEARS LATER PEOPLE WHO APPLIED SOME FAMILY HEALTH
CENTERS INFORMATION ATTITUDE AND SATISFACTION ABOUT
COMMUNITY HEALTH CENTERS IN ANKARA**

Abstract:

Objective: This study aimed to determine, knowledge, attitude and satisfaction of people over the age of 18 admitted to some family health centers in Ankara about Community Health Centers.

Methods: The participants of this study are 1218 people over the age of 18 admitted to some family health centers in Ankara. We conducted face to face interviews using a questionnaire with 37 questions.

Results: 56.1% of the participants were female and 43.9% were male. Participants who have never heard name of CHC were 60.5%. 81.3% of participants did not know location of CHC and 88.9% did not visit CHC for any reason. 1.9% declared that CHC officials came to visit them. Statistically significant difference was found between educational status and status hearing name of CHC ($p<0.05$). 7.1% who have never attended school declared that they heard name of CHC, this frequency increased with educational status and participants who graduated from university was %53.

Conclusion: It is seen that the participants don't know Community Health Centers and their services. Public should arrive CHC easily. CHC should be public nested with health care plans for protection and promotion. CHC have to collaborate with public for fulfillment of the missions.

Key Words: Community Health Center, Delivery health care, health policy,

Yazışma Adresi: Prof. Dr. Sefer Aycan, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD., Ankara, Türkiye

e-posta: saycan@gazi.edu.tr

Geliş tarihi: 24.07.2017, Kabul tarihi: 24.08.2017

Giriş

Türkiye’de birinci basamak sağlık hizmetlerinin yapısını değiştiren Aile Hekimliği ile ilgili kanun 2004 yılında çıkarılmış ve 15.09.2005 tarihinde ilk olarak Düzce ilinde pilot uygulamaya başlanmıştır (1-5). Aynı gün “Aile Hekimliğinin Pilot Uygulandığı İllerde Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması Ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge” yayımlanmıştır (4).

Bu yönergeye göre her ilçede en az bir tane olmak üzere nüfusa göre bazı ilçelerde birden fazla toplum sağlığı merkezi kurulabileceği belirtilmiştir. 2010 yılında Türkiye genelinde aile hekimliği sistemine geçilmesiyle birlikte aile sağlığı merkezleri (ASM) ve toplum sağlığı merkezlerinin (TSM) kurulması tamamlanmıştır. 03.08.2011 tarihinde ilgili yönergede son güncelleme yapılmış ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununa tabi olmayan il merkezlerinde ve her ilçede birer tane toplum sağlığı merkezi kurulması gerektiği belirtilmiştir (2). 2013 yılı sonu itibariyle toplam 971 toplum sağlığı merkezi mevcuttur (3).

Bu yapılanma sonucunda halkın ilk başvuru yeri ayaktan tedavi hizmetleri veren aile sağlığı merkezleri olmuş, toplum sağlığı merkezleri topluma ve çevreye yönelik koruyucu hizmetlerden sorumlu olmuştur. Halkın sık başvurduğu yerler olmadığı için verdiği hizmetlerin bilinirliği sınırlı kalmıştır.

Mevcut yönergede TSM'lere 18 ayrı görev tanımlanmıştır (2). Fakat bu görevleri yerine getirme konusunda TSM'lerin çalışmaları tartışma konusudur. Görevlerini yerine getirme konusundaki belirsizliğin birçok nedeni olabilir ki bunlardan bazıları TSM'lerde çalışan

personelin sayı ve nitelik olarak yetersizliği ve motivasyon eksikliği olarak sayılabilir. Üstelik TSM'lerin mevcut durumu yeni yetişen personeller için cazip olmamakla birlikte mevcut personelin sürekli olarak geçici görevlendirmelerle kurumun dışında çalıştırılmaları motivasyon kaybının nedenleri arasında yer alabilmektedir. Diğer taraftan TSM'lere verilen görevlerin bir kısmının bu kurumun görevi olup olmaması gerekliliği de tartışma konusudur. Bazı görevler farklı bölgelerde bazen TSM bazen ASM tarafından veya başka birimlerce yapılabilmektedir.

Toplum Sağlığı Merkezleri'nin görevleri ve bunları yerine getirebilmesi adına çalışmalarındaki sorunların nedenlerinin gerçek boyutunun saptanması ve vakit kaybetmeden çözüme kavuşturularak toplumumuzun sağlığını koruma ve geliştirme adına gelişmiş ülkeler düzeyine yükseltmek gerekmektedir. Diğer taraftan TSM'lerin kurulduğu günden bu yana verdiği hizmetlerin değerlendirilmesi yönünde Türkiye genelinde birkaç çalıştay dışında geniş kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır. Mevcut literatürde de bu konuda bir eksiklik vardır.

Bu sebeple Toplum Sağlığı Merkezleri'nin görevlerinin ve sunduğu hizmetlerin toplumda ne derece bilindiğini, hizmetlere olan katılımın ne düzeyde olduğunu gösteren çalışmaların yapılması gereklidir.

Bu çalışmada Ankara ilinde bazı aile sağlığı merkezlerine başvuran 18 yaş üstü kişilerin Toplum Sağlığı Merkezleri hakkında bilgi tutum ve memnuniyetlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı eğitim ve araştırma bölgeleri olan Ankara İl Merkezinde

Sincan, Etimesgut, Gölbaşı İlçelerindeki toplam 6 Aile Sağlığı Merkezine 1-5 Eylül 2014 tarihleri arasında herhangi bir

nedenle başvuran 18 yaş üstü kişilerin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Aile sağlığı merkezlerine başvuranların araştırmaya alınma sebebi TSM'lere başvurunun azlığı ve aile sağlığı merkezlerine başvuranlara ulaşmanın kolaylığı olmuştur. Ayrıca standardizasyon sağlanması amacıyla her bölgede toplum sağlığı merkeziyle aynı binayı paylaşmayan ASM'lerde çalışma yürütülmüştür.

Araştırmanın yapılacağı tarihten 1 hafta önce araştırma yapılacak sağlık kuruluşlarına başvuran 18 yaş üstü kişi sayısı öğrenilmiştir. Toplam 5870 kişinin başvurduğu belirlenmiş ve %50 bilinmeyen sıklık alınarak %3 sapma ve %95 güven aralığında 903 kişiye ulaşılması hedeflenip 1218 kişiye ulaşılmıştır. Hazırlanan anket formunun uygulandığı 5 gün boyunca farklı saat dilimlerinde başvuranlarla görüşülmüş, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, onayları alındıktan sonra çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Örneklem yöntemi olarak sistematik örneklem kullanılmıştır. Evren büyüklüğü örneklem büyüklüğüne bölünerek ($5870/903=6.5$); sağlık kurumuna başvuran her 7. kişi araştırmaya

alınmıştır. Bu kişilerden araştırmaya katılmak istemeyen olursa, bir sonraki kişi alınmış ve sonraki yedinci kişi şeklinde devam edilmiştir.

Araştırmada veri kaynağı olarak Ankara'da Bazı Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran On Sekiz Yaş Üstü Kişilerin "Toplum Sağlığı Merkezleri Hakkında Bilgi Tutum ve Memnuniyet Araştırması Anketi" anket formu kullanılmıştır. Anket 37 sorudan oluşmaktadır ve yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Anket formu uygulanmadan önce kişilere araştırma hakkında bilgi verilmiş, yanıtların anonim olarak değerlendirileceği belirtilmiştir. Ankara Valiliği ile üniversitemiz arasında yapılan protokole istinaden saha araştırmaları için gerekli izinler alınmış olduğundan ayrıca etik kurul izni alınmamıştır.

Araştırma verisi SPSS 15.0 istatistik paket programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama(\pm)standart sapma, ortanca (min;max), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. İstatistiksel yöntem olarak Pearson Ki-kare ve Yates Düzeltmeli Ki-kare testleri kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmada 1218 katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcıların %56.1 kadın, %43.9 erkektir. Katılımcıların yaş

ortalaması 40.4 ± 14.6 ortancası 38.0 (minimum:18.0; maksimum:85.0)'tir.

Tablo 1: Araştırmaya Katılanların Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2014.

	Sayı	(%)*
Yaş Grupları (n=1218)		
15-24 yaş	163	13.4
25-34 yaş	328	26.9
35-44 yaş	291	23.9
45-54 yaş	197	16.2
55 yaş ve üzeri	239	19.6
Cinsiyet (n=1218)		
Kadın	684	56.1
Erkek	534	43.9

Medeni Durum (n=1218)		
Evli	905	74.3
Bekâr	313	25.7
Öğrenim Durumu (n=1218)		
Okuryazar değil	28	2.3
Okuryazar	65	5.3
İlkokul	194	15.9
Ortaokul	151	12.3
Lise	429	35.3
Yüksekokul/Üniversite	351	28.9
Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumu (n=1218)		
Çalışmıyor	679	55.8
Çalışıyor	539	44.2
Meslek Durumu (n=990)		
Memur	257	26.0
İşçi	141	14.2
Serbest Çalışan	140	14.1
Ev hanımı	271	27.4
Öğrenci	78	7.9
Emekli	103	10.4
Aylık Toplam Gelir (n=1208)		
1000 TL ya da daha az	111	9.2
1001 TL -1500 TL	230	19.0
1501 TL -2000 TL	256	21.2
2001 TL- 3000 TL	381	31.5
3001 TL - 5000 TL	161	13.3
5001 TL ve üstü	69	5.7
Kronik Hastalığı Olma Durumu (n=1218)		
Yok	903	74.2
Var **	315	25.8

*Yüzde: Kolon yüzdesi

**Kronik Hastalıklar sıklık sırası: Diyabetes mellitus, Hipertansiyon, Hipotiroidi, Astım, Migren, FME, Osteoartrit, KOAH, Depresyon

Tablo 1’de araştırmaya katılanların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı sunulmuştur.

Katılımcıların %56.1 kadın, %43.9 erkek olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %74.3 evli, %25.7 bekar olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %35.3 öğrenim durumlarının lise, %28.9 üniversite, %15.9 ilkokul, %12.4 ortaokul olduğunu, %5.3 okuryazar olduğunu, %2.3 ise okuryazar olmadığını belirtmiştir.

Katılımcıların %55.8 gelir getiren bir işte çalıştığını, %44.2 gelir getiren bir işte

çalışmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %26.0 memur, %14.2 işçi,%14.1 serbest çalışan, %27.4 ev hanımı, %7.9 öğrenci, %10.4 emekli olduklarını belirtmiştir.

Katılımcıların %74.2 kronik bir hastalığı olmadığını,% 25.8 kronik bir hastalığı olduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların hanede yaşayan kişi sayısı ortalaması 3.66+-1.451 , ortancası 4.0 (minimum:1.0; maximum:13.0).

Tablo 2: Araştırmaya Katılanların Toplum Sağlığı Merkezleri ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2014.

	Sayı	(%)*
TSM'ni Daha Önce Duyma Durumu (n=1209)		
Duymamış	732	60.5
Duymuş	477	39.5
TSM'yi Nereden Duyduğu (n=473)		
Aile Hekimi	87	18.4
Tanıdıkları	214	45.2
İnternet/TV/Radyo	141	29.8
Diğer**	31	6.6
İçedeki TSM'nin Nerede Olduğunu Bilme Durumu (n=1212)		
Bilmiyor	985	81.3
Biliyor	227	18.7
TSM'ye Daha Önce Başvurma Durumu (n=1213)		
Başvurmamış	1078	88.9
Başvurmuş	135	11.1
TSM Görevlilerinin Eve Görüşmeye Gelmesi (n=1204)		
Gelmemiş	1181	98.1
Gelmiş	23	1.9
TSM'ye Başvurma Nedeni (n=132)		
Aile Hekimliği Kayıt işlemleri için	26	19.7
Aşı yaptırmak için	42	31.8
Evlilik raporu için	54	40.9
Şikayet için	10	7.6
TSM'den Memnuniyet Durumu (n=131)		
Memnun değil	13	9.9
Memnun	118	90.1
Başkalarına TSM'yi Önerme Durumu (n=132)		
Önermiyor	12	9.1
Öneriyor	120	90.9

* Kolon yüzdesi

**Diğer: Mesleği gereği öğrenme, Üniversiteden, Yaşam merkezinden, Hastaneden, Okuldan

Tablo 2'de Araştırmaya Katılanların Toplum Sağlığı Merkezleri ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %60.5 TSM yi daha önce duymadığını.% 39.5 duyduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların %18.4'ü TSM yi aile hekimlerinden %45.2'si tanıdıklarından, %29.8'i internet/tv/radyo dan, %6.6'sı diğer kaynaklardan öğrendiğini belirtmiştir. Katılımcıların %81.3'ü TSM nin nerede olduğunu bilmediğini, %18.7'si de bildiğini belirtmiştir. Katılımcıların %88.9'u herhangi bir nedenden dolayı TSM ye başvurmadığını, %11.1 başvurduğunu belirtmiştir. Katılımcıların

%19.7'si TSM ye aile hekimliği kayıt işlemleri için, %31.8'i aşı için, %40.9 u evlilik raporu için, %7.6'sı şikayet için başvurduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların %9.9'u TSM nin sunduğu hizmetlerden memnun kalmadığını, %90.1'i memnun kaldığını belirtmiştir. Katılımcıların %9.1'i başkalarına TSM den hizmet almalarını önermediğini, %90.9 önerdiğini belirtmiştir. Katılımcıların %1.9'u herhangi bir nedenle TSM görevlilerinin kendisiyle görüşmeye geldiğini belirtirken, %98.1'i TSM görevlilerinin herhangi bir nedenle kendisiyle görüşmeye gelmediğini belirtmiştir.

Tablo 3: Araştırmaya Katılanların Toplum Sağlığı Merkezleri'nin Görevlerini Söyleme Durumlarının Dağılımı, Ankara, 2014

<i>TSM'nin Görevleri (n=1205)</i>	<i>Sayı#</i>	<i>(%)*</i>
<i>İzleme ve değerlendirme</i>	78	4.3
<i>Bulaşıcı hastalıkların kontrolü</i>	188	10.6
<i>Bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolü</i>	88	4.9
<i>Üreme sağlığı hizmetleri</i>	98	5.5
<i>Çevre sağlığı hizmetleri</i>	168	9.5
<i>İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri</i>	67	3.8
<i>Sağlığın geliştirilmesi ve teşviki</i>	99	5.6
<i>Sağlık eğitimi hizmetleri</i>	218	12.3
<i>Toplu yaşam alanları ve okul sağlığı hizmetleri</i>	145	8.2

* Yüzde: Kolon Yüzdesi

#: Birden fazla seçenek söylenmiştir. Sayı ve yüzdeler verilen cevaplar üzerinden hesaplanmıştır. Şıklar katılımcıya okunmadan kendisinin sayması beklenmiştir.

Tablo 3'de araştırmaya katılanların TSM'nin görevlerini söyleme durumlarının dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %4.3'ü izleme ve değerlendirmenin, %10.6'sı bulaşıcı hastalıkların kontrolünün, %4.9'u bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolünün, %5.5'i üreme sağlığı hizmetlerinin, %9.5'i çevre

sağlığı hizmetlerinin, %3.8'i iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin, %5.6'sı sağlığın geliştirilmesi ve teşvikinin, %12.3'ü sağlık eğitimi hizmetlerinin, % 8.2'si toplu yaşam alanları ve okul sağlığı hizmetlerinin Toplum Sağlığı Merkezi görevi olduğunu düşündüğünü söylemiştir.

Tablo 4: Araştırmaya Katılanların Bazı Tanımlayıcı Özelliklerine Göre TSM'leri Daha Önce Duyma Durumları, Ankara, 2014

	<i>Duymamış</i>		<i>Duymuş</i>	
	<i>Sayı</i>	<i>(%)*</i>	<i>Sayı</i>	<i>(%)*</i>
<i>Yaş Grupları (n=1209)</i>				
<i>15-24 yaş</i>	104	64.6	57	35.4
<i>25-34 yaş</i>	165	50.8	160	49.2
<i>35-44 yaş</i>	180	62.3	109	37.7
<i>45-54 yaş</i>	121	61.7	75	38.3
<i>55 yaş ve üzeri</i>	162	68.1	76	31.9
$X^2 = 20.20 ; p = 0.001$				
<i>Cinsiyet (n=1209)</i>				
<i>Kadın</i>	397	58.5	282	41.5
<i>Erkek</i>	335	63.2	195	36.8
$X^2 = 2.79 ; p = 0.094$				

Medeni Durum (n=1208)				
Evli	528	58.9	369	41.1
Bekâr	203	65.3	108	34.7
$X^2= 3.97; p=0.046$				
Öğrenim Durumu (n=1209)				
Okula gitmemiş	26	92.9	2	7.1
İlkokul	142	74.3	49	25.7
Ortaokul	105	70.0	45	30.0
Lise	241	56.4	186	43.6
Yüksekokul/Üniversite	164	47.0	185	53.0
$X^2= 78.10; p=0.001$				
Gelir Getiren Bir İşte çalışma Durumu (n=1209)				
Çalışmıyor	434	64.3	241	35.7
Çalışıyor	298	55.8	236	44.2
$X^2= 8.90; p=0.003$				
Aylık Toplam Gelir (n=1204)				
1000 TL ya da daha az	77	70.0	33	30.0
1001 TL -1500 TL	162	70.7	67	29.3
1501 TL -2000 TL	160	62.5	96	37.5
2001 TL - 5000 TL	224	58.9	156	41.1
5001 TL ve üstü	27	39.7	41	60.3
$X^2= 35.20; p=0.001$				
Kronik Hastalığı Olma Durumu (n=1209)				
Yok	517	57.6	380	42.4
Var	215	68.9	97	31.1
$X^2= 12.30; p=0.001$				

*Yüzde: Satır Yüzdesi

Araştırmaya katılanların bazı tanımlayıcı özelliklerine göre toplum sağlığı merkezlerini daha önce duyma durumlarına bakıldığında yaş grupları, medeni durum, gelir getiren bir işte çalışma durumu, aylık toplam hane geliri sınıflaması ve kronik hastalığı olma durumu arasında anlamlı fark saptanmıştır. Cinsiyet açısından bakıldığında anlamlı fark saptanmamıştır.

Araştırmaya katılanların bazı tanımlayıcı özelliklerine göre toplum sağlığı merkezlerini daha önce duyma durumlarına bakıldığında öğrenim durumunun artmasıyla anlamlı ilişki saptanmıştır. ($p<0.05$) Hiç okula gitmemiş kişilerin %7.1'i TSM'yi daha önce duyduğunu belirtirken öğrenim durumunun artmasıyla sıklığı artmış ve yüksekokul/üniversite mezunlarında %53.0 olmuştur.

Tartışma

Sağlık hizmetlerinde vazgeçilemeyecek bazı hizmet alanları vardır. Alma-Ata Bildirisi'nin 5. inci maddesinde "minimal bakım"dan söz edilmektedir. Buna göre her ülke, kendi koşullarına göre hizmetlerini planlayacaktır. Fakat, halkın sağlık eğitimi,

beslenme durumunun geliştirilmesi, temiz su sağlanması ve sanitasyon, ana-çocuk sağlığı ve aile planlaması, önemli bulaşıcı hastalıklara karşı bağışıklama, endemik hastalıkların kontrolü, sık görülen hastalık ve yaralanmaların uygun tedavisi ve temel ilaçların sağlanması gibi hizmetlerden

vazgeçilemez. Bu hizmetlerin birçoğu TSM'lerin görevleri arasındadır. TSM'lerin sağlık sistemi içerisinde en güçlü ve en fazla önem verilen kurum olması gerekliliği açıktır.

Çalışmamızda ise katılımcıların %60'ının TSM'leri daha önce duymadığı görülmüştür. TSM'ye daha önce başvuranların sıklığı ise %10'larda kalmıştır. Bu sonuçlar TSM'ler ile halk arasındaki kopukluğu göstermektedir. Halkın verilen hizmetlerden haberdar olmaması bu hizmetlerin halkın önceliği olmadığını ortaya koymaktadır. Aynı şekilde Sağlık Bakanlığının da bu hizmetleri öncelikli olarak görmediği anlaşılmaktadır. Bu hizmetler öncelikli olsa halk tarafından da önemli olarak görülmesi beklenirdi. Bu hizmetlere talep olmasa da bu hizmetler verilmeli ve öncelikli olmalıdır. Bunu öncelikli hale getirmesi gereken Sağlık Bakanlığıdır.

Oturduğu bölgede TSM'nin yerini bilmeyenlerin sıklığı %81 olarak bulunmuştur. TSM'lerin hizmetlerinin daha etkili olması ve halk tarafından daha çok önemsenmesi için kullanılan binaların herkesce bilinen merkezi bir konumda olması gerekmektedir. Bu sonuç bazı bölgelerdeki bina seçimindeki özensizliği de göstermektedir.

Araştırmanın sonucunda TSM görevlileriyle görüşenlerin katılımcıların yalnızca %2'si olması TSM'nin mevcut düzendeki işleyişindeki sorunları ortaya koymaktadır. Ev ziyaretleri, sağlık eğitimleri, topluma yönelik bağışıklama hizmetleri, denetimler gibi birçok görevi olan TSM'lerin daha çok bireyle görüşmüş olması beklenirken bu yüzdenin çok düşük

çıkması bazı hizmetlerin uygulanamadığını düşündürmektedir.

Bu durum TSM'lerin sağlık hizmetleri içerisinde bir ağırlığının olmadığını göstermektedir. Bu imajı değiştirmek için TSM'lerin de bir çaba içerisinde olmadığı anlaşılmaktadır.

Katılımcıların TSM'yi en çok medya ve tanıdıkları aracılığıyla duyduğu görülmüştür. Daha az sıklıkta ise aile hekimlerinden duyduklarını belirtmişlerdir. TSM'nin ve görevlerinin bilinirliğini artırmak için aile hekimleri ile entegre çalışmalarına daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. TSM'ye başvurmayanların özellikle görevlerini bilmedikleri ve ihtiyaç duymadıkları için başvurmadıklarını belirtmeleri de bu durumu destekler niteliktedir.

TSM'lerin bilinirliğinin az olması hizmetlerinin etkisini azaltan bir durumdur. Bu durumun sebebi tedavi hizmetleriyle koruyucu hizmetlerin ayrılmasıdır. Halkın önceliğinin tedavi hizmetleri olduğu, sağlık kuruluşlarına başvuru sebebinin tedavi talebi olduğu dikkate alınmalıdır. Koruyucu hizmetlere halkın direkt talebi genellikle olmaz. Bu nedenle TSM'lerin halka gitmesi ve koruyucu hizmetleri götürmesi yada koruyucu hizmetlere talep oluşturması gerekir. Aksi halde TSM'lerin verdiği hizmetlere talep olmaz. TSM'lerin verdiği hizmetlerin bilinirliği ve halkın bu hizmetleri önemsemesi TSM çalışanlarının işlerine önem vermesi ve motivasyonlarının sürdürülmesi açısından da önemlidir. Bu durum sağlanamazsa TSM'ler etkisiz ve halktan kopuk bir kuruluş olarak kalacaktır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın sonucunda katılımcıların Toplum Sağlığı Merkezlerini ve faaliyetlerini çoğunlukla bilmedikleri görülmüştür. TSM'leri daha önce duyanlar nispeten daha çok katılmış olsa da TSM'nin etkinliklerine katılma sıklığı

oldukça düşük bulunmuştur. Katılımcılara göre bunun en sık sebebi TSM'nin görevlerini bilmemeleri ve ihtiyaç hissetmemeleridir.

Her ne kadar bu sonuçlar ülkenin tamamına genellenemeyecek olsa da

sorunu ortaya koymuştur. Daha kapsamlı çalışmaların yapılıp sonuçların ona göre yorumlanması gerekliliği açıktır. Özellikle de araştırmayı birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuranlar üzerinden yaptığımız düşünülürse ülke genelinde yapılacak bir araştırmada TSM'yi duyma ve faaliyetlerini bilme açısından daha düşük sonuçların çıkması da beklenebilir.

Toplum Sağlığı Merkezlerinin ve görevlerinin halka daha iyi tanıtılması gereği bu konuda neler yapılabilir sorusunu akla getirmektedir. Öncelikle araştırmamız sonucunda TSM'leri daha önce duymuş kişilerin sıklıkla aile hekimleri ve medyadan duyduğunu belirtmesi bu alanlarda daha çok faaliyet yapılabileceğini düşündürmektedir. Aile hekimlerinin bireylerle olan görüşmelerinde bu konudan bahsedip farkındalığın artırılması yararlı olabilir.

Örneğin kişinin yaş ve cinsiyet durumuna göre TSM'nin yaptığı eğitimlerden hangilerine katılması gerekeceği ile ilgili danışmanlık vermesi yararlı olabilir.

Medyada bu konularla ilgili daha fazla bilgi yer alması yararlı olabilir ancak topluma verilen mesajların yararlı olabilmesi için çalışmalar yapılması gerekecektir.

TSM'ler halkın kolay ulaşabileceği yerlerde olmalıdır. Halkın yaşantısının içinde olmalı, sağlığı geliştirici ve koruyucu sağlık hizmeti planları ve uygulamaları ile sosyal hayatın içine girmelidir. Öncü ve rehber görevini hissettirmelidir.

Aynı zamanda sağlığa zarar verenlere karşı denetim ve izleme görevini hissettirmeli, bunlarla ilgili yaptırımlar uygulayabilmeli bu konuda halka güven vermeli ve işbirliği yapmalıdır.

Kaynaklar

1) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 2012 Yılı Faaliyet Raporu

http://www.thsk.gov.tr/dosya/birimler/strateji_db/dokumanlar/faaliyet_raporu/2012_faaliyet_raporu.pdf

Son erişim tarihi: 18.12.2014

2) Toplum Sağlığı Merkezlerinin Kurulması ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge

<https://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-72984/h/tsmyonergerge.pdf>

Son erişim tarihi: 18.12.2014

3) T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistiği Yıllığı 2013

www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-97020/h/saglik-istatistik-yilligi-2013.pdf

Son erişim tarihi: 18.12.2014

4) Aile Hekimliğinin Pilot Uygulandığı İllerde Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması Ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge

<http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-7259/aile-hekimliginin-pilot-uygulandigi-illerde-toplum-saglik.html>

Son erişim tarihi: 18.12.2014

5) 5258 Sayılı Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun

<http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-7284/5258-sayili-aile-hekimligi-pilot-uygulamasi-hakkinda-ka.html>

Son erişim tarihi: 18.12.2014

ÇIKAR ÇATIŞMASI VE ÇALIŞMANIN FİNANSMANI: Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Çalışma tamamen Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalının kaynaklarıyla finanse edilmiştir.



**TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ**

**BAĞIMSIZ TÜRK DEVLETLERİNDE ERGEN
GEBELİKLERİNİN VE DOĞUMLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ: ÜLKELER ARASI KARŞILAŞTIRMA
VE BAZI SOSYODEMOGRAFİK PARAMETRELERİN
OLASI ETKİLERİ**

Mustafa Tözün¹, Melih Kaan Sözmen¹, Asya Banu Babaoğlu¹, Ferhan Elmalı²

*1- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD
2- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD*

Nasıl atıf yaparım

Tözün M., Sözmen M.K., Babaoğlu A., Elmalı F. Bağımsız Türk Devletlerinde Ergen Gebeliklerinin Ve Doğumlarının Değerlendirilmesi: Ülkeler Arası Karşılaştırma Ve Bazı Sosyodemografik Parametrelerin Olası Etkileri. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),12-23.



BAĞIMSIZ TÜRK DEVLETLERİNDE ERGEN GEBELİKLERİNİN VE DOĞUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ÜLKELER ARASI KARŞILAŞTIRMA VE BAZI SOSYODEMOGRAFİK PARAMETRELERİN OLASI ETKİLERİ

Mustafa Tözün¹, Melih Kaan Sözmen¹, Asya Banu Babaoğlu¹, Ferhan Elmalı²

1- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD

2- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD

Özet:

Giriş: Ergenlik çağındaki (Adölesan çağ) gebelikler, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde sağlığı da etkileyen önemli bir sosyal sorundur. Bu çalışmamızda Bağımsız Türk Devletlerinin ergen gebelikler açısından durumları değerlendirilecektir. Ayrıca ergen gebeliklere ait Bağımsız Türk Devletlerinin verileriyle eğitim ve sosyoekonomik düzey parametrelerinden bazıları karşılaştırılarak olası ilişkiler ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Gereç ve Yöntem: Bağımsız Türk Devletleri adı altında Kazakistan, Azerbaycan, Kırgızistan, Türkiye, Türkmenistan, Özbekistan ele alındı. Bu çalışma için ergen gebeliklerle ilişkili olduğu düşünülen sosyodemografik parametreler belirlendi ve ülke verilerine ulaşıldı. Ergen gebelik durumunu etkileyen olası parametrelerle ilişkilere bakıldı. Ülkeler ergen gebelikler ve doğumlar yönünden karşılaştırıldı. Olası ilişkilerin istatistiksel analizinde Spearman korelasyon anaizi kullanıldı. Ülkelerarası benzerlik 2016 yılı için belirlenen değişkenler kullanılarak Kümeleme Analiziyle değerlendirildi. Kümeleme Analizinde Karesel Öklid Uzaklığı ile Tek Bağlantı Yöntemi kullanıldı. Benzerlikler Dendrogram ile gösterildi. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ değeri kabul edildi.

Bulgular: “15 – 19 yaş kadınlarda çocuk sahibi olan veya halen gebe olanların yüzdesi” tüm ülkeler için 1990’lı yıllardan günümüze %6-7 civarındadır. Bu yüzdenin Türk devletlerinde %10’u aşmadığı görülmektedir. Türkmenistan’ın 2000 yılına ait yüzdesi %4,3 olup diğer ülkelerin verilerinden oldukça düşük görünmektedir. Bununla birlikte 15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı değerlendirildiğinde; 1960’dan 2015’e doğru Azerbaycan hariç tüm ülkelerde düşüş seyri gösterdiğini görmekteyiz. Azerbaycan’da ise 1960’da % 0,43 olan ergen doğurganlık hızı 2015’de % 0,61’e yükselmiştir. Türkmenistan ise % 0,16 ile 15-19 yaş doğurganlık hızı en düşük olan ülkedir. Ergen gebelikler ile öğrenim düzeyi ve sosyoekonomik düzey ile ilişki gösterilememiştir ($p > 0.05$). Ergen doğurganlık hızıyla ilişkili değişkenler açısından; tüm ülkelerin benzerlik oranı %50’dir. Benzerliği en çok bozan ülke, ergen doğurganlık hızı diğerlerinden daha düşük olan Türkmenistan’dır.

Sonuç: Bu çalışmanın sonunda, Bağımsız Türk Devletleri arasında Türkmenistan’da ergen gebelik ve doğumlarının diğerlerine göre daha az sıklıkta olduğuna dair kanıtlar elde edildi. Çalışmada ele alınan sosyodemografik parametrelerle ergen anneliği arasında herhangi bir ilişki gösterilemedi.

Anahtar kelimeler: Bağımsız Türk Devletleri, ergen gebelik, sosyodemografi, kadın Göstergeleri, Anne Ölüm Hızı, Bebek Ölüm Hızı, Kaba Doğum Hızı, Türk Cumhuriyetleri

EVALUATION OF ADOLESCENT PREGNANCY AND BIRTHS IN INDEPENDENT TURKIC STATES: CROSS-COUNTRY COMPARISONS AND POSSIBLE EFFECTS OF SOME SOCIODEMOGRAPHIC PARAMETERS

Abstract:

Introduction: Adolescent pregnancies are a major social problem which also affects health, especially in low to middle income countries. In this study, the situation of the Independent Turkic States in terms of adolescent pregnancies will be evaluated. In addition, the relationship between education's and socio-economic level's some parameters with Independent Turkic States' data relating to pregnancy in adolescence will be tried to be revealed.

Method: Kazakhstan, Azerbaijan, Kyrgyzstan, Turkey, Turkmenistan and Uzbekistan were discussed on behalf of Independent Turkic States. For this study, sociodemographic parameters were found to be related to adolescent pregnancies were determined and country data was obtained. Possible parameters affecting the adolescent pregnancy status were examined. The countries were compared in terms of adolescent pregnancies and births. Spearman correlation analysis was used for statistical analysis of possible relationships. The country resemblance was assessed using Clustering Analysis using the variables for 2016. The Single Connection Method with Quadratic Euclidean Distance was used in the Clustering Analysis. Similarities were shown by Dendrogram. For statistical significance, $p < 0.05$ was accepted.

Results: "Percentage of women who have children or who are still pregnant in 15 to 19 years of age" is around 6-7% for all countries since 1990's. It is seen that this percentage does not exceed 10% in the Turkish states. Turkmenistan's percentage is 4.3% for the year 2000, which is considerably lower than that of other countries. However, when the rate of adolescent fertility is evaluated in 15-19 year old women, From the 1960s to 2015 we see a decline in all countries, except Azerbaijan. The fertility rate of Azerbaijan, which was 0,43% in 1960, rose to 0,61% in 2015. Turkmenistan is the country with the lowest fertility rate of 15-19 years with 1,6%. There was no correlation between adolescent pregnancies and education level and socioeconomic level ($p > 0.05$). In terms of variables related to adolescent fertility rate; The similarity rate of all countries is 50%. The country with the lowest similarity is Turkmenistan, whose adolescent fertility rate is lower than the others.

Conclusion: At the end of this study, evidence was obtained that Turkmenistan had less frequent adolescent pregnancies and births among the Independent Turkic States. In this study, no relation could be shown between the sociodemographic parameters studied and the adolescent mother.

Key words: Independent Turkic States, adolescent pregnancy, sociodemography, woman

Yazışma Adresi: Doç.Dr. Mustafa Tözün, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD., İzmir, Türkiye

e-posta: mtzn76@gmail.com

Geliş tarihi: 20.04.2017, Kabul tarihi: 20.10.2017

Giriş

Halk Sağlığının temel konularından biri de Ergen (Adölesan) ve Genç Sağlığıdır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 10-19 yaş grubu “ergen”, 15-24 yaş grubu ise “genç” olarak tanımlanmaktadır. Ergenlik ve gençlik dönemlerine ait yaşların kesişmesi nedeniyle de 10-24 yaş grubu “genç insanlar” olarak değerlendirilmektedir. Genellikle çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olarak kabul edilen ergenlik ve gençlik döneminde fiziksel, psikolojik, sosyal, bilişsel ve ekonomik değişimler yaşanmaktadır (1, 2).

Genellikle ülke nüfuslarının % 20’ den fazlasını oluşturan ergenlerin, düşük - orta gelirli ülkelerde genel nüfus içindeki oranları artmaktadır. Ergenlerin %85’inin gelişmekte olan ülkelerde olduğu görülmektedir. Bu istatistiksel durum, sözü edilen ülkelerde doğurganlık (fertilite) hızlarında artışı da beraberinde getirmektedir (3, 4).

Ergenlerde kişilik oluşumu ve benlik saygısı ile ilişkili olduğu düşünülen etmenler arasında toplumsal cinsiyet (gender) de sayılmaktadır. Toplumsal cinsiyet; sosyal bir varlık olan insanın sosyokültürel anlamda kadın (woman) ve erkek (man) olmasını ifade eder (5). Özellikle kimlik oluşumunda kadınlar ailenin, erkekler ise arkadaşların ve çevre faktörlerinin daha çok tesiri altında kaldıklarını ifade etmektedirler. Bu durum toplumsal yapı içerisinde kadınların ev içi sorumluluklara ve ilişkilere, erkeklerin ev dışı ilişkilere yönelik olmasıyla uygunluk göstermektedir (6). Kadın ve erkekler arasında sosyal yaşamda eşitliğin sağlanması ve kadının toplumsal statüsünün yükseltilmesi için toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin toplumun bilinçlendirilmesi ve topluma duyarlılık kazandırılması son derece önemlidir. Eğitim düzeyinin yükselmesi özellikle üniversite düzeyi, bireylerin toplumsal cinsiyet rollerine çağdaş bir bakış açısı kazandırmakta, toplumsal cinsiyet

eşitliğinin ve hakkaniyetin kadın lehine belirleyicisi olmaktadır (7).

İnsan yaşamının önemli bir parçası olan cinsellik ergenlik döneminde kişilik olgunlaşmasını etkileyen önemli bir etmendir. Cinsellik; aşk, üreme, tatmin, toplumsal cinsiyet rolleri, kimlik ve sağlığa ilişkin unsurları kapsar. Cinsellik aynı zamanda utanma, korku, suçluluk, fonksiyon bozukluğu, enfeksiyon, şiddet ve güç ile de ilgilidir. Ergenlerin cinselliği genellikle tabu olarak kabul edilir. 18-19 yaş arası gençlerde uzun süreli bir ilişki başlayabilir, kız çocuklarının daha büyük arkadaşları olur, daha duygusal ilişkiler kurulmaya başlanır. İlişkiler daha fazla önemli hale gelir. Genç insanların cinselliklerine ilişkin doğru bilgiye ihtiyaçları vardır. Kendi cinsel davranışları ve hislerini anlamak için destekleyici bir ortama ve bu deneyimlere kendi yaşamlarında geçerlilik kazandırmaya ihtiyaç duyarlar (8). Ergenlerde cinselliğin fiziksel sağlığa olan etkisi de önemli bir konudur. Ergenler; cinsel yolla bulaşan hastalıklar, riskli gebelikler açısından erken yaşta evlilik ve gebelik konularında eğitim ve koruyucu sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyarlar (9).

Yukarıda sözünü ettiğimiz toplumsal cinsiyet rolleri ve cinsellik konusundan oldukça etkilenen bir konu da bu çalışmamızın ana konusunu teşkil eden ergenlik gebelikleridir. Sosyal yönden olduğu kadar sağlık yönünden de oldukça önemli bir sorun olan ergenlik gebelikleri için çoğu gelişmiş ülkelerde çeşitli sağlık politikaları üretilmektedir (10). Ruhsal ve fiziksel gelişim tamamlanmadan yapılan evlilikler “erken evlilik” olarak tanımlanmaktadır. “Çocuk Hakları Sözleşmesi” gibi uluslararası belgelere göre, on sekiz yaşının altında yapılan her evliliğe “çocuk evliliği”, evlenen kız çocuklarına da “çocuk gelin” denilmektedir. Ataerki yapı, toplumsal değerler, gelenek görenekler, eğitim yetersizliği, işsizlik ve yoksulluk gibi

nedenlerin kız çocuklarının erken yaşta evlenmelerine neden olduğu söylenebilir (11).

Dünya sağlık Örgütü (DSÖ) 2012 yılı verilerine göre gelişmekte olan ülkelerde ergen kızların %30'u 18 yaş altında; %14'ü ise 15 yaş altında evlenmektedir. Dünya çapında 15-19 yaş arası on altı milyon kız çocuğu ve 15 yaşın altında iki milyon kız çocuğu her yıl doğum yapmaktadır. Günümüzde her beş kız çocuğundan biri, gelişmemiş bölgelerde ise her üç kız çocuğundan biri 18 yaşın altında doğum yapmaktadır. Dünya geneline bakıldığında;

Sahra Afrika'sı %143 ile en yüksek ergen gebelik oranına sahipken, Avrupa'da bu oran %20'dir. Ergen doğum oranları Çin'de %2, Latin Amerika'da ve Karayip'lerde %18 ve Güney Afrika'da %50'ler civarındadır. Ancak ergen doğurganlığı sadece gelişmekte olan ülkelerin sorunudur, diyememekteyiz. Ergen doğurganlık oranı; İngiltere'de %26, İrlanda'da %17 ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) %63'tür. Gelişmiş ülkeler arasında özellikle ABD'de bu sorunun aşılamadığı görülmektedir (12, 13).

Okur-yazar oranı, eğitim düzeyi, toplumsal statü, gelenekler, yoksulluk gibi etmenler ergen çağda daha sık ve bilinçsiz cinsellik yaşanmasına ve istenmeyen gebeliklerle birlikte bu gebelik komplikasyonlarına yüksek oranda maruz kalınmasına neden olmaktadır (4, 12, 13). Adölesan gebeliğin yarattığı komplikasyonların doğurgan çağ gebeliklere göre daha fazla olduğu bilinmektedir (14, 15, 16). Ergen gebelerde kemik mineral içeriği, demir eksikliği anemisi ve beslenme yetersizliği sık görülmektedir. Bunun yanında preeklamsi ve eklamsi, düşük yapma, prematüre doğum, düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma, bebekte gelişme geriliği ergen gebelerde sıktır. Ergenlerde sıklıkla karşılaşılan diğer gebelik riskleri; korpus luteum kistleri, gestasyonel trofoblastik hastalıklar, dış gebelik, spontan düşük ve

septik düşüktür. Başlıca anne ölüm nedenleri olan kanama, enfeksiyon ve toksemi de ergen gebelerde daha sık görülmektedir. Ergen gebeliklerden doğan bebeklerde, konjenital malformasyonlar, motor ve mental gerilik, körlük, sağırılık gibi sorunların yanında bebek ölüm hızının da doğurgan çağ (15-44 yaş) kadınların doğurduğu bebeklere göre yüksek olduğu bildirilmektedir (14). Yirmi yaş altı gebeliklerin %22'si terminasyonla sonuçlanmaktadır (15).

Türkiye'den hastane ortamında ergen gebeler ve kontrol grubuna alınan doğurgan çağ gebeler arasında karşılaştırma sonuçlarını sunan bazı çalışmalara baktığımızda; bir çalışmada (11) gebelik komplikasyonları açısından; Preeklampsinin ergen gebelik grubunda daha sık görüldüğü bildirildiğini görmekteyiz. Fetal anomali sıklığı ise reproduktif çağ grubunda daha yüksekti. Birinci dakika Apgar skorları ergen gebelik grubunda daha düşüktü. Diğer bir çalışmada (15) ergen gebelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığı oranı kontrol grubuna göre daha düşük bildirilmiştir. Eklamsi insidansı ise 17 yaşın altındaki gebelerde daha yüksekti. Bir diğer çalışmada (2) fetal anomali ve fetal yoğun bakım ihtiyacı adölesan grupta anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir. Bununla birlikte bazı çalışmaların beklenene ters sonuç verdiklerini de görmekteyiz.

Taner ve arkadaşlarının (16) çalışmasında, ergen grup gebelerle doğurgan çağ gebeleri arasında preterm doğum, erken membran rüptürü (EMR) ve Uterus içi ölü fetüs (IUMF) sıklıkları açısından fark bulunamadığı bildirilmektedir. Ergen gebelerde yaşam kalitesi de çalışılmış ve ergen gebelerin yaşam kalitelerinin düşük olduğu yönünde deliller ortaya konulmuştur (17).

Bu çalışmamızda Bağımsız Türk Devletlerinin ergen gebelikler açısından durumları değerlendirilecektir. Bu çalışmada; ergen gebeliklere ait Bağımsız Türk Devletlerinin verileriyle eğitim ve

sosyoekonomik düzey parametrelerinden bazıları karşılaştırılarak olası ilişkilerin

ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma tanımlayıcı nitelikte olup Türkî devletlerin ergen gebelikleri açısından durumlarını karşılaştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma, Şubat 2017 yılında gerçekleştirilmiştir.

Bağımsız Türk Devletleri adı altında Kazakistan, Azerbaycan, Kırgızistan, Türkiye, Türkmenistan, Özbekistan ele alındı. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, çalışmanın konusuyla ilgili veri eksikliği nedeniyle çalışma dışında tutuldu.

Bu çalışma için ergen gebeliklerle ilişkili olduğu düşünülen sosyodemografik parametreler belirlendi ve ülke verilerine ulaşıldı (24, 25). Ergen gebelik durumunu etkileyen olası parametrelerle ilişkilere bakıldı. Ülkeler ergen gebelikler ve doğumlar yönünden karşılaştırıldı ve durum tespiti yapıldı. Sayısal değişkenlerin dağılımı Shapiro Wilk Normallik testi ve Basıklık Çarpıklık katsayılarıyla değerlendirildi. Sayısal değişkenler

arasındaki ilişkiye Spearman korelasyon analizi ile bakıldı. Ülkelerarası benzerlik 2016 yılı için belirlenen değişkenler (km²'ye düşen nüfus, 15-24 yaş nüfusun toplam nüfusa oranı (%), Kadın ortanca (medyan) yaşı, Kaba Doğum Hızı (%0), Kent nüfus oranı (2015) (%), İlk doğumda kadının ortalama yaşı, Bebek ölüm hızı (%0), Anne ölüm hızı (yüzbinde), Toplam Doğurganlık hızı, Doğumda beklenen yaşam ümidi (kadınlar için) (yıl), Kadınlarda okuryazarlık oranı (%), Okul yaşamı beklentisi (kadınlar için) (yıl), Gayrisafi Milli Hâsıla içinde eğitim harcamaları (%), Gayrisafi Milli Hâsıla içinde sağlık harcamaları (%)) kullanılarak Kümeleme Analiziyle değerlendirildi. Kümeleme Analizinde Karesel Öklid Uzaklığı ile Tek Bağlantı Yöntemi kullanıldı. Benzerlikler Dendrogram ile gösterildi. İstatistiksel anlamlılık için p<0.05 değeri kabul edildi.

Bulgular ve Tartışma

Bu çalışmada ele alınan bazı sosyodemografik parametreler açısından Bağımsız Türk Devletlerinin 2016 yılı için

görünümü Tablo 1.1, Tablo 1.2, Tablo 1.3'de sunuldu (18-23).

Tablo 1.1: Bazı sosyodemografik parametreler açısından Bağımsız Türk Devletlerinin görünümü – 1 (2016)

Ülke adı	Nüfus (2016)	Yüzölçümü (km ²)	km ² 'ye düşen nüfus	15-24 yaş nüfusun toplam nüfusa oranı (%)	Kadın ortanca (medyan) yaşı	Kaba Doğum Hızı (%0)
Kazakistan	18.360.353	2.725.000	6.74	14.66	31.6	18.7
Azerbaycan	9.872.765	86.600	114.00	15.77	32.6	16.2
Kırgızistan	5.727.553	199.900	28.65	17.47	27.3	22.6
Türkiye	80.274.604	783.562	102.45	16.11	30.5	16.0
Türkmenistan	5.291.317	491.210	10.77	19.04	28.0	19.3
Özbekistan	29.473.614	448.978	65.65	19.22	28.7	16.9

Kaynak: <http://www.indexmundi.com>

Tablo 1.2: Bazı sosyodemografik parametreler açısından Bağımsız Türk Devletlerinin görünümü – 2 (2016)

<i>Ülke adı</i>	<i>Kent nüfus oranı (2015) (%)</i>	<i>İlk doğumda kadının ortalama yaşı</i>	<i>Bebek ölüm hızı (%0)</i>	<i>Anne ölüm hızı (yüzbinde)</i>	<i>Toplam Doğurganlık hızı</i>	<i>Doğumda beklenen yaşam ümidi (kadınlar için) (yıl)</i>
<i>Kazakistan</i>	53.2	25.0	20.3	12	2.28	75.7
<i>Azerbaycan</i>	54.6	23.5	24.7	25	1.90	75.8
<i>Kırgızistan</i>	35.7	23.3	26.8	76	2.64	75.1
<i>Türkiye</i>	73.4	22.3	18.2	16	2.03	77.3
<i>Türkmenistan</i>	50.0	24.6	35.5	42	2.08	70.1
<i>Özbekistan</i>	36.4	23.4	18.6	36	1.78	77.0

Kaynak: <http://www.indexmundi.com>

Tablo 1.3: Bazı sosyodemografik parametreler açısından Bağımsız Türk Devletlerinin görünümü – 3 (2016)

<i>Ülke adı</i>	<i>Kadınlarda okuryazarlık oranı (%)</i>	<i>Okul yaşamı beklentisi (kadınlar için) (yıl)</i>	<i>Gayrisafi Milli Hasıla içinde eğitim harcamaları (%)</i>	<i>Gayrisafi Milli Hasıla içinde sağlık harcamaları (%)</i>
<i>Kazakistan</i>	99.8	15	3.1	4.4
<i>Azerbaycan</i>	99.8	13	2.5	6.0
<i>Kırgızistan</i>	99.4	13	6.8	6.5
<i>Türkiye</i>	91.8	16	2.9	5.4
<i>Türkmenistan</i>	99.6	11	3.0	2.1
<i>Özbekistan</i>	99.5	12	Bilinmiyor	5.8

Kaynak: <http://www.indexmundi.com>

2016 yılı verilerine göre; Bağımsız Türk Devletleri içerisinde; km²'ye düşen nüfusu en yüksek ülkeler Azerbaycan ve Türkiye'dir. Türkiye, diğer ülkeler içerisinde kentleşme oranı en yüksek olanıdır. 15-24 yaş nüfusun toplam nüfusa

oranının daha yüksek olduğu Türkmenistan ve Özbekistan'da kadın ortanca yaşı da diğer ülkelerden düşüktür. Kaba doğum hızı Kırgızistan'da %022.6 ile diğerlerinden yüksektir. İlk doğumda kadının ortalama yaşının en düşük olduğu

ülke 22.3 ile Türkiye’dir. Bebek Ölüm Hızı; %0 18.6 ile Özbekistan’da düşük, %0 35.5 ile Türkmenistan’da yüksektir. Anne Ölüm Hızı Kırgızistan’da yüzbinde 76 ile yüksekken, Kazakistanda sadece yüzbinde 12’dir. Toplam Doğurganlık Hızı Azerbaycan, Özbekistan, Türkmenistan ve Türkiye’de, nüfusun kendisini yenileyebilme kritik değeri olan 2.1’in altına düşmüştür. Kadınlar için doğumda beklenen yaşam ümidi 77.3 yıl ile en yüksek Türkiye’dedir.

Kadınlarda okuryazarlık oranı Türkiye hariç, tüm ülkelerde %100’e yaklaşmıştır. Türkiye’de ise %91.8’dir. Kadınlar için okul yaşamı beklentisi Türkmenistan’da 11 yıl ile en düşük, Türkiye’de 16 yıl ile en yüksektir. Gayri safi milli hasıladan eğitime ayrılan pay Kırgızistan’da en yüksek düzeydedir (%6.8). Gayri safi milli hasıladan eğitime ayrılan pay ise yine Kırgızistan’da diğer ülkelere göre daha yüksektir (%6.5). Bağımsız Türk Devletleri için elde edilen ergen yaş anneliğe ait veriler Tablo 2’de sunulmuştur (24, 25).

Tablo 2: Bağımsız Türk Devletlerinde ergen yaş anneliğe ait veriler

Ülke adı	Yıl	15 – 19 yaş kadınlarda çocuk sahibi olan veya halen gebe olanların yüzdesi	15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı (%0) (Genel doğurganlık hızı)
Kazakistan	1960		44
Kazakistan	1995	8.70	
Kazakistan	1999	6.70	
Kazakistan	2006	7.10	
Kazakistan	2015		27
Azerbaycan	1960		43
Azerbaycan	2001	6.80	
Azerbaycan	2006	6.30	
Azerbaycan	2015		61
Kırgızistan	1960		46
Kırgızistan	1997	9.40	
Kırgızistan	2012	6.30	
Kırgızistan	2015		39
Türkiye	1960		133
Türkiye	1993	9.30	
Türkiye	1998	10.20	
Türkiye	2003	7.50	
Türkiye	2015		27
Türkmenistan	1960		43
Türkmenistan	2000	4.30	
Türkmenistan	2015		16
Özbekistan	1960		37
Özbekistan	1996	9.50	
Özbekistan	2015		18

Elde edilen veriler ışığında; “15 – 19 yaş kadınlarda çocuk sahibi olan veya halen gebe olanların yüzdesi” tüm ülkeler için 1990’lı yıllardan günümüze %6-7 civarında seyretmiştir. Bu yüzdenin Türk devletlerinde %10’u aşmadığı söylenebilir.

Türkmenistan’ın 2000 yılına ait verisi %4,30 olup diğer ülkelerin verilerinden oldukça düşük görünmektedir. Bununla birlikte 15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı değerlendirildiğinde; 1960’dan 2015’e doğru Azerbaycan hariç

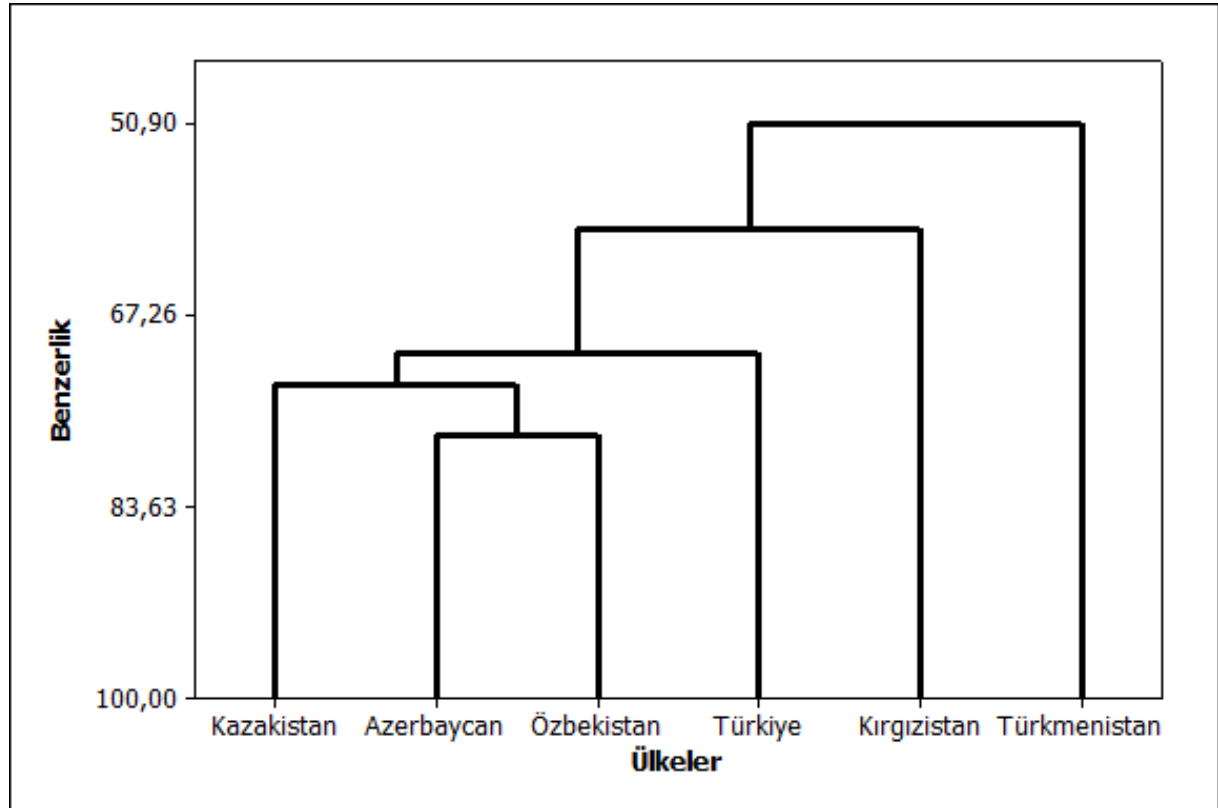
diğer ülkelerde düşüş seyri gösterdiğini görmekteyiz. Azerbaycan'da ise 1960'da %0 43 olan ergen doğurganlık hızı 2015'de %0 61'e yükselmiştir. Türkmenistan ise %0 16 ile 15-19 yaş doğurganlık hızı en düşük olan ülkedir.

“15 – 19 yaş kadınlarda çocuk sahibi olan veya halen gebe olanların yüzdesi” ve “15-19 yaş doğurganlık hızı” verilerine göre; Türkmenistan'daki ergen anneliğinin diğer Türk devletlerine göre daha düşük seyir gösterdiği yorumunu yaparsak bunu nasıl açıklayabiliriz?

Türkmenistan, diğer Türk devletleriyle karşılaştırıldığında; nüfusu düşüktür, km²'ye düşen nüfus azdır, 15-24 yaş nüfusunun toplam nüfusa oranı

yüksektir, kadın ortanca yaşı düşüktür, kaba doğum hızı yüksektir. Ancak Toplam Doğurganlık Hızı düşüktür (2.08).

Bununla birlikte Şekil 1'de sunulan dendrogram incelendiğinde de ergen doğurganlık hızıyla ilişkili değişkenler açısından; Azerbaycan ile Özbekistan %77 benzerlik göstermektedir. Kazakistan da bu gruba eklendiğinde benzerlik %73, Türkiye eklendiğinde benzerlik %70 ve Kırgızistan eklendiğinde benzerlik %60 olmaktadır. Türkmenistan bütün gruba dahil edildiğinde ise benzerlik %50 oranında benzerlik göstermektedir. Buna göre benzerliği en çok bozan ülkenin Türkmenistan olduğu yorumunu yapabiliriz (Bkz. Şekil 1).



Şekil 1: Ergen doğurganlık hızı açısından ülkelerin benzerlik durumunu gösteren dendrogram

Bu verileriyle diğer ülkelere görece olarak Türkmenistan, nüfusunu artırma potansiyeli ve gereği bulunmakla birlikte doğurganlığını düşük tutan bir ülkedir. Doğurganlığı düşük tutan bu ülkede eğitimin ve sosyoekonomik durumun doğurganlık ile ilişkisi hakkında ne

söylenbilir? Türkmenistan'da diğer Türk devletlerinde olduğu gibi kadınlarda okuryazarlık oranı %99'un üzerindedir (Türkiye biraz daha düşük). Ancak Türkmenistan'ın kadınlarında okul yaşamı beklentisi 11 yıl ile diğer ülkelere göre düşük kalmaktadır. Gayri safi millî hasıla

içinde eğitim ve sağlığa ayrılan paylar da diğer ülkelere göre yüksek görünmemektedir (%3.0 ve %2.1, sırasıyla). Bu parametreler üzerinden Türkmenistan'ın doğurganlık alışkanlığı üzerine eğitim ve sosyoekonomik düzey yüksekliğinin etkisinden söz etmemiz doğru olmayabilir. Bu söylediğimize bir katkı da toplumların gelişmişlik düzeyi göstergelerinden olan Bebek Ölüm Hızının, Türkmenistan'da diğer Türk devletlerine göre daha yüksek olması olabilir (Türkmenistan'da Bebek Ölüm Hızı: %0 35.5). Ayrıca doğurganlık ve ana – çocuk sağlığı hizmetleriyle en yakından ilişkili parametre olan Anne Ölüm Hızı da

yüzbinde 42 ile Türkmenistan'da oldukça yüksektir.

Tablo 3.1, 3.2 ve 3.3'de ergen doğurganlık hızı ile bazı sosyodemografik parametrelerin korelasyonu sunulmuştur. Bu çalışmada ele alınan sosyodemografik parametrelerin hiç birisiyle ergen doğurganlık hızının ilişkisi gösterilememiştir (her biri için $p > 0.05$). Bu bulgular, ergen anneliğini etkileyen parametreler içerisinde başka etmenlerin de yer alması gerektiğini düşündürmektedir. Bu çalışmada ele alınmayan sosyokültürel etmenler sonuçlarımız üzerinde etkili olmuş olabilir.

Tablo 3.1: Ergen doğurganlık hızı ile bazı sosyodemografik parametrelerin korelasyonu – 1

<i>Korelasyon</i>	<i>km²'ye düşen nüfus</i>	<i>15-24 yaş nüfusun toplam nüfusa oranı (%)</i>	<i>Kadın ortanca (medyan) yaşı</i>	<i>Kaba Doğum Hızı (%0)</i>
<i>15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı</i>	<i>rho: 0.493; p: 0.321</i>	<i>rho: -0.609; p: 0.200</i>	<i>rho: 0.406; p: 0.425</i>	<i>rho: -0.174; p: 0.742</i>

Tablo 3.2: Ergen doğurganlık hızı ile bazı sosyodemografik parametrelerin korelasyonu - 2

<i>Korelasyon</i>	<i>Kent nüfus oranı (2015) (%)</i>	<i>İlk doğumda kadının ortalama yaşı</i>	<i>Bebek ölüm hızı (%0)</i>	<i>Anne ölüm hızı (yüzbinde)</i>	<i>Toplam Doğurganlık hızı</i>
<i>15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı</i>	<i>rho: 0.203; p: 0.700</i>	<i>rho: -0.232; p: 0.658</i>	<i>rho: -0.029; p: 0.957</i>	<i>rho: 0.205; p: 0.741</i>	<i>rho: 0.145; p: 0.784</i>

Tablo 3.3: Ergen doğurganlık hızı ile bazı sosyodemografik parametrelerin korelasyonu – 3

<i>Korelasyon</i>	<i>Doğumda beklenen yaşam ümidi (kadınlar için) (yıl)</i>	<i>Kadınlarda okuryazarlık oranı (%)</i>	<i>Okul yaşamı beklentisi (kadınlar için) (yıl)</i>	<i>Gayrisafi Milli Hasıla içinde eğitim harcamaları (%)</i>	<i>Gayrisafi Milli Hasıla içinde sağlık harcamaları (%)</i>
<i>15-19 yaş kadınlarda ergen doğurganlık hızı</i>	<i>rho: 0.174; p: 0.742</i>	<i>rho: 0.132; p: 0.803</i>	<i>rho: 0.500; p: 0.312</i>	<i>rho: -0.205; p: 0.741</i>	<i>rho: 0.754; p: 0.084</i>

Sonuç

Bu çalışmanın sonunda, Bağımsız Türk Devletleri arasında Türkmenistan’da ergen doğumlarının diğerlerine göre daha düşük olduğuna dair kanıtlar elde edildi. Çalışmada ele alınan sosyodemografik

parametrelerle ergen anneliği arasında herhangi bir ilişki gösterilemedi.

Sınırlılıklar

Sınırlılıklar: Bu çalışmada konu ile ilgili ülke verilerinin yetersiz olması bir sınırlılık oluşturmuştur. Eldeki verilerin istatistiksel analizinden ziyade yorumlanmasına çalışılmıştır. Çalışmamızda; Tablo1.1’de ve Tablo 3.1’de 15-24 yaş grubu istatistikleri verilebilmiştir. Oysa ki 15-19 yaş grubu

gebelikleri ele alındığından 15-19 yaş grubu ile ilgili verilerin kullanılması daha uygun olacaktı. Ancak literatürde ilgili verilere ulaşılamadı. Konuyla ilgili bir parametre olarak ‘ilk evlilik yaşı ortancası’ kullanılabilirdi. Ancak bu veriye de ulaşılamamıştır.

Kaynaklar

1. Cinsel Eğitim, Tedavi ve Araştırma Derneği. Gençlik ve Cinsellik. Bilgilendirme Dosyası-7. http://www.cetad.org.tr/Cetaddata/Book/32/269201116835-Bilgilendirme_Dosyasi_7.Pdf (Erişim: 21.02.2017).
2. Ağaayak E, Alan B, Turgut A, Karabel M, Yaman Tunç S, Çeter Y, ve ark. Evaluation of Maternal and Fetal Outcomes in the Adolescents Pregnancy. *Dicle Medical Journal*. 2016; 43 (2): 344-350.
3. Topçu HO, Aksoy N, Erkinç E, Topçu S, Cavkaytar S, Danışman N, ve ark. Evaluation of the Adolescent Deliveries Between 2008 and 2013 Years: A Hospital Based Study. *Bozok Med J*. 2015;5(3):20-5.
4. Ayyıldız T, Topan A, Öztürk Ö, Kulakçı H. Adölesan Gebeliklerin Anne ve Bebeğe Yönelik Obstetrik Sonuçlar Açısından Değerlendirilmesi. *DEUHFED* 2015, 8(2), 61-66.
5. Tözün M. Tarihsel süreçte toplumsal cinsiyet: Küresel bir yaklaşım. *Actuel Medicine*, s. 60-64, Kasım, 2007.
6. Ersoy E. Cinsiyet kültürü içerisinde kadın ve erkek kimliği (Malatya örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2009; 19 (2):209-230.
7. Vefikuluçay Yılmaz D, Zeyneloğlu S, Kocaöz S, Kisa S, Taşkin L, Eroğlu K. Üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin görüşleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2009; 6 (1): 775-792.
8. T.C.Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü Cinsel Sağlık-Üreme Sağlığı No:5-B. Gençlere Yönelik Üreme Sağlığı Hizmetleri Katılımcı Kitabı, Ankara, 2009.
9. Güler Ç, Akin L. Halk Sağlığı Temel Bilgiler Kitabı, 1. Cilt. İç: Pekcan H. Adölesan (Delikanlı) Sağlığı. s: 486-538. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2012.
10. Akdemir N, Bilir F, Cevrioğlu AS, Özden S, Bostancı S. Investigation of Obstetric Outcomes of Adolescent Pregnancies in Sakarya Region. *Sakaryamj* 2014;4(1):18-21.
11. Seçkin KD, Yücel B, Karanlı MF, ÖzdemirÇ, Togrul C, Çelik E ve ark. Adölesan Doğumların Demografik Özellikleri ve Maternal-Fetal Sonuçları: İstanbul'da Referans Bir Hastanede Gerçekleştirilen Olgu-Kontrol Çalışması. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 32(1):14-18, 2016.
12. Kara Uzun A, Şimşek Orhon F. Influences Of Adolescent Pregnancy On Maternal And Infant Health. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2013, 66 (1): 19-24.
13. Aydın D. Adölesan Gebelik ve Adölesan Annelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013;16(4):250-254.
14. Öztürk Gözükkara İ, Polat M, Kabil Kucur S, Yüksel B, Seven A, Şencan H ve ark. Maternal Hemoglobin Concentrations of Adolescent Pregnant Women in High Altitude. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2015;46:2; 59-62.
15. Ingeç M, Börekçi B, Yılmaz M, Kadanalı S, Impact of Maternal Age on Perinatal Outcomes in Adolescent Pregnancies. *J Turkish German Gynecol Assoc*. 2005; 6(4):290-295.
16. Taner CE, Aydoğan Kırmızı D, İriş A, Başoğul Ö. Adölesan gebeliklerin sonuçları. *Göztepe Tıp Dergisi*. 27(1):6-10, 2012.
17. Özer G. Adölesan Gebelerin Yaflam Kalitelerini İncelemesi", Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Mezuniyet Tezi, İzmir, 2006.
18. Kazakhstan Demographics Profile 2016. http://www.indexmundi.com/kazakhstan/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
19. Azerbaijan Demographics Profile 2016 http://www.indexmundi.com/azerbaijan/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
20. Kyrgyzstan Demographics Profile 2016. http://www.indexmundi.com/kyrgyzstan/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
21. Turkey Demographics Profile 2016. http://www.indexmundi.com/turkey/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
22. Turkmenistan Demographics Profile 2016. http://www.indexmundi.com/turkmenistan/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
23. Uzbekistan Demographics Profile 2016. http://www.indexmundi.com/uzbekistan/demographics_profile.html (Erişim: 22.02.2017).
24. Teenage mothers (% of women ages 15-19 who have had children or are currently pregnant). <http://www.indexmundi.com/facts/indicators/SP.MT.R.1519.ZS/compare?country=kz#country=az:kg:tr:tm:uz> (Erişim: 22.02.2017).
25. Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19). <http://data.worldbank.org/indicator/SP.ADO.TFRT>. (Erişim: 22.02.2017).



*TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ*

HAVA KİRLİLİĞİ

Sevil Akbulut Zencirci, Burhanettin Işıklı

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atf yaparım

Zencirci SA, Işıklı B. Hava Kirliliği. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),24-36.



HAVA KİRLİLİĞİ

Sevil Akbulut Zencirci, Burhanettin Işıklı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet:

İnsan sağlığını veya çevresel dengeleri bozacak şekilde bileşiminin değişmesi, kirletici maddelerin havada bulunması hava kirliliği olarak tanımlanmaktadır. Hem atmosfer kirliliği, hem de, kapalı ortam hava kirliliğine maruz kalmanın yarattığı sağlık riski, dünya çapında başta gelen ölümcül sağlık riskleri arasında metabolik riskler, beslenmeye bağlı riskler ve sigara kullanımından sonra dördüncü sıradadır.

Kirleticiler, gazlar (kükürt dioksit, azot oksitler, hidrokarbonlar, karbonmonoksit, ozon, uçucu organik bileşikler, vs) ve partikül maddeler (asitler, organik kimyasallar, metaller, toprak veya toz partikülleri, bakteri, küf, mantar, polenler vs) olarak iki gruba ayrılır.

Hava kirliliğinin değerlendirilmesinde kullanılan "Hava Kalitesi İndeksi" belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için kullanılan bir indeksdir. Türkiye'de 2015 yılı için izin verilen PM10 limitine göre, 81 ilin ancak 43 (%53) ünün; AB hava kalitesi limitine göre 19'unun (%33), DSÖ hava kalitesi limitine göre ise sadece Çankırı'nın izin verilen sınırın altında hava kalitesine sahip olduğu bildirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hava kirliliği, atmosfer kirliliği, kapalı ortam hava kirliliği, hava kalitesi indeksi

AIR POLLUTION

Abstract:

Air pollution is defined as the change of components of air to disrupt human health or environmental balances, and also the presence of pollutants in air. Health risks created by exposure to air pollution through both the atmospheric pollution and/or indoor air pollution are the fourth among the leading lethal health risks in the world after metabolic risks, nutritional risks and after tobacco usage.

Pollutants can be classified in two groups as gases (sulfur dioxide, nitrogen oxides, hydrocarbons, carbon monoxide, ozone, volatile organic compounds, etc.) and particulate matters (acids, organic chemicals, metals, soil or dust particles, bacteria, molds, fungi).

The " Air Quality Index " is an evaluation criterion to characterize air quality in a particular region. According to the PM10 limit allowed for Turkey in 2015, only 43 (53%) of the 81 provinces were reported to have air quality below the permissible limit; while it was 19 (33%) of the 81 provinces according to the EU air quality limit, and only one province (Çankırı) had appropriate air quality according to the WHO air quality limit.

Key Words: Air pollution, atmospheric pollution, indoor air pollution, air quality index

Yazışma Adresi: Dr. Sevil Akbulut Zencirci, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı AD., Odunpazarı, Eskişehir
E-mail: sevilakbulut83@gmail.com
Geliş tarihi: 11.10.2017, Kabul tarihi: 01.11.2017

Hava, atmosferi meydana getiren gazların karışımı olup, canlılar için su ve besinler gibi hayati öneme sahiptir (1, 2). Tüm insanların kabul edilebilir kalitede havaya serbestçe ulaşması temel bir insanlık hakkıdır (3). Normal temiz havada; %78.09 azot, %20.95 oksijen, %0.093 argon, %0.03 karbondioksit bulunur. Duman, toz tanecikleri, kükürtlü, azotlu gazlar ya bulunmaz ya da eser miktardadır (4).

İnsan sağlığını veya çevresel dengeleri bozacak şekilde havanın bileşiminin değişmesi olarak da tanımlanan hava kirliliğini EPA (Environmental Protection Agency = Amerika Çevre Koruma Ajansı) ise, “kirletici maddelerin insan sağlığına veya refahına zarar verecek

I. ATMOSFER KİRLİLİĞİ

Hava, toprak ve su gibi alıcı ortamlardan biridir. Havaya kirletici veren olgu ve olaylar ise verici kaynakları olarak adlandırılır. Doğal kaynaklardan gelen kirleticilere doğal kirleticiler, yapay kaynaklardan gelenlere ise yapay kirleticiler denir (8). Doğal kirletici kaynaklar yer kabuğu hareketleri gibi jeojenik; fotosentez, metabolik faaliyetler, bitki ve hayvansal emisyonlar gibi biyojenik aktivitelerden oluşur (9). Yapay kirletici kaynaklar ise antropojenik aktivitelerle oluşan evsel, sanayi ve ulaştırma faaliyetleri sonucu ortaya çıkar (3, 7).

Havaya karışan herhangi bir kirleticinin, atmosferde meydana gelen, taşıma, fizik, kimyasal ve biyolojik parçalama mekanizmaları ile temizlenmesine havanın otopürifikasyonu denir. Havaya karışan kirleticilerin miktarı

Tarihte Hava Kirliliği

Çok eski tarihlerden beri hava kirliliği bulunduğu düşünülmekle birlikte ilk kayıtlar 12. yüzyılda Mısır

veya başka zararlı çevresel etkiler oluşturacak şekilde havada bulunması” olarak tanımlanmaktadır (4, 5).

Hava kirliliği dünyanın önde gelen sağlık risklerinden biridir. Hava kirliliğine maruz kalmanın yarattığı sağlık riski, dünya çapında başta gelen ölümcül sağlık riskleri arasında metabolik riskler, beslenmeye bağlı riskler ve sigaradan sonra dördüncü sıradadır (6).

Açık alanlardaki havanın kirlenmesiyle ortaya çıkan hava kirliliğine atmosfer kirliliği, kapalı ortamlardaki havanın kirlenmesiyle ortaya çıkmasına ise kapalı ortam hava kirliliği denmektedir (7, 8). Tanıma uygun olarak bu makalede hava kirliliği atmosfer kirliliği ve kapalı ortam kirliliği olarak iki bölümde ele alınacaktır.

ve hızı, havanın otopürifikasyon hız ve kapasitesini aştığında hava kirliliği ortaya çıkar (8).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’ye göre 2012 yılında 3 milyon ölüm açık hava kirliliğine atfedilmektedir. Bu ölümler sıklıkla iskemik kalp hastalığı, inme, akciğer kanseri ve akut solunum yolu enfeksiyonları ve kronik obstruktif akciğer hastalıklarına bağlı olmaktadır (10).

DSÖ ve Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından (IARC), 17 Ekim 2013’te dış ortam hava kirliliği grup 1 kanserojen etken olarak ilan edilmiştir. Partiküler madde de ayrıca tek başına kanser yapıcı ilan edilerek grup 1’e eklenmiştir. Aynı açıklamada dış ortam hava kirliliğinin akciğer kanserine yol açması ile ilgili olarak yeterli bilimsel kanıtın oluştuğu, mesane kanseri oluşma olasılığını da artırdığı ifade edilmiştir (11).

dökümanlarındadır. Hava kirliliği 18. ve 19. yüzyıllarda endüstrileşme ile fark edilmeye başlanmış, 20. yüzyılda ise

kirlilik epizodları belirgin hale gelmiştir (9). 1930'da Belçika'da Meuse vadisinde 6 gün süren sis; 60 kişinin ölümüne, birçok kişide önemli akciğer sorunlarına neden olmuş, 1931'de İngilterede sanayinin yoğun olarak bulunduğu Manchester ve Salford bölgelerinde 9 gün süren sis 592 ölüme neden olmuştur. 1948'de ise ABD Pensilvanya'da 4 günlük sis sonucu; 14000 kişi hastalanmış, 20 ölüm meydana gelmiştir. 1952, 1956 ve 1962'de Londra'da meydana gelen hava kirliliklerinde ise sırasıyla 4000, 1000, 300 ölüm meydana gelmiştir (12). Londra afetleri sonrası Londra'da, ilerleyen yıllarda diğer ülkelerde, kontrol için düzenlemelere gidilmiş ve Birleşmiş milletler ve DSÖ gibi kuruluşlarca programlar yürütülmeye başlanmıştır (7).

Türkiye'de 1950'lerden sonraki hızlı nüfus artışı, hızlı kentleşme ve

endüstrileşmeyle artan enerji ihtiyacının daha çok petrol ve kömür gibi fosil yakıtlarla karşılanması sonucu başta İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük kentler olmak üzere şiddetli hava kirliliği dalgaları ortaya çıkmıştır (13). 1960'lı yıllarda Ankara'da yaşanan yoğun hava kirliliği sonrası gerekli önlemler alınmadığında hava kirliliğinin gelecekte, Türkiye'de önemli bir sorun olacağı bilim adamları ve aydınlarca dile getirilmesine rağmen "Hava çamaşır mıdır ki; kirlensin." denilerek önemsenmemiştir (8). 1988 yılında Ankara ve 1992'de İstanbul'da doğal gaz kullanılmaya başlanmasıyla bu iki büyük kentte hava kalitesinde iyileşmeler yaşanmıştır. Takip eden yıllarda diğer illerde de kullanılmaya başlansa da şehrin tamamı kullanmadığından hava kalitesi özellikle kış aylarında olmak üzere istenen düzeylere ulaşamamıştır (9, 14).

Atmosfer Kirliliğinin Oluşmasında Önemli Faktörler

Atmosfer kirliliğinin oluşabilmesi için ortamda kirletici kaynaklarının olması, coğrafik yapının ve meteorolojik koşulların uygun olması gereklidir. Uygun olmayan kentleşme, evsel ısıtmada kalitesiz yakıtların kullanılması, fazla atık bırakan ısıtma sistemlerinin kullanılması, termik santraller ve diğer sanayi tesisleri, taşıt egzozları önemli kirletici kaynakları oluşturmaktadır (8). Kirletici kaynaklarının yakınında sıra dağların bulunması, açık alanların olmayışı gibi bölgenin coğrafi özellikleri ile hava hareketlerinin durumu kirliliğin diğer belirleyicileridir (4, 9).

Hava Kirliliği Tipleri

Hava kirliliği birleşimine bağlı olarak Londra tipi ve Los Angeles tipi olarak iki alt tipe ayrılmaktadır.

a. Londra tipi: Kömür ve petrol yanma ürünlerinin sisle karışmasıyla oluşur. Kükürt dioksit ve sülfirik asit birikimi ön plandadır (12). Kirlilik düşük sıcaklıklarda ve yüksek nemde meydana gelir; sabahın erken saatlerinde en yüksek

Hava kirliliği üzerinde etkili olan atmosferik olaylardan birisi de ısı inversiyonudur. Normalde yere yakın olan sıcak hava yükseldikçe soğur ve hava kirleticileri soğuk atmosfer bölgelerine doğru yükselir. Atmosferin üst tabakasına rastlantısal olarak sıcak hava kitlesi gelmesi durumunda bu hava tabakası daha sıcak olduğu için aşağısındaki hava katmanlarının yukarı doğru çıkmasını engelleyerek kirleticileri kapana sıkıştırır. Londra'da 1952 yılında oluşan hava kirliliğinde ısı inversiyonu meydana gelmiş olup, 4000 kişinin ölümünde etkili olmuştur(4,12).

seviyelere ulaşır ve görmede azalmaya neden olur. Kirliliğin bronşları tahriş ederek astım ve bronşitlere neden olduğu ileri sürülmektedir. Kirlilik yüksek seviyelere ulaştığında ise boğulma hissine ve ölümlere neden olur (15, 16)

b. Los Angeles tipi: Dumandan çok gazlara bağlı bir kirlilik söz konusudur. Los Angeles okyanus kıyısında etrafi

dağlarla çevrili, çanak şeklinde bir coğrafik yapıya sahip olan, otomobil trafiği yoğun bir şehirdir. Okyanustan gelen sisin otomobil egzoz gazlarıyla karışımı sonucu kirlilik oluşmakta, gün ortasında en yüksek seviyelere ulaşmaktadır. Güneş ışığının etkisiyle oluşan fotokimyasal değişiklikler

Hava Kirleticileri

Kirleticiler birincil ve ikincil kirleticiler olarak sınıflanmaktadır. Kirletici kaynaklarından doğrudan atmosfere verilen kirleticilere birincil kirleticiler, kirleticilerin atmosferin oksijen ve su gibi bileşenleriyle kimyasal tepkimeleri sonucu atmosfer içinde oluşan kirleticilere ise ikincil hava kirleticileri denir (17). Örneğin termik santralden atılan SO₂ birincil kirleticiyken, SO₂'nin su ile reaksiyonu sonucu oluşan H₂SO₄ ise ikincil kirleticidir (4).

Kirleticiler fiziksel durumlarına göre de sınıflandırılır. Bu sınıflamaya göre kirleticiler; gazlar ve partikül maddeler (asılı parçacıklar) olarak iki gruba ayrılmaktadır (2, 17). Gazlar filtre ortamına adsorbe olmadıkça veya kimyasal olarak tepkimeye girmedikçe filtrelerden geçebilen küçük moleküllerdir (17). Partikül maddeler ise atmosferde asılı katı veya sıvı damlacık formunda bulunur, doğal ve antropojenik kaynaklardan havaya salınırlar (9).

1. Gazlar

Gazlar solunum sistemine kolayca girmesine rağmen suda çözündükleri takdirde üst solunum yollarında tutulduğundan akciğerin derinliklerine kadar ilerleyemezler (17). Bunlardan bazıları;

a) Kükürt dioksit (SO₂): Atmosfere salınan SO₂'nin; büyük bir kısmı özellikle kömürün yakıt olarak kullanıldığı termik santraller; ham madde işleyerek üretim yapan endüstriler; petrol rafineleri, çimento fabrikaları, metalürji endüstrisi; kentsel bölgelerde konut ve işyeri ısıtmasında kullanılan katı ve sıvı yakıtlar; orman yangınları, volkanik faaliyetler gibi

sonucu ortaya çıkan moleküller gözlerde sulanma ve yanma, iltihaplanma, ciltte tahriş, ve akciğer hasarına neden olur. Ayrıca bitkilerin kurumasına, boyaların aşınarak dökülmesine, lastiklerin çürümmesine yol açar (12, 15, 16).

doğal kaynaklardan meydana gelir (9). SO₂ burun ve farenkste irritasyona, silialari felç ederek enfeksiyonlara, ana hava yollarında spazm sonucu ölümlere yol açabilir. Bu gaz suda çözüldüğünden, büyük ölçüde solunum yollarının uç noktalarına ulaşmadan elimine edilir. SO₂ atmosferdeki nemde çözülmesi, güneş ışığı ve bazı kimyasalların varlığında sülfürik asit oluşturması ile asit yağmurları oluşumunda önemli etkenlerden biridir. Asit yağmurları ise bitkileri öldürür, toprağın yapısını ve bakteri florasını olumsuz etkileyerek verimliliği azaltır ve erozyonu hızlandırır, konut ve eşyalarda aşınmalara neden olurlar (8, 9, 18).

b) Azot oksitler (NO_x): NO_x'ler; katı veya sıvı yakıtların yüksek sıcaklıklarda yanmasıyla oluşan genellikle renksiz ve kokusuz gazlardır. İki önemli kaynağı motorlu taşıtlar ve termik santraller olup bunların dışında endüstri tesisleri, ticari ve evsel ısıtma için yakıt tüketiminden de kaynaklanabilir. Atmosfere salınan azot oksitler oksidasyon sonucu NO₂'ye dönüşür ve partiküllerle birlikte bulduklarında kentsel bölgelerde kırmızımsı-kahve renkli bir tabaka halinde görülebilir. Azot oksitler suda erimediğinden üst solunum yollarında elimine edilmeden akciğerlerin en uç noktalarına kadar kadar inhale edilirler. Kanın oksijen taşıma kapasitesinde azalma, solunum yollarında tahriş ve enfeksiyona yatkınlık gibi olumsuz sağlık sonuçlarına neden olur (8, 9, 18).

c) Hidrokarbonlar: Organik maddelerin tam yanmasıyla oluşurlar. Güneş ışınlarının etkisiyle ikincil kirleticilere dönüşerek, bunların karışımı

fotokimyasal duman denilen ve görme alanlarını kısıtlayan fotokimyasal sise neden olurlar (19).

d) Karbonmonoksit (CO): Genellikle yakıtlardaki karbon tam olarak yanmadığında meydana gelen karbon monoksit (CO) renksiz, kokusuz bir gazdır. Kent atmosferindeki CO'nun çoğu taşıtlardan kaynaklanmakla birlikte endüstri (metal işleme, kimyasal üretim tesisleri), odun yakılması ve orman yangınları sonucu ortaya çıkar (19). CO alveoler-kapiler membranda difüzyona

uğrayıp kanda hemoglobine bağlanıp karboksihemoglobin (COHb) oluşumuna neden olur. Önemli bir kapalı ortam hava kirleticisi de olan CO'nun hemoglobine afinitesi oksijene göre çok fazla olduğundan oksijenin hemoglobine bağlanmasını engeller. Böylelikle dokulara oksijen taşınmasını engelleyerek baş ağrısından boğulmaya kadar giden sağlık sonuçlarına neden olur (18-20). Tablo 1'de ortamdaki değişik karbon monoksit düzeylerinin sağlık etkileri görülmektedir (20).

Tablo 1: Ortamdaki Değişik Karbon monoksit düzeylerinin sağlık etkileri (20)

<i>Ortamda CO (ppm)</i>	<i>Kanda CO Hb (%)</i>	<i>Başlıca Belirtiler</i>
50	7	<i>Hafif baş ağrısı</i>
100	12	<i>Orta derecede baş ağrısı</i>
250	25	<i>Ciddi baş ağrısı ve sersemlik</i>
500	45	<i>Bulantı, kusma</i>
1000	60	<i>Koma</i>
10000	95	<i>Ölüm</i>

e) Ozon: Ozon, atmosferde doğal olarak da bulunan, stratosfer tabakasında en yüksek konsantrasyonlara ulaşan oldukça reaktif bir gazdır. Troposferde ise enerji santralleri, rafineriler, kimya fabrikaları gibi antropojenik kaynaklardaki kirleticilerden fotokimyasal süreçler sonucu oluşabilir (4, 19). Akciğer işlevlerinde bozulma, kronik maruziyetle akciğerlerde yapısal hasarlara neden olur (12).

f) Uçucu organik bileşikler (UOB): Uçucu organik bileşikler yapılarında çok sayıda kimyasal içeren maddelerdir, ve pek çok türü mevcuttur. Genellikle motorlu taşıtlar, kimyasal üretim yapan endüstri ve güç santrallerinden kaynaklanırlar. Kapalı ortamlarda da önemli sağlık risklerine neden olan uçucu organik bileşiklerden bazıları benzen, toluen, etilbenzen, ksilen, stirendir. Örneğin; benzen, lösemi ile ilişkilendirilir ve merkezi sinir sistemi için toksik etkiye sahiptir (9).

2. Partikül maddeler

Partikül madde, atmosferde asılı bulunan katı partiküllerin ve sıvı damlacıkların bir karışımı olup, asitler (sülfat, nitrat gibi), organik kimyasallar, metaller, toprak veya toz partikülleri, bakteri, küf, mantar, deniz suyunun buharlaşması ile ortaya çıkan tuzlar ve allerjik polenlerden oluşur. Genel olarak katı ve sıvı yakıtların yanmasından, motorin ve kurşunlu benzin kullanan taşıtlar, termik santraller gibi yanma işlemlerinden, bazı endüstriyel

aktivitelerden ve atmosferik gazların dönüşümüyle oluşurlar (9, 12).

Partikül boyutları değişken olup toz, duman, is gibi bazı partiküller gözle görülebilirken, mikroskopla görülebilen boyutlarda olanları da bulunmaktadır(21). Partikül boyutu genellikle aerodinamik çap olarak ifade edilir; 2.5µm (mikrometre)'den daha büyük çaplılar kaba partiküller, 2.5 µm'den daha küçükler ince partiküller, 100 nm (nanometre) çaptan

daha küçük olanlar ise çok ince partiküller olarak adlandırılır (9).

Sağlık üzerindeki olumsuz etkiler partikül boyutu ile ilişkilidir. Solunum yollarına alınan partiküller maddenin 10 µm'den büyük olanları burun ve nazofarenkste tutulmaktadır. En büyük sorunu ise akciğerlerin derinliklerine kadar ilerleyebileceklerinden 10 mikrondan küçük olanlar oluşturur. Bunlar bronşlarda birikirken, bunların 1-2 mikron çapındakileri alveollerde toplanmakta, 0.5 mikron çapındakiler, özellikle 0.1 µm çapında olanlar ise alveollerden intrakapiller aralığa diffüze olmaktadır. Alveolo-kapiller bariyeri geçen partiküller başta kardiyak fonksiyonlar olmak üzere diğer sistemleri olumsuz etkileyebilmektedir. Partikül maddelerin; kalp ya da akciğer hastalığı olanlarda erken ölüm, kalp krizleri, astım atakları, akciğer fonksiyonlarında azalma, solunum yollarının tahrişi, öksürük veya nefes darlığı gibi solunum semptomlarıyla ilişkili bulunduğu bildirilmektedir (18, 19, 21).

Partikül maddelerin fiziksel özellikleri yanında kimyasal kompozisyonu da önemlidir. Karbon partikülleri en yaygın form olup, kanserlere ve akciğerlerde fonksiyon bozukluklarına neden olur. Kurşunlu benzin kullanan taşıtlardan ve sanayiden kaynaklanan kurşun partikülleri ise sinir sisteminde etkilerini gösterir. Partikül maddelerde bulunan civa, kadmiyum, asbest gibi maddeler de kanserojenik etkilere sahiptir (8, 19).

Hava Kalitesi Sınır Değerleri

İnsan sağlığının korunması, çevrede kısa ve uzun vadeli olumsuz etkilerin ortaya çıkmaması için atmosferdeki hava kirleticilerinin, birarada bulduklarında değişen zararlı etkileri de gözönüne alınarak tespit edilmiş konsantrasyon birimleriyle ifade edilen seviyelerdir (12).

Hava kirliliğinin doğru bir şekilde ölçülmesi, tüm illerde hava kirliliği politikaları oluşturulması ve bu politikalar çerçevesinde illerin hava kalitesinin bir önceki yılın değerlerinden daha iyi

durumlara getirilebilmesi amacıyla, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hava kalitesi ölçüm istasyonları kurularak Türkiye genelinde Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı oluşturulmuştur. Kurulan hava kirliliği ölçüm istasyonlarında kükürt dioksit ve partikül madde gibi ölçümler yapılmaktadır. Ölçüm istasyonlarında toplanan ölçüm verileri www.havaizleme.gov.tr adresinde yayınlanmaktadır (9).

Bir bölgedeki, hava kirliliğini ölçmek ve değerlendirmek için pek çok kirletici için kısa ve uzun vadeli sınır değerler tanımlanmıştır (8). Bütün ölçüm sonuçlarının aşılması gereken aritmetik ortalama değerlerine uzun vadeli sınır değerleri (UVS), maksimum günlük ortalama değerler veya bütün ölçüm sonuçları sayısal değerlerinin büyüklüğüne göre dizildiğinde, ölçüm sonuçlarının %95'ini aşmaması gereken değerlere ise kısa vadeli sınır değerleri (KVS) olarak tanımlanır(4). Ancak "normal değerler" kavramı, devletlerin ya da karar alıcıların sağlıklı bir toplum ve çevre düşünceleri ile ilişkilidir. DSÖ'nün sınır değerleri ile Avrupa Birliği'nin (AB) sınır değerleri karşılaştırıldığında, AB kirliliğe biraz daha fazla izin verebilen bir konumdadır. Türkiye'nin izin verdiği sınırlar ise bunların her ikisinin de üzerinde kirliliğe izin verecek sınırlardadır. Türkiye'de 2015 yılı için izin verilen PM₁₀ limitine göre, 81 ilin ancak 43 (%53)' ünün; AB hava kalitesi limitine göre 19'unun (%33), DSÖ hava kalitesi limitine göre ise sadece Çankırı'nın izin verilen normal sınırın altında hava kalitesine sahip olduğu bildirilmektedir (14).

06.06.2008 tarihli Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile temel olarak 13 kirleticiye (SO₂, PM₁₀, NO_x,...) dair, insan sağlığı ve çevrenin korunabilmesi için sağlanması gerekli olan limit değerler yeniden belirlenmiştir, bu yönetmelikte; 2014 yılına kadar mevcut hava kalitesi sınır değerlerinin kademeli olarak azaltılması; 2014 yılından itibaren de tedbir alma yükümlülükleriyle beraber

kademeli olarak Avrupa Birliği ülkelerindeki hava kalitesi değerlerine ulaşılması hedeflenmektedir (22). Hava kirliliğinin değerlendirilmesinde kullanılan “**Hava Kalitesi İndeksi**”(HKİ) kirleticilerin belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bir indekstir (23). Yaşanan bölgenin havasının ne kadar temiz veya kirli olduğu ve ne tür sağlık etkilerinin oluşabileceği konusunda bilgiler

verir. 0-500 aralığında düzenlenmiş bir skala olup HKİ değeri yükseldikçe hava kirliliğinin ve sağlık riskinin arttığı düşünülmektedir. Her bir hava kalitesi indeksi kategorisi bir renkle sembolize edilerek toplumun hava kirliliğinin sağlıksız seviyelere ulaşp ulaşmadığını anlamasını kolaylaştırmak hedeflenmiştir (24). Tablo 2’de EPA “Hava Kalitesi İndeksi kategorileri”, sağlık endişe seviyeleri, renkleri ve anlamı görülmektedir(24).

Tablo 2: EPA hava kalitesi indeksi (24)

Hava Kalitesi İndeksi Değeri	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
0-50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi yeterli kabul edilir ve hava kirliliği az riskli ya da risk oluşturmuyor.
51-100	Orta	Sarı	Hava kalitesi kabul edilebilir düzeyde; ancak bazı kirleticiler için, hava kirliliğine çok hassas olan az sayıda kişi için orta düzeyde sağlık endişesi olabilir.
101-150	Hassas Gruplar İçin Sağlıksız	Turuncu	Hassas gruplarda sağlık etkileri oluşabilir. Nüfusun tamamının etkilenmesi olası değildir.
151-200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplarda ise ciddi sağlık etkileri yaşanabilir.
201-300	Çok Sağlıksız	Mor	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri yaşayabilir.
301-500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlıkla ilgili acil durum: Nüfusun tamamının etkilenmesi olasıdır.

II. KAPALI ORTAM HAVA KİRLİLİĞİ

İnsanların zamanlarının çoğunu geçirdiği ev, okul, ticari ve idari ofis binaları, hükümet binaları gibi endüstri harici binalar gibi mekanlar kapalı ortamlar olarak tanımlanır (25).

Kapalı ortam hava kirliliği, 1970’lerdeki petrol krizi sonrası, enerji kısıtlamalarının uygulandığı dönemde gündem gelmeye başlamıştır. Benzin

fiyatlarındaki artış ile enerjinin gideri yükseldikçe, enerji tasarrufuna yönelim olmuş, bunun için bina havalandırmaları azaltılmış, binaların hava sızdırmaz özellikte tasarlanması yoluna gidilmiştir. Yine bu dönemde doğal ürünlerin yerine kapalı ortam havasında dağılıp biriken sentetik ürün ve plastikler kullanılmaya başlanmıştır. Bilgisayarların, yazıcıların ve

diğer elektronik cihazların yaygın olarak kullanılmaya başlanması da binaların ısı ve elektromanyetik radyasyon yükünü artırmıştır (26).

DSÖ'nün ev içi hava kirliliğine bağlı hastalık yükü raporuna göre 2012 yılında küresel olarak meydana gelen 4.3 milyon ölüm ev içi hava kirliliğine atfedilmekte, bu ölümlerin neredeyse tamamının düşük ve orta gelirli ülkelerde olduğu bildirilmektedir. Bu ölümler nedenlerine göre sınıflandırıldığında sırasıyla inme, iskemik kalp hastalıkları, KOAH, alt solunum yolu enfeksiyonları ve akciğer kanseri nedenlidir (27).

Kapalı ortam havasındaki kirleticilerin miktarı ve türü; yapının özelliklerine, yapımında kullanılan malzemeye, ısıtma sistemine, havalandırma durumuna, içinde gerçekleştirilen aktivitelere (konut, işyeri, fabrika vb. olması), içinde yaşayan kişilerin davranış biçimlerine (sigara içme gibi), dış ortam havasının özelliklerine bağlıdır (9). Tablo 3'te "Sağlık Bakanlığı Türkiye'nin Hava Kirliliği ve İklim Sorunlarına Sağlık Açısından Yaklaşım" raporunda yer aldığı şekliyle kapalı ortam hava kirleticileri, bunların kaynakları ve sağlık etkileri görülmektedir (9).

Tablo 3: Kapalı ortam hava kirleticileri, kaynakları ve sağlık etkileri (9)

Kirleticiler	Potansiyel Kaynaklar	Sağlık Etkileri
Biyoaerosoller	<i>Bitkiler, hayvanlar, kuşlar, insanlar, yastıklar, yataklar, ev tozları, ıslak veya nemli malzemeler, dış ortam</i>	<i>Enfeksiyon hastalıkları; astım, solunum yolu hastalıkları, allerjik reaksiyonlar; zehirleyici etkiler</i>
İnce partiküler maddeler	<i>Sigara içimi, ısıtma veya yemek pişirme aktiviteleri, toz, toprak, deri döküntüleri, mantar sporları, kağıt ve kumaş fiberlerinden oluşan çökelen tozların tekrar ortama yayılması</i>	<i>Solunum yolları hastalıkları, akciğer fonksiyonları ile ilgili hastalıklar, kalp hastalıkları</i>
Ağır metaller	<i>Sigara içimi, dışarıdan içeriye taşınan parçacıklar, boya, ısınma amaçlı yakıt yakılması</i>	<i>Toksisite, gelişim bozukluğu, üreme bozuklukları</i>
Uçucu Organik Bileşikler	<i>Sigara içimi, parfümler, saç spreyleri, mobilya cilaları, temizlik maddeleri, hobi ve sanat malzemeleri, pestisitler, halı ve iplik boyaları, tutkal, yapıştırıcı ve yalıtım malzemeleri, boyalar, vernikler, yapıştırıcı bantlar, ahşap koruyucular, kuru temizlenmiş elbiseler, güve ilaçları, hava tazeleyici kokular, depolanmış yakıtlar ve otomotiv ürünleri, kirlenmiş sular, plastikler</i>	<i>Bu kirleticilerin çoğu sinirsel/davranışsal zehir, karaciğer zehiridir ve kalbi etkiler</i>
Formaldehit	<i>Kontra plaklar, laminant parkeler, dolaplar, mobilyalar, formaldehit köpük yalıtım katkıları, halı ve kumaşlar, sigara içimi</i>	<i>Uzun süre maruz kalındığında gözlerde sulanmaya, gözlerde ve boğazda yanma hissine, mide bulantısına ve solunum zorluklarına yol açabilir, kanserojendir</i>
Pestisitler	<i>Böcek ve karınca öldürücüler, fare zehirleri, mantar ilaçları, mikrop öldürücüler, ot ilaçları</i>	<i>Bu kirleticilerin bir çoğu beyin ve karaciğer zehiri, üreme zehiri ve hassaslaştırıcıdır, kanserojendir</i>

Kirletici gazlar: Karbon dioksit Karbonmonoksit Azot oksitler Kükürt oksitler	Eksik yanma ürünleri, uygunsuz çalıştırılan gaz veya yağ kazanları sıcak su ısıtıcıları, ocaklar, kömür, odun sobaları, kombiler, havalandırmasız gaz sobaları-kerosen ısıtıcılar, tütün ürünleri, gazlı pişirme sobaları, araç egzozları	Hastalarda boğulma etkisini güçlendirir, frekansını artırır; sağlıklı yetişkin erkeklerde iş gücünü azaltır, baş ağrıları, göz küçülmesi, sağlıklı yetişkinlerde değişken belirtiler gösterebilir; hastalarda kalp-akciğer fonksiyonlarını olumsuz etkiler
Asbest	Boru ve kazan yalıtımı, tavan ve döşeme levhaları, dekoratif spreylere, kaplama ve lambriyerler	Uzun süre soluyanlarda asbestozis hastalığı ve mezotelioma vs. oluşturur
Radon	Binaların bulunduğu yerdeki toprak ve kayaç özellikleri, yeraltı suları, bazı bina malzemeleri	Kanserojendir

Kapalı Ortamları Etkileyen Bazı Kirletici Kaynakları;

a. Biyokütle

Dünyada üç milyondan fazla insan pişirme ve ısınma gibi temel ihtiyaçlarını karşılamak için biyokütle (ağaç, gübre ve tarımsal kalıntılar, kömür) kullanmaktadır (28). Dünyadaki kronik akciğer hastalığından yıllık ölümlerin üçte birinden fazlası ve akciğer kanseri ölümlerinin yaklaşık % 3'ü, biyokütle ve kömür sobalarından kaynaklanan kapalı ortam hava kirliliğinden kaynaklanmaktadır, bunun da çoğu gelişmekte olan ülkelerdeki fakir kadınlar tarafından oluşturulmaktadır (29). Yoksulluk insanları kirli ev enerjisi uygulamalarına bağımlı kıldığından artan refah ile geleneksel biyokütle yakıtları yerini daha temiz, daha verimli ve daha uygun yakıtlara bırakmaktadır (28).

Biyokütle yakıtı düşük enerjilidir; az ısı verir buna karşın çok fazla kirleticinin ortaya çıkmasına neden olur (9). Kapalı alanlarda açık ateşte veya geleneksel ocaklarda bu yakıtların verimsiz biçimde yakılması, karbon monoksit ve küçük parçacıklar, azot oksitler, benzen, bütadien, formaldehit, poliaromatik hidrokarbonlar ve diğer birçok sağlık zararlı kimyasallardan oluşan yüzlerce kirleticinin salınımına yol açmaktadır (28). Biyokütle yakıtı açığa çıkardığı kirleticilerle çocuklarda akciğer gelişiminde bozulma, alt solunum yolu enfeksiyonlarında artış, düşük doğum

ağırlığı, beslenme yetersizliği, erişkinlerde ise kronik obstruktif akciğer hastalığı, interstisyel akciğer hastalıkları, tuberküloz, akciğer kanseri, kardiyovasküler hastalıklar ve kataraktla ilişkili bulunmuştur (30).

b. Çevresel Sigara Dumanı Maruziyeti

Çevresel sigara dumanı, sigara içen kişinin üflediği dumanla birlikte içe çekmeler arasında sigaranın kendi kendine yanması sırasında açığa çıkan dumanın karışımından meydana gelir (31, 32). Sigara dumanı bazıları farmakolojik olarak aktif, antijenik, sitotoksik, mutajenik ve karsinojenik olan 4000'den fazla madde içerir (33).

Çevresel sigara dumanına maruz kalmanın güvenli bir seviyesi yoktur ve günümüzde çocukların neredeyse yarısı kamuya açık alanlarda tütün dumanıyla kirlenmiş havayı düzenli solumaktadır (34). Çevresel sigara dumanı bebeklerde ani ölüme, çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonları, akciğer fonksiyonlarında azalma, kulak enfeksiyonları ve astıma neden olmaktadır. Bunların yanında çevresel sigara dumanı hamilelerde düşük doğum ağırlığına, yetişkinlerde koroner kalp hastalığı ve akciğer kanseri dahil ciddi kardiyovasküler ve solunum yolu hastalıklarına neden olur (31, 34). EPA'nin tahminlerine göre, çevresel tütün dumanı maruziyeti sigara içmeyenlerde yılda

yaklaşık 3.000 akciğer kanseri ölümüne neden olmaktadır (31).

DSÖ' ye göre günümüzde dünya nüfusunun sadece % 18'i ulusal kapsamlı

sigara yasağı yasalarıyla korunmaktadır (34).

Kapalı Ortam Hava Kirliliği İle İlişkilendirilen Durumlar

a.Hasta Bina Sendromu (HBS)

Hasta bina sendromu binada yaşayan kişilerde binada geçirilen zamanla ilişkili olarak ortaya çıkan fakat belirli bir hastalık veya nedene bağlanamayan akut sağlık etkileri olan durum olarak tanımlanır (35).

İlk kez 1970'li yıllarda özellikle bazı özellikleri olan binalarda çalışan kişilerde ortaya çıkmasıyla gündeme gelmiştir. Binada yaşayanlar baş ağrısı; göz, burun veya boğaz tahrişi; kuru öksürük; kuru kaşıntılı cilt; baş dönmesi ve mide bulantısı; konsantrasyon zorluğu; yorgunluk ve kokulara duyarlılık gibi rahatsız edici semptomlardan şikayet ederler. Kişilerin binaya girdiklerinde görülen belirtiler, binadan ayrıldıktan sonra kendiliğinden geçmektedir (35). Belirtiler binada yaşayanların hepsinde görülmemekle birlikte bu binalarda yaşayanlarda genel topluma göre daha sık gözlenmektedir. Bu sendromun görüldüğü binalar genellikle enerji tasarrufu amacıyla yapılan, iyi yalıtımlı, hava akımı az olan binalardır (20).

HBS'nin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte binaların içindeki sıcaklık, nem, hava akımı, koku, havalandırma durumu, aydınlatma, uçucu organik bileşikler gibi birçok faktörün biraraya gelerek klinik tablonun ortaya

çıkmasında etkili olduğu öne sürülmektedir (20).

Bina ile ilişkili hastalıkta da benzer semptomlar görülmekle birlikte belirtiler klinik olarak tanımlanabilir ve net olarak belirlenebilir nedenlere sahiptir. Hastaların şikayetlerinin geçmesi için ise binadan ayrılışın üzerinden uzun süre geçmesi gerekmektedir (35).

b.Çoklu Kimyasal Duyarlılık Sendromu

Kimyasal maddelere düşük dozda maruz kalmayı takiben, birden fazla organ veya sistemle ilgili çeşitli yakınmaların birkaç saatten birkaç haftaya kadar sürdüğü bir sendromdur. En sık yakınmalar; baş ağrısı, halsizlik, yorgunluk, adale ağrısı, konsantrasyon güçlüğüdür. Tablonun ağır seyrettiği hastalar bazı ortamlara girdikleri zaman rahatsızlıklarının arttığını bildiklerinden bu ortamlara girmekten çekinirler. Ortamda bulunan kimyasalların kontrolü ve rahatsızlık veren maddelerle temastan kaçınmak yarar sağlar (20).

Sonuç olarak hava kirliliği dünyanın önde gelen sağlık risklerinden biri olup, tarih boyunca olduğu gibi günümüzde de önemini koruyan önemli bir halk sağlığı problemidir. Gerekli önlemlerin alınabilmesi için sürekli izlem çalışmalarının yayılması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Aydınlar, B., Güven, H., & Kirksekiz, S. (2009). *Hava Kirliliği Nedir, Ölçüm ve Hava Kalite Modelleme Yöntemleri Nelerdir. Sakarya Üniversitesi. Sakarya.*
2. Velicanil, S. (1980). *Koruyucu ve Sosyal Tıp. Filiz Kitabevi, 177-239.*
3. World Health Organization (WHO). (2000). *Air quality guidelines for Europe.* http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8681/Air_quality_guidelines.pdf?sequence=3 Erişim tarihi:10.07.2017
4. Güler, Ç.& Akın L (2015). *Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 670-748.*
5. United States Environmental Protection Agency *Terms of Environment; Glossary, Abbreviations and Acronyms.* <http://infohouse.p2ric.org/ref/01/00402/aterms.html> . Erişim tarihi:10.07.2017
6. Forouzanfar, M. H., Alexander, L., Anderson, H. R., Bachman, V. F., Biryukov, S., Brauer, M., ... & Delwiche, K. (2015). *Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. The Lancet, 386(10010), 2287-2323.*
7. Akdur, R. (2009). *Hava Kirliliği ve Çözümler.* <http://www.recepakdur.com> Erişim tarihi: 10.07.2017
8. Akdur, R., Çöl, M., Işık, A., İdil, A., Durmuşoğlu, M., & Tunçbilek, A. (1998). *Halk sağlığı. Baskı, Ankara. AÜ TF Antıp AŞ Yayınları, 80-94.*
9. Sağlık Bakanlığı. (2010). *Türkiye'nin Hava Kirliliği Ve İklim Değişikliği Sorunlarına Sağlık Açısından Yaklaşım.* http://www.ihs.gov.tr/ihsmkronik/dosya/turkiyenin_havakirliligi_veiklimdegisikligi_sorunlari.pdf Erişim tarihi:10.07.2017
10. World Health Organization. (2016). *Ambient air pollution: a global assessment of exposure and burden of disease.* <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250141/1/9789241511353-eng.pdf?ua=1> Erişim tarihi: 10.07.2017
11. International Agency for Research on Cancer, & World Health Organization. (2013). *IARC: Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths. No. 221. World Health Organization.*
12. Tekbaş, Ö. F. (2010). *Çevre Sağlığı. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Basım Evi. Ankara. 5;143-156*
13. Elbir, T., Müezzinoğlu, A., & Bayram, A. (2000). *Evaluation of some air pollution indicators in Turkey. Environment International, 26(1), 5-10.*
14. Temiz Hava Hakkı Platformu;Türkiye 'de Hava Kirliliği: Kara Rapor <http://enerjimasasi.org/reportUpload/201608021208206137.pdf>. Erişim tarihi: 08.06.2017
15. Schnelle Jr, K. B., Dunn, R. F., & Ternes, M. E. (2015). *Air pollution control technology handbook. CRC press. 1;1-12.*
16. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2011).*Çevre Sağlığı, Hava Kirliliği.* http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf Erişim tarihi: 08.06.2017
17. World Health Organization, & UNAIDS. (2006). *Air quality guidelines: global update 2005.* http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/78638/E90038.pdfWorld Health Organization.
18. Bayram, H., Dörtbudak, Z., Fişekçi, F. E., Kargın, M., & Bülbül, B. (2006). "Hava Kirliliğinin İnsan Sağlığına Etkileri, Dünyada, Ülkemizde ve Bölgemizde Hava Kirliliği Sorunu" Paneli Ardından. *Tıp Dergisi, 33, 105-12.*
19. Hava Kirliliği ve Sağlık Etkileri <http://cevresagligi.thsk.saglik.gov.tr/bilgi-dokumanlar/halk-sagligina-yonelik> Erişim tarihi: 08.06.2017
20. Bilir, N., & Yıldız, A. N. (2004). *İş sağlığı ve güvenliği. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 12;193-203, 30;377-380.*
21. United States Environmental Protection Agency, *Particulate Matter (PM) Basics.* <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics> Erişim tarihi: 08.06.2017
22. Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/06/20080606-6.htm> Erişim tarihi: 08.06.2017
23. Hava Kalitesi İndeksi. <http://www.havaizleme.gov.tr/hava.html> Erişim tarihi: 08.06.2017

24. *Air Quality Index (AQI) Basics*.
<https://airnow.gov/index.cfm?action=aqibasics.aqi>
Erişim tarihi: 08.06.2017
25. Stellman, J. M. (Ed.). (1998). *Encyclopaedia of occupational health and safety*. International Labour Organization. 44; 1-30
26. Vaizoğlu, S. A., Tekbaş, Ö. F., & Evcı, D. (2000). *Kapalı ortam hava kalitesi, sağlığa etkisi*. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi STED*, 9(11), 417-419.
27. World Health Organization. (2014). *Burden of disease from household air pollution for 2012*. World Health Organization,
http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/HAP_BoD_results_March2014.pdf
Erişim tarihi: 08.06.2017
28. World Health Organization. (2006). *Fuel for life: household energy and health*. World Health Organization.
<http://www.who.int/indoorair/publications/fuelforlif e.pdf> Erişim tarihi: 08.06.2017
29. World Health Organization (WHO). (2011). *Health in the Green Economy, Co-benefits to health of climate change mitigation—housing sector*. World Health Organization.
<http://www.who.int/hia/hgehousing.pdf> Erişim tarihi: 08.06.2017
30. Fullerton, D. G., Bruce, N., & Gordon, S. B. (2008). *Indoor air pollution from biomass fuel smoke is a major health concern in the developing world*. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 102(9), 843-851.
31. United States Environmental Protection Agency, *Indoor Air Quality (IAQ), Secondhand Tobacco Smoke and Smoke-free Homes*
<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/secondhand-tobacco-smoke-and-smoke-free-homes> Erişim tarihi: 08.06.2017
32. Çobanoğlu, N., & Kiper, N. (2006). *Bina içi solunan havada tehlikeler. Çocuk sağlığı ve hastalıkları dergisi*, 49(1), 71-75.
33. *Tütün Ürünleri ve Zararları*.
<http://www.havanikoru.org.tr/tutun-hakkinda/tutun-urunleri-ve-zararlari.html> Erişim tarihi: 08.06.2017
34. World Health Organization, *Tobacco*.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/> Erişim tarihi: 08.06.2017
35. *Indoor Air Facts No. 4 (revised) Sick Building Syndrome*, United States Environmental Protection Agency.
https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-08/documents/sick_building_factsheet.pdf Erişim tarihi: 08.06.2017



**TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ**

TÜRKİYE'YE GELEN DIŞ GÖÇ VE SAĞLIĞA ETKİLERİ

Sevil Aydoğan, Selma Metintaş

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atıf yaparım

Aydoğan S, Metintas S. Türkiye'ye Gelen Dış Göç Ve Sağlığa Etkileri. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),37-45.



TÜRKİYE'YE GELEN DIŞ GÖÇ VE SAĞLIĞA ETKİLERİ

Sevil Aydoğan, Selma Metintaş

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet:

Günümüzde tüm dünyada yaklaşık 250 milyon uluslararası, 763 milyon kendi ülkesinde yer değiştiren göçmen bulunmaktadır. Türkiye'ye yapılan dış göçler en çok Suriye, Afganistan ve Irak'tan olmaktadır. Türkiye'deki Suriyeliler geçici koruma statüsü altında bulunurlar yani iltica başvurusu bulunmayan misafir statüsündeki zorunlu göç mağdurlarıdır. Ekim 2017 itibarıyla 3,22 milyon Suriyeli, geçici koruma kapsamında ülkemizde bulunmaktadır. Suriye harici ülkelerden gelen mülteci ve sığınmacıların sayısı ise Haziran 2017 itibarıyla 315,643'tür. Göç eden gruplar göç ettikleri bölgelere daha önceden orada olmayan yeni sağlık sorunları taşıyabilirler. Göç edilen ülkenin alt yapısı kısa sürede büyük yeni bir grubun sorunlarını çözmeye yetmeyebilir. Ayrıca göç eden grubun sağlık güvencesinin olmaması, dil engeli ve düşük sosyoekonomik düzey bu kişilerin sağlık hizmetlerinden yararlanamamasına yol açmaktadır. Göçmenlere öncelikle koruyucu sağlık hizmetlerinin verilmesi çok önemlidir. Hizmet verilen nüfusun kayıtları düzenli olarak tutulmalı, risk altındaki nüfusun sorunları saptanmalı, bağışıklamaya, ana-çocuk sağlığına önem verilmelidir. Oluşabilecek yeni hastalıkları önlemek için çevre sağlığı iyileştirilmeli, temiz gıda ve su sağlanmalı, uygun barınma ortamı sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Göç, Göçmen Sağlığı, Suriyeli, Mülteci, Sığınmacı

IMMIGRATION AND THE EFFECTS ON HEALTH STATUS IN TURKEY

Abstract:

Today there are approximately 250 million international and 763 million national immigrants all over the world. Outward migrations to Turkey are mostly from Syria, Afghanistan and Iraq. The status of Syrians in Turkey is formed as temporary protection who do not have refugee request., The number of Syrians in our country is 3,22 million by the date of October 2017 and the number of refugees and asylum seekers from non-Syrian countries is 315,643 by the date of June 2017. Migrant groups carry their own health problems which do not exist before on the places they migrated. The substructure and potential of the migrated country may not be enough to solve the problems of immigrants. In addition, the lack health insurance, language disability and low socioeconomic level make these people unable to benefit from health care services. It is very important to provide preventive health services to migrants. The records of the population should be kept on regular basis, problems of population at risk should be identified. Immunization, maternal and child health should be considered. Environmental health must be improved, clean food and water must be provided, suitable environment of accommodation must be provided to prevent new diseases.

Keywords: Migration, Migrant Health, Syrian, Refugee, Asylum Seeker

Yazışma Adresi: Sevil Aydoğan, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı

Anabilim Dalı e-posta: aydogan.sevil@gmail.com

Geliş tarihi: 23.06.2017, Kabul tarihi: 22.10.2017

Giriş

Birey ya da grupların siyasi, ekonomik, kültürel ve sosyal nedenlerden dolayı, hayatlarının tamamını veya bir kısmını geçirmek üzere yaşadıkları yerden başka bir yere gitmeleri göç olarak tanımlanmaktadır. Bu yer değiştirme olayı iç ya da dış göç şeklinde olabilir. Ülke içinde yer değiştirme iç göç, bir ülkeden başka bir ülkeye gitmek dış göç olarak tanımlanmaktadır. Göç nedenlerinin başında evlilik, eğitim, tayin, emeklilik ve daha iyi yaşama arzusu gelmektedir. Savaşlar ve doğal afetler gibi olaylar ise kitle şeklinde büyük göçlere neden olmaktadır (1-4).

Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlanan sağlık, günümüzde biyopsikososyal bir yaklaşımla ele alınmakta ve bütüncül bir sağlık görüşü benimsenmektedir. Göçler ani ve hızlı bir çevre değişimi yaratarak insanı sosyal, kültürel ve fiziksel olarak etkileyip sağlık üzerinde çok önemli etkilere neden olurlar (5, 6).

Göçmen kavramı daha çok ekonomik amaçla göç eden kişiler için kullanılırken, mülteci bir zulüm korkusu nedeniyle vatandaşı olduğu ülkenin sınırları dışında bulunup iltica hakkını kazananlara, sığınmacı ise iltica başvurusunda bulunmuş ama henüz mülteci olma hakkını elde edememiş bireylere denir (2, 3).

Günümüzde tüm dünyada 250 milyon uluslararası, 763 milyon kendi ülkesinde yer değiştiren göçmen bulunmaktadır (7). Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR)'ne göre Türkiye'ye yapılan dış göçler en çok Suriye, Afganistan ve Irak'tan olmaktadır (8, 9). Suriye'de 2010 yılından beri yaşanan savaş, milyonlarca insanı etkileyerek ciddi bir nüfus hareketine neden olmuştur. Savaştan kaçanların önemli bir kısmı ülkemize

sığınmışlardır (10). Türkiye'deki Suriyeliler 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu 91. Maddesine göre geçici koruma statüsü altında bulunurlar yani iltica başvurusu bulunmayan misafir statüsündeki zorunlu göç mağdurlarıdır (11-13). T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'ne göre 2017 yılı Ekim ayı itibariyle 3,22 milyon Suriyeli, geçici koruma kapsamında ülkemizde bulunmaktadır. Bu sayı Türkiye nüfusunun yaklaşık %4'ünü oluşturmaktadır (14, 15). Kayıtsız olan ve Türkiye üzerinden başka ülkelere gidenlerle birlikte yaklaşık 4,5 milyon Suriyeli olduğu resmi rakamlarla tahmin edilmektedir (10). Suriye harici ülkelere gelen mülteci ve sığınmacıların sayısı ise 30 Haziran 2017 itibariyle 315,643'tür (8, 16).

İnsan Hakları Evrensel Beyanname'si'nin 14. Maddesine göre "Herkes zulüm karşısında başka ülkelere sığınma olanağından yararlanma hakkına sahiptir." Uluslararası hukuka göre mülteci ve sığınmacılar da ev sahibi ülkenin diğer bireyleri gibi en yüksek seviyede fiziksel ve ruhsal sağlık standartlarına sahip olma hakkından yararlanmalıdır (17, 18).

Göçlerle Birlikte Görülen Sorunlar

Nüfus artışı, günümüzün en önemli çevre sorunlarından birisidir. İçme ve kullanma suyu, gürültü, hava kirliliği, radyasyon ve atıklar gibi pek çok çevre sağlığı konusunda nüfus artışıyla birlikte sorunlar yaşanabilir. Nüfus artışına yol açan en önemli etmenlerden biri ise göçlerdir (19, 20).

Özellikle büyük şehirlerde nüfus artışına neden olan göçler işsizlik, eğitim, barınma, çevre ve alt yapı sorunlarıyla beraber sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Göç alan bölgelerde yeterli sağlık kuruluşunun olmaması, göçmenlerin düşük gelir düzeyi, sağlık sigortalarının

olmaması, dil sorunu, aynı hanede çok sayıda ailenin yaşaması, yaşanan olağanüstü duruma ve şiddete bağlı gelişen ruhsal bozukluklar, beslenme ve hijyen sorunları, temiz içme suyu sağlanamaması ve atıkların uzaklaştırılmaması gibi faktörler de göç eden bireylerin sağlık koşullarını olumsuz yönde etkiler. Tüm olumsuz faktörler işsizlik ve yoksullukla beraber hastalık patlamasına neden olmaktadır ve günümüzde sorun olmayan hastalıklar yeniden sorun olmaya başlamaktadır (1, 21, 22).

Göç eden gruplar göç ettikleri bölgelere daha önceden orada olmayan

1) Göç ve Beslenme

Mültecilerin ve sığınmacıların öncelikli karşılamak zorunda oldukları ihtiyaçlarından biri beslenmedir. Bireylerin günlük gereksinimlerini karşılayabilecek miktarda, güvenli ve sağlıklı gıdaya ulaşabilmeleri olarak tanımlanan gıda güvenesi, mülteci ve sığınmacılarda yeterli derecede sağlanamayan bir konudur (26).

Yetersiz ve dengesiz beslenme dolayısıyla vitamin eksiklikleri, anemi, çocuklarda büyüme gelişme geriliği ve hatta ölümcül olabilen malnütrisyon gibi ciddi sorunların görüldüğü bildirilmiştir (1, 27). Çoğunlukla karbonhidrat ağırlıklı beslenme dolayısıyla obezite, ileriki dönemlerde de diyabet ve kalp hastalıkları gibi sağlık problemlerinin artacağı düşünülmektedir (28). Beslenme bozuklukları bulaşıcı hastalıkların yayılmasında da rol oynar. Ayrıca temiz suya ulaşamama durumunda da bulaşıcı hastalıklar başta olmak üzere pek çok hastalığın görülme sıklığı artar (26).

2) Göç ve Barınma

Barınma, göçmenler için temel bir haktır. Kalabalık bir barınma ortamı özellikle çocuk sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Savaş gibi durumlar ani ve büyük göçlere neden olup barınma konusunda büyük sıkıntılara yol açmaktadır (30). Türkiye'ye gelen

yeni sağlık sorunları taşıyabilirler. Göç edilen ülkenin alt yapısı kısa sürede büyük yeni bir grubun sorunlarını çözmeye yetmeyebilir (19). Ayrıca göç eden grubun sağlık güvencesinin olmaması da bu kişilerin sağlık hizmetlerinden yararlanamamasına yol açmaktadır (23). Türkiye Göç ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması'na göre göç eden kişilerin %58'i göç ettikten sonra sağlık hizmetlerine ulaşmakta zorluk çektiklerini söylemişlerdir (24, 25).

Sığınmacıların karşılaştıkları sağlık sorunları şu başlıklar altında toplanabilir:

Beslenme sorunları açısından bütün mülteciler risk altında olmakla beraber bebekler, çocuklar, yaşlılar, gebeler ve kadınlara bu konuda daha fazla dikkat edilmelidir. Örneğin, 2012 yılında kamplarda yaşayan mülteciler arasında akut malnütrisyon en fazla beş yaş altı çocuklarda görülmüştür. Bu durum, çocuklarda görülen yüksek mortalite ile de yakından ilişkilidir (10).

UNICEF'in 2016 verilerine göre Suriyeli 2200'den fazla çocuğa beslenme taranması yapılmış ve 45 çocukta orta düzeyde akut malnütrisyon tespit edilmiştir (29). Şimşek ve arkadaşları tarafından 458 Suriye'li kadın arasında yapılan çalışmada 15-49 yaş grubundaki kadınların %93.4'ü öncelikli sorunlarının beslenme ile ilgili olduğunu ifade etmiştir.

Aynı araştırmacı tarafından kadınların %50'sinde demir eksikliği, %45.6'sında B12 vitamini eksikliği ve %10.5'inde folik asit eksikliği olduğu saptanmıştır (10).

Suriyeliler ilk başta sadece sınır illerinde kamplarda yaşamakta iken savaş süresi uzadıkça ve gelen Suriyeli sayısı arttıkça kamplardan çıkarak diğer illere de giderek kendi imkânlarıyla buldukları yerlerde yaşamaya başlamışlardır (18, 31).

Suriyeli mültecilerin yaklaşık 230 bini kamplarda, geri kalan büyük kısmı kamp dışında yaşamaktadır (12, 15, 16). Kamplarda kalanların durumu genelde kamp dışındakilere göre daha iyidir. Kamp dışında yaşayanlar barınma, sağlık hizmetlerine ulaşma, beslenme, hijyen gibi pek çok konuda sıkıntı çekmektedir ve büyük oranda sosyoekonomik düzeyi düşük semtlerde, metruk binalarda, derme çatma çadırlarda yaşamaktadır (10, 32).

Bazı evlerde birkaç aile birlikte yaşamaktadır. Hanelerde yaşayan birey sayısının ortalaması Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) verilerine göre 8,6'dır. Konutlarda rutubet önemli bir sorundur ve astım, bronşit, alerji, kronik ağrı gibi hastalıklarla ilişkilidir. Kalabalık yaşam hava yolu ile ve temas ile bulaşan

3) Göç ve Üreme Sağlığı

Göç eden kesim içine girdiği toplumda yer edinmek için doğurganlığını artırma çabasına girmektedir (33). Göçmenlerin ana-çocuk sağlığı ve aile planlaması hizmetlerinden de yeterince yararlanamadığı, istenmeyen gebeliklerin ve kadın hastalıklarının sık görüldüğü, gebelik kontrollerinin yapılmadığı, maternal ve perinatal mortalitenin arttığı bilinmektedir (1, 28).

Sağlık hizmetlerindeki eksiklik, düşük sosyoekonomik düzey, dil engeli ve sağlık sigortasının olmaması bu problemlere zemin hazırlamaktadır (9). Bir çalışmada göçmen kadınların gebelikleri boyunca ve doğumda dil problemi nedeniyle, yerli halka göre daha fazla sorun yaşadıkları bildirilmiştir (34). Türkiye'ye gelen Suriyelilerin, sağlık hizmetlerinden faydalanamamasının başlıca nedeni olarak dil engeli gösterilmiştir (28, 35). Avrupa'da yapılan birçok çalışmada göçmen gebelerin yerli

4) Göç ve Enfeksiyon Hastalıkları

Mültecilerin, ev sahibi ülkeyi en çok korkutan sağlık sorunlarından biri bulaşıcı hastalıklardır. Kızamık, ishali

enfeksiyon hastalıklarının ortaya çıkması ve yayılması için de bir risk oluşturmaktadır.

Kamp dışında yaşayanların beslenme bozuklukları, temiz suya ulaşma problemi ve temizlik malzemelerine ulaşım zorluğu gibi problemleri de kampta yaşayanlara göre fazladır. AFAD kamplarında yaşayan Suriyeli sığınmacıların %27'si içme suyuna zor ulaştığını fakat sabun, bebek bezi, kadın hijyenik malzemeleri ve diğer malzemelere ulaşmada daha az zorluk çektiklerini belirtmişlerdir. Kamplarda vektörlere karşı ilaçlama ve su klorlaması yeterli düzeyde olmasına rağmen gastroenterit olgularının fazlalığı ve bit gibi paraziter hastalıkların yaygınlığı kişisel hijyen ve gıda hijyeni sorunlarını akla getirmektedir (10).

gebelere göre doğum öncesi bakım hizmetlerinden daha az yararlandıkları ortaya konmuştur (30). Yine Avrupa'da yapılan pek çok çalışmada, göçmenlerin verilen sağlık hizmetlerini bilmedikleri için kullanmadıkları tespit edilmiştir (28).

Ülkemizdeki göçmen kadınlarda en sık rastlanılan üreme sağlığı sorunları bulaşıcı hastalıklar, aile planlaması hizmetlerinden yararlanamama, doğum öncesi bakım hizmetlerinden yararlanamama, evde sağlık personeli olmaksızın yapılan doğumların yüksek olması, düzensiz adet kanamaları, kendiliğinden olan düşükler, çok sayıda ve kısa aralıklarla olan gebeliklerdir (36).

Ülkemizde Suriyeli sığınmacıların %54'ü 18 yaşın altındadır. Geri kalanların çoğu da kadındır. Gebelerin tespiti ve izlenmeleri, doğum sonu lohusa ve yenidoğan bakımı, gerekli taramalar, bebek ve çocuk izlemleri, aile planlaması hizmetlerine önem verilmelidir (10).

hastalıklar, akut solunum yolu enfeksiyonları, tüberküloz, sıtma, hepatit ve HIV/AIDS gibi bulaşıcı hastalıklar

göçmenlerde daha sık görülür(1, 28, 37). Yetersiz ekonomik şartlar, beslenme problemleri, kötü hijyen durumu, kalabalık yaşam, alt yapı yetersizliği ve sağlık kuruluşuna ulaşmadaki güçlükler de hastalık riskini artırmaktadır.

Ayrıca göçmenler ilaç temini konusunda sıkıntı yaşamakta ve tam tedavi olamadıkları için taşıyıcı olarak kalmaktadırlar. Bu durum da salgın riskini artırmaktadır (1). Türkiye'ye gelen Suriyelilerin %41.4'ü ilaç temini konusunda sıkıntı yaşadığını belirtirken, bu oran kamp dışında yaşayan Suriyelilerde %54.6'ya yükselmektedir (28). Suriye'de kütanöz layşmaniyazis, tifo, Hepatit A hastalıkları endemiktir. Ayrıca son yıllarda polio vakaları da görülmektedir (10).

Türkiye'de 2012 yılında 349 kızamık vakası görülürken, Suriyelilerin sayısının artmasıyla bu sayı günümüzde yaklaşık 20 kat artmıştır (29). Fakat Türkiye Sağlık Bakanlığı tarafından sığınmacılara kamplarda ve kamp dışında yaygın olarak oral polio, kızamık, kabakulak, kızamıkçık (KKK) aşıları başta olmak üzere tüm çocukluk çağı aşıları yapıldığı için bu hastalıklarla ilgili büyük bir salgın ihtimali düşüktür. Yaşları 6ay-15 yaş arasında değişen yaklaşık 350,000 Suriyeli çocuk 2013'ten bu yana KKK aşısı ile aşılanmıştır (10, 14).

Ülkemizdeki sığınmacılarda en sık ishal (%23), cilt sorunları (%23), yüksek ateş (%18) ve baş ağrısı (%16) nedeniyle başvuru olmaktadır (10). Hem göçmenleri hem de göç edilen ülkede yaşayan insanları etkileyen önemli hastalıklardan biri de tüberkülozdur (30). Göçmenlerin kalabalık

5) Göç ve Kronik Hastalıklar

Ani gelişen göçlerde bulaşıcı hastalıklar kadar bulaşıcı olmayan hastalıkların tanı, tedavi ve izlemleri de büyük sorun yaratmaktadır. Sağlık hizmetlerine ulaşamama ve koruyucu hizmetlerden faydalanamama durumuna ek olarak zorlu yaşam ve kötü çevre koşulları yeni bulaşıcı olmayan hastalıkların

ve yetersiz havalandırmaya sahip ortamlarda yolculuk yapması, kötü yaşam ve çalışma koşulları, sosyoekonomik yetersizlikler tüberküloz riskini artırmaktadır (28). Fransa'da yapılan bir araştırmada göçmenlerin tüberküloz açısından 3 kat daha fazla riske sahip olduğu bulunmuştur. Batı dünyasında son yüzyılda tüberküloz görülme sıklığı düşmüşken, son zamanlarda görülen göçler nedeniyle tekrar bir artış olmuştur (30).

Dünya Sağlık Örgütü 2030 yılına kadar tüberküloz salgınlarını büyük ölçüde azaltmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda özellikle çoklu ilaca dirençli tüberkülozun uluslararası yayılmasını önlemek için göçmenlere ulaşmayı amaçlamıştır (38). Diğer bir taraftan da sığınmacılar yeni girdikleri ortamdaki bulaşıcı hastalıklar açısından yeni riskler altındadır (10).

Göçmen çocuklarda bulaşıcı hastalıklar önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir (30). Kalabalık yaşamla birlikte menenjit, uyuz, pnömoni, bronşit riski artmıştır. Bebeklik ve çocukluk dönemi aşıları aksamış olan çocuk sığınmacılarda suçiçeği, difteri, boğmaca, kabakulak, neonatal tetanoz gibi hastalıklarda, erişkinlerde ise cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi gibi yeni hastalıklarda artış beklenmektedir (10, 37).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, bulaşıcı hastalıkların yayılmasının önlenmesi için göçmenlere ilk olarak aşılama, ardından da hedeflenen hastalıklara yönelik tarama yapılmalıdır (37)

oluşumunu kolaylaştırmaktadır (10, 28). Bu hastalıklar tedavi edilmediği durumlarda ekonomik açıdan da önemli bir yük oluşturmaktadırlar. Hipertansiyon, diabetes mellitus, iskemik kalp hastalığı, böbrek yetmezliği, kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar hem Suriye'de hem de ülkemize göç etmiş Suriyeli sığınmacılarda

önemli birer sağlık sorunudur. Ülkemizdeki sığınmacı ailelerde kronik

hastalığı olan bireylerin oranı AFAD tarafından %7 olarak bildirilmiştir (10).

6) Göç ve Ruhsal Bozukluklar

Göçler hangi sebeple yapılırsa yapılsın insanları belirli bir strese sokmaktadır. İşsizlik, sosyal statünün kaybı, yalnızlık, dil problemi ve kültürel farklar insanları strese sokan faktörlerden birkaçıdır. Göçün oluş biçimi ise insanların ruh sağlığı problemi yaşamasında önemli bir belirleyicidir.

Savaşlar, afetler ve bireylerin bu yollarla yaşadıkları kayıplar, insanları psikolojik ve sosyal yönden olumsuz etkileyerek, ruh sağlığı sorunlarına yol açar (6, 23, 39). Mülteciler ve sığınmacılar memleketten ayrılık, sosyal çevrenin değişmesi, iletişim azalması ve kültürel çatışma sonucu anksiyete, posttravmatik stres, depresyon ve psikoz da dahil olmak üzere bazı ruhsal sağlık problemleri için yüksek risk altındadır. İlaveten bu insanlarda psikosomatik yakınmalar da sık görülür (1, 19, 40).

Ruhsal problemler özellikle çocuk ve kadınlar için önemli bir sağlık sorunu oluşturmaktadırlar (10). Göç etmiş çocuklarda suça yönelme, şiddet uygulama, özgüven eksikliği, madde bağımlılığı, hiperaktivite, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik ve davranışsal sorunlar sık görülmektedir (29).

Göçler aile içi şiddete de yol açmaktadır. Bu da çocuklarda korku ve içe kapanıklığa neden olmaktadır (41). Göçmen kamplarında davranış bozuklukları, saldırganlık ve suça eğilim

sıklığı artmaktadır. AFAD raporlarına göre göç eden kadınların %55'i erkeklerin %50'si psikolojik desteğe ihtiyaç duymaktadır (10). İsveç Kızılaç tarafından yapılan bir araştırmaya göre her 3 Suriyeli mülteci arasında birinde depresyon, endişe ve travma sonrası stres bozukluğu belirtileri saptanmıştır (40).

Akçakale Kampı'nda 18 yaş üstü 450 kişiyle yapılan bir çalışmada ise katılımcıların %19'unda şiddetli anksiyete belirtileri, %9'unda şiddetli depresyon belirtileri saptanmıştır (10). Misra ve ark (2000) ve Topçu (2006) tarafından yapılan çalışmalarda göç eden kadınların stresle baş etme konusunda diğer bireylere göre daha yetersiz oldukları saptanmıştır (5). Suriye'den Şanlıurfa'ya göç etmiş kadınlarda yapılan ruhsal değerlendirmede, kadınların %89.7'sinde iki ve daha fazla sayıda ruh sağlığı bozukluğu semptomu bulunduğu gösterilmiştir (28).

Göç alan bölgelerde acil durumlara cevap vermek için gerekli ilaç ve tıbbi malzemelerin temininin sağlanması da büyük önem taşımaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü'nün ortak çalışması olarak Güneydoğu illerimize birincil sağlık hizmetleri ve acil sağlık hizmetlerini sunmak, gerekli cerrahi müdahaleleri gerçekleştirmek için uygun tıbbi malzeme ve ilaçlar sağlanmıştır (42).

Sonuç Olarak

Göçmen sağlığı konusunda özellikle birinci basamak sağlık hizmeti sunan sağlık kuruluşlarına büyük iş düşmektedir. Göçmenlere öncelikle koruyucu sağlık hizmetlerinin verilmesi çok önemlidir. Hizmet verilen nüfusun kayıtları düzenli olarak tutulmalı, risk altındaki nüfusun sorunları saptanmalı, bağışıklamaya, ana-çocuk sağlığına önem

verilmelidir. Çevre sağlığının iyileştirilmesi, temiz gıda ve su sağlanması, uygun barınma ortamı sağlanması oluşabilecek hastalıkları önleme açısından oldukça önemlidir. Bu riskli grubun sağlık problemlerini belirlemek ve çözüm önerileri getirmek için objektif sonuçlar verecek çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Gümüř, Y. (2015). Göçün Sağlık Üzerindeki Etkileri. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 18(1), 63-67.
2. Aydın, C. (2017). Göçmenlerin Karşılaştıkları Ve Neden Oldukları Bazı Psikolojik Sorunlar Ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Analiz. *Proceedings Book*, 301.
3. Oral, B., Çetinkaya, F. (2017). Sosyolojik Bir Olgu Olarak Göç, Tanımı, Nedenleri ve Göç Kuramları. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 1-8.
4. Göç Nedir. <http://www.gocmenidareleri.com/goc-tanimi/goc-tanimi> (erişim tarihi: 11.10.2017).
5. Topçu, S., Beřer, A. (2006). Göç ve Sağlık. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(3), 37-42.
6. Demir, G., Ariöz, A. (2014). Göç Eden Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörler. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 1-8.
7. <http://www.who.int/migrants/en/> (erişim tarihi: 08.08.2017).
8. Haziran 2017 İtibariyle UNHCR Türkiye İstatistikleri. Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği. [http://www.unhcr.org/turkey/uploads/root/tr\(71\).pdf](http://www.unhcr.org/turkey/uploads/root/tr(71).pdf) (erişim tarihi: 08.08.2017).
9. Çelik, N., Sevil, Ü. (2016). Göç ve Kadın. *Türkiye Klinikleri Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Özel Dergisi*, 2(2), 74-79.
10. Türk Tabipler Birliği Yayınları (2016). Savaş, Göç ve Sağlık. Ankara. https://www.tb.org.tr/kutuphane/siginmacilar_rpr.pdf (erişim tarihi: 08.08.2017).
11. Tözün, M. (2016). Halk Sağlığı Açısından Savaş, Mülteciler, Sığınmacılar ve Geçici Koruma Altına Alınanlar. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Göç Dergisi*, 1(1), 1-8.
12. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü İdare Faaliyet Raporu 2016. http://www.goc.gov.tr/files/files/faaliyet_raporu_02_0617.pdf (erişim tarihi: 08.08.2017).
13. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2013). http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf (erişim tarihi: 08.08.2017).
14. WHO, Regular vaccination of migrant population protects most vulnerable and helps Turkey maintain momentum towards measles elimination. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/news/news/2017/04/regular-vaccination-of-migrant-population-protects-most-vulnerable-and-helps-turkey-maintain-momentum-towards-measles-elimination> (erişim tarihi: 08.08.2017).
15. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü. Göç İstatistikleri, Geçici Koruma. http://www.goc.gov.tr/icerik6/gecici-koruma_363_378_4713_icerik (erişim tarihi: 11.10.2017).
16. Sirkeci, I. (2017). Bir Güvensizlik Ülkesi Olarak Türkiye'nin Mültecileri, Suriyeliler ve Türk Mülteciler. *Göç Dergisi*, 4(1), 21-40.
17. http://www.academia.edu/19199552/G%C3%B6%C3%A7_ve_Sa%C4%9F1%C4%B1k_Hakk%C4%B1 (erişim tarihi: 08.08.2017).
18. Yok Sayılanlar; Kamp Dışında Yaşayan Suriye'den Gelen Sığınmacılar İstanbul Örneği. <https://www.ihd.org.tr/yok-sayilanlar-kamp-disinda-yasayan-suriyeden-gelen-siginmacilar-istanbul-ornegi/> (erişim tarihi: 08.08.2017)
19. Güler, Ç. Çobanoğlu, Z. (1994). Nüfus, Nüfus Hareketleri ve Göçler. Ankara: Aydoğdu Ofset.
20. Gün, İ. (2017). Göçler ve Çevre Sağlığı. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 9-13.
21. <http://www.ekonometri.com.tr/post.php?haberid=15> (erişim tarihi: 08.08.2017).
22. Erten, Z.K. (2014). Göçle Gelen Ailelerin Sağlıkla İlgili Bazı Davranış ve Görüşlerinin Saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(3), 35-46.
23. Tuzcu, A., Bademli, K. (2014). Göçün psikososyal boyutu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 6(1), 56-66.
24. Arabacı, Z., Hasgül, E., Serpen, A.S. (2016). Türkiye'de Kadın Göçmenlik ve Göçün Kadın Sağlığı Üzerine Etkisi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*. DOI: <http://dx.doi.org/10.21560/spcd.77608>.
25. Türkiye Göç ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2006. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tgyona/TGYONA_rapor.pdf (erişim tarihi: 16.10.2017).

26. Borlu, A., Ener, D. (2017). Göçlerin Toplum Beslenmesine Etkileri. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 22-26.
27. Savaş, Göç ve Sağlık Sempozyumu Sonuç Bildirgesi. (2016). *Toplum ve Hekim*, 31(2), 150-155.
28. Öztürk, A. (2017). Göçlerin Kadın Sağlığına Etkileri. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 41-48.
29. Aydın, D., Şahin, N., Akay, B. (2017). Göç olayının çocuk sağlığı üzerine etkileri. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 7(1), 8-14.
30. Nacar, E., Özer, A. (2017). Göçlerin Çocuk Sağlığına Etkileri. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 36-40.
31. Tunç, A. Ş. (2015). Mülteci Davranışı ve Toplumsal Etkileri: Türkiye'deki Suriyelilere İlişkin Bir Değerlendirme. *Tesam Akademi Dergisi*, 2(2), 29-63.
32. Yılmaz, T. T. (2005). Göç'ün kadın yaşamı üzerindeki etkileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Van.*
33. Göç, Kadın ve Sağlık Çalıştayı Sonuç Raporu Bildirgesi. (2015). <http://kadin.omu.edu.tr/wp-content/uploads/2015/12/rapor.pdf> (erişim tarihi: 08.08.2017).
34. Tuzcu, A., Ilgaz, A. (2015). Göçün Kadın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(1), 56-67.
35. Aygün, O., Gökdemir, Ö., Bulut, Ü., Yaprak, S., Güldal, D. (2016). *Bir Toplum Sağlığı Merkezi Örneğinde Sığınmacı ve Mültecilere Verilen Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1).
36. Aksu, H., Sevil, Ü. (2010). Göç ve kadın sağlığı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(3), 134-138.
37. Çıtlı, R., Eğri, M. (2017). Göçler ve Enfeksiyon Hastalıkları. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 14-21.
38. WHO, *Refugee and migrant health, Technical response, Tuberculosis in migrants.* <http://www.who.int/migrants/about/areas-of-work/en/index2.html> (erişim tarihi: 08.08.2017).
39. Karabey, S., Bayram, S. (2017). Göçlerin Ruh Sağlığına Etkileri. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Özel Dergisi*, 3(1), 27-35.
40. WHO, *Migrant populations, including children, at higher risk of mental health disorders.* <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/news/news/2017/04/migrant-populations,-including-children,-at-higher-risk-of-mental-health-disorders> (erişim tarihi: 08.08.2017).
41. Göçün Aile Üzerindeki Etkisi. <http://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads/2015/01/YILDIRIM-Kazım-GÖÇÜN-AİLE-ÜZERİNDEKİ-ETKİSİ.pdf> (erişim tarihi: 08.08.2017).
42. <http://www.euro.who.int/en/countries/turkey/syrian-refugees-in-turkey> (erişim tarihi: 08.08.2017).



*TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ*

SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE MEDYA

M. Fatih Önsüz

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atıf yaparım

Önsüz M.F., Sağlık Okuryazarlığı Ve Medya. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),46-53.

SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE MEDYA

M. Fatih Önsüz

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet:

Sağlık okuryazarlığı, sağlığın geliştirilmesi kavramı çerçevesinde tanımlanmış bir kavramdır. Dünya Sağlık Örgütü, sağlık okuryazarlığını, sağlıkla ilgili bilgilerin okunması ve anlaşılması için gerekli temel becerilerin ötesinde, bireylerin sağlığını geliştirmesi ve iyi sağlık halini sürdürebilmesi için sağlıkla ilgili bilgiye ulaşması, anlaması ve kullanması için gerekli olan temel motivasyonu tanımlayan bilişsel ve sosyal beceriler olarak tanımlamaktadır. İngilizce “mass media” sözcüğünden dilimize giren “medya” daha çok yazılı ve görsel yayın araçları için kullanılmaktadır. Sağlık konusunda etkin iletişim yollarının bulunmasında, kitle iletişim araçlarından yani medyadan yararlanılması çok büyük önem kazanmaktadır. Medya çok sayıda kişiyle iletişim için kullanılmaktadır. Sağlık okuryazarlığı ve medya daha çok üzerinde durulması ve vurgulanması gereken bir konu olarak gittikçe önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık okuryazarlığı, medya, sağlığın geliştirilmesi

HEALTH LITERACY AND MEDIA

Abstract:

Health literacy is a concept defined within the framework of the concept of health promotion. The World Health Organization defines health literacy as cognitive and social skills that define the essential motivation for reaching, understanding and using health information in order to improve the health of individuals and maintain good health, beyond the basic skills necessary for reading and understanding health information. "Media", which comes into our language from "mass media" in English, is mostly used for written and visual broadcast media. Utilization of the media in finding effective ways of communicating about health is increasingly gaining importance. The media is used to communicate with a large number of people. Health literacy and the media are becoming increasingly important as a focus and an emphasis.

Key Words: Health literacy, media, health promotion

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Fatih Önsüz , Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı AD

e-posta: fatihonsuz@gmail.com

Geliş tarihi: 24.09.2017, Kabul tarihi: 20.11.2017

Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, sağlığın geliştirilmesi kavramı çerçevesinde 1980'li yılların sonlarına doğru tanımlanmış bir kavramdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlık okuryazarlığını, sağlıkla ilgili bilgilerin okunması ve anlaşılması için gerekli temel becerilerin ötesinde, bireylerin sağlığını geliştirmesi ve iyi sağlık halini sürdürebilmesi için sağlıkla ilgili bilgiye ulaşması, anlaması ve kullanması için gerekli olan temel motivasyonu tanımlayan bilişsel ve sosyal beceriler olarak tanımlamaktadır (1). Bir başka tanımlamaya göre ise sağlık okuryazarlığı, bireylerin gündelik yaşamlarında sağlık hizmetleri, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi konularında karar verebilmeleri için sağlık bilgisine ulaşması, bu bilgiyi anlaması, değerlendirmesi ve uygulayabilmesi ile ilgili bilgi, motivasyon ve becerilerini içerir. Bir başka tanıma göre ise sağlık okuryazarlığı, kişilerin sağlık hizmetleri ortamında etkin bir biçimde fonksiyon görebilmesi için sahip olması gereken bir dizi beceri olarak tanımlanmaktadır (2).

Sağlık okur-yazarlığı, ülkemiz için yeni bir kavramdır; öte yandan, sağlık okuryazarlığı toplum sağlığının önemli bileşenlerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Mevcut literatürde sağlık okuryazarlığının önemi şöyle özetlenmektedir:

1- Çok sayıda kişiyi etkilemesi:

Herkes, sağlıkla ilgili kararlar vermek durumunda kalmaktadır. Kanada'da yapılan bir çalışmaya göre, 16 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin %60'ı sağlıkla ilgili bilgiyi anlamak ve kendi kendine karar vermek konusunda yetersizdir (3).

2- Olumsuz sağlık sonuçlarına neden olması:

Mevcut kanıtlara göre sağlık okuryazarlığı, eğitim, etnisite ve yaşla ilişkilidir; yanlış ilaç kullanımı, hastalık ve tedaviyi iyi anlamama nedeni ile kötü

sağlığın bağımsız risk faktörleridir. Bir sistematik derlemede, düşük sağlık okuryazarlığının sağlığa olan etkilerini değerlendirmiş; düşük sağlık okuryazarlığının daha fazla hastaneye yatma, acil servis hizmetlerini daha fazla kullanma, daha az koruyucu sağlık hizmeti alma (mamografi ve influenza aşısı örneğinde), ilaçları düzgün kullanamama, sağlıkla ilgili mesajları iyi anlayamama ve özellikle yaşlılarda daha kötü bir sağlık düzeyi ve yüksek mortalite ile ilişkili olduğunu göstermiştir (2). Düşük sağlık okuryazarlığı, toplam okula gitme süresine göre, mortalitenin daha güçlü bir göstergesidir.

3- Kronik hastalıkların yönetimi ile ilgisi:

Kronik hastalıkların sıklığı, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde giderek artmaktadır. Sağlık okuryazarlığı, kronik hastalıkların kendi kendine yönetiminde önemli bir role sahiptir. Bu tür uzun dönemli hastalıkların yönetimi için, bireylerin kendilerine sunulan sağlıkla ilgili bilgileri anlaması, yaşam biçiminde değişiklikler yapması, uygun kararlar vermesi ve gerektiğinde sağlık hizmetlerine ulaşması gerekmektedir. Bu durumda, daha çok zorluk yaşayanların düşük sağlık okuryazarlığına sahip olan yaşlılar, azınlıklar, düşük eğitimliler ve düşük gelirli olanlar olduğu gösterilmiştir. Türkiye'de yapılmış olan bir çalışmada da benzer biçimde düşük eğitim düzeyi, düşük gelir düşük sağlık okuryazarlığı ile ilişkili bulunmuştur, aynı çalışmada kadınlar da düşük sağlık okuryazarlığı açısından risk grubu olarak değerlendirilmiştir (4).

4- Maliyet:

2009'da yapılan bir sistematik derlemeye göre, düşük sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili maliyetlerde %3-5 ek bir artışa neden olmaktadır (5).

5- Eşitlik:

Bireylerin tam sağlık haline erişebilmesi için, herkesin sağlık hizmetlerinden gereksinimine göre

yararlanması gerekir. Sağlık okuryazarlığı, bu açıdan özellikle de yukarıda belirtilen gruplar açısından önemli eşitsizliklere neden olmaktadır.

Sağlık okuryazarlığının önemi, sağlığı geliştirme yaklaşımı çerçevesinde ele alınmalıdır. Bu perspektiften bakıldığında sağlık okuryazarlığı, yalnızca hasta kişilerin sağlık hizmetlerini etkin kullanması ve/veya tedaviye uyumu kapsamında sınırlı kalmamalı; bireylerin günlük yaşamlarında sağlıkla ilgili doğru kararlar verebilme becerilerini de içeren, sağlığın korunması ve geliştirilmesi ile ilgili bilgi ve davranışlarını da kapsamalıdır (6).

Tablo 1’de, sağlık okuryazarlığının alt bileşenlerini özetleyen bir model sunulmuştur (HLS-EU Model).

Nutbeam sağlık okuryazarlığı için üç farklı düzeyden söz etmektedir: fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, interaktif sağlık okuryazarlığı ve eleştirel sağlık okuryazarlığı. Birinci düzey olan fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, temel olarak sağlıkla ilgili bilgilerin anlaşılmasını içermektedir. İnteraktif sağlık okuryazarlığı, daha ileri bir düzey olup, kişilerin etkili bir iletişim kurabilmesi için gerekli olan, daha ileri düzeydeki okur-yazarlık, bilişsel ve sosyal becerilerini içerir. En ileri düzey olarak tanımlanan eleştirel sağlık okuryazarlığı ise, bireylerin kendi sağlıkları üzerinde söz sahibi olmak üzere, sağlıkla ilgili bilgileri eleştirel olarak değerlendirmesine ve kullanmasına olanak sağlar (1).

Tablo 1: Sağlık okuryazarlığının 12 alt bileşeni (HLS-EU Model)

Sağlık Okuryazarlığı	Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama
Tedavi ve hizmet	1)Tıbbi veya klinik konularla ilgili bilgiye ulaşma becerisi	2)Tıbbi bilgiyi anlama becerisi	3)Tıbbi bilgiyi yorumlama ve değerlendirme becerisi	4)Tıbbi konularla ilgili (bilgilendirilmiş) karar verebilme becerisi
Hastalıklardan korunma	5)Risk faktörleri ile ilgili bilgiye ulaşma becerisi	6)Risk faktörleri ile ilgili bilgiyi anlama becerisi	7) Risk faktörleri ile ilgili bilgiyi yorumlama ve değerlendirme becerisi	8)Risk faktörleri ile ilgili bilginin işe yararlılığını değerlendirme becerisi
Sağlığın geliştirilmesi	9)Sağlıkla ilgili konularda kendini güncelleyebilme becerisi	10)Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama becerisi	11) Sağlıkla ilgili bilgiyi yorumlama ve değerlendirme becerisi	12)Sağlıkla ilgili konularda görüş oluşturabilme becerisi

Sağlık ve Medya

Kitle iletişim araçları ya da İngilizce “mass media” sözcüğünden dilimize giren “medya” daha çok yazılı ve görsel yayın araçları için kullanılmaktadır. Temel sözlüklerde “yığınlarla iletişimi sağlayan radyo, televizyon, gazete ve dergiler gibi basın yayın organlarının tümünü kapsayan ortak ad” olarak tanımlanmaktadır (7). Konuyla ilgili özgül sözlüklerde ise “bilginin kitlelere gönderilmesinde kullanılan radyo, TV, kablolu TV, gazete, dergi, kitap, disk, vb. birçok taşıt (vehicles)” olarak tanımlanmaktadır (8). Sağlık konusunda etkin iletişim yollarının bulunmasında, kitle iletişim araçlarından yani medyadan yararlanılması çok büyük önem kazanmaktadır. Ülkemizde kitle iletişim araçlarının yani medyanın etkin olarak devreye sokulabildiğinden söz edemeyiz (9). Medya çok sayıda kişiyle iletişim için kullanılmaktadır. Bir konunun gündeme getirilmesi, tartışılması ve vurgulanması için yararlı bir yöntemdir. Bilgi değişik araçlarla sunulmakta, toplum bireyleri bunları, okumayı, dinlemeyi, izlemeyi ya da sunulan materyali reddetmeyi seçebilmektedir. Herhangi bir konuyla medyayı ilgilendirmenin en etkin yolu paralı ilandır. Ancak bu pahalı bir yöntemdir; yine de hedef grubunuza ulaşılmasını garanti etmez.

Medya iletişiminin kuvvetli yönleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

1. Çok sayıda kişiye ulaşabilme potansiyelinin olması
2. Elverişli, uygun ve genel olarak güvenilir bulunan bir bilgi kaynağı olması
3. Kampanyanın güvenilirlik algılamasını ve değerini yükseltici etki yapabilmesidir.

Medyada haber kaynağı olan kişi ya da projeler toplum bireyleri gözünde, olmayanlara göre daha yüksek bir krediye sahip olmaktadır.

Medya iletişiminin zayıflıkları ise şunlardır (10):

1. Reklamların pahalı olması

2. Yayına hazırlanırken bilginin ya da haberin saptırılma olasılığı (sulandırılma ya da abartılma)

3. İletimin genellikle tek yönlü olması (okuyucu mektupları ve telefon bağlantılı radyo programları bunu bir dereceye kadar azaltsa da)

4. Eklenen başlıkların ve giriş paragraflarının ana mesajı desteklememe olasılığı.

Paralı ilanlar:

1. Yazılı basın

2. Görsel basın. İngilizce kaynaklar artık görsel basını elektronik medya grubuna sokmakta, bu terim kapsamına televizyon, radyo ve sinemayı da almaktadır.

3. Sokak duyuruları (ilan tahtaları; tren, otobüs ve taksilerdeki panolar, vb.)

Paralı ilan mümkün olmadığında, gerek basılı gerekse elektronik medya ile topluma ulaşılmasını sağlayacak yöntemlerin araştırılması gerekmektedir. Bu durumda en önemli uygulama “haber kaynağı” ya da “haber” olmaktır.

Haber kaynağı, haber olmak (publicity):

1. Radyoda canlı yayın ya da kayıttan yayın

2. Basın bültenleri (media releases), basın ve televizyon mensuplarına açıklamalar, özel görüşmeler

3. Basın açıklamaları, söylev, eleştiri, protesto, duyuru, basın toplantıları.

Hedef gruba ulaşılması için medyanın çok dikkatli seçilmesi gerekmektedir.

Medyanın ilgisini çekmeyi artıran başlıca özellikler şöyle sıralanabilir:

1. Alışılmış dışı, en son, sansasyonel olma özellikleri.

2. Eylemsel (aksiyon), dramatik öge ve duygusal içeriğin yüksek olması.

3. “Yıldız olma”, tanınan, eğlendirici, hoş giden, özenilen olma.

4. Güzel, korkunç, acayip, görülesi olma.

5. Kişi öyküleri.

6. Toplum ilgisini çeken öyküler: Kim, ne, ne zaman, nerede, niçin (ne yapmış, ne söylemiş).

7. Haber özelliği olan gün, ay, yıldönümü ve benzerlerinin kullanılması (11,12).
8. Gelişmekte olan ülkeler için dış basında çıkma ya da çeşitli çevrelerce etkili kabul edilen yabancı yayın organlarında yer alma.

Hekimler ve Medya

Medyanın katkısı konusunda temel kaynaklar basınla ilgili beş temel özelliğin geçerli olduğunu belirtmektedir:

1. Hekimler gibi basın mensupları da kendilerini önemli bir kamu görevi yapan kişiler olarak görürler.
2. Basın mensupları kendi çıkarına çalışan kişilerle ve yerleşmiş gelenekleri yıkmaya çalışan kişilere karşı kuşkucudurlar. Kendi açılarından ve mesleki başarıları yönünden simgelerin yıkılmasını, önemli bulurlar.
3. Diğer kuruluşlara ve özelliklere göre basın kontrol ve denge mekanizmalarına daha az oranda sahiptir.
4. Birkaç istisna dışında basın mensupları çok az oranda bilimsel ve tıbbi bilgiye sahiptir.
5. Basının farklı mesleki alt grupları günlük gazete muhabirleri, magazin yazarları, televizyon röportajcıları ve habercileri işleriyle ilgili olarak farklı gereksinimlere sahiptir (13).

Hemen hemen hiç bir basın mensubu sağlıkla ilgili teknik yayınları izlemez ve bu yayınlarda vurgulanan teknik ve bilimsel endişeleri taşımazlar. Ancak deneyimli gazetecilerin yönetiminde olan basın mensupları olayları değerlendirirken farklı görüş açısı temsilcilerinin veya kendisiyle ilgili haber yapılan kişilerin bilgisine başvurmaya yönlendirilirler. İyi yetişmiş bir gazeteci haberleri ve açıklamaları dengeli bir biçimde vermeye özen gösterir ve bunda hiç bir dirençle karşılaşmaz. Ancak bu beceriyi kazanmış gazeteci sayısı sınırlıdır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde gazetelerin çıkış ve yayınlanma koşullarını etkileyen başka koşullar, çoğu kez haberi sağlayan veya yazanın haberin yayımlanışında etkili olabilmesini bile

önleyebilir. Standart gazeteci yaklaşımında:

1. Hekimlerin yarısının X veya diğer yarısının Z dediği
2. Hekimlerin çoğunun Y ancak çok azının X veya Z dediği durumlarda daima aynıdır. Her görüşten de aynı miktarda alıntı yaparlar.
3. Sağlık hizmetini sunanlarla bilim adamları arasında herhangi bir görüş birliği sağlandığında görüşlerin verilmiş şekli kamuoyunun bu görüşlerin uyumunu algılamasına imkan verebilecek biçimde değildir.

Medyanın Risk Yaklaşımı

Bilimsel kaynaklar medyanın toplum sağlığına tehlikesi açısından önemli olmayan sorunlara dahi abartılı yaklaştığı kanısı hakimdir (14). Ancak birçok kişinin tehlike ve riskle ilgili tek bilgi kaynağını medya oluşturduğundan konuyla ilgili dengenin kurulmasında medyanın rolü önem taşımaktadır (15).

Gerek medyada haber kapsamına girme ya da okuyucu yada izleyici tepkileri açısından dört temel "bias" vardır:

1. Panik etkisi yatıştırıcı etkiye baskındır.
2. Zıt uçlar "ortaya" baskındır.
3. Görüşler, kanaatler verilere baskındır.
4. Suçlama tehlikeye baskındır.

Konuyla ilgili olarak ABD'de yapılan bir değerlendirme medyanın çevresel riskle ilgili yaklaşımını şöyle özetlemektedir (16).

1. Çevresel risk konularının medyaca değerlendirilme derecesi sağlık riskinin boyutuyla ilişkisizdir. Daha çok geleneksel gazeteci kriterleri, sözgelimi zamanlama ve okuyucu ilgisi öne çıkmaktadır.
2. Risk haberleri içerisinde kapsamın çoğu riskle ilgili değildir. Daha çok suçlama, korku, kızgınlık ve diğer etik olmayan konular ağırlık kazanmaktadır. Tehlike (hazard) değil hakaret ve suçlama ön plana çıkmaktadır.

3. Haberlerde riskle ilgili teknik konular işlendiğinde okuyucu ya da izleyici üzerinde çok az etkisi olmaktadır.

4. Riskle ilgili olarak telaş ve korku yaratıcı kapsam, rahatlatıcı, yatıştırıcı ya da dengeleyici kapsamın çok üzerindedir. Ancak çok yüksek kriz dönemlerinde paniği önlemeye yönelik uyarılar bir dereceye kadar dengeleyici olabilmektedir (gelişmekte olan ülkelerin çoğunda bu da sağlanamamakta, hatta panik yaratıcı öğeler toplum kızgınlığını arkasına alarak daha da ön plana çıkabilmektedir).

5. Neyin panik yaratıcı neyin sakinleştirici ve rahatlatıcı oluşu da kişiye göre değişmektedir. Çünkü kimi zaman uzmanların yatıştırıcı olduğunu düşündükleri şeyler okuyucu ya da izleyicide panik yaratıcı olabilmektedir.

6. ABD’de muhabirlerin daha çok resmi kaynakları merkez alan bir yaklaşım içinde olduğu belirtilmektedir. İhtiyaçları olduğunda “tehlikesiz, güvenli” tarafında sanayici ya da uzmanları kullanırken, “riskli” olduğunun savunulmasına gerek duyduklarında eylemci gruplar ya da toplum bireylerini (vatandaşları) seçmektedir. Eğer resmi kaynaklar “tehlikeli” derse endüstriden ya da uzmanlardan bir kaynağın “güvenli” demesine, eğer resmi kaynaklar “güvenli” derse eylemci gruplardan birinin ya da vatandaşların “tehlikeli” demesini ön plana çıkarma eğiliminde olduğu belirtilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ve haber kaynakları açısından dışa bağımlı, geleneksel gazetecilik yaklaşımlarının “vahşice” kullanıldığı toplumlarda zaman zaman “endüstri” ya da “uzman “ çevreleri

“hedef” gösterilecek kaynaklar olarak ön plana çıkartılabilmektedir (16,17).

7. Atlarmaya yönelik gazeteci rekabetinde yatıştırıcı kaynaklardan çok, panik yaratıcı kaynaklara yönelim ön planda olmakla birlikte, haberde söz konusu özelliklerin kapsanması daha çok haber kaynağının “becerikli” ya da “beceriksiz” oluşuyla ilgilidir.

Medya Kampanyaları

Medya kampanyaları gerek ilgili sağlık sorunlarının önlemesine yönelik çabalarda, gerekse genel toplumun konuyla ilgili eğitimi açısından ilgili uyandırabilir (18). Medya kampanyaları ile ilgili gerçekçi hedeflerin davranış değişikliğini kapamayabileceği belirtilmektedir (19).

Bazı araştırmacılar medya kampanyalarının başlıca zayıflığının okuyucu ya da izleyicilere eşit ulaşmaması, bilgi ve korku mesajlarına aşırı güven, hedef mesajların okuyucu ya da izleyici seçmemesi olarak sıralanmaktadır (20,21). Bu nedenle söz konusu araştırmacılar medya programlarının kişiler arası iletişime dayalı okul programları gibi programların desteklenmesi amacıyla kullanılmasını önermektedir. Her ne kadar çok uzun süreli davranışı değiştirmeyi hedefleyen ve diğer kampanyalarla bütünleştirilen bazı medya kampanyaları başarılı olabilmekte ise de genel olarak bu tip kampanyalar var olan eğilimlerin ve sosyal normların desteklenmesinde daha yararlı olmaktadır (12,19).

Kaynaklar

1. Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*, 15, 259-267.
2. Berkman, N. D. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*, 155, 97-107.
3. Health Literacy in Canada. (2007). Canadian Council on Learning. <http://www.ccl-cca.ca/ccl/reports/HealthLiteracy/HealthLiteracy2007.html>. erişim tarihi: 15.06.17.
4. Ozdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y., Bilgel, N. (2010). Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health Educ Res*, 25(3), 464-477.
5. Eicher, K., Wieser, S., Bruegger, U. (2009). The costs of limited health literacy: a systematic review. *Int J Public Health*, 54(5), 313-324.
6. Abel, T. (2008). Measuring health literacy: moving towards a health promotion perspective. *Int J Public Health*, 53, 169-170.
7. Püsküllüoğlu, A. (1994). *Arkadaş Sözlük*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
8. Ellmore, R. T. (1992). *Mass Media Dictionary*. Illinois: National Textbook Co.
9. Güler, Ç. (1992). Toplum sağlık eğitiminin neresindeyiz? *Actual Medicine*, 2, 9.
10. <http://www.epa.nsw.gov.au>. erişim tarihi: 01.06.17.
11. Güler, Ç. (1988). Sağlık eğitimi haftaları. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, 9, 1.
12. Güler, Ç., Özden, M. (1988). Sağlık Eğitiminde Özel Konular. Ankara.
13. Rosenstock, L., Cullen, M. R., Brodtkin, C. A., Redlich, C. A. (2005). *Textbook of Clinical Occupational and Environmental Medicine*. 2nd ed. London: Elsevier Saunders.
14. Cochrissen, J. J., Covello, V. T. (1989). *Risk Analysis: A Guide To Principles And Methods Of Analyzing Health And Environmental Risks*, US Council on Environmental Quality. Washington DC. .
15. Gochfield, M. (1992). *Environmental Risk Assessment*. Eds. Last JM, Wallace RB in Maxcy-Rosenau-Last Public Health&Preventive Medicine. Connecticut: Prentice Hall International Inc.,
16. Sandman, P. M. *Mass Media And Environmental Risk: Seven Principles*, <http://www.fplc.edu/risk/vol5/summer/sandman.htm>. Erişim tarihi: 01.06.17.
17. Greenberg, M.R., Sandman, P., Sachsman, D. V., Salomone, K. L. (1989). Network television new coverage of environmental risks. *Environment*, 31(2), 16-20.
18. US Department of Health and Human Services. (1983). *Fifth Special Reports To The Us Congress On Alcohol And Health From The Secretary Of Health And Human Services*. DHHS Publication No. (ADM) 84-1291, US Government Printing Office, Washington DC.
19. Rootman, I. (1985). *Using Health Promotion to Reduce Alcohol Problems*. Eds Grant M in *Alcohol Policies*. World Health Organization, Copenhagen.
20. Flay, B., Sobel, J. (1983). *The Role of Mass Media in Preventing Adolescent Substance Abuse*. Eds. Glynn TJ, Leukefeld CG, Ludford JP in *Preventing Adolescent Drug Abuse: Intervention Strategies*. NIDA Research Monograph No. 47. DHEW. Pub No. (ADM) 83-1280. U.S. Government Printing Office, Washington DC.
21. Moskowitz, J. M. (1989). The primary prevention of alcohol problems: a critical review of the research literature. *J Stud Alcohol*, 50, 54-88.



*TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ*

SALGIN HABERLERİ

Cüneyt Çam

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atf yaparım

Çam C., Salgın Haberleri, Eylül 2017 Madagaskar Veba Salgını. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2(2),54-61.



SALGIN HABERLERİ EYLÜL 2017 MADAGASKAR VEBA SALGINI

Cüneyt Çam

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet:

Ağustos - Ekim 2017 tarihleri arasında Güney Yarım Küre’de Afrika Kıtası’nın doğusunda Hint Okyanusu’nda bulunan bir ada olan Madagaskar’da veba salgını bulunmaktadır. Bundan dolayı salgın ve salgının etkeni hakkında bilgi verilmesi amaçlandı.

Abstract:

The purpose of this study to inform about plague outbreak seen in Madagascar between the dates August-October 2017

Yazışma Adresi: Dr. Cüneyt ÇAM, Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD,

Eskişehir, Türkiye

e-posta: cnytcm@gmail.com

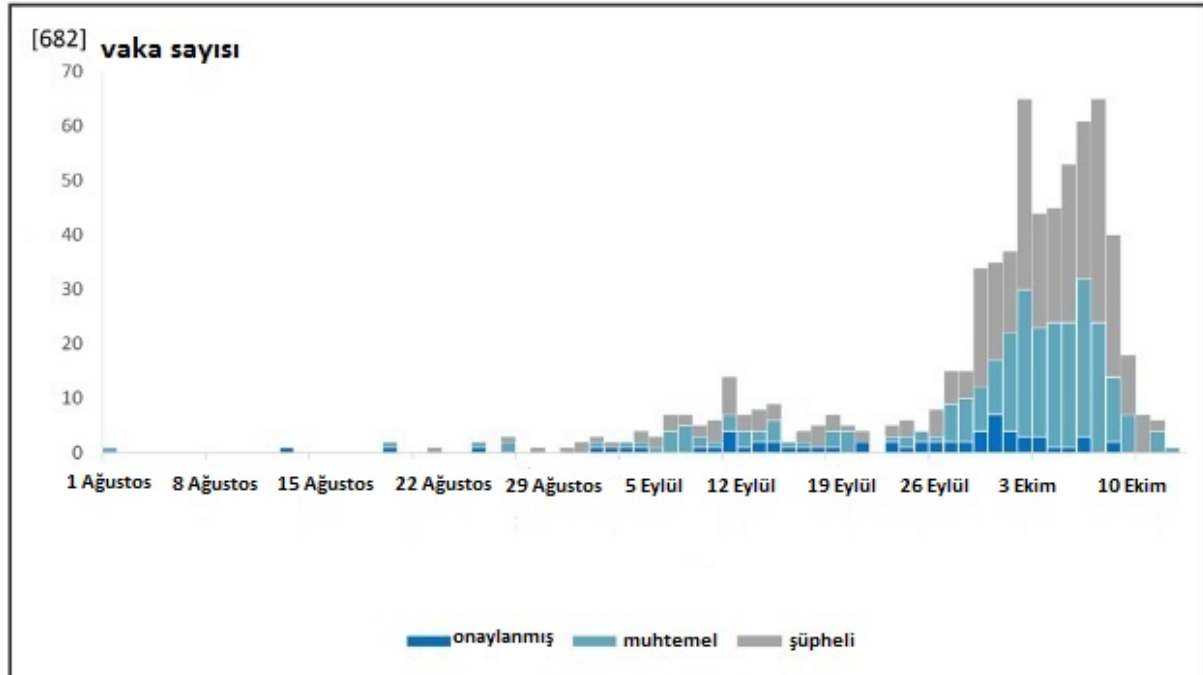
Geliş tarihi: 20.10.2017, Kabul tarihi: 01.11.2017

Madagaskar Veba Salgını (01.08.2017-12.10.2017)

Madagaskar Halk Sağlığı Bakanlığı, Antananarivo bölgesinde 47 yaşında bir kadın hastanın solunum yollarına bağlı bir hastalıktan 11 Eylül 2017 tarihinde ölmesi sonrasında, vakadan alınan kan örneklerinin Pasteur Enstitüsü'nde hızlı tanı testi kullanılarak incelenmesiyle 13 Eylül 2017'de Dünya Sağlık Örgütü'ne pnömonik veba vakası olarak bildirdi (1). Bu vakadan sonra yapılan saha çalışması sonrası aslında indeks vakanın 23 Ağustos'ta sıtma benzeri hastalık nedeniyle takip edilen ve 27 Ağustos'ta Ankazobe Bölgesi'nden Tamatave'ye Antananarivo üzerinden seyahat etmiş ve birçok kişiyle temasta bulunmuş olan 31 yaşında bir erkek olduğu anlaşıldı (1). Madagaskar halk sağlığı yetkilileri, saha

araştırmalarını, temaslıların takibini ve sürveyans çalışmalarını arttırarak devam ettirmektedir.

Madagaskar, Ağustos 2017'den beri büyük şehirleri ve endemik olmayan bölgeleri de etkileyen büyük bir salgın yaşamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınlamış olduğu 12 Ekim 2017 tarihli durum raporunda, yaşanan bu veba salgınında 1 Ağustos 2017 ve 12 Ekim 2017 tarihleri arasında şüpheli, muhtemel ve onaylanmış toplam 684 vaka ve bunların 57'sinin öldüğü, vaka fatalite hızının %8.3 olduğu bildirildi. Vakaların 474'ü (%69.2) pnömonik veba, 156'sı (%22.8) bubonik veba, 1'i septisemik veba olarak bildirilirken, 54 vakanın ise klinik olarak sınıflandırılmadığı belirtilmiştir (2).



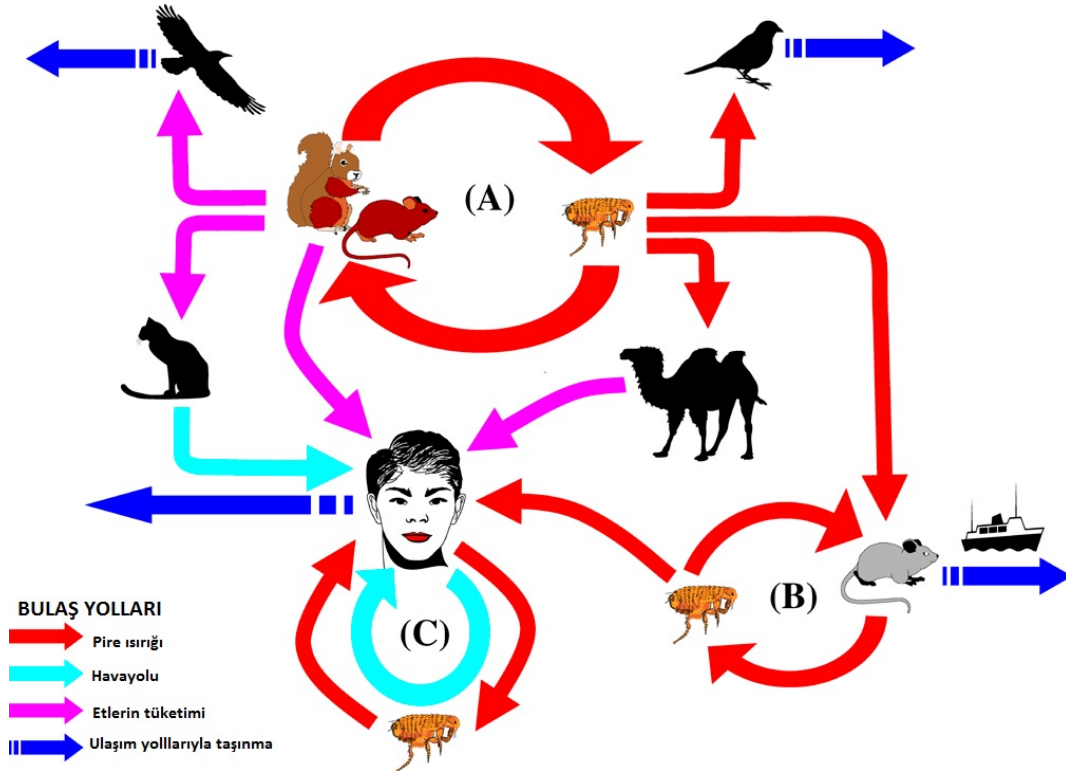
Şekil 1: Madagaskar'da 1 Ağustos – 12 Ekim tarihleri arasındaki şüpheli, muhtemel ve onaylanmış veba olgularının dağılımı (1).

Veba

Veba hastalığına zoonotik bir bakteri olan *Yersinia pestis* yol açmaktadır. *Y. pestis*, Enterobacteriaceae ailesinde *Yersinia* cinsinde yer alan gram negatif, hareketsiz, fakültatif anaerop, sporsuz bir bakteridir (3). Etkenin ana rezervuarları fare, sincap, sıçan, tavşanlar ile bu hayvanlarda bulunan pire gibi ektoparazitlerdir. Hayvanlar arasında pireler yoluyla bulaşır. İnsanlara bulaş temel olarak enfekte vektör pirelerin ısırığıyla, kontamine materyal ya da enfekte vücut sıvılarına korunmasız direkt temasla, akciğer tutulumu olan insanların solunum yollarından kaynaklanan damlacıkların inhale edilmesiyle olmaktadır (4). Nadiren de olsa enfekte

materyalin sindirim yoluyla alınmasıyla da bulaş olmaktadır (5). Bakterinin temel üç farklı bulaşma yoluna bağlı olarak vebanın bubonik (hıyarcıklı), septisemik, pnömonik olmak üzere üç formu bulunmaktadır: enfekte olmuş pirelerin insanları ısırmasıyla oluşan bubonik(hıyarcıklı) form, enfekte olmuş hayvanın doku veya vücut sıvılarına direkt temasla oluşan septisemik form, pnömonik vebası olan bir insanın öksürükle birlikte bakteriyi taşıyan solunum damlacıklarının sağlam insanlar tarafından solunmasıyla oluşan pnömonik formdur.

Şekil 2’de *Yersinia pestis* bakterisinin bulaş yollarını gösteren görseli Türkçe’ye uyarlanarak sunulmuştur (6).



Şekil 2: *Yersinia pestis* bulaş yolları

Veba hastalığının inkübasyon periyodu 3-7 gün arasında değişmekte olup, hasta olan kişiler bu süre sonrasında tipik olarak grip benzeri semptomlar sergilemektedirler (7). Tipik semptomlar ani başlayan ateş, titreme, baş ve vücut

ağrısı, halsizlik, bulantı ve kusmadır. Pirelerin ısırmasıyla gelişen bubonik formda bakteriler lenfatik sisteme girerek en yakın lenf düğümünde çoğalırlar. Lenf düğümü daha sonra iltihaplanır, gergin ve ağrılı bir hal alır ve

buna bubo (hıyarcık) denir. Enfeksiyonun ileri safhalarında, iltihaplı lenf nodları içi püy dolu açık yaralara dönüşmektedir (4).

Septisemik formda hastalarda ateş, titreme, halsizlik, karın ağrısı gibi semptomlar yanında şok, deri içinde ve organlarda muhtemel kanamalar

Tarihçe

İlk kayıtlara geçen veba pandemisi Milattan Sonra 541 yılında Mısır'da başlamış, Kuzey Afrika, Avrupa, Orta ve Güney Asya'da %50-%60 oranında nüfus kayıplarına neden olmuştur (8). Kara ölüm ya da kara veba olarak da bilinen ikinci veba pandemisi 1346 yılında Avrupa'da başlamış, 20-30 milyon insanın ölümüne, yani Avrupa nüfusunun üçte birinin ortadan kalkmasına yol açmıştır (9).

Çin'de 1855 yılında başlayan üçüncü veba pandemisi ise tüm kıtalara yayılmış, en sonunda Hindistan ve Çin'de 12 milyondan fazla insanın ölümüne neden olmuştur (8). Vebanın modern tarihi ise Alexandre Yersin'in bakteriyi kültürde

Madagasar'da Veba:

Madagaskar'a vebanın gelişi bir liman şehri olan Toamasina'ya Hindistan'dan gelen bir buharlı geminin ulaşmasıyla 1898 yılında başlamıştır. Daha sonra diğer liman şehirlerine yayılmış ve 1921 yılında demiryolları inşaatını takiben merkezi dağlık bölgelere kadar ulaşmıştır. Kıyı bölgelerden kademeli olarak ortadan kaybolurken, merkezi dağlık bölgeleri tam tersine istila etmiştir.

Günümüze geldiğimizde ise Madagaskar'da veba, 800 metreden yüksek

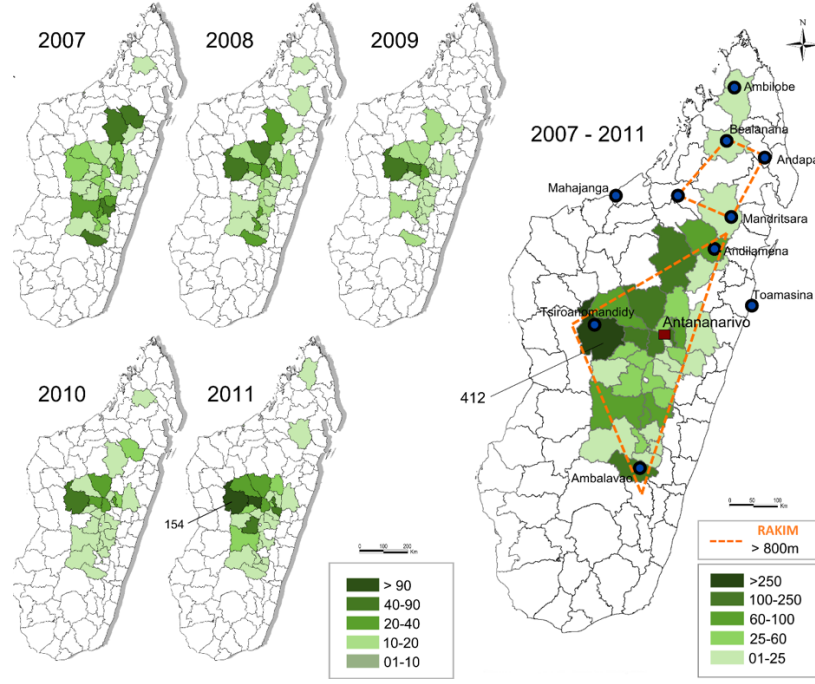
görülmemektedir. Deri, el ve ayak parmakları, burun gibi bölgeler nekrotik bir hal alırlar. Pnömonik formda hastalarda göğüs ağrısı, solunum güçlüğü, prodüktif bir öksürük gelişir, akciğer grafisinde sıklıkla bilateral alveolar infiltrasyonlar görülmektedir (3).

izole edip mikroskop altında tanımlamasıyla 1894 yılında başlamıştır (10). Modern tarihte kayıtlara geçen en son veba epidemileri ise 20. yüzyılın ilk yarısında Hindistan'da, 1960 ve 1970'lerde Vietnam'da savaş sırasında ortaya çıkmıştır. Veba günümüzde Sahraaltı Afrika ve Madagaskar'da yaygın olarak bulunmakta ve bu bölgeler tüm dünyada bildirilen vakaların %95'ten fazlasını oluşturmaktadır (11).

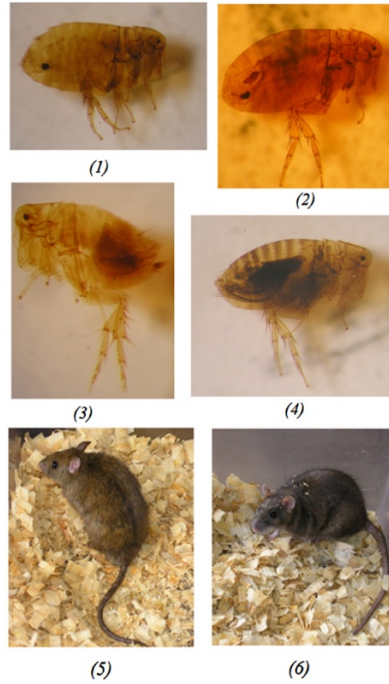
Madagaskar tek başına değerlendirildiğinde ise dünya çapındaki vakaların neredeyse üçte birini bildirmektedir (12).

olan kırsal dağlık bölgelerde endemik hale gelmiştir (12). Bunda yüksek dağlık bölgelerde iklim koşullarına bağlı olarak Eylül ve Nisan aylarının ılık ve yağışlı olması ve bunun da mevcut pire popülasyonunun maksimuma ulaşmasına kolaylık sağlaması rol oynamaktadır (13).

Neredeyse her yıl Eylül ve Nisan ayları arasında veba vakaları (baskın olarak bubonik=hıyarcıklı veba) bildirilmektedir (14).



Şekil 3: 2007'den 2011'e kadar olan veba haritası (12). Kesikli çizgi ile gösterilen alan ana veba odaklarının sınırları. Yeşil alanlar veba olguları bildirilen bölgeler. Bu dönemde en çok veba vakası Tsiroanomandidy bölgesinden bildirildi.



Şekil 4: Madagaskar'daki ana vektör ve kemirgen rezervuarlar (12). Madagaskar'daki veba bulaşı ile ilişkili olan pireler: Dişi *Synopsyllus fonquerniei* (1) ve erkek *Synopsyllus fonquerniei* (3) açık alanlardaki sıçanlarının üzerinde yaşarken, dişi *Xenopsylla cheopis* (2) ve erkek *Xenopsylla cheopis* (4) kapalı alanlardaki sıçanların üzerinde yaşar. Madagaskarda veba bulaşı ile ilişkili sıçan türleri: *Rattus rattus* (5) ve *Rattus norvegicus* (6).

Vebadan Korunma:

Yaşanılan çevrede veya seyahat edilen bölgelerde veba görülüyorsa bazı koruyucu önlemler alarak hastalıktan korunulabilir. Genellikle en etkili korunma yolu hastalığa sebep olan pirelerin yaşadığı ortamlardan veya hayvanlardan uzak durulmalıdır.

Yaşanılan ortamlarda, yani evlerde varsa bahçe ve dinlenme alanlarında, işyerlerinde kemirgenler için uygun olabilecek yaşama ortamları en aza indirilmelidir. Baraka, müştemilat, garaj gibi alanlarda bulunan taş, odun, çöp yığınları gibi kemirgenlerin barınabileceği yuvalanma yerleri ve hayvan yemi gibi kemirgenlerin yiyebileceği muhtemel besin kaynakları ortalıktan kaldırılmalıdır (15,16).

Kemirgenlerin olabileceği açık alanlarda çalışırken ya da doğa yürüyüşü, kamp gibi aktiviteler yaparken DEET(dietil-meta-toluamide) içeren böceksavar ürünleri elbiselere olduğu

kadar cilde de uygulanmalıdır. Permetrin içeren ürünler kullanılacaksa sadece elbiselere uygulanmalıdır (15). Pestisit kullanımında her zaman ürün üzerinde bulunan talimatlara uyulmalıdır.

Potansiyel olarak enfekte olmuş hayvanlara veya ölmüş hayvanlara dokunmaktan kaçınılmalı fakat onlara temas etmek durumunda kalınırsa mutlaka eldiven giyilmelidir.

Pire kontrol ürünleri uygulayarak evcil hayvanlar pirelerden uzak tutulmalıdır. Açık alanlarda dolaşan bu hayvanların veba ile enfekte kemirgen veya pirelerle temas etmelerinin ve pireleri eve getirme ihtimallerinin yüksek olduğu unutulmamalıdır.

Tüm koruyucu önlemlere rağmen vücutta son dönemde farkedilen ısırıklar, ateş, titreme, halsizlik, baş ağrısı, bulantı, kusma, lenf bezlerinizde şişlikler mevcutsa acilen bir sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

Kaynaklar

- 1.The Regional Office for Africa (AFRO). World Health Organization(WHO). Plague outbreak situation reports. WHO External Situation Report 1– 4 October 2017. <http://www.afro.who.int/health-topics/plague/plague-outbreak-situation-reports> . Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 2.The Regional Office for Africa (AFRO). World Health Organization(WHO). Plague outbreak situation reports. WHO External Situation Report 3–12October 2017. <http://www.afro.who.int/health-topics/plague/plague-outbreak-situation-reports> . Erişim Tarihi: 14 Ekim 2017
- 3.Kılıç, S. (2006). Biyolojik Silah Olarak Bakteriler:“Kategori A ajanlar”. Turk Hij Den Biyol Derg, 63(1), 2.
- 4.World Health Organization(WHO). Plague. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs267/en/> . Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 5.Seyahat Sağlığı. Veba (Plague). <http://www.seyahatsagligi.gov.tr/Site/HastalikDeta y/Veba> Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 6.Stenseth, N. C., Atshabar, B. B., Begon, M., Belmain, S. R., Bertherat, E., Carniel, E., ... & Rahalison, L. (2008). Plague: past, present, and future. PLoS medicine, 5(1), e3.
- 7.World Health Organization(WHO). Plague. Symptoms. <http://www.who.int/csr/disease/plague/en/> . Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 8.Perry, R. D., & Fetherston, J. D. (1997). Yersinia pestis--etiologic agent of plague. Clinical microbiology reviews, 10(1), 35-66.
- 9.Slack, P. (1989). The black death past and present. 2. Some historical problems. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 83(4), 461-463.
- 10.Butler, T. (2014). Plague history: Yersin's discovery of the causative bacterium in 1894 enabled, in the subsequent century, scientific progress in understanding the disease and the development of treatments and vaccines. Clinical Microbiology and Infection, 20(3), 202-209.
- 11.Centers for Disease Control and Prevention(CDC). History. Recent Outbreaks. <https://www.cdc.gov/plague/history/index.html> . Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 12.Andrianaivoarimanana, V., Kreppel, K., Elissa, N., Duplantier, J. M., Carniel, E., Rajerison, M., & Jambou, R. (2013). Understanding the persistence of plague foci in Madagascar. PLoS neglected tropical diseases, 7(11), e2382.
- 13.Vogler, A. J., Chan, F., Nottingham, R., Andersen, G., Drees, K., Beckstrom-Sternberg, S. M., ... & Keim, P. (2013). A decade of plague in Mahajanga, Madagascar: insights into the global maritime spread of pandemic plague. MBio, 4(1), e00623-12.
- 14.World Health Organization(WHO). Plague Madagaskar. WHO Risk Assesment. <http://www.who.int/csr/don/02-october-2017-plague-madagascar/en/> . Erişim Tarihi: 5 Ekim 2017
- 15.Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Prevention. <https://www.cdc.gov/plague/prevention/index.html> . Erişim Tarihi: 15 Ekim 2017
- 16.Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Protect Yourself from Plague. https://www.cdc.gov/plague/resources/235098_plaguefactsheet_508.pdf . Erişim Tarihi: 15 Ekim 2017