

## PAPER DETAILS

TITLE: Türkiye'de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor?

AUTHORS: Sinem DOGANAY,Kaan SÖZMEN,Sibel KALAÇA,Belgin ÜNAL

PAGES: 93-115

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/152939>

### Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor?

Sinem Doğanay<sup>a</sup>, Kaan Sözmen<sup>b</sup>, Sibel Kalaça<sup>c</sup>, Belgin Ünal<sup>a</sup>

#### Özet

**Amaç:** Sigara içme sıklığı ile ilgili epidemiyolojik bilgi en uygun girişimin belirlenmesi ya da girişimin etkinliğinin değerlendirilmesi için önemlidir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de erişkinlerde sigara içme sıklığı konusunda yapılan araştırmaların eleştirel değerlendirmesini yapmak ve seçilmiş bazı çalışmaların sonuçlarına dayanarak Türkiye’de 2015 yılı için beklenen sigara içme sıklığını hesaplamaktır. **Yöntem:** Bu sistematik derlemede çalışmalar, uluslararası ve ulusal elektronik veri tabanlarından taranmıştır. Medline’da ‘smoking’ ‘prevalence’ ve ‘Turkey’ anahtar sözcükleriyle ulaşılan 690 çalışmadan yedisinin ULAKBİM’deki 86 çalışmadan yedisin, YÖK tez veritabanındaki 78 çalışmadan ikisinin sigara verisinin olduğu saptanmıştır. Tezler, kongre bildirileri, halk sağlığı ve göğüs hastalıkları dernek web siteleri, bazı makalelerin kaynak listeleri elle taranmış, uzmanlara danışılmış, ulusal araştırma raporları incelenmiştir. Toplam 31 çalışma değerlendirilmiştir. Çalışmalardan kriterlere uygun olan dördünün verisi kullanılarak doğrusal regresyon eşitlikleri oluşturulmuş ve 2015 yılı için beklenen sigara içme sıklıkları hesaplanmıştır. **Bulgular:** Türkiye’de sigara içme sıklığını belirlemeye yönelik ilk çalışmalar 1988, 1993’te yapılmış, en son 2010 TURDEP II verisine ulaşılmıştır. İncelenen çalışmaların örnek büyüklükleri 246 ile 26546 arasında değişmektedir. Araştırmaların beşi sadece kadınları kapsamaktadır. Araştırmalarda sigara içme için farklı tanımlamalar kullanılmıştır. Değerlendirmeye alınan 1988–2010 yılları arasında yapılmış olan 31 çalışmada sigara içme sıklığı erkeklerde %27.5–63.8, kadınlarda %8.4–27.8 arasında değişmektedir. Türkiye’de sigara içme sıklığı 1997 yılından 2010 yılına kadar erkeklerde yılda %1.33 azalırken, kadınlarda ise değişmemiştir. Türkiye’de 1997–2010 arası gözlenen eğilim devam ederse 2015 yılında 25 yaş üzeri erkeklerde sigara içme sıklığının %18.8 (%95GA: 11.2–26.3), kadınlarda %9.06 (%95GA: 9.03–9.09) olması beklenebilir. **Sonuç:** Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığını belirlemeye yönelik çalışmaların daha çok bölgesel yapıldığı ve sigara içme tanımının ortak olmadığı görülmüştür. Sigara içmenin epidemiyolojik özelliklerinin yıllar içindeki değişimini değerlendirmek için ulusal boyutta, karşılaştırılabilir yöntemlere dayanan ve belli aralarla tekrarlanan çalışmalara gereksinim vardır. Var olan çalışmalara göre sigara içme sıklığının erkeklerde azalma eğiliminde olduğu dikkati çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sigara içme sıklığı, sistematik derleme, regresyon

---

<sup>a</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, İzmir

<sup>b</sup>Narlıdere Toplum Sağlığı Merkezi, İzmir

<sup>c</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, İstanbul

**Sorumlu Yazar:** Sinem Doğanay, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, İzmir.  
E-posta: sinemyagmur@gmail.com

Geliş tarihi: 13 Aralık 2011, Kabul tarihi: 25 Haziran 2012

## How has the prevalence of smoking changed in Turkey?

### Abstract

**Objective:** Epidemiological data on the prevalence and determinants of smoking are important for determining the most suitable intervention methods and for evaluating the effectiveness of these interventions. The aim of this study was to identify and appraise studies on smoking prevalence in order to determine the trends and make projections for the year 2015 in Turkey. **Method:** In this systematic review, cross-sectional studies or surveys on smoking prevalence were searched from national and international electronic databases using the keywords “smoking or tobacco”, “prevalence” and “Turkey” without a time limit (n=690). Seven out of 86 studies from the ULAKBIM database and two of 78 studies from the YOK thesis database had data on smoking. Additionally, theses and congress presentations, Websites of the Turkish Society of Public Health Specialists and the Turkish Thoracic Society and reference lists of articles were manually searched. Experts were consulted; National research reports were also evaluated. In total 31 studies were assessed. Four national studies were chosen for linear regression analysis to predict smoking prevalence in 2015. **Results:** The earliest studies on the prevalence of smoking in Turkey were conducted in 1988 and in 1993; and the latest was conducted in 2010. - Samples sizes ranged between 246 and 26546. Smoking prevalence ranged from 27.5% to 63.8% in men and 8.4% to 27.8% in women in 31 studies. Smoking prevalence in men over 25 years of age decreased 1.33 % annually between 1997-- 2010, in women prevalences did not change. If the same linear trend goes on, then the expected smoking prevalence would be 18.8% (95%CI: 11.2-26.3) in men and 9.06%( 95%CI: 9.03-9.09) in women aged over 25 in 2015. **Conclusion:** In Turkey, the number of national studies on the epidemiology of smoking are limited. Smoking prevalence has been declining especially in men in Turkey. Recent tobacco control strategies may sustain or even accelerate this trend. However good quality, nationally representative, periodic epidemiologic research with comparable methods on the extent and determinants of smoking should be supported.

**Key Words:** Smoking prevalence, systematic review, regression, Turkey

### Giriş

Sigara, bulaşıcı olmayan hastalıkların ve önlenebilir ölümlerin başlıca nedenidir. Dünyada tütün kullanımına bağlı olarak her altı saniyede bir kişi hayatını kaybetmektedir. Yapılan çalışmalarda, sigaraya bağlı ölümlerin artarak, 2030 yılında 8.4 milyona ulaşacağı öngörülmektedir<sup>1</sup>. Ülkemizde de sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle her yıl 110 bin kişi hayatını kaybetmektedir<sup>2</sup>. Sigara en yaygın tütün kullanım şekli olsa da diğer tütün kullanım şekillerinin de öldürücü olduğu bilinmektedir<sup>2</sup>. Tütün kullanımının gelişmiş ülkelerde azalma, geri kalmış ya da gelişmekte olan ülkelere artma eğiliminde olduğu bildirilmektedir<sup>1</sup>. 2030 yılında, tütüne bağlı ölümlerin %80’inin gelişmekte olan ülkelere olacağı öngörülmektedir<sup>1</sup>.

Türkiye sigara içme oranlarının yüksek olduğu ülkeler arasındadır<sup>3</sup>. Küresel

Yetişkin Tütün Araştırması’na göre (KYTA) Türkiye’de 15 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin % 31.2’si (yaklaşık 16 milyon kişi) halen sigara içmektedir. Sigara içme sıklığı (her gün ve ara sıra kullanan) erkeklerde %47.9 kadınlarda %15.2’dir. Erkeklerin %43.8’i, kadınların ise %11.6’sı her gün sigara içmektedir<sup>4</sup>. Türkiye, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa Bölgesi’nde erkekler arasında en yüksek sigara içme sıklığına sahip ülkeler arasındadır<sup>3</sup>.

Türkiye’de 2000 yılında bazı hastalıklar ve risk etmenleri için Sakatlığa Uyarlanmış Yaşam Yılları (Disability-Adjusted Life Year) hesaplanmıştır. Buna göre en önemli risk faktörü sigara olan iskemik kalp hastalıkları, erkeklerde %8.9 ile ilk sırada, kadınlarda ise %6.9 ile ikinci sıradadır. Üçüncü sırada hem erkeklerde (%6.3) hem de kadınlarda (%5.5)

serebrovasküler hastalıklar gelmektedir<sup>5</sup>. Tütün kullanımını azaltmakla önenebilecek ölüm sayıları erkeklerde 52.905 ve kadınlarda 1.794 olarak hesaplanmıştır. Aynı çalışma, sigara içme sıklığının azaltılmasının ölümleri önlemede en önemli koruyucu yaklaşım olduğunu ortaya koymuştur<sup>5</sup>.

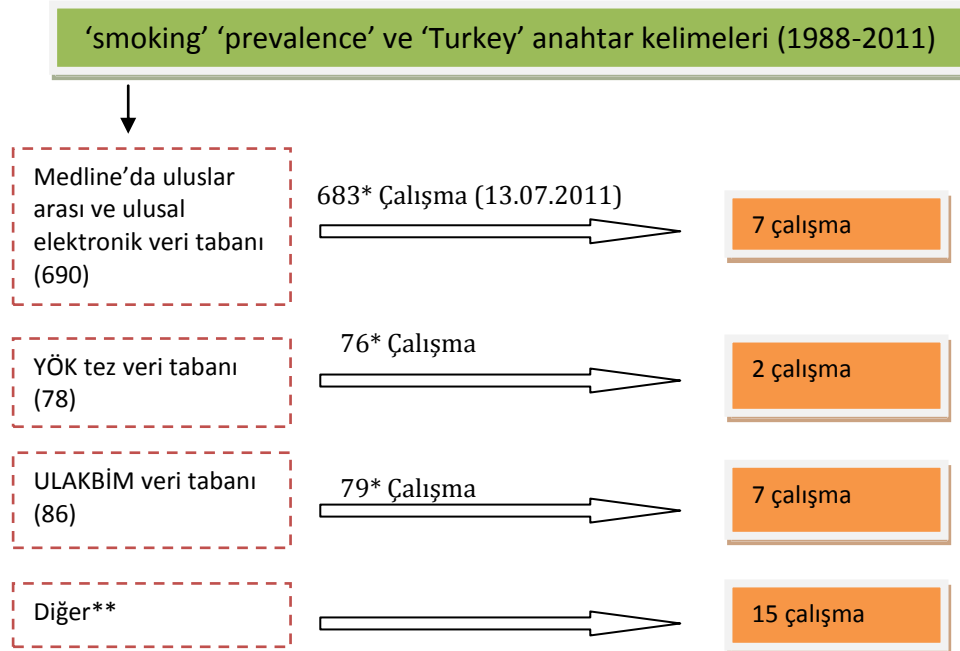
Sigara içme sıklığı ve belirleyicileri ile ilgili epidemiyolojik bilgi, sigara içimini azaltmaya ya da önlemeye yönelik uygun girişimlerin belirlenmesi veya girişimlerin etkinliğinin değerlendirilmesi için önemlidir. Ancak karar verici konumda olanların çok sayıdaki bilimsel çalışmayı izleyip güncel uygulamalarına yansıtmaları kolay olmamaktadır. Sistematik derlemeler karar vericilerin gereksinim duyduğu bilginin oluşturulmasına yardımcı olan yöntemlerdir. Sistematik derlemede belli bir konuda yapılmış tüm çalışmalara ulaşılır, çalışmalar eleştirel değerlendirmeden geçirilerek yöntemi uygun olanların sonuçları istatistiksel olarak birleştirilip özet göstergeler oluşturulur<sup>6</sup>.

Bu sistematik derlemede, sigara içme sıklığı ile ilgili Türkiye’de toplumda yapılan tüm çalışmalar değerlendirilerek

erişkinlerde sigara içme sıklığının değişimini incelemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda toplumda yapılan araştırmalar saptanıp, yöntem açısından eleştirel olarak değerlendirilmiş ve gelecekte yapılacak araştırmalar konusunda öneriler getirilmiştir.

### Yöntem

Bu sistematik derlemede çalışmalar, uluslar arası ve ulusal elektronik veri tabanlarından taranmıştır. Medline’da ‘smoking’ ‘prevalence’ ve ‘Turkey’ anahtar sözcükleriyle ulaşılan, 1988-2011 arasında yapılan 690 çalışmadan (13.07.2011) dokuzunun toplumda yapıldığı ve yedisinde sigara içme prevalansının bulunduğu saptanmıştır. ULAKBİM’deki 86 çalışmadan yedisinin, YÖK tez veri tabanındaki 78 çalışmadan ikisinin sigara verisinin olduğu saptanmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Halk Sağlığı Anabilim Dalı kütüphanesinde yer alan tezler, kongre bildirileri, halk sağlığı ve göğüs hastalıkları dernek web siteleri, bazı makalelerin kaynak listeleri elle taranmıştır. Ayrıca sigara ile ilgili çalışmaları olan uzmanlara danışılmıştır (Şekil 1).



**Şekil 1.** Veri tarama akış şeması\*

Toplumda yapılmayan ya da sigara içme prevalansı olmayan çalışmalar dışlanmıştır\*\* DEÜTF Halk Sağlığı kütüphanesinde yer alan tezler, kongre bildirileri, halk sağlığı ve göğüs hastalıkları dernek web siteleri, bazı makalelerin kaynak listeleri elle taranmıştır. Ayrıca sigara ile ilgili çalışmaları olan uzmanlara danışılmıştır.

Ulusal araştırma raporları (PIAR-1988, BİGTAŞ-1993’in yaptığı araştırmalar, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması- TNSA 2003-2008, Manisa Nüfus ve Sağlık Araştırması-MNSA-1999, Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet ve etkinlik Çalışması-UHYME-2004, Türkiye Aile Yapısı Araştırması-TAYA-2006, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması-KYTA-2008) incelenmiştir<sup>5,7-11</sup>. Türk Erişkinlerde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri Çalışması (TEKHARF), Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması –TURDEP 1-2 gibi ulusal çalışmalara ve GAP Projesi illeri, Doğu Karadeniz, Trabzon, Eskişehir, Sivas, Aydın, Elazığ, Edirne, İzmir, Adana, Mardin, Denizli, Ankara, İzmir Balçova,

İzmir Atatürk Mahallesi, Van, İzmir Menemen, Ankara Gölbaşı, Kocaeli’de yapılan daha çok bölgesel olan çalışmalara da ulaşılmıştır<sup>13-36</sup>. Toplumda yapılan, erişkin yaş grubu sigara içme sıklığı ile ilgili verisi olan toplam 31 çalışma eleştirel değerlendirme için seçilmiştir (Şekil 1).

Her bir çalışmanın eleştirel değerlendirmesi, PRISMA ve STROBE rehberlerinden yararlanılarak oluşturulan kontrol listesi yardımıyla iki araştırmacı tarafından yapılmıştır<sup>37-39</sup>. Değerlendirmede araştırmanın tipi, nerede yapıldığı, katılımcıların yaş ve cinsiyet özellikleri, ulusal veya bölgesel olması, örnek büyüklüğü, örnek seçimi, sigara içme tanımları, araştırmaların güçlü ve zayıf yönleri incelenmiştir<sup>37-39</sup> (Tablo 1).

**Tablo 1.** Çalışmaların eleştirel değerlendirilmesinde kullanılan kontrol listesi

| Değerlendirme başlıkları | Değerlendirme kriterleri                                 | Tanımlar                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ARAŞTIRMA KÜNYESİ</b> | <b>Araştırmacının soyadı, çalışmanın yayınlanma yılı</b> |                                                                                                                                                                                                     |
| <b>YÖNTEM</b>            | <b>Araştırma tipi</b>                                    | Araştırma tipi:<br>Kesitsel <input type="checkbox"/><br>Kohort <input type="checkbox"/><br>Kontrollü deney <input type="checkbox"/><br>Kohort, Olgu-kontrol, Kesitsel <input type="checkbox"/>      |
|                          | <b>Veri toplama zamanı</b>                               | Ay/yıl ve aralık olarak<br>.../.../....                                                                                                                                                             |
|                          | <b>Yeri</b>                                              | <input type="checkbox"/> Ulusal<br><input type="checkbox"/> Coğrafik bölge olarak belirtilmiş<br>il <input type="checkbox"/><br>kır-kent <input type="checkbox"/><br>bölge <input type="checkbox"/> |
|                          | <b>Kimlerde yapıldığı</b>                                | 25 yaş üstü erişkinleri kapsayan çalışma mı?<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                                     |
|                          | <b>Örnek büyüklüğü</b>                                   | Toplumu temsil edecek biçimde örnek büyüklüğü hesaplanmış mı?<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                    |
|                          | <b>Örnek seçme yöntemi</b>                               | Epidemiyolojik çalışmalara uygun örnek seçme yöntemi kullanılmış mı?<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                             |
|                          | <b>Örnek büyüklüğü(n)</b>                                | .....kişi                                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>Katılma oranı</b>                                     | Katılma oranının belirtilmiş olması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                                              |
|                          | <b>Bağımlı- Bağımsız değişkenlerin tanımı</b>            | Sigara içimi tanımı var mı?<br>Evet <input type="checkbox"/> .....<br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                                                |
|                          | <b>Veri Yöntemi</b>                                      | Anket <input type="checkbox"/><br>Telefon <input type="checkbox"/>                                                                                                                                  |

| <b>Tablo 1. Devamı</b>          |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <b>Olası yan tutma varlığı</b> | Yan tutmanın ve sonuçlara olan olası etkilerinin makalede belirtilmesi<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>BULGULAR</b>                 | <b>Sigara içme sıklığı</b>     | Sıklıkların yaş gruplarına göre sunulmuş olması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br><br>Sıklıkların cinsiyete göre sunulmuş olması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>GÜÇLÜ VE KISITLI YANLARI</b> | <b>Güçlü yanları</b>           | Araştırmanın tüm ülkeyi temsil etmesi<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Örnek seçiminin epidemiyolojik yöntemler kullanılarak yapılması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Yüksek ulaşma oranı<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Güncellik<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Veri toplama yönteminin standardize olması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Yedek alınmadan hedef örnek büyüklüğüne ulaşılması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Yaş ve cinse göre sıklıkların sunulması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/> |
|                                 | <b>Kısıtlı yanları</b>         | Bölgesel çalışmalar<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Katılım oranının düşük olması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Örnek seçim yönteminin uygun olmaması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Veri toplama yönteminin açık olmaması<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Araştırma örneğine düşük ulaşma oranı<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Sigara içme tanımının açıkça belirtilmemesi<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/><br>Yaş ve cinse göre sigara içme sıklıklarının verilmemesi<br>Evet <input type="checkbox"/><br>Hayır <input type="checkbox"/>   |

Ulusal düzeyde temsil edilebilir verisi olan, benzer örnekleme yöntemi kullanılan, yaş gruplarına ve cinsiyete göre verisi bulunan, sigara içme tanımı benzer olan dört çalışma (TURDEP 1-2, UHYME Çalışması ve Türk Aile Yapısı Araştırması), Türkiye’de yıllara göre sigara içme sıklığındaki değişimi incelemek için istatistiksel değerlendirmeye alınmıştır. Çalışmalarda belirtilen 25 yaş üzeri nüfustaki sigara içme sıklıklarındaki değişim 2010 yılı nüfusunun yaş ve cinsiyet dağılımına göre standardize edilmiştir. Sigara içmede yıllar içindeki değişimi incelemek için yaş gruplarına ve cinsiyete özel doğrusal regresyon eşitlikleri oluşturulmuştur. Regresyon eşitliklerinde yıl bağımsız değişken, sigara içme sıklığı ise bağımlı değişken olarak kabul edilmiştir. Microsoft Excel programında oluşturulan regresyon eşitlikleri kullanılarak 2015 yılına kadar olan dönemdeki beklenen sıklıklar ve %95 güven aralıkları hesaplanmıştır.

### Bulgular

Eleştirel değerlendirme sonuçları:

Sağlık Bakanlığı tarafından sigara içme sıklığını belirlemeye yönelik PİAR-1988<sup>7</sup> ve BİGTAŞ- 1993<sup>8</sup> araştırma şirketlerine yaptırılan çalışmalar sigara konusunda yapılan ilk çalışmalardandır. Ulaşılan raporlarda bu iki araştırmanın örnek büyüklüğü hesaplaması ve örnek seçme yöntemleri ile ilgili bilgi yer almamaktadır. İzleyen yıllarda ulusal çalışmaların sayısı artmıştır. TEKHARF (1991), TURDEP1 (1997), UHY-ME (2003), TAYA (2006), KYTA (2008), TURDEP 2 (2010) yapılan ulusal çalışmalar arasındadır<sup>4,5,11,14,15,16</sup>. Türkiye’yi kır, kent ve bölgesel düzeyde temsil eden bu çalışmalarda çok aşamalı örnekleme yöntemleri kullanılmış; sırasıyla random olarak seçilen küme, hane ve bireylere ulaşılmıştır. Sigara içme sıklığının değerlendirildiği bu çalışmalarda araştırma grubu genellikle 15 veya 18 yaş üzeri bireylerden oluşmuştur. Bir çalışmada 10 yaş ve üzerindeki kişiler<sup>20</sup>, bir çalışmada 30 yaş üzeri<sup>29</sup>, bir çalışmada 35 yaş ve üzeri<sup>16</sup> iki çalışmada ise 40 yaş üzeri kişiler<sup>19,27</sup> değerlendirilmiştir. Olasılıklı örnekleme yöntemi uygulanan bu

çalışmalarda, yanıtsızlık ve/veya ulaşılammama için yedek kullanma yöntemi uygulanmamış, yanıtsızlık oranları belirtilmiştir (Tablo 1).

Bölgesel çalışmalar GAP Projesi illeri, Doğu Karadeniz, Trabzon, Eskişehir, Sivas, Aydın, Elazığ, Edirne, İzmir, Adana, Mardin, Denizli, Ankara, İzmir-Balçova, İzmir Atatürk Mahallesi, Van, İzmir-Menemen, Ankara Gölbaşı, Kocaeli’de yapılmıştır. Bu çalışmalarda örnek büyüklüğünü saptamak için sigara içme sıklığı veya sigara içme sıklığının ikincil olarak değerlendirildiği çalışmalarda bazı hastalıkların prevalansları dikkate alınmıştır<sup>17,22,31</sup>. Örnek seçiminde genellikle sağlık ocağı kayıtları kullanılmıştır. İki çalışmada veriler telefon surveyi ile elde edilmiştir<sup>25,35</sup>. Bölgesel olan araştırmalar yapıldıkları yerlerin sigara içme sıklıklarını vermektedir. İncelenen 31 çalışmanın örnek büyüklükleri 246 ile 26546 arasında değişmektedir<sup>8,24</sup>. Araştırmaların beşi sadece kadınları<sup>9,12,22,24,26</sup> 26’sı ise tüm erişkinleri içermektedir.

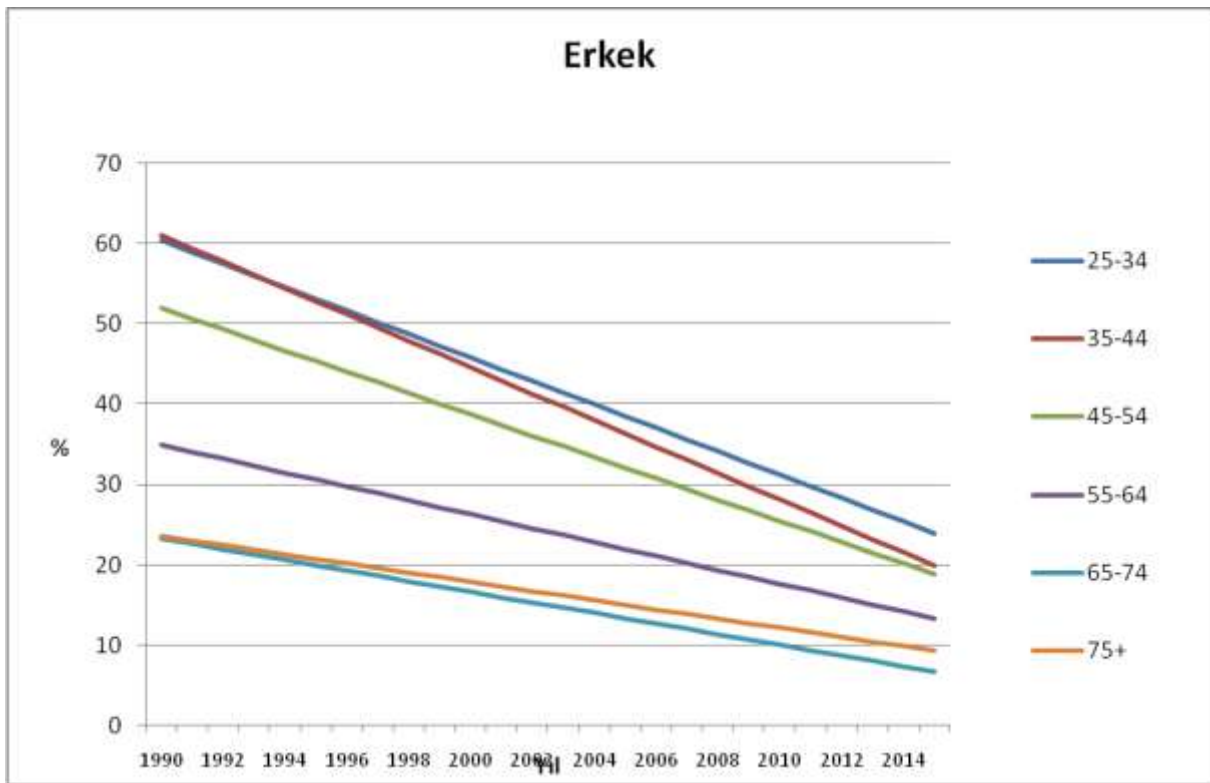
Araştırmalarda “sigara içme” için farklı tanımlamalar kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda “halen sigara içiyor musunuz?”<sup>9</sup> ya da “günde en az bir veya daha fazla sigara içer misiniz?”<sup>5</sup> sorularına verilen evet yanıtı “sigara içiyor” olarak kabul edilirken, bazılarında ise hayatı boyunca en az yüz adet sigara içenler, “sigara içiyor” olarak kabul edilmiştir<sup>23</sup>. PİAR Araştırma Şirketi’nin yaptığı çalışmada ise, yanında sigara paketi taşıyanlar “sigara içiyor” olarak kabul edilmiş; bazı çalışmalarda halen, günlük ve haftalık sigara içenler ayrı ayrı sunulmuştur<sup>3,32</sup>. KYTA’da ise, diğer çalışmalardan farklı olarak “tütün kullanımı” değerlendirilmiş; sigara, sarma sigara, pipo, puro, nargile kullananların tümü dahil edilmiştir. İncelenen araştırmalardan beşinde sigara içme sıklığı verilmiş ancak “sigara içme”nin nasıl tanımlandığı belirtilmemiştir<sup>11,18,21,28,35</sup>.

İncelenen çalışmalarda sigara içme sıklığı erkeklerde %27.5–63.8, kadınlarda %8.4–27.8 arasında değişmektedir. Bütün çalışmalar için geçerli olmak üzere, tüm yaş gruplarında erkeklerde sigara içme sıklığı kadınlardan daha fazladır.

Çalışmalarda sigara içimi tanımındaki farklılıklar karşılaştırma yapmayı zorlaştırır da sigara içme sıklığında yıllar içinde bir azalma dikkati çekmektedir. PİAR Araştırma Şirketi’nin, 1988 yılında 15 yaş üzeri bireylerde yaptığı çalışmada, sigara içme sıklığı toplamda %43.6 olup, erkeklerde %62.8, kadınlarda %24.3’tür<sup>7</sup>. Ancak 2008 yılında yapılan KYTA’da sigara içme sıklığı erkeklerde %47.9, kadınlarda %15.2, toplamda %31.2 bulunmuştur<sup>4</sup>.

Regresyon analizi: İncelenen çalışmalar arasında, yaşa ve cinsiyete göre sigara içme

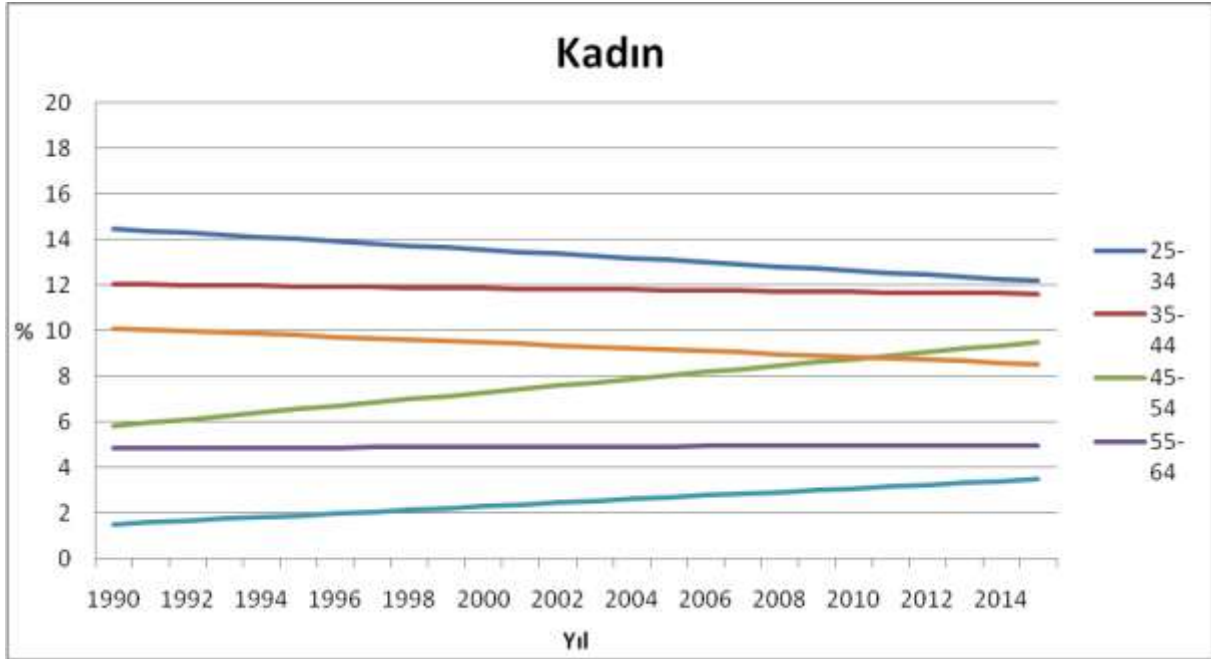
hızları verilmiş olan ve sigara içme tanımı birbirine benzeyen dört çalışmanın (TURDEP-I (1997), UHY-ME (2003), TAYA (2006), TURDEP-II (2010)) verileri kullanılarak oluşturulan regresyon doğrularına göre, erkeklerde 1997 yılında sigara içme sıklığının %42’nin üzerinde olduğu saptanmıştır. Erkeklerde yıllar içinde tüm yaş gruplarında sigara içme sıklığında azalma olduğu görülmektedir. Yıllar içinde sigara içme sıklığı 25 yaş üzeri erkeklerde 1997’den 2010 yılına kadar yıllık %1.33 oranında azalma göstermiştir (Şekil 2).



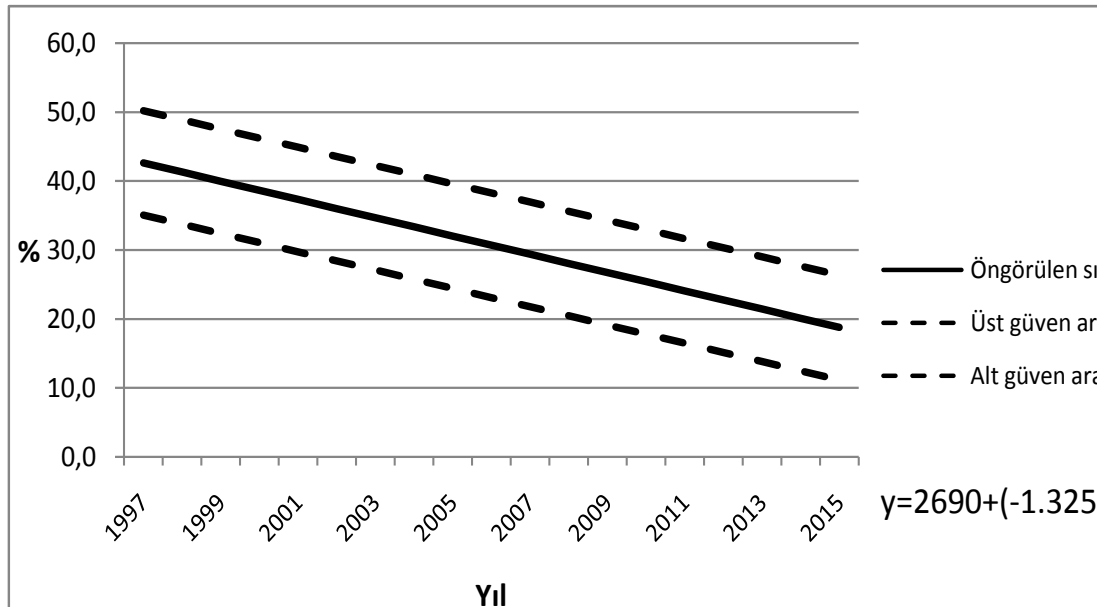
**Şekil 2.** Erkeklerde yaş gruplarına göre yıllar içinde sigara içme sıklığındaki tahmin edilen değişim (1990-2015).

Kadınlarda 1997 yılında sigara içme sıklığının %10.0’ın altında olduğu görülmektedir. Yıllar içinde 25-34 yaş grubunda sigara içme sıklığında azalma, 45-54, 65-74 yaş gruplarında ise artma olduğu; 35-44, 55-64 yaş gruplarında ise bir değişme olmadığı izlenmektedir.

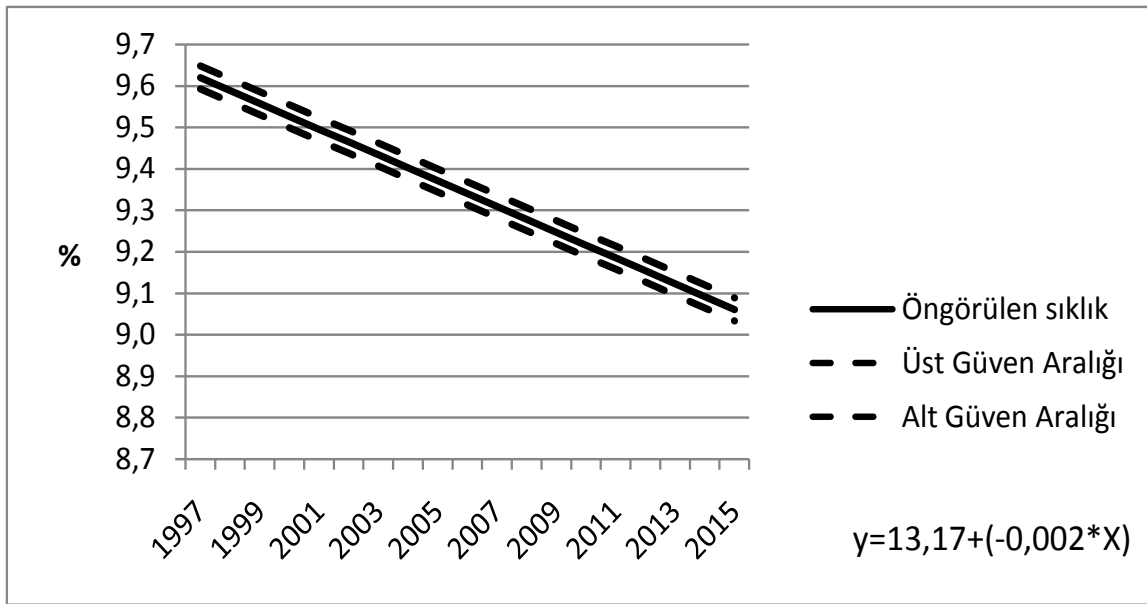
Toplamda yıllar içinde sigara içme sıklığındaki değişimi incelemek amacıyla oluşturulan regresyon doğrularına göre sigara içme sıklığında 1997’den 2010 yılına kadar olan dönemde kadınlarda erkeklere göre yıllık çok daha az bir azalma olduğu (%0.002) saptanmıştır (Şekil 3).



**Şekil 3.** Kadınlarda yaş gruplarına göre yıllar içinde sigara içme sıklığındaki tahmin edilen değişim (1990–2015).



**Şekil 4.** Erkeklerde yıllara göre tahmin edilen sigara içme sıklığı ve %95 güven aralığı



**Şekil 5.** Kadınlarda yıllara göre tahmin edilen sigara içme sıklığı ve %95 güven aralığı

1990–2010 arası gözlenen eğilim devam ederse 2015 yılında 25 yaş üzeri erkeklerde sigara içme sıklığının %18.8 (%95GA: 11.2–26.3) (Şekil 4), kadınlarda %9.06 (%95GA: 9.03–9.09) (Şekil 5), olması beklenebilir. Güven aralıklarını hesaplamada  $\Delta y_{GA,i} = \frac{t_{\alpha,v} \cdot SH_y}{\sqrt{N}}$  formülü kullanılmıştır<sup>40</sup>. Başka ülkelerdeki sigara içme sıklığındaki değişimlere bakıldığında sıklıkların izleyen yıllarda daha yavaş azalacağı öngörülebilir.

### Tartışma

Bu çalışmada Türkiye’de toplumda yapılan sigara içme sıklığı ile ilgili araştırmalar sistematik olarak değerlendirilmiş ve karşılaştırılabilir verisi olan dört çalışmadaki sıklıklar kullanılarak 25 yaş üzeri grupta sigara içme eğilimiyle ilgili çıkarımlar yapılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü, kronik hastalık risk etmenlerinin hem ülke içindeki eğilimlerini izlemek hem de ülkeler arası veriyi karşılaştırılabilirlik için tüm ülkelerde yapılan çalışmalarda, standart bir yöntemin kullanılmasını önermektedir<sup>41</sup>. Bu amaçla STEPS rehberi oluşturulmuştur. Buna göre hazırlanan anketlerde, cinsiyet ve yaşa göre halen sigara içenlerin sıklığı,

günlük sigara içenlerin sıklığı, sigaraya başlama yaşı, paket sigara içenlerin oranı ve günde içilen paket sigara sayısına ilişkin veri toplanması önerilmektedir<sup>41</sup>. Ülkemizde yapılan çalışmaların önemli bir kısmı belirtilen bilgileri sağlayacak niteliktedir; ancak sigara içmenin tanımının standart olmadığı görülmüştür. Bazı çalışmalarda veri sunulurken halen sigara içenler (hergün ve ara sıra içenler), bazılarında her gün sigara içenler verilmiştir Hayatı boyunca en az 100 adet sigara içmeyi “sigara içiyor” kabul eden çalışmalar da olduğu için verilerin karşılaştırılmasında güçlük çekilmiştir.

DSÖ’ye göre sigara içenler, her gün içen veya ara sıra içen ‘current smoker’, yalnızca her gün içen ‘current daily smoker’, ara sıra içen ‘current occasional smoker’ olarak gruplandırılmıştır. Bırakmış olanlar da eski günlük içici ‘former daily’ ya da eski ara sıra içici ‘former occasional’ olarak ikiye ayrılmıştır. Hiç içmemiş olanlar ‘never smoker’ olarak tanımlanmaktadır<sup>42</sup>.

Bu çalışmada, sigara içme sıklıkları birleştirilen çalışmaların sonuçlarına göre Türkiye’de sigara içme sıklığı 25 yaş üzeri erkeklerde 1997’de %42’nin üzerindeyken kadınlarda %10’un altındadır. Sigara içme sıklığının 1997–2010 yılları arasında

erkeklerde yılda %1.33 oranında azaldığı, kadınlarda ise değişmediği (%0.002 lik azalma) saptanmıştır.

Avrupa Birliği Ülkelerinde 1995–1999 yıllarında yapılan çalışmalarda, gençlerde sigara içme sıklığının azaldığı, erkek ve kadınlar arasındaki farkın kapandığı bildirilmiştir<sup>43</sup>. Kuzey ve Güney Avrupa’daki ülkeler arası farkın özellikle kadınlarda kapandığı (1970–2000), sigara içme sıklıklarının birbirine benzediği bildirilmiştir<sup>44</sup>. Norveç ve İsveç’te kadınlarda sigara içmenin daha yaygın olduğu bildirilmiştir (1970–2000)<sup>44</sup>. Kuzey İrlanda ve Büyük Britanya’da sigara kullanımı 1970–1980’li yıllarda azalmaya başlamıştır. Sigara kullanım sıklığı 1970’te erkeklerde %52.0, kadınlarda %40.0 iken 2008’de erkeklerde %26.0, kadınlarda %23.0’a düşmüştür<sup>45</sup>. Son 25 yılda çoğu Kuzey, Güney ve Batı Avrupa ülkelerinde erkeklerde sigara içme sıklığı azalmaktadır. Kadınlarda azalma erkeklerdeki kadar belirgin değildir<sup>44</sup>. Bu sistematik derlemede de Türkiye’de son 10 yılda sigara içme sıklığının özellikle erkeklerde azaldığı saptanmıştır. Buna bağlı olarak sigara içmede erkekler ile kadınlar arasındaki fark da azalmaktadır.

Eski Sovyetler Birliği’ne bağlı sekiz ülkede yapılan bir çalışmada, erkeklerde sigara içme sıklığının hala yüksek olduğu (%43.3–%65.3), kadınlarda sigara içme sıklığının artma eğiliminde olduğu (%2.4–%15.5) bildirilmiştir<sup>46</sup>.

Küresel Gençlik Tütün Araştırması’na (KGTA) göre bazı ülkelerde kadınlarda sigara içme sıklığı erkeklerden daha fazladır<sup>47</sup>. Nüfusu fazla olan ülkeler arasında kadınların sigara içmesinin artması son derece ciddi bir tehlikedir. Kadınlara yönelik pazarlama yaklaşımları kadınlar arasında sigara içilmesini artırmaktadır. Türkiye’de 1999 yılında yapılan bir çalışmaya göre, kadınlarda sigara içme sıklığında artış olduğu belirtilmiştir<sup>13</sup>. Artış özellikle kentli kadınlarda belirgindir<sup>9,12</sup>. TNSA 1993, TNSA 2003 ve 2008 verilerine göre 15–49 yaş kadınlarda sigara içme sıklığı %18.0, %28.0 (ara sıra veya düzenli içen) ve %22 (ara sıra veya düzenli) olarak saptanmıştır. Buna göre 1993–2003

arasındaki 10 yıllık dönemde artış, sonraki 5 yıllık dönemde azalış dikkati çekmektedir. Ancak sıklıktaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı güven aralıkları ile birlikte değerlendirilmelidir.

Sigara içmeye başlama daha çok genç yaşlarda olduğundan, gençlerdeki eğilimler yakından izlenmelidir. Türkiye’de yapılan KGTA 2003 ve 2009 sonuçlarına göre, 13–15 yaş erkek öğrencilerde olduğu gibi (%9.4’ten %10.2’ye), kız öğrenciler arasında da sigara içme sıklığının (%3.5’ten %5.3’e) arttığı belirlenmiştir<sup>4,48</sup>.

Bazı ülkeler tütün kontrolü çalışmalarında oldukça başarılı olmuştur. Bu ülkelerde tütün kullanım sıklığı bilgileri düzenli olarak elde edilmektedir ve sigara içme düşük düzeylerdedir. ABD-Kaliforniya, Kanada ve Finlandiya örnekleri dikkat çekicidir <sup>44, 49-50</sup>.

Türkiye’de ise ilk kez 1996’da Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Yasa (No: 4207) yürürlüğe girmiştir. DSÖ’nün 2003’te 56. Dünya Sağlık Asamblesi’nde kabul ettiği, 171 ülkenin taraf olduğu Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS), 2004’te Sağlık Bakanlığı tarafından imzalanmış, TBMM’de kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. TKÇS kapsamında, 2006’da Ulusal Tütün Kontrol Programı hazırlanmıştır. Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Yasa 2008’de güçlendirilmiş, Temmuz 2009’da tüm kapalı alanların dumsız hale getirilmesi hedeflenmiştir. Türkiye’deki tütün kontrolüne yönelik çalışmaların var olan azalma eğilimini daha da artırması beklenmektedir. Ancak tütün kontrolüne yönelik çalışmalar çok yönlü olarak hızını kaybetmeden sürdürülmelidir.

Sistematik derlemelerin en önemli kısıtlılığı yayınlanmamış çalışmalara ulaşamamasıdır. Bu çalışmada elektronik veri tabanları kadar kongre bildiri kitapları ve YÖK tez veri tabanı da taranarak ve uzman kişilere danışılarak, yayınlanmamış araştırmalara ulaşmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada farklı zamanlarda, toplumda yapılmış, sigara içme tanımı benzer olan ve araştırma yöntemi karşılaştırılabilir olan çalışmaların yaşa ve cinsiyete özel sıklıkları doğrusal regresyon eşitlikleri oluşturmak

üzere birleştirilmiştir. Ancak gerçekte sigara içme gibi bir davranışın zaman içindeki değişimi doğrusal olmayabilir. Bazı ülkelerin verisi incelendiğinde sıklıkların belli bir düzeyde plato yaptığı, zaman zaman hızlı azalırken belli bir düzeyden sonra sabit kaldığı gözlenmiştir<sup>44</sup>. Trend değerlendirmesi yapılırken farklı zamanlarda, ancak geçerli ve benzer yöntemlerle yapılmış epidemiyolojik çalışmaların sonuçları kullanılmalıdır. Ancak ülkemizdeki çalışmaların sonuçlarıyla yaptığımız değerlendirmede kullanılan çalışmaların yöntemlerinde ufak da olsa farklılıklar göze çarpmaktadır. Sigara içmedeki değişimin doğrusallığının incelenmesinde bu önemli bir kısıtlılık oluşturmaktadır. Bir hızın zaman içindeki değişiminin ayrıntılı olarak incelenebildiği joinpoint regresyon yöntemi zaman içindeki değişimi incelemekte uygun bir yöntemdir. Ancak farklı zamanlarda saptanmış 10’un üzerinde verinin olması gerekmektedir. Gelecekte ülkemizde tekrarlayan, karşılaştırılabilir sigara surveyans verisi elde edilebilirse, joinpoint regresyon yöntemiyle daha ayrıntılı değerlendirme yapılabilir<sup>51</sup>.

Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığını belirlemeye yönelik çalışmaların daha çok bölgesel düzeyde yapıldığı ve sigara içme tanımının ortak olmadığı görülmüştür. Dolayısıyla sigara içmenin epidemiyolojik özelliklerinin yıllar içindeki değişimini değerlendirmek için ulusal boyutta, karşılaştırılabilir yöntemlere dayanan ve belli aralarla tekrarlanan çalışmalara gereksinim vardır. Var olan çalışmaların sonuçlarına göre sigara içme sıklığı erkeklerde azalma eğilimindedir. Bu azalma eğiliminin kontrol programları ile hızlanacağı düşünülmektedir. Programların sürdürülmesi, güçlendirilmesi ve değerlendirilmesi gerekir.

#### Kaynaklar

- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med, 2006; 3(11): e442.
- World Health Organization. World Health Report 2002. Geneva; 2002. [http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf), Erişim Tarihi: 07.09.2011.
- Bilir N, Özcebe H, Aslan D, Ergüder T (Çevirenler). Küresel Tütün Salgını Raporu. MPOWER paketi. Ankara; 2008. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596282\\_tur.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596282_tur.pdf). Erişim Tarihi: 07.09.2011.
- TÜİK. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması. Ankara; 2008.
- Sağlık Bakanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Projesi, Hastalık Yüğü Final Raporu. Ankara; 2004.
- Ünal B. Sistemik Derleme: Nedir? Nasıl Yapılır? Nasıl Değerlendirilmelidir? Modern Tıp Seminerleri 27. "Kanıtla Dayalı Tıp" Sayısı, Editör: Gül Ergör, 52-65; 2003.
- PİAR. Sigara Alışkanlıkları ve Sigara ile Mücadele Kampanyası Kamuoyu Araştırma Raporu. İstanbul; 1988.
- BİGTAŞ. Health Services Utilization Survey in Turkey, Ministry of Health. Ankara; 1993.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2003. Ankara; 2003.
- Manisa Nüfus ve Sağlık Araştırması. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Manisa; 1999.
- TC. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü ve TC. TÜİK. Türk Aile Yapısı Araştırması, 2006. Ankara; 2006.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Ankara; 2009.
- Onat A, Aksu H, Uslu N, Keleş İ, Çetinkaya A, Yıldırım B. ve ark. Türk erişkinlerinde sigara içimi; kadınlarımızda tiryakilik artma yolunda. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 1999; 27(10): 697-700.

14. Onat A, Şenocak M, Örnek E, Gözükar Y, Şurdum-Avcı G, Karaaslan Y. ve ark. Türkiye’de erişkinlerde kalp sağlığı ve risk faktörleri sıklığı taraması: 5. hipertansiyon ve sigara içimi. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 1991; 19(3):169-77.
15. Satman İ, Alagöl F, Ömer B, Kalaca S, Tütüncü Y, Çolak N. ve ark. türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II. (TURDEP II). [www.istanbul.edu.tr/itf/.../021\\_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf](http://www.istanbul.edu.tr/itf/.../021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf). Erişim Tarihi: 07.09.2011.
16. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S. et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care, 2002; 25(9):1551-6.
17. Can G, Cakirbay H, Topbaş M, Karkucak M, Capkin E. The prevalence of cigarette smoking in the Eastern Black Sea Region. Tuberk Toraks, 2007; 55(2):141-7.
18. Erem C, Hacıhasanoglu A, Deger O, Kocak M, Topbas M. Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among Turkish adults: Trabzon lipid study. Endocrine, 2008; 34(1-3):36-51.
19. Metintas S, Arikan I, Kalyoncu C. Awareness of hypertension and other cardiovascular risk factors in rural and urban areas in Turkey. Trans R Soc Trop Med Hyg, 2009; 103(8):812-818.
20. Güler N, Demirel Y, Güler G, Kocataş S. Sivas’ın Çayboyu Mahallesi’nde yaşayan 10 yaş ve üzerindeki bireylerin sigara içme durumu. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2004; 26(2):66-70.
21. Sönmez HM, Başak O, Camcı C, Baltacı R, Karazeybek HŞ, Yazgan F. ve ark. Aydın yöresinde onyediy yaş üstü kitlede sigara içme ve hipertansiyonla birlikteliği. Ege Tıp Dergisi, 2000; 39(2):105-11.
22. Gülbayrak C, Açık Y, Deveci SE, Oğuzöncül AF. Elazığ il merkezinde iki eğitim araştırma sağlık ocağı bölgesinde kadınların sigara içme sıklığı. Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal), 2004; 26(4):158-64.
23. Karlıkaya C, Deveci S, Ekuklu G. Edirne’de sigara içme ve bırakma oranları. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, 2009; 23(1):25-9.
24. Okyay P. Osmangazi Seher-Şükrü Ergil Eğitim Sağlık Ocağı Bölgesi’nde 15-49 yaş kadınlarda şişmanlık prevalansı ve risk faktörleri. [Doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 1998
25. Aslaner E. Adana il merkezinde sigara kullanımı ve etkilerinin, sigaraya ve dumana maruziyetin ve tütün kontrol yöntemleri ile ilgili bilgi, tutum ve davranışların telefon surveyi ile saptanması. [Doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyoistatistik Anabilim Dalı; Adana; 2008.
26. Saka G, Ertem M, Çifçi S, Değer V, Keskin C. Mardin kent merkezinde 15 yaş üstü kadınlarda sigara içme sıklığı. Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008; 7(2):141-6.
27. Başer S, Hacıoğlu M, Evyapan F, Özkurt S, Kıter G, Zencir M. Denizli il merkezinde yaşayan erişkinlerin sigara içme özellikleri. Türk Toraks Dergisi, 2007; 8(3):179-84.
28. Tezcan S, Altıntaş H, Sönmez R, Akinci A, Doğan B, Cakir B, et al. Cardiovascular risk factor levels in a lower middle-class community in Ankara, Turkey. Trop Med Int Health, 2003; 8(7):660-7.
29. Ünal B, Saatlı G, Ergör G, Uçku R, Meseri R, Soysal A. ve ark. Balçova’nın Kalbi (BAK) Projesi kapsamındaki kişilerin yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi. 12. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Ankara; 2008.
30. Bilir N, Özcebe H, Vaizoğlu AS, Aslan D, Subaşı N. 'Van ili merkez ilçesi kentsel kesim nüfusunun sosyodemografik

- özellikleri, yaşam kalitesi ve sağlık düzeyinin belirlenmesi’ araştırması, TÜBİTAK. Ankara; 2003.
31. Yıldız B. Menemen ilçesinde 35-64 yaş grubunda koroner kalp hastalıkları risk faktörleri sıklığının araştırılması. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Programı; İzmir; 2002.
  32. Bozkurt AI, Şahinöz S, Özçırpıcı B, Özgür S, Şahinöz T, Acemoğlu H. et al. Patterns of active and passive smoking, and associated factors, in the Southeast Anatolian Project (SEAP) region in Turkey. BMC Public Health, 2006; 6:15, doi:10.1186/1471-2458-6-15
  33. Keskinoglu P, Sözkese S, Sarıyer E, Kesik K, Öztürk R. Sosyoekonomik düzeyi düşük bir bölgede 15 yaş üzerinde sigara içicilik sıklığı, içicilik maliyeti ve içiciliğin hastalık varlığına etkisi. Türk Toraks Dergisi, 2007; 8(4):227-33.
  34. Maral I, İlhan Mİ, Özkan S. Ankara Gölbaşı ilçesi’nde yaşayan 15 yaş ve üzeri kişilerin sigara içme durumları. Türkiye’de Psikiyatri Dizini, 2001; 1(3):40-6.
  35. Barış SA, Yıldız F, Başyigit İ, Boyacı H. Kocaeli’de sigara içme prevalansı. Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 2011; 59(2):140-5.
  36. Çan G, Özlü T. Trabzon il merkezinde sigara içme sıklığı. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi. 1999;16(3), 200-3.
  37. STROBE Statement: Available checklists. [http://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/upload/s/checklists/STROBE\\_checklist\\_v4\\_cross-sectional.pdf](http://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/upload/s/checklists/STROBE_checklist_v4_cross-sectional.pdf). Erişim Tarihi: 16.06.2011.
  38. Sistematiik derleme ve meta-analizlerin raporlanması. (PRISMA). <http://www.prisma-statement.org/>. Erişim tarihi: 13.06.2011.
  39. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ, 2009; 339:b2535.
  40. Peters CA. Statistics for Analysis of Experimental Data. Princeton, 2001. [http://www.princeton.edu/~cap/AEESP\\_Statchap\\_Peters.pdf](http://www.princeton.edu/~cap/AEESP_Statchap_Peters.pdf). Erişim Tarihi: 26.04.2012.
  41. WHO. STEPS survey on Chronic Disease Risk Factors. <http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/hpr/health-risk-factors/diseases-surveillance/surveillance-country-profiles/step-survey-on-noncommunicable-disease-risk-factors.html>. Erişim Tarihi: 23.06.2011.
  42. Global Adult Tobacco Survey Collaborative Groups. Tobacco Questions for Survey: A Subset of Key Questions from the Global Adult Tobacco Survey (GATS), 2<sup>nd</sup> Edition, Atlanta, GA, Centers for Disease Control and Prevention, 2011.
  43. ESPAD. Alcohol and Other Drug Use Among Students in 30 European Countries. ESPAD Report 1999. [http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD\\_reports/The\\_1999\\_ESPAD\\_report.pdf](http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD_reports/The_1999_ESPAD_report.pdf). Erişim Tarihi: 14.07.2011
  44. Van der Wilk EA, Jansen J. Lifestyle-related risks: are trends in Europe converging? Public Health, 2005; 119(1):55-66.
  45. British Heart Foundation. Coronary Heart Disease Statistics 2010. <http://www.bhf.org.uk/heart-health/statistics/prevention/smoking.aspx>. Erişim Tarihi: 02. 06. 2011
  46. Gilmore A, Pomerleau J, McKee M, Rose R, Haerpfer CW, Rotman D. et al. Prevalence of smoking in 8 countries of the former Soviet Union: results from the living conditions, lifestyles and health study. Am J Public Health, 2004; 94(12):2177-87.
  47. Warren CW, Jones NR, Peruga A, Chauvin J, Baptiste JP, de Silva VC. et al. Global youth tobacco surveillance, 2000-2007. MMWR Surveill Summ, 2008; 57(1):1-28.
  48. Erguder T, Çakır B, Aslan D, Warren CW, Jones NR, Asma S. Evaluation of the use of Global Youth Tobacco Survey

- (GYTS) data for developing evidence-based tobacco control policies in Turkey. BMC Public Health, 2008; 8 Suppl 1:S4.
49. Elder JP, Edwards CC, Conway TL, Kenney E, Johnson CA, Bennett ED. Independent evaluation of the California Tobacco Education Program. Public Health Rep, 1996; 111(4):353-8.
50. Two Decades of the California Tobacco Control Program: California Tobacco Survey, 1990-2008. California Department of Public Health. <http://www.cdph.ca.gov/programs/tobacco/Pages/default.aspx>. Erişim Tarihi: 13.06.2011.
51. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. Stat Med. 2000; 15;19(3):335-51.

Tablo 1. Derlemeye alınan çalışmaların özellikleri ve eleştirel değerlendirmesi

| Soyadı, yayınlanma yılı | Araştırma tipi, veri toplama zamanı, yeri, kimlerde yapıldığı                                                                    | Örnek büyüklüğü, seçme yöntemi, katılma oranı                                                                                                                                                                             | Sigara içme tanımı                                                                                                                                                                                                                       | Güçlü ve kısıtlı yanları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIAR, 1988(6)           | Kesitsel, 1988, tüm Türkiye, 15 yaş üstü 2048 birey                                                                              | 1024 kadın, 1024 erkek, 2048 birey, Mahalle ve köyler rasgele örnekleme, kişiler ise kota kontrol yöntemi ile seçilmiş. Yanıtlama oranı belirtilmemiştir.                                                                 | ‘Sigara içiyor musunuz yani yanınızda sigara paketi taşıyor musunuz?’ sorusuna evet yanıtı verenler içiyor kabul edilmiştir.                                                                                                             | Toplumda yapılan ilk kapsamlı çalışmadır. Sağlık Bakanlığı için 1980’li yılların sonuna doğru özel bir araştırma kuruluşu tarafından yaptırılmıştır. Türkiye’yi temsil ettiği bildirilen 10 ilden örnek seçilmiştir. Veriler 50 anketör tarafından yüz yüze görüşme ile toplanmıştır. Örnek seçimi ile ilgili olarak raporda yeterli bilgi sunulmamıştır. Cinsiyet ve yaşa göre sigara içme sıklığı dışında sunulan bilgiler kısıtlıdır. |
| BİGTAŞ, 1993(7)         | Kesitsel, 1993, tüm Türkiye, 0 yaş üstü 26546 birey                                                                              | Raporda örnek büyüklüğü ve örnek seçimi konusunda bilgi sunulmamıştır.                                                                                                                                                    | Günde en az bir adet sigara içen veya kendisini içici olarak tanımlayanlar sigara içiyor kabul edilmiştir. Sigara içme sıklığı 20 yaş ve üzeri kişiler için verilmiştir.                                                                 | Ulusal düzeyde yapılmış, toplum tabanlı bir araştırma, büyük bir örnek üzerinde yapılmış ancak örnek büyüklüğü hesaplaması ve örnek seçme yöntemi konusunda bilgi sunulmamıştır.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| TEKHARF, 1993(13)       | Kesitsel, 1990, tüm Türkiye, 41 il, 59 yerleşim birimi, 20 yaş üstü 3689 birey                                                   | Cinsiyet, yaş, kırsal-kentsel kesim ve coğrafi bölgeler dağılımı dikkate alınarak randomize örnekleme seçilen toplam 3689 birey. Katılma oranı %80’in üzerinde olarak rapor edilmiştir.                                   | Sigara içme sıklıkları günde ortalama 1-10 arası, 11-20 arası, 20 üzeri olanlar; sigarayı bırakanlar ve hiç içmeyenler "içmiyor" olarak bildirilmiştir. TEKHAARF in sonraki yıllarında yapılan izlelerinde de aynı tanım kullanılmıştır. | Örnek seçiminde belli yaş ve cinsiyette yeterli sayıda kişiye ulaşamadığında bir iş yeri ya da kahvehaneye gidilerek eksiklerin tamamlanması yoluna gidilmiştir. Kadın ve erkekte yaşa ve cinsiyete özel sigara içme sıklıkları verilmiştir.                                                                                                                                                                                             |
| Okyay, 1998(23)         | Kesitsel, 1997, araştırma grubu Osmangazi Seher-Şükrü Ergil Öğrenim Sağlık Ocağı bölgesinde oturan 15-49 yaş kadınlar, 246 kadın | Şişmanlık prevalansı % 20 alınarak, %5 sapma ile %95 güven düzeyinde, örnek büyüklüğü 246 olarak hesaplanmıştır. Katılmayanların ve göç edenlerin yerine yedekleri alındığı için ulaşma oranı %100 olarak bildirilmiştir. | Sigara kullanma durumu paket yıl olarak hesaplanmış. Kullanmıyor, ara sıra içiyor, 5 paket yıldan az, 5-10 paket yıl, 10 paket yıldan fazla, bırakmış-yeni(son 5 yıl içinde), bırakmış-eski (diğer) olarak gruplandırılmıştır.           | Araştırma bölgesel bir araştırma, yalnız kadınlarda yapılmış bir çalışma, sigara içme tanımı paket yıl olarak yapılmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çan, Trabzon, 1999(35)                      | Kesitsel, 1998, sağlık ocağı kayıtlarına göre Trabzon il merkezinde yaşayan 15 yaş üstü 1545 birey, 675 kadın, 870 erkek | Örnek büyüklüğü, en yüksek sigara içme prevalansı %50 alınarak, %95 güvenle, %4 sapma ile her iki cinsiyetten en az 600 birey olarak hesaplanmıştır. İki aşamalı basit rasgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Önce il merkezinden 7 sağlık ocağı seçilmiş, ikinci aşamada ocak kayıtlarından kişiler seçilmiştir. Araştırmaya katılım oranı belirtilmemiştir.                                      | Sigara içenler: günlük, haftalık, haftada birden az sigara içenler olarak gruplandırılmıştır. Sigara içmeyenler ise bırakanlar, deneyenler ve hiç içmeyenler olarak sınıflandırılmıştır. Anket formu oluşturulurken DSÖ ve İngiltere Sağlık Eğitim Kurumu'nun kullandığı sorulardan yararlanılmıştır. | Araştırma bölgesel düzeyde, toplum tabanlı bir çalışmadır. Kadın ve erkeklerde yaş gruplarına göre sigara içme sıklıkları verilmiştir.                                                                                         |
| Manisa Nüfus ve Sağlık Araştırması, 1999(9) | Kesitsel, 1999, Manisa, 1728, evli ya da en az bir kere evlenmiş 15-49 yaş kadınlar ve eşleri.                           | Küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Sağlık ocaklarının 1999 yılı ev halkı tespitlerinden elde edilen nüfuslarına göre, hangi mahallelerinden kümeler seçileceği ve seçilen mahallelerde küme başını temsil edecek haneler sistematik rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ancak katılım oranı belirtilmemiştir.                                                                         | Sigara kullanma için hayatının bir bölümünde "en az 6 ay süre günde en az bir adet sigara içme" kriteri kabul edilmiştir. Çalışmanın yapıldığı tarih itibarıyla günlük içilen sigara paket sayısından yola çıkarak sigara paket yıl hesaplanmıştır.                                                   | Bölgesel ve tekrarlayan yıllarda yapılan bir araştırma olduğundan trendi incelemek için uygun. Erkeklerin sigara içme bilgileri eşlerinden elde edilmiştir.                                                                    |
| Sönmez, 2000(20)                            | Kesitsel, 1995, Aydın, 17 yaş üstü 1466 birey                                                                            | Örnek büyüklüğü 1480, nasıl hesaplandığı belirtilmemiştir. 1 merkez, 2 kasaba ve 4 köy olmak üzere 7 bölge şehri temsil etmek üzere seçilmiş; daha sonra işyeri ve evler seçilmiştir (bunların hangi yöntemle yapıldığı açık değil). Her bir görüşmeci için belirlenen 200 sayısına ulaşmak için "yerine koyma yöntemi" yapılmış olduğu izlenimi vardır. Katılmama oranı %7.5 olarak belirtilmiştir. | Sigara içme tanımı verilmemiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Toplum tabanlı, kırsal ve kentsel nüfusu kapsayan, bölgesel bir çalışmadır. Ancak belirtilen örneklem yöntemine göre araştırmaya katılan kişilerin ili temsil edip etmediği net değildir. Sigara içme tanımı belirtilmemiştir. |
| Maral , 2001(33)                            | Kesitsel, 1998, Ankara Gölbaşı, 15 yaş üstü, 1265 birey (ulaşma oranı %80.6), kırsal                                     | Basit rasgele örneklem yöntemiyle üç köy küme olarak seçilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sigara içme kriteri: 'Hergün en az bir kere sigara içmek' olarak belirtilmiştir.                                                                                                                                                                                                                      | Toplum tabanlı kırsal kesimde yapılmıştır.                                                                                                                                                                                     |

|                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Güler, 2002(19)                        | Kesitsel, 2002, Sivas-Çayboyu mahallesi, 10 yaş üstü 343 birey                                    | Bir mahallede yaşayan 10 yaş üzeri bireylerin tümü alınmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Soru formunda, içenlerin ve bırakanların; “Bırakmada aşamalı değişim süreci” (The stages of change model) yönünden tasnifi için, Prochaska ve arkadaşlarının önerdiği soru takımının Türkçe sürümü kullanılmıştır. Sigara içmenin tanımı net olarak açıklanmamıştır. | Erişkin olmayan (örn 10-18 yaş) katılımcıların sigara içme öyküsünün kimden ve/veya nasıl alındığı belirtilmemiştir. Sigara içmenin tanımı net olarak açıklanmamıştır. Kadın ve erkeklerde yaş grubuna göre sigara içme sıklıkları verilmemiştir. Kadın ve erkekte Fagerstrom Bağımlılık puanları belirtilmiştir. |
| TURDEP,2002(15)                        | Kesitsel, 1997-98, 5 Coğrafi bölge, 20 yaş ve üzerinde 24788 birey (15.699 kentsel, 9.119 kırsal) | Hesaplanan örnek büyüklüğü 29050 birey; araştırmaya katılma oranı %85 olarak belirtilmiştir. Örnek büyüklüğü prevalansta %1 hata ve %95 GA ile hesaplanmıştır. Türkiye’de 5 bölge ve kır-kenti temsil eden örneklem seçimi tasarlanmıştır. Sağlık ocağı ETF kayıtlarından sistematik örnekleme ile hane halkı davet edilmiştir. | Günde 1-9, 10-20 ve 20 sigara üzeri içenler "içiyor kabul edilmiş; 6 aydan uzun süredir içmeyenler "bırakmış" olarak sınıflandırılmıştır.                                                                                                                            | Toplumu temsil eden ulusal bir araştırma. Araştırmaya kadınlar erkeklere göre daha fazla katılmıştır (%55.3 kadın, %44.7erkek).                                                                                                                                                                                   |
| Bilir, TÜBİTAK Van Çalışması, 2003(29) | Kesitsel, 2002, Van, 4300 birey                                                                   | Doğu Anadolu Bölgesi için hesaplanan bebek ölüm hızı kullanılmış. Van ili Kentsel Bilgi Sistemi kullanılarak sistematik örnekleme yapılmıştır.                                                                                                                                                                                  | Sigara içme halen içiciler, içip bırakanlar, hiç içmeyenler olarak sorulmuştur.                                                                                                                                                                                      | Bölgesel bir çalışma, örnek seçimi uygun, her aşamada uygun bulunan kişiler belirtilmiştir. Sigara içme sıklığı cinsiyete ve yaşa göre verilmiştir.                                                                                                                                                               |
| Tezcan, 2003(27)                       | Kesitsel, 1999, Ankara, 25-64 yaş arası 1672 birey                                                | Örnek büyüklüğü her 10 lu yaş ve cinsiyet grubundan 200 er kişi olacak şekilde hesaplanmıştır. Toplam 1600 kişiye ulaşılması planlanmış. Katılmama olasılığı için her cins ve yaş tabakasından 300 kişi seçilmiştir. 1672 kişi ile görüşülmüş Katılım oranı %86.1olarak belirtilmiştir.                                         | Sigara içme ve diğer risk faktörleri ile ilgili sorular MONICA (DSÖ, 1990) anket formundan adapte edilmiştir ancak sigara içmenin nasıl tanımlandığı belirtilmemiştir.                                                                                               | Toplumu temsil eden bölgesel bir araştırma. Dışlama kriterleri ve her aşamada uygun bulunan kişiler belirtilmiştir. Yaş ve cinse göre sigara içme sıklıkları verilmiştir.Olası bias kaynakları ve bunların sonuçları nasıl etkileyeceği tartışılmıştır. Ancak sigara içmenin tanımı verilmemiştir.                |
| TNSA, 2003(8)                          | Kesitsel, 2003, tüm Türkiye, 15-49 yaş en az bir kere evlenmiş 8075 kadın                         | Ağırlıklı, çok aşamalı, tabakalı küme örnekleme yöntemi kullanılmış. Örnek büyüklüğü 8447, katılma oranı %95.6 olarak belirtilmiştir.                                                                                                                                                                                           | Halen, ara sıra veya düzenli olarak içiyorum diyenler sigara içiyor olarak tanımlanmıştır.                                                                                                                                                                           | Toplumu temsil eden, ulusal bir çalışma, yalnızca kadınlara ait bilgi sunuyor.                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                           |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UHY-ME(Dünya Sağlık Araştırması), 2003(5) | Kesitsel, 2003, tüm Türkiye, 18 yaş üstü 11220                           | Örneklem planı, tabakalı BOD (büyüklüğe orantılı dağıtım), iki aşamalı eşit büyüklükte küme örnekleme tasarımı dayanmaktadır. Katılım oranı %95 olarak belirtilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Her gün sigara içenler ve arada sırada içenler sigara içiyor olarak tanımlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                | Toplum tabanlı, 5 bölge ve kır-kenti temsil eden ulusal bir çalışmadır. Yaş, cinsiyet, kırsal ve kentsel bölgede yaşamaya göre sigara içme sıklıkları verilmiştir.                                                                                                   |
| Yıldız, 2002(30)                          | Kesitsel, 2002, Menemen, 35-64 yaş 362 birey                             | Hipertansiyon prevalansı %30, %5 yanılma payı, %95 güven düzeyinde örnek büyüklüğü 362 bulunmuştur. Mahallerden seçilecek kişilerin sayısı mahalle nüfusuna göre ağırlıklandırılmıştır. Katılmama ve ulaşamama için %30 yedek belirlenmiştir.                                                                                                                                                                                          | Sigara içer misiniz?, evet ise günde kaç adet sigara içersiniz sorusu ile sınıflandırılmış. Sigara içirim yanıtı verenler içiyor kabul edilmiştir. İçmiyorum diyenlere ise geçmişte hiç düzenli olarak sigara içtiniz mi? Sigara içmeyi ne zaman bıraktınız?, Düzenli olarak sigara içmeye başlama yaşıınız? soruları sorulmuştur. | Araştırmada veri toplama için davet edilenlerin arasından gelenlerden veri toplanmıştır. Araştırmada ulaşamayanlarla ilgili bilgi verilmemiş. 35 yaş ve üzeri kişilere ait bilgi sunulmuştur.                                                                        |
| Gülbayrak, 2004(21)                       | Kesitsel, 2003, Elazığ il merkezi, 17-74 yaş arası 264 kadın             | Sigara içme sıklığı %22 alınarak, %95 GA ( $d^2=0.25$ , $p=0.22$ ), $n=N.t^2.p.q/d^2(N-1) + t^2.p.q$ formülüyle belirlenen 264 kadın örnekleme oluşturmuştur. Kişiler ev halkı tespit fişlerinden randomize seçilmiştir. Eğitim-araştırma sağlık ocakları bölgesindeki Ocak 2003 tarihindeki kadın nüfus araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Katılmama durumu için yedek kişi seçildiğinden katılım oranı %100 olarak belirtilmiştir. | Düzenli olarak haftada en az bir adet sigara kullananlar sigara içiyor kabul edilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                           | Bir il merkezi bölgesinde ve kadınlarda yapılmış bir çalışmadır. Sigara içme için farklı bir tanım kullanılmıştır; Ulaşamayanların yerine gönüllülerin alınması taraf tutma sorunu yaratmış olabilir.                                                                |
| TUİK, Aile Yapısı Araştırması, 2006(10)   | Kesitsel, Haziran-Ağustos 2006, tüm Türkiye, 18 yaş ve üzeri 24647 birey | Araştırmanın örnek büyüklüğü Türkiye toplamı, kent/kır, İstatistik Bölge Birimi Sınıflaması, 1. Düzey (12 bölge) ve üç seçilmiş il (İzmir, İstanbul, Ankara) düzeyinde tahmin verecek şekilde tasarlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                          | Raporda kişiler sigara içiyor ve içmiyor olarak gruplandırılmıştır ancak sigara içmenin tanımı yapılmamıştır.                                                                                                                                                                                                                      | Toplum tabanlı, ulusal bir çalışma. Cinsiyete ve yaş gruplarına göre sigara içme sıklığı verilmiştir. Sigara içmenin tanımı yapılmamıştır. Ulaşamayan kişiler için "yerine koyma" yöntemi uygulanmayarak seçime bağlı yan tutma olasılığı azaltılmaya çalışılmıştır. |

|                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GAP, 2006(31)         | Kesitsel, Diyarbakır, Gaziantep, Şanlıurfa, 2001-2002. 15 yaş üstü 2166 kadın, 1906 erkek                                                                                                                 | Bu çalışmada bölgedeki halk sağlığı sorunlarını araştırmak amacıyla, gerekli örneklem büyüklüğü için sıklık %4, alfa %1 olarak alınarak 6900 kişiye veya 1150 haneye ulaşılması gerektiği saptanmıştır. Ulaşılması planlanan 1150 haneden 1126’sına ulaşılmıştır (% 97.6). Ulaşılan hanelerde yaşayan 15 yaş ve üzeri bireylerin tümü hakkında bilgi alındığı anlaşılmaktadır.              | Sigara içe durumu: içmeyenler, halen içenler ve bırakmış olanlar olarak gruplanmıştır. Halen sigara içenler hergün ve ara sıra olarak ayrı ayrı tanımlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Toplum tabanlı büyük bir çalışma, Güney Doğu Anadolu (GAP Projesi illeri) sigara içme verisi cinsiyete, yaş gruplarına, eğitime, etnisite, medeni durum ve çalışma durumuna göre verilmiştir. Kır kent ayrımı yapılmıştır. Halen sigara içen, ara sıra içen ve günlük içen tanımları yapılmıştır. Yapılan iki ziyarette de evde bulunmayan kişilere ait bilgiler yakınlarından alınmıştır. Buna ait bir oran bildirilmemiştir. |
| Keskinoglu, 2007 (32) | Kesitsel, 2006, bir gecekondu yerleşim yeri. 154 hanede, 15 yaş üzerindeki 455 birey                                                                                                                      | sigara içme prevalansı %50, %7 sapma (d) ve %95 güven aralığı ile en küçük örnek büyüklüğü 154 hane olarak hesaplanmıştır. Sistematiik örnekleme yöntemi kullanılmış, Yüzyüze görüşülemeyen 118 kişinin (%25.9) bilgileri yakınlarından elde edilmiştir.                                                                                                                                    | Sigara içmenin tanımı: Dünya Sağlık Örgütü’nün sigara içicilik tanımlaması esas alınmıştır. Buna göre; yaşamının herhangi bir döneminde 6 ay ya da daha uzun süre günde en az 1 tane olmak üzere sigara içmiş olup ta halen içmeye devam edenler “halen içici”, yaşamının herhangi bir döneminde 6 ay ya da daha uzun süre günde en az 1 tane olmak üzere sigara içmiş olup ta halen içmeyenler “sigarayı bırakmış” olarak sınıflandırılmıştır. | Bölgesel bir çalışmadır; cinsiyete ve yaş gruplarına göre sigara içme sıklıkları verilmemiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Çan, 2007(16)         | Kesitsel, 2003-2005, Doğu Karadeniz Bölgesi (Trabzon, Giresun, Rize, Artvin ve Gümüşhane), 20 yaş üstü, erkek, kadın, yaş grupları ve yerleşim yerlerine göre tabakalama yapılarak 6103 birey alınmıştır. | Karadeniz’de romatoid artrit ve spondiloartropatilerin beklenen en yüksek prevalans hızı %2.5 olarak alınmış, buna göre en az örneklem büyüklüğü 3746 olarak hesaplanmıştır. Sigara kullanım sıklığına göre hesaplanan örneklem büyüklüğü daha küçüktür. Sağlık ocaklarındaki “Ev Halkı Tespit Fişleri” kullanılarak belirlenen hanelere gidilip her evden rastgele bir erişkin alınmıştır. | Çalışmada sigara ile ilgili veriler, Dünya Sağlık Örgütü ve İngiltere Sağlık Eğitim Kurumu’nun kullandığı sorulardan hazırlanarak elde edilmiştir. Her gün içenler (günlük içici): Araştırmanın yapıldığı günlerde, günde en az bir tane olmak üzere her gün sigara içmekte olanlar içiyor kabul edilmiştir. Haftalık içiciler: Günde                                                                                                           | Araştırma topluma dayalı bölgesel bir çalışma. Sigara içimi tanımı açık. Yaşa ve cinse göre sigara içme sıklığı verilmiştir. Araştırmanın güçlü yanları sigara kullanım sıklığı için alınması gereken örnekten daha büyük örnek alınmıştır.                                                                                                                                                                                    |

|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | birden az, fakat haftada en az bir tane sigara içenler. Düzenli içiciler: Haftada en az bir tane olmak üzere sigara içenler. Ayrıca haftada 1 taneden az içenler de ayrıca sınıflandırılmıştır.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Başer, 2007(26)                   | Kesitsel, 2007, Denizli il merkezi, 40 yaş üstü 1203 birey, 574 erkek, 629 kadın                                                                          | Sağlık Ocakları nüfusuna göre tabakalı küme örnekleme yöntemi kullanılmış. Anket uygulanan kişi sayının (1203) nasıl belirlendiği belirtilmemiş; ayrıca araştırmaya katılmama oranı da belirtilmemiştir.                                                                                                                                                | Hayatında en az 100 adet sigara içmiş veya halen içiyor ya da sigarayı bırakmış ancak sigarayı bırakmasının üzerinden 12 aydan daha kısa bir süre geçmiş olanlarsigara içiyor kabul edilmiştir. Sigarayı en az 12 ay önce veya daha önceden bırakmış olanlar "sigarayı bırakmış" olarak tanımlanmıştır. Hayatında hiç sigara içmemiş ya da hayatında 100 taneden daha az sigara içmiş olanlar "hiç içmemiş" olarak sınıflandırılmıştır. | Sadece 40 yaş üstü için sigara verisi sunulmuştur; sigara içme tanımı diğer çalışmalardan farklıdır.                                                                                                                                                                                                            |
| Trabzon Lipid Çalışması, 2008(17) | Kesitsel, 2003-2005, Trabzon merkez ve 9 kasabada yapılmış (Akçaabat, Düzköy, Araklı, Sürmene, Çaykara, Vakfıkebir, Maçka, Yomra), 20 yaş üstü 4809 birey | Örneklem büyüklüğü için %50 dislipidemi prevalansı alınmış. Rasgele küme örneklem yöntemi kullanılmıştır. Katılım oranı %96 olarak bildirilmiştir.                                                                                                                                                                                                      | Makalede açık olarak sigara tanımı yapılmamıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bölgesel düzeyde ve dislipidemi prevalansını değerlendirmek üzere yapılmış bir çalışma; sigara içme sıklığı da değerlendirilmiştir. Ancak sigara içmenin tanımı net olarak verilmemiştir.                                                                                                                       |
| Metintaş, 2008(18)                | Kesitsel, 2006-2007, Eskişehir. 40 yaş üzerindeki kişiler, kentten 1679, kırdan 1321 kişi.                                                                | Örnek büyüklüğü kentte rasgele olarak seçilen sağlık ocağı bölgelerinde her caddeden 20 hanehalkı olarak belirlenmiş ve bu hanelerde yaşayan 40 yaş üzeri bireyler listelenmiştir. Kırdan ise ulaşılabilecek kişi sayısının nasıl belirlendiği açık değildir. İki aşamalı, tabakalı rasgele yöntemle kent ve kırdan önce sokaklar sonra evler seçilerek | Sigara içmenin tanımı: Günde en az bir adet sigara içen kişiler 'içiyor' kabul edilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kalp damar hastalıkları ve hipertansiyon farkındalığını saptamak amacıyla yapılmış bölgesel bir çalışmadır. Özellikle kentsel bölgede katılım oranı yüksek. Cinsiyet, kırsal ve kentsel bölgede yaşamaya göre sigara sıklığı verilmiştir. Sigara içme bilgisi yalnızca 40 yaş üzeri kişiler için bulunmaktadır. |

|                     |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                               | 40 yaş üstü nüfusu listelenmiş. Katılım oranı kentte % 93.3; kırdaki %84.5 tir.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Saka, 2008(25)      | Kesitsel, 2005, Mardin, 15 yaş üstü 1471 kadın                                | Beklenen sigara içme sıklığı %22.1 alınarak örnek büyüklüğü 759 olarak hesaplanmış; her sağlık kurumundan rasgele seçilen 12 sokaktaki ilk 25 kadın alınarak 1500 kadın ile yüz yüze görüşülmüş.                                                                                                                                 | Sigara içme durumu hiç içmeyenler, içip bırakanlar ve halen içenler olarak sorulmuş. Halen içiyorum diyenler içici olarak kabul edilmiştir.                                                                                                                               | Toplum tabanlı bölgesel bir çalışma. Sadece kadınlarda yapılmış. Sigara içme tanımı ayrıntılı olarak belirtilmemiştir.                                                                                                                                                                                                                                  |
| TNSA, 2008(11)      | Kesitsel, 2008, tüm Türkiye                                                   | Ağırlıklı, çok aşamalı, tabakalı küme örnekleme yöntemi kullanılmış.                                                                                                                                                                                                                                                             | Halen sigara içiyor musunuz ? diye sorulmuş; evet diyenlere günde/haftada/ ayda içtikleri sigara sayısı sorulmuştur.                                                                                                                                                      | Ulusal düzeyde bir çalışma; yalnız kadınları içermektedir. Sigara içme trendini inceleme olanağı sağlamaktadır. Ancak, 2003-2008 çalışmalarında sigara kullanımı için farklı sorular kullanılmış; raporda da sigara içmenin tanımı bu sorulara göre net olarak belirtilmemiştir.                                                                        |
| Karlıkaya, 2008(22) | Kesitsel, 2002, Edirne il merkezi, 15-64 yaş 645 birey (452 kadın, 193 erkek) | Örnek büyüklüğü sigara içme prevalansı kadınlarda %25±4 erkeklerde %65±7 kabul edilerek 446 kadın, 178 erkek olarak hesaplanmıştır. Örneklemin random olarak yapıldığı, etnisite, yaş ve cinsiyete göre ağırlıklandırıldığı rapor edilmiştir. Ancak örneğin etnisitenin nasıl tanımlandığı/neye göre belirlendiği açık değildir. | “International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases (IUATLD) / Amended WHO smoking questionnaire” kullanılmıştır. Son bir ay içinde her gün ya da ara sıra sigara içen ya da hayatı boyunca 100 sigara içmiş olanlar “halen sigara içiyor” olarak tanımlanmıştır. | Örnek büyüklüğü hesaplanmış ancak örneğin seçiminin nasıl yapıldığı ayrıntılı olarak açıklanmamıştır. Ulaşılan kişi sayısı hesaplanandan fazladır. Ancak yerine koyma uygulanıp uygulanmadığı belirtilmemiştir. Sigara içme tanımı farklı yapılmıştır.                                                                                                  |
| Aslaner, 2008(24)   | Kesitsel, 2007-2008, Adana (Seyhan, Yüreğir), 18 yaş ve üzerindeki 559 birey  | Tabakalı küme örnekleme yöntemi, telefon surveyi; Çalışmanın evreni iki ilçedeki yaklaşık 401 000 telefon numarasıdır. Konunun (sigara içme sıklığı ile maruziyetin sonuçları konusundaki bilgi, tutum ve davranışlar) prevalansı bilinmediğinden %50 kabul edilmiş, %95 güvenilirlikle ve %5 hata                               | “Yaşamınız boyunca en az 1 defa sigara içtiniz mi?” sorusuna “Evet” cevabı verenlerden halen sigara içiyor musunuz sorusuna evet diyenler sigara içiyor olarak kabul edilmiştir.                                                                                          | Telefonla veri toplanmış, toplumdan bir örnek seçilmediği için telefonu olmayanlara ulaşılabilir. Cevap vermeyi reddeden veya katma kriterlerine uymayan kişiler için yerine koyma yöntemi uygulanmıştır, yan tutmaya neden olmuş olabilir (response bias). Katılmayanların oranı oldukça fazladır. Sigara içme tanımı farklı, bölgesel bir çalışmadır. |

|                                             |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                                                                                                  | ile ihtiyaç duyulan örnek büyüklüğü 384 olarak hesaplanmıştır, ancak araştırma tasarımında tabakalama ve küme örnekleme uygulandığından düzeltme katsayısı 1,5 kullanılarak örnek büyüklüğü $384 \times 1,5 = 576$ olarak belirlenmiştir. Yapılan 735 telefon araması için katılma oranı %79.7 olarak bildirilmiştir. |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| BAK Projesi, 2008(28)                       | Kesitsel, 2008, Balçova, 30 yaş üstü 15971 birey                                                                                                                                                 | Balçova’da yaşayan 30 yaş üzeri bireylerin tümü alınmıştır. Ulaşma oranı %44 olarak bildirilmiştir.                                                                                                                                                                                                                   | Her gün en az bir sigara içenler içiyor olarak tanımlanmıştır.                                                                                                                                                                      | Toplum tabanlı, büyük bir örnek üzerinde yapılmış yalnızca çalışmaya katılmayı kabul edenleri kapsayan bölgesel bir çalışmadır.                                                                                                                               |
| Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, 2008(4) | Kesitsel, 2008, tüm Türkiye, 15 yaş üstü 9030 birey                                                                                                                                              | Örneklem yöntemi 3 aşamalı tabakalı sistematik küme örneklemesidir. Kent ve kırdaki tütün kullanımına dair tahmin yapmak üzere tasarlanmıştır; Hanehalkı toplam cevaplama oranı % 93.7, kentte % 94.8, kırdaki % 92.7’dir. Bireysel cevaplama oranı ise sırasıyla % 96, % 96,3 ve % 95.7 olarak bildirilmiştir.       | bu çalışmada terim olarak sigara yerine "tütün" kullanılmış; sigara, sarma sigara, pipo, puro, nargile kullananlar dahil edilmiştir. Buna göre halen tütün kullananlar: her gün ve arasıra tütün kullananlar olarak tanımlanmıştır. | Ulusal bir çalışma, tütün ile ilgili kapsamlı ve güncel veriler sunulmuştur. Yaş gruplarına ve cinse göre tütün kullanma sıklıkları verilmiştir.                                                                                                              |
| TURDEP 2(14)                                | Kesitsel, 2010, Tüm Türkiye’yi temsil eden, TÜİK 2008 ADNKS’nin Bölge nüfus dağılımına uygun, aile sağlığı merkezi kayıtlarından random olarak seçilerek davet edilmiş $\geq 20$ yaş 26499 birey | 1997 TURDEP 1 için TÜİK tarafından randomize belirlenmiş beş coğrafi bölgeden üçer il, toplam 15 il, her ilden altı ilçe her ilçeden üçer kentsel (mahalle) ve üçer kırsal merkez toplam 540 merkez. Katılım oranı %89 olarak bildirilmiştir.                                                                         | Sigara içiyor musunuz sorusuna evet diyenler içiyor kabul edilmiştir. Günde içtikleri sigara sayısı sorulmuştur.                                                                                                                    | Ulusal düzeyde bir çalışmadır. Örnek seçimi aynı yerlerde benzer biçimde yapıldığı ve sigara için aynı soru formu kullanıldığı için trend gösterir. TURDEP II de kadınların araştırmaya katılım oranları erkeklere göre belirgin olarak daha fazladır ( %63). |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barış, 2011(34) | Kesitsel, Kasım-Aralık 2009, Kocaeli'nin 12 ilçesi, 18 yaş üzeri nüfus. İlçenin kentsel bölgelerindeki mahallelerin temsili dikkate alınmış. Her ilçede en az 200 kişi olmak üzere nüfusa göre ağırlıklandırma yapılmış. Ancak örnek büyüklüğünün nasıl hesaplandığı belirtilmemiş, katılım oranı belirtilmemiştir. | Telefon surveyidir. | Aktif sigara içme sıklığı olarak rapor edilmiş ancak net bir tanım verilmemiştir. Sigara içenlerin büyük çoğunluğunun her gün sigara içtiğinin belirtilmesi; ara sıra içenlerin de dahil edildiğini düşündürmektedir. | Yaşa ve cinsiyete göre ayrı olmak üzere bir ilin 12 ilçesindeki sigara içme hızları verilmiştir. Sigara içmenin tanımı net olarak yapılmamıştır. Örneklemin seçimi konusu net değildir; Telefon surveyi olması nedeni ile bazı kısıtlılıklar dikkate alınmalıdır. |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|