

**T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SİGARANIN BESLENME VE BESİN TÜKETİMİ
ÜZERİNE ETKİLERİ**

**Tezi Hazırlayan
Müge YILMAZ**

**Tezi Yöneten
Prof.Dr.Mualla AYKUT**

**Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Mart 2006
KAYSERİ**

**T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SİGARANIN BESLENME VE BESİN TÜKETİMİ
ÜZERİNE ETKİLERİ**

**Tezi Hazırlayan
Müge YILMAZ**

**Tezi Yöneten
Prof.Dr.Mualla AYKUT**

**Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Mart 2006
KAYSERİ**

Prof.Dr.Mualla AYKUT 'danışmanlığında **Müge YILMAZ** tarafından hazırlanan “**Sigaranın Beslenme ve Besin Tüketimi Üzerine Etkileri**” konulu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Halk Sağlığı** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

09/02/2006

(Tez savunma sınav tarihi yazılacak)

JÜRİ :

İmza

Üye : Prof. Dr. Yusuf Öztürk

Üye : Prof. Dr. Mualla Aykut

Üye : Doç. Dr. Neriman İnanç



ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulununtarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Meral AŞÇIOĞLU

TEŞEKKÜR

Bu çalışmada, katkılarıyla bana yardımcı olan, başta danışmanım olan sayın Prof. Dr. Mualla AYKUT'a, sayın Prof. Dr. Yusuf ÖZTÜRK'e, sayın Prof. Dr. Osman GÜNAY'a, sayın Doç . Dr. Neriman İNANÇ'a, araştırmanın verilerinin toplanmasında katkıda bulunan Erciyes Üniversitesi 2004-2005 eğitim öğretim yılı Beslenme ve Diyetetik Bölümü son sınıf öğrencilerine, tez çalışması süresince destek veren eşim, ailem ve çalışma arkadaşlarıma içtenlikle teşekkür ederim.

SİGARANIN BESLENME VE BESİN TÜKETİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ

ÖZET

Araştırma Kayseri il merkezinde çalışan, sigara içen ve içmeyen bireylerin besin tüketimi, beslenme alışkanlıkları, beslenmeyle ilişkili antropometrik ölçümlerini belirlemek ve karşılaştırmak amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyleri aynı olan sigara içen 210 kişi araştırma grubuna alınırken sigara içmeyen 210 kişi kontrol grubu olarak seçilmiştir. Araştırmanın verileri, sigara içmenin beslenme durumuna etkisini belirlemeye yönelik hazırlanan; 38 soru içeren anket formu ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Khi-Kare ve Fisher Kesin Khi kare testi, bağımsız iki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında ise Student t testi kullanılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylerde sabah öğünü atlayanlar, sigara içenlerde (%12.9), içmeyenlere (%5.7) göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, yatmadan önce yeme alışkanlığı, sigara içmeyenlerde anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Sigara içenlerin yemekleri hızlı tüketim oranı, sigara içmeyenlere göre daha yüksektir ($p<0.05$). Sigara içenlerin günlük tükettikleri çay (674.4 ± 35.27 ml) ve kahve miktarının (36.0 ± 5.88 ml), sigara içmeyenlerin tükettikleri çay (387.3 ± 19.95 ml) ve kahve (7.5 ± 2.86 ml) miktarından daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Sigara içmeyen bireylerin, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve ürünleri, sebze ve meyve gruplarından her gün tüketenlerin oranı, sigara içen bireylere göre anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0.05$). Günlük şeker tüketimi sigara içen erkek ve kadınlarda içmeyenlere göre, tereyağı tüketimi ise sigara içen erkeklerde içmeyenlere göre daha fazla bulunmuştur ($p<0.05$). Sigara içen kadınların meyve tüketimlerinin, içmeyen kadınlara göre düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Sigara içen kadınlarda C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı, içmeyenlere göre yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Sigara içen erkeklerde vücut ağırlığı, kadınlarda ise BKİ değerleri sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç olarak, sigara içmenin beslenme ve besin tüketimleri üzerine olumsuz etkileri olduğu saptanmıştır. Sigaranın sağlık ve beslenme üzerine olumsuz etkilerine yönelik önerilerde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Besin Tüketimi, Sigara, Sigara İçme

THE EFFECTS OF SMOKING ON NUTRITION AND FOOD INTAKE

ABSTRACT

The study was conducted descriptively to determine and compare nutritional habits, food consumption level and obtain anthropometric measurements of the employed individuals who smoke and who do not smoke in the urban area of Kayseri.

210 smokers were selected as control group and 210 non-smokers as study group. The groups were equal in age, gender and educational level. The data were collected with a questionnaire form consisting of 38 questions in order to determine the effects of smoking on nutrition. Chi square test and Fisher Chi square test were used to evaluate the data and student t test was used compare means of these two independent groups.

It was found that 12.9 % of the smokers skipped breakfast whereas it was 5.7 % for the non-smokers; and the difference was statistically significant ($p<0.05$). Eating just before going to bed was significantly less in non-smoking group ($p<0.05$). Eating habits were significantly faster for the smokers compared to the non-smokers ($p<0.05$). The amount of daily tea (674 ± 35.27 ml) and coffee (36.0 ± 5.88 ml) intake was high in smoking group compared to the amount of daily tea (387.3 ± 19.95 ml) and coffee ($7.5.0\pm 2.86$ ml) intake of the non-smoking group ($p<0.05$). The amount of daily legumes-meat-egg, milk and dairy products, vegetables and fruit intake was significantly higher in non-smoking group compared to the smoking group ($p<0.05$). Daily sugar intake was high for the smoking women and men compared to the non-smoking women and men; and butter intake was higher for smoking men compared to the non-smoking men ($p<0.05$). Fruit intake was less for smoking women compared to the non-smoking women ($p<0.05$). The amount of vitamin C intake for smoking women was insufficient compared to the amount of vitamin C intake for non smoking women ($p<0.05$). According to the anthropometric measurements, weight was significantly less for smoking men, and alike the Body Mass Index values were significantly less for smoking women ($p<0.05$).

This study revealed that smoking has negative effects on nutrition and food intake. Subjects were advised for negative effects of smoking on nutrition and health.

Key Words: Cigarette, Nutrition, Nutrient Intake, Smoking.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
İÇ KAPAK	I
KABUL VE ONAY SAYFASI	II
TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLO LİSTESİ	IX
KISALTMALAR	XI
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. TÜTÜN TANIMI TARİHÇESİ	3
2.2. TÜTÜN İÇME NEDENLERİ	4
2.2.1. Başlama Nedenleri	4
2.2.2. Bağımlılık Nedenleri	4
2.2.3. Nikotinin Farmakolojik Özellikleri	5
2.2.4. Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi	5
2.3. SİGARADA BULUNAN SAĞLIĞA ZARARLI MADDELER	6
2.3.1. Nikotin	6
2.3.2. Karbonmonoksit (Co)	7
2.3.3. İrritan Maddeler	7
2.3.4. Kanserojen Maddeler	7

	<u>Sayfa No</u>
2.4. SİGARANIN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK SORUNLARI.....	7
2.4.1. Sigaranın Solunum Sistemine Etkisi	7
2.4.1.1 Akciğer Kanseri.....	8
2.4.1.2. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH)	9
2.4.2 Sigaranın Dolaşım Sistemine Etkisi	9
2.4.3 Sigaranın Sindirim Sistemine Etkisi.....	11
2.4.4. Sigaranın Sinir Sistemine Etkisi.....	11
2.4.5. Sigaranın İmmün Sisteme Etkisi	11
2.4.6. Serebrovasküler Hastalıklar	12
2.4.7. Erken Yaşlanma	12
2.4.8. Osteoporoz	12
2.4.9. Tip II Diabetes Mellitus	12
2.4.10. Sigara ve Kanser İlişkisi.....	12
2.5. SİGARA VE KADIN	13
2.5.1. Gebelik-Emziliklik Dönemi ve Sigara.....	13
2.6. PASİF İÇİCİLİK.....	14
2.7. SİGARA İLE MÜCADELEDE YASAL ÖNLEMLER	15
2.7.1. Tütünün Üretimi, İşlenmesi ve Satışıyla İlgili Düzenlemeler	16
2.7.2. Sigara Alışkanlığında Değişiklik Yapmayı Amaçlayan Yasal Önlemler.....	16
2.7.3. Türkiye’de Yasal Durum.....	17

	<u>Sayfa No</u>
2.8. BESLENME.....	19
2.9. SİĞARANIN BESLENMEYE ETKİSİ.....	21
2.9.1. Sigaranın Besin ve Besin Öğeleri Tüketimine Etkisi	22
2.9.2. Sigaranın Vücut Ağırlığına Etkisi	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM	23
3.1.ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ	23
3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....	23
3.3. VERİLERİN TOPLANMASI	24
3.3.1. Veri Toplama Aracının Hazırlanması.....	24
3.3.2. Ön Uygulama.....	24
3.3.3. Veri Toplama Aracının Uygulanması.....	25
3.3.4. Antropometrik Ölçümler	25
3.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	25
3.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	26
4. BULGULAR	27
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	54
6. KAYNAKLAR	70
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Yaş Grupları ve Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı.....	28
Tablo 4.2. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	29
Tablo 4.3. Araştırma Kapsamına Alınan Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Çalıştıkları Kurumlara ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	31
Tablo 4.4. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ailelerindeki Birey Sayısı Ortalamaları.....	31
Tablo 4.5. Sigara İçen Bireylerin Cinsiyete ve Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi Sonuçlarına Göre Dağılımı.....	32
Tablo 4.6. Sigara İçen Erkek ve Kadınların İçtikleri Sigara Türüne Göre Dağılımı.....	32
Tablo 4.7. Sigara İçen Erkek ve Kadınların Günlük Sigara Miktarı, Sigaraya Başlama Yaşı ve Sigara İçin Harcadıkları Aylık Gider Ortalamaları.....	33
Tablo 4.8. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ailelerinde Sigara İçilme Durumlarına Göre Dağılımı.....	33
Tablo 4.9. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bulunduğu Ortamda Sigara İçilme Durumuna Göre Dağılımı.....	34
Tablo 4.10. Araştırma Kapsamındaki Çocuk Sahibi Olan Kadınların Halen ve Son Gebeliklerinde Sigara İçme ve Bebeklerinde Düşük Doğum Ağırlığı (DDA) Durumuna Göre Dağılımı.....	35
Tablo 4.11. Araştırma Kapsamındaki Çocuk Sahibi Olan Kadınların Sigara İçme Durumuna Göre En Son Bebeklerini Emzirme Süresi Ortalamaları.....	35
Tablo 4.12. Sigara İçen İçmeyen Bireylerin Günlük Öğün Sayısı Ortalamaları.....	36
Tablo 4.13. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ana ve Ara Öğünleri Tüketim Durumuna Göre Dağılımı.....	37
Tablo 4.14. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Öğün Aralarında Atıştırma Durumlarına Göre Dağılımı.....	38
Tablo 4.15. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Öğün Aralarında Atıştırdıkları Besin Gruplarına Göre Dağılımı.....	38
Tablo 4.16. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Yemekleri Yeme Şekline Göre Dağılım.....	39

Tablo 4.17. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı İçecekleri Tüketim Sıklığına Göre Dağılımı.....	40
Tablo 4.18. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı İçecekleri Günlük Tüketim Miktarı Ortalamaları.....	41
Tablo 4.19. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Alkol Tüketim Durumu.....	41
Tablo 4.20. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Çeşitli Besin Gruplarından Her Gün Tüketim Durumlarına Göre Dağılımı.....	42
Tablo 4.21. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Bazı Besin ve Besin Gruplarından Günlük Tüketim Miktarı (gram) Ortalamaları.....	43
Tablo 4.22. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Bazı Besin ve Besin Gruplarından Günlük Tüketim Miktarı (gram) Ortalamaları.....	44
Tablo 4.23. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Günlük Enerji ve Besin Ögeleri Tüketim Ortalamaları.....	45
Tablo 4.24. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Günlük Enerji ve Besin Ögeleri Tüketim Ortalamaları.....	46
Tablo 4.25. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Enerji ve Bazı Besin Ögelerini Yetersiz Tüketim Durumuna Göre Dağılımı.....	47
Tablo 4.26. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Enerji ve Bazı Besin Ögelerini Yetersiz Tüketim Durumuna Göre Dağılımı.....	48
Tablo 4.27. Araştırma Kapsamına Alınan Erkek ve Kadınların Sigara İçme Durumuna Göre Beden Kitle İndeksi (BKİ) Değerlendirmesine Göre Dağılımı.....	49
Tablo 4.28. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Bazı Antropometrik Ölçüm ve BMH Ortalamaları	50
Tablo 4.29. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Bazı Antropometrik Ölçüm ve BMH Ortalamaları	50
Tablo 4.30. Araştırma Kapsamına Alınan Erkek ve Kadınların Sigara İçme ve Egzersiz Yapma Durumuna Göre Dağılımı.....	51
Tablo 4.31. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Bazı Sağlık Şikayetlerinin Bulunma Durumuna Göre Dağılımı.....	52
Tablo 4.32. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Tanısı Konmuş Hastalıkların Bulunma Durumuna Göre Dağılımı.....	53

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sigara kardiyovasküler hastalıklar, solunum sistemi hastalıkları ve kanser için majör risk faktörüdür. Sigara içen bireylerin, beslenme alışkanlıkları sigara içmeyenlere göre daha kötü olduğundan bu hastalıkların görülme riski daha da artmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan İkinci Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması sonuçlarına göre sigara içen bireyler, sigara içmeyen bireylere göre daha az düzeyde C vitamini, folik asit, posa ve A vitamini tüketmektedir. Yapılan çalışmalarda sigara içenler, içmeyenlere göre daha fazla doymuş yağ asitleri, daha az çoklu doymamış yağ asitleri, demir, β karoten ve E vitamini tüketimi eğiliminde oldukları gösterilmiştir. Ayrıca sigara içen bireyler, içmeyenlerden daha fazla beyaz ekmek, çay şekeri, kırmızı et, tereyağı, tam yağlı süt, yumurta tüketirken, daha az tam buğdaydan yapılmış ekmek, yüksek posalı kahvaltılık tahıllar, sebze ve meyve tüketmektedirler. Sigara içen bireyler fakir diyetlerinin yanı sıra sigaradan kaynaklanan serbest radikallerin etkisindedirler ve bu serbest radikaller hücre membranlarında lipit peroksidasyonuna neden olmaktadır. Daha çok sebze ve meyvelerde bulunan; A vitamini, özellikle β karoten, C vitamini, E vitamini, folik asit, fenolik bileşikler gibi mikro besin öğeleri sigarada bulunan toksik maddelerin neden olduğu lipit peroksidasyonuna karşı koruyucudur. Yani antioksidant besin öğeleridir. Ancak sigara içen bireyler sebze ve meyveleri daha az tükettikleri için, serbest radikallerden kaynaklanan oksidatif hasara daha duyarlıdırlar. Sigara içmeye bağlı besin alımı azalırken, enerji kullanımı artmakta ve bunların sonucunda vücut ağırlığında azalma meydana gelmektedir. Buna bağlı olarak sigara içen bireylerin ağırlıkları ve Beden Kitle İndeksleri (BKİ), sigara içmeyenlere göre daha düşüktür.

Ülkemizde ulusal beslenme durumunu yansıtan iki çalışma vardır. Bunlar; 1974'te yapılan Beslenme-Sağlık ve Gıda Tüketim Araştırması ve 1984'te yapılan Gıda Tüketimi ve Beslenme Araştırması'dır. Bu araştırmalarda sigaranın beslenme üzerine etkisi incelenmemiştir. Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmaların sonucu göstermektedir ki; sigara doğrudan bazı hastalıkların sebebi olabileceği gibi, beslenme alışkanlıklarını etkileyerek yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olmakta, bu da bazı kronik hastalıkların gelişimi için risk faktörü oluşturmaktadır. Sonuçta; sigara içme, beslenme şeklini ve besin öğeleri alımını direkt olarak etkilemektedir. Ayrıca sigara içen bir bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi için içmeyen bireye göre bazı besin öğelerinden daha fazla tüketmesi gerekmektedir.

Bu çalışma; sigara içmenin beslenme üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TÛTÛNÛN TANIMI VE TARİHÇESİ

Solanaceae familyasının bir cinsi olan *Nicotiana'nın* dünya üzerinde dağılmış 100'e yakın tÛr ve alt tÛr vardır. Sigaranın yapımında *Nicotiana tobacum* ve *Nicotiana rustica* tÛrleri kullanılır. TÛtÛn, *Nicotiana tobacum* bitkisinin çeşitli tÛrlerinin özel bir şekilde kurutulmuş yapraklarıdır. *Nicotiana tobacum*, 50-150 cm. boyunda, Haziran-Ađustos ayları arasında pembe-kırmızı çiçek ačan, tek yıllık otsu bir kÛltÛr bitkisidir. *Nicotiana tobacum'un* 65'e yakın tÛrÛ olduğu belirtilmektedir. *Nicotiana tobacum* kutuplar ve ekvator dışında, dÛnyanın her yerinde yetişmektedir (1-3).

TÛtÛn kullanımının geçmişi 4000 yıl öncesine dayanmaktadır. Bu dönemlerde Meksika, Orta ve Güney Amerika yerlilerinin tÛtÛn sakızları çiğnedikleri saptanmıştır. TÛtÛn Avrupa'ya 1492'de Amerika'yı keşfeden Christopher Columbus tarafından faydalı olduğu dÛşÛnÛlerek getirilmiştir. TÛtÛn yapraklarının geçmeyen yaraları iyileştirdiği, başta verem olmak üzere bir çok hastalığa yararlı olduğu inanılmaya başlanmıştır. 1601 yılında İngiliz gemicilerinin İstanbul'a tÛtÛn getirmeleriyle de Ûlkemize girmiştir. TÛtÛn kullanımı Kırım, Birinci ve İkinci DÛnya Savaşlarıyla Avrupa'da hızla artmıştır. TÛtÛn önce yeni dÛnya yerlileri gibi çiğneyerek tüketilmiştir, daha sonra 1853-1856 yılları arasındaki Kırım Savaşları'nda Osmanlıların kullandığı şekilde, kıyılmış tÛtÛnÛn kâğıda sarılarak, yani sigara olarak kullanılması öğrenilmiştir. İlk sigara fabrikası 1614'te Londra'da kurulmuştur. 1880 yılında tÛtÛn sarma makinesinin icadı ile otomatik olarak sigara üretimine başlanmıştır (2-6).

2.2. TÜTÜN İÇME NEDENLERİ

Ondokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında başlayan sigara epidemisi, sosyopsikolojik bir olgu olması nedeniyle klasik epidemilerden farklı bir etken-sonuç ilişkisi gösterir. Sigara içimindeki nedenler, sosyo-psikolojik olarak sigaraya başlama nedenleri ve bağımlılık oluştuktan sonraki nedenler olmak üzere iki grupta toplanabilir.

2.2.1. Başlama nedenleri

Bağımlılık-bağımsızlık çatışması, akran baskısı ve cinsel kimliktir.

2.2.2. Bağımlılık nedenleri

Tütün ve sigaranın, güçlü bağımlılık yapma özelliği vardır. Bu özellik, nikotinle ilgilidir. Nikotin, morfin ve kokain ölçüsünde bağımlılık yapan bir maddedir. İçerdiği nikotin nedeniyle, sigara dünyadaki en yaygın ve en kolay yakalanılabilen ilaç bağımlılığıdır. Sigara içmeyi bir kez deneyen her dört kişiden üçünün sigara tiryakisi olması, durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) kriterlerine göre tiryakilik tanımları şöyledir:

Günlük tiryaki: Her gün en az bir sigara içen,

Ara sıra içen tiryaki: Günde birden az sigara içen,

Eski tiryaki: Geçmişte en az 6 ay günde bir adet sigara içmiş, ancak şu anda bırakmış olan,

Hafif tiryaki: Günde 10'un altında sigara içen,

Sigara içmeyen: Hiç sigara içmemiş olan bireylerdir.

Bağımlılık tanısı: Birey en az bir aydır ve düzenli biçimde sigara kullanmakta ve buna ek olarak aşağıdaki üç özellikten biri geçerli ise bağımlı tanısı alır:

- Birey, sigarayı azaltmak ya da tümüyle bırakmak için ciddi girişimlerde bulunmuş, ancak başarısız olmuştur.
- Sigarayı bırakma çabaları yoksunluk belirtilerine yol açmıştır. Bu belirtiler; şiddetli sigara içme isteği, irritabilite (kolay uyarılma), anksiyete (kaygı), konsantrasyon güçlüğü, huzursuzluk, baş ağrısı, sersemlik, gastrointestinal bozukluklar (kabızlık), öfke, kalp atım hızı azalması, uyku bozuklukları, iştah artması ve kilo almaktır.
- Kişi, ciddi fiziksel hastalığına (örneğin, solunum ya da dolaşım sistemi yetersizliği) ve

artan yakınmalarına karşın sigara içmeyi sürdürmektedir.

Bağımlı tiryakiliğin belirtileri: Bağımlı sigara tiryakisi, tipik olarak, sabah uyandıktan sonraki ilk 30 dakika içinde sigara yakar ve dumanı içine çeker. Bağımlı tiryaki, en çok günün ilk sigarasından hoşlanır ve ilk iki saat içinde daha çok sigara içer. Nikotin bağımlılığı olanlar; sigarasız kaldıklarında, sigarayı azalttıklarında ya da bıraktıklarında fiziksel yoksunluk belirtileri gösterirler.

Tütüne bağlı bağımlılık nedenleri; nikotinin farmakolojik özellikleri, aile yapısı, olgunlaşma düzeyi, kişilik özellikleri ve toplumsal olaylardır (4).

2.2.3. Nikotinin farmakolojik özellikleri

Sigara içimi sürecinde alınan ve çok kısa sürede kana karışan nikotin kılcal damarları daraltıp, kan basıncını yükseltir. Kalp atımı hızlanır. Beyinde noradrenalin ve dopamin düzeyi yükselir. Bu etkiler sonucu kısa süre içinde düşünme, algılama, dikkat, kavrama ve sorun çözme gibi yetiler uyarılır. Ancak, nikotinin yarılanma ömrü çok az olduğu için bu etkiler kısa sürelidir. Bu etkilerin devamının istenmesi sigara içme gereksinimini yaratır. Ayrıca, nikotinin fiziksel ve psişik bağımlılık yapan özellikleri nedeniyle, içilmediği zaman "yoksunluk belirtileri" ortaya çıkar. Bu nedenler tütün alımını artırır ve böylece bağımlılık pekişir.

Az sayıda sigara içenler günde bir veya iki adet sigara kullanır, diğerleri ise günde 4–5 paket içerler ve uykudan uyandıklarında içmeye başlarlar. Çoğunlukla günde 10–40 adet sigara içildiği görülür. Bununla beraber sigara içenlerin % 75–90'ının sigarayı bırakmak istedikleri, fakat yapamadıkları rapor edilmiştir. Bu günlük ve sık tekrarlayan içme modelleri, sigara içenleri "bağımlı" olarak kategorize etmeyi sağlamaktadır (4).

2.2.4. Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi

Tütün içme yaygın ve değişimi zor, kazanılmış bir alışkanlıktır. Belki de insanlığın birincil ihtiyaçlarından sonra bulunduğu ortak paydadır. Kazanılmış bir alışkanlık olarak tütün içmenin gerekçeleri nelerdir? Neden insanlar sağlıklarına zarar verse de sigara içmeye devam ederler? Neden içmeyi bırakmak bu kadar zordur?

Deneyisel kanıtların artmasıyla, sigara bağımlılığında nikotinin önemli rolü olduğu anlaşılmıştır. Sigara içimini sürdürme isteği ve sigara içilmediğindeki yetersizlik (güçsüzlük) duygusu, nikotin bağımlılığının anahtar noktasıdır (7).

Bağımlılık, kişinin madde kullanımı üzerine kontrolünü kaybetmesini ifade eder. Dünya Sağlık Örgütü madde bağımlılığını “kullanılan bir psikoaktif maddeye kişinin daha önceden değer verdiği diğer uğraşlardan ve nesnelere belirgin olarak daha fazla öncelik tanıma davranışı” olarak tanımlar. Nikotin, emildikten sonra hızla beyni etkiler ve sigara kullanımında bağımlılığa neden olan başlıca ajandır (8).

Fagerstrom Tolerans Testi (FTT: Fagerstrom 1978) 8 sorudan oluşmuş ve nikotin bağımlılık derecesini saptamak için dizayn edilmiştir. Testin geliştirilmesinde serum nikotin, kotin ve karbonmonoksit seviyeleri incelenmiş ve bu maddelerin FTT sonuçlarıyla korelasyon gösterdiği bulunmuştur (7). Daha sonra yapılan çalışmalarla, FTT revize edilerek, 6 soru içeren Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) geliştirilmiştir (9). Buna benzer çalışmalar daha sonraki yıllarda da devam etmiş, yapılan çalışmalarla her iki testin de geçerliliği kabul edilmiştir (10-12). FNBT'nin (Ek-1) Türkçe versiyonu nikotin bağımlılığını değerlendirmede ölçüm metodu olarak kullanıldığı bildirilmiştir (13).

2.3. SİGARADA BULUNAN SAĞLIĞA ZARARLI MADDELER

1. Nikotin
2. Karbonmonoksit (CO)ve diğer gazlar
3. İrritan maddeler
4. Kanserojen maddelerdir.

2.3.1. Nikotin

Tütünün bileşiminde en yüksek oranda bulunan alkaloiddir. Bir sigarada yaklaşık 20 mg nikotin vardır. Ancak bunun çoğu yanma sırasında havada dağılır. İçe çekilerek içilen bir sigarada yaklaşık 2 mg nikotin kana geçmektedir. Bu nikotin karaciğerde hızla detoksifiye edilerek, vücuttan atılır. Nikotinin santral sinir sistemine de kolayca girebilmesi nedeniyle, bu maddenin farmakolojik etkileri çok sayıda ve karmaşık niteliktedir. Tütünün zevk verici etkisinin vücudun nikotine olan isteği ve alışkanlığından kaynaklandığı, nikotinsiz sigaraların tiryakiler arasında rağbet görmemesinden anlaşılmaktadır (3, 14).

2.3.2. Karbonmonoksit (CO)

Nikotinden sonra, sigara içmede akut farmakolojik etkisinden en çok söz edilen madde karbonmonoksittir. Karbonmonoksitin zararlı etkisi; inhalasyon ile kan dolaşımına geçtikten sonra oksijenden 200 kez fazla birleşme gücü ile hemoglobinle birleşmesidir. Böylece karboksihemoglobin (COHb) oluşur böylece kanın dokulara oksijen taşıma kapasitesinin düşmesine neden olur. Sigara içmenin kandaki COHb düzeyini arttırdığı birçok araştırmalar ile gösterilmiştir (3, 14).

Genel olarak hiç sigara içmeyen kişilerin, çevre faktörlerine bağlı olarak COHb düzeyleri %2'ye kadar çıkabilir. Sigara tiryakilerinin kanında ise %15-20 oranında COHb bulunmaktadır (3, 14).

Kandaki COHb düzeyi %2'nin üstünde olduğu zaman başağrısı, başdönmesi, bulantı, koordinasyon bozukluğu, karar vermede bozukluk ve psikomotor bozukluklar, aşırı duyarlılık ve kardiyovasküler değişiklikler başlar. Kısa sürede karboksihemoglobinin %10'unun üstüne çıkmasına neden olan CO inhalasyonu sağlığı etkiler. Tiryakilerde efor kapasitesini düşüren CO, aterosklerotik değişikliklere ve kalp damar hastalıklarına ortam hazırlamaktadır (14).

2.3.3. İrritan Maddeler

Sigaranın yanması ile ortaya çıkan partikül ve gaz şeklinde maddeler içeren sigara dumanının, akciğerlere çekilmesinden sonra, irritan maddeler öksürüğe ve bronşların daralmasına yol açarlar. Bronş epitelindeki titretilen tüylerin hareketini azaltır, bronşlardaki mukus salgılanmasını uyarırlar. Bu nedenlerden dolayı, sigara içenlerde solunum yolu enfeksiyonları, özellikle kronik bronşit ve amfizem daha çok görülmektedir (3, 14).

2.3.4. Kanserojen Maddeler

Sigara dumanı tam bir karsinojen sayılmaktadır. Kanseri sürecini hem başlatıcı hem de bu süreci hızlandırıcı maddeleri içermektedir. Kanseri yapan ve kanserin meydana gelmesine yardımcı olan maddeler, katranda da mevcuttur (3, 14).

2.4. SİGARANIN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK SORUNLARI

2.4.1. Sigaranın Solunum Sistemine Etkisi

Sigara içilirken dumanı akciğerlere çekildiğinden, dumanın içerdiği partikül ve gaz şeklindeki tahriş edici maddeler, solunum sistemini direkt olarak etkilemektedir.

Böylece sigara ağız ve burundan başlayarak, akciğer alveollerine kadar uzanan solunum sisteminin her bölümünde birçok hastalığa neden olmaktadır (3).

Solunum sistemi irritasyonunun en önemli nedeni olan sigara dumanı, bronkopulmoner fonksiyonu şu şekilde etkilemektedir:

1. Trakea ve bronşları örten titretilmiş tüylü epitel hücrelerinin (Silia) görevi, hava yollarına giren yabancı maddelerin mukusla birlikte dışarı atılmasını sağlamaktır. Sigara dumanının inhalasyonu, mukus bezlerinin fonksiyonunu etkileyerek fiziksel ve kimyasal yapılarında bozukluklara neden olmaktadır. Böylece solunum sisteminin bu önemli savunma mekanizmasının işi güçleşmektedir.

2. Mukus hücreleri hipertrofiye olarak aşırı mukus salgılamaya başlarlar.

3. Bronşial duvarlar kalınlaşarak elastisiteyi kaybederler.

4. Oksijen ve karbondioksit alışverişini sağlayan alveolo-kapiller membranlar kalınlaşır ve yırtılabilir. Böylece amfizem ve çeşitli akciğer problemleri ortaya çıkar.

Sigaranın solunum sisteminde yaptığı bu değişiklikler, farenjit, larenjit ve ses değişikliklerine neden olmaktadır. Tahrişin sürmesi halinde bu hastalıklar kronikleşmektedir (14).

Sigara içenlerde sık rastlanan semptomlar; öksürük, balgam, nefes darlığı ve hırıltılı solunumdur. Bu semptomlar üzerine içilen günlük sigara sayısının en fazla etkili olduğu belirtilmektedir (16).

Ayrıca kronik bronşit, amfizem, larinks ve akciğer kanserleri, sigara ile yakın ilişkili solunum sistemi hastalıklarıdır (14).

2.4.1.1. Akciğer Kanseri

Tüm kanserlerden ölen erkek ve kadın ölümleri içinde en önemli yeri akciğer kanseri tutar. Tüm kanserlerden ölümlerin %85'i, nedeni sigara olarak belirlenen akciğer kanseridir. Başka hiçbir etken, sigara kadar detaylı incelenmemiş ve hiçbir etkenin de kanser ölümlerinde bu kadar çok ve kesin etkileri olduğu saptanamamıştır

Sigara içen kişiler, içmeyenlere göre 10 kat daha fazla akciğer kanserine yakalanmaktadır. Riskin oranı, günde içilen sigara sayısına bağlıdır. Günde iki paket ve daha fazla sigara içen kişilerde risk, hiç içmeyenlere oranla 20 kat daha fazladır. Ayrıca filtresiz ve yüksek katranlı, düşük kaliteli sigara içenlerde bu risk; filtreli, düşük

katranlı sigara içenlere göre daha fazladır. Sigara kadar olmasa da, pipo ve puronun da akciğer kanserine neden olduğu unutulmamalıdır. Hatta sigara dumanı bulunan yerlerde devamlı kalmak dahi, akciğer kanseri riskini artırmaktadır. Bu nedenle sigara içimi yalnız onu kullanana değil, yakın çevresine de zarar vermektedir. Akciğer kanseri riski; sigara içen kişi dumanı ne kadar derin olarak teneffüs ediyorsa ve sigaraya başlama yaşı ne kadar küçükse, o kadar yüksektir. Akciğer kanserinden ölüm yüzdesi, 35 yaşından sonra hızla yükselmektedir.

Akciğer kanserinde riskin azalmasında en önemli faktörlerden biri sigaranın bırakılmasıdır. Az sigara içip de bırakan kişilerde 10-15 sene sonraki risk ihtimali hiç sigara içmeyenlerde hemen hemen aynıdır (14).

2.4.1.2. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAİ)

Sigaraya bağlı akciğerde oluşan değişiklikler üç sendromla karakterizedir: Öksürük ve mukus hipersekresyonu, hava yolu tıkanıklığı ile olan bronşit ve amfizem. Öksürük prevalansı, sigara içenlerde erken yaşlardan itibaren artmaya başlar ve erken erişkin dönemde içenlerin çoğunda küçük hava yollarının normal yapısı bozulmuştur. Epidemiyolojik araştırmalar, günde 20 ya da üstünde sigara içenlerde KOAİ, kor pulmonale ve aort anevrizmasından ölüm oranlarının, hiç içmeyenlere göre 10-40 kat daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Sigaranın insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin en önemlilerinden biri KOAİ'dir. Çeşitli araştırmaların sonuçlarına göre; sigara dumanı kısa sürede büyük hava yollarında daralmaya, dirençte artmaya ve difüzyon kapasitesinde azalmaya neden olmaktadır.

Kronik bronşit ve amfizem, aynı hastada değişik derecelerde bir arada bulunabilir. Ortak karakterleri hava yolu akım direnci artışıdır (14).

2.4.2. Sigaranın Dolaşım Sistemine Etkisi

Sigara, ateroskleroz için primer risk faktörü oluşturmaktadır. Koroner kalp hastalıklarının önemli sebeplerinden birinin, ateroskleroz olduğu bilinmektedir. Sigaranın ateroskleroz ve aterosklerotik kalp hastalığına etkisi nikotine bağlanmıştır. Ayrıca nikotin, sürrenalere etki ederek adrenalin salgısını artırır. Bunun sonucu kalp hızı ve kan basıncı geçici olarak hafif yükselir. Buna bağlı olarak kalp debisi ve atım hacmi artar. Öte yandan nikotinin serumdaki serbest yağ asitlerini artırdığı

bilinmektedir. Artan serbest yağ asitleri, damar duvarındaki metabolik faaliyeti etkilemekte ve aritmilere yol açmaktadır. Ayrıca nikotin, trombositlerin agregasyon ve yapışkanlığını da artırarak tromboz oluşumunu teşvik eder. Son yıllarda sigaranın ateroskleroz üzerine kötü etkisinin nikotin yanında karbonmonoksit bağılı olduğu üzerinde durulmuştur. Karbonmonoksit hücre içinde mitokondrilerin fonksiyonunu bozar. Sonuçta, daha çok yağ asidi oluşur, ATP sentezi bozulur. Miyokarda repolarizasyon anomalileri görülür.

Sigara bir taraftan serum lipitleri üzerine, diğer taraftan damar endoteli ve trombositler üzerine etki ederek, aterosklerozun sürecini hızlandırmaktadır. Aynı zamanda anoksi ve iletim bozukluklarına yol açmakta ve kalp hastalıklarının oluşmasında etkili olmaktadır.

Sigara içen kişiler, içmeyenlere göre iki kat fazla oranda miyokard enfarktüs geçirme veya koroner kalp hastalığından ölüm riskine sahiptirler. Kalp hastalıklarından ani ölümlerde görülen farklı risk, genç yaşlarda çok daha yüksektir (14, 16).

Sigara içmenin yarattığı koroner kalp hastalığındaki büyük risk, aynı hastalığa neden olan yüksek kan basıncı veya yüksek kolesterolün yarattığı riskle eşit orandadır. Sigara içme alışkanlığı ile birlikte diğer risk faktörlerinin de varlığı, sigara kullanmayan sağlıklı kişilere göre risk faktörünü değişik oranlarda arttırmaktadır.

Hipertansiyon ve sigara ilişkisinde kardiyovasküler morbidite ve mortaliteye atfedilen risk (%), Framingham Çalışması ile saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sigara ve hipertansiyon, kardiyovasküler mortaliteye erkeklerde %20, kadınlarda daha az olmak üzere %13 risk oluşturmaktadır.

Sigara içen bir kişide, eğer ikinci bir risk faktörü mevcutsa, bu durum hastalık riskini sadece tek risk faktörü mevcut olan kişiye göre binde 49 daha fazla artırmaktadır. Eğer üç risk faktörü bir arada ise, o zaman risk, binde 86'dan fazla olmaktadır.

Üç faktör (sigara içme alışkanlığı, yüksek kan basıncı, yüksek kolesterol) bir arada oldukları zaman, birbirlerini sinerjistik biçimde etkileyerek hastalığın oluşumunu hızlandırmaktadır.

Sigara kullanımına bağlı koroner kalp hastalığı riski, 30'dan sonraki her yaş için mevcuttur. Fakat sigara içimi, genç yaşlardaki koroner ölümlerinde, ileri yaşlardaki ölümlere göre çok daha fazla rol oynamaktadır. Bu risk sigaranın bırakılması ile birdenbire azalır.

Günde yaklaşık bir paket sigaradan az içmiş kişilerdeki risk, sigarayı bıraktıktan sonra, hiç sigara içmemiş kişilerle aynı seviyeye düşer. Ancak günde bir paketten fazla sigara içenlerde, sigara bırakıldıktan 5 yıl sonra az da olsa koroner kalp hastalığı olasılığı vardır (14).

2.4.3. Sigaranın Sindirim Sistemine Etkisi

Sigaranın gastrointestinal sistemi de etkilediği bilinmektedir. Epidemiyolojik çalışmalar, tütün kullanımı ile periodontal hastalıklar arasında ilişki olduğunu göstermiştir.

Sigara içenler, 5 kez daha fazla ağız ve yemek borusu kanserlerine tutulma riskine sahiptirler ve alkol tüketimi ile birlikte olan sigara içimi; gırtlak, ağız ve yemek borusu kanserlerinin gelişiminde birbirlerini sinerjistik bir şekilde etkilemektedirler.

Sigara, mide salgısını artırmakta ve hiperasiditeye neden olmaktadır. Sigara içmek, ülser mortalitesini artırmaktadır. Bu ilişki gastrik ülserde, duodenal ülserden daha belirgindir. Bunun yanında sigara içilmesinin peptik ülser patogenezinde yeri olmadığı genellikle kabul edilmektedir. Ancak ülserin iyileşmesini engellediği gösterilmiştir.

Sigara dumanında bulunan maddelerin, özellikle nikotinin sindirim sistemindeki mukoza ile altındaki damarlarda spazm yaptığı ve o bölgenin kanla yeterince beslenmesine engel olduğu savunulmaktadır (14).

2.4.4. Sigaranın Sinir Sistemine Etkisi

Sinir sistemini en fazla etkileyen maddelerden biri nikotindir. Sempatik ve parasempatik hücreleri etkileyerek bunları önce uyarır, sonra bastırır. İlk defa ya da fazla miktarda sigara içen kişide; baş dönmesi, bulantı ve kusma görülebilir. Bu durum nikotinin vejetatif sinir sistemine etkisinden kaynaklanmaktadır.

Ayrıca nikotin merkezi sinir sistemi üzerinde sakinleştirici etkiye sahiptir ve kortikal uyanıklığı artırmaktadır (14).

2.4.5. Sigaranın İmmün Sisteme Etkisi

Sigarada bulunan kimyasallar toksik ve karsinojenik etki gösterir. Sigara içenlerde bazı kanserlerin ve infeksiyonların sık geliştiği gösterilmiştir. Sigara içenlerde özellikle solunum sistemi infeksiyonları sık görülmektedir. Sigaranın immün sistemi etkilediği bilinmektedir. İnfeksiyon seyri sırasında mikroorganizmalara karşı gelişen immün yanıt

da yeterli değildir. Sigara içenlerde bir çok immün mekanizma etkilenir. Doğal öldürücü hücrelerin sayısı ve fonksiyonları azalır. Sigarada bulunan nikotin immünotoksiktir ve ana immün baskılayıcı maddedir (4).

2.4.6. Serebrovasküler Hastalıklar

Birçok ülkede yapılan farklı çalışmalarda, sigara içenlerde serebrovasküler olaylara bağlı inme insidansının, içmeyenlere göre 1.2 ile 1.5 kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (14).

2.4.7. Erken Yaşlanma

Nikotinin neden olduğu vazokonstruksiyonla sigara cildi etkileyerek, cildin kan dolaşımı ve oksijen miktarını azaltır ve ciltte buruşukluk ve erken yaşlılık bulgularına neden olur. Ayrıca dumandaki partiküller cilde yapışarak kötü koku ve gözeneklerin kapanmasına neden olur. Dumandaki partiküllere bağlı olarak saçlar da daha kırılğan bir hal alır. Sigara dumanının neden olduğu göz iritasyonuna bağlı konjunktivit gelişebilir. Nikotin ve katran artıklarına bağlı olarak dişlerde renk değişikliği olur. Ses etkilenir ve nefes kötü kokar (14).

2.4.8. Osteoporoz

Sigara kullanımı kemik yoğunluğunu azaltmaktadır, ayrıca hormon replasman tedavisinin de etkisini azaltmaktadır (17). Bu durum özellikle postmenapozal kadınlarda osteoporozda katkıda bulunur (14).

2.4.9. Tip 2 Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus, sigara tiryakilerinde daha yüksek sıklıkta görülür. Tip 2 diabetes mellituslu sigara içen hastalarda insülin direnci, sigara içmeyen gruptan anlamlı derecede yüksektir (4).

2.4.10. Sigara ve Kanser İlişkisi

Sigaranın tüm kanserlerin % 30'uyla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Sigaranın neden olduğu kanserler; akciğer, ağız boşluğu, dudak, dil, larinks, tükürük bezleri, ağız tabanı, nazofarinks, hipofarinks, larinks ve özofagus, katkıda bulunduğu kanserler; mesane, böbrek ve pankreas, ilişkili olduğu kanserler ise mide, serviks kanseri ve lösemidir.

Sigara içenlerde akciğer kanseri gelişimi, içmeyenlere göre 10 kat daha fazladır. Sigara içenlerde, ağız boşluğu ve özofagus kanseri gelişme olasılığı 5 kat daha fazladır. İlaveten larinks, ağız boşluğu ve özofagus kanserlerinde sigara içme ile alkol tüketimi arasında sinerjik bir etki olduğu görülmektedir. Kanser açısından az içenlerin riski, sigarayı bıraktıktan sonraki 10-15 yılda hiç içmeyen riskine yaklaşır. Ağır tiryakiler, içtikleri süre ile orantılı olarak iki ya da üç kat daha fazla riske sahiptirler (4).

2.5. SİGARA VE KADIN

Genel olarak ülkelerin gelişmişliği ile birlikte sigara içme sıklığı azalmaktadır. Ancak, kadınlarda durum, tam aksine olmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile kadınlarda sigara içme sıklığı artış göstermektedir. Kadınlarda sigara içme sıklığı erkeklerde olduğu gibi I. Dünya Savaşı sonrasında artış göstermeye başlamıştır. Yirminci yüzyılın başlarında sigara içimi, geleneksel anlamda bir erkek davranışı olarak görülmekte ve kadınların sigara içmesi hoş karşılanmamaktaydı. Kadınların sigara içme boyutu ile ilgili kayıtların bile tutulmamış olması dikkat çekicidir. 1924'te sigara içme sıklığının yaklaşık %6 civarında olduğu tahmin edilmektedir; bu oran 1935'te %18.1'e yükselmiş ve artmaya devam etmiş, 1965'te %34.2 olduğu ifade edilmektedir. Kadınlardaki sigara içme sıklığının artışında, sigaranın kadının özgürlük hareketlerinin sembolü olarak gösterilmesi ve sosyal davranışta reklamcılık ve satış stratejilerinin potansiyel etkisi dikkat çekmektedir. Bir taraftan kadın, geleneksel rolü ile sigaraya karşı tepkide yerini alırken, diğer taraftan yeni kuşak eğitimi artmış kadınlar, kadın hakları konusunda kulis faaliyetlerini yürüten ve sosyal yaşamı destekleyen statüsü ile sigaranın yanında yer almıştır. Bu dönemde, sigara şirketlerinin zeki ve dikkatlice bir yaklaşım ile kadına yönelik kampanyaları desteklediği ve kadınlar arasında sigara tüketiminin arttığı gözlenmektedir. Ayrıca, kadınlarda sigara içme alışkanlığı, kendisi dışında annelik fonksiyonu nedeniyle de ayrı bir önem taşımaktadır. Sigara düşük doğum ağırlığı ve erken doğum gibi olumsuz nedenlerle bebeğin hayatını da tehlikeye sokmaktadır. Özellikle, 20 yaş üstü kadınlar arasında gebelik süresince sigara içme sıklığı azalmakta, genç yaştaki gebelerde ise riskli davranışa devam edilmektedir (4).

2.5.1. Gebelik-Emzilik Dönemi ve Sigara

Gebelikte sigara içmenin yol açtığı komplikasyonlar arasında; plasenta previa, abrupsiyo plasenta, spontan düşük, erken doğum, ölü doğum sayılmaktadır. Gebe

kadının sigara içmesi sonucu, düşük doğum ağırlıklı bebek riski iki kat artmaktadır. Ortalama doğum ağırlığındaki azalma, 40-400 gram arasındadır. Yakın zamanlarda, gebelikte kadının pasif sigara içmesinin de doğum ağırlığını azaltıcı etkisi olduğu gösterilmiştir. Düşük doğum ağırlığı, perinatal morbidite ve mortaliteyi artıran bir etken olduğundan, sigaranın ölü doğum, neonatal hastalık ve ölümlerde dolaylı biçimde rolü olabilmektedir.

Sigarayla ilişkili olarak, uterus içindeki yaşam sırasında ortaya çıkan gelişme geriliğinin, sigaranın aşağıda belirtilen etkilerine bağlı olduğu düşünülmektedir;

1. Sigara dumanındaki toksik maddelerin, fetus gelişmesini engellemesi
2. Annenin sigaraya bağlı olarak yetersiz beslenmesi,
3. Plasentaya giden kanın azalması,
4. Oksitosin salgılanması ve bunun uterusu etkilemesi,
5. Sigara içenlerde B₁₂ ve C vitaminlerinin daha düşük düzeyde olması.

Sigarada bulunan ve fetusu etkileyen iki ana madde, nikotin ve karbonmonoksittir. Nikotin, plasenta damarlarını daraltırken; karbonmonoksit, kanın oksijen taşıma kapasitesini azaltmaktadır.

Tüm bu etkiler sonucu, doğum öncesi dönemde sigarayla karşılaşma, çocukların fiziksel gelişmesinde kalıcı etkiler bırakabilir; zihinsel ve emosyonel gelişmeyi geciktirebilir. Ayrıca çocukluk dönemi kanserleri, gebelikleri sırasında sigara içen kadınların çocuklarında, içmeyenlere göre üç kat daha fazla görülmektedir (2).

Süt veren annenin kullanmış olduğu çeşitli ilaçlar ve kimyasal maddeler anne sütüne geçmektedir. Nikotin de böyle maddelerden biri olup, sigara içen ve çocuğunu emziren annenin sütüne geçmektedir. Anne sütüyle beslenen bebekler, sütteki nikotin miktarına bağlı olarak çeşitli semptomlar gösterirler. Bunlar kısaca; kusma, dalgınlık, konvulsiyonlar, uyuklama, taşikardi, motilite artmasıdır (14).

2.6. PASİF İÇİCİLİK

Pasif içicilik, istemsiz sigara içme veya çevrede içilen sigaranın dumanının solunması durumu olarak adlandırılır (18).

Pasif içicilik, sigara içenlerin nefes verirken çıkardığı “ana akım” ve sigaranın yanarken çıkardığı “yan akım”dan dolayı etkilenecek, sigara kullanmadıkları halde yada kullanıyorlarsa bile istemedikleri zamanlarda da sigara dumanına maruz kalarak sigara kullananlarla aynı hava ortamını solumak suretiyle bireysel olarak sigara içiyormuş gibi etkilenebilir. Pasif içicilik, “ikinci el içicilik”, “gönülsüz içicilik” yada “korunmasız çevresel tütün içiciliği” gibi isimlerle de adlandırılır (19).

Sigara içmediği halde dumanlı havayı soluyanların kanlarında bile karbonmonoksit, nikotin ve diğer zehirli maddeler saptanmıştır (14).

Sigara içmeyenler de, sigara içenlerin havasını solumak suretiyle düzenli olarak sigara içen tiryakilerde görülen bir çok hastalığa yakalanmaktadır. Pasif içicilik ile, akciğer kanseri, burun boşluğu kanserleri ve kalp hastalıklarına bağlı ölümler sık olarak görülür. Pasif içicilik, ayrıca çocukların sağlıklarını da olumsuz etkileyerek bronşit, pnömoni, astma oluşumu yada var olan astımın ağırlaşması, orta kulak enfeksiyonları ve “glue ear” denilen toplum kaynaklı kulak içi yapışıklığa neden olan rahatsızlığa da yol açar. İyi havalandırma ancak sigara dumanının irritasyonunun azalmasına yardım edebilir, zehirli bileşenlerini temizleyemez. Havalandırma ile sadece sigara dumanının kokulu olan gaz kısmı dışarı çıkar. Toksik tanecikler havada asılı kalır ve tıpkı radyasyon gibi uzun süre ortamdaki temizlenemez (19).

2.7. SİGARA İLE MÜCADELEDE YASAL ÖNLEMLER

Yapılan araştırmalarda, sigara ile mücadelesini kapsamlı bir yasaya dayandırmış ülkelerin daha iyi sonuç aldıkları görülmektedir. Bir araştırmada, 1962-1980 yılları arasında 15 ülkede gerçekleştirilmiş yasal önlemler ve sonuçları incelenmiş, yasaya dayalı yaptırımların, sigara tüketiminin azaltılmasında etkili olduğu gösterilmiştir.

Sigara salgınının denetimi hem sağlıkla ilgilidir, hem siyasal bir sorundur. Bu nedenle, siyasal iktidarların konuya bakış açısı çok önemlidir. Hükümetlerin yasal önlemleri gerçekleştirmesi, sigara savaşımına önemli bir ivme kazandırmaktadır. Yasal önlemler iki gruba ayrılmaktadır:

- Tütünün üretimi, işlenmesi, geliştirilmesi ve satışı ile ilgili düzenlemeler,
- Sigara tiryakilerinin alışkanlığında değişiklik yapmayı amaçlayan önlemler (2).

2.7.1. Tütünün üretimi, işlenmesi ve satışıyla ilgili düzenlemeler

Dünyada sigaraya karşı yasal mücadele 1960'larda başlamıştır. Ancak etkili yasal önlemlerin gerçekleştirilmesi, 1980'li yılların bir olgusudur. 1986 yılında İngiliz ve Amerikan Tabip Birlikleri, tütün ürünlerinin tümüyle yasaklanması için çağrı yapmışlardır. 1986 verilerine göre, 13'ü DSÖ Avrupa Bölgesi'nde olmak üzere 20 ülkede, sigara reklamı tümüyle yasaklanmıştır. Sonraki yıllarda reklam yasağının başka ülkelere de yayıldığı ve bu sayının arttığı gözlenmektedir.

Bu grup önlemler arasında, “sigara paketleri üzerine uyarıcı yazılar koyma zorunluluğu” önemli bir yer tutmaktadır. Onsekizi Avrupa'da olmak üzere 43 ülkede, sigara paketlerinde sağlık uyarılarının yer alması zorunludur. Ancak bu uyarıların çoğu içerik olarak belirsizdir ve toplumca kanıksanmıştır. Bunlar, sigara içenlerin dikkatini bile çekmemektedir. Bu gerçeğin ayırımına varan kimi ülkeler, sigara paketlerine daha belirgin ve somut uyarılar konmasına karar vermişlerdir. Onikisi Avrupa'da olmak üzere 21 ülkede, sigaradaki katran ve nikotin (kimilerinde karbonmonoksit) miktarlarını belirten yazılar, sigara paketleri üzerinde yer almaktadır. İsveç örneğinden yola çıkan 6 Avrupa Ülkesi, sigara paketlerine, dönüşümlü olarak çarpıcı uyarı yazılarının yazılmasını benimsemiştir (2).

2.7.2. Sigara alışkanlığında değişiklik yapmayı amaçlayan yasal önlemler

Bu önlemler, sigara içmenin “toplumsal kabul görmeyen davranış” olarak algılanmasını sağlamaktadır. Pasif sigara içmeyi önlemeye yönelik yasal düzenlemeler de, temel olarak bu grupta yer almaktadır.

Kapalı yerlerde, başka bir deyişle “ortak alanlarda” sigara içilmesini kısıtlayan ve yasaklayan yasaların kapsamı, ülkelere göre değişmektedir. Dünyada 20'si Avrupa'da olmak üzere yaklaşık 40 ülkede, işyerlerinde sigara içmeye karşı genel yasal düzenlemeler vardır ve bu sayı giderek artmaktadır.

Yasal önlemlerin başlatıldığı ülkelerin çoğunda, özellikle devlete bağlı işyerlerinde sigara, yasal-yönetsel önlemlerle yasaklanmış ya da kısıtlanmıştır. Sigaranın kısıtlandığı kurumların başında, sağlık ve eğitim kuruluşları gelmektedir. Kimi Üçüncü Dünya Ülkeleri de içinde olmak üzere, pek çok ülkede bu tür kısıtlamalar geçerlidir (2).

2.7.3. Türkiye’de yasal durum

Ülkemizde ilk kez Ağustos 1986 tarihli bir bakanlar kurulu kararıyla, devlete ait kurum ve kuruluşların yanı sıra, radyo ve televizyon yayınlarında sigara ve her çeşit tütün ürününün reklamı yasaklanmıştır. Bunun yanında, 2 Mayıs 1991 tarihli bir kararname ile, sigara paketleri üzerine “Sağlığa zararlıdır” uyarısının yazılması zorunlu kılınmıştır. Bu olumlu gelişmelere karşın, 1984 sonrasında, sigara ticaretini kolaylaştırıcı ve geliştirici yasal düzenlemeler adım adım yürürlüğe girmiştir. Türkiye’de ilk kez 1984’te Tekel aracılığı ile Amerikan sigaraları dışalımını ve satışı serbest bırakılmıştır. Sigara dışalımını, sigara reklam ve tanıtım çalışmalarını da birlikte getirmiştir. Böylece, yabancı sigaraların tüketimi alabildiğine körüklenmeye başlamıştır. 1986’da ise tütün tekeli kaldırılmıştır. Parlamentodan çıkan yasa ile tütün ürünlerinin üretim, dışalım ve satışına ilişkin esasları belirleme görevi, Bakanlar Kurulu’na verilmiştir.

Daha sonra, 2 Mayıs 1991 tarihli kararname ile, yerli ve yabancı kişilere, tütün ürünlerini üretme hakkı tanınmıştır. Bu kararnameye göre, üretilen sigaraların fiyatlandırma, dağıtım ve satış işlemleri serbest bırakılmaktadır. Söz konusu kararnamede ayrıca tütün ve tütün ürünlerinin üretim ve dışsatımını desteklemek amacıyla bir fon kurulması öngörülmektedir. Bu fonla ilgili yönetmelik, “Tütün Fonu Yönetmeliği” adı altında, 3 Mayıs 1991’den geçerli olmak üzere, 27 Temmuz 1991’de Resmi Gazetede yayınlanmıştır. Sonuç olarak, tütün ticareti serbestleştirilmiş ve gelişmiş ülkelerdeki çalışmalara tümüyle aykırı bir çizgi benimsenmiştir.

Türkiye’deki uygun koşullar nedeniyle, uluslararası sigara tekelleri, yerli ortaklar aracılığıyla yatırımlara ve sigara reklamlarına hız vermişlerdir. Özet olarak 1984 sonrasında Türkiye, sigara ticaretinin mevzuat desteğiyle de teşvik edildiği, fakat sigarayla mücadelenin zayıf kaldığı ve mevzuat ile desteklenemediği bir ülke konumundadır. Bu dönemde Türkiye’nin kişi başına yıllık tütün tüketimi artış hızı, nüfusun yıllık artış hızından yüksek olarak gerçekleşmiştir.

Ülkemizde sigaraya karşı en önemli ve ciddi yasal girişim, 07.11.1996 tarihli ve 4207 sayılı “Tütün ve Tütün mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun’dur. Bu yasa ile “Sağlık, eğitim-öğretim ve kültür hizmeti veren yerler, kapalı spor salonları ve toplu taşımacılık yapan her türlü nakil vasıtaları ile bunların bekleme salonlarında ve kamuya ait işyerlerinde tütün ve tütün mamulleri içilemez” hükmünü getirmiştir. Ayrıca ek düzenlemeler ile 18 yaşından küçüklere tütün ve tütün ürünlerinin satışı ile okullara yakın satış yerlerinde sigara satışı da yasaklanmıştır.

İçerik ve amaç olarak oldukça önemli olan bu yasa tasarısının en önemli eksikliği ise, bu yasaya aykırı davranışların tespiti ve cezalandırılmaları konusunda yeterli açıklılığın olmamasıdır. Çünkü sigara içiminin yasak olduğu birçok yerde, uyarıcı afiş ve diğer görsel araçlara rağmen, bazı kişilerin halen sigaraya içmeye devam ettikleri, yasada öngörülen cezaların ise bu kimselere uygulanamadığı görülmektedir (2).

7.11.1996 tarihli ve 4207 sayılı Tütün ve Mamullerinin zararlarının önlenmesine dair kanun toplumsal sağlığımıza yönelik bu tehdidin ortadan kaldırılmasına yönelik önlemler öngörmektedir. Ancak bu Kanun hükümleri de ilgili alanlarda uygulama açısından yeterli olmamaktadır. Söz konusu Kanunda öngörülen müeyyidelerden dolayı ancak 49 kişi ceza ödeme durumunda kalmıştır.

Bu sebeple, Haziran 2005’de 4207 sayılı kanunda değişiklik yapılmasıyla ilgili kanun teklifi Türkiye Büyük Millet Meclisi’ne (TBMM) sunulmuştur. Değişikle kişiler tütün ve tütünün zararlarından, bunların alışkanlıklarını özendirici reklam, tanıtım ve teşvik kampanyalarından koruyucu tedbirler almak üzere düzenlemeler yapılmaktadır. Kanun değişikliğinin bazı maddeleri aşağıda sıralanmıştır;

- Televizyonda yayınlanan her türlü programlarda, filmlerde, dizilerde, müzik kliplerinde ve ter türlü reklam ve tanıtım filmlerinde, her türlü açık hava yada kapalı mekanda yapılan sahne gösterilerinde, rol gereği de olsa tütün ve ürünleri kullanılmaz.
- Özel ve resmi kolluk kuvvetleri, güvenlik elemanları, belediye zabıtalı veya Türk Silahlı Kuvvetleri mensupları üniformalarını taşıdıkları sürece kamuoyu önünde ve halka açık yerlerde tütün ve tütün ürünlerini içemezler.
- Tütün ve tütün ürünlerini tüketiminin ve tütün dumanına maruz kalmanın yarattığı sağlık riskleri konusunda çocukları ve gençleri bilinçlendirmek üzere Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bir müfredat programı hazırlanır.
- Türkiye’de üretilen veya ithal edilen tütün ve ürünleri paketlerinin üzerine, her bir yüzüne toplam alanın yüzde kırkıdan az olmamak üzere özel çerçeve içinde tütün ve tütün ürünlerinin zararlarını belirten yazılı uyarılar veya mesajlar konulur (20).

Şubat 2006’da söz konusu kanun değişikliği Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler Komisyonu’ndan geçmiş ve TBMM genel kurulunda kabul edilmiştir.

Yapılan araştırmalara göre, Türkiye’de halkın yasal önlemlere ilişkin tutumu olumludur. Değişik çalışmalarda, toplumun %78-88’inin sigaraya karşı yasal düzenlemeden yana olduğu saptanmıştır (2).

2.8. BESLENME

Beslenme; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılmasıdır. Beslenme, besinlerin üretiminden hücrede kullanımına değin geçen tüm evrelerde insan-besin ilintisini inceleyen bir bilim dalıdır. Beslenme hiçbir zaman karın doyurmak anlamına gelmez. Değişik yaş, cinsiyet, çalışma ve özel durumda olan bireyler ve gruplar için farklı beslenme planları uygulanmalıdır. Her çeşit besinin bileşiminde değişik miktarlarda “besin öğesi” denilen kimyasal moleküller bulunur. Besinler yendikten sonra sindirim sisteminde besin öğelerine parçalanarak vücutta kullanılır. İnsanların gereksinimi olan besin öğeleri altı grupta toplanabilir (21, 22).

1. Proteinler
2. Karbonhidratlar
3. Yağlar
4. Mineraller
5. Vitaminler
6. Su

Bu besin öğelerinden her hangi biri veya birkaçı yeteri kadar sağlanamayınca vücut çalışmasındaki aksamalar sonucu büyüme, gelişme geriliği, ve sağlık bozuklukları görülmektedir. Bu bozukluklar dolaylı olarak bireyin sosyal ve ekonomik yaşamını etkilemektedir. Bu bakımdan beslenmede amaç; bireyin yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu fizyolojik duruma göre gereksinimi olan bütün besin öğelerini yeter miktarlarda sağlayabilmektir. Bu durum “yeterli ve dengeli beslenme” olarak adlandırılır. Yeterli beslenme, genellikle vücudun yaşamı ve çalışmasını sürdürebilmesi için gerekli enerjinin sağlanması anlamına gelir. Dengeli beslenme ise, enerji yanında bütün besin öğelerinin gereksinim kadar sağlanmasıdır (21, 22)

Bireyin, ailenin ve toplumun birinci amacı, sağlıklı ve üretken olmaktır. DSÖ, sağlığı; insanın “fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması” şeklinde tanımlar. İnsanın, dolayısı ile toplumun sağlığını etkileyen başlıca etmenler kalıtım ve

çevre koşullarıdır. Sağlığı etkileyen çevresel etmenlerin başında ise; beslenme, barınma, giyim, fiziksel çevre, eğitim ve kültürel olanakların durumu gelir. Bu etmenlerin birinin yetersizliği, bireyin dolayısıyla toplumun sağlık durumunu olumsuz etkiler (23).

Bireylerin sağlıklı olması büyük ölçüde koruyucu sağlık önlemlerinin alınmasına bağlıdır. DSÖ, bu önlemlerin alabilmesi için her bireye temel sağlık bakımı sağlanması gerektiğini bildirmiştir. Temel sağlık bakımı; temiz su sağlama, insan atıklarının uygun şekilde yok edilmesi, anne çocuk sağlığı ve aile planlaması, var olan besinleri en iyi şekilde ve amaca uygun kullanılmaya yönelik beslenme eğitimi, aşılama, endemik hastalıkların denetimi, sağlık bilincinin kazandırılması gibi konuları içermektedir. Görüldüğü gibi beslenme eğitimi, sağlık hizmetin önemli öğelerinden biridir. Sağlık hizmetlerinin etkinliğinin artırılması ile birlikte bireysel diyet ve sağlık uygulamalarının düzeltilmesi, önlenebilir hastalıkların, sakatlıkları ve erken ölümleri azaltmaktadır (23).

Beslenme yetersizliği ve dengesizliği bazı hastalıkların oluşmasına doğrudan, bazılarında ise dolaylı nedendir. Doğrudan beslenme yetersizliği hastalıklar arasında, iyot yetersizliğine bağlı endemik guatr, protein-enerji yetersizliği hastalıkları, demir yetersizliği anemisi, D vitamini yetersizliğine bağlı raşitizm sayılabilir. Beslenme yetersizliği ve dengesizliğinin dolaylı olarak neden olduğu hastalıkların en önemlileri; enfeksiyon hastalıkları, arteriosklerotik hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon, şişmanlık, bazı kanser türleri, osteoporoz ve diş çürükleridir. Ayrıca besinlerin üretimi, saklanması, ve işlenmesi sırasında sağlık kurallarına uyulmaması parazit ve bakteri enfeksiyonlarına ve besin zehirlenmelerine neden olmaktadır. Bu durumlar özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır (21, 23, 24) Çevresel faktörlerin etkisi ile, hastalıkların görülme oranında değişimler olmuştur ki, bu değişimde başlıca belirleyiciler; besinler ve beslenmedir. Beslenme ile ilgili hastalıkların dünya üzerinde görülme oranı yüksektir ve halk sağlığı için önemli bir sorundur. Gelişmekte olan ülkelerin özellikle kırsal kesiminde yaşayanlarda besin ögesi ve enerji yetersizliğine bağlı bir çok hastalık devam ederken, kronik hastalıklar da gelişmekte olan ülkelerin en belirgin sağlık problemi olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ölümlerin %79'dan kronik hastalıklar sorumlu tutulmaktadır. Endüstrileşmiş ve gelişmiş ülkelerde ise, daha çok beslenmeye bağlı kronik hastalıklar görülmektedir (24, 25)

2.9. SİGARANIN BESLENMEYE ETKİSİ

Sağlık için vazgeçilmez temel koşul yeterli ve dengeli beslenmedir. Yeterli ve dengeli beslenebilmenin vazgeçilmez koşulu da sindirim, solunum, boşaltım gibi sistemlerin sağlıklı bir şekilde çalışmasıdır. Sigara, içinde bulunan sayısız zararlı madde nedeniyle her tür vücut sistemimize zararlı etki göstermektedir (26).

Sigara kardiyovasküler hastalıklar, solunum sistemi hastalıkları ve kanser için majör risk faktörüdür (27). Sigara içen bireylerin, beslenme alışkanlıkları sigara içmeyenlere göre daha kötü olduğundan bu hastalıkların görülme riski daha da artmaktadır (28).

Sigara içindeki temel maddelerden biri olan nikotinin beyin ve sinir sistemi üzerine baskılayıcı, uyuşturucu etkisi vardır: kan basıncını yükseltir, sindirimi yavaşlatır, kanın damar içindeki dolaşımını bozar, organların yeterli kan alımını engeller. Sigara dumanındaki katranda binlerce kimyasal madde olduğu bildirilmektedir. Bunlar, asitler, alkol, aldehytler, ketonlar, siyanid, karbonmonoksit gibi maddelerdir ve vücuda doğrudan zehir etkisi gösterdiklerinden, organlarda hasara neden olurlar. Araştırmalar, kardiyovasküler hastalıklar, kanserler (özellikle akciğer kanseri), bronşit, amfizem gibi pek çok hastalığın ortaya çıkışında sigaranın başlıca etken olduğunu kanıtlamıştır. Bilindiği gibi sigara dumanı içinde bulunan karbonmonoksit gazı (% 4 oranında bulunur) eritrositlerde hemoglobine bağlanarak hemoglobinin oksijen taşıma kapasitesini düşürür. Yeterli oksijen alamayan organların düzenli çalışamayacağı açıktır. Sindirim sisteminin düzenli çalışmaması, yenilen içilen besinlerin uygun oranlarda sindirilememesi, kana istenen miktarda taşınmaması, taşınan maddelerin kanda yeterli oksijen bulamaması nedeniyle etkin bir şekilde kullanılamaması sonucunda kişi, yetersiz ve dengesiz beslenme tablosu içine girer.

Sigaranın hamile anneler tarafından kullanılıyor olmasının fetus üzerine zararlı etkileri üzerine de sayısız çalışmalar bulunmaktadır. Sigara içen annelerin bebekleri genellikle düşük doğum ağırlıklı olarak doğarlar. Düşük doğum ağırlıklı bebeğin beslenmesi normal ağırlıkta doğan bir bebeğe göre daha güçtür. Ayrıca, bebeklerini emzirme başarısı gösteren anne oranı, sigara içmeyenlerde içenlere göre daha yüksek bulunmuştur.

Sigara dumanındaki pek çok madde oksidan olarak etki göstererek serbest radikal oluşumunu arttırmakta böylece biyolojik membranda lipid peroksidasyonunu

hızlandırmaktadır (26, 27, 29, 30). E, C vitaminleri ve A vitaminin ön maddesi β karoten ile selenyum vücudun savunma mekanizmasında antioksidant olarak görev yaparlar. Sigara içenlerde, bu vitamin ve minerallerin plazmadaki düzeyleri düşer ve üzerlerine düşen görevleri etkin şekilde sürdüremezler. Sigarada bulunan kadmiyum, selenyumun biyoyararlılığını düşürür ve çinkoya antagonist etki yapar. Çinko süperoksit dismutaz denilen antioksidant enzim için kofaktördür. Sigara içiminin, pek çok B grubu vitamininin plazma düzeyini, özellikle de plazma B₁₂ vitaminini düzeyini, düşürdüğünü gösteren çalışmalar da vardır (26).

Araştırmalar sigara içen kişilerin C vitamini ve β karotenden, E vitamini, folik asit, fenolik bileşiklerden zengin sebze ve meyveleri daha az tükettiklerini, sigara nedeniyle etkilenen beslenme durumlarının bu düzensiz, beslenme sonucu daha da bozulduğunu göstermektedir (26, 27, 31). Sigara içenler, içmeyenlere göre daha az iştahlıdır. Bu da yeterli ve dengeli besin seçimini etkiler. Sigara içenlerin vitamin ve minerallere olan ihtiyaçları içmeyenlere göre daha fazladır, bu fazlalık özellikle C vitamini için iki katı kadar olmaktadır (26).

2.9.1. Sigaranın Besin ve Besin Öğeleri Tüketimine Etkisi

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan İkinci Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması sonuçlarına göre sigara içen bireyler, sigara içmeyen bireylere göre daha az düzeyde C vitamini, folik asit, posa, ve A vitamini tüketmektedir (32). Yapılan çalışmalarda sigara içenler içmeyenlere göre daha fazla doymuş yağ asitleri, daha az çoklu doymamış yağ asitleri, demir, β karoten ve E vitamini tüketimi eğiliminde oldukları gösterilmiştir (33-36).

Sigara içen bireyler, içmeyenlerden daha fazla beyaz ekmek, çay şekeri, kırmızı et, tereyağı, tam yağlı süt, yumurta tüketirken, daha az tam buğdaydan yapılmış ekmek, yüksek posalı kahvaltılık tahıllar, sebze ve meyve tüketmektedirler (37, 38).

2.9.2. Sigaranın Vücut Ağırlığına Etkisi

Sigara içmeye bağlı besin alımı azalırken, enerji kullanımı artmakta ve bunların sonucunda vücut ağırlığında azalma meydana gelmektedir (8). Buna bağlı olarak sigara içen bireylerin ağırlıkları ve BKİ, sigara içmeyenlere göre daha düşüktür (39).

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Araştırma Kayseri şehir merkezinde çalışan, sigara içen ve içmeyen bireylerin besin tüketimi; beslenme alışkanlıkları ve beslenmeyle ilişkili antropometrik ölçümlerini belirleyip karşılaştırmak amacıyla, tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Sigara içmeyen normal ağırlıktaki bireylerin, günlük enerji tüketim ortalamaları 2665 kalori/gün standart sapması 700 olarak kabul edildi (40). Tolerans değeri evren ortalamasının % 5'i (2665 ± 113), $\alpha=0.05$, $\beta=0.20$ olarak alındı. Minimum örneklem büyüklüğü 181 olarak hesaplandı ve sigara içen 210, buna eşit sayıda sigara içmeyen 210 kişinin araştırma kapsamına alınması planlandı.

Örneklem büyüklüğüne ulaşabilmek için Erciyes Üniversitesi merkez kampüsteki idari personelden başlanılarak sırasıyla, Erciyes Üniversitesi akademik personel, sözleşmeli personel, Par Temizlik Ltd. Şirketi çalışanları ve Kayseri şehir merkezindeki İş Bankası çalışanları, Gevher Nesibe Kız Öğrenci Yurdu personeli, Feridun Cıngıllıoğlu İlköğretim Okulu, Arif Eminoğlu İlköğretim Okulu, Baldöktü Anadolu Lisesi öğretmenleri, Öz Yufka Fabrikası çalışanları, Sevgi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Refik Saydam Sağlık Ocağı ve Doğumevi hemşire ve ebeleri ile iş yerlerinde ziyaret edilerek sigara içme durumları sözel olarak soruldu ve halen sigara içenler,

bir süre içip bırakanlar ve hiç içmemiş olanlar belirlendi. “Halen sigara içiyorum” yanıtı verenlere Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) (9) (Ek-1) uygulandı.

Teste yer alan her sorunun cevabı için farklı puanlar bulunmaktadır. Her katılımcının puanları tek tek hesaplanarak, bağımlılık düzeyleri aşağıdaki tabloya göre değerlendirildi (9):

0-2 puan	Çok düşük düzeyde bağımlı
3-4 puan	Düşük düzeyde bağımlı
5 puan	Orta düzeyde bağımlı
6-7 puan	Yüksek düzeyde bağımlı
8-10 puan	Çok yüksek düzeyde bağımlı

Bağımlılık puanı 5 ve üzeri olan nikotin bağımlısı 105 erkek, bağımlılık puanı 5 ve üzeri olan 91 kadın ve bağımlılık puanı 4 olan 14 kadın olmak üzere toplam 105 kadın sigara içen gruba örnek olarak alındı. Daha sonra sigara içen her bireye karşılık: yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi göz önünde bulundurularak, hiç sigara içmeyen bir birey seçilerek kontrol grubu oluşturuldu. Bireylerin yaşları 19-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65 ve yukarı yaş grupları kriter alınarak eşleştirildi (41).

3.3. VERİLERİN TOPLANMASI

3.3.1. Veri Toplama Aracının Hazırlanması

Araştırmanın verileri, sigara içmenin beslenme durumuna etkisini belirlemeye yönelik hazırlanan anket formu (Ek-2) ile toplandı. Anket formu; konu ile ilgili literatür taraması yapılarak geliştirilmiş olup bireylerin tanıtıcı özellikleri, sigara kullanma durumları, beslenme alışkanlıkları, sağlık yakınmaları, beslenme ile ilişkili antropometrik ölçümleri ve bir günlük besin tüketimlerini belirleyecek 38 soru içermektedir.

3.3.2. Ön Uygulama

Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formunun işlerliğini belirlemek amacıyla, Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu’ undaki 10 personele anket formunun ön uygulaması yapılmıştır. Ön uygulamadan sonra gerekli düzeltmeler yapılarak anket formuna son şekil verilmiştir.

3.3.3. Veri Toplama Aracının Uygulanması

Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul onayı alınmıştır (Ek-3). Anket formu ve FNBT araştırmacı ile birlikte 7 anketör tarafından uygulanmıştır. Anketörler Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü 4. sınıf öğrencilerinden seçilmiştir ve anketörlere araştırmanın amacı, anket formunun ve FNBT'nin içeriği ve nasıl uygulanması gerektiği hakkında eğitim verilmiştir. Örnekleme seçilen bireyler işyerlerinde ziyaret edilerek, anket formu yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuş ve 1 günlük besin tüketimleri sorularak kaydedilmiştir. Besin tüketimindeki mevsimsel farklılıkları önlemek amacıyla veri toplama ilkbaharda (1 Mart- 31 Mayıs 2005) yapılmıştır.

3.3.4. Antropometrik ölçümler

Araştırma kapsamına alınan bireylerin önce boy uzunluğu, bel ve kalça çevreleri esnemeyen mezura ile ölçüldü. Boy ölçümü ayakta, ayaklar yan yana ve baş Frankfort (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) düzlemde iken yapıldı. Kişinin en alt kaburga kemiği ile kristailiyak'ın orta noktası bulunarak bel çevresi, yan tarafında durularak en yüksek noktadan kalça çevresi ölçüldü (23). Daha sonra vücut ağırlığı, vücut yağ oranı, kas kitlesi, kemik ağırlığı ve bazal metabolizma hızları Biyoelektrik İmpedans Analizi (BIA) tekniği ile çalışan, TANITA Body Composition Monitor (dijital banyo baskülüne benzer, taşınabilir alet) ile ölçüldü. Doğru ölçüm yapılması için kişilerin üzerindeki varsa metal takılar, çoraplar, ölçümü aşırı derece etkileyecek kıyafetler çıkartıldı ve kişinin yaşı, boyu, cinsiyeti ve düzenli spor aktivitesiyle uğraşıp uğraşmadığı bilgileri cihaza girildi. Daha sonra bireyler, topukları elektrotların üzerine gelecek şekilde alete çıkarılıp ölçüm yapıldı. Ölçümlerin yemeklerden hemen sonra yapılmamasına özen gösterildi.

Elde edilen ağırlık ve boy değerlerinden $Ağırlık (kg)/Boy^2 (m)$ formülü kullanılarak bireylerin BKİ ve bel ve kalça çevresi ölçüm değerlerinden bel/kalça oranları hesaplandı. BKİ <20 olanlar zayıf, 20-24.9 normal, 25-29.9 hafif şişman, ≥ 30 şişman kabul edildi (41).

3.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bireylerin 1 günde tükettikleri besinlerin tür ve miktarları Beslenme Bilgi Sistemleri (BeBiS) programı kullanılarak, bilgisayar ortamına girildi. Daha sonra bireylerin günlük

tükettikleri enerji ve besin öğeleri miktarları hesaplandı. Hesaplanan enerji ve besin ögesi tüketimleri BeBİS programındaki **Recommended Daily Allowances** (RDA 2005) tarafından önerilen günlük enerji ve besin ögesi tüketim miktarlarıyla karşılaştırıldı. Günlük tüketilmesi gerek miktarların %30'undan az tüketenler, yetersiz miktarda tüketiyor olarak kabul edildi (23).

Bireylere doktor tarafından tanısı konulmuş hastalıkların sınıflandırılması, sistem hastalıkları göz önünde bulundurularak yapıldı (42).

Araştırmadan elde edilen verilerin tümü, bilgisayarda SPSS 11.0 paket programı kullanılarak değerlendirildi. İstatiksel değerlendirmede, dört gözlü ve çok gözlü düzenlerde Khi-Kare ve Fisher Kesin Khi-kare testi, bağımsız iki grup ortalamalarının karşılaştırılması için Student t testi kullanıldı.

3.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

On sekiz yaş üstü, iletişim kurabilen, görüşmeyi kabul eden, gebe olmayan bireyler araştırma kapsamına alındı. Sigara içen ve bağımlılık puanı 5 ve üzeri olan (orta düzeyde nikotin bağımlısı) kadın sayısı yetersiz olduğundan, bağımlılık puanı 4 (düşük düzeyde nikotin bağımlısı) olan 14 kadın araştırmaya dahil edildi.

4. BULGULAR

Gereç ve yöntem bölümünde belirtildiği gibi araştırma kapsamına alınan sigara içen ve içmeyen bireyler cinsiyet, yaş grupları ve eğitim düzeyleri açısından eş gruplardır. Sigara içen 105'i erkek, 105'i kadın 210 kişi ve bunlara eş olarak alınan sigara içmeyen 105'i erkek 105'i kadın 210 kişi olmak üzere toplam 420 kişi araştırma grubunu oluşturdu.

Araştırma kapsamındaki bireylerin yaş ortalaması 36.07 ± 0.40 yıl olup, erkeklerin yaş ortalaması 39.9 ± 0.51 (min-max: 22-54), kadınların yaş ortalaması 32.2 ± 0.48 (min-max: 19-50) yıldır. Erkeklerin yaş ortalaması kadınlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($t:11.02$ $p < 0.01$).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin yaş grupları ve eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1 Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Yaş Grupları ve Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		X ² P
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş Grupları							
19-24	2	1.0	26	12.4	28	6.7	X ² : 82.48 p< 0.05
25-34	64	30.5	120	57.1	184	43.8	
35-44	74	35.2	52	24.8	126	30.0	
45-54	70	33.3	12	5.7	82	19.5	
Eğitim Durumu							
Okur yazar	0	0.0	2	1.0	2	0.5	X ² : 60.72 p< 0.05
İlkokul mezunu	12	5.7	30	14.3	42	10.0	
Orta okul mezunu	40	19.1	10	4.8	50	11.9	
Lise mezunu	82	39.0	36	17.1	118	28.1	
Yüksekokul mezunu	76	36.2	132	62.9	208	49.5	
Toplam	210	100.0	210	100.0	420	100.0	

Tablo 4.1’den anlaşılacağı gibi araştırma kapsamına alınan 420 bireyin yaklaşık yarısı (%49.5) 35 yaş ve üzerindedir. Erkeklerde 35 yaş ve üzerinde olanların oranı % 68.5 iken, kadınlarda bu oran %30.5’ tir. Yaş gruplarına göre dağılımdaki bu fark anlamlı bulunmuştur. Araştırma grubunun %49.5’i yüksekokul mezunu, %28.1’i lise mezunu, %21.9’u ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) mezunu, 2 kişi de okur yazardır. Erkeklerde lise ve yüksekokul mezunu olanların oranı %75.2 iken, kadınlarda %80’dir. Ayrıca kadınlardaki yüksekokul mezunu oranı, erkeklerden yüksektir. Eğitim düzeyinde kadın ve erkekler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 4.2. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı zelliklerine Göre Dağılımı

zellikler	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Toplam		X ² P
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
İş/Meslek Durumu *							
Memur	66	31.4	66	31.4	132	31.4	X ² : 0.26 p> 0.05
İşçi	73	34.8	73	34.8	146	34.7	
Sağlık görevlileri	46	21.9	45	21.4	91	21.7	
Emniyet görevlileri	17	8.1	16	7.6	33	7.9	
Eğitimciler	8	3.8	10	4.8	18	4.3	
Medeni Durumu							
Bekar	47	22.4	42	20.0	89	21.2	X ² : 2.26 p> 0.05
Evli	153	72.9	163	77.6	316	75.2	
Dul	10	4.8	5	2.4	15	3.6	
Sosyal Güvence							
Emekli Sandığı	158	75.2	150	71.4	308	73.3	X ² : 0.81 p> 0.05
SSK	49	23.3	57	27.1	106	25.2	
Diğer**	3	1.5	3	1.5	6	1.5	
Aile Tipi							
Çekirdek aile	182	86.7	191	91.0	373	88.8	X ² : 5.70 p> 0.05
Geniş aile	17	8.1	16	7.6	33	7.9	
Diğer***	11	5.2	3	1.4	14	3.3	
Toplam	210	100.0	210	100.0	420	100.0	

*Araştırmaya alınan bireylerin iş ve meslek gruplaması 34. sayfada belirtildiği gibi yapılmıştır.

**Sosyal güvencesi olmayan , Bağ Kur'lular ve özel sigortası olanlar bu gruba dahil edilmiştir.

*** Tek başına ve arkadaşı ile yaşayanlar bu gruba dahil edilmiştir.

Meslek/İş Gruplaması

Meslek/İş Grupları	Meslek/İş
Memur	Memur, sekreter, bilgi işlemci, teknisyen, mühendis, sosyal hizmet uzmanı, daktilograf, şube müdürü-şef, bankacı, muhasebeci, halkla ilişkiler uzmanı, veteriner hekim
İşçi	Hizmetli-posta, aşçı, garson, hastabakıcı, terzi, şoför, temizlik personeli, esnaf, pazarlamacı, tezgahtar- kasiyer, işçi
Sağlık görevlileri	Fizyoterapist, biyolog, eczacı, hemşire-ebe, sağlık teknisyeni, laborant, psikolog, diyetisyen
Emniyet görevlileri	Güvenlik görevlisi, bekçi, polis
Eğitimciler	Öğretmen, öğretim elemanı

Tablo 4.2’de araştırma kapsamına alınan sigara içen ve içmeyen bireylerin bazı özelliklerine göre dağılımı görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan bireyleri, çoktan aza doğru işçiler (%34.7), memurlar (%31.4), sağlık görevlileri (%21.7), emniyet görevlileri (%7.9) ve eğitimciler (%4.3) oluşturmaktadır. Araştırma kapsamına alınan bireylerin %75.2’si evli, %73.3’ü Emekli Sandığı’na bağlı, %88.8’si çekirdek ailede yaşamaktadır. Sigara içen ve içmeyen bireylerin mesleklerine, medeni durumlarına, sosyal güvencelerine, aile tiplerine göre dağılımında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 4.3. Araştırma Kapsamına Alınan Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Çalıştıkları Kurumlara ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Çalıştığı Kurum	Erkek				Kadın			
	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Sigara İçen		Sigara İçmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Üniversite İdari ve Sözleşmeli Personel	99	94.3	101	96.2	48	45.7	55	52.3
Üniversite Akademik Personel	0	0.0	0	0.0	4	3.8	4	3.2
PAR Temizlik Şirketi Temizlik Personeli	0	0.0	0	0.0	6	5.7	7	6.7
Gevher Nesibe Kız Öğrenci Yurdu Personeli	2	1.9	3	2.9	8	7.7	7	6.7
Bankalar	3	2.9	0	0.0	9	8.6	5	4.8
Okullar	1	1.0	1	1.0	4	3.8	5	4.8
Öz Yufka Fabrikası	0	0.0	0	0.0	10	9.5	11	10.5
Hastaneler	0	0.0	0	0.0	16	15.2	11	10.5
Toplam	105	100.0	105	100.0	105	100.0	105	100.0

Tablo 4.3'ten anlaşılacağı gibi araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğu Erciyes Üniversitesi'nde çalışmaktadır.

Tablo 4.4. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ailelerindeki Birey Sayısı Ortalamaları

Sigara İçme Durumu	n	$\bar{x} \pm S_x$
Sigara İçen	210	3.91 ± 1.41
Sigara İçmeyen	210	4.00 ± 1.41
Toplam	420	3.96 ± 0.07

$$t: -0.683 \quad p > 0.05$$

Tablo 4.4'te sigara içen ve içmeyen bireylerin ailelerindeki birey sayısı ortalamaları görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin ailelerindeki birey sayısı ortalaması 3.96 ± 0.07 kişi olarak saptanmıştır. İki grubun ailelerindeki birey sayısı ortalamalarında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tablo 4.5. Sigara İçen Bireylerin Cinsiyete ve Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi Sonuçlarına Göre Dağılımı

Nikotin Bağımlılık Düzeyi	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Düşük	0	0.0	14	13.3	14	6.7
Orta	31	29.4	34	32.4	65	31.0
Yüksek	60	57.1	42	40.0	102	48.5
Çok Yüksek	14	13.3	15	14.3	29	13.8
Toplam	105	100.0	105	100.0	210	100.0

$$X^2: 17.35 \quad p < 0.05$$

Tablo 4.5'te görüldüğü gibi erkekler arasında düşük düzeyde nikotin bağımlısı bulunmazken, bu oran kadınlarda %13.3'tür. Erkekler arasında nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek düzeyde olanların oranı %70.4' iken, kadınlarda bu oran %54.3'tür. Cinsiyete göre nikotin bağımlılık düzeyleri arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sigara içen erkek ve kadınların içtikleri sigara türüne göre dağılımı Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Sigara İçen Erkek ve Kadınların İçtikleri Sigara Türüne Göre Dağılımı

Sigara Türü	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Filtreli	103	98.1	101	96.2	204	97.1
Filtresiz	2	1.9	4	3.8	6	2.9
Toplam	105	100.0	105	100.0	210	100.0

$$\text{Fisher Kesin Ki-kare Testi} \quad p > 0.05$$

Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylerin çoğunluğu (%97.1) filtreli sigara kullanmaktadır. Kullandıkları sigara türüne göre dağılımda erkek ve kadınlar arasında fark bulunmamıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin aylık gelir ortalaması 1238 ± 46.73 (min-max: 350-15.000) YTL'dir. Sigara içenlerin aylık gelir ortalaması 1264.2 ± 81.97 YTL iken sigara içmeyenlerin 1211.8 ± 45.05 YTL olup aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.7. Sigara İçen Erkek ve Kadınların Günlük Sigara Miktarı, Sigaraya Başlama Yaşı ve Sigara İçin Harcadıkları Aylık Gider Ortalamaları

Değişken	Erkek n: 105	Kadın n: 105	Toplam n: 210	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Sigara Miktarı (Adet)	22.6 ± 0.60	19.3 ± 0.64	20.9 ± 0.45	3.78	< 0.05
Sigaraya Başlama Yaşı (Yıl)	18.4 ± 0.42	19.2 ± 0.45	18.8 ± 0.31	-1.19	> 0.05
Sigara İçin Aylık Harcanan Para (YTL)	66.5 ± 2.58	63.8 ± 2.75	65.1 ± 1.88	0.92	> 0.05

Tablo 4.7'de görüldüğü gibi erkekler, kadınlara göre anlamlı olarak daha fazla sigara içmektedir. Erkek ve kadınların sigaraya başlama yaşı ve sigara için aylık harcadıkları para miktarı ortalamaları arasında fark bulunmamıştır.

Tablo 4.8. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ailelerinde Sigara İçilme Durumlarına Göre Dağılımı

Sigara İçme Durumu	Ailede Sigara İçme Durumu					
	Var		Yok		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sigara İçen	93	44.3	117	55.7	210	100.0
Sigara İçmeyen	69	32.9	141	67.1	210	100.0
Toplam	162	38.6	258	61.4	420	100.0

$$X^2: 5.79 \quad p < 0.05$$

Tablo 4.8'de görüldüğü gibi sigara içenlerin ailelerinde sigara içilme oranı, içmeyenlerinkine göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.9. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bulunduğu Ortamda Sigara İçilme Durumuna Göre Dağılımları

Sigara İçme Durumu	Bulunduğu Ortamda Sigara İçilme Durumu					
	Sigara İçen Var		Sigara İçen Yok		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sigara İçen	173	82.4	37	17.6	210	100.0
Sigara İçmeyen	142	67.6	68	32.4	210	100.0
Toplam	315	75.0	105	25.0	420	100.0

$X^2: 12.20$ $p < 0.05$

Tablo 4.9’da sigara içen ve içmeyen bireylerin bulunduğu ortamda (işyeri veya ev ortamında) sigara içilme durumuna göre dağılımları görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylerin %82.4’ünün, sigara imeyenlerinde %67.6’sının buldukları ortamda sigara içilmekte olup, pasif içici durumunda oldukları saptanmıştır. Sigara içenlerin pasif içicilik durumu sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan 210 kadından % 83.6’sı, sigara içenlerden 55, sigara içmeyenlerden 59 olmak üzere toplam 114’nn ocuk sahibi olduğu saptanmıştır. ocuk sahibi olan kadınların %48.2’si (55 kadın) sigara içerken, son gebeliklerinde sigara içen kadın oranı % 29.8’dir (34 kadın). Araştırma kapsamındaki ocuk sahibi olan kadınların halen ve son gebeliklerinde sigara içme ve bebeklerinde düşük doğum ağırlığı (DDA) durumuna göre dağılımları Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10. Araştırma Kapsamındaki Çocuk Sahibi Olan Kadınların Halen ve Son Gebeliklerinde Sigara İçme ve Bebeklerinde Düşük Doğum Ağırlığı (DDA) Durumuna Göre Dağılımı

	Bebeklerinde DDA						X ²	p
	Olan		Olmayan		Toplam			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Sigara İçme Durumu								
İçiyor	9	16.4	46	83.6	55	100.0	2.59	p> 0.05
İçmiyor	4	6.8	55	93.2	59	100.0		
Toplam	13	11.4	101	88.6	114	100.0		
Son Gebelikte Sigara İçme Durumu								
İçti	9	26.5	25	73.5	34	100.0	*	p< 0.05
İçmedi	4	5.0	76	95.0	80	100.0		
Toplam	13	11.4	101	88.6	114	100.0		

* Fisher Kesin Ki-kare Testi

Tablo 4.10’da görüldüğü gibi çocuk sahibi olan ve sigara içen kadınların %16.4’ünün düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirirken, sigara içmeyenlerde bu oran %6.8’dir. Ancak aralarındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yine çocuk sahibi olan kadınlardan son gebeliklerinde sigara içen ve düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olanların oranı (%26.5) son gebeliklerinde sigara içmeyen kadınlarınkine (%5.0) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.11’de görüldüğü gibi araştırma grubundaki çocuk sahibi olan 114 kadının en son bebeklerini emzirme süresi ortalaması 10.4 ± 0.81 aydır. Sigara içme ile emzirme süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.11. Araştırma Kapsamındaki Çocuk Sahibi Olan Kadınların Sigara İçme Durumuna Göre En Son Bebeklerini Emzirme Süresi Ortalamaları

Sigara İçme Durumu	n	$\bar{x} \pm S_x$
Sigara İçen	55	10.8± 1.50
Sigara İçmeyen	59	10.0± 0.71
Toplam	114	10.4± 0.81

t: 0.47 p> 0.05

Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylere “Sigara içtiğiniz için beslenmenizde bir değişiklik yaptınız mı?” sorusu yöneltildiğinde 14’ü (%6.7) beslenmelerinde değişiklik yaptıklarını belirtmişlerdir. Bunlardan 8’i meyve tüketimini artırdığını, 5’i daha fazla yoğurt tükettiğini, 1’i pekmez ve sütü karıştırarak içtiğini söylemiştir.

Tablo 4.12. Sigara İçen İçmeyen Bireylerin Günlük Öğün Sayısı Ortalamaları

Sigara İçme Durumu	n	$\bar{x} \pm S_x$
Sigara İçen	210	3.10 ± 0.70
Sigara İçmeyen	210	3.11 ± 0.58
Toplam	420	3.10 ± 0.03

t: -0.30 p> 0.05

Sigara içen ve içmeyen bireylerin günlük öğün sayısı ortalamaları Tablo 4.12’de görülmektedir. Sigara içen ve içmeyen bireylerin günlük öğün sayısı ortalamaları birbirine çok yakın olup, gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 4.13’te sigara içen ve içmeyen bireylerin ana ve ara öğün tüketim durumuna göre dağılımı verilmiştir. Sabah öğününü atlayanlar, sigara içenlerde içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, yatmadan önce yeme alışkanlığı sigara içmeyenlerde anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Öğle öğününü tüketmeyenlerin oranı sigara içenlerde daha fazla olmasına rağmen, fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer öğünlerin tüketimi açısından gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4.13. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Ana ve Ara Ögünleri Tüketim Durumuna Göre Dağılımı

Öğünler	Sigara İçen				Sigara İçmeyen				Toplam		X ²	p
	Tüketiyor		Tüketmiyor		Tüketiyor		Tüketmiyor					
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Sabah	183	87.1	27	12.9	198	94.3	12	5.7	210	100.0	6.36	< 0.05
Kuşluk	16	7.6	194	92.4	14	6.7	196	93.3	210	100.0	0.14	> 0.05
Öğle	198	94.3	12	5.7	206	98.1	4	1.9	210	100.0	4.16	> 0.05
İkinci	13	6.2	197	93.8	17	8.1	193	91.9	210	100.0	0.57	> 0.05
Akşam	207	98.6	3	1.4	207	98.6	3	1.4	210	100.0	*	> 0.05
Yatmadan Önce	33	15.7	177	84.3	13	6.2	197	93.8	210	100.0	9.77	< 0.05

*Fisher Kesin Ki-kare Testi

Tablo 4.14'te sigara içen ve içmeyen bireylerin öğün aralarında atıştırma durumlarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.14. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Öğün Aralarında Atıştırma Durumlarına Göre Dağılımı

Atıştırma Durumu	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Atıştırıyor	95	45.2	115	54.8	210	50.0
Atıştırmıyor	115	54.8	95	45.2	210	50.0
Toplam	210	100.0	210	100.0	420	100.0

$$X^2: 3.81 \quad p > 0.05$$

Sigara içmeyenlerin öğün aralarında atıştırma oranı (%54.8), sigara içenlere (%45.2) göre daha yüksek olmasına rağmen, aralarındaki fark anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 4.15'te görüldüğü gibi sigara içmeyenler, içenlere göre öğün aralarında daha fazla meyve tüketirken, bisküvi, çikolata, kuru pasta türü besinleri daha az tüketmektedirler. Sigara içen ve içmeyenlerin öğünler arasında atıştırdıkları besin türlerine göre dağılımdaki farklılık anlamlı olup, bu fark meyve tüketiminden kaynaklanmaktadır ($p < 0.05$).

Tablo 4.15. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Öğün Aralarında Atıştırdıkları Besin Gruplarına Göre Dağılımı

Besin Grupları	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Meyve*	18	18.9	48	41.7	66	31.4
Bisküvi, çikolata, kuru pasta	50	52.7	37	32.2	87	41.5
Poğaç, sandviç, simit	18	18.9	23	20.0	41	19.5
Diğer**	9	9.5	7	6.1	16	7.6
Toplam	95	100.0	115	100.0	210	100.0

$$X^2: 20.87 \quad p < 0.05$$

* Farklılık bu sattan kaynaklanmaktadır.

** Kuruyemiş, yoğurt, patates cipsi, maden suyu, kolalı içecekler

Tablo 4.16. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Yemekleri Yeme Şekline Göre Dağılımları

Sigara İçme Durumu	Yeme Şekli						Toplam	
	Yavaş		Hızlı*		Normal			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sigara İçen	39	18.6	114	54.3	57	27.1	210	100.0
Sigara İçmeyen	55	26.1	69	32.9	86	41.0	210	100.0
Toplam	94	22.4	183	43.6	143	34.0	420	100.0

$$X^2: 19.67 \quad p < 0.05$$

*Farklılık bu sütundan kaynaklanmaktadır.

Tablo 4.16'da görüldüğü gibi sigara içenlerden yemekleri hızlı tüketenlerin oranı (%54.3), sigara içmeyenlere (%32.9) göre anlamlı olarak daha yüksektir.

Tablo 4.17'de sigara içen ve içmeyen bireylerin bazı içecekleri tüketim sıklığına göre dağılımları verilmiştir. Sigara içen bireylerde Türk kahvesi, neskafe ve kolalı içeceklerin tüketim sıklığı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak farklı bulunurken, çay tüketim sıklığında fark bulunamamıştır.

Tablo 4.17. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı İçecekleri Tüketim Sıklığına Göre Dağılımı

Tüketim Sıklığı	Türk Kahvesi				Neskafe				Çay				Kolalı İçecekler			
	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Sigara İçen		Sigara İçmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Her gün	35	16.7	14	6.7	59	28.1	15	7.1	207	98.4	206	98.1	14	6.7	8	3.8
Gün Aşırı	31	14.8	10	4.8	42	20.0	24	11.4	1	0.5	0	0.0	48	22.8	19	9.0
Haftada 1	53	25.2	44	21.0	39	18.6	44	21.0	1	0.5	1	0.5	66	31.4	76	36.2
15 günde 1	17	8.1	27	12.9	17	8.0	31	14.8	1	0.0	0	0.0	18	8.6	33	15.7
Ayda 1	22	10.5	36	17.0	10	4.8	31	14.8	0	0.0	0	0.0	21	10.0	18	8.7
Ayda 1'den az	15	7.1	45	21.4	12	5.7	29	13.8	0	0.0	0	0.0	12	5.7	19	9.0
Hiç	37	17.6	34	16.2	31	14.8	36	17.1	1	0.5	3	1.4	31	14.8	37	17.6
Toplam	210	100.0	210	100.0	210	100.0	210	100.0	210	100.0	210	100.0	210	100.0	210	100.0

X²: 41.37

p< 0.05

X²: 53.63

p< 0.05

X²: 2.00

p> 0.05

X²: 21.65

p< 0.05

Tablo 4.18. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin Bazı İçecekleri Günlük Tüketim Miktarı Ortalamaları

İçecekler	Sigara İçen n:210	Sigara İçmeyen n:210	t	P
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Kahve (ml)	36.0± 5.88	7.5± 2.86	4.37	< 0.05
ay (ml)	674.4± 35.27	387.3± 19.95	7.08	< 0.05
Kolalı İçecekler(ml)	37.9± 11.29	33.2± 7.74	0.34	> 0.05
Hazır Meyve Suyu (ml)	4.95± 2.56	8.67± 3.7	-0.83	> 0.05

Tablo 4.18’de görüldüğü gibi sigara içenler çay ve kahveyi sigara içmeyenlere göre günlük olarak anlamlı Şekilde daha fazla miktarda tketymektedirler ($p < 0.05$). Kolalı içecekleri ve hazır meyve sularını tüketim miktarlarında gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4.19. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Alkol Tüketim Durumu

Alkol Tüketim Durumu	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Alkol Tketyiyor	36	17.1	10	4.8	46	11.0
Alkol Tketymiyor	174	82.9	200	95.2	374	89.0
Toplam	210	100.0	210	100.0	420	100.0

$$X^2: 16.5 \quad p < 0.05$$

Tablo 4.19’da sigara içen ve içmeyen bireylerin alkol tüketim durumları verilmiştir. Sigara içenlerde alkol tüketim oranı içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Sigara içen ve içmeyen bireylerin çeşitli besin gruplarından her gün tüketim durumlarına göre dağılımı Tablo 4.20’de görülmektedir. Sigara içmeyenlerde, her gün et-yumurta-kurubaklagil, süt ve ürünleri, sebze ve meyve gruplarından tüketim oranı sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir. Tahıl ve ürünlerini her gün tüketim açısından gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4.20. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerin eşitli Besin Gruplarından Her Gün Tüketim Durumlarına Göre Dağılımları

Besin Grupları	Sigara İçen				Sigara İçmeyen				Toplam		X ²	p
	Tüketiciler		Tüketiciler		Tüketiciler		Tüketiciler					
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Et-Yumurta Kurubaklagil	122	58.1	88	41.9	164	78.1	46	21.9	210	100.0	19.33	< 0.05
Süt ve ürünleri	135	64.3	75	35.7	189	90.0	21	10.0	210	100.0	39.36	< 0.05
Sebzeler-Meyveler	140	66.7	70	33.3	189	90.0	21	10.0	210	100.0	33.68	< 0.05
Tahıllar ve ürünleri	204	97.1	6	2.9	205	97.6	5	2.4	210	100.0	0.09	> 0.05

Tablo 4.21’ de sigara içen ve içmeyen erkeklerin bazı besin ve besin gruplarından günlük tüketim miktarı ortalamaları verilmiştir. Günlük şeker ve tereyağı tüketimi sigara içen erkeklerde içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Sebze ve meyve tüketimi sigara içen erkeklerde, içmeyenlerden daha düşük görülmekle birlikte, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer besin ve besin gruplarının tüketiminde gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4.21. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Bazı Besin ve Besin Gruplarından Günlük Tüketim Miktarı (gram) Ortalamaları

Besinler	Sigara İçen n:105	Sigara İçmeyen n:105	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Kırmızı Et	71.5± 6.14	75.1± 5.84	-0.43	p> 0.05
Beyaz Et	50.4± 9.98	45.3± 8.82	0.38	p> 0.05
Yumurta	24.4± 2.85	24.4± 3.19	-0.00	p> 0.05
Kurubaklagil	34.1± 4.72	35.9± 5.50	-0.25	p> 0.05
Süt ve Ürünleri	199.6± 14.41	202.6± 14.59	-0.15	p> 0.05
Sebze	213.2± 13.72	237.9± 13.15	-1.30	p> 0.05
Meyve	130.8± 17.48	163.2± 16.00	-1.37	p> 0.05
Ekmek	253.0±10.07	258.7± 11.41	-0.38	p> 0.05
Tahıl Grubu	174.0±10.00	179.9± 10.17	-0.41	p> 0.05
Sert Kabuklu Meyve	3.4± 0.97	2.71± 1.19	0.47	p> 0.05
Yağlı Tohumlar	11.7± 1.72	12.3± 1.94	-0.26	p> 0.05
Margarin	17.9± 1.08	19.1±1.22	-0.75	p> 0.05
Tereyağı	1.91± 0.47	0.7± 0.24	2.21	p< 0.05
Sıvıyağ	14.1± 1.10	13.85± 1.21	0.13	p> 0.05
Şeker	43.6± 2.68	33.8± 2.64	2.61	P< 0.05

Tablo 4.22. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Bazı Besin ve Besin Gruplarından Günlük Tüketim Miktarı (gram) Ortalamaları

	Sigara İçen	Sigara İçmeyen	t	p
	n:105	n:105		
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Kırmızı Et	47.9± 4.67	52.6± 5.13	0.01	p> 0.05
Beyaz Et	31.40± 7.20	34.3± 7.00	-0.29	p> 0.05
Yumurta	18.2± 2.60	18.0± 2.46	0.06	p> 0.05
Kurubaklagil	16.0± 3.17	17.4± 3.63	-0.30	p> 0.05
Süt ve ürünleri	165.2± 13.39	180.6± 14.13	-0.79	p> 0.05
Sebze	230.9± 14.03	235.4± 14.00	-0.23	p> 0.05
Meyve	91.2±13.45	138.0±15.10	-2.31	p<0.05
Ekmek	172.2± 10.30	145.9± 11.23	1.72	p> 0.05
Tahıl Grubu	128.5± 9.6	140.0± 9.48	-0.86	p> 0.05
Sert Kabuklu Meyve	1.1± 0.42	2.7± 1.57	-0.97	p> 0.05
Yağlı Tohumlar	9.3± 1.52	8.0± 1.05	0.72	p> 0.05
Margarin	11.3± 1.04	11.7± 1.00	-0.31	p> 0.05
Tereyağı	1.6±0.41	1.1± 0.36	0.90	p> 0.05
Sıvıyağ	12.48± 1.19	12.1± 1.08	0.22	p> 0.05
Şeker	34.0± 2.71	25.9± 1.75	2.50	P< 0.05

Tablo 4.22’de grldğu gibi sigara iemeyen kadınların günlük meyve tüketimi, sigara içenlere göre anlamlı olarak yüksekken, Şeker tüketimi anlamlı olarak düşüktür. Süt ve ürünlerinin tüketimi, sigara içmeyen grupta daha fazla olmasına rağmen, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yine Tablo 4.22’den anlaşılacağı gibi günlük ekmek tüketim miktarı sigara içen kadınlarda daha fazladır, ancak bu fark anlamlı değildir. Sigara içen ve içmeyen kadınların diğer besin ve besin gruplarını tüketimleri açısından anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 4.23. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Ortalamaları

Enerji ve Besin Öğeleri	Sigara İçen n: 105	Sigara İçmeyen n: 105	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Enerji (kkal)	2183.8±62.31	2136.5± 55.42	0.57	p> 0.05
Protein (g)	84.6± 3.24	85.0±2.95	-0.11	p> 0.05
Hayvansal Protein (g)	45.6± 2.76	45.8± 2.27	-0.05	p> 0.05
Bitkisel Protein (g)	38.9± 1.14	39.2± 1.31	-0.18	P> 0.05
Yağ (g)	78.9± 3.09	76.8± 2.44	0.53	p> 0.05
Karbonhidrat (g)	278.7± 7.67	270.9± 7.91	0.71	p> 0.05
Posa (g)	23.5± 0.82	24.4± 0.80	-0.77	p> 0.05
A vitamini (µg RAE*)	816.9± 59.88	974.6± 86.55	-1.50	p> 0.05
E vitamini (mg)	15.5± 0.75	14.8± 0.70	0.69	p> 0.05
Tiamin (mg)	0.87± 0.03	0.92± 0.03	-1.04	p> 0.05
Riboflavin (mg)	1.38± 0.05	1.38± 0.04	-0.04	p> 0.05
Niasin (mg)	27.1± 1.29	26.4± 1.14	0.40	p> 0.05
Folik Asit (µg)	333.3± 10.43	334.1± 9.73	-0.71	p> 0.05
B ₁₂ Vitamini (µg)	3.3± 0.21	3.7± 0.24	-1.37	p> 0.05
C Vitamini (mg)	78.2± 6.28	90.3± 6.00	-1.39	p> 0.05
Kalsiyum (mg)	632.9± 26.90	622.4± 22.74	0.30	p> 0.05
Demir (mg)	12.5± 0.41	12.9± 0.41	-0.67	p> 0.05
Çinko (mg)	11.9± 0.40	12.0± 0.40	-0.22	p> 0.05
Doymuş Yağ (g)	28.7±1.27	27.92± 0.93	0.47	p> 0.05
Tekli Doymamış Yağ (g)	27.2± 1.19	27.3± 0.92	-0.08	p> 0.05
Çoklu Doymamış Yağ (g)	17.5± 0.84	16.2± 0.84	1.09	p> 0.05
Kolesterol (mg)	250.5± 16.09	247.5± 14.19	0.14	p> 0.05

*RAE: Retinol Aktivite Eşdeğeri

Tablo 4.24. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Ortalamaları

Enerji ve Besin Öğeleri	Sigara İçen n: 105	Sigara İçmeyen n: 105	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$	$\bar{x} \pm S_x$		
Enerji (kkal)	1690.5± 59.34	1566.4± 51.37	1.58	p> 0.05
Protein (g)	64.6±2.48	61.8± 2.25	0.82	p> 0.05
Hayvansal Protein (g)	35.3± 2.13	35.5± 1.84	-0.05	p> 0.05
Bitkisel Protein (g)	29.2± 1.16	26.3± 1.16	1.77	p> 0.05
Yağ (g)	65.8± 3.28	61.6± 2.35	1.05	p> 0.05
Karbonhidrat (g)	205.6±7.85	186.6± 7.12	1.80	p> 0.05
Posa (g)	16.8± 0.67	16.6± 0.65	0.22	p> 0.05
A vitamini (µg RAE*)	1140.7± 247.38	800.2± 56.99	1.34	p> 0.05
E vitamini (mg)	12.4± 0.73	12.6± 0.67	-0.17	p> 0.05
Tiamin (mg)	0.67± 0.02	0.66± 0.02	0.36	p> 0.05
Riboflavin (mg)	1.14± 0.06	1.07± 0.04	0.94	p> 0.05
Niasin (mg)	21.4± 0.92	20.7± 0.85	0.57	p> 0.05
Folik Asit (µg)	252.5± 8.65	244.1± 9.77	0.65	p> 0.05
B₁₂ Vitamini (µg)	3.4± 0.82	2.55± 0.17	1.02	p> 0.05
C Vitamini (mg)	70.1± 5.22	83.4± 5.56	-1.74	p> 0.05
Kalsiyum (mg)	543.4± 26.12	528.6± 24.94	0.41	p> 0.05
Demir (mg)	9.95± 0.38	9.23± 0.34	1.42	p> 0.05
Çinko (mg)	9.1± 0.34	8.6± 0.32	1.00	p> 0.05
Doymuş Yağ (g)	24.5± 1.37	22.7± 1.02	1.07	p> 0.05
Tekli Doymamış Yağ (g)	22.1± 0.97	21.0± 0.80	0.84	p> 0.05
Çoklu Doymamış Yağ (g)	14.3± 1.03	13.57± 0.78	0.57	p> 0.05
Kolesterol (mg)	201.48± 14.54	195.7± 11.3	0.31	p> 0.05

*RAE: Retinol Aktivite Eşdeğeri

Tablo 4.23’de erkeklerin, Tablo 4.24’de kadınların günlük enerji ve besin öğeleri tüketim ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.23'te görüldüğü gibi günlük C vitamini tüketimi sigara içen erkeklerde, içmeyen erkeklere göre daha düşüktür, fakat aralarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yine enerji ve diğer besin öğeleri tüketimi açısından sigara içen erkeklerle, içmeyen erkekler arasında istatistiksel olarak fark yoktur.

Tablo 4.24'e bakıldığında sigara içmeyen kadınların sigara içenlere göre günlük C vitamini tüketimi fazladır, ancak aralarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sigara içen kadınların günlük enerji tüketimi sigara içmeyen kadınlardan fazla olmasına rağmen farklılık anlamlı bulunmamıştır. Diğer besin öğeleri tüketimi açısından sigara içen kadınlarla, içmeyen kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur.

Tablo 4.25. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Enerji ve Bazı Besin Öğelerini Yetersiz Tüketim Durumuna Göre Dağılımı

Enerji ve Besin Öğeleri	Sigara İçen n:105		Sigara İçmeyen n:105		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Enerji (kcal)	38	36.2	38	36.2	2.03	p> 0.05
Protein (g)	6	5.7	3	2.9	2.45	p> 0.05
Posa (g)	65	61.9	63	60.0	0.08	p> 0.05
A vitamini (µg RAE*)	41	39.0	30	28.6	3.48	p> 0.05
E vitamini (mg)	27	25.7	29	27.6	2.25	p> 0.05
Tiamin (B₁) (mg)	43	41.0	37	35.2	1.58	p> 0.05
Riboflavin (B₂) (mg)	14	13.3	11	10.5	0.83	p> 0.05
Niasin (mg)	7	6.7	5	4.8	0.80	p> 0.05
Folik Asit (µg)	29	27.6	27	25.7	0.10	p> 0.05
B₁₂ vitamini (µg)	23	21.9	19	18.1	0.53	p> 0.05
C vitamini (mg)	53	50.5	41	39.0	2.88	p> 0.05
Kalsiyum (mg)	66	62.9	67	63.8	2.02	p> 0.05
Demir (mg)	5	4.8	3	2.9	0.77	p> 0.05
Çinko (mg)	12	11.4	11	10.5	0.19	p> 0.05

*RAE: Retinol Aktivite Eşdeğeri

Tablo 4.25'te sigara içen ve içmeyen erkeklerin enerji ve bazı besin öğelerini yetersiz tüketim durumuna göre dağılımı görülmektedir. Yetersiz enerji tüketenlerin oranı (%36.2) her iki grupta da aynıdır. Sigara içen ve içmeyen erkeklerde posa ve kalsiyumu yetersiz tüketenlerin oranı % 50'nin üzerindedir ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Sigara içen erkeklerin protein, A vitamini, tiamin, riboflavin, niasin, folik asit, B₁₂ vitamini, demir ve çinkoyu yetersiz tüketim oranı sigara içmeyen erkeklere göre daha yüksek olmakla birlikte, gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır. C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı sigara içenlerde % 50.5, içmeyenlerde %39 olmasına rağmen fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.26. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Enerji ve Bazı Besin Öğelerini Yetersiz Tüketim Durumuna Göre Dağılımı

Enerji ve Besin Öğeleri	Sigara İçen n:105		Sigara İçmeyen n:105		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Enerji (kcal)	55	52.4	52	49.5	1.34	p> 0.05
Protein (g)	6	5.7	8	7.6	0.63	p> 0.05
Posa (g)	60	57.1	59	56.2	0.99	p> 0.05
A vitamini (µg RAE*)	30	28.6	23	21.9	1.76	p> 0.05
E vitamini (mg)	50	47.6	45	42.9	0.51	p> 0.05
Tiamin (B₁) (mg)	67	63.8	67	63.8	1.01	p> 0.05
Riboflavin (B₂) (mg)	21	20.0	20	19.0	0.42	p> 0.05
Niasin (mg)	6	5.7	9	8.6	0.66	p> 0.05
Folik Asit (µg)	65	61.9	65	61.9	0.00	p> 0.05
B₁₂ vitamini (µg)	36	34.3	40	38.1	0.35	p> 0.05
C vitamini (mg)	48	45.7	30	28.6	6.61	p< 0.05
Kalsiyum (mg)	76	72.4	79	75.2	1.35	p> 0.05
Demir (mg)	74	70.5	80	76.2	3.40	p> 0.05
Çinko (mg)	14	13.3	15	14.3	0.88	p> 0.05

Tablo 4.26'dan anlaşılacağı gibi sigara içen ve içmeyen kadınların % 50' den fazlası enerji, posa, tiamin, folik asit, kalsiyum ve demiri yetersiz tüketmektedirler. Sigara içen ve sigara içmeyen kadınlarda tiamin ve folik asiti yetersiz tüketenlerin oranı (sırasıyla %63.8, %61.9) eşitken, enerji, posa, kalsiyum ve demiri yetersiz tüketenlerin oranları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sigara içen kadınlarda C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı, içmeyenlere göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). A vitamini, E vitamini, riboflavin'in yetersiz tüketimi sigara içen kadınlarda, içmeyenlere göre daha yüksektir, fakat bu fark anlamlı değildir. Sigara içme durumu ile protein, niasin, B₁₂ vitamini ve çinko alımı arasında ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.27. Araştırma Kapsamına Alınan Erkek ve Kadınların Sigara İçme Durumuna Göre Beden Kitle İndeksi (BKİ) Değerlendirmesine Göre Dağılımı

BKİ (kg/m ²)		Erkek				Kadın			
		Sigara İçiyor		Sigara İçmiyor		Sigara İçiyor		Sigara İçmiyor	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<20	Zayıf	2	1.9	2	1.9	20	19.1	13	12.3
20-24.9	Normal	30	28.6	19	18.1	58	55.2	47	44.8
25-29.9	Hafif Şişman	59	56.2	68	64.8	18	17.1	30	28.6
≥ 30	Şişman	14	13.3	16	15.2	9	8.6	15	14.3
Toplam		105	100.0	105	100.0	105	100.0	105	100.0

$X^2: 3.24 \quad p > 0.05$

$X^2: 7.14 \quad p > 0.05$

Tablo 4.27'den anlaşılacağı gibi sigara içen erkeklerde BKİ değeri 25 ve üzerinde yani hafif şişman ve şişman olanların oranı % 69.5 iken, bu oran sigara içmeyen erkeklerde % 80'dir. Ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Yine sigara içen kadınlarda BKİ değeri 25 ve üzerinde olanlar % 25.7 iken sigara içmeyen kadınlarda % 42.9'dur, aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.28. Sigara İçen ve İçmeyen Erkeklerin Bazı Antropometrik lm ve BMH Ortalamaları

lmler	Sigara İçen	Sigara İçmeyen	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$ n:105	$\bar{x} \pm S_x$ n:105		
Ağırlık (kg)	78.2± 0.93	80.9± 0.76	-2.27	p< 0.05
BKİ (kg/m ²)	26.3± 0.32	27.1± 0.27	-1.90	p> 0.05
Bel (cm)	91.5± 0.89	93.8± 0.82	-1.87	p> 0.05
Bel/Kalça (cm)	0.90± 0.01	0.91± 0.01	-1.34	p> 0.05
Vücut Yağı (%)	23.2± 0.59	23.6± 0.49	-0.55	p> 0.05
Kas (kg)	57.6± 0.61	59.2± 0.49	-2.04	p< 0.05
Kemik Ağırlığı (kg)	2.9± 0.03	3.1± 0.02	-2.54	p< 0.05
BMH (kcal)	1767± 18.13	1817± 15.08	-2.17	p< 0.05

Tablo 4.28’de sigara içen ve içmeyen erkeklerin bazı antropometrik ölüm ve BMH ortalamaları görülmektedir. Sigara içmeyen erkeklerin ağırlık, kas, kemik ağırlığı ve bazal metabolizma hızları (BMH) sigara içenlere göre anlamlı Şekilde yüksektir ve vücut yağ oranları ortalamaları her iki grupta eşittir. Bel evresi ve bel/kalça oranı sigara içen erkeklerde, içmeyenlere göre daha düşüktür, ancak gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı Tablo 4.28’de görülmektedir.

Tablo 4.29. Sigara İçen ve İçmeyen Kadınların Bazı Antropometrik lm ve BMH Ortalamaları

lmler	Sigara İçen	Sigara İçmeyen	t	p
	$\bar{x} \pm S_x$ n:105	$\bar{x} \pm S_x$ n:105		
Ağırlık (kg)	60.9 ± 1.12	63.7 ± 1.14	-1.74	p> 0.05
BKİ (kg/m ²)	23.56 ± 0.44	24.78 ± 0.42	-2.00	p< 0.05
Bel (cm)	76.52 ± 1.06	79.0± 1.12	-1.61	p> 0.05
Bel/Kalça(cm)	0.78± 0.01	0.78± 0.01	-0.53	p> 0.05
Vücut Yağı (%)	27.04± 0.78	30.02± 0.76	-2.72	p< 0.05
Kas (kg)	41.2± 0.44	41.7± 0.37	-0.87	p> 0.05
Kemik Ağırlığı (kg)	2.20± 0.02	2.20± 0.02	0.10	p> 0.05
BMH (kcal)	1353± 15.45	1351± 12.43	0.07	p> 0.05

Sigara içen kadınların ağırlık ve bel çevresi ortalamalarının sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu, fakat aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı Tablo 4.29'da görülmektedir. Sigara içmeyen kadınların BKİ değeri ve vücut yağ oranı ortalamaları, sigara içenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Sigara içen ve içmeyen kadınlarda bel/ kalça oranı ve kemik ağırlığı ortalamaları eşittir. Kas kitlesi ve BMH ortalamaları her iki grupta birbirine çok yakın olup, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 4.30'da araştırma kapsamına alınan erkek ve kadınların sigara içme ve egzersiz yapma durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin % 13.8'i egzersiz yapmaktadır. Sigara içen bireylerin ortalama egzersiz süresi 58.43 ± 12.18 dakika, sigara içmeyenlerin ise 47.29 ± 4.07 dakikadır, ancak gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 4.30. Araştırma Kapsamına Alınan Erkek ve Kadınların Sigara İçme ve Egzersiz Yapma Durumuna Göre Dağılımı

Egzersiz Yapma Durumu	Erkek				Kadın			
	Sigara İçiyor		Sigara İçmiyor		Sigara İçiyor		Sigara İçmiyor	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Egzersiz Yapıyor*	8	7.6	26	24.8	15	14.3	9	8.6
Egzersiz Yapmıyor	97	92.4	79	75.2	90	85.7	96	91.4
Toplam	105	100.0	105	100.0	105	100.0	105	100.0

$X^2: 11.37 \quad p < 0.05$ $X^2: 1.69 \quad p > 0.05$

*Haftada en az bir gün egzersiz yapanlar egzersiz yapılıyor olarak kabul edilmiştir.

Tablo 4.30'da görüldüğü gibi sigara içmeyen erkeklerde egzersiz yapma oranı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Kadınlarda sigara içme durumu ile egzersiz yapma arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Tablo 4.31. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Bazı Sağlık Şikayetlerinin Bulunma Durumuna Göre Dağılımı

Sağlık Şikayetleri	Sigara İçen n: 105		Sigara İçmeyen n: 105		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Öksürük	126	60.0	11	5.2	143.26	< 0.05
Balgam	107	51.0	5	2.4	126.67	< 0.05
Çarpıntı	49	23.3	9	4.3	32.00	< 0.05
Nefes Darlığı	48	22.9	13	6.2	23.49	< 0.05
Hipertansiyon	11	5.2	14	6.7	0.38	> 0.05
Kalp Hastalığı	6	2.9	3	1.4	*	> 0.05
Astım/Bronşit	3	1.4	5	2.4	*	> 0.05
Mide Şikayetleri	53	25.2	42	20.0	1.65	> 0.05
Kabızlık	33	15.7	20	9.5	3.65	> 0.05
İŐtahsızlık	16	7.6	8	3.8	2.83	> 0.05
Görme Bozukluğu	35	16.7	25	11.9	1.94	> 0.05
İŐitme Bozukluğu	3	1.4	2	1.0	0.20	> 0.05
Koku Duyusunda Değişiklik	8	3.8	1	0.5	*	< 0.05
Tat Almada Değişiklik	20	9.5	2	1.0	15.54	< 0.05
Uyku Bozukluğu	41	19.5	16	7.6	12.69	< 0.05
Dikkat Eksikliği	25	11.9	5	2.4	14.36	< 0.05
Dişlerde Sararma	106	50.5	9	4.3	112.67	< 0.05
Ciltte KırıŐıklık	28	13.3	6	2.9	15.49	< 0.05

* Fisher Kesin Ki-kare Testi

Tablo 4.31'de grldğu gibi sigara içenlerde öksürük, balgam, çarpıntı, nefes darlığı, koku ve tat alma duyusunda değişiklik, uyku bozukluğu, dikkat eksikliği, dişlerde sararma, ciltte kırıŐıklık Şikayetleri sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Sigara içen erkek bireylerden birinde Burger hastalığı bulunmaktadır.

Tablo 4.32. Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Tanısı Konmuş Hastalıkların Bulunma Durumuna Göre Dağılımı

Sistem Hastalıkları	Sigara İçen n: 105		Sigara İçmeyen n: 105		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Solunum Sistemi Hastalıkları	5	2.4	8	3.8	0.58	> 0.05
Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları	12	5.7	11	5.2	1.00	> 0.05
Kan Hastalıkları	5	2.4	2	1.0	*	> 0.05
Üriner Sistem Hastalıkları	5	2.4	1	0.5	*	> 0.05
Sindirim Sistemi Hastalıkları	15	7.1	17	8.1	0.85	> 0.05
Endokrin Sistem Hastalıkları	3	1.4	6	2.9	*	> 0.05
Eklemler ve Bağ Dokusu	3	1.4	11	5.2	0.50	> 0.05
Dermatolojik Hastalıklar	4	1.9	0	0.0	*	> 0.05
Nörolojik Hastalıklar	4	1.9	6	2.9	0.75	> 0.05
Psikiyatrik Hastalıklar	2	1.0	0	0.0	*	> 0.05
Kadın Hastalıkları	2	1.0	0	0.0	*	> 0.05

*Fisher Kesin Ki-kare Testi

Tablo 4.32’de görüldüğü gibi, bazı sistem hastalıklarının görülme durumunda, sigara içen ve içmeyenler arasında fark yoktur.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma kapsamındaki bireylerin yaş ortalaması 36.07 ± 0.40 yıl olup, erkeklerin yaş ortalaması 39.9 ± 0.51 (min-max: 22-54), kadınların yaş ortalaması 32.2 ± 0.48 (min-max: 19-50) yıldır. Sağlık çalışanlarının sigara içme prevalansını belirlemek amacıyla 821 kişi üzerinde yapılan çalışmada yaş ortalaması erkeklerde 36.4, kadınlarda 32.9 ve genel ortalama 33.9 olarak tespit edilmiştir (43). Öğretmenlerin sigara içmeye karşı tutumlarını araştırmak amacıyla yapılan çalışmada örneklemin yaş ortalaması 38.3' tür (44). Araştırmamız 19-54 yaş grubu yetişkin bireyler üzerinde yapılmış olup, yaş ortalamaları yapılan benzer çalışmalarinkine yakın bulunmuştur.

O'Callaghan ve arkadaşlarının (45) sigara içme ve homosistein düzeyine ilişkin çalışması, sigara içen 750 bireye karşılık yaş ve cinsiyet yönünden eş olan 800 kişilik sigara içmeyen kontrol grubu seçilerek yapılmıştır. Araştırmamızda da benzer şekilde 210 sigara içene karşılık, yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi eş olan 210 sigara içmeyen seçilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan sigara içen ve içmeyen bireyler cinsiyet, yaş grupları ve eğitim düzeyleri açısından eş gruplar olduğundan Tablo 4.1' de görülen her yaş grubu ve eğitim düzeyindeki erkek ve kadın bireylerin yarısı sigara içmekte yarısı da içmemektedir. Tablo 4.1'den anlaşılacağı gibi araştırma kapsamına alınan 420 bireyin yaklaşık yarısı (%49.5) 35 yaş ve üzerindedir. Erkeklerde 35 yaş ve üzerinde olanların oranı % 68.5 iken kadınlarda bu oran % 30.5' tir. Bu sonuçlardan da anlaşılacağı gibi örnekleme alınan kadınlar erkeklerden daha gençtir.

Araştırma grubundaki bireylerin %77.6'sı yüksekokul ve lise mezunu olup bu oran kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir (Tablo 4.1). Erkek ve kadınlar arasında yaş ve eğitim düzeyi ile ilgili farklılıklar, örnek grupların seçildiği iş yerlerinin özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan bireyleri çoktan aza doğru sırasıyla işçiler, memurlar, sağlık görevlileri, emniyet görevlileri ve eğitimciler oluşturmuş olup farklı meslek gruplarından bireyler bulunmaktadır. Araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğu evli, Emekli Sandığı'na bağlı ve çekirdek ailede yaşamaktadır (Tablo 4.2). Sigara içen ve içmeyen bireyler arasında bu özellikler açısından farklılık yoktur.

Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylerin ailelerindeki birey sayısı ortalamaları 3.91 ± 1.41 , içmeyenlerin 4.00 ± 1.41 'tür (Tablo 4.4) ve gruplar arasında fark yoktur. 2003 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) (46) sonuçlarına göre ortalama hanehalkı büyüklüğü kentsel alanlarda 3.9 kişi olup araştırmamızın verileri ile benzerdir.

Araştırmamızdaki erkekler arasında düşük düzeyde nikotin bağımlısı bulunmazken, bu oran kadınlarda %13.3'tür (Tablo 4.5). Erkekler arasında nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek düzeyde olanların oranı %70.4 iken, kadınlarda bu oran %54.3'tür. Yapılan bir çalışmada Fagerstrom Nikotin Alışkanlık Ölçeği'ne göre bağımlılık düzeyi değerlendirildiğinde, sigara içenlerin %82.6'sı hafif ve orta düzeyde, %17.4' ü ise şiddetli düzeyde bağımlı olarak değerlendirilmiştir (47). Şahin ve arkadaşlarının (48) yaptığı çalışmada nikotin bağımlılık puanı 7 ve üzerinde olanların oranı % 10.4 saptanmış ve bu oran erkeklerde (%16) kadınlardan (%3.4) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Cinsiyet sigara kullanımını etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda erkeklerin kadınlara göre daha yüksek oranda sigara içme alışkanlığına sahip olduğu saptanmıştır (48). Araştırma kapsamına alınan sigara içen kadınların günlük tükettikleri sigara miktarı erkeklerden daha düşüktür ve bu durum nikotin bağımlılık düzeyini etkileyen bir kriterdir (13). Ayrıca yapılan çalışmalar toplumumuzda sigara içen kadına ulaşmanın daha güç olduğunu, ayrıca nikotin bağımlılık düzeyi sigara içen erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir (49, 47). Bu nedenlerden dolayı nikotin bağımlılık düzeyi araştırmamızdaki sigara içen kadınlarda erkeklerden daha düşüktür.

Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylerin çoğunluğu (%97.1) filtreli sigara kullanmaktadır (Tablo 4.6).

Araştırmamızdaki erkeklerin günlük içtikleri sigara adedi (22.6 ± 0.60), kadınlara (19.3 ± 0.64) göre anlamlı olarak daha fazladır (Tablo 4.7). Şahin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (48) da erkeklerin günlük içtikleri sigara miktarı (18.1 ± 7.9) kadınlardan (15.8 ± 7.9) anlamlı olarak fazla bulunmuştur. Yapılan diğer çalışmalarda erkeklerin kadınlara göre günlük içtikleri sigara adedinin daha fazla olduğu saptanmıştır (43, 44). Araştırma kapsamına alınan erkek ve kadınların sigaraya başlama yaşı ve sigara için aylık harcadıkları para miktarı ortalamaları arasında fark olmadığı bulunmuştur (Tablo 4.7). Araştırmamızda sigara içen bireylerin sigaraya başlama yaş ortalaması 18.8 ± 0.31 yıl olarak bulunmuştur. Sigara ile ilgili yapılan çalışmalarda da araştırmamıza yakın bulgular elde edilmiştir (44, 50, 51). Ayrıca ilk sigarayı içme yaşı küçüldükçe, günlük içilen sigara adetinin arttığı benzer çalışmalarla tespit edilmiştir (43, 52). Prospektif çalışmalara göre sigara içenler içtikleri sigara sayısına göre beklenen yaşam süresinden kaybetmektedirler. Ayrıca yapılan deneysel çalışmalarda sigaranın immün sistemi baskılayarak hastalıklara karşı hassasiyeti de artırdığı kanıtlanmıştır (3). Görülüyor ki sigaraya başlama yaşı küçüldükçe içilen sigara miktarı artmakta, bu da sigaranın sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini daha da belirgin hale getirmektedir.

Toplumdaki beslenme sorunlarının nedenleri arasında satın alma gücünün yetersiz ve dengesiz oluşu, eğitim yetersizliği ve ailenin kalabalık olması gelmektedir. İyi kaliteli besinlerin tüketim düzeyi gelir düzeyi ile yakından ilintilidir. Ailede birey sayısı arttıkça bireye düşen gelir daha da azalmaktadır. Böylece kalabalık ailelerde besin temini daha da güçleşmektedir (21). Araştırmamızdaki sigara içen grupla içmeyen grup eğitim düzeyleri açısından eş gruplardır (Tablo 4.1). Ayrıca sigara içmeyenlerin aylık gelir ortalaması 1238 ± 46.73 YTL, sigara içenlerin 1264.2 ± 81.97 YTL olup grupların aylık gelir düzeyleri bir birine çok yakındır. Daha öncede belirtildiği gibi sigara içen ve içmeyenlerin ailelerindeki birey sayısı ortalamaları arasında da fark yoktur (Tablo 4.4) ve Türkiye ortalamasına çok yakındır. Araştırmamızda sigara içen ve içmeyen grupta, beslenmeyi yakından ilgilendiren eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve ailedeki birey sayısı açısından fark yoktur. Bu durum sigaranın beslenmeye etkisini daha net olarak saptanmasını sağlamada destekleyici olmuştur.

Sigara içenlerin ailelerinde sigara içilme oranı, içmeyenlerinkine göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 4.8). Sağlık çalışanlarının sigara içme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada ailede sigara içen kişi olmaması ile sigara içme alışkanlığının olmaması anlamlı şekilde ilişkili bulunmuştur. Ayrıca eşi veya kardeşi sigara içen kişilerde sigara içme prevalansı anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Sigaraya başlama nedenleri arasında da ailede sigara içen kişinin varlığı da etkilidir (43). Diğer bir çalışmada evdeki bireylerin sigara içmelerinin bireylerin sigara içme risklerini artırdığını ortaya koymuştur (53). Benzer bir çalışmada hem annesi hem de babası sigara içmekte olanların, diğerlerine göre daha erken yaşta sigaraya başladıkları saptanmıştır (48). Yapılan çalışmalar sigara kullanma da ailenin önemli rolü olduğunu göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan sigara içen bireylerin %82.4'ünün, içmeyenlerin %67.6'sının buldukları ortamda sigara içilmekte olup, pasif içici durumundadırlar (Tablo 4.9). Pasif içicilik çevredeki tütün dumanına istemsiz maruz kalmayı ifade eder (54). Sigara içmeyenlerin % 63.3'nün her gün, %34.5'nin en az haftada 10 saat, %19.9'nun haftada 40 saat pasif içici olduğu saptanmıştır. Sigara içtiği için ölen her dokuz kişi, sigara içmediği halde dumanını soluyan bir kişinin de ölümüne neden olmaktadır (55). Pasif içicilik konusunda yapılan çalışmalar, sigara içmediği halde dumana maruz kalmanın da kalp damar ve solunum sistemi hastalıklarına yol açtığını tespit etmiştir (54, 56-59). Ayrıca sigara içen ve pasif içici konumunda olan bireylerin plazma antioksidant vitamin düzeyleri sigara içmeyenlerinkinden daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur (57,60). Yine yapılan bir çalışmada sigara içmeyip pasif içici konumunda olan bireylerin, sigara içmeyen ve pasif içici konumunda olmayan bireylerden daha kötü beslenme alışkanlıklarının olduğu saptanmıştır (61). Ceylan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (62) hiç sigara içmeyenlerde, sigaranın ve pasif sigara içmenin zararlı ve olumsuz etkileri olduğu düşüncesi, sigara içenlere göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Araştırmamızda sigara içenlerin pasif içicilik durumu sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksektir. Bu durum sigara içenlerin, sigaranın sağlığa zararlı etkileri olduğu düşüncesinden uzak olmasına ve sigara içenlerin arkadaş ve aile çevresinin de daha çok sigara içiyor olmasıyla açıklanabilir.

Araştırma kapsamına alınan kadınların % 54.3'ünün (114 kadın) çocuk sahibi olduğu saptanmıştır. Çocuk sahibi olan kadınların %48.2'si (55 kadın) halen sigara içerken, bu

kadınlardan son gebeliklerinde sigara içen oranı % 29.8 (34 kadın) olarak daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.10). 5 yaş altı 83 çocuk üzerinde yapılan çalışmada çocukların annelerinin %38.6'sının sigara içtiği ve bunların % 22.9'ununda gebelikleri boyunca sigara içmeyi sürdürdüğü saptanmıştır (55). Bu çalışmanın ve araştırmamızın sonuçlarına bakıldığında günlük yaşantılarında sigara içen kadınların yaklaşık %40'ı gebelikleri boyunca da sigara içmeye devam etmektedirler.

Araştırma kapsamındaki çocuk sahibi olan kadınlardan son gebeliklerinde sigara içen ve düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olanların oranı, son gebeliklerinde sigara içmeyen kadınlarınkine göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 4.10). Gebelikte sigara kullanmanın olumsuz sonuçları ilk defa 1957 yılında rapor edilmiştir (63). Sigaradaki nikotin ve karbonmonoksitin fetal anoksi yarattığı bildirilmiştir (64). Gebelikte sigara kullanımının fetusa etkileri başlıklı araştırmada, sigara içen gebelerde intrauterin büyüme geriliği, sigara içmeyen gebelerden daha yüksek bulunmuştur, ayrıca sigara içen gebelerin bebeklerinin doğum ağırlığı anlamlı olarak düşüktür (64). Ülkemizde ve yurt dışında yapılan bir çok araştırmanın sonuçları göstermiştir ki, gebelikte sigara içilmesi fetus üzerinde olumsuz etkiler yaratarak düşük doğum ağırlıklı bebeklerin dünyaya gelmesine neden olmaktadır (65-70). Ayrıca sigara içme iştahı ve gebe kadınlar tarafından tüketilen besin ögesi miktarını ve emilimini azaltarak fetusun yeterli beslenmesini engellemektedir (71).

Araştırmamızdaki çocuk sahibi olan 114 kadının en son bebeklerini emzirme süresi ortalaması 10.4 ± 0.81 aydır (Tablo 4.11). Sigara içen kadınların emzirme süresi ortalamalarıyla, sigara içmeyenlerin arasında anlamlı fark bulunmamıştır. TNSA 2003 sonuçlarına göre ortalama emzirme süresi 12 aydır (46). Araştırmamıza alınan kadınların emzirme süresi ortalamaları TNSA sonuçlarına göre daha düşüktür. Bunun nedeni çalışan kadınların emzirme sürelerinin çalışmayanlara göre daha düşük olmasından kaynaklanabilir. 1999 yılında Tokat il merkezinde yapılan çalışmada 12-36 ay çocuğu olan devlet memuru kadınların bebeklerini ortalama emzirme süresi 9.93 ± 6.27 ay olması bu durumu desteklemektedir (72). Yapılan çalışmalarda, sigara içen kadınların bebeklerini, sigara içmeyenlere göre daha kısa süre emzirdikleri saptanmıştır (73, 74). Najdawi ve Faouri' nin yaptığı araştırmada (73), annelerin eğitim düzeyi ile anne sütüyle besleme arasında pozitif ilişki bulunurken, sigara içme ile anne sütüyle besleme arasında negatif ilişki saptanmıştır. Araştırmamızda emzirme süresi

ortalamalarında, sigara içen ve içmeyen kadınlar arasında fark bulunmaması kadınların eğitim düzeylerinin birine eşit olması ve hepsinin çalışıyor olmasıyla açıklanabilir.

Araştırma grubundaki sigara içen ve içmeyen bireylerin günlük öğün sayısı ortalamaları birbirine yakın olup, gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 4.12). Ancak sabah öğününü atlayanlar sigara içenlerde (%12.9), içmeyenlere (%5.7) göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, yatmadan önce yeme alışkanlığı sigara içmeyenlerde anlamlı olarak düşük bulunmuştur (Tablo 4.13). Rakıcıoğlu ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada (75) günlük tüketilen ana öğün sayısı sigara içen erkek ve kızlarda sırasıyla 2.6 ± 0.49 , 2.3 ± 0.52 , sigara içmeyenlerde ise sırasıyla 2.6 ± 0.52 , 2.6 ± 0.48 olarak bulunmuştur. Sadece kızlarda ortalama öğün sayısı, sigara içmeyenlerden belirgin şekilde daha düşüktür.

Bireylerin beslenme durumu değerlendirilirken genellikle, günlük toplam tüketilen besinlerin, enerji ve besin ögesi yönünden gereksinimi karşılayıp karşılamadığına bakılır. Ancak yapılan araştırmalar besinlerin türü, öğün atlama, öğünler arası sürenin uzun veya kısa oluşu, bir öğünde fazla besin tüketimi gibi yemek alışkanlıklarının da metabolizmada dolayısı ile insan sağlığında etkin olduğunu göstermektedir (76). Günün ilk öğünü olarak tanımlanan kahvaltının, atlanması eğilimi diğer öğünlere göre daha fazladır (77). Yapılan araştırmalarda da sabah kahvaltısı atlanan öğünler arasında ilk sırayı almaktadır (75,76,78,79). Gece uzun dönem açlıktan sonrasında sabah kahvaltısının yapılmaması, öğlene kadar olan zamanda zihinsel faaliyetler ve iş verimi kaybı açısından önem taşımaktadır (80, 81). Araştırmamızda sigara içen ve içmeyen bireylerin tükettikleri öğün ortalaması 3'e yakındır, ancak öğünlerin saatleri farklıdır. Araştırma kapsamındaki sigara içmeyenlerin öğün aralarında atıştırma oranı (%54.8), sigara içenlere (%45.2) göre daha yüksek olmasına rağmen bu fark anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.14). Sigara içmek baharatlı, tatlı ve abur cubur besinlerin tüketimini tetiklemektedir (82). Sigara içmeyenler öğün aralarında meyveyi, sigara içenler ise bisküvi, çikolata, kuru pasta türü besinleri daha fazla tüketmektedirler (Tablo 4.15). C vitamini ve karoten kaynağı olan meyvelerin sigara içen bireyler tarafından öğün aralarında tüketim oranı oldukça düşüktür (% 18.9). Yapılan benzer çalışmada da sigara içmeyen bireylerin, ara öğünlerde besinleri tüketim oranı daha fazla bulunurken, sigara içenlerde ara öğünlerde tüketilen besinlere arasında ilk sırada bisküvi yer alırken (%33), sigara içmeyen bireylerin en çok tükettikleri besin taze sebze ve meyveler olarak

bulunmuştur (%41) (75). Yapılan vaka-kontrol çalışmasında, sigara içen bireylerde, dil ve damakta tat eşiklerinin yükseldiği tespit edilmiştir. Bunun nedeni de algının reseptör düzeyinde bozulmasına bağlanmıştır (83). Redington'un yaptığı çalışmada (84) sigara içenlerin aşırı tatlı solüsyonlara karşı duyarlılıklarının azaldığı saptanmıştır. Başka bir çalışmada sigara içenlerin tatlı besinleri tercih ettikleri belirtilmiştir (85). Araştırmamızda sigara içen bireylerin öğün aralarında bisküvi, çikolata benzeri besinleri tüketmelerini tat eşiklerinin yükselmesine ve tatlı tadı algılayabilmek için daha fazla tatlı besinleri tüketmelerine ve tatlı besinleri tercih etmelerine bağlayabiliriz. Ancak diğer bir çalışmada sigara içilmesinin tatlı ve yüksek enerji veren besinlerin tüketiminde azalmaya neden olduğunu bildiren çelişkili sonuçlar da vardır (86).

Sigara içen bireyler yemeklerden hemen sonra sigara içme isteği duymaktadırlar. Bireylerin sigara içme isteği, bazen sabah kahvaltısında, bazen öğle yemeğinde, bazen de akşam yemeğinde olmak üzere farklı öğünlerde daha güçlü olabilir (82). Bu durum yemekleri hızlı tüketmelerinin bir nedeni olabilir. Araştırmamızdaki sigara içenlerin yemekleri hızlı tüketim oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 4.16). Sigara içen bireylerin, bir an önce sigara içebilmek için yemeklerini hızlı tükettikleri düşünülebilir.

Sigara içen bireylerde Türk kahvesi, neskafe ve kolalı içeceklerin her gün ve gün aşırı tüketim oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı yüksek bulunurken çay tüketiminde fark bulunmamıştır (Tablo 4.17). Sigara içenlerin günlük tükettikleri çay (674.4 ± 35.27 ml) ve kahve miktarının (36.0 ± 5.88), sigara içmeyenlerin tükettikleri çay (387.3 ± 19.95 ml) ve kahve (7.5 ± 2.86 ml) miktardan daha fazla olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 4.18). Yapılan benzer çalışmada çay, kahve ve kolalı içecekleri sigara içenlerin daha sık tükettikleri saptanmıştır (75). Rakıcıoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (87) bireyler arasında çay tüketim oranı %88.5, kahve tüketim oranı %71 olarak bulunmuştur. Yine aynı çalışmada günlük ortalama çay tüketim miktarı 6.95 çay bardağı, neskafe tüketim miktarı 11.91 fincan olarak tespit edilmiştir. Diğer bir araştırmada bireyler arasında çay tüketim oranı %97.4, neskafe ve Türk kahvesi tüketim oranı %80.5 olarak bulunmuştur (88). Çay ülkemizde çok içilen bir içecektir. Özellikle kahvaltıda ve aralarda içilmektedir. Kahve de toplumumuz için çok önemli bir içecektir (89). Araştırmamızda da görüldüğü gibi her gün çay içenlerin oranı sigara içen ve içmeyenlerde sırasıyla %98.6, % 98.1 (Tablo 4.17) gibi oldukça yüksektir. Yapılan

araştırmalardan anlaşılacağı üzere çay ve kahve tüketimi ülkemizde oldukça yaygındır. Türkiye dışında yapılan farklı çalışmalarda sigara içenlerin, içmeyenlerden daha yüksek oranda kahve tükettikleri saptanmıştır (90-92). Benzer çalışmalarda kafein tüketiminin sigara içenlerde yüksek olduğu belirtilmiştir (90, 93). Kafeini de çay ve kahve ile aldıkları saptanmıştır (90). Danimarka da yapılan çalışmada, sigara içenler arasında kahve tüketimi daha sık iken, çay tüketimi daha seyrek bulunmuştur (91). Çay ve kahve tüketimi toplumlar arasında farklılık gösterse de sigara içen bireylerde kafein tüketimi daha fazladır. Sigara ve alkol tüketimi birbiriyle güçlü bir şekilde bağlantılıdır (94, 95). Araştırma grubundaki sigara içenlerde alkol tüketim oranının içmeyenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.19) ($p<0.05$). Yapılan bir çok çalışmada, araştırmamızın verilerinin desteklemektir (85, 91-93).

Vücudumuzun gereksinimi olan enerji, protein, vitaminler ve minerallerin kaynağı olan besinlerdir. Besinler, besin öğelerinin tür ve miktarı yönünden farklılık gösterir. Bu nedenle besinler, sağladıkları yarar yönünden et-yumurta kurubaklagiller, süt ve ürünleri, sebzeler-meyveler, tahıllar ve ürünleri olarak besin grupları şeklinde toplanmaktadır (23). Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi için bu besin gruplarından her gün belirli porsiyonlarda alınması gerekmektedir (96).

Araştırma kapsamındaki sigara içmeyenlerde, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve ürünleri, sebze ve meyve gruplarından her gün tüketenlerin oranı, sigara içenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 4.20) ($p<0.05$). Bu durum sigara içenlerde yetersiz beslenmenin daha yaygın olduğunun bir göstergesidir. Bottoni ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (85) sigara içenlerin meyve ve sebze tüketimlerinin daha seyrek olduğu bulunmuştur. Wilson ve Nietert' in yaptığı araştırmada (97) sigara içilmesinin süt, sebze, meyve ve meyve suyu tüketimini azalttığı bildirilmiştir. Diğer bir çalışmada ise sigara içenlerin kırmızı et, yumurta, süt ve ürünlerini, kızartılmış besinleri sigara içmeyenlere göre daha sık tükettikleri saptanmıştır (98). Farklı ülkelerde yapılan bu çalışmaların ortak noktası, sigara içenlerin özellikle C vitamini kaynağı olan sebze ve meyveleri daha seyrek tüketmeleridir.

Araştırmamızda, günlük şeker tüketimi sigara içen erkek ve kadınlarda, içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.21 ve 4.22). Yine sigara içen erkeklerde günlük tereyağı tüketimi içmeyenlere göre fazladır ($p<0.05$). Sebze ve meyve tüketimi sigara içen erkeklerde, içmeyenlerden daha düşük görülmekle birlikte,

gruplar arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sigara içen kadınlarda meyve tüketimi, içmeyen kadınlara göre anlamlı olarak düşüktür ($p < 0.05$). Her iki cinsten sigara içenlerde, günlük şeker tüketiminin fazla olması, tüketilen çay miktarının da fazla olmasıyla açıklanabilir. Bir araştırmada da sigara içenlerin %86'sının, içmeyenlerin ise %78'inin her gün çay şekeri tükettiği ve günlük tereyağı tüketenlerin oranının sigara içen grupta daha yüksek olduğu bulunmuştur (75). Kanada'da 1997-1998 yıllarında yapılan çalışmada sigara içenlerin tereyağı ve şeker tüketiminin fazla olduğu saptanmıştır (27). Hampl ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (99), sigara içen erkeklerin günlük β -karoten ihtiyaçlarının %4'nü tereyağı/margarinden karşıladıkları belirtilmiştir. Bu durum sigara içen erkeklerin daha fazla tereyağı tükettiğinin bir göstergesi olabilir. Araştırmamızda da günlük tereyağı tüketim miktarının sigara içen erkeklerde daha yüksek olması yapılan araştırmaların sonuçlarıyla uyumaktadır. DSÖ kronik hastalıkların önlenmesi için saf şekerin ve doymuş yağ asitlerinin enerjiden gelen yüzdesinin %10'u geçmemesini önermektedir (100). Araştırmamızda sigara içen bireylerde şeker tüketim oranı ve miktarı içmeyenlere göre daha yüksektir. Özellikle erkeklerde tereyağı tüketim oranının ve miktarının fazla olması doymuş yağ asidi tüketimini de artırmaktadır. Her iki durum sigara içen bireylerin kronik hastalıklara yakalanma riskini artırmaktadır. Yapılan bir çok araştırmada, sigara içen bireylerin, sebze ve meyveleri daha seyrek ve daha az miktarlarda tükettikleri sonucuna varılmıştır (27,85,91,93,95,97,101-104). Zondervan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da (105) sigara içen kadınların düşük düzeyde meyve tükettikleri saptanmıştır. Bizim araştırmamızda da özellikle sigara içen kadınlarda meyve tüketimi, sigara içmeyen kadınlara göre düşük bulunmuştur. Ülkemizde kişi başı günlük meyve tüketim ortalaması 222 g, sebze tüketim (patates hariç) ortalaması 289 g'dır. Sebze ve meyvelerin tüketimi, bölgelere, mevsimlere, bahçecilik olanaklarına ve alışkanlıklara göre değişmektedir. Bu nedenle İç Anadolu bölgesinde sebze tüketimi 245 g, meyve tüketimi 117 g olarak karşımıza çıkmaktadır (21). Günlük sebze tüketim (patates dahil) miktarı ortalamaları tüm gruplarda, meyve tüketim ortalaması sadece sigara içen kadınlarda, İç Anadolu Bölgesi'yle karşılaştırıldığında daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.20, Tablo 4.21). Ayrıca DSÖ günlük tüketilen sebze ve meyve miktarının 400 g olmasını önermektedir (100). Araştırmamızda sadece sigara içmeyen erkek bireylerin günlük tükettikleri sebze ve meyvelerin toplamı 400 g'dır. Yine sigara içen ve içmeyenlerde günlük farklı sebze ve meyve tüketiminin gerekliliği ve bunun

kardiyovasküler hastalıkları azaltmada iyi yol olduğu vurgulanmaktadır (106). Bir araştırmada sebze ve meyvelerin en çok tüketildiği öğünün akşam öğünü olduğu ve bireylerin %84'ünün sebze, %93.5'inin meyve tükettiği saptanmıştır (87). Görüldüğü gibi, özellikle meyveler akşam öğününde tüketilmektedir. Araştırma grubumuzun çalışan bireylerden oluşması nedeniyle, kişilerin kendileri için ayırdıkları vakit, akşam saatlerine denk gelmektedir. Sigara içen bireyler akşam yemeklerini hızlı bir şekilde tüketerek, yemek sonrasında kendilerine ayırdıkları zaman diliminde meyve yemek yerine sigara içmeyi tercih ettikleri düşünülebilir. Araştırmamızda bu durum özellikle sigara içen kadınlar için söz konusu olabilir.

Araştırma kapsamındaki sigara içen erkek ve kadın bireylerin günlük C vitamini tüketimi, sigara içmeyenlere göre yaklaşık 10 mg daha düşük olmasına rağmen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.23 ve 4.24). Sebzeler ve meyveler C vitaminin en iyi kaynaklarıdır. Günlük tüketilmesi gereken C vitamini miktarı toplumumuz için 90 mg/gün olarak belirlenmiştir (21). Araştırmamızda sigara içmeyen erkeklerin ortalama C vitamini tüketimi 90.3 ± 6.0 mg olarak bulunmuştur, diğer grupların C vitamini tüketimi 90 mg/gün'ün altındadır. Bunun nedeni sadece sigara içmeyen erkek bireylerin günlük 400 gram sebze ve meyve tüketmesiyle açıklanabilir. C vitamini suda çözünen önemli bir antioksidanttır (107). Sigaradaki pek çok zararlı madde oksidan olarak etki göstererek serbest radikal oluşumunu artırmakta, böylece biyolojik membranda lipid peroksidasyonunu hızlandırmaktadır (26, 107, 108). Serbest radikaller, kanser ve kardiyovasküler hastalıkların oluşumunda doğrudan veya dolaylı rol oynamaktadır (109). Yapılan bir çok araştırmada, sigara içen bireylerin serum C vitamini düzeylerinin, içmeyenlere göre düşük olduğu saptanmıştır (103, 110-112). Bu durum, sigara içenlerin C vitamini gereksiniminin içmeyenlere göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Sigara içen ve içmeyen bireylerin günlük aldıkları enerji ve besin öğeleri miktarlarını araştıran bir çok çalışmada farklı sonuçlar elde edilmiştir (27, 75,95,101,102,105,113, 114). Bu durum, toplumların farklı beslenme alışkanlıklarının olmasından kaynaklanabilir. Ancak bu araştırmalardaki en önemli ortak sonuç sigara içen bireylerin günlük tükettikleri C vitamini miktarının, sigara içmeyenlere göre daha düşük olmasıdır. Çalışmamızda sigara içen bireyler, içmeyenlere göre daha az sebze ve meyve tüketmekte, böylece daha az C vitamini ve diğer antioksidant besin öğelerini almaktadır. Dolayısıyla kanser ve kardiyovasküler hastalıkların görülme riski, sigara içen bireylerde daha da artmaktadır. Araştırmamızda sigara içen ve içmeyen erkek ve

kadın bireylerde enerji ve diğer besin öğelerinin tüketim miktarları arasında anlamlı fark bulunmamasını şöyle açıklanabilir; araştırmamıza alınan bireylerin çoğunluğu Erciyes Üniversitesi merkez kampüsü sınırları içinde çalışmaktadır (Tablo 4.3) ve üniversite kampüsü içerisinde ortak yemek yedikleri yemekhaneler bulunmaktadır. Bundan dolayı özellikle öğle yemeklerinde aynı yemekleri tüketmiş oldukları düşünülebilir. Bu sebeple tükettikleri enerji ve besin öğesi miktarlarının da çok yakın olduğu söylenebilir.

Araştırmamızdaki sigara içen ve içmeyen erkeklerde ve kadınlarda posa ve kalsiyumu yetersiz tüketenlerin oranı %50'nin üzerinde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.25 ve 4.26). Ayrıca kadın sigara içen ve içmeyenlerde enerji, tiamin, folik asit ve demiri yetersiz tüketenlerin oranı da %50'nin üzerindedir. Ancak yetersiz tüketim açısından sigara içen ve içmeyen gruplar arasındaki fark anlamlı değildir. Posanın en iyi kaynakları, sebzeler, meyveler, tahıllar, kurubaklagiller (115); kalsiyumun en iyi kaynakları süt ve ürünleridir (21). Görüldüğü gibi araştırma grubundaki bireylerin sebze ve meyveler, kurubaklagiller ve süt ve ürünlerinden günlük tüketim miktarı yetersizdir (Tablo 4.21 ve 4.22) (21). Ayrıca kadın bireylerin çoğunluğu enerjiyi ve tiamini de yetersiz tüketmektedirler, bu durum kadınların tahıl ve grubu besinlerden az tükettiklerini düşündürülebilir. Folik asit ve demirin iyi kaynakları olan yeşil yapraklı sebzeler ve kurubaklagillerin kadınlar arasında az tüketilmesi, bu besin öğelerinin de yetersiz tüketilmesine yol açabilir. Sigara içen kadınlarda C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı (%47.5), içmeyenlere (%28.6) göre yüksek bulunmuştur (Tablo 4.26) ($p < 0.05$). Sigara içen erkeklerde C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı (%50.5) içmeyenlere göre (%39.0) daha fazladır ($p > 0.05$). Daha önce de araştırmamızda meyvelerin buna bağlı olarak da C vitaminin günlük tüketiminin sigara içen gruplarda içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirtilmişti.

Araştırma grubunda sigara içen erkeklerde BKİ değeri 25 ve üzerinde yani hafif şişman ve şişman olanların oranı %69.5, kadınlarda %25.7 iken, sigara içmeyen erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla bu oran % 80, %57.2'dir ($p > 0.05$) (Tablo 4.27). Norveç'te yapılan bir araştırmada obezite (BKİ ≥ 30) prevalansı sigara içen bireylerde düşük bulunmuştur (104). Bizim çalışmamızda da BKİ değeri 30 ve üzerinde olanların oranı sigara içen bireylerde düşüktür, ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sigara içmeye bağlı hem besin alımı azalır, hem enerji kullanımı artar, bunların sonucu kilo

azalmasıdır. Ayrıca sigara içiminin 24 saatlik enerji tüketimini %10 kadar arttırdığı bildirilmiştir (8).

Araştırma kapsamındaki sigara içen erkeklerde ağırlık, sigara içen kadınlarda BKİ değerleri sigara içmeyen gruplara göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.28 ve 4.29) ($p<0.05$). Yapılan benzer çalışmalarda sigara içen bireylerin ağırlık ve BKİ değerlerinin her iki cinstede düşük olduğu saptanmıştır (39, 75, 102). Grunberg çalışmasında (86) sigara içen bireyler genellikle içmeyen yaşlılarına göre daha düşük vücut ağırlıklarına sahip olduğunu belirtmiştir. Bunun nedeni olarak sigara ve nikotinin besin tüketimi ve tat tercihini etkilemesi gösterilmektedir. Yine aynı çalışmada bu kişilerin sigarayı bıraktığında sıklıkla vücut ağırlıklarında artış olduğu bildirilmiştir. Benzer bir çalışmada kadınların sigarayı bıraktıkları dönemdeki ağırlık kazanmalarının, enerji alımının artmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (116). Tablo 4.24’de bakıldığında sigara içen kadınların içmeyenlere göre enerji alımının günlük 124 kalori az olduğu görülmektedir ($p>0.05$). BKİ’nin 30 ve üzerinde olması ile bireylerin vücut yağ miktarının da fazla olabileceği tahmin edilmektedir. BKİ kas dokusu ile yağ dokusu artışına bağlı vücut ağırlığı arasındaki farkı tanımlamamaktadır. BKİ ile vücut yağ miktarı ilişkisinin bireyin vücut yapısına ve oranlarına göre değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Bel çevresi; BKİ ve bel/kalça oranı ile uygun bir korelasyon gösterir. Bu nedenle de abdominal yağ kitlesi ve total vücut yağının bir göstergesidir (43). Her iki cinstede sigara içen bireylerde bel çevresinin daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 4.28 ve 4.29) ($p>0.05$). Bu durum ağırlık ve BKİ değerleriyle uyum göstermektedir. Vücut yağ oranı sigara içmeyen kadınlarda, içen kadınlara göre oldukça yüksektir ($p<0.05$). Ancak erkeklerde vücut yağ oranı açısından, sigara içen ve içmeyenler arasında fark bulunmamıştır. Bottoni ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (85) her iki cinstede sigara içen ve içmeyen grupların vücut yağ oranları arasında fark bulunmamıştır. Sigara içen ve içmeyen kadınların kas, kemik ağırlığı ve BMH arasında fark yoktur. Ancak erkeklerde bu değerler sigara içmeyen grupta anlamlı olarak yüksektir. Sigara içmeyen erkeklerde kas, kemik ağırlığının ve BMH’nin yüksek olmasını Tablo 4.30’u inceleyerek açıklayabiliriz. Tablo 4.30’da görüldüğü gibi sigara içmeyen erkeklerde egzersiz yapma oranı içenlere göre daha fazladır. Bu durum kadınlar için geçerli değildir. Benzer bir çalışmada sigara içenlerin %67’si egzersiz yapmazken, bu oran sigara içmeyenlerde %59 bulunmuştur (85). Fiziksel aktivite kemik yapım sürecini, hareketsizlik ise yıkımı artırır. Fiziksel aktivite BMH’nı da yükseltir (21). Fiziksel

aktivitenin diğerk önemli etkisi, vücut yağ miktarının azalması, yağsız vücut ağırlığının (kas kitlesi) artmasıdır (117). Araştırmamızda sigara içmeyen erkeklerin egzersiz yapma oranının daha yüksek olması kemik ağırlıklarının, kas kitlelerinin ve BMH' larının da sigara içen erkeklere göre daha yüksek olmasıyla ilişkilidir. Yapılan çalışmalar, sigara içmenin, sedanter yaşamın ve dengesiz beslenmenin koroner kalp hastalıkları ve metabolik sendrom riskini artırdığını göstermektedir (85, 118).

Sigara içilirken dumanı akciğere çekildiğinden, dumanın içerdiği partikül ve gaz şeklindeki tahriş edici maddeler, solunum sistemini direkt olarak etkilemektedir. Böylece sigara ağız ve burundan başlayarak, akciğer alveollerine kadar uzanan solunum sisteminin her bölümünde birçok hastalığa neden olmaktadır (3). Nikotinin neden olduğu vazokonstriksiyonla sigara cildi etkileyerek, cildin kan dolaşımı ve oksijen miktarını azaltır ve ciltte buruşukluk ve erken yaşlılık bulgularına neden olur. Ayrıca dumandaki partiküller cilde yapışarak kötü koku ve gözeneklerin kapanmasına neden olur. Dumandaki partiküllere bağlı olarak saçlar da daha kırılabilir bir hal alır. Sigara dumanının neden olduğu göz irritasyonuna bağlı konjunktivit gelişebilir. Nikotin ve katran artıklarına bağlı olarak dişlerde renk değişikliği olur. Ses etkilenir ve nefes kötü kokar (14). Ayrıca sigara uykuyu kaçırır, hafızayı zayıflatır ve ilgiyi dağıtır (3). Araştırmamızdaki sigara içen bireylerde öksürük, balgam, çarpıntı, nefes darlığı, koku ve tat alma duyusunda değişiklik, uyku bozukluğu, dikkat eksikliği, dişlerde sararma, ciltte kırılganlık şikayetleri sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 4.31) ($p<0.05$). Aykut ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada (119) da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Sigara içmenin beslenme üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırma sonuçları aşağıda verilmiştir;

- Araştırma kapsamındaki bireylerin yaş ortalaması 36.07 ± 0.40 yıl olup, erkeklerin yaş ortalaması 39.9 ± 0.51 (min-max: 22-54), kadınların yaş ortalaması 32.2 ± 0.48 (min-max: 19-50) yıldır.
- 420 bireyin yaklaşık yarısı (%49.5) 35 yaş ve üzerindedir. Erkeklerde 35 yaş ve üzerinde olanların oranı % 68.5 iken kadınlarda bu oran % 30.5' tir. Bireylerin %77.6'sı yüksekokul ve lise mezunu olup bu oran kadınlarda erkeklere göre anlamlı şekilde daha yüksektir.
- Araştırma kapsamına alınan bireyleri çoktan aza doğru sırasıyla işçiler, memurlar, sağlık görevlileri, emniyet görevlileri ve eğitimciler oluşturmuş olup farklı meslek gruplarından bireyler bulunmaktadır.
- Bireylerin çoğunluğu evli, emekli sandığına bağlı ve çekirdek ailede yaşamaktadır. Sigara içen ve içmeyen bireyler arasında bu özellikler açısından farklılık yoktur.
- Sigara içen bireylerin ailelerindeki birey sayısı ortalamaları 3.91 ± 1.41 , içmeyenlerin 4.00 ± 1.41 'tür. Ailelerindeki birey sayısı ortalamaları açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktur.
- Sigara içen bireylerin sigaraya başlama yaş ortalaması 18.8 ± 0.31 yıl olarak bulunmuştur. Sigaraya başlama yaşı açısından erkek ve kadınlar arasında fark yoktur.
- Erkeklerin günlük içtikleri sigara adedi (22.6 ± 0.60), kadınlara (19.3 ± 0.64) göre anlamlı olarak daha fazladır.
- Sigara içenlerin ailelerinde sigara içilme oranı, içmeyenlerinkine göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
- Sigara içen bireylerin buldukları ortamda sigara içilme oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.
- Çocuk sahibi olan son gebeliklerinde sigara içenlerin düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olma oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

- Bireylerin öğün sayısı ortalamaları 3.10 ± 0.03 olup, sigara içen ve içmeyenler arasında fark bulunmamıştır. Ancak sabah öğününü atlayanlar sigara içenlerde, içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, yatmadan önce yeme alışkanlığı sigara içmeyenlerde anlamlı olarak düşük bulunmuştur.
- Sigara içmeyenler öğün aralarında daha yüksek oranda meyve tüketirken, sigara içenler bisküvi, çikolata, kuru pasta gibi besinleri tüketmektedirler.
- Sigara içenlerin yemekleri hızlı tüketim oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir.
- Sigara içen bireylerde Türk kahvesi, neskafe ve kolalı içeceklerin her gün ve gün aşırı tüketim oranı, sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunurken çay tüketiminde fark bulunmamıştır.
- Sigara içenlerin günlük tükettikleri çay ve kahve miktarının, sigara içmeyenlere göre daha fazla olduğu saptanmıştır.
- Sigara içenlerde alkol tüketim oranı içmeyenlere göre daha yüksektir.
- Sigara içmeyenlerde, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve ürünleri, sebze ve meyve gruplarından her gün tüketenlerin oranı, sigara içenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir.
- Günlük şeker tüketimi sigara içen erkek ve kadınlarda, içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
- Sigara içen erkeklerde günlük tereyağı tüketim miktarı içmeyenlere göre fazladır. Kadınlarda fark bulunmamıştır.
- Sigara içen kadınlarda meyve tüketim miktarı, içmeyen kadınlara göre anlamlı olarak düşüktür. Erkeklerde gruplar arasında fark yoktur.
- Sigara içen erkek ve kadınların günlük C vitamini tüketimi, sigara içmeyenlere göre yaklaşık 10 mg daha düşük olmasına rağmen fark anlamlı bulunmamıştır.
- Sigara içen kadınlarda C vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı, içmeyenlere göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Erkeklerde ise yetersiz tüketenlerin oranı sigara içenlerde içmeyenlere göre yüksek olduğu halde farklılık anlamlı değildir.

- Araştırma kapsamındaki sigara içen erkeklerde ağırlık, sigara içen kadınlarda BKİ değerleri sigara içmeyen gruplara göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Vücut yağ oranı sigara içmeyen kadınlarda, içen kadınlara göre yüksek bulunurken, erkeklerde farklılık yoktur..
- Sigara içen bireylerde öksürük, balgam, çarpıntı, nefes darlığı, koku ve tat alma duyusunda değişiklik, uyku bozukluğu, dikkat eksikliği, dişlerde sararma, ciltte kırısklık şikayetleri sigara içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Okullarda ve halk eğitim merkezlerinde, sağlık eğitimi programlarında görev alacak personele (hekim, hemşire, ebe, öğretmen), sigaranın sağlığa zararları yanında, besin tüketimi ve beslenme üzerine olumsuz etkileri konusunda hizmet içi eğitim verilmesi,
- Sigara içilmesinin önlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda, sigaranın sağlık üzerine zararlı etkileri anlatılırken bireyin beslenmesine ve beslenme alışkanlıkları üzerine olumsuz etkisinin de anlatılması, bu çerçevede;
 - Sabah kahvaltısının mutlaka yapılması
 - Taze sebze ve meyve tüketimlerinin artırılması
 - Aşırı tüketilen çay ve kahve miktarının azaltılması
 - Besin gruplarından her gün uygun miktarlarda alınması önemle vurgulanarak önerilmelidir.

6. KAYNAKLAR

1. Health Effects of Interactions between Tobacco Use and Exposure to other Agents, WHO, International Programme on Chemical Safety, Geneva, 1999:7
2. Aşut Ö. Hekim ve Sigara. 1. Baskı. Türk Tabipler Birliği Yayınları, Ankara, 1993
3. Öztürk Y, Aykut M. Ya Sigara Ya Sağlık, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, 1998
4. Tür A. Sigaranın Bilimsel Yüzü, Logos Yayıncılık, İstanbul, 2004
5. Soydal T, Ergüder T. Türkiye’de Sigara Sorunu ve Mücadelesi. 1. Baskı. Ankara, 2002:7-8
6. Barış İ. Sigara ve Gençlik. 1. Baskı. T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1997:1-3
7. Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring dependence: A Review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. J Behav Med. 1989;12:159-180
8. Sarandöl A. Nikotin bağımlılığı ve tedavi yaklaşımı. Akciğer Arşivi 2002;3:129-139
9. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: A Revision of Fagerstrom Tolerance Questionnaire. Br J Addict 1991;86:1119-1127
10. Payne TJ, Smith PO, McCracken LM, McSherry WC, Antony MM. Assessing nicotine dependence: A comparison of fagerstrom tolerance questionnaire (FTQ) with the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) in clinical sample. Addict Behav 1994;19:307-317
11. Pomerleau CS, Carton SM, Lutzke ML, Flessland KA, Pomerleau OF. Reliability of Fagerstrom Tolerance Questionnaire and the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence. AddictBehav1994;19:33-39

12. Hudmon KS, Pomerleau CS, Brigham HJ, Swan GE. Validity of retrospective assessments of nicotine dependence: A preliminary report. *Addict Behav* 2005;30:613-617
13. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ Ç, Bayram NG, Uysal Ö, Yılmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: Reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* ;2004;52(2):115-121
14. Selçukbiricik S. Kayseri İl Merkezindeki Tıp Öğrencileri ve Hekimlerin Sigara İçme Konusundaki Düşünceleri, Davranışları ve Nikotin Bağımlılık Durumları, Uzmanlık Tezi, Erciyes Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kayseri, 2001
15. Öztürk Y, Günay O. 21. Yüzyılda Herkese Sağlık, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, 2001:98
16. Burns DV. Tobacco and health. In: Wyngaarden JB, Smith LD (eds), *Textbook of Medicine*. 18 nd ed. WB Saunders Company, Philadelphia, 1988:36-40
17. Harvey N, Cooper C. Disease prevention: Osteoporosis and hip fracture. In: Gibney MJ, Margetts BM, Kearney JM, Arab L (eds), *Public Health Nutrition*. 1 st ed. Blackwell Science, India, 2004:357-369
18. World Health Organization. *Women and Tobacco*, Geneva, 1992:51-52
19. <http://www.un.org.tr/who/tobacco/tobaseconhand.HTM> (28.12.2005)
20. <http://www2.tbmm.gov.tr/d22/2/2-0555.pdf>
21. Baysal A. *Beslenme*. 10. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2004
22. Köksal O. *Gıda ve Beslenme*. Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, 2001
23. Baysal Ayşe, Bozkurt N, Aksoy M, Merdol T, Pekcan G ve ark. *Diyet El Kitabı*. 4. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2002
24. Shetty PS, *Determinants of Health and Disease, Food and Nutrition*. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H (eds), *Oxford Textbook of Public Health (Volume 1)*. 4 nd ed. Oxford University Press, UK, 2002:149-168
25. World Health Organization. *Globalization, Diets and Noncommunicable Diseases*, Switzerland,2002
www.who.int/hpr/NPH/docs/globalization.diet.and.ncds.pdf (6.1.2005)
26. www.un.org.tr/who/nutrition/sigarabeslenme.htm (15.07.2004)

27. Planiappan U, Starkey LJ, O'Loughlin JO, Donald KG. Fruit and vegetable consumption is lower and saturated fat intake is higher among Canadians reporting smoking. *J Nutr* 2001; 131:1952-1958
28. Preston AM. Cigarette smoking-nutritional implications. *Prog Food Nutr Sci* 1991;15:183-217
29. Cross CE, Traber M, Eiserich J., van der Vilet A. Micronutrient antioxidants and smoking. *Br Med Bull* 1999;55:691-704
30. Reilly M, Delanty N, Lawson JA, Fitzgerald GA. Modulation of oxidant stress in vivo in chronic cigarette smokers. *Circulation* 1996;94:19-25
31. Frei B. Ascorbic acid protects lipids in human plasma and low density lipoprotein against oxidative damage. *Am J Clin Nutr* 1991;54:1113-1118
32. Subar AF, Harlan LC, Mattson ME. Food and nutrition intake differences between smokers and non-smokers in the US. *Am J Public Health* 1990; 80:1323-1329
33. Troisi RJ, Heinold JW, Vokonas PS, Weiss ST. Cigarette smoking, dietary intake and physical activity: effects on body fat distribution the Normative Aging Study. *Am J Clin Nutr* 1991;53:1104-1111
34. Bolton-Smith C, Casey CE, Gey KF, Smith WCS, Tunstall-Pedoe H. Antioxidant vitamin intakes assessed using a food frequency questionnaire: correlation with biochemical status in smokers and non-smokers. *Br J Nutr* 1991;65:337-346
35. Nuttens MC, Romom J, Ruidavets JB, Arveiler D, Ducimetiere P, Lecerf JM, Richard J L, Cambou JP, Simon C, Salmez JL. Relationship between smoking and diet: The MONICA-France Project. *J Intern Med* 1992;231:349-356
36. Thompson RL, Pyke S, Scott EA, Thompson SG, Wood DA. Cigarette smoking, polyunsaturated fats and coronary heart disease. *Ann NY Acad Sci* 1993;686(1):130-137
37. Margetts BM, Jackson AA. Interactions between people's diet and their smoking habits: the dietary and nutritional survey of British adults. *Br Med J* 1993;307:1381-1384
38. Larkin FA, Basiotis PP, Riddick HA, Sykes KE, Pao EM. Dietary patterns of women smokers and non-smokers. *J Am Diet Assoc* 1990;90(2):230-237
39. Albanes D, Jones DY, Micozzi MS, Mattson ME. Associations between smoking and body weight in the US population: analysis of NHANES II. *Am J Pub Health* 1987; 77(4):439-444

40. Topbaş M, Elmacıoğlu F, Dünder C, Canbaz S, Peşken Y. Obezite ile günlük tüketilen bazı besin öğeleri arasındaki ilişki. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2000;29:62-67
41. Pekcan G. Şişmanlık tanısında antropometrik ölçümler ve yorumu. Arslan P (eds), I. Ulusal Obezite Kongresi Diyetisyenler Sempozyumu Sunuları. Roche Müstahzarları Sanayi A.Ş. katkılarıyla Türkiye Diyetisyenleri Derneği Yayınları, İstanbul, 2001:13-38
42. Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 1. Baskı, Perspektif Basımevi, İstanbul, 2003
43. Erbaycu AE, Aksel N, Çakan A, Özsöz A. Sağlık çalışanlarının sigara içme alışkanlıkları. *Toraks Dergisi* 2004; 5 (1):6-12
44. Danacı AE, Yorgancıoğlu A, Çelik P, Topçu F, Şen FS. Manisa ili lise öğretmenlerinin sigara içmeye karşı tutumları. *Toraks Dergisi* 2000; 3 (1):66-20
45. O'Callaghan P, Meleady R, Fitzgerald T, Graham I. Smoking and plasma homocysteine. *Eur Heart J* 2002;23:1580-1586
46. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması, 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye
47. Tuğlu C, Güzelant A, Erdoğan S, Şenveli B, Abay V. Hekimlerde sigara içme alışkanlıkları ve ruhsal örüntü. *Bağımlılık Dergisi* 2000;1(1):1-11
48. Şahin Ü, Öztürk M, Uskun E. Üniversite öğrencilerinin sigara kullanım ve bağımlılık düzeylerini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Akciğer Arşivi* 2000;1(2):73-79
49. Yorgancıoğlu A, Ayşen E. Sigara bağımlılığı ve hekimler. *Toraks Dergisi* 2000;1:90-95
50. Ögel K, Tmar D, Özmen E, Aker T, Sağduyu A, Boratav C, Liman O. İstanbul örneğinde sigara kullanım yaygınlığı. *Bağımlılık Dergisi* 2003; 4 (3): 105-108
51. Yeltekin D, Toktamış A, Nur N, Sezer E. İlköğretim okullarındaki öğretmenlerde sigara içme durumu. *Genel Tıp Dergisi* 1997; 7(4):189-193
52. Göksel T, Cirit M, Bayındır Ü. İzmir ilinde lise öğrencilerinin sigara alışkanlığını etkileyen faktörler. *Toraks Dergisi* 2001; 2(3):49-53

53. Uçgun İ, Metintaş S, Özdemir S, Kolsuz M, Metintaş M, Alataş F. Üniversiteye yeni başlayan öğrencilerde ve ailelerinde sigara alışkanlığı: dört yıllık kohort çalışması ve sonuçları. *Tüberküloz ve Toraks* 1999;47 (3):305-310
54. Durmaz G, Knat F, Yazan B. Sigara içmeyenlerde sigara dumanının etkileri. *Tüberküloz ve Toraks* 1995;43 (1):57-61
55. Yeltekin SY, Karasimav D, Yalçın S. Gümüşdere sağlık ocağında pasif sigara maruziyetinin doğum ağırlığı üzerine etkisi. *STED* 2005; 14(4):90-93
56. Başar E. Pasif sigara içiminin kardiyak etkileri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 2000;28(4):239-244
57. Jacob RA. Passive smoking induces oxidant damage preventable by vitamin C. *Nutr Rev* 2000; 58(8):239-241
58. Raupach T, Schafer K, Konstatinides S, andreas S. Secondhand smoke as an acute threat for the cardiovascular system: a change in paradigm. *Eur Heart J* 2005 Oct. 17
59. Chemer JW (Çeviren Karademir M). Edilgen (pasif) sigara içmenin akut etkileri. *STED* 2004; 13(5):176-177
60. Dietrich M, Block G, Norkus E, Hudes M, Traber MG, Cross CE, Packer L. Smoking and exposure to environmental tobacco smoke decrease some plasma antioxidants and increase gamma tocopherol in vivo after adjustment for dietary antioxidant intakes. *Am J Clin Nutr* 2003; 77(1):160-166
61. Tröbs M, Renner T, Scherer G, Heller WD, Wolfram G, Haas GM, Schwandt P. Nutrition, antioxidant and risk factor profile of nonsmokers, passive smokers and smokers of the prevention education program (PEP) in Nuremberg Germany. *Preventive Medicine* 2002; 34(6):600-607
62. Ceylan E, Yanık M, Gencer M. Harran Üniversitesi'ne kayıt yaptıran öğrencilerin sigaraya karşı tutumlarını etkileyen faktörler. *Toraks Dergisi* 2005; 6(2):144-150
63. Tuthill, Stewart , Coles, Andreas, Cartlidge. Maternal cigarette smoking and pregnancy outcome. *Pediatric&Perinatal Epidemiology* 1999; 13(3):245-251
64. Alp H, Selimoğlu MA, Yaman S, Energin Y, Altunkaynak S, Orbak Z. Gebelikte sigara kullanımının fetusa etkileri. *Türk Pediatri Arşivi* 1995; 30(2):80-83
65. Saka G, Kara İ, İlçin E. Diyarbakır doğumevi hastanesinde doğum yapan gebelerin sosyodemografik özellikleri ve sigara içme kriterlerinin değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi* 2000; 27 (1):97-105

66. Marakođlu K, Sezer RE. Sivas'ta gebelikte sigara kullanımı. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakóltesi Dergisi 2003; 25(4):157-164
67. Luciano A, Bolognani M, Biodani P, Ghizzi C, Zoppi G, Signori E. The influence of maternal passive and light active smoking on intrauterine growth body composition of the newborn. Eur J Clin Nutr 1998; 52: 760-763
68. DiFranza JR, Lew RA. Effect of maternal cigarette smoking on pregnancy complications and sudden infant death syndrome. J Fam Pract 1995; 40(4):385-394
69. Kırmı E, Pençe S. Gebelikte sigara kullanımının fetus ve plasentanın gelişimine etkisi. Van Tıp Dergisi 1999; 6(1):28-30
70. Bonellie. Effect of maternal age, smoking and deprivation on birthweight. Pediatric&Perinatal Epidemiology 2001;15(1):19-26
71. Cogswell ME, Weisberg P, Spong C. Cigarette smoking, alcohol use and adverse pregnancy outcomes: Implications for micronutrient supplementation. J Nutr 2003;133:1722-1731
72. Eker M. Devlet Memuru Olan Kadınların Doğum Sonu Süt İzni ve Ücretsiz İzin Kullanma Durumlarının Bebek Beslenmesine Etkisinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri, 1999
73. Najdawi F, Faouri M. Maternal smoking and breastfeeding. Eastern Mediterranean Health Journal 1999; 5(3):450-456
74. Donath SM, Amir LH ALSPAC Study Team. The relationship between maternal smoking and breastfeeding duration after adjustment for maternal infant feeding intention. Acta Pediatr 2004; 93(11):1514-1518
75. Rakıcıoğlu N, Dikmen D, Özpáy E. Sigara içen ve içmeyen 19-24 yaş arası bireylerin taze sebze-meyve tüketim tercihleri ile beslenme durumlarının değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 2003; 32 (1):13-24
76. Arslan P, Karaağaoğlu N, Duyar İ, Güleç E. Yüksek öğretim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemiyle değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1994;22(2):195-208
77. Budak N, Özer E, Kovalı S, İnceiş N. Kahvaltının öğrencilerin beslenmesine katkısı ve akademik başarıya etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 2005;32(1):47-54

78. Tokgöz P, Ertem M, Çelik F, Gökçe Ş, Saka G, Hatunoğlu R. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına ilişkin bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1995;24(2):229-238
79. Ergüle S, Saygun M, Çöl M, Sayan M. Ankara Üniversitesi öğrencilerinde anemi sıklığı, etkili faktörler ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Beslenme Diyet Dergisi* 2001;30(2):24-31
80. Pollitt E, Mathews R. Breakfast and cognition: an integrative summary. *Am J Clin Nutr* 1998 67:804-813
81. Merdol KT. Kahvaltının önemi ve kahvaltı örüntümüz. Toygar K (eds), *Türk Mutfak Kültürü Üzerine Araştırmalar*. Takav Matbaası, Ankara, 2001:121-138
82. Quitting tobacco: Enjoying meals without smoking.
<http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/tobacco/meals> (28/11/2005)
83. Üstündağ E, Boyacı Z, Keskin G, Aydın Ö. Sigara kullanımında tat duyusu değişiklikleri. *Kulak Burun Boğaz Klinikleri* 2000; 2(1):15-18
84. Redington K. Taste difference between cigarette smokers and nonsmokers. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 1984; 21(2):203-208
85. Bottoni A, Cannella C, Del Balzo V. Lifestyle and dietary differences in smokers and non-smokers from an Italian employee population. *Public Health* 1997;111:161-164
86. Grunberg NE. The effects of nicotine and cigarette smoking on food consumption and taste preferences. *Addictive Behaviors* 1982; 7(4): 317-331
87. Rakıcıoğlu N, Fidancı G, Kırıl S. Sebze ve meyve tüketimine etki eden etmenlerin saptanmasına yönelik bir çalışma. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2002; 31(1):18-31
88. Budak N, Çiçek B, Şahin H. Üniversite öğrencilerinin tükettikleri içecekler ve tercihlerini belirleyen etmenler. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2002;31(2):31-40
89. Baysal A. *Beslenme Kültürümüz*. Kültür Bakanlığı Yayınları No:1230. Levent Ofset Matbacılık ve Yayıncılık, Ankara, 1993:78-79
90. Klesges RC, Ray JW, Klesges L. Caffeinated coffee and tea intake and its relationship to cigarette smoking: An analysis of the Second National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES II). *J Subs Abuse* 1994; 6(4):407-418
91. Osler M. The food intake of smokers and nonsmokers: The role of Partner's Smoking Behavior. *Preventive Medicine* 1998; 27(3):438-443

92. Morabia A, Wynder EL. Dietary habits of smokers, people who never smoked, and exsmokers. *Am J Clin Nutr* 1990; 52:933-937
93. McPhillips JB, Eaton CB, Gans KM, Derby CA, Lasater TM, McKenney MA, Carleton RA. Dietary differences in smokers and nonsmokers from two southeastern New England communities. *J Am Diet Assoc* 1994; 94(3):287-292
94. Betts MJ, Hampl JS. Clustering of lifestyle behaviors: The relationship between cigarette smoking, alcohol consumption and dietary intake. *Am J Health Promot* 2000; 15(2):107-117
95. English RM, Najman JM, Bennett SA. Dietary intake of Australian smokers and non-smokers. *Aust N Z J Public Health* 1997; 21(2):141-146
96. Baysal A. Genel Beslenme. 11. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2002
97. Wilson DB, Nietert PJ. Patterns of fruit, vegetable and milk consumption among smoking and nonsmoking female teens. *Am J Prevent Med* 2002; 22(4):240-246
98. French SA, Hennrikus DJ, Jeffrey RW. Smoking status, dietary intake and physical activity in a sample of working adults. *Health Psychology* 1996; 15(6):448-454
99. Hampl JS, Ma s, Betts NM, Edwards RN. Smoking status and antioxidant intakes in Today's Americans: Data from 1994-95 CSFII. *JADA* 1998; 98(9) Suppl 1:A19
100. Aykut M, Öztürk Y, Günay O. Diyet beslenme ve kronik hastalıkların önlenmesi. (Çeviri) Dünya Sağlık Örgütü Teknik Rapor Serileri (797), Erciyes Üniversitesi Yayınları (103), Kayseri, 1997
101. Mrangon K, Herbeth B, Lecomte E, Daupin AP, Artur Y, Siest G. Diet, antioxidant status and smoking habits in French men. *Am J Clin Nutr* 1998; 67: 231-239
102. Jun MA, Hampl JS, Betts NM. Antioxidant intakes and smoking status: data from the Continuing Survey of Food Intakes by individuals 1994-1996. *AJCN* 2000; 71(3):774-780
103. Beşer E, Baytan SH, Akkoyunlu D, Gül M. Cigarette smoking, eating behaviour, blood haematocrit level and body mass index. *Ethiop Med J* 1995; 33(3):155-162
104. Kvaavik E, Meyer HA, Tverdal A. Food habits, physical activity and body mass index in relation to smoking status in 40-42 year old Norwegian women and men. *Preventive Medicine* 2004; 38(1):1-5
105. Zondervan KT, Ocke MC, Smit HA, Seidell J. Do dietary and supplementary intakes of antioxidants differ with smoking status? *Int J Epidemiol* 1996;25:70-79

106. Hininger I, Chopra M, Thurnham DI, Laporte F, Richard MJ, Favier A, Roussel AM. . Effect of increased fruit and vegetable intake on the susceptibility of lipoprotein to oxidation in smokers. *Eur J Clin Nutr* 1997;51:601–606.
107. Hijova E, Kuchta M, Petrasova D. Smokers vitamin C hypercholesteroaemia. *Cent Eur J Public Health* 2002;10(1-2):29-31
108. Panda K, Chattopadhyay R, Chattopadhyay DJ, Chatterjee IB. Vitamin C prevents cigarette smoke-induced oxidative damage in vivo. *Free Radic Biol Med* 2000; 29(2):115-124
109. Van Hoydonck PGA, Teme EHM, Schouten EG. A dietary oxidative balance score of vitamin C, β -Carotene and iron intakes and mortality risk in male smoking Belgians. *Nutritional Epidemiology* 2002;132:756-761
110. Teberdar E, Çivi S, Büyükbaş S, Kavak S. Gençlerde sigara içiminin kan serum ve idrar C vitamini düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1997; 26(1):11-17
111. Lykkesfelt J, Chirsten S, Wallock LM, Chang HH, Jacob JA, Ames BN. Ascorbate is depleted by smoking and repleted by moderate supplementation: a study in male smokers and nonsmokers with matched dietary antioxidant intakes. *Am J Clin Nutr* 2000; 72(2): 530-536
112. Pamuk ER, Byres T, Coates RJ, Vann JW, Sowell AL, Gunter EW, Glass D. Effect of smoking on serum nutrient concentrations in African-American women. *AJCN* 1994;59:891-895
113. Dallogeville J, Marecaux N, Fruchart JC, Amouyel P. Cigarette smoking is associated with unhealthy patterns of nutrient intake: a meta-analysis. *J Nutr* 1998; 128(9):1450-1457
114. Dyer AR, Elliott P, Stamler J, Chan Q, Ueshima H, Zhou BF, INTERMAP Research Group. Dietary intake in male and female smokers, ex-smokers, and never smokers: The INTERMAP study. *J Hum Hypertension* 2003; 17(9):641-654
115. Rodriguez R, Jimenez A, Bolanos JF, Guillen R, Heredia A. Dietary fibre from vegetable products as source of functional ingredients. *Trends Food Science&Technology* 2006; 17(1):3-15
116. Caan B, Coates A, Schaefer C, Finkler L, Sternfeld B, Corbett K. Women gain weight 1 year after smoking cessation while dietary intake temporarily increases. *J Am Diet Assoc* 1996;96:1150-1155.

117. Ersoy G. Egzersiz ve spor yapanlar için beslenme. 3. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2004
118. Zhu S, Onge MP, Heshka S, Heymsfield SB. Lifestyle behaviors associated with lower risk of having the metabolic syndrome. *Metabolism* 2004; 53(11):1503-1511
119. Aykut M, Öztürk Y, Özer A ve ark. Erciyes Üniversitesi İdari Personelinde Sağlık Şikayetlerinin Sigara ile İlişkisi. 8. Halk Sağlığı Günleri, Halk Sağlığı ve Sosyal Bilimler Bildiri Özetleri (Bildiri). Sivas, 180, 23-25 Haziran 2003

EKLER

EK 1 : FAGERSTROM NİKOTİN BAĞIMLILIK TESTİ

Adı Soyadı:

Anket No:

Sorular	Cevaplar	Puanlar
1. İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	Uyandıktan sonra ilk 5 dakika içinde	3
	6-30 dakika içinde	2
	31-60 dakika içinde	1
	1 saatten fazla	0
2. Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yasağa uymakta zorlanıyor musunuz?	Evet	1
	Hayır	0
3. İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçemeyeceğiniz sigara hangisidir?	Sabah içtiğim ilk sigara	1
	Diğer herhangi biri	0
4. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? (1 pakette 20 adet sigara bulunur)	10 yada daha az	0
	11-20	1
	21-30	2
	31 yada daha fazla	3
5. Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde günün geri kalan bölümüne göre daha sık sigara içer misiniz?	Evet	1
	Hayır	0
6. Günün önemli bir bölümünü yatakta geçirecek şekilde hasta olsanız bile sigara içer misiniz?	Evet	1
	Hayır	0
TOPLAM PUAN (Bağımlılık puanı)		

EK 2

SİGARA İÇMENİN BESLENME DURUMUNA ETKİSİ

Anket No:

Tarih:

Adı-Soyadı:

Anketör:

Çalıştığınız Birim:.....

1. Cinsiyetiniz: 1-Erkek 2-Kadın
2. Yaşınız:.....
3. Mesleğiniz:.....
4. Göreviniz:.....
5. Eğitim durumunuz: 1-İlkokul 2-Ortaokul 3-Lise
4-Yüksekokul 5-Okur-yazar
6. Medeni durumunuz: 1-Bekar 2-Evli 3-Dul
7. Sosyal güvenceniz: 1-Emekli sandığı 2-SSK 3-Bağkur
4-Sosyal güvencesi yok 5-Diğer.....

8. Aile tipi: 1-Çekirdek aile 2-Geniş aile

9. Ailedeki birey sayısı:.....

10. Sigara içiyor musunuz? 1-Evet (.....adet/gün) 2-Hayır

11.-12.-13.sorular Sigara içenlere sorulacak

11. Ne tür sigara içiyorsunuz? 1- Filtreli 2-Filtresiz

12. Kaç yaşında içmeye başladınız?.....

13. Sigara için aylık ne kadar para harcıyorsunuz?.....YTL

14. **Evli olanlara sorulacak**;Çocuğunuz var mı? 1-Evet (.....) 2-Hayır

Cevabı Evet olanlara sorulacak

15. 2500 gr'dan az ağırlıkta doğan bebeğiniz oldu mu? 1-Evet 2-Hayır

16.-17. sorular evli ve çocuk sahibi kadınlara sorulacak

16. Hamileliğiniz süresinde sigara içtiniz mi? 1-Evet (.....adet/gün) 2-Hayır

17. En küçük çocuğunuzu kaç ay emzirdiniz?.....ay

18. Evinizde, aile bireyleri arasında sigara içen var mı/ var mıydı?

- 1-Hayır 2-Eşim içer/içerdi 2-Annem içer/içerdi
3-Babam içer/içerdi 4-Kardeşim içer/içerdi 5-Diğer içer/içerdi.....

19. Sigara içmeyi bulduğunuz ortamda sürdürüyor mu ?

1-Evet (1'i...../2'si.....) 2-Hayır

20. İşyerinde aynı odayı paylaştığınız arkadaşlarınız arasında sigara içen var mı?

1-Evet 2-Hayır

21. Sigara içmeyi bulduğunuz ortamda sürdürüyor mu ? 1-Evet 2-Hayır

22.-23. sorular sigara içenlere sorulacak

22. Sigara içtiğiniz için beslenmenizde bir değişiklik yaptınız mı? 1-Evet 2-Hayır

23. Evetse nasıl bir değişiklik yaptınız?.....

24. Aşağıdaki içecekleri ne sıklıkta ve miktarda tüketiyorsunuz?

İçecekler	Her gün	Gün aşırı	Haftada bir	15 günde bir	Ayda bir	Ayda birden seyrek	Hiç
Türk kahvesi (fincan)							
Nescafe (kupa)							
Çay (bardak)							
Alkol (Türü ile birlikte)							
Kolalı içecekler							

25. Aşağıdaki besin gruplarından ne sıklıkta tüketirsiniz?

Besin grupları	Her gün	Gün aşırı	Haftada bir	15 günde bir	Ayda bir	Ayda birden seyrek	Hiç
Et yumurta kurubaklagil							
Süt ve türevleri (yoğurt,peynir,ayran)							
Sebze ve meyveler							
Tahıllar ve türevleri (pilav,ekmek, börek, makarna)							
Yağlar							
Tatlılar, reçel, pekmez,bal, çikolata							

26. Günde kaç öğün beslenirsiniz?.....

Sabah	1-Evet	2-Hayır
Kuşluk	1-Evet	2-Hayır
Öğle	1-Evet	2-Hayır
İkinci	1-Evet	2-Hayır
Akşam	1-Evet	2-Hayır
Yatmadan önce	1-Evet	2-Hayır

27. Öğün aralarında atıştırır mısınız? 1- Evet 2- Hayır

28. Evetse en sık hangi tür besinler? 1-.....2-.....

29. Yemekleri nasıl yersiniz? 1-Yavaş 2-Hızlı 3-Normal

30. Egzersiz yapar mısınız? 1- Evet 2- Hayır

31. Cevabı Evetse

Egzersiz sıklığı	Egzersiz süresi
Her gündakika
Haftada 5 gündakika
Haftada da 5 günden daha azdakika

32. Vitamin-mineral preparatı kullanıyor musunuz? 1-Evet 2-Hayır

33. Evetse Neden:.....Hangi preparatı:.....

34. Doktor tarafından tanı koyulan her hangi önemli bir hastalığınız var mı?

1-Evet (Adı:.....) 2-Hayır

35. Aşağıdaki şikayetlerden durumunuza uygun olanı (X) işaretleyiniz

	VAR	YOK
Öksürük		
Balgam		
Çarpıntı		
Nefes darlığı		
Hipertansiyon		
Kalp hastalığı		
Astım/bronşit		
Serviks kanseri		
Meme kanseri		
Mesane kanseri		
Akciğer kanseri		

Öğünler	Besinin Adı veya Yemek Adı	Ölçüsü	Miktarı (gr Brüt)
Akşam			
Aralar			

TEŞEKKÜR EDERİZ

EK-3

T.C
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ETİK KURULU
KAYSERİ

ETİK KURULU KARARI

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar No.	Özü
04.01.2005	01	05/56	

Karar

Atatürk Sağlık Yüksekokulu Okutman Müge Yılmaz'ın "Sigaranın Beslenmeye Etkisi" adlı araştırması incelenerek, çalışmanın yapılmasının uygun olacağına ve dekanlık makamına sunulmasına oy birliğiyle karar verildi.

İSLİ GIBİDİE



Prof. Dr. Tahir E. PATIROĞLU

Prof. Dr. Yalçın TEKOL

Prof. Dr. Yücel ARITAŞ

Prof. Dr. Ümit UKŞAL

Prof. Dr. Selim KURTOĞLU

Prof. Dr. Kader KÖSE

Yard.Doç.Dr. Berrin GÖĞÜSTEN

Av. Z.Yasemin PAZAR

ÖZGEÇMİŞ

9.12.1973 yılında Ankara'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Hatay'da tamamladı. 1995 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nden mezun oldu. 1995- 1998 yıllarında ODTÜ Gıdaş, 1998-2000 yıllarında Bilkent Bilintur Catering Centre'de toplu beslenme alanında kurum diyetisyeni olarak görev yaptı. 2001 yılında Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksek Okulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde öğretim elemanı olarak göreve başladı ve halen bu kurumda görevine devam etmektedir.