

T. C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SOYAĞACI YÖNTEMİYLE LİSE ÖĞRENCİLERİNDE
KRONİK HASTALIK RİSKLERİNİN BELİRLENMESİ VE KORUNMAYA YÖNELİK
SAĞLIK EĞİTİMİ PROGRAMLARININ DÜZENLENMESİ**

DOKTORA TEZİ

32876

Ar. Gör. Süheyla ALTUĞ ÖZSOY

Danışman Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ayla BAYIK

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

İZMİR - 1994

Ö N S Ö Z

Araştırmanın planlanmasında ve yürütülmesinde değerli katkıları olan Doç.Dr.Ayla BAYIK'a, veri toplama aşamasında Bornova bölgesindeki 11 lisede öğrencilerin ve yakınlarının anket formu doldurulması ve sağlık eğitimi derslerinin verilmesinde yardımcı olan okul yöneticilerine ve rehber öğretmenlere, istatistik değerlendirmeler aşamasında destek veren Dr.Çetin BAŞÖZ'e, araştırmanın grafiklerini çizen teknik ressam Ümit SÖKMEN'e, araştırmanın yazımını gerçekleştiren daktilograf Ümit TAŞ'a ve araştırmanın her aşamasında sabrını ve ilgisini eksik etmeyen eşim Nihat Sadri ÖZSOY'a teşekkür ederim.

Ar.Gör.Süheyla ALTUĞ ÖZSOY

İ Ç İ N D E K İ L E R

	<u>Sayfa No</u>
Ö N S Ö Z	ii
İ Ç İ N D E K İ L E R	iii
TABLolar DİZİNİ	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xv
BÖLÜM I	
G İ R İ Ş	1
1.1. Araştırmanın Amacı	3
1.2. Genel Bilgiler	4
1.2.1. Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri	4
1.2.1.1. Koroner Kalp Hastalığı (KKH) Risk Faktörleri	5
1.2.1.2. Hipertansiyon Risk Faktörleri	7
1.2.1.3. Felç (İnme, Stroke) Risk Faktörleri	8
1.2.1.4. Diabetes Mellitus Risk Faktörleri	9
1.2.1.5. Kanser Risk Faktörleri	10
1.2.2. Risk Faktörlerinin Beraber Bulunuşu	13
1.2.3. Kronik Hastalıklar ve Yaşam Şekli İlişkisi	16
1.2.3.1. Sigara Kullanımı	17
1.2.3.2. Alkol Kullanımı	19
1.2.3.3. Sağlıksız Beslenme ve Obesite	20

1.2.3.4. Sedanter (Oturgan) Yaşam ve Egzersiz. . .	22
1.2.4. Kronik Hastalıklarda Genetiğin Rolü . . .	24
1.2.4.1. Koroner Kalp Hastalığı'nın Genetik Yönü	28
1.2.4.2. Hipertansiyon'un Genetik Yönü	30
1.2.4.3. Felç, İnme (Stroke)'nin Genetik Yönü. .	32
1.2.4.4. Diabetes Mellitus'un Genetik Yönü . . .	32
1.2.4.5. Kanser'in Genetik Yönü	34
1.2.5. Kronik Hastalıklardan Korunma	37
1.2.5.1. Kronik Hastalıkların Önlenmesinde Sağlık Eğitiminin Önemi	39
1.2.5.2. Kronik Hastalıkların Önlenmesinde Okul Sağlık Eğitimi Programlarının Önemi . .	42
1.2.5.3. Toplum Sağlığının Korunmasında ve Geliştirilmesinde Hemşirenin Rolü . . .	44

BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM	46
2.1. Araştırmanın Tipi	46
2.2. Araştırmanın Yeri	46
2.3. Araştırmanın Evreni	47
2.4. Araştırmanın Örnek Sayısı ve Örnek Seçim Yöntemi	47
2.5. Çalışmanın Organizasyonu	48
2.6. Veri Toplamı Tekniği	48
2.6.1. Araştırma Verilerinin Toplanması	48
2.6.2. Okullarda Sağlık Eğitimi Programlarının Düzenlenmesi	50

2.6.3. Verilerin Toplanmasında Karşılaşılan Güçlükler	53
2.7. Verilerin Değerlendirilmesi ve Bulguların Analizi	54
2.7.1. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri	56
2.7.2. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri	56
2.8. Bütçe ve Zamanlama	57
2.9. Hipotezler	58
2.10.Sınırlamalar	59
2.11.Tanımlar	60

BÖLÜM III

B U L G U L A R	63
3.1. Öğrencilere İlişkin Tanıtıcı Bilgiler	63
3.1.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri	63
3.1.2. Öğrencilerin Yaşam Şekli Özellikleri	65
3.1.2.1. Öğrencilerin Sigara İçme Davranış Özellikleri	65
3.1.2.2. Öğrencilerin Alkol Kullanma, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Gibi Davranış Özellikleri	67
3.1.3. Öğrencilerde Doktor Tanımlı Kronik Hastalıklar	69
3.2. Öğrencilerin Birinci Derece Yakınları İle İlgili Tanıtıcı Bilgiler	71
3.2.1. Birinci Derece Yakınların Kan Bağı ve Sosyo-Demografik Özellikleri.	71

3.2.1.1. Birinci Derece Yakınlarda Saptanan Ölüm Nedenleri	78
3.2.2. Birinci Derece Yakınlaraın Cinsiyete Göre Yaşam Şekli Özellikleri	83
3.2.2.1. Birinci Derece Yakınlaraın, Sigara İçme Davranışları ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi	83
3.2.2.2. Birinci Derece Yakınlaraın Alkol Kullanımı, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Özellikleri ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi	85
3.2.3. Birinci Derece Yakınlarda Doktor Tanılı Kronik Hastalıklar	88
3.2.4. Öğrencilerin Kronik Hastalık Riski Taşıma Durumları	91
3.2.4.1. Birinci Derece Yakınlarda Jenerasyonlar Arası Kronik Hastalıkların Görülme Durumu	95
3.2.5. Birinci Derece Yakınlarda Kronik Hastalıkların Oluşumu İle Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin İlişkisi	100
3.2.5.1. Birinci Derece Yakınlarda Koroner Kalp Hastalığı İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	100
3.2.5.2. Birinci Derece Yakınlarda Hipertansiyon İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	108

3.2.5.3. Birinci Derece Yakınlarda Felç İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	115
3.2.5.4. Birinci Derece Yakınlarda Diabet İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	122
3.2.5.5. Birinci Derece Yakınlarda Kanser İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	129

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ	137
A- Tartışma	137
4.1. Öğrencilere İlişkin Tanıtıcı Bilgiler . . .	137
4.1.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri	137
4.1.2. Öğrencilerin Yaşam Şekli Özellikleri . .	138
4.1.2.1. Öğrencilerin Sigara İçme Davranış Özellikleri	138
4.1.2.2. Öğrencilerin Alkol Kullanımı, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Gibi Davranış Özellikleri	139
4.1.3. Öğrencilerde Doktor Tanımlı Kronik Hastalıklar	142
4.2. Öğrencilerin Birinci Derece Yakınları İle İlgili Tanıtıcı Bilgiler	142
4.2.1. Birinci Derece Yakınlara Kan Bağı ve Sosyo-Demografik Özellikleri	142

4.2.2. Birinci Derece Yakınların Cinsiyete Göre Yaşam Şekli Özellikleri	147
4.2.2.1. Birinci Derece Yakınların Sigara İçme Davranışları ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi	147
4.2.2.2. Birinci Derece Yakınların Alkol Kullanımı, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Özellikleri ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi	148
4.2.3. Birinci Derece Yakınlarda Doktor Tanımlı Kronik Hastalıklar	149
4.2.4. Öğrencilerin Kronik Hastalık Riski Taşıma Durumları	150
4.2.4.1. Birinci Derece Yakınlarda Jenerasyonlar Arası Kronik Hastalıkların Görülme Durumları	155
4.2.5. Birinci Derece Yakınlarda Kronik Hastalık Oluşumu İle Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin İlişkisi	156
4.2.5.1. Birinci Derece Yakınlarda KKH İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	156
4.2.5.2. Birinci Derece Yakınlarda Hipertansiyon İle Bazı Sosyo-Demografik Özellikler ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	160

4.2.5.3. Birinci Derece Yakınlarda Felç Gelişimi İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekil Özelliklerinin İlişkisi	166
4.2.5.4. Birinci Derece Yakınlarda Diabet İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	170
4.2.5.5. Birinci Derece Yakınlarda Kanser İle Bazı Sosyo-Demografik ve Yaşam Şekli Özelliklerinin İlişkisi	173
B- SONUÇ	178
B-1. Öneriler	186
Ö Z E T	190
S U M M A R Y	194
K A Y N A K L A R	199
E K L E R	
EK I - Lise Öğrencilerinde Kronik Hastalık Taşıma Riskinin Belirlenmesi İçin Aile Ağacı ve Yaşam Biçimlerinin Çizilmesine Yönelik Anket Formu	221
EK II - Lise Öğrencilerinin Birinci Derece Yakınlarının Sosyo-Demografik Özellikleri, Doktor Tanılı Kronik Hastalıkları ve Yaşam Şekli Özellikleri İle İlgili Anket Formu	223
EK III - Bornova Bölgesindeki Liselerde Sağlık Eğitimi Programlarından Görüntüler. . .	226
EK IV - Eğitim Kitapçığı	228
Ö Z G E Ç M İ Ş	229

TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
1. Kansere Bağlı Ölümlerde Çeşitli Faktörlerin Etkisinin Payı (Oranı) . . .	12
2. Kronik Hastalıklar ve Yaşam Şekli İlişkisi	16
3. Erişkinlerde Sık Görülen Multifaktöriyel Hastalıklar	25
4. 55 Yaşından Önce İsmekik Kalp Hastalığına Tutulanların Akrabalarında Görülme Riski	29
5. Diabetes Mellitus Tiplerine Göre Yakınlarda Görülme Olasılığı	33
6. Okul Sağlığının Yükseltilmesinde Elemanlar ve Sonuçları	43
7. Sağlık Eğitimi ve Sağlığın Yükseltilmesi Arasındaki İlişki	44
8. Okullarda Yürütülen Sağlık Eğitimi Programlarının Zaman Çizelgesi	52
9. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	63
10. Kız ve Erkek Öğrencilerin Sigara İçme Davranışlarına Göre Dağılımı	65
11. Öğrencilerin Cinsiyeti İle Alkol Kullanma, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Dağılımı	67

12. Lise Öğrencilerinin Bir Doktor Tarafından Tanısı Konulan Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı	69
13. Lise Öğrencilerinin Bir Doktor Tarafından Tanısı Konulan Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı	70
14. Öğrencilerin Birinci Derece Yakınlarının Kan Bağı, Akraba Evliliği ve Yerleşim Yerine Göre Dağılımı	71
15. Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı	72
16. Halen Yaşayan ya da Ölmüş Birinci Derece Yakınların Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Dağılımı	75
17. Halen Yaşayan ya da Ölmüş Birinci Derece Yakınların Cinsiyete Göre Dağılımı	77
18. Birinci Derece Yakınların Ölüm Nedenlerinin 150 Başlıklı Listeye Göre Dağılımı	78
19. Birinci Derece Yakınların Ölüm Nedenlerinin 17 Başlıklı Hastalık Sınıflaması ve Cinsiyete Göre Dağılımı	80
20. 150 Başlıklı Listeye Göre En Sık Görülen İlk 10 Hastalığa Bağlı Ölümler	82
21. Birinci Derece Yakınların Sigara İçme Davranışlarının Cinsiyete Göre Dağılımı	83
22. Birinci Derece Yakınların Alkol Kullanımı, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı	85

23. Birinci Derece Yakınların Sigara ve Alkol İçme Durumları İle Yaş ve Eğitim Düzeyleri Arasındaki Bağıntının Korelasyon Testi İle İncelenmesi	87
24. Birinci Derece Yakınların Doktor Tanılı Gruplandırılmamış Hastalıklara Göre Dağılımı	88
25. Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmamış Hastalıklara Göre Dağılımı	89
26. Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmış Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı. . . .	90
27. Tüm Öğrencilerin Kronik Hastalık Grupları İçin Risk Düzeylerine Göre Dağılımı	91
28. Öğrencilerin Birden Fazla Kronik Hastalık İçin Risk Taşıma Durumlarına Göre Dağılımı	93
29. KKH Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	100
30. Koroner Kalp Hastalığı Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı . . .	105
31. Hipertansiyon Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	108
32. Hipertansiyon Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı	112

33. Felç Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	115
34. Felç Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı	119
35. Diabet Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	122
36. Diabet Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı	126
37. Kanser Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	129
38. Kanser Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı	133
39. Kronik Hastalıklarda Sigara İçmeye Ait Rölatif ve Atfedilen Riskler	136
40. Diabet Gelişiminde Risk Tahmini	152

GRAFİKLER DİZİNİ

<u>Grafik No</u>	<u>Sayfa No</u>
1. Birinci Derece Yakınların Nüfus Piramidi	76
2. Birinci Derece Yakınların Sigara İçme Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.	84
3. Birinci Derece Yakınların Alkol İçme Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.	86
4. Birinci Derece Yakınların Egzersiz Yapma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı	86
5. Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmış Hastalıklara Göre Dağılımı	90
6. Öğrencilerin Kronik Hastalık Grupları İçin Risk Düzeylerine Göre Dağılımı . .	92
7. Birinci Derece Yakınlarda Kronik Hastalıkların Yaş Gruplarına Dağılımı .	103

ŒEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
1. Koroner Kalp Hastalığı'ndan Jenerasyonlar Arası Etkilenme	95
2. Hipertansiyon'dan Jenerasyonlar Arası Etkilenme	96
3. Felç'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme .	97
4. Diabet'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme	98
5. Kanser'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme	99

BÖLÜM I

G İ R İ Ő

Bir toplumda sık görölen, çok sayıda ölüme ve sakatlığa neden olan hastalıklar o toplum için önemli sağlık sorunlarıdır (22). Toplumda herhangi bir hastalığı olan kişilerin tümü "hasta evreni" bir buz dağına benzetilirse, belirti veren, kendiliğinden bir sağlık kurumuna başvuran ve tanı konulabilen bölümün bu dağın, ancak tepesindeki küçük bir kısmını oluşturduğu çeşitli araştırmalarda gösterilmiştir. Eğer bu evrenin tamamı belirlenmezse, yani buz dağının görünmeyen, suyun yüzeyi altındaki bölümü ortaya çıkarılmazsa, bu kişilerin hastalıkları ilerleyecek, tedavileri güçleşecek, kalıcı sakatlıklar oluşacaktır. Bu durum ise hem bireye, hem de topluma zarar verecek, büyük ölçüde iş gücü ve ekonomik kayıplara yol açacaktır. Kronik hastalıklar da buz dağı olgusuna ilişkin önemli hastalık grubundadır (131, 138).

Kronik hastalıklar orta ve ileri yaşlarda oluşan ilerleyici özellikte hastalıklardır (57). Günümüzde kronik hastalıkların bütün ülkelerde önemli sağlık sorunları oluşturduğu bir gerçektir. Sanayileşmiş ülkelerde ölümlerin yaklaşık yarısı kalp hastalıklarına,

beşte biri de kansere bağlıdır (22, 144). Amerika'da, Arizona'nın bir bölümünde, Pasifik'teki Nouru'da nüfusun 1/3'ünde insuline bağımlı olmayan diabet yaygındır. Göçmen Asya'daki Hintli popülasyonda benzer eğilimler gösterilmiştir. Kalp hastalığının, hiperlipidemi, obezite, yüksek kan basıncı gibi bilinen kardiovasküler risk faktörlerinin pek çoğu ile birlikte artış gösterdiği de bulunmuştur. Aynı zamanda bu enfeksiyon dışı hastalıklar özellikle Avrupa'nın kuzey ve doğu kısımlarında da yaygındır (2). Amerika'da yaklaşık 50 milyon kişi, ülkemizde de yaklaşık 4 milyon kişi hipertansiftir (47).

Gelişmekte olan toplumlarda sosyal, ekonomik ve kültürel değişikliklerle birlikte hastalık hızlarının değiştiği gösterilmiştir. Ülkeler geliştikçe yaşam süreleri uzamakta ve buna paralel olarak kronik hastalıklarda artış görülmektedir. Türkiye'de 1989 yılında kalp hastalığı, hipertansiyon, kanser, serebrovasküler hastalıklar ve diabet gibi kronik hastalıklar nedeni ile meydana gelen ölümlerin toplamı, bütün ölümlerin % 57'sini oluşturmaktadır (129, 146).

Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Daire Başkanlığı'nın kayıtlarına göre ülkemizde 1983 yılında bildirilen kanserli olgu sayısı 9.868 iken 1990 yılında olgu sayısı 27.013'tür. Tüm olguların bildirilmemesi nedeni ile rakamlar oldukça düşüktür. Beklenen olgu sayısı en az 90.000-100.000 civarındadır (82).

Amerika'da 1900-1968 yıllarına ait ilk on ölüm nedeni incelendiğinde, 4. sıradaki kalp hastalığı 1. sıraya, 8. sıradaki malign tümörler 2. sıraya, diabetes mellitus 7. sıraya yükselmiştir. Aynı yer değiştirme, Türkiye'de de olmuştur. 1935 ve 1980 yıllarında ilk on ölüm nedenlerinde 2. sıradaki kalp hastalığı 1. sıraya, 8. sıradaki kanser 4. sıraya, diabetes mellitus 10. sıraya yükselmiştir (22).

Amerika'da 1989 yılındaki ölüm nedenleri incelendiğinde ilk sırada kalp ve dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler, ikinci sırada malign neoplazmlar gelmektedir. Sadece kalp ve dolaşım sistemine bağlı ölümlerin toplamı, diğer tüm ölümlerin % 43.5'ini oluşturmaktadır.

İngiltere'de 1991 yılı ölüm nedenlerinde yine dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler birinci sırada, malign tümörler ikinci sırada yer almaktadır (148).

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

- Bornova bölgesindeki liselerde öğrenim gören lise öğrencilerinin ve bu öğrencilerin birinci derece yakınlarının sosyo-demografik özelliklerinin incelenmesi.

- Öğrencilerin birinci derece yakınlarının aile ağacının (family tree) çıkarılıp incelenmesiyle tüm bi-

rinci derece yakınlarında 55 yaş öncesi ve sonrasında kronik hastalıklara (koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) yakalanan/ölen bireylerin saptanması.

- Öğrencilerin birinci derece yakınlarında ortaya çıkan kronik hastalıklar ile risk faktörleri ve yaşam şekli (sigara alışkanlığı, alkol alışkanlığı, vücut yapısı, egzersiz) ilişkisinin incelenmesi.

- Öğrencilerin birinci derece yakınlarında kronik hastalık risklerinin belirlenmesiyle, öğrencinin kronik hastalıklara yakalanma risklerinin saptanması.

- Birinci derece yakınlarında hastalık riski yüksek bulunan öğrencilere kronik hastalıklardan korunmaya yönelik sağlık eğitimi programlarının düzenlenmesi.

1.2. GENEL BİLGİLER

1.2.1. KRONİK HASTALIKLAR VE RİSK FAKTÖRLERİ

Kronik hastalıklar çok etkenli (multifaktöriyel) hastalıklardır. Hastalığın oluşmasında birden fazla faktör rol oynamaktadır. Bu faktörlere risk faktörleri denilmektedir (22).

1.2.1.1. KORONER KALP HASTALIĞI (KKH) RİSK FAKTÖRLERİ

Yaş, cins, kalıtım, serum lipidlerinin yüksekliği, hipertansiyon, diabet, şişmanlık, sigara, alkol, sedanter yaşam, stres, kişilik yapısı KKH için risk faktörlerinin başında gelmektedir (22, 37, 42, 46, 77).

a- **Y a ş** : KKH ile yaş arasındaki ilişki incelendiğinde hastalığın görülme sıklığı 30 yaşın altında seyrek iken, bu yaştan itibaren artış göstermektedir (12, 23, 57). Hastalık erken yaşlarda ortaya çıktığında ani ölüm riskine, yaşlılara göre daha sık rastlandığı gösterilmiştir (98).

b- **C i n s** : KKH'na erkekler kadınlardan daha çok yakalanır. Hastalığa yakalanma oranının erkeklerde kadınların iki katı olduğu saptanmıştır. KKH yaş arttıkça cinsler arasındaki fark azalmakla birlikte her yaş grubunda hastalık daima erkeklerde daha sıktır (7, 12, 57).

Finlandiya'da 40-70 yaş KKH mortalite oranı erkeklerde kadınlardan beş kez daha fazla bulunmuştur (97).

c- **M e s l e k** : KKH'na bağlı ölümlerin bazı mesleklerde çalışanlarda daha fazla olduğu belirtilmektedir. Aktivitesi az sorumluluğu çok olan meslek gruplarında örneğin kaptan ve pilotlarda, taksi şoförlerinde oldukça sık rastlanmaktadır. Yine serbest meslek sahiplerinde ölüm oranı 100.000'de 161.3 iken (I. sosyal

sınıf), niteliksiz grupta 100.000'de 97.6 (V. sosyal sınıf) dır (12, 57).

d- H i p e r t a n s i y o n : Yüksek kan basıncı koroner aterosklerozun gelişmesinde birinci derecede öncelik taşıyan bir risk faktörüdür. Hipertansiflerde kalp hastalığı riskinin 4 kez daha fazla olduğu saptanmıştır (12, 21, 57).

e- S e r u m L i p i d l e r i n i n Y ü k s e k l i ğ i : Serum lipidlerinin artması damar içinde yağ depolanmasına yol açtığından aterosklerozun oluşmasında önemli bir faktördür (7).

Almanya'da ileriye dönük bir çalışmada 40-65 yaşlarında 4.559 erkek incelenmiştir. Başlangıçta deneklerin hiç birinde miyokard enfarktüsü (ME) ya da inme öyküsü saptanmamıştır. Altı yıllık izlem süresi içinde grubun 134 üyesinde ölümcül olmayan kesin ME görülmüş ve 52 kişi aterosklerotik koroner arter hastalığından (KAH) ölmüştür. Lojistik regresyon analizleri aterosklerotik KAH insidansının HDL kolesterol ve trigliserit düzeyleriyle anlamlı ilişkisi olduğunu göstermiştir (9).

f- D i a b e t e s M e l l i t u s : Diabetli hastalarda KKH gelişme riski, diabeti olmayanlara göre çok daha yüksek bulunmuştur (78). Diabetli kişilerde daha erken yaşlarda daha sık olarak ateroskleroza rastlanmaktadır (7, 57).

g- S t r e s v e K i ş i l i k Y a p ı s ı : Modern yaşama koşulları ve stresler KKH'nın ortaya çıkı-

şında etkili olmaktadırlar. KKH, A tipi davranış olarak adlandırılan heyecanlı, gerelimli, hırslı kişilerde daha sık görülmektedir (14, 57).

1.2.1.2. HİPERTANSİYON RİSK FAKTÖRLERİ

Yaş, cins, kalıtım, şişmanlık, hareketsiz yaşam, tuz alımı, stres, sigara, alkol hipertansiyon için önemli risk faktörleridir (21, 46, 47).

a- **Y a ş** : Hipertansiyon genellikle yaşla ilgilidir. Hastalık 40 yaşın altında seyrektilir. Görülme sıklığı yaşla artış göstermektedir (8, 57).

b- **C i n s** : Hipertansiyon kadınlarda erkeklerden daha çok görülmektedir. Bu oran Amerika'da kadınlarda erkeklere göre iki kat daha fazla olarak saptanmıştır (8, 57).

c- **S o s y a l S i n i f** : Hastalık genellikle fiziksel çalışması daha çok olan mesleklerde az, fiziksel çalışması az fakat sorumluluğu çok olan mesleklerde daha çok görülmektedir (57).

d- **E ğ i t i m** : Eğitim ile hipertansiyon arasında bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Eğitim düzeyi yükseldikçe hipertansiyon olgusunda azalma olmuştur (57).

e- **Y e r** : Hipertansiyonun kentsel ve kırsal bölgelerle de yakın ilişkisi vardır. Hastalık kentsel bölgelerde daha çok görülmektedir (57).

1.2.1.3. FELÇ (İNME, STROKE) RISK FAKTÖRLERİ

Yaş, cins, kalıtım, şişmanlık, serum lipidlerinin yüksekliği, hipertansiyon, diabet, KKH, sigara, alkol, oral kontraseptifler, sedanter yaşam şekli felç için önemli risk faktörleridir (65, 111).

a- **Y a ş** : Tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi felç görülme oranı yaşla birlikte artış göstermektedir. İleri yaş, ileri derecede kalp yetmezliği ve miyokard enfarktüsünün ön duvarda olması felç riskini anlamlı derecede arttırdığı bildirilmiştir (88). Felç'de 60 yaşın üzerinde her 10 yıl için risk iki kat artmaktadır (65).

b- **C i n s** : Erkeklerde kadınlara göre felç insidansı daha yüksektir, fakat yaşamın son yıllarında cinsiyet farkı azalmaktadır. Bazı koşullarda kadınlardaki risk artmaktadır. Örneğin oral kontraseptif kullanan, 35 yaşın üzerinde, sigara içen ve hipertansiyonu olan kadınlarda felç riski çok yüksektir (65).

c- **H i p e r t a n s i y o n** : İnme'nin oluşumunda en önemli risk faktörü olarak tanımlanmaktadır. Kan basıncının kontrol altına alınması inme oranını % 50 azaltmaktadır. Yüksek diastolik kan basıncı, yüksek sistolik kan basıncından çok daha önemlidir. Sadece sistolik hipertansiyonlu kişilerde, normal kan basıncı olan bireylere göre inme riski 2-4 kez daha yüksektir (63, 65). Yedi değişik çalışmada, diastolik kan basın-

cının yükselmesine bağlı inmelerdeki RR'de önemli artış olduğu gösterilmiştir (93).

d- **K K H** : Kalp hastalığının bulunuşu, her yaş birey için önemli risk faktörüdür. Geçmişte ve günümüzde yapılan çalışma bulguları, KKH ile felç arasında sıkı bir ilişki olduğunu göstermektedir (65).

e- **D i a b e t e s M e l l i t u s** : Diabet ile felç arasında sıkı bir ilişki vardır. Felçli hastaların % 10 ile % 30'unda diabet bulunmaktadır. Framingham çalışmasında da yaşlı diabetik kadınlar arasında iskemik atak insidansı nondiabetik kadınlara göre beş kez daha fazla bulunmuştur (63, 65).

1.2.1.4. **DIABETES MELLITUS RISK FAKTÖRLERİ**

Diabetin gelişmesini sağlayan risk faktörleri; yaş, cins, kalıtım, şişmanlık, sık gebelik, stres, hareketsiz yaşam, sigara, alkol, çevre ve diğer etmenlerdir (44, 49, 60).

a- **Y a ş** : Diabetle her yaşta karşılaşılmasına karşın hastalık 35 yaştan sonra önemli bir artış gösterir (44, 57).

b- **C i n s** : Diabet olgu oranının bütün yaşlarda kadınlarda, erkeklerden daha çok olduğu bilinmektedir (49, 57).

c- **S o s y a l S i n i f** : Beslenme olanakları iyi, fizik çalışması az olanlarda hastalık oranı da-

ha çok, beslenme olanakları kötü, fiziksel çalışması fazla olanlarda hastalık oranı daha az görülmektedir (57).

d- Y e r : Kırsal kesimde geleneksel yaşam biçimini koruyanlara oranla, batılı tipte modern yaşama geçenler arasında diabet daha sık görülmektedir (40, 49).

e- M e d e n i D u r u m : Diabet ölüm oranı ile evlilik arasında ilişki vardır. İstatistikler diabet ölüm oranının evli kadınlarda bekarlardan daha çok olduğunu, evli erkeklerde ise bekar erkeklerden daha az olduğunu göstermektedir (57).

f- Ü r e m e : Çok çocuklu kadınların, az çocuklulara göre daha çok diabete yakalandığı gösterilmiştir (57).

1.2.1.5. KANSER RİSK FAKTÖRLERİ

Yaş, cins, kalıtım, sosyal sınıf, üreme, radyasyon, ultraviyole ışınları, hava kirliliği, beslenme faktörü, sigara, alkol, virüsler ve diğer etmenler kanser gelişimini sağlayan önemli risk faktörleridir (3, 82, 119).

a- Y a ş : Kanser her yaşta görülmektedir. Kanser ölümlerinin yaşa bağlı olarak arttığı ve en çok 45-64 yaşta yoğunlaştığı belirlenmiştir. Kanser olguları 0 yaşta yığılma yapmakta, 1-4 yaştan sonra azalmaya başlamakta ve 15-24 yaş ve özellikle 55 yaşından sonra

artma göstermektedir (17, 119).

b- C i n s : Sex organları kanserleri her iki cinste yaygındır. Kanserde yaşa göre görülme sıklığındaki artış her iki cinste aynı değildir. 10 yaşın altında görülme sıklığı erkeklerde daha fazladır. 20-60 yaş arasında ise kadınlarda görülme sıklığı daha fazladır. 60 yaş üzerindeki erkeklerde kanser görülme sıklığı belirgin şekilde artma göstermektedir. Sonuçta, dünyada daha çok kadının kansere yakalanmasına rağmen, daha çok erkek bu hastalıktan ölmektedir (15, 17, 57, 119).

c- M e s l e k : Çalışma koşulları ile ilgili kanserlerin oluşmasında en önemli karsinojenik etkenler iyonizan radyasyon ve kimyasal karsinojenlerdir. Örneğin lastik işçilerinde mesane, akciğer, mide kanserleri, çiftçi ve denizcilerde deri kanserleri, boya üreten ve kullanan işçilerde mesane kanserleri sık görülmektedir. Meme kanserleri I. sosyal sınıfta daha fazla, serviks kanseri ise IV. sosyal sınıfta en çok olarak saptanmıştır (17, 57, 119).

d- R a d y a s y o n : Uzun yıllar iyonize radyasyona maruz kalanlarda, kanser geliştiği gösterilmiştir (119).

e- B e s l e n m e : Dengesiz ve bilinçsiz beslenme, metabolizmayı, hücre ve organ sistemini etkileyerek, immün sistemi bozarak kansere neden olmaktadır (17).

f- Ç e v r e K i r l i l i ğ i : Fazla kullanılan suni azotlu gübreler toprak ve su kirliliğine neden olmakta ve bazı kanser türlerinin ortaya çıkmasında rol oynamaktadır (17).

TABLO 1 : Kanserle Bağlı Ölümlerde Çeşitli Faktörlerin Etkisinin Payı (Oranı)

Faktörler	Tahmini Pay Oranı (%)
Sigara-Tütün	x < 30
Alkol	x < 3
Diyet	x < 35 (?)
Gıda Katkı Maddeleri	x < 1
Üreme ve Seksüel Durum	x < 7 (?)
Meslek	x < 4
Kirlenme (Gıda, Su, Hava)	x < 2
Endüstriyel Ürünler	x < 1
Enfeksiyonlar	x < 10 (?)
Bilinmeyenler	?

Tablo 1'de görüldüğü gibi sigara-tütün ve diyetin kanser risk faktörleri içinde en yüksek oranda olduğu görülmektedir (80).

Ayrıca Ontario'da yapılan ileriye dönük bir çalışmada büyük meme kistleri olan kadınlarda, meme kanseri riskinin orta derecede arttığı saptanmıştır (39).

Kronik hastalıklar için sayılan tüm bu risk faktörlerinin bir kısmı uygun önlemlerle kontrol altına alınabilir. Değiştirilemeyen risk faktörleri yaş, cins ve kalıtımdır.

1.2.2. RİSK FAKTÖRLERİNİN BERABER BULUNUŞU

KKH, hipertansiyon, felç, diabet ve kanser gibi en önemli kronik hastalıkların etyolojisinde risk faktörleri incelendiğinde, bu hastalıklar pek çok ortak risk faktörlerine sahip olurken, aynı zamanda bazı hastalıklar diğer bir hastalığın risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (2, 145, 147).

Yapılan incelemeler sonucunda örneğin, risk faktörlerinin bir kaçının bir arada bulunması KKH riskini aşırı derecede arttırmaktadır (101). Hiç risk faktörü taşımayanlarda KKH 8 yılda % 2 oranında, 5 risk faktörü taşıyanlarda % 49 oranında ortaya çıkmaktadır (151).

Miyokard enfarktüsü için risk faktörü olarak gösterilen dislipidemi, hipertansiyon ve obesite üçlüsüne insüline direnç de eklenmiştir. Amerikan Diabet Birliği'nin 1992 Kongresi'nin odak noktası bu bulgu üzerinde yoğunlaşmıştır (38).

Finlandiya'da yapılan beş yıllık ileriye dönük bir çalışmanın yazarlarına göre tip II diabetes mellitus'lu dislipidemik hastalarda KKH gelişmesi riski, diabeti olmayanlara göre çok daha yüksek bulunmuştur (78). Başka bir çalışmada da tip II diabeti olan hastalarda başlangıçta hipertansiyon olmamasına rağmen ilerki yıllarda hipertansiyon gelişme riski yüksek olduğu için, böbrek fonksiyonlarının azalmasını önlemek için hiper-

tansiyon tedavisine erken başlamanın yararlı olacağı söylenmektedir (108).

Ateroskleroz risk faktörlerinin (hipertansiyon, hiperkolesterolemi, diabetes mellitus, sigara, ileri yaş, ailede ateroskleroz öyküsü) şiddeti ve sayısı ne kadar fazlaysa, inme riski de o kadar yüksek olmaktadır. Ayrıca araştırmalar aterosklerotik serebrovasküler hastalığın klinik gidişine bağlı olarak inme olasılığının tahminlenebileceğini vurgulamaktadırlar (142).

Hollanda'da çok merkezli klinik bir araştırmada tipik olmayan serebral ya da görsel semptomları olan geçici iskemik atak (GİA)'lı ya da inmeli hastaların kardiyak komplikasyonlar yönünden yüksek ya da düşük risk altında bulunup bulunmadıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ortalama 2-6 yıllık izleme süresi içinde, tipik olmayan atakları bulunan hastalarda, inme riskinin tipik atakları olan hastalara göre düşük ve önemli kardiyak olay riskinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (79).

Johns Hopkins Tıp Kurumu'nda yapılan ileriye dönük bir çalışmada yaşları en fazla 60 olan 104 kadın ve en fazla 50 yaşında olan 99 erkek toplam 203 hastada erken gelişen koroner aterosklerozun erken tanımına yarayan etmenler incelenmiştir. İncelenen kadınlar arasında erken gelişen koroner arter hastalığını en güçlü biçimde önceden gösteren etmenler plazma apolipoprotein B düzeyleri ve sigara içimi öyküsü iken erkeklerde ise yaş,

sigara içimi, trigliserit, plazma apolipoprotein A-1 düzeyleri, erken gelişen koroner aterosklerozu önceden gösteren bağımsız etmenlerdir. Erken gelişen koroner arter hastalığı olgularında, kadın ve erkeklerde hipertansiyon, diyabet ve sigara içimi, bu hastalığın bulunmadığı kadın ve erkeklere kıyasla daha sık görüldüğü saptanmıştır (83).

NewYork'daki, Albert Einstein Tıp Fakültesi'nde yapılmış ileriye dönük bir çalışmada bildirildiğine göre hipertansiyon, 75 yaşın üzerindeki hastalarda kardiovasküler hastalığın gelişmesi açısından orta derecede önemli bir risk faktörü olarak bulunmuştur. Ayrıca, 65-74 yaş grubu hastalarda hipertansiyonla inme arasında da ilişki olduğu gösterilmiştir (56).

Gallup Şirketi'nin Amerikalı 1000 erişkin üzerinde yaptığı araştırmaya göre, çalışmaya katılanların % 66'sı kolesterol düzeyini, % 59'u da kan basıncı değerlerini bilmemektedir. Deneklerin % 30'dan fazlasının yüksek kolesterol veya kan basıncıyla ilişkili riskler hakkında hiç bir şey bilmedikleri saptanmıştır. Dr.Aram Chobanian kan basıncı ve kolesterol düzeylerinin ikisinde düzenli ölçülmesi gerektiğini, çünkü bu anormalliklerden biri görülen kişilerin % 40'ında diğerinde görüldüğünü belirtmektedir (31).

İtalya'da yapılan bir başka çalışmada da sistolik kan basıncının yüksek olması, tip II diabetlilerde retinopatinin prevalans ve şiddetini arttırdığı saptan-

mıştır (32).

1.2.3. KRONİK HASTALIKLAR VE YAŞAM ŞEKLİ İLİŞKİSİ

Tablo 2'de görüldüğü gibi, enfeksiyon dışı pek çok hastalık, benzer yaşam şeklinin bir sonucu olarak ortak risk faktörlerine uygunluk göstermektedir. Yaşam şekli Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre, gelişmiş ülkelerde % 70-80, gelişmekte olan ülkelerde % 40-50 ölüm nedenidir (2, 147).

TABLO 2 : Kronik Hastalıklar ve Yaşam Şekli İlişkisi

Kronik Hastalıklar	Uygunuz Diyet	Fazla Alkol	Tütün	Egzersiz Yokluğu	Stres	Kirlilik
<u>Kardiyovasküler Hastalıklar</u>						
Kalp Hastalıkları	++		++	++	++	
Felç	++	++	+	++	++	
Hipertansiyon	++	++	+	++	++	
<u>Kanser</u>						
Kolo-rektal	++					
Akciğer			++			+
Oral		+	++			
Mide	+					
<u>Solunum Hastalıkları</u>						
Siroz		++				
Diabet	++	++		++	++	
Osteoporoz	++	++	+	++		
Beslenme Bozukluğu ¹	++	+		++		
Gastrik Ülser	++	++	++		++	
Fetal Hasar		++	++			+

¹ Malnütrisyon, obezite, beslenme yetersizliğini içermektedir.

+ --- Risk

++ --- Yüksek Risk

Yaşam şeklindeki önemli değişikliklerin, kronik hastalıklardan korunmada, eğer kronik hastalık gelişmiş

ise ilerlemesinin yavaşlamasında etkili olduğu pek çok geniş kapsamlı çalışmada gösterilmiştir.

Ornish'in çalışmasında düşük yağlı vejeteryan diyeti ile beslenen, sigara içmeyen, stresle baş etme eğitimi almış, orta derecede egzersiz yapan 28 KKH olan hasta deney grubunda ve genel anlamda bakım alan 20 hasta da kontrol grubuna ayrılmış, koroner angiografi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bir yıl sonra deney grubu deneklerde hiç bir lipid düşürücü ilaç almadan koroner ateroskleroz durumlarında gerileme olduğu saptanmıştır (99).

Massachusetts'de çevresel risk faktörleri ve yaşam şeklinde değişiklikler yaparak kalp hastalıkları, kanser ve serebrovasküler hastalıklarda 2000 yılı için bu hastalıklara bağlı ölüm oranlarını azaltmak üzere büyük bir program yürütülmektedir (62).

1.2.3.1. SİGARA KULLANIMI

Günde bir paket sigara içenlerde kalp hastalığı gelişme riski, hiç sigara içmeyenlere göre iki kez daha fazladır. Günde iki paket sigara içenlerde risk üç kez daha fazladır (63). Başka bir çalışmada sigara içen kadın ve erkeklerde miyokard enfarktüsü görülme oranı, hiç sigara içmeyenlere göre yaklaşık üç kez daha fazla bulunmuştur (36, 147).

Karadakovan'ın çalışmasında orta yaş grubundaki

bireylerde sigara içme ile kan bısıncı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (72).

Washington Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada subaraknoid kanama riskinin, hiç sigara içmemiş olanlara kıyasla sigara içenlerde yine az sigara içenlere kıyasla çok sigara içenlerde yüksek bulunmuştur (87).

Hemşirelerin sağlık çalışmasında 120.000 kadın 8 yıl boyunca izlenmiş, inme ile sigara içme arasında sıkı bir ilişki olduğu saptanmıştır (65).

Colorado Üniversitesi'nden bildirilen bir çalışmaya göre, tip I (insüline bağımlı) diabetes mellitusu olan genç sigara tiryakilerinde sağlık sorunları bulunma riski, tip I diabeti olup sigara içmeyenlere göre iki ila üç kat daha yüksek bulunmuştur (53).

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı'na 1985-1990 yılları arasında radyoterapi için baş vuran akciğer ve larinks kanserli 1.038 vak'anın dosyalarının retrospektif yöntemle tarandığı araştırmada, olguların % 98.2'sinin sigara içtiği saptanmıştır (150).

Sigaranın kanser oluşumuna katkısı % 25-30 oranındadır. Özellikle akciğer kanserinde sigaranın olumsuz etkisi çok yüksektir. Ağız, larink, özofagus, mesane, pankreas ve böbrek kanserlerinde de sigaranın rolü olduğu gösterilmiştir. Amerika'da erkeklerde kanser ölümlerinin % 40'ının sigara içimi ile ilişkili olduğu

ileri sürülmüştür (63, 119).

1.2.3.2. ALKOL KULLANIMI

Honolulu Kalp Programı'ndan elde edilen verilere göre az ya da orta derecede alkol tüketiminin koroner arter hastalığından korunma sağladığı gösterilmiştir. Bunun nedeni alkolün etkilerinden ikisinin (sistolik kan basıncını yükseltme ve LDL kolesterol düzeylerini düşürme) birbirini dengelemesi sonucunda, üçüncü bir etkisinin (HDL kolesterol düzeylerini yükseltme) koruyucu etkisinin yaklaşık yarısını oluşturmasıdır (86).

Yaşlılarda düşük ve orta derecede alkol alınmasıyla kardiovasküler, kansere bağlı ve toplam mortalite arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla ileriye dönük bir çalışmada en az 65 yaşında olan yaklaşık 7.000 kadın ve erkek katılmış, düşük ve orta derecede alkol alımının, yaşlılarda kardiovasküler nedenlere bağlı mortalitede ve toplam mortalitede düşmeyle ilişkili olduğu bildirilmiştir (113).

Alkol ile KKH arasındaki ilişki tüketilen alkol miktarına göre değişmektedir. Hafif içicilerde hastalık riski düşük, ağır içicilerde ise yüksek bulunmuştur (33). Gill ve Colleagues ağır alkol içicisi erkeklerde hiç alkol almayanlara göre inme riskinin dört kez daha fazla olduğunu saptamışlardır. Framingham'ın çalışmasında kadın ve erkeklerde kan basıncı ile alkol tüketimi

arasında pozitif ilişki olduğu gösterilmiştir (36).

Aşırı alkol tüketenlerde subaralanoid kanama riski, alkol tüketmeyenlere göre çok daha yüksek bulunmuştur (87).

Bir kohort çalışmasında günde altı veya daha fazla birim içki tüketenler ile alkol almayanlardaki oral ve özofagial kanser mortalite oranı kıyaslandığında, içki içenlerdeki mortalite oranının dört kat fazla olduğu görülmüştür. Risk faktörlerinden alkolün kanser gelişimine katkısı % 3-5 oranındadır.

Ortalamadan daha fazla (söz gelimi alkolikler gibi) ya da daha az (mormonlar gibi) için popülasyonlarla yapılan çalışmalarda alkol tüketimi ile çeşitli kanserler arasında ilişkiler saptanmıştır. Meme kanseriyle ilgili yayımlanmış dört kohort çalışmanın hepsinde alkol tüketimiyle riskte artış olduğu gösterilmiştir (3, 63, 119).

1.2.3.3. SAĞLIKSIZ BESLENME VE OBESİTE

KKH, hipertansiyon, felç, diyabet ve kanser oluşumunda uygunsuz diyet yüksek risk grubunu oluşturmaktadır. Diyette yüksek oranda yağ alınması, aşırı tuzlu beslenme, teknolojik gelişmeye bağlı olarak geleneksel beslenme şeklinin değişmesi insan sağlığını olumsuz etkilemektedir (2, 63, 147).

Örneğin Micronesia'da daha önceleri yeşil yapraklı, köklü sebzeler, taze balık ve hindistan cevizi ile beslenen halkın % 90'ı günümüzde yağ ve tuz içeren beklemiş etler, şeker, ekme ve pirinçe dayalı beslenme şeklini benimsemeleri sonucunda obesite yaygınlaşmış, KKH, diabet, kanser gibi kronik hastalıklarda artış kaçınılmaz olmuştur (149).

Şişmanlığın serum kolesterol düzeyini ve kan basıncını yükselterek KKH riski oluşturduğu, özellikle kadınlarda ölüm hızını etkilediği gösterilmiştir (18, 33, 36, 147).

Framingham araştırmasında 26 yıl boyunca yapılan izleme sonucunda şişmanlığı KKH etyolojisinde diğer faktörlerden bağımsız bir risk faktörü olduğunu ortaya koymuştur (23).

Vücut ağırlığı ile kan basıncı arasında doğru orantılı bir ilişki bulunmaktadır. Kilo alımı ile kan basıncı artmakta, kilo kaybı ile kan basıncı düşmektedir (73).

Şişmanlık ile hastalıklar arasındaki ilişki incelendiğinde ilk sırada diabet yer almaktadır. Kliniklere baş vuran yetişkin diabetiklerin % 80'i olmaları gereken ağırlığın % 15 üstündedir. Yetişkin tip diabetiklerin % 60'ı şişmandır (13).

Düşük posalı diyetle kolon kanseri ve şişmanlık arasında pozitif bir ilişki vardır (95). Ayrıca A vitamini eksikliğinde akciğer kanseri gelişme riski artmak-

tadır. Kanser risk faktörlerinden sağlıksız diyetin kanser oluşumundaki payı en yüksek olandır (% 25-35) (63).

Şişman kadınlarda meme kanseri riskinin arttığı gösterilmiştir (10).

Pi-Sunyer, pek çok çalışma sonucunu incelediğinde obesitenin diabet, hipertansiyon, kardiovasküler hastalıklar ve felç için önemli bir risk faktörü olduğu sonucuna varmıştır (49).

1.2.3.4. SEDANTER (OTURGAN) YAŞAM VE EGZERSİZ

Ev içi ve dışı yapılan sporlarda 16-24 yaş grubunda en yüksek oranda katılım sağlanmaktadır. Eğitim düzeyi yükseldikçe katılım artmaktadır. Meslek grubunun spora katılımı ise bu işi profesyonel olarak yapanlar, üst düzey ofis çalışanları ve çiftçiler ilk sıralarda yer almaktadır (140).

Günlük yaşamdaki fizik aktivite ile KKH arasında ilişki vardır. Az hareketle, oturarak iş yapanlarda hastalığın daha sık görüldüğü bilinmektedir. Fizik egzersizin KKH'na karşı koruyucu olduğu da doğrulanmıştır (1, 23).

Sedanter yaşam şekline sahip erkeklerde KKH mortalite riski, fiziksel aktivitesi olan erkeklere göre % 31 oranında daha yüksek bulunmuştur (36).

Amerika'da egzersiz yokluğunun kalp hastalığına katkı payı % 10-20 olarak saptanmıştır (63).

Davranışsal risk faktörleri tarama sistemindeki araştırmacılar hareketsiz yaşam biçiminin KKH'na ilişkin en yüksek prevalanslı azaltılabilir risk etmeni olduğunu bildirmektedirler (33).

Almanya'da yapılan bir çalışmanın yazarlarına göre, düzenli bedensel egzersiz yapan ve az yağlı diyetle beslenen hastalarda koroner arter hastalığı daha yavaş ilerlemektedir. Hastaların yönergelere düzenli uymaları koşulu getirilerek yapılan çalışmada 12 ay sonunda hastaların kilolarında, kolesterol düzeylerinde ve kalp atım hızlarında düşme sağlanmıştır (115).

Pittsburgh Üniversitesi'nde yapılan ileriye dönük bir çalışmanın yazarlarına göre fiziksel etkinliğin ılımlı derecede arttırılması, söz gelimi haftada üç kez yirmişer dakika yürümek orta yaştaki kadınlarda yaşlanmanın bazı etkilerini geciktirmektedir. 42-50 yaş grubu 500 kadın bir kez 1983-84 yıllarında, bir kez de üç yıl sonra incelendiğinde egzersiz yapan kadınlarda üç yılın sonunda yaşa bağlı kilo artışında azalma, toplam HDL değerlerindeyse anlamlı düşüşler görülmüştür. Ayrıca stres ve depresyon semptomlarındaki üç yıl sonundaki artış, egzersiz yapan kadınlarda, yapmayanlara kıyasla daha az bulunmuştur (100).

Memphis'deki Tennessee Üniversitesi'nde yapılan rastgele yöntemli, kontrollü bir denemede, sınırda veya hafif diastolik hipertansiyonu olan yaşlı hastalarda kilo verme, sodyumun azaltılması ve fiziksel etkinliğin

arttırılması gibi ilaç dışı girişimlerin sistolik ve diastolik kan basıncını düşürdüğü sonucuna varılmıştır (6).

Diabetli hastalarda dislipideminin ortaya konması ve tedavisi, bu hasta grubunda kardiovasküler hastalıklara bağlı mortalite ve morbiditenin yüksek oluşu nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Amerikan Kalp Birliği'nin birinci basamak koruyucu hizmetlerde, diyeteye uygun, tıbbi gözetim altında yapılan egzersizlerin önemli olduğu vurgulanmaktadır (52).

Boş zamanlarında aktivite gösteren veya iş yaşamlarında egzersiz yapanlarda diabet oranının % 50'den daha düşük olduğu bulunmuştur (147).

Boston kaynaklı ileriye dönük bir çalışmada, başlangıçta diabet, miyokard enfarktüsü, serebrovasküler olay ve kanser öyküsü olmayan 40-84 yaşları arasında 21.271 erkek hekim değerlendirilmiştir. Ortalama 5 yıl izlem sonunda katılımcıların 285'inde yeni tip II diabet olgusu bildirilmiş, insidans egzersiz sıklığı ile ters orantılı bulunmuştur. Yoğun egzersiz miktarı arttıkça, yaşa göre düzeltilmiş görece tip II diabet riski de düşmüştür (89).

1.2.4. KRONİK HASTALIKLARDA GENETİĞİN ROLÜ

Birden fazla genin sorumlu olduğu, çevresel fak-

törlerin de hastalığın ortaya çıkışında rol oynadığı kalıtsal hastalıklara poligenik multifaktöriyel hastalıklar adı verilir. Multifaktöriyel hastalıklar konjenital malformasyonlar şeklinde ortaya çıkabildiği gibi, erişkin yaşlarda sık görülen kronik hastalıklar olarak da gelişebilir (Tablo 3) (45).

TABLO 3 : Erişkinlerde Sık Görülen Multifaktöriyel Hastalıklar

Multifaktöriyel Hastalıklar	Sıklık (%)
- Diabete Mellitus → İnsulin'e bağımlı olan	2
→ İnsulin'e bağımlı olmayan	20
- İskemik Kalp Hastalığı < 65 yaş	10-20
- Peptik Ülser	40-50
- Romatoid Artrit	20
- Ankilozan Spondilit → Erkek	2
→ Kadın	0.2
- Bronşial Astma	40
- Sistemik Hipertansiyon	100
- Epilepsi	10
- Şizofreni	10
- Mani-depresyon Psikozu	4
- Kanser → Çocukluk yaşında	6.5
→ Erişkin yaşta	100
- Enflamatuar Barsak Hastalığı → Ülseratif kolit	0.4
→ Chron's hastalığı	0.2

Genetik Etmenleri İnceleme Yöntemleri :

İnsandaki hastalık ve özelliklerin ortaya çıkma-

sında genetik faktörlerin etkili olup olmadığını çıkarmak geniş, dikkatli ve uzun çalışmalar gerektirmektedir. Belli bir hastalığın ya da niteliğin etyolojisinde genetik etmenlerin bulunup bulunmadığının araştırılmasında çeşitli yöntemler kullanılır.

- 1- Aile yöntemi
- 2- Aile ağacı "Pedigri" yöntemi
- 3- İkiz yöntemi
- 4- Toplumun incelenmesi

1- Aile Yöntemi : Toplumdaki sıklığı zaten yüksek olan bir hastalığın bir ailede birden fazla kişide görülmesinin nedeni kalıtsal ya da çevresel olabilir. Eğer hastalıkta çevresel etkenler, genetik etkenlerden daha etkili ise indeks olgunun (proband) kardeşlerindeki hastalık sıklığı, indeks olgunun çocuklarındaki sıklıktan daha yüksek olacaktır. Eğer hastalık indeks olgunun çocuklarında daha sık görülüyor ise, hastalığın etyolojisinde genetik etkenlerin, çevresel etkenlerden daha önemli olduğu anlaşılır.

Aile yönteminin amacı herhangi bir ailede toplumda olduğundan daha sık görülen bir hastalığın; tanı ve tedavisi için gerekli genetik öğütlerin verilmesini sağlamak, çevresel etkenlerin etkinliğini ortaya çıkarmak ve bulgulara göre daha ileri ve özel araştırmaların başlamasını sağlamaktır.

2- Aile Ağacı (Pedigri) Yöntemi : Belli bir ki-

şiden başlayarak daha ön ve sonraki kuşaklara gidilerek tüm aile bireylerinin incelenmesine dayanır. Aile ağacının çizimi;

a- Aile içinde tanımlanan genetik hastalığın tanı kolaylığını,

b- Spesifik tanı aile içinde tam aydınlatılmıyorsa ve ailede birden fazla hasta kişi varsa, en azından genetik geçişin belirlenmesini ve aileye açıklanmasını,

c- Aile içindeki diğer bireylerde bozukluğun görülme ya da tekrarlanma riskinin ortaya çıkarılmasını sağlar.

3- İkiz Yöntemi : İnsan özelliklerinde ve hastalıklarında kalıtım ve çevrenin etkisinin saptanmasında, birbirine olan etkilerini ortaya koymak için ikizlerden yararlanılmaktadır.

4- Toplumun İncelenmesi : Toplumun incelenmesinde amaç;

- Kalıtsal niteliklerin toplum içerisinde sıklık, dağılım ve diğer özelliklerin saptanması,

- Kalıtsal niteliklerin kuşaktan kuşağa geçiş kurallarının öğrenilmesi,

- Toplumsal nitelikli ya da bunların sıklığını değiştiren etkenlerin bilinmesi,

- Çevre etkilerinin araştırılmasıdır (103, 128).

Medikal Genetiğin Amacı :

- Genetik hastalık riski olanlara doğru tanı koyma ve izleme, genetik danışmanlık ve destek yoluyla maksimum düzeyde seçenek sunmak,
- Bu seçenekler arasından seçim yapabilmek için bireysel bilgilendirme yapılarak genetik hastalıkları ve gereksiz anksiyeteyi azaltmak,
- Genetik hastalıkların uygun tedavisi, erken ve doğru tanılama ile önlenebilecek komplikasyonları tanımda yardımcı olmaktadır (58).

1.2.4.1. KORONER KALP HASTALIĞI'NIN GENETİK YÖNÜ

Bireyler, etnik gruplar ve toplumlar arasındaki morbidite ve mortalite farklılıklarının sadece risk faktörlerindeki farklılık ile açıklanması yeterli değildir. KKH olan bireylerde aile öyküsüne sıklıkla rastlanması, hastalıkta genetik faktörlerin de rol oynadığını düşündürmüştür. Genetik faktörler diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak rol oynadığı gibi, hipertansiyon, diabetes mellitus, şişmanlık, hiperkolesterolemi gibi faktörlerle ilgili olarak da hastalık riskini arttırmaktadır (23, 97). KKH'nın mortalitesindeki belirgin cinsiyet farklılığı, kadın ve erkeklerdeki aterosklerozun derecesi ve aterosklerozun anatomik lokalizasyonuna da bağlıdır. Onbeş yıl süren İsrail iskemik kalp hastalığı çalışmasında, farklı etnik grup-

lardaki çocukların koroner arterlerindeki histolojik bulgulardaki farklılık, genetiğin rolü olduğunu göstermiştir (97).

Bir çok çalışmada aile öyküsünün gelecekteki hastalığın habercisi olduğu, pozitif aile öyküsü olan kişilerin genel popülasyona oranla daha erken yaşta hastalanmaya eğilimli olduğu gösterilmiştir (66, 68, 141). 55 yaşından önce iskemik kalp hastalığına tutulanların birinci derece yakınlarında genç yaşta tutulma riski Tablo 4'de gösterilmiştir (45).

TABLO 4 : 55 Yaşından Önce İskemik Kalp Hastalığına Tutulanların Akrabalarında Görülme Riski

İskemik Kalp Hastalığı	1. Derece Akrabalar	
	Erkek (%)	Kadın (%)
Erkek hasta	8.5	2.8
Kadın hasta	10	8.5

Her 500 beyazdan biri ailesel hiperkolesterolemi taşıyıcı olup, bu taşıyıcıların tümü koroner tıkanma sonucu erken ölüme adaydırlar. İzleme ve önleme şimdi olası olmasına rağmen, önlemenin etkili olabilmesi için yüksek risk altındaki akrabaların erken dönemde saptanması gerekmektedir (58).

Framingham kalp çalışma kohordunda 596 akraba üzerinde çalışılmış, büyük erkek kardeşlerde miyokard enfarktüs insidansı, küçük erkek kardeşlerin miyokard

enfarktüs deneyimlemesi ile yakından ilişkili bulunmuştur. Total kolesterol, sistolik kan basıncı ve sigara içme kontrol edildikten sonra, koroner kalp hastalıklarının ailesel birikiminden genetik geçiş sorumlu tutulmuştur (125).

Yine bazı kronik hastalıkların ailesel birikiminde genetiğin rolü olduğu kadar, aynı ortak kültürün paylaşılması da önemli bir etkidir. Aynı yerlerde yaşayan erkek kardeşlerin beslenme şekli incelenmiş, serum kolesterol düzeyleri ve beslenme şekilleri % 84 benzer bulunmuştur (116).

1991 yılında Finlandiya'da yapılan bir çalışmada KKH bulunan proband'ın çocuklarında ateroskleroza neden olan apolipoprotein değişiklikleri görülürken, insüline bağımlı olmayan diabetli proband'ın kardeşlerinde lipid ve lipoprotein değişiklikleri daha önemli bulunmuştur (112).

20-74 yaşları arasında heterozigot familial hiperkolesterolemili 282 erkek, 244 kadın denekten oluşan ileriye yönelik kohort çalışmada; familial hiperkolesteroleminin genç erişkinlerde koroner arter hastalığı sonucu görülen ölümlerle ilgili olduğu saptanmıştır (28).

1.2.4.2. HİPERTANSİYON'UN GENETİK YÖNÜ

Belli bir nedene bağlı olmayan, idyopatik veya

esansiyel hipertansiyon adı verilen bu grupta multifaktöriyel kalıtım rol oynamaktadır (45). Esansiyel hipertansiyonun ailevi karakteri öteden beri klinisyenlerin dikkatini çekmiştir. Tansiyonu yüksek anne babaların çocuklarında erişkin yaşlarda hipertansiyon gelişmesi şansının normatansif anne ve babaların çocuklarına oranla daha yüksek olduğu elli yıl kadar önce gösterilmiştir. Bu çalışmada anne ve babanın her ikisinin de hipertansif olması halinde 14-39 yaşları arasındaki çocukların yarısında, yalnız anne veya babadan birinde hipertansiyon bulunması halinde üçte birinde, kan basıncı normal olan anne ve babaların çocuklarından ancak yirmide birinde hipertansiyon geliştiği saptanmıştır. Tek yumurta ikizlerinde daha belirgin olmak üzere bu ailevi ilişki ikizlerde de görülmektedir (46, 64).

Normatansif ebeveynlerin oğulları ile, esansiyel hipertansiyonlu ebeveynlerin oğullarında, sodyum lityum transportu incelenmiş hipertansif ebeveynlerin çocuklarında kırmızı hücrelerde önemli oranda artış olduğu bulunmuştur ($p < 0.001$) (143).

Finlandiya'da ikizler üzerinde yapılan bir çalışmada kalıtımın, vücut yapısı, sistolik kan basıncı, trigliserid ve A tipi davranışlar üzerine etkisi olduğu bulunmuştur (94).

Hipertansiyon, KKH ve şişmanlık gibi kronik hastalıklarda genetik faktörlerin rol oynadığı saptanmıştır (81). Hiperlipidemiye kontrol eden genlerin rolü

iyi anlaşılması olup, bu hastalıklardaki beslenme faktörlerine bireysel yanıtın genetik yapıya bağlı olarak değiştiği belirtilmiştir (96).

Hipertansiyonun ortaya çıkmasında ailesel birimin önemli olduğu gösterilmiştir (27).

1.2.4.3. FELÇ, İNME (STROKE)'NİN GENETİK YÖNÜ

Felç oluşumunda, aile öyküsünün önemli bir rol oynadığı bir çok çalışmanın ortak bulgusudur. İsveç doğumlu erkekler üzerinde yapılan bir kohort çalışmasında maternal öykünün, inme oluşumunda etkili olduğu gösterilmiştir. Framingham kohort çalışmasında da inme oranı ile maternal öykü ilişkisi gösterilmiş, fakat paternal öykü ilişkisi gösterilememiştir (65).

İnmeye eğilimli hipertansiyonlu farelerde hipertansiyona neden olan genin genetik haritası çıkarılmış, bu farelerde yüksek kan basıncı poliferik kalıtım gösterdiği saptanmıştır (69).

1.2.4.4. DİABETES MELLİTUS'UN GENETİK YÖNÜ

Heterojen bir hastalık olan diabetes mellitusun klinik olarak üç tipi vardır :

1- İnsülin Depanden Diabetes Mellitus (IDDM), genç yaşlarda başladığından "Juvenil Diabet" adını da alır.

2- Non-Insülin Depanden Diabetes Mellitus (NIDDM), erişkin yaşta başlar.

3- Adolesan çağda başlayan erişkin diabeti.

IDDM ile NIDDM poligenik multifaktöriyel kalıtım şekli göstermektedir (45).

TABLO 5 : Diabetes Mellitus Tiplerine Göre Yakınlarda Görülme Olasılığı

Diabetin Tipi	Genel		Çocuğunda
	Sıklık (%)	Risk (%)	Risk (%)
IDDM	0.2	3	3
NIDDM	2	10	10

Yalnız anne veya babadan veya her ikisinden birden alınan diabet geni veya genleri diabet genotipi meydana getirir. Bu genotip doğrudan doğruya diabet yapmamakta, ancak diabet predispozisyona neden olmaktadır. Herediter diabetes mellitusun açık şeklinin halkın % 3'ünde bulunduğu bilinmektedir (Tablo 5) (75).

Diabetli bir kişinin ailesinde % 25-50 oranında başka diabet hastaları da bulunmasına karşın, diabetli olmayanların ailelerinde % 15'den az diabet hastasına rastlanması diabetin oluşumunda genetiğin rolü olduğunu göstermektedir (30, 60). Antalya'da 1982 yılında taranan sağlam halk arasında genetik yüklülük sorgu ile % 6.88 iken, bulunan ve bilinen glikozürüklerin her ikisinde birden bu oran ortalama % 27.37'ye çıkmaktadır.

Böylece taranan popülasyona oranla, glikozürüklerde genetiğin etkisi dört kat artmıştır (11).

Başka bir çalışmada, diabetes mellitus tanısı ile yatan 30 hasta incelenmiş, deneklerin % 20'sinde ailede diabet öyküsü saptanmıştır (102).

Gençlerdeki erişkin tipi diabet, tip II diabetin bir subtipi olup ikinci kuşakta ortaya çıkan otozomal dominant geçişli bir hastalıktır. 15 diabetik kişinin beş jenerasyonu kapsayan aile ağacında diabet ile kromozom 7p'deki glukokinaz lokusu arasında bağlantı kurulmuştur. Hasarlı glikokinaz geninin diabet genotipine yol açtığını göstermektedir (16, 61).

Pittsburgh'da bir hastanede diabet tanılı çocukların kayıtları incelendiğinde, kardeşler arasında diabet oranı, genel popülasyonda gözlenen oranlardan 14 kez daha büyük bulunmuştur (85).

1.2.4.5. KANSER'İN GENETİK YÖNÜ

Kanser günümüzde en önemli sağlık sorunlarından birisidir. Kanser en kısa tanımı ile hücrelerin kontrolsüz şekilde çoğalmaları demektir. Kanserler köken aldıkları doku ve organlara göre isimlendirilirler. En sık görülen kanser türleri ise deri, akciğer, meme, sindirim ve üreme sistemlerinden kaynaklanan kanserlerdir. Bir çok gelişmiş ülkede kalp-damar hastalıklarından sonra ikinci sırayı almaktadır (82).

Bugün, insanlardaki kanserlerin % 3'ünün nedenleri bilinmekte, çoğu kanserlerin ortaya çıkışında hem çevresel hem de genetik faktörler birlikte rol oynamaktadır. Örneğin, inhale edilen sigara dumanındaki benzeni bir karsinojene çeviren "aryl hydrocarbon hydroxylase" (AHH) enzimi üzerinde yapılan çalışmalar; insan akciğerinde bu enzimin bir çift kromozomda eşleri bulunan (yüksek H, düşük L) tek bir gen tarafından kontrol edildiğini göstermiştir. Gen yönünden HH olan şahısların LL olanlara göre akciğer kanseri riskinin 36 kat daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Bu şekilde çevresel faktörün en önemli olduğu akciğer kanserinde bile genetik faktörün önemli olabileceği görülmektedir (119).

Pek çok kanser türünün, genel populasyondan çok hastalıklı bireylerin yakınları arasında daha sık görüldüğü rapor edilmiştir. Ailelerin kanseri deneyimlemesi, yakınlarındaki riski 2-3 kez arttırmaktadır (114). Bazı vak'alarda hassas majör genler de teşhis edilmiştir. Gardner sendromu, retinoblastoma ve Wilms tümöründe bu durum incelenmiştir. Aile ağacı çıkarılan kanser vak'alarının ailesel kümeleşmesi üzerine Williams'ın (1979) da, Hill'in (1980) de, Skolmik'in (1981) de raporları mevcuttur (25).

Konağın kansere duyarlılığı konusunda da genetik faktörler önemli rol oynamaktadır. Li'nin yaptığı bir incelemede, kalıtım yoluyla geçen bazı tümörlerde bu kişilerde radyoterapinin uygulandığı yerlerde başka tü-

mörlerin görülme riski daha fazladır (120).

Ailelerinde meme kanseri riski olduğu tanımlanan deney grubu kadınlar kontrol grubu kadınlara göre 47 ile 51 kez daha yüksek risklidir (4). Meme kanseri riski daha çok sayıda akraba, daha genç yaşlarda etkilenildiğinde artmaktadır (68).

Genç yaşta meme kanseri olan bir kadının birinci çocuğunda meme kanseri olmuşsa, ikinci çocukta meme kanseri riski % 30'a çıkar. Eğer annede meme kanseri yok, fakat iki kız kardeşte meme kanseri varsa, üçüncü kız kardeşte risk % 15'dir (4, 45).

Papava (1981) 'ya göre, daha önce meme kanseri nedeniyle geçirilmiş mastektomi, fibrokistik hastalık varsa, ikinci memede kanser genel popülasyona göre 3-20 kez artmaktadır. Üstün'ün çalışmasında bir memede kanser varsa, ikinci memede risk % 6.66 bulunmuştur (136).

1989 yılında Goldstein, 50 yaş öncesi bilateral meme kanseri tanısı konmuş, en az bir aile üyesi etkilenen aileleri incelemiş ve Linkage analiz sonucu, meme kanserine hassasiyet saptamıştır (54).

Minnesota Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada ailede meme kanseri öyküsünün, bel/kalça oranı, doğum sayısı ve ilk gebelik yaşı gibi diğer risk faktörlerinin etkisini arttırdığı gösterilmiştir. 493 yeni meme kanseri olgusunun % 83'ünde aile öyküsü bulunuyordu. Aile öyküsünde meme kanseri olan ve ilk gebeliğini 30 yaş ve üzerinde geçiren kadınlardaki görece risk,

aile öyküsü olmayan kadınlara kıyasla daha yüksektir. Canlı doğum sayısı arttıkça, meme kanseri görece riskinin düştüğü saptanmıştır (117).

Bir kadının meme kanseri riski birinci derece erkek akrabalarından birinde meme kanseri varsa iki, aile öyküsünde prostat kanseri varsa dört katına çıkmaktadır. Genetik profesörü Dr.David Anderson'un konu ile ilgili görüşü şöyledir: "Hekimler hastalarına ailede meme kanseri olup olmadığını zaten soruyorlardı. Çalışmamızın sonucuna göre artık başka endokrin kanserleri de sormaları gerekiyor." demektedir (5).

1.2.5. KRONİK HASTALIKLARDAN KORUNMA

1- Primer (Birincil) Korunma : Bir hastalıkta nedenin ortadan kaldırılması şeklinde yapılan korunmaya primer korunma denir. En kesin ve etkili korunma şeklidir. Primer korunmada kronik hastalıkların etyolojisinde rol oynayan risk faktörlerinin yok edilmesi esastır. Dünya Sağlık Örgütü'nün bu konudaki önerileri; sigarasız bir dünya, sağlığa uygun diyet alışkanlığının kazandırılması, fizik aktivitenin arttırılması şeklindedir (23, 144, 147).

Gelişmekte olan toplumlarda sosyal, ekonomik ve kültürel değişikliklerle birlikte hastalık hızlarının değiştiği gösterilmiştir. Primer koruma sorunun farkına

varılmasını amaçlar. Bu amaçla topluma dayalı risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik, psikososyal araştırmalar ve politik değişiklikler gerekmektedir (146).

Örneğin Wales'da yaşayan 3 milyon kişinin sağlıklarının yükseltilmesi için ulusal düzeyde bir proje başlatılmış. Kalp krizinde ilk yardım, sağlık taraması, stresin azaltılması, düzenli egzersiz, sağlıklı beslenme, sigara içilmemesi yoluyla kardiovasküler hastalıklarda riskin azaltılması amaçlanmıştır. Bu büyük projede aileler, sağlıkçılar, bireyler, gönüllüler, politikacılar, vs. ile iş birliğine gidilmiştir (34).

Kronik hastalıkların etyolojisinde birden fazla etken rol oynadığı için primer korunma uygulamaları kolay olmamakla birlikte, olanaksız da değildir. Kronik hastalıkların önlenmesine ilişkin işlemlerin pahalı olmasına rağmen, kronik hastalıklara yakalandıktan sonra hastalığın tedavisi için 10 ile 20 yıl para harcanması gerektiği bilinmektedir (2, 22).

2- Sekonder (İkincil) Korunma : Hastalıkların henüz klinik belirtilerinin ortaya çıkmadığı erken dönemde iken tanısının konması anlamına gelir. Hastalıkların erken tanısı ile ilgili olarak hangi hastalıkların tarama programına alınacağı konusu doğrultusunda diabetes mellitus, koroner ve konjenital kalp hastalıkları, hipertansiyon, obesite, akciğer tüberkülozu, glokom ile meme, uterus, ağız boşluğu, deri, rektum ve mesane kanserleri gibi pek çok hastalığın tarama programına alınabileceği

anlaşılmaktadır (22, 23).

3- Tersiyer (Üçüncül) Korunma : Hastalığın klinik bulgu ve belirtilerinin ortaya çıkışından sonra, bulunan hastalıkların en iyi şekilde tedavi ve rehabilite edilmesi demektir. Bu tür korunma hastalıktan değil, hastalığın olumsuz etkilerinden korunma anlamına gelmektedir (22).

1.2.5.1. KRONİK HASTALIKLARIN ÖNLENMESİNDE SAĞLIK EĞİTİMİNİN ÖNEMİ

Dünya Sağlık Örgütü sağlık eğitimini şöyle tanımlamıştır: "Sağlık eğitimi kişilere, sağlıklı yaşam için alınması gerekli önlemleri benimsetmeye ve uygulamaya inandırmak, kendilerine sunulan sağlık hizmetlerini doğru olarak kullanmaya alıştırmak, sağlık durumlarını ve çevrelerini iyileştirmek amacı ile, birey olarak veya topluca karar aldırılmaktadır." (50). Sağlık eğitimi uygulamaları eğitilen kişilere göre üç grupta toplanabilir: Ailede sağlık eğitimi, okullarda sağlık eğitimi ve toplumda yetişkinlerin eğitimi (41, 50).

Hastalıkların erken tanısı için dünyanın hemen her ülkesinde yaygın olarak kullanılan yöntem halkın eğitimidir. Hastalıkların erken belirtisi olabilecek bazı bulgular çeşitli eğitim yöntemleri ile kişilere öğretilmekte, bu belirtileri kendisinde fark eden bireylerin bir sağlık kuruluşuna baş vurması istenmektedir (21, 41).

İsviçre'de 1977-80 yılları arasında ülkede kalp-damar hastalıklarının primer korunması konusunda dört ilçede, vak'a-kontrol olarak planlanan çalışmaya 16-19 yaşlarındaki kişiler seçilerek eğitim programı başlatılmıştır. Eğitim, genel topluma yönelik olduğu gibi, KKH risk faktörlerini taşıyan gruplara özel olarak da yapılmıştır. Bu süre içinde sigara içme alışkanlığının eğitim yapılan yerlerde % 26, diğer ilçelerde % 18 oranında azaldığı görülmüştür. Çalışma sonuçlarının ekonomik açıdan değerlendirilmesinde önlenen risk faktörlerinin sağlayacağı yararın, eğitim için yapılan harcamaların iki katı olduğu hesaplanmıştır (55).

Afrika kökenli, Amerikalı erkeklerin kanserin erken tanısı ve kanser risklerinin azaltılmasına ilişkin kararları algılayışları üzerine yapılan bir çalışmada, kendi sağlıklarından kendilerinin sorumlu olduğunu vurgulayanların oranı sadece % 22'dir. Deneklerin % 65'i radyasyonun pek çok kanserden sorumlu olduğuna henüz inanmamaktadırlar. Çalışmaya katılanların ancak % 11'i son üç yıl içinde fiziksel bir muayeneden geçmiştir (135).

Yaşam şekli kronik hastalık riskinin en önemli belirleyicilerindendir. Toplumun yaşam şekli ise ancak eğitimle değiştirilebilir. Toplumun ve konu ile ilgili kişilerin eğitimi, kişilerin cesaretlendirilmesi hükümetler düzeyinde geniş kapsamlı kontrol çalışmalarına yönelinmesi gereklidir (146).

Dünya'da pek çok ülkede kronik hastalıkların önlenmesine yönelik sağlık politikaları düzenlenmiş ve uygulamaya başlanmıştır. Bu programlar profesyonel sağlık eğitimcileri, epidemiyologlar tarafından hazırlanmaktadır. Her ülke kendi toplumsal yapısına uygun eğitim yönteminden yararlanmaktadır.

Örneğin Micronesia'da felç konusunda bir toplum eğitim programı, yerli dilde yazılan materyallerden oluşan parlak renkli posterlerin kullanımına dayandırılmıştır. Bu yaklaşım halk tarafından aşırı ilgi görmüştür (149).

Minnesota kalp taramasının verilerini inceleyen araştırmacılar 1960'dan beri inme mortalitesinde gözlemlenen düşüşün olasılıkla hem birincil hem de ikincil önleme sonucu gerçekleştiğini savunmaktadırlar. 1970'li yıllardaki hipertansiyon oranının 1980'li yıllara geldiğinde azalmasının rastlantı olmadığı, hipertansiyonun tanı ve tedavisinin denetim altına alınmasından kaynaklandığı ayrıca kolesterol düzeyleri ve sigara içme prevalansında da önemli düşüşler kaydedilmiştir (92).

Marshals aktiviteleri adı altında bir dizi topluma dayalı yaşam şekli ve sağlığın yükseltilmesine yönelik programlarda başarı sağlanmıştır (67).

1980 ortalarında Kaliforniya'da 25-74 yaşları arası 4.173 erişkin üzerinde bir çalışma yürütülmüştür. Bu deneklerle beş görüşme yapılmış, kolesterol eğitimi yapılarak, kolesterol düzeylerinin düşmesi sağlanmıştır.

Kolesterole ilişkin daha fazla bilgi sahibi olan kişiler genellikle iyi eğitim görmüş, ileri yaşta ve sigara içmeyen kadınlardır. Kolesterol düzeylerinin anlamlı derecede düşük olanlarınsa genç, iyi eğitim görmüş ve tansiyonu normal kişiler arasından çıktığı görülmüştür (51).

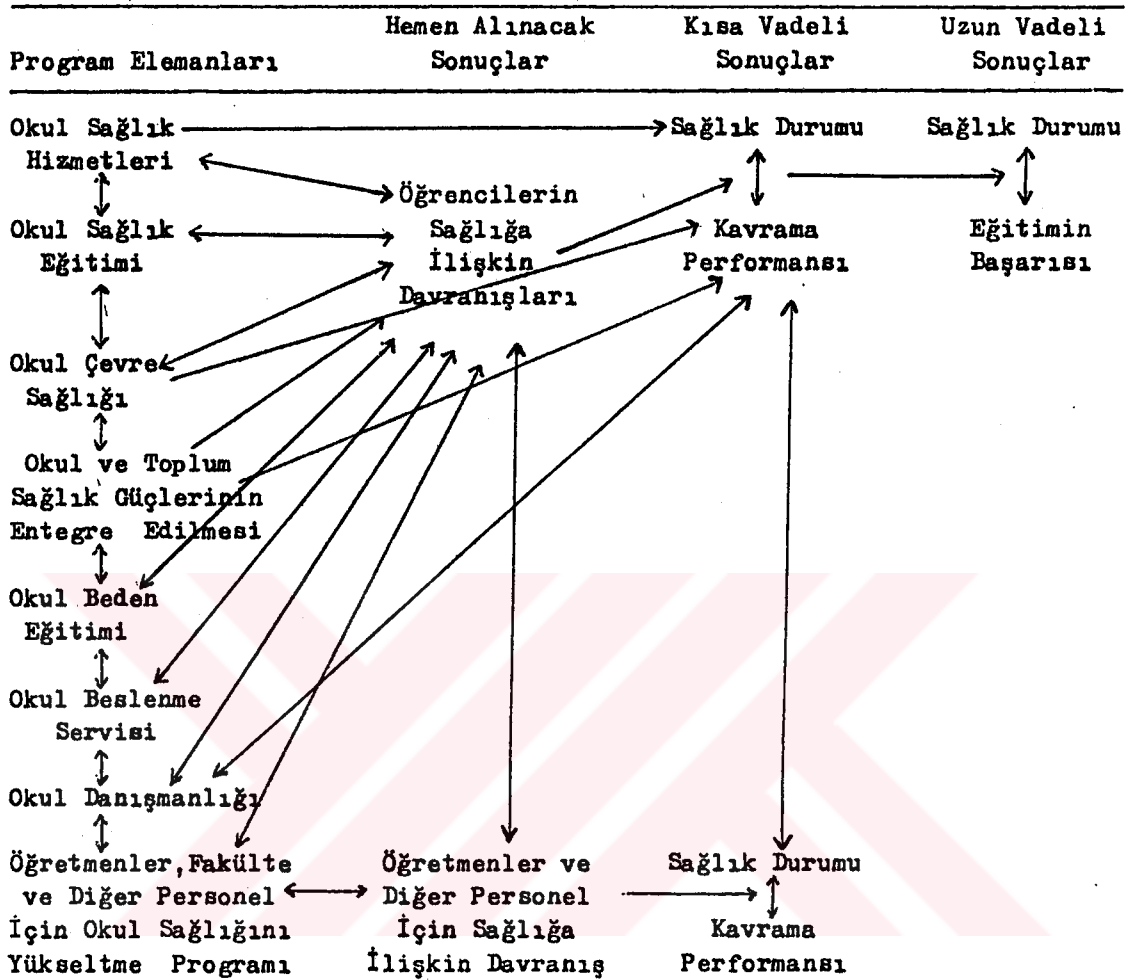
1.2.5.2. KRONİK HASTALIKLARIN ÖNLENMESİNDE OKUL SAĞLIK EĞİTİMİ PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Davranışlar, ön-yargılar, korkular, alışkanlıklar ve hatta yaşam şekli yaşamın erken dönemlerinde şekillendiği için kronik hastalıklardan korunma eğitimine de bu erken dönemde başlanmalıdır.

Öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul idarecilerinin hatta ebeveynlerin "okul sağlık politikası"na sahip olmalarının önemli olduğu Tablo 6'da gösterilmektedir.

Hollanda Kalp Derneği 4-12 yaş grubu ilkökul çocuklarında "sağlık eğitim materyali" geliştirilmesiyle sağlığın yükseltilmesi amaçlanmıştır. Bu projenin ayrıntılarına karar verilmeden önce, 800 okul öğretmenine anket formu gönderilmiştir. Tüm yaş grupları için film, hikaye kitabı, broşür, vs. eğitim materyali gereksinimleri karşılanmıştır. Başlıca amaç, KKH risk faktörlerini izole etmek mümkün olmadığı için, öğrencilerin sağlıklı yaşam şeklinin geliştirilmesi olmuştur.

TABLO 6 : Okul Sağlığının Yükseltilmesinde Elemanlar ve Sonuçları



Öğrencileri korkutmaktan çok, kendilerini sevmelerini öğreten mesajlar verilmiştir. Sigaranın zararları, yeterli ve doğru beslenme, bol bol fizik aktivite, diş sağlığı, sex ve mental konularda bilgi verilerek, öğrencilerin olumlu yaşam şekli geliştirmeleri sağlanmıştır. Sonuçlar projenin öğretmenlerin de katkısıyla başarılı olduğunu göstermektedir (26).

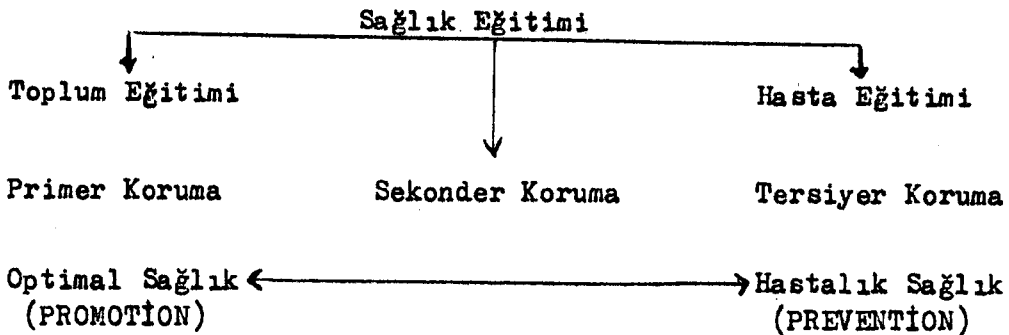
Amerika'da yüksek riskli çocuklar ve onların aileleri arasında kardiovasküler risklerin azaltılması

için "Heart Smart Programme" adı verilen okula dayalı multidisipliner bir program yürütülmüştür. 12 haftalık bu programda beslenme, egzersiz ve sigara içme davranışları üzerinde yoğunlaşmıştır. Eğitim sonrası çocuklar ve ebeveynlerin her ikisinde yeme alışkanlıkları ve fiziksel aktivitede pozitif değişiklikler oluşmuştur. Çocukların kilo artışı durmuş, kan basıncı düzeyleri ve bilgilerinde önemli değişiklikler oluşmuştur (70).

1.2.5.3. TOPLUM SAĞLIĞININ KORUNMASINDA VE GELİŞTİRİLMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

" Evrensel sağlık programının temel felsefesini, tüm enfeksiyon dışı hastalıkları bir grup altında toplamaktır. Önleme ve tedavi işlemlerinin benzer olması bu felsefenin doğmasına neden olmuştur (2). Hastalıkların önlenmesi ve sağlığın yükseltilmesi kavramları arasındaki fark önemlidir. Sağlık eğitimi ve sağlığın yükseltilmesi arasındaki ilişki Tablo 7'de gösterilmektedir.

TABLO 7 : Sağlık Eğitimi ve Sağlığın Yükseltilmesi Arasındaki İlişki



Sağlık eğitimi ve sağlığın yükseltilmesinde hemşirenin rolü;

- Sağlığın yükseltilmesinde birey ve ailelerdeki potansiyel riski saptamak hemşirelik işlevlerinin ilk adımını oluşturmaktadır.

- Birey veya ailenin sağlığının yükseltilmesi hizmetlerinin koordine edilmesi önemli bir diğer hemşirelik işlevidir.

- Danışmanlık hizmetinde hemşirenin rolü önemlidir. Hemşireler özel bilgi ve becerileriyle sorunları çözmekte danışmanlık hizmeti sunabilirler.

- Birey ve toplumun kendi bakımlarından (self-care) sorumlu olmalarını sağlamada hemşirelerin katkısı büyüktür. Tüm sağlık bakımının belkide % 85'ini bireylerin kendilerinin sağlayabileceği tahminlenmektedir.

- Sağlığın yükseltilmesinde sağlık eğitiminin önemi yadsınamaz. Hemşirelerin hasta ya da sağlıklı bireyin eğitiminde önemli görevleri vardır (35, 84, 126).

BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bornova bölgesindeki orta dereceli resmi ve özel okulların lise bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin ve birinci derecede yakınlarından verilerin elde edilebilmesi için retrospektif kohort tipinde planlanmış bu çalışma, kısmen betimleyici ve kısmen çözümleyici bir alan çalışmasıdır.

2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ

Araştırma Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı İzmir ili Bornova ilçe merkezi resmi ve özel liselerinde yürütülmüştür. Araştırma kapsamına alınan 11 lisenin adları aşağıda belirtilmiştir.

- 1- Çimentaş Lisesi
- 2- Hayrettin Duran Lisesi
- 3- Mustafa Kemal Lisesi
- 4- Sıdıka Rodop Lisesi
- 5- Suphi Koyuncuoğlu Lisesi
- 6- Mimar Sinan Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

- 7- Kız Meslek Lisesi
- 8- Bornova Anadolu Lisesi
- 9- İzmir Fen Lisesi
- 10- Özel Ege Lisesi
- 11- Özel Mal Hatun Lisesi

Son iki özel okuldaki öğrenci sayısı çok az olduğu için tabaka ağırlığı 0.00 olup örneğe girmemiştir. Ayrıca Mimar Sinan Teknik Lisesi ile Mimar Sinan Endüstri Meslek Lisesi birleştirilip aynı çatı altında toplanmıştır.

2.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Bornova bölgesi resmi ve özel toplam 11 lisedeki 1992-1993 eğitim döneminde öğrenim gören öğrencilerin tümü 8.257 kişi araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

2.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEK SAYISI VE ÖRNEK SEÇİM YÖNTEMİ

Resmi ve özel toplam onbir lisedeki öğrenci sayısı 8.257 olup % 10'unun (825) örneğe alınması planlanmıştır. Öğrencilerin dağıtılan anket formlarını kaybetmeleri, yırtmaları veya evde unutmaları nedeniyle ancak tüm öğrencilerin yaklaşık % 9'una (700) ve ailesine ulaşılabilmektedir. Tabakalı tesadüfi örnekleme tekniği ile her okuldan örneğe girecek öğrenci sayısı saptandıktan sonra, tesadüfi sayılar tablosu yardımı ile her

okuldan hangi sınıfların örneğe alınacağı belirlenmiştir.

2.5. ÇALIŞMANIN ORGANİZASYONU

Araştırmanın uygulanabilmesi için idari merciler kanalı ile İzmir Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Bornova Milli Eğitim Müdürlüğü'nden ise resmi ve özel toplam onbir lisenin öğrenci sayısı ve adresleri öğrenilmiştir.

2.6. VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ

2.6.1. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI

Örneğe alınan öğrencilere kendileri dahil, 20 yaş ve üzerindeki yaşayan ve ölen birinci derece yakınlarına doldurtulmak üzere (büyükanneler, büyükbabalar, anne, baba, amca, hala, dayı, teyze, kız ve erkek kardeşler) hazırlanan anket formları dağıtılmış ve yaklaşık bir hafta sonra toplanmıştır. Anket formları dağıtılmadan önce her sınıfta, araştırmanın amacı ve anket formları hakkında açıklayıcı bilgiler verilmiştir. Her öğrenciye birinci derece yakın sayısı kadar anket formu sınıf öğretmenleri ve sınıf başkanlarının yardımı ile dağıtılarak, formlar tel zımba ile birleştirilmiştir.

tir. Öğrenciler evdeki ebeveynlerinin yardımıyla anket formlarını doldurmuşlardır. Öğrenciler ve birinci derece yakınları için hazırlanmış iki anket formu kullanılmıştır. İki anket formu da benzer soruları içermesine karşın, birinci derece yakınların dolduracağı anket formu biraz daha genişletilmiştir. Öğrencilerin dolduracağı anket formu; öğrencinin okulu, sınıfı, cinsiyeti, yaşı, herhangi bir kronik hastalık tanısı konulup konulmadığı, konulduysa tanıdaki yaşı, sigara-alkol kullanma alışkanlığı, vücut yapısı ve egzersiz yapıp yapmama durumlarını içeren 15 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca, verilerin sağlıklı toplanabilmesi ve öğrencilere kolay ulaşılabilmek amacıyla öğrencilerin kendilerinin veya yakınlarının devamlı ikamet ettikleri en az üç ev veya iş adresi, telefon numarası istenmiştir (EK I).

Daha sonra toplanan anket formları incelendiğinde bazı sorulara çelişkili yanıtlar verilmiş ise bu telefon numaraları ile öğrenci ve ailesine ulaşılarak bilgiler kontrol edilmiş, eğer bu mümkün olmamışsa anket formu iptal edilmiştir.

Birinci derece yakınlar tarafından doldurulacak anket formu; cinsiyet, doğum yılı, ölüm yaşı veya şimdiki yaşı, ölmüş ise ölüm nedeni, bu kişinin toplam çocuk sayısı, öğrenim durumu, mesleği, kronik bir hastalık tanısı konulup konulmadığı, konulduysa tanıdaki yaşı, sigara ve alkol kullanma alışkanlığı, vücut yapısı, egzersiz yapıp yapmama durumlarını içeren 21 sorudan oluşmak-

tadır (EK II). Meslek sınıflaması Kongar ve Kağıtçıbaşı'nın meslek sınıflamasına göre düzenlenmiştir (71, 76). Sigara içme alışkanlığının değerlendirilmesinde Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği sorular kullanılmıştır (121). Anket formunda bulunan diğer sorular Hunt'un yaptığı çalışmada kullanılan anket formuna benzerlik göstermektedir (68). Her iki anket formunda yer alan vücut yapısı ile ilgili sorularda öğrencinin kendisinin ve yakınlarının değerlendirmesi dikkate alınmıştır. Birinci derece yakınların kilo ve boy ölçümü mümkün değildir. Ayrıca öğrencilerin kilo ve boy ölçümlerinin alınması mümkün olmasına rağmen araştırmanın amacı dışında olduğu için bu konuda veri toplanmamıştır.

2.6.2. OKULLARDA SAĞLIK EĞİTİMİ PROGRAMLARININ DÜZENLENMESİ

Makro ve mikro düzeyde sağlığın yükseltilmesi kavramı "okul sağlık politikası" ile eş anlamlıdır. Hollanda'da 1985'de ilkokullarda sağlık eğitimi zorunlu hale getirilmiştir. Bu etkinlikler öğrencilerin sağlıklı yaşam şeklinin kazandırılmasına doğru atılmış önemli bir adımdır (26).

Anket formu uygulanan öğrencilere 1'er saatlik sağlık eğitimi dersi verilmiştir (EK III).

Rehber öğretmenlerle iş birliği yapılarak, eğitim programı yürütülmüştür. Ders sırasında sözlü anla-

tım tekniği kullanılmış, öğrencilerin konuya ilgisini çekmek amacıyla tepegöz, tahta, konuyla ilgili karika-tür ve posterlerden yararlanılmıştır. Ayrıca ders so-nunda her öğrenciye araştırıcı tarafından hazırlanmış birer kitapçık dağıtılmıştır. "Sağlıklı Yaşam Rehberi-niz" adı verilen kitapçıkta yeterli ve dengeli beslen-me, sigara ve alkol, fizik egzersiz ve stres konuları-na yer verilmiştir (EK IV).

Eğitim verilen grubun 15-18 yaş grubunda yoğun-laşması esprilerin abartılmasına neden olmasına rağmen, özellikle yakınlarında hastalık veya ölüm olayını yaşa-yan öğrencilerin derse katılımı daha yüksek olmuştur.

Ders sonunda yöneltilen sorular doğrultusunda öğrencilerin çok basit sağlık konularında dahi oldukça bilgisiz oldukları gözlenmiştir. Ayrıca bazı öğrencile-rin toplum önünde bazı sorunlarını dile getirmekten çekindikleri gözlemlendiğinden, ders bittikten sonra sorunları ya da öğrenmek istedikleri konular ikili g-rşmeler yoluyla öğrenciye açıklanmıştır.

Öğrencilerin en fazla ilgi odağı olan konuların; çok zayıf veya şişman öğrencilerin durumlarından yakın-maları, kendilerinin ve yakınlarının sigara içmeme ko-nusunda neler yapmaları gerektiğini bilmedikleri olduğu saptanmıştır.

Okullarda ğrenci yoğunluğu göz önüne alınarak araştırmacının sağlık eğitim programlarına ayırdığı gün ve saat Tablo 8'de görüldüğü gibi planlanmıştır.

TABLO 8 : Okullarda Yürütülen Sağlık Eğitimi Programlarının Zaman Çizelgesi

Okul Adı	G ü n	S a a t	Y e r
1- Çimentaş Lisesi	23 Haziran 1993	12.30-14.30	Sınıf
2- Sıdika Rodop Lisesi	15 Haziran 1993	12.30-13.30	Sınıf
3- Mustafa Kemal Lisesi	17 Mayıs 1993	09.00-12.00	Laboratuar
4- Hayrettin Duran " "	7 Mayıs 1993	14.00-15.00	Sınıf
5- Suphi Koyuncuoğlu " "	13 Nisan 1993	10.00-14.00	Sınıf
6- Bornova Anadolu " "	24 Mayıs 1993	14.00-17.00	Konferans Salonu
7- İzmir Fen Lisesi	26 Nisan 1993	16.00-17.00	Toplantı Salonu
8- Bornova Mimar Sinan Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	15 Haziran 1993	09.00-12.00	Spor Salonu
9- Bornova Kız Meslek Lisesi	24 Mayıs 1993	11.00-12.00	Laboratuar

Okullarda bu eğitim programı düzenlenirken bireysel çabalarla öğrencilerde davranış değişikliği oluşturma'nın mümkün olamayacağı düşünülerek sadece okul yönetiminin ve öğrencilerin en azından konuya ilgilerini çekmek, çok basit ve temel konularda onları bilgilendirmek genel olarak amaçlanmıştır.

Sağlık eğitimi yoluyla davranış değişikliğinin gerçekleştirilmesinde öğrencilerin, öğretmenlerin, okul yöneticilerinin ve ebeveynlerin okul sağlık politikasına sahip olmalarının önemi bilinmektedir. Okulun sadece öğrenme yeri olmayıp, aynı zamanda mental ve fiziksel sağlık durumlarının geliştirileceği bir yer olduğu bu

kişiler tarafından benimsenirse bu tür projeler başarılı olabilir. Ayrıca başarı için tıp bilimi ve iletişim bilimi arasındaki denge sağlandığında sonuç daha verimli olacaktır.

2.6.3. VERİLERİN TOPLANMASINDA KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER

Bornova bölgesindeki tüm resmi ve özel okullar araştırmannın evrenini oluşturduğu için ulaşım güclüğü ilk karşılaşılan sorundu. 1993-1994 öğretim yılında orta öğrenimde kredili ders sistemine geçiş olmuştur. Okullarda yeni denenen bu sistem, okul idarelerinin, anket formlarının uygulanması ve sağlık derslerinin verilmesi için gerekli ders saatlerinin ayarlanmasında oldukça tedirgin olmalarına neden olmuştur.

Bu çalışmada 10.032 adet anket formu kullanılmış, yaklaşık bu rakamın yarısı kadar anket formu da öğrenciler tarafından unutulmuş, yırtılmış veya geri iade edilmiştir. İstenilen öğrenci sayısına ulaşmak için yedek öğrencilere ve sınıflara tekrar anket formu dağıtılmış bu da hem zaman, hem maddi zarara yol açmıştır.

Sağlık eğitimi programları yürütülürken okullarda gerekli ders araç-gereci (tepegöz, perde, bağlantı kabloları, vs.) bulmakta oldukça zorluk çekilmiştir. Bu malzemeler araştırmacı tarafından Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu'ndan sağlanmıştır.

2.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BULGULARIN ANALİZİ

Öğrencilerden ve yakınlarından toplanan anket formları, araştırmacı tarafından tek tek değerlendirilerek eksik, hatalı veya boş anket formları çalışma dışı bırakılmıştır. Araştırma kapsamına alınan 700 öğrenci ve bu öğrencilerin birinci derece yakınları (9.332) toplam denek sayısını (10.032) oluşturmuştur. Aile genişliği minimum 6, maksimum 29, ortalama 13.33 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu veriler kodlama formu kullanılmadan, doğrudan araştırmacı tarafından bilgisayara yüklenmiştir.

Araştırmada örnekleme alınan öğrencilerin ve birinci derece yakınlarından elde edilen verilerin cinsiyete göre ayrı ayrı yüzdelerle dağılımları hesaplanmıştır.

Öğrencilerin okuduğu okul, sınıf, cins, yaş, birinci derece yakınların yaş, cins, yerleşim yeri, medeni durumu, eğitim, meslek, meslek statüsü, sahip olunan çocuk sayısı sosyo-demografik özellikler olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin ve birinci derece yakınların sigara ve alkol kullanımı, vücut yapıları, egzersiz yapma durumu yaşam şekli özellikleri başlığı altında toplanmıştır.

Lise öğrencilerinin birinci derece yakınları üç jenerasyon şeklinde incelenmiştir.

- Büyükanneler ve büyükbabalar 1. jenerasyonu,
- Anne, baba, dayı, amca, hala, teyzeler 2. jenerasyonu,
- 20 yaşın üzerindeki kardeşler ve öğrencinin kendisi 3. jenerasyonu oluşturmıştır.

KKH, hipertansiyon, felç, diabet ve kanser olmak üzere beş önemli kronik hastalığın her birisi için "2 veya daha fazla" 1. derece akrabalarından, 55 yaş ve öncesinde etkilenen aileler pozitif aile öyküsüne sahip yüksek riskli, 55 yaş ve öncesi "1" etkilenmiş aile birey sayısı varsa orta riskli, "0" etkilenmiş aileler ise negatif aile öyküsüne sahip aileler olarak saptanmıştır.

Kalp krizi, kalp yetmezliği, koroner by-pass ameliyatı, kanda yüksek yağ oranı (kolesterol), KKH başlığı altında, meme, akciğer, barsak ve diğer kanserler kanser başlığı altında toplanmış, hipertansiyon, diabet ayrı ayrı gruplandırılmıştır. Daha sonraki tüm istatistiksel analizler bu beş kronik hastalık gruplamasına göre yapılmıştır.

Anket formunda birinci derece yakınların meslek statüleri sınıflandırılırken, bilimsel elemanlar, serbest meslek sahipleri, yöneticiler, tüccarlar, büyük sanayi iş adamları "yüksek", küçük memur, polis, esnaf, kalifiye işçi "orta", yarı kalifiye işçi, düz işçi, tarımda çalışanlar "düşük" statü olarak değerlendirilmiştir (71).

Verilerin istatistiksel analizinde, dört gözlü

ki-kare, çok gözlü ki-kare, fisher kesin ki-kare, kolmogrov-smirnov iki örnek testi ve korelasyon testi kullanılmıştır. Ayrıca jenerasyonlar arasında kronik hastalıkların rölatif riski, kronik hastalıklarda sigaranın rölatif riski hesaplanmıştır.

2.7.1. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI DEĞİŞKENLERİ

Tüm yaş gruplarındaki birinci derece yakınlarda KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser görülme oranı, bu hastalıklara 55 yaş ve öncesinde yakalananların oranı, öğrencilerin her bir hastalık için ayrı ayrı taşıdığı risk, bu çalışmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmuştur.

2.7.2. ARAŞTIRMANIN BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cins, sigara-alkol kullanma durumu, vücut yapısı, egzersiz yapma durumu), birinci derece yakınların sosyo-demografik özellikleri (yaş, cins, yerleşim yeri, medeni durum, eğitim, meslek, meslek statüsü, çocuk sayısı, akraba evliliği), birinci derece yakınların yaşam şekli (sigara-alkol kullanma durumu, vücut yapısı, egzersiz yapma durumu) bağımsız değişkenleri oluşturmuştur.

2.8. BÜTÇE VE ZAMANLAMA

Bu araştırma projesi Ege Üniversitesi Araştırma Fonu tarafından desteklenmiş olup toplam gideri 8.081.920 TL'dir. Bütçe giderlerinin fasillara göre dağılımı şöyledir :

- Kağıt, teksir mürekkebi, tel zımba giderleri tutarı 1.500.000 TL olup harcamaların % 18.6'sını kapsamıştır.

- Eğitim kitapçığının basımı : Araştırma bütçesinden 1.500.000 TL eğitim kitapçığının kağıt ve basım gideri olarak kullanılmıştır. Bu bütçenin % 18.6'sını oluşturmuştur.

- Bilgisayara veri girişi ve istatistik analizler: 1.500.000 TL ödenmiştir. Bütçenin % 18.6'sinin içermektedir.

- Anketör ücreti olarak 300.000 TL ayrılmıştır. Bu harcamaların sadece % 0.0037'sidir.

- Fotoğraf, banyo ve slayt giderleri için 500.000 TL ayrılmıştır. Bu da bütçenin % 6.2'sini oluşturmuştur.

- Araştırmanın yazımı, basımı, çoğaltılması için bütçeden 2.700.000 TL kalmış olup, bu işlemlerin toplam maliyeti 4.500.000 TL civarında olup aradaki fark Araştırma Fonu'ndan ek olarak karşılanmıştır.

Araştırmanın zaman süresi şöyledir :

1- Planlama : Haziran 1991'de Amerika'da Utah Üni-

versitesi ile yazışmalar yapılmış, bir dizi materyal elde edilmiştir.

2- Hazırlık-Başvuru :

Proje olarak kabulü ve yürürlüğe giriş: 15.12.

1992

Tez önerisi olarak kabulü: 12.02.1993

3- Veri Toplama, Sağlık Eğitimi : 15.02.1993-15.06.

1993

4- Verilerin Bilgisayara Yüklenmesi : Nisan-Ağustos

1993

5- İstatistiksel Analizler, Raporun Yazımı, Teslimi:

Eylül 1993-Mart 1994.

2.9. HİPOTEZLER

- Ailelerin birinci jenerasyonda görülen KKH'nın ikinci jenerasyonda hastalığın görülme olasılığı daha düşüktür.

- Ailelerde birinci jenerasyonda görülen hipertansiyon ve felç'in ikinci jenerasyonda hastalığın görülme olasılığı daha düşüktür.

- Ailelerde birinci jenerasyonda görülen diabetes mellitus'un ikinci jenerasyonda hastalığın görülme olasılığı daha düşüktür.

- Ailelerde birinci jenerasyonda görülen kanser'in ikinci jenerasyonda hastalığın görülme olasılığı daha

düşüktür.

- Birinci derece yakınlarda görülen KKH ile yaşam şeklinin (sigara-alkol kullanma durumu, vücut yapısı, egzersiz yapma durumu) ilişkisi yoktur.

- Birinci derece yakınlarda görülen hipertansiyon ve felç ile yaşam şeklinin ilişkisi yoktur.

- Birinci derece yakınlarda görülen diyabet ile yaşam şeklinin ilişkisi yoktur.

- Birinci derece yakınlarda görülen kanser ile yaşam şeklinin ilişkisi yoktur.

2.10. SINIRLAMALAR

Son on yılda pek çok çalışmada, yetişkinlerde kronik hastalıklara ilişkin risk faktörleri incelenmiş, çocuklar üzerinde aynı risk faktörlerinin etkisi daha az araştırılmıştır.

"Amerika Pediatri Akademisi" kardiovasküler hastalık için pozitif aile öyküsü varlığında düzenli kolesterol taramasını iki yaşında başlatmaktadır (29).

Çok merkezli Bogalusa Kalp Çalışması'nda kaza, cinsiyet ya da intihar nedeniyle 6-30 yaşları arasında ölmüş olan 145 deneğin otopsi verileri incelenmiştir. Erken çocukluk döneminde oluşabilen yağlı çizgilenmelerin ve başka erken aterosklerotik lezyonların, serum lipid ve lipoprotein düzeyleriyle bağlantısı olduğu sap-

tanmış, bu nedenle risk faktörlerine yönelik incelemelere ve girişimlere erken yaşta başlanması önerilmiştir (19).

Kronik hastalıkların ilk bulguları daha çok orta ve ileri yaşlarda ortaya çıkmaktadır (97). Bu çalışmada geriye dönük anımsatmalarda aile öyküsü alındığı ve laboratuvar tetkikleri bulunmadığı için, 20 yaşın altındaki birinci derece yakınlar araştırma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca üvey ebeveynler ve evlatlık alınan çocukların bulunduğu aileler çalışma dışı bırakılmıştır.

2.11. TANIMLAR

Aile : Tıbbi genetikte dar veya geniş anlamli kullanılır. Yalnız anne, baba ve çocuklardan oluşan dar anlamda çekirdek aile ile tüm akrabalar ve evlenmelerle katılmış kişileri içine alan geniş anlamdaki aile yani "kindred" ya da kinship olarak tanımlanmaktadır (103, 128).

Aile İçi Birikim (Familial Aggregation) : Aynı niteliklerin birden fazla aile üyesinde bulunmasına denir (103).

Aile Ağacı (Pedigree, Family Tree) : Belli bir kişiden başlayarak daha öne ve sonraki kuşaklara gidip bütün yakınlarını içine alacak biçimde çıkarılan aile ağacı veya aileler ağacına pedigree denir (39).

Proband (Index Olgu) : Pedigri'nin çıkarılmasına yol açan kişiye denir (128).

Sib, Sibling : Cinsiyet farkı gözetmeksizin, aynı evlilikten doğan çocuklara denir (128).

Sibship : Kardeşlerin tümüne birden verilen ad (128).

Rölatif Risk (RR) : Etkenle karşılaşma boyutuna göre farklı gruplar arasında belirli bir hastalığa yakalanma risklerinin farklı olup olmadığını kantitatif-sayısal olarak belirlemek için kullanılan epidemiyolojik ölçüte rölatif risk adı verilir (131, 138).

Koroner Kalp Hastalığı (KKH) : "Corona" Latince'den gelen bir kelimedir. Astronomi'de güneşin çevresindeki ışık halkasına, botanikte bitkilerin çevresindeki halkalara İngilizce'de "crown" denmektedir. "Die Krone" Almanca'da taç anlamına gelmektedir. Koroner damarlar kalbi çepeçevre taç gibi saran damarlardır. "Koroner Kalp Hastalığı" ise, koroner damarlarda meydana gelen arızaların (lezyonların) sebep olduğu bir hastalıktır (7, 14).

Hipertansiyon (Yüksek Kan Basıncı) : Dünya Sağlık Örgütü'nün 1963 yılında Goldring ve Chasis'in önerisi ile kabul ettiği aşağıdaki tarife göre sebebi bilinmeyen pressör bir mekanizma ve fizyolojik rahatsızlıkla, insanlarda sistolik ve diastolik kan basıncını yükselten, damarsal ağaç sisteminde anatomik değişiklikler ve ilgili organda fonksiyonel yetersizlikler ya-

pan hipertansiyon türü esansiyel hipertansiyondur (110).

Felç, İnme (Stroke) : "Plegia" sözcüğü inme (stroke) anlamına gelen Yunanca kelimedenden gelmektedir (59). Felç, serebrovasküler bir hastalık sonucu aniden veya hızlı bir ilerleme sonucu ortaya çıkan ve 24 saat-ten fazla süren fokal nörolojik defisit olarak tarif edilir (111).

Diabetes Mellitus (Şeker Hastalığı) : Kronik bir hiperglisemi durumudur (60).

Kanser : Hücre büyümesi ve yayılımı kontrolsüz hücrelerle karakterize edilen, geniş bir grup hastalığa verilen isimdir (15).

BÖLÜM III

B U L G U L A R

3.1. ÖĞRENCİLERE İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER

3.1.1. ÖĞRENCİLERİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

TABLO 9 : Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	S	%
<u>O k u l</u>		
Çimentaş Lisesi	44	6.3
Sıdika Rodop Lisesi	38	5.4
Mustafa Kemal Lisesi	120	17.1
Hayrettin Duran Lisesi	49	7.0
Suphi Koyuncuoğlu Lisesi	149	21.3
Bornova Anadolu Lisesi	88	12.6
İzmir Fen Lisesi	41	5.9
Bornova Mimar Sinan Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	133	19.0
Bornova Kız Meslek Lisesi	38	5.4
<u>S ı n ı f</u>		
1. Sınıf	347	49.6
2. Sınıf	177	25.3
3. Sınıf	176	25.1

(Arkada devam ediyor)

TABLO 9 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	S	%
<u>C i n s i y e t</u>		
Kız	409	58.4
Erkek	291	41.6
<u>Y a ş G r u b u</u>		
13 - 15	253	36.1
16 - 18	434	62.0
19 - 20	13	1.9
Toplam	700	100.0

Tablo 9'da görüldüğü gibi öğrencilerin okullara göre dağılımı yapılmış, okullardaki öğrenci yoğunluğuna göre % 21.3'ü Suphi Koyuncuoğlu Lisesi'nden, % 19.0'u Bornova Mimar Sinan Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'nden, % 17.1'i Mustafa Kemal Lisesi'nden alınmıştır.

Öğrencilerin sınıflara göre dağılımına bakıldığında % 49.6'sı birinci sınıfta öğrenim görmektedir. İki ve üçüncü sınıflardan daha az sayıda öğrenci alınmasının nedeni üniversite sınavlarına hazırlanmalarından kaynaklanmıştır. Öğrencilerin % 58.4'ü kız, % 41.6'sı erkektir. Burada kızların çalışmaya katılma- da daha yoğun ilgisi olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunu 16-18 yaş grubu (% 62.0) oluşturmuştur.

3.1.2. ÖĞRENCİLERİN YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİ

3.1.2.1. ÖĞRENCİLERİN SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ

TABLO 10 : Kız ve Erkek Öğrencilerin Sigara İçme Davranışlarına Göre Dağılımı

Öğrencilerin Sigara İçme Davranışları		Kız N=409		Erkek N=291		Toplam N= 700	
		S	%	S	%	S	%
<u>Simdiye Kadar En Az Bir Kez Sigara İçmeyi Deneyenler</u>	Evet	146	52.1	134	47.9	280	100.0
	Hayır	263	62.6	157	37.4	420	100.0
		$\chi^2=7.59, SD=1, p < 0.01$					
<u>En Az Üç Ay Süre İle Sigara İçenler</u>	Evet	42	53.2	37	46.8	79	100.0
	Hayır	104	51.7	97	48.3	201	100.0
		$\chi^2=0.046, SD=1, p > 0.05$					
<u>Su Anda Halen Sigara İçenler</u>	Evet	33	51.6	31	48.4	64	100.0
	Hayır	113	52.3	103	47.7	216	100.0
		$\chi^2=0.007, SD=1, p > 0.05$					

Yüzdeler toplam öğrenci sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Halen Sigara İçenlerin İçtikleri Miktar

Günde En Az 1 Adet İçenler	23	46.9	26	53.1	49	100.0
Haftada En Az 1 Adet İçenler	6	75.0	2	25.0	8	100.0
Haftada 1 Adetten Daha Az İçenler	4	57.1	3	42.9	7	100.0

$$\chi^2=0.045, SD=1, p > 0.05$$

(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

Yüzdeler sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.

Günde İçilen Miktar

1 - 5 Adet	20	54.1	17	45.9	37	100.0
6 - 10 Adet	3	30.0	7	70.0	10	100.0
11 - 20 Adet	1	33.3	2	66.7	3	100.0

$$\text{Fisher } \chi^2=0.12 > 0.05$$

(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

(Arkada devam ediyor)

TABLO 10 (Devamı)

Öğrencilerin Sigara İçme Davranışları	Kız		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Haftada İçilen Miktar						
1 - 20 Adet	25	55.6	20	44.4	45	100.0
21 - 40 Adet	5	55.6	4	44.4	9	100.0
41 - 60 Adet	2	33.3	4	66.7	6	100.0
61 -100 Adet	-	-	4	100.0	4	100.0
$\chi^2 = 1.021$, $SD=1$, $p > 0.05$ (Analiz son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						

Tablo 10'da görüldüğü gibi şimdiye kadar en az bir kez sigara içmeyi deneyenlerin % 52.1'i kız, % 47.9'u erkektir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$). En az üç ay süreyle sigara içme ile cinsiyet arasında yapılan χ^2 testi ile anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Şu anda halen sigara içenlerin % 51.6'sını kız öğrenciler, % 48.4'ünü erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli değildir ($p > 0.05$).

Günde en az bir adet sigara içenlerin % 46.9'u kız, % 53.1'i erkektir. Haftada bir veya daha az sigara içenlerin % 66.7'si kız, % 33.3'ü erkektir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemsizdir ($p > 0.05$).

Günde içilen sigara miktarı ile cinsiyet arasında ilişki olup olmadığı araştırılmış, yapılan istatistiksel incelemelere göre (Fisher kesin ki-kare testi) fark önemli bulunmamıştır. Yine haftada içilen sigara miktarı ile

cinsiyet arasında ilişkide yapılan χ^2 testi ile önemli değildir ($p > 0.05$).

3.1.2.2. ÖĞRENCİLERİN ALKOL KULLANMA, VÜCUT YAPISI, EGZERSİZ YAPMA GİBİ DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ

TABLO 11 : Öğrencilerin Cinsiyeti ile Alkol Kullanma, Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Dağılımı

Değişkenler	Kız N=409		Erkek N=291		Toplam N= 700	
	S	%	S	%	S	%
Alkol Kullanımı						
Düzenli İçenler	2	50.0	2	50.0	4	100.0
Ara-Sıra İçenler	80	56.7	61	43.3	141	100.0
Asla İçmeyenler	327	58.9	228	41.1	555	100.0
$\chi^2=0.26$, SD=1, $p > 0.05$ (Analiz ilk iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Vücut Yapısı						
Boyuna Göre Kilosu Normal	300	61.3	189	38.7	489	100.0
Boyuna Göre Kilosu Fazla	52	69.3	23	30.6	75	100.0
Boyuna Göre Kilosu Az	41	39.8	62	60.2	103	100.0
Bilinmeyenler	16	48.5	17	51.5	33	100.0
$\chi^2=20.10$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
Egzersiz Yapma Durumu						
Evet	213	53.5	185	46.5	398	100.0
Hayır	196	64.9	106	35.1	302	100.0
$\chi^2=9.15$, SD=1, $p < 0.01$						
Haftada Yapılan Egzersiz Gün Sayısı						
1 - 2 Gün	132	58.1	95	41.9	227	100.0
3 - 4 Gün	50	52.6	45	47.4	95	100.0
5 - 7 Gün	30	39.5	46	60.5	76	100.0
$\chi^2=6.52$, SD=2, $p < 0.05$ (Arkada devam ediyor)						

TABLO 11 (Devamı)

Değişkenler	K ı z		Erkek		Toplam	
	N=409		N=291		N= 700	
	S	%	S	%	S	%
<u>Haftada Yapılan Egzersiz Saat Süresi</u>						
1 - 3 Saat	206	55.7	164	44.3	370	100.0
4 - 6 Saat	4	20.0	16	80.0	20	100.0
7 - 9 Saat	3	60.0	2	40.0	5	100.0
10 - 20 Saat	-	—	3	100.0	3	100.0

$x^2=9.85$, $SD=1$, $p<0.01$
(Analiz son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

Öğrencilerin cinsiyeti ile alkol kullanım oranları karşılaştırıldığında asla alkol içmeyenlerin % 58.9'u kız, % 41.1'i erkek, düzenli ve ara-sıra içenlerin % 56.9'u kız, % 43.1'i erkeklerden oluşmaktadır. Yapılan x^2 testi ile fark önemli değildir. (Tablo 11).

Vücut yapısı bakımından normal ve şişman olanların yarısından çoğunu kız öğrenciler oluştururken, zayıf öğrencilerin yarısından çoğunu erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p<0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında zayıf öğrencilerin % 60.5'inin erkek olmasından kaynaklandığı anlaşılmıştır ($x^2=1.76$, $SD=1$, $p>0.05$).

Düzenli egzersiz yapanların % 53.5'i kız, % 46.5'i erkektir. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p<0.01$). Haftada yapılan egzersiz gün sayısı incelendiğinde; 1-4 gün egzersiz yapanların % 56.5'i kız, % 43.4'ü erkek, 5-7 gün egzersiz yapanların % 39.5'i kız, % 60.5'i erkek-

tir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli olup bu fark 5 günün üzerinde egzersiz yapan erkeklerin yüksek olmasından kaynaklanmıştır ($\chi^2=0.82$, SD=1, $p > 0.05$).

1-3 saat egzersiz yapanların % 55.7'si kız, % 44.3'ü erkektir. 4-20 saat egzersiz yapanların % 25.0'i kız, % 75.0'i erkektir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli bulunmuştur.

3.1.3. ÖĞRENCİLERDE DOKTOR TANILI KRONİK HASTALIKLAR

TABLO 12 : Lise Öğrencilerinin Bir Doktor Tarafından Tanısı Konulan Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı

Kronik Hastalıklar	S	%
Kalp Yetmezliği	1	1.43
Koroner By-Pass Ameliyatı	1	1.43
Felç	2	2.86
Hipertansiyon	6	8.57
Kolesterol	2	2.86
Diabet	1	1.43

Öğrencilerin kesinlikle hekim tarafından tanılanmış kronik hastalıklarına göre dağılımı Tablo 12'de görülmektedir. Öğrencilere en yüksek oranda (% 8.57) hipertansiyon tanısı konulmuştur.

TABLO 13 : Lise Öğrencilerinin Bir Doktor Tarafından Tanısı Konulan Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı

Kronik Hastalıklar	Evet		Hayır		Bilmiyorum		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kalp Krizi	-	-	659	94.1	41	5.9	700	100.0
Kalp Yetmezliği	1	0.1	654	93.4	45	6.4	700	100.0
Koroner By-Pass Aml.	1	0.2	661	94.4	38	5.4	700	100.0
Felç	2	0.3	659	94.1	39	5.6	700	100.0
Meme Kanseri	-	-	653	93.3	47	6.7	700	100.0
Akciğer Kanseri	-	-	649	92.7	51	7.3	700	100.0
Barsak Kanseri	-	-	650	92.9	50	7.1	700	100.0
Diğer Kanserler	-	-	647	92.4	53	7.6	700	100.0
Hipertansiyon	6	0.9	619	88.4	75	10.7	700	100.0
Kolesterol	2	0.3	613	87.6	85	12.1	700	100.0
Diabet	1	0.2	633	90.4	66	9.4	700	100.0

Lise öğrencilerinin "bir doktor tarafından tanı konulan kronik bir hastalığınız var mı?" sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 13'de görülmektedir. Öğrencilerin % 12.1'i kolesterol düzeylerini, % 10.7'si kan basınçlarını, % 9.4'ü diabet olup olmadığını bilmediklerini ifade etmişlerdir.

3.2. ÖĞRENCİLERİN BİRİNCİ DERECE YAKINLARI İLE İLGİLİ TANITICI BİLGİLER

3.2.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN KAN BAĞI VE SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

TABLO 14 : Öğrencilerin Birinci Derece Yakınlarının Kan Bağı, Akraba Evliliği ve Yerleşim Yerine Göre Dağılımı

Değişkenler	S	%
<u>1. Derece Yakın</u>		
Baba-babası	671	7.2
Baba-annesi	678	7.3
Baba	698	7.5
Hala	1201	12.9
Amca	1237	13.2
Anne-babası	641	6.9
Anne-annesi	681	7.3
Anne	697	7.5
Teyze	1143	12.2
Dayı	1263	13.5
Erkek kardeş	225	2.4
Kız kardeş	197	2.1
<u>Akraba Evliliği</u>		
E v e t	125	1.3
H a y ı r	9207	98.7
<u>Yerleşim Yeri</u>		
Büyük kent	3421	36.6
İl merkezi	1798	19.3
İlçe merkezi	1975	21.2
Köy	2138	22.9
Toplam	9332	100.0

Birinci derecede tüm yakınların; kan bağı, akraba evliliği ve yerleşim yerine göre dağılımı Tablo 14'de ve-

rılmıştır. Deneklerin % 28.6'sını büyükanne-büyükbabalar, % 51.9'unu hala, amca, dayı ve teyzeler oluşturmuştur. Deneklerin % 1.3'ü akraba evliliği yaparken, büyük kent-de yerleşenlerin oranı % 36.6, köylerde yerleşenlerin oranı % 22.9'dur.

TABLO 15 : Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	Kadın N=4577		Erkek N=4755		Toplam N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Medeni Durum						
Evli	3671	46.3	4253	53.7	7924	100.0
Bekar	259	42.5	351	57.5	610	100.0
Dul	625	81.1	132	18.9	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	22	53.7	19	46.3	41	100.0
$\chi^2=361.64$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Eğitim Durumu						
Okur-Yazar Değil	994	76.9	300	23.1	1294	100.0
Okur-Yazar	504	50.8	489	49.2	993	100.0
İlkokul Mezun	1890	49.7	1919	50.3	3809	100.0
Ortaokul ve Dengi Okul	379	39.0	594	61.0	973	100.0
Lise ve Dengi Okul	452	36.0	804	64.0	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte	358	35.6	649	64.4	1007	100.0
$\chi^2=560.79$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz 2. ve 3. basamak ile son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Meslek						
Bilimsel Elemanlar	116	15.3	641	84.6	757	100.0
Yöneticiler	27	13.8	170	86.2	197	100.0
Ticaret ve Satış Personeli	48	11.8	362	88.2	410	100.0
Kişisel Hizmetler	363	30.7	823	69.3	1186	100.0
Tarımda Çalışanlar	203	20.0	817	80.0	1020	100.0
Tarım Dışı Çalışanlar	191	11.0	1560	89.0	1751	100.0
Güvenlik Güçleri	2	1.1	167	98.9	169	100.0
Ev Hanımı	3539	100.0	—	—	3539	100.0
Öğrenci	62	47.7	68	52.3	130	100.0
İşsiz	26	15.0	147	85.0	173	100.0
$\chi^2=5376.24$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk yedi ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						

TABLO 15 : (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	Kadın N=4577		Erkek N=4755		Toplam N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Meslek Statüsü						
Yüksek Statü	191	14.0	1173	86.0	1364	100.0
Orta Statü	365	26.9	990	73.1	1355	100.0
Düşük Statü	394	14.2	2377	85.8	2771	100.0
$\chi^2=116.69$, SD=2, $p < 0.01$						
Çocuk Sayısı						
Gereksiz	259	42.4	351	57.6	610	100.0
Çocuksuz	145	50.7	141	49.3	286	100.0
1 Çocuk	354	44.9	435	55.1	789	100.0
2 Çocuk	1185	48.7	1250	51.3	2435	100.0
3 Çocuk	1031	50.3	1016	49.7	2047	100.0
4 Çocuk	662	51.8	618	48.2	1280	100.0
5 ve üzeri Çocuk	941	50.0	944	40.0	1885	100.0
$\chi^2=12.46$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz ilk iki basamak, 2. ve 4. basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						

Birinci derece yakınların medeni durum, eğitim, meslek, meslek statüsü ve sahip olunan çocuk sayısının cinsiyete göre dağılımı Tablo 15'de görülmektedir.

Kadın ve erkek tüm yakınların medeni duruma göre dağılımı incelendiğinde "dul" olanların % 81.1'ini kadın, % 18.9'unu erkekler oluşturmaktadır. Yapılan χ^2 testinde fark önemli olup, bu fark ileri analiz sonucunda "dul" kadın sayısının yüksek oluşundan kaynaklanmıştır ($\chi^2=3.41$, SD=1, $p > 0.05$).

Eğitim durumu ile cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 15'de gösterilmiştir. Okur-yazar olmayanların % 76.9'unu kadınlar, % 23.1'ini erkekler oluşturmaktadır. Yapı-

lan χ^2 testi ile fark önemli, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında farkın bütün gruplar arasında önemli olduğu bulunmuştur ($\chi^2=98.33$, SD=1, $p < 0.01$).

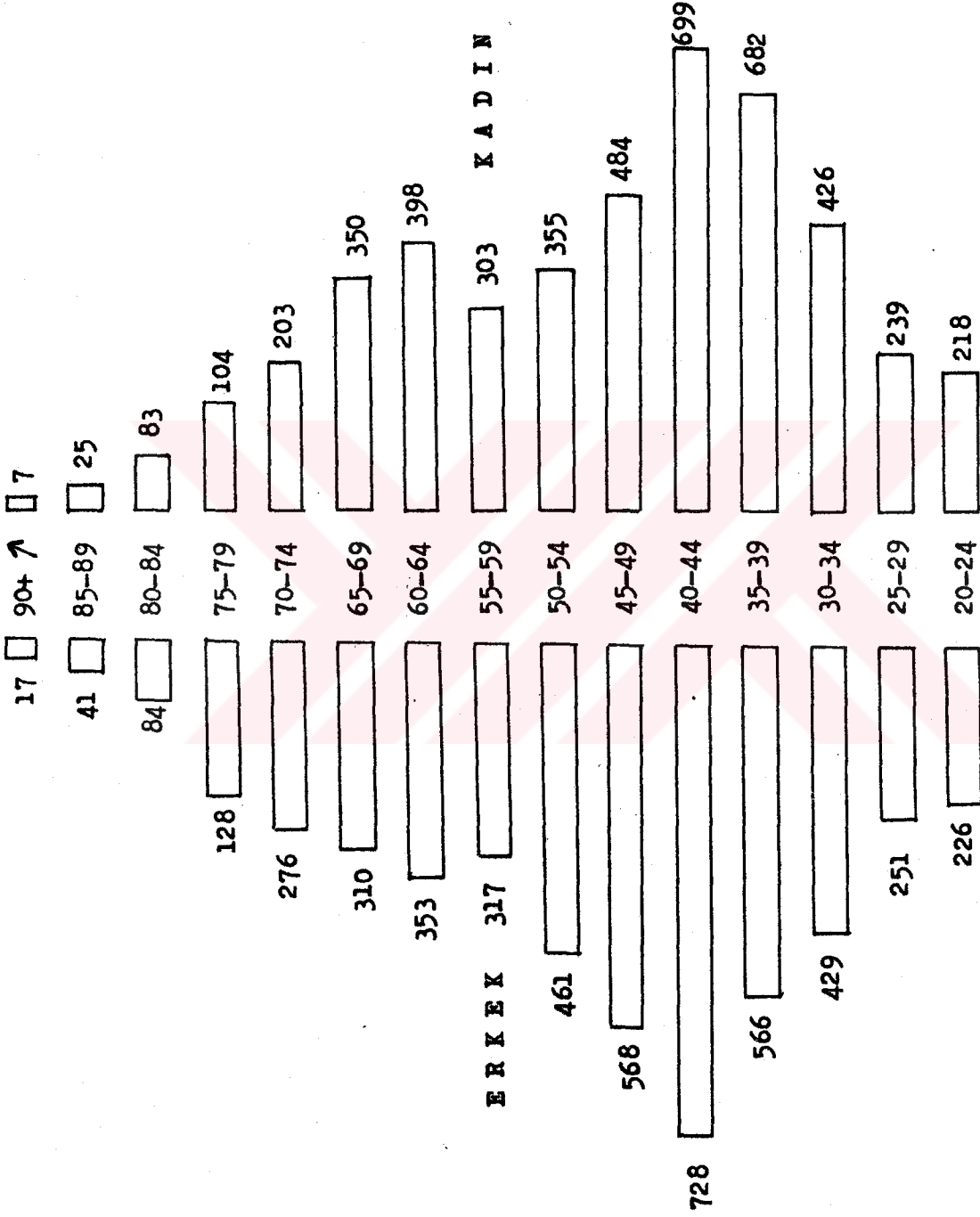
Çalışmayan grubun % 94.4'ünü kadınlar, % 5.6'sını erkekler oluşturmaktadır. Çalışanların % 17.3'ü kadın iken, % 82.7'si erkektir. Yapılan χ^2 testi istatistiksel düzeyde anlamlı bulunmuştur (Tablo 15). Meslek statüsü bakımından incelendiğinde çalışan erkek sayısının fazla olması yüksek, orta ve düşük statülü işlerde çalışan erkek oranında yükseltmektedir. Aradaki fark istatistiksel düzeyde anlamlı olup fark ileri analiz ile incelendiğinde "orta" statülü mesleklerde erkeklerin daha az oranda çalışmasından kaynaklandığı anlaşılmaktadır ($\chi^2=0.035$, SD=1, $p > 0.05$).

Sahip olunan çocuk sayısının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde; bekar ve çocuksuz grubun % 54.9'unu erkekler oluştururken, % 45.1'ini kadınlar, 3 ve üzeri çocuk sahibi olanların % 69.4'ünü kadınlar, % 30.6'sını erkekler oluşturmaktadır. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile incelendiğinde tüm gruplar arasında anlamlıdır ($\chi^2=6.25$, SD=1, $p < 0.05$).

TABLO 16 : Halen Yaşayan ya da Ölmüş Birinci Derece Yakınların Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Yaş Grupları	YAŞAYANLAR N=7928				ÖLENLER N= 1404				Toplam N=9332	
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek		S	%
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
20 - 24	203	45.7	207	46.6	15	3.4	19	4.3	444	100.0
25 - 29	222	45.3	236	48.2	17	3.5	15	3.1	490	100.0
30 - 34	407	47.6	401	47.0	19	2.2	28	3.3	855	100.0
35 - 39	661	53.0	534	42.8	21	1.7	32	2.6	1248	100.0
40 - 44	663	46.5	682	47.8	36	2.5	46	3.2	1427	100.0
45 - 49	463	44.0	525	50.0	21	2.0	43	4.1	1052	100.0
50 - 54	313	38.4	369	45.2	42	5.1	92	11.3	816	100.0
55 - 59	246	39.7	219	35.3	57	9.2	98	15.8	620	100.0
60 - 64	323	43.0	226	30.1	75	10.0	127	17.0	751	100.0
65 - 69	281	42.6	173	26.2	69	10.5	137	20.8	660	100.0
70 - 74	147	30.1	152	31.7	56	11.7	124	25.9	479	100.0
75 - 79	73	31.5	71	30.6	31	13.4	57	24.6	232	100.0
80 - 84	50	30.0	45	27.0	33	19.8	39	23.4	167	100.0
85 - 89	13	19.7	14	21.2	12	18.2	27	41.0	66	100.0
90 - 94	5	26.3	2	10.5	3	15.8	9	47.4	19	100.0
95 ve üzeri	-	--	2	33.3	-	--	4	66.7	6	100.0

Tablo 16'da görüldüğü gibi yaş ile birlikte ölüm oranları her iki cinsiyette artmaktadır. 35-39 yaş grubunda % 53.0 oranında yaşayan kadın yer alırken, 45-49 yaş grubunda % 50.0 oranında yaşayan erkek bulunmaktadır. Ölüm oranı 50-54 yaş grubunda kadınlarda % 5.1 iken, erkeklerde % 11.3'dür. Hemen hemen tüm yaş gruplarında erkeklerin ölüm oranı kadınların ölüm oranından yüksektir. Halen yaşayan ve ölen birinci derece yakınların nüfus piramidi Grafik 1'de görülmektedir.



GRAFİK 1 : Birinci Derece Yakınların Nüfus Piramidi

TABLO 17 : Halen Yaşayan ya da Ölmüş Birinci Derece Yakınların Cinsiyete Göre, Yaşam Sürelerinin Dağılımı

Değişkenler	Kadın	Erkek
GENEL		
Doğum yılı Min	1883	1880
Doğum yılı Max	1973	1973
YAŞAYANLARIN		
Doğum yılı Min	1899	1896
Doğum yılı Max	1973	1973
ÖLENLERİN		
Ölüm yılı Min	1883	1880
Ölüm yılı Max	1969	1972
YAŞ ORTALAMASI		
Yaşayanların yaş ortalaması	46.2	45.6
Ölenlerin yaş ortalaması	58.2	60.1
Y A Ş		
Yaşayanların Max yaşı	94	97
Ölenlerin Max yaşı	90	100

Halen yaşayan ya da ölmüş birinci derece yakınların cinsiyete göre yaşam süreleri Tablo 17'de gösterilmektedir. Erkeklerin minimum doğum yılı 1880, kadınların 1883'dür. Maksimum doğum yılı her iki cinsiyet için 1973'dür. Yaşayanların maksimum yaşı kadınların 94, erkeklerin 97 olup, ölenlerin maksimum yaşı kadınların 90, erkeklerin 100'dür.

3.2.1.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA SAPTANAN ÖLÜM NEDENLERİ

Öğrencilerin birinci derece yakınlarından ölenlerin (1404 kişi) ölüm nedenlerine göre dağılımı uluslararası sınıflandırma gruplarından birine katmaya elverişli olacak şekilde idandifiye edilmiştir. Bu çalışmada bildirilen ölüm nedenleri "Hastalıkların Sınıflamasına Mahsus 17 Başlıklı Liste" ile "Morbidite İstatistikleri İçin 150 Başlıklı A Listesi"ne (104, 134) göre sınıflandırılarak sunulmuştur (Tablo 18 ve 19).

TABLO 18 : Birinci Derece Yakınların Ölüm Nedenlerinin 150 Başlıklı Listeye Göre Sınıflaması

Ölüm Nedenleri	Kadın		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
A 2 Tifo	-	-	1	0.11	1	0.07
A 4 Dizanteri	1	0.19	-	-	1	0.07
A 5 Enterit	1	0.19	1	0.11	2	0.14
A 6 Tüberküloz	5	0.98	11	1.22	16	1.13
A 8 Barsak tbc.	1	0.19	-	-	1	0.07
A 21 Bakteriel hastalıklar	-	-	1	0.11	1	0.07
A 28 Enf. Hepatit	1	0.19	4	0.44	5	0.35
A 45 Farinks Ca	-	-	2	0.22	2	0.14
A 47 Mide Ca	4	0.78	10	1.11	14	0.99
A 48 Barsak Ca	5	0.98	8	0.89	13	0.92
A 49 Rektum Ca	-	-	1	0.11	1	0.07
A 50 Larinks Ca	1	0.19	5	0.55	6	0.42
A 51 Trekea Ca	8	1.57	52	5.79	60	4.27
A 52 Kemik Ca	-	-	1	0.11	1	0.07
A 54 Meme Ca	5	0.98	1	0.11	6	0.42
A 56 Uterus Ca	2	0.39	-	-	2	0.14
A 57 Prostat Ca	-	-	9	1.00	9	0.64
A 59 Lösemi	3	0.59	7	0.78	10	0.71
A 61 Selim urlar	21	4.14	74	8.24	95	6.76
A 62 Guatr	2	0.39	-	-	2	0.14

(Arkada devam ediyor)

TABLO 18 (Devamı)

Ölüm Nedenleri	Kadın		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
A 64 Diabet	21	4.14	13	1.44	34	2.42
A 66 İç salgı bezi hast.	1	0.19	1	0.11	2	0.14
A 67 Anemi	1	0.19	1	0.11	2	0.14
A 70 Nevrozlar	-	-	1	0.11	1	0.07
A 72 Menenjit	1	0.19	-	-	1	0.07
A 74 Epilepsi	-	-	1	0.11	1	0.07
A 75 İltihaplı göz hast.	-	-	1	0.11	1	0.07
A 79 Sinir sistemi hast.	16	3.15	36	4.01	52	3.70
A 82 Hipertansiyon	12	2.36	12	1.33	24	1.70
A 83 İskemik kalp hast.	56	11.04	115	12.82	171	12.17
A 84 Kalp hast. diğer şekli	48	9.46	65	7.24	113	8.04
A 85 Serebro vasküler hast.	13	2.56	19	2.11	32	2.27
A 86 Arter,arterial,kapiller h.	1	0.19	6	0.66	7	0.49
A 87 Ven trombozu	-	-	1	0.11	1	0.07
A 88 Dolaşım sis.diğer hast.	-	-	2	0.22	2	0.14
A 89 Akut sol. yolu enf.	4	0.78	1	0.11	5	0.35
A 90 Grip	2	0.39	-	-	2	0.14
A 92 Diğer pnömoni	2	0.39	3	0.33	5	0.35
A 93 Bronşit	3	0.59	20	2.22	23	1.63
A 96 Solunum sis. diğer hast.	1	0.19	3	0.33	4	0.28
A 98 Peptik ülser	2	0.39	9	1.00	11	0.78
A 100 Apendisit	1	0.19	3	0.33	4	0.28
A 101 Barsak tıkanması, fıtık	-	-	2	0.22	2	0.14
A 102 Siroz	11	2.16	17	1.89	28	1.99
A 103 Safra taşı	2	0.39	2	0.22	4	0.28
A 104 Sindirim sis. diğer hast.	3	0.59	6	0.66	9	0.64
A 106 Diğer nefrit, nefrozlar	5	0.98	11	1.22	16	1.13
A 107 Böbrek enfeksiyonları	1	0.19	2	0.22	3	0.21
A 108 Üriner sistem taş.	-	-	1	0.11	1	0.07
A 109 Prostat	-	-	3	0.33	3	0.21
A 111 Ürogenital sis.diğer.hast.	1	0.19	-	-	1	0.07
A 115 Çocuk düşürmeler	1	0.19	-	-	1	0.07
A 122 Romatizma	2	0.39	-	-	2	0.14
A 123 Osteomyelit	1	0.19	-	-	1	0.07
A 131 Doğum travması	11	2.16	-	-	11	0.78
A 134 Anoksik hipoksik durumlar	-	-	1	0.11	1	0.07
A 136 Senilite	31	6.11	69	7.69	100	7.12
A 137 Şüpheli enf.	1	0.19	5	0.55	6	0.42
AE 138 Motorlu taşıt kazası	10	1.97	33	3.67	43	3.06
AE 140 Kaza sonucu zehirlenme	-	-	1	0.11	1	0.07
AE 141 Kaza sonucu düşme	-	-	2	0.22	2	0.14

(Arkada devam ediyor)

TABLO 18 (Devamı)

Ölüm Nedenleri	Kadın		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
AE 144 Ateşli silahlarla kazalar	-	-	2	0.22	2	0.14
AE 145 Endüstriyel kazalar	1	0.19	1	0.11	2	0.14
AE 146 Diğer kazalar	3	0.59	11	1.22	14	0.99
AE 147 İntihar	2	0.39	3	0.33	5	0.35
AE 148 Adam öldürme	1	0.19	1	0.11	2	0.14
AE 149 Kaza sonucu travmalar	-	-	1	0.11	1	0.07
AE 150 Harp hareketi ölümü	-	-	1	0.11	1	0.07
AN 150 Nedeni belirtilmeyen ölüm	175	34.51	221	24.63	396	28.20
T O P L A M	507		897		1404	

■ Yüzdeler kolon yüzdesidir.

TABLO 19 : Birinci Derece Yakınların Ölüm Nedenlerinin
17 Başlıklı Hastalık Sınıflaması ve Cinsiyete
Göre Dağılımı

Ölüm Nedenleri	Kadın		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
1- Enfeksiyon ve paraziter hast.	10	2.0	23	2.6	33	2.4
2- Uurlar	49	9.7	170	18.9	219	15.6
3- Beslenme ve metabolizma hast.	24	4.7	14	1.6	38	2.7
4- Kan ve kan yapıcı organl.hast.	1	0.2	1	0.1	2	0.1
5- Akıl bozuklukları	-	-	1	0.1	1	0.1
6- Sinir sist.ve duyu organl.hast.	48	9.5	107	11.9	155	11.0
7- Dolaşım sistemi hastalıkları	130	25.7	220	24.6	350	24.9
8- Solunum sistemi hastalıkları	12	2.3	28	3.1	40	2.8
9- Sindirim sistemi hastalıkları	19	3.7	39	4.4	58	4.1
10- Ürogenital sistem hastalıkları	7	1.4	17	1.9	24	1.7
11- Gebelik,doğum ve lohusalık kom.	12	2.4	-	-	12	0.9
12- Deri ve derialtı dokusu hast.	-	-	-	-	-	-
13- Kemik-kas sis.ve bağ dok.hast.	3	0.6	-	-	3	0.2
14- Doğuştan gelen anomaliler	-	-	-	-	-	-
15- Perinatal morbidite ve morta- litenin bazı nedenleri	-	-	-	-	-	-
16- Semptomlu ve iyice belli olmayan nedenler	175	34.5	221	24.6	396	28.2
17- Kazalar,zehirlenmeler, cana kasetme	17	3.3	56	6.2	73	5.2
T O P L A M	507	100.0	897	100.0	1404	100.0

■ Yüzdeler kolon yüzdesidir.

1. Derece Yakınların Ölüm Nedenlerinin 17

Başlıklı Listeye Göre Sınıflaması :

Ölüm nedenlerinin 17 başlıklı listeye göre tüm ölenlere ve cinsiyete göre dağılımları Tablo 19'da belirtilmiştir.

17 başlıklı sınıflamaya göre semptomları ve nedeni belli olmayan hastalıklara bağlı ölümler % 28.2 ile birinci, dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler % 24.9 ile ikinci, urlar % 15.6 ile üçüncü, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları % 11.0 ile dördüncü ve kazalar, zehirlenmeler, cana kasetme % 5.2 ile beşinci sırada yer almıştır.

Cinsiyete göre yapılan sınıflamada ise semptomları ve nedeni belli olmayan hastalıklar, dolaşım sistemi hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıklarına bağlı ölümler her iki cinste de sırasıyla birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sıradadır. Kazalar, zehirlenmeler ve cana kasetme erkeklerde beşinci, kadınlarda yedinci sıradadır. Beslenme ve metabolizma hastalıklarına bağlı ölümlerin kadınlarda beşinci sırada, erkeklerde onuncu sırada yer aldığı belirlenmiştir.

TABLO 20 : 150 Başlıklı Listeye Göre En Sık Görülen İlk 10 Hastalığa Bağlı Ölümler

En Sık Görülen Ölüm Nedenleri	%
1- AN 150 Nedeni belirtilmeyen ölümler	28.2
2- A 83 İskemik kalp hastalığı	12.2
3- A 84 Kalp hastalığının diğer şekilleri	8.0
4- A 136 Senilite	7.1
5- A 61 Selim urlar ve cinsi belirtilmeyen urlar	6.8
6- A 51 Trakea, bronş ve akciğerlerin habis uru	4.3
7- A 79 Sinir sistemi ve duyu organlarının diğer hastalıkları	3.7
8- AE 138 Motorlu taşıt kazası	3.1
9- A 64 Şekerli diabet	2.4
10-A 85 Serebro-vasküler hastalık	2.3

Ölüm Nedenlerinin 150 Başlıklı Listeye Göre Sınıflaması ve En Sık Görülen 10 Hastalık Grubu:

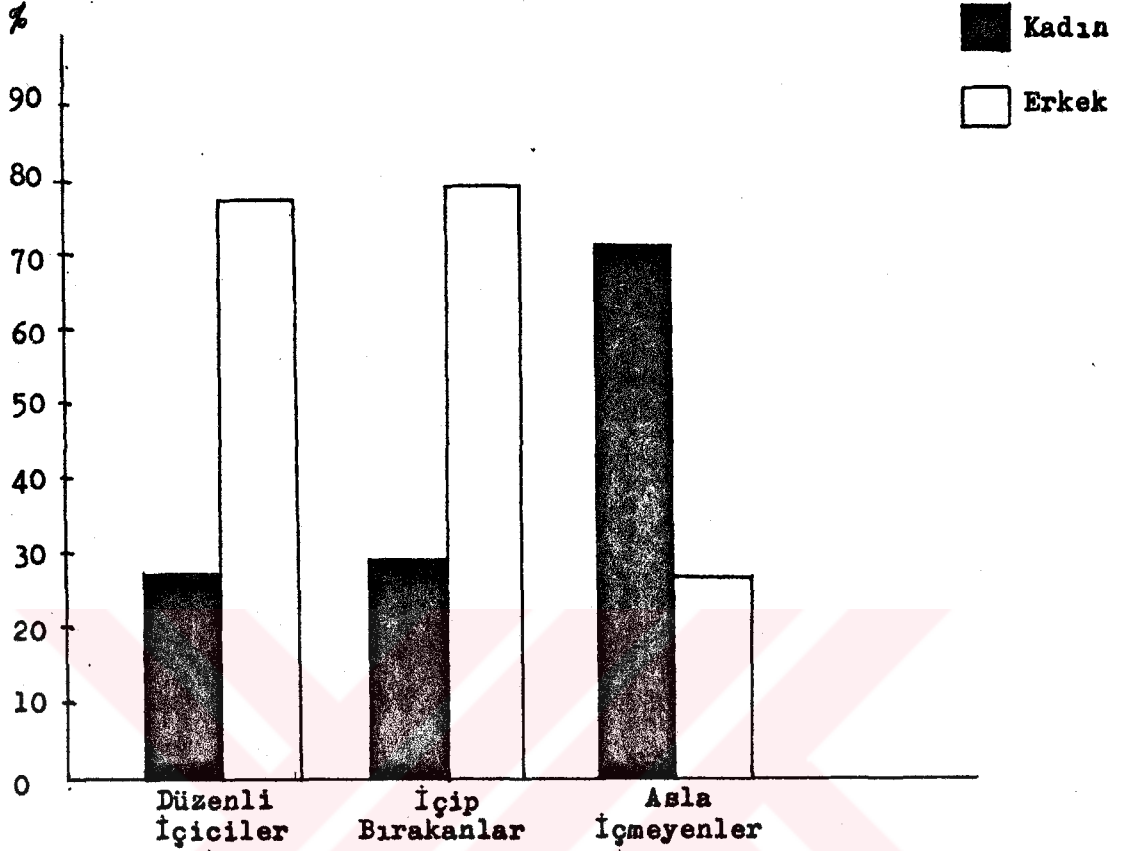
1. derecede yakınlardan ölenlerin, ölüm nedenleri 150 başlıklı hastalık listesine göre dağılımı incelenmiş en sık rastlanan 10 ölüm nedeni sıralanarak Tablo 20'de sunulmuştur.

3.2.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN CİNSİYETE GÖRE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİ

3.2.2.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN, SİGARA İÇME DAVRANIŞLARI VE BAZI DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

TABLO 21 : Birinci Derece Yakınların Sigara İçme Davranışlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Sigara İçme Davranışı	Kadın N=4577		Erkek N=4755		Toplam N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Sigara İçme Durumu						
Düzenli içiciler	751	22.8	2551	77.2	3302	100.0
İçip bırakanlar	138	20.9	525	79.1	663	100.0
Hiç içmeyenler	3169	70.7	1132	26.3	4301	100.0
Bilinmeyenler	519	48.7	547	51.3	1066	100.0
$\chi^2=2169.03$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk iki basamak birleştirilerek ve son basamak dışında yapılmıştır.)						
Günde İçilen Miktar						
Günde 1 paketten az	556	33.2	1115	66.8	1671	100.0
Günde 1 paket	261	16.0	1378	84.0	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	72	11.0	583	89.0	655	100.0
$\chi^2=195.55$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz son iki basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						
Sigara İçilen Süre						
1 yıldan az	58	38.7	92	61.3	150	100.0
1 - 4 yıl	193	37.1	326	62.9	519	100.0
5 - 9 yıl	236	33.1	476	66.9	712	100.0
10 yıl ve üzeri	402	15.6	2182	84.4	2584	100.0
$\chi^2=200.94$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						



GRAFİK 2: Birinci Derece Yakınların Sigara İçme Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

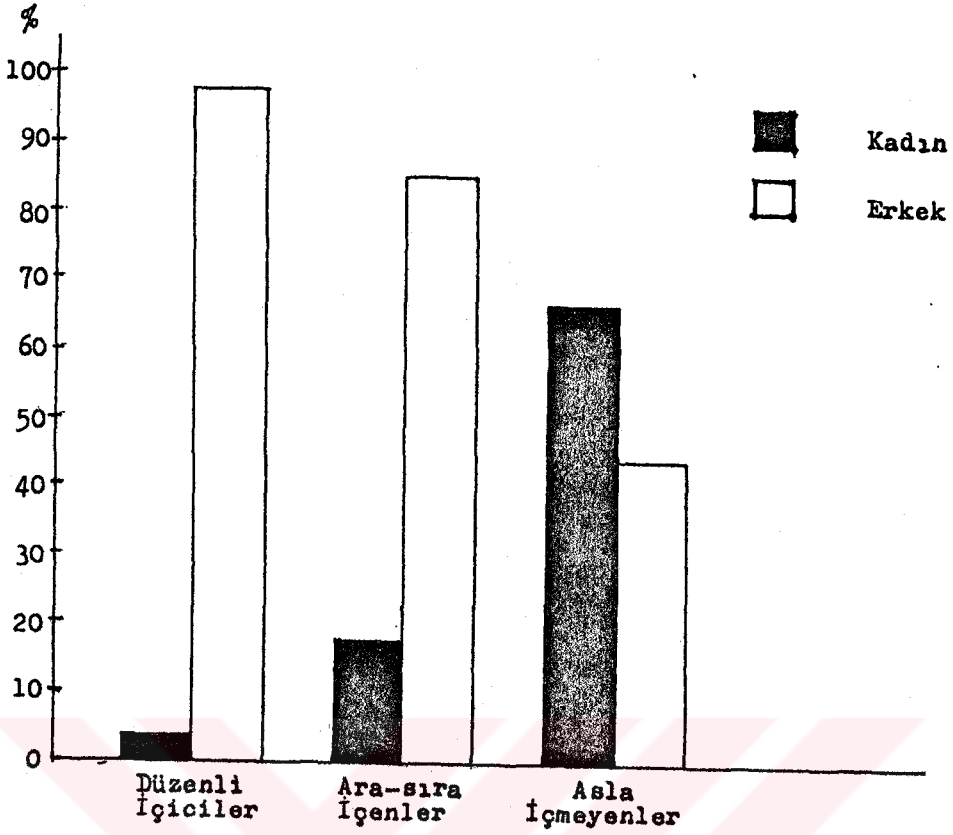
Sigara içme durumu kadın ve erkekler arasında incelendiğinde düzenli içicilerin % 22.8'i kadın, % 77.2'si erkektir. Cinsiyet arasındaki fark yapılan χ^2 testi ile istatistiksel düzeyde önemli bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 21, Grafik 2).

Günde içilen sigara miktarı incelendiğinde; günde bir paketten çok sigara içenlerin % 89.0'u erkek, % 11.0'i kadındır. Yapılan χ^2 testi istatistiksel düzeyde önemlidir. Ayrıca 10 yıl ve üzeri sigara içenlerin oranı kadınlarda % 15.6, erkeklerde % 84.4 olup, istatistiksel incelemelere göre anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 21).

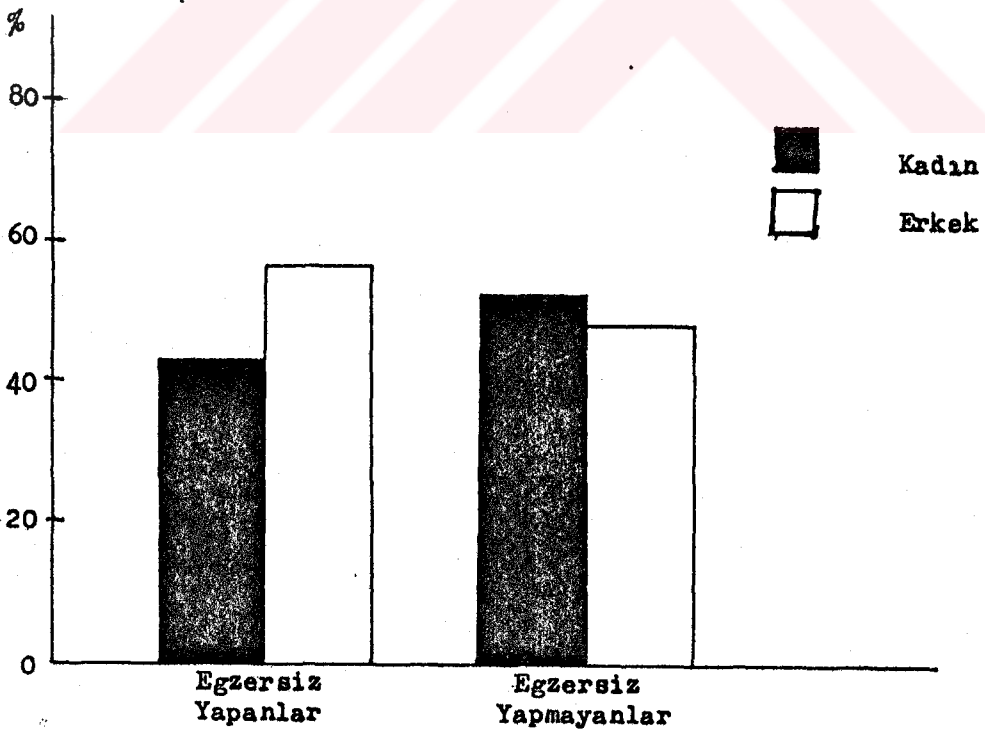
3.2.2.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN ALKOL KULLANIMI,
VÜCUT YAPISI, EGZERSİZ YAPMA ÖZELLİKLERİ VE
BAZI DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

TABLO 22 : Birinci Derece Yakınların Alkol Kullanımı,
Vücut Yapısı, Egzersiz Yapma Durumlarının
Cinsiyete Göre Dağılımı

Değişkenler	Kadın N=4577		Erkek N=4755		Toplam N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Alkol Kullanımı</u>						
Düzenli olarak içenler	13	2.8	444	97.2	457	100.0
Ara-sıra içenler	348	16.7	1742	83.3	2090	100.0
Asla içmeyenler	3830	65.1	2053	34.9	5883	100.0
Bilinmeyenler	386	42.8	516	57.2	902	100.0
$\chi^2=1844.20$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk iki basamak birleştirilerek ve son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Vücut Yapısı</u>						
Boyuna göre kilosu normal	2492	44.3	3135	55.7	5627	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	1463	63.9	826	36.1	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	332	41.5	468	58.5	800	100.0
Bilinmeyenler	290	47.1	326	52.9	616	100.0
$\chi^2=271.62$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Egzersiz Yapma Durumu</u>						
Haftada 3 kez düzenli egzersiz yapanlar	314	43.7	403	56.2	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli egzersiz yapmayanlar	3443	50.3	3399	49.7	6842	100.0
Bilinmeyenler	820	46.2	953	57.8	1773	100.0
$\chi^2=11.06$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						



GRAFİK 3 : Birinci Derece Yakınların Alkol İçme Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı



GRAFİK 4 : Birinci Derece Yakınların Egzersiz Yapma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Tablo 22'de görüldüğü gibi düzenli alkol tüketenlerin % 97.2'sini erkekler, % 2.8'ini kadınlar oluşturmaktadır. Yapılan x^2 testi istatistiksel düzeyde önemli bulunmuştur ($p < 0.01$) (Grafik 3).

Vücut yapısı bakımından kadın ve erkekler incelendiğinde boyuna göre kilosunu fazla olanların % 63.9'u kadın, % 36.1'i erkektir. Yapılan x^2 testi ile gruplar arasındaki fark önemli bulunmuştur.

Ayrıca haftada 3 kez düzenli egzersiz yapanların % 56.2'si erkek, % 43.7'si kadındır. Yapılan x^2 testi anlamlı bulunmuştur (Grafik 4).

TABLO 23 : Birinci Derece Yakınların Sigara ve Alkol İçme Durumları İle Yaş ve Eğitim Düzeyleri Arasındaki Bağlantının Korelasyon Testi İle İncelenmesi

Değişkenler		Sigara İçme Durumu	Alkol İçme Durumu
Yaş	r	0.102	0.099
	n	8266	8430
	t	9.940	9.615
	p	0.01	0.01
Eğitim	r	-0.213	-0.236
	n	8266	8430
	t	-21.100	-23.466
	p	0.01	0.01

Tablo 23'de görüldüğü gibi birinci derece yakınlarında yaş ve eğitim düzeyleri ile sigara ve alkol içme durumları arasında ilişki korelasyon testi ile incelenmiştir.

Yaş ile sigara ve alkol içme durumları arasında

pozitif yönde bir korelasyon, eğitim düzeyi ile sigara ve alkol içme durumları arasında negatif yönde bir korelasyon olduğu saptanmıştır.

3.2.3. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA DOKTOR TANILI KRONİK HASTALIKLAR

Birinci derece yakınların kesinlikle hekim tarafından tanılanmış kronik hastalıklarının dağılımı bu bölümde incelenmiştir. Hastalıkların gruplandırılmadan ve gruplandırıldıktan sonra, 55 yaş öncesi ve sonrası etkilenenlere göre dağılımları tablolar halinde görülmektedir.

TABLO 24 : Birinci Derece Yakınların Doktor Tanılı Gruplandırılmamış Hastalıklara Göre Dağılımı

Gruplandırılmamış Hastalıklar	Evet		Hayır		Bilmiyorum		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kalp Krizi	361	3.9	7573	81.1	1398	15.0	9332	100.0
Kalp Yetmezliği	516	5.5	7405	79.4	1411	15.1	9332	100.0
Koroner By-Pass Aml.	45	0.5	7888	84.5	1399	15.0	9332	100.0
Felç	167	1.8	7783	83.4	1382	14.8	9332	100.0
Meme Kanseri	21	0.2	7879	84.4	1432	15.4	9332	100.0
Akciğer Kanseri	92	1.0	7807	83.6	1433	15.4	9332	100.0
Barsak Kanseri	26	0.3	7867	84.3	1439	15.4	9332	100.0
Diğer Kanserler	133	1.4	7735	82.9	1464	15.7	9332	100.0
Hipertansiyon	1143	12.2	6605	70.8	1584	17.0	9332	100.0
Kolesterol	268	2.9	7261	77.8	1803	19.3	9332	100.0
Diabet	432	4.6	7412	79.4	1488	16.0	9332	100.0

Birinci derece yakınlarda doktor tanısı konulmuş kronik hastalıklardan hipertansiyon (% 12.2) birinci sırada, kalp yetmezliği (% 5.5) ikinci sırada, diabet (% 4.6) üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 24).

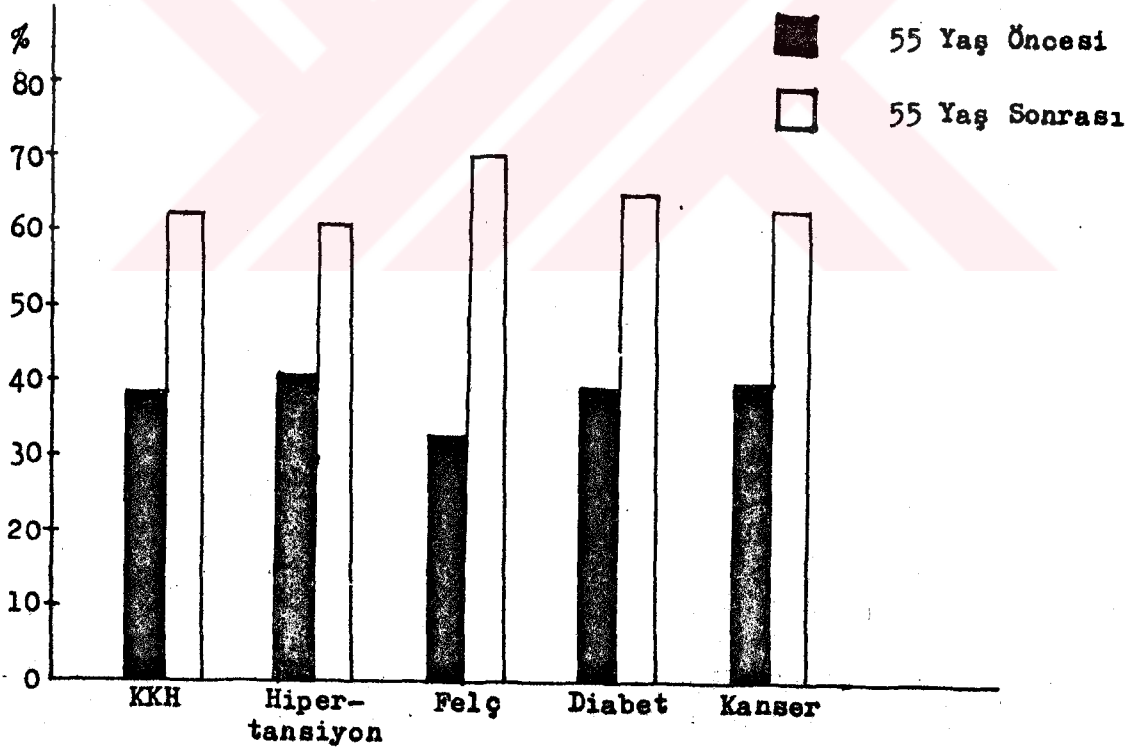
TABLO 25 : Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmamış Hastalıklara Göre Dağılımı

Gruplandırılmamış Hastalıklar	55 Yaş Öncesi		55 Yaş Sonrası		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Kalp Krizi	157	43.5	204	56.5	361	100.0
Kalp Yetmezliği	215	41.7	301	58.3	516	100.0
Koroner By-Pass Aml.	30	66.7	15	33.3	45	100.0
Felç	41	24.6	126	75.4	167	100.0
Meme Kanseri	18	85.7	3	14.3	21	100.0
Akciğer Kanseri	33	35.9	59	64.1	92	100.0
Barsak Kanseri	7	26.9	19	73.1	26	100.0
Diğer Kanserler	57	42.9	76	57.1	133	100.0
Tansiyon Yüksekliği	446	61.0	697	39.0	1143	100.0
Kandaki Yüksek Yağ Oranı	183	68.3	85	31.7	268	100.0
Diabet	155	35.9	277	64.1	432	100.0
Toplam	1342	41.9	1862	58.1	3204	100.0

Tablo 25'de görüldüğü gibi birinci derece yakınlarda 55 yaş öncesi en yüksek oranda meme kanseri (% 85.7), kandaki yüksek yağ oranı (% 68.3), koroner by-pass ameliyatı (% 66.7) iken, 55 yaş sonrası en yüksek oranda felç (% 75.4), barsak kanseri (% 73.1), diabet (% 64.1) gelmektedir.

TABLO 26 : Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmış Kronik Hastalıklara Göre Dağılımı

Gruplandırılmış Kronik Hastalıklar	55 Yaş Öncesi		55 Yaş Sonrası		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
1-Koroner Kalp Hastalığı	344	37.4	574	62.6	918	100.0
2-Hipertansiyon	446	39.0	697	61.0	1143	100.0
3-Felç	41	24.6	126	75.4	167	100.0
4-Diabet	155	35.9	277	64.1	432	100.0
5-Kanser	100	37.3	168	62.7	268	100.0
Toplam	1086	37.0	1842	63.0	2928	100.0



GRAFİK 5 : Birinci Derece Yakınlarda 55 Yaş Öncesi ve Sonrası Doktor Tanılı Gruplandırılmış Hastalıklara Göre Dağılımı

Birinci derece yakınların doktor tanılı gruplan-

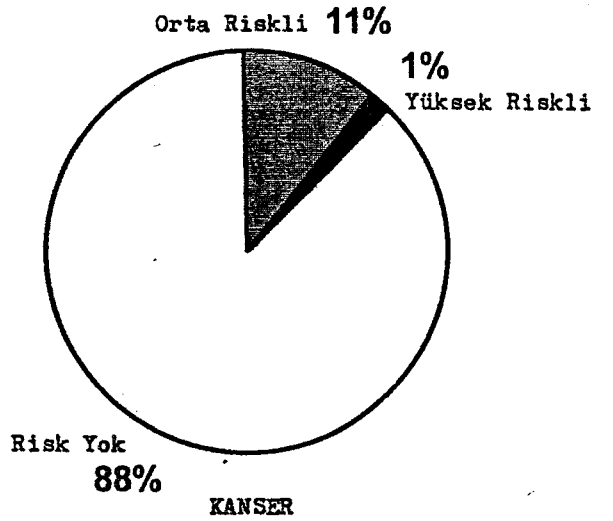
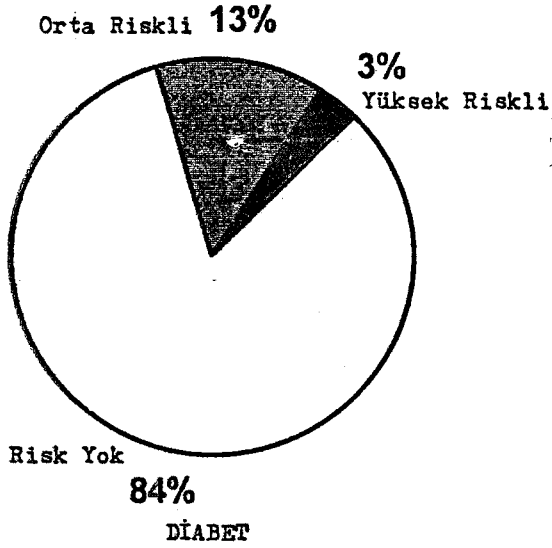
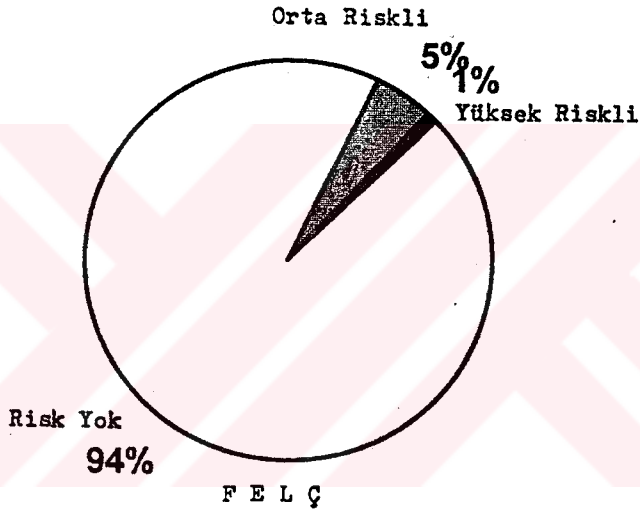
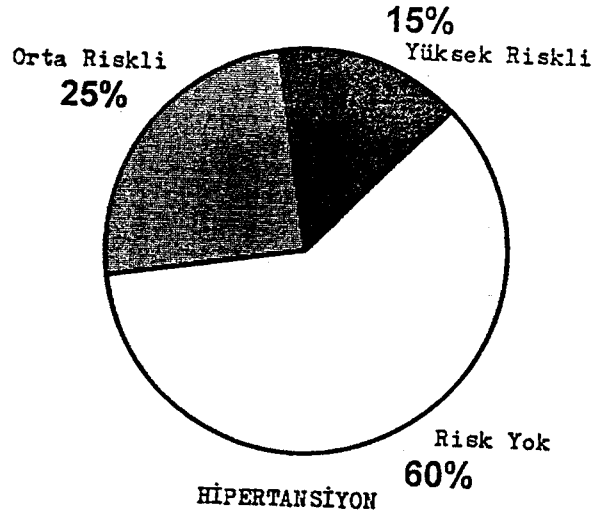
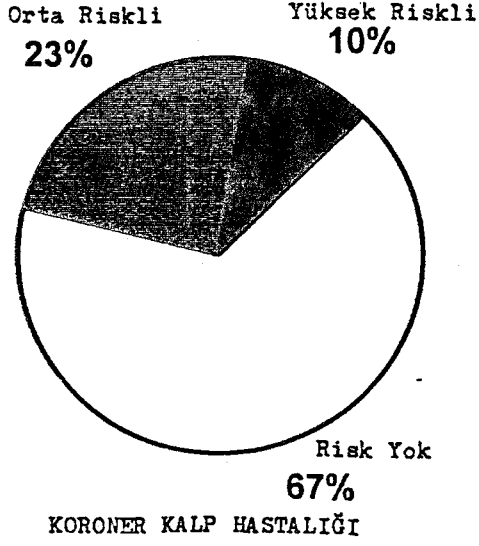
dırılmış kronik hastalıklara göre dağılımı Tablo 26'da incelendiğinde, 55 yaş öncesinde ilk üç sırayı hipertansiyon (% 39.0), KKH (% 37.4), kanser (% 37.3) alırken, 55 yaş sonrasında ilk üç sırayı felç (% 75.4), diabet (% 64.1), kanser (% 62.7) almaktadır (Grafik 5).

3.2.4. ÖĞRENCİLERİN KRONİK HASTALIK RİSKİ TAŞIMA DURUMLARI

TABLO 27 : Tüm Öğrencilerin Kronik Hastalık Grupları İçin Risk Düzeylerine Göre Dağılımı

Kronik Hastalıklar	NEGATİF AİLE ÖYKÜSÜ OLAN AİLELER		POZİTİF AİLE ÖYKÜSÜ OLAN RİSKLİ AİLELER				Toplam	
	S	%	Orta Riskli S	Orta Riskli %	Yüksek Riskli S	Yüksek Riskli %	S	%
Koroner Kalp Hastalığı	466	66.6	166	23.4	70	10.0	700	100.0
Hipertansiyon	423	60.4	172	24.6	105	15.0	700	100.0
Felç (İnme)	663	94.7	33	4.7	4	0.6	700	100.0
Diabet	583	83.3	94	13.4	23	3.3	700	100.0
Kanser	612	87.4	78	11.2	10	1.4	700	100.0

Tablo 27 incelendiğinde hiç bir hastalık grubu için risk taşımayan öğrenciler (256 kişi), tüm öğrencilerin (700 kişi) % 36.6'sını oluşturmaktadır. Her bir hastalık grubu ayrı ayrı incelendiğinde; KKH için pozitif aile öyküsüne sahip öğrencilerin (234 kişi) % 23.4'ü orta riskli, % 10.0'u yüksek riskli öğrencilerdir. Hiper-



GRAFİK 6 : Öğrencilerin Kronik Hastalık Grupları İçin Risk Düzeylerine Göre Dağılımı

tansiyon için pozitif aile öyküsüne sahip öğrencilerin (277 kişi) % 24.6'sı orta riskli, % 15.0'i yüksek risklidir. Felç için pozitif aile öyküsüne sahip öğrenciler tüm öğrencilerin % 5.3'ünü oluştururken, orta riskliler % 4.7, yüksek riskliler % 0.6'dır. Diabet incelendiğinde pozitif aile öykülü öğrencilerin (117 kişi) % 13.4'ü orta riskli, % 3.3'ü yüksek riskli olup, kanser için pozitif aile öyküsüne sahip olan öğrencilerin (88 kişi) % 11.2'si orta riskli, % 1.4'ü yüksek risklidir (Grafik 6).

TABLO 28 : Öğrencilerin Birden Fazla Kronik Hastalık İçin Risk Taşıma Durumlarına Göre Dağılımı

Kronik Hastalıklar	DİĞER BİR KRONİK HASTALIK RİSKİ TAŞIMA DURUMU							
	Risk Yok		Orta Risk		Yüksek Risk		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
<u>K K H</u>								
Risk Yok	256	54.9	187	40.1	23	4.9	466	100.0
Orta Risk	-	-	104	63.4	60	36.6	164	100.0
Yüksek Risk	-	-	23	32.9	47	67.1	70	100.0
<u>HİPERTANSİYON</u>								
Risk Yok	256	60.5	153	36.2	14	3.3	423	100.0
Orta Risk	-	-	117	68.0	55	32.0	172	100.0
Yüksek Risk	-	-	44	41.9	61	58.1	105	100.0
<u>F E L Ç</u>								
Risk Yok	256	38.6	298	44.9	109	16.4	663	100.0
Orta Risk	-	-	16	48.5	17	51.5	33	100.0
Yüksek Risk	-	-	-	-	4	100.0	4	100.0
<u>D İ A B E T</u>								
Risk Yok	256	43.9	263	45.1	64	11.0	583	100.0
Orta Risk	-	-	39	41.5	55	58.5	94	100.0
Yüksek Risk	-	-	12	52.2	11	47.8	23	100.0
<u>K A N S E R</u>								
Risk Yok	256	41.8	255	41.7	101	16.5	612	100.0
Orta Risk	-	-	54	69.2	24	30.8	78	100.0
Yüksek Risk	-	-	5	50.0	5	50.0	10	100.0

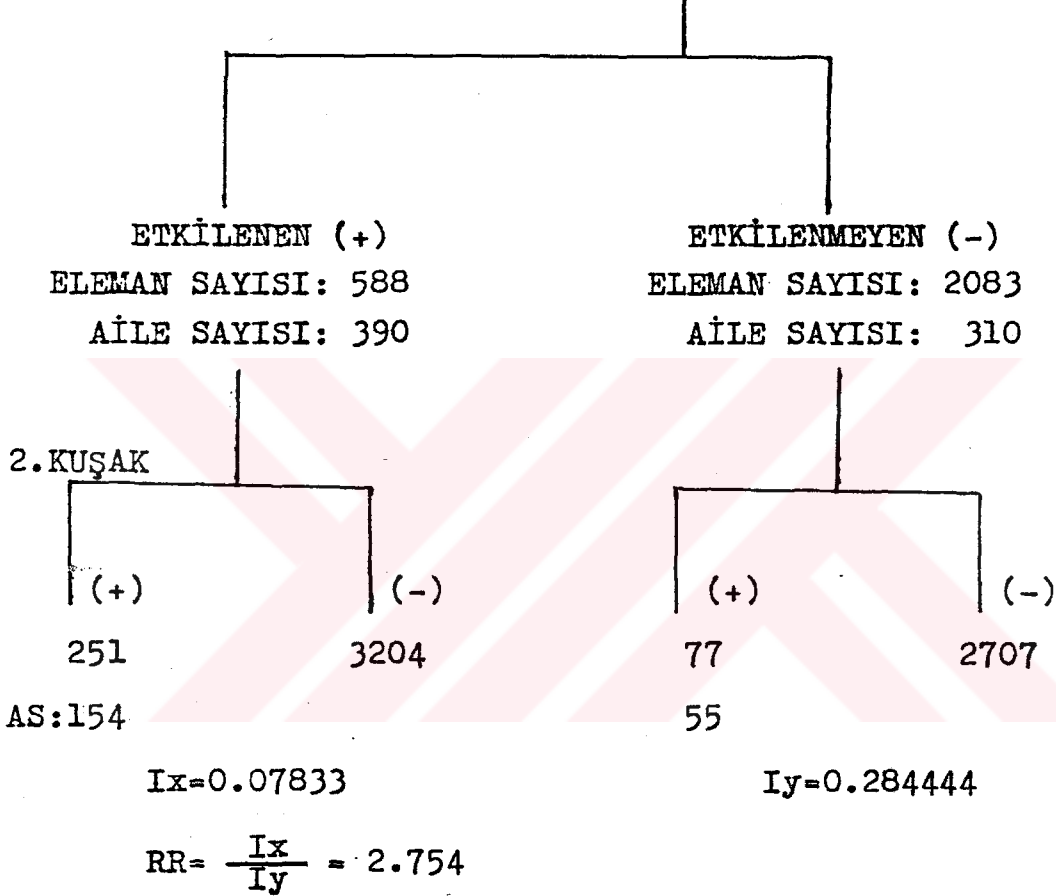
Öğrenciler, beş başlık altında toplanan kronik hastalıklardan (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) bir veya daha fazla hastalık için risk taşımaktadır. Birinci derece yakınlarında bu hastalıklar 55 yaş öncesinde hiç görülmediği gibi bazen 2, bazen daha fazla hastalık aynı bireyde veya aynı aile ağacının değişik bireylerinde görülebilmektedir.

Örneğin KKH için yüksek risk taşıyan 70 öğrencinin % 67.0'si bir başka kronik hastalık (hipertansiyon, felç, diabet, kanser, vs.) için de risk taşıdığı belirlenmiştir (Tablo 28).

Hipertansiyon için pozitif aile öyküsüne sahip yüksek riskli 105 öğrencinin % 58.1'i diğer bir hastalık için de yüksek risk taşımaktadır. Felç için yüksek riskli 4 öğrencinin hepsi başka bir hastalık için de yüksek risklidir. Diabet hastalığı için pozitif aile öyküsüne sahip orta riskli 94 öğrencinin, yarısından fazlası (% 58.5) diğer bir kronik hastalık için risk taşırken, kanser için "orta" riskli öğrencilerin (78 kişi), % 69.2'si bir başka hastalık için de risk taşımaktadır.

3.2.4.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA JENERASYONLAR ARASI
KRONİK HASTALIKLARIN GÖRÜLME DURUMU

1. KUŞAK TOPLAM ELEMAN SAYISI : 2671
(AS) AİLE SAYISI : 700

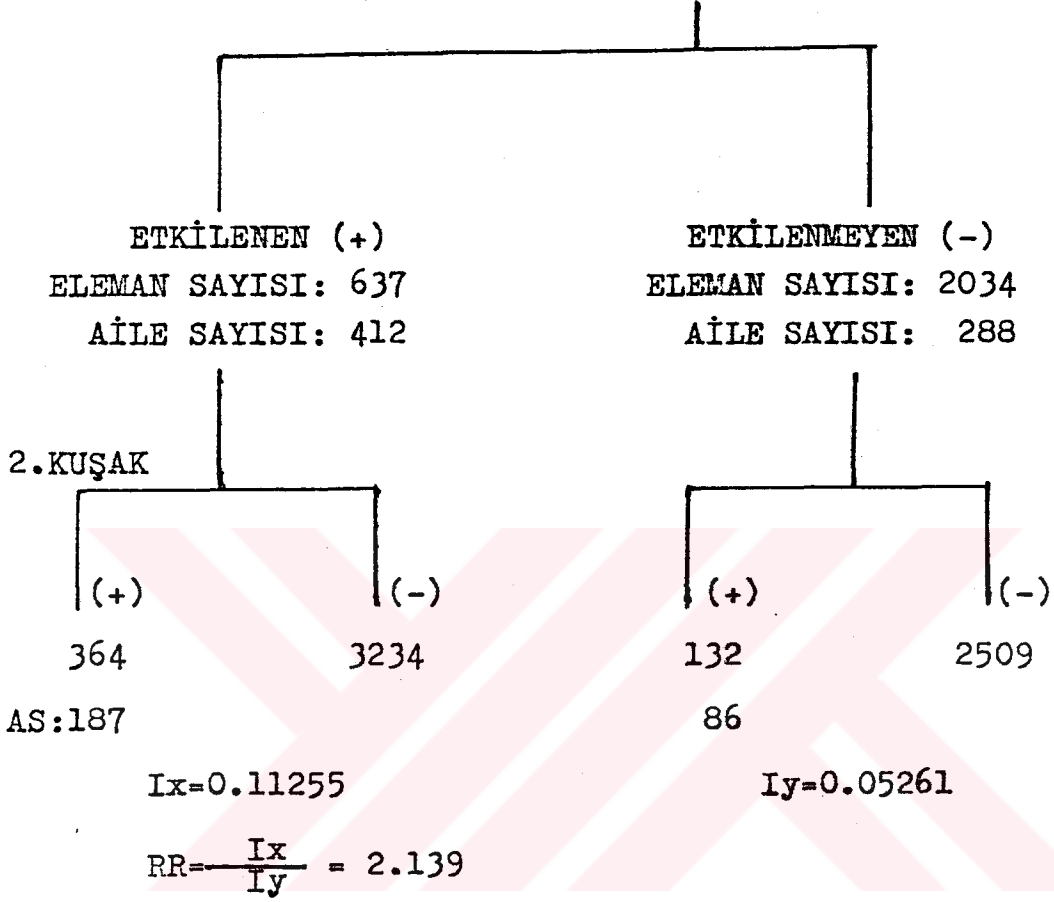


ŞEKİL 1 : Koroner Kalp Hastalığı'ndan jenerasyonlar Arası Etkilenme

Şekil 1'de görüldüğü gibi I. jenerasyonda KKH için etkilenen aile sayısı 390, etkilenmeyen aile sayısı 310'dur. Etkilenen ailelerde II. jenerasyonda hastalıklı aile sayısı 154, I. jenerasyonda etkilenmiş bireyi olmayan ailelerin II. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 55'dir. KKH için jenerasyonlar arasındaki rölatif risk 2.8'dir.

1. KUŞAK TOPLAM ELEMAN SAYISI : 2671

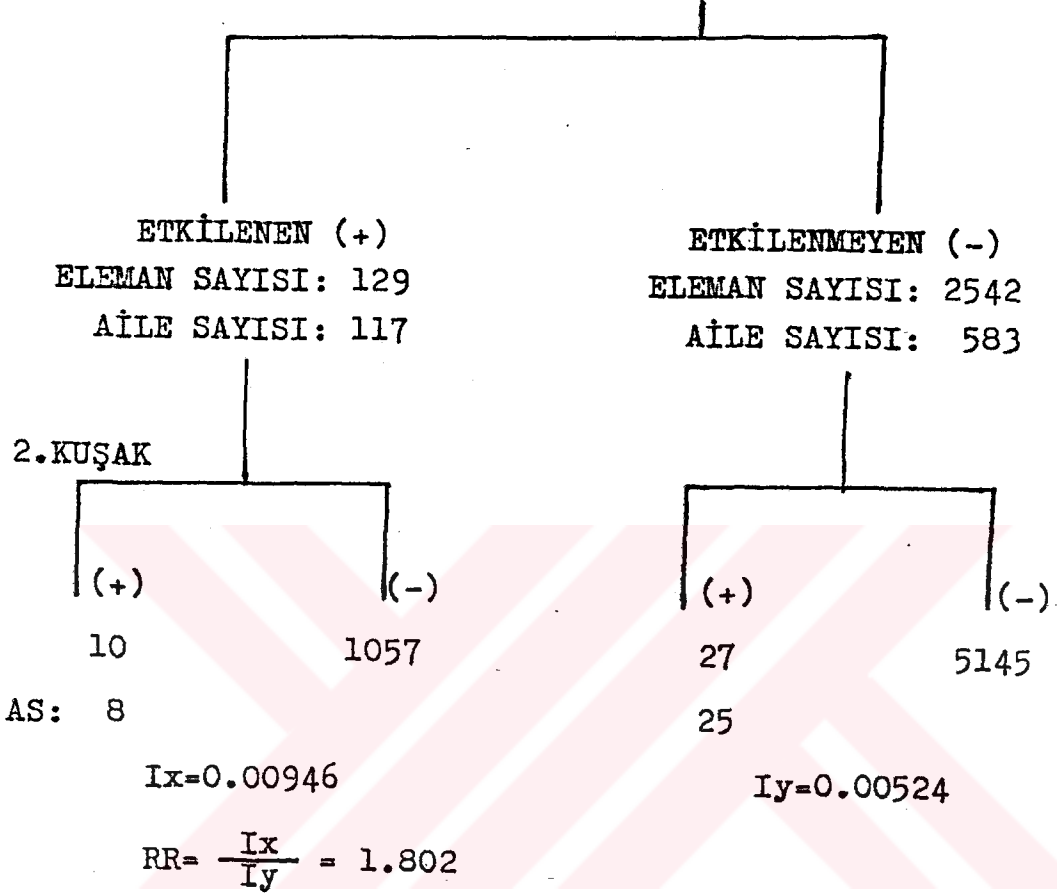
(AS) AİLE SAYISI : 700



ŞEKİL 2 : Hipertansiyon'dan Jenerasyonlar Arası Etkilenme

Şekil 2'de görüldüğü gibi I. jenerasyonda hipertansiyon için etkilenen aile sayısı 412, etkilenmeyen aile sayısı 288'dir. Etkilenen ailelerde II. jenerasyonda hastalıklı aile sayısı 187, I. jenerasyonda etkilenmiş bireyi olmamasına karşın II. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 86'dır. Hipertansiyon için jenerasyonlar arasındaki rölatif risk 2.1'dir.

1. KUŞAK TOPLAM ELEMAN SAYISI : 2671
(AS) AİLE SAYISI : 700

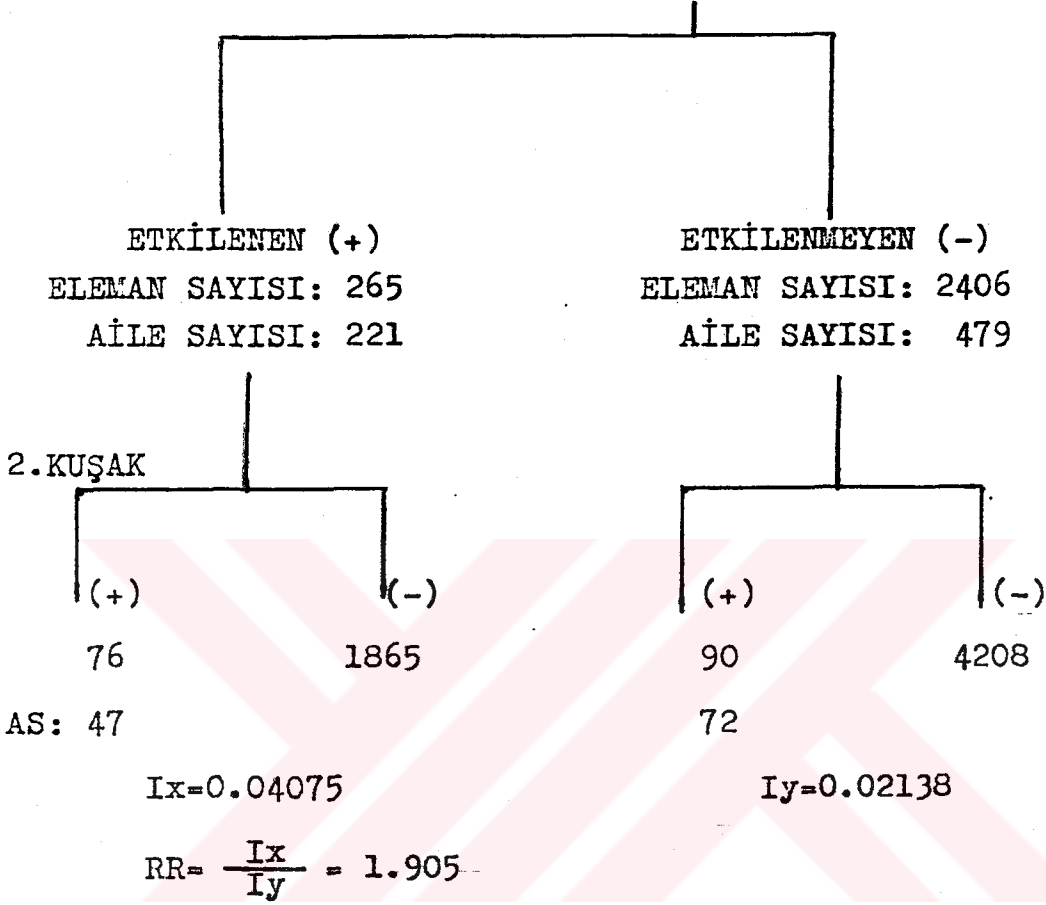


ŞEKİL 3 : Felç'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme

Felç için jenerasyonlar arası ilişki incelendiğinde Şekil 3'de görüldüğü gibi I. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 117, II. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 8'dir. Felç için jenerasyonlar arası rölatif risk 1.8'dir.

1. KUŞAK TOPLAM ELEMAN SAYISI : 2761

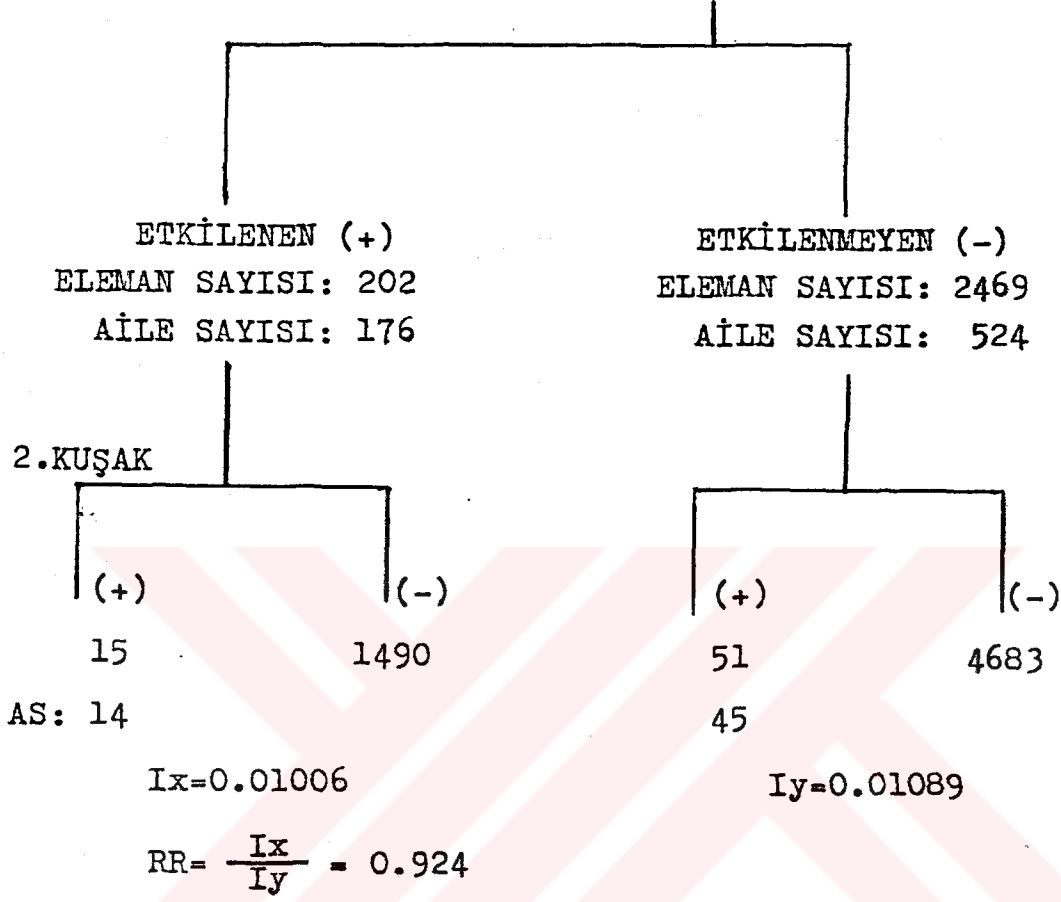
(AS) AİLE SAYISI : 700



ŞEKİL 4 : Diabet'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme

Şekil 4'de diabet için jenerasyonlar arası ilişki görülmektedir. I. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 221, etkilenmeyen aile sayısı 479, II. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 47, I. jenerasyonda etkilenen ailesi olmayan fakat II. jenerasyonda etkilenen ailelerin sayısı 72'dir. Diabet için jenerasyonlar arası rölatif risk 1.9'dur.

1. KUŞAK TOPLAM ELEMAN SAYISI : 2761
(AS) AİLE SAYISI : 700



ŞEKİL 5 : Kanser'den Jenerasyonlar Arası Etkilenme

Şekil 5'de görüldüğü gibi I. jenerasyonda kanser için etkilenen aile sayısı 176, etkilenmeyen aile sayısı 524'dür. Etkilenen ailelerde II. jenerasyonda hastalıklı aile sayısı 14, I. jenerasyonda etkilenmiş bireyi olmayan ailelerin II. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 45'dir. Kanser için jenerasyonlar arasındaki rölatif risk 0.9 olarak bulunmuştur.

3.2.5. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KRONİK HASTALIKLARIN OLUŞUMU İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN İLİŞKİSİ

Bu bölümde KKH, hipertansiyon, felç, diabet ve kanser gibi kronik hastalıkların her biri ile ayrı ayrı yaş grubu, cins, medeni durum, yerleşim yeri, akraba evliliği, sahip olunan çocuk sayısı, eğitim düzeyi, meslek ve meslek statüsü arasındaki ilişki yine her bir hastalık grubu için yaşam şekli özelliklerinden sigara kullanımı, içilen sigara miktarı, sigara içilen süre, alkol kullanımı, vücut yapısı, egzersiz yapma durumları arasındaki ilişki incelenmiştir.

3.2.5.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KORONER KALP HASTALIĞI İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

TABLO 29 : KKH Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	KORONER KALP HASTALIĞI					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=918		N=8414		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 24	6	1.3	438	98.7	444	100.0
25 - 29	3	0.7	487	99.3	490	100.0
30 - 34	14	1.7	841	98.3	855	100.0
35 - 39	37	3.0	1211	97.0	1248	100.0
40 - 44	69	4.9	1358	95.1	1427	100.0

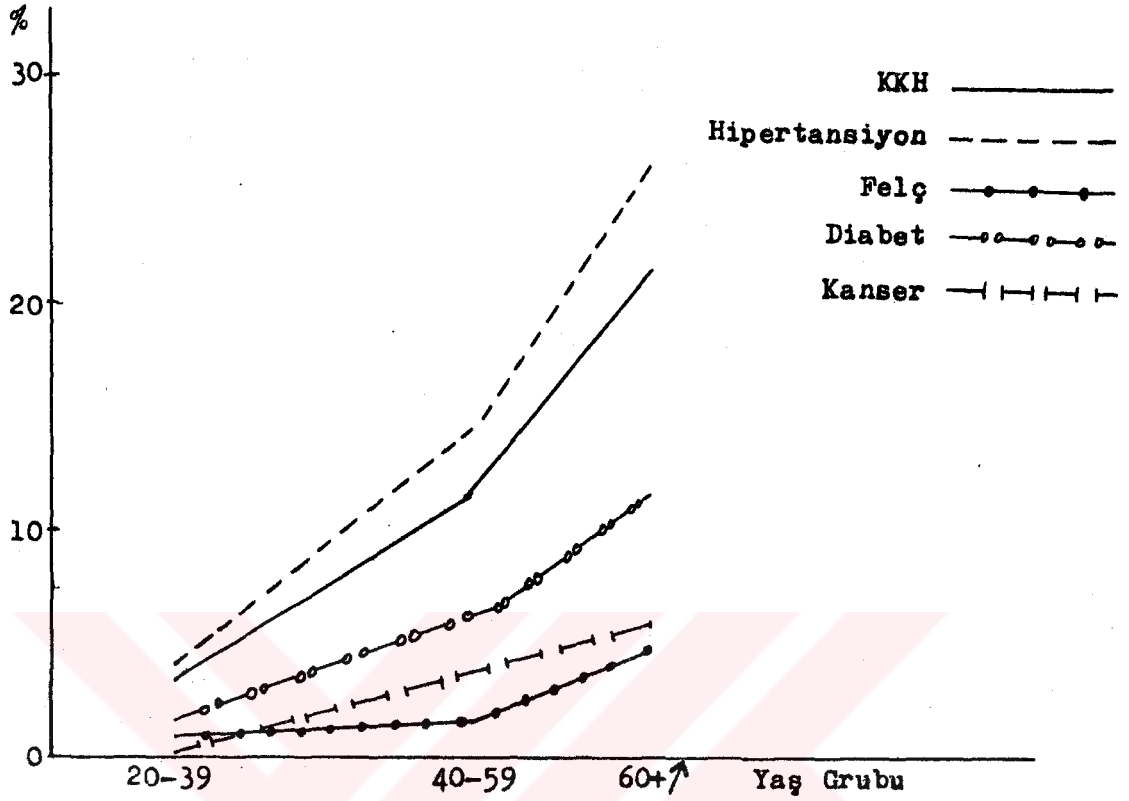
(Arkada devam ediyor)

TABLO 29 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	KORONER KALP HASTALIĞI					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=918		N=8414		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Yaş Grubu (Devamı)</u>						
45 - 49	64	6.0	988	94.0	1052	100.0
50 - 54	114	14.0	702	86.0	816	100.0
55 - 59	105	17.0	515	83.0	620	100.0
60 - 64	141	18.8	610	81.2	751	100.0
65 - 69	125	19.0	535	81.0	660	100.0
70 - 74	119	24.9	360	75.1	479	100.0
75 - 79	69	29.8	163	70.2	232	100.0
80 - 84	35	21.0	132	79.0	167	100.0
85 - 89	14	21.2	52	78.8	66	100.0
90 - 95	3	15.8	16	84.2	19	100.0
95 -105	-	-	6	100.0	6	100.0
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 39	60	2.0	2977	98.0	3037	100.0
40 - 59	352	9.0	3563	91.0	3915	100.0
60 yaş ve üzeri	506	21.3	1874	78.7	2380	100.0
$\chi^2=564.94, SD=2, p < 0.01$						
<u>Cinsiyet</u>						
K a d ı n	422	9.2	4155	90.8	4577	100.0
E r k e k	496	10.4	4259	89.6	4755	100.0
$\chi^2=3.856, SD=1, p < 0.05$						
<u>Medeni Durum</u>						
E v l i	765	9.7	7159	90.3	7924	100.0
B e k a r	13	2.1	597	97.9	610	100.0
D u l	134	17.8	623	82.2	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	6	14.7	35	85.3	41	100.0
$\chi^2=94.57, SD=2, p < 0.01$						
(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
<u>Yerleşim Yeri</u>						
B ü y ü k K e n t	297	8.7	3124	91.3	3421	100.0
İ l M e r k e z i	165	9.1	1633	90.9	1798	100.0
İ l ç e M e r k e z i	231	11.7	1744	88.3	1975	100.0
K ö y	225	10.9	1913	89.1	2138	100.0
$\chi^2=12.94, SD=1, p < 0.01$						
(Analiz ilk iki ve son iki satır birleştirilerek yapılmıştır.)						
(Arkada devam ediyor)						

TABLO 29 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	KORONER KALP HASTALIĞI					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=918		N=8414		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Akraba Evliliği</u>						
E v e t	18	14.4	107	85.6	125	100.0
H a y ı r	900	9.8	8307	90.2	9207	100.0
$\chi^2=2.97, SD=1, p>0.05$						
<u>Çocuk Sayısı</u>						
Çocuksuz	22	2.4	874	97.6	896	100.0
1 - 2 çocuk	192	6.0	3032	94.0	3224	100.0
3 ve üzeri çocuk	704	13.6	4508	86.4	5212	100.0
$\chi^2=188.97, SD=2, p<0.01$						
<u>Eğitim</u>						
Okur-yazar değil	193	14.9	1101	85.1	1294	100.0
Okur-yazar	154	15.5	839	84.5	993	100.0
İlkokul mezunu	349	9.2	3460	91.8	3809	100.0
Ortaokul mezunu	88	9.0	885	91.0	973	100.0
Lise mezunu	66	5.3	1190	94.7	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte mezunu	68	6.8	939	93.2	1007	100.0
$\chi^2=77.76, SD=2, p<0.01$						
(Analiz 2,3,4. basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
<u>Meslek</u>						
Bilimsel elemanlar	74	9.8	683	90.2	757	100.0
Yöneticiler	16	8.1	181	91.9	197	100.0
Ticaret	38	9.3	372	90.7	410	100.0
Kişisel hizmetler	113	9.5	1073	90.5	1186	100.0
Tarımda çalışanlar	129	12.6	891	87.4	1020	100.0
Tarım dışı çalışanlar	165	9.4	1586	90.6	1751	100.0
Güvenlik güçleri	19	11.2	150	88.8	169	100.0
Ev hanımı	347	9.8	3192	90.2	3539	100.0
Öğrenci	—	—	130	100.0	130	100.0
İşsiz	17	9.8	156	90.2	173	100.0
$\chi^2=0.96, SD=1, p>0.05$						
(Analiz ilk yedi basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
<u>Meslek Statüsü</u>						
Y ü k s e k	128	9.4	1236	90.6	1364	100.0
O r t a	132	9.7	1223	90.3	1355	100.0
D ü ş ü k	294	10.6	2477	89.4	2771	100.0
$\chi^2=1.75, SD=2, p>0.05$						



GRAFİK 7 : Birinci Derece Yakınlarda Kronik Hastalıkların Yaş Gruplarına Dağılımı

1. derecedeki tüm yakınların yaş gruplarına göre koroner kalp hastalığı oranı incelendiğinde, 50 yaş ve üzerinde gözle görülür bir artış söz konusudur. Yapılan χ^2 testi ile fark istatistiksel olarak önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm yaş grupları arasında önemli bulunmuştur ($\chi^2=150.98$, $SD=1$, $p < 0.01$) (Tablo 29).

Tablo 29'da görüldüğü gibi, birinci derece tüm yakınlarda koroner kalp hastalığı erkeklerde % 10.4, kadınlarda % 9.2'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir (Grafik 7).

Birinci derece tüm yakınlarda KKH sırasıyla bekarlarda % 2.1, evlilerde % 9.7, dul ve ayrı yaşayanlarda % 17.5 olarak bulunmuştur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında bütün gruplar arasında önemli bulunmuştur ($\chi^2=38.69$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Yerleşim yeri ile KKH arasındaki ilişki birinci derece tüm yakınlarda araştırılmış; ilçe merkezi ve köylerde hastalık oranı büyük kent ve il merkezlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Yapılan istatistiksel incelemelere göre fark önemlidir ($\chi^2=12.94$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Akraba evliliği ile KKH arasındaki ilişki incelendiğinde, yapılan χ^2 testi ile ilişkinin önemli olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Tüm deneklerde sahip olunan çocuk sayısının KKH üzerine etkisi incelendiğinde, çocuk sayısı arttıkça hastalık oranı da artmıştır ($p < 0.01$).

Birinci derece tüm yakınlarda KKH görülme oranının eğitim ile ilişkisi incelendiğinde; okur-yazar olanlarda % 14.9, okur-yazar, ilkokul ve ortaokul mezunlarında % 10.2, lise ve fakülte mezunlarında % 5.9 olarak görülmüştür. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm gruplarda anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=23.49$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Çalışanlarda KKH % 10.1, çalışmayanlarda % 9.5'dir. Yapılan χ^2 testi ile farkın önemli olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$). Çalışanların meslek statüleri ile KKH

oranı arasında yapılan istatistiksel incelemede de fark anlamlı değildir (Tablo 29).

TABLO 30 : Koroner Kalp Hastalığı Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı

Yaşam Şekli Özellikleri	KORONER KALP HASTALIĞI					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=918		N=8414		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Sigara İçme Durumu</u>						
Düzenli içiciler	271	8.2	3031	91.8	3302	100.0
İçip bırakanlar	139	21.0	524	79.0	663	100.0
Hiç içmeyenler	451	10.5	3850	89.5	4301	100.0
Bilinmeyenler	57	5.3	1009	94.7	1066	100.0
$\chi^2=96.36$, SD=2, $p < 0.01$						
(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Günde İçilen Miktar</u>						
Günde 1 paketten az	137	8.2	1534	91.8	1671	100.0
Günde 1 paket	177	10.8	1462	89.2	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	96	14.7	559	85.3	655	100.0
$\chi^2=21.80$, SD=2, $p < 0.01$						
(Analiz sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.)						
<u>Sigara İçilen Süre</u>						
1 yıldan az	9	6.0	141	94.0	150	100.0
1 - 4 yıl	31	6.0	488	94.0	519	100.0
5 - 9 yıl	47	6.6	665	93.4	712	100.0
10 yıl ve üzeri	323	12.5	2261	87.5	2584	100.0
$\chi^2=37.31$, SD=1, $p < 0.01$						
(Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						
<u>Alkol Kullanımı</u>						
Düzenli olarak içenler	67	14.7	390	85.3	457	100.0
Ara-sıra içenler	196	9.4	1894	90.6	2090	100.0
Asla içmeyenler	601	10.2	5282	89.8	5883	100.0
Bilinmeyenler	54	6.0	848	94.0	902	100.0
$\chi^2=11.40$, SD=2, $p < 0.01$						
(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						

(Arkada devam ediyor)

TABLO 30 (Devamı)

Yaşam Şekli Özellikleri	KORONER KALP HASTALIĞI					
	V a r		Y o k		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
<u>Vücut Yapısı</u>						
Boyuna göre kilosu normal	461	8.2	5166	91.8	5727	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	334	14.6	1955	85.4	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	83	10.4	717	89.6	800	100.0
Bilinmeyenler	40	6.4	576	93.6	616	100.0
	$\chi^2=73.63, SD=2, p < 0.01$					
	(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					
<u>Egzersiz Yapma Durumu</u>						
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapanlar	55	7.7	662	92.3	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapmayanlar	738	10.8	6104	89.2	6842	100.0
Bilinmeyenler	125	7.1	1648	92.9	1773	100.0
	$\chi^2=6.70, SD=1, p < 0.01$					
	(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					

Birinci derece yakınlarda koroner kalp hastalığı ile sigara içme durumu arasındaki ilişki Tablo 30'da verilmiştir. Sigarayı içip bırakanlarda KKH görülme oranının (% 21.0) en yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile incelendiğinde tüm gruplar arasında önemli bulunmuştur ($\chi^2=11.29, SD=1, p < 0.01$).

Günde 1 paketten az sigara tüketenlerde KKH oranı % 8.2, 1 paketten çok sigara tüketenlerde % 14.7'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$). Bu fark ileri analiz ile incelendiğinde içilen sigara miktarı arttıkça KKH oranının da istatistiksel olarak arttığı

saptanmıştır ($x^2=6.52$, $SD=1$, $p < 0.05$).

Yine sigara içilen süre arttıkça, hastalık oranı da önemli düzeyde artmaktadır. Yapılan x^2 testi ile de fark önemlidir ($p < 0.01$) (Tablo 30).

Birinci derece tüm yakınlarında KKH ile alkol, vücut yapısı ve egzersiz yapıp yapmama durumları arasındaki ilişki Tablo 30'da gösterilmiştir. Düzenli olarak alkol tüketenlerde hastalık oranı (% 14.7), ara-sıra içenler ve asla içmeyen gruptaki hastalık oranından yüksektir. Yapılan x^2 testi ile fark önemli olup ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında birinci satırdan kaynaklandığı görülmüştür ($x^2=1.20$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Hastalık görülme oranı boyuna göre kilosu normal olanlarda % 8.2, boyuna göre kilosu az olanlarda % 10.4, boyuna göre kilosu fazla olanlarda % 14.6'dır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, şişman bireylerde hastalık oranının yüksek olmasından kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Diğer gruplar arasındaki fark da istatistiksel olarak önemlidir ($x^2=4.30$, $SD=1$, $p < 0.05$).

Egzersiz ile KKH arasında ilişki ise istatistiksel düzeyde önemlidir ($p < 0.01$). Düzenli egzersiz yapanlarda hastalık oranı % 7.7 iken, yapmayanlarda % 10.8'dir.

3.2.5.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA HİPERTANSİYON İLE
BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ
ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

TABLO 31 : Hipertansiyon Olan ve Olmayan Birinci Derece
Yakınların Bazı Sosyo-Demografik
Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	H İ P E R T A N S İ Y O N				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Yaş Grubu						
20 - 24	4	0.9	440	99.1	444	100.0
25 - 29	9	1.8	481	98.2	490	100.0
30 - 34	18	2.1	837	97.9	855	100.0
35 - 39	52	4.2	1196	95.8	1248	100.0
40 - 44	101	7.1	1326	92.9	1427	100.0
45 - 49	110	10.5	942	89.5	1052	100.0
50 - 54	111	13.6	705	86.4	816	100.0
55 - 59	121	19.5	499	80.5	620	100.0
60 - 64	176	23.4	575	76.6	751	100.0
65 - 69	178	27.0	482	73.0	660	100.0
70 - 74	126	26.3	353	73.7	479	100.0
75 - 79	68	29.3	164	70.7	232	100.0
80 - 84	48	28.7	119	71.3	167	100.0
85 - 89	14	21.2	52	78.8	66	100.0
90 - 95	6	31.6	13	68.4	19	100.0
96 -105	1	16.6	5	83.4	6	100.0
Yaş Grubu						
20 - 39	83	2.7	2954	97.3	3037	100.0
40 - 59	443	11.3	3472	88.7	3915	100.0
60 yaş ve üzeri	617	25.9	1763	74.1	2380	100.0
$\chi^2=673.17, SD=2, p<0.01$						
Cinsiyet						
K a d ı n	732	16.0	3845	84.0	4577	100.0
E r k e k	411	8.6	4344	91.4	4755	100.0
$\chi^2=117.20, SD=1, p<0.01$						

(Arkada devam ediyor)

TABLO 31 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	H İ P E R T A N S İ Y O N				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	N=1143		N=8189		S	%
	S	%	S	%	S	%
<u>Medeni Durum</u>						
E v l i	888	11.2	7036	88.8	7924	100.0
B e k a r	16	2.6	596	97.4	610	100.0
D u l	233	30.8	524	69.2	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	6	14.7	35	85.3	41	100.0

$$\chi^2=293.23, SD=2, p < 0.01$$

(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

<u>Yerleşim Yeri</u>							
B ü y ü k	K e n t	408	11.9	3013	88.1	3421	100.0
İ l	M e r k e z i	207	11.5	1591	88.5	1798	100.0
İ l ç e	M e r k e z i	269	13.6	1706	86.4	1975	100.0
K ö y		259	12.1	1879	87.9	2138	100.0

$$\chi^2=2.37, SD=1, p < 0.05$$

(Analiz ilk iki basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

<u>Akraba Evliliği</u>							
E v e t		29	23.2	96	76.8	125	100.0
H a y ı r		1114	12.1	8093	87.9	9207	100.0

$$\chi^2=14.13, SD=1, p < 0.01$$

<u>Çocuk Sayısı</u>							
Çocuksuz		32	3.6	864	96.4	896	100.0
1 - 2 çocuk		251	7.8	2973	92.2	3224	100.0
3 ve üzeri çocuk		860	16.5	4352	83.5	5212	100.0

$$\chi^2=210.18, SD=2, p < 0.01$$

<u>Eğitim</u>							
Okur-yazar değil		277	21.4	1017	78.6	1294	100.0
Okur-yazar		167	16.8	826	83.2	993	100.0
İlkokul mezunu		448	11.8	3361	88.2	3809	100.0
Ortaokul mezunu		91	9.4	882	90.6	973	100.0
Lise mezunu		86	6.8	1170	93.2	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte mezunu		74	7.3	933	92.7	1007	100.0

$$\chi^2=154.43, SD=2, p < 0.01$$

(Analiz 2,3,4. basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)

(Arkada devam ediyor)

TABLO 31 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	H İ P E R T A N S İ Y O N				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Meslek						
Bilimsel elemanlar	51	6.7	706	93.3	757	100.0
Yöneticiler	20	10.2	177	89.8	197	100.0
Ticaret ve satış personl.	33	8.0	377	92.0	410	100.0
Kişisel hizmetler	103	8.9	1083	91.1	1186	100.0
Tarımda çalışanlar	119	11.7	901	88.3	1020	100.0
Tarım dışı çalışanlar	143	8.2	1608	91.8	1751	100.0
Güvenlik güçleri	15	8.9	154	91.1	169	100.0
Ev hanımı	632	17.9	2907	82.1	3539	100.0
Öğrenci	-	-	130	100.0	130	100.0
İşsiz	27	15.6	146	84.4	173	100.0
	$\chi^2=146.14$, SD=1, $p < 0.01$					
	(Analiz ilk yedi basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)					
Meslek Statüsü						
Y ü k s e k	104	7.6	1260	92.4	1364	100.0
O r t a	118	8.7	1237	91.3	1355	100.0
D ü ŝ ü k	262	9.5	2509	90.5	2771	100.0
	$\chi^2=3.83$, SD=2, $p > 0.05$					

Tablo 31'de görüldüğü gibi, birinci derece tüm yaş grubundaki yakınlarda hipertansiyon oranı yaş ile birlikte artış göstermektedir. Yapılan χ^2 testi ile bu fark önemli olup, ileri analiz ile incelendiğinde tüm yaş gruplarında anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2=180.13$, SD=1, $p < 0.01$) (Grafik 7).

Birinci derece tüm yakınlarda hipertansiyon oranı kadınlarda % 16.0, erkeklerde % 8.6'dır. Yapılan χ^2 testi ile fark istatistiksel düzeyde anlamlıdır ($p < 0.01$) (Tablo 31).

Medeni durum ile hipertansiyon arasındaki ilişki incelendiğinde, bekarlarda hastalık oranı % 2.6, evlilerde % 11.2, dul ve ayrı yaşayanlarda % 29.9'dur. Yapılan istatistiksel incelemelere göre fark önemli olup, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm gruplar arasında anlamlı olduğu görülmüştür ($x^2=44.06$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Birinci derece tüm yakınlarda hipertansiyon ile yerleşim yeri arasındaki ilişki aranmış, yapılan x^2 testi ile istatistiksel düzeyde ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Akraba evliliği yapanlarda hipertansiyon görülme oranı % 23.2, diğer grupta % 12.1'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

Hipertansiyon görülme oranı 3 ve üzeri sayıda çocuk sahibi olanlarda % 16.5, 1-2 çocuk sahibi olanlarda % 7.8, çocuksuzlarda % 3.6'dır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında bütün gruplar arasında anlamlı olduğu görülmüştür ($x^2=19.46$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Birinci derece yakınlarda hipertansiyon ile eğitim arasında ilişki arandığında, okur-yazar olmayanlarda hipertansiyon görülme oranı % 21.4, okur-yazar, ilk ve ortaokul mezunlarında % 12.2, lise ve fakülte mezunlarında % 7.1'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile incelendiğinde tüm eğitim grupları arasında önemlidir ($x^2=44.94$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Çalışanlarda hipertansiyon oranı % 8.8, çalışmayanlarda bu oran % 17.2'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önem-

lidir ($p < 0.01$). Meslek statüsü yükseldikçe hipertansiyon görülme yüzdesi düşmesine rağmen, yapılan χ^2 testi ile fark önemli değildir ($p > 0.05$).

TABLO 32 : Hipertansiyon Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı

Yaşam Şekli Özellikleri	HİPERTANSİYON					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=1143		N=8189		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Sigara İçme Durumu</u>						
Düzenli içiciler	263	8.3	3039	92.0	3302	100.0
İçip bırakanlar	112	16.9	551	93.1	663	100.0
Hiç içmeyenler	694	16.1	3607	83.9	4301	100.0
Bilinmeyenler	74	6.9	992	93.1	1066	100.0
$\chi^2=120.80$, $SD=2$, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Günde İçilen Miktar</u>						
Günde 1 paketten az	155	9.3	1516	90.7	1671	100.0
Günde 1 paket	142	8.7	1497	91.3	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	78	11.9	577	88.1	655	100.0
$\chi^2=5.86$, $SD=2$, $p > 0.05$ (Analiz sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.)						
<u>Sigara İçilen Süre</u>						
1 yıldan az	9	6.0	141	94.0	150	100.0
1 - 4 yıl	35	6.7	484	93.3	519	100.0
5 - 9 yıl	55	7.7	657	92.3	712	100.0
10 yıl ve üzeri	276	10.7	2308	89.3	2584	100.0
$\chi^2=12.96$, $SD=1$, $p < 0.01$ (Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						
<u>Alkol Kullanma</u>						
Düzenli olarak içenler	40	8.8	417	91.2	457	100.0
Ara-sıra içenler	164	7.8	1926	92.2	2090	100.0
Asla içmeyenler	884	15.0	4999	85.0	5883	100.0
Bilinmeyenler	55	6.1	847	93.9	902	100.0

$\chi^2=78.13$, $SD=2$, $p < 0.01$
(Analiz ilk iki satır birleştirilerek ve son satır dışında yapılmıştır.)
(Ar... devam... ror)

TABLO 32 (Devamı)

Yaşam Şekli Özellikleri	HİPERTANSİYON					
	V a r		Y o k		Toplam	
	N=1143		N=8189		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Vücut Yapısı						
Boyuna göre kilosu normal	528	9.4	5099	90.6	5627	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	502	21.9	1787	78.1	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	77	9.6	723	90.4	800	100.0
Bilinmeyenler	36	5.9	580	94.1	616	100.0
$\chi^2=238.56$, $SD=2$, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
Egzersiz Yapma Durumu						
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapanlar	69	9.6	648	90.4	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapmayanlar	951	13.9	5891	86.1	6842	100.0
Bilinmeyenler	123	6.9	1650	83.1	1773	100.0
$\chi^2=10.16$, $SD=1$, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						

Tablo 32'de görüldüğü gibi, birinci derece yakın-
larda hipertansiyon görülme oranı düzenli sigara içen-
lerde % 8.0, içip bırakanlarda % 16.9, asla içmeyenlerde
% 16.1, bilinmeyenlerde % 6.9'dur. Yapılan χ^2 testi ile
fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile test
edildiğinde, düzenli sigara içenlerde hipertansiyon ora-
nının düşük olmasından kaynaklandığı septanmıştır
($\chi^2=0.24$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Günde içilen sigara miktarı bir paketten az ise
hipertansiyon görülme oranı % 9.3, günde bir paketten
çok sigara tüketenlerde bu oran % 11.9 olmasına rağmen
aradaki fark istatistiksel düzeyde anlamlı değildir

($p > 0.05$).

Sigara içilen süre 10 yıl ve üzerinde ise hipertansiyon görülme oranı % 10.7, bu süre 1-9 yıl arasında ise % 7.2'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

Birinci derece yakınlarda hipertansiyon görülme oranı düzenli alkol tüketenlerde % 8.8, ara-sıra içenlerde % 7.8, asla içmeyenlerde % 15.0, bilinmeyenlerin oranı ise % 6.1'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile incelendiğinde tüm gruplar arasında önemli bulunmuştur ($\chi^2=13.40$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Vücut yapısı ile hipertansiyon arasında ilişki incelendiğinde boyuna göre kilosu normal olanlarda hipertansiyon oranı % 9.4, boyuna göre kilosu az olanlarda % 9.6, boyuna göre kilosu fazla olanlarda % 21.9'dur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında ikinci sattan kaynaklandığı görülmüştür ($\chi^2=0.047$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Haftada üç kez düzenli egzersiz yapanlarda hipertansiyon oranı % 9.6 iken, düzenli egzersiz yapmayanlarda bu oran % 13.9'dur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$) (Tablo 32).

3.2.5.3. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA FELÇ İLE BAZI SOSYO-
DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN
İlişkisi

TABLO 33 : Felç Olan ve Olmayan Birinci Derece
Yakınların Bazı Sosyo-Demografik
Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	F E L Ç				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	N=167		N=9165		S	%
	S	%	S	%	S	%
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 24	2	0.4	442	99.6	444	100.0
25 - 29	2	0.4	488	99.6	490	100.0
30 - 34	3	0.4	852	99.6	855	100.0
35 - 39	4	0.3	1244	99.7	1248	100.0
40 - 44	5	0.4	1422	99.6	1427	100.0
45 - 49	10	1.0	1042	99.0	1052	100.0
50 - 54	10	1.2	806	98.8	816	100.0
55 - 59	17	2.7	603	97.3	620	100.0
60 - 64	26	3.5	725	96.5	751	100.0
65 - 69	26	3.9	634	96.1	660	100.0
70 - 74	17	3.5	462	96.5	479	100.0
75 - 79	23	9.9	209	90.1	232	100.0
80 - 84	14	6.0	153	94.0	167	100.0
85 - 89	6	9.1	60	90.9	66	100.0
90 - 94	2	1.1	17	98.9	19	100.0
95 -105	-	-	6	100.0	6	100.0
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 39	11	0.4	3026	99.6	3037	100.0
40 - 59	42	1.1	3873	98.9	3915	100.0
60 yaş ve üzeri	114	4.8	2266	95.2	2380	100.0
<u>Cinsiyet</u>						
K a d ı n	76	1.7	4501	98.3	4577	100.0
E r k e k	91	1.9	4664	98.1	4755	100.0

$$\chi^2=168.56, SD=2, p < 0.01$$

$$\chi^2=0.85, SD=1, p > 0.05$$

(Arkada devam ediyor)

TABLO 33 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	F E L Ç				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Medeni Durum						
E v l i	144	1.8	7780	98.2	7924	100.0
B e k a r	2	0.3	608	99.7	610	100.0
D u l	21	2.8	736	97.2	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	—	—	41	100.0	41	100.0
Kolmogorov-Smirnov BD:87.78 p < 0.05 GD:200.						
(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Yerleşim Yeri						
B ü y ü k K e n t	38	1.1	3383	98.9	3421	100.0
İ l M e r k e z i	39	2.2	1759	97.8	1798	100.0
İ l ç e M e r k e z i	37	1.9	1938	98.1	1975	100.0
K ö y	53	2.5	2085	97.5	2138	100.0
$\chi^2=6.64$, SD=1, p < 0.05						
(Analiz ilk iki basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Akraba Evliliği						
E v e t	4	3.2	121	96.8	125	100.0
H a y ı r	163	1.8	9044	98.2	9207	100.0
Fisher $\chi^2=0.00$ < 0.05						
Çocuk Sayısı						
Çocuksuz	6	0.7	890	99.3	896	100.0
1 - 2 çocuk	16	0.5	3208	99.5	3224	100.0
3 ve üzeri çocuk	145	2.8	5067	97.2	5212	100.0
$\chi^2=66.28$, SD=2, p < 0.01						
Eğitim						
Okur-yazar değil	55	4.2	1239	95.8	1294	100.0
Okur-yazar	35	3.5	958	96.5	993	100.0
İlkokul mezunu	55	1.4	3754	98.6	3809	100.0
Ortaokul mezunu	9	0.9	964	99.1	973	100.0
Lise mezunu	11	0.8	1245	99.2	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte mezunu	2	0.2	1005	99.8	1007	100.0
$\chi^2=63.78$, SD=2, p < 0.01						
(Analiz 2,3,4. basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
(Arkada devam ediyor)						

TABLO 33 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	F E L Ç				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Meslek						
Bilimsel elemanlar	5	0.7	752	99.3	757	100.0
Yöneticiler	3	0.2	194	99.8	197	100.0
Ticaret ve satış personeli	9	2.2	401	97.8	410	100.0
Kişisel hizmetler	6	0.5	1180	99.5	1186	100.0
Tarımda çalışanlar	38	3.7	982	96.2	1020	100.0
Tarım dışı çalışanlar	33	1.9	1718	98.1	1751	100.0
Güvenlik güçleri	—	—	169	100.0	169	100.0
Ev hanımı	66	1.9	3473	98.1	3539	100.0
Öğrenci	—	—	130	100.0	130	100.0
İşsiz	7	4.0	166	96.0	173	100.0
$\chi^2=0.45$, SD=1, $p > 0.05$ (Analiz ilk yedi basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Meslek Statüsü						
Y ü k s e k	17	1.2	1347	98.8	1364	100.0
O r t a	6	0.4	1349	99.6	1355	100.0
D ü ş ü k	71	2.6	2700	97.4	2771	100.0
$\chi^2=26.63$, SD=2, $p < 0.01$						

Birinci derece yakınlarında 20-39 yaş grubunda felç oranı % 0.4, 40-59 yaş grubunda % 1.1, 60 yaş ve üzerinde % 4.8'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli olup, bu fark iki analiz ile incelendiğinde tüm yaş grupları arasında önemli bulunmuştur ($\chi^2=11.41$, SD=1, $p < 0.01$) (Tablo 33).

Tablo 33'de görüldüğü gibi birinci derece tüm yakınlarında felç (inme) ile cinsiyet arasında ilişki istatistiksel düzeyde önemli değildir ($p > 0.05$).

Medeni durum ile felç arasında ilişki incelendiğinde dul ve ayrı yaşayanlarda felç oranı % 2.8, bekarlarda % 0.3, evlilerde % 1.8'dir. Yapılan istatistiksel incelemelere göre (Kolmogorov-Smirnov iki örnek testi) fark önemlidir.

Birinci derece yakınlarından ilçe ve köylerde yaşayanlarda felç görülme oranı, büyük kent ve il merkezine göre daha yüksektir. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.05$).

Akraba evliliği yapan birinci derece yakınlarında felç görülme oranı % 3.2 iken diğer grupta % 1.8'dir. Yapılan istatistiksel incelemelere göre (Fisher kesin ki-kare testi) fark önemlidir ($p < 0.05$).

Sahip olunan çocuk sayısı ile felç görülme oranı arasındaki ilişki yapılan x^2 testi ile önemlidir, fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm gruplar arasında önemlidir ($x^2=14.15$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Felç ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde okur-yazar olmayanlarda felç görülme oranı % 4.3, lise ve üzeri eğitim alanlarda % 0.6'dır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında fark birinci gruptan kaynaklanmaktadır ($x^2=15.37$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Birinci derece tüm yakınlarında felç oranı ile çalışma durumu karşılaştırıldığında, yapılan x^2 testi ile fark önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$). Meslek statüsü ile felç arasında ilişki incelendiğinde; yüksek statülü mes-

leklerde % 1.2, orta statülü mesleklerde % 0.4, düşük statülü mesleklerde % 2.6'dır. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli olup, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm meslek statüleri arasında anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=7.59$, SD=1, $p < 0.01$).

TABLO 34 : Felç Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı

Yaşam Şekli Özellikleri	F E L Ç		Y o k		Toplam	
	V a r		N=9165		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Sigara İçme Durumu</u>						
Düzenli içiciler	46	1.4	3256	98.6	3302	100.0
İçip bırakanlar	13	2.0	650	98.0	663	100.0
Hiç içmeyenler	87	2.0	4214	98.0	4301	100.0
Bilinmeyenler	21	2.0	1045	98.0	1066	100.0
$\chi^2=4.42$, SD=2, $p > 0.05$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Günde İçilen Miktar</u>						
Günde 1 paketten az	21	1.3	1650	98.7	1671	100.0
Günde 1 paket	29	1.8	1610	98.2	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	9	1.4	646	98.6	655	100.0
$\chi^2=1.55$, SD=2, $p > 0.05$ (Analiz sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.)						
<u>Sigara İçilen Süre</u>						
1 yıldan az	2	1.3	148	98.7	150	100.0
1 - 4 yıl	6	1.2	513	98.8	519	100.0
5 - 9 yıl	2	0.3	710	99.7	712	100.0
10 yıl ve üzeri	49	1.9	2535	98.1	2584	100.0
$\chi^2=8.43$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						

(Arkada devam ediyor)

TABLO 34 (Devamı)

Yaşam Şekli Özellikleri	F E L Ç		Y o k		Toplam	
	V a r		S	%	S	%
	N=167		N=9165		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Alkol Kullanımı</u>						
Düzenli olarak içenler	13	2.8	444	97.2	457	100.0
Ara-sıra içenler	20	1.0	2070	99.0	2090	100.0
Asla içmeyenler	122	2.1	5761	97.9	5883	100.0
Bilinmeyenler	12	1.3	890	98.7	902	100.0
$\chi^2=13.36$, SD=2, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Vücut Yapısı</u>						
Boyuna göre kilosu normal	91	1.6	5536	98.4	5627	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	50	2.2	2239	97.8	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	17	2.1	783	97.9	800	100.0
Bilinmeyenler	9	1.4	607	98.6	616	100.0
$\chi^2=3.42$, SD=2, $p > 0.05$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Egzersiz Yapma Durumu</u>						
Haftada 3 kez düzenli egzersiz yapanlar	5	0.7	712	99.3	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli egzersiz yapmayanlar	134	2.0	6708	98.0	6842	100.0
Bilinmeyenler	28	0.5	1745	99.5	1773	100.0
Fisher $\chi^2=0.00 < 0.05$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						

Tablo 34'de görüldüğü gibi düzenli sigara içenlerde felç görülme oranı % 1.4, ara-sıra içenlerde % 2.0, hiç içmeyenlerde % 2.0, bilinmeyenlerde % 2.0'dir. Yapılan χ^2 testi ile bu farkın önemli olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Günde bir paketten az sigara içen BDY'da felç görülme oranı % 1.3, bir paket ve üzerinde sigara içenlerde % 1.7'dir. Yapılan χ^2 testi ile, sigara içme durumu

ile felç görülme oranı arasında ilişkinin önemli olmadığı anlaşılmıştır ($p > 0.05$).

10 yıldan az bir süredir sigara içenlerde hastalık oranı % 0.7, 10 yıl ve üzeri süredir sigara tüketenlerde bu oran % 1.9'dur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Birinci derece yakınlarında felç ile alkol kullanımı arasındaki ilişki incelendiğinde; düzenli alkol tüketenlerde felç görülme oranı % 2.8, ara-sıra içenlerde % 1.0, asla içmeyenlerde % 2.1'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında ara-sıra içenler grubunda felç görülme oranının düşük olmasından kaynaklandığı saptanmıştır ($\chi^2=1.20$, SD-1, $p > 0.05$) (Tablo 34).

Tablo 34'de görüldüğü gibi vücut yapısı ile felç arasında ilişki araştırılmış, yapılan χ^2 testi ile bulunan fark önemli değildir ($p > 0.05$).

Egzersiz yapanlarda felç görülme oranı % 0.7 iken, egzersiz yapmayanlarda bu oran % 2.0'dir. Yapılan istatistiksel incelemelere göre (Fisher kesin ki-kare testi) fark önemlidir ($p < 0.05$).

3.2.5.4. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA DİABET İLE BAZI SOSYO- DEMOGRAFIK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İlişkisi

TABLO 35 : Diabet Olan ve Olmayan Birinci Derece
Yakınların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine
Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	D İ A B E T				Toplam	
	V a r		Y o k			
	N=432		N=8900		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 24	1	0.2	443	99.8	444	100.0
25 - 29	1	0.2	489	99.8	490	100.0
30 - 34	9	1.1	846	98.9	855	100.0
35 - 39	14	1.1	1234	98.9	1248	100.0
40 - 44	33	2.3	1394	97.7	1427	100.0
45 - 49	34	3.2	1018	96.8	1052	100.0
50 - 54	45	5.5	771	94.5	816	100.0
55 - 59	58	9.4	562	90.6	620	100.0
60 - 64	76	10.1	675	89.1	751	100.0
65 - 69	76	11.5	584	88.5	660	100.0
70 - 74	51	10.6	428	89.4	479	100.0
75 - 79	17	7.3	215	92.7	232	100.0
80 - 84	14	8.4	153	91.6	167	100.0
85 - 89	3	4.5	63	95.5	66	100.0
90 - 94	—	—	19	100.0	19	100.0
95 -105	—	—	6	100.0	6	100.0
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 39	25	0.8	3012	99.2	3037	100.0
40 - 59	170	4.3	3745	95.7	3915	100.0
60 yaş ve üzeri	237	10.0	2143	90.0	2380	100.0
			$\chi^2=253.45$, SD=2, $p<0.01$			
<u>Cinsiyet</u>						
K a d ı n	264	5.8	4313	94.2	4577	100.0
E r k e k	168	3.5	4587	96.5	4755	100.0
			$\chi^2=26.38$, SD=1, $p<0.01$			

(Arkada devam ediyor)

TABLO 35 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	D İ A B E T				Toplam	
	V a r		Y o k			
	N=432		N=8900		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Medeni Durum						
E v l i	348	4.4	7576	95.6	7924	100.0
B e k a r	2	0.3	608	99.7	610	100.0
D u l	80	10.6	677	89.4	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	2	4.9	39	95.1	41	100.0
Kolmogorov-Smirnov BD:87.78 p < 0.05 GD:200						
(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Yerleşim Yeri						
B ü y ü k K e n t	138	4.0	3283	96.0	3421	100.0
İ l M e r k e z i	81	4.5	1717	95.5	1798	100.0
İ l ç e M e r k e z i	120	6.1	1855	93.9	1975	100.0
K ö y	93	4.3	2045	95.7	2138	100.0
$\chi^2=5.02$, SD=1, p < 0.05						
(Analiz ilk iki basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Akraba Evliliği						
E v e t	3	2.4	122	97.6	125	100.0
H a y ı r	429	4.7	8778	95.3	9207	100.0
Fisher $\chi^2=1.031 > 0.05$						
Çocuk Sayısı						
Çocuksuz	7	0.8	889	99.2	896	100.0
1 - 2 çocuk	76	2.4	3148	97.6	3224	100.0
3 ve üzeri çocuk	349	6.7	4863	93.3	5212	100.0
$\chi^2=118.17$, SD=2, p < 0.01						
Eğitim						
Okur-yazar değil	106	8.2	1188	91.8	1294	100.0
Okur-yazar	68	6.8	925	93.2	993	100.0
İlkokul mezunu	175	4.6	3634	95.4	3809	100.0
Ortaokul mezunu	34	3.5	939	96.5	973	100.0
Lise mezunu	29	2.3	1227	97.7	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte mezunu	20	2.0	987	98.0	1007	100.0
$\chi^2=68.68$, SD=2, p < 0.01						
(Analiz 2,3,4. basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
(Arkada devam ediyor)						

TABLO 35 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	D İ A B E T				Toplam	
	V a r		Y o k			
	N=432		N=8900		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Meslek						
Bilimsel elemanlar	18	2.4	739	97.6	757	100.0
Yöneticiler	7	3.6	190	96.4	197	100.0
Ticaret ve satış personeli	17	4.1	393	95.9	410	100.0
Kişisel hizmetler	39	3.3	1147	96.7	1186	100.0
Tarımda çalışanlar	38	3.7	982	96.3	1020	100.0
Tarım dışı çalışanlar	60	3.4	1691	96.6	1751	100.0
Güvenlik güçleri	11	6.5	158	93.5	169	100.0
Ev hanımı	233	6.6	3306	93.4	3539	100.0
Öğrenci	—	—	130	100.0	130	100.0
İşsiz	9	5.2	164	94.8	173	100.0
$\chi^2=41.32$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk yedi basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Meslek Statüsü						
Y ü k s e k	42	3.1	1322	96.9	1364	100.0
O r t a	50	3.7	1305	96.3	1355	100.0
D ü ş ü k	98	3.5	2673	96.5	2771	100.0
$\chi^2=0.855$, SD=2, $p > 0.05$						

Tablo 35'de görüldüğü gibi 20-39 yaş grubunda diabet görülme oranı % 0.8, 40-59 yaş grubunda % 4.3, 60 yaş ve üzeri grupta % 10.0'dur. Bu fark yapılan istatistiksel incelemelere göre anlamlı olup, bu farkın tüm yaş gruplarında önemli olduğu ileri analiz ile de desteklenmiştir ($\chi^2=77.69$, SD=1, $p < 0.01$) (Grafik 7).

Birinci derece yakınlarında diabet erkeklerde % 3.5, kadınlarda % 5.8'dir. İstatistiksel incelemelere göre (dört gözlü ki-kare), fark önemlidir (Tablo 35).

Bekarlarda diabet görülme oranı % 0.3, evlilerde

% 4.4, ayrı yaşayanlarda % 4.9, dullarda % 10.6'dır. Yapılan kolmogorov-smirnov iki örnek testi ile fark önemlidir ($p < 0.05$).

İlçe merkezlerinde yaşayan birinci derece yakınlarında diabet görülme oranı % 6.1, büyük kentlerde yaşayanlarda % 4.0'dır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.05$).

BDY'da akraba evliliği ile diabet arasında ilişki aranmış, yapılan istatistiksel incelemelere göre (Fisher kesin ki-kare testi) fark önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

BDY'da sahip olunan çocuk sayısı arttıkça diabet oranı da artmıştır. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm gruplar arasında önemli bulunmuştur ($x^2=8.82$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Tablo 35'de görüldüğü gibi eğitim düzeyi yükseldikçe, diabet görülme yüzdesi azalmaktadır. Yapılan x^2 testi sonucu fark önemli olup, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında tüm eğitim grupları arasında anlamlı bulunmuştur ($x^2=28.92$, $SD=1$, $p < 0.01$).

Diabet görülme oranı BDY'dan çalışanlarda % 3.5, çalışmayanlarda % 6.3'dür. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir. Meslek statüsü ile diabet arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

TABLO 36 : Diabet Olan ve Olmayan Birinci Derece
Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine
Göre Dağılımı

Yaşam Şekli Özellikleri	D İ A B E T				Toplam	
	V a r		Y o k			
	S	%	S	%	S	%
	N=432		N=8900		N=9332	
<u>Sigara İçme Durumu</u>						
Düzenli içiciler	99	3.0	3203	97.0	3302	100.0
İçip bırakanlar	41	6.2	622	93.8	663	100.0
Hiç içmeyenler	250	5.8	4051	94.2	4301	100.0
Bilinmeyenler	42	3.9	1024	96.1	1066	100.0
	$\chi^2=36.35, SD=2, p<0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					
<u>Günde İçilen Miktar</u>						
Günde 1 paketten az	53	3.2	1618	96.8	1671	100.0
Günde 1 paket	54	3.3	1585	96.7	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	33	5.0	622	95.0	655	100.0
	$\chi^2=5.26, SD=2, p>0.05$ (Analiz sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.)					
<u>Sigara İçilen Süre</u>						
1 yıldan az	5	3.3	145	96.7	150	100.0
1 - 4 yıl	13	2.5	506	97.5	519	100.0
5 - 9 yıl	13	1.8	699	98.2	712	100.0
10 yıl ve üzeri	109	4.2	2475	95.8	2584	100.0
	$\chi^2=10.29, SD=1, p<0.01$ (Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)					
<u>Alkol Kullanımı</u>						
Düzenli olarak içenler	25	5.5	432	94.5	457	100.0
Ara-sıra içenler	70	3.3	2020	96.7	2090	100.0
Asla içmeyenler	315	5.4	5568	94.6	5883	100.0
Bilinmeyenler	22	2.4	880	97.6	902	100.0
	$\chi^2=13.78, SD=2, p<0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					

(Arkada devam ediyor)

TABLO 36 (Devamı)

Yaşam Şekli Özellikleri	D İ A B E T				Toplam	
	V a r		Y o k			
	S	%	S	%	S	%
	N=432		N=8900		N=9332	
<u>Vücut Yapısı</u>						
Boyuna göre kilosu normal	212	3.8	5415	96.2	5627	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	177	7.8	2112	92.3	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	23	2.9	777	97.1	800	100.0
Bilinmeyenler	20	3.2	596	96.8	616	100.0
	$\chi^2=63.51, SD=2, p<0.01$					
	(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					
<u>Egzersiz Yapma Durumu</u>						
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapanlar	19	2.7	698	97.3	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapmayanlar	348	5.0	6494	95.0	6842	100.0
Bilinmeyenler	65	3.7	1708	96.3	1773	100.0
	$\chi^2=8.33, SD=1, p<0.01$					
	(Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					

Düzenli sigara içen BDY'da diabet oranı (% 3.0)

içip bırakanlar ve hiç sigara içmeyenlere göre oldukça düşüktür. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p<0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, düzenli sigara içen gruptan kaynaklanmıştır ($\chi^2=0.14, SD=1, p>0.05$).

Günde içilen sigara miktarı bir paketten az ise BDY'da diabet görülme oranı % 3.2, bir paketten çok ise % 5.0'dir. Fakat yapılan χ^2 testi ile farkın önemli olmadığı anlaşılmıştır ($p>0.05$).

Sigara içilen süre 1-9 yıl arasında olan BDY'da diabet görülme oranı % 2.2 iken 10 yıl ve üzerinde sigara içenlerde bu oran yaklaşık iki katıdır. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli bulunmuştur ($p<0.01$) (Tablo 36).

Tablo 36'da görüldüğü gibi BDY'dan düzenli olarak alkol içenlerde diabet oranı % 5.5, ara-sıra içenlerde % 3.3, asla içmeyenlerde % 5.4'dür. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$). Bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, ara-sıra alkol tüketenlerde diabet görülme oranının daha az olmasından kaynaklanmaktadır ($\chi^2=0.01$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Vücut yapısı normal olan BDY'da diabet oranı % 3.8, zayıf olanlarda % 2.9, şişman olanlarda % 7.8'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$), bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, vücut yapısı şişman olanlarda hastalık oranının yüksek olmasından kaynaklandığı saptanmıştır ($\chi^2=1.58$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Haftada 3 kez düzenli egzersiz yapan BDY'da diabet görülme oranı % 2.7, düzenli egzersiz yapmayanlarda % 5.0'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

3.2.5.5. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KANSER İLE BAZI SOSYO-
DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN
İLİŞKİSİ

TABLO 37 : Kanser Olan ve Olmayan Birinci Derece
Yakınların Bazı Sosyo-Demografik
Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	K A N S E R				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	N=268	N=9064	S	%	S	%
<u>Yaş Grupları</u>						
20 - 24	4	0.9	440	99.1	444	100.0
25 - 29	3	0.6	487	99.4	490	100.0
30 - 34	4	0.5	851	99.5	855	100.0
35 - 39	15	1.2	1233	98.8	1248	100.0
40 - 44	17	1.2	1410	98.8	1427	100.0
45 - 49	19	1.8	1033	98.2	1052	100.0
50 - 54	28	3.4	788	96.6	816	100.0
55 - 59	38	6.1	582	93.9	620	100.0
60 - 64	42	5.6	709	94.4	751	100.0
65 - 69	32	4.8	628	95.2	660	100.0
70 - 74	33	6.9	446	93.1	479	100.0
75 - 79	20	8.6	212	91.4	232	100.0
80 - 84	7	4.2	160	95.8	167	100.0
85 - 89	4	6.0	62	94.0	66	100.0
90 - 94	1	5.3	18	94.7	19	100.0
95 -105	1	16.6	5	83.4	6	100.0
<u>Yaş Grubu</u>						
20 - 39	26	0.9	3011	99.1	3037	100.0
40 - 59	102	2.6	3813	97.4	3915	100.0
60 yaş ve üzeri	140	5.9	2240	94.1	2380	100.0
$\chi^2=122.56, SD=2, p < 0.01$						
<u>Cinsiyet</u>						
K a d ı n	78	1.7	4499	98.3	4577	100.0
E r k e k	190	4.0	4565	96.0	4755	100.0
$\chi^2=43.90, SD=1, p < 0.01$						

(Arkada devam ediyor)

TABLO 37 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	K A N S E R				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
Medeni Durum						
E v l i	249	3.1	7675	96.9	7924	100.0
B e k a r	4	0.7	606	99.3	610	100.0
D u l	12	1.6	745	98.4	757	100.0
Ayrı Yaşıyor	3	7.3	38	92.7	41	100.0
Kolmogorov-Smirnov BD:87.78 p < 0.05 GD:200						
(Analiz son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Yerleşim Yeri						
B ü y ü k K e n t	78	2.3	3343	97.7	3421	100.0
İ l M e r k e z i	45	2.5	1753	97.5	1798	100.0
İ l ç e M e r k e z i	60	3.0	1915	97.0	1975	100.0
K ö y	85	4.0	2053	96.0	2138	100.0
$\chi^2=11.26$, SD=1, p < 0.01						
(Analiz ilk iki basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Akraba Evliliği						
E v e t	3	2.4	122	97.6	125	100.0
H a y ı r	265	2.9	8942	97.1	9207	100.0
Fisher $\chi^2=0.000$ < 0.05						
Çocuk Sayısı						
Çocuksuz	6	0.7	890	99.3	896	100.0
1 - 2 çocuk	43	1.3	3181	98.7	3224	100.0
3 ve üzeri çocuk	219	4.2	4993	95.8	5212	100.0
$\chi^2=75.97$, SD=2, p < 0.01						
Eğitim						
Okur-yazar değil	56	4.3	1238	95.7	1294	100.0
Okur-yazar	49	4.9	944	95.1	993	100.0
İlkokul mezunu	116	3.0	3693	97.0	3809	100.0
Ortaokul mezunu	23	2.4	950	97.6	973	100.0
Lise mezunu	13	1.0	13	99.0	1256	100.0
Yüksekokul/Fakülte mezunu	11	1.1	11	98.9	1007	100.0
$\chi^2=39.49$, SD=2, p < 0.01						
(Analiz 2,3,4. basamak ve son iki basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
(Arkada devam ediyor)						

TABLO 37 (Devamı)

Sosyo-Demografik Özellikler	K A N S E R				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	N=268		N=9064		S	%
	S	%	S	%	S	%
Meslek						
Bilimsel elemanlar	24	3.2	733	96.8	757	100.0
Yöneticiler	5	2.5	192	97.5	197	100.0
Ticaret ve satış personeli	11	2.7	399	97.3	410	100.0
Kişisel hizmetler	17	14.3	1169	95.7	1186	100.0
Tarımda çalışanlar	67	6.6	953	93.4	1020	100.0
Tarım dışı çalışanlar	64	3.7	1687	96.3	1751	100.0
Güvenlik güçleri	5	3.0	164	97.0	169	100.0
Ev hanımı	64	1.8	3475	98.2	3539	100.0
Öğrenci	1	0.8	129	99.2	130	100.0
İşsiz	10	5.8	163	94.2	173	100.0
$\chi^2=19.80$, SD=1, $p < 0.01$ (Analiz ilk yedi basamak ve son üç basamak birleştirilerek yapılmıştır.)						
Meslek Statüsü						
Y ü k s e k	40	2.9	1324	97.1	1364	100.0
O r t a	22	1.6	1333	98.4	1355	100.0
D ü ŷ ü k	131	4.7	2640	95.3	2771	100.0
$\chi^2=27.66$, SD=2, $p < 0.01$						

Birinci derece tüm yakınlarında yaş'ın kanser görülmesinde önemli bir faktör olduğu Tablo 37'de görülmektedir. 60 yaş ve üzeri grupta 20-39 yaş grubundakilere göre 5 kat daha fazla kanser görüldüğü saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak önemli olup ($p < 0.01$), ileri analiz ile tüm yaş grupları arasında anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=28.96$, SD=1, $p < 0.01$) (Grafik 7).

Birinci derece tüm yakınlarında kanser tanısı konulanların % 1.7'si kadın, % 4.0'ı erkektir. Yapılan χ^2

testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

Tablo 37'de görüldüğü gibi birinci derece tüm yakınlarında kanser görülme oranı evlilerde % 3.1, bekarlarda % 6.6, dullarda % 1.6, ayrı yaşayanlarda % 7.3'dür. İstatistiksel incelemelere göre (Kolmogorov-Smirnov iki örnek testi) fark önemlidir.

Kanser tanısı konulan BDY'nin yerleşim yeri ile ilişkisi incelendiğinde, ilçe merkezi ve köylerde yaşayanlarda % 3.5, büyük kent ve il merkezlerinde yaşayanlarda % 2.4 olduğu görülmüştür. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

Birinci derece tüm yakınlardaki kanser oranı ile akraba evliliği arasında ilişki olup olmadığı araştırılmış, yapılan istatistiksel incelemelere göre (Fisher kesin ki-kare testi) fark önemli bulunmuştur.

Sahip olunan çocuk sayısı ile birinci derece tüm yakınlarında kanser görülme oranı, çocuk sayısı arttıkça yükselmiştir. Yapılan istatistiksel x^2 testi ile fark önemli olup, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında üçüncü sattan kaynaklanmaktadır ($x^2=2.65$, $SD=1$, $p > 0.05$).

Tablo 37'de görüldüğü gibi okur-yazar olmayan BDY'da kanser oranı % 4.3, lise ve üzerinde eğitim alanlarda % 1.1 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel incelemelere göre fark önemlidir, bu farkın ileri analiz sonucu 3. gruptan kaynaklandığı görülmüştür ($x^2=3.64$, $SD=1$, $p > 0.05$).

BDY'dan çalışanlarda kanser oranı % 3.5, çalışmayanlarda % 2.0'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Çalışanların meslek statüleri ile kanser arasında yapılan x^2 testi ile fark önemli olup, en düşük kanser görülme oranı orta statülü mesleklerde (% 1.6), en yüksek kanser görülme oranı düşük statülü mesleklerde (% 4.7)'dir ($x^2=7.42$, $SD=1$, $p < 0.01$).

TABLO 38 : Kanser Olan ve Olmayan Birinci Derece Yakınların Bazı Yaşam Şekli Özelliklerine Göre Dağılımı

Yaşam Şekli Özellikleri	K A N S E R				Toplam	
	V a r		Y o k		N=9332	
	S	%	S	%	S	%
<u>Sigara İçme Durumu</u>						
Düzenli içiciler	126	3.8	3176	96.2	3302	100.0
İçip bırakanlar	33	5.0	630	95.0	663	100.0
Hiç içmeyenler	81	1.9	4220	99.3	4301	100.0
Bilinmeyenler	28	2.6	1038	97.4	1066	100.0
$x^2=35.74$, $SD=2$, $p < 0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)						
<u>Günde İçilen Miktar</u>						
Günde 1 paketten az	33	2.0	1638	98.0	1671	100.0
Günde 1 paket	68	4.1	1571	95.9	1639	100.0
Günde 1 paketten çok	58	8.9	597	91.1	655	100.0
$x^2=58$, $SD=2$, $p < 0.01$ (Analiz sigara içenler üzerinden hesaplanmıştır.)						
<u>Sigara İçilen Süre</u>						
1 yıldan az	2	1.3	148	98.7	150	100.0
1 - 4 yıl	6	1.2	513	98.8	519	100.0
5 - 9 yıl	12	1.7	700	98.3	712	100.0
10 yıl ve üzeri	139	5.4	2445	94.6	2584	100.0
$x^2=36.13$, $SD=1$, $p < 0.01$ (Analiz ilk üç basamak birleştirilerek ve sigara içenler üzerinden yapılmıştır.)						

(Arkada devam ediyor)

TABLO 38 (Devamı)

Yaşam Şekli Özellikleri	K A N S E R				Toplam	
	V a r		Y o k			
	S	%	S	%	S	%
	N=268		N=9064		N=9332	
<u>Alkol Kullanımı</u>						
Düzenli olarak içenler	38	8.3	419	91.7	457	100.0
Ara-sıra içenler	50	2.4	2040	97.6	2090	100.0
Asla içmeyenler	148	2.5	5735	97.5	5883	100.0
Bilinmeyenler	32	3.5	870	96.5	902	100.0
	$\chi^2=54.10, SD=1, p<0.01$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					
<u>Vücut Yapısı</u>						
Boyuna göre kilosu normal	160	2.8	5467	97.2	5627	100.0
Boyuna göre kilosu fazla	49	2.1	2240	97.9	2289	100.0
Boyuna göre kilosu az	33	4.1	767	95.9	800	100.0
Bilinmeyenler	26	4.2	590	95.8	616	100.0
	$\chi^2=8.91, SD=2, p<0.05$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					
<u>Egzersiz Yapma Durumu</u>						
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapanlar	14	2.0	703	98.0	717	100.0
Haftada 3 kez düzenli						
egzersiz yapmayanlar	202	3.0	6640	97.0	6842	100.0
Bilinmeyenler	52	3.0	1721	97.0	1773	100.0
	$\chi^2=2.33, SD=1, p>0.05$ (Analiz son satır dışında yapılmıştır.)					

Tablo 38'de görüldüğü gibi birinci derece yakın-
larda düzenli sigara içenlerde kanser görülme oranı
% 3.8, içip bırakanlarda % 5.0, hiç içmeyenlerde % 1.9'
dur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p<0.05$), bu
fark ileri analiz ile araştırıldığında asla sigara içme-
yenlerde kanser görülme oranının düşük olmasından kay-
naklandığı belirlenmiştir ($\chi^2=1.93, SD=1, p>0.05$).

Günde 1 paketten çok sigara tüketen BDY'da kanser görülme oranı % 8.9, 1 paketten az sigara tüketenlerde % 2.0'dir. Yapılan istatistiksel incelemelere göre fark önemlidir ($p < 0.01$). Bu fark ileri analiz ile incelendiğinde, içilen sigara miktarı arttıkça, kanser görülme oranı da artmıştır ($\chi^2=13.21$, SD=1, $p < 0.01$).

Sigara içilen süre 10 yıl ve üzerinde olan BDY'da kanser görülme oranı % 5.4, 9 yıl ve altında içenlerde % 1.4'tür. Yapılan χ^2 testi ile fark anlamlıdır ($p < 0.01$).

BDY'da kanser ile alkol kullanımı arasında ilişki incelendiğinde; düzenli olarak alkol tüketenlerde hastalık oranı % 8.3 iken, asla alkol içmeyenlerde % 2.5'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$) (Tablo 38). Bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, düzenli alkol tüketenlerde kanser görülme oranınının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır ($\chi^2=0.10$, SD=1, $p > 0.05$).

Vücut yapısı normal olan BDY'da kanser görülme oranı % 2.8, şişman olanlarda % 2.1, zayıf bireylerde % 4.1'dir. Yapılan istatistiksel incelemelere göre (χ^2 testi) fark önemlidir, bu fark ileri analiz ile araştırıldığında, üçüncü gruptan kaynaklanmıştır ($\chi^2=3.12$, SD=1, $p > 0.05$).

Egzersiz ile kanser oranındaki ilişki incelendiğinde; egzersiz yapan BDY'da % 2.0, yapmayanlarda % 3.0 olarak bulunmasına rağmen, yapılan χ^2 testi ile fark önemli değildir ($p > 0.05$).

**TABLO 39 : Kronik Hastalıklarda Sigara İçmeye Ait
Rölatif ve Atfedilen Riskler**

Kronik Hastalıklar	Sigara İçmeyenlerde Hastalık Hızı	Sigara İçenlerde Hastalık Hızı	Rölatif Risk	Atfedilen Hastalık Hızı
Kanser	1.88	4.01	2.13	2.13
KKH	10.49	12.42	1.18	1.93
Felç	2	1.79	0.90	-0.21
Diabet	5.81	4.24	0.73	-1.57
Hipertansiyon	16.14	11.35	0.70	-4.79

Birinci derece yakınların sigara içme durumlarına göre kronik hastalık hızları rölatif ve atfedilen riskleri Tablo 39'da verilmiştir. Görüldüğü gibi sigaranın etyolojik faktör olarak rolü en fazla kanser'de sonra da KKH'dadır.

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

A- TARTIŞMA

4.1. ÖĞRENCİLERE İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER

4.1.1. ÖĞRENCİLERİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin okullara göre dağılımı incelendiğinde; % 21.3'ü Suphi Koyuncuoğlu Lisesi'nde, % 17.1'i Mustafa Kemal Lisesi'nde, % 12.6'sı Bornova Anadolu Lisesi'nde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin % 49.6'sı Lise I. sınıfta, % 25.3'ü Lise II. sınıfta, % 25.1'i Lise III. sınıfta bulunmaktadır. Tüm öğrencilerin % 58.4'ünü kız öğrenciler, % 41.6'sını erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (% 62.0) 16-18 yaş grubunda yer almaktadır (Tablo 9).

4.1.2. ÖĞRENCİLERİN YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİ

4.1.2.1. ÖĞRENCİLERİN SİGARA İÇME DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ

Dünya genelinde sigara kullanım oranı gittikçe düşmektedir. Bu oran 1983 yılında % 64 iken 1986'da % 50'ye düşmüştür. Ancak bu düşüş gelişmiş ülkelerde çok daha fazladır ve bu nedenle sigara pazarının genç nüfusa ve özellikle üçüncü dünyaya yönelmekte olduğu gözlenmektedir (74). İlk sigaraya başlama yaşı bazı ülkelerde 6-11 yaşa kadar düşmektedir (146). İngiltere'de her gün 450 çocuk sigara kullanmaya başlamaktadır (122).

Bu çalışmada şimdiye kadar en az bir kez sigara içmeyi deneyen öğrencilerin oranı % 40.0, en az üç ay süre ile sigara içenlerin oranı % 11.3, şu anda halen sigara içenlerin oranı % 9.1'dir.

Kıyak ve Dağoğlu 1988 yılında lise öğrencilerinin sigara kullanımı konulu çalışmasında, öğrencilerin % 17.90'ının sigara kullandığını saptamışlardır (74). Bu bulgular araştırma bulguları ile karşılaştırıldığında, öğrenciler arasında sigara içme oranının düşük olduğu fark edilmiştir. Bu farka araştırma verilerinin toplanması aşamasında öğrencilerden anket formlarında ad, soyadlarını belirtmelerinin istenmesinin neden olabileceği düşünülmektedir. Her ne kadar öğrencilere sonuçların ailelerini ve okul idaresini etkilemeyeceği

açıklandıysada, bazı öğrencilerin doğru yanıtlar vermede çekindikleri de gözlenmiştir.

Kız ve erkek öğrenciler arasında sigara içme oranı incelendiğinde, kız öğrencilerin % 35.7'si, erkek öğrencilerin % 46.0'sı şimdiye kadar en az bir kez sigara içmeyi denemişlerdir. Yapılan ki-kare önemlilik testi ile bu fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Tüm dünyada erkeklerde sigara içme oranı kadınlara göre fazla olmasına rağmen, son yıllarda kadınlarda sigara içme oranı gittikçe artmaktadır (20).

Günde 1-5 adet sigara içenlerin % 54.1'ini kız, % 45.9'unu erkek öğrenciler, 6-10 adet sigara içenlerin % 30.0'unu kız, % 70.0'ini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Günde ve haftada içilen sigara miktarı ile cinsiyet arasında yapılan istatistiksel incelemelere göre fark önemli değildir ($p > 0.05$) (Tablo 10).

4.1.2.2. ÖĞRENCİLERİN ALKOL KULLANIMI, VÜCUT YAPISI, EGZERSİZ YAPMA GİBİ DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ

Öğrencilerin alkol kullanımı düzeyleri Tablo 11'de gösterilmiştir. Kız ve erkek öğrenciler arasında düzenli alkol kullanım oranının düşük olduğu fark edilmektedir. Fakat hiç alkol içmeyenlerin % 58.9'unu kız öğrenciler, % 41.1'ini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Tüm öğrencilerin % 20.7'sinin düzenli veya ara-sıra al-

kol tükettiği belirlenmiştir.

Spor-Çokan ülkemizde alkollü içki kullanımının kız öğrenciler arasında sosyo-ekonomik/kültürel düzeye paralel olarak yükseldiğini göstermiştir (127).

Meksika'da yürütülen bir çalışmada da genç jenerasyonda alkol tüketiminin erkeklerde, kızlardan daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır (90). Bu çalışmada öğrenciler arasında alkol kullanım oranının düşük bulunması sevindiricidir. Ancak toplumun değişen yapısındaki sosyo-ekonomik kültürel bazı etmenlerin de en az sigara kadar gençler arasında alkol kullanımında artışa neden olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Öğrenciler vücut yapıları bakımından incelendiğinde; % 69.8'i vücut yapılarını normal, % 10.7'si şişman, % 14.7'si zayıf vücut yapısına sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Kız öğrencilerin yarısından fazlası (% 69.3) kendisinin şişman olduğunu, erkek öğrencilerin yarısı ise (% 60.2) zayıf vücut yapısına sahip olduklarını söylemişlerdir.

Bornova bölgesinde yapılan bir çalışmada 15 yaş üzeri kadınlarda şişmanlık prevalansı % 27.38 bulunmuştur. Şişmanlığın yaşla birlikte artış gösterdiği ve kadınlarda daha fazla olduğu gösterilmiştir (105).

Ülkemiz genelinde beslenme sorunları kapsamında kadınlar arasında şişmanlık oranı % 25 olup, bir sorun oluşturmaktadır (105, 106, 109).

Öğrenciler arasında düzenli egzersiz yapma duru-

mu incelendiğinde, % 56.8'inin düzenli egzersiz yaptığı saptanmıştır (Tablo 11). Kız öğrencilerin yarısı, erkek öğrencilerin yarısından çoğu düzenli egzersiz yapmaktadır. Yapılan ki-kare testi ile düzenli egzersiz yapma ve cinsiyet arasında saptanan bu fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

İsveç'te 1986 yılında spor ve eğlence aktivitelerine katılım 16-24 yaş grubunda en yüksek oranda bulunmuştur. Eğitim düzeyinin spora katılımında önemli olduğu vurgulanmıştır (140). Orta öğrenimde spor'un zorunlu ders olması katılımı arttırmasına rağmen bu çalışmada haftada 1-2 gün egzersiz yapanların oranı % 32.4'dür. Haftada yapılan egzersiz gün sayısı ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark yoktur ($p > 0.05$). Fakat haftada yapılan egzersiz saat süresi ile cinsiyet arasında istatistiksel düzeyde fark bulunmuştur ($p < 0.01$). Erkek öğrenciler arasında, kız öğrencilere göre spora yönelik fizik egzersizlerin fazla olduğu saptanmıştır.

Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre düzenli egzersiz yapma alışkanlıklarının daha fazla oluşu, erkek adolesanının gelişim özellikleri kapsamında cinsine özgü vücut yapısına bir an önce sahip olması ve karşı cinse kendini beğendirmesi beklentisini çağrıştırmıştır.

Toplum sağlığının yükseltilmesinde spor'un önemi büyüktür. Bu amaçla İngiltere'de 5-6 milyon dolar harcanarak 87 bölgede sağlık festivalleri düzenlenmiştir. Bu

tür kampanyaların sağlığın yükseltilmesinde çok büyük önem taşıdığı vurgulanmıştır (107).

4.1.3. ÖĞRENCİLERDE DOKTOR TANILI KRONİK HASTALIKLAR

Bir doktor tarafından kronik hastalık tanısı konulan öğrencilerin sayısal dağılımı Tablo 12'de gösterilmiştir. Öğrencilerin en yüksek oranda (% 8.5) hipertansiyon tanısı aldığı belirlenmiştir. Tüm kronik hastalıkların ilk bulgularının orta ve ileri yaşta ortaya çıkması yanı sıra öğrencilerin 13-20 yaş gibi genç grupta bulunmaları beklenen doğrultuda kronik hastalıkların düşük oranda belirlenmesine yol açmıştır.

4.2. ÖĞRENCİLERİN BİRİNCİ DERECE YAKINLARI İLE İLGİLİ TANITICI BİLGİLER

4.2.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN KAN BAĞI VE SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Birinci derece yakınlar (BDY)'ın % 28.6'sını I. jenerasyon (büyükbaba, büyükanne), % 66.8'ini II. jenerasyon (anne, baba, hala, amca, dayı, teyze), % 4.5'ini III. jenerasyon (kız ve erkek kardeş) oluşturmaktadır (Tablo 14).

Öğrencilerin birinci derece yakınlarında akraba evliliği yapma oranı % 1.3'dür. BDY'nin yarısından çoğunun (5396) büyük kent ve il merkezlerinde yaşamaları nedeniyle akraba evliliği oranı Türkiye'deki akraba evlilikleri oranınının (% 22.7) çok altında bulunmuştur (132). Ayrıca bu çalışmada elde edilen sonuç, evli çiftler üzerinden değil, tüm birinci derece yakınlar üzerinden hesaplanmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre BDY'nin yerleşim yerine göre dağılımı tabloda görülmektedir. Nüfusun % 55.9'u büyük kent ve il merkezlerinde, % 44.1'i ise ilçe ve köylerde bulunmaktadır.

1990 yılında Türkiye'de nüfusun % 59.01'i şehirlerde, % 40.95'i köylerde dir. Çalışmamızın bulguları bu oranlara uygunluk göstermektedir (129).

Tablo 15'de görüldüğü gibi birinci derece yakınların % 84.9'u evli nüfusu oluşturmaktadır. Örneğe alınan deneklerin 20 yaş ve üzerinde olması bekar nüfusun daha az, evli nüfusun daha fazla olmasına neden olmuştur.

BDY'nin eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde okur-yazar olmayanların oranı % 13.9'dur. Yine okur-yazar olmayanların % 76.9'u kadın, % 23.1'i erkektir. Tüm eğitim düzeylerinde erkekler ve kadınlar arasındaki farkın önemli olduğu yapılan ki-kare testi ile de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Türkiye'de 1985 yılı sonuçlarına göre okur-yazar yetişkin oranı kadınlarda % 62, erkeklerde % 86'dır (133). Bu araştırmada BDY'nin okur-yazarlık oranının ülke geneline göre biraz daha yüksek olduğu fark edilmiştir. Bu nüfus grubunun çoğunluğunun İzmir ve çevresinde yaşaması ve İzmir ilinin de ülkemizde okuma-yazma oranının en yüksek il olması bu durumda etken olarak düşünülebilir (43). Ülkemizde eğitilmiş kadın oranına bakıldığında, kadın öğretmen ve kız öğrenci sayısının, erkek öğretmen ve erkek öğrenci sayısına göre gerilerde olduğu gözlenmektedir (129).

Çalışmayan grubun % 94.4'ünü kadınlar, % 5.6'sını erkekler oluşturmaktadır. Çalışanların % 17.3'ü kadın iken, % 82.6'sı erkektir (Tablo 15). Yapılan ki-kare önemlilik testi, çalışma durumu ile cinsiyet arasındaki ilişkiyi anlamlı derecede belirlemiştir ($p < 0.01$).

Türkiye'de sivil nüfusun kır, kent ve cinsiyete göre iş gücüne katılımı incelendiğinde; kentlerde kadınların % 15.20'sinin, erkeklerin % 70.30'unun, kırsal alanda kadınların % 51.00'inin, erkeklerin % 78.00'inin iş gücüne katıldıkları bilinmektedir (130).

Meslek statüsü yönünden BDY'nin dağılımı incelendiğinde erkeklerin daha çok yüksek ve düşük statülü meslek gruplarında çalıştığı, kadınların ise orta statülü mesleklerde yoğunlaştığı saptanmıştır (Tablo 15).

Erkek ve kadınların yüksek ya da düşük statülü meslek gruplarına yönelmeleri incelendiğinde, bu fark

$\alpha=0.01$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durumun ülkemizde kadının toplum içindeki sosyal konumu, eğitim olanaklarından yararlanma durumu ve annelik görevleri gibi etmenlerden etkilendiği düşünülmüştür.

Bekar ve çocuksuz grubun % 54.9'unu erkekler, % 45.1'ini kadınlar oluşturmaktadır. Sahip olunan çocuk sayısı kadınlarda, erkeklerden daha yüksek orandadır. 3 ve üzeri çocuk sahibi olanların % 69.4'ünü kadınlar, % 30.6'sını erkekler oluşturmaktadır ($p < 0.01$).

Tablo 16'da görüldüğü gibi yaş ile birlikte her iki cins'de yaşayanların oranı azalırken, ölenlerin oranı artmaktadır. 50 yaş ve üzeri her yaş grubunda erkeklerdeki ölüm oranı kadınların ölüm oranından yüksektir.

1989 yılı Türkiye nüfusu ölüm oranlarına bakıldığında, 49-64 yaş grubunda erkeklerin kadınlara göre daha yüksek oranda öldüğü gözlenmektedir (129). Epidemiyolojik olarak mortalite hızının erkeklerde, kadınlara göre daha yüksek oranlarda olduğu bilinen bir gerçektir (57).

Ölenlerin yaş ortalaması incelendiğinde kadınların 58.2, erkeklerin 60.1 yaşında öldüğü belirlenmiştir (Tablo 17). Doğumda yaşam beklentisi; Afganistan'da 42, Türkiye'de 65, Çin'de 70, Bulgaristan'da 72, İsveç'de 77'dir (133). Ülkemizde ortalama yaşam umudu kadınlar için 67, erkekler için 65 olduğu bilinmektedir (124). Bu değerler karşılaştırıldığında çalışma kapsamına gi-

ren birinci derece yakınların her iki cins için ortalama ölüm yaşlarının ülke geneline göre düşük olduğu açıkça görülmektedir.

Bu durumun ölenlerin farklı yaş kohortlarında yer almasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

BDY'da saptanan ölüm nedenleri 150 başlıklı ve 17 başlıklı listeye göre dizgelenmiştir (Tablo 18, Tablo 19). Ayrıca en sık görülen ilk 10 hastalığa bağlı ölümler de Tablo 20'de gösterilmiştir.

Cinsiyete göre yapılan sınıflamada semptomları ve nedeni belli olmayan hastalıklar, kalp, dolaşım sistemi hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıklarına bağlı ölümler her iki cinste de sırasıyla birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sıradadır. Kazalar, zehirlenmeler ve cana kastedme erkeklerde beşinci, kadınlarda yedinci sıradadır. Beslenme ve metabolizma hastalıklarının kadınlarda beşinci, erkeklerde onuncu sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Ölüm nedenlerinin cinsiyete göre sınıflaması yapıldığında nedeni belli olmayan hastalıkların ilk sırada yer alması, araştırmanın geriye dönük çalışma olması, bellek faktörü nedeniyle öğrencilerin ve ebeveynlerin tüm geçmişi iyi anımsıyamamaları veya ölümlerin sağlık kuruluşunda gerçekleşmemesi gibi nedenlerle açıklanabilir.

Kalp ve dolaşım sistemi hastalıklarının ilk sırada yer alması Amerika'da, İngiltere'de ve Türkiye'deki

ölüm nedenleri sıralamasına uygunluk göstermektedir (129, 148).

4.2.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN CİNSİYETE GÖRE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİ

4.2.2.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN SİGARA İÇME DAVRANIŞLARI VE BAZI DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

Tablo 21'de birinci derece yakınların cinsiyete göre sigara içme durumları görülmektedir.

Bütün dünyada her yıl 2.5 milyon kişinin tütünün neden olduğu sağlık sorunları yüzünden öldüğü bilinmektedir. Türkiye için sigara içme oranı erkeklerde % 62.8, kadınlarda % 24.3'dür (20, 118).

Bu çalışmada düzenli sigara içenlerin % 22.8'i kadın, % 77.2'si erkektir. Sigara içme ile cinsiyet arasındaki ilişki istatistiksel düzeyde de anlamlıdır ($p < 0.01$).

Ayrıca, günde içilen sigara miktarı ve sigara içilen süre erkeklerde kadınlara göre daha fazla orandadır. Yapılan istatistiksel incelemelere göre bu fark da önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Bahar ve arkadaşları Bornova bölgesinde yürüttükleri bir çalışmada, erkeklerin % 67.8'inin, kadınların % 36.5'inin sigara içtiğini saptamışlardır (12).

Araştırma sonuçları BDY arasında kadınların ülke geneline göre benzer oranda, erkeklerin ise ülke geneline daha fazla oranda sigara içtiğini göstermektedir.

4.2.2.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARIN ALKOL KULLANIMI, VÜCUT YAPISI, EGZERSİZ YAPMA ÖZELLİKLERİ VE BAZI DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

Birinci derece yakınların alkol kullanımını incelendiğinde; düzenli alkol kullananların % 28.0'i kadın, % 97.2'si erkektir. Ara-sıra alkol kullananların % 83.3'ü erkek, % 16.7'si kadındır. Cinsiyet ile alkol kullanımı arasındaki ilişki istatistiksel düzeyde önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Erkeklerin kadınlara oranla sigara ve alkol içme alışkanlıklarının daha fazla olduğu bilinmektedir (23). Bornova bölgesindeki bir çalışmada da erkeklerin % 51.05'i alkol kullanırken, kadınlarda bu oran sadece % 6.95 olarak bulunmuştur (12).

Tablo 22'de birinci derece yakınların alkol kullanımını, vücut yapısı, egzersiz yapma durumlarının cinsiyete göre dağılımı verilmiştir.

Bu çalışmada vücut yapısı bakımından kadın ve erkekler arasındaki farkın önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$). Boyuna göre kilosunu fazla olanların % 63.9'unu kadınlar, % 36.1'ini erkekler oluşturmaktadır.

Şişmanlık yurdumuzda ve gelişmiş ülkelerde yay-

ğın bir sağlık sorunudur. Köksal'ın yaptığı çalışma sonuçlarına göre yetişkin nüfusta erkeklerin % 26'sı hafif şişman, % 8'i şişmandır. Kadınların ise % 38'i hafif şişman, % 26'sı da şişmandır (12, 106).

Birinci derece yakınların cinsiyetlerine göre spor yapma etkinliklerine katılma durumları incelendiğinde, hiç egzersiz yapmayan kadın oranı (% 75.2), erkeklere (% 71.5) oranla daha fazla bulunmuştur. Bu fark yapılan ki-kare testi ile de istatistiksel düzeyde önemlidir ($p < 0.01$).

Sonuçlar Bahar ve arkadaşlarının çalışma bulgularına paralellik göstermektedir (12). Bu fark erkeklerin spor etkinliklerine ayıracakları zamanlarının kadınlara oranla daha fazla olması ile açıklanabilir.

Birinci derece yakınlarla yaş grupları arttıkça, sigara ve alkol kullanma oranlarında pozitif korelasyon, eğitim düzeyleri yükseldikçe ise sigara ve alkol kullanma oranlarında ise negatif bir korelasyon saptanmıştır (Tablo 23).

4.2.3. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA DOKTOR TANILI KRONİK HASTALIKLAR

Birinci derece yakınların doktor tanısı konulmuş gruplandırılmamış hastalıklara göre dağılımı Tablo 24'de verilmiştir. Hipertansiyon (% 12.2) birinci sıra-

da, kalp yetmezliği (% 5.5) ikinci sırada, diabet (% 4.6) üçüncü sırada yer almaktadır.

55 yaş öncesinde BDY'da gruplandırılmamış doktor tanıllı hastalıklar kapsamında en yüksek oranda meme kanseri (% 85.7), kandaki yüksek yağ oranı (% 68.3), koroner by-pass ameliyatı (% 66.7) belirlenmiş iken, 55 yaş sonrasında en yüksek oranda felç (% 75.4), barsak kanseri (% 73.1), diabet (% 64.1) saptanmıştır (Tablo 25).

Tablo 26'da BDY'da gruplandırılmış doktor tanıllı kronik hastalıklar görölmektedir. 55 yaş öncesinde ilk üç sırayı hipertansiyon, KKH, kanser alırken, 55 yaş sonrası grupta ilk üç sırayı felç, diabet, kanser gibi hastalıklar almıştır.

Türkiye'de 1989 yılına ait ölüm nedenleri incelendiğinde; kalp hastalıklarına bağlı ölümler birinci sırada, kanser'e bağlı ölümler ikinci sırada yer almaktadır (129). Bu çalışmada elde edilen sonuçlar ölkemizde ölüm nedenleri sıralamasına uygunluk göstermektedir.

4.2.4. ÖĞRENCİLERİN KRONİK HASTALIK RİSKİ TAŞIMA DURUMLARI

Tüm öğrencilerin kronik hastalık grupları (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) açasından risk düzeylerine göre dağılımı Tablo 27'de görölmektedir. Birinci derecede yakınlarında 55 yaş ve öncesinde herhan-

gi bir kronik hastalıklı birey olmayan başka deyişle risk taşımayan öğrenciler (256) tüm öğrencilerin (700) % 36.6'sını oluşturmaktadır. Buna karşın tüm öğrencilerin % 63.4'ü bir veya daha fazla herhangi bir kronik hastalık için "orta" veya "yüksek" risk taşımaktadır. Her bir hastalık grubu ayrı ayrı incelendiğinde, KKH için pozitif aile öyküsüne sahip öğrenciler % 33.4 olup bunların % 23.4'ü "orta", % 10.0'u "yüksek" risk taşımaktadır. Hipertansiyon için pozitif aile öyküsüne sahip olanlar, tüm öğrencilerin % 39.6'sını oluştururken, bunların % 24.6'sı "orta" riskli, % 15.0'i "yüksek" risklidir. Felç için pozitif aile öykülü öğrencilerin oranı % 5.3, diabet için pozitif aile öykülü öğrencilerin oranı % 16.8'dir. Diabet için pozitif aile öyküsüne sahip öğrencilerin % 13.4'ü "orta" riskli, % 3.6'sı "yüksek" riskli bulunmuştur. Ayrıca kanser için bu oranlar şöyledir; pozitif aile öykülü öğrencilerin oranı % 12.6 olup, bunların % 11.2'si "orta", % 1.4'ü "yüksek" risk grubundadır.

Birinci derece yakınlarında bu hastalıklar 55 yaş öncesi hiç görülmediği gibi bazen 2, bazen daha fazla hastalık aynı bireyde veya aynı aile ağacının değişik bireylerinde görülmektedir (Tablo 28).

Kronik hastalıklarda genetiğin rolü, çalışmanın giriş bölümünde "Kronik hastalıklarda genetiğin rolü" başlığı altında geniş olarak incelenmiştir. Bir çok çalışmada aile öyküsünün gelecekteki hastalığın habercisi

olduğu pozitif aile öyküsü olan kişilerin genel populas-yona oranla daha erken yaşta hastalanmaya eğilimli oldu-đu gösterilmiştir (66, 68, 114).

55 yaşından önce iskemik kalp hastalığına tutulan-ların birinci derece yakınlarında genç yaşta bu hastalığa tutulma riski Tablo 4'de görülmektedir. İskemik kalp has-talıklı kişi erkek ise, birinci derece erkek yakında risk % 8.5, iskemik kalp hastalıklı kişi kadın ise, birinci derece erkek yakında risk % 10, birinci derece kadın ya-kında risk % 8.5'dir (45).

Anne babanın kan basıncı değerlerini, çocuklarında onların yaşına geldiklerinde bulunan değerlerle karşılaştıran "Framingham Offspring Study", bu ilişkinin en belirgin olarak anne ile kızının kan basınçları arasında olduğunu, ilişkinin anne-oğul ve baba-oğul arasında da istatistik olarak anlamlı bir şekilde bulunduğunu, baba ile kız arasında ise sistolik kan basınçları arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını ortaya koymuştur (46, 64).

TABLO 40 : Diabet Gelişiminde Risk Tahmini

Diabetli Kişi İle İlişkisi	Diabet Geliştirme Riski (%)
Ailede diabet yok	Tip II = 14
Ailede diabet yok	Tip I = 0.3
Ebeveynlerin her ikisinde	
Tip II diabet var	Tip II = 35-55
Bir ebeveynde Tip I	
diabet var	Tip I = 3
Bir ebeveynde Tip II	
diabet var	Tip II = 20-30
Kardeşde Tip I diabet var	Tip I = 3

Tablo 40'da görüldüğü gibi, özellikle tip II diabette obezite ve aile öyküsü önemli risk faktörüdür. İnsüline bağımlı olmayan tip II diabet ile bazı genetik marker'lar arasında sıkı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (49).

Baltimore, John Hopkins Hastanesi Üroloji Bölüm Başkanı Profesör Patrick C.Walsh, hastaya prostat kanseri açısından aile öyküsünün sorulmasının, meme kanseri açısından aile öyküsünün sorulması kadar önemli olduğunu belirtmektedir.

Yüksek risk etmenleri şunlardır. Prostat kanserine yakalanmış ölü veya yaşayan yakın akrabaları bulunan 691 erkeğin aile öykülerinin irdelendiği bir araştırmada, prostat kanseri olan iki veya daha çok akraba ya da 55 yaşından önce bu hastalığa yakalanmış bir akrabaya sahip erkekler yüksek riskli erkekler olarak değerlendirilmiştir. Yine bu çalışmada araştırmacı 85 yaşına gelindiğinde prostat kanserine yakalanma oranını pozitif aile öyküsüne sahip erkeklerde % 88, negatif aile öyküsüne sahip erkeklerde % 5 olarak belirlemiştir (139).

Avustralya, Sydney'deki St.Vincent Hastanesi araştırmacılarından Dr.Rosalind, aile öykülerinde kolorektal kanser bulunan, kolonoskopi yapılmış 600 hastayı kapsayan bir çalışmaya dayanarak aile öyküsü yüklü olan 30 yaşından büyük herkese en az dört yılda bir kolonoskopi uygulanmasını önermişlerdir. Kolorektal kanserli birden fazla birinci derece akrabası olan hastalarda polip ve kan-

ser oranı % 67 iken genel çalışma topluluğunda bu oran % 45 bulunmuştur. Dr.Rosalind'in Modern Medicine'a konuya ilişkin söyledikleri şunlardır. "Son derece ucuz bir yöntem, dikkatle alınan bir öykü ile riski saptamak çok yararlı olabilir, kolon kanseri olan akrabaların yaşlarına ve sayısına dikkat ediniz." (137).

Kolorektal kanserler her yıl 21.000 kişinin ölümüne yol açmaktadır. Bu tür kanserlerde aile danışmanlığı, düzenli kolon incelenmesi ve uygun cerrahi yöntemlerle, 10 yılda ölüm oranını % 80'den % 40'a düşürmektedir (58).

Ülkemizde diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere benzer şekilde kronik hastalıkların toplumda morbidite ve mortalite değerlerinin giderek arttığı ve bu hastalıkların yol açtığı uzun süreli, geriye dönüşümü olmayan, sakatlıklara yol açan, aşırı tedavi ve rehabilitasyon harcamalarını gerektiren, dolayısıyla ülke ekonomisine ve iş gücü kaybına yol açan hastalıklar olduğu bilinen bir gerçektir. Araştırma kapsamında öğrencilerin yarısından biraz fazlasının herhangi bir kronik hastalık riski taşıması ileri on yıllarda yukarıda anılan benzer sağlık sorunlarını ortaya çıkaracağı açıktır. Korunma tedaviye üstündür temel ilkesiyle bu genç nüfus grubu için bu hastalıkların gelişiminin önlenmesi açısından bölge sağlık örgütlenmesi ağı yanı sıra diğer hizmet sektörlerinin işbirliği ile koruyucu sağlık çalışmalarının başlatılması kaçınılmaz görünmektedir.

Herhangi bir kronik hastalık için orta ve yüksek

derecede risk taşıyan öğrencilerde hastalık tipine göre sınıflama yapıldığında ülkemizdeki kronik hastalıklara bağlı ölüm nedeni sıralamasına benzer bir tablo görülmüştür. Sonuçlar beklenen şekilde ülke genelini yansıtmıştır.

4.2.4.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA JENERASYONLAR ARASI KRONİK HASTALIKLARIN GÖRÜLME DURUMLARI

I, II, III, IV ve V nolu şekillerde, KKH, hipertansiyon, felç, diyabet ve kanser için I. ve II. jenerasyonlardaki bu hastalıklardan etkilenmiş birey ve aile sayıları ve rölatif riskleri görülmektedir. KKH ve hipertansiyon için rölatif riskler 2'yi geçerken, felç ve diyabet için 2'ye yakın, kanser'de ise 1'e yakın bulunmuştur.

Bu çalışmada I. jenerasyonda herhangi bir kronik hastalık için etkilenen ailelerin II. jenerasyonunda etkilenen aile sayılarının fazla yüksek olmama nedenleri; birinci derece yakınlarda nedeni belli olmayan ölüm oranının yüksek olması, araştırmanın geriye dönük bir çalışma olarak bellek faktörünün etkisi olabileceği gibi, bir diğer neden ise II. jenerasyonda yer alan BDY'nin çoğunluğunun orta yaş grubunda yer alması ile açıklanabilir.

Ayrıca kronik hastalıkların oluşumunda genetik faktörlerinin etkisinin yanında, çevresel faktörlerin de rolü olduğu bilinen bir gerçektir.

4.2.5. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KRONİK HASTALIK OLUŞUMU İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN İLİŞKİSİ

4.2.5.1. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KKH İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Koroner Kalp Hastalığı'na (KKH) yakalanmada yaş önemli bir risk faktörüdür. Yaşla birlikte hastalık görülme oranında artış söz konusudur (12, 23, 57). Bu çalışmada da yaş KKH için önemli bir risk faktörüdür. Yapılan x^2 testi ile fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 29).

Birinci derece yakınlarında KKH oranı kadınlarda % 9.2, erkeklerde % 10.4 bulunmuştur. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.05$). Hastalığa yakalanma oranının erkeklerde kadınların iki katı olduğu saptanmıştır. Her yaş grubunda hastalık daima erkeklerde daha sıktır (12, 57, 97).

Maynard ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışmada, araştırmacılar 19 kurumun 1988-1990 yıllarına ait kayıtlarını inceleyerek akut miyokard enfarktüsü (ME) bulunan 3.232 erkek ve 1.659 kadına ilişkin hasta dosyalarını değerlendirmişler. Kadınların erkeklerden daha yaşlı, öykülerinde hipertansiyon ve konjestif kalp yetmezliğine daha sık, ME'ne daha az rastlandığını bulmuşlardır (91).

Birinci derece yakınlarda KKH görülme oranını medeni durumun etkilediği gözlenmiştir. Bekarlarda hastalık oranı en düşük (% 2.1) iken, evlilerde % 9.7, dul'larda % 17.8, ayrı yaşayanlarda % 14.7 olduğu saptanmıştır. Yapılan x^2 testi ile bu fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Bekarlarda KKH'nın düşük oranda olmasının nedeni genellikle bekarların daha genç olması, hastalığın yaşla birlikte artış göstermesine bağlanabilir. Stresin KKH'da önemli bir rolü vardır, toplumda dul veya ayrı yaşamının önemli stres yaratan durumlar olmasının hastalığın görülmesinde etkili olduğu düşünülmektedir (14, 48, 63).

Yerleşim yeri ile birinci derece yakınlarda KKH görülme oranı arasındaki ilişki önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Büyük kentlerde ve illerde hastalık görülme oranı, kasaba ve köylere göre daha düşüktür. Bu farkın farklı yaşam şekli özelliklerinden kaynaklanacağı düşünülebilir.

Tüm birinci derece yakınlarda sahip olunan çocuk sayısı arttıkça KKH oranı da artmaktadır. Yapılan x^2 testi ile fark istatistiksel düzeyde önemlidir ($p < 0.01$). Çocuk sayısının artmasına paralel, yaşında artması ve yaşın KKH'da etkili bir risk faktörü olmasıyla bu durum açıklanabilir. Çocuk sayısının artmasının bazı sosyal sorunları gündeme getirdiği ve stres oluşturduğu da düşünülmektedir.

Akraba evliliği olan ve olmayanlarda KKH gelişimi

ilişkisi incelendiğinde, istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Birinci derece yakınlarında KKH görülme oranı okur-yazar olmayanlarda % 14.9, ilkokul mezunlarında % 9.2, yüksekokul/fakülte mezunlarında % 6.8 bulunmuştur Eğitim düzeyleri ile hastalık gelişme arasındaki bu fark istatistiksel düzeyde önemlidir ($p < 0.01$).

1980 yılında Kaliforniya'da yürütülen bir çalışmada kolesterol düzeyleri düşük ve kolesterole ilişkin daha fazla bilgi sahibi olan kişilerin iyi eğitim görmüş kişiler olduğu saptanmıştır (51). Bu çalışmada eğitim düzeyinin yüksek olmasının bireylerin sağlıklarını koruma açısından daha bilinçli yaklaşımları ve uygun davranışları geliştirerek KKH'na yakalanmadıklarını çağrıştırmıştır.

KKH'na bağlı ölümlerin bazı mesleklerde çalışanlarda daha fazla olduğu belirtilmektedir (12, 57). Tarımda çalışanlarda hastalık görülme oranı % 12.6 olarak birinci sırada, güvenlik güçlerinde çalışanlarda % 11.2 oranında ikinci sırada yer almaktadır. Çalışanlarda KKH oranı % 10.1, çalışmayanlarda % 9.5 olarak bulunmasına rağmen fark istatistiksel olarak önemli değildir ($p > 0.05$).

Literatürde I. sosyal sınıfta örneğin serbest meslek sahiplerinde KKH'dan ölüm oranı, IV. sosyal sınıftan daha yüksektir (12, 57). Meslek statüsü ile KKH arasında yapılan χ^2 testi ile bulunan fark önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Birinci derece yakınlarında sigara içme ile KKH arasındaki ilişki Tablo 30'da görülmektedir. Sigara içip bırakarlarda KKH görölme oranı % 21.0, düzenli sigara içenlerde % 8.2, hiç sigara içmeyenlerde % 10.5'dir. Yapılan χ^2 testi ile sigara içme ile KKH arasındaki ilişki önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Yapılan pek çok çalışmada sigaranın KKH'da önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (34, 36, 63). Günde içilen sigara miktarı arttıkça, KKH görölme oranında istatistiksel düzeyde artış gösterdiği bulunmuştur ($p < 0.05$). Miyokard enfarktüsü sigara içenlerde, hiç sigara içmeyenlere göre yaklaşık üç kez daha fazla bulunmuştur (34, 36).

10 yıl ve üzerinde bir süredir sigara içenlerde KKH oranı % 12.5, 1 yıldan az bir süredir sigara içenlerde ise bu oran % 6.0'dır. Yapılan χ^2 testi ile bulunan fark önemlidir ($p < 0.01$).

KKH'da sigaranın rölatif riski 1.18, atfedilen hastalık hızı ise 1.93 olarak bulunmuştur.

Sigara içip bırakarlarda hastalık oranının yüksek bulunma nedeni, bu olumsuz yaşam biçiminin sonucu olarak düşünölebileceği gibi hastalığın ortaya çıkması da bu davranışı bırakma nedeni olarak var sayılabilir.

Birinci derece yakınların alkol kullanma düzeyleri incelendiğinde; düzenli alkol tüketenlerde hastalık oranı % 14.7, ara-sıra içenlerde % 9.4, asla içmeyenlerde % 10.2'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli bulunmuştur.

tur ($p < 0.01$).

Honolulu Kalp Programı'ndan elde edilen verilere göre az ya da orta derecede alkol tüketiminin koroner arter hastalığından korunma sağladığı gösterilmiştir (86). Bu çalışmada da ara-sıra alkol tüketenlerde hastalık oranı en düşüktür (Tablo 30).

KKH ile vücut yapısı arasındaki ilişki istatistiksel düzeyde önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Vücut yapısı fazla olanlarda KKH oranı en yüksek düzeyde (% 14.6)'dir. Şişmanlığın serum kolesterol düzeyini ve kan basıncını yükselterek KKH riski oluşturduğu, özellikle kadınlarda ölüm hızını etkilediği saptanmıştır (18, 23, 34, 36).

Haftada üç kez düzenli egzersiz yapan birinci derece yakınların % 7.7'sinde KKH görülürken, egzersiz yapmayanların % 10.8'inde KKH görülmektedir. Söz konusu olan bu ilişkinin istatistiksel düzeyde de anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$).

Amerika'da egzersiz yokluğunun kalp hastalığına katkı payı % 10-20 olarak bulunmuştur (63). Pek çok çalışmada sedanter yaşamın KKH için önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (1, 12, 36, 100, 115).

4.2.5.2. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA HİPERTANSİYON İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Yaş hipertansiyonda önemli bir risk faktörüdür.

40 yaşın altında seyrekler (8, 57). Çalışma bulgularına göre 40 yaşın altında hastalık görülme oranı % 2.7 iken, 40-59 yaş grubunda % 11.3, 60 yaş ve üzerinde % 25.9 bulunmuştur. Bu değerler yaş grubu arttıkça hipertansiyon görülme sıklığında arttığını göstermektedir. Tüm yaş grupları arasındaki bu fark istatistiksel düzeyde anlamlıdır ($p < 0.01$).

Bahar ve arkadaşları Bornova bölgesinde yürüttükleri projede, hipertansiyonlu kadın oranını (% 20.86) erkeklere (% 9.47) oranla fazla bulmuşlardır (12). Hipertansiyon kadınlarda erkeklerden daha çok görülmektedir. Bu oran Amerika'da kadınlarda erkeklere göre iki kat daha fazla olarak saptanmıştır (8, 57). Araştırma sonuçları da benzer araştırma bulgularına paralellik göstermektedir. Kadınlardaki hipertansiyon görülme oranı % 16.0 iken erkeklerde % 8.6 bulunmuştur. Yapılan x^2 testi ile de farkın istatistiksel düzeyde önemli olduğu Tablo 32'de görülmektedir ($p < 0.01$). Bu farkın yalnızca cinsten değil diğer yaşam şekli özelliklerinden de etkileneceği bilinen bir gerçektir.

Birinci derece yakınlarında hipertansiyon görülme oranı bekarlarda % 2.6, evlilerde % 11.2, dullarda % 30.8, ayrı yaşayanlarda % 4.7'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemli olup ($p < 0.01$) bu ilişkinin nedeni, bekarların daha genç yaş grubunda olmaları ile açıklanabilir. Yine dul ve ayrı yaşıyor olmanın bireylere stres getirmesinin hastalık görülme oranını etkilediğini dü-

şündürmüştür (14). Benzer biçimde, Bahar ve arkadaşları-
nın çalışmasında da hipertansiyon prevalansı en yüksek
oranda "dul" olanlarda, en düşük oranda "bekar" olanlar-
dadır (12).

Hipertansiyon gelişiminde yerleşim yeri risk fak-
törleri içinde yer almaktadır. Hastalığın kentsel bölge-
lerde daha çok görüldüğü saptanmıştır (57). Bu çalışmada
ise ilçe ve köylerde hastalık görülme oranı, büyük kent
ve illere göre biraz yüksek olmasına rağmen, yapılan χ^2
testi ile de farkın önemli olmadığı belirlenmiştir
($p > 0.05$). Bunun nedeni de öğrencilerin I. jenerasyon
yakınlarının (büyükanneler, büyükbabalar) çoğunluğunun
ilçe ve köylerde yaşamaları ve daha yaşlı olmaları, II.
jenerasyondaki yakınların ise büyük kent ve illerde ya-
şamaları ve daha genç yaşda olmalarından kaynaklanabilece-
ği düşünülmüştür.

Sahip olunan çocuk sayısı ile hipertansiyon görül-
me oranı doğru orantılı olarak artmaktadır. Bu ilişki is-
tatistiksel düzeyde de önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Sa-
hip olunan çocuk sayısı arttıkça, bireylerin yaşı da
artmakta ve yaş hipertansiyon için bir risk faktörü ol-
maktadır.

Birinci derece yakınlarda hipertansiyon görülme
oranı akraba evliliği yapanlarda % 23.2, akraba evliliği
yapmayanlarda % 12.1'dir. Fark istatistiksel düzeyde
önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Hipertansiyon ile eğitim arasında bir ilişkinin

varlığı bilinmektedir. Eğitim düzeyi yükseldikçe hipertansiyon olgusunda azalma olmaktadır (57). Bu ilişki bu çalışmada benzer biçimde ortaya konmuştur. Okur-yazar olmayanlarda hastalık oranı % 21.4 iken, yüksekokul ve fakülte mezunlarında bu oran % 7.3 bulunmuştur (Tablo 31). Bu fark istatistiksel olarakda önemlidir ($p < 0.01$).

Hipertansiyon fiziksel çalışması daha çok olan mesleklerde az, fiziksel çalışması ve sorumluluğu çok olan mesleklerde daha çok görülmektedir (57). Hastalık görülme oranı ilk sırada ev hanımlarında % 17.9, işsizlerde % 15.6 ile ikinci sırada, tarımda çalışanlarda % 11.7 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Çalışan ve çalışmayanlar arasındaki ilişki istatistiksel olarakda anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Ev hanımlarında yüksek oranda hipertansiyon görülme nedeni, kadınlarda hastalığın daha fazla görülmesinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca hastalığın çalışmayan grupta yüksek olmasının nedeni, çalışmama durumunun hem fizik aktiviteyi sınırlaması hem de işsiz olmaktan kaynaklanan stres faktörünü ortaya çıkarmasından kaynaklanabilir. Bu iki faktör de hipertansiyon için önemli risk faktörleridir (6, 12).

Meslek statüsü ile hipertansiyon arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Hipertansiyon ile sigara içme durumu, günde içilen miktar ve sigara içilen süre arasındaki ilişki Tablo 32'de gösterilmiştir. Düzenli sigara içenlerde hipertan-

siyon görülme oranı % 8, içip bırakanlarda % 16.9, hiç içmeyenlerde % 16.1'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$).

Hiç sigara içmeyenleri, daha çok kadınların oluşturması, kadınların erkeklere göre hipertansiyona daha meyilli olmaları hiç sigara içmeyenlerde hipertansiyon görülme oranını arttırmaktadır. Sigara hipertansiyon için risk faktörüdür (34, 47). Karadakovan'ın çalışmasında sigara ile kan basıncı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (72).

Günde içilen sigara miktarı incelendiğinde, içilen sigara miktarı arttıkça hipertansiyon görülme yüzdesinde artış söz konusu olmasına rağmen, yapılan x^2 testi ile fark önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Sigara içilen süre 1-9 yıl arasında olduğunda hastalık görülme oranı % 7.2, 10 yıl ve üzerinde ise % 10.7'dir. Fark istatistiksel olarakda önemlidir ($p < 0.01$).

Sigara içme süresi arttıkça hastalık geliştirme durumunda arttığı açıkça görülmektedir.

Birinci derece yakınların % 30.0'unun alkol kullandığı ve alkol kullananlar arasında % 8.0'ininde hipertansif olduğu Tablo 32'de görülmektedir. Asla alkol kullanmayanlarda hipertansiyon oranı % 15.0 bulunmuştur. Hiç alkol kullanmayanların büyük çoğunluğunu kadınların oluşturması, kadın olmanın hipertansiyon için önemli risk faktörü olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bornova'da yürütülen bir çalışmada, Bornova'da

yaşayan kişilerde alkol kullanım oranı % 26.90, alkol kullananların % 7.96'sının hipertansif olduğu saptanmıştır (12). Bulgular, çalışma bulgularımıza uygunluk göstermektedir.

Şişmanlar arasında hipertansiyon prevalansı daha fazla görülmektedir (145). Şişmanlığın serum kolesterol düzeyini ve kan basıncını yükselterek KKH riski oluşturduğu, özellikle kadınlarda ölüm hızını etkilediği gösterilmiştir (12, 18, 34, 36).

Tablo 32'de görüldüğü gibi boyuna göre kilosuz fazla olanlarda hipertansiyon en yüksek düzeyde (% 21.9) olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Düzenli egzersiz yapan birinci derece yakınlarında hipertansiyon oranı % 9.6 iken, egzersiz yapmayanlarda % 13.9 bulunmuştur. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$). Bu çalışmada egzersiz yapmayanların büyük çoğunluğunu kadınların oluşturmasına yönelik bulguya ek olarak, diğer yaşam şekli özelliklerinde bu sonucu doğruladığı düşünülmüştür.

Schular'ın, Ovens'in, Applgate'in çalışmalarında egzersizin kiloda, kolesterol düzeylerinde, kalp atım hızlarında ve kan basınçlarında düşme sağladığı gösterilmiştir (6, 100, 115).

4.2.5.3. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA FELÇ GELİŞİMİ İLE BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Felç gelişiminde yaş önemli bir risk faktörüdür. Tablo 33 incelendiğinde 40 yaşın altında hastalık görülme oranı % 0.4, 60 yaşın üzerinde % 4.8'dir. Yapılan x^2 testi ile fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Felç'de 60 yaşın üzerinde her 10 yıl için risk iki kat artmaktadır (65). İleri yaş, ileri derecede kalp yetmezliği ve miyokard enfarktüsünün ön duvarda olmasının felç riskini anlamlı derecede arttırdığı gösterilmiştir (88).

Felç görülme oranı kadınlarda % 1.7, erkeklerde % 1.9 olarak bulunmuştur. Fark istatistiksel düzeyde önemli değildir ($p > 0.05$).

Erkeklerde kadınlara göre felç insidansı daha yüksektir, fakat yaşamın son yıllarında cinsiyet farkı azalmaktadır. Bazı koşullarda kadınlarda risk artmaktadır, örneğin oral kontraseptif kullanma, sigara içme, hipertansiyon olan kadınlarda felç riski çok yüksektir (65).

KKH ve hipertansiyonda olduğu gibi felçde de medeni durumun etkili olduğu gözlenmiştir. Bekar olanlarda hastalık oranı en düşük, dul olanlarda en yüksek düzeydedir. Fark istatistiksel düzeyde önemlidir ($p < 0.05$).

İlçe ve köylerde yaşayanlarda felç görülme oranı (% 2.19), büyük kent ve il merkezlerinde yaşayanlara göre

(% 1.4) daha yüksektir. Fark istatistiksel olarakda anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu farkın nedeni, ileri yaştaki birinci derece yakınların daha çok köy ve kasabalarında yaşamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Üç ve üzeri çocuk sahibi olan BDY'da felç görülme oranı en yüksektir (% 2.8). Bu fark x^2 testi ile incelendiğinde önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$). Çocuk sayısındaki artışla birlikte, yaşın arttığı ve yine yaşın felç için önemli bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.

Akraba evliliği yapan BDY'da felç görülme oranı % 3.2, akraba evliliği yapmayanlarda % 1.8 bulunmuştur. Bu ilişki istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p < 0.05$).

Felç ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde, BDY'da eğitim düzeyi yükseldikçe felç görülme oranı düşmektedir. Yapılan x^2 testi ile farkın önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$).

Felç oluşumu multifaktöriyeldir. Hastalık görülme oranının sadece eğitim düzeyinin artmasından değil, diğer faktörlerden de etkileneceği düşünülmüştür.

Meslek grupları ile felç görülme arasındaki ilişki Tablo 33'de incelenmiştir. En yüksek oranda işsizlerde (% 4.0) felç görülmüştür. Fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$). Meslek statüsü bakımından yüksek statülü mesleklerde çalışan BDY'da % 1.2, düşük statülü mesleklerde çalışanlarda % 2.6, orta statülü mesleklerde çalışanlarda % 0.4 olarak bulunmuştur. Ancak bu fark yapılan x^2 testi ile de anlamlıdır ($p < 0.01$).

Düşük statülü mesleklerde çalışan bireylerin kötü beslenme, şişmanlık, stres gibi risk faktörlerinden etkilenerek hastalık geliştirdikleri düşünülebilir.

Sigara içme ile felç arasındaki ilişki Tablo 34'de görülmektedir. Yapılan χ^2 testi ile fark anlamlı değildir ($p > 0.05$). Günde içilen sigara miktarı ile felç arasındaki ilişki önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$). Sadece sigara içilen süre 10 yıl ve üzeri olduğunda felç görülme oranı anlamlı derecede yükselmiştir (% 1.9). Yapılan istatistiksel incelemelerle fark önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Washington Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada subaraknoid kanama riskinin hiç sigara içmemiş olanlara kıyasla, sigara içenlerde, yine az sigara içenlere kıyasla çok sigara içenlerde yüksek bulunmuştur (87).

Hemşirelerin sağlık çalışmasında 120.000 kadın 8 yıl boyunca izlenmiş, inme ile sigara içme arasında sıkı bir ilişki olduğu saptanmıştır (65).

Boston'daki Harvard Tıp Fakültesi araştırmacıları, kadınların sigarayı bırakmakla inme riskini iki ila dört yıl gibi kısa bir süre içinde azaltabileceklerini bildirmişlerdir. Aynı çalışma, sigaranın kadınlarda hem iskemik hem de hemorojik inme riskini anlamlı derecede yükselttiğini de doğrulamaktadır (123).

Bu çalışmada sigara içilen sürenin 10 yılın üzerinde olmasının hastalık riskini arttırdığı belirlenmiştir. Sonuç benzer çalışma bulgularına paralellik göstermektedir.

BDY'da alkol kullanımı ile felç arasındaki ilişki Tablo 34'de görülmektedir. Düzenli alkol tüketenlerde felç görülme oranı % 2.8, ara-sıra alkol tüketenlerde % 1.0'dir. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.01$). Bu fark ileri analiz ile incelendiğinde, farkın ara-sıra alkol kullananlarda felç oranının düşük olmasından kaynaklandığı saptanmıştır. Düşük ve orta derecede alkol alımının hastalık riski oluşturmadığı Langer ve Scherr'in çalışmalarında gösterilmiştir. Ağır alkol içicisi olan erkeklerde inme riskinin dört kat fazla olduğunu Gill ve arkadaşları çalışmalarında kanıtlamışlardır (36, 86, 87, 113).

Bu çalışmada vücut yapısı ile felç arasında ilişki aranmış, yapılan istatistiksel incelemelere göre farkın önemli olmadığı anlaşılmıştır ($p > 0.05$).

Haftada üç kez düzenli egzersiz yapan BDY'da felç görülme oranı % 0.7, egzersiz yapmayanlarda ise % 2.0 bulunmuştur. Fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$). Bu çalışma sonuçlarında da saptandığı gibi, egzersiz yapan bireylerde kilo alımı, kan basıncı, kolesterol düzeylerinde anlamlı düşüşler olduğu pek çok çalışmada gösterilmiştir (6, 100, 115).

4.2.5.4. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA DİABET İLE BAZI SOSYO- DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Diabet ile her yaşta karşılaşılmasına rağmen hastalık 35 yaştan sonra önemli bir artış gösterir (57). Tablo 35'de görüldüğü gibi BDY'da diabet görülme oranı 20-39 yaş grubunda % 0.8, 40-59 yaş grubunda % 4.3, 60 yaş ve üzeri grupta % 10.0'dur. Bu fark istatistiksel düzeyde de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Diabet olgu oranının bütün yaşlarda kadınlarda erkeklerden daha çok olduğu bilinmektedir (57). Bu çalışmada da kadınlarda % 5.8, erkeklerde % 3.5 olarak bulunmuştur. İlişki istatistiksel olarakda önemlidir ($p < 0.01$).

Diabet ölüm oranı ile evlilik arasında ilişki vardır. İstatistikler diabet ölüm oranının evli kadınlarda bekarlardan daha çok olduğunu göstermektedir (57). BDY'dan evli olanların % 4.4'ünde diabet görülürken, bekar olanların % 0.3'ünde, dul olanların % 10.6'sında diabet görülmüştür. Bu ilişki $\alpha = 0.05$ düzeyinde de anlamlı bulunmuştur.

BDY'da diabet görülme oranı büyük kentlerde yaşayanlarda % 4.0, il merkezlerinde yaşayanlarda % 4.5, ilçe merkezlerinde yaşayanlarda % 6.1 ve köylerde yaşayanlarda % 4.3'dür. Yapılan χ^2 testi ile fark önemlidir ($p < 0.05$). Fain, büyük il merkezlerine göçen nüfusta, diabet görülme oranını da daha yüksek bulmuştur (49). Kırsal kesimde ge-

leneksel yaşam biçimini koruyanlara oranla, batılı tipte modern yaşama geçenler arasında diabet daha sık görülmektedir (40). Araştırma bulguları da ilçe merkezlerinde hastalığın köylerde yaşayanlardan daha yüksek olduğunu benzer biçimde göstermiştir.

BDY'da sahip olunan çocuk sayısı ile birlikte diabet oranı da artmıştır. Fark istatistiksel olarakda önemlidir ($p < 0.01$). Çok çocuklu kadınların, az çocuklulara göre daha çok diabete yakalandığı da bilinmektedir (57).

Bu çalışmada akraba evliliği ile diabet arasında ilişki aranmış, yapılan Fisher kesin ki-kare testi ile fark önemli bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Eğitim düzeyleri ile diabet arasındaki ilişki Tablo 35'de görüldüğü gibi; okur-yazar olmayan BDY'da en yüksek (% 8.2), yüksekokul/fakülte mezunu BDY'da en düşük (% 2.0) oranda bulunmuştur. Fark istatistiksel düzeyde de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Bu sonucun, yüksek eğitim almış bireylerin daha bilinçli yaşam şekli davranışları geliştirmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Diabet görülme oranı BDY'dan çalışanlarda % 3.5, çalışmayanlarda % 6.3'dür. Fark istatistiksel olarak da önemlidir ($p < 0.01$). BDY'da çalışmayan grubun çoğunluğunu ev hanımlarından oluşması ve kadın olmaları hastalık riskini arttırmaktadır. İşsiz BDY'da hastalık görülme oranı % 5.2'dir. İşsiz kalmanın stres yaratması, stresin de diabet için önemli risk faktörü olması, buna ilave sedanter bir yaşam getirmesi riski arttırmaktadır (34). Çalı-

şan BDY'da en yüksek oranda diabet görülen meslek grubunu güvenlik güçleri (asker, polis, bekçi) oluşturmaktadır (% 6.6). Ancak meslek statüsü ile diabet arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

BDY'ın sigara içme durumu ile diabet arasındaki ilişki Tablo 36'da verilmiştir. Düzenli sigara içenlerde % 3.0, içip bırakanlarda % 6.2, asla içmeyenlerde % 5.8 oranında diabet görüldüğü saptanmıştır. Yapılan χ^2 testi ile fark önemli olup, bu fark düzenli sigara içenlerde hastalık oranının düşük olmasından kaynaklanmıştır ($p < 0.01$). Bu sonucun doğrudan sigara içme davranışı ile değil, sigara içenlerin çoğunluğunun erkek olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Günde içilen sigara miktarı bir paketten az ise diabet görülme oranı % 3.2, bir paketten çok ise % 5.0'dir. Ancak bu farkın yapılan χ^2 testi ile önemli olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$).

Colorado Üniversitesi'nden bildirilen bir çalışmaya göre diabetli genç sigara tiryakilerinde sağlık sorunları bulunma riski, sigara içmeyenlere göre iki ila üç kat daha yüksek bulunmuştur (53).

BDY'dan düzenli olarak alkol kullananların % 5.5'inde diabet görülürken, ara-sıra içenlerin % 3.3'ünde, asla içmeyenlerin % 5.4'ünde diabet görülmektedir. Fark istatistiksel düzeyde önemli olup, ara-sıra alkol tüketenlerde diabet oranının düşük olmasından kaynaklanmaktadır ($p < 0.01$). Fazla alkol kullanımı diabet için yüksek

risk faktörüdür (34).

Şişmanlık, diabet için önemli bir risk faktörüdür (57). Boyuna göre kilosu fazla olan BDY'da diabet oranı (% 7.8) en yüksek bulunmuştur. İlişki $\alpha = -0.01$ düzeyinde önemlidir ($p < 0.01$). Micronesia'da geleneksel beslenme alışkanlıklarını terk eden yerli halkda obesite yaygınlaşmış, buna paralel olarak da KKH, diabet, kanser gibi kronik hastalıklarda önemli düzeyde artış olmuştur (149).

Egzersiz yapan BDY'da diabet görülme oranı % 2.7, egzersiz yapmayanlarda ise % 5.0'dir. Egzersiz ile diabet arasındaki ilişki $\alpha = -0.01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Boş zamanlarında aktivite gösterenlerde veya iş yaşamlarında egzersiz yapanlarda diabet oranınının % 50 daha düşük olduğu belirtilmektedir (34). Boston kaynaklı bir çalışmada da diabet ile egzersiz arasında ters orantı bulunduğu gösterilmiştir (89). Yine diabet tanısı konulanlarda da hastalığın kontrol altında tutulmasında egzersizin önemli olduğu vurgulanmıştır (52). Bu araştırma bulguları literatür bilgilere uygunluk göstermiştir.

4.2.5.5. BİRİNCİ DERECE YAKINLARDA KANSER İLE BAZI SOSYO- DEMOGRAFİK VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Kanser her yaşta görülmektedir. Kanser ölümlerinin yaşa bağlı olarak arttığı ve en çok 45-64 yaşta yoğunlaş-

tiğı belirlenmiştir (17, 119).

Tablo 37'de görüldüğü gibi, BDY'dan 20-39 yaş grubunda kanser görölme oranı % 0.9, 40-59 yaş grubunda % 2.6, 60 yaş ve üzerinde % 5.9 bulunmuştur. Fark istatistiksel olarakda önemli-dir ($p < 0.01$).

BDY'da kanser oranı kadınlarda % 1.7, erkeklerde % 4.0 olarak bulunmuştur. İlişki $\alpha = 0.01$ düzeyinde anlamlıdır ($p < 0.01$).

20-60 yaş arasındaki kadınlarda daha fazla kanser görölürken, 60 yaş sonrasında erkeklerde daha yüksek orandadır. Sonuçta dünyada daha çok kadın kansere yakalanırken, daha çok erkek bu hastalıktan ölmektedir (15, 17, 57, 119).

BDY'da kanser görölme oranı bekar olanlarda % 6.6, evli olanlarda % 3.1, dul olanlarda % 1.6, ayrı yaşayanlarda % 7.3 olarak bulunmuştur. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi ile fark önemli-dir ($p < 0.05$).

BDY'in yerleşim yeri ile kanser arasındaki ilişki incelendiğinde $\alpha = 0.01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Köy ve kasabalarda yaşayanlarda kanser oranı, büyük kent ve illerde yaşayanlara göre daha yüksek düzeydedir. Köy ve kasabada yaşayan yakınların daha yaşlı bireyler olması, yaşın da kanser için önemli risk faktörü olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Üreme ve seksüel davranışın kanser için bir risk faktörü olduğu bilinmektedir (80). Çok çocuk sahibi olanlarda serviks kanseri oranında artış söz konusudur (57).

Bu çalışmada da çocuk sayısı artışı ile birlikte kanser görülme oranında artış olmuştur. Fark yapılan χ^2 testi ile de önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Akraba evliliği ile kanser arasındaki ilişki $\alpha = 0.05$ düzeyinde önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

BDY'da kanser görülme oranı; okur-yazar olmayanlarda % 4.3, ilkokul mezunlarında % 3.0, yüksekokul/fakülte mezunlarında % 1.1 oranındadır. İlişki istatistiksel olarakda önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Kanser oluşumundaki risk faktörleri göz önüne alınacak olursa okur-yazar olmama durumunun yol açacağı düşük sosyo-ekonomik statü nedeniyle bu grubun, bu etmenlerden daha fazla etkilenecekleri var sayılabilir.

BDY'nın meslek grupları ile kanser arasındaki ilişki Tablo 37'de görülmektedir. Çalışan grupta kanser oranı (% 3.5), çalışmayanlardan (% 2.0) daha yüksektir. Fark istatistiksel olarak da önemlidir ($p < 0.01$).

Tüm kronik hastalıklar içinde kanserin meslek grubu ile önemli bir ilişkisi vardır. İş koşullarında karsinogenik etkenlere daha çok maruz kalınması (iyonizan radyasyon, fiziksel ve kimyasal karsinogenler) çalışanlarda hastalık oranını etkilemektedir (17, 57, 119).

Tablo 37'de görüldüğü gibi, düşük meslek statüsünde çalışan BDY'da kanser görülme oranı en yüksektir (% 4.7). İlişki istatistiksel düzeyde anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Düşük statülü mesleklerde daha fazla kanser görülme nedeninin, kötü çevre koşullarından kaynaklandığı dü-

şünülmektedir. Meslek statüsünün, sosyal sınıflamada önemli bir faktör olmasıyla birlikte, sosyal sınıflar arasında görülen kanserler arasında da farklılık vardır (57).

Sigaranın kanser oluşumuna katkısı % 25-30 civarındadır. Özellikle akciğer kanserinde sigaranın olumsuz etkisi çok yüksektir. Amerika'da erkeklerde kanser ölümlerinin % 40'ının sigara içimi ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür (63, 119).

1985-90 yıllarında Ege Üniversitesi'nde yapılan geriye dönük bir çalışmada kanser olgularının % 98.2'sinin sigara içtiği saptanmıştır (150).

BDY'da sigara içme ile kanser arasındaki ilişki Tablo 38'de görülmektedir. Hiç sigara içmeyenlerde kanser görülme oranının düşük düzeyde (% 1.9) olması, ilişkinin istatistiksel olarak da anlamlı olmasını sağlamıştır ($p < 0.01$).

Günde içilen sigara miktarı ve sigara içilen süre arttıkça kanser görülme oranının da istatistiksel düzeyde yükseldiği saptanmıştır (Tablo 38).

Tablo 39'da görüldüğü gibi kanserde sigaranın RR= 2.13, atfedilen hastalık hızı 2.13 olarak en yüksek bulunmuştur. İngiltere'de doktorların sigara içme davranışları ile bazı hastalıklardaki ölüm hızları incelendiğinde, sigaranın en fazla akciğer kanserinde etkili olduğu, sigara içme bırakıldığında ise en fazla yarar görecektir hastalık grubunun kardiovasküler hastalıklara yakalanan-

lar olduğu saptanmıştır (131).

Düzenli alkol tüketenlerde kanser oranı % 8.3, ara-sıra içenlerde % 2.4, asla içmeyenlerde % 2.5 oranındadır. Fark yapılan x^2 testi ile önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Risk faktörlerinden alkolün kansere etki payı % 3-5'dir (63, 80). Pek çok çalışmada düzenli alkol tüketenlerde, kanser oranında artış olduğu gösterilmiştir (3, 63, 119).

Tablo 38'de vücut yapısı ile kanser arasında ilişki incelendiğinde; boyuna göre kilosunu az olanlarda en yüksek düzeyde kanser (% 4.1) görüldüğü saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak da önemlidir ($p < 0.01$).

Sağlıksız beslenmenin kanser oluşumunda % 25-35 civarında etkili olduğu, düşük posalı diyet ile kolon kanseri arasında pozitif bir ilişkinin varlığı, A vitamini eksikliğinde akciğer kanseri gelişme riskinin arttığı pek çok çalışmada gösterilmiştir (63, 95). Yine şişman kadınlarda meme kanseri riski daha yüksektir (10).

Bu çalışmada zayıf bireylerde kanser riskinin yüksek bulunması, kanser tanısı konulan bireylerin kanserin belirtisi olan kaşeksi durumda olmalarıyla açıklanabilmir. Ayrıca geriye dönük bir çalışma olması nedeniyle, vücut ağırlığının anımsatmalarla saptanmaya çalışılmasının çıkan sonucu etkileyebileceği de düşünölmektedir.

BDY'da egzersiz yapma ile kanser arasındaki ilişki incelendiğinde, egzersiz yapanlarda kanser oranı (% 2.0),

yapmayanlara (% 3.0) oranla daha düşük bulunmasına rağmen, fark istatistiksel olarak önemli değildir ($p > 0.05$).

B- SONUÇ

Öğrencilere İlişkin Tanıtıcı Bilgiler :

Örneğe giren öğrenci sayısı en yüksek oranda (% 21.2) Suphi Koyuncuoğlu Lisesi'nden, en düşük oranda (% 5.4) Sıdıka Rodop Lisesi, aynı oranda (% 5.4) Bornova Kız Meslek Lisesi'ndendir. Öğrencilerin % 49.5'i birinci sınıf öğrencisi, % 58.4'ü kız öğrenci, büyük çoğunluğu 16-18 yaş grubundadır.

Şimdiye kadar öğrenciler arasında sigara içmeyi en az bir kez deneyenlerin oranı % 40.0 olup, şu anda halen sigara içenlerin oranı % 9.1'dir. Öğrencilerin alkol kullanımını % 21.0 oranındadır. Asla alkol kullanmayanların % 58.9'u kız, % 41.1'i erkektir. Kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre daha fazla kiloya sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin egzersiz yapma durumu ise, hiç egzersiz yapmayan kız öğrenci sayısı erkeklerden daha fazladır, yine erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha uzun süreli, yoğun egzersiz yaptıkları saptanmıştır.

Tüm öğrencilerde doktor tanımlı kronik hastalık oranı en yüksek oranda hipertansiyon (% 8.57) olarak bulunmuştur.

Öğrencilerin Birinci Derece Yakınları İle İlgili Tanıtıcı Bilgiler :

Birinci derece yakınların % 28.6'sını birinci jenerasyon, % 66.8'ini ikinci jenerasyon, % 4.5'inide üçüncü jenerasyon oluşturmaktadır. Öğrencilerin BDY'da akraba evliliği yapma oranı % 1.3'dür. Büyük kentlerde yerleşenlerin oranı % 36.6, köylerde yerleşenlerin oranı % 22.9'dur.

Okur-yazar olmayanların % 76.9'u kadın, % 23.1'i erkektir. Yüksekokul ve fakülte mezunlarına bakıldığında % 35.6'sı kadın, % 64.4'ü erkektir. Kadınların tüm meslek gruplarında, erkeklere oranla daha düşük oranda yer aldığı gözlenmiştir. Herhangi bir meslek grubunda çalışan kadın oranı sadece % 17.3'dür. Meslek statüsü bakımından kadınların konumu incelendiğinde, orta statüye sahip meslek grubunda çalışan kadınların oranı, düşük ve yüksek statülü mesleklerde çalışanlara oranla daha yüksektir.

Sahip olunan çocuk sayısı bakımından, bekar ve çocuksuz grubun % 54.9'unu erkekler oluşturmaktadır. 3 ve üzeri çocuk sahibi olma durumu BDY kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Halen yaşayan ya da ölmüş BDY'nin cinsiyete göre yaş gruplarına dağılımı incelendiğinde, her iki cinsiyette de yaş ile birlikte ölüm oranlarının arttığı gözlenmiştir. Hemen hemen tüm yaş gruplarında erkeklerdeki ölüm oranı, kadınlardaki ölüm oranından yüksektir.

BDY'dan kadınların minimum doğum yılı 1883, erkeklerin 1980, her iki cinste maksimum doğum yılı 1973'dür. Yaşayan BDY'nın yaş ortalaması kadınlar için 46.2, erkekler için 45.5, ölen BDY için yaş ortalaması ile kadınlarda 58.2, erkeklerde 60.1 olarak hesaplanmıştır.

Öğrencilerin ölen BDY'nın (1404 kişi), ölüm nedenleri 150 ve 17 başlıklı hastalık sınıflamasına göre ayrı ayrı yapılmıştır. Nedeni belirtilmeyen ölümler % 28.2 ile birinci sırada, iskemik kalp hastalığı % 12.2 ile ikinci sırada, kalp hastalığının diğer şekilleri % 8.04 ile üçüncü sırada yer almaktadır.

BDY'dan düzenli sigara içenlerin % 22.8'i kadın, % 77.2'si erkektir. Günde bir paketten çok sigara içenlerin % 89.0'unu erkekler, % 11.0'ini ise kadınlar oluşturmaktadır. 10 yıl ve üzeri sigara içenlerin oranında erkeklerde (% 84.4), kadınlara (% 15.6) göre daha yüksektir.

Alkol kullanım oranı erkeklerde, kadınlara göre daha yüksek orandadır. BDY'nın % 27.3'ü alkol kullanmaktadır. Asla alkol kullanmayanların % 65.1'i kadın, % 34.9'u erkektir.

Vücut yapısı bakımından boyuna göre kilosunu fazla olanların % 63.9'u kadın, % 36.1'i erkektir. Haftada üç kez düzenli egzersiz yapanların yarısından fazlasını (% 56.2) erkekler oluşturmaktadır. Birinci derece yakınlarının ancak % 7.7'si düzenli egzersiz yapmaktadırlar.

Öğrencilerin birinci derece yakınlarının yaş grubu yükseldikçe, sigara ve alkol kullanımının arttığı, eğitim düzeyi yükseldikçe ise sigara ve alkol kullanımının azaldığı korelasyon testi ile saptanmıştır.

BDY'nin doktor tanısı konulmuş kronik hastalıklar kapsamında hipertansiyon (% 12.2) birinci sırada, kalp yetmezliği (% 5.5) ikinci sırada, diabet (% 4.6) üçüncü sıradadır.

BDY'da 55 yaş öncesi en yüksek oranda meme kanseri (% 85.7), 55 yaş sonrası en yüksek oranda felç (% 75.4) saptanmıştır (Tablo 25). Gruplandırılmış kronik hastalıklardan 55 yaş öncesi en yüksek oranda hipertansiyon (% 39.0), 55 yaş sonrası felç (% 75.4) en yüksek orandadır (Tablo 26).

Hiç bir kronik hastalık grubu için (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) risk taşımayan öğrenciler (256 kişi), tüm öğrencilerin (700 kişi) % 36.6'sını oluşturmaktadır. Buna karşın tüm öğrencilerin % 63.4'ü herhangi bir ve birden fazla kronik hastalık için "orta" veya "yüksek" risk taşımaktadır. Her bir hastalık grubu ayrı ayrı incelendiğinde KKH için pozitif aile öyküsüne sahip öğrenciler % 33.4 olup bunların % 23.4'ü "orta", % 10.0'u "yüksek" risk taşımaktadır. Hipertansiyon için pozitif aile öyküsüne sahip öğrencilerin (277 kişi), % 24.6'sı "orta" riskli, % 15.0'i "yüksek" risklidir. Felç için pozitif aile öykülü öğrenciler tüm öğrencilerin % 9.3'ünü oluştururken, "orta" riskliler % 4.7,

"yüksek" riskliler % 0.6'dır. Diabet incelendiğinde pozitif aile öykülü öğrenci sayısı 117 olup, bu öğrencilerin % 13.4'ü "orta", % 3.3'ü "yüksek" riskli bulunmuştur. Ayrıca kanser için bu oranlar şöyledir; pozitif aile öykülü öğrencilerin oranı % 12.6 olup, bunların % 11.2'si "orta", % 1.4'ü "yüksek" risk taşımakta olduğu saptanmıştır.

Bazı öğrencilerin beş başlık altında toplanan kronik hastalıklardan (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) birden fazla hastalık için de risk taşıdıkları saptanmıştır (Tablo 28). KKH için yüksek risk taşıyan öğrencilerin bir bölümünün bir başka kronik hastalık içinde risk taşıdığı bulunmuştur. Hipertansiyon için pozitif aile öyküsüne sahip "yüksek" riskli 105 öğrencinin % 58.1'i diğer bir hastalık için de yüksek risklidir. Felç için yüksek riskli olan öğrencilerin, hepsinin diğer bir kronik hastalık için de yüksek riskli olduğu saptanmıştır. Diabet incelendiğinde diabet pozitif aile öykülü "orta" riskli öğrencilerin yarısından fazlası diğer hastalıklar için de risk taşırken, kanser için "orta" riskli öğrencilerin % 69.2'si bir başka hastalık için risk taşımaktadır.

Ayrıca kronik hastalıkların jenerasyonlar arası ilişkisi incelendiğinde, KKH ve hipertansiyondan etkilenmiş I. jenerasyondakilerin çocuklarında, I. jenerasyonda bu hastalıklardan etkilenmemiş olanların çocuklarına göre daha yüksek rölatif risk bulunmuştur.

Risk Faktörleri İle Kronik Hastalıkların İlişkisi:

Öğrencilerin birinci derece yakınlarında doktor tanısı konulmuş kronik hastalıkların (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) yaş, cins, medeni durum, yerleşim yeri, akraba evliliği, çocuk sayısı, eğitim, meslek, meslek statüsü gibi risk faktörleri ile ilişkisi incelenmiştir.

Sözü edilen kronik hastalıkların hepsinde, yaş ile birlikte hastalığın ortaya çıkışında önemli artış olduğu gözlenmiştir. KKH ve kanserin görülme oranı erkeklerde daha yüksek iken, kadınlarda hipertansiyon ve diabet daha yüksek, felç her iki cinste de benzer oranlarda bulunmuştur.

KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanserin görülme oranı dul ve ayrı yaşayanlarda birinci sırada, evlilerde ikinci sırada, bekarlarda en az oranda ve üçüncü sırada yer almaktadır.

Yerleşim yeri bakımından hastalık görülme oranı incelendiğinde, köylerde yerleşenlerde kanser ve felç daha yüksek oranda, KKH, hipertansiyon ve diabet daha çok ilçe merkezlerinde yerleşenlerde görülmüştür.

Akraba evliliği yapma durumu ile kronik hastalık arasındaki ilişki ise; KKH, hipertansiyon, felç, kanser oranı akraba evliliği yapanlarda daha yüksek bulunurken, diabet görülme oranının akraba evliliği yapmayanlarda çok az farkla yüksek olduğu gözlenmiştir.

Sahip olunan çocuk sayısına paralel olarak KKH, hipertansiyon, felç, diabet ve kanser görülme oranı da artış göstermektedir.

Okur-yazar olmayan grupta tüm kronik hastalık görülme sıklığı, okur-yazar ve yüksekokul/fakülte mezunlarında görülme oranlarından anlamlı ölçüde yüksek olarak saptanmıştır.

Çalışma durumu ile kronik hastalık görülme oranına bakıldığında; KKH ve felçin çalışan ve çalışmayan BDY'da benzer oranlarda bulunduğu, hipertansiyon ve diabetin çalışmayan grupta yüksek oranda gözleendiği, kanserin ise çalışanlarda daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır. KKH ve hipertansiyonun düşük meslek statüsünde çalışanlarda daha yüksek oranda gözlenmesine rağmen fark istatistiksel olarak önemli değildir. Felç ve kanser görülme oranı yine düşük statülü mesleklerde çalışanlarda istatistiksel düzeyde yüksek ve önemli bulunmuştur. Diabet ise, istatistiksel düzeyde önemli olmasa da orta statülü mesleklerde çalışanlarda az farkla yüksek olarak saptanmıştır.

Yaşam Şekli Özellikleri İle Kronik Hastalıkların İlişkisi :

Yaşam şekli özellikleri kapsamında sigara, alkol, vücut yapısı ve egzersiz yapma durumu ile birinci derece yakınlarda doktor tanılı kronik hastalıklar arasındaki ilişki araştırılmıştır.

KKH, hipertansiyon, felç, diabet ve kanser görül-

me oranının "düzenli sigara içenlerde", "içip bırakanlara" kıyasla daha düşük oranda olduğu gözlenmiştir.

Sigara içenlerde KKH ve kanser görülme oranı sigara içmeyenlere göre anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$). Hipertansiyon ve diabetin sigara içenlerde görülme oranı, sigara içmeyenlere göre daha düşüktür. Felç görülme oranı ile sigara içme arasındaki ilişki anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Günde içilen sigara miktarı ile kronik hastalıklar arasındaki ilişki incelendiğinde; KKH, hipertansiyon ve kanser görülme oranı günde içilen sigara miktarı ile doğru orantılı olarak artmıştır. Diabet görülme yüzdesi günde içilen sigara miktarına paralel olarak artmasına rağmen, istatistiksel düzeyde önemli değildir. Günde içilen sigara miktarı ile felç görülme oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sigara içilen süre 10 yıl ve üzeri olduğunda, tüm bu kronik hastalıkların (KKH, hipertansiyon, felç, diabet, kanser) görülme oranında istatistiksel düzeyde anlamlı bir artış söz konusudur.

Düzenli alkol tüketenlerde KKH oranı % 14.7, hipertansiyon % 8.8, felç % 2.8, diabet % 5.5, kanser % 8.3 olarak saptanmıştır. KKH, felç, kanser görülme oranı düzenli alkol kullananlarda, asla alkol kullanmayanlara göre istatistiksel olarak önemli bulunmuştur.

KKH, hipertansiyon ve diabet görülme oranı vücut yapısı "boyuna göre kilosu fazla" olanlarda en yüksek

orandadır. Felç görülme oranı ile vücut yapısı arasında ilişki önemli değildir. Kanser görülme oranı ise "boyuna göre kilosu az" olanlarda önemli derecede yüksek bulunmuştur.

Haftada üç kez düzenli egzersiz yapmayanlarda KKH görülme oranı % 10.8, hipertansiyon % 13.9, felç % 2.0, diabet % 5.0, kanser % 3.0 olarak saptanmıştır. Kanser dışında diğer tüm hastalıklar egzersiz yapmayanlarda, düzenli egzersiz yapanlara kıyasla daha yüksek oranda olup, fark istatistiksel olarak da anlamlıdır.

B.1. ÖNERİLER

Çalışma sonucundaki bulgular ışığında kişilere, ailelere, sağlık ve eğitim kurumlarına, kitle iletişim araçlarına bazı önerilerde bulunulmuştur.

- Kronik hastalıklar multifaktöriyel hastalıklardır. Bu nedenle önleme çalışmaları gerçek anlamda işlevsel politikaların yürürlüğe sokulması, sektörlerin eşgüdüm içinde çalışmasını gerektirmektedir. Dünyanın pek çok ülkesinde başarılı büyük proje örnekleri mevcuttur. Herşeyden önce sorunun farkına varmak ve vardırırmak büyük önem taşımaktadır.

- Topluma dayalı önleme çalışmalarında medyanın etkin bir biçimde kullanılması kaçınılmazdır. Medya programlarının hazırlanmasında profesyonel sağlık eğitimcile-

rinin katkısı alınmalı ve sonuçlar izlenip değerlendirilmelidir.

- Okul sağlığı hizmetlerinde görevli hemşirelerin öğrencilerin sağlık durumlarını gösteren kayıtlarını tutmalarının yanı sıra, ayrıca öğrencilerin birinci derece yakınlarının sağlık durumları, yaşları, ölmüşlerse ölüm sırasındaki yaşları ve ölüm nedenlerini kaydetmeleri uygun olacaktır.

- Ülkemizde sağlık örgütlenmesi ağı içersinde kronik hastalıkların yaygınlığını, morbidite ve mortalite hızlarının belirlenmesine yönelik kayıtların tutulması amacıyla kompüterize hizmetler geliştirilmelidir.

- Bu çalışmada eksikliği duyulan ülke geneli ve bölgelere ait kronik hastalıkların yaşa ve cinse özğü değişik yıllardaki morbidite ve mortalite hızlarının bir an önce belirlenmesi ve buna yönelik bu tür kronik hastalıkların ülkenin sağlık sorunlarındaki yeri ve maliyeti kapsamındaki hesaplamaların yapılarak, korunmaya yönelik önleme çalışmalarının başlatılması gerekmektedir.

- Okul sağlığı hizmetlerinde görev alan hekim ve hemşireler öncelikle öğrencilerde sigara ve alkol kullanım düzeylerini saptayan araştırmalar planlamalıdır.

- Öğretmenler, okul sağlığı ekibi ve öğrencilerin katılımı ile sigara ve alkol kullanımının bireye ve topluma olan zararları konusunda grup tartışmaları, seminerler düzenlenebilir.

- Sigara ve alkol kullandığı bilinen öğrenciler ile

okul sağlığı hizmetlerinden sorumlu sağlık elemanları, öğretmenler, danışmanlar yüz-yüze görüşmeler yapabilirler.

- Sigara ve alkol bağımlılığından kurtulmak isteyenlere "sigarayı bıraktırma klinikleri"nin yerleri ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi verilebilir.

- Okul çocuklarının beslenmesinde okul yönetimlerinin öğle yemeği ve ilave kahvaltılar vererek öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenmesine katkıda bulunabilir.

- Öğrencilere beslenme eğitimi yoluyla doğru ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılmalıdır. Okullarda okul sağlığı hemşirelerinin sağlık eğitimi programlarında beslenme bilgilerinin çocuklar yolu ile ailelere duyurulması sağlanabilir.

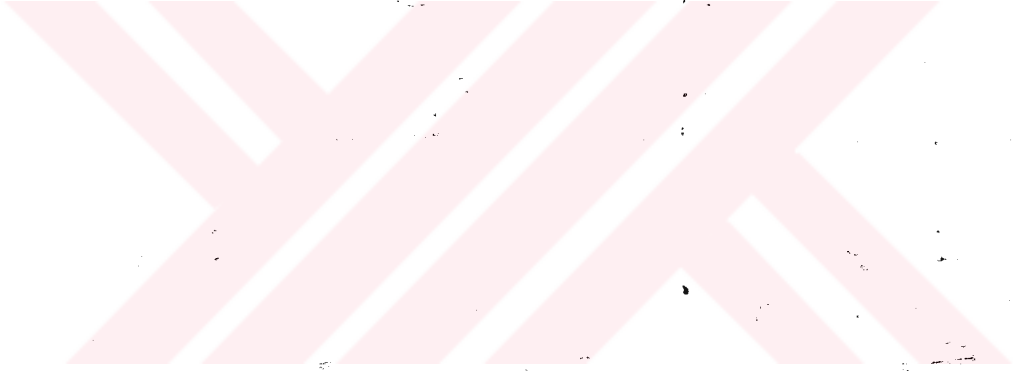
- Okul sağlık hizmetleri kapsamında öğrencilerin düzenli aralıklarla boy ve kilo takibi yapılarak gerekli önlemler alınabilir.

- Öğrencilerin fizik egzersiz ve spor alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik çabalar organize biçimde arttırılmalıdır. Bu amaca ulaşmada düzenlenecek etkinlikler kapsamında gerek okul içinde gerekse okul dışı yerel ya da özel örgütlerce spor alanlarının oluşturulmasına gereken önem verilmelidir.

- Beden eğitimi derslerinin, ders programlarının kapsamında kredi saatlerinin arttırılması önerilebilir.

- Gençlerin daha başarılı, kendilerine güvenli, sorunlarıyla baş edebilen bireyler olarak yetişmeleri için

gençlik klüplerinin kurulması, hobileri uygulayacak ve geliştirecek ortamlar yaratılması yararlı olacaktır.



Ö Z E T

Bu çalışmada, Bornova bölgesindeki liselerde öğrenim gören öğrencilerin ve birinci derece yakınlarının sosyo-demografik özelliklerinin incelenmesi, birinci derece yakınların aile ağacının çıkarılıp incelenmesiyle 55 yaş öncesi ve sonrasında kronik hastalıklara (KKH, hipertansiyon, felç, diyabet, kanser) yakalanan/ölen bireylerin saptanması, birinci derece yakınlarda ortaya çıkan kronik hastalıklar ile risk faktörleri ve yaşam şekli (sigara-alkol alışkanlığı, vücut yapısı, egzersiz) ilişkisinin incelenmesi, birinci derece yakınlardaki kronik hastalık risklerinin belirlenmesiyle öğrencinin kronik hastalıklara yakalanma riskinin saptanması, tüm öğrencilerin kronik hastalıklardan korunmaya yönelik sağlık eğitim programlarının düzenlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Bornova bölgesi resmi ve özel liselerde 1992-1993 öğretim yılında eğitim gören öğrenciler ve bu öğrencilerin birinci derece yakınları üzerinde yürütülmüştür. Resmi ve özel toplam 11 lisedeki 8.257 öğrenci bu araştırmanın evreni olup bu evrenden % 9'u örneğe alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan 700 öğrenci ve bunların birinci derece yakınları (9.332 kişi) toplam denek sayısını (10.032 kişi)

oluşturmuştur. Tabakalı Tesadüfi örnekleme tekniği ile her okuldan örneğe girecek öğrenci sayısı saptandıktan sonra tesadüfi sayılar tablosu yardımı ile her okuldan lise I, II, III. sınıflardan örneğe girecek öğrenciler belirlenmiştir. Araştırma retrospektif kohort bir çalışma olarak planlanmış, kısmen betimleyici ve kısmen çözümlenici bir alan araştırması şeklinde yürütülmüştür.

Örneğe alınan öğrencilere kendileri dahil 20 yaş ve üzerindeki birinci derece yakınlarına (büyükbabalar, büyükanneler, anne, baba, amca, teyze, dayı, hala ve kardeşler) hazırlanan anket formları dağıtılarak bir hafta sonra toplanmıştır. Bu sürede öğrenciler evdeki anne babalarının yardımı ile anket formunu doldurmuşlardır.

Koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, felç, diabetes ve kanser üzere bu önemli kronik hastalığın her birisi için 2 veya daha fazla 1. derece akrabalarından 55 yaş öncesinde etkilenen aileler pozitif aile öyküsüne sahip yüksek riskli aileler olarak tanımlanmış, 55 yaş öncesi 1 etkilenmiş aile bireyi varsa orta riskli aileler, 0 etkilenmiş aileler ise negatif aile öyküsüne sahip düşük riskli aileler olarak sınıflanmıştır.

Daha sonra tüm öğrencilerin kronik hastalıktan korunmaya yönelik bir dizi eğitim programına katılımları sağlanmış ve her öğrenciye bir adet kitapçık dağıtılmıştır.

Öğrenciler arasında sigara içme alışkanlığı ise şimdiye kadar en az bir kez sigara içmeyi deneyenlerin

oranı % 40.0, halen sigara içenler ise % 9.1'dir. Erkeklerin kız öğrencilerden daha yüksek oranda sigara tükettiği, alkol kullanmama oranında kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin ancak % 56.9'u egzersiz yaparken, % 69.9'u vücut yapılarının normal olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin birinci derece yakınlarından erkeklerde sigara ve alkol kullanımı kadınlara göre yüksek, kadınların vücut yapısı daha şişman olarak saptanmıştır. Birinci derece yakınların ancak % 7.7'si düzenli egzersiz yapmaktadır.

Tüm öğrencilerde doktor tanımlı kronik hastalık kapsamında en yüksek oranda hipertansiyon, BDY'da ise hipertansiyon, kalp yetmezliği, diabet yer almıştır.

Öğrencilerden, kronik hastalıklar için risk taşımayanların oranı % 36.6, "orta" veya "yüksek" riskli öğrencilerin oranı ise % 63.4'dür. Bu da oldukça yüksek bir orandır. Bazı öğrencilerin ise birden fazla kronik hastalık için de "orta" veya "yüksek" riskli olduğu saptanmıştır. Örneğin KKH için yüksek risk taşıyan 70 öğrencinin % 67.0'sinin bir başka kronik hastalık için de risk taşıdığı bulunmuştur.

I. ve II. jenerasyonlarda kronik hastalıklardan etkilenme derecesi KKH ve hipertansiyon için rölatif risk 2'yi geçerken, felç ve diabet için 2'ye yakın, kanserde ise 1'e yakın bulunmuştur.

Kronik hastalıkların hepsinde yaş ile birlikte

hastalığın ortaya çıkışında önemli artış olduğu gözlenmiştir. KKH ve kanserin görülme oranı erkeklerde daha yüksek iken, kadınlarda hipertansiyon ve diyabet daha yüksek oranda bulunmuştur. Tüm kronik hastalıkların görülme oranı dul ve ayrı yaşayanlarda birinci sıradadır. KKH, hipertansiyon ve diyabet daha çok ilçe merkezlerinde yaşayanlarda görülürken, kanser ve felç daha çok köylerde yaşayanlarda görülmektedir. Felç dışında diğer kronik hastalıklar akraba evliliği yapanlarda daha yüksek oranda bulunmuştur. Sahip olunan çocuk sayısı arttıkça kronik hastalık oranları da artmıştır. Eğitim düzeyi ile kronik hastalık görülme arasında ters orantı saptanmıştır. Hipertansiyon ve diyabet görülme oranı çalışmayan grupta yüksek oranda, kanser görülme oranı ise çalışan grupta daha yüksek oranda olduğu belirlenmiştir. Tüm kronik hastalıkların görülme oranı düzenli sigara içenlerde, içip bırakanlara kıyasla daha düşük oranda olduğu gözlenmiştir. KKH, felç, kanser görülme oranı düzenli alkol kullananlarda asla alkol kullanmayanlara göre istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Boyuna göre kilosu fazla olanlarda KKH, hipertansiyon, diyabet görülme oranı en yüksek orandadır. Kanser dışında diğer tüm hastalıklar egzersiz yapmayanlarda düzenli egzersiz yapanlara kıyasla daha yüksek oranda olup fark istatistiksel olarak da anlamlıdır.

Bu bulgular ışığında bu beş önemli kronik hastalık ve risk faktörlerinden korunmak için öğrencilere ve ailelere önerilerde bulunulmuştur.

S U M M A R Y

This study was conducted with the purpose of those as follow:

- In order to examine the demographic characteristics of the students attaining high schools in the region of Bornova, and their first degree relatives,

- In order to detect the first degree relatives who have or died of chronic diseases, such as coronary heart disease, hypertension, stroke, diabetes and cancer, under or over 55 years old, by means of family tree,

- In order to examine the correlation between chronic disease, their risk factors and the life style including smoking, alcohol consumption, body type and exercise,

- In order to determine the risk of acquiring a chronic disease for the students,

- In order to organize health education programmes related to prevention of chronic diseases, for all students.

This study was carried out on the students of private and state runned high schools of Bornova, and their first degree relatives within the terms of 1992-1993. The population of the study was composed of 8.257 students in the 11 schools mentioned above, and 9 % of this population was chosen as sample of the study. The total number of the sample was 10.032 which had been constituted by 700 students and their first degree relatives of 9.332. In the method of the study, firstly the sample was chosen by the Stratified random sampling technique in every school and then by means of the table of random numbers students were chosen from every grade, I, II, III. The study was planned as retrospective cohort study, and carried out as half descriptive and half analytic fieald research.

The questionnaire for which students and their first degree relatives over 20 years old, as grand-parents, parents, uncles, aunts and siblings, was given and collected a week later During this week students were supposed to fill the questionnaire with the help of their parents.

Family histories are identified for every chronic disease such as coronary heart disease, hypertension, stroke, diabetes and cancer. Families are considered as high risked families (positive family history) if they had first degree relatives who are affected from two or more chronic diseases before 55 years old. If the families

had only one first degree relative affected by one chronic disease, they called as moderate risked families (positive family history). Low risked families are classified under the name of negative family history and had none first degree relative affected by any chronic disease mentioned above.

The smoking rate among the sample was divided into two groups for those who smoked at least once (40 %) and for those were still smoking (9.1 %). It was found out that male students smoked more than females ones, whereas alcohol consumption was more frequent among the female students of the sample. Only 56.9 % of the sample had a regular exercise programme, and 69.9 % of the sample thought that they had a normal body type.

It was determined that smoking and alcohol consumption were higher in the male component of the first degree relatives, however females of them more overweight than males. Only 7.7 % of first degree relatives exercised regularly.

Among the students, hypertension found to be the more frequent chronic disease. On the other hand, among the first degree relatives coronary heart disease and diabetes were detected frequent beside hypertension.

It was obtained that the rate of students who have high risk of acquiring a chronic disease was 36.6 % while the rate for moderate and low risks were 63.4 %. Moreover, it was determined that some students had the risk of

acquiring high or moderate risk for more than one disease. For instance, 67.0 % of the 70 students who had the risk of coronary heart disease, also had the risk of acquiring another chronic disease.

The degree of being effected by a chronic disease among the first and second generations was found as the relative risk for coronary heart disease and hypertension which was above 2, while it was close to 2 for stroke and diabetes, and close to for cancer.

It was observed that there was a considerable increase in the all chronic diseases correlatedly with aging. The incidence of coronary heart disease and cancer were higher among the male component of the sample while diabetes and hypertension on the female group. The frequency for all the chronic diseases were in the peak among the sample who live alone. The incidence of coronary heart disease, diabetes and hypertension were higher in the town centre while the incidence of cancer and stroke in the villages. The incidence of acquiring a chronic disease was correlated with the number of children families had. Moreover, an indirect relation between the level of education and acquiring a chronic disease was determined. Among the sample who had no work, hypertension and diabetes were seen in on increased level. On the other hand, cancer was more frequent among the working component of the sample. Interestingly, the incidence of the all chronic diseases were lower in the sample who smoked

regularly in contrast to those who gave up smoking. In addition, the incidence of coronary heart disease, stroke and cancer were found considerably high in those who consumed alcohol compared to those who did not. It was found out that people whose weight was heavier than their height had the highest rate of acquiring coronary heart disease, hypertension and diabetes. Apart from cancer all the chronic diseases were higher in those who had not regular exercise in comparison to those who had. This result was found to be statistically meaningful.

With the information obtained from this study in mind, students and their families were advised against the risk factors of those five important chronic diseases.

K A Y N A K L A R

1. Akbulut, T., "Çalışma koşulları ve kalp hastalıkları", İş Hekimliği TTB İşçi Sağlığı Bülteni, 3, (Eylül, 1992), 6-7.
2. Alberti, K.G.M.M., "A coordinated approach to treat chronic disorders", World Health Forum. An International Journal of Health Development, 12, 3, WHO, Geneva, (1991), 284-288.
3. Alkol ve kanser. Literatür. Tıp Dünyasından Seçmeler, Cilt:11, Mayıs 1990, 344.
4. Anderson, D.E., "Genetic study of breast cancer. Identification of a high risk group", Cancer, 34, (1974), 1090-1097.
5. Anderson, D., ve ark., "Meme kanseri için yeni risk faktörü:erkek akrabalarda kanser öyküsü", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 5, (1993), 11.
6. Applegate, W.B., Miller, S.T., Elam, J.T., et al., "Nonpharmacologic intervention to reduce blood pressure in older patients with mild hypertension", Arch.Intern.Med., 152, (June, 1992), 1162-1166.

7. Argon, G., Dereli, N., Koroner kalp hastalığı ve korunma. Hasep II Halk Sağlığı Programı, Ege Ü. H.Y.O., Karşıyaka Belediyesi, İzmir, 1991.
8. Argon, G., Hipertansiyon. Hasep II Halk Sağlığı Programı, Ege Ü. H.Y.O., Karşıyaka Belediyesi, İzmir, 1991.
9. Assman, G., Schulte, H., "Relation of high-density lipoprotein cholesterol and triglycerides to incidence of atherosclerotic coronary artery disease (the procom experience)", Am.J.Cardiol., 70, (Sept.,15,1992), 733-737.
10. Aydar, N., "Meme kanseri ile şişmanlık arasındaki ilişki", I.Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri, Ege Ü.H.Y.O., 13-14 Eylül 1990, İzmir, 165-169.
11. Bağrıaçık, N., Ersan, E., Kalkan, G., ve ark., "Antalya diabet taraması 10-15 Mayıs 1982", Türk Diabet Yıllığı, 13, İstanbul:Evin Matbaası, 1983, 51-65.
12. Bahar, Z., Erefe, İ., Argon, G., Bornova sağlık grup başkanlığına bağlı toplumda koroner kalp hastalığı risk faktörleri ve prevalansı araştırması. Proje No:Hem/001-90, Bornova-İzmir, 1993.
13. Balıkçioğlu, A., "Şişmanlık ve diabetes mellitus", Sendrom. Aylık Aktüel Tıp Dergisi, 5, 7, (1993), 19-22.

14. Baltaş, A., Baltaş, Z., Başarılı ve sağlıklı olmak için stres ve başa çıkma yolları. 9.Basım, İstanbul:Remzi Kitabevi, 1990.
15. Barclay, V., "Kanser hemşireliğinde temel kavramlar", UICC Teknik Raporlar Serisi, Cilt:39, Editör: Platin, N., Ankara, 1987.
16. Barnett, A.H., "Genetics of type 1 diabetes mellitus", Br.J.Hosp.Med., 47, 7, (1992), 13-17.
17. Bayık, A., "Kanserin epidemiyolojisi", Ege Ü.H.Y.O. Dergisi, 5, 3, (1989), 58-72.
18. Baysal, A., "Şişmanlık, diyet yağları, kan lipidleri ve koroner kalp hastalığı etkileşimi", Sendrom, Aylık Aktüel Tıp Dergisi, 5, 8, (1993), 18-22.
19. Berenson, G.S., Wattigney, W.A., Tracy, R.E., et all., "Atherosclerosis of the aorta and coronary arteries and cardiovascular risk factors in persons aged 6 to 30 years and studied at necropsy (The Bogalusa heart study)", Am.J. Cardiol., 70, (Oct.,1,1992), 851-858.
20. Bilir, N., "Tütün ya da sağlık:sağlığı seçin", Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 10, 2, (1989), 8-9.
21. Bilir, N., "Halk sağlığı yönünden hipertansiyon", H. Ü.Tıp Fak.Halk Sağlığı A.B.D.Yayın No:86/39, Kısa Dizi No:5, Ankara, 1986.
22. Bilir, N., "Kronik hastalıklar epidemiyolojisi", H.Ü. Tıp Fak.Halk Sağlığı A.B.D.Yayın No:86/39, Kısa Dizi No:3, Ankara, 1986.

23. Bilir, N., "Halk sağlığı yönünden koroner kalp hastalığı", H..Tıp Fak.Halk Sağlığı A.B.D.Yayın No:88/42, Kısa Dizi No:7, Ankara, 1988.
24. Bilir, N., "Kanserden korunma yöntemleri", Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 11, 2,(1990), 1-2.
25. Bishop, D.T., Skalnıck, M.H., "Genetic epidemiology of cancer in UTAH genealogies:a prelude to the molekler genetics of common cancers", Journal of Celller Physiology Supplement, 3, (1984), 63-77.
26. Bouman, M.P.A., "Promotion of heart health in schools", World Health Forum. An International Journal of Health Forum, 13:2/3, (1992), 257-260.
27. Brandao, A.P., Brandao, A.A., Araujo, E.M., Oliveria, R.C., "Familial aggregation of arterial blood pressure and possible genetic influence", Hypertension, 19:2 Supp.1, (Feb.,1992), 11214-11217.
28. Broome, S., "Risk of fatal coronary heart disease in familial hypercholesterolaemia", BMJ, 303, (Oct.,1991), 893-896.
29. Carlisle, J.B., et all., "Cardiovascular risk factors in young children", Journal of Community Health Nursing, 10, 1, (1993), 1-9.
30. Cenani, A., "Şekerli diabetin genetiği", Diabetes mellitus (tanı, klinik ve tedavi), Ed.:Hatemi, H., İstanbul:Alemdar Ofset, 1988, 11-23.

31. Chobanian, A., "Kan basıncı ve kolesterolün her ikisini de ölçün", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 4, (1993), 13.
32. Cignarelli, M., De Cicco, M.L., Damato, A., et all., "Tip II diyabetlilerde retinopatiyle tansiyon arasında bağ saptandı", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 5, (1993), 44.
33. Cooper, G.R., et all., "Kan lipid ölçümleri, değişkenlikleri ve uygulamadaki yararları", JAMA Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 6, 1, (1993), 18-29.
34. Corson, J., "Heartbeat wales:a challenge for change", World Health Forum, 11, 4, (1990), 405-411.
35. Coutts, L.S., Hardy, L.K., Teeching health. The nurse as health educator. London:Churchill Livingstone, 1985, 1-20.
36. Cunningham, S., "The epidemiologic basis of coronary disease prevention", The Nursing Clinics of North America, 27, 1, (1992), 153-170.
37. Çöl, M., Özyurdu, F., "Koroner kalp hastalıklarının epidemiyolojik özellikleri", II.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özet Kitabı, 22-25 Mayıs, İstanbul, 1990.
38. De Fronzo, R.A., "İnsuline direnç koroner arter hastalığıyla bağlantılı; kilo ve insuline bağımlı olmayan diabetes mellitus ilişkisi", Tıp Kongrelerinden. Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 3, (1993), 15.

39. Devitt, J.E., To, T., Miller, A.B., "Meme kistleri, kanser riskinde orta derecede bir artış anlamına geliyor", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 5,(1993), 55.
40. "Diabete tutulmadaki risk faktörleri", Denge Diabet ve Beslenme Derneği Eğitim Yayını, Sayı:3, (Tem-Ağus-Eyl., 1993), 1.
41. Dirican, R., Toplum hekimliği (Halk sağlığı) dersleri. Ankara:Hatipoğlu Yayınevi, 1990.
42. Erefe, İ., Bahar, Z., Argon, G., Özmen, D., "Koroner kalp hastalığının oluşumunda hipertansiyonun etkisi", III.Halk Sağlığı Kongresi Kongre Özet Kitabı, H.Ü.Tıp Fak.Halk Sağl.A.B.D., 30 Nisan-2 Mayıs 1992.
43. Erefe, İ., Kocaman, G., Bayık, A., Bahar, Z., Aydemir, G., İzmir anakentinde aile ve toplum nitelikleri açısından sağlık sorunlarının ve sağlık hizmeti önceliklerinin araştırılması. Ege Ü.Rektörlüğü Araştırma Fonu, Proje No:Hem/002, Bornova-İzmir, 1988.
44. Ergin, K., Şeker hastalığının yönetimi. Hemşireler ve hastalar için rehber kitapçık. İzmir:Ege Ü. Basımevi, 1991.
45. Erginel, A., "Multifaktöriyel hastalıklar ve genetik danışma?", Genetik hastalıklar ve genetik danışma. Ayın Kitabı, Ege Ü.Tıp Fak.Yayın Bürosu Ofset Atelyesi, (1989/1990), 51-65.

46. Ertem, G., "Hipertansiyon ölçüm-tanım-sıklık-sınıflandırma", Hipertansiyon. Ed.:Gürçay, A.A., Ankara:Vakur Ltd., Semih Ofset Matbaacılık, 1987, 17-32.
47. Eryılmaz, Y., Saçar, Z.E., "1993 WHO/ISO tanımlaması hafif hipertansiyon", Sendrom. Aylık Aktüel Tıp Dergisi, S:10, (Ekim, 1993), 48-54.
48. Fadilloğlu, Ç., "Geçmiş yaşam olaylarının myokard enfarktüsü oluşumuna etkisi", Ege Ü.H.Y.O.Dergisi, 3, 1, (1987), 24-33.
49. Fain, J.A., "National trends in diabetes. An epidemiologic perspective", The Nursing Clinics of North America, 28, 1, (1993), 1-7.
50. Fişek, N., Sağlık eğitimi. H.Ü.Tıp Fak.Halk Sağlığı A.B.D.Yayın No:86/40, Kısa Dizi No:6, Ankara, 1986, 20-26.
51. Frank, E., ve ark., "Kolesterole yönelik girişimler sonuç veriyor ama eğitim zorunlu", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Klinik Tıp Dergisi, 1, 5, (1993), 14.
52. Garber, A.J., Vinik, A.L., Crespın, S.R., "Dislipidemi ve diyabet:tarama ve tedavi çok önemli", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 8, (1993), 59.
53. Gay, E.C., Cai, Y., Gale, S.M., et all., "Sigara içen genç diyabetlilerde morbidite daha yüksek", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 7, (1993), 54-56.

54. Goldstein, A.M., Hail, R.W., Spence, M.A., et all.,
"A genetic epidemiologic inverstigation of
breast cancer in families with bilateral
breast cancer, II.Linkage analysis", Clinical
Genetics, 36, (1989), 100-106.
55. Gutzwiller, F., Martin, J., Lehmann, P., "Primary
prevention of cardiovascular diseases in
Switzerland", World Health Forum, 8, 1, WHO,
Geneva, 1987, 46-52.
56. Guzik, H.J., Ooi, W.L., Frishman, W.H., et all.,
"Hipertansiyon, 75 yaşın üzerindeki hastalar
için de kardiyak risk faktörü", Özetler. Mo-
dern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 1,
(1993), 45-46.
57. Gülesen, Ö., "Enfeksiyon dışı kronik hastalıklar epi-
demiyojisi", Epidemiyoloji. Bursa:Bursa Üni-
versitesi Basımevi, 1981, 406-411.
58. Harris, R., "Medical genetics", BMJ, 303, (Oct.,1991),
977-979.
59. Harrison, İç hastalıklarında temel bilgiler. Cilt:I-
II, Çev.Edit.:Menteş, N.K., İzmir:Menteş Kita-
bevi, 1981, 147.
60. Hatemi, H., "Diabet ve epidemiyolojisi", Diabetes
mellitus (tanı, klinik ve tedavi), Ed.:Hatemi,
H., İstanbul:Alemdar Ofset, 1988, 2-10.

61. Hattersley, A.T., Turner, R.C., Permutt, M.A., et al., "Linkage of type 2 diabetes to the glucokinase gene", *The Lancet. Original Articles*, 339, (1992), 1307-1310.
62. Havas, S., "Prevention of heart disease, cancer and stroke:the Massachusetts approach", *World Health Forum*, 8, 3, (1987), 352-356.
63. Havas, S., "Prevention of heart disease, cancer and stroke:the scientific basis", *World Health Forum*, 8, 3, (1987), 344-351.
64. Havlik, R.S., "Predictors of hypertension. Population studies", *A.J.Hypertens*, 4, 11, (1991), 5865-5895.
65. Hayes, M.K., "A preventive approach to stroke", *The Nursing Clinics of North America*. 26, 4, (1991), 931-942.
66. Hitzeroth, H.W., de Villiers, L.S., Groeneveld, H.T., "Family history as a risk factor for coronary heart disease in South African families", *S. Afr.Med.J.*, 81, 1, (1992), 7-11.
67. Holland, W.W., Breeze, E., "Good life-styles for good health", *World Health Forum*, 7, 4, WHO, Geneva, 1986, 380-386.
68. Hunt, S.C., Williams, R.R., Barlow, G.K., "A comparison of positive family history definitions for defining risk of future disease", *J.Chron.Dis.*, 39, 10, (1986), 809-821.

69. Jacob, H.J., Lindpaintner, K., Lincol, S.E., et all., "Genetic mapping of a gene causing hypertension in the stroke-prone spontaneously hypertensive rat", Cell, 4, 67, (1991), 213-214.
70. Johnson, C.C., Nicklas, T.A., Harsha, D.W., Mott, D. S., et all., "Cardiovascular intervention for high-risk families:the heart smart program", South Med.J., 84, 11, (1991), 1305-1312.
71. Kağıtçıbaşı, Ç., "Sosyal değişimin psikolojik boyutları", İzmir lise öğrencileri üzerinde bir inceleme. Sosyal Bilimler Araştırma Serisi A-5. 1. Baskı, Ankara:Ayyıldız Matbaası, 1972, 50-53.
72. Karadakovan, A., "Sigara içen ve içmeyen bireylerde kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması", Ege Ü.H.Y.O.Dergisi, 5, 2, (1989), 15-22.
73. Kaya, S., "Şişmanlık ve hipertansiyon", Sendrom. Aylık Aktüel Tıp Dergisi, S:7, (Temmuz, 1993), 23-27.
74. Kıyak, M., Dağoğlu, T., "Lise öğrencileri arasında sigara kullanımı", İstanbul Halk Sağlığı Bülteni, 4, 11, (1990), 14-17.
75. Kocabaş, A., Herediter diabetes mellitus. Ayın Kitabı. İzmir:Ege Ü.Tıp Fak.Ofset Basım Atölyesi, 1979.
76. Kongar, E., İmparatorluktan günümüze Türkiye'nin toplumsal yapısı. C:2, 5.Baskı,İstanbul:Remzi Kitabevi, 1985, 386-387.

77. "Koroner arter hastalığının diyetle önlenmesi", Sağlık Hastanesi Dergisi. Çev.:Önal, A., 3, 3, Sayı:5-6, (1989), 79-83.
78. Koskinen, P., Manttari, M., Manninen, V., et all., "Dislipidemik diyabetlilerde kalp hastalığı riski daha yüksek", Özetler. Günel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 3, (1993), 52-53.
79. Koudstaal, P.J., Algra, A., Pop Gam, et all., "Atipik inme semptomları kalp hastalığını gösteriyor olabilir", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 7, (1993), 54.
80. Köksal, O., "Kanser etyolojisinde beslenme, diyet ve vitaminler", Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 13, 1-2, (1992), 2-5.
81. Kreutz, R., Higuchi, M., Ganten, D., "Molecular genetics of hypertension", Clin.Exp.Hypertens (A), 14, 1-2, (1992), 15-34.
82. Kutluk, T., Kars, A., Kanser konusunda genel bilgiler. Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Yayınları, Ankara, 1992.
83. Kwiterovich, P.O., Coresh, J., Smith, H.H., et all., "Comparison of the plasma levels of apolipoproteins B and A-1, and other risk factors in men and women with premature coronary arter disease", Am.J.Cardiol., 69, (April, 1992), 1015-1021.

84. Lapka, V.K., Randall, B.L., Mary, T., Coffou, B., Louthen, G.G., and et all., "Oncology patients and their significant others responses to a proposed cancer prevention detection program", *Cancer Nursing An International Journal for Cancer Care*, 15, 1, (1992), 47-53.
85. Lipton, R.B., et all., "Genetic, immunological and metabolic determinants of risk for type 1 diabetes mellitus in families", *Diabetic Med.*, 9, 3, (1992), 224-232.
86. Longer, R.D., Criqui, M.H., Reed, D.M., "Lipoproteins and blood pressure as biological pathways for effect of moderate alcohol consumption on coronary heart disease", *Circulation*, 85, (March, 1992), 910-915.
87. Longstreth, W.T.Jr., Nelson, L.M., Koepsell, T.D., et all., "Sigara ve alkol subaraknoid kanama riskini arttırıyor", *Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi*, 1, 8, (1993), 48.
88. Maggioni, A.P., Franzosi, M.G., Santoro, E., et all., "The risk of stroke in patients with acute myocardial infarction after thrombolytic and antithrombotic treatment", *N.Engl.J.Med.*, 327, (July, 1992), 1-6.

89. Manson, J.E., Nathon, D.M., Krolewski, A.S., et al.,
"A prospective study of exercise and incidence
of diabetes among U.S. male physicians", JAMA,
268, (July, 1992), 63-67.
90. Markides, K.S., Krause, N., Mendes, De Leon, C.F.,
"Acculturation and alcohol consumption among
Mexican Americans: a three-generation study",
Am.J.Public Health, 78, 9, (1988), 1178-1181.
91. Maynard, C., Litwin, P.E., Martin, J.S., et al.,
"Gender difference in the treatment and out-
come of acute myocardial infarction: results
from the myocardial infarction triage and inter-
vention registry", Arch.Intern.Med., 152,
(May, 1992), 972-976. ~~Comment~~ in: Modern Medicine
Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 2, (1993), 50-51.
92. Mc Govern, P.G., Burke, G.L., Sprafka, J.M., et al.,
"Trends in mortality, morbidity, and risk
factor levels for stroke from 1960 through
1990: the Minnesota heart survey", JAMA, 268,
(Aug., 1992), 753-759.
93. Mc Mahon, S., Peto, R., Cutler, J., et al., "Epidemiology: blood pressure, stroke, and coronary heart disease", The Lancet, Vol.335, (March, 1990), 765-774.

94. Meininger, J.C., Hayman, L.L., Coates, P.M., et al., "Genetics or environment? Tape a behavior and cardiovascular risk factors in Twin children", *Nursing Research*, 37, 6, (1988), 341-345.
95. Mercanlilgil, S.M., "Şişmanlık ve kolon kanseri üzerine diyet posasının etkisi", *Sendrom. Aylık Aktüel Tıp Dergisi*, 5, 8, (1993), 23-25.
96. Motulsky, A.G., "Nutrition and genetic susceptibility to common diseases", *Am.J.Clin.Nutr.*, 55, (1992), 12445-12455.
97. Neufold, H.N., Fold Bourt, U., "Coronary heart disease:genetic aspects", *Circulation. An Official Journal of the American Heart Association. Inc. International Lecture*, 67, 5, (1983), 943-954.
98. Odemuyiwa, O., Farrel, T.G., Malik, M., et al., "Influence of age on the relation between heart rate variability, left ventricular ejection fraction, frequency of ventricular extrasystoler, and sudden death after myocardial infarction", *Br.Hearth.J.*, 67, (May, 1992), 387-391.
99. Ornish, D., Brown, S.E., Scherwitz, L.W., et al., "Can life style changes reverse coronary heart disease?", *The Lancet*, 336, (1990), 129-133.

100. Owens, J.F., Matthe2s, K.A., Wing, R.R., et all., "Can physical activity mitigate the effects of aging in middle aged women?", *Circulation*, 85, (April, 1992), 1265-1270.
101. Özcan, R., "Ateroskleroz ve koroner aterosklerotik kalp hastalığı", *Kalp hastalıkları. İstanbul Tıp Fak.Vakfı, İstanbul:Sanal Matbaacılık*, 1983, 457-488.
102. Özer, G., Kuseyri, F., Güney, E., ve diğ., "Kliniği-mizde yatan diabetli hastaların retrospektif incelenmesi", *Türk Diabet Yıllığı*, S:13, İstanbul:Evin Matbaası, 1983, 78-88.
103. Özkinay, C., "Genetik hastalıkları inceleme yöntemleri", *Tıbbi genetik. Aydın Kitabı*, İzmir:Ege Üni.Tıp Fak.Dekanlığı Yayın Bürosu Ofset Atelyesi, 1987, 17-20.
104. Öztekin, Z., Morbidite istatistikleri için 150 başlıklı A listesi. H.Ü.Tıp Fak.Halk Sağ.A.B.D. Yayın No:88/43.
105. Özsoy, A.S., "15 yaş üzeri kadınlarda şişmanlığın görülme sıklığı ve şişmanlık oluşumunu etkileyen etmenler", *TTB Dergisi (Yayında)*.
106. Pekcan, G., Baltaoğlu, S., "Şişman kadınların beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlıklarınının saptanması", *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 17, 2, (1988), 221-233.

107. Player, D.A., "Sport for all health for all",
Health Promotion. World Health Forum, 7, 4,
WHO, Geneva, 1986, 374-379.
108. Ravid, M., Savin, H., Long, R., et all., "Tip II
diabetlilerde hipertansiyon tedavisine erken
başlayın", Özetler. Güncel Tıp Modern Medici-
ne Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 3, (1993),
52.
109. Sağlam, F., "Kadınlarda şişmanlığı görülme sıklığı
ve şişmanlık oluşumunu etkileyen etmenler",
Beslenme ve Diyet Dergisi, 18, 2, (1989),
195-203.
110. Sağlıkış, Y., "Primer (esansiyel) hipertansiyon
klinik-tanım", Hipertansiyon. Ed.:Gürçay, A.
A., Yard.Ed.:Sağlıkış, Y., Ankara, 1987, 37.
111. Samuels, M.E., Nörolojik hastalıklarda tedavi el
kitabı. Çev.Edit.:Zileli, T., Ankara:Taş Ki-
tabevi, 1985, 229.
112. Sarlund, H., Laakso, M., Voutilainen, E., et all.,
"Familial aggregation of non-insulin dependent
diabetes and coronary heart disease are accom-
panied by different effects on serum lipids,
lipoproteins and apolipoproteins", Atheroscle-
rosis, 86, 1, (1991), 17-29.
113. Scherr, P.A., La Croix A.Z., Wallace, R.B., et all.,
"Biraz içki içen yaşlılarda mortalite daha
düşük", Güncel Tıp Modern Medicine Aylık Çe-
viri Tıp Dergisi, 1, 5, (1993), 41.

114. Schneider, N.R., William, W.R., Chaganti, R.S.,
"Genetic epidemiology of familial aggregation
of cancer", *Adv.Cancer.Res.*, 47, (1986), 1-
36.
115. Schuler, G., Hambrecht, R., Schlierf, G., et all.,
"Regular physical exercise and low-fat diet:
effects on progressin of coronary artery
disease", *Circulation*, 86, (July, 1992), 1-
11.
116. Sellers, T.A., Kushi, L.H., Potter, J.D., "Can die-
tary intake patterns account for the familial
aggregation of disease? Evidence from adult
siblings living apart", *Genet.Epidemiol.*, 8,
2, (1991), 105-112.
117. Sellers, T.A., Kushi, L.H., Potter, J.D., et all.,
"Effect of family history, body-fat distribu-
tion, and reproductive factors on the risk
of postmenopousal breast cancer", *N.Engl.J.*
Med., 326, (May, 1992), 1323, 1329.
118. Sezer, E. ve diğ., "Elazığ'da görev yapan hekimlerin
ve diğ hekimlerinin sigara konusundaki davra-
nişları, tutumları", *Doğa-Tr.J.of Medical
Sciences*, 14, 2, (1990), 381-390.
119. Sherman, C.D., Calmen, K.C., Eckhardt, S., et all.,
Klinik onkoloji. Uluslararası Kanslerle Savaş
Birliği.Tamamen Yenilenmiş Dördüncü Baskı,
S.B., Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu
ortak yayını, 1990.

120. Shields, P.G., Klaris, C.C., "Çevresel faktörler nedeniyle oluşan kanserlerin moleküler epidemiyolojisi ve genetik özellikleri", JAMA, Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 5, 3, (1992), 180.
121. "Sigara (tütün) kullanımını prevalans araştırmalarında temel tanımlar ve ilgili sorular", Sigara Alarmı. Türkiye Halk Sağlığı Derneği Sigarayla Mücadele Kolu Yayını, S:2, (Haziran, 1992), 6-7.
122. "Sigara kullanımı ve gençler", Londra Kraliyet Hekimler Birliği'nin Sigara ve Sağlık Konusundaki Beşinci Raporu. Sigara Alarmı, S:4, (Aralık, 1992), 3-7.
123. "Sigara içen kadınları bırakmanın yararına inandırmak için yeni olanaklar", (Editorial) Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 10, (1993), 11.
124. Sivard, R.L., Women a world survey. Second Printing, U.S.A., 1987.
125. Snowden, C.B., Mc Namara, P.M., Garison, R.J., et all, "Predieting coronary heart disease in siblings-a multivariate assessment", Framingham heart study. American Journal of Epidemiology, 115, 2, (1982), 217-222.
126. Spellbring, A.M., "Nursing's role in health promotion", The Nursing Clinics of North America, 26, 4, (1991), 805-814.

127. Spor-Çokan, Y., Güray, Ö., Akayoğlu, A. ve ark.,
"Düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzeylerde
sigara ve alkol kullanımı", İstanbul Halk
Sağlığı Bülteni, 4, 11, (1990), 7-13.
128. Şaylı, B.Ş., Genetiğe giriş. Diyarbakır Üni.Tıp Fak.
Yayını No:15, Ankara, 1976.
129. T.C.Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü:Türkiye
İstatistik Yıllığı (1990), Yayın No:1510,
Ankara:DİE Matbbaası, 1992.
130. T.C.Başbakanlık DİE, Hane halkı işgücü anketi sonuç-
ları, Nisan 1990.
131. Tezcan, S., Epidemiyoloji. Tıbbi araştırmaların yön-
tem bilimi. Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı. Ya-
yın No:92/1, Ankara, 1992.
132. Tunçbilek, E., "Türkiye'de bebek ölümleri, temel et-
kenler", Hacettepe Üni.Nüfus Etütleri Ensti-
tüsü, Ankara, 1989, 39.
133. Tümerdem, Y., Halk sağlığı I. Toplum hekimliği.
İstanbul:İ.Ü.Basımevi, 1992, 230-253.
134. Tümerdem, Y., Halk sağlığı II. Toplum hekimliği.
İstanbul:İ.Ü.Basımevi, 1992, 625.
135. Underwood, S.N., "African-American men. perceptual
determinants of early cancer detection and
cancer risk reduction?", Cancer Nursing, An
International Journal for Cancer Care, 14,
6, (1991), 281-288.

136. Üstün, E.E., Memiş, A., "Meme kanseri ve risk faktörü ilişkisi", Ege Ü.Tıp Fak.Dergisi, 26, 3, (1987), 911-918.
137. Van Stolk, R., "Kolorektal kanser yönünden yüksek risk grubundaki hastalarda inceleme ne kadar sık yapılmalı?", Klinik Haberler Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 2, (1993), 16-17.
138. Vaughan, J.P., Morrow, R.H., Bölge sağlık yönetiminde epidemiyoloji el kitabı. Çev.Ed.:Bertan, M., Enünlü, T., Ankara:Can Ofset, 1990, 33-34.
139. Walsh, P.C., "Aile öykülerinde prostat kanseri bulunan hastalarınızda erken incelemelere gidiyor musunuz?" Klinik Haberler, Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1, 1, (1993), 14-15.
140. Wieklin, B., "Sports and recreation for a healthy life", World Health Forum, 13, 2/3, (1992), 250-256.
141. Williams, R.R., Hunt, S.C., Barlow, G.K., et all., "Health family trees:a tool for finding and helping young family members of coronary and cancer prone pedigrees in Texas and Utah", AJPH, 78, 10, (1988), 1283-1286.

142. Wilterdink, J.L., Easton, J.D., "Vascular event rates in patients with atherosclerotic cerebrovascular disease", Arch.Neural., 49, (Aug., 1992), 857-863.
143. Woods, J.W., Falk, R.J., Pittman, A.W., et all., "Increased red-cell sodium-lithium counter-transport in normotensive sons of hypertensive parents", N.Engl.J.Med., 306, (1982), 593-595.
144. WHO., Prevention in childhood and youth of adult cardiovascular diseases:time for action. Tek. Rep.Series 792, Geneva, (1990), 8.
145. WHO., Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Tek.Rep.Series 797, Geneva, (1990).
146. WHO., "Coronary heart disease in developing countries: the threat can be averted", WHO Chronicle, 38, 1, (1984), 3-7.
147. WHO., Programme launched against diseases of lifestyle. World Health Forum, 11, Geneva, (1990), 122-124.
148. WHO., 1992 World health statistics annual. WHO, Geneva, 1993.
149. Yamada, J.Y., Yee, H., Fitzgerald, M., Okamoto, G., "Community education on stroke", World Health Forum. An International Journal of Health Development. 13, 1, WHO, Geneva, (1992), 44-46.

150. Yavaş, Ö., Haydaroğlu, A., Aras, A., "Akciğer ve larinks kanserlerinin sigara ile ilişkisi", II.Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri, Ege Ü.H.Y.O., 12-14 Eylül 1990, İzmir, 830-835.
151. Yılmaz, C., Hiperlipidemialar. Ayın Kitabı, 61, İzmir:Ege Ü.Tıp Fak.Yayın Bürosu, 1988, 2-5.

EK I.

LİSE ÖĞRENCİLERİNDE KRONİK HASTALIK TAŞIMA RİSKİNİN
BELİRLENMESİ İÇİN AİLE AĞACI VE YAŞAM BİÇİMLERİNİN
ÇİZİLMESİNE YÖNELİK ANKET FORMU

(Bu form öğrencinin kendisi için doldurulacaktır.)

- 1- Okulun Adı :
2- Öğrencinin Adı Soyadı :
3- Aile Sıra No :
4- Öğrencinin Sınıfı :
5- Öğrencinin Cinsiyeti :
6- Öğrencinin Yaşı :
7- Bir doktor tarafından tanısı konulan aşağıdaki sağlık sorunlarından herhangi birine sahip misiniz?

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>	<u>Bilmiyorum</u>	<u>İlk Tanıdaki Yaşı</u>
a- Kalp krizi (enfarktüs)()	()	()	()	()
b- Kalp yetmezliği.....()	()	()	()	()
c- Koroner by-pas amely. ()	()	()	()	()
d- Felç.....()	()	()	()	()
e- Meme kanseri()	()	()	()	()
f- Akciğer kanseri()	()	()	()	()
g- Barsak kanseri()	()	()	()	()
h- Diğer kanserler()	()	()	()	()
ı- Tansiyon yüksekliği ..()	()	()	()	()
j- Kandaki yüksek yağ oranı ..()	()	()	()	()
k- Şeker hastalığı()	()	()	()	()

- 8- Şimdiye kadar (bir kez bile olsa) hiç sigara içtiniz mi?
1- Evet () 2- Hayır ()
Yanıtınız Hayır ise 13. soruya geçiniz.
- 9- Şimdiye kadar haftada en az bir tane olmak üzere üç ay ya da daha uzun süre sigara içtiğiniz bir dönem oldu mu?
1- Evet () 2- Hayır ()
- 10- Halen sigara içiyor musunuz?
1- Evet () 2- Hayır
Yanıtınız Evet ise 11. ve 12. soruyu yanıtlayınız.
Yanıtınız Hayır ise 13. soruya geçiniz.

- 11- 1() Her gün en az bir tane olmak üzere içmekteyim.
2() Günde birden az fakat haftada en az bir tane olmak üzere içiyorum.
3() Haftada bir taneden daha az içiyorum.
- 12- Günde veya haftada ortalama olarak ne kadar sigara içiyorsunuz? Yalnızca bir seçeneği doldurunuz. (Her gün içmeyenler, bir haftada içtikleri miktarı yazacaklardır.)
- Günde adet sigara
Haftada adet sigara
- 13- Kilonuzu boyunuza göre değerlendirir misiniz?
1() Boyuma göre kilom normaldir.
2() Boyuma göre kilom fazladır.
3() Boyuma göre kilom azdır.
4() Bilmiyorum
- 14- Alkollü içecekler içiyor musunuz?
1() Düzenli olarak içenler
2() Ara-sıra içenler
3() Asla içmeyenler
- 15- Egzersiz yapıyor musunuz?
1() Evet 2() Hayır
Yanıtınız Evet ise 16. soruyu yanıtlayınız.
- 16- Haftada kaç gün
Kaç saat egzersiz yapıyorsunuz.
- 17- Size 5-10 yıl sonra ulaşip, tekrar anket doldurabilmemiz için, İzmir'de en az üç tane açık adresinizi yazar mısınız? Ev adresi, anne ve babanızın iş adresi, yakınlarınızın ev adresi olabilir. Ayrıca telefon numarasıda ekleyebilirsiniz.

Bu çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

EK II.

**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BİRİNCİ DERECE YAKINLARININ
SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, DOKTOR TANILI KRONİK HASTALIKLARI
VE YAŞAM ŞEKLİ ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ ANKET FORMU**

(Bu form öğrencinin yakınları için doldurulacaktır.)

Okulun Adı :
Öğrencinin Adı Soyadı :
Aile Sıra No :
Bu Yakınınızın adı Soyadı:

1- Deneğin öğrenciye olan yakınlığı nedir?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1() Babanın babası | 7() Annenin annesi |
| 2() Babaanne | 8() Anne |
| 3() Baba | 9() Teyze |
| 4() Hala | 10() Dayı |
| 5() Amca | 11() Erkek kardeş |
| 6() Annenin babası | 12() Kız kardeş |

2- 1. sorudaki yakınlarınız arasında akraba evliliği yapan var mı?

- 1() Evet 2() Hayır

3- Yanıtınız Evet ise hangi yakınınız ile hangi evlenmiş/evlendi?

.....

4- Deneğin cinsiyeti?

- 1() Kadın 2() Erkek

5- Bu yakınınız yaşamı boyunca en uzun süreli olarak nerede yaşıyor/yaşadı? (Açıkça yazınız)

- 1() Büyük Kent
2() İl Merkezi
3() İlçe Merkezi
4() Köy

6- Bu yakınınızla aynı evde mi yaşıyorsunuz?

- 1() Evet 2() Hayır

7- Bu yakınınızın doğum yılı nedir? :

8- Bu yakınınız halen yaşıyor mu?

- 1() Evet 2() Hayır

9- Bu yakınınız yaşıyor ise şimdiki yaşı nedir?:

10- Bu yakınınız ölmüş ise ölüm yaşı nedir? :

17- Bu yakınınızın sigara içme durumunun belirlenmesine yönelik sorulacak.

- 1() En az bir yıldır düzenli sigara içenler
- 2() Düzenli sigara içtikten sonra en az bir yıldır sigara içmeyi bırakanlar
- 3() Asla sigara içmeyenler.
- 4() Bilmiyorum

18. ve 19. sorular sigara içenler veya bırakanlara sorulacak.

18- Günde ne kadar sigara içiyor veya içti?

- 1() Günde bir paketten az
- 2() Günde yaklaşık bir paket
- 3() Günde bir paketten çok

19- Ne kadar zamandır sigara içiyor veya içti?

- 1() 1 yıldan az
- 2() 1-4 yıl
- 3() 5-9 yıl
- 4() 10 yıl ve üzeri

20- Bu yakınınızın kilosunu boyuna göre değerlendirir misiniz?

- 1() Boyuna göre kilosu normal/normaldi
- 2() Boyuna göre kilosu fazla/fazlaydı
- 3() Boyuna göre kilosu az/azdı
- 4() Bilmiyorum

21- Bu yakınınızın alkol alışkanlığı nasıl dı?

- 1() Düzenli olarak içer/içerdi
- 2() Ara-sıra içer/içerdi
- 3() Asla içmez/içmezdi
- 4() Bilmiyorum

22- Bu yakınınızın haftada 3 kez düzenli egzersiz yapma alışkanlığı var mı/var mıydı?

- 1() Evet
- 2() Hayır
- 3() Bilmiyorum

EK III.

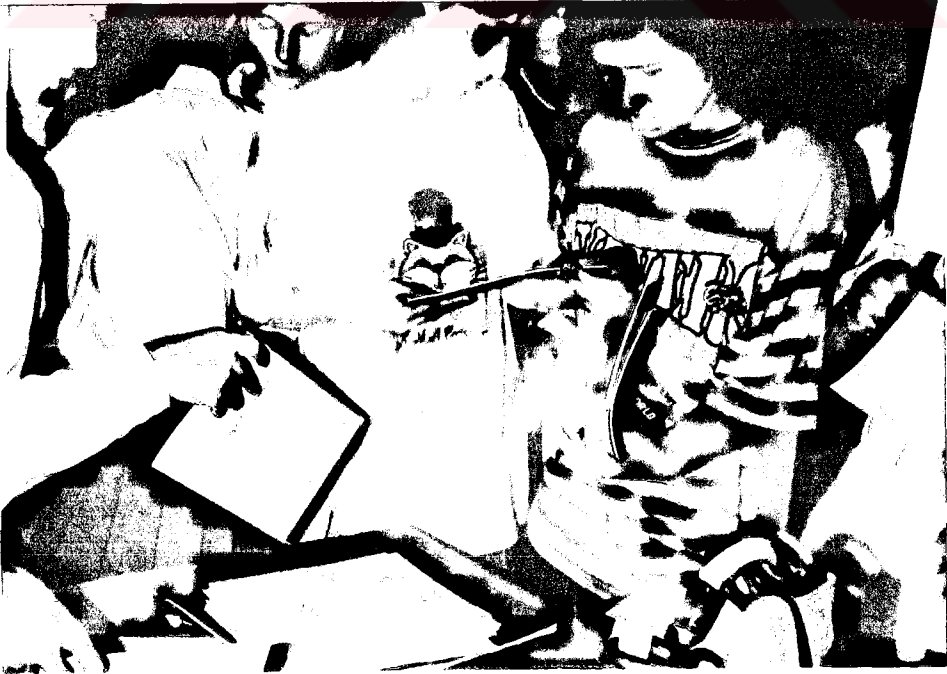
BORNOVA BÖLGESİNDEKİ LİSELERDE SAĞLIK EĞİTİMİ
PROGRAMLARINDAN GÖRÜNTÜLER



Bornova Kız Meslek Lisesi



Çimentaş Lisesi



Sıdıka Rodop Lisesi

Ö Z G E Ç M İ Ş

Ar.Gör.Süheyla ALTUĞ ÖZSOY

1963 yılında doğdu. İlk ve orta öğrenimini İzmir'de tamamladı. 1985 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu'ndan mezun oldu. Aynı yıl Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Temel İlkeleri'nde Yüksek Lisans programını yürütürken, 30 Kasım 1985 tarihinde Eşrefpaşa Belediye Hastanesi'nde hemşire olarak göreve başladı. Temmuz 1988'de Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu'na Araştırma Görevlisi olarak atandı. Eylül 1988'de Yüksek Lisansı'nı bitirdi. Eylül 1989 yılında Doktora programına başladı. 1 Kasım 1991 yılında Doktora yeterlilik sınavını kazandı, o tarihten beri tez çalışmalarını sürdürmektedir. Evli ve bir çocuk annesidir.

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ