

TC.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİNDE OKUYAN
1. VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
SAĞLIKLI YAŞAM KONUSUNDAKİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

UZMANLIK TEZİ
Dr. Funda SONER GÖKSOY

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Okay BAŞAK

AYDIN-2008

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, tez çalışmam sırasında yardım ve desteklerini esirgemeyen danışmanım, çok değerli hocam Prof. Dr. Okay BAŞAK'a, hep desteklerini gördüğüm ve bilgilerinden yararlandığım bölümümüzün hocaları Doç. Dr. Serpil AYDIN, Doç. Dr. Güzel DİŞÇİGİL ve Yrd. Doç. Dr. Ayfer GEMALMAZ'a; bu süreçte sabrını ve desteğini hiç eksiltmeyen sevgili eşime; bana gösterdiği anlayışıyla canımdan çok sevdiğim oğluma ve birlikte çalıştığım tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

KISALTMALAR

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

CDC (Chronic Disease Center): Kronik Hastalılar Merkezi

UHY-ME: Ulusal Hastalık Yüğü-Maliyet Etkinlik

AMİ: Akut Myokard İnfarktüsü

USDHHS (United States Department of Human Health Services): Amerika Birleşik Devletleri İnsan Sağlığı Servisleri Bölümü

ACSM (American College of Sport Medicine): Amerikan Spor Hekimliği Koleji

KKH: Koroner Kalp Hastalıkları

DM: Diabetes mellitus

Kcal: kilokalori

Kg: Kilogram

g: Gram

BKİ: Beden Kitle İndeksi

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

YLL(Years of Life Lost): Yaşam kaybedilen yıllar

YLD (Years Lost to Disability): Sakatlık nedeniyle kaybedilen yıllar

DALY's (Disability Adjusted Life Years): Sakatlığı göz önüne alınarak ayarlanmış yaşam yılları

HDL (High Density Lipoprotein): Yüksek özgül ağırlıklı proteinler.

AHA (American Heart association): Amerikan Kalp Birliği

Lp(a): Lipoprotein a

KVH: Kardiovasküler Hastalık

SED: Sosyo-Ekonomik Düzey

IPAQ (International Physical Activity Questionnaire): Uluslar arası Fiziksel Aktivite Anketi

BESYÖ: Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu

MET (Metabolik equivalent): Metabolik eşdeğerlilik

KHM: Kronik Hastalıklar Merkezi

BKO: Bel-kalça oranı

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Adnan Menderes Üniversitesi'nde okuyan 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin sağlıklı yaşam konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemektir. İlk ve son sınıflarda yapılmasının amacı ise üniversite öğrenim sürecinin, sağlıklı yaşam düşünce ve davranışlarına olumlu ya da olumsuz etkilerini saptamaktır.

Yöntem: Bu çalışmanın evrenini 2006–2007 eğitim-öğretim yılında Adnan Menderes Üniversitesi fakülte ve yüksek okullarında öğrenim gören 1. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturdu. Çalışmaya Tıp, Veteriner, İktisat, Ziraat, Eğitim, Fen-Edebiyat Fakülteleri ile Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, Sağlık Yüksekokulu katıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden fakülte ve yüksek okulların 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin toplam sayısı 2021 idi. Her okulun ilgili sınıflarına bir kez gidildi ve o gün sınıfta bulunan öğrencilere anket uygulandı. Bu şekilde toplam 1400 öğrenciye ulaşıldı. Öğrencilere toplam 44 sorudan oluşan ‘ Sağlıklı yaşamı değerlendirme anket formu’ dağıtıldı. “Gözlem altında anket uygulaması” tekniğiyle öğrencilerin soruları yanıtlamaları sağlandı. Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri toplam 19 puan üzerinden belirlendi ve SED gruplaması, Düşük SED (5–8 puan arası), Alt orta SED (9–12 puan arası), Üst orta SED (13–16 puan arası) ve Yüksek SED (17–19 puan arası) şeklinde oluşturuldu. Öğrencilerin fiziksel etkinlik düzeylerini belirlemek için toplam 7 sorudan oluşan International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) anket formu uygulandı. Öğrencilerin sorulara vermiş oldukları yanıtlar değerlendirilerek IPAQ değerlendirme formunda belirtildiği üzere katsayılar ile çarpılarak öğrencinin egzersiz MET değerleri ayrı ayrı bulundu ve toplandı.

Öğrencilerin beslenme durumları beslenme grupları 6'ya bölünerek (et grubu, baklagiller, süt ve süt ürünleri, sebzeler, meyveler ve ekmek grubu) değerlendirildi. Beslenme Ve Egzersiz Davranış Değişikliği Bilgi Düzeyleri ve evreleri ise Prochaska ve Norcross (2001) tarafından belirtilen 4 adet soru ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza katılım %69,3 oranında olmuştur. Öğrencilerin yaşları ortalama $21,1 \pm 2,2$ (17 – 33 yaş arası) olup %54'ü kız, %46'sı ise erkektir ve %84,8'i çekirdek ailelerden gelmektedir. Öğrencilerimizin anne ve babalarının çoğunlukla ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Annelerin $\frac{3}{4}$ 'ünden fazlasının ev hanımı olup, babaların ise çoğunluğu serbest çalışmakta (%31,6'ü) ya da sağlık çalışanı dışı memurdur (%31,1). ADÜ 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin genel olarak alt orta grup (%55,3) ailelerden geldikleri görülmektedir. Katılımcıların yarıdan fazlası (%53) kendileri için harcadıkları parayı yetersiz ya da kesinlikle yetersiz bulmaktadır. 4. sınıf öğrencilerinin ve erkek öğrencilerin 1. sınıf ve kız öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok alkol kullandıkları ve SED yükseldikçe alkol kullanma alışkanlığının anlamlı ölçüde arttığı saptanmıştır ($p < 0,001$). Dördüncü sınıf öğrencileri ile erkek öğrencilerin anlamlı ölçüde daha çok sigara içtikleri, SED yükseldikçe sigara kullanma eğiliminin anlamlı ölçüde arttığı ve parçalanmış aile çocuklarının daha çok sigara içme eğiliminde oldukları saptanmıştır ($p < 0,001$). Erkek öğrenciler kız öğrencilerden anlamlı ölçüde daha çok uyarıcı madde kullanmakta ($p < 0,001$). Kız öğrenciler erkeklere göre anlamlı düzeyde daha sık diş fırçalamakta ($p < 0,001$) ve 4. sınıf öğrencileri 1. sınıf öğrencilerine göre anlamlı ölçüde daha çok uyumaktadırlar ($p = 0,044$). Öğrencilerin et ve süt ürünleri tüketimi SED düzeyi yükseldikçe anlamlı ölçüde artmaktadır ($r = 0,183$; $p < 0,001$ ve * $r = 0,113$; $p < 0,001$). Erkekler, kız öğrencilere göre ve parçalanmış aile çocukları diğer aile tiplerine göre anlamlı ölçüde daha çok fiziksel etkinlik göstermektedirler (sırasıyla $p < 0,001$ ve $p = 0,048$). Öğrencilerin egzersiz ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri ise kız öğrencilerin eylem aşamasında diğer cinse göre anlamlı ölçüde daha yüksek oranda bulunmuştur ($p < 0,001$). Erkek öğrencilerin anlamlı bir şekilde yüksek olarak kızlara göre beslenme düzeylerinde bir değişiklik düşünmedikleri belirlenmiştir ($p < 0,001$).

Sonuç: Çalışmamız, genelde alt orta SED grubundan gelen üniversitenin değişik fakülte ve yüksek okullarının 1. ve 4. sınıflarında öğretimlerini sürdüren, kendileri için harcadıkları paranın

yeterli olmadığını ve kesinlikle yetersiz olduğunu belirten öğrenciler üzerine uygulanmıştır. Sosyoekonomik düzey düşüklüğü özellikle hayvansal protein alımını azaltmakta ve düşük SED grubu öğrencilerin bu besin maddelerini tüketebilmeleri zorlaşmaktadır. Öğrencilerimizin %25,4'ü yeterli aktif değildir. Fiziksel etkinlik açısından ise cinsiyet ve aile tipinin etkili olduğu görülmektedir. Genel olarak kız öğrenciler sağlık durumlarını daha yüksek oranda iyi olarak tanımlamakta ve ağız sağlığına daha fazla önem vermektedirler. Erkek öğrenciler sigara ve alkol tüketimi gibi sağlık riski davranışları, kız öğrencilere göre daha fazla yapmaktadırlar. Erkeklerin daha fazla oranda fiziksel etkinliklere katıldıkları ve beslenme ile ilgili davranış değişikliği düşünmedikleri görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Üniversite öğrencileri, beslenme, fiziksel etkinlik, davranış değişikliği sağlıklı yaşam.

ABSTRACT

Healthy life attitudes and behaviours of Adnan Menderes University 1st and 4th year students

Objective: This study was conducted to evaluate health attitudes and behaviors of Andada Menderes University 1st and 4th years students. The reason why this Project has been conducted at 1st and 4th years students was to determine the contributions of university period on the health attitudes, behaviors and beliefs of the students.

Method: Several health related parameters were investigated at this study. The freshman and 4th years students were subjected to ‘evaluating healthy life questioner’, including 44 questions, under controlled environment. All answers given to the sociodemographic part of the questioner were evaluated within 19 points scale. And the sociodemographic levels of the students were divided into 4 groups such as lower sociodemographic level (SDL)(5-8); Moderate lower SDL (9-12 points), Upper moderate SDL (13-16 points), and High (upper) SDL (17-19 points). The physical activity of the students were evaluated by using 7 questions (International Physical Activity Questionnaire; IPAQ). The results obtained from answer then were evaluated by multiplying some index measures in order to determine MET values for activities. Then MET values of all activities were added each other in order to determine total MET values.

The food was divided in to g group (meat, leguminous, milk and products, vegetables, fruits and bread). The students were asked their consumption frequencies and amounts of these foodstuffs within several periods. The behavioral changes and students’ stages in this process were evaluated as explained by Procheska and Norcross (2001).

Results: 69.3% of the students attaining 1st and 4th years of the universities (except Tourism Faculty) joined to this search. The mean age of the students was $21,1 \pm 2,2$ (17–33). 54% of the students investigated were female and 46% were male. A great majority of the parents were

graduated just from primary school. More than $\frac{3}{4}$ of the mothers were housewife whereas 31,6% of fathers were working commercial area and 31,1% were civil servant. Students were generally from moderate lower SDL. 41.8% of the students were finding their educational fees insufficient and definitely insufficient. 4th year students and male students were drinking alcohol significantly higher than 1st year students and females. Socioeconomic level was positively affecting the levels of drinking ($p<0,001$). The 4th year students and male students were smoking significantly higher than 1st year students and females ($p<0,001$). Male students were found to more addictive to illicit drugs than females. Increased socioeconomic level caused higher consumption of meat and milk products in the students ($r=0,183$; $p<0,001$ ve * $r=0,113$; $p<0,001$). For the changes of physical activity behaviors, male students were found to be at the maintenance stage whereas females were action stage.

Conclusion: Our study demonstrated that 1st and 4th years of the students of Adnan Menderes University were from moderate lower SDL and their meat and milk products consumption were generally lower than the students coming from the other socioeconomic groups. 25.35% of the students were considered to be insufficiently active. Physical activity was found to be correlated with gender and family type. Female students, mostly feeling their health in a good condition and paying attention to their oral care, but male students were generally taking health risks due to their attitudes toward to drinking and smoking. However, male students had higher physical activity than females and higher numbers of male students did not have any intentions to change their eating behaviors.

Key words: University students, nutrition, physical activity, behavioral changes, healthy life

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	13
2. GENEL BİLGİLER.....	16
2.1.1 SAĞLIKLI YAŞAM KAVRAMI	16
2.1.2 KÜLTÜR VE SAĞLIK EĞİTİMİ.....	17
2.1.3 GENÇLER VE SAĞLIK.....	18
2.1.4 GENÇLERDE SAĞLIK KÜLTÜRÜ GELİŞTİRME	20
2.1.5 GENÇLERDE SAĞLIKLA İLGİLİ OLUMSUZ DAVRANIŞLAR.....	22
2.1.5.1 TÜTÜN-SİGARA KULLANIMI.....	24
2.1.5.2 ALKOL VE BAĞIMLILIK YAPAN DİĞER MADDELER.....	29
2.1.5.3 EGZERSİZ YAPMAMA VE FİZİKSEL HAREKETSİZLİK.....	31
2.1.5.4 OBEZİTE VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI.....	35
2.1.5.4.1 SAĞLIKLI BESLENME.....	35
2.1.5.4.2 OBEZİTE.....	44
2.1.5.5 UYKU	52
2.1.6 PROCHASKA'YA GÖRE DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ BASAMAKLARI..	53
3. ÇALIŞMANIN AMACI.....	56
4. GEREÇ VE YÖNTEM.....	56
4.1.1 ÖRNEKLEM SEÇİMİ	56
4.1.2 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	57
4.1.2.1 Sosyoekonomik Düzey (SED) Belirleme:	57
4.1.2.2 Beslenme Durumları	58
4.1.2.3 Beslenme Ve Egzersiz Davranış Değişikliği Bilgi Düzeyleri (PROSCHESKA'ya göre).....	58
4.1.3 İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME	59
5. BULGULAR	59
6. TARTIŞMA	74
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	90
8. KAYNAKLAR.....	93
9. EKLER.....	113

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 1 Türkiye Ulusal Düzeyde Yaşa, Cinsiyete ve Hastalık Gruplarına Özel Ölüm Hızlarının Dağılımı (Ölüm/1000 Kişi), (UHY-ME Çalışması, 2000, Türkiye (42)	23
Çizelge 2 Sigara ve Karsinogenez*	26
Çizelge 3 Türkiye’de bireylerin sigaraya başlama yaşı ve sigara içim süreleri ile günlük sigara tüketimleri	28
Çizelge 4 Alkolün çeşitli kanser türleri üzerine etkisi*	30
Çizelge 5. Bireylerde enerji dengesinin sağlanabilmesi için gerekli olan günlük enerji alım miktarları (Kcal/gün)	43
Çizelge 6. Obezitenin Komplikasyonları (110)	45
Çizelge 7. Meyve sebze tüketimi ve atfedilen ölüm, YLL, YLD, DALY oranları*	51
Çizelge 8. Çalışma örnekleminin fakültelere göre dağılımı.....	61
Çizelge 9. Anne-babanın eğitim düzeyi	62
Çizelge 10. Anne ve babanın çalışma durumu.....	62
Çizelge 11. Anne ve babanın işi.....	63
Çizelge 12. Öğrencilerin sosyoekonomik düzey grupları	63
Çizelge 13. Öğrencilerin SED gruplarına göre kendileri için harcadıkları para konusundaki düşünceleri	64
Çizelge 14. Öğrencilerin gün boyunca beslenme durumu	64
Çizelge 15.Öğrencilerin alkol, sigara, uyarıcı madde kullanma, diş fırçalama ve uyku durumları	66
Çizelge 16. Öğrencilerin et tüketimi*	67
Çizelge 17. Öğrencilerin baklagil tüketim*	67
Çizelge 18. Öğrencilerin süt ve süt ürünleri tüketimi*	68
Çizelge 19. Öğrencilerin sebze tüketimi*	68
Çizelge 20. Öğrencilerin meyve tüketimi*	69
Çizelge 21. Öğrencilerin ekmek tüketimi*	69
Çizelge 22. Öğrencilerin fiziksel etkinlik düzeyleri.....	71
Çizelge 23. Öğrencilerin egzersizle ilgili davranış değişikliği düzeyleri.....	72
Çizelge 24. Öğrencilerin beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri	73

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Türkiye'nin sigara kullanımında Dünya'daki yeri.....	26
Şekil 2. USDHHS 1996 gıda piramidi (96)	38
Şekil 3. Kanada Beslenme Kılavuzu I.....	39
Şekil 4. Kanada Beslenme Kılavuzu II.....	40
Şekil 5. USDHHS 2005 Gıda Piramidi (104).....	43
Şekil 6. Obesitenin gelişiminin anlaşılmasında ekolojik model çevrimi. (112)	46
Şekil 7. ABD'de çocuklarda ve adolesanlarda beslenme	47
Şekil 8. Çalışmaya katılan erkek ve kız öğrencilerin oranları	62

1. GİRİŞ

Dünya Örgütü (DSÖ), 1980 yılını başlangıç kabul ederek “2000’li Yıllarda Herkese Sağlık” hedef stratejilerini tanımlamıştır. Bu hedef ve stratejilerin en belirgin yönü “sağlığın geliştirilmesi” ve sağlığın geniş bir bakış açısı ile ele alınmış olmasıdır (1,2). Kopenhag’da DSÖ 48. Avrupa bölge toplantısında (3) **Herkes için sağlık**, ‘21. yüzyılda 21 hedef’ sloganı ile kabul edilmiştir. Sağlık 21’de 11. maddede, 2015 yılına kadar toplumdaki insanların sağlıklı yaşam biçimlerini benimsemesi amaçlanmıştır (3). Bununla bireyin fiziksel, zihinsel, sosyal ve ruhsal iyilik durumunu en üst düzeyde koruma ve geliştirme hedeflenmiştir (4).

Sağlığı koruma, nötral durumu olup hastalıkları önleme, hastalık risklerini azaltma, taramalarla hastalıkları erken tanıma ve iyileştirmeyi kapsamaktadır. Sağlığı koruma, yaşamdaki dengeyi sürdürmede etkin çabayı gerektirmektedir. Sağlığı geliştirme ise, nötral durumundan sonra kişinin potansiyelini artırmasına ve kendini gerçekleştirmesine olanak veren, sağlıkta ulaşılabilir en üst noktaya ulaşma çabasıdır. Sağlığı geliştirme bireyin durumunu kuvvetlendirici tutumlarını etkileyen, bilgilendirilmiş bir tercih yapabilmede seçeneklerini belirleyebilmesini sağlayan, en uygun düzeyde fiziksel ve zihinsel sağlık düzeyine ulaşması yönünde davranış değişikliğini destekleyen, sosyal ve fizik çevresini düzenleyen bir süreçtir (5,6,7). Sağlığı geliştirme birey, aile ve toplumun potansiyelinin gelişmesine ve iyilik durumunun yükseltilmesine etki eder ve mevcut sağlık davranışlarından olumlu olanların pekiştirilmesine yönelik hedefleri içerir (5,6,8). Sağlığı geliştiren yaşam biçimi davranışları; egzersiz, kendini gerçekleştirme, sorumluluğu, beslenme, kişiler arası destek ve stres yönetimidir (5,9)

Günümüzde bilim ve teknolojideki ilerlemeler nedeniyle dünyada hızlı bir değişim süreci yaşanmakta, bireylerin daha nitelikli yaşam talebi artmaktadır. Sağlık alanında ki gelişmeler bazı hastalıkların nedenlerini açıklayıp sağaltımlarını sağlasa da, bunların yerine yeni “ölüm nedenleri” ortaya çıkmaktadır. Dünyanın pek çok gelişmiş ülkesinde insanlar bulaşıcı hastalıklar

nedeni ile değil, örneğin kalp-damar hastalıklarından, kanser ve yaşam biçimine bağlı sorunlardan (alkol, uyuşturucu alışkanlıkları, sigaraya bağlı hastalıklar, fazla yemeye bağlı obezite v.b) ve çevre kirliliği nedeni ile ölmektedirler (1,2).

Vildovsky, hastalıkların ve ölümlerin %90'ının bireyin yaşam tarzı (sigara, egzersiz, stres vb.), sosyal koşullar (gelir veya yeme alışkanlığı), genetik yapı ve fizik çevre (hava ve su kalitesi) gibi hekimin kontrol edemediği etmenlere bağlı olarak meydana geldiğini savunmaktadır (10). Birçok çalışmada olumsuz tutum ve davranışların sağlıkve yaşam kalitesini düşürdüğü, buna bağlı olarak sakatlık ve yetmezliğin geliştii belirlenmiştir (8). DSÖ'nün belirttiğine göre, gelişmiş ölkelerde ölümlerin %70-80'inin, az gelişmiş ölkelerde % 40-50'sinin nedenini yaşam biçimine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklar oluşturmaktadır (11). Beslenme biçimi, egzersiz ve stres yönetimi kalp-damar hastalıklarının önlenmesinde ve sağaltımında önemli role sahiptir (12,13).

Sağlıklı toplum yapısına ulaşmak, her toplumun ortak amacıdır. Sağlıklı bir topluma, gelecek nesillerin sağlıklı olması ile ulaşılabilir. Gelecek nesillerin sağlıklı olması dünya nüfusunun %19'unu, ölkemiz nüfusunun ise yaklaşık dörtte birini oluşturan genç nüfus ile yakından ilişkilidir (14,15). Sağlık 21'de 4. maddede, 2020 yılına kadar gençlerin daha sağlıklı olmaları ve toplumdaki rollerini daha iyi yerine getirmeleri amaçlanmıştır (15). Gençlik dönemi, birey ve toplum açısından en dinamik dönem olarak bilinmektedir. Birey için gençlik dönemi, toplumsallaşma yoluyla çocukluktan yetişkinliğe geçiş ve kişiliğin oluşması sürecidir. Bu süreç, gencin tüm yaşamına biçim verecek olan biyolojik, ruhsal ve sosyal gelişimini kapsar. Böylece genç içinde yaşadığı toplumu etkiler ve o toplumun sorunlarından etkilenir, toplumsal gelişmeye ve olaylara etkin katılır (16).

Bu durum üniversite yıllarına rastlayan 17 yaş ve sonrası gençlik döneminde daha da önem kazanmaktadır. Gençliğin yaşamında üniversite yılları önemli değişimlerin yaşandığı bir

süreçtir (17). Bir yandan aileden ilk ayrılış, yeni eğitim ortamı ve yaşama geçiş sürecindeki uyum zorlukları istenmeyen olumsuz davranışlara neden olabilirken, diğer yandan mesleki eğitim dışında bireysel yaşamında ve davranışlarında da değişimlere yol açmaktadır. Bu değişim özellikle bireyin alanındaki tutum ve davranışları yönünden önemlidir. Gençler bu dönemde, sağlıklarını geliştiren davranış biçimlerini benimseyebilir ya da hem kendilerine hem de başkalarına zarar verecek olan sağlıksız yaşam biçimi davranışları kazanabilirler. Gencin sağlık ile ilgili tutum ve davranışları özelde bireysel olarak kendisini, genelde ise ailesini ve toplumu etkilemektedir (18,19).

Geçmişte geleneksel olarak gençlere, yaşamlarının en sağlıklı dönemini yaşayan insanlar gözüyle bakılarak halk sağlığı alanında yeterince dikkat edilmezken, günümüzde bu döneme daha farklı bir gözle bakılmaktadır. Gençlik dönemi, bireyin daha ileriki yıllardaki gelişmesini ve sağlığını etkileyecek doğru davranış biçimlerini benimsemeleri açısından “kritik dönem” olarak görülmektedir (3). Bu nedenle sağlıklı bir toplumun oluşmasında, özellikle gençlerin sağlıklı yaşam biçim ve davranışlarını benimsemeleri gerekmektedir. Kişinin sağlık durumunu değiştirme sorumluluğu kendisindedir (20). Gençler, kendi potansiyel güçlerini kullanarak yaşamlarını sağlıklı olarak sürdürme, geliştirme ve sağlıklarının sorumluluğunu taşımalıdır. Toplumun büyük bir kesimini oluşturan ve davranışlarını kolaylıkla benimseyebilen önemli bir grup olan genç kesime ulaşmak bu nedenlerden dolayı daha çok önem kazanmaktadır.

Çalışmamız bu anlamda gençlerin sağlıklı yaşam konusundaki düşünce, davranış ve yaklaşımlarını incelemek ve bunu 1. ve 4. sınıf öğrencilerinde yaparak üniversite eğitiminin öğrencilere sağlıklı yaşam davranış ve tutumları adına neler kazandırıp kaybettiğini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.1 SAĞLIKLI YAŞAM KAVRAMI

Sağlıklı yaşam, ‘yaşam süreci boyunca sağlıklı olmayı düşünerek gereğini yapmak’ şeklinde tanımlanabilir. Sağlıklı olmak yalnızca hasta veya sakat olmamak değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal esenliğe tam anlamıyla sahip olmaktır. Dünya Sağlık Örgütü'nce (DSÖ) yapılan tanıma göre sağlık bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir (21,22,23).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tüm sağlık yetkelerince benimsenen resmi sağlık tanımının yanısıra günümüzde sağlığın korunması ve geliştirilmesi yönüne odaklanan farklı sağlık tanımları da yapılmaktadır. Sağlığı bu yönden ele alan kuramcılar sağlık durumunu dengeli (homeostasis), ılımlı, normal, sürekli, durağan, uyumlu gibi özgül kavramlar çerçevesinde açıklamaya çalışmaktadırlar. Bir yaklaşıma göre sağlık, bedene enerjinin girişi ile çıkışı arasındaki dengeyi içeren bir aşama ve yapısal, kişisel, sosyal değerlerden etkilenen bir durum olarak tanımlanmıştır (24).

Bir diğer yaklaşım ise sağlığı insanlar arası iyi ilişkiler olarak değerlendirmektedir. Bu kapsamda sağlık ait olmak, dışta kalmak, cinsellik, kızgınlık, başarı ve benzeri davranışsal sistemler arasındaki denge olarak tanımlanmaktadır. Aslında sağlığı genel iyilik durumu olarak belirten yaklaşım fiziksel, ruhsal ve sosyo-kültürel olmak üzere tüm alt sistemlerin dengesinin ve insanın bunlarla uyum içinde olmasının sağlık durumunu olumlu etkileyeceğini öne sürmektedir. Ayrıca sağlık, bireyin iyilik haline başarılı olarak uyumu; olumlu, iyi, yapıcı duygular, iyimserlik, yaşama amacı, huzur ve refah düzeyi, üretken davranışlar gibi etkenlerle sürekli dengeli bir yaşam sürme olarak da tanımlanmaktadır (24).

2.1.2 KÜLTÜR VE SAĞLIK EĞİTİMİ

Kültürün genel anlamı içgüdüsel davranışlara karşıt olarak öğrenilenlerin tümüdür. Kültür, davranışların anlamlarını tek tek ve ayrıntılı olarak değil, günlük yaşam bağlamında analiz etme amacındadır ve bireylere dünyada sağlıklı ve mutlu yaşamının formülünü sunar. Kültürün anlamı ve rolü sağlıkla yakından ilgilidir. Toplumsal kültür insanların özgün inançlarla, değerlerle, alışkanlıklarla ve benzeri özelliklerle gelişmelerinin temel kaynağıdır. Fakat kültür, bütün bunların ötesinde insanın çevresiyle iletişim kurmasını ve yaşamı paylaşmasını sağlar (25,26).

Günlük yaşantıda çok miktarda bilgi ile yüklenmiş, nazik ve ince davranan, hayatın ince-fikirselle yönleriyle daha fazla ilgilenen, çevresinin farkında olan, modaya uyan, zevki ve sefayı bilen kişiler kültürlü insanlar olarak kabul edilmektedir. Gerçek anlamda kültürlü insan ise evrensel ve ulusal değer ve davranış modellerini benimseyip uygulayan, uygarlığın ürünlerinden başkalarına göre daha bilinçli olarak yararlanabilen kişidir (27). Kültür ve sağlık birbiriyle büyük ölçüde uyum içindedir. Her kültür kendine özgü bir sağlık modeli geliştirir. Acıya, hastalığa, sakatlığa ve ölüme karşı geleneksel olarak her biri acı çekme sanatı olarak tanımlanan insan davranış türlerini içeren kendine özgü bir tavır modeli şekillendirir. Bunun yanı sıra, sağlığın çeşitli özgül boyutları bilgi, davranış, değer ve norm gibi ortak kültür içerisinde bütünleşir ve biçimlenir (28).

Günümüzde sağlık sorunlarının çözümü, sağlığın korunması ve geliştirilmesi yönündeki çabalar yalnızca hizmet sunumu ve normatif uygulamalarla sınırlandırılmıştır. ‘Herkesin Sağlık Stratejileri’ kapsamında ‘toplumun sağlıklı yaşam biçimleri konusunda bilinçlendirilmesi, bu konuda örgün ve yaygın eğitim programlarından yararlanılması’ genel stratejisine yer verilmiştir. Fakat özel stratejilerde, bireyin ve toplumun zihinsel, duygusal ve davranışsal güçlendirilmesine yönelik stratejiler yerine ne yazık ki norm ağırlıklı uygulama stratejileri yoğunluk taşımaktadır.

Bu yaklaşım, bireysel ve toplumsal yaşam biçimlerinin sağlıklı gelişmesini desteklemekten uzaktır (29).

Kültüre genel anlamda, insanın evrensel ve ulusal değer ve davranış modellerini benimseyip uygulaması ve uygarlığın ürünlerinden bilinçli olarak yararlanabilmesi olarak bakıldığında, sağlık kültürü de bireylerin ve toplumun temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini alma, yorumlama ve anlama ile bu bilgi ve hizmetleri sağlığı koruma ve geliştirme amacıyla kullanabilme kapasitesi olarak betimlenebilir (24,28).

Sağlık kültürü bireylerin bilinç düzeylerinin ürünü olan bir beceriler ve yeterlilikler bütünlüğüdür. Sağlıkla ilgili değerleri kavrama, yaşam biçimlerini geliştirme, öz değerlendirme yapabilme gibi temel becerilerin geliştirilmesidir. Bireyin salt sağlık bilgilerini edinmesi yeterli değildir (24).

Eğitim ise bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla istendik davranışları meydana getirme süreci olarak ifade edilmektedir (30) Bu anlamda sağlık eğitimi, bireylerin sağlıklı yaşama adına istendik, gerekli olan davranışları yerine getirme sürecidir. Dünya Sağlık Örgütü'nce yapılan tanıma göre sağlık eğitimi, bireylerin sağlıklı yaşam için alınması gereken önlemleri uygulamaya inandırılmalarını, kendilerine sunulan sağlık hizmetlerini doğru olarak kullanmaya alıştırmalarını, sağlık durumlarını ve çevrelerini iyileştirmeye dönük kararlar almalarını sağlayıcı etkinlikleri içeren bir süreçtir (22).

2.1.3 GENÇLER VE SAĞLIK

Dünya nüfusunun olduğu kadar ülkemiz nüfusunun da büyük bir bölümünü oluşturan gençler bir takım karmaşık sağlık riskleri ile karşı karşıyadırlar. Bu sağlık sorunları ve riskleri yalnızca tıbbi yaklaşımlarla çözüme kavuşturulamamaktadır. Öncelikle sağlık ve eğitim çalışanlarının ortak çabasını gerektirmektedir. Geleceğiyle ilgili karar verebilecek, sosyal olgunluğunu geliştirebilecek ve çevresiyle yoğun iletişim kurabilecek özellikleri taşıyan gençlerin

sağlık açısından destekleyici kültürleme etkinliklerine, ortamlarına ve etkileyici modellere gereksinimleri vardır (31).

Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde ergenlik ve gençlik dönemindeki gruplar daha önceliklidir. Çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olarak adlandırılan bu dönem kendine özgü birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Her ne kadar ergenlik döneminin standart bir tanımı bulunmasa da, bireyler ergenliğe genellikle 10 yaşından önce girip ergenlik gelişimini 18 yaşına kadar sürdürürler. Kimi raporlarda ise bu 21–25 yaşlara kadar uzatılmaktadır. CDC, (32) tarafından hazırlanan bir raporda bu süreç 24 yaş ile sınırlandırılmıştır. Ergenlik döneminin kendi içerisinde çeşitli farklılıkları bulunmaktadır. Bunlar 10–14 yaş arası erken, 15–19 yaş orta ve 20–24 yaş arası geç ergenlikte kendini gösterir. 15–17 yaş arası orta ergenlikte gençler, bağımsız olma gibi özellikler ve erişkinleri öykünme gibi davranışlar göstermektedirler. Kuşkusuz bu durum sağlık riskleri üzerine de olumsuz olarak yansımaktadır (32).

Ergenlerin %83'ü gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadırlar. Ülkemizde ise toplam nüfusun üçte birini ergenler oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki ergenlerin uyuşturucu kullanımı, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve ruhsal problemler gibi sağlık sorunları olmasına karşın gelişmekte olan ülkelerdeki ergenlerin eğitim eksikliği, beslenme yetersizliği gibi sorunları ön plana çıkmaktadır. Ergenlerin içinde bulundukları olumsuz koşulların ve gösterdikleri davranışların belirlenmesi sağlıklı toplum oluşturulmasında atılması gereken ilk adımdır. Ergenlik dönemi içerdiği sağlık sorunları ve hizmet gereksinimleri nedeni ile önemle üzerinde durulması gereken bir dönemdir (31,33).

Gençlik dönemi gelişme, bütünsel olgunlaşma ve yaşama hazırlık dönemi olarak da algılanabilir. Bu dönem sağlıklı olarak geçirildiği zaman sağlıklı yetişkin olma olasılığı yüksektir. Gençlik döneminin en önemli özelliklerinden biri de riskli davranışlara yönelmedir.

Pek çoğu yetişkinlik döneminde de devam edecek, sonuçta sakatlık ve ölüm getirecek alışkanlıklar kazanma da söz konusudur (34)

Benmerkezci yaşayan, ‘Ben her şeyle başa çıkabilirim’, ‘Bana bir şey olmaz’ düşünce ve tutumlarıyla donanmış, kendilerine göre dokunulmaz olan, riskleri seven ve göze alabilen, genelde sorumsuz yaşayan ve kimlik bocalaması içinde olan gençlerin sağlık açısından bilinçlendirilmesi çok önemlidir. Düz mantık yürütme döneminden neden-sonuç ilişkisi, analiz, sentez, genelleme, yorumlama, değerlendirme gibi üst düzey bilişsel işlemleri yapmaya geçiş yapan gençlere sağlık, bu özellikleri içinde öğretilmelidir

Gençler, sağlıkla ilgili mesajların eksik, çelişkili, çarpıtılmış ya da yanlış olduğu bir medya ve sosyal iletişim ortamı içerisindeyler (31). İdeal kültür özelliklerinin bir kenara itildiği *arabesk* kültürün etkisi altındadırlar. Şiddet, yıkıcı davranışlar, kazalar, boşvermişlik, kadercilik, mağdur ve mazlum rolü gibi özelliklerle kendini gösteren yaşam biçimlerinin egemen olduğu ortamlarda yaşayan gençlerin sağlığın korunması ve geliştirilmesi bakımından güçlendirilmeleri gereklidir (27).

2.1.4 GENÇLERDE SAĞLIK KÜLTÜRÜ GELİŞTİRME

DSÖ son yıllarda gençlik döneminin sağlığı ve gelişimi konusunu uluslararası halk sağlığı kapsamında ön plana çıkarma çabası içindedir. Gençlerin yaşam becerilerini geliştirmelerini destekleme konusunda somut çalışmalar ortaya koymaktadır. ‘Sağlığı Geliştiren Okullar’, ‘Sağlığı Geliştiren Üniversiteler’ gibi gençliğin sağlık konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine de katkıda bulunacak olumlu kültürel ortamların oluşturulmasını sağlayan projeler uygulamaktadır (3). Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayınlanan VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planında ise bu konu “...ergen ve gençlerin sağlıklarını koruma, geliştirme bilgi ve becerisine sahip olmaları .. sağlanacaktır (Madde 728)” ve “Ana ve çocuk, üreme, ağız ve diş,

beslenme, çevre, sporcu sağığı, yaşlı sağığı ve afet sağığı gibi halk sağığı hizmetleri ile halkın sağılık eğıitimine yönelik çalışmalara ağırlık verilecektir (Madde 733)” ifadeleriyle yer almaktadır (3,35).

Sağılık kültürünü, bilincini geliştirmeyi amaçlayan sağılık eğıitimi çalışmaları řu standartlara dayandırılmalıdır (24):

- Bireyler sağılığı geliştirme ve hastalıkları nleme ile ilgili kavramları öğrenmelidir.
- Bireyler geçerli sağılık bilgilerine, sağılığı geliştirme ürün ve hizmetlerine ulaşma becerilerini kazanmalıdır.
- Bireyler sağılığı geliştiren ve sağılık risklerini azaltan davranışları uygulama yeteneğini göstermelidir.
- Bireyler kültür, medya, teknoloji ve diğerk etmenlerin sağılık üzerindeki etkilerini analiz edebilmelidir.
- Bireyler sağılığı geliştirmek amaçıyla kişilerarası iletişim becerilerini uygulama yeteneğine sahip olmalıdır.
- Bireyler sağılığı geliştirmek amaçıyla hedef belirleme ve karar verme becerilerini uygulama yeteneklerini ortaya koyabilmelidir.

Kapasite geliştirmenin ve yaşam boyu öğrenmenin temelini oluşturan düşünme ve davranışta bulunma yolları olan ‘zihinsel alışkanlıklar’ sağılık kültürünü geliştirmenin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bunlar bireylerdeki tutarlılık açısından büyük rol oynarlar. Bütün bu özelliklerin örgün ve yaygın eğıitim, yani kasıtlı kültürleme yoluyla gençlere kazandırılması çabaları giderek yoğunlaşmaktadır. Ancak tutarlı davranış şekillerinin, gerçeklerin bilinmesine karşın gelişmediğı durumlar da vardır. Örneğın Silagy ve ark. (36) yapmış oldukları bir çalışmada obez olan bireylerin %45’inin obezitenin zararlı olduğunu, sigara içenlerin de

%75'inin sigaranın sağlık için risk oluşturduğunu bildiklerini ortaya koymuştur. Frost (34) kolej ğrencilerinde yapmış olduğu diğer bir araştırmada katılımcıların hemen hepsinin hipertansiyon, sigara kullanımı, yüksek kolesterol ve fiziksel hareketsizliği risk etkeni olarak tanımladığını, buna karşın bu bireylerin %16'sının sigara içtiğini, %64,5'inin düzenli egzersiz yapmadığını ve %67,1'inin kan kolesterol düzeylerini kontrol ettirmediğini göstermiştir.

Araştırmalar sağlıkla ilgili kültürel kazanımlarda sosyal öğrenmenin, diğer bir anlatımla model olarak öğrenmenin rolünün son derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Sağlık bilgisi yönünden toplumda birinci kaynak olarak değerlendirilen sağlık çalışanları sağlığa yönelik tutum ve davranışlar yönünden de temel model olarak görülmektedirler. Toplumun sağlık kültürünün gelişmesinde bu denli önemli rolü olan sağlık çalışanlarının davranışları ile ilgili veriler ise hiç de olumlu görülmemektedir. Sağlık alışanlarının % 80'inden fazlası sağlıksız beslenmekte, % 60'ı fiziksel egzersiz yapmamakta, %56'sı sigara içmekte, yaklaşık %70'i alkol almaktadır. Sağlık kültürü açısından örnek olmak, söylemi eyleme dönüştürmekle olasıdır (34, 38).

2.1.5 GENÇLERDE SAĞLIKLA İLGİLİ OLUMSUZ DAVRANIşLAR

Gelişmiş, kayıtların düzenli tutulduğu bir ülke olan Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan ciddi çalışmalar yaşları 10 ile 24 arasında değişen gençler ve ergenlerde görülen ölüm nedenlerinin %71'ini trafik kazaları (%31), diğer kazalarda yaralanmalar (%14), öldürülme (%15) ve özkıyım (%11) olaylarının oluşturduğunu göstermektedir (39). Ayrıca 15–19 yaş arası gerçekleşen gebelikler, 15–24 yaş arası gençler ve ergenlerde cinsel olarak bulaşan hastalıklar da ölümlerde önemli rol oynamaktadırlar (40)

Türkiye'ye bakıldığında da durum pek farklı değildir. lmlerin %42'si kalp hastalıkları, %11'i ise kansere bağlı nedenlerledir (41). Kısacası hastalıklar ve ölümler genelde kişinin sürdürmekte olduğu yaşam biçimiyle yakından ilgilidir. Konu ile ilgili Başkent Üniversitesince hazırlanan bir raporda (42), 2000 yılı içerisinde gerçekleşen ölümler ve nedenleri verilmiştir

(Çizelge 1). Bu çizelgeye bakıldığında 15–29 yaş sütununda görülmektedir ki her iki cinsten de en sık ölüme neden olan hastalık grubu yaşam tarzı değişimleriyle önlenebilecek hastalıklardır.

Çizelge 1 Türkiye Ulusal Düzeyde Yaşa, Cinsiyete ve Hastalık Gruplarına Özel Ölüm

Hızlarının Dağılımı (Ölüm/1000 Kişi), (UHY-ME Çalışması, 2000, Türkiye (42))

	0-4 yaş	5-14 yaş	15-29 yaş	30-44 yaş	45-59 yaş	60-69 yaş	70-79 yaş	80 yaş üstü
Erkek								
Grup I	7,2	0,2	0,2	0,2	0,4	1,0	2,2	8,1
Grup II	1,5	0,3	0,6	1,8	7,7	25,9	62,6	172,8
Grup III	0,2	0,2	0,7	0,4	0,5	1,0	1,1	3,8
Toplam	8,9	0,7	1,5	2,4	8,5	27,9	65,8	184,7
Kadın								
Grup I	7,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	2,0	7,3
Grup II	1,3	0,2	0,4	1,3	4,8	16,6	46,9	156,9
Grup III	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,5	0,4	2,3
Toplam	8,5	0,5	0,7	1,6	5,3	17,7	49,4	166,4

Grup I: Bulaşıcı Hastalıklar, Maternal ve Perinatal Nedenler ve Beslenme Yetersizliğine Bağlı Ortaya Çıkan Hastalıklar.

Grup II: Bulaşıcı olmayan hastalıklar, Kalp Damar Sistemi Hastalıkları, Solunum Sistemi Hastalıkları, Sindirim Sistemi

Hastalıkları, Endokrin, Nutrisyonel ve Metabolik Hastalıklar, Duyu Organ Bozuklukları, Genito-üriner Sistem

Hastalıkları, Malign Neoplazmalar, Kas-İskelet Sistemi ve Nörolojik Bozukluklar, Nöropsikiyatrik Bozukluklar ve Ağız ve Diş Sağlığı bozuklukları.

Grup III: İstemli ve İstemsiz Yaralanmalar.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 25 yaş üstü ergenlerde ölüm olaylarının %61'i kardiyovasküler hastalıklar (%38) ve kanserden (%23) gerçekleşmektedir (40,43). Adölesanlardaki ölüm nedenleri (kazalar dışında) bağımlılık yaratan madde, sigara ve alkol kullanımı, dengesiz beslenme ve yetersiz etkinlik ile yakından ilişkilidir. Adölesanların 1/3'ünde bu sağlık riski oluşturan davranışların en az birisi görülmektedir (44).

Bu anlamda gençler ve ergenlerde morbidite ve mortalite oluşturan nedenleri 6 sağlık risk davranışı kategorisinde incelemek olası görülmektedir. Bunlar;

- İstenmeyen yaralanmalara neden olan davranışlar ve vahşet
- Tütün kullanımı
- Alkol ve diğer bağımlılık yaratan ilaçların kullanımı

- İstenmeyen gebeliğe ve cinsel yolla geçen hastalıklara (HIV vb.) neden olan cinsel davranışlar
- Sağlıksız beslenme davranışları
- Egzersiz yapmama (Fiziksel hareketsizlik)

DSÖ' (WHO) nün raporuna (45) göre sağlıklı yaşam tarzını benimsemek, dengeli beslenme ile birlikte tip II Diabetes Mellitus'un oluşumunu %90 oranından daha fazla ve Koroner Kalp Hastalıkları riskini de %80 oranında engelleyebilmekte veya geciktirebilmektedir. Genel olarak bu davranış biçimlerinin daha çocukluk döneminde oluştuğu, adölesan dönemde pekiştiği ve ergenlik döneminde de devam ettiği belirtilmektedir (46).

Yapılan araştırmalar fiziksel etkinlik, dengeli beslenme, stresle etkili olarak baş edebilme gibi sağlıklı tutumlar içeren yaşam tarzının birçok sağlık sorununu önlediğini göstermektedir. Buna karşın sağlıksız yaşam tarzı kalp ve kanser hastalıkları, depresyon, kaygının artması gibi çok sayıdaki fiziksel ve ruhsal bozuklukla ilişkilidir (47).

Burada sunulan uzmanlık tezi çalışması yukarıda belirtilen sağlık riski davranışları kategorisinde bulunan etkenlerden tütün kullanımı, alkol ve diğer bağımlılık yaratan ilaçların kullanımı, sağlıksız beslenme davranışları, egzersiz yapmama (fiziksel hareketsizlik) ile uyku konusu üzerine yoğunlaşacaktır. Bu nedenle yukarıda adı geçen etkenlerin sağlık, özellikle adölesan sağlığı üzerine olan etkisi bu bölümde tartışılacak ve bununla ilgili literatür bilgisi verilecektir.

2.1.5.1 TÜTÜN-SİGARA KULLANIMI

Tütün kullanımı tüm Dünya'da premature mortalite ve morbiditenin önemli bir belirleyicisidir. Yirminci yüzyılda sigaradan 100 milyon insanın öldüğü ve 21. yüzyılda bunun 1 milyara ulaşacağı öngörülmektedir. İkibinotuz yılına kadar yılda 8 milyon insanın sigaradan

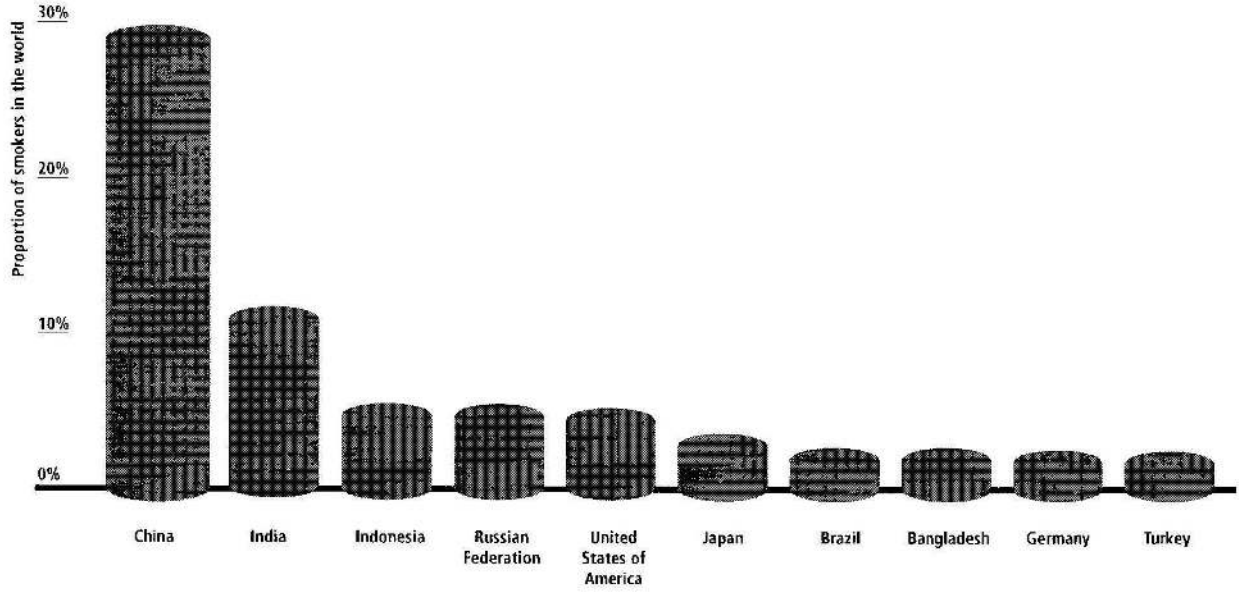
öleceği belirtilmektedir (48). Wardle ve Steptoe (49) 1989 ile 1991 yılları arasında, Avrupa ülkelerinde yaşları 18 ile 30 arasında olan 16483 öğrencide yapmış oldukları çalışmada, sigara içme prevalansının erkeklerde %33 ve kadınlarda %29 olduğunu, ancak bu oranın ülkeler bazında ciddi farklılıklar gösterdiğini belirtmektedirler. Steptoe ve ark. (50) 23 Avrupa ülkesinde yaşları 17–30 arasında değişen üniversite öğrencileri arasında yapmış oldukları çalışmada bu oranı erkekler ve kadınlar için sırasıyla %34 ve %27 olarak bulmuşlardır.

DSÖ tarafından 2008 yılında yayımlanan bir raporda ise sigara kullanımı açısından ülkemizin Dünya’da ilk 10 ülke arasında olduğu belirtilmiştir (Şekil 1) (48).

Tütün ve ürünlerinin sağlık üzerine kötü etkileri olduğu ve ölüme neden olduğu üzerine belirlenen kesin gerçeklerin yanı sıra (51), sigarayı bırakabilmenin yaşamı uzattığı yönünde de kanıtlar bulunmaktadır (52).

Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının ciddi olumsuz sağlık sonuçları olduğu gayet iyi bir şekilde belgelenmiş bir gerçektir. Erkek ve kadınlar için sigara içimi akciğer, burun, özefagus, larinks, ağız boşluğu, safra kesesi, pankreas ve böbrek kanserlerinin en önemli nedenlerinden birisidir.Çizelge 2’de görüldüğü üzere sigara içmek insan karsinogenezine en önemli katkı sağlayan etkenlerden birisidir.

NEARLY TWO THIRDS OF THE WORLD'S SMOKERS LIVE IN 10 COUNTRIES



Source: The number of smokers per country was estimated using adjusted prevalence estimates (see Technical Note II and Appendix III). A limitation of this approach is that adjusted estimates used to estimate the number of smokers are sometimes derived from limited country data, and for some countries large adjustments are needed. In these cases the adjusted estimates can be different from actual surveys reported by countries. Brazil prevalence data were obtained from VIGITEL 2006.

Şekil 1 Türkiye'nin sigara kullanımında Dünya'daki yeri

Çizelge 2 Sigara ve Karsinogenez*

Sigara ilişkili kanser tipi	Erkek (%)	Bayan (%)
Orofarenks	57	1
Özefagus	54	46
Mide	14	11
Anüs	48	19
Pankreas	24	66
Larinks	73	77
Akciğer	84	10
Uterus	-	19
Serviks	-	4
Vulva	-	-
Penis	30	36
Sidik kesesi	43	21
Renal parankim	28	48
Renal pelvis	55	?

* Irigaray ve ark. (53)'dan alınmıştır.

Sigara ayrıca koroner kalp rahatsızlıkları, kalp krizi, kronik tıkalı solunum yolları hastalıklarının oluşmasının en önemli yardımcı etkenlerindendir (54). Mahle ve ark. (55) yaşları 13–18 arasında değişen akut myokard infarktüsü (AMİ) geçirmiş 123 adölesanda yapmış oldukları çalışmada sigara tüketimi ve alkol kullanımının AMİ ile doğrudan ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Yine Tollefsen ve ark. (55), adölesanlarda sigara içimini astım ve nezle ile ilişkilendirmişlerdir.

Sigaranın sağlık riski sadece yukarıda belirtilenlerle kalmayıp özellikle kadınlarda, cinsiyete özgü sorunlara ve rahatsızlıklara da neden olmaktadır. Kadınlarda sigara içimi koroner kalp rahatsızlığı riskini erkeklere göre birkaç kat artırmaktadır (56,57). Çeşitli çalışmalarda gebelik döneminde sigara içen bayanların bebeklerinde intra-uterin gelişme geriliği, perinatal ve neonatal ölümler ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğumlarının gözlemlendiğine ilişkin veriler bulunmaktadır (58).

Tüm bunların yanı sıra yetişkinlerde ve gençlerde sigara içimi akciğer yapısını bozmasına bağlı sorunlar da oluşturmaktadır. Bu sorunlar arasında akciğer dokusunun enfeksiyöz ajanlara karşı daha dirençsiz olması, akciğer hücre sayısı ve tipinde değişiklikler ile akciğer dokusuna zarar verebilecek olan proteolitik enzimlerin aktivasyonu sayılabilir (59). Yapılan longitudinal çalışmalarda sigara içiminin adölesan ve çocuklarda akciğer gelişim oranının düşmesine ve akciğer işlev bozukluğuna bağlı olarak solunumsal belirtilerin görülme sıklığının artmasına neden olduğu belirtilmiştir (60,61).

Ne yazık ki sigara ve tütün kullanımının zararları yalnızca bu anlatılanlarla da bitmemektedir. Özellikle gençlerde sigara içiminin bedenin iyilik hali (fitness) üzerine de etkileri olmakta ve sigara içen gençler, süresi ve içim yoğunluğuna bağlı olarak, sigara içmeyenlere göre fiziksel olarak daha az iyilik hali göstermektedirler (61). Yapılan çalışmalarda çoğu erişkinin (%82) sigarayı ilk denemelerinin 18 yaşından önce olduğu belirtilmiştir (62,63). Özellikle sigara

içmeye başlama yaşı göz önüne alındığında, genç yaşlarda sigara kullanımına başlayan bireylerde sigara kullanım süresi ilerleyen yaşla ilişkili olarak artmakta ve bu da daha ciddi sağlık sonuçlarının doğmasına neden olabilmektedir. Erken yaşlarda sigaraya başlamanın ayrıca bireylerin sigara içme yoğunluklarının artmasına neden olduğu, özellikle erken ergenlikte sigara içimine başlayan bireylerin ergenlik dönemi ve yetişkinlik dönemlerinde yoğun birer içici oldukları belirtilmektedir (61,64) (Çizelge 3, Çizelge 4). Bu anlamda yetişkinlik dönemlerinde sigaraya devam etme oranının %75'i bulmaktadır (65,66).

Çizelge 3 Türkiye’de bireylerin sigaraya başlama yaşı ve sigara içim süreleri ile günlük sigara tüketimleri

	Tütün ve Ürünü Kullanma Süresi (yıl)	Tütün ve Ürünü Kullanmaya Başlama Yaşı (yıl)	Bir Günde İçilen Sigara Adedi
Yerleşim yeri			
Kent	15,76	19,44	16,50
Kır	16,57	18,92	18,01
Cinsiyet			
Erkek	17,64	18,44	19,40
Kadın	12,68	21,00	12,16

(42)

Sigaranın yukarıda anlatılan sağlık riski etkilerinin yanı sıra aralarında alkol ve bağımlılık yaratan madde kullanma gibi bir takım başka sağlık risklerine yönelmede bir geçiş noktası olduğu belirtilmektedir (61).

Adölesanlarda sigara tüketimi oldukça karmaşık değişkenlerle ilişkilidir; bunlar arasında cinsiyet, anne-babanın sigara içip içmedikleri ve davranış şekilleri, sosyoekonomik statü, arkadaş etkisi, etnik köken, diğer sağlık riskli davranışları taşıma durumu ile ruhsal sıkıntı sayılabilir. (67,68,69,70,71,72). Yine kimi çalışmalarda özellikle sağlık ile ilişkili dallarda eğitim gören bireylerin sigara ilişkili sağlık risklerini diğer dallarda eğitim görenlere oranla daha az gösterdikleri belirtilmektedir (73).

Amerika’da 1201 yüksek okul öğrencisinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %69,8’inin daha önce sigara içmediği, %16’sının düzenli sigara içicisi olduğu ve %14,2’sinin sigarayı denediği belirtilmiştir (74). Benzer eğilim Batı ve Doğu Avrupa ülkelerinde de gözlemlenmektedir (75). Doğu kültüründen sigara kullanımına örnek olarak da Ürdün gösterilebilir. Bu ülkede 2002 yılında yapılan bir çalışmada üniversite öğrencileri arasında sigara içme prevalansının %28,6 olduğu belirtilmiştir (76).

Yapılan literatür taramasında ülkemizde üniversitelerde sigara içme prevalansı ile ilgili olarak 1998’de Metintaş ve ark.’nın (73) yapmış oldukları çalışma oldukça dikkat çekici olup, bu çalışmada incelenen 1474 üniversite öğrencisinin %42,5’inin sigara kullandığı saptanmıştır. Türkiye’de 14 ilde 15–17 yaş grubundaki 18600 öğrencide sigara kullanımı ile ilgili olarak yapılan bir araştırmada bu yaş grubundaki gençlerin %22’sinin her gün sigara içtiği, son 30 günde sigara içenlerin oranının ise %32 olduğu bildirilmiştir. Üniversite öğrencilerinde yapılan araştırmalarda ise sigara kullanımının %30’lara yaklaştığı bildirilmektedir (77).

Bu arada sigara içiminin diğer bir takım sağlık riski etkenleriyle ilişkisi olduğu da bilinmektedir. Bu anlamda sigara içen yüksek okul öğrencilerinin bir kısmı fiziksel etkinlik eksikliği ve yanlış beslenme risk etkenleriyle de iç içe yaşamaktadırlar. Sigara içen adölesanların sigara içmeyenlere göre sebze ve süt ürünlerini daha az tükettikleri ve daha az egzersiz yaptıkları ortaya konmuştur (78).

2.1.5.2 ALKOL VE BAĞIMLILIK YAPAN DİĞER MADDELER

Dawson ve ark (79), günde 4 alkollü içki (ya da haftada 14 içki) içen erkekler ile günde 3 alkollü içki (ya da haftada 7 alkollü içki) içen kadınların artmış alkol-ilişkili sağlık sorunları riskleri olduğunu belirtmektedir. Amerika’da yapılan bir çalışmada 18 yaş ve yukarısı Amerikan halkının %30’u fiziksel ve mental sağlığı tehlikeye sokacak risk etkenlerini artıracak ve sosyal sorunlara neden olacak düzeylerde alkol tüketmektedirler. Özellikle bağımlı ve yoğun içici

bireyler yoğun hipertansiyon, gastroinstestinal kanamalar, uyku düzensizlikleri, majör depresyon, hemorajik kalp krizi, inme, karaciğer sirozu ve çeşitli kanser riski altında bulunmaktadır (80).

Çizelge 4 Alkolün çeşitli kanser türleri üzerine etkisi*

Alkol ilişkili kanser tipleri	Erkek (%)	Kadın (%)
Orofarenks	21	8
Özefagus	14	6
Karaciğer	18	12
Larinks	21	13
Kadın meme kanseri		3

*Irigaray ve ark, (53)’ndan alınmıştır.

Batı Avrupa Üniversitelerinde okuyan öğrencilerin yaklaşık %63’ünün Doğu Avrupa’dakilerin de %70’inin düzenli ya da önemli günlerde alkol aldıkları gösterilmiştir (75). ABD öğrencilerinde bir oturuşta 5 veya daha fazla içki içenlerin oranlarının %35–44 olduğu bildirilmiştir (81). Bu tip içki kullanımı beraberinde sigara içmek, riskli cinsel ilişki, fazla kişiyle cinsel ilişki, yaralanmalar ve emniyet kemeri kullanmama gibi daha başka sorunlu davranışları da getirmektedir (82, 83, 84).

Uyuşturucu madde kullanımı tüm yaş gruplarındaki insanlar için tüm Dünya’da giderek artmakta, özellikle adölesanlar uyuşturucu kullanımına daha yatkın olmakta ve çoğu adölesanda uyuşturucu kullanımına bağlı sorunlar görülmektedir. Uyuşturucu maddelerin en önemli etkileri kaza ile sonuçlanan yaralanmalara ve ölümlere neden olmalarıdır. Bu maddelerin kullanımlarının kalp, sinir sistemi, böbrek ve karaciğer ile ilgili işlev bozukluklarına neden oldukları belirtilmiştir. Ayrıca eğer genç yaşta başlanırsa, bireyin normal olması gereken bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimini engellemektedir. Uyuşturucu kullanımı silah taşıma, cinsel ilişki risklerine, gebe kalmaya, HIV enfeksiyonlarına karşı da kişiyi yatkın kılmaktadır (85).

Diğer taraftan çevresel faktörler de ‘sağlık karşıtı cazibeler’ olarak adlandırılan sigara, alkol, esrar, uyuşturucu ya da uyarıcı maddelerin kullanımını tetiklemektedir. Gençlerin yaklaşık %75’i arkadaşlarının ısrarı ile bu maddeleri kullandıklarını belirtmektedirler (86).

2.1.5.3 EGZERSİZ YAPMAMA VE FİZİKSEL HAREKETSİZLİK

Fiziksel etkinliğin önemli sağlık etkileri yetişkin insanlarda oldukça iyi belgelendiği halde bu konu üzerine adölesanlarda daha az yayın bulunmaktadır. Her ne kadar çocukluk ve adölesanlık dönemi aktif bir dönem olarak düşünülse de, bazı durumlarda çocukların ve adölesanların yeterince etkin olmadıkları belirtilmektedir. Aslında fiziksel etkinlikte en ciddi azalma erken erişkin dönemde (18–24 yaşlar arasında) görülmektedir (87). Yapılan bir araştırmada adölesanların yalnızca %40’ının günlük rutin fiziksel etkinliklerini yaptıkları belirtilmektedir (88).

Fiziksel etkinlik yokluğu ya da azlığı kardiyovasküler hastalıklar ve obezite ve düşük mental sağlık gibi diğer bazı sağlık sorunları için bağımsız bir risk etkenidir. Bu konu ile ilgili olarak yazılmış bir kılavuz, gençlerin günde en az 1 saat ılımlı yoğunlukta fiziksel etkinlik yapmalarını önermektedir (89). Amerikalılar İçin Diyet Kılavuzları USDHHS “Dietary Guidelines for Americans (90)”, erişkin insanların hergün ya da haftanın çoğu günleri en az 30 dakika fiziksel etkinlik yapmalarını ve kaslarını kuvvetlendirip esnekliklerini artırmalarını önermektedir. Yine Amerikan Spor Hekimliği Koleji “The American College of Sports Medicine” (ACSM) (91), tercihen haftanın her günü 20–30 dakika veya daha fazla ılımlı fiziksel etkinlik yapılmasını önermektedir.

Oysa 1990’ların sonunda yaşları 16–24 arasında değişen genç erkeklerin %58’i ile bayanların %32’si haftada 5 gün 30 dakikadan daha az fiziksel etkinlik yapmaktaydılar (92). 2005 yılında yapılan bir çalışmada ise üniversite öğrencilerinin 2/3’ünün haftada düzenli olarak 5 kez yürüdükleri, bu öğrencilerden alt sınıflarda olanların %45,6, üst sınıflarda olanların ise

%28,6'sının günde 31 dakikadan fazla yürüdükleri gösterilmiştir. Yine aynı öğrencilerden alt sınıfta olanların %47,8'inin haftada en az 3 kez, üst sınıf öğrencilerinin %36,4'ünün de günlük 31 dakikadan fazla aerobik çalışması yaptıkları saptanmıştır. Öğrencilerin yaklaşık %30'unun her gün 31 dakikadan fazla ağırlık ve beden güçlendirme çalışması yaptıkları belirtilmiştir (93).

Diğer bir sağlık riski de özellikle adölesan dönemde edilgin olan bireylerin ileri yaşam dönemlerinde sağlık risklerini artırıcı davranışlara yönelmeleridir. Bu duruma önemli bir örnek Kaprio ve arkadaşlarının (94), adölesan dönemde edilgin olan bireylerin 20'li yaşların ortalarında düzenli birer sigara içicisi olduğu yolundaki çalışmalarıdır.

Fiziksel etkinliğin sigara içimini azaltma yolundaki etkilerinin 3 şekilde oluşabileceği düşünülmektedir. Bunlar:

- 1) Fiziksel etkinlik sigara içimini azaltmaktadır.
- 2) Fiziksel etkinlik sigara içimine engel olacak dolaylı etkiler de göstermektedir. Adölesan kızlarda sigara içiminin diğer bir nedeninin de kilo kontrolü olduğu belirtilmektedir. Bu anlamda egzersizle kilo kontrolü yapabilen bireyler sigara kullanımının bu konudaki etkisine gerek duymamaktadırlar.
- 3) Birey bedeninde şekillenen bir mekanizmanın hem fiziksel etkinliği hem de sigara içimini etkilediği yolunda görüşler bulunmaktadır; örneğin, genel sağlık bilinçliliği veya genetik yapı gibi.

Fiziksel etkinlik aterosklerozun ilerlemesini durdurarak, koroner kollateralizasyonu artırarak ya da merkeze yakın koroner arterlerin çapını genişleterek myokarda daha fazla oksijen gitmesini sağlar. Yine fiziksel etkinlik sayesinde kan pıhtılaşma-fibrinolizis etkinliğinde ve plazma lipoprotein profillerinde potansiyel olumlu değişiklikler meydana gelir ve bu değişiklikler koroner kan akımının artmasına yardımcı olur. Fiziksel etkinlik, dinlenme anındaki kalp atışlarında ve sistolik kan basıncında düşüşler meydana getirir ve myokardın oksijen

gereksinimini azaltır (95). Ayrıca, KKH için risk etkeni olan obezite ve Tip 2 DM insidansını azaltır ve beden yağ dağılımını olumlu yönde etkiler (96)

Helmrich ve arkadaşları (97), Pensilvanya Üniversitesi'nde 5990 erkeği 14 yıl izleyerek, Tip 2 DM ile serbest zaman fiziksel etkinliği arasında ters bir ilişki olduğunu saptamışlardır. En düşük ve en yüksek enerji tüketimi, haftada 500 kcal ve altı ile 3500 kcal ve üzerindeki tüketim şeklinde tanımlandığında, her 500 kcal tüketim artışı durumunda Tip 2 DM gelişme riskinde %6'lık bir azalma bulmuşlardır. Obezite, hipertansiyon ve aile öyküsüne göre düzeltme yapıldığında bu ilişkide bir değişiklik saptanmamıştır. Bu risk etkenlerine sahip olanlar, diyabet gelişimi açısından fiziksel etkinlik artışından en olumlu etkilenenlerdir (97).

Araştırmalar fiziksel etkinliğin insülin duyarlılığını artırdığını ve böylece Tip 2 DM'dan korunmaya yardımcı olduğunu göstermektedir. Fiziksel etkinliğin, insülin miktarındaki eksiklikten daha çok insülin direnci nedeniyle oluşan anormal glikoz toleransını düzeltebileceği ileri sürülmektedir. Bu nedenle fiziksel etkinlik, Tip 2 DM'da insülin sağaltımı gereksinimi oluşmadan önceki erken dönemlerde koruyucu olarak daha yararlı olacaktır (96).

Egzersiz, iskelet kasında hem insülinin etkinliğini hem de insüline yanıtı artırarak glikoz girişini hızlandırır. Ayrıca egzersiz sırasında iskelet kası kasılarak artan glikozun hücre içine alınmasında insülinle sinerjik etki gösterir. Bu etki insülinin bağımsız olarak kasa artmış kan akımı ve yükselmiş glikozun kas içine taşınması ile olur. Bu durum 24 saat veya kastaki glikojen düzeyi yeniden yükselene kadar devam eder (96). Çalışan kaslarda kapiller alan ve kan akımı artacağı için insülin kanda az bulunsa bile kasa gelen insülin, kasın gereksinimini karşılayabilecek oranda olabilir (98). Fiziksel etkinlik insülin direnci için bilinen bir risk etkeni olan toplam beden yağı veya özgül olarak karın içi yağı azaltarak da Tip 2 DM'dan koruyabilir veya açığa çıkmasını geciktirebilir. Ayrıca egzersiz ateroskleroz açısından diğer risk etkenlerinin azaltılması yoluyla diyabetin makrovasküler veya aterosklerotik riskini azaltmaktadır (96).

Orta derecede egzersiz doğal öldürücü hücrelerin, T ve B lenfositlerin, monosit ve makrofajların işlevlerini güçlendirerek bazı infeksiyonların ve belki de bazı kanser çeşitlerinin insidansını azaltabilir denilmektedir. Ancak yüksek yoğunlukta ve uzun dönem egzersiz veya aşırı antrenmanlılığın bağışıklık işlevleri üzerinde olumsuz etkileri olabilir. Yüksek yoğunlukta tek bir egzersiz diliminin, bağışıklık sisteminin bütün temel hücre işlevlerinde belirgin azalmayla sonuçlandığına ilişkin çalışma sonuçları vardır (96).

Bazı kişiler egzersize dinlenme sırasındaki bazal metabolizmalarını artırarak yanıt vermektedirler. Bu konuda önemli derecede kişisel değişiklikler bulunmakla birlikte, genetik etkenler, beden bileşeni veya egzersiz şekli bu yanıtı etkileyebilmektedir. Poehlman ve arkadaşları (99), fiziksel etkinliğin enerji tüketimi üzerine etkisini incelemişler ve metabolizmanın egzersiz sırasında 20 kat kadar arttığını, egzersizden sonra da yüksek kalmaya devam ettiğini bulmuşlardır. Bu yüksekliğin, maksimum aerobik gücün %37'si kullanılarak 30 dakika egzersiz yapıldığında egzersiz sonrası 10 dakika, %70 maksimum aerobik güçle 65–90 dakika egzersiz yapıldığında egzersiz sonrası 24 saat kadar devam ettiği gözlenmiştir. Dinlenme sırasında 130 kcal tüketim hesaplanırken fazladan 9 kcal'lık enerji tüketimi bulunmuş ve bu, egzersiz sonrası metabolizmanın yüksek kalmaya devam etmesiyle açıklanmıştır (99).

Amerikan Spor Hekimliği Koleji (American College of Sports and Medicine) (100) egzersizin kilo kaybettirici özellikte olması için enerji tüketimini artırması, sıklığının ve süresinin yeterli olması gerektiğini belirtmektedir. Egzersizin kilo kaybettirici özellikte olabilmesi için haftalık kalori tüketiminin 1000–2000 kcal civarında olması önerilmektedir. Kontrollü olmayan bir çalışmaya göre egzersizin 30 dakikayı geçmediği sürece kiloda çok az bir değişikliğe yol açtığı saptanmıştır. Günlük alınan enerji miktarının enerji tüketimini aşması durumunda yağ kitlesi artmakta ve obezite şekillenmektedir. Kuramsal olarak fazladan alınan her 3500 kalori yaklaşık 0,45 kg'lık kilo artışına neden olmaktadır. Total enerji tüketiminin yaklaşık %60'ı dinlenme

sırasında temel işlevlerin sürdürülmesi, yaklaşık %10'u yiyeceklerin sindirimi, emilimi, taşınması ve depolanması, yaklaşık %30'u ise dinlenme dışı etkinlikler için kullanılmaktadır. Obezitenin önlenmesi açısından dinlenme dışı etkinlikler için harcanan enerjinin artırılmasının bu anlamda çok önemli olduğu vurgulanmaktadır (96) Abdominal yağ bedenin alt kısmındaki yağa göre epinefrine daha fazla yanıt vermektedir. Bu nedenle fiziksel etkinlik her iki cinsiyette beden yağ dağılımını olumlu yönde etkilemektedir (96).

'Fiziksel etkinliğin ölçülmesi, kendine özgü özellikleri bulunan günlükler ve hatırlananlara yönelik tarama çalışmaları ile ya da geniş kapsamlı çalışmalar için fazla pahalı ve karmaşık olan enerji tüketiminin doğrudan izlenmesi yoluyla yapılabilmektedir. Fiziksel etkinlik yoğunluğu ya nesnel ve göreceli terimlerle (hafif, orta, ağır, çok ağır gibi) ya da mutlak terimlerle (MET, kcal, kjöl) ifade edilmektedir' (101).

Çoğu meslek kuruluşu haftanın büyük bölümünde veya tercihen bütününde günde 30 dakika ya da daha uzun bir süre orta yoğunlukta egzersiz yapılmasını önermektedir (96). Kişilerin, gün boyunca yaptıkları tüm etkinliklerin dakikalarını toplayarak önerilen fiziksel etkinlik düzeyine ulaşabileceklerinden bahsedilmektedir. Ancak kondisyon kazanmayı hedefleyen bu önerinin kardiyovasküler sağlığa yönelik egzersiz kılavuzunun önerilerinin (haftada en az üç gün maksimum kalp hızının (220-yaş) %60-%90'ı düzeyinde 20-60 dakikalık kesintisiz egzersiz) yerini tutamayacağı vurgulanmaktadır (102).

2.1.5.4 OBEZİTE VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI

2.1.5.4.1 SAĞLIKLI BESLENME

Gıdaların bileşiminde bulunan ve besin unsurları diye bilinen protein (amino asitler), yağ, karbonhidrat, su, mineral ve vitaminleri ve insan bedeninin bu besin maddelerinden ne şekilde yararlandığını inceleyen bir bilim dalı olarak tanımlanan beslenme, temel olarak insan

yaşantısının, barınak ve giyinme ile beraber temel yaşamsal öneme sahip unsurudur. Dengeli ve sağlıklı beslenme ise sağlıklı koşullarda hazırlanan yiyeceklerle alınacak olan makro ve mikro besin maddelerini bedensel ve mental sağlık için yeterli ve dengeli olarak almaktır (103).

Daha sonra da ayrıntılı olarak belirtileceği gibi yetersiz ve dengesiz beslenme ile fiziksel hareketsizlik pek çok özgül hastalık ile ilişkilidir. Bunlar kısaca, kalp damar hastalıkları, tip 2 diyabet, hipertansiyon, osteoporoz ve belli kanser tipleridir. Ayrıca sağlıksız beslenme sonucu artmış enerji alımı (enerji dengesizliği) aşırı kilolu olma ve obezite gibi ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Bu anlamda kimi ülkeler kendilerine uygun sağlıklı beslenme şekilleri ortaya çıkartmak için çalışmışlardır (96,104,105).

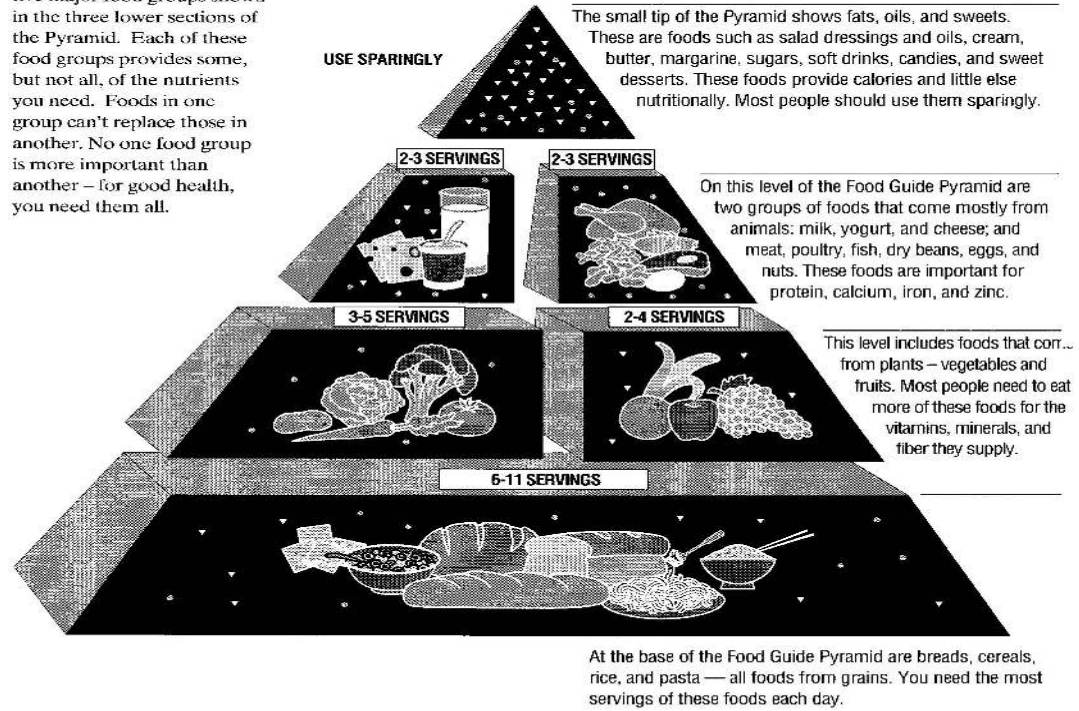
Bu ülkelerden biri de Amerika Birleşik Devletleri'dir. İlk sağlıklı beslenme kılavuzunu 1980 yılında yapan ülke, 1996'da bu kılavuzu geliştirmiş ve sağlıklı beslenme planı çerçevesinde bir gıda piramidi hazırlamıştır (Şekil 2). Bu piramide göre alınan enerjinin en fazla %30'unun yağ kaynaklı olması önerilmektedir. Bu piramit bireylerin günlük yiyeceklerinin ana hatlarını çizmektedir. Çok katı bir reçete olmamakla beraber, bireylerin sağlıklı besin öğelerini seçmelerine yardımcı olmaktadır. Piramit çok çeşitli gıdaların yenilerek gerekli besin öğelerinin alınmasını ve aynı zamanda doğru kalori alımıyla beden ağırlığının korunmasını amaçlamaktadır. Kuşkusuz bunu yaparken Amerikan Halkının fazla olan yağ tüketimini, özellikle doymuş yağı azaltmayı planlamışlardır (96).

Piramidin en üst kısmında yağlar, sıvı yağlar ve şekerlemeler yer almaktadır. Bu grup içerisinde salata süsleme ürünleri, tereyağı, krema, kaymak, margarin, şekerler, yumuşak içecekler, şekerlemeler ile tatlılar vardır. Bu tip gıdalar aslında yüksek kalori ve az besin değeri içermektedir ve sık yenilmemelidir. En üst kısmın altında ise hayvansal kökenli 2 gıda grubu bulunmaktadır: Süt, yoğurt ve peynir, ayrıca et, kanatlı et ürünleri, balık, kuru fasülye, yumurta ve fındıkgiller. Bu gıdalar protein, kalsiyum, demir ve çinko açısından zenginlerdir. Bu katmanın

altında yer alan kısımda ise çoğunluğu sebze ve bitkilerden gelen gıdalar bulunmaktadır. Bu gıdalar vitamin, mineral ve lif açısından önemlidirler. Piramidin en alt kısmında ise ekmek, tahılgiller, pirinç ve makarnadan oluşan gıdalar grubu vardır. Bu tip gıdaların hergün diğer gruplardan daha fazla yenilmesi önerilmektedir (96).

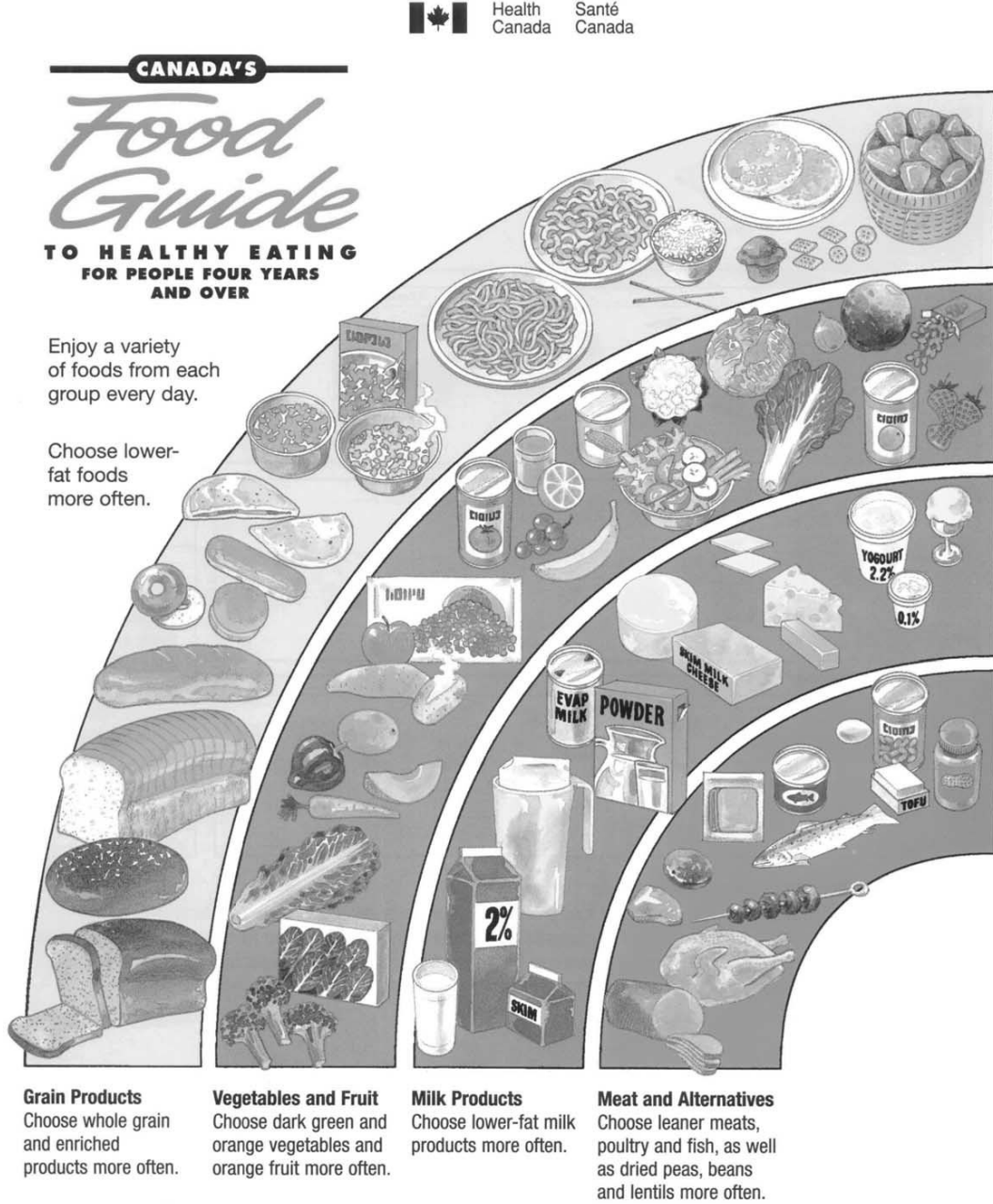
Looking at the Pieces of the Pyramid

The Food Guide Pyramid emphasizes foods from the five major food groups shown in the three lower sections of the Pyramid. Each of these food groups provides some, but not all, of the nutrients you need. Foods in one group can't replace those in another. No one food group is more important than another – for good health, you need them all.



Şekil 2. USDHHS 1996 gıda piramidi (96)

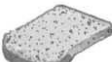
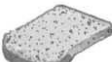
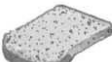
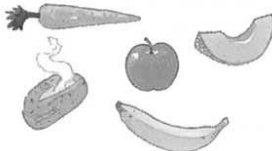
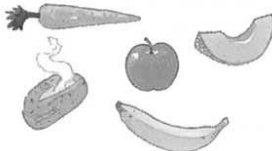
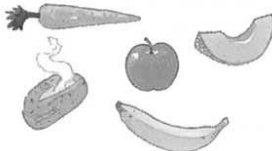
Kanada da bir beslenme kılavuzu oluşturarak sağlıklı beslenmeyi topluma özendirmeye çalışmıştır (Kaprio ve ark., 1992). Bu kılavuzda önerilen beslenme şekilleri ile miktar ve porsiyonları Şekil 3ve Şekil 4'te gösterilmiştir.



Canada



Şekil 3. Kanada Beslenme Kılavuzu I

Grain Products 5-12 SERVINGS PER DAY	<table><tr><th>1 Serving</th><th>2 Servings</th></tr><tr><td> 1 Slice  Cold Cereal 30 g  Hot Cereal 175 mL 3/4 cup</td><td> 1 Bagel, Pita or Bun  Pasta or Rice 250 mL 1 cup</td></tr></table>	1 Serving	2 Servings	 1 Slice  Cold Cereal 30 g  Hot Cereal 175 mL 3/4 cup	 1 Bagel, Pita or Bun  Pasta or Rice 250 mL 1 cup
1 Serving	2 Servings				
 1 Slice  Cold Cereal 30 g  Hot Cereal 175 mL 3/4 cup	 1 Bagel, Pita or Bun  Pasta or Rice 250 mL 1 cup				
Vegetables and Fruit 5-10 SERVINGS PER DAY	<table><tr><th>1 Serving</th><th></th></tr><tr><td> 1 Medium Size Vegetable or Fruit  Fresh, Frozen or Canned Vegetables or Fruit 125 mL 1/2 cup</td><td> Salad 250 mL 1 cup  Juice 125 mL 1/2 cup</td></tr></table>	1 Serving		 1 Medium Size Vegetable or Fruit  Fresh, Frozen or Canned Vegetables or Fruit 125 mL 1/2 cup	 Salad 250 mL 1 cup  Juice 125 mL 1/2 cup
1 Serving					
 1 Medium Size Vegetable or Fruit  Fresh, Frozen or Canned Vegetables or Fruit 125 mL 1/2 cup	 Salad 250 mL 1 cup  Juice 125 mL 1/2 cup				
Milk Products SERVINGS PER DAY Children 4-9 years: 2-3 Youth 10-16 years: 3-4 Adults: 2-4 Pregnant and Breast-feeding Women 3-4	<table><tr><th>1 Servings</th></tr><tr><td> Milk 250 mL 1 cup  Cheese 3"x1"x1" 50 g  2 Slices 50 g  YOGURT 175 g 3/4 cup</td></tr></table>	1 Servings	 Milk 250 mL 1 cup  Cheese 3"x1"x1" 50 g  2 Slices 50 g  YOGURT 175 g 3/4 cup		
1 Servings					
 Milk 250 mL 1 cup  Cheese 3"x1"x1" 50 g  2 Slices 50 g  YOGURT 175 g 3/4 cup					
Meat and Alternatives 2-3 SERVINGS PER DAY	<table><tr><th>1 Serving</th></tr><tr><td> Meat, Poultry or Fish 50-100 g  Fish 1/3-2/3 Can 50-100 g  Beans 125-250 mL 1/3 cup  TOFU 100 g 1/3 cup  Peanut Butter 30 mL 2 tbsp  1-2 Eggs</td></tr></table>	1 Serving	 Meat, Poultry or Fish 50-100 g  Fish 1/3-2/3 Can 50-100 g  Beans 125-250 mL 1/3 cup  TOFU 100 g 1/3 cup  Peanut Butter 30 mL 2 tbsp  1-2 Eggs		
1 Serving					
 Meat, Poultry or Fish 50-100 g  Fish 1/3-2/3 Can 50-100 g  Beans 125-250 mL 1/3 cup  TOFU 100 g 1/3 cup  Peanut Butter 30 mL 2 tbsp  1-2 Eggs					
Other Foods Taste and enjoyment can also come from other foods and beverages that are not part of the 4 food groups. Some of these foods are higher in fat or Calories, so use these foods in moderation.					

Different People Need Different Amounts of Food

The amount of food you need every day from the 4 food groups and other foods depends on your age, body size, activity level, whether you are male or female and if you are pregnant or breast-feeding. That's why the Food Guide gives a lower and higher number of servings for each food group. For example, young children can choose the lower number of servings, while male teenagers can go to the higher number. Most other people can choose servings somewhere in between.



Consult *Canada's Physical Activity Guide to Healthy Active Living* to help you build physical activity into your daily life.

Enjoy eating well, being active and feeling good about yourself. That's **VITALIT**

© Minister of Public Works and Government Services Canada, 1997
Cat. No. H39-252/1992E ISBN 0-662-19648-1
No changes permitted. Reprint permission not required.

Şekil 4. Kanada Beslenme Kılavuzu II

(continued). Canada's Food Guide to Healthy Eating (1992). (Source: Canada's Food Guide to Healthy Eating. Health Canada, Ottawa, ON. 1992. Reproduced with the permission of the Minister of Public Works and Government Services Canada, 2003.)

Amerika Birleşik Devletleri'nde artan aşırı kiloluluk ve obezite sorunları ayrıca bu sorunlarla ilişkili sağlık riskleri ve hastalıkların artması yetkilileri yeni bir sağlıklı yaşam için sağlıklı beslenme kılavuzu oluşturmaya yöneltmiştir. Oluşan kronik hastalıkların önlenmesi ya da geciktirilebilmesi için Amerikalıların hayat tarzlarında ve yeme alışkanlıklarında ciddi değişiklikler yapmaları gerektiği belirtilmektedir. Bu kılavuzda da özellikle dengesiz ve yetersiz beslenme ve fiziksel etkinlik yetersizliğinin kalp damar hastalıklarına, tip 2 diabete, hipertansiyona, osteoporoza ve bazı kanser tiplerine neden olduğu gösterilmiştir. Ayrıca 1995 beslenme kılavuzundan farklı olarak şekilsel anlamda piramide bir de egzersiz yapan insan figürü eklenmiştir. Kısacası dengeli diyetin fiziksel etkinlik ile birleştirilmesi fazla kalorinin alınmasını veya alınan kalorinin bedende tutularak yağ dokusuna dönüşmesini engelleyecek ve obezite ile aşırı kiloluluk sorunlarının ve bunlarla ilişkili kronik hastalıkların önüne geçecek veya geciktirecektir (96,104).

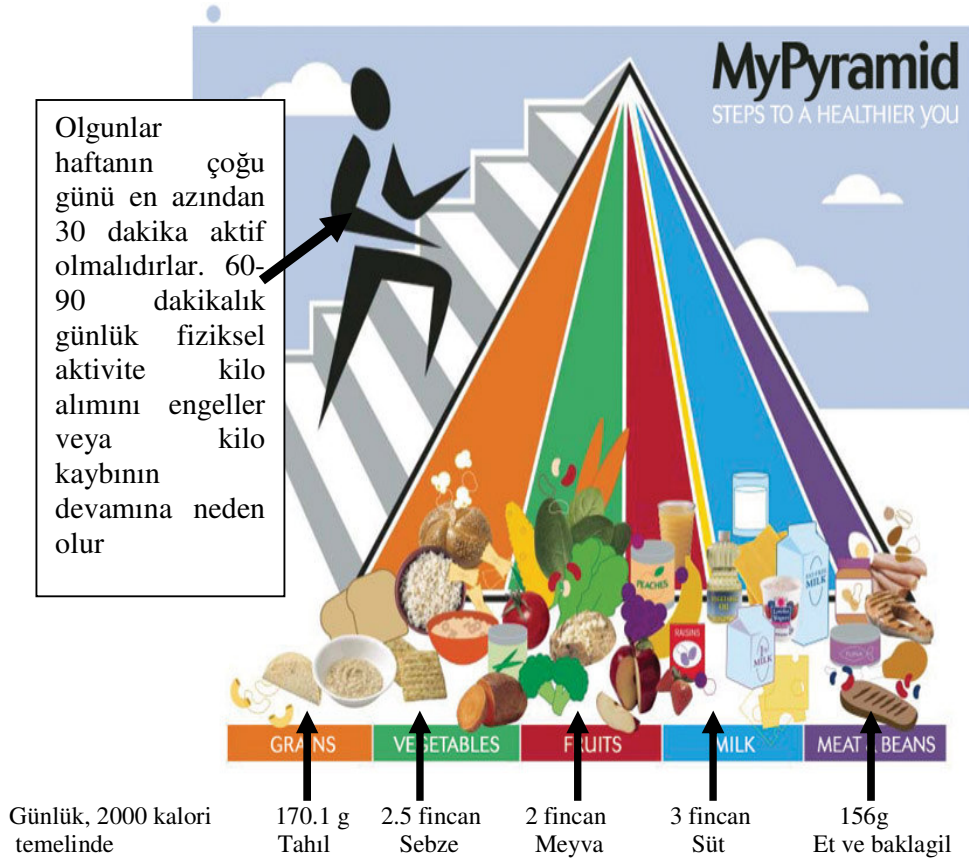
Kaynakta referans olarak kullanılan 2000 kalori değeri Beslenme Paneli Gerçekleri ile örtüşmektedir. Değişik kalori değerlerinde kişiler yüksek besleyici ancak düşük kalorili besinleri alabilecek, istek duydukları şekerli gıdaları ve yumuşak veya alkollü içecekleri de arta kalan enerjilerini tamamlamak için kullanabileceklerdir. Kılavuzda yapılan öneriler değişik gruplar altında verilmiştir. Kalori alımında çeşitli besin değeri yüksek gıdalar ve içeceklerin yanı sıra doymuş ve trans yağ asitlerinin, kolesterolün, ilave şekerli gıdaların ve yumuşak içeceklerin alımına sınır getirilmesi önerilmektedir. Yağlar konusunda yapılan öneriler dikkat çekicidir. Günlük enerji alımının %10'undan azının doymuş yağ asitlerinden elde edilmesini, kolesterol alımının 300mg/günden az olmasını ve trans yağ asitlerinden elden geldiğince uzak durulmasını önermektedir. Kılavuz, yağ alımı ile elde edilen enerjinin günlük enerji alımının %20-35'ini kapsamasını ve bunların çoklu ve tekli doymuş yağ asitlerinden zengin olan bitkisel yağlar, balık ve fındıktan elde edilmesini istemektedir (104).

Kılavuza göre yağsız et ve et ürünleri ile az yağlı ya da yağsız süt ürünleri tüketilmelidir. Lifli meyve ve sebzeler ile tahıl ürünleri karbonhidrat kaynağı olarak kullanılmalıdır. Fazla enerji alımını önlemek amacıyla elden geldiğince az şeker eklenmiş gıdalar tüketilmeli, ayrıca tatlandırıcıları gıdalara/içeceklere yönelinmelidir Günde 1 çay kaşığından (2300 mg) az sodyum alınmalıdır (104).

2005 yılında hazırlanan kılavuzda özellikle fiziksel etkinliğin de piramitte yer alması gerekliliği düşünülmüş ve logodaki piramide merdiven çıkan insan figürü eklenerek aslında dengeli beslenme ile fiziksel etkinliğin sağlıklı beslenme içerisinde bir bütün olduğu belirtilmiştir (Şekil 5). Bu anlamda dengeli ve uygun miktarda kalori alımına neden olan diyetlerle beslenen bireylerin fiziksel etkinlik yapmak yoluyla olası fazla enerjilerinden kurtulmaları, obezite, aşırı kiloluluk ve bunlarla ilişkili kronik hastalıklardan korunmaları ve/veya bu hastalıkların geciktirilmesi amaçlanmaktadır. Bireylerin enerji dengesini sağlayabilmeleri için gerekli olan günlük enerji alım miktarları aynı kılavuzda belirtilmiştir (Çizelge 5) (104).

Çizelge 5. Bireylerde enerji dengesinin sağlanabilmesi için gerekli olan günlük enerji alım miktarları (Kcal/gün)

	Yaş	Etkinlik düzeyi		
		Sedanter	İlımlı	Aktif
Çocuk	2-3	1000	1000-1400	1000-1400
Kadın	4-8	1200	1400-1600	1400-1800
	9-13	1600	1600-2000	1800-2200
	14-18	1800	2000	2400
	19-30	2000	2000-2200	2400
	31-50	1800	2000	2200
	51+	1600	1800	2000-2200
Erkek	4-8	1400	1400-1600	1600-2000
	9-13	1800	1800-2200	2000-2600
	14-18	2200	2400-2800	2800-3200
	19-30	2400	2600-2800	3000
	31-50	2200	2400-2600	2800-3000
	51+	2000	2200-2400	2400-2800



Şekil 5. USDHHS 2005 Gıda Piramidi (104)

2.1.5.4.2 OBEZİTE

Obezite bir hastalıktır ve aynı zamanda bazı hastalıklar için ciddi bir risk etkeni oluşturmaktadır. Obezitenin tanımlanmasında ve sınıflandırılmasında çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Genellikle ideal beden ağırlığında %20'den fazla artış olarak tanımlanır. Obezite ölçütü olarak en çok, beden ağırlığının (kg) boyun karesine (m) bölünmesiyle elde edilen beden kitle indeksi (BKİ) kullanılır. BKİ'nin 25 kg/m^2 'den düşük olması normal, $25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ arası kilo fazlalığı, $30\text{--}35 \text{ kg/m}^2$ arası obezite, $>35 \text{ kg/m}^2$ ise belirgin obezite olarak sınıflandırılır. Ülkemizde erkeklerin %14'ünün, kadınların %30'unun beden kitle indeksi 30 kg/m^2 veya üzerindedir (106). Yapılan çeşitli çalışmalar aşırı kilolu veya aşırı kilolu olma riski olan adölesanların sayısının 1995'den beri 4 kat arttığını, düzenli fiziksel etkinlik yapan ve sağlıklı yeme alışkanlıkları olan adölesanların sayısının da azaldığını göstermektedir (107).

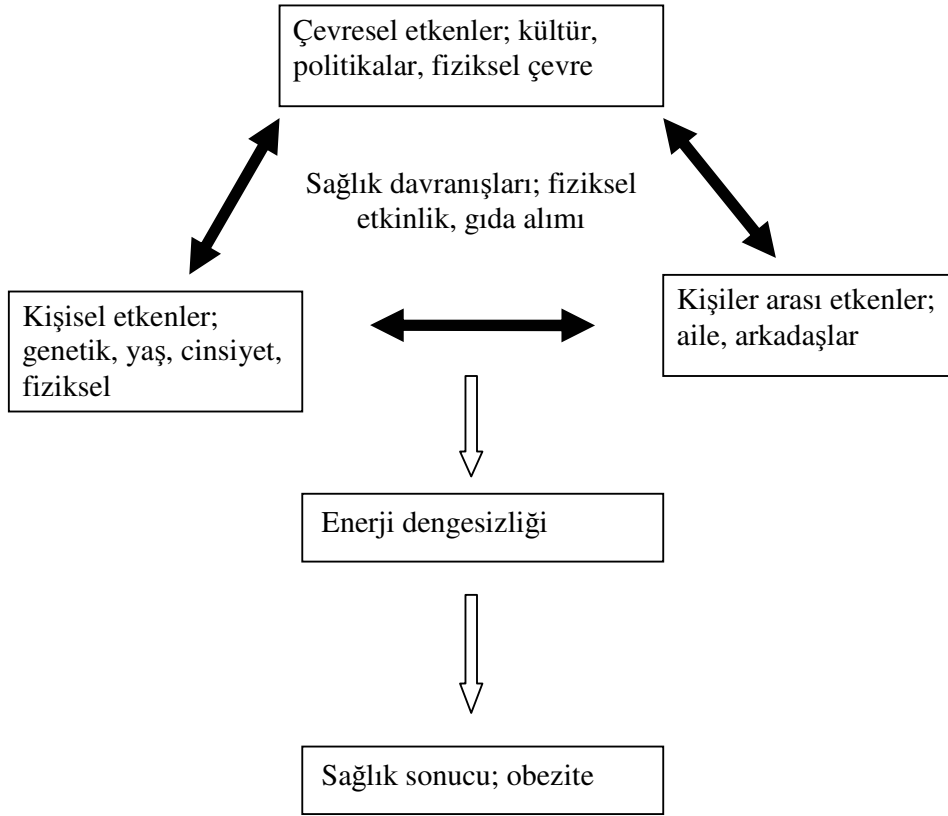
Sağlıklı yaşam ve obezitenin ilişkilendirilmesinde beden ağırlığının dışında bazı diğer etkenler de önemlidir. Son bilgiler beden yağının gövdenin üst kısmında (bel) toplanmasının, alt kısmında (kalça) toplanmasına göre genel sağlık için daha zararlı olduğunu göstermiştir. Santral obezite yağın daha çok karın bölgesinde toplanmasını ifade eder ve bel-kalça oranının (BKO) artmasına neden olur. Yüksek BKO olanlarda koroner arter hastalığı, diabetes mellitus, inme ve erken ölüm riski fazladır (106). Çizelge 6'da obezitenin komplikasyonları verilmektedir.

Çocukluk ve adölesan dönemdeki obezitenin kişilerin özellikle yetişkin dönemlerindeki sağlıkları üzerine olumsuz etkileri olmaktadır. Uzun dönem yapılan çalışmalarda, adölesan dönemde obez olan bireyler tüm ölüm nedenleri açısından normal ağırlıkta olan bireylere göre daha fazla risk altında oldukları bulunmuştur (108). Çalışmalar ayrıca adölesan dönemde BKİ fazla olan bireylerin 35 yaşında obez veya aşırı kilolu ve diyabet gibi kimi kronik hastalıklara da sahip olduklarını göstermiştir (109).

Çizelge 6. Obezitenin Komplikasyonları (110)

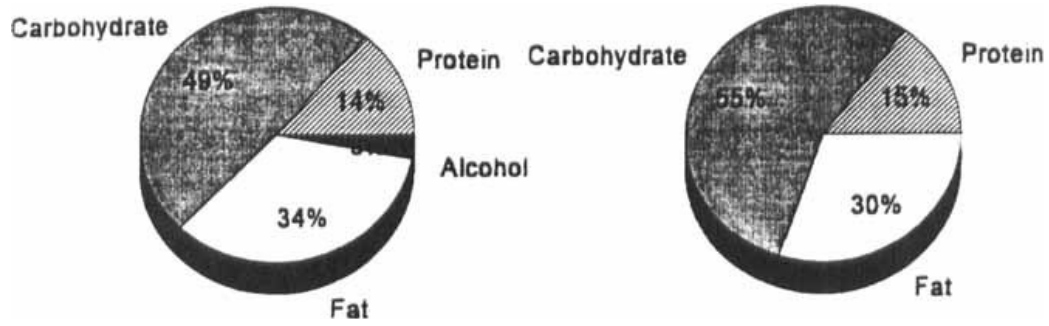
İşlevsel statüde zayıflama	Osteoartrit
Hipertansiyon	Dekübitis ülserleri
Diabetes mellitus	Kadınlarda uterus, meme, serviks ve over kanserleri
Koroner arter hastalığı	Erkeklerde kolon ve prostat kanserleri
Hiperlipoproteinemi	Yaşam süresinde azalma
Sara kesesi taşları	Tanısal sorunlar
Karaciğer yağlanması	Cerrahi riskin artması
Gut hastalığı	Hareketsizlik
Uyku apnesi	Pickwickian sendromu (alveolar hipoventilasyon)
Derin ven trombozu	İntertrigo, mantar enfeksiyonları
Pulmoner emboli	Psikososyal sorunlar

Obezitede etyolojik etkenler çeşitli olmakla beraber, genel olarak harcanan enerji alınan enerjiden fazladır (Şekil 6). Aslında obez kişiler hareket halindeyken normallere göre daha fazla enerji harcarlar, çünkü daha fazla bir yükü hareket ettirmektedirler. Fakat çalışmalar obez kişilerin diğerlerine göre oldukça hareketsiz yaşadıklarını göstermektedir. Bu nedenle obezlerin tedavisinde hareketi artırmak önemli bir basamaktır (111).



Şekil 6. Obesitenin gelişiminin anlaşılmasında ekolojik model çevrimi. (112)

Amerika’da yapılan bir çalışmada, 16–19 yaş arasındaki erkeklerin besin türlerine göre enerji alım oranları ve “*ABD Diyet Kılavuzu*” tarafından önerilen beslenme tarzı Şekil 7’de gösterilmiştir. Bu verilerden anlaşılacağı üzere özellikle erkekler almış oldukları fazla yağ ve tüketmiş oldukları alkol nedeniyle aşırı kiloluluk ve obezite riski ile karşı karşıya kalmaktadırlar (113).



Şekil 7. ABD’de çocuklarda ve adolesanlarda beslenme

ABD’de 1999–2002 yılları arasında yapılan bir başka araştırmada her iki cinsiyet için de yaşları 6–19 arasında olan çocuklar ve adolesanlarda aşırı kiloluluk oranı %16 olarak bulunmuştur. Yine aynı çalışmada daha önce %23 olan yetişkin bireylerdeki obezite prevalansı 1999–2002 yılları arasında %30’a çıkmıştır (113).

Öğrenciler üniversite eğitimlerine başladıklarında belki de hayatlarında ilk kez kendi yemeklerini yapmada bağımsızlık kazanmakta ve bazen de ciddi sorumluluklara sahip olmaktadır. Çoğu öğrenci üniversite okul ve yurtlarında bulunan yemek rejimlerine bağımlı olup onlar için pişirilen yiyecekleri tüketirler. Bazıları da çoğunlukla ‘junk gıda’ adı verilen, makinelerden alınan ve okul personeli tarafından sağlanan besinsel değeri düşük serbest gıdaları tercih ederler ki bu da sağlıksız diyet ve sağlıksız kilo kontrolü anlamına gelmektedir. Bir kısım öğrenci ise gerek kaldıkları evlerde ve gerekse yurtların açık mutfaklarında yemeklerini kendileri pişirirler.

Driskell ve ark (93) tarafından yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %57,1’i tipik olarak kahvaltılarını yapmakta, %19,9’u sabah atıştırma yapmakta, %87,4’ü öğle yemeğini düzenli yemekte, %54,4’ü akşamüzeri birşeyler atıştırmakta, %95’i akşam yemeğini düzenli yemekte ve %72,8’i gece geç saatlerde atıştırmaktadır. Aynı çalışmada ilk yıl öğrencileri ile son yıl öğrencileri arasında yapılan karşılaştırma istatistiksel olarak farklı bulunmuş ve son yıl öğrencilerinin daha yüksek oranda akşamüzeri atıştırma (afternoon snack) yaptıkları gözlemlenmiştir. Yerleşkede yaşayan öğrencilerin atıştırmaya daha eğilimli

oldukları belirtilmektedir. Aynı çalışmada alt sınıf öğrencilerinin %95,1'i, üst sınıf öğrencilerinin de %91,9'u yemeklerini haftada 6–8 defa ayaküstü yemek yenen yerlerde (fast-food) yediklerini bildirmişlerdir (93). Bu sayı 1991 yılında yapılan bir çalışmada yalnızca 2,1 kez/hafta olarak belirtilmiştir (114).

Başlangıçta yapılan çalışmalar yemek ve besinler üzerine üniversite öğrencilerinin yeterli bilgilere sahip olmadıklarını gösterse de (115,116), günümüzde adölesanların yemek ve besinler ile ilgili bilgileri yeterli görünmektedir. Buna karşın kimi adölesanlar hala sağlıksız diyetlere yönelmektedirler ki bunu da anlamak oldukça zordur. Bu dönemdeki bireylerde görünen genel beslenme alışkanlıkları sık yeme, özellikle kahvaltıyı kaçırma, atıştırma gıdalarına (snack foods) aşırı yönelim, dışarıda ayakta yeme (fast-food) tercihinde artma, anormal yeme alışkanlıklarının görülmesi ve vejetaryen tipi beslenmeye alışma şeklinde özetlenebilir (195).

Kişisel bilgiler, beden şekli ve görünümü dürtüsü, fiziksel, sosyal ve ekonomik çevreler bu grup içerisinde gıda alımını önemli ölçüde etkiler. Özellikle dengesiz, yetersiz ve yanlış beslenme bireylerin gelecek dönemlerde beslenme ile ilgili kronik hastalıklara yakalanmasına neden olabilir (195).

Dengeli beslenme diğer taraftan alım gücü ile ilişkili bir durumdur. Yaşları 11-20 arasında olan düşük gelirli ailelerden gelen adölesanlar üzerinde yapılan çalışmalarda, bireylerin protein, kalsiyum, demir ve süt ürünlerini günlük önerilen miktarlarından düşük aldıkları, buna karşın diyetlerinde fazlaca şeker tükettikleri belirtilmiştir (117). Yine aynı çalışmada anne ve babanın eğitim düzeyleri ile bireylerin yetiştirilme tarzlarının dengeli beslenme davranışları ile olumlu yönde ilişkili olduğu rapor edilmiştir.

Yapılan çalışmalar aslında, sağlıklı yeme alışkanlığına sahip olmakla diğer risk etkenlerine karşı bireylerin kendilerini korumaları arasında ilişki olduğunu belirlemiştir. Örneğin sağlıksız beslenen, yumuşak içecekler içen, şekerleme tüketen, atıştırma (ayakta

yemek yeme; fast food) alışkanlığı olan, kahvaltı ve diğer öğünleri kaçıran adölesanların tütün, marihuana ve alkol kullanımı, yersiz risk davranışları, trafik kurallarını hiçe sayma, güvenli olmayan cinsel ilişki tipleri ve televizyon seyretme gibi çeşitli risk grubu davranışlara da sahip oldukları gösterilmiştir (118,119,120,121). Tersine aynı bireylerin diş fırçalama, emniyet kemeri takma ve fiziksel etkinlik gibi sağlığa yararlı davranışlara katılmadıkları belirtilmektedir (119,120).

Diğer taraftan sebze ve meyve yiyen, lifli ekmek tüketen, sağlıklı yeme alışkanlığına sahip olan bireylerde, yeterli fiziksel etkinlik, diş fırçalama, yeterli uyku, günlük vitamin alımı, emniyet kemeri bağlama, organize spor etkinliklerine katılma gibi sağlığa yararlı davranışların daha fazla geliştiği belirtilmektedir (120,121,122,123).

Beslenmenin obezite dışında sağlık ile ilgili pek çok risk etkeni üzerine etkisi bulunmaktadır. Genel olarak yaşlanma, besinlerin mitokondriada gerçekleşen metabolizma sonucunda oksidan metabolizma ürünleri oluşması sonucu oluşan bir gerçektir. Bu yeni ürünler, oksidanlar, radyasyon tarafından oluşa gelen yan ürünlerle aynı olup DNA, proteinler ve yağlar üzerine olumsuz etkileri olabilmekte ve onları hasara uğratabilmektedirler. Yaşlanmanın dejeneratif hastalıkları olan kanser, kardiovasküler hastalıklar ve beyin hasarları antioksidanlarla en aza indirilebilir. Vitamin E, vitamin C ve büyük olasılıkla karotinoidler gıdalarla alınan antioksidanlardır. Gıdalarla alınan antioksidanların başlıca kaynakları meyve ve sebzelerdir. Antioksidan yetersizliği de aynen radyasyonda olduğu gibi DNA üzerine olumsuz etkimektedir (124,125).

Kanserin genel olarak 3 ana nedeninin olduğu düşünülmektedir. Bunlar 1) Sigara kullanımı, 2) Dengesiz beslenme (yüksek oranda yağ ve kalori alımı, yetersiz meyve ve sebze tüketimi) 3) Kronik yangılar.

Özellikle yüksek oranda antioksidan tüketen kronik yangılarda ve sigara içiminde antioksidan verilmesi (α tokoferol) olası kanser riskini azaltmak açısından uygulanmaktadır (126).

Sebze ve meyve insanlarda kilo düzenlemesi ve hastalıklardan korunma adına çok önemli bir besin grubudur. Yeterli miktarda sebze ve meyva tüketiminin insanlarda kronik kalp rahatsızlıkları dahil olmak üzere pekçok kronik hastalık riskini düşürdüğü bildirilmektedir (127,128,129,130). Ayrıca sebze ve meyve tüketimi obezite riskini azaltmak açısından önemli bir yaklaşımdır (131). Yapılan çalışmalarda kanser olgularının yaklaşık %30'u gibi bir kısmında, zayıf ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının yardımcı rol oynadığı saptanmıştır (132). Düşük sebze ve meyve tüketimi akciğer ve gastrointestinal sistem kanserleri, non-Hodgkin lenfoma ve ağız kanserleri için risk etkenidir (132,133). Ayrıca sebze ve meyva tüketiminin adölesanlarda kemik yoğunluğu üzerine olumlu etkilerinin olduğu bildirilmiştir (130). Adölesanların sebze ve meyva tüketimi ise istenilen düzeylerde değildir. Amerikan Diyet Kılavuzları (104) adölesanların hergün 5 kez meyve ve sebze tüketmelerini ve ayrıca yüksek kalori ile şeker alımlarını kısıtlamalarını önermektedir. Kanada'da yapılan bir çalışmada araştırmaya katılan adölesanların yarısından fazlasının günde 5 kezden daha az sıklıkla sebze ve meyve tükettikleri bildirilmektedir (134). Bu ülkede adölesanlarda son dönemlerde görülen kilo artışı ve obezitenin dolaylı bir etkeninin de bu olduğu savunulmaktadır. Türkiye verileri genel olarak göz önüne alındığında, yetersiz meyve-sebze tüketimi ile çeşitli hastalıkların atfedilen ölüm, YLL(Years of Life Lost: Yaşam kaybedilen yıllar), YLD (Years Lost to Disability; sakatlık nedeniyle kaybedilen yıllar), DALY's (Disability Adjusted Life Years; sakatlığı göz önüne alınarak ayarlanmış yaşam yılları) arasında açık bir sayısal ilişki olduğu görülmektedir (Çizelge 7).

Çizelge 7. Meyve sebze tüketimi ve atfedilen ölüm, YLL, YLD, DALY oranları*

Hastalık	Atfedilen ölümler	Atfedilen YLL	Atfedilen YLD	Atfedilen DALYs	Atfedilen DALYs/Toplam DALYs
İskemik Kalp Hastalığı	28144	269591	23301	292892	2,7
Serebrovasküler Hastalıklar	7140	55326	27335	82661	0,8
Trakea, Bronş ve Akciğer Kanseri	1938	20750	977	21727	0,2
Mide Kanseri	1182	15018	427	15445	0,1
Kolon ve Rektum Kanseri	105	1377	138	1515	0,0
Özefagus Kanseri	226	2535	102	2637	0,0
Toplam	38734	364597	52279	416876	3,9

* (42).

Gençlerde karotid arter duvarı kalınlığı, diyetleri ile doğrudan ilişkili olup yetişkin insanlarda kalp hastalıkları için tipik risk etkenlerindendir. Amerikan Kalp Birliği (AHA) erişkinlerde kardiyovasküler hastalıklar için risk etkenleri olarak sigara içme, hipertansiyon, hiperkolesterolemi, HDL seviyesinin düşük olması ve diyabeti göstermektedir (135). Bu konu ile ilgili diğer etkenler ise obezite, hipergliseridemi, Lp(a) miktarında artış, artmış serum homosistein seviyesi, çeşitli koagulasyon faktörlerinde anormallikler ile yaş, genetik ve cinsiyettir. Diyetin KVH ile ilişkilendirilmesinin en önemli nedeni metabolik risk etkenlerini modüle etmesinden kaynaklanır (135).

Beslenmenin özellikle adölesan dönemde dengesizliği ve yetersizliği, kimi mikro besin unsurlarının yetersiz alımına neden olmaktadır. Örneğin bu dönemde düşük seviyede kalsiyum alımı özellikle bayanlarda doğum sırasında pelvik kemiklerde soruna neden olmakta ve doğum olayını zorlaştırmaktadır. Ayrıca yine bu dönemde düşük miktarda süt ve süt ürünü tüketimi ileride osteoporoza neden olabilmektedir (136,137). Ulusal Sağlık Enstitüsü Kalsiyum Üzerine Uzlaş Konferansı'nda sunulan sonuçlardan birisi, bireylerde en yüksek kemik kalsiyum kitlesine geç adölesan dönem ile erken yetişkinlik döneminde ulaşıldığı ve adölesanların bu dönemde önerilen 1200 mg/gün'den daha fazla (1500 mg/gün) kalsiyum

almaları gerektiğidir. Bu anlamda bu dönemde bireylerin süt ve süt ürünlerini bolca tüketmeleri önerilmektedir.

2.1.5.5 UYKU

Uyku etkin, sürekli yinelenen ve dönüşümlü büyüme, onarım, öğrenme ve bellek düzenlemesi gibi pek çok işleve yanıt veren restoratif bir işlem olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu değişiklikler beyin ve bedenin tamamında gerçekleşmektedir (138,139). Bu anlamda uyku sırasında davranışsal, fizyolojik ve nörobilişsel işlemler şekillenmekte ve bu işlemler uyku eksikliği durumlarında tamamlanamamaktadırlar (140).

Kötü uyku kalitesi artmış gerginlik, irritabilite, depresyon, akıl karışıklığı ve düşük yaşam doyumu ile nitelenebilir. Adölesanlarda yeterli uyku alımı bireyin sağlığı ve sağlıklı ilişkiler kurması için önemli bir etkidir. Özellikle öğrenciler uyku sorunları ile karşı karşıya kalan bir grup olarak tanımlanmaktadırlar. Geç adölesanlık ile erken yetişkinlik döneminde olan çoğu üniversite öğrencisi akademik iş yükü ve eğitimsel stresler nedeniyle, aynı yaş grubunda ancak öğrenci olmayan bireylerden farklı uyku kalıplarına ve uyku ilişkili sorunlara sahiptirler. Yine gündüz yaşanan uyku hali ile uyku kalitesi, iş yükü ve BKİ'nin ilişkisinin bulunduğu; eğlence zamanı ve fiziksel etkinliğin azlığının da gündüz uykusuzluğu ve diğer uykusuzluk sorunları ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (141).

Çalışmalar orta dönem adölesanlarda gece uykularının ortalama 8 saat, ileri dönem adölesanlarda ise 7 saat olduğunu göstermektedir (142). Çoğu araştırmacı en azından 6–8 saatlik gece uykusunun yeterli olduğu konusunda birleşmiştir (143). Adölesanlarda uyku, fiziksel ve duygusal iyilik halini (beyin olgunlaşması, pubertedeki ruhsal ve biyolojik değişimler, fiziksel ve ruhsal bölümler arasındaki ilişkiler gibi) etkiler (144,145).

Yaptıkları çalışmada Chen ve ark. (146), yaş ve cinsiyet ile ilgili etkenler kontrol altına alındıktan sonra yeterli uyku rejimine sahip olan adölesanların yeterli uyku alamayanlara göre daha yüksek sıklıkta sağlıklı olmayı teşvik edici davranışlar

sergilediklerini; stres yönetimi, sağlıklı diyet, yaşama bağlılık, sağlık sorumluluğu ve egzersiz ve daha yüksek sağlıklı yaşam davranışları skoru aldıklarını belirtmişlerdir. Aynı çalışma yeterli uyuyan insanlarda kiloluluk sorununun diğer gruba göre daha az olduğunu göstermiştir. Yapılan çeşitli çalışmalarda uyku yetersizliğinin dikkatte boşluklar, empati yetersizliği, motivasyonda azalma oluşturduğu ve okul dönemi çocuklarda kısa dönem uykusuzlukların günlük yorgunlukla kendini gösterdiği saptanmış (143), orta dönem uyku yetersizliği ise gündüz uyku hali ve davranışsal sorunlarla ilişkilendirilmiştir (142).

Gece uykusuzluğu nedeniyle gündüz yaşanan uyku hali adölesanlarda sağlık sorunları ile ilişkilendirilmektedir (147,148). Ayrıca yetersiz uyku hormon üretiminde ve metabolik işlevlerde (149,150) değişikliklere neden olmakta ve böylece oluşturmuş olduğu duygusal ve hormonal dengesizlikler sağlık sorunları olarak ortaya çıkmaktadır. Uzun dönemli yapılan ileriye dönük bir çalışmada uykusuzluk veya kötü uyku kalitesi gösteren ve günde 7 saat veya daha az uyuyan bireylerde, izleyen birkaç yıl içerisinde depresyon belirtileri gözlenmiştir (151). Yine yüksek okul öğrencilerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerde uyku eksikliği ile beraber riskli oranda duygusal sorunlar ve depresyon belirtileri gözlemlenmiştir (152).

2.1.6 PROCHASKA'YA GÖRE DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ BASAMAKLARI

Transkuramsal modele göre davranış değişimi zamana yayılmakta ve altı ana basamak serisinde gelişmektedir (153). Bunlar;

- Bilinçsizlik (Precontemplation),
- Bilinçlilik (Contemplation)
- Hazırlık (Preparation)
- Eylem (Action)
- Sürdürme (Maintenance)
- Sonlanma (Termination)

Bu kurama göre, davranış değişikliğini gerçekleştirmek isteyen aday her bir basamaktaki gelişimi tamamlandıktan sonra yeni basamağa geçtiğinde tedavi edici bir ilişki de gelişmektedir. Her bir basamağın tamamlanması için belli bir zaman süreci ve o basamak içerisinde adayın çeşitli evrelerden geçmesi gerekmektedir. Ancak bu şekilde tamamlanan bir basamaktan diğerine geçiş olabilmektedir.

Davranışsal değişimde yer alan basamaklar:

Bilinçsizlik

Bu basamakta davranışın değişimine ilişkin en ufak bir istek yoktur. Hatta değişme isteği tahmin edilebilen gelecekte bile görünmemektedir. Bu basamaktaki çoğu birey sorunların farkında değildir, ya da sorunların farkında olmamayı tercih etmektedir. Bireyin evresi, dostları, arkadaşları ve ailesi aslında sorunların farkındadır. Bu dönemdeki çoğu birey genelde çevresinin zoruyla yapılan psikoterapi yoluyla sorunlarının farkına varır. Bu dönemdeki bireylere genelde yakın gelecekte (rneğin gelecek 6 ay) davranışsal değişiklik yapıp yapmayacakları konusunda bir eğilimlerinin olup olmadığı sorulur. Eğer yanıt hayır ise bu bireyler bilinsizler (precontemplater) olarak adlandırılırlar. Kimi zaman bilinsizler de değişimi isteyebilirler, ancak bu isteme olayı değişime yönelim veya değişimi şiddetle düşünmekten farklıdır. Bu bireylerin genel olarak düşünceleri ‘düşündüğüm zaman benim kesinlikle değiştirilmesi gereken bir sorunum, bir davranış şekliim yok’ ve ‘zannederim bir takım yanlışlarım var ama gerçekten değiştirmeye gereksinmem olan bir şey yok’ şeklindedir.

Bilinçlilik

Bu basamaktaki insanların aslında sorunun niteliği ve niceliğinden haberleri vardır ve önüne geçmek için ciddi düşünce içindedirler, ancak daha henüz harekete geçmek için kendilerine gerekli olan isteği ve enerjiyi sağlamış değillerdir. Genellikle insanlar bu dönemde sıkışır kalırlar ve bir sonraki basamağa uzun süre geçemezler. Düşünceleri ciddi bir şekilde, sorunu önleyecek önlemleri gelecek 6 ay içerisinde almaktır. Bu bireylerdeki genel

düşünce tarzı ise ‘bir sorunum var ve ben gerçekten bu sorunumun üzerinde çalışmalıyım’ ve ‘düşündüğüm gibi kendimde bazı şeyleri değiştirebilirim’ şeklindedir.

Hazırlık

Bu aşama yönelim ve davranışsal etkilerin bir birleşkesidir. Bu dönemdeki bireyler bir ay içerisinde eyleme geçecek olmalarına karşın geçen yıllarda aynı eyleme geçip başarısız olmuşlardır. Değişime giren kişilerin aslında yapacakları şey, bebek adımı şeklinde küçük adımlar ile davranışsal değişimleri eyleme döndürmeleridir. Bu dönemde her ne kadar sorunda bir miktar azalma olmuş olsa da aslında eylem basamağı için gerekli olan belirtgeçler, örneğin sigarayı tamamen hayattan çıkartma veya klinik depresyon tablosunun görülmemesi gibi, sağlanamamıştır.

Eylem

Bu dönemde ise bireyler davranışlarıyla ilişkili, deneyimlerinde ve çevrelerinde bulunan ve soruna neden olan etmenleri değiştirmeye başlamışlardır. Eylem kısmı kişinin gerçekten enerji ve zaman harcamasını gerektiren bir basamaktır. Bu dönemde davranışlarda şekillenen değişimler kişi tarafından görülebilen ve çevre tarafından hissedilebilen değişimlerdir. Bu dönemdeki adaylar genel olarak işlev bozukluğuna neden olan davranışı 1–6 ay arasında değiştirmiş olan kişilerdir. Genel olarak düşünceleri ise ‘ben bu değişim üzerinde gerçekten çok sıkı çalışıyorum’ ve ‘değişim hakkında herkes bir şeyler söyleyebilir ama ben gerçekten bir şeyler yapıyorum’ şeklindedir.

Devamlılık

Bu dönemde kişiler değişimin yararlarının farkına varmış olup ve tekrar geriye dönmeyi engelleyecek davranışlar sergilemektedirler. Bu basamak yeniden geriye dönmek ve sorun yaratan davranış şeklinden uzak olmak açısından 6 ay veya daha uzun bir süre almaktadır. Bu dönemdeki düşünce tarzı ise ‘bende şekillenen davranış değişimlerinin

devamını sağlamak için var gücümle çalışmalıyım’ ve ‘ben kendimi korumak ve sorunuma geri dönmek için buraya kadar geldim ve dönmeyeceğim’ şeklindedir.

Bitirme

Bu dönemdeki bireylerin artık sorun yaratan davranış şekline geri dönmeyecekleri dönemdir. Artık geriye dönmek ve kendilerini korumak için çaba harcamayacakları dönemdir. Tam anlamıyla güvenleri gelmiştir, geriye dönüş için hiçbir eğilimleri yoktur (153).

3. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı Adnan Menderes Üniversitesinde okuyan 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin sağlıklı yaşam konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemektir. İlk ve son sınıflarda yapılmasının amacı ise üniversite öğrenim sürecinin, sağlıklı yaşam düşünce ve davranışlarına olumlu ya da olumsuz etkilerini saptamaktır.

4. GEREÇ VE YÖNTEM

4.1.1 ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Bu çalışmanın evrenini 2006–2007 eğitim-öğretim yılında Adnan Menderes Üniversitesi fakülte ve yüksek okullarında öğrenim gören 1. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturdu. Çalışmaya Tıp, Veteriner, İktisat, Ziraat, Eğitim, Fen-Edebiyat Fakülteleri ile Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, Sağlık Yüksekokulu katıldı. Turizm Yüksekokulu öğrencileri çalışmaya katılmayı kabul etmediler. Öğrencilerin isim listeleri her fakülte ya da yüksek okulun öğrenci işlerinden alındı. Çalışma için Tıp Fakültesi Etik Kurulu’ndan ve Rektörlükten gerekli izinler alındı.

Çalışmaya katılmayı kabul eden fakülte ve yüksek okulların 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin toplam sayısı 2021 idi. Her okulun ilgili sınıflarına bir kez gidildi ve o gün sınıfta bulunan öğrencilere anket uygulandı. Bu şekilde toplam 1400 öğrenciye ulaşıldı. Sınıflarda ders veren öğretim üye ve görevlilerinden izin alınarak uygun derslerin başında

sınıfa girilip öğrencilere ‘bilgilendirilmiş olur metinleri’ imzalatıldıktan sonra toplam 44 sorudan oluşan ‘Sağlıklı yaşamı değerlendirme anket formu’ dağıtıldı. “Gözlem altında anket uygulaması” tekniğiyle öğrencilerin soruları yanıtlamaları sağlandı.

4.1.2 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

4.1.2.1 Sosyoekonomik Düzey (SED) Belirleme:

Öğrencilere anne eğitimi (5 puan), baba eğitimi (5 puan), annelerinin ev hanımı olup olmaması (2 puan), oturdukları evin kira olup olmaması (2 puan), ailelerinin gelir durumu (5 puan) soruldu. Toplam 19 puan üzerinden sosyoekonomik düzeyleri belirlendi ve aşağıdaki SED gruplaması yapıldı:

5–8 puan arası: Düşük SED

9–12 puan arası: Alt orta SED

13–16 puan arası: Üst orta SED

17–19 puan arası: Yüksek SED

Fiziksel Etkinlik Düzeyleri ve Grupları

Bu amaçla öğrencilere toplam 7 sorudan oluşan International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) anket formu uygulandı. Bu soruların Türkiye’de Türkçe çevirisinin geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (101). Fizik etkinlikler 3 gruba ayrılmıştır. İlk grupta son 7 günde yapılan şiddetli fiziksel etkinlikler (ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol ve hızlı bisiklet çevirme gibi) sorgulanmıştır. Haftada kaç gün, kaç dakika yaptıkları belirlenmiş ve bu değerler çarpımı IPAQ değerlendirme formunda belirtildiği üzere 8 katsayısıyla çarpılarak öğrencinin ağır egzersiz MET değeri bulunmuştur.

İkinci grupta son 7 günde yapılan orta dereceli fiziksel etkinlikler (hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling, çiftler tenis oyunu gibi) sorgulanmıştır. Haftada kaç gün, kaç dakika yaptıkları belirlenmiş ve bu değerler çarpımı

IPAQ değerlendirme formunda belirtildiği üzere 4 katsayısıyla çarpılarak öğrencinin orta dereceli egzersiz MET değeri bulunmuştur.

Üçüncü grupta ise son 7 günde yapılan hafif dereceli fiziksel etkinlikler (iş yerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yapılan yürüyüş) sorgulanmıştır. Haftada kaç gün, kaç dakika yaptıkları belirlenmiş ve bu değerler çarpımı IPAQ değerlendirme formunda belirtildiği üzere 3,3 katsayısıyla çarpılarak öğrencinin hafif dereceli egzersiz MET değeri bulunmuştur.

Oturma durumuyla ilgili soru MET değerlendirmesine katılmamıştır.

Daha sonra ağır, orta, hafif dereceli MET değerleri toplanmıştır. Öğrenciler MET toplamalarına göre fizik etkinlik düzeyleri 3 gruba ayrılmıştır. Buna göre;

600 MET altı: Yeterli etkin değil

600–3000 MET: Orta düzeyde etkin

3000 MET üzeri: Yeterli etkin olarak sınıflandırılmıştır.

4.1.2.2 Beslenme Durumları

Beslenme grupları altıya bölünmüştür. Bunlar et grubu, baklagiller, süt ve süt ürünleri, sebzeler, meyveler ve ekmek grubudur. Öğrencilere haftada 1 porsiyondan az, haftada 1–3 porsiyon, haftada 4–6 porsiyon, günde 1 porsiyon, her gün 2–3 porsiyon şeklinde ne sıklıkta tükettikleri sorgulanmıştır.

4.1.2.3 Beslenme Ve Egzersiz Davranış Değişikliği Bilgi Düzeyleri (PROSCHESKA'ya göre)

Bu amaçla öğrencilere 4 adet soru soruldu. Bu sorular beslenme ve egzersiz için içerik olarak aynıydı. “Beslenme ve egzersiz davranışlarınızı değiştirmeye gelecek 6 ay içinde başlama niyetinde misiniz?” sorusuna hayır yanıtını verenler bilinçsizlik (precontemplation) evresinde, evet yanıtını verenler bilinçlilik (contemplation) evresinde, davranışlarını değiştirmeye gelecek bir ay içinde başlama niyetinde olanlar hazırlık (preparation) evresinde olarak kabul edildi. Son bir yıl içinde ara sıra da olsa düzenli fizik etkinlik yaptığını ya da

dengeli beslendiğini düşünenler ile 6 aydan kısa süredir bunu sürdürenler eylem (action) aşamasında, 6 aydan uzun süredir sürdürenler de sürdürme (maintenance) evresinde değerlendirildi (Procheska ve Norcross, 2001).

4.1.3 İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME

Çalışmanın verileri ‘Statistical Package For Social Sciences (SPSS)-13’ programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenlerde sıklık analizleri yapılmıştır. Sayısal verilerde aritmetik ortalama alınarak, $\pm$ SD hesaplamalarıyla verilmiştir. Farklı değişkenler arasındaki ilişki ki kare testi ya da korelasyon analizi yapılarak araştırılmıştır. Değerlendirmelerde anlamlılık değeri olarak 0.05 düzeyi kabul edilmiştir.

5. **BULGULAR**

Çalışmamıza konu edilen üniversite 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin toplam sayısı 2021 olarak belirlenmiş, ancak öğrencilerin çeşitli nedenlerden dolayı anket uygulama günü fakülte ve yüksek okullarında bulunmamaları nedeniyle çalışmaya katılım 1400 kişi ile %69,3 oranında şekillenmiştir. Çizelge 8’de görüldüğü üzere çalışmaya sayıca en yüksek katılımı Fen Edebiyat Fakültesi %34,2 ile gerçekleştirirken, en az katılım ise 95 öğrenci (%6,8) ile veteriner fakültesinden olmuştur. İktisat fakültesi 4. sınıflarında ise sınıfın sadece %35’i bu çalışmaya katılmıştır. Toplamda 1. sınıf öğrencilerinin %73,2’si çalışmaya katkı verirken, bu oran 4. Sınıf öğrencilerinde %66’ya düşmüştür.

Çalışmaya katılan öğrenciler ortalama $21,1 \pm 2,2$ (17 – 33 yaş arası) yaşında olup %54’ü kız, %46’sı ise erkektir (Şekil 8). Babalarının yaş ortalaması $50,1 \pm 5,9$ (35 – 74 yaş arası), annelerinin yaş ortalaması ise $46,1 \pm 5,7$ (31–69 yaş arası) olarak saptanmıştır. Genel olarak öğrencilerin çok büyük bir bölümünün (%84,8) çekirdek ailelerden geldiği görülmektedir; geniş ve parçalanmış ailelerden gelenlerin oranları da sırasıyla %11,9 ve %3,2 olarak bulunmuştur.

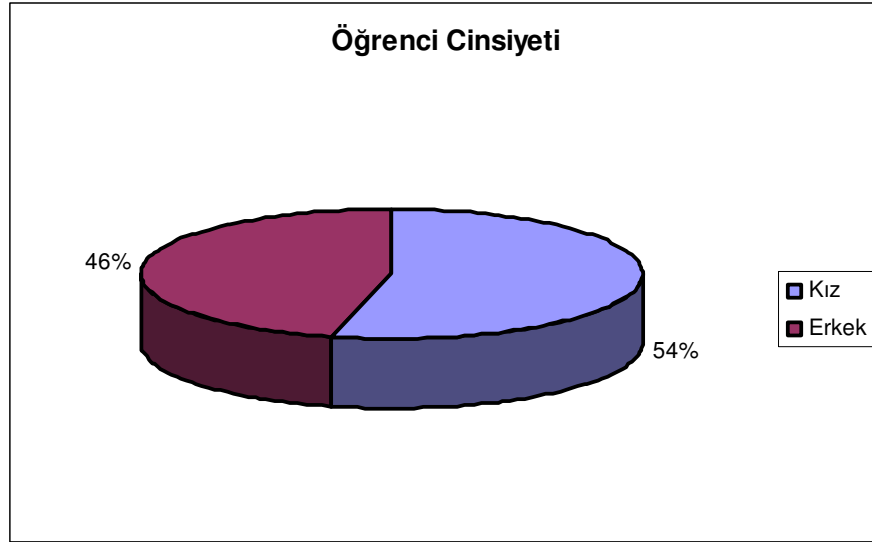
Öğrencilerimizin anne ve babalarının kültürel durumları incelendiğinde anne ve babaların çoğunlukla ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Özellikle babaların üniversite mezunu olma durumu Çizelge 9’da görüldüğü üzere son derece düşüktür. Ayrıca babanın okur-yazar olmadığı öğrenci oranı %20,8 gibi oldukça yüksek bir orandır.

Çizelge 8. Çalışma örnekleminin fakültelere göre dağılımı

	1. sınıf mevcudu	1. sınıf yanıt veren	Yanıt verenlerin sınıf içindeki yüzdesi	Yanıt verenlerin total yüzdesi	4. sınıf mevcudu	4. sınıf yanıt veren	Yanıt verenlerin sınıf içindeki yüzdesi	Yanıt verenlerin total yüzdesi	Toplam Mevcut	Yanıt veren 1+4. sınıf mevcut	Yanıt verenlerin total yüzdesi
Tıp Fakültesi	81	56	69,14	4,00	62	53	85,48	3,79	143	109	7,79
Veteriner Fakültesi	50	49	98,00	3,50	50	46	92,00	3,29	100	95	6,79
Eğitim Fakültesi	62	52	83,87	3,71	104	64	61,54	4,57	166	116	8,29
Ziraat Fakültesi	35	34	97,14	2,43	153	89	58,17	6,36	188	123	8,79
Fen Edebiyat Fakültesi	376	287	76,33	20,50	250	192	76,80	13,71	626	479	34,21
İktisat Fakültesi	237	132	55,70	9,43	174	61	35,06	4,36	411	193	13,79
Yüksek Okulu	91	84	92,31	6,00	77	68	88,31	4,86	168	152	10,86
BESYÖ	122	68	55,74	4,86	97	65	67,01	4,64	219	133	9,50
TOTAL	1054	762	72,30	54,43	967	638	65,98	45,57	2021	1400	100,00

Çizelge 9. Anne-babanın eğitim düzeyi

Öğrenim Durumu	Anne		Baba	
	S	%	S	%
Üniversite	130	9,3	16	1,2
Lise	122	8,8	50	3,6
İlköğretim	774	55,6	689	49,8
Okur-yazar	256	18,4	341	24,7
Okur-yazar değil	111	8,0	287	20,8
	1393	100	1383	100



Şekil 8. Çalışmaya katılan erkek ve kız öğrencilerin oranları

Çizelge 10. Anne ve babanın çalışma durumu

	Anne		Baba	
	S	%	S	%
Ev hanımı /işsiz	1075	77,1	46	3,3
Ev dışında çalışıyor	169	12,1	791	57,4
Emekli	135	9,7	466	33,8
Hayatta değil	15	1,1	73	5,3
	1394	100	1377	100

Çizelge 11. Anne ve babanın işi

	Anne		Baba	
	S	%	S	%
İşçi	60	15,1	268	21,6
Sağlık çalışanı	37	9,3	22	1,8
Sağlık çalışanı dışı memur	120	30,2	386	31,1
Serbest çalışan	97	24,4	392	31,6
Tarım çalışanı	83	20,9	173	13,9
	397	100	1241	100

Annelerin $\frac{3}{4}$ 'ünden fazlasının ev hanımı ve %12,1'inin ise ev dışında çalışmakta olduğu belirlenmiş olup, çalışanların büyük bir bölümünü memurlar oluşturmaktadır (%30,2'si sağlık çalışanı dışı memur ve %9,3'ü sağlık çalışanı). Babaların çoğunluğu serbest çalışmakta (%31,6'ü) ya da sağlık çalışanı dışı memurdur (%31,1) (Çizelge 11).

Ailelerin sosyoekonomik düzeyleri (SED) göz önüne alındığında Adnan Menderes Üniversitesi 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin genel olarak alt orta grup (%55,3) ailelerden geldikleri görülmektedir. Yüksek SED grubundakilerin oranı oldukça az (%6,6) olmakla birlikte düşük SED'li ailelerden gelen öğrencilerin oranından (%6,2) daha fazladır. Öğrencilerin sosyoekonomik düzey grupları Çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12. Öğrencilerin sosyoekonomik düzey grupları

Gruplar	Sayı	%
Düşük SED	83	6,2
Alt orta SED	775	57,7
Üst orta SED	396	29,5
Yüksek SED	88	6,6
Toplam	1342	100

Çizelge 13. Öğrencilerin SED gruplarına göre kendileri için harcadıkları para konusundaki düşünceleri

	SED							
	Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kesinlikle yetersiz	41	50,0	191	24,7	47	11,9	5	5,7
Yeterli değil	26	31,7	260	33,6	120	30,4	19	21,6
Fikrim yok	2	2,4	37	4,8	27	6,8	4	4,5
Yeterli	13	15,9	261	33,8	165	41,8	43	48,9
Kesinlikle yeterli	0	0,0	24	3,1	36	9,1	17	19,3
	82	100	773	100	395	100	88	100

* r=0,284 ; p<0,001

Kendileri için harcadıkları parayı yeterli ve kesinlikle yeterli gören öğrencilerin sayısı 559 (%41,8) iken yetersiz ve kesinlikle yetersiz bulanların sayısı 709'dur (%53). Öğrencilerin SED grupları göz önüne alındığında, SED yükseldikçe kendileri için harcadıkları paranın yeterli ya da kesinlikle yeterli olduğunu belirtenlerin sayısı anlamlı ölçüde artmaktadır (r=0,284 ; p<0,001) (Çizelge 13).

Öğrencilerin gün boyu beslenme durumları Çizelge 14'de verilmiştir. Öğrencilerin gün boyu beslenme durumları SED arttıkça anlamlı ölçüde daha iyiye doğru gitmektedir (r=0,057; p=0,040).

Çizelge 14. Öğrencilerin gün boyunca beslenme durumu

	SED							
	Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Çok kötü	1	1,3	47	6,1	25	6,3	4	4,7
Kötü	31	38,8	225	29,4	118	29,9	22	25,6
Fikrim yok	23	28,8	178	23,2	80	20,3	12	14,0
İyi	25	31,3	308	40,2	165	41,8	44	51,2
Çok iyi	0	0,0	8	1,0	7	1,8	4	4,7
	80	100	766	100	395	100	86	100

* r=0,057 ; p=0,040

Öğrencilerin sigara içme, alkol ve uyarıcı madde kullanma, diş fırçalama ve uyku durumları Çizelge 15'de gösterilmiştir. Öğrencilerin alkol kullanma durumları incelendiğinde;

4. sınıf öğrencilerinin ve erkek öğrencilerin 1. sınıf ve kız öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok alkol kullandıkları ve sosyoekonomik düzey yükseldikçe alkol kullanma alışkanlığının anlamlı ölçüde arttığı görülmektedir ($p<0,001$). Ancak alkol kullanma durumu öğrencilerin aile yapısından etkilenmemektedir ($p>0,05$).

Dördüncü sınıf öğrencileri ile erkek öğrencilerin istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha çok sigara içtikleri, sosyoekonomik düzey yükseldikçe sigara kullanma eğiliminin anlamlı ölçüde arttığı ve parçalanmış aile çocuklarının daha çok sigara içme eğiliminde oldukları saptanmıştır ($p<0,001$).

Erkek öğrenciler kız öğrencilerden anlamlı ölçüde daha çok uyarıcı madde kullanmakta ($p<0,001$), ancak uyarıcı madde kullanımı sınıflara, sosyoekonomik düzeye ve aile yapısına göre farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Kız öğrenciler erkeklere göre anlamlı düzeyde daha sık diş fırçalamakta ($p<0,001$), ancak öğrencilerin diş fırçalama durumları sınıf, sosyoekonomik düzey ve aile tipinden etkilenmemektedir ($p>0,05$).

Dördüncü sınıf öğrencileri 1. sınıf öğrencilerine göre anlamlı ölçüde daha çok uyumakta ($p=0,044$), ancak öğrencilerin uyku durumları cinsiyet, SED ve aile tipine göre değişmemektedir ($p>0,05$).

Çizelge 15.Öğrencilerin alkol, sigara, uyarıcı madde kullanma, dış fırçalama ve uyku durumları

	Genel		Sınıf				Cinsiyet				SED Grubu								Aile tipi					
	S	%	1	4			K	E			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek		Çekirdek		Geniş		Parçalanmış	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Alkol Kullanma																								
Hiç	733	52,5	460	60,6	273	42,8	457	60,6	276	42,9	57	68,7	463	59,9	159	40,3	26	29,5	613	51,8	100	59,9	20	44,4
Daha önce içtim şimdi hayır	77	5,5	43	5,7	34	5,3	32	4,2	45	7,0	8	9,6	39	5,0	20	5,1	5	5,7	68	5,7	6	3,6	3	6,7
Arasına	558	39,9	244	32,1	314	49,2	262	34,7	296	46,0	17	20,5	266	34,4	203	51,4	48	54,5	478	40,4	57	34,1	21	46,7
Haftada 3 den fazla	29	2,1	12	1,6	17	2,7	3	0,4	26	4,0	1	1,2	5	0,6	13	3,3	9	10,3	24	2,0	4	2,4	1	2,2
	1397	100	759	100	638	100	754	100	643	100	83	100	773	100	395	100	88	100	1183	100	167	100	45	100
Sigara içme																								
Hiç	886	63,2	546	71,8	340	53,4	546	72,4	340	52,9	56	67,5	501	64,8	242	61,3	49	55,7	761	64,3	102	61,1	21	47,7
1-15 adet/gün	226	16,2	82	10,8	144	22,6	97	12,9	129	20,1	15	18,1	118	15,3	73	18,5	12	13,6	181	15,3	33	19,8	12	27,3
16-25adet/gün	87	6,2	34	4,5	53	8,3	24,0	3,2	63,0	9,8	2	2,4	39	5,0	30	7,6	11	12,5	71	6,0	12	7,2	4	9,1
26 ve üzeri	20	1,4	9	1,2	11	1,7	5,0	0,7	15	2,3	0	0,0	7	0,9	10	2,5	2	2,3	13	1,1	5	3,0	2	4,5
Daha önce içtim	178	12,7	89	11,7	89	14,0	82,0	10,9	96,0	14,9	10	12,0	108	14,0	40	10,1	14	15,9	158	13,3	15	9,0	5	11,4
	1397	100	760	100	637	100	754	100	643	100	83	100	773	100	395	100	88	100	1184	100	167	100	44	100
Uyarıcı madde																								
Hayır	1365	97,6	748	98,2	617	97,0	750	99,3	615	95,6	82	98,8	758	97,9	385	97,2	84	95,5	1155	97,6	163	97,6	45	100
1 kez denedim	27	1,9	11	1,4	16	2,5	4	0,5	23	3,6	1	1,2	13	1,7	10	2,5	3	3,4	24	2,0	3	1,8	0	0,0
Evet kullanıyorum	6	0,4	3	0,4	3	0,5	1	0,1	5	0,8	0	0,0	3	0,4	1	0,3	1	1,1	5	0,4	1	0,6	0	0,0
	1398	100	762	100	636	100	755	100	643	100	83	100	774	100	396	100	88	100	1184	100	167	100	45	100
Dış fırçalama																								
Hiç	13	0,9	9	1,2	4	0,6	1	0,1	12	1,9	0	0,0	6	0,8	7	1,8	0	0,0	10	0,8	2	1,2	1	2,2
Arasına	169	12,1	101	13,3	68	10,7	32	4,2	137	21,2	14	16,9	98	12,6	48	12,2	7	8,0	137	11,6	26	15,6	6	13,3
Günde 1	716	51,2	370	48,6	346	54,2	358	47,5	358	55,5	50	60,2	391	50,5	203	51,4	43	48,9	607	51,2	86	51,5	22	48,9
Her ana öğün sonrası	501	35,8	281	36,9	220	34,5	363	48,1	138	21,4	19	22,9	280	36,1	137	34,7	38	43,2	431	36,4	53	31,7	16	35,6
	1399	100	761	100	638	100	754	100	645	100	83	100	775	100	395	100	88	100	1185	100	167	100	45	100
Uyku																								
5 saat ve altı	152	10,9	89	11,7	63	9,9	76	10,1	76	11,8	13	15,7	90	11,6	34	8,6	7	8,0	123	10,4	22	13,2	7	15,6
6-8 saat	1112	79,4	612	80,3	500	78,4	612	81,1	500	77,5	64	77,1	613	79,1	317	80,1	72	81,8	945	79,7	130	77,8	36	80,0
9 saat ve üstü	136	9,7	61	8,0	75	11,8	67	8,9	69	10,7	6	7,2	72	9,3	45	11,4	9	10,2	118	9,9	15	9,0	2	4,4
	1400	100	762	100	638	100	755	100	645	100	83	100	775	100	396	100	88	100	1186	100	167	100	45	100
İstatistik değerlendirme	X^2 ; p						X^2 ; p						X^2 ; p						X^2 ; p					
Alkol	48,284; p<0,001						58,754; p<0,001						105,369 ; p<0,001						5,819 ; p>0,05					
Sigara	58,881; p<0,001						67,618; p<0,001						24,586 ; p=0,017						17,152 ; p=0,029					
Uyarıcı madde	2,159 ; p>0,05						20,548; p<0,001						3,976 ; p>0,05						1,272 ; p>0,05					
Dış fırçalama	5,829 ; p>0,05						168,120 ; p<0,001						14,228 ; p>0,05						3,962 ; p>0,05					
Uyku	6,235; p=0,044						2,684 ; p>0,05						6,684 ; p>0,05						3,509 ; p>0,05					

Çizelge 16. Öğrencilerin et tüketimi*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
Et tüketimi	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Haftada 1 den az	272	22,9	22	33,8	166	25,2	66	19,3	9	11,4
Haftada 1-3	514	43,2	33	50,8	298	45,2	135	39,5	31	39,2
Haftada 4-6	178	15,0	4	6,2	99	15,0	52	15,2	16	20,3
Günde 1	188	15,8	6	9,2	82	12,4	73	21,3	19	24,1
Her gün 2-3kez	38	3,2	0	0,0	15	2,3	16	4,7	4	5,1
	1190	100	65	100	660	100	342	100	79	100

* r=0,183 ; p<0,001

Öğrencilerin et tüketimi SED düzeyi yükseldikçe anlamlı ölçüde artmaktadır (r=0,183 ; p<0,001).

Çizelge 17. Öğrencilerin baklagil tüketim*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
Baklagil Tüketimi	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Haftada 1 den az	274	20,1	18	22,8	143	18,8	84	21,9	15	17,6
Haftada 1-3	633	46,4	32	40,5	358	47,0	172	44,8	42	49,4
Haftada 4-6	250	18,3	16	20,3	136	17,9	75	19,5	16	18,8
Günde 1	169	12,4	8	10,1	101	13,3	44	11,5	11	12,9
Her gün 2-3kez	39	2,9	5	6,3	23	3,0	9	2,3	1	1,2
	1365	100	79	100	761	100	384	100	85	100

*p>0,05

Öğrencilerin baklagil tüketimi ile SED arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Çizelge 18. Öğrencilerin süt ve süt ürünleri tüketimi*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
Süt ve süt ürünleri Tüketimi	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Haftada 1 den az	240	17,6	17	21,5	151	19,9	54	14,1	8	9,3
Haftada 1-3	308	22,6	25	31,6	170	22,4	83	21,7	22	25,6
Haftada 4-6	253	18,5	12	15,2	152	20,0	65	17,0	12	14,0
Günde 1	395	29,0	19	24,1	200	26,4	123	32,1	32	37,2
Her gün 2-3kez	168	12,3	6	7,6	86	11,3	58	15,1	12	14,0
	1364	100	79	100	759	100	383	100	86	100

* r=0,113 ; p<0,001

Öğrencilerin süt ve süt ürünleri tüketimi SED arttıkça anlamlı ölçüde artmaktadır (r=0,113, p<0,001).

Çizelge 19. Öğrencilerin sebze tüketimi*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
SebzeTüketimi	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Haftada 1 den az	343	25,3	20	25,0	191	25,3	98	25,7	16	18,8
Haftada 1-3	477	35,1	28	35,0	270	35,7	134	35,1	32	37,6
Haftada 4-6	289	21,3	20	25,0	167	22,1	72	18,8	17	20,0
Günde 1	195	14,4	11	13,8	97	12,8	58	15,2	19	22,4
Her gün 2-3kez	54	4,0	1	1,3	31	4,1	20	5,2	1	1,2
	1358	100	80	100	756	100	382	100	85	100

*p>0,05

Öğrencilerin sebze tüketimi ile SED arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Çizelge 20. Öğrencilerin meyve tüketimi*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
Meyve Tüketimi	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Haftada 1 den az	152	11,1	9	11,3	90	11,8	38	10,0	10	11,6
Haftada 1-3	363	26,6	26	32,5	211	27,6	89	23,4	23	26,7
Haftada 4-6	281	20,6	12	15,0	161	21,1	78	20,5	15	17,4
Günde 1	383	28,0	27	33,8	203	26,6	109	28,7	28	32,6
Her gün 2-3kez	188	13,8	6	7,5	99	13,0	66	17,4	10	11,6
	1367	100	80	100	764	100	380	100	86	100

*p>0,05

Öğrencilerin meyve tüketimi ile SED arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Çizelge 21. Öğrencilerin ekmek tüketimi*

	Sıklık		SED							
			Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek	
Ekmek Tüketimi	S	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Haftada 1 den az	46	3,4	2	2,5	29	3,8	7	1,8	6	7,0
Haftada 1-3	152	11,1	17	21,3	76	9,9	43	11,2	9	10,5
Haftada 4-6	252	18,4	11	13,8	143	18,7	74	19,3	14	16,3
Günde 1	503	36,6	31	38,8	277	36,2	143	37,2	30	34,9
Her gün 2-3kez	420	30,6	19	23,8	241	31,5	117	30,5	27	31,4
	1373	100	89	100	766	100	384	100	86	100

*p>0,05

Öğrencilerin ekmek tüketimi ile SED arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Kız öğrencilerin %71'i, erkek öğrencilerin %58,5'i sağlıklarını iyi olarak değerlendirmektedir. sağlıklarını değerlendirme açısından kızlar erkeklere oranla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha çok iyi yanıtını vermişlerdir ($\chi^2=28,094$; p<0,001). Aynı

soruya 1. sınıf ve 4. sınıf öğrencileri tarafından verilen yanıtları değerlendirdiğimiz zaman sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($\chi^2=7,195$; $p>0,05$)

Öğrencilerin fiziksel etkinlik düzeyleri 1. ve 4. sınıflarda ve SED gruplarında anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Ancak erkekler kız öğrencilere göre ve parçalanmış aile çocukları diğer aile tiplerine göre anlamlı ölçüde daha çok fiziksel etkinlik göstermektedirler (sırasıyla $p<0,001$ ve $p=0,048$). Yeterli aktif olarak görülen erkek öğrencilerin oranı %44,7 iken bu oran kız öğrencilerde %19,2'dir. Yeterli aktif olmayan kız öğrenci oranı %30,5 iken bu oran erkek öğrencilerde %16,3 olarak saptanmıştır (Çizelge 22).

Öğrencilerin egzersiz ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri incelendiğinde (Çizelge 23), kız öğrencilerin eylem aşamasında diğer cinse göre anlamlı ölçüde daha yüksek oranda bulundukları görülmektedir ($p<0,001$). Bunun dışında sınıf, SED ve aile tipine göre beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeylerinde farklılık oluşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Öğrencilerin beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri incelendiğinde (Çizelge 24) erkek öğrencilerin anlamlı bir şekilde yüksek olarak kızlara göre değişiklik düşünmedikleri belirlenmiştir ($p<0,001$). Bunun dışında sınıf, SED ve aile tipine göre beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeylerinde farklılık oluşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Çizelge 22. Öğrencilerin fiziksel etkinlik düzeyleri

	Sınıf				Cinsiyet				SED								Aile tipi					
	1		4		K		E		Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek		Çekirdek		Geniş		Parçalanmış	
Etkinlik düzeyi	S	%	S	%	S	%	S	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yeterli aktif değil (600MET altı)	168	22,0	167	26,2	230	30,5	105	16,3	20	24,1	182	23,5	94	23,7	23	26,1	276	23,3	50	29,9	9	20,0
Orta düzeyde aktif (600-3000MET)	343	45,0	289	45,3	380	50,3	252	39,1	32	38,6	353	45,5	185	46,7	37	42,0	553	46,6	63	37,7	16	35,6
Yeterli aktif (3000MET üzeri)	251	32,9	182	28,5	145	19,2	288	44,7	31	37,3	240	31,0	117	29,5	28	31,8	357	30,1	54	32,3	20	44,4
	762	100	638	100	755	100	645	100	83	100	775	100	396	100	88	100	1186	100	167	100	45	100
Ki kare	4,66 ; p>0,05				111,840 ; p<0,001				2,833 ; p>0,05								9,579 ; p=0,048					

Çizelge 23. Öğrencilerin egzersizle ilgili davranış değişikliği düzeyleri

	Sıklık		Sınıf				Cinsiyet				SED								Aile tipi					
			1		4		K		E		Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek		Çekirdek		Geniş		Parçalanmış	
Egzersiz	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Değişiklik düşünmüyor	142	10,2	70	9,2	72	11,3	82	10,9	60	9,3	11	13,3	79	10,2	32	8,1	11	12,6	122	10,3	17	10,2	3	6,7
Değişiklik düşünüyor	64	4,6	28	3,7	36	5,7	29	3,9	35	5,4	7	8,4	27	3,5	20	5,1	6	6,9	49	4,1	13	7,8	2	4,4
Hazırlık aşamasında	19	1,4	10	1,3	9	1,4	13	1,7	6	0,9	2	2,4	9	1,2	4	1,0	3	3,4	15	1,3	3	1,8	1	2,2
Eylem aşamasında	947	67,8	529	69,6	418	65,6	547	72,6	400	62,1	54	65,1	526	67,9	271	68,6	60	69,0	797	67,4	116	69,5	33	73,3
Sürdürme aşamasında	225	16,1	123	16,2	102	16,0	82	10,9	143	22,2	9	10,8	134	17,3	68	17,2	7	8,0	200	16,9	18	10,8	6	13,3
	1397	100	760	100	637	100	753	100	644	100	83	100	775	100	395	100	87	100	1183	100	167	100	45	100
Ki kare			5,263; p>0,05				37,630; p<0,001				19,062; p>0,05								9,293; p>0,05					

Çizelge 24. Öğrencilerin beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri

	Sıklık		Sınıf				Cinsiyet				SED								Aile tipi					
			1		4		K		E		Düşük		Alt Orta		Üst Orta		Yüksek		Çekirdek		Geniş		Parçal-anmış	
Beslenme	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Değişiklik düşünmüyor	209	14,9	122	16,0	87	13,6	89	11,8	120	18,6	14	16,9	120	15,5	57	14,4	10	11,4	171	14,4	27	16,2	11	24,4
Değişiklik düşünüyor	145	10,4	76	10,0	69	10,8	76	10,1	69	10,7	10	12,0	81	10,5	41	10,4	8	9,1	121	10,2	20	12,0	4	8,9
Hazırlık aşamasında	76	5,4	44	5,8	32	5,0	32	4,2	44	6,8	9	10,8	44	5,7	18	4,5	3	3,4	65	5,5	9	5,4	2	4,4
Eylem aşamasında	665	47,5	374	49,1	291	45,6	391	51,9	274	42,5	37	44,6	365	47,1	191	48,2	45	51,1	559	47,2	83	49,7	21	46,7
Sürdürme aşamasında	304	21,7	145	19,1	159	24,9	166	22,0	138	21,4	13	15,7	165	21,3	89	22,5	22	25,0	269	22,7	28	16,8	7	15,6
	1399	100	761	100	638	100	754	100	645	100	83	100	775	100	396	100	88	100	1185	100	167	100	45	100
Ki kare			8,348 ; p>0,05				37,630 ; p<0,001				9,712 ; p>0,05								7,111 ; p>0,05					

6. TARTIŞMA

Bu çalışmada Adnan Menderes Üniversitesi öğrencilerinin sağlıklı yaşam konusundaki tutum ve davranışlarını belirlemeyi amaçladık. Öğrenimlerine henüz yeni başlayan ya da bitirmek üzere olan birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerini çalışmaya alarak bir anlamda üniversite yaşamının, üniversite eğitim programlarının ve bir bütün olarak üniversitenin öğrencilerin sağlıklı yaşam konusundaki tutum ve davranışları üzerindeki etkilerini saptamaya çalıştık. Sonuçta üniversite yaşamının olumlu ya da olumsuz etkilerini dikkate alarak üniversitedeki eğitim birimlerinin programlarına ilişkin bazı değerlendirmeler yaptık ve önerilerde bulunduk.

Çalışmanın evrenini Adnan Menderes Üniversitesinde etkin olan altı fakülte ve iki yüksek okulda okuyan öğrenciler oluşturdu. Çalışmanın amacını da dikkate alarak söz konusu fakülte ve yüksek okulların birinci ve dördüncü sınıflarında eğitim gören tüm öğrencileri çalışmaya kattık. Anket uygulaması için fakülte ve yüksek okulların ilgili dersliklerine yalnızca bir kez gitmemize karşın, %69,3'lük yanıtlama oranının çalışmamızın amaçları açısından yeterli olduğunu düşünüyoruz. Anket uygulamasının öğrenci dersliklerinde gözlem altında anket uygulaması yöntemiyle gerçekleştirilmesi, dersler öncesi sınıfta hazır bulunan öğrencilerin tamamına yakınının anket formunu doldurması ve çalışmaya katılmayanların anketin uygulandığı gün derse gelmeyenlerden oluşması, çalışma sonuçlarının evreni yansıttığını göstermektedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması ve diğer sosyodemografik özellikleri ülkemizdeki yüksek öğrenim gençliğinin genel profilini yansıtmaktadır. Öğrencilerin anne-babalarının eğitim düzeyleri ve çalışma durumlarına ilişkin veriler, katılımcıların sosyokültürel düzeyi orta olan ailelerden geldiğini göstermektedir. Kayseri Erciyes Üniversitesinde Ünalın ve ark (154) tarafından yapılan bir çalışmada, incelenen öğrencilerin %38,7'sinin babalarının ve %51,9'unun annelerinin ilkokul mezunu, %40,9'unun babasının emekli ve %94,3'ünün annesinin ev hanımı olduğu saptanmıştır. Öğrenciler ailelerinin yapısını ağırlıklı olarak çekirdek aile

(%84,1) ve parçalanmış aile (%7,0) şeklinde belirtmişlerdir. Bu çalışmanın diğer bir grup bulgusu ise öğrencilerin oturdukları yer üzerinedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %59,9'u ailesinin yanında, %20,2 si yurtlarda ve %16,4'ü ise öğrenci evinde kalmaktadır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde yapılan bir çalışmada da öğrencilerin %84'ünün çekirdek, %16'sının geniş ailelerden geldikleri, ailelerin okur-yazarlık oranlarının metropolitan ailelerde %54, kentsel ve kırsal bölgelerdeki ailelerde ise sırasıyla %50 ve %32 olarak bulunmuştur. Çalışmada ailelerin yüksek okullaşma oranlarının oldukça düşük olduğu belirtilmiştir (155). Bizim çalışmamızda saptanan çekirdek aile oranı her iki çalışmayla uyumlu iken, ikinci sıklıkta görülen geniş aile tipinin oranı ikinci çalışmayla uygunluk göstermektedir.

Ekonomik durumu da dikkate alan SED değerlendirmesinde, ailelerin çoğunluğu alt orta SED grubunda yer almaktadır. SED gruplarındaki farklılıklar öğrencilerin yaşamlarıyla ilgili çeşitli tutum ve yaklaşımlarına yansıyor görünmektedir. Nitekim öğrencilerin kendileri için harcadıkları para miktarı SED yükseldikçe istatistiksel olarak anlamlı ölçüde artmakta ve öğrenciler tarafından daha çok yeterli algılanmaktadır ($p<0,001$) (Çizelge 13). Yine öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri beslenme özelliklerini de doğrudan etkilemektedir. Gün boyu beslenme durumları SED arttıkça anlamlı ölçüde daha iyiye doğru gitmektedir ($p<0,001$) (Çizelge 14).

Et ve süt tüketimi ile ilgili olarak anket sorularına verilen yanıtlar dikkat çekicidir ve SED grupları arasında istatistiksel olarak farklılıklar görülmektedir ($p<0,001$) (Çizelge 16,18). Düşük SED grubu öğrencileri et ve süt ürünleri tüketiminde de diğer gruplara göre yetersiz kalmakta ve öğrencilerin et ve süt ürünleri tüketimi SED düzeyi yükseldikçe anlamlı ölçüde artmaktadır ($p<0,001$). Bu anlamda sonuçlarımız Xie ve ark. (117) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Düşük gelirli ailelerden gelen adölesanlar üzerinde yapılan söz konusu çalışmada, sosyoekonomik düzeyi düşük bireylerin protein, kalsiyum, demir ve süt ürünlerini günlük

önerilen miktarlarından düşük aldıkları, buna karşın diyetlerinde fazlaca şeker tükettikleri saptanmıştır.

Sebze, meyve, baklagil ve ekmek tüketimlerinde öğrencilerin SED gruplarına göre ciddi farklılıklar bulunmamaktadır. Bu besin maddeleri nispeten kolay erişilebilen ve kolay tüketilebilen, her sosyoekonomik grubun ulaşabileceği maddi düzeyde ürünlerdir ve yurtlarda- öğrenci evlerinde yeterince pişirilmektedirler. Ayrıca meyve ve ekmeğin yemek için hazırlanmadan, zahmet ve zaman kaybı yaşamadan tüketilebilmeleri de bunda etkili olabilir. Oysaki özellikle ulaşılması ekonomik güçle sınırlı olan et, süt ve süt ürünlerinin tüketilme oranları sosyoekonomik düzey ile yakından ilişkili olmakta ve ekonomik gücü yüksek olan bireyler daha çok sıklıkla bu ürünleri tüketebilmektedirler. Burada sonuçları sunulan Uzmanlık Tezi çalışmamızda öğrencilerin yerleşim yerleri hakkında bir bilgi elde edilmemiştir, bu nedenle yerleşkenin öğrencilerin et-süt ve ürünleri ile diğer beslenme öğelerini tüketmeleri arasında bir ilişki ortaya koymak olası değildir.

Mazıcıoğlu ve Öztürk (156) tarafından yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %36,4'ünün her gün düzenli, %18,5'inin gıda ve %41,6'sının ara sıra meyve tükettikleri bulunmuştur. Çalışmamızda her gün düzenli olarak bir meyve tüketen öğrenci oranı ise %28 olarak görülmektedir. Steptoe ve ark (50) 1990 ile 2000 yılları arasında 13 Avrupa ülkesinde üniversite öğrencilerinin sağlıkla ilişkili davranış ve tutumları üzerine yaptıkları çalışmada meyve tüketiminin kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre (%54'e karşı %42) daha fazla olduğunu saptamışlardır. Ancak 1990 yılı ile karşılaştırıldığında 2000 yılında hem kız hem de erkek öğrencilerde meyve tüketiminde bir azalma olduğunu göstermişlerdir.

Almanya'da Keller ve ark (157) tarafından yapılan bir çalışmada üniversite 1. sınıf öğrencilerinin %95'inin günde 5 porsiyondan az sebze ve meyve tükettikleri ortaya konmuştur. Richards ve ark (158) tarafından yürütülen eğitim destekli bir çalışmada 18-24 yaş arasındaki

kolej öğrencilerinde eğitim yapılan grupta günlük meyve tüketiminin bir porsiyon arttığı gösterilmiştir.

Demirezen ve Coşansu (159) 11–17 yaş arasındaki adölesanlarda yapmış oldukları çalışmada erkekler ile kızlar arasında dana eti, koyun ve bunlardan yapılan ürünlerle meyve ve sebze yemekleri ile kuru baklagil tüketimi açısından istatistiksel olarak önemli herhangi bir farklılık bulunmadığını saptamışlardır. Fakat bu yaş grubundaki erkeklerin kızlara göre daha fazla dışarıda atıştırma ve kola içme alışkanlığına sahip olduklarını belirtmişlerdir. Türkiye’de yapılan diğer bir çalışmada ise Unusan (160) yaşları 17 ile 35 arasında olan üniversite öğrencilerinde günlük meyve tüketimini $3,67 \pm 1,81$ porsiyon olarak bulmuştur. Bu çalışmada meyve tüketimi her ne kadar 3,67 porsiyon olsa da standart sapmanın büyüklüğü dikkat çekicidir.

Moreira ve ark. (161) tarafından düzenlenen bir çalışmanın sonuçları ise kilo vermek ya da almamak için bilinçli hareket eden üniversite öğrencilerinin bu konudan endişe duymayan arkadaşlarına göre daha fazla sebze tükettiklerini ortaya koymuştur. Bu çalışmada enerji alımının serbest davrananlarda 2207,9 Kcal, sınırlayanlarda ise 2061,8 Kcal olduğu bulunmuştur. Buna karşın kendilerini sınırlayıp daha fazla sebze tüketen erkeklerin, tükettikleri lif, Vitamin A, C ve E ile baklagil kaynaklı demirin diğer grup öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu gösterilmiştir (sırasıyla $p < 0,05$ ve $p < 0,01$).

Çalışmamızın alkol ile ilgili bulguları incelendiğinde; 4. sınıf öğrencilerinin ve erkek öğrencilerin 1. sınıf ve kız öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok alkol kullandıkları ve sosyoekonomik düzey yükseldikçe alkol kullanma alışkanlığının anlamlı ölçüde arttığı görülmektedir ($p < 0,001$). Alkol kullanma durumu öğrencilerin aile yapısından etkilenmemektedir ($p > 0,05$). Amerika’da yapılan bir çalışma kolej öğrencilerinin %90’ına yakın bir kısmının alkol kullandıklarını ve bunların %25-50’sinin **sıkı içici** olduklarını göstermiştir (162).

Yapılan çeşitli çalışmalarda üniversitelerde okuyan kızların erkeklere göre daha az alkol kullandıkları belirtilmektedir (163). Ancak arkadaş etkisi ve bulunduğu kültüre uyum sağlama eğilimi kız öğrencilerde de alkol kullanma sıklığını arttırmaktadır (163). Erkeklerin kızlara göre daha fazla alkol kullanmasının bir nedeninin de erkeklerde kendini iyi veya kötü hissetme (mood) durumları ile alkol kullanma arasındaki ilişkinin kızlara göre daha güçlü olmasıdır (164, 165). Geisner ve ark (166) üniversite yerleşkesindeki erkek öğrencilerin (haftada 5.99 standart alkollü içecek) kız öğrenciler (haftada 3.56 standart alkollü içecek) göre daha fazla alkol tükettiklerini ortaya koymuştur. Bu sonuç bizim çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Çalışmamızda alkol kullanımında erkek öğrencilerin kız öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde fazla içtikleri görülmektedir ($p<0,001$).

Kız öğrencilerin daha az alkol tüketmeleri sosyokültürel değerlerin etkisinden kaynaklanabilir. Ayrıca bayanların kanlarındaki alkol seviyesi eşit dozlarda içmelerine karşın erkeklerden fazla olmaktadır (167). Kuşaklar arası alkol kullanma ve alkolden etkilenme şekilleri erkeklerde açık bir şekilde gösterilmiştir ve biyogenetik çalışmalar genetik etkileri fazlasıyla önemsemektedir (168). Aslında sosyokültürel etkiler ve sosyalleşme de cinsiyet farkı gibi, alkol kullanım şekillerini etkilemektedir (167). Bu anlamda özellikle çoğu kesimlerinde bir doğu toplumu ve doğu kültürü özelliklerine sahip olan ülkemiz bayanlarının erkeklere göre daha az alkol kullanmaları oldukça normaldir.

Erkek çocukların sosyalleşme şekillerinin, toplumun beklentilerini karşılayacak şekilde, kişiliğini göstermeleri doğrultusunda oluşmaları istenir. Erkeklerden, kadınlardan daha fazla oranda karar vermeleri ve risk almaları beklenir (maskulanite). Bu anlamda toplumun erkeklerden beklediği, yarışmacı ruhu, bağımsız davranış ve kendine güvendir (169). Buna karşın kızlar ise çocuklarla ve diğer aile bireyleri ile ilgilenmek gibi geleneksel aile içi rollerinde yetiştirilirler (femininite). Bu anlamda bayanlar erkeklere göre insanlar arası ilişkilerde daha

fazlaca sınırlandırılırlar (170). Bu nedenle, eğer cinsiyet farklılığının bir etkisi varsa, bayanların daha az alkol tüketmeleri geleneksel olarak üstlendikleri rollerin de etkisi bulunmaktadır.

Erkek davranışının alkol kullanımı ve alkol ilişkili sorunları arttırabileceğine ilişkin çalışmalar bulunmakla beraber (171), konu ile ilgili farklı sonuç veren çalışmalar da vardır (172). Diğer taraftan erkeklerde görülen risk alma davranış şekli alkol kullanma üzerine olumlu etki yapabilmektedir (173). Ancak toplumdaki geleneksel cinsiyet rolü alkol kullanımı konusundaki farklılığı etkilemektedir (167). Diğer bir etmen erkeklerin toplumda sosyal sorunlara daha fazla maruz kalmasından kaynaklanmaktadır (165). Bu da erkek öğrencilerin daha fazla alkol kullanmalarının bir nedeni olabilir.

Berger ve Adeso (164) erkeklerin depresyon durumunda bununla başa çıkma yollarını sorunu önemsememe, uyuşturucu ve alkol kullanma olarak özetlerken, bayanların ise bu durumun üstesinden arkadaşlarına açılma, yararlı ilaç kullanımı ve profesyonel yardım alma şeklinde çözdüklerini belirtmektedirler. Broadwater ve ark. (174) tarafından yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılan kolej öğrencilerinin %91,2'si arkadaşlarının kendinden fazla içtiklerini belirtmektedir. Bu yaklaşım da öğrenciler arasında bir etkileşimin olduğu ve 'arkadaş etkisinin' alkol tüketimini etkilediği yolundadır.

Alkol tüketimi aynı zamanda ekonomik durum ile de ilişkilidir. Bu anlamda sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerden gelen öğrencilerin alkol tüketimleri için gerekli olan maddi güçleri bulunmaktadır. Çalışmamızda alkol tüketiminde 4. Sınıf öğrencilerinin 1. Sınıf öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde fazla alkol tükettikleri görülmektedir ($p<0,001$). Bu durum da, üniversite yılları içerisinde başlangıçta hiç içmeyen veya az alkol kullanan öğrencilerin zaman içerisinde alkol kullanımlarının arttığı, üniversite ortamının alkol kullanmayı özendirdiği ve/veya olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Erişkin sigara içicilerinin yaklaşık %80'i sigarayı ilk kez 18 yaşından önce denemektedirler (3). Çalışmamızda 4. sınıf öğrencileri ve erkek öğrencilerin istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha çok sigara içtikleri, sosyoekonomik düzey yükseldikçe sigara kullanma eğiliminin anlamlı ölçüde arttığı ve parçalanmış aile çocuklarının daha çok sigara içme eğiliminde oldukları saptanmıştır ($p<0,001$). Bulgularımız Chen ve ark (175) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Bu çalışmada erkek öğrencilerin %69,9'u sigara bağımlısı iken kız öğrencilerde bu oran %30,8'dir. Çin'de yapılan bu çalışmada 1. Sınıf öğrencilerinin %53,7'si sigara tüketirken son sınıf öğrencilerinde bu oran %55,4 olarak gösterilmiştir. Çalışmamızda 1. Sınıf öğrencilerinden daha önce sigara kullanan ve hala kullanmaya devam eden öğrenci sayısı 214 (%28,16), aynı durumdaki 4. Sınıf öğrenci sayısı ise 297 (%46,6) olarak bulunmuştur.

Sosyoekonomik durumu iyi olan öğrenciler bütçelerinden sigaraya pay ayırabilecek nitelikte öğrenciler olup, öğrencilerin maddi olanakları da sigara kullanımını etkilemektedir. Lübnan'da yapılan bir çalışmada erkek üniversite öğrencilerinin %36,8'i ve kızların da %14,8'i sigara kullanmaktadırlar. Ondokuz yaş ve altı sigara içen öğrenci oranı %14'iken, bu oran 20–21 yaş için %24,5, 21 ve yukarısı için %31,1 olarak bulunmuştur. Buna göre üniversite yılları arttıkça, sigara içme oranları da artmaktadır (176). Bu sonuçlar çalışmamızın sonuçlarıyla bu anlamda örtüşmektedir.

Tamim ve arkadaşlarının (176) yaptıkları çalışmada ilgi çekici bir nokta, yurtda kalan öğrencilerin aileleriyle yaşayanlardan daha fazla oranda sigara içmeleridir. Bu anlamda aile baskısının sigara içimini bir miktar engellemekte olduğu görülmektedir. Parçalanmış ailelerden gelen öğrencilerin arkadaşları ile ev dışında daha fazla zaman geçirmelerinin yanı sıra çeşitli ruhsal sorunlar yaşamaları, sigarayı daha 18 yaşından küçük dönemde denemeleri ve sonuçta birer sigara kullanıcısı olmaları olasılığı da göz önüne alınmalıdır.

Sigara kullanımını etkileyen diğerk bir etmenin de alkol tüketimi olduğı belirtilmektedir (74). Çalışmalar kolej öğrencilerinde alkol ve marihuana kullanımının sigara kullanımını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (69,84). Reed ve ark (74) sigara içmeye yeni başlayanların/deneyenlerin alkol kullanırken uzun süreli sigara kullananlardan daha az oranda sigara içtiklerini, ancak gerek sigara kullananların gerekse sigarayı deneyenlerin alkol kullandıkları süreç içerisinde daha fazla sigara tükettiklerini göstermişlerdir. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre anlamlı bir şekilde ($p<0,001$) az sigara içmelerinin nedeni ise genel olarak alkol tüketiminde verilen etmenler tarafından etkilenmektedir.

Çalışmamızda erkek öğrenciler kız öğrencilerden anlamlı ölçüde daha çok uyarıcı madde kullanmakta ($p<0,001$) oldukları, ancak uyarıcı madde kullanımının sınıflara, sosyoekonomik düzeye ve aile yapısına göre farklılık göstermediğı ($p>0.05$) bulunmuştur. Birinci ve 4. sınıf öğrencilerinde toplam 6 (%0,42) öğrenci uyuşturucu madde bağımlısıdır. Güney Afrika Cumhuriyet’inde yapılan bir çalışmada beyaz adölesanlarda kanabis kullanım oranı %31,2 olarak rapor edilmiştir (177). Webb ve ark. (178) 1998’de yapmış oldukları bir çalışmada tıp öğrencilerinde düzenli kanabis kullanımını erkeklerde %12,4, kızlarda ise %8,2 olarak saptamışlardır. Yine İngiltere’de yapılan bir çalışmada Pickard ve ark (179) uyarıcı madde kullanımını tıp fakültesi 2. sınıf öğrencilerinde erkeklerde %28,3 ve kızlarda ise %35,6 olarak bulmuşlardır.

Öğrencilerimizin diş fırçalama alışkanlıkları değerlendirildiğinde kız öğrencilerin erkeklere göre anlamlı düzeyde daha sık diş fırçalamakta ($p<0,001$) oldukları, ancak öğrencilerin diş fırçalama durumlarının sınıf, sosyoekonomik düzey ve aile tipinden etkilenmediğı ($p>0.05$) görülmüştür. Bizim sonuçlarımıza benzer bir şekilde, Kırtıloğlu ve Yavuz (179) tarafından 19 Mayıs Üniversitesi’nde yapılan bir çalışmada günde iki veya daha fazla diş fırçalama alışkanlığının kız öğrencilerde (%83,1) erkek öğrencilere (%49,3) göre anlamlı ölçüde ($p<0,001$)

fazla olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum kızların erkeklere göre dış görünüşlerine daha fazla önem vermeleri ve yaşam hakkındaki düşüncelerinin daha olumlu olmasından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda 4. sınıf öğrencilerinin 1. sınıf öğrencilerine göre anlamlı ölçüde daha çok uyumakta ($p=0,044$) oldukları, ancak öğrencilerin uyku durumlarının cinsiyet, SED ve aile tipine göre değişmediği ($p>0,05$) saptanmıştır. Sınıflar arasındaki bu farkı açıklamak oldukça zordur. Ders durumları ve bitirmeye yakın ders için daha çok zaman ayırmaları gerektiği dikkate alınırsa 4. sınıfların uyku düzenlerinin daha olumsuz olması beklenebilir. Yine de üniversiteye yeni başlamanın heyecanı ile ders çalışmaya daha fazla zaman ayırıyor olmaları 1. sınıfların az da olsa daha az uyumalarını açıklayabilir.

Düzenli fiziksel etkinlikte bulunmanın fizyolojik ve ruhsal yararlarının olduğu bilinen bir gerçektir. Genel olarak yetişkinlerin %50'sinin yeterli fiziksel etkinliğe sahip olmadıkları, düzenli fiziksel etkinliğe başlayan bireylerin %50'sinin de bu alışkanlıklarını ilk 6 ay içerisinde terk ettikleri belirtilmektedir (180). Adölesan dönemi ise kardiyovasküler risk etkenlerinin ilk ortaya çıkmaya başladığı ve fiziksel etkinliğin azaldığı bir dönemdir.

Çalışmamızda cinsiyet ve aile tipinin öğrencilerin fiziksel etkinlik düzeyleri üzerine istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkili oldukları belirlenmiştir. Genel olarak erkek öğrencilerin (%44,7) kız öğrencilere (%19,2) göre daha fazla oranda yeterli düzeyde etkinlik yaptıkları saptanmıştır ($p<0,001$) (Çizelge 22). Çalışmamızdan çıkan bu sonuç değişik ülkelerde yapılan çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Haase ve ark. (181), 23 ülkeden kültür ve ekonomik gelişim olarak farklı 19.928 üniversite öğrencisinde boş zaman fiziksel etkinlik seviyesi ve sağlık bilgisi araştırmışlardır. Serbest zamanlardaki hareketsizlik prevalansı Kuzeybatı Avrupa'da ve Amerika'da %23, Merkez ve Güney Avrupa'da %30, Akdeniz ülkelerinde %39, Asya Pasifik ülkelerinde %42 ve gelişmekte olan ülkelerde %44 olarak

bulunmuştur. Cinsiyet açısından incelendiğinde erkeklerin fiziksel olarak daha etkin oldukları açıklanmıştır.

Bayanlarda fiziksel etkinliğin düşük düzeyde olması, bayanlarda olayı tamamlama isteklerinin az olmasından, arzu edilen fiziğe ulaşamayacakları düşüncesinden ve de içgüdüsel olarak dişiliğin ve dişilik ideolojisinin bir spor katılımına izin vermediği çelişkisinden kaynaklanabileceği belirtilmektedir. Pek çok çalışma fiziksel etkinlikte sosyal desteğin oldukça önemli olduğunu göstermektedir; ayrıca kültürel değerler ve ulusal ekonomik gelişim fiziksel etkinlik seviyesine katkıda bulunmaktadır (182).

Bu anlamda ülkemizin genel koşulları göz önüne alındığında çocukluk ve adölesan dönemin başında yeterli fiziksel etkinliğe yönlendirilmemiş ve desteklenmemiş kız öğrencilerin yetersiz etkinlik ile ilgili yerleşen alışkanlıklarını üniversite döneminde de değiştirmeleri zor görülmektedir. Erkeklerde oranın yüksek olması ise, spor uyumluluğunun fazla olması, oyunlarda (futbol, basketbol vb) daha fazla yer alabilme şansları ve okul yaşamları boyunca çeşitli spor etkinliklerinde fazlaca yer almanın vermiş olduğu alışkanlıklardan kaynaklanabilir. Bununla beraber bayanların geleneksel daha az iddialı yaklaşımları erkeklere göre daha az etkin olmalarının nedenlerinden sayılabilir (183).

Avrupa Birliği Araştırma Grubu Aralık 2003'te yaptığı bir çalışmada (EEIG, 2003), IPAQ kısa formunu 16 üye ülkede (Belçika, Danimarka, Almanya, Yunanistan, İspanya, Fransa, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Avusturya, Portekiz, Finlandiya, İsveç, İngiltere, Kuzey İrlanda) uygulamıştır. Her ülkeden 4 farklı yaş grubundan (15–25 yaş grubu, 26–44 yaş grubu, 45–64 yaş grubu, 65 yaş ve üzeri) yaklaşık 1000 kişi çalışmaya alınmıştır. Bu rapora göre, olguların %57,4'ü şiddetli fiziksel etkinlik, %40,8'i orta şiddetli fiziksel etkinlik, %17,7'si yürüme etkinliği yapmamaktadır. Çalışmamızın sonuçları göz önüne alındığı zaman, şiddetli (kızlarda %19,2 ve erkeklerde %44,7) ve orta şiddetli etkinliklerin (kızlarda %50,3 ve erkeklerde

%39,1) farklı cinsiyetten öğrenciler tarafından farklı boyutlarda yapılmakta olduğu dikkati çekmektedir.

Fiziksel hareketsizlik genel bir sağlık sorunu olarak düşünülmektedir. “Surgeon General”ın 1996’da yayınlanan Fiziksel Etkinlik ve Sağlık raporunda, Amerikan Spor Hekimliği Koleji’nin (ACSM) ve KHM’nin önerileri doğrultusunda fiziksel etkinsizlik, haftada 150 dakikadan az yapılan etkinlik düzeyi olarak tanımlanmıştır. Sağlığa yararlı olabilecek en az etkinlik düzeyinin her gün en az 30 dakikalık orta şiddetli etkinlik veya şiddetli etkinlik olduğu bildirilmiştir (91).

2003 yılında yayımlanan bu rapora göre (184) fiziksel etkinlik konusunda AB gençleri yeterli görülmemektedir. Bizim yaptığımız çalışmada ise ankete katılan öğrencilerin %39,9’u yeterli düzeyde (3000 MET ve yukarısı) etkin bulunmuş, orta düzeyde etkin olan ve yeterli etkin olamayan öğrenci oranları da sırasıyla %45,1 ve %23,9 olarak saptanmıştır (Çizelge 22).

Anne ve babanın fiziksel etkinliği ve çocuğa verdiği destek bu dönemde çocuğun fiziksel etkinlik durumunu etkilemektedir (185). Ayrıca çocukluk ve adolesan dönemde fiziksel etkin olan bireylerin erken yetişkinlik ve yetişkinlik dönemlerinde de etkin olacakları beklenmektedir. Kimi çalışmalar babalar ile adolesanların fiziksel etkinlik konusunda olumlu ilişkide olduklarını, ancak anneleri ile adolesanların bu değişken yönünden herhangi bir etkileşimde bulunmadıklarını göstermiştir (185).

Norveç’te 904 adolesan üzerinde yapılan bir araştırma, bireylerin fiziksel etkinlik yaklaşımlarının anne ve babalarının bu konuya yaklaşımları ve destekleri ile olumlu yönde ilişkili olduğunu göstermiştir (185). İsveç’te 2007 yılında yayımlanan bir çalışma da, 12 yaşındaki çocukların fiziksel etkinliklerinin hem anne hem de babanın fiziksel etkinlikleri, dinlenme zamanı ve katıldıkları sportif çalışmalar ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Babanın etkinlik göstermesi ve annenin de bu etkinliğe katılımcı olması, özellikle kızların fiziksel etkinliğe

yönelimlerini olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (108). Diğer bir çalışmada ise iki çocuklu ailelerde annenin yapmış olduğu etkinlik ile büyük çocuğun yaptığı etkinlik arasında bir ilişki bulunmuştur. İleri adölesan dönemindeki bireylerde (17–19 yaş) ise anne ve babanın fiziksel etkinliği ile çocukların fiziksel etkinliği arasında hiçbir ilişki saptanamamıştır (185)

Çalışmamızda parçalanmış ailelerden gelen öğrencilerin %44,4 oranında yeterli etkin düzeyde oldukları gözlemlenirken, bu değer geniş ve çekirdek aile tiplerinde daha düşük bulunmuştur. McGuire ve ark. (185) yaptıkları çalışmada ebeveynlerin fiziksel etkinliğe yaklaşımlarının çocukların harcadıkları fiziksel etkinlik süreleri ile bir ilişkisinin olmadığını, ancak anne ve babanın teşviklerinin erkek çocukların fiziksel etkinliğe harcadıkları zamana olan etkilerinin etnik ve ırka bağlı olarak farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada araştırmacılar kızların fiziksel etkinlik düzeyleri ile anne ve babanın teşvik etmesi arasında istatistiksel olarak belirgin bir olumlu ilişki bulmuşlardır. Ayrıca televizyon karşısında zaman geçirmek yoluyla harcanılan fiziksel olarak hareketsiz geçen zaman süresinin, beyaz ırk çocuklar ile anne ve babaları arasında istatistiksel olarak olumlu ilişki gösterdiğini, kızların televizyon seyretmeleri ile anne ve babanın bu konudaki yaklaşımı arasında ise herhangi bir ilişki olmadığını göstermişlerdir.

Fiziksel olarak etkinliğin temellerinin çocuklukta atılıp adölesan dönemde pekiştiği (187) ve 17–19 yaş arasındaki gençlerin fiziksel etkinlik anlayışının anne ve babanın etkin olmasından etkilenmediği gerçeği, parçalanmış ailelerden gelen öğrencilerin daha etkin olmalarını açıklayabilir. Bu durum bu öğrencilerin çocukluk ve erken adölesan dönemde aileleriyle fazla zaman geçirmemelerinden, arkadaşlarıyla daha fazla zaman harcamalarından ve belki de ekonomik nedenlerden dolayı dışarıda çalışmalarından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda öğrencilere üniversite öncesi dönemde çalışıp çalışmadıkları konusunda ipuçları verecek sorular sorulmadı; bu nedenle konu ile ilgili kesin bir bağlantı kurmak olası

değildir. Diğer taraftan, özellikle çekirdek ve geniş ailelerden gelen öğrencilerin daha az etkin olmaları bu bireylerin aile ortamında daha fazla zaman geçirmeleri, televizyon seyretme, kitap-gazete okuma, bilgisayar başında fazla zaman geçirme gibi kimi davranışları, özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük parçalanmış ailelerden gelen öğrencilere göre daha fazla yapmaları ile açıklanabilir. Ayrıca anne ve babanın özellikle çekirdek ailelerde çocuklarına aşırı destek olmaları ve bu bireylerin rahata alışmaları, geniş ailelerde ise işleri yapacak birilerinin mutlaka var olması gibi nedenler göz önüne alınabilir.

McGuire ve ark (185) yaptıkları çalışmada anne ve babanın televizyon yaklaşımları ile özellikle İspanyol kökenli ailelerden gelen erkek çocukların televizyon seyretme yaklaşımları arasında olumlu bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Yine diğer bir çalışmada Katzmarzyk ve ark. (188) televizyon seyretmek ile fiziksel etkinlik arasında zayıf da olsa bir ilişki bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu anlamda anne ve babanın televizyon karşısında ciddi zaman harcadığı ailelerde çocukların da uzun süre televizyon seyrettiği düşünülebilir.

Anne-babanın eğitim düzeyi, aile geliri ve sosyal konumları ile adölesanların fiziksel etkinlikleri arasında bir ilişki olduğuna inanılmaktadır (189). Yüksek gelirli ve eğitilmiş ailelerden gelen çocuklarda fiziksel etkinliğin olumlu yönde etkilendiği belirtilmektedir (190,191). Bununla birlikte aile geliri ve eğitiminin gençlerde televizyon karşısında harcanan zamanı olumsuz, parçalanmış ailelerin ise olumlu olarak etkilediği Gorely ve ark. (192) tarafından belirtilmektedir.

Kantomaa ve ark (189) da yaptıkları bir çalışmada, çocuklarda günde 3,5 saatten fazla televizyon izleme oranının aile geliri, anne ve babanın eğitimiyle ters orantılı olarak değiştiğini göstermişlerdir. Yine aynı çalışmada çocukların bir spor etkinliği yapma veya bir spor kulübüne üye olma oranları da yukarıda belirtilen etkenlerle ters orantılı olarak değişmektedir. Örneğin yıllık geliri 18600 Avro veya daha yüksek olana ailelerin erkek ve kız çocuklarının (16 yaş) etkin spor kulübü üyelikleri oranı sırasıyla %38,4 ve %31,2 iken, aynı değişken yıllık geliri 9200

Avro'dan düşük olan ailelerin çocuklarında sırasıyla %18,2 ve %10,7 olarak bulunmuştur. Bu bulgular burada rapor edilen sonuçlarla çelişmekle birlikte, 17–22 yaşlarında ve ailesinden uzak yaşayan üniversite öğrencilerinin aileleriyle birlikte yaşayan gençlerle karşılaştırılması anlamsız görülmektedir.

Aslında bu örneklerle anlatılmak istenen çocukluk ve adölesan dönem başlangıcında ailelerinden etkilenen ve bu anlamda fiziksel etkinliklere başlayan ve bunu sürdüren, sosyoekonomik düzeyi yüksek ailelerden gelen öğrencilerin bu davranışlarını üniversite ortamında da devam ettirmelerinin beklenmesidir. Oysaki çalışmamızda orta ve yüksek SED grubundan gelen öğrencilerden yeterli etkin olarak tanımlanan grupta yer alanların oranı ile aynı kategoride yer alan düşük SED grubu öğrencilerin oranları arasında düşük SED grubu öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Fiziksel etkinlik psikolojik, fizyolojik ve davranışsal değişkenleri de içeren birçok değişkenin etkisi altındadır. Fiziksel etkinliğin engelleri arasında en çok rapor edilen zaman yetersizliğidir. Çalışmalar sigara içenlerin sigara içmeyenlere göre egzersiz programlarını bırakmaya daha yatkın olduğunu göstermektedir. Beden yapısının fiziksel etkinlik alışkanlığının kuvvetli bir belirleyicisi olmamasına karşın, obez olan bireyler genellikle hareketsizdir (101). Çalışmamızda öğrencilere sorulan fiziksel etkinlik değişikliğinin amaçlanıp amaçlanmadığına ilişkin soruya verilen yanıtlarda iki cins arasında istatistiksel anlamda farklılıklar görülmüştür ($p<0,001$). Egzersiz ile ilgili davranış düzeyleri bakımından erkeklerin daha çok sürdürme aşamasında, kız öğrencilerin ise eylem aşamasında oldukları görülmektedir (Çizelge 23). Bunun yanı sıra SED, aile tipi ve sınıfın öğrencilerin egzersiz ile ilgili düşünceleri üzerine herhangi bir olumlu ya da olumsuz etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bu durum McGuire ve ark.(185) tarafından belirtilen gerçeklerle örtüşmektedir.

Obezite ve aşırı kiloluluktan kurtulmak veya bunların oluşmasını engellemek için üniversitelerin özellikle öğrencilerin fiziksel etkinlikleri üzerine çalışmalar yapmaları zorunludur. Belki de genel anlamda ‘ Geliştirici Üniversiteler’ veya ‘Okullar’ kavramının ortaya çıkmasının altındaki nedenlerden birisi de bu olabilir (196). Amerika Birleşik Devletleri’nde her 5 öğrenciden biri obezite ve aşırı kiloluluk sorunuyla karşı karşıyadır ve çok az bir öğrenci grubu düzenli olarak şiddetli veya ılımlı fiziksel etkinlik yapmaktadır. Bu nedenle bu ülkedeki bazı üniversitelerde öğrencilerin sağlık ve fiziksel etkinlik konusundaki bilgi birikimlerini arttırmak amacıyla kurslar düzenlenmektedir. Kimi kurslar kuramsal olarak öğrencilerine sağlık ve fiziksel etkinlik konusunda bilgiler verirken bir kısım üniversite de bunu eyleme dökerek sportif çalışmalar yapmaktadır. Diğer bir kısım üniversite grubu ise hem kuramsal hem de uygulamalı bilgiler vermektedir (193).

Etkinlik (sportif) yönelimli üniversite yaklaşımında kuramsal bilgi sınırlı bir şekilde verilmektedir. ABD’deki kolej ve üniversitelerin %63’ü öğrencilerinden bu tip kurslara katılmalarını ve bu kursları geçtikten sonra mezun olmalarını şart koymaktadır. Cardinal ve çalışma arkadaşları (193) tarafından yapılan bir çalışmada üniversitelerin bu tip kursları düzenlemelerinin yararlı olduğu, ancak kurslara katılan öğrencilerin değişimin hangi basamağında olduklarının kursun başarısı üzerine etkili olduğu gösterilmiştir. Bu anlamda katılımcıların fiziksel etkinlik düzeyinde değişimi isteme düzeyi (153), kursların etkinliğini olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

Çalışmamızda IPAQ tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. IPAQ, fiziksel etkinliğin yetersizliğinin genel bir sağlık sorunu olması nedeniyle geniş nüfus çalışmalarına gereksinim duyulması ve ülkeler arası karşılaştırma yapılabilmesi için geliştirilen geçerliliği yüksek bir ankettir. Yapılan çok ülkeli geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında bu anketin, en az diğer yerleşmiş fiziksel etkinlik ölçümleri kadar iyi olduğu gösterilmiştir. Craig ve ark. (194)

tarafından 2002 yılında 12 ülkede 14 merkezde yapılan bu çalışmada, IPAQ kısa formun test-tekrar test güvenirliği $r=0.76$, IPAQ uzun formun ise $r=0.81$ olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada kısa ve uzun form oturma sorusunun test-tekrar test güvenirliği ise $r=0.70$ olarak bulunmuştur. Bu anlamda öğrencilerde fiziksel etkinliği değerlendirmek için kullandığımız ölçek literatürle uyumlu, geçerli bir ankettir.

Öğrencilerin cinsiyetinin beslenme ile ilgili davranış değişikliği düzeyleri üzerine etkili olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Dengeli beslenme ile ilgili olarak yapılan analizlerde, eylem aşamasında olan kız öğrencilerin oranı %51,9 iken erkek öğrencilerde bu oran düşük (%42,5) olarak bulunmuştur. Aynı şekilde kız öğrenciler bu değişiklikleri erkek öğrencilerden nispeten daha fazla sürdürmektedirler. Beslenme düzeyi ile sınıf, sosyoekonomik durum ve aile tipi arasında herhangi bir istatistiksel farklılık bulunamamıştır.

Von Bohtmer ve Fridlund (182) 2005 yılında yaptıkları bir çalışmada, beslenme alışkanlıkları bakımından üniversitelerde kız öğrencilerin erkeklere göre daha fazla olumlu davranışlar sergilediklerini saptamışlardır. Bu çalışmada obez ve aşırı kilolu erkek öğrencilerin oranı %30 olarak bulunurken, kız öğrencilerde bu oran %13 olarak belirlenmiştir. Yine erkek öğrencilerin BKİ'leri istatistiksel olarak farklı bir şekilde kız öğrencilerin BKİ'lerinden yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada aşırı kilolu ve obez öğrencilerin %61'inin beden ağırlıklarından memnun oldukları ve rahatsızlık duymadıkları dikkat çekicidir. Çalışmamızda her ne kadar kilo ve boy ölçümü yapılmamışsa da, benzer şekilde öğrencilerin genelde beden ağırlıklarından memnun oldukları ve kendilerini ideal kiloda gördükleri saptanmıştır.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız Adnan Menderes Üniversitesinin değişik fakülte ve yüksek okullarının 1. ve 4. sınıflarında öğretimlerini sürdüren ve genelde alt orta SED grubundan gelen öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %40,9'u iyi, 29,9'u ise kötü beslendiğini düşünmektedir. Sosyoekonomik düzey düşüklüğü özellikle hayvansal protein alımını azaltmakta ve düşük SED grubu öğrencilerin bu besin maddelerini tüketebilmeleri zorlaşmaktadır.

Öğrencilerimizin %30,9'u yeterli aktif iken, %25,4'ü yeterli aktif değildir. Erkekler, kız öğrencilere göre ve parçalanmış aile çocukları diğer aile tiplerine göre anlamlı ölçüde daha çok fiziksel etkinlik göstermektedirler. Genel olarak kız öğrenciler sağlık durumlarını daha yüksek oranda iyi olarak tanımlamakta ve ağız sağlığına daha fazla önem vermektedirler. Erkek öğrencilerin fiziksel etkinliklerine düzenli bir şekilde devam ettikleri, kızların ise genelde eylem aşamasında oldukları gözlemlenmiştir. Erkeklerin daha fazla oranda beslenme ile ilgili davranış değişikliği düşünmedikleri görülmüştür.

Sağlık eğitimi ailede başlayan okulda devam eden bir süreçtir. Adölesan dönem de sağlık eğitiminin eksiksiz olarak verilmesinin zorunlu olduğu, sağlıklı yaşam tutum ve davranışlarının bireye öğretileceği kritik bir dönemdir. Bu anlamda üniversitelere gelen öğrencilere ulaşmak, onları ruhsal ve bedensel olarak sağlıklı yaşamın gereklilikleriyle tanıştırmak şarttır. Sosyoekonomik düzeyi düşük olan öğrencilere gerekli olan desteğin verilmesi diğer önemli bir noktadır.

Çalışmamız kontrol grubu kullanmadan ve herhangi bir sağlık eğitimi verilmeden yapılmış bir tarama çalışması niteliğindedir. Çalışmamızın sonuçları üniversite yıllarının bazı sağlık riski davranışları geliştirdiği ve/veya pekişmesine yardımcı olduğu izlenimi vermektedir. Sağlık eğitimi, fiziksel etkinlik çalışmaları ve beslenme desteği verilen öğrencilerde sağlıklı

yaşamın değerlendirilmesine yönelik ileri çalışmaların yapılması bu çalışmanın sonuçlarını tamamlayıcı nitelikte olabilir.

Sağlık eğitiminin üniversitelerde nasıl yapılacağı konusunda ise bilimsel çalışmalar yapılmalıdır. Sağlık eğitimi her şeyden önce perkçok disiplini içermelidir. Bunlar içerisinde, sağlıklı beslenme bilgisi, kronik dejeneratif hastalıklar ve bunların sağlıklı yaşam ile ilişkileri, fiziksel etkinlik, stres yönetimi gibi sağlık etmenleri bulunmalıdır. Öğrencilere bu bilgiler birbirleriyle uyumlu bir şekilde verilmelidir; bil-nasıl, göster-nasıl modeli. Çalışmalar ve sonuçları sürekli değerlendirilmeli ve varsa eksiklikler üzerine yoğunlaşılmalıdır. Ayrıca adımlar kısa ve öz olmalı, sağlıklı yaşam konusu öğrencilere adım adım özümsetilmelidir.

Sağlık eğitimi müfredatlar içine çeşitli kurslar şeklinde (modüllerde) verilebilir. Kurslar 3 ya da 4 bölüm içerebilir. Bunlar halk sağlığının genel çatısı, sağlığı geliştirme, sağlığı koruma ve yaşam kalitesi üzerine olabilir.

Bu bölümlerde çeşitli modüller öğrencilere verilebilir. Örneğin, sağlıklı yaşama giriş modülü, özellikle sağlık ile ilgili olmayan dallarda okuyan öğrencilere bu bölümde sağlığın ne derece önemli olduğu bilgileri verilip, görsel olarak (yansıma gösterileri, filmler, belki hastane ziyaretleri vb) desteklenebilir. Yine bir epidemiyoloji modülü ile öğrencilerin sıklıkla rastlanan hastalıklar, özellikle sağlıklısız davranış şekillerinin katkıda bulunduğu hastalıklar ve sonuçları tanıtılabilir. Öğrencilere sağlıkla ilgili olumsuz davranışların yalnızca ölümle ilişkilendirilmemesi, aslında bazı hastalıkların kişileri ömür boyu rahatsız edip hayatı çekilmez hale getirebileceği ve yaşam kalitesini düşürebileceği anlatılabilir. ‘Sağlığın geliştirilmesi’, sağlıklı davranışların desteklenmesi ve süregenliğinin sağlanması modülü ile de, öğrencilere sağlıklı davranışlar yoluyla önlerine çıkabilecek kimi sağlık sorunlarının engellenebileceği veya ertelenebileceği, sağlığı korumanın bu anlamda olası olduğu, gençlerin hep genç kalmayacakları ve ileride

gençlikte yapılan sorumsuz ve riskli davranışların mutlaka kişiye olumsuz olarak geri döneceği anlatılmalıdır.

Öğrencilere aktarılabilecek diğer bir konu stres yönetimi olabilir. Stresin nedenleri ve bedenimizdeki sonuçları bu bölümde öğrencilere ayrıntılı olarak verilip kişilere stresle başa çıkabilmeleri için gerekli olan özellikler verilmeye çalışılabilir. Bu, işin uzmanları tarafından (psikolog ve psikiyatristler) da desteklenebilir. Ancak bunları yaparken gereğinden fazla kurama girmemek, yaşam tarzı konuları üzerinde daha fazla durmak, çok ciddi felaket haberciliğinden çok öğrencilerin yönetme ve sorun çözme niteliklerini geliştirme gibi konuların üzerinde durulmasında yarar vardır.

Sağlık geliştirici davranışların oluşabilmesi için, beslenme ve fiziksel etkinlik konuları uygulamalı olarak işlenerek bu konuda öğrencilerin görüp-yapma alışkanlıklarının gelişmesine yardımcı olunabilir. Bu konuda ülkemizde birçok üniversitede eğitim programlarına bedensel etkinlik içeren dersler konmaya başlamıştır. Bu derslerin kredili olması yoluyla öğrencilerin ilgisinin artması sağlanmaktadır. Üniversitemizin tüm bölümlerinde de öğrencilere spor yapma olanakları sunulmasının yanı sıra, eğitim programlarına kredili spor ilgi alan derslerinin konması öğrencilerin üniversite yaşamları süresince sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanmasına katkıda bulunacaktır.

Tüm bunları yaparken özellikle öğrencilerin değişim evrelerinin hangisinde oldukları göz önüne alınmalı ve çalışmalara bu yönde bir giriş yapılmalıdır. Unutulmamalıdır ki en önemli servetimiz sağlığımızdır, onu gereksiz ve yanlış harcamak kendimizi, ailemizi ve toplumuzu dolayısı ile tüm ulusumuzu (parasal ve ruhsal açıdan) olumsuz etkiler.

8. KAYNAKLAR

1. Hayran O ve Sur H (1997) “Sağlık ve Hastalık Kavramları”, Sağlık Hizmetleri El Kitabı, Yüce Yayın, pp.1-32, İstanbul.
2. Öztekin Z (2001) Sağlık kavramı ve sağlık hizmetleri, Yeni Türkiye Dergisi, 7:39, 204-205.
3. DSÖ Raporu (1998) T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1998
4. Karaoğlu L ve Pehlivan E (1996) Malatya il merkezindeki lise son sınıf öğrencilerinin sağlıkla ilgili bilgi ve davranışlarının incelenmesi. 5.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 12-16 Ekim, İstanbul
5. Ahijevsky, K ve Bernhard, L. (1994) “Health promoting behaviors of African American women”, *Nursing Research*, 43(2): 86-89.
6. Hardrick G, Lindsey E (1996) “Health promotion nursing practice: The demise of nursing process”, *Journal of Advanced Nursing*, 23: 106-112.
7. Pholank C (1991) “Determinant of health promotive behavior; A. Review of current research”, *Nursing Clinical North America*, December.
8. M (1991) “Nursing role in health promotion”, *Nursing Clinical North Amerika*, 26(4): 805-813.
9. Maurer F. ve Smith C (2000) Community Health Nursing Theory and Practice, WB Saunders Company
10. Lancaster J. ve Stonhope M (1993) Community Health Nursing Process and Practice for Promoting Health, Mosby Company, Washington, 578-591
11. Bilgen N ve Dirican R (1993) Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği), II. Baskı, Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 339-360.
12. Crawford MH. ve Dimarco J (2003) Kardiyoloji, Nihat D.A (Ed), AND Danışmanlık Eğitim, Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Sti., 1.Baskı, Cilt 1, İstanbul.

13. Spradley BW (1990) Community Health Nursing: Concepts and Practic, Third Edition, Glenview, Illinious London, England, A Division of Scott Prosman and Company: 8-13.
14. Bertan M. ve Güler Ç (1995). “Adölesan ve Okul Sağlığı”, Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Güneş Yayınları, Ankara.
15. DSÖ, Herkes için Sağlık Hedefleri (2000) Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi Ofisi, Kopenhag, Ankara.
16. Günay O, Öztürk Y (1992) Gençlerin Sağlık Sorunları Nedenleri ve Çözüm Önerileri, Erciyes Üniversitesi Yayınları, No: 31, Erciyes Üniversitesi Basımevi, Kayseri.
17. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık_Kültür ve Spor Daire Başkanlığı (1990) “Öğrencilerin Sosyal, Kültürel ve Psikolojik Gereksinimleri, Öneri ve Beklentileri”, Ankara, Önder Matbaa, Yayın No: 3, 1990.
18. Diem E. ve Kay L (1995). Health concerns of adelescent girls, Journal of Pediatric Nursing, 10:1.
19. BAAK, 1997 Türk Ailesinde Adölesanların Sorunları, Basbakanlık Aile Araştırma Kurumu, BilimSerisi, Takav Matbacılık, Ankara, 1997.
20. Endelman C, Mandle C.L (2002) Health Promotion Throught The Lifespan, Mosby Company.
21. Fişek, N. (1985). Halk Sağlığına Giriş, Ankara: H.Ü. Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını No. 2, Çağ Matbaası.
22. Özden, Mehmet. EĞİTİMİ. Ankara: Refik Saydam HıfzıssıhhaMerkezi Başkanlığı Yayın ve Dokümantasyon Müdürlüğü, 1988.
23. Witmer, J.M. ve Sweeney, T. J. (1992). A holistic model for wellness and prevention over life span. Journal Of Counseling&, Development, 71, (2),140-148.
24. Tabak, R.S., Sağlık Eğitimi, SOMGÜR Yayınları, Ankara, 2000

25. Türkdoğan, O.(1991). Kültür ve -Hastalık Sistemi, MEB Yayınları, No: 2213, İstanbul, 1991
26. MacLachlan, M. (1997). Culture and Health, WILEY and SONS, New-York, 1997
27. Eroğlu, F.(2000) Davranış Bilimleri, Betaş, İstanbul, 2000
28. Illich, I.(1995). Sağlığın Gaspi, (Çev. Süha Sertabiboğlu), Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1995
29. SAĞLIK BAKANLIĞI (2001); Herkese sağlık, Türkiye'nin Hedef ve Stratejileri, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2001
30. Fidan, N. (1986) Okulda Öğrenme ve Öğretme . Alkım Yayınevi 1986 1-26 Ankara
31. Bulut, A., Nalbant, H., Çokar, M. (2002). Ergenlerin Bilincinin Geliştirilmesi Projesi: Ergenler ve Sağlık Durum Raporu, İ.Ü. Tıp Fakültesi, Şubat, 2002
32. CDC (2004). U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Improving the Health of Adolescents & Young Adults: A Guide for States and Communities (2004)*
33. Çeviren, A.S. (2001) Üç Farklı Nitelikteki Lise 2. Sınıf Öğrencilerinin Riskli Davranışlarının Değerlendirilmesi, A. Ü. Eğitim Fakültesi Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2001.
34. AÇSAP (2002). Adölesan Sağlığı ve Gelişimi, Eğitici Eğitimi Rehber Kitabı, Bakanlığı, AÇSAP Genel Müdürlüğü, Ankara, 2002.
35. DPT (2000) Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, 2000
36. Silagy C, Muir J, Coulter A,(1993). Cardiovascular risk and attitudes to lifestyle: What do patients think? BMJ;306: 1657–60.
37. Frost R. (1992). Cardiovascular risk modification in the college student: Knowledge, attitudes, and behaviors. J Gen Intern Med 1992;7:317–20.
38. Piyal, B. (1995) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çalışanlarında Bazı Davranışsal Risk Faktörleri, A.Ü. Tıp Fakültesi Halk sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara, 1995

39. CDC (2006). NCHS. Public use data file and documentation: Multiple cause of death for ICD-10 2003 data [CD-ROM]. 2006
40. Ventura SJ, Abma JC, Mosher WD. ve Henshaw S.(2004) Estimated pregnancy rates for the United States, 1990–2000: An update. *Natl Vital Stat Rep.*,52(23):1–10.
41. Koçoğlu, F. (1998). Dünyada ve Türkiye'de Sağlık. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, No:72.).
42. Başkent Üniversitesi (2004) T.C. Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü Başkent Üniversitesi Ulusal Hastalık Yüğü Ve Maliyet Etkililik Projesi Hastalık Yüğü Final Rapor Aralık - 2004
43. Weinstock H, Berman S, Cates W.(2000). Sexually transmitted disease among American youth: Incidence and prevalence estimates. *Perspect Sex Reprod Health* 2004;36(1):6–10.
44. Stephens MD (2006). Health preventive health counseling for adolescents. *American Family Physician*, 74,(7), 1151-1156
45. DSÖ (2005). Health definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia Report of a WHO/IDF Consultation, Genevre
46. MMWR, (2006) Morbidity and Mortality Weekly Report. Youth Risk Behavior Surveillance United States, 2005. Surveillance Summaries June 9, 2006 / Vol. 55 / No. SS-5
47. Doğan T. (2006). Üniversite öğrencilerinin iyilik halinin incelenmesi. H.O. Eğitim Fakültesi Dergisi (H.U. Journal of Education). 30, 120-129.
48. Mpower (2008) WHO report on the global tobacco epidemic. Freh and alive.
49. Wardle, J. & Steptoe, A. (1991) The European Health and Behaviour Survey: rationale, methods and initial results from the United Kingdom. *Social Science and Medicine*, **33**, 925–936.

50. Steptoe A., Phil D., Wardle J., Cui W., Bellisle F., Zotti A., Baranyai R. & Sanderman R. (2002) Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries, 1990–2000. *Preventative Medicine* 35, 97–104.
51. MMWR (2002). Annual Smoking-Attributable Mortality, Years of Potential Life Lost, and Economic Costs --- United States, 1995—1999, April 12, 2002 / 51(14);300-3,
52. Taylor, D. H. Jr., V. Hasselblad, S. J. Henley, M. J. Thun, and F. A. Sloan. 2002. “Benefits of Smoking Cessation for Longevity.” *American Journal of Public Health* 92 (6): 990–6.
53. Irigaray P., Newby, J.A., Clapp, R., Hardell L. , Howard, V. Montagnier L., Epstein S.,
54. Lai, J.K., Tsai, S.T.(1994). The epidemiology of tobacco use in Taiwan. *Clinical Medicine*,33(5),341-345.
55. Mahle, WT., Campbell, RM., and Favaloro-Sabatier, J. (2007). Myocardial Infarction in Adolescents. *The Journal of Pediatrics*, 151 (2): 150-154.
55. Tollefsen, E, Bjermer, L., Langhammer, A, Johnsen, R., Holmen, TL (2006) Adolescent respiratory symptoms—girls are at risk: The Young-HUNT study, Norway. *Respiratory Medicine*, 100, 471–476
56. Rosenberg, L., Shapiro, S., Kaufman, D. W., Slone, D., Miettinen, O. S., & Stolley, P. D. (1980). Cigarette smoking in relation to the risk of myocardial infarction in young women. Modifying influence of age and predisposing factors. *International Journal of Epidemiology*,9(1),57-63.
57. Waters, D. D., Halphen, C., Theroux, P., David, P. R., & Mizgala, H. F. (1978). Coronary artery disease in young women: clinical and angiographic features and correlation with risk factors. *American Journal of Cardiology*, 42(1), 41-47.

58. Malloy, M. H., Kleinman, J. C., Land, G. H., & Schramm, W.F. (1988). The association of maternal smoking with age and cause of infant death. *American Journal of Epidemiology*, 128(1), 46-55.
59. Bates, D. V. (1989). *Respiratory function in disease*. (3rd ed.). Philadelphia: Saunders
60. Spinaci, S., Arossa, W., Bugiani, M., Natale, P., Bucca, C., & De Candussio, G. (1985). The effects of air pollution on the respiratory health of children: a cross-sectional study. *Pediatric Pulmonology*, 1, 262-266
61. U.S. Department of Health and Human Services. (1994). Preventing tobacco use among young people: A report of the Surgeon General. (Publication No.017-001-00491-0). U.S.
62. International Union Against Cancer A Manual on Tobacco and Young People for the Industrialised World. Geneva: UICC, 1990.
63. Najem GR, Batuman F, Smith AM, Feuerman M.(1997). Patterns of dence among adolescent smokers. smoking among inner-city teenagers: smoking has a pediatric age of onset. *J Adolesc Health*, 20(3): 226–31.
64. Everett,SA, Warren, CW, Sharp, D, Kann, L. Husten, CG and Crossett, LS (1999a). Initiation of Cigarette Smoking and Subsequent Smoking Behavior among U.S. High School Students. *Preventive Medicine* **29**, 327–333
65. Flay B.R. (1993) Youth tobacco use: risks, patterns, and control. In *Nicotine Addiction: Principles and Management* (Orleans C.T. & Slade J., eds), Oxford University Press, New York.
66. Martinelli A.M. (1999) An explanatory model of variables influencing health promotion behaviors in smoking and nonsmoking college students. *Public Health Nursing* 16(4), 263–269.
67. Van Teigkingen, E. & Engs, R. (1997) Correlates of alcohol, tobacco and marijuana use among Scottish post-secondary helping-profession students. *Journal of Studies on Alcohol*, **58**, 435–444.

68. Newman, I. ve Ward, J. (1989) The influence of parental attitude and behavior on early adolescent cigarette smoking. *Journal of School Health*, **59**, 150–153.
69. Emmons, K. (1998) Predictors of smoking among US college students. *American Journal of Public Health*, **88**, 104–107.
70. Maziak, W. ve Mzayek, F. (2000) Characterization of the smoking habit among high school students in Syria. *European Journal of Epidemiology*, **16**, 1169–1176.
71. Escobedo, L. G. ve Peddicord, J. P. (1996) Smoking prevalence in US birth cohorts: the influence of gender and education. *American Journal of Public Health*, **86**, 231–236.
72. Acierno, R. A., Kilpatrick, D. G., Resnick, H. S., Saunders, B. E. ve Best, C. L. (1996) Violent assault, post-traumatic stress disorder and depression: risk factors for cigarette use among adult women. *Behaviour Modification*, **20**, 368–384.
73. Metintaş, S., Sarıboyacı, MA., Nuhuğlu, S., Kalyoncu, C., Etiz, S., Özdemir, N., Aktaş, C. (1998). Smoking patterns of university students in Eskişehir, Turkey. *Public Health*, 112: 261-264.
74. Reed, MB., Wang, R., , Shillington, AM.,, Clapp, JD.,Lange, JE. (2007). The relationship between alcohol use and cigarette smoking in a sample of undergraduate college students. *Addictive Behaviors*, 32: 449–464
75. Steptoe A. & Wardle J. (2001) Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from Eastern Europe and Western Europe. *Social Science & Medicine* 53, 1621–1630.
76. Haddad, L.G. and Malak, M.Z. (2002). Smoking habits and attitudes towards smoking among university students in Jordan. *International Journal of Nursing Studies* 39 (2002) 793–802.
77. Türk Kardiyoloji Derneği (2008). Kardiyovasküler hastalıktan korunma: hedefler ve öncelik belirleme, örgütlenme ve strateji geliştirme. Ulusal Kalp Sağlığı Politikası. www.tkd.org.tr/pages.asp?pg=276, erişim 23.02.2008.

78. Wilson, DB. Smith B N, Speizer, IS. Bean, MK. Mitchell, KS. Uguy, S Fries, E.A. (2005) Differences in food intake and exercise by smoking status in adolescents. *Preventive Medicine*, 40: 872– 879
79. Dawson DA, Grant BF, Li TK. (2005). Quantifying the risks associated with exceeding recommended drinking limits. *Alcohol Clin Exp Res*. 29(5):902-908.
80. Rehm J, Room R, Graham K, Monteiro M, Gmel G, Sempos CT. (2003) The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: An overview. *Addiction.*, 98(9):1209-1228,
81. Wechsler, H., Rigotti, N. A., Gledhill-Hoyt, J., & Lee, H. (1998). Increased levels of cigarette use among college students: A cause for national concern. *Journal of the American Medical Association*, 280, 1673–1678
82. Ichiyama M.A. & Kruse M.I. (1998) The social contexts of binge drinking among private university freshmen. *Journal of Alcohol and Drug Education* 44(1), 18–33.
83. Everett S.A., Lowry R., Cohen L.R. & Dellinger A.M. (1999b) Unsafe motor vehicle practices among substance-using college students. *Accident, Analysis and Prevention* 31, 667–673.
84. Jones S.E., Oeltmann J., Wilson T.W., Brener N.D. & Hill C.V. (2001) Binge drinking among undergraduate college students in the United States: implications for other substance use. *Journal of American College Health* 50(1), 33–38.
85. Usher, K. Debra Jackson and Louise O'Brien (2005). Feature Article. Adolescent drug abuse: Helping families survive. *International Journal of Mental Health Nursing*, 14, 209–214
86. Ögel, G. (2001). Gençler Arasında Sigara, Alkol ve Madde Kullanma Yaygınlığı İle Özelliklerinin Değerlendirilmesi, (Araştırma Raporu) Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, İstanbul, 2001

87. US Departments of Agriculture and Health and Human Services; 2000 *Dietary Guidelines for American (2000b)s Nutrition and Your Health*:. 5th ed. Washington, DC
88. Minino AM, Arias E, Kochanek KD, Murphy SL, Smith BL (2002). Deaths: final data for 2000. *Natl Vital Stat Rep*;50:1-119.
89. Biddle S, Cavill N, Sallis J. (2001) Health enhancing physical activity for young people: statement of the United Kingdom expert consensus conference. *Paediatric Exerc Sci.*, 13: 12–25.
90. US Department of Health and Human Services (2000) *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*, 2nd edition. US Government Printing Office, Washington, DC.
91. The American College of Sports Medicine (1998). American College of Sports Medicine Position Stand. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc.* Jun;30(6):975-91.
92. Department of Health (2000). *Health Survey for England: The Health of Young People 1995–1997*. London: Department of Health.
93. Driskell, JA; Kim, YN, Goebel, KJ (2005) Few Differences Found in the Typical Eating and Physical Activity Habits of Lower-Level and Upper-Level University Students. *Journal of the American Dietetic Association.* 2005;105:798-801.
94. Kaprio, J. Kujala, UM., Koskenvuo SarnaMP (2000). Physical activity and other risk factors in male twin-pairs discordant for coronary heart disease *Atherosclerosis*, 150(1): 193-200
95. Elmacıoğlu, F.(1996) Egzersiz ve . İliçin G, Ünal S, Biberoğlu K, Akalın S, Süleymanlar G. *Temel İç Hastalıkları 1*. İstanbul: Güneş Kitabevi Ltd. Şti.,pp 16-18.
96. U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services,

Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

97. Helmrich SP, Ragland DE, Leung RW, Paffenbarger RS. (1991) Physical activity and reduced occurrence of non-insulin-dependent diabetes mellitus. *New England of Medicine*, 325:147-152.

98. Akgün N. (1996). *Egzersiz ve Spor Fizyolojisi 2. Cilt. 6. Baskı*, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, pp149-210.

99. Poehlman ET, Melby CL, Goran MJ. (1991). The impact of exercise and diet restriction on daily energy expenditure. *Sports Medicine*, 1991; 11: 78-101.

100. Gwinup G. (1987). Weight loss without dietary restriction: Efficacy of different forms of aerobic exercise. *American Journal of Sports Medicine*, 15: 275-279.

101. Öztürk M. (2005). Üniversitelerde eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslar arası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans tezi. T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

102. Coleman MT. (1998) Egzersiz ve . Rudy DR, Kurowski K. *Aile Hekimliği 3.Cilt*. İstanbul: Kanaat Basımevi, pp657-667.

103. Küçüker, M. (1987) Gıda Kimyası. Ankar Üniversitesi Veteriner Fakültesi ders Notları. Ankara.

104. U.S. Department of Agriculture (2005). U.S. Department of Health and Human Services. Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Health and Human Services.

105. Bush, M. and Kirkpatrick, S.(2003) Setting dietary guidance: The Canadian experience. Supplement to the Journal of The American Dietetic Association. suppl 2 103(12):22-27.

106. Sansoy V.(2000) Türk erişkinlerinde beden kitle indeksi, bel çevresi ve bel kalça oranları. Onat A. *TEKHARF (Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığı, Risk Profili ve Kalp Hastalığı)*. Pfizer'in Katkılarıyla: Ohan Matbaacılık Ltd. Şti, pp 63-70.
107. South-Paul JE, Lewis EL, Matheny SC.(2004) Current Diagnosis and Treatment in Family Medicine. New York, N.Y.: Lange Medical Books/McGraw-Hill, pp132-46.
108. Eriksson.M. (2007) Body Size and Physical Activity: Epidemiyological studies on children and young adults Department of Public Health Science, Karoliska Institutet, Stocholm, Sweeden; PhD thesis)
109. Guo, S. S., Wu, W., Chumlea, W. C., and Roche, A. F. (2002). Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *American Journal of Clinical Nutrition*, 76, 653-658.
110. Abrams, WB, Beers MH, Berkow R, Fletcher AJ, Chir B. (1995) *The Merck Manual of Geriatrics*. 2nd. Ed., USA: Merck & Co., Inc., pp14-15.
111. Boyacıoğlu S. (1996) Obezite. (eds İliçin G, Ünal S, Biberoğlu K, Akalın S, Süleymanlar G.) *Temel İç Hastalıkları 2*. İstanbul: Güneş Kitabevi Ltd. Şti. pp1619-1622.)
112. Sallis, J and Owen, W (2002). Ecological Models of Health Bahavior: In: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 3rd ed. San Fransisco Jossey-Bass.
113. Hedley, AA, Ogden, CL,Johnson, CL,Carroll, MD, Curtin, LR, Flegal, KM. (2004) Prevalence of overweight and obesity among U.S.children, adolescents,and adults, 1999-2002. *Journal of the American Medical Association (JAMA)* 291(23):2847-2850.
114. Sneed J, Holdt CS. Many factors influence college students' eating patterns. *Journal of the American Dietetic Association*. 1991;91: 1380.

115. Chery, A., Sabry, JH, ve Woolcott DM (1987) Nutrition knowledge and misconceptions of university students.: 1971 vs 1984. J. Nutr. Ed. 19(5), 237-241.
116. Barr, SI (1987). Nutrition knowledge of female varsity athletes and university students. J. Am. Diet assoc. 87(12): 1660-1664
117. Xie, B., Gilliland, F. D., Li, Y. F., & Rockett, H. R. H. (2003). Effects of ethnicity, family income, and education on dietary intake among adolescents. *Preventive Medicine*, 36, 30-40.
118. Eisenberg, M. E., Olson, R. E., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Bearinger, L. H. (2004). Correlations between family meals ad psychosocial well-being among adolescents. Archives of Paediatrics & Adolescent Medicine, 158, 792–796.
119. Keski-Rahkohnen, A., Kaprio, J., Rissanen, A., Virkkunen, & Rose, R. J. (2003). Breakfast skipping and health-compromising behaviors in adolescents and adults. European Journal of Clinical Nutrition, 57, 842–853.
120. Neumark-Sztainer, D., Story, M., Toporoff, E., Himes, J. H., Resnick, M. D., & Blum, R. W. M. (1997). Covariations of eating behaviours with other health-related behaviours among adolescents. Journal of Adolescent Health, 20, 450–458.
121. Nutbeam, D., Aarø, L., & Wold, B. (1991). The lifestyle concept and health education with young people. World Health Statistics Quarterly, 44, 55–61.
122. Aarø, L. E., Laberg, J. C., & Wold, B. (1995). Health behaviors among adolescents: Towards a hypothesis of two dimensions. Health Education Research, 10, 83–93.
123. Donovan, J. E., Jessor, R., & Costa, F. M. (1993). Structure of healthenhancing behavior in adolescence: A latent variable approach. Journal of Health and Social Behavior, 34, 346–362.
124. Ames, BN., Shigenaga, MK., Hagen, TN (1993) Oxidants, antioksidants, and degenerative diseases of ageing. Proceodings National Academic Sciences (proc. Natl. Acad. Sci), USA, 90: 7915-7922.

125. Hagen, TM., Yowe, DL., Bartholomew, CM., Wehr, CM., Do, KL., Park, JY., Ames, BM (1997). Mitochondrial decay in hepatocytes from old rats: Membrane potential declines, heterogeneity and oxidants increase, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 94, 3064-3069
126. Ames, BN., Gold, LS., Willet, WC (1995) The cause and prevention of cancer. *Proceedings National Academic Sciences (proc. Natl. Acad. Sci)*, USA, 92, 5258-5265.
127. Dauchet L, Amouyel P, Hercberg S, Dallongeville J. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: A meta-analysis of cohort studies. *J Nutr*. 2006;136:2588
128. Knai C, Pomerleau J, Lock K, McKee M. Getting children to eat more fruit and vegetables: A systemic review. *Prev Med*. 2006;42:85-95.
129. Singh M. (2004) Role of micronutrients for physical growth and mental development. *Indian J Pediatr.*, 71:59-62.
130. Prynne CJ, Mishra GD, O'Connell MA, Muniz G, Laskey MA, Yan L, Prentice A, Ginty F. (2006). Fruit and vegetable intakes and bone mineral status: A cross sectional study in 5 age and sex cohorts. *Am J Clin Nutr.*, 83:1420-1428.
131. Ledikwe JH, Blanck HM, Kettel Kahn L, Seymour JD, Tohill BC, Rolls BJ. (2006) Dietary energy density is associated with energy intake and weight status in US adults. *Am J Clin Nutr.*, 83:1362-1368.
132. Johnson IT. (2004). Micronutrients and cancer. *Proc Nutr Soc*. 2004;63:587-595.
133. Pavia M, Pileggi C, Nobile CG, Angelillo IF. (2006) Association between fruit and vegetable consumption and oral cancer: A meta-analysis of observational studies. *Am J Clin Nutr.*, 83:1126-1134.
134. Riediger, ND, Shooshtari, S and Moghadasian MH (2007). The Influence of Sociodemographic Factors on Patterns of Fruit and Vegetable Consumption in Canadian Adolescents *Journal of the American Dietetic Association*, 107(9): 1511-1518

135. Kris-Etherton P, Krumholz HM, LaRosa J, Ockene IS, Pearson TA, Reed J, Washington R, Smith SC Jr. (1998). Primary prevention of coronary heart disease: guidance from Framingham — a statement for healthcare professionals from the AHA task force on risk reduction. *Circulation*, 97:1876–87.
136. ICN-International Council of Nurses. (1996). *Healthy young people = A brighter tomorrow*. Geneva, Switzerland: PP 18.
137. Colditz, G. A., Manson, J. E., & Hankinson, S. E. (1997). The nurses' health study: 20-year contribution to the understanding of health among women. *Journal of Women's Health*, 6,49-62.
138. Krueger JM, Obal F. (2003). Sleep function. *Front Biosci.*, 8:d511–9.
139. Benington JH. (2000) Sleep homeostasis and the function of sleep. *Sleep*, 23:959–66.
140. Curcio, G, Ferrara, M., De Gennaro, L. (2006) Clinical Review. Sleep loss, learning capacity and academic performance. *Sleep Medicine Reviews* (2006) 10, 323–337
141. Veldi, M., Aluoja, A., Vasar, V., (2005) Sleep quality and more common sleep-related problems in medical students. *Sleep Medicine* 6 :269–275
142. Kahn A, Franco P, Groswasser J, Scaillet S, Kelmanson I, Kato I (2002) Noise exposure from various sources: Sleep disturbance, dose-effect relationship on children. *World Health Organization (WHO)* 2002 [http://www.euro.who.int/document/E84683_2.pdf]. Retrieved January 2005 from
143. Hughes RG, Rogers AE (2004) First, do no harm. Are you tired? Sleep deprivation compromises nurses' health and jeopardizes patients. *Am J Nurs.*, 104:36-38.
144. Dahl RE, Lewin DS (2002) Pathways to adolescent health: Sleep regulation and behavior. *J Adolesc Health.*, 31:175-184.
145. Redeker NS, Rugiero JS, Hedges C. (2004) Sleep is related to physical function and emotional well-being after cardiac surgery. *Nurs Res* 2004, 53:154-162.

146. Chen, MY, Wang, EK and Jeng, YJ. (2006) Adequate sleep among adolescents is positively associated with health status and health-related behaviors *BMC, Public Health*, 6:59
147. Fukuda, K., & Ishihara, K. (2001). Age-related changes of sleeping patterns during adolescence. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55, 231–232
148. Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Chen, I. G. (2002). Impact of insomnia on future functioning of adolescents. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 561–569.
149. Vgontzas, A. N., Mastorakos, G., Bixler, E. O., Kales, A., Gold, P. W., & Chrousos, G. (1999). Sleep deprivation effects on the activity of the hypothalamic–pituitary–adrenal and growth axes. Potential clinical implications. *Clinical Endocrinology*, 51, 205–215.
150. Bonnet, M. H., Berry, R. B., & Arand, D. L. (1991). Metabolism during normal, fragmented, and recovery sleep. *Journal of Applied Physiology*, 71, 1112–1118.
151. Chang PP, Ford E, Mead LA, Cooper P, Klang MJ. (1997) Insomnia in young men and subsequent depression. *Am J Epidemiol.*, 146:105–114.
152. Moo-Esterella, J., Perez-Benitez, H., Solis-Rodriguez, F., Arankowsky-Sandoval, G. (2005). Evaluation of depressive symptoms and sleep alterations in college students. *Archives of Medical Research*, 36: 393-398.
153. Prochaska JO ve Norcross, JC (2001) STAGES OF CHANGE. *Psychotherapy*, 38(4):443-448
154. Ünal D., Şenol, V., Öztürk, A. Ve Erkorkmaz, Ü (2007). Meslek yüksekokullarının ve sosyal programlarında öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve öz-bakım gücü düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(2):101-109.
155. Perçin, A. (1993). KTÜ_İ.B.F. Öğrencilerinin Sosyo_Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

156. Mazıcıoğlu, M.M. ve Öztürk, A. (2003). Üniversite 3. ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. *Erciyes Tıp dergisi*, 25(4): 172-178
157. Keller, S, Maddock, JE, Hannöver W, Thyrian JR, Basler HD (2008) Multiple health risk behaviors in German first year university students. *Preventive Medicine* xx (2008) xxx–xxx (basımda).
158. Richards, A, Kattelman, KK , RD; Ren, C (2006) Motivating 18- to 24-Year-Olds to Increase Their Fruit and Vegetable Consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 106:1405-1411.
159. Demirezen, E. Ve Caşansu, G (2005). Adolesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi.(2005). *Ated* 14 (8): 174-178.
160. Unusan, N. (2006). Linkage between stres and vegetable intake among university students: an emprical analysis on Turkish students. *Nutrition Research*, 26: 385-390.
161. Moreira, P D. de Almeidaa, V. Sampai D. (2005) Cognitive restraint is associated with higher intake of vegetables in a sample of university students *Eating Behaviors*, 6:229–237
162. Weitzman, ER.. Nelson,TF., Lee,H and Wechsler, H (2004). Reducing drinking and related harms in college: Evaluation of the “A Matter of Degree” program. *American Journal of Preventive Medicine*,27, 3, 187-196
163. Raffaelli M, Stone, RAT, Iturbide MI, McGinley M, Carlo G, Crockett, LJ (2007). Acculturation, gender, and alcohol use among. Mexican American college students *Addictive Behaviors* 32 (2007) 2187–2199.
164. Berger, B. D., & Adesso, V. J. (1991). Gender differences in using alcohol to cope with depression. *Addictive Behaviors*, 16(5), 315–327.
165. Maddock,JE,. Laforgeb, RG Rossib, JS., O'Harec T(2001). The College Alcohol Problems Scale. *Addictive Behaviors* 26 (2001) 385-398.

166. Geisner, IM., Larimer,ME, Neighbors C (2004). The relationship among alcohol use, related problems, and symptoms of psychological distress: Gender as a moderator in a college sample. *Addictive Behaviors* 29:843–848.
167. Van Gundy, K Schieman S.,Kelley, MS., . Rebellona, CJ (2005) Gender role orientations and alcohol use among Moscow and Toronto adults. *Social Science & Medicine* 61: 2317–2330.
168. Horwitz, A. V., Videon, T. M., Schmitz, M. F., & Davis, D. (2003). Rethinking twins and environments: Possible sources for assumed genetic influences in twin research. *Journal of Health and Social Behavior*, 44, 111–129.
169. Rosenfield, S. (1999). Splitting the difference: Gender, the self, and mental health. In C. S. Aneshensel, & J. C. Phelan (Eds.), *Handbook of the sociology of mental health* (pp. 209–224). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
170. Umberson, D., Chen, M. D., House, J. S., Hopkins, K., & Slaten, E. (1996). The effect of social relationships on psychological well-being: Are men and women really so different? *American Sociological Review*, 61, 837–857.
171. Huselid, R. F., & Cooper, M. L. (1992). Gender roles as mediators of sex differences in adolescent alcohol use and abuse. *Journal of Health and Social Behavior*, 33, 348–362.
172. Barrett, A. E., & White, H. R. (2002). Trajectories of gender role orientation in adolescence and early adulthood: A prospective study of the mental health effects of masculinity and femininity. *Journal of Health and Social Behavior*, 43, 451–468.
173. Beiner, L. (1987). Gender differences in the use of substances for coping. In R. C. Barnett, L. Beiner, & G. K. Baruch (Eds.), *Gender and stress* (pp. 330–349). New York: The Free Press.
174. Broadwater,K CurtinL., Martz, DM, Zrull, MC (2006). College student drinking: Perception of the norm and behavioral intentions. *Addictive Behaviors* 31 (2006) 632–640.

175. Chen,X, Li X, Stanton B , Maob, R Sunb, Z, Zhang, H, Qub, M., Wang J , Thomasa R (2004). Patterns of cigarette smoking among students from 19 colleges and universities in Jiangsu Province, China: a latent class analysis *Drug and Alcohol Dependence* 76 :153–163
176. Tamim, H., Terro, A, Kassem, H., Ghazi, A., Khamis,TA., Hay, MMA ve Musharrafieh, U (2003). Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. *Addiction*,98, 933–939
177. Flisher, AJ, Charles D.H. Parry, Evans, J., Muller, M. ve Lombard, C (2003). Substance Use by Adolescents in Cape Town: Prevalence and Correlates *Journal of Adolescent Health*, 32:58–65
178. Webb, E., Ashton, GH., Kelly, P ve Kamali, F. (1998). An update on British medical students. lifestyle. *Medical Education*, 32: 325-331.
179. Pickard,M., Bates,L., Dorian, M., Greig, H ve Saint, D (2000). Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds. *Medical Education*,34:148-150
179. Kırtıloğlu T. ve Yavuz ÜS(2006). An assesement of oral self-care in the student population of a Turkish university. *Public Health*, 120: 953-957.
180. Burkea,SM,. Carrona, AV. Eysa,MA (2006). Physical activity context: Preferences of university students. *Psychology of Sport and Exercise* 7:1–13
181. Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J.(2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Prev Med.*, 39:182-90.
182. Von Bothmer MI, Fridlund B. (2005). Gender differences in habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nurs Health Sci.*,7:107-18.
183. Aşçı, FH., Tüzün, M. Ve Koca C. (2006). An examination of eating attitudes and physical activity levels of Turkish University students with regard to self-presentational concern. *Eating Behaviors*, 7:362–367

184. Special Eurobarometer (2003). Physical activity. European Opinion Research Group.
185. McGuire, MT,..., Hannan, PJ..., Neumark-Sztainer, D, Cossrow,NHF, Falkner, S. ve Story, M.(2002)Story, M. (2002). Parental Correlates of Physical Activity in a Racially/Ethnically Diverse Adolescent Sample. *Journal of Adolescent Health*,30:253-261
186. Rossow I, Rise J. (1994) Concordance of parental and adolescent health behaviors. *Soc Sci Med.*, 9:1299–305.
187. Tammelin, T., Nayha, S, Laitinen, J, Rintamäki, H. and Jarvelin, MR(2003). Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Preventive Medicine* 37: 375–381.
188. Katzmarzyk, PT., Malina, RM., Song, TMK and Bouchard, C. (1998) Television Viewing, Physical Activity, and Health-Related Fitness of Youth in the Quebec Family Study. *Journal of Adolescent Health*, 23:318–325
189. Kantomaa MT, Tammelin TH, Näyhä S, Taanila AM. (2007). Adolescents' physical activity in relation to family income and parents' education. *Preventive Medicine* 44 (2007) 410–415
190. Mo, F., Turner, M., Krewski, D., Mo, F.D., 2005. Physical inactivity and socioeconomic status in Canadian adolescents. *Int. J. Adolesc. Med. Health* 17, 49–56.
191. Gordon-Larsen, P., McMurray, R. G., ve Popkin, B. M. (2000). Determinants of adolescent physical activity and inactivity patterns. *Pediatrics*, 105, 83-90.
192. Gorely, T., Marshall, S.J., Biddle, S.J.H., 2004. Couch kids: correlates of television viewing among youth. *Int. J. Behav. Med.* 11, 152–163
193. Cardinal BJ., Jaques,KM., Levy, SS (2002). Evaluation of a university course aimed at promoting exercise behavior. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 42(1): 113-119

194. Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöström, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F., Oja, P., International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity, *Med. Sci. Sports. Exerc.*, 35, 1381-1395, 2003.
195. Garcia, A., Henry C.J. ve Zok, A. (2000). Peer education in nutrition for students: Part 1. Program development and process evaluation. *Food Service Research International*, 12: 163-164.
196. Thorpe, A., Griffiths, S, Jewell T., Adshead F. (2008) The three domains of public health: An internationally relevant basis for public health education? *Public Health*, 122, 201–210

9. EKLER