

SİGARA İÇEN VE İÇMEYEN 19-24 YAŞ ARASI BİREYLERİN TAZE SEBZE-MEYVE TÜKETİM TERCİHLERİ İLE BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Neslişah RAKICIOĞLU*, Dyt. Derya DİKMEN**, Dyt. Esra ÖZPAY**

ÖZET

Bu çalışma; 19-24 yaşları arasında sigara içen (50 erkek, 50 kız) ve içmeyen (50 erkek, 50 kız) toplam 200 öğrencide; sebze ve meyve tüketim tercihleri, beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim durumlarının saptanması amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Sigara içen ve içmeyenlerin çoğunluğu normal beden kitle indeksi değerlerine sahiptir (sırasıyla %85, %79). Sigara içen bireylerin % 83.1'i, sigara nedeniyle iştahlarında azalma olduğunu bildirmişlerdir ve sigara içmeyenlere göre daha fazla öğün atlamaktadırlar. Çoğunlukla sigara, yemeğin hemen üzerine içilmektedir (%37). Sigara içenlerde ara öğünlerde meyvesebze tüketimi içmeyenlerden daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla %15'e karşın %38). Yine sigara içen gençler sebze yemeklerini daha çok kavurarak ve kızartarak tüketmeyi tercih ederken, sigara içmeyenler kendi suyunda veya buharda pişirerek tüketmektedirler. Yeşil yapraklı sebzelerin tüketim sıklığı incelendiğinde hergün ve haftada birkaç kez tüketenlerin oranı, sigara içmeyenlerde daha yüksek bulunmuştur. Sigara içen erkeklerin içmeyenlere göre enerji, protein ve yağ tüketimlerinin belirgin şekilde daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Sigara içmeyen kızlarda ise posa, tiamin, niasin ve C vitamini tüketim düzeyleri belirgin şekilde daha yüksektir ($p<0.05$). Sağlık personelinin özellikle sigara içen gençleri, beslenmelerine dikkat etmeleri konusunda eğitmeleri yararlı olacaktır. Ayrıca, sigara içen bireylerin, vitamin ve mineral kaynağı olan taze sebze ve meyve tüketimlerini arttırması gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Sigara, sebze ve meyve tüketim tercihi, besin tüketimi

ABSTRACT

The Preferences of Fruit and Vegetables Consumption and Nutritional Status of Smoking and Non-smoking People Aged 19-24 Years Old.

This study was conducted to determine the nutritional attitudes, nutritional status and the preference of fruit and vegetables of 200 smoking (boys 50, girls 50) and non-smoking (boys 50, girls 50) students, aged 19-24 years old. It was found that, most of smoking or non-smoking students had normal body mass index values (respectively 85%, 79%). Smoking students reported that, they had decreased appetite (83.1%) due to smoking. Skipping of meals were found higher in smoking students than the others. In general the students were smoking just after the meal (37%). The consumption of fresh fruits and vegetables between meals were found higher in smoking than non-smoking students (respectively 15%, 38%). Frying and stir frying were preferred by smoking students as a cooking methods of vegetables. Also, steaming and stewing were preferred by nonsmoking students. The frequency of consumption of leafy green vegetables every day and several times a week were higher in non-smoking students. Mean intakes of energy, protein and fat were found significantly higher in smoking than non-smoking males ($p<0.05$). Fiber, thiamine, niacin and vitamin C intakes were found higher in non-smoking than smoking females ($p<0.05$). It could be concluded that, health pro-

* Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi

** Diyetisyen

professionals should give education on healthy nutrition to smoking youths. Also, the consumption of fruits and vegetables which are the main sources for vitamins and minerals, should be increased by smoking people.

Key Words: *Smoking, fruit and vegetables preference, food consumption*

GİRİŞ

Sigaranın kanser, kalp damar hastalıkları, akciğer hastalıkları gibi birçok kronik hastalığın oluşumuna katkısının bulunduğu bilinen bir gerçektir. "Sigara Alışkanlıkları ve Sigara ile Mücadele Kampanyası Kamuoyu Araştırması" verilerine göre nüfusumuzun %43.6'sı sigara içmektedir. Sigaraya başlamada önemli bir yaş olan, lise dönemi öğrencilerinde sigara içme oranı ise %27.1'dir (1). Sigaranın sağlık bozucu etkisinin yanında, bireyin beslenme şekli ve alışkanlıkları da hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde önem taşımaktadır. Beslenmemizde sebze ve meyveler; vitaminler, mineraller ve posanın iyi kaynağıdır. Yapılan birçok epidemiyolojik çalışmada, sebze ve meyvelerdeki besin ögesi olan ve olmayan bileşenlerin, kanser ve kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı gösterilmiştir (2,3). Yine tüm dünyada yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçları; yüksek oranda sebze ve meyve tüketme alışkanlığı olan bireylerde kalp damar hastalıkları, inme, hipertansiyon, insüline bağlı olmayan diyabet, gözde katarakt ve maküler dejenerasyon riskinin önemli derecede düşük olduğunu göstermiştir. Bu nedenle yeterli ve dengeli beslenmede özellikle sebze-meyvelerin tüketimine gereken önemin verilmesi gereklidir.

Üniversite gençleri üzerinde yapılan çoğu çalışmada, sebze ve meyve tüketiminin önerilen düzeyde olmadığı görülmüştür. Bir çalışmada, 19-24 yaşları arasında beslenme eğitimi alan gençlerde sebze ve meyveyi önerilen düzey olan 400 gramın altında tüketenlerin oranı Aralık, Mart ve Haziran aylarında sırasıyla %40.4, %73.7 %28.3'olarak bulunmuştur (4). Başka bir çalışmada ise, sigara içen ve içmeyenlerde günlük farklı miktarda sebze ve meyve tüketiminin ge-

rekliliği ve bunun kardiyovasküler hastalıkları azaltmada iyi bir yol olduğu vurgulanmıştır (5).

Sigara içen yetişkin ve adölesanlar üzerinde yapılan besin tüketim sıklığı araştırmaları, bu bireylerin beslenme alışkanlıklarının, sigara içmeyenlerden farklı olduğunu göstermektedir (6-8). Yine sigara içenlerin, içmeyenlere göre daha az sağlıklı beslenme alışkanlığına sahip oldukları düşünülmektedir. Bu çalışmada sigara içen ve içmeyen gençlerde sebze ve meyve tüketim tercihlerinin saptanması ve beslenme durumlarındaki farklılığın değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde okuyan 19-24 yaşları arasında sigara içen (50 erkek, 50 kız) ve içmeyen (50 erkek, 50 kız) toplam 200 sağlıklı öğrenci üzerinde yapılmıştır. Gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilen gönüllüler araştırma kapsamına alınmıştır. Bireylere ait genel bilgiler ve sebze-meyve tüketim tercihi ile ilgili bilgilerin toplanmasında, anket tekniği kullanılmıştır. Besin tüketim durumunun değerlendirilmesinde; "besin tüketim sıklığı" ve bir günlük "bireysel besin tüketim" kaydı alınmıştır (9). Antropometrik ölçümlerden vücut ağırlığı ve boy uzunluğu kaydedilmiştir. Beden Kitle İndeksi (BKİ), ağırlık-kg/boy uzunluğu-m² formülü ile hesaplanmıştır.

Verilerin istatistiksel değerlendirmesi, windows ortamında SPSS 10.0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde; ortalama (\bar{X}), standart sapma (S), standart hata ($S\bar{X}$), ve yüzde (%) değerleri hesaplanmıştır. İki grup arasındaki farklılığın saptanmasında ise iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Sigara içen ve içmeyen bireylerin beslenme durumunun incelendiği bu çalışmada ortalama sigara içme süresi erkeklerde 4.1 ± 1.84 yıl, kızlarda

Tablo 1. Bireylerin kaldıkları yerlere göre dağılımı

KalınanYer	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek(n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)		Kız (n:50)		Erkek(n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Evde	17	34	19	38	36	36	22	44	23	46	45	45
Yurtta	21	42	19	38	40	40	9	18	14	28	23	23
Akraba Yanında	-	-	-	-	-	-	3	6	2	4	5	5
Arkadaşları ile Evde	12	24	12	24	24	24	16	32	11	22	27	27

Tablo 2. Sigara içen ve içmeyen bireylerin bazı antropometrik ölçümlere göre dağılımları

	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek(n:50)			Kız (n:50)			Kız (n:50)			Erkek(n:50)		
	\bar{X}	S	S \bar{x}	\bar{X}	S	S \bar{x}	\bar{X}	S	S \bar{x}	\bar{X}	S	S \bar{x}
Yaş(yıl)	21.94 (19-24)	1.45	0.20	22.16 (19-24)	1.15	0.16	22.1 (19-24)	1.64	0.23	21.9 (19-24)	1.20	0.17
Boy(cm)	177.1 (165-194)	6.65	0.94	162.2 (150-172)	5.74	0.81	178.3 (168-192)	5.85	0.83	163.5 (154-180)	5.61	0.79
Ağırlık(kg)	70.1 ^a (57-90)	8.07	1.14	54.2 (46-65)	4.88	0.69	75.0 ^b (59-95)	8.92	1.26	55.5 (46-66)	5.58	0.79
BKİ(kg/m ²)	22.5 ^a (19-31)	2.38	0.34	20.6 (18-26)	1.68	0.24	23.6 ^b (19-33)	2.66	0.37	20.7 (17-26)	1.75	0.25

() Parantez içindekiler alt ve üst sınırları göstermektedir.

^{a, b} Aynı satırdaki farklı karakterlerin bulunduğu veriler, istatistiksel açıdan farklıdır (p<0.05)

3.3±1.77 yıl olarak saptanmıştır. Sigara içilen yıl süresi kısadır ve bu dönem üniversite sınavına girilen yıl ile yüksek okul dönemini kapsamaktadır. Günlük içilen sigara sayısı ise sırasıyla erkek ve kızlarda 11.4±5.03 ve 9.5±4.41 adettir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda, sigara içilmesi ile ilgili farklı sonuçlar elde edilmiştir. Sağlam ve Yürükçü'nün çalışmalarında (10), erkek öğrencilerin %23.1'inin, kız öğrencilerin % 16.3'ünün sigara içtiği ve bunların %27.9'unun günlük sigara adedinin 17-20 olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada içilen sigara sayısı, nispeten daha azdır.

Bireylerin kaldıkları yerlere göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Sigara içen öğrencilerin çoğunluğu (%40) yurtta, içmeyenlerin çoğunluğu (%50) ise evde ailesi ile birlikte veya akraba yanında yaşamaktadırlar. Sigara içme sürelerinin kısa oluşu da göz önüne alınacak olursa; stres,

çevre koşulları ve kalınan ortamın sigara içme durumunu etkileyebileceğini söyleyebiliriz.

Bireylerin yaş ve antropometrik özelliklerine göre dağılımları Tablo 2'de görülmektedir. Sigara içen erkeklerde BKİ değeri 22.5±2.38 kg/m² iken, kızlarda 20.6±1.68 kg/m²'dir. Sigara içmeyen erkek ve kızlarda bu değerler sırasıyla 23.6±2.66 ve 20.7±1.75 kg/m² dir. Sigara içen erkeklerin vücut ağırlığı, içmeyenlere göre daha düşüktür (ortalama 70.1±8.07'e karşın 75.0±8.92 kg/m²)(p<0.05). Dolayısıyla erkeklerde BKİ değerleri arasındaki farklılık da önemli bulunmuştur (p<0.05). Kızlarda da sigara içen grupta vücut ağırlığı düşük olmakla birlikte, farklılık istatistiksel açıdan önemli değildir. Grunberg'in çalışmasına göre (11), sigara içen bireyler genellikle içmeyen yaşlılarına göre daha düşük vücut ağırlığına sahiptirler. Bunun nedeni olarak sigara ve nikotinin besin tüketimi ve tat tercihini etkilemesi

Tablo 3. Sigara içen ve içmeyen bireylerin bki gruplarına göre dağılımları

BKİ (kg/m ²)	Erkek(n:50)		Sigara İçen				Kız (n:50)		Sigara İçmeyen			
	S	%	S	%	Toplam (n:100)		S	%	S	%	Toplam (n:100)	
<18.5	-	-	4	8	4	4	-	-	6	12	6	6
18.5-24.9	41	82	44	88	85	85	36	72	43	86	79	79
25.0-29.9	8	16	2	4	10	10	12	24	1	2	13	13
30.0-39.9	1	2	-	-	1	1	2	4	-	-	2	2

Tablo 4. Sigara içen bireylerde iştahlarının ne yönde etkilendiği durumu

İştah Durumu	Erkek(n:22)		Kız(n:37)		Toplam(n:59)	
	S	%	S	%	S	%
İştahta azalma	18	82	31	84	49	83.1
İştahta artma	3	13.5	5	13.5	8	13.5
Ara öğünlerde artma	1	4.5	1	4.5	2	3.4

Tablo 5. Sigara içen bireylerin sigara içme zamanlarına göre dağılımları

Sigara İçme Zamanı	Erkek(n:50)		Kız(n:50)		Toplam(n:100)	
	S	%	S	%	S	%
Yemeğin hemen üzerine	17	34	20	40	37	37
Aralarda çay kahve yerine	15	30	10	20	25	25
Açlık hissi duyduklarında	2	4	4	8	6	6
Moralleri bozuk olduğunda	9	18	11	22	20	20
İstedikleri her zaman	7	14	5	10	12	12

gösterilmektedir. Yine aynı çalışmada bu kişilerin sigarayı bıraktığında sıklıkla vücut ağırlıklarının artış gösterdiği bildirilmiştir. Benzer bir çalışmada kadınların sigarayı bıraktıkları dönemdeki ağırlık kazanmalarının, enerji alımının artması ile ilişkili olduğu bulunmuştur (12).

Sigara içen ve içmeyen bireylerin çoğunluğunun BKİ'leri uygun ağırlık olarak kabul edilen değerler (18.5-24.9 kg/m²) arasındadır (sırasıyla

%85, %79)(Tablo3). Beden kitle indeksi 25 ve üzerinde olanların sayısı sigara içenlerde %11, içmeyenlerde ise %15'dir. Özetle; sigara içen grupta uygun ağırlığa sahip öğrencilerin oranı daha fazla iken, şişmanlık oranı daha düşüktür.

Sigara içilmesinin beslenme davranışına etkisinin saptanması amacıyla, bireylere sigaranın iştahı etkileme durumu sorulduğunda % 59'u etkilediğini, % 41'i ise etkilemediğini ifade etmişlerdir.

Tablo 6. Sigara içen ve içmeyen bireylerin tükettikleri ara-ana öğünlere göre dağılımı

Öğün	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek		Kız		Toplam		Erkek		Kız		Toplam	
	\bar{X}	S	S_x	\bar{X}	S	S_x	\bar{X}	S	S_x	\bar{X}	S	S_x
Ana Öğün	2.6	0.49	6.9	2.3 ^a	0.52	7.45	2.6	0.52	7.42	2.6 ^b	0.48	6.76
Ara Öğün	1.4	0.55	8.22	1.3	0.56	8.89	1.5	0.98	0.15	1.4	0.53	7.88

^{a,b} Aynı satırdaki farklı karakterlerin bulunduğu veriler, istatistiksel açıdan farklıdır (p<0.05)

Tablo 7. Bireylerin öğün atlama durumlarına göre dağılımları

Öğün	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Topla (n:100)		Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Topla (n:100)	
Durumu	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Evet	14	28	25	50	39	39	15	30	13	26	28	28
Hayır	20	40	7	14	27	27	16	32	14	28	30	30
Bazen	16	32	18	36	34	34	19	38	23	46	42	42

Tablo 8. Bireylerin atladıkları öğüne göre dağılımı

Atlama Öğün	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek (n:30)		Kız (n:43)		Toplam (n:73)		Erkek (n:34)		Kız (n:36)		Toplam (n:70)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sabah	20	66.7	16	37.2	36	49.3	16	47.1	24	66.7	40	57.1
Öğle	8	26.6	24	55.8	32	43.8	18	52.9	11	30.5	29	41.4
Akşam	2	6.7	2	4.6	4	5.5	-	-	-	-	-	-
Sabah-Öğle	-	-	1	2.4	1	1.4	-	-	1	2.8	1	1.4

Bunların çoğunluğu (%83.1) iştah durumunda a-zalmanın olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 4).

Bireylerin sigara içme zamanlarına göre dağılımları Tablo 5’de görülmektedir. Yemeğin hemen üzerine sigara içenlerin oranı % 37, morali bozuk olduğunda içenlerin oranı %20’dir. Bireylerin %25’i sigarayı aralarda çay ve kahvenin yerine ve %6’sı acıktıkları zaman içmektedir.

Günlük tüketilen ana öğün sayısı sigara içen erkek ve kızlarda sırasıyla 2.6±0.49, 2.3±0.52, sigara içmeyenlerde ise sırasıyla 2.6±0.52, 2.6±0.48 olarak bulunmuştur. Sadece kızlarda ortalama ana öğün sayısı, sigara içmeyenlerden belirgin şekilde daha düşüktür (p<0.05). Bunun dışında gerek ana öğün gerekse ara öğün tüketim sayısı gruplar arasında farklılık göstermemektedir (p>0.05) (Tablo 6).

Bireylerin öğün atlama durumları Tablo 7’de verilmiştir. Sigara içen bireyler, içmeyenlere göre daha fazla öğün atlamaktadırlar (sırasıyla %39’a karşın %28). Sigara içen bireylere sigaranın öğün atlamalarına neden olup olmadığı sorulduğunda %16’sı evet, % 16’sı bazen %68’i ise hayır cevabını vermişlerdir.

Sigara içen ve içmeyen öğrencilerin en çok atladıkları öğün, sabah kahvaltısıdır (sırasıyla %49.3, %57.1), onu öğlen yemeği izlemektedir (sırasıyla %43.8, %41.4) (Tablo 8). Sigara içmeyen öğrencilerin tamamı akşam yemeklerini yerken, sigara içenlerin %5.5’u bu ana öğünü atlamaktadır. Bu çalışmada olduğu gibi üniversite öğrencileri üzerinde yapılan benzer çalışmalarda da sabah kahvaltısı atlanan öğünler arasında ilk sırayı almaktadır (13-15). Gece uzun dönem açlık sonrasında sabah kahvaltısının yapılmaması, öğlene kadar olan zamanda zihinsel faaliyetler ve iş verimi kaybı açısından önem taşımaktadır (16). Bu nedenle sabah kahvaltısının mutlaka yapılması gereklidir.

Öğrencilerin öğün atlama nedenleri Tablo 9’da görülmektedir. Sigara içen ve içmeyen öğrencilerin çoğunluğu (sırasıyla %39.7, %65.7) derse geç kalmaları nedeniyle zamanlarının olmayışını, öğün atlama nedeni olarak belirtmektedirler. Sigara içenlerde ikinci sırada isteksizlik (%27.4), ve iştahsızlık (%21.9) yer alırken; sigara içmeyenlerde bu nedenlerden dolayı öğün atlayanların oranı daha düşük bulunmuştur (sırasıyla % 12.9, %8.6).

Ara öğünlerde bireylerin tüketmiş oldukları yiye-

Tablo 9. Bireylerin öğün atlama nedenlerine göre dağılımı

Neden	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek (n:30)		Kız (n:43)		Toplam (n:73)		Erkek (n:34)		Kız (n:36)		Toplam (n:70)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
İstemediği için	7	3.3	14	32.6	18	24.7	6	17.6	3	8.3	9	12.9
İştahsız	3	10	13	30.2	16	21.9	3	8.8	3	8.3	6	8.6
Zamanı yok	15	50	11	25.6	29	39.7	19	55.9	27	75	46	65.7
Zayıflamak için	2	6.7	3	7.0	5	6.8	-	-	1	2.8	1	1.4
Alışkanlığı yok	2	6.7	2	4.7	4	5.5	2	5.9	1	2.8	3	4.3
Hazırlayan olmadığı için	1	3.4	-	-	1	1.4	4	11.8	1	2.8	5	7.1

Tablo 10. Bireylerin ara öğünlerde tükettikleri yiyecek çeşidine göre dağılımı

Yiyecek Çeşidi	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)		Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Bisküvi	17	34	16	32	33	33	9	18	22	44	31	31
Hazır kek	7	14	5	10	12	12	3	6	3	6	6	6
Kuruyemiş	6	12	4	8	10	10	3	6	4	8	7	7
Meyve-sebze	9	18	9	18	18	18	14	28	27	54	41	41
Çikolata	11	22	4	8	15	15	17	34	21	42	38	38
Yoğurt	1	2	1	2	2	2	-	-	2	4	2	2
Cips	4	8	4	8	8	8	5	10	4	8	9	9
Unlu Ürün	3	6	5	10	8	8	7	14	2	4	9	9
Poğaça	6	12	5	10	11	11	5	10	5	10	10	10
Simit	2	4	3	6	5	5	4	8	3	6	7	7
Tost	6	12	1	2	7	7	1	2	-	-	1	1
Peynir-ekmek	1	2	-	-	1	1	1	2	3	6	4	4
Hamburger	2	4	1	2	3	3	3	6	1	2	2	2

cek çeşitleri Tablo 10'da verilmiştir. Genelde sigara içmeyen bireylerin, ara öğünlerde besinleri tüketim oranı daha fazladır. Sigara içen öğrencilerde, ara öğünlerde tüketilen besinler arasında ilk sırada bisküvi yer alırken (%33), sigara içmeyen bireylerin en çok tükettikleri yiyecek, taze sebze-meyvelerdir (%41). Vitamin ve mineral kaynağı olan sebze ve meyvelerin sigara içen bireyler tarafından öğün aralarında tüketim oranı oldukça düşüktür (%18). Ancak çikolata tüketimi

sigara içmeyen grupta içen gruba göre daha yüksektir (sırasıyla; %15'e karşın %38). Sigara içilmesinin, besin tat tercihini etkilediği ve tatlı, yüksek enerji veren besinlerin tüketiminde azalmaya neden olduğu bildirilmiştir (11).

Bireylerin sebze ve meyve tüketmekten hoşlanma durumu değerlendirildiğinde sigara içen bireylerin %21'i sebzeleri, %12'si meyveleri tüketmekten hoşlanmamaktadır. Bu oran sigara içme-

Tablo 11. Bireylerin sebze-meyve tüketmekten hoşlanma durumuna göre dağılımı

Hoşlanma Durumu	Erkek (n:50)		Sigara İçen Kız (n:50)		Toplam (n:100)		Erkek (n:50)		Sigara İçmeyen Kız (n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sebze												
Evet	39	78	40	80	79	79	45	90	48	96	93	93
Hayır	11	22	10	20	21	21	5	10	2	4	7	7
Meyve												
Evet	47	94	41	82	88	88	48	96	48	96	96	96
Hayır	3	6	9	18	12	12	2	4	2	4	4	4

Tablo 12. Bireylerin sebze ve meyveleri tükettikleri öğünlere göre dağılımı

Öğün	Erkek (n:50)		Sigara İçen Kız (n:50)		Toplam (n:100)		Erkek (n:50)		Sigara İçmeyen Kız (n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sebze												
Öğle	9	18	6	12	15	15	1	2	8	16	9	9
Akşam	33	66	41	82	73	73	44	88	33	66	77	77
Ara Öğün	2	4	1	2	3	3	2	4	1	2	3	3
Öğle,akşam, ara	7	14	2	4	9	9	3	6	8	16	11	11
Meyve												
Sabah	-	-	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2
Öğle	-	-	8	16	8	8	2	4	3	6	5	5
Akşam	28	56	23	46	51	51	28	56	17	34	45	45
Ara Öğün	18	36	12	24	30	30	15	30	25	50	40	40
Öğle, akşam, ara	4	8	-	-	10	10	4	8	4	8	8	8

yenlerde daha düşüktür (sırasıyla %7, %4) (Tablo 11). Sigara içmeyenlerin neredeyse tamamına yakın kısmı sebze ve meyveleri tüketmekten hoşlanmaktadır. Nitekim, bu grupta öğün aralarında da sebze-meyve tüketim oranlarının yüksek oluşu bunun bir göstergesidir (Tablo 10).

Bireylerin öğünlere göre sebze ve meyve tüketim durumları incelendiğinde (Tablo 12), her iki grupta da sebzelerin en çok tüketildiği öğün, akşam öğünü olarak saptanmıştır (sırasıyla %73, %77). Burada, sebze tüketiminin akşam olarak belirtilmesinde, gündüz okulda olunması nedeniyle çoğunlukla kantinlerde fast-food türü beslenmenin yapılmasının ve okul kafeteryasındaki

sebze yemeklerinin beğenilmemesinin önemli bir faktör olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca tüm öğrencilerin kahvaltıdan sonra en çok atladıkları öğün öğlen yemeklerdir (Tablo 8). Bu durum sebze tüketimini daha çok akşam öğününe kaydırılmaktadır.

Benzer şekilde sigara içenlerin %51'i, içmeyenlerin %45'i meyveyi daha çok akşam öğününde tüketmektedirler. Akşam öğününde düzenli beslenmenin gerçekleşmesi, bu öğündeki sebze ve meyve tüketimini arttırmıştır. Gerek sigara içenler gerekse içmeyenlerde meyve tüketiminin ikinci sırada tercih edildiği zaman ara öğünlerdir (sırasıyla %30, %40).

Tablo 13. Bireylerin sebzeleri pişirme yöntemlerine göre dağılımı

Pişirme Yöntemi	Sigara İçen						Sigara İçmeyen					
	Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)		Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Suda Haşlayarak	23	46	16	32	39	39	22	44	20	40	42	42
Buharda	3	6	1	2	4	4	3	6	7	14	10	10
Kavurarak	2	4	27	54	29	29	24	48	26	52	50	50
Kızartarak	9	18	7	14	16	16	2	4	4	8	6	6
Kendi Suyunda	-	-	1	2	1	1	-	-	2	4	2	2

Tablo 14. Sigara içen bireylerin genel beslenmelerinde yaptığı değişiklik durumu

Beslenmede Değişiklik	Erkek (n:10)		Kız (n:14)		Toplam (n:25)	
	S	%	S	%	S	%
C vitamini alımımı artırdım	1	10	2	14.5	3	12
Daha fazla yoğurt süt tüketiyorum	2	20	6	43	8	32
Daha az yiyorum	2	20	2	14.5	4	16
Daha fazla besin tüketiyorum	2	20	1	7	3	12
Sebze tüketimimi artırdım	-	-	2	14.5	2	8
Meyve tüketimimi artırdım	2	20	-	-	2	8
Vitamin kullanıyorum	1	10	1	7	2	8

Tablo 15. Sigara içen bireylerin sebze-meyve tüketiminde değişiklik yapma durumu

Tüketimde Değişiklik	Erkek (n:50)		Kız (n:50)		Toplam (n:100)	
	S	%	S	%	S	%
Tüketimde artma	6	12	8	16	14	14
Tüketimde azalma	6	12	11	22	17	17
Değişiklik yapmayan	38	76	31	62	69	69

Tablo 13'de bireylerin sebzeleri pişirme yöntemi-ne göre dağılımları görülmektedir. Suda, kendi suyunda veya buharda pişirme yöntemini; sigara içenler de %47 oranında tercih ederken, sigara içmeyenlerde bu oran %54'dür. Tam tersi olarak sebzeleri kavurarak, kızartarak pişirenlerin oranı ise sigara içenlerde daha fazladır (sırasıyla % 63'e karşın %56).

Sigara içen bireylerin bu alışkanlıklarından dolayı beslenme durumlarında yapmış oldukları değişiklikler Tablo 14'de verilmiştir. Sigara içen öğrencilerden sadece %25'i beslenmelerinde değişiklik yaptığını bildirmiştir ve bunlar arasından

en anlamlı olanları daha fazla süt ve yoğurdun tüketilmesi (%32), C vitamininden zengin besinlerin tüketimlerinin artırılmasıdır (%12). Bununla birlikte genelde daha az veya daha fazla besin tüketiminde bulduklarını bildiren öğrencilerin de olduğu görülmüştür (sırasıyla %16, %12).

Sigara içilmesinin iyi bir vitamin kaynağı olan sebze ve meyve tüketiminde değişiklik oluşturma durumu Tablo 15'de verilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu (%69), sigara içmeleri nedeniyle sebze-meyve tüketimlerinde bir değişiklik yapmadıklarını, %14'ü arttırdığını, %17'si ise azalmanın olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 16’da bireylerin besinleri tüketim sıklıkları verilmiştir. Sigara içen bireylerin %26’sı sütün her gün içerken; sigara içmeyenlerin %36’sı haftada birkaç kez tüketmektedir. Her iki grupta da ayran ve yoğurdun tüketim sıklığı haftada 1-3 kez de yoğunlaşmaktadır. Peynir ise her iki grupta da çoğunluk tarafından her gün tüketilmektedir (sırasıyla %64, %69).Yine her iki grupta et grubu besinleri haftada 1-3 kez tüketenlerin oranı yüksektir. Sigara içen gruptaki bireylerin çoğunluğu kuru baklagilleri 15 günde bir (%33), sigara içmeyenler ise haftada birkaç kez tüketmektedir (%53). Yeşil yapraklı sebzelerin tüketim sıklığı incelendiğinde hergün ve haftada birkaç kez tüketenlerin oranı, sigara içmeyenlerde daha yüksek bulunmuştur. C vitamininin iyi kaynaklarından biri olan turunçgillerin her gün tüketimi sigara içenlerde, içmeyenlerden daha düşüktür (sırasıyla %19’a karşın %33). Yine her gün diğertaze meyvelerin tüketimi sigara içmeyenlerde daha yüksek orandadır. Buna karşın, tahıl grubu besinleri (ekmek, makarna, erişte, bisküvi vb) her gün tüketenlerin oranı sigara içenlerde daha fazladır. Yapılan bir çalışmada sigara içilmesinin sütün, sebze, meyve ve meyve suyu tüketimini azalttığı bildirilmiştir (7).

Taze sebze ve meyveler; β -karoten, C vitamini, diğerkarotenoidler ve flavonoidler gibi antioksidanların doğal kaynağıdır. Yapılan bir çalışmada, sigara içenlerde serum C vitamini düzeylerinin, içmeyenlerden iki kat daha düşük olduğu bildirilmiştir (17). Wallström ve arkadaşları (18), ise sigara içmeyenlerin serum β -karoten düzeylerinin, içenlerden belirgin şekilde daha yüksek olduğunu saptamışlar ve sigara içen ve içmeyenler arasında gözlenen bu farklılığın esas nedeninin, daha az sebze tüketimi olabileceğini bildirmişlerdir. Dolayısıyla, sigara içen bireylerin antioksidan gereksinmelerinin içmeyenlerden daha fazla olduğunu ve daha çok sebze ve meyve tüketmeleri gerektiğini söyleyebiliriz. Ancak bu çalışmada vitaminlerden zengin besinlerin tüketimi, sigara içenlerde daha düşüktür. Ayrıca sigara içen bireyler sebzeleri daha çok kavurarak ve kızartarak tüketmektedirler (%63) (Tablo 13). Kullanılan yanlış pişirme yönteminden dolayı vitamin kayıpları-

nın daha çok olacağı düşünülecek olursa gereksinme daha da artmaktadır. Bilindiği üzere sigara kanser riskini arttırmaktadır. Ayrıca sadece kanser değil oksidasyona bağlı kronik hastalıkların görülme riski de bu bireylerde artmaktadır.

Tablo 17’de sigara içen ve içmeyen bireylerin günlük enerji ve diğerbessin öğelerini tüketim durumları görölmektedir. Sigara içen erkeklerin içmeyenlere göre enerji, protein ve yağ tüketimlerinin belirgin şekilde daha fazla olduğu görölmüştür ($p<0.05$). Sigara içmeyen kızlarda ise posa, tiamin, niasin ve C vitamini tüketim düzeyleri belirgin şekilde daha yüksektir ($p<0.05$).

Enerji ve yağ tüketiminin yüksek olması da ileriki dönemde şişmanlık, diyabet, hipertansiyon ve kalpdamar hastalıklarına yakalanma riskini arttırmaktadır. Dolayısıyla sigara içenlerde; sadece sigaranın direkt etkisinin değil, beslenme durumları ve alışkanlıklarının da hastalık oluşumunda etkili olabileceğini söyleyebiliriz. Taze sebze-meyve ve kurubaklagil tüketiminin sigara içen grupta düşük olması posa tüketimini de azaltmıştır ($p<0.05$). Nitekim posanın birçok kronik dejeneratif hastalıktan korunmada önemli etkisinin olduğu bilinmektedir (19).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın verileri, sigara içenlerin içmeyenlere göre daha sağlıksız beslenme alışkanlıklarına sahip olduğunu göstermektedir. Sigara çoğu bireyde iştahta ve öğün sayısında azalmaya neden olmaktadır. Yine sigara içenler daha çok öğün atlamaktadırlar. Araştırmanın sonucunda sigara içen bireylerin içmeyenlere göre daha dengesiz beslendikleri, iyi bir vitamin, mineral ve antioksidan kaynağı olan sebze ve meyveleri yeterli miktarda tüketmedikleri saptanmıştır. Özellikle gereksinmenin fazla olduğu bu grupta, taze sebze ve meyvelerin tüketiminin artırılması ileriki dönemde kronik hastalıkların önlenmesi açısından yararlı olacaktır.

Özellikle sigara içen gençlerin, beslenmelerine dikkat etmeleri konusunda sağlık personeli tarafından eğitilmeleri gereklidir. Ayrıca sigara içen-

Tablo 16. Sigara için bireylerde besin tüketim sıklığı

Besin	Sigara İçen Bireylerin Besin Tüketim Sıklığı			Sigara İçmeyen Bireylerin Besin Tüketim Sıklığı			Hiç		
	Günaşın S (%)	Haftada 1-3 S (%)	15 Günde 1 S (%)	Günaşın S (%)	Haftada 1-3 S (%)	15 Günde 1 S (%)	Hergün S (%)	Hiç S (%)	Hiç S (%)
Süt	26	17	6	10	36	21	16	7	7
Ayran	11	22	4	17	45	17	5	3	6
Yoğurt	28	14	6	18	39	17	17	1	5
Peynir	64	3	1	9	18	1	69	2	2
Kıymızı Et	10	26	4	14	46	14	7	4	4
Et Ürünleri	6	21	23	11	26	21	6	3	15
Sakatat	2	2	5	1	1	5	-	10	69
Tavuk-Hindi-Balık	1	21	6	15	48	22	2	1	5
Yumurta	22	15	7	17	34	12	26	1	2
Kurubaklagil	-	33	23	9	53	22	1	2	7
Yağlı Tohum	5	20	25	10	19	26	1	6	11
YeşilYapraklı Sebze	10	20	10	11	53	14	14	1	2
Diğer Sebze	8	19	8	9	54	22	8	2	1
Taze Sebze Suları	1	3	5	1	2	4	2	8	79
Patates	15	18	2	11	54	20	12	-	3
Domates	26	11	1	25	33	11	26	-	4
Turunçgiller	19	13	3	17	33	13	33	-	2
Diğer Meyveler	18	21	5	24	27	14	27	-	3
Kuru meyveler	3	10	8	4	7	12	1	10	50
Taze Sıkılmış mey.suyu	5	20	26	7	28	18	8	8	18
Ekmek	98	-	-	1	3	2	94	-	-
Pirinç-Bulgur	9	8	2	26	58	6	7	-	1
Makarna-Erişte	14	13	5	21	55	12	4	-	1
Cips	7	19	21	4	17	22	2	7	22
Bisküvi	19	21	13	9	43	17	8	1	10
Hazır Meyve Suyu	6	27	7	8	28	25	4	2	17
Kolalı İçecek	16	14	5	20	40	12	8	4	9
Kahve	30	14	4	18	27	26	8	2	8
Çay	92	-	1	11	5	3	76	-	3
Bitki Çayları	1	8	18	4	11	16	6	-	37
Zeytinyağı	25	9	13	15	20	9	29	2	21
Diğer Sıvı Yağ	78	-	-	13	-	3	79	-	5
Margarin	14	8	7	6	8	11	7	-	51
Yumuşak Margarin	14	6	7	9	8	6	7	9	59
Tereyağ	13	15	14	2	17	10	3	13	40
Çay Şekeri	86	2	1	5	4	1	78	1	10
Bal-Reçel	35	20	9	14	29	11	31	3	6
Pekmez	10	8	10	9	12	9	4	6	38
Çikolata	19	19	4	27	38	10	12	1	8

S (%) - n:100 olduğundan sayı ve yüzde değerleri aynıdır

lerde, vitamin ve mineral kaynağı olan taze sebze ve meyve tüketimlerinin artırılması gerekliliği sonucuna varılmıştır. Yaşamın ileriki dönemlerinde hastalıkların önlenmesinde adolesan ve gençlerin bu konuya dikkatlerinin çekilmesi gereklidir. Sigara içilmesinin önlenmesi adına yapılan çalışmalarda, sigaranın sağlık üzerine olumsuz etkileri anlatılırken, bireyin beslenmesine ve beslenme alışkanlıklarına olan etkisinin de vurgulanması kişilerin bu konuda bilgilendirilmesinde yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Bilir N, Güçüz Doğan B, Yıldız AN. Sigara içme konusundaki davranışlar ve tutumlar (Ankara-Türkiye). Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı, International Development Research Centre. Proje No:940200/02882, Meteksan Anonim Sti, Ankara, 1997.
2. Lloyd T, Chinchilli VM, Rollings N, et al. Fruit consumption, and cardiovascular health in female adolescents: the Penn state Young Women's Health Study. *Am J Clin Nutr* 1998; 67:624-30.
3. Zeigler RG. A review of epidemiologic evidence that carotenoids reduce the risk of cancer. *J Nutr* 1989; 119: 116-122.
4. Rakıcioğlu N, Fidancı G, Kırıl S. Sebze ve meyve tüketimine etki eden etmenlerin saptanmasına yönelik bir çalışma. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2002;31:18-31.
5. Hininge B, Chopra M, Thurham DI, Laporte F, Richard MJ, Favier A, Roussel AM. Effect of increased fruit and vegetable intake on the susceptibility of lipoprotein to oxidation in smokers. *Eur J Clin Nutr* 1997; 51:601-606
6. Lowry R, Galuska DA, Fulton JE, Wechsler H, Kann L. Weight management goals and practice among U.S. High school students: Associations with physical activity, diet, and smoking. *Journal of Adolescent Health* 2002;31:133-144.
7. Wilson DB, Nictert PJ. Pattern of fruit, vegetable, and milk consumption among smoking and nonsmoking female teens. *Am J Prev Med* 2002;22:240-246.
8. Osler M. The food intake of smokers and nonsmokers: The role of partner's smoking behavior. *Preventive Medicine* 1998;27:438-443.
9. Moore MC. Nutritional Assessment. Pocket Guide to Nutrition and Diet Therapy. Mosby Year Book Inc. 3,1993.
10. Sağlam F, Yürükçü S. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yüksekokul öğrencilerinin besin tüketim durumu, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1996 ;25:16-23.
11. Grunberg NE. The effects of nicotine and cigarette smoking on food consumption and taste preference. *Addictive Behaviors* 1982;7:317-331.
12. Caan B, Coates A, Schacfer C, Finkler L, Sternfeld B, Corbett K. Women gain weight 1 year after smoking cessation while dietary intake temporarily increase. *J Am Diet Assoc* 1996;96:1150-1155.
13. Tokgöz P, Ertem M, Çelik F, Gökçe Ş. Saka G, Hatunoğlu R. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına ilişkin bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1995;24:229-238.
14. Yurttagül M, Sağlam F. Yükseköğrenime devam eden kız öğrencilerin fiziksel aktivitelerinin beslenme ve sağlık durumlarının saptanması. *Diabetes Yıllığı*, 1988;5:183-190.
15. Arslan P, Karaağaoğlu N, Duyar İ, Güleç E. Yüksek öğrenim gençlerinde beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemi ile değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1994;22:195-208.
16. Pollitt E, Mathews R. Breakfast and cognition: an integrative summary. *Am J Clin Nutr* 1998;67:804S-813S
17. Teberdar E, Çivi S, Büyükbaş S, Kavak S. Gençlerde sigara içimini kan serum ve idrar C vitamini düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1997;26:11-17.
18. Wallström P, Wirfalt E, Mattisson I, Gullberg B, Jansson L, Berglund G. Serum beta-carotene and tocopherol in smokers and nonsmokers associations with food sources and supplemental intakes. A report from the Malmö Diet and Cancer cohort. *Nutrition Research* 2003;23:163-183.
19. Gallaher DD, Schenckman BO. Dietary Fiber. In: Ziegler EE, Filer LJ (eds). *Present Knowledge in Nutrition*. ILSI Press Washington DC, USA, 1996.