

HIZLI-HAZIR YEMEK SİSTEMİ (FAST-FOOD) ÜZERİNDE BİR ÇALIŞMA

Dr. Fatma SAĞLAM*

Bu araştırma Ankara'da Yöntem, Se-San ve Çağ dersanelerine devam eden 16-18 yaş grubu toplam 600 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Boy uzunluğuna göre en uygun ağırlığın tanımlanmasında beden kitle indeksi (BKİ) standardı kullanılmıştır. Toplam olarak deneklerin %39.7 si zayıf, % 58.0'ı normal, % 2.3 hafif şişmandır. Her iki grupta şişman öğrenciye rastlanmamıştır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu okul kantinlerinde ve kafeteryalarda ayaküstü beslenme ile ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Bu sistemde tüketilen yiyeceklerin başlıcaları, soslu hamburger, döner, patates kızartması, çikolata ve gofrettir. İçeceklerden de kolalı içecekler, süt, ayran az miktarda da taze meyve suyu ve konserve meyve suları tüketilmektedir.

GİRİŞ

Günümüzde insanlar gelişen teknolojiye, kentleşmeye kadın ve erkeğin iş hayatına ortak katılımına, iş temposunun yoğunluğuna bağlı olarak beslenmelerine daha az zaman ayırmaktadırlar. Fast-food sistemi günü evden uzak geçiren insanların hem damak zevklerine hem de zaman problemlerine çözüm getirmektedir. Gıda endüstrisi de zaman darlığından doğan bu sorunlara hızlı yiyecek hazırlama tekniklerini ve fast food servislerini geliştirerek çözüm aramaktadır.(1,2).

* H.Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Görevlisi

Türkiye pazarına da giren bu sistemin esası sınırlı menü ile standard yöntemlerle hazırlanmış yiyeceklerin servisidir (3,4). Bu sistem insan hayatını kolaylaştırıcı olumlu özellikler yanında sodyum, kolesterol ve yağ (özellikle doymuş yağ) tüketimi bakımından yüksek, buna karşın toplumumuzda yetersizliği yaygın olarak görülen demir, kalsiyum bazı vitaminler ile posa bakımından yetersizdir. Bu durum insan beslenmesini ve dolayısıyla insan sağlığını tehdit etmekle birlikte "fast-food" tüketimi yaygınlığını sürdürmektedir.

Son yıllarda halkımızın başta yemek tercihleri olmak üzere günlük yaşam şekli hızla değişmektedir. Eskiden tüketilen köfte-piyaz, lahmacun yerine şimdi, pizza, hamburger, döner, patates kızartması türünden besinler tüketilmektedir. Büyük bir olasılıkla ileri de öğle yemekleri bir hamburger veya pizza ile geçiştirilecektir.

Sağlıklı ve dengeli beslenmenin ancak besleyici ve güvenilir besinlerle sağlanabileceği bir gerçektir. Tüketime sunulan besinler ve yemekler insan sağlığı açısından herhangi bir risk taşımamalıdır (5). Epidemiyolojik araştırmalar tüm kanser hastalıklarının % 35'ini besin ve beslenme ile ilgili faktörlere bağlamaktadır. Kalp ve damar hastalıklarının da önemli oranda (%27) beslenme ile ilgili olduğu bilinmektedir(4).

Bu araştırma toplumumuza adı kadar hızlı giren fast-food sisteminin özelliklerini, gençler arasında bunların tüketim sıklığını ve beslenmeye olan etkilerini araştırmak amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Araştırma 16-18 yaş grubu öğrencilerin devam ettiği Yöntem, Se-San ve Çağ dersanelerinde 309'u kız, 291'i erkek, toplam 600 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Bu araştırmada öğrencilerin fiziksel ve sosyo ekonomik durumları, kaç öğün beslendikleri, kahvaltı yapma durumları, ev dışında yemek yedikleri yerler ve tükettikleri besinler anket formu uygulanarak saptanmıştır. Deneklerin boylarına göre olmaları gereken vücut ağırlıkları, Beden Kitle İndeksi (BKİ) ne göre değerlendirilmiştir(6).

Toplanan verilerin değerlendirilmesinde dağılımlar ve yüzdeler kullanılmıştır(7).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1'de öğrencilerin yaş, cinsiyet, BKİ ve öğün sayılarına göre dağılımları görülmektedir.

Tablo 1: Öğrencilerin Yaş, Cinsiyet, BKİ ve Öğün Sayılarına Göre Dağılımları

Değişkenler	Erkek		Kız		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1- Yaş (yıl)						
16	35	12.0	80	25.9	115	19.2
17	166	57.1	175	56.6	341	56.8
18	90	30.9	54	17.5	144	24.0
2- BKİ(kg/m ²)						
≤ 20 (zayıf)	83	28.5	155	50.2	238	39.7
20.1-24.9 (Normal)	195	67.0	153	49.5	348	58.0
25-29.9 (Hafif şişman)	13	4.5	1	0.3	14	2.3
3- Öğün Sayısı						
Bir	1	0.3	5	1.6	6	1.0
İki	39	13.4	57	18.5	96	16.0
Üç	173	59.5	204	66.0	377	62.8
Dört	60	20.6	37	12.0	97	16.2
Beş ve Üzeri	18	6.2	6	1.9	24	4.0

Tablo'1 de görüldüğü gibi öğrencilerin ortalama % 80.8'i 17-18 yaşları arasındadır. Bu dönem büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu adölesan dönemidir. Büyüme ve gelişme hızına paralel olarak öğrencilerin enerji ve besin gereksinimleri de artmaktadır. Beden kitle indeksine göre öğrencilerin % 39.7'si zayıf, % 58.0'ı normal ağırlıkta %2.3 ü ise hafif şişmandır. Her iki grupta şişman öğrenciye rastlanmamıştır.

Yüksek öğrenime devam eden kız öğrencilerin başarı ve beslenme durumları arasındaki ilişki konulu bir araştırmada boya göre ağırlık durumu incelendiğinde de % 79.5 oranında öğrenci normal ağırlıkta, % 20.5'i ise şişman ve hafif şişman bulunmuştur(8).

Şişmanlık her iki cins için hiperinsülinemi, diabete eğilim, kan basıncında artma ve kan lipidlerinin yükselmesi gibi birtakım bozukluklara da neden olmaktadır (9,10). Toplam olarak deneklerin %62.8 i günde üç öğün tüketmektedir. Bir iki öğün tüketen denek sayısı % 17.0 dır. Yeterli

ve dengeli beslenebilmek için günlük diyetin 3 eşit öğün halinde tüketilmesi gereklidir(11). Günlük diyetin 2 öğünde tüketilmesinin veya öğünlerin eşit aralıkta olmamasının metabolizmayı aksatacağı bildirilmektedir(12).

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 65.5'i sabah kahvaltısı yapmakta ve içecek olarak da % 48.8 oranında çay, % 13.9 oranında da süt tüketmektedirler. Meyve suyu, ıhlamur türü içecekler daha az tüketilmektedir. Öğrencilerin % 74.5'i sabah kahvaltısında peynir, yumurta, zeytin, yağ, bal, reçel türü besinleri tüketmektedir. Sabah kahvaltısında domates, meyve suyu türü besinleri kullananların oranı % 14.4'dür. Öğrencilerin % 4.8'i de sabah kahvaltısında sosis, sucuk, salam türü besinleri tüketmektedir. Yapılan çalışmalar sabah kahvaltısı yapılmasının öğrenim ve aktivitenin devamlılığı üzerinde önemli rolünün olduğunu ortaya koymaktadır(12). Tablo 2'de öğrencilerin ev dışında yemek yediği yerlere göre dağılımları görülmektedir.

Tablo 2 : Öğrencilerin Ev Dışında Yemek Yedikleri Yerler.

Yemek Yenen Yer	Erkek		Kız		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okul Kantini	76	26.1	90	29.1	166	27.7
Kafeterya	77	26.5	106	34.3	183	30.5
Kafeterya + Okul kantini	66	22.7	75	24.3	141	23.5
Pastane	5	1.7	8	2.6	13	2.2
Lokanta	34	11.7	10	3.2	44	7.3
Evden getiren	10	3.4	3	1.0	13	2.1
Diğer (hepsi)	23	7.9	17	5.5	40	6.7
Toplam	291	100.0	309	100.0	600	100.0

Tablo 2'de görüldüğü gibi öğrencilerin % 27.7'si okul kantini % 30.5 i'de kafeteryaları tercih etmektedir. Her iki yerde yemek yiyen öğrenci sayısı % 23.5'dir. Pastane ve lokantaları tercih eden öğrenci sayısı azdır. Yapılan bir çalışmada başkaları ile birlikte yenen yemeklerin karbonhidrat, yağ, protein ve toplam enerji değeri, yalnız yenen yemeklerden daha yüksek bulunmuştur(13).

Tablo 3'de öğrencilerin ev dışında en sık tükettikleri hazır besinler görülmektedir. Öğrenciler ev dışında daha çok hamburger, döner, sandviç, patates kızartması, lahmacun, pide, tost, yağ pasta, tatlı, çikolata, gofret türü besinleri tüketmektedirler. Yapılan bir çalışmada orta öğrenimdeki öğrencilerin % 25'inin öğle yemeklerini okul önlerinden aldıkları simit, lah-

macun, dönerli sandviç, pasta, gofret, çikolata yiyerek geçirdikleri saptanmıştır. İçecek olarak da çoğunlukla koka-kola pepsi-kola, gazoz gibi meşrubatlara göre besleyici değeri yüksek ve, kolay olması nedeni ile ayrıntı tercih ettikleri saptanmıştır(14).

Amerikada yapılan bir araştırmada da halkın her on yemekten birini "fast-food" restoranlarında yedikleri saptanmıştır. Bu da yılda kişi başına yaklaşık 200 dolar harcadığını göstermektedir (5). Gelecekte bu rakamın artış göstereceğide tahmin edilmektedir.

1989'da yapılan bir araştırmada fast-food restoranlarında yetişkinlerin %7.7 sinin kahvaltısı, % 48.9'unun öğle yemeği, % 31.6'nın ise akşam yemeği yedikleri saptanmıştır(15).

Kongar ve Berksoy (16)'un İstanbul halkı üzerinde yaptığı bir araştırmada ailenin dışarda yemek yeme için tercih ettikleri yerler açısından kebapçı ve pizzacıların, "Mc Donald's, Wimpy" gibi fast-food dükkanlarından daha fazla tercih edildiği saptanmıştır. Tablo 3'de görüldüğü gibi öğrenciler soslu hamburgeri sade hamburgerine göre daha fazla tercih etmişlerdir.

Yapılan çalışmalar servis edilme ölçüsü ve eklenen katkı maddeleri ile birlikte bir hamburgerdeki yağ miktarının 13-45 g. arasında değiştiğini göstermektedir. Evde yapılmış bir hamburger katkı maddeleri olmaksızın 23 g yağ içermektedir(15).

Genel olarak besin analizi raporlarının incelenmesinden anlaşıldığına göre bu tür yemeklerin sodyum, kolesterol ve yağ miktarı (özellikle doymuş yağlar) diğer besin öğeleri yoğunluğuna göre daha fazladır. Sodyum hipertansiyon, kolesterol ve doymuş yağ asitleri ise kalp damar hastalıkları açısından arzu edilmemektedir. Yapılan araştırmalar kalp-damar hastalıklarında beslenmenin rolünün % 27 olduğunu göstermektedir(4).

Gıda maddelerinin yüksek sıcaklık derecelerinde işlenmesi sırasında bazı amino asitlerin glikoz veya riboz gibi indirgen şekerlerle reaksiyona girmeleri (maillard reaksiyonu) sonucunda bu amino asitlerin besleyici değerinde kayıplar meydana gelmektedir. Aminoasitlerden özellikle lizin, histidin, arginin ve metionin bu reaksiyonlar sonucu önemli kayıplara uğramaktadırlar. Patateslerin kızartılması sırasında meydana gelen esmerleşme reaksiyonları da bu değişikliğin bir örneğidir. Patateste bulunan serbest amino asitler fenialanin, metionin, tirozin, alanin, lizin, glutamik asit, glutamin, aspartik asittir. Patatesteki aminoasitlerin miktarlarında metionin sül

Tablo 3: Deneklerin Bazı Besinleri Tüketim Sıklığı ve Miktarı

Besinler	Günde			Güneşirli			Haftada			15 Günde			Ayda			Tüketmeyen			Toplam			
	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	1 Adet		2 Adet	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sade Hamburger	19	6.5	1	0.4	8	2.8	19	6.5	11	3.7	4	1.4	7	2.4	222	76.3	291	100.0				
Erkek	16	5.2	1	0.3	9	3.0	35	11.3	5	1.6	10	3.2	3	1.0	230	74.4	309	100.0				
Kadın																						
Soslu Hamburger	30	10.3	3	1.0	26	9.0	51	17.5	25	8.6	5	1.7	11	3.8	140	48.1	291	100.0				
Erkek	40	12.9	9	2.9	42	13.6	61	19.7	15	4.9	16	5.2	10	3.3	116	37.5	309	100.0				
Kadın																						
Patates Burger	-	-	2	0.7	1	0.3	7	2.4	-	-	4	1.4	18	6.2	259	89.0	291	100.0				
Erkek	-	-	-	-	1	0.3	9	2.9	-	-	9	2.9	21	6.8	269	87.1	300	100.0				
Kadın																						
Patates Kızartması*	24	8.2	2	0.7	16	5.5	48	16.5	11	3.8	7	2.4	25	8.6	158	54.3	291	100.0				
Erkek	16	5.2	3	1.0	35	11.3	49	15.9	9	2.9	19	6.1	24	7.8	154	49.8	309	100.0				
Kadın																						
Döner	34	11.7	-	-	26	8.9	77	26.5	21	7.2	25	8.6	21	7.2	87	29.9	291	100.0				
Erkek	4	1.3	-	-	8	2.6	62	20.1	5	1.6	27	8.7	35	11.3	168	54.4	309	100.0				
Kadın																						
Lahmacun-Pide	18	6.2	-	-	14	4.8	50	17.2	11	3.8	13	4.5	19	6.5	166	57.0	291	100.0				
Erkek	24	7.8	1	0.3	20	6.5	33	10.7	3	0.9	15	4.8	24	7.8	189	61.2	309	100.0				
Kadın																						
Tost	36	12.4	22	7.6	29	10.0	25	8.6	12	4.1	11	3.8	10	3.4	146	50.1	291	100.0				
Erkek	46	14.9	17	5.5	37	11.9	24	7.8	14	4.5	11	3.6	7	2.3	153	49.5	309	100.0				
Kadın																						
Sandviç-Poğaç-Simit	30	10.3	29	10.0	24	8.2	27	9.3	13	4.5	10	3.4	7	2.4	151	51.9	291	100.0				
Erkek	47	15.2	21	6.8	34	11.1	31	10.0	6	1.9	17	5.5	12	3.9	141	45.6	309	100.0				
Kadın																						
Yaş pasta-Tatlı	15	5.2	4	1.4	16	5.5	31	10.6	12	4.1	18	6.2	24	8.2	171	58.8	291	100.0				
Erkek	19	6.1	6	1.9	13	4.2	53	17.2	7	2.3	27	8.7	28	9.1	156	50.5	309	100.0				
Kadın																						
Çikolata-Gofret	48	16.5	32	11.0	25	8.6	26	8.9	5	1.7	9	3.1	7	2.4	139	47.8	291	100.0				
Erkek	92	29.8	34	11.0	29	9.3	31	10.0	16	5.2	8	2.6	11	3.6	88	28.5	300	100.0				
Kadın																						

Patates kızartması 1 paket olarak verilmiştir.

Tablo 4 : Öğrencilerin Bazı İçecekleri Tüketim Sıklığı ve Miktarı

İçecekler	Günde		Günaşırı		Haftada		15 Günde		Ayda		Toplam					
	1 SB* Sayı	%	1 SB Sayı	%	1 SB Sayı	%	2 SB Sayı	%	1 SB Sayı	%	1 SB Sayı	%				
Süt, ayran																
Erkek	72	24.7	40	13.7	34	11.7	15	5.1	6	2.1	4	1.4	116	39.9	291	100.0
Kız	96	31.0	29	9.4	28	9.1	20	6.5	11	3.6	6	1.9	4	1.3	115	37.2
Kolalı İçecekler																
Erkek	85	29.2	23	7.9	35	12.1	30	10.3	5	1.7	12	4.1	12	4.1	85	30.6
Kız	90	29.1	13	4.2	50	16.2	27	8.7	4	1.3	11	3.6	12	3.9	102	33.0
Taze meyve suyu																
Erkek	25	8.6	7	2.4	14	4.8	21	7.2	9	3.1	9	3.1	8	2.7	198	68.1
Kız	24	7.8	15	4.8	25	8.1	31	10.0	7	2.3	8	2.6	12	3.9	187	60.5
Konserve Meyve Suyu																
Erkek	6	2.1	-	-	7	2.4	14	4.8	6	2.0	4	1.4	6	2.1	248	85.2
Kız	4	1.3	3	1.0	5	1.6	6	1.9	3	1.0	4	1.3	5	1.6	279	90.3

*SB = Su bardağı

föksit ve aspartik asit hariç kızartma işlemi sırasında ortalama % 50-85 oranlarında kayıplar meydana gelmektedir (17). Patates kızartması ise sıklıkla tüketilen bir yiyecektir.

Derin yağda kızartma fast-food işletmelerinde sıklıkla kullanılan pişirme yöntemidir. Araştırmalar fast-food ürünlerinin tüketilmesi ile alınan yağın % 40-50 sinin fast food'da uygulanan derin yağda kızartma işlemiyle ürünlerin absorbe ettikleri yağdan geldiğini göstermektedir (4,15). Fast food restoranları sıklıkla derin yağda kızartma için bitkisel sıvı yağ kullanmaktadır. Ancak bu yağlar hem uzun süre yüksek ısı derecelerine maruz kaldıklarından hem de pişirme sırasında yiyecek parçacıkları biriktiği için daha doymuş yağ haline gelmektedirler (15). Derin yağ kızartmalarında üründe ve kızartma yağında ortaya çıkan polimerizasyon ve sikloheksan dimer ve monomer türevleri, hidroperoksitlerin toksik etkileri laboratuvar koşullarında tesbit edilmiştir. Kızartma sırasında oluşan serbest yağ asitleri, oksidasyon sonucu oluşan peroksitleri sikloheksan monomer ve dimerlerinin toksik etkileri deney hayvanlarında büyüme geriliği mutajenik etki ve ölüm şeklinde ortaya çıkmıştır(4).

Bunun yanısıra kızarmış yiyecekler özellikle kızarmış patatesin göğüs, kolon ve mide kanserleri ile kızarmış ve ızgara yapılmış etlerin pankreas kanseri ile yakından ilişkili olduğu saptanmıştır (18). Epidemiyolojik araştırmalar tüm kanser hastalıklarının % 35 ini besin ve beslenmeye bağlı faktörlerin oluşturduğunu göstermektedir(4).

Genellikle fast-food ürünleri protein, karbonhidrat ve B kompleks vitaminleri sağlasalar bile çoğu enerji, sodyum, yağ ve kolesterol bakımından oldukça yüksek bir yoğunluğa sahiptirler. Bununla birlikte bu ürünler diyet posası, kalsiyum ve C vitamini bakımından yetersizdirler(15).

Fast-food restoranlarında salam, sosis gibi et ürünleri sıklıkla kullanılmaktadır. Salam, sosis gibi et türevlerinde ise koruyucu olarak nitrat ve nitrit'ler kullanılmaktadır. Son yıllarda nitrat ve nitritlerin çok miktarda alınmasının sağlığa zararlı olduğu ve besinlerde kullanılmasının sınırlandırılması gerektiği ileri sürülmüştür. C vitamini ise besinlerle alınan nitrit ve nitratların kanser yapıcı nitrosaminlere dönüşmesini önlemekte dolayısıyla kanser oluşum riskini azaltmaktadır. Halbuki fast-food restoranlarında tüketilen besinler genellikle C vitamini bakımından yetersizdir(19,20).

Tablo 4'de öğrencilerin bazı içecekleri tüketim sıklığı ve miktarı görül-

mektedir. Öğrenciler arasında kolalı içecek tüketimi süt-ayrana göre daha yüksektir. Kolalı içeceklerin süt ayran yerine daha fazla tercih edilmesi besleyici ve geleneksel içeceklerimiz açısından üzücüdür. Gençler arasında kolalı içecekler gittikçe daha çok tercih edilmektedir. Diğer içecek türlerini tercih edenler daha düşük oranlarda bulunmuştur. Araştırmamızda öğrenciler arasında taze meyve suyu tüketimi konserve meyve suyuna kıyasla daha yüksek oranlarda bulunmuştur.

310 kolej öğrencisi üzerinde yapılan araştırmada deneklerin çoğunlukla kolalı içecekleri tercih ettikleri saptanmıştır(21). Bu araştırmada da benzer sonuç elde edilmiştir. Gençlerin uyguladığı birtakım yanlış beslenme uygulamaları, süt ve ayran yerine kola ve gazoz içmek, yumurta yerine bisküvi, gofret, çikolata gibi boş enerji kaynaklarını tüketmek çok miktarda çay tüketmek sayılabilir.

Kutluay (22), 16-19 yaş grubu öğrencilerin % 24.79 nun protein yönünden yetersiz beslendiğini bulmuştur. Bazı araştırmacılar gençlerde A ve C vitaminlerinin tüketim düzeylerinin az olduğunu bulmuşlardır(20). Bu çalışmanın sonuçları daha önceki çalışmalardan elde edilen bulguları desteklemektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde insanlar toplum koşullarının ve teknolojinin gelişmesine bağlı olarak beslenme alışkanlıklarını değiştirirken mikrobiyolojik, toksikolojik ve besin öğeleri içeriğini bilmemektedirler. Bu nedenlerden dolayı fast-food işletmelerinde kısıtlı ve yetersiz menü sunarken sundukları ürünlerin özelliklerini değiştirmeye ve geliştirmeye çalışmaktadırlar. Bu amaçla özellikle kamuoyunu buna bağlı olarakta fast-food işletmelerinin dikkatini çekmesi amacıyla tüketiciler bilinçlendirilmelidir. Tüketicilerin bilinçlendirilmesi de öncelikle çocukların ve gençlerin aile içinde daha sonra da okulda yapılacak etkin beslenme eğitimi ile bilinçlendirilmesiyle başarılabilir.

Fast-food işletmeleri geliştirdikleri yeni ürünlerine meyve ve sebze çeşitlerine de yer vererek yetersiz olan posa ve vitamin içeriklerini de arttırabilirler. Boş kalori olarak nitelendirilen kolalı içecekler yerine de reklamlarla daha çarpıcı hale getirilerek kalsiyum ve vitamin içerikleri yüksek olan süt, ayran ve taze meyve sularını içecek olarak ürünlerle birlikte servis edilmelidir. Bunlarla birlikte fast-food işletmeleri gerek restoranlarında

gerekse ürünlerinin hazırlanması, pişirilmesi ve servisinde sanıtasyona dikkat etmelidirler.

Böylelikle çağımızın beslenme şekli olan fast-food veya ayaküstü beslenme sistemi bu özellikleri taşıyan ürünleri sunarak hem yeterli dengeli beslenmeyi hem de sağlıklı hayatı insanlara sunacaktır.

SUMMARY A STUDY ON FAST FOODS

Sağlam, F.

Several factors have contributed to the phenomenal growth of the fast-food industry. In general fast foods provide adequate amounts of protein carbohydrates and B-complex vitamins, most have a high nutrient density for calories, sodium, fat and cholesterol. In addition these meals tend to be low in dietary fiber, vitamin C, B₂ and calcium. This study was carried on 600 students ranging in ages 16 to 18 years. 39.7 % of these students were thin, 58.0 % on standart weight and 2.3 % mild obese.

Most of the students eat their foods in school canteens and cafeterias. The fast foods that the students frequently eat out of home are hamburger with sauce, döner (bread with grilled meat), fried potatoes and chocalates. They usually drink cola drinks, ayran and sometimes fresh fruit juices.

KAYNAKLAR

- 1- Schutz, H.G., Judge, D.S.: Changing Needs and Life Styles in Developed Countries, Proceeding of the XIII th. International Congress of Nutrition, p: 862, USA, 1987.
- 2- Önem, F.E.: Konserve ve Salça Sanayi Türkiye 3. Gıda Kongresi, 4: 143-149, Ankara 1982
- 3- ANON: "Basından Seçmeler" Tüketici Bülteni, 2 (14): 4-7, Ankara, 1991
- 4- Yıldız, F.: "Fast-Food" Sistemi ve Tüketici Kimya Mühendisleri Odası, 140:30-35, Ankara, 1991
- 5- Pala, M., Saygı, Y.B.: Catering ve Türkiye'de Uygulamaları; Kalite Risk ve Gelecek Perspektifi, Diabet Yıllığı 5, İstanbul-1988.
- 6- Simopoulos, A.P.: Health Implications of Overweight and Obesity, Nutrition Review, 43: 33, 1985
- 7- Sümbüloğlu, K.: Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik, Matis Yayınları, Ankara, 1987.
- 8- Sağlam, F., Yurttagül, M.: Yükseköğrenime Devam Eden Kız Öğrencilerin Başarı ve Beslenme Durumları Arasındaki İlişki, Beslenme ve Diyet Dergisi, 16:17-24, 1987.
- 9- Krotkiewski, M., Björntorp, P., Sjöstrom, L., Smith, U.: Impact of Obesity on Metabolism in Men and Women, J Clin. Invest, 72: 1150-1162, 1983

- 10- Björntorp, P.: Regional Patterns of Fat Distribution : Health Implications. *Ann. Intern. Med.* 103: 994-5, 1985.
- 11- Ünver, B.: Yemek Yeme Sıklığının Sindirim Sistemi ve Metabolizmaya Etkisi, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 4:2, 1975.
- 12- İlçin, E., Töksöz, P., Mete, Ö., Çelik, Y.: Farklı Sosyo Ekonomik Düzeyde Bulunan iki İlkokulda Okuyan Çocukların Beslenme Durumları Üzerinde Bir Araştırma, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 16 (1): 19, 1987.
- 13- Decastro, J.M., Decastro, E.S.: Spontaneous Meal Patterns of Humans Influence of the Presence of Other People. *Am.J.Clin.Nutr.* 50:239, 1989.
- 14- Tümerdem, Y., Özsüt, H., Emekli, U., Tulunay, G., Ayhan, B.: Adolesans Döneminde Öğrenimdeki Gençlerin Beslenme Durumlarını Etkileyen Yöresel ve Sosyoekonomik-Kültürel Etkinliklerinin Araştırılması, *Diabet Yıllığı*, 4, İstanbul, 1985.
- 15- Shields, E., Young, E.: Fat in Fast Foods-Evolving Changes, *Nutrition Today*, March / April. 1990.
- 16- Kongar, E., Berksoy, T.: İstanbul Halkının Günlük Yaşam Bicimi ve Tüketim Davranışları Araştırması, İstanbul Ticaret Odası Yayını / 19, İstanbul, 1990.
- 17- Cabı, O. : İşlemede Meydana Gelen Gıda Kayıpları ve Gıdaların Katkılarıyla Zenginleştirilmesi, Türkiye 3. Gıda Kongresi, 4: 298-320, Ankara, 1982.
- 18- Joseph, L., Arthur, M.: Fried Foods and The Risk of Colon Cancer, *Am. J. of Epidemiology*, 128 (5): 1000-6, 1988.
- 19- Baysal, A.: Beslenme, H.Ü. Yayınları A/61, Öztekin Matbaası, Ankara 1990.
- 20- Baysal, A.: Genel Beslenme, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 1987
- 21- Mahmood, A., Khon, P.H. : Observation on Beverage Preferences of College Students at Specific Time, *J. Am. Diet. Assoc.*, 77: 56, 1980
- 22- Kutluay, T.: Ankara Kız Lisesi 16,19 Yaş Grubu Öğrencilerin Kahvaltı Alışkanlığı ile Sağlık ve Başarı Durumu İlişkileri Üzerinde Bir Araştırma, H.Ü. Sağlık Teknolojisi Y.O. Beslenme ve Diyetetik Bölümü Doçentlik Tezi, Ankara, 1979.
23. Hodges, R.E. Krehl, W.A.: Nutritional Status of Teen-agers in Iowa, *Am. J. Clin. Nutr.* 17: 200, 1965.