

# ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME DURUMLARI ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

## A RESEARCH ON THE NUTRITION ASPECT OF UNIVERSITY STUDENTS

Fulya AYTEKİN

Gazi Üniversitesi Mesleki Yaygın Eğitim Fakültesi Çocuk Gelişimi ve Aile Ekonomisi Yaygın Eğitimi Bölümü, ANKARA

**ÖZET:** Bu araştırma üniversiteye devam eden 120 öğrencinin beslenme durumlarını incelemek amacıyla planlanmıştır. Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara göre; Öğrencilerin %54,2'sinin devlet yurdunda kaldığı, aylık paralarından beslenmeye para ayırmayanlar %49,35'inin yurtta sabah kahvaltısı yaptıkları saptanmıştır. Devlet yurdunda kalan öğrencilerin yemek yeme saatlerinin %41,66'sının düzenli olduğu, neden olarak da %34,2'sinin vakit bulamadıkları, %31,6'sının ise canının istemediği belirlenmiştir. Yemek saatleri düzenli olmayanların temel öğünleri dışında %23,93'ünün yiyecek tükettikleri, tespit edilmiştir öğrencilerin her iki yaş grubunda besin tüketim ortalamaları incelendiğinde 15-18 yaş grubunun düşük, 19-24 yaş arası öğrencilerin ise enerji, kalsiyum, demir, vitamin A Vitamin C ortalamalarının yüksek olduğu saptanmıştır.

**ABSTRACT:** This research has been planned in order to investigate the nutrition aspect of 120 university attending students. According to the discoveries coming from the result of the research. 54.2% of the students are resident in the state dormitories and 49.35% of them who don't spare money for food from the monthly costs have breakfast in the dormitory. It has been determined that 41.66% of the students who stay in the dormitory do not have regular meal times and that the reason for this is 34.2% of them do not have time, and 31.6 % of them do not want to. It has been discovered that 23.93 % of the students who do not have regular meal times consume food at other times than the basic meal times. After investigating the food consumption averages of the both age groups, it has been determined that for 15-18 age group it is low; the energy, calcium, iron Vitamin A and Vitamin C averages are high for age group 19-24.

### GİRİŞ

Yüksek öğrenim gençliğinin yeterli ve dengeli beslenmesi hem kendi sağlıkları ve başarıları, hem de gelecek kuşaklara iyi beslenme alışkanlıkları kazandırmaları açısından önem taşımaktadır (IŞIKSOLUĞU 1986).

Gençlerin genç olmaktan gelen özel sorunlarının yanı sıra genel sorunlarında bulunmakta olup, bu sorunların başında beslenme, barınma, okul masrafları sosyal durum, boş zamanlarını değerlendirme ve sağlık sorunları gelmektedir. Özellikle yurtta kalan öğrenciler için beslenme başlı başına bir sorundur. Gençlerin beslenmesini etkileyen önemli bir etmen de beslenme bilgisinin yetersizliğidir (ARSLAN vd. 1985 IŞIKSOLUĞU 1987, SAĞLAM ve art 1996).

Amerika Birleşik Devletlerinde 1955 ve 1977 yıllarında yapılan araştırmaların sonuçlarının karşılaştırılmasına bakıldığında beslenme biçimindeki değişme nedeniyle A, C, B1, B2 vitaminlerinin artık yetersiz tüketildiğini ya da günlük alınması gerekli miktarın çok altında eksik besin alındığını göstermektedir (EGEMEN 1986).

Adölesan çağının en önemli özelliği olan hızlı büyüme ve gelişme gençlerin enerji ve besin öğelerine olan gereksinimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. (YILDIZ 1992, IŞIKSOLUĞU 1984, TEKGÜL vd. 1992).

Ülkemizde, 1974 Türkiye beslenme araştırmasının sonuçları vitaminlerin tüketiminin yeterli olmadığını göstermektedir. Özellikle vitamin B2'nin tüketimi oldukça düşük olup, ailelerin ancak %28.2'si önerilen miktarda vitamin B2'yi almaktadırlar (KÖKSAL 1977).

Üniversiteli kız öğrenciler üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %47'sinin günde 3 öğün düzenli yemek yedikleri %46'sının sabah kahvaltısını düzenli yapmadıkları bulunmuştur. Okulda öğle yemeğini yiyenlerle yemeyenler arasında günlük enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılamada önemli farklılıklar olduğu, öğle yemeğini yiyenlerin daha iyi beslendiği belirtilmiştir. Ekonomik yetersizlik okuldaki beslenme servislerinin düzensizliği ve öğrencilerin beslenme sağlık eğitim almamış olmaları gençlerin beslenmesini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (IŞIKSOLUĞU 1985).

Başka bir çalışmada 15-18 yaşlar arası 100 sporcunun beslenmesi, bilgi düzeyleri, beslenme durumları, boy ve ağırlık durumları arasındaki ilişki araştırılmış sonuçta başarılı olmak için antrenmanların artırılması ve uygun beslenme eğitimi önem verilmesi gerektiği belirlenmiştir (DAĞ ve ark. 1985).

Bulduk ve ark (1985) yapmış oldukları çalışmada, Beden eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerinde yaptıkları çalışmanın sonucunda, iyi bir beslenme eğitimi verilmesi kendi beslenmeleri ve yetiştirecekleri öğrencileri daha iyi yönlendirebileceklerini belirtmişlerdir.

Yapılan araştırmalar beslenme eğitimi programlarının beslenme bilgisi üzerine etkisi olduğu ve eğitim düzeyi yükseldikçe beslenme bilgisinin de buna paralel olarak arttığı gösterilmiştir (SÜRÜCÜOĞLU 1986, BAYSAL 1990, ALLISON 1997 CHAPMAN ve ark. 1997.)

Son yıllarda yapılan bir çalışmada gençlerin ağırlaşan ekonomik şartlar ve beslenme eksikliği nedeni ile yeterince beslenmediğini sadece karınlarını doyurabildiğini ortaya koymuştur (TEKGÜL ve ark. 1992).

Beslenme eğitiminin genel amacı, bireylere doğru ve gerçek bilgiler, daha iyi beslenme alışkanlıkları kazandırmaya çalışmak, böylece onların yeterli ve dengeli beslenmelerini ve dolayısıyla daha sağlıklı olmalarını

**Çizelge 1. Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı (%)**

Demografik Dağılım	N=120	
Yaş		
15-18	20,8	
19-24	79,2	
Boy (cm)		
1, 52-1,60	52,5	
1,60-1,68	34,2	
1,68-1,80	13,3	
Kilo (kg)		
50 <	21,7	
50-53	34,2	
53-56	15,8	
56-59	8,3	
59 >	20,0	
Anne Baba Yaş	Anne	Baba
34-40	26,7	4,1
41 - 47	43,3	39,2
47 >	30,0	56,7
Anne Baba Eğitimi Durumu		
Okumamış	10,0	0,8
İlkokul	71,7	53,3
Ortaokul	3,3	16,7
Lise	10,0	15,0
Yüksekokul	3,3	7,5
Üniversite	1,7	6,7
Anne Baba Meslek		
Çalışmıyor	0,8	0,8
Ev Hanımı	87,5	-
Memur	7,5	40,9
İşçi	3,4	35,0
Serbest	0,8	23,3
Kardeş Sayısı		
1-4	84,2	
5-9	15,8	
Öğrencilerin Kaldıkları Yer		
Evde ailesi ile birlikte	15,8	
Evde arkadaşları ile birlikte	12,5	
Evde Yakın Akrabaları ile birlikte	4,2	
Evde yalnız	1,6	
Devlet yurdu	54,2	
Özel yurt	9,2	
Misafirhane	2,5	

sağlamaktadır. Bireyler beslenmenin sağlık üzerine etkileri hakkında bilgi edindikleri takdirde, gıda seçim ve tüketiminde bilinçli ve düzenli davranmaya yönelebileceklerdir. Kişinin beslenme alışkanlığı; kişilik, kültür, sosyal çevre inançlar, tutumlar gibi değişik faktörlerden etkilenmektedir (KAVA, 1985).

Öğrencilerin amaca uygun beslenme eğitimi almaları ile var olan kaynak ve olanakları en iyi biçimde değerlendirmeleri yeterli ve dengeli alışkanlığı kazanmaları beslenmelerinin aynı özellik ve olanaklara sahip öğrencilere göre daha iyi olması beklenmektedir. (IŞIK-SOLUĞU 1986). Ülkemizde değişik yaş ve gruplar üzerinde yapılan çeşitli araştırmalara beslenme sorunlarının temelinde eğitim yetersizliğinin bulunduğu ve çeşitli kademelere yapılan eğitimle beslenmenin düzeltilebileceği gösterilmiştir (SAGUN 1987).

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Mesleki Yaygın Eğitim Fakültesinde okuyan öğrencilerin beslenme durumlarını ortaya koymak amacıyla panlanıp yürütülmüştür.

## MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırma 1995-1996 öğretim yılında Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesinde %10 örneklem grubu seçilerek toplam 120 öğrenci üzerinde yapılmıştır. İstatiksel değerlendirme "Minitab" istatistik paket programından yararlanarak Khikare önemlilik testi, öğrencilerden 3 günlük besin tüketmelerini (1 günü hafta sonuna gelecek şekilde) kaydetmeleri istenmiştir. Elde edilen sonuçların ortalamaları ve standart hataları çıkarılarak Türkiye için önerilen standartlarla karşılaştırılıp değerlendirilmeleri yapılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmaya alınan öğrencilere ait demografik özellikleri, ailelerin toplam gelirleri öğrencilerin eline geçen para miktarları, yemeklerini nerede yedikleri öğün atlanıyorsa nedenleri, yemek saatlerinin düzenli olup olmadığı, düzenli değilse nedenleri, yemek seçip seçmedikleri, seçiliyorsa hangi yemekleri seçtikleri temel öğünler dışında yiyecek tüketip tüketmedikleri, tüketiyorsa neler olduğu, üç günlük besin tüketimi ortalamalarının standartlarla karşılaştırılması ile ilgili bilgiler açıklanmıştır.

Çizelge 1 de görüldüğü gibi öğrencilerin %20,8'i 15-18 yaş, %79,2 sinin 19-24 yaşlar arasında olduğu belirlenmiştir.

Boy uzunluklarının %52,5'i, 1,52-160 cm, %34,2'sinin 1,60-1,68 cm olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin kiloları %34,2'si 50-53 kg, %21,7'si 50 kg ve altı, %20,0'sinin 59 kg ve yukarısı olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan Öğrencilerin annelerinin yaşları %43,3'ü 4147 yaşlar arasında babanın ise %56,7'sinin 47 yaş ve üstü olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin anne ve babalarının eğitim durumlarına bakıldığında annelerin %71,7'si babaların ise %53,3'ünün ilkökul mezunu oldukları saptanmıştır. Çizelge 1 den görüldüğü gibi öğrencilerin anne ve babaların mesleklerine bakıldığında annelerin %87,5'inin ev hanımı olduğu babaların %40,9'u memur, %35,0'inin işçi, %23,3'ünün ise serbest çalıştıkları saptanmıştır.

Öğrencilerin kendisinden başka %84,2'sinin 1 ile 4 kardeşleri olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin kaldıkları yere bakıldığında; %54,9'unun devlet yurdunda, %15,8'inin evde aileleriyle %12,5'inin evde arkadaşlarıyla birlikte kaldığı saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda öğrenciler %58,7'si evde %41,3'ünün yurtta kaldığı saptanmıştır (YURTTAGÜL vd. 1985, SAĞLAM vd. 1987.)

Öğrenci ailelerinin eline geçen para miktarı ve öğrencilerin aldıkları harçlıkların miktarının az olduğu be-

lirlenmiştir. Öğrencilerin aylık paralarından beslenmeye ayırmadıkları gelen paralarından beslenme ve diğer ihtiyaçlarını karşıladıkları belirlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin aylık paralarından beslenmeye para ayırmayanların %49,35'inin yurtta %27,27'sinin evde sabah kahvaltısı yaptıkları belirlenmiştir. İstatistiksel olarak önemlidir (P<0,05).

Çizelge 2. Öğrencilerin Aylık Paralarından Beslenmeye Ayırmayanların Sabah Kahvaltısını Nerede Yaptıklarının Dağılımları

	Yemiyor		Evde		Yurtta		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Aynı Yapmıyor	18	23,38	21	27,27	38	49,35	77	100,00
Toplam	18	23,38	21	27,27	38	49,35	77	100,00

$$X^2 = 3,321 \quad P < 0,05$$

Öğrencilerin gelirlerinden beslenmeye para ayırmayanların öğle ve akşam yemeklerini yedikleri yerlere bakıldığında %66,23'ü okul yemekhanesinde %70,13'ü yurtta akşam yemeklerini yedikleri saptanmıştır.

Çizelge 3' de görüldüğü gibi devlet yurdunda kalan öğrencilerin %41,66'sının yemek saatlerinin düzenli

olmadığını, %11,76'sının ise yemek saatlerinin düzenli olduğu saptanmıştır. Yemek saatleri düzenli olmayan öğrencilerin %50,8'inin düzenli olmama nedeni olarak herkes geldikçe yiyor cevabını verdikleri belirlenmiştir (p<0,05).

Tümerdem ve ark (1985) yaptıkları çalışmada 400 üniversite öğrencisinin sabah ve öğle öğünlerinin düzenli olmadığı belirlenmiştir.

İşıksoluğu (1985) yaptıkları çalışmada üniversiteli kız öğrencilerinin %47,0'sinin günde 3 öğünü düzenli tükettiği, %46,0'

Çizelge 3. Öğrencilerin Kaldıkları Yerle Yemek Saatlerinin Düzenli Olup Olmamasının Dağılımı

	Evet		Hayır		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evde Ailesi ile Birlikte	11	9,24	8	6,72	19	15,97
Evde Arkadaşları ile Birlikte	6	5,04	10	8,40	16	13,45
Evde Yakın Akrabalar ile Birlikte	4	3,36	1	0,84	5	4,20
Evde Yalnız	1	0,84	1	0,84	2	1,68
Devlet Yurdu	14	11,76	50	41,66	64	53,33
Özel Yurt	6	5,04	5	4,20	11	9,24
Misafirhane	1	0,84	2	1,68	3	2,52
Toplam	43	36,13	77	64,16	120	100,0

$$x^2 = 15,157 \quad P < 0,05$$

**Çizelge 4. Öğrencilerin Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı**  
Nedenler

	Sayı	%
Vakit Bulamıyorum	41	34,2
Zayıflamak İstiyorum	13	10,8
Canım İstemiyor	38	31,6
Pahalı Geliyor	27	22,5
Hazırlaması Zor	1	0,8
Toplam	120	100,0

**Çizelge 5. Öğrencilerin Yemek Saatlerinin Düzenli Olup Olmamasıyla Yemek Seçimi Arasındaki Dağılımı**

Yemek Saatleri Düzenli mi	Yemek Seçimi		Evet		Hayır		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	14	12,50	27	24,10	41	36,61		
Hayır	32	28,57	39	34,82	71	63,39		
Toplam	46	41,07	65	58,93	112	100,00		

**Çizelge 6. Öğrencilerin Yemek Saatlerinin Düzenli Olup Olmaması ile Temel Öğünler Dışında Yiyecek Tüketme Durumu Arasındaki Dağılımı**

Yemek Saatleri Düzenli mi	Temel Öğünler Dışında Yiyecek Tüketme		Evet		Hayır		Bazen		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	18	15,38	1	0,85	22	18,80	41	35,04		
Hayır	28	23,93	1	0,85	47	40,17	76	64,96		
Toplam	46	39,32	2	1,71	69	58,97	117	100,0		

$$x^2 = 0,837$$

$$p > 0,05$$

te olup çay ve simit ucuz olduğu için tercih edildiği belirtilmiştir (ARSLAN ve ark. 1985.)

Bulduk ve ark (1985) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin öğün aralarında %26,5 kuruyemiş %23,4'ünün çikolata %23,3'ü meyve tükettiğini içecek olarakta %55,7'si çay, %31,9'u kolalı ve kolasız içecek, %25,3'ü ayran tükettiklerini belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada öğün aralarında üniversiteli öğrencilerinin %40,4'ü çay, meşrubat %20,4'ü meyve, sebze, %18,3'ünün bisküvi ve simit tükettikleri saptanmıştır (YURTTAGÜL ve ark 1988).

**Çizelge 7. Öğrencilerin Günlük Ortalama Yaşa Göre Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Miktarlarının Dağılımı**

n=120

Besin Öğeleri	Yaşlar 15-18 X±SX	Standart	Yaşlar 19-24 X±SX	Standart
Enerji Kkal	2022,54±162,27	2200	2655,55±283,34	2200
Protein g.	65,73±5,56	44	83,24±6,01	46
Kalsiyum mg	413,15±30,93	1200	630,17±108,7	1200
Demir mg	10,38±1,16	15	58,79±45,69	15
Vit A IU	4261,07±632,76	5000	10521,59±6420,35	5000
Vit B1 mg	0,76±6,56	1,1	1,05±0,12	1,1
Vit B2 mg	0,84±7,50	1,3	1,8±0,16	1,3
Niasin mg	8,96±0,87	15	11,70±0,89	15
Vit C mg	54,76±7,69	60	72,24±6,22	75

sı sabah kahvaltısı düzenli yaptıkları saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada ara öğünlerde dahil olmak üzere günde üç kez den daha az besin tüketenler % 26,5 olarak bulunmuştur (ARSLAN ve ark 1993)

Çizelgeden görüldüğü gibi %34,2'si vakit bulamadıklarını, %31,6'sı canının istemediğini %22,5'inin pahalı geldiğini, %10,8'nin ise zayıflamak istediği için öğün atladığı saptanmıştır. Yapılan çeşitli çalışmalarda öğün atlama nedeni olarak vakit bulamadıkları gösterilmektedir. (ARSLAN ve ark 1985,. İŞIKSOLUĞU 1986, BİRER ve ark 1987, YURTTAGÜL ve ark 1988, BALGAMIŞ ve ark. 1989, YÜCECAN ve ark 1992).

Çizelge 5 den görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %34,82's yemek saatlerinin düzenli olmadığını ve yemek seçmedikleri %28,57'sinin yemek saatlerinin düzenli olduğu ve yemek seçmedikleri belirlenmiştir. Yemek seçen öğrencilerin genelde %41,89'u sebze yemeklerinin %10,81'i çorbalar, makama-pilav, et yemeklerini, %6,75'i ise kurubaklagil yemeklerini seçtikleri saptanmıştır.

Çizelge 6 da görüldüğü gibi yemek saatleri düzenli olmayanların temel öğünler dışında %23,93'ü yiyecek tükettiklerini, yemek saatleri düzenli olanların temel öğünler dışında %18,80'i bazen yiyecek tükettikleri belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin temel öğünler dışında tükettikleri yiyecekler genelde sırasıyla meyve çikolata şeker, ekmek, peynir simit, ayran yoğurt, süt tükettikleri saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda öğünlerde %42,5 çay %27,4'ü simit, bisküvi tüketilmek-

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin üç günlük besin tüketimlerinin, Türkiye için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri tüketim standartları karşılaştırıldığında Her iki yaş grubu için önerilen standart enerji kkal 2200 dür. Bu çalışmada 15-18 yaş arasında  $2022.54 \pm 162.27$  kkal düşük bulunurken, 19-24 yaşlar arasında  $2655.55 \pm 283.34$  olarak belirlenmiştir. Orandaki düşüş nedeni olarak 15-18 yaş adölesan dönemi üniversite gençlerinin fazla enerji harcaması ve bu harcanan enerjinin yeterince yerine konmamasından ileri gelmektedir (ER-SOY ve ark 1994) 19-24 yaşlarındaki öğrencilerin enerji kkal fazla oluşu ekme ve benzeri hamur işlerini fazla tükettiklerinden kaynaklanmaktadır. Enerji gereksiniminin %50'si ekme tüketimi %60. %70'i ise toplam tahıl ürünleri ile karşılanmaktadır (KÖKSAL 1993).

Çizelge incelendiğinde öğrencilerin protein (g) ortalamalarının yüksek olduğu kalsiyum oranlarının düşük bulunduğu saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda da bu oranların düşük olduğu belirlenmiştir (SAKARYA ve ark 1985 TEKGÜL ve ark 1992, YURTTAGÜL 1985). Demir (mg) ortalamasının 15-18 yaş arasında  $10.38 \pm 1.16$  olarak önerilen standarttan düşük olduğu 19-24 yaşlar arasında bu oranın yüksek çıktığı saptanmıştır. Kan dolaşımındaki eritosit sayısının azaldığı bir durum olan anemi, hemoglobin düzeyinin kadınlarda 12gr/dl altına inmesi olarak tanımlanmaktadır. (ANONYMOUS 1996).

Hindistan ve Guatemala da yapılan epidemiyolojik bir araştırmada anemik olan çocukların mental gelişmeleri düşük düzeyde bulunmuş ek demir verilmesi bazı çalışmalarda mental gelişim düzeyini yükseltirken bazılarında önemli bir etki yapmadığı belirlenmiştir (ANONYMOUS 1983) Bu çalışmada 15-18 yaş grubu öğrencilerin Vit A tüketimlerinin ortalamalarının düşük olduğu, 19-24 yaş arasında bu oranın yüksek çıktığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada yetersiz vitamin A tüketiminin olduğu saptanmıştır (BESLER ve ark 1990). Vitamin B1 (tiamin) B2, (Riboflavin) niasin, vitamin C tüketiminin standartlara göre düşük olduğu belirlenmiştir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak üniversite öğrencilerinin yetersiz enerji ve besin öğeleri tükettikleri görülmüştür. Öğrencilerin beslenme bilgilerinin yeterli olmayışının ellerine geçen para miktarının yetersiz oluşunun dengeli bir şekilde beslenmelerini engellediği belirlenmiştir.

- Fakültelerin tüm bölümlerine öğrencilerin beslenme bilgilerini artırmak için temel beslenme dersleri konulmalıdır.
- Öğrencilerin eline geçen kredi/burs miktarı gereksinimleri karşılayabilecek miktarda olabilir.
- Yurtlarda kalan öğrenciler için Yemekhanelerinde beslenme uzmanlarının bulunması, öğrencilerin gereksinimlerine göre yemek çıkarılmalı aynı zamanda yemek ücretlerinin mümkün olduğunca aşağıya çekilmesi sağlanmalıdır.
- Okullardaki yemekhane ve kantinlerin beslenme uzmanlarınc denetlenip özellikle kantinlerinde besleyici değeri yüksek yiyeceklere yer verilmelidir.

## KAYNAKLAR

- ALISON, D, M, 1997 Koolaulao: Hawai "I's North Shore Nurse Practitioner Based Clinics (kha Luu'u, Hou'ula, Haleiwa Puna-lu'u) Nurse Practical Forum 8:1, 14-20
- ANONYMOUS 1989 Recommended Dietary Allowances 10th Edition washington D.C. 285.
- ANONYMOUS 1991 Besinlerin Bileşimi 3. Baskı Ankara 7.
- ANONYMOUS 1983 Iron Deficiency and mental Development, Beslenme ve Diyet Dergisi., 12: 141-142.
- ANONYMOUS 1996 Demir Eksikliği, Becel Sağlık Bülteni, 14
- ARSLAN, P., PEKCAN, G. 1985 Yutta kalan Yüksek Öğrenim Gençlerinin Beslenme Durumları ve Sorunları, XIV Diabet günleri Gençlik ve Beslenme kongresi Diabet Yıllığı 4, Temel Matbaası İstanbul
- ARSLAN, P., PEKCAN, KARAOĞLU, N., DUYAR, İ.E. GÜLEÇ 1993 Yükseköğretim Gençlerinin Beslenme Alışkanlıklarını Puanlandırma Yöntemi ile Değerlendirilmesi, Beslenme ve Diyet Dergisi 22,2:195-208.
- BAYSAL, AYŞE 1990 Beslenme V. Baskı Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- BESLER, T.A. MERAL 1990 A vitamini immum Sistem etkileşmeleri, Beslenme ve Diyet Dergisi. 19:2, 245-249
- BİRER S., G., ERSOY 1987 Metropolitan bir Kentte Spor Yapan ve Yapmayan Üniversiteli Kız Öğrencilerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Beslenme ve Diyet Dergisi 16, 153-170.

- BULDUK, S., K.G. PEKCAN S. BAYKAN 1985 Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Diabet Yıllığı 4.
- CHAPMAN, P, RB Towaet all 1997 Nutrition Knowledge Among Adolescent High School female atheletes. Adolescence 32: 126 437-46
- DAĞ, A. BAYSAL, A. 1985 Amatör Sporcuların Beslenme Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Diabet Yıllığı 4.
- EGEMEN , AYTEN 1986 Organizmada Vitamin Gereksinmesini Artıran Durumlar Vitaminlerin Sağlığımızdaki Önemi, İstanbul 9-35.
- ERSOY G., M.AKSOY 1994 1992 Dünya Beslenme Deklerasyonu Gıda Dergisi 19(2), 93-95.
- İŞİKSOLUĞU, MÜBERRA 1984 Beslenme İstanbul Milli Eğitim Basımevi, 296-299
- İŞİKSOLUĞU, MÜBERRA 1985 "Gençlik, Yeterli ve Dengeli Beslenmiyor" Milliyet Gazetesi 6 Aralık
- İŞİKSOLUĞU MÜBERRA 1986 Yüksek Öğrenim Yapan Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları ve Buna Beslenme Eğitiminin Etkisi Beslenme ve Diyet Dergisi 15:15,70
- İŞİKSOLUĞU MÜBERRA 1987 Yüksek Öğrenim Gençliğinin Beslenme Sorunları Fırat Havzasında yüksek öğretim 247-258
- KAVAS, A. KAVAS, A. 1985 Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi, Beslenmeye Karşı Tutumları ve Beslenme Durumları Üzerine Bir Araştırma, Beslenme ve Diyet Dergisi, 14: 63-73.
- KÖKSAL, ORHAN 1977 Türkiye 1974 Beslenme Sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırma Raporu Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- KÖKSAL, ORHAN 1993 Gıda Grupları ve Gıdaların Besin Değerleri Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 14: 3-4, 5-7
- SAGUN, PEYKER 1987 Farklı Sosyo Kültürel Çevrelerdeki Lise Son Sınıf Öğrencilerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının Ölçülmesi Hacettepe Üniversitesi Bilim Uzmanlığı Tezi Ankara
- SAĞLAM, F., M. YURTTAGÜL 1987 Yüksek öğrenime Devam Eden Kız Öğrencilerinin Başarı ve Beslenme Durumları Arasındaki İlişki Beslenme ve Diyet Dergisi, 16, 1: 17-24.
- SAKARYA, Ö., B. ÜNVER 1985 Ankara Üniversitesi Mediko-Sosyol Merkezine Başvuran Öğrencilerin Beslenme Durumları, Beslenme Diyet Dergisi 14:51-62
- SIEGENBERG, D., D., R., BAYNES, HT BOTUELL 1991 Ascorbic Acid Prevents the Dose Dependet inhibitory Effects of polyphenols on phytatos on Xlonheme -Iron Absoption, The American Journal of clinical Nutrition, Vol 53, 537.
- SÜRÜCÜOĞLU, M. SAİP 1986 Aile Beslenmesinde Kadının Rolü Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi Ankara.
- TEKGÜL, N., PEKCAN, G. TEKGÜL, N.: 1992 Üniversite Okuyan Beslenme Eğitimi Alan ve Almayan 18-22 Yaş Arası Kız Öğrencilerin Beslenme ve Sağlık Durumları, Beslenme ve Diyet Dergisi, 21(1): 41-52.
- TÜMERDEM, Y., Ö., GURAY, R. DIŞÇI, B. AYHAN 1985 Metropolitan Bir Kentte Üniversite Gençliğinin Beslenme Durumu Diabet Yıllığı 4, İstanbul.
- YAĞMUR, CAHİDE 1995 Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumu Üzerine Bir Araştırma II. Ulusal Beslenme ve Diyetetik Kongresi 12-14 Nisan, H.Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü
- YILDIZ, BİRSEN 1992 Diyarbakır İli Merkezinde Yaşayan Adölesanlarda Şişmanlık Prevelansı Beslenme Alışkanlıkları ve Bilgi Düzeyleri, Enerji Tüketimi ve Harcamalarına İlişkin Bir Araştırma, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü bilim Uzmanlığı Tezi.
- YURTTAGÜL, M., F. SAĞLAM 1988 Yüksek Öğrenime Devam Eden Kız Öğrencilerin Fiziksel Aktivitelerinin, Beslenme ve Sağlık Durumlarının Saptanması Diabet Yıllığı 5, İstanbul Ün. Fen Fakülteleri Döner Sermaye İşletmesi Basım Atölyesi 183-190
- YÜCECAN S, G. Pekcan ve ark. 1992 Ankarada Yaz Okullarına Devam Eden Çocuk ve Gençlerin Beslenme Alışkanlıkları I. Ulusal Diyetetik Kongresi H.Ü. Ankara.