

## DİYARBAKIR'DA SAĞLIK OCAKLARINA BAŞVURAN KADINLARDA ŞİŞMANLIĞIN GÖRÜLME SIKLIĞI VE BUNU ETKİLEYEN ETMENLERİN ANALİZİ

Prof. Dr. Perran TOKSÖZ\*, Yrd. Doç. R. Melikşah ERTEM\*,  
Uzm. Dr. Günay SAKA\*, Dr. Ali CEYLAN\*

### ÖZET

Gelişmiş ülkelerin bir çoğunda yaygın olarak görülen şişmanlık, ülkemizde de özellikle yetişkin nüfusta sıklıkla görülen önemli beslenme sorunlarından biridir. Bu çalışma yetişkin kadınlarda şişmanlığın görülme sıklığını ve etiyojisinde yer alan bazı etmenlerle ilişkisini saptamak amacıyla planlanmıştır. Araştırma, Diyarbakır il merkezinde bulunan dört sağlık ocağı bölgesinde yürütülmüştür. Herhangi bir nedenle sağlık ocağına başvuran yetişkin kadınlardan gelişigüzel örnekleme yöntemiyle belirlenen 818 kadın araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma bulguları, yetişkin kadınların %42.29'unun hafif şişman (BKI: 25-29.9) %5.12'sinin şişman (BKI: >30) grubuna girdiğini göstermektedir. Hafif şişmanların %54.62'si 21-35 yaş grubunda iken şişman kadınların %54.76'sı 36-50 yaşları arasındadır. Şişmanlığın görülmesi bakımından yaş grupları arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Şişmanlık; ev hanımlarında (%80.41), hiç bir eğitim görmemiş olanlarda (%61.60) ve evli kadınlarda (%85.31) en yüksek düzeydedir. Eğitim düzeyinin yükselmesiyle şişmanlığın görülme sıklığı azalmaktadır ( $p<0.001$ ). İlk adet görme yaşının küçük olması ve aile planlaması yöntemi olarak oral kontraseptiflerin kullanılması ile şişmanlık arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ,  $p<0.01$ ). Doğum sayısının artması ve ailede şişman bireylerin bulunmasının da şişmanlığın oluşumu üzerindeki etkisi önemlidir ( $p<0.001$ ). Yeme alışkanlıkları olarak; öğün sayısı 4 ve daha fazla olanlarda ( $p<0.0001$ ), öğün arası yeme alışkanlığı bulunanlarda ( $p<0.01$ ) ve hızlı yemek yiyenlerde şişmanlığın daha yaygın olarak görülmesi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Şişmanlık, görülme sıklığı, beslenme alışkanlıkları

**ABSTRACT:** *The Prevalance of Obesity in Women Living in Diyarbakır and The Analysis of Some Effecting Factors*

*This investigation was carried out in four primary health centers located in the center of Diyarbakır. 818*

*randomly selected women participated in the study. Descriptive study was conducted by using questionnaire. Women's weight and length measurements were evaluated by using Body Mass Index (BMI). (BMI over 25). The results showed that, 47.41% of the women were obese. Majority of obese women (54.62%) aged between 21-35 years old. Obesity was more prevalent in housewives (80.41%), in women without education (61.60%) and in married women (85.31%). There were significant relation between low menarche age hormonal contraception usage and obesity. The frequency of obesity was increasing by the increase of number of birth ( $p<0.001$ ).*

**Key Words:** Obesity, prevalence, nutritional habits.

### GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerin bir çoğunda yaygın olarak görülen şişmanlık, ülkemizde de özellikle yetişkin nüfusta sıklıkla görülen önemli beslenme sorunlarından biridir. Şişmanlık, çağımızın estetik anlayışı ile bağdaşmadığından genç insanlar için üzüntü kaynağı olduğu kadar, orta yaşlılar için de istenilmeyen, çeşitli organların fonksiyonel bozukluğu sonucu yaşam süresinin kısalmasına, fiziksel ve düşünsel hareketsizliğe yol açan tehlikeli bir durumdur.

Şişmanlığın; diabet, hipertansiyon, hiperlipidemi, osteoartrit ve solunum yetmezliği gibi sorunlara açık olduğu ve kas-iskelet sistemi üzerindeki etkilerinden dolayı da zamanla birçok mekanik sorunlara yol açtığı söylenebilir (1-4). Şişmanlık ile mortalite arasında korelasyon bulunması, obez bireylerin kansere yakalanma insidansının daha yüksek olması, şişmanlıktan korunmanın önemini daha da arttırmaktadır (5,6).

Şişmanlığın multifaktöriyel bir orijine sahip olması, hastalığa yol açan sebeplerin tanımlanmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle şişmanlığın etiyojisinde yer alan genetik, metabolik, psikolojik ve psikososyal faktörler bir arada düşünülmelidir. Şişmanlık sıklığı; yaşa, cinsiyete, genetik ve patolojik etmenlere, sosyo-ekonomik duruma ve fiziksel aktivite düzeyine göre değişmektedir. Kadınlarda şişmanlığın er-

\* Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı  
Anabilim Dalı, Diyarbakır

keklere oranla daha sık görülmesi, endokrin etmenlerin de etkili olduğunu düşündürmektedir (7).

Bu çalışma, yetişkin kadınlarda şişmanlığın görülme sıklığını ve etiolojisinde yer alan bazı etmenlerle ilişkisini saptamak amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

### ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Çalışma, Diyarbakır il merkezinde bulunan dört sağlık ocağı bölgesinde yürütülmüştür. Herhangi bir nedenle sağlık ocağına başvuran yetişkin kadınlardan gelişigüzel örnekleme yöntemiyle belirlenen 818 kadın araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Tanımlayıcı tipte bir araştırma olan bu çalışmada, şişmanlıkla ilintili veriler soruşturma yöntemiyle elde edilmiştir. Boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları yöntemine uygun olarak ölçülen kadınların ağırlık durumu Beden Kitle İndeksi'ne (BKİ) göre değerlendirilmiştir. BKİ'si 25.0-29.9 olanlar hafif şişman, 30.0'un üzerindeki ise şişman olarak kabul edilmiştir (8). Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Khi-Kare önemlilik testi kullanılmıştır.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

Örnekleme oluşturan kadınların yaş gruplarına göre BKİ'lerinin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre kadınların %42.29'u hafif şişman, %5.12'si şişman grubuna girmektedir. Hafif şişman kadınların çoğunluğu (%54.62) 21-35 yaş grubunda olup, 36-50 yaş arası kadınlarda şişmanlığın derecesi artmaktadır. Şişmanlığın görülmesi bakımından yaş grupları arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Sağlam (9) tarafından yapılan bir çalışmada da 36-50 yaş arası kadınlarda şişmanlığın daha yaygın olarak görüldüğü saptanmıştır. Bir çalışmada, şişman yetişkinlerin en fazla ağırlık kazanımlarının erken erişkinlik döneminde gerçekleştiği belirtilmektedir (10).

Tablo 2'de kadınların çeşitli niteliklerine göre ağırlık yönünden değerlendirilmeleri gösterilmiştir. Araştırma kapsamına alınan kadınların %54.89'unun hiç bir eğitim görmemiş olması ve bu grupta şişmanlığın yaygın olarak görülmesi (%61.60) önemlidir. Eğitim düzeyinin yükselmeye bağlı olarak şişmanlığın görülme sıklığı önemli ölçüde azalmaktadır ( $p<0.001$ ). Eğitim düzeyi ile şişmanlık prevalansı arasında ters bir ilişkinin olduğu Avrupalı kadınlar üzerinde yapılmış uzun süreli bir araştırmanın sonucunda da doğrulanmıştır (11). Şişmanlık, daha çok sedanter yaşam sürenlerde ve fiziksel aktivitesi sınırlı olan meslek gruplarında daha sıklıkla görülmektedir (12). Bu çalışmada, şişman kadınların %80.41'inin ev hanımı olduğu, ancak normal ağırlıklı olanlar içerisinde de ev hanımı oranının buna benzer bulunduğu saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Ev hanımı dışındaki çalışan kadınlar içerisinde çoğunluğu oluşturan gündelikçi ve geçici işçi kadınların fiziksel aktivite düzeylerinin yüksek olması nedeniyle bu grupta şişmanlık daha seyrek olarak görülmektedir. Bu gibi işlerde çalışanlar çoğunlukla 21-35 yaş grubunda olup ağırlık yönünden daha çok hafif şişman grubuna girmektedirler.

Medeni durum açısından konu incelendiğinde; evli kadınlarda şişmanlığın daha sıklıkla görülmesi (%85.31) önemli bulunmuştur ( $p<0.01$ ). Amerika'lı ve Finlandiya'lı kadınlar üzerinde yapılmış çalışmalarda da şişmanlığın daha çok evli kadınlarda görüldüğü belirtilmektedir (10, 13). Bunun nedeni, evli kadınların doğurgan olmaları ve de evlilikle birlikte değişen yaşam biçimleri nedeniyle şişmanlamaya daha yatkın oldukları şeklinde açıklanmaktadır. Kadınlarda menarşın erken olmasının şişmanlıkla ilişkili olduğu düşünülmektedir (14). Bu çalışmada, şişman bireylerin %55.67'sinin ilk adet görme yaşının 11-12 civarında olduğu, daha sonraki yıllarda adet görenlerde şişmanlığın daha seyrek görüldüğü ve bu ilişkinin önemli olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Menarş yaşının erken olması ve şişmanlığın, meme kanseri için bir risk etmeni olduğu belirtilmiştir. Bu durum, obez

**Tablo 1. Yaş Gruplarına Göre Kadınlarda BKİ'nin Dağılımı**

Yaş Grupları (yıl)	Zayıf (BK $\leq$ 20.0)		Normal (BKİ 20-24.9)		Hafif Şişman (BKİ 25-29.9)		Şişman (BKİ $\geq$ 30)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
	21-35	32	50.79	191	52.04	189	54.62	11	26.19	423
36-50	19	30.16	105	28.61	126	36.42	23	54.76	273	33.37
50+	12	19.05	71	19.35	31	8.96	8	19.05	122	14.92
Toplam	63	7.70	367	44.86	346	42.29	42	5.12	818	100.0

$\chi^2 = 29.54$   $p<0.001$  (50+yaş grubu çıkarılır).

$\chi^2 = 13.43$   $p<0.01$  (Diğer yaş grupları da farklı).

**Tablo 2. Şişman ve Şişman Olmayan Kadınların Çeşitli Niteliklerine Göre Dağılımları**

Kadınların Nitelikleri	Normal Ağırlık		Şişman		Toplam		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
<b>MESLEK</b>							
Ev Hanımı	328	76.28	312	80.41	640	78.44	
Memur, İşçi	58	13.49	45	11.60	103	12.59	$x^2 = 2.14$ $p > 0.05$
Diğer	44	10.23	31	7.99	75	9.17	
<b>EĞİTİM DURUMU</b>							
Okur yazar değil	210	48.83	239	61.60	449	54.89	
İlkokul	143	33.26	102	26.29	245	29.95	$x^2 = 17.89$ $p < 0.001$ (Yüksek okul grubu çıkarılır).
Orta-Lise	57	13.26	42	10.82	99	12.10	$x^2 = 10.09$ $p < 0.01$ (Okur yazar değil grubu çıkarılır).
Yüksek Okul	20	4.65	5	1.29	25	3.06	$x^2 = 0.018$ $p > 0.05$ (Diğer gruplar farksız).
<b>MEDENİ DURUMU</b>							
Evli	325	75.58	331	85.31	656	80.20	
Bekar	66	15.35	21	5.41	87	10.63	$x^2 = 21.35$ $p < 0.001$ (Bekar grubu çıkarılır).
Dul	39	9.07	36	9.28	75	9.17	$x^2 = 0.16$ $p > 0.05$ (Diğer gruplar farksız).
<b>İLK ADET YAŞI</b>							
11-12	138	32.09	216	55.67	354	43.28	$x^2 = 51.03$ $p < 0.001$ (11-12 yaş grubu çıkarılır).
13-14	226	52.56	148	38.14	374	45.72	$x^2 = 5.17$ $p > 0.05$ (Diğer gruplar farksız).
15+	66	15.35	24	6.19	90	11.00	
<b>DOĞUM KONTROLÜ</b>							
Evet	205	47.67	187	48.20	392	47.92	
Hayır	225	52.23	201	51.80	426	52.08	$x^2 = 0.02$ $p > 0.05$
<b>KULLANDIĞI DOĞUM KONTROL YÖNTEMİ</b>							
RIA	67	32.68	51	27.27	118	30.11	
Hap	59	28.78	79	42.25	138	35.20	
Kondom	44	21.47	41	21.93	85	21.68	$x^2 = 11.45$ $p < 0.01$ (Diğer yöntemler grubu çıkarılır).
Diğer	35	17.07	16	8.55	51	13.01	$x^2 = 5.17$ $p > 0.05$ (Diğer gruplar farksız).
<b>DOĞUM SAYISI</b>							
Yok	49	11.39	25	6.44	74	9.05	
1-2	92	21.40	32	8.25	124	15.16	$x^2 = 50.35$ $p < 0.001$ (5+ doğum yapanlar çıkarılır).
3-4	168	39.07	141	36.34	309	37.77	$x^2 = 15.62$ $p < 0.01$ (3-4 doğum yapanlar çıkarılır).
5+	121	28.14	190	48.97	311	38.02	$x^2 = 1.43$ $p > 0.05$ (Diğerleri farksız).
<b>DOĞUM ARALIĞI</b>							
1-2	242	63.52	218	60.06	460	61.83	
3+	139	36.48	145	39.94	284	38.17	$x^2 = 0.94$ $p > 0.05$
<b>AİLEDE ŞİŞMANLIK ÖYKÜSÜ</b>							
Var	97	22.56	209	53.87	306	37.41	
Yok	333	77.44	179	46.13	512	62.59	$x^2 = 85.38$ $p < 0.001$
<b>DİYET UYGULAMA</b>							
Evet	48	11.16	68	17.53	116	14.18	
Hayır	382	88.84	320	82.47	702	85.82	$x^2 = 6.78$ $p < 0.01$

kadınlarda serum östron düzeyinin normal ağırlıklı kadınlara göre daha yüksek olmasıyla açıklanmaktadır (15, 16).

Doğum kontrol yöntemi kullanmanın şişmanlığın oluşumu üzerine etkisi önemli bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Genelde kadınların %47.92'sinin bir yöntem kullandığı, yöntem türleri itibariyle birinci sırada oral kontraseptiflerin geldiği (%35.20), bunu RİA'nın izlediği (%30.11) saptanmıştır. Şişman bireyler arasında hap (%42.25), normal ağırlıkta olanlarda ise RİA'nın daha yaygın olarak kullanılması (%32.68), oral kontraseptiflerin kullanımının şişmanlığa yol açabileceğini göstermektedir. Oral kontraseptiflerin progesteron ve östrojen içeriği, sıvı tutulmasına yol açarak ağırlık artışına neden olabilmektedir. Östrojenin özellikle kalça, bacak ve memelerdeki deri altı yağ dokusunu bir miktar arttırdığı, ayrıca progesteronun androjenik etkisinden dolayı iştahı açtığı ve daha çok besin tüketimine neden olduğu belirtilmektedir (17).

Doğum sayısı arttıkça şişmanlığın görülme sıklığının artması beklenen bir sonuçtur. Bu çalışmada, örneklemnin %38.02'sinin doğum sayısının 5 ve üzerinde olduğu belirlenmiş, doğum sayısının artmasıyla şişmanlık arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Sağlam'ın (9) 400 yetişkin kadın üzerinde yaptığı bir çalışmada da doğum sayısı arttıkça şişmanlığın görülme sıklığının önemli ölçüde arttığı belirlenmiştir. İtalyan kadınları üzerinde yapılmış bir çalışmada BKİ'nin yüksek olmasının, evlilik ve çocuk sayısı ile ilişkili olduğu saptanmıştır (18). Şişmanlığın etyolojisinde kalıtımın rolü üzerinde durulmaktadır. Kalıtım etmenini incelerken aile içi ortamını bu etmeden ayrı tutmak oldukça zordur. Aile içi beslenme düzeninin şişmanlığa eğilimi arttırdığı tezi sıklıkla savunulmaktadır (19). Bir çalışmada, anne ve baba şişman değilse çocukta şişmanlık görülme oranının %7-10 civarında olduğu, birisi şişman ise bu oranın %40-50, eğer ikisi de şişman ise

%70-80'lere çıkabileceği belirtilmektedir (20). Araştırmada, "Ailenizde şişman var mı?" sorusuna şişman bireylerin %53.87'si "Evet" yanıtını vermiştir. Oysa normal ağırlıklı olanlar için bu oran %22.56 düzeyindedir. Bu sonuç, aile içi beslenme düzeni ve kalıtımın etkisinin önemli olduğunu göstermektedir ( $p<0.001$ ). Nişancı ve ark. (21) tarafından yapılan bir çalışmada da ailelerinde şişman birey bulunanlarda şişmanlığın daha sık görülmesi önemli bulunmuştur.

Tablo 3'de kadınlarda şişmanlığın başlama zamanına göre dağılımı gösterilmiştir. Kadınların %23.97'si ilk, %36.08'i diğer hamileliklerinden sonra şişmanlamaya başladıklarını ifade etmişlerdir. Gebelikte kazanılan kiloların uygun beslenme ve fiziksel aktivite ile kaybedilememesi, emzicilikte ise sütün bol olması için uygulanan beslenme tarzı nedeniyle doğum sayısı arttıkça şişmanlığın görülme sıklığının artması beklenen bir sonuçtur. Gelişmiş ülkelerde yapılmış çalışmalarda da gebelik sayısının artmasına bağlı olarak kadınların BKİ'lerinin önemli ölçüde yükseldiği gösterilmiştir (22, 23). Çalışmada şişmanların %11.08'i çocukluklarından beri şişman olduklarını belirtmişlerdir. Şişmanlığın gelişmesinde doğum öncesi, okul öncesi yaş ve ergenlik kritik dönemlerdir. Bu kritik dönemlerde fazla ağırlık kazanan çocukların yetişkinlik döneminde şişman olabilecekleri belirtilmektedir (24, 25). Şişman kadınların %11.86'sı menapoz döneminden sonra kilo almaya başlamışlardır. Menapoz döneminde östrojen düzeyinin azalmasına bağlı olarak kemik mineral yoğunluğundaki azalma yanında vücut yağ dokusu oranında bir artma görülmektedir. Vücut bileşimindeki bu değişiklikler menapoz döneminde şişmanlık, kalp-damar hastalıkları, osteoporozis ve bazı tümöral hastalıkların görülme riskini arttırmaktadır (7, 26).

Tablo 4'de kadınların beslenme alışkanlıklarına bağlı bazı özellikleri gösterilmiştir. Şişmanların %50.52'si günde 4 ve fazla öğün yemek yerken, normal ağırlıklı bireylerin %68.84'ü yemeklerini 3 öğünde tüketmektedir. Öğün sayısı arttıkça şişmanlığın görülme sıklığının arttığı ve bunun önemli olduğu saptanmıştır ( $p<0.0001$ ). Şişmanlığın oluşumundaki en önemli etmenlerden biri, bireyin yeme davranışını fiziksel aktivitesine göre ayarlayamamasıdır. Sık aralıklarla, fazla miktarda ve devamlı birşeyler yeme alışkanlığı, şişmanların çoğunda gözlenen davranışlardır (27). Bu çalışmada şişman bireylerde öğünler arasında yiyecek tüketiminin yaygın olduğu ve bunun istatistiksel olarak ta anlam taşıdığı belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Hızlı yemek yeme, belirli bir süre içerisinde daha fazla besin tüketimine yol açmaktadır. Araştırma bulguları, şişman bireylerin

**Tablo 3. Kadınlarda Şişmanlığın Başlama Zamanı**

BAŞLAMA ZAMANI	Sayı	%
Çocukluktan itibaren	43	11.08
Buluğdan sonra	54	13.92
İlk hamilelikten sonra	93	23.97
Diğer hamileliklerden sonra	140	36.08
Menapozdan sonra	46	11.86
Herhangi bir hastalıktan sonra	12	3.09
TOPLAM	388	100.00

**Tablo 4. Kadınların Bazı Beslenme Alışkanlıkları**

ALIŞKANLIKLAR ÖĞÜN SAYISI	Normal		Şişman		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
2 öğün	62	14.42	38	9.79	100	12.22
3 öğün	296	68.84	154	39.69	450	55.01
4-5 öğün	72	16.74	196	50.52	268	37.77
$x^2 = 106.06, p < 0.0001$						
<b>ÖĞÜN ARASI YEMEK YEME</b>						
Evet	197	45.81	219	56.44	416	50.86
Hayır	233	54.19	169	43.56	402	49.14
$x^2 = 9.22, p < 0.01$						
<b>YEMEK YEME HIZI</b>						
Yavaş	128	29.77	65	16.75	193	23.59
Normal	235	54.65	138	35.57	373	45.60
Hızlı	67	15.58	185	47.68	252	30.81
$x^2 = 99.14, p < 0.001$						

%47.68'inin hızlı yemek yediklerini ve hızlı yemek yeme ile ağırlık artışı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ( $p < 0.001$ ) göstermektedir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Diyarbakır il merkezinde bulunan 4 sağlık ocağına başvuran kadınlar üzerinde yapılmış olan bu araştırmada, %42.29'u hafif şişman olmak üzere %47.41 oranında kadının BKİ'leri yönünden şişman grubuna girdikleri saptanmıştır. Bu sonuç, kadınlarda şişmanlama eğiliminin oldukça yüksek olduğunun bir göstergesidir. Şişmanlığın birçok hastalıkların ortaya çıkma riskini arttırdığı ve estetik olarak rahatsızlık verdiği göz önüne alınarak hangi yaşta olursa olsun tüm bireylerin yaşam boyu yeterli ve dengeli beslenmelerine dikkat etmeleri konusunda bilinçli olmaları gerekir. Genellikle şişmanlamak kolay, zayıflamak ise güçtür. Bu nedenle şişmanlığın tedavisinden önce önlenmesi doğru olur. Bu ise, bireylerin beslenme-sağlık ilişkisi konusunda yeterli bilgiye sahip ve de günlük enerji harcaması ile çeşitli yiyeceklerin besin değerleri hakkında bilinçli olmaları ile olasıdır. Ayrıca güvenli besin seçimi, besin hazırlama ve pişirme ilkeleri ile menü hazırlama konularında yeterli ve doğru bilgilere sahip olunması da şişmanlığın önlenmesinde etkin bir yoldur. Yanlış beslenme alışkanlıklarının düzeltilmesi ve daha aktif bir yaşam için fiziksel aktivitenin artırılması, şişmanlık ve bununla ilintili hastalıklardan korunmada önem taşır.

## KAYNAKLAR

1. Hubert HB, Feinleib M, Mc Nemara PM, et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: A-26 year follow up of participants in the Framingham. Heart Study Circulation 67:968-77, 1983.
2. Despres JP, Ferland M, Moorjani S, et al. Role of hepatic-trygliceride lipaz activity in the association between intra abdominal fat and plasma HDL cholesterol in obese women. Arteriosclerosis 9:485-92, 1989.
3. Kawahara R, Amemiya T. Obesity and diabetes mellitus. Nutr Abstr and Rev 6(5):427, 1990.
4. Patricia A, Landsberg L. Hypertention in obesity and NODDM. Diabetes Care 14(3):240, 1991.
5. Garfinkel L. Overweight and cancer. Ann Inter Med 103:1034-36, 1985.
6. Kelsey JL, Gammon MD. The epidemiology of breast cancer. CA: A Cancer Journal for Clinicians 41:146-65, 1991.
7. Kuller CH, Meliahn EN, Cauley JA, et al. Epidemiologic studies of menopause: Changes in risk factors of disease. Exp. Gerontol. 29(3-4):495-509, 1994.
8. Anon. Physical status: The use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Series 854:329, 1995.
9. Sağlam F. Kadınlarda şişmanlığın görülme sıklığı ve şişmanlık oluşumunu etkileyen etmenler. Beslenme ve Diyet Dergisi 18:195-205, 1989.
10. Rissanen AM, et al. Overweight and anthropometric changes in adulthood: A prospective study of 17.000 Finns. Int J Obesity 12:391-401, 1988.

11. Sobol J, Stundent AJ, Socioeconomic status and obesity: A review of the literature. *Psychological Bulletin* 105:260-75, 1989.
12. Seidel JC. Environmental influences on regional fat distribution. *Int J Obesity* 15(supp 2):31-35, 1991.
13. Kahn HS, Williamson DF, Stevens JA. Race and weight change in US women: The roles of socioeconomic and marital status. *Am J Public Health* 81:319-23, 1991.
14. Gom SM, Lovelle M, Rosenberg RR, Hawtare VM. Kadınlarda olgunlaşma zamanı (ilginç yayın özetleri) *Beslenme ve Diyet Dergisi* 16(1):113, 1978.
15. Mc Mahon B. Age at menarche, probabillity of ovulation and breast cancer risk. *Int J Cancer* 29:13-16, 1982.
16. Wheile E. Projected changes in breast cancer incidence due to the trend toward delayed childbearing. *Am J Public Health* 77:495-97, 1987.
17. Hatcher MD, Kowal D, Guest F, et al. Kontraseptif yöntemler: Uluslararası basım (çev: Dervişoğlu AA, Senlet P.) Demircioğlu Matbaacılık Ankara 291-99, 1990.
18. Tavani A, Negri E, La-Vecchia C. Determinants of Body Mass Index: A study from Northern Italy. *Int J Obes Relat Metab Disord* 18(7):497-502, 1994.
19. Bouchard C. Genetics of obesity and its prevention. *World Review of Nutrition and Dietetics* 72:68-77, 1993
20. Grio R, Propiglia M, Obesity: International Medicine, obstetric and gynecological problems related to overweight. *Panninerva-Med.* 36(3):138-141, 1994
21. Nişancı F, Bağcı T, Tezcan S. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Diyet Polikliniğine çeşitli tanılarla başvuran hastalarda obesite boyutunun saptanması, *Beslenme ve Diyet Dergisi* 23(2):192-210, 1994
22. Rookus M, et al. The effects of pregnancy on the body mass index 9 months postpartum in 49 women. *Int J Obesity* 11:609-18, 1987
23. Ohlin A, Rossner S. Maternal body weight development after pregnancy. *Int J Obesity* 14:159-73, 1990.
24. Baysal A. Çocukluk çağı şişmanlığı ve önlenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 23(2):155-160, 1994.
25. Karağaoğlu N. Çocukluk çağı şişmanlığı ve tedavisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 25(1):53-62, 1996.
26. Gorodeski GI, Impact of the menapose on the epidemiology and risk factors of coronary artery heart disease in women. *Exp-Gerontol* 29(3-4):357-75, 1994.
27. Allen RJJ, Thomas. *Obesity. Manual of Diabetic Practice.* Blackwell Scientific Pub. 333-48, Oxford, 1988.