

PEKMEZİN TÜKETİM DURUMUNUN SAPTANMASI

Araş.Gör. Aylin (Ayaz) TOPÇU*,
Prof. Dr. Mine YURTTAGÜL**

ÖZET

Bu çalışma, pekmezin tüketim durumunun saptanması amacıyla 690 kişi üzerinde yapılmıştır. Araştırma kapsamına alınan 300 öğrenci, 190 yetişkin ve 200 gebe kadın gelişigüzel örneklem yöntemiyle seçilmiş ve pekmez tüketimleri araştırılmıştır. Öğrencilerin %61.6 'sı, yetişkinlerin %66.3 'ü ve gebe kadınların %53.5'i pekmez tüketmektedirler. Pekmez tüketim oranları ve pekmez tüketim miktarları arasındaki farklılık, gruplar arasında istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Anahtar Kelimeler: Pekmez, pekmez tüketim durumu.

ABSTRACT: Determination of Pekmez (Grape Juice Molasses) Consumption

This study has been carried out to determine the pekmez (grape juice molasses) consumption. In this study 300 students, 190 adults and 200 pregnant women who were selected randomly were questioned. Sixty one point six % of the students, 66.3 % of the adults and 53.5 % of the pregnant women have been consuming pekmez. It was found that the differences in the percentages of pekmez consumption in each group and the differences in the amount of consumption were not statistically significant ($p>0.05$).

Key Words: Grape juice molasses (Pekmez), grape juice molasses consumption.

GİRİŞ

Türkiye, üzüm üretimi bakımından önemli bir ülkedir. Son yıllarda yapılan istatistiklere göre ülkemizin ortalama bağ alanı 576.000 hektar olup, bu alandan yılda ortalama 3.450.000 ton kadar yaş üzüm üretimi gerçekleştirilmektedir(1). Üretilen üzümün; %24 'ü sofralık olarak taze tüketilmekte, %35 'i kurutulmakta, %3 'ü şaraba işlenmekte, %37 'si ise pekmez, pestil ve benzeri kurutulmuş besinlerin yapımında kullanılmaktadır (2).

Eski yıllarda insanların temel besinlerinden biri olan pekmez, değişen Dünya koşulları içinde saf şeker tüketiminin artmasına bağlı olarak daha az tüketilen bir ürün haline gelmiştir. Ancak içerdiği organik asitler, mineral maddeler ve vitaminler bakımından pekmezin beslenmemizdeki önemi azalmamıştır(3).

Vücudun sağlıklı olarak büyümesi ve yaşamını sürdürmesi için elzem olduğu bilinen minerallerin başında; kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, magnezyum, bakır, çinko, demir gelmektedir(4). Beslenme açısından pekmez iyi bir mineral kaynağı olup, özellikle demir, kalsiyum, fosfor ve potasyum içeriği yüksektir (2).

Bu araştırma enerji ve mineral madde açısından zengin olan pekmezin orta öğrenim öğrencileri, yetişkinler ve gebe kadınlar tarafından ne düzeyde tüketildiğini saptamak amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Bu araştırma, Mart 1995'de pekmezin tüketim durumunu saptamak amacıyla; orta öğrenim öğrencileri, yetişkinler ve gebe kadınlar olmak üzere toplam 690 kişi üzerinde yapılmıştır. Araştırma kapsamına alınan 300 orta öğrenim öğrencisi Ankara'da sosyo ekonomik düzeye göre belirlenen üç liseden seçilmiştir. Yetişkinler (n:190) gelişigüzel örneklem yöntemiyle, gebe kadınlar ise (n:200), Etlik doğum evinde polikliniğe gelen gebe kadınlar arasından gelişigüzel örneklem yöntemiyle seçilmiştir. Araştırmaya katılan bireylere pekmez tüketimini saptamak amacıyla anket formu uygulanmıştır. Bu form iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölüm; tanımlayıcı genel bilgiler, ikinci bölüm ise pekmez tüketim durumu ile ilgili bilgilerden oluşmuştur. Araştırmaya katılan bireylerin pekmez tüketim miktarlarının günlük mineral gereksinmelerini karşılama oranları, RDA 'ya göre değerlendirilmiştir(5). Araştırma kapsamına alınan bireylerin, pekmez tüketim durumları yönünden farklılığı ki-kare testi ile saptanmıştır (6). Pekmez tüketen bireylerin pekmez tüketim miktarları arasında-

* H. Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Araştırma Görevlisi

** H. Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Öğretim Üyesi

ki farklılığın değerlendirilmesinde ise ortanca testi kullanılmıştır (7).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bireyler Hakkında Genel Bilgiler

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Bireylerin %43.5 'ini orta öğrenim öğrencileri, %27.5 'ini yetişkinler, %29 'unu gebe kadınlar oluşturmuştur.. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %98.7 'si 13 - 16 yaş grubunda, yetişkinlerin %19.4 'ü 25 - 29 yaş grubunda bulunmaktadır. Gebe kadınların %37 'si ise 20 - 24 yaş grubundadır. Yetişkin erkek ve kadınların %43.7 'si yüksek okul, %16.9'u ilkokul mezunudur. Gebe kadınların ise %2.5 'i yüksek okul, %49 'u ilkokul mezunudur. Yetişkin erkeklerin %45.8 'i serbest meslek sahibi, %33.3 'ü ise devlet memurudur. Yetişkin kadınların %43.2 'si devlet memuru, %37.4 'ü ise ev hanımıdır. Gebe kadınların ise %84.5 'i ev hanımıdır. Araştırma kapsamına alınan bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim ve meslek durumlarına göre, pekmez tüketenler ve tüketmeyenler arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Bireylerin Pekmez Tüketim Durumu

Gebe kadınların gebelik öncesi ve sırasındaki pekmez tüketim durumu Tablo 2'de verilmiştir.

Gebe kadınların, gebelik öncesi ve sırasındaki pekmez tüketim durumları arasındaki fark istatistiksel

açıdan önemli ($p<0.05$) bulunmuştur. Gebelik öncesi pekmez tüketmeyen kadınlar gebelikte pekmez tüketmeye başlamışlardır.

Gebe kadınların pekmez tüketimlerini artırma durumları ve nedenlerine göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3'e göre gebelik sırasında pekmez tüketimini artıranların oranı %61.7 'dir. Pekmezi artırma nedenlerinden en önemlisi pekmezin kansızlıktan koruyucu etkisi (%36.4) olarak belirtilmiştir. Gebe kadınlar demir yetersizliği anemisi yönünden risk altındadır(8).Özellikle adölesan gebeliği yüksek risk grubundadır. Anemiye önlemek için gebelik süresince ve doğumdan sonra demir ilavesi yapılmalıdır.Özellikle gebe ve emzikli kadınların diyetlerinde pekmezin bulunması,gereksinimlerin karşılanmasına katkıda bulunacaktır. Atar ve arkadaşları'nın (9), yaptıkları bir araştırmada pekmezin hemoglobin değerleri üzerine etkisi incelenmiştir. Bu araştırmanın sonucunda yüksek öğrenim gençleri (175 kişi) üzerinde yapılan hemoglobin taramasında %40.5 oranında anemiye rastlanmıştır. Ayrıca üç ay süre ile hergün tüketilen 50 ml pekmezin, anemik bireylerin (n:24) hemoglobin düzeyini önemli derecede yükselttiği saptanmıştır. Pekmez verilmeden önce hemoglobin düzeyi 10.17 ± 0.09 g/100 mL, pekmez verildikten sonra ise 11.03 ± 0.09 g/100 mL olarak bulunmuştur.

Bireylerin pekmez tüketimine ilişkin özellikleri Tablo 4'de verilmiştir.

Pekmez tüketenlerin oranı %60.6, tüketmeyenlerin oranı ise %39.4'dür. Pekmez tüketen ve tüketmeyen-

Tablo 1. Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Bireyler	Erkek		Kadın		Toplam*	
	S	%	S	%	S	%
Orta Öğrenim Öğrencileri	138	46.0	162	64.0	300	43.5
Yetişkinler	72	37.9	118	62.1	190	27.5
Gebe Kadınlar	-	-	200	100.0	200	29.0

*Toplam %'si, n:690 'na göre alınmıştır.

Tablo 2. Gebe Kadınların Gebelik Öncesi ve Sırasındaki Pekmez Tüketim Durumu (n:200)

Pekmez Tüketim Durumu	Gebelik Öncesi		Gebelik Sırası	
	S	%	S	%
Tüketenler	66	33.0	107	53.5
Tüketmeyenler	134	67.0	93	46.5
Toplam	200	100.0	200	100.0

$\chi^2: 17.12$, $p<0.05$

Tablo 3. Gebe Kadınların Pekmez Tüketimlerini Artırma Durumları ve Nedenlerine Göre Dağılımı

Pekmez Tüketimini	S	%
Artıran	66	61.7
Artırmayan	41	38.3
Toplam	107	100.0
Artırma Nedeni		
Besleyici olduğu için	17	25.8
Kansızlıktan koruduğu için	24	36.4
Hepsi	25	37.8
Toplam	66	100.0

ler arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p < 0.05$). Pekmez tüketenlerin oranı, tüketmeyenlere oranla fazladır ($p < 0.05$). Ancak pekmez tüketen gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bireylerin çoğunluğu ,pekmezi sabah kahvaltısında (%55.3) tüketmektedir. Yüzde 20.8'ı günde 2 öğün, %1.4'ü ise günde 3 öğün pekmez tüketmektedir. Bireylerin %77 'si en fazla kış mevsiminde pekmez tüketmektedir. Her mevsim tüketenlerin oranı ise %22.5'dir. Sabah kahvaltısı özellikle büyüme çağına olan çocuklar için önemli bir öğündür. Pekmez de içerdiği enerji ve mineraller açısından günlük gereksinimin karşılanmasına katkıda bulunabilir.

Bireylerin; %30.1'i pekmezi hergün , %29.7 'si haftada 1-2 kez , %18.2 'si ise gün aşırı , %12.2 'si 10-15 günde 1, %9.8'ı ise ayda 1 tüketmektedir. Şanlıer (10), yaptığı çalışmada 25-35 yaş grubu kadınlarda 15 günde 1 pekmez tüketenlerin oranını %13.3, ayda 1 tüketenlerin oranını ise %86.7 olarak bulmuştur. Ayrıca 36-45 yaş ve 46 yaş üzerinde, sırasıyla; 15 günde 1 pekmez tüketenlerin oranını %6.7, %6.7, ayda 1 tüketenlerin oranını ise %86.8 ve %80.0 olarak bulmuştur. Ateş ve arkadaşları (11) ise, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan bireylerin pekmez tüketimini, sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olanlara göre daha yüksek bulmuşlardır. Genelde sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan aileler pekmez yerine , bal tüketimini tercih etmektedirler. Ancak öğünlerde bal ve şeker yerine pekmez tüketiminin artırılması organizma için önemli olan besin öğelerinin karşılanmasında yardımcı olacaktır.

Pekmez tüketenlerin tüketme nedenlerinden en önemlisi pekmezin besleyici olmasıdır (%43.0). Pekmez tüketmeyenlerin tüketmeme nedenlerinden en önemlisi, pekmezi sevmeme (%50.4) ve evde pekmezin bulunmamasıdır (%39.0).

Araştırma sonucunda bireylerin, pekmezi genellikle besinlere ekleyerek (%55.5) tükettikleri saptanmıştır. Pekmezi özellikle tahin (%64.0) ve süt-yoğurda (%43.6) katarak tüketmektedirler (Tablo 4). Pekmez tahinle birlikte tüketildiği zaman enerji içeriği yüksek olacağı için özellikle ağır işte çalışan işçilerin ve sporcuların diyetlerinde kullanılabilir. Ayrıca toplu beslenme yapılan kuruluşlarda , hastanelerde , kreş ve yuvalarda ; tatlılara, komposto, limonata gibi içeceklerle şeker yerine pekmezin katılmasıyla , pekmez tüketiminin artırılması sağlanabilir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin pekmez tüketim miktarları Tablo 5'de verilmiştir.

Tüm ortaöğrenim öğrencileri arasında pekmez tüketim miktarları erkek ve kızlarda sırasıyla; 24.48 ± 3.92 g ve 15.70 ± 3.31 g/gün bulunmuştur. Ahsen (12), kız meslek lisesi öğrencileri arasında pekmez tüketimini ortalama 2.90 ± 0.50 g/gün olarak bulmuştur. Pekcan ise (13); 10-12 yaş grubu ilköğrenim çocuklarında pekmez tüketimini 1.1 g/gün olarak saptamıştır. Araştırma sonucunda orta öğrenim öğrencileri arasında bulunan pekmez tüketim miktarları Ahsen (12) ve Pekcan 'ın (13) bulduğu değerlerden daha yüksektir. Tüm yetişkin erkek ve kadınlarda pekmez tüketim miktarları sırasıyla: 11.90 ± 2.86 ve 11.59 ± 2.25 g/gün olarak bulunmuştur. Gebe kadınlar arasında ise pekmez tüketim miktarı 12.09 ± 2.11 g/gündür. Pekmez tüketen ortaöğrenim öğrencileri arasında pekmez tüketim miktarları erkek ve kızlarda sırasıyla; 37.53 ± 5.56 g ve 26.78 ± 5.38 g/gün'dür. Yetişkin erkek ve kadınlar arasında günlük kişi başına tüketilen pekmez miktarı sırasıyla; 18.63 ± 4.17 g ve 17.09 ± 3.14 g/gün olarak bulunmuştur. Pekmez tüketen gebe kadınlar arasında ise 22.61 ± 3.66 g /gün'dür (Tablo 5).

Araştırma kapsamına alınan tüm bireyler arasında cinsiyete ve yaşa göre, pekmez tüketim miktarları arasındaki farklılık test edildiğinde ,pekmez tüketen tüm bireyler arasında pekmez tüketim miktarları arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Topçu ve arkadaşları (14), yaptıkları bir çalışmada; Ankara piyasasından toplanan 30 üzüm pekmezi örneğini mineral içeriği açısından incelemiştir. Analiz sonucunda; 100 g pekmezde ortalama 369.46 ± 16.43 mg Ca, 89.05 ± 0.06 mg P , 12.78 ± 0.38 mg Mg, 7.31 ± 0.55 mg Fe , 0.92 ± 0.06 mg Cu, 2.84 ± 0.29 mg Zn, 18.67 ± 0.94 mg Na, 1369.40 ± 52.45 mg K bulmuşlardır.

Bireylerin pekmez tüketim miktarlarının, Topçu ve arkadaşları'nın (14) araştırma sonucunda bulunduğu

Tablo 4. Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Pekmez Tüketimine İlişkin Özellikleri

Özellikler	Ort.Öğr.Öğren.		Yetişkinler		Gebe Kadınlar		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Pekmez Tüketim Durumu*	n = 300		n = 190		n = 200		n = 690	
Tüketen	185	61.6	126	66.3	107	53.5	418	60.6
Tüketmeyen	115	38.4	64	33.7	93	46.5	272	39.4
Öğünlere Göre	n = 185		n = 126		n = 107		n = 418	
Sabah	85	45.9	85	67.5	61	57.0	231	55.3
Öğle	12	6.5	11	8.7	16	15.0	39	9.3
Akşam	24	13.0	12	9.5	19	17.7	55	13.2
Günde 2 öğün	60	32.4	16	12.7	11	10.3	87	20.8
Günde 3 öğün	4	2.2	2	1.6	-	-	6	1.4
Mevsimlere Göre	n = 185		n = 126		n = 107		n = 418	
Kış	144	77.8	113	89.7	65	60.8	322	77.0
Yaz	1	0.5	-	-	1	0.9	2	0.5
Her mevsim	40	21.7	13	10.3	41	38.3	94	22.5
Pekmez Tüketim Sıklığı	n = 185		n = 126		n = 107		n = 418	
Hergün	45	24.3	39	31.0	42	39.3	126	30.1
Gün aşırı	35	18.9	17	13.5	24	22.4	76	18.2
Haftada 1	32	17.3	20	15.9	11	10.3	63	15.1
Haftada 2	29	15.7	15	11.9	17	15.9	61	14.6
Ongünde 1	9	4.9	5	3.9	2	1.9	16	3.8
Onbeşgünde 1	16	8.6	16	12.7	3	2.8	35	8.4
Ayda 1	19	10.3	14	11.1	8	7.4	41	9.8
Pekmez Tüketme Nedeni	n = 185		n = 126		n = 107		n = 418	
Önerildiği için	13	7.0	1	0.8	23	21.5	37	8.9
Sevdiği için	46	24.9	36	28.6	17	15.9	99	23.7
Besleyici olduğu için	96	51.9	53	42.0	31	29.0	180	43.0
Hepsi	30	16.2	36	28.6	36	33.6	102	24.4
Pekmez Tüketmeme Nedeni	n = 115		n = 64		n = 93		n = 272	
Sevmediği için	16	13.9	44	68.8	77	82.8	137	50.4
Pahalı olduğu için	4	3.5	-	-	-	-	4	1.5
Evde bulunmadığı için	92	80.0	11	17.1	3	3.2	106	39.0
Güvenemediği için	-	-	1	1.6	3	3.2	4	1.5
Şişmanlamamak için	3	2.6	7	10.9	3	3.2	13	4.7
Hastalık nedeniyle	-	-	1	1.6	7	7.6	8	2.9
Pekmez Tüketim Şekli	n = 185		n = 126		n = 107		n = 418	
Tek başına	55	29.7	38	30.2	50	46.7	143	34.2
Besinlere ekleyerek	100	54.0	82	65.0	50	46.7	232	55.5
Tek başına ve besinlere ekleyerek	30	16.3	6	4.8	7	6.6	43	10.3

Tablo 4'ün devamı

Özellikler	<u>Ort.Öğr.Öğren.</u>		<u>Yetişkinler</u>		<u>Gebe Kadınlar</u>		<u>Toplam</u>	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Pekmezin Şeker Yerine								
Katıldığı Yiyecekler**	n = 130		n = 88		n = 57		n = 275	
Çay	3	2.3	-	-	-	-	3	1.1
Süt - yoğurt	53	40.7	30	34.0	37	65.0	120	43.6
Meyve suyu	-	-	1	1.1	-	-	1	0.4
Tatlılar	5	3.8	1	1.1	-	-	6	2.2
Komposto	2	1.5	1	1.1	-	-	3	1.1
Tahin	90	69.2	63	71.6	23	40.4	176	64.0
Su	4	3.0	1	1.1	1	1.7	6	2.2
Ekmek	1	0.7	1	1.1	-	-	2	0.7
Yumurta	-	-	-	-	1	1.7	1	0.4

* χ^2 : 6.964, $p < 0.05$ (Pekmez tüketen ve tüketmeyenler)

χ^2 : 3.294, $p > 0.05$ (Pekmez tüketenler)

** % 'ler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo5. Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Pekmez Tüketim Miktarları (g/gün/kişi başına)

Bireyler	n	<u>Tümü*</u>			<u>Pekmez Tüketen</u>			
		X±Sx	Median	Min-max	n	X±Sx	Median	Min-max
Orta Öğrenim Öğrencileri								
Erkek	138	24.48±3.92	1.90	0-355	90	37.53±5.56	13.85	0.3-355
Kadın	162	15.70±3.31	1.60	0-355	95	26.78±5.38	10.20	0.4-355
Yetişkinler								
Erkek	72	11.90±2.86	1.55	0-110	46	18.63±4.17	7.30	0.1-110
Kadın	118	11.59±2.25	1.65	0-124	80	17.09±3.14	5.10	0.1-124
Gebe Kadınlar	200	12.09±2.11	1.00	0-248	107	22.61±3.66	12.00	0.4-248

* Araştırma kapsamına alınan pekmez tüketen ve tüketmeyen tüm bireyleri içermektedir.

mineral içeriklerine göre günlük mineral gereksinmelerini karşılama oranları Tablo 6 'da verilmiştir. Bu tabloya göre, orta öğrenim öğrencileri arasında tüketilen pekmezin (g/gün), günlük kalsiyum gereksinmesine %7.4, demir gereksinmesine ise %11.8 katkısı olduğu bulunmuştur. Pekmez tüketen orta öğrenim öğrencileri arasında bu oranlar sırasıyla; %11.9 ve %18.8 olmuştur. Yetişkin erkek ve kadınlarda tüketilen pekmezin (g/gün), günlük kalsiyum gereksinmesine katkısı sırasıyla; %5.5 ve %3.5 'dir. Pekmez tüketen yetişkin erkek ve kadınlar arasında bu oranlar, kalsiyum için; erkeklerde %8.6, kadınlarda ise %5.3 olarak bulunmuştur. Demir için; erkeklerde %13.6 , kadınlarda ise %8.3 olarak bulunmuştur. Tüm gebe kadınlar arasında tüketilen pekmezin (g/gün) günlük kalsiyum gereksinmesine %3.7 , demir gereksinmesine ise %2.9 katkısı olduğu bulunmuştur. Pekmez tüketen gebe kadınlarda bu oranlar sırasıyla; %6.9 ve %5.5 olarak bulunmuştur. Diğer

minerallerin günlük mineral gereksinmelerini karşılama oranları daha düşük bulunmuştur.

Süt ve ürünlerinin tüketiminin yetersiz olduğu ülkemizde , fosfor alımı kalsiyum alımından daha fazladır. Süt ve yeşil yapraklı sebzeler dışında, tahıllar ve kurubaklagillerde fosfor miktarı, kalsiyum miktarından 4-10 kat; et ve yumurtada ise 15-20 kat daha fazladır (15). Pekmezde kalsiyum miktarı, fosforun 2-3 katıdır. Diyetlerde Ca/P oranının dengeli olmasından dolayı , büyüme ve kemik sağlığının korunmasında pekmez, süttten sonra iyi bir kaynaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Orta öğrenim öğrencilerinin %61.6 'sı , yetişkinlerin %66.3 'ü, gebe kadınların ise %53.5 'i pekmez tüketmektedir. Pekmez tüketenlerin oranı tüketmeyenlere oranla fazladır ($p < 0.05$). Ancak pekmez tüketen gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bu-

Tablo 6. Araştırma Kapsamına Alınan Bireylerin Tükettikleri Pekmezin (g/gün) Günlük Mineral Gereksinmelerini Karşılama Oranları

Bireyler	Günlük Gereksinmenin Yüzdesi							
	Ca	P	Mg	Fe	Cu	Zn	Na	K
Orta Öğrenim Öğrencileri								
Tümü*	7.4	1.8	0.7	11.8	10.6	5.7	0.8	15.3
Pekmez Tüketen	11.9	2.9	1.2	18.8	16.9	9.1	1.2	24.4
Yetişkin Erkek								
Tümü*	5.5	1.3	0.4	8.7	7.3	2.3	0.4	9.0
Pekmez Tüketen	8.6	2.0	0.7	13.6	11.4	3.5	0.7	14.2
Yetişkin Kadın								
Tümü*	3.5	0.9	0.5	5.6	3.5	2.7	0.4	8.8
Pekmez Tüketen	5.3	1.3	0.8	8.3	5.2	4.0	0.6	13.0
Gebe Kadın								
Tümü*	3.7	0.9	0.5	2.9	3.7	2.3	0.4	9.2
Pekmez Tüketen	6.9	1.7	0.8	5.5	6.9	4.3	0.8	17.2

*Araştırma kapsamına alınan pekmez tüketen ve tüketmeyen tüm bireyleri kapsamaktadır.

lunmamıştır ($p>0.05$). Pekmez tüketen bireyler arasında pekmez tüketim miktarları arasındaki farklılık önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç olarak; pekmez mineral ve enerji içeriği yüksek olan bir besindir. Bu nedenle büyüme çağındaki çocuklar, sporcular, gebe ve emzikli anneler ve ağır işte çalışan işçilerin diyetlerinde kullanılması yararlı olacaktır. Beslenmemizde önemli yer tutan pekmezin tüketimini yaygınlaştırmak amacıyla; kitle-iletişim araçları, eğitimciler ve sağlık personeli tarafından pekmezin önemi ve yararları vurgulanarak halkın pekmez tüketimini artırması teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Anon. Türkiye İstatistik Yıllığı . T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara ,1993.
2. Nas S, Nas M. Pekmez ve pestilin yapılışı, bileşimi ve önemi. Gıda 12(6):347-52,1987.
3. Batu A. Kuru üzüm ve pekmezin insan sağlığı ve beslenmesi açısından önemi. Gıda 18 (5):303-7,1993.
4. Baysal A. Beslenme, H.Ü. Yayınları, A:13, Ankara, 1984.
5. Recommended, Dietary Allowances. Food and Nutrition Board Commission and Life Sciences National Research Council, National Academy Press, 10 th ed, Washington, 1989.
6. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik, 4. baskı, Özdemir Yayıncılık, Ankara, 1993.
7. Heaney RP, Dougherty CJ. Research for Health Professionals, Design, Analysis and Ethics IOWA State University Press, First Ed. U.S.A, 1988.
8. Beard JL. Iron deficiency: Assessment during pregnancy and it's importance in pregnant adolescents. Am J Clin Nutr 59(suppl) :502-10,1994.
9. Atar E, Olcay Y, Aksoy M. Geçlerdeki anemi yaygınlığı ile pekmezin hemoglobin değerleri üzerine etkisi. Türk Hij Den Biyol Derg 46 (2) :205-13,1989.
10. Şanlıer N. Menapoz Öncesi ve Sonrası Kadınların Beslenme Durumları, Kemik Mineral Dansiteleri, Antropometrik Hormonal ve Biyokimyasal Parametreleri arasındaki Etkileşim Üzerine Bir Araştırma, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Beslenme ve Diyetetik Programı, Doktora Tezi, Ankara, 1995.
11. Ateş M, Ballar E, Pekcan G. Sosyo- ekonomik yönden farklı semtlerde yaşayan ev kadınlarının besin hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin saptanması. Beslenme ve Diyet Dergisi 15:71-83,1986.
12. Ahsen Ü. Beslenme Öğrenimi Gören ve Görmeyen Kız Meslek Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Durumu Üzerinde Bir Araştırma .A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi A.B.D. Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 1994.
13. Pekcan G. İlkokul Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları, Demir Yetersizliği Anemisi , Enfeksiyon ve Okul Başarısı Arasındaki Etkileşimler Üzerinde bir Araştırma ,H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Beslenme ve Diyetetik Programı, Doçentlik Tezi, Ankara, 1982.
14. Topçu (Ayaz) A, Besler HT, Yurttagül M. Pekmezin mineral içeriği. Gıda Teknolojisi 2(2):46-49,1997
15. Baysal A. Keçecioğlu S. Arslan P ve Ark. Besinlerin Bileşimleri Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını: 2. Baskı, Yeni Çağ Basın San. ve Tic. Ltd. Şti. Ankara, 1991.