

## BESLENME EĞİTİMİNİN YIYECEK HAZIRLAMA VE PIŞİRME YÖNTEMLERİNE ETKİSİ

Araş. Gör. Metin Saip SÜRÜCÜOĞLU\* / Dyt. Feza BALGAMIŞ\*\*

Bu araştırma, beslenme eğitiminin yiyecek hazırlama ve pişirme yöntemlerine etkisini saptamak için planlanmıştır. Bu amaçla tesadüfl örneklem yöntemiyle belirlenen, beslenme eğitimi alan (34) ve almayan (31) yüksek okul mezunu 65 evli kadın üzerinde yapılmıştır. Araştırma verilerine göre; beslenme eğitiminin sebze hazırlama, pirinç pilavı, makarna ve kuru baklagillerin pişirilme yöntemi ile, sütlü tatlıların pişirilmesi sırasında şekeri ilave etme zamanına etki ettiği saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

### GİRİŞ

Beslenme, yaşam süresince her zaman üzerinde durulması gereken en önemli konulardandır. Çünkü, büyüme ve gelişmeyi etkileyen, sağlık ve canlılık veren mental gelişmeyi sağlayan en önemli unsurdur (1).

Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi için toplumdaki bireylerin beslenme konusunda eğitilmesi gereklidir. Yapılan araştırmalar, beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi üzerine etkisi olduğunu belirlediği gibi eğitim seviyesi yükseldikçe beslenme bilgisinin de buna paralel olarak arttığını göstermiştir (2 - 5).

Beslenme eğitimi ile yeterli ve dengeli besin tüketim alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış ve olumsuz beslenme alışkanlıklarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlığı bozucu duruma gel-

---

(\*) A. Ü. Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Beslenme Anabilim Dalı.

(\*\*) Diyetisyen

Uygulanan beslenme şeklinin çocukların fiziksel gelişimleri üzerinde de etkili olabileceği gerçeğinden hareket edilerek öğrencilerin boy ve ağırlıkları ölçülmüştür (Tablo 8, 9). Yenişehir İlkokulunda ağırlığı standartların altında bulunan çocuk oranı % 19.2, C. Sıtkı Tarancı İlkokulunda % 29.8 dir. Okullar arasında fiziksel gelişim bakımından görülen farklılık önemlidir ( $p < 0.001$ ).

**Tablo 8: Öğrencilerin Ağırlık Ölçümlerinin Standartlara Göre Değerlendirilmesi.**

İlkokul	Normal		Standartın altında		Standartın üstünde	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yenişehir	131	67.9	37	19.2	25	12.9
C. Sıtkı Tarancı	117	64.6	54	29.8	10	5.5
<b>Toplam</b>	<b>248</b>	<b>66.3</b>	<b>91</b>	<b>24.3</b>	<b>35</b>	<b>9.4</b>
		$\chi^2 = 10.022$			$p < 0.01$	

Öğrencilerin boy uzunluğu yönünden değerlendirilmesi Tablo 9 da verilmiştir. Boyu kısa olan çocuk oranı C. Sıtkı Tarancı İlkokulunda daha yüksek (% 21.0) bulunmuştur. Semtler arasında boy uzunluğu değerleri bakımından önemli farklılık olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).

**Tablo 9: Öğrencilerin Boy Uzunluğu Ölçümlerinin Standartlara Göre Değerlendirilmesi.**

İlkokul	Normal		Kısa		Uzun	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yenişehir	158	81.9	13	6.7	22	11.4
C. Sıtkı Tarancı	124	68.5	38	21.0	19	10.5
<b>Toplam</b>	<b>282</b>	<b>75.4</b>	<b>51</b>	<b>13.6</b>	<b>41</b>	<b>11.0</b>
		$\chi^2 = 16.301$			$p < 0.001$	

Bu araştırmada, çevre sağlığı koşullarının farklı olması nedeniyle her iki ilkokuldaki çocuklar barsak parazitleri yönünden de incelenmiştir (Tablo 10). Parazit aranan çocuk sayısı 285 olup bunların % 61.4 ünde barsak paraziti bulunduğu saptanmıştır. Parazit bulunması bakımından okullar arasında önemli bir farklılık yoktur ( $p < 0.05$ ).

**Tablo 10: Öğrenciler Arasında Barsak Parazitleri Dağılımı.**

İlkokul	Parazit Bakılan	Parazit Bulunan	
	Sayı	Sayı	%
Yenişehir	161	99	61.5
C. Sıtkı Tarancı	124	76	61.3
<b>Toplam</b>	<b>285</b>	<b>175</b>	<b>61.4</b>

$$t = 0.034 \quad p > 0.05$$

## TARTIŞMA

Sosyo - kültürel ve ekonomik yönden farklı düzeyde bulunan iki ilkokulda yürütülmüş olan bu araştırmada, öğrencilerin enerji, protein, demir, A ve C vitamini tüketim düzeyleri ve bazı beslenme alışkanlıkları ile fiziksel gelişmeleri incelenmiş, barsak parazitleri yönünden de çocuklar kontrol edilmiştir.

Araştırma bulguları, besin tüketim düzeyinin sosyo - kültürel düzeyle ilişkili olduğunu, yüksek düzeye sahip okul çocuklarının enerji, protein, demir, A ve C vitamin tüketim düzeylerinin, düşük sosyo - ekonomik düzeydeki çocuklardan önemli ölçüde farklı olduğunu ortaya koymaktadır ( $p < 0.001$ ). Bu sonuçlar, çeşitli araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir (12, 13).

Beslenme alışkanlıklarının oluşmasında önemli bir etken olan günlük öğün sayısının da sosyo - ekonomik düzeyle ilişkili olduğu saptanmıştır (Tablo 6). Günlük diyetin 2 - 3 öğünde tüketilmesinin veya öğünlerin eşit aralıkta olmamasının metabolizmayı aksatacağı bildirilmektedir (14, 15).

Sağlıklı beslenmede sabah kahvaltısının çok önemli bir yer tuttuğu gözönüne alınarak çocukların kahvaltı yapma durumları da incelenmiştir. Okul çocuklarının % 17.6 sının hiç kahvaltı yapmadığı, % 28.3 ünün düzensiz, % 54.0 ünün ise düzenli olarak kahvaltı yaptığı saptanmıştır. Devamlı kahvaltı yapan çocuk oranı yüksek sosyo - ekonomik düzeye sahip olanlarda daha yüksektir (% 61.6). Okullar arasında kahvaltı yapma durumları bakımından görülen farklılığın önemli olduğu bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).

Sabah kahvaltısı yapılmasının öğrenme ve aktivitenin devamlılığı üzerinde önemli rolünün olduğu bilinmektedir (16). Ankara'nın sosyo - ekonomik bakımından farklı 3 semtinde yapılmış bir çalış-

mesinin önlenmesi ve besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanımı ile beslenme durumunun düzeltilmesi amaçlanır (6).

Besinlerin değerlendirildiği ve tüketime sunulduğu son yer aile mutfağıdır. Aile mutfağı kadının bir yerde laboratuvarıdır. Nasılkı laboratuvarda küçük bir ihmâl ya da dikkatsizlik ve bilgisizlik zarara yol açarsa, aile mutfağında da aynı şartlar geçerlidir. Besin maddelerini en iyi şekilde değerlendirerek bunlardan tam olarak yararlanmak, beslenme sorunlarını gidermede en önemli etkidir.

Bu araştırma, ülkemizde Beslenme ve Diyetetik alanında tek yüksek öğretim kurumu olan Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü mezunu 34 evli kadın ile, hiç beslenme eğitimi almamış yüksek okul mezunu 31 evli kadın üzerinde; yemek hazırlama ve pişirme yöntemlerini saptamak için planlanmıştır.

### **ARAŞTIRMA YÖNTEMİ ve ARAÇLARI**

Araştırma, H.Ü. Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu Beslenme ve Diyetetik Bölümünden çeşitli dönemlerde mezun olmuş, çalışan 34 evli diyetisyen ile hiç beslenme eğitimi almayan yüksek öğrenim mezunu çalışan 31 evli kadın üzerinde yapılmıştır. Beslenme eğitimi almayan kadınların % 51.61'i Eğitim Enstitüsü, % 12.90'nı İktisadi Ticari İlimler Akademisi, % 25.81'i Dil Tarih Coğrafya Fakültesi, % 9.68'i Siyasal Bilgiler Fakültesi mezunudur.

Ülkemizde yemek hazırlama ve pişirme gibi aile beslenmesini ilgilendiren konular tamamen kadınların sorumluluğunda olmasından dolayı araştırmaya evli kadınların alınması kararlaştırılmıştır.

Araştırmaya alman denekler tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu şekilde belirlenen deneklerle karşılıklı görüşülerek soruşturma tekniği ile veriler toplanmıştır. Materyal toplama anket formları kullanılmış olup anket formunda, genel bilgiler ile yiyecek hazırlama ve pişirme yöntemlerini saptayacak sorular da yer almıştır. Veri toplama işlemine Aralık 1985 tarihinde başlanmış, Mayıs 1986 da tamamlanmıştır.

Verilerin dağılımları ve yüzdeleri bulunmuş, khi-kare önemlilik testi ile de istatistiksel analizleri yapılmıştır (7).

**BULGULAR VE TARTIŞMA****Genel Bilgiler :**

Araştırmaya alınan deneklerin yaş dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1: Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Yaşlarının Dağılımı**

Yaş Grupları (yıl)	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
25 - 27	7	20.59	9	29.03	16	24.62
28 - 30	6	17.65	8	25.81	14	21.54
31 - 33	12	35.29	5	16.13	17	26.15
34 - 36	7	20.59	4	12.90	11	16.92
37 +	2	5.88	5	16.13	7	10.76
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

Beslenme eğitimi alan grubun % 55.88'i 31 - 36 yaş grubu arasında, beslenme eğitimi almayanların % 54.84 ü ise 25 - 30 yaş grubu arasındadır. Beslenme eğitimi alan deneklerin yaş ortalaması  $31.18 \pm 0.65$  yıl iken, beslenme eğitimi almayanların yaş ortalaması  $31.61 \pm 1.11$  yıl olarak bulunmuştur.

Araştırmaya alınan beslenme eğitimi almış deneklerin eşlerinin yaş ortalaması  $35.12 \pm 1.05$  yıl iken, beslenme eğitimi almayan deneklerin eşlerinin yaş ortalaması ise  $35.00 \pm 1.01$  yıldır. Beslenme eğitimi alan deneklerin % 17.65'inin, beslenme eğitimi almayan deneklerin ise % 12.90'ının çocukları bulunmamaktadır.

Tablo 2'de çocuğu olan deneklerin sahip oldukları çocuk sayısı verilmiştir.

**Tablo 2: Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Çocuk Sayısı Dağılımı**

Çocuk Sayısı	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	11	39.29	18	66.67	29	52.73
2	16	57.14	8	29.63	24	43.64
3	1	3.57	1	3.70	2	3.63
<b>Toplam</b>	<b>28</b>	<b>100.00</b>	<b>27</b>	<b>100.00</b>	<b>55</b>	<b>100.00</b>

Tablo 2'de görüldüğü gibi, beslenme eğitimi alan deneklerin % 57.14'ünün 2 çocuğu, beslenme eğitimi almayan deneklerin % 66.67'sinin 1 çocuğu olduğu belirlenmiştir. Deneklerin çocuk sayısı ortalaması beslenme eğitimi alan grupta  $1.35 \pm 0.139$  kişi, beslenme eğitimi almayan grupta ise  $1.19 \pm 0.126$  kişi olarak saptanmıştır.

Çalışan kadınların çalışma yaşamına girmelerindeki temel nedenin ekonomik zorunluluklar olduğu varsayılmaktadır. Ülkemizde daha önce yapılan araştırmalarda, kadınları çalışmaya iten en büyük etkenin ekonomik zorunluluklar olduğu bulunmuştur (2, 8, 9, 10).

Araştırmaya, çalışan kadınlar alındığı için, deneklerin çalışma nedenleri araştırılmış veriler Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Çalışma Nedenleri Dağılımı**

Çalışma Nedeni	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ekonomik	11	32.35	15	48.89	26	40.00
Mesleğini Seviyor ve Ekonomik	9	26.47	5	16.13	14	21.54
Mesleğini Seviyor	7	20.59	7	22.58	14	21.54
Çalışma Hayatım Seviyor	7	20.59	4	12.90	11	16.92
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

Tablo 3'de deneklerin çalışma nedenleri incelendiğinde, iki grupta da kadınların çoğunluğunun ekonomik nedenlerden dolayı çalışmakta olduğu belirlenmiştir.

#### **Yemek Pişirme Yöntemleri :**

Ülkemizde aile içinde kadının geleneksel rolü yemek hazırlama ve pişirme uygulamalarıdır. Yapılan çeşitli araştırma sonuçlarına göre de aile içinde yemek pişirme işleminin tamamen kadınların sorumluluğunda olduğu bulunmuştur (2, 8).

Araştırmaya alınan beslenme eğitilmiş deneklerin hepsi (% 100.00 ü) yemeklerini kendileri pişirmektedir. Beslenme eğitimi

almayan deneklerin ise % 96.77'si yemeklerini kendileri pişirirken, % 3.23'ünün yemeklerinin anneleri tarafından pişirilmekte olduğu saptanmıştır.

**Sebze Saklama Yöntemi :** Satın alınan sebzeler, delikli naylon torba içinde soğuk ve serin yerde saklanmalıdır. Özellikle yeşil yapraklı sebzeler açıkta bırakılırsa, çabukça buruşur; ıslak olarak naylon torbaya konursa çürür (6).

Araştırmaya alınan deneklerin sebzeleri saklama yöntemleri Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Sebze Saklama Yöntemlerinin Dağılımı**

Saklama Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yıkamadan Naylon Torba İçinde	24	70.59	23	74.19	47	72.30
Yıkanmış Olarak Soğutucuda	9	26.47	5	16.13	14	21.54
Yıkanmadan Soğutucuda	1	2.94	1	3.23	2	3.08
Belirsiz	—	—	2	6.45	2	3.03
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

Tablo 4 incelenirse, beslenme eğitimi alan grubun % 70.59'u sebzeleri yıkamadan naylon torba içinde saklarken, beslenme eğitimi almayan grupta bu oran % 74.19 olarak belirlenmiştir. Yıkanmış olarak soğutucunun sebzeliğinde saklayanların oranı beslenme eğitimi alan grupta % 26.47 iken beslenme eğitimi almayan grupta % 16.13'dür.

**Sebze Hazırlama Yöntemi :** Hazırlama ve pişirme sırasında en fazla besin ögesi kaybına uğrayan yiyecek grubu sebzelerdir. Bu nedenle sebzeler önce yıkanır, ayıklanır ve doğranır (6). Doğranmış sebzeler fazla bekletilmez, aksi takdirde hava teması ile vitamin kaybı da artmaktadır. Çeşitli sebzelerin ayıklama, doğrama, bekletme süresine bağlı olarak C vitamini kaybının % 12 - 51 arasında olduğu rapor edilmiştir (11). Bu nedenle, deneklerin sebze hazırlama yöntemleri araştırılmış, veriler Tablo 5'de gösterilmiştir.

**Tablo 5 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Sebze Hazırlama Yöntemlerinin Dağılımı**

Hazırlama Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Önce Yıkanır, Ayıklanır, Doğranır	30	88.24	12	38.71	42	64.62
Önce Ayıklanır, Doğranır, Yıkanır	2	5.88	17	54.84	19	29.23
Dikkat Etmeyen*	2	5.88	2	6.45	4	6.15
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

\* İstatiksel işlemde dikkate alınmamıştır.

$$x^2 = 19.462 \quad p < 0.05$$

Tablodan görüldüğü gibi sebze hazırlama yönteminde doğru işlemi (yani önce yıkanır, ayıklanır, doğranır) en fazla uygulayan grup beslenme eğitimi alan deneklerdir (% 88.24). Beslenme eğitimi almayan grupta doğru işlemi uygulayanların oranı ise % 38.71'dir. Beslenme eğitiminin sebze hazırlama yöntemi üzerindeki etkisinin önemli olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

Sosyal (3), ev kadınlarının beslenme bilgisini saptamak için yaptığı araştırmada sebzeleri önce yıkanıp sonra ayıklayıp doğrananların oranını % 44.6 bulurken, Sürücüoğlu (2) da buna yakın bir değer (% 49.32) elde etmiştir.

Sebze Yemeklerinin Hazırladığı Öğün Sayısı : Sebzeleri pişirme ve saklama dönemlerinde de C vitamini kayıp oranı hızla artmaktadır. Pişmiş sebze yemeği buzdolabında bir gün tutulduğunda C vitamini değerinin çoğunluğu kaybolmaktadır (11).

Deneklerin sebze yemeklerini hazırladıkları öğün sayısı dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Sebze Yemeklerinin Hazırladığı Öğün Sayısı**

Öğün Sayısı	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	14	41.18	8	25.81	22	33.85
2	20	58.82	21	67.74	41	63.08
3	—	—	2	6.45	2	3.07
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

$$x^2 = 1.275 \quad p > 0.05$$



Tablo 6 incelendiğinde sebze yemeklerinin en fazla iki öğün için hazırlandığı görülmektedir. Beslenme eğitimi alan deneklerin % 41.18'i sebze yemeklerini bir öğün için hazırlarken, beslenme eğitimi almayan deneklerde ise bu oran % 25.81'dir. Beslenme eğitiminin sebze yemeklerinin bir öğün için hazırlamayla, iki öğün için hazırlama üzerinde hiç bir etkisinin olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ). Yapılan bir araştırmada da ,sebze yemeklerini bir öğün için hazırlayanlarla iki öğün için hazırlayanlar arasında eğitim seviyesinin önemli olmadığı bulunmuştur (2).

Sütü Satın Alma Şekli : Araştırmaya alınan beslenme eğitimi alan deneklerin % 26.47'si sütü açık olarak, % 73.53'ü ise şişe veya kutu sütü olarak satın almaktadır. Beslenme eğitimi almayan grupta deneklerin % 38.71'i sütü açık olarak, % 61.29'u ise şişe veya kutu sütü olarak satın almaktadır. Beslenme eğitiminin, sütü açık veya kapalı olarak satın almaya herhangi bir etkisinin olmadığı bulunmuştur ( $p > 0.05$ ,  $\chi^2 = 2.577$ ).

Sütlü Tatlı Pişirirken Şekeri İlave Etme Zamanı : Sütün çok geniş bir kullanılma sahası vardır. Süttten yoğurt, peynir gibi çok çeşitli besin maddeleri yapılırken aynı zamanda tatlı, pasta, çorba vb de hazırlanmaktadır. Süte uygulanan çeşitli ısı işlemleri sırasında proteinlerinde, ısıtma süresine bağlı olarak çeşitli kayıplar olmaktadır. Özellikle sütle şekerin yüksek ısı derecesinde tutulması besin ögesi kaybını artırmaktadır (6, 12). Bu yüzden sütlaç veya muhallebi pişirirken şeker inmeye yakın veya indirildikten sonra ilave edilmelidir.

Muhallebi veya sütlaç pişirirken şekeri ilave etme zamanı Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Sütlü Tatlı Pişirirken Şekeri İlave Etme Zamanı**

Pişirme Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt Kaynamadan Önce	1	2.94	8	25.81	9	13.81
Süt Kaynayınca	21	61.76	23	74.19	44	67.69
Ocaktan İndirdikten						
Sonra	12	35.30	—	—	12	18.46
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

Tablodan görüldüğü gibi sütlü tatlı pişirirken, şekeri ocaktan indirdikten sonra ilave edenler beslenme eğitimi alan grupta % 35.30 iken beslenme eğitimi almayan grupta ise hiç rastlanmamıştır. Soysal (3) yaptığı araştırmada deneklerin % 61.4'ünün sütlü tatlıların şekerini ocaktan inmeye yakın veya indirdikten sonra ilave ettiklerini bulmuştur. Sürücüoğlu (2) da yaptığı çalışmada eğitim seviyesinin muhallebi veya sütlaç pişirirken şekeri ilave etme zamanına etki ettiğini saptamıştır.

**Kuru Baklagil Pişirme Yöntemi:** Kuru baklagiller Leguminosus bitkilerinin yenilebilen tohumlarıdır. En önemlileri nohut, fasulye, mercimek, bezelye, soya ve bakladır (6). Kuru baklagiller, içindeki yabancı maddelerden temizlendikten sonra yıkanmalıdır. Bu işlemlerden sonra 8-10 saat kadar ılık suda bekletilmeli ve aynı suda fazla buharlaşmaya neden olmayacak şekilde de pişirilmelidir (6, 13, 14).

Araştırmaya alınan deneklerin kuru baklagilleri pişirme yöntemleri Tablo 8'de gösterilmiştir.

**Tablo 8: Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Kuru Baklagilleri Pişirme Yöntemlerinin Dağılımı**

Pişirme Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Suda Islatır, Haşlar Suyunu Dökmez	29	85.30	10	32.26	39	60.00
Suda Islatır, Haşlar Suyunu Döker	5	14.70	21	67.74	26	40.00
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

$$\chi^2 = 19.495$$

$$p < 0.05$$

Kuru baklagillerin suyunu dökmeden pişirenler beslenme eğitimi alan grupta % 85.30 iken, beslenme eğitimi almayan grupta % 32.26'dır. Beslenme eğitimi almayan grupta kuru baklagillerin suyunu dökerek pişirme oranı daha yüksektir.

Beslenme eğitiminin kuru baklagilleri pişirme yöntemi üzerine etkisi istatistiksel olarak incelenmiş, 0.05 düzeyinde önemli bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Yapılan bir araştırmada da kuru baklagillerin haşlama suyunu dökenlerle, dökmeyenler arasındaki ilişkinin

eğitim düzeyi açısından önemli olduğu saptanmıştır (2). Ülkemizde kuru baklagillerin daha çok haşlama suyu dökülerek pişirildiği çeşitli araştırmacılar tarafından gösterilmiştir (2, 3, 15).

**Makarna Pişirme Yöntemi:** Toplumumuzun tahıla dayalı bir beslenme şekli olduğu bilinmektedir. Temel besin buğdaydan yapılan ekmeke ve diğer ürünlerdir (16). Ekmekten başka makarna, pirinç ve bulgur pilavı da sıkça tüketilmektedir. Bu besin maddelerine uygulanan hatalı pişirme yöntemleri, çeşitli vitamin kayıplarına neden olmaktadır. Bu nedenle makarna ve pirinç için 1 - 1.5 ölçü su tencereye konur, suyu çektirilerek pişirilir (11).

Makarna genellikle suyu dökülerek pişirilmekte, yapışkanlığının gitmesi içinde soğuk suyla yıkanmaktadır. Makarnaya yapılan bu işlem sonucunda tiamin kaybı % 7.05 - 9.82 oranındadır (17). Makarnanın suyunu dökerek pişirenlerin oranını Baykan (15) % 92.5, Soysal (3) ise % 89.50 olarak saptamışlardır.

Araştırmaya alınan deneklerin makarna pişirme yöntemi Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9: Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Makarna Pişirme Yöntemi Dağılımı**

Pişirme Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Suyunu Çektirerek	28	82.35	13	41.94	51	78.46
Suyunu Dökerek	6	17.65	18	58.06	14	21.54
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

$$\chi^2 = 8.653$$

$$p < 0.05$$

Tablo 6 incelendiğinde, beslenme eğitimi alan deneklerin % 82.35'i makarnanın suyunu çektirerek pişirirken, beslenme eğitimi almayan deneklerin % 41.94'ü de aynı yöntemle pişirmektedir. Beslenme eğitiminin makarna pişirme yöntemine etkisi istatistiksel olarak incelenmiş, 0.05 düzeyinde önemli olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Yapılan bir araştırmada makarnanın suyunu dökerek pişirenlerin oranı sosyo-ekonomik düzeyi düşük grupta % 89.2, orta grupta % 88.3, yüksek grupta % 85.0 olarak saptanmıştır (17).

Pirinç Pilavı Pişirme Yöntemi : Araştırmaya alınan deneklerin, pirinç pilavı pişirme yöntemleri incelenmiş, veriler Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10 : Deneklerin Beslenme Eğitimi Alıp Almama Durumuna Göre Pirinç Pilavı Pişirme Yöntemi Dağılımı**

Pişirme Yöntemi	Beslenme Eğitimi Alan		Beslenme Eğitimi Almayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kaynar Suya Atarak	30	88.23	11	35.48	41	63.08
Yağda Kavurarak	4	11.77	20	64.52	24	36.92
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>

$$\chi^2 = 19.357$$

$$p < 0.05$$

Beslenme eğitimi alan grubun % 88.23'ünün pirinci kavurmadan yani kaynar suya atarak pişirdikleri bulunurken, beslenme eğitimi almayan deneklerde ise bu oran % 35.48'dir. Beslenme eğitiminin pirinç pilavı pişirirken; pirinci kaynar suya atarak ve yağda kavurarak pişirmeye etkisi önemli bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Şanlıurfa'da yapılan bir araştırmada pirincin önce yağda kavrulup sonra pişirildiği belirlenmiştir (18).

Ülkemizde aile beslenmesini ilgilendiren konular tamamen kadının sorumluluğu altındadır. Kadının çalışma yaşamına girmesi mutfakta geçirdiği sürenin azalmasına neden olmaktadır. Buna beslenme bilgisinin yetersizliği de eklenince toplumda beslenme sorunlarının artması kaçınılmaz olur. Araştırma sonuçlarına göre beslenme bilgisinin yiyeceklerin hazırlama ve pişirme yöntemine etki ettiği belirlenmiştir. Bu durumun yiyeceklerdeki besin ögesi kayıplarını en az düzeye indirdiği bilinmektedir. Bu nedenle toplumda kadının beslenme bilgi düzeyini yükseltici beslenme eğitim programları yaygınlaştırılmalı, bu programlara erkeğin de katılımı sağlanmalıdır.

### SUMMARY

#### THE EFFECT OF NUTRITIONAL EDUCATION ON FOOD PREPARATION AND COOKING METHODS

Sürücüoğlu, M.S., Balgamış, F.

This study has been planned to determine the effect of nutritional education on food preparation and cooking methods. For that

reason, the samples chosen consisted of 65 married university graduate women, 34 of whom had nutritional education and 31 did not. Results of the survey indicate that nutritional education affects preparational methods of vegetable, rice, macaroni and legumes; furthermore, it has been seen that nutritional education affects the time of adding sugar while cooking sweet pudding made with milk, rice and flour ( $p < 0.05$ ).

#### KAYNAKLAR

- 1 — Hacıbeyoğlu, G.: Ankara Merkez İlkokullarında Görevli Öğretmenlerin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Saptanması, H.Ü Sağlık Bilimleri Fakültesi Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 1976.
- 2 — Sürücüoğlu, M.S.: Aile Beslenmesinde Kadının Rolü, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 1986.
- 3 — Sosyal, G.: Ev Kadınlarının Beslenme Bilgisinin Saptanması, H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 1979.
- 4 — Reo, A.D., et al.: Nutrition Status of Women Attending Family Planning Clinics, Journal of American Dietetic Association, 81 (6) : 682, 1982. 1982.
- 5 — Greves, K. et al.: Nutrition Knowledge and Attitudes of Elementary School Students After Receiving, Journal of American Dietetic Association 81 (4) : 422, 1982.
- 6 — Baysal, A.: Beslenme Bilgisi, Hatipoğlu Yayınları : 14, Ders Kitabı Dizisi : 08, Ankara, 1985.
- 7 — Sümbüloğlu, K.: İstatistik, Matış Yayınları : 3, Çağ Matbaası, Ankara, 1978.
- 8 — Bayraktar, M.: Ailede Kadının Rolü Kavramının Evli Kadınlar ve Erkekler Açısından Karşılaştırmalı Analizi, H.Ü Sağlık Bilimleri Fakültesi Doktora Tezi, Ankara, 1978.
- 9 — Çitçi, O.: Kadın ve Çalışma, Amme İdaresi Dergisi, 7 (2) : 45, 1974.
- 10 — Mangır, M.: Ankara Kamu Sektöründe Çalışan Evli Kadınların Çalışma Nedenleri, Aile Yapıları, Sorunları ve Aile Bütçesine Katkıları Üzerinde Bir Araştırma, A.Ü. Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Doktora Tezi, Ankara, 1976.
- 11 — Baysal, A.: Ev Koşullarında Besinlerin Hazırlanması Pişirilmesi ve Saklanması Sırasında Oluşan Vitamin Kayıpları, Vitaminlerin Sağlığımızdaki Önemi, Roche Müstahzarları Sanayi A.Ş., İstanbul, 84, 1986.
- 12 — Baysal, A.: Beslenme, H.Ü. Yayınları : A/13, Ankara, 1984.

- 13 — Ünver, B. : Yiyecek Hazırlama ve Pişirme Teknikleri-I, MEB Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları Etüd ve Programlama Dairesi Yayınları No : 8, Ankara, 1981.
- 14 — Baysal, A. : Sağlıklı Yaşam İçin Beslenme Rehberi, TTB Ankara Tabip Odası Yayın No : 9, TSH Yayın No : 4, Ankara, 1982.
- 15 — Baykan, S. : Ramazan Beslenme Durumuna Etkisi Konusunda Bir Araştırma, Beslenme ve Diyet Dergisi, 10 : 111, 1981.
- 16 — Baysal, A. : Türkiye'de Başlıca Gıdaların Tüketimi, Türkiye 4. Gıda Kongresi, Gıda Teknolojisi Derneđi, Yayın No : 5, 76, Ankara, 1984.
- 17 — 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, 1986.
- 18 — Karakapıcı, N., Sağlam, F. : Şanlıurfa Yöresinin Beslenme ve Yöresel Yemek Alışkanlıkları, Beslenme ve Diyet Dergisi, 14 : 127, 1985.