



Kadınların Eğitim Düzeyleri ile Hayvansal Gıdaları Satın Alma ve Pişirme Uygulamaları Arasındaki İlişki

Hayrunnisa ÖZLÜ^{1,a}

¹Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Erzurum-TÜRKİYE
ORCID: ^a0000 0002 5007 6121

Corresponding author: Hayrunnisa ÖZLÜ; E-posta: hayrunnisa@atauni.edu.tr

How to cite: Özlü H. Kadınların eğitim düzeyleri ile hayvansal gıdaları satın alma ve pişirme uygulamaları arasındaki ilişki. Erciyes Univ Vet Fak Derg 2022; 19(3):160-167

Öz: Süt, et, yumurta ve ürünleri gibi hayvansal gıdaların satın alınması ve pişirilmesi konusundaki bilgi, tutum ve uygulamalar, gıda kaynaklı hastalıkların oluşmasını önlemede anahtar faktörler olabilmektedir. Bu çalışmada günde en az bir kez evinde yemek yapan kadınların hayvansal gıdaları satın alma ve pişirme uygulamalarının eğitim düzeyleri ile ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu kesitsel çalışmaya Erzurum ili'nin merkez ilçelerinde yaşayan toplam 400 kadın katılmıştır. İlkokul ve ortaokul mezunu kadınların gıda ürünü satın alımında önceliği ürünün fiyatı olarak belirlenirken üniversite mezunlarının ürünün markasına dikkat ettiği belirlenmiştir ($P<0.001$). Katılımcıların büyük çoğunluğu (%78.5) peynir satın alımında peynirin kalite özelliklerinden tat ve dokusunu önemli bir kalite kriteri olarak dikkate almıştır. Kadınların en çok tercih ettikleri et pişirme yöntemlerinin haşlama (%47.5) ve kavurma (%35.8) olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte et pişirmede üniversite mezunu kadınların en fazla tercih ettikleri yöntemin fırında pişirme, en az tercih ettikleri yöntemin ise kuru baklagillerle pişirme ($P<0.001$) olduğu ortaya konmuştur. Katılımcılardan üniversite mezunu kadınlar yumurtayı kayısı pişirmeyi, ortaokul mezunları rafadan pişirmeyi ve ilkokul mezunları çok katı pişirmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bu çalışma, kadınların eğitim düzeyi ile gıdaları satın alırken dikkate aldıkları özellikler ve tercih ettikleri pişirme yöntemleri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Çalışma sonucunda eğitim düzeyinin beslenme ile ilgili doğru tutum ve davranışlara yol açtığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Eğitim düzeyi, hayvansal gıdalar, satın alma, pişirme

The Relationship between Women's Education Levels and Animal Foods Purchasing and Cooking Practices

Abstract: Knowledge, attitudes and practices about purchasing and cooking animal foods such as milk, meat, eggs and their products can be main factors in preventing the occurrence of food borne diseases. In this study, it was aimed to determine the relationship between the educational levels of women who cook at home at least once a day and their practices of purchasing and cooking animal foods. A total of 400 women living in the central districts of Erzurum province participated in this cross-sectional study. It was determined that while the priority of primary and secondary school graduate women in purchasing food products was determined as the price of the product, university graduates paid attention to the brand of the product ($P<0.001$). The majority of the participants (78.5%) considered the taste and texture of cheese as an important quality criterion when purchasing cheese. It was detected that the most preferred meat cooking methods of women were boiling (47.5%) and roasting (35.8%). On the other hand, it has been revealed that the university graduate women's most preferred method of cooking meat is baking in the oven, and the least preferred method is cooking with dried legumes ($P<0.001$). Among the participants, it was determined that university graduate women preferred to cook eggs apricots; secondary school graduates preferred to boil them soft, and primary school graduates preferred to boil them very hard. This study has shown that women's educational level has an effect on the characteristics they consider when purchasing foods and the cooking methods they prefer. As a result of the study, it was determined that the level of education led to the right attitudes and behaviors related to nutrition.

Keywords: Animal foods, cooking, educational level, purchasing

Giriş

Hayvansal gıdalar; yüksek kaliteli protein, vitamin ve mineraller bakımından zengin olmalarından dolayı yeterli ve dengeli beslenmede önemli bir yere sahiptir (Williams, 2007). Bununla birlikte bu gıdalar yüksek besin içeriği ve yüksek su aktivitesi nedeniyle mikro-

organizmaların çoğalması için elverişli bir ortam oluşturur (Odeyemi ve ark., 2020). Dolayısıyla bu ürünlerin gıda güvenliğine uygun olmayan şekilde işlenmesi ve saklanması kolayca bozulmalarına, besin kayıplarına, tat, doku veya renk üzerinde olumsuz etkileri olan toksik bileşiklerin oluşumuna yol açabilir (Çetin ve Şahin, 2017).

Bilgi eksikliği ve yanlış alışkanlıkların eşlik ettiği hijyenik olmayan bir mutfakta, gıdaların sağlıklı bir şekilde

hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması imkansızdır (Önay Derin ve ark., 2016). Gıda kaynaklı hastalık veri toplama sistemleri, genellikle seyrek görülen ev kaynaklı enfeksiyonları dikkate almamış olsa da, birçok gıda kaynaklı hastalık vakasının tüketicilerin gıdaları kendi mutfaklarında uygun olmayan yöntemler kullanarak gıdaları hazırlamaları sonucu meydana geldiği kabul edilmektedir (Byrd-Bredbenner ve ark., 2013).

Gıdaların hazırlanması ve pişirilmesi sırasında yapılan yanlış uygulamalar gıda kaynaklı hastalıkların yanı sıra gıdaların besin içeriği ve duyuşsal özelliklerinde de istenmeyen değişikliklere neden olabilmektedir (Leygonie ve ark., 2012). Yanlış ısı uygulamaları gıdada proteolize, lipolize, lipid oksidasyonuna, ısıya ve oksidasyona duyarlı vitaminlerin veya suda çözünen minerallerin kaybına sebep olabilir (Juárez ve ark., 2010). Buna karşın gıdanın yapısına uygun pişirme yönteminin uygulanması gıdanın besin kaybını azaltmakta, duyuşsal özelliklerini iyileştirmekte ve hijyenik kalitesini artırmaktadır (Dong ve ark., 2018).

Gıdaların satın alınması ve pişirilmesi cinsiyete, eğitim durumuna, yaşanan bölgeye ve çalışma durumuna göre farklılıklar göstermektedir (Ayaz ve Bilici, 2007; Flagg ve ark., 2014). Ancak çok az sayıda çalışma direkt cinsiyet ve eğitim üzerine odaklanmıştır. Günümüzde kadının eğitim ve işgücü piyasasına daha etkin bir şekilde katılıyor olması gıdaları satın almanın yansıya ev ve mutfaktaki geleneksel sorumluluğunu azaltmamıştır. Pek çok toplumda kadınların, uygun yiyecek işleme ve saklama yöntemleri konusunda erkeklerden daha fazla bilgiye sahip oldukları ve eğitim seviyelerindeki artışla birlikte gıda güvenliği konusunda farkındalığın da arttığı görülmüştür (Unusan, 2007).

Kadının mutfakta yemek hazırlama, pişirme vb. işlemleri üstlenmesiyle birlikte kadın ailede ortaya çıkabilecek gıda kaynaklı hastalıklardan sorumlu kişi haline getirmiştir (Sanlier ve Baser, 2020). Mutfakta kadının gıdaları hazırlarken yapacağı yanlış uygulamalar yiyeceklerin besin öğelerinde kayıplara, aile bireylerinin yetersiz ve dengesiz beslenmesine, gıda kaynaklı hastalıklara ve ekonomik kayıplara neden olma riskini daha da artırmıştır (Byrd-Bredbenner ve ark., 2013; Zhou ve ark., 2010) Bütün bu endişelere rağmen ev mutfaklarında gıda güvenliği ile ilgili araştırmalar oldukça yetersizdir.

Bu çalışmada ailenin beslenmesinde önemli bir yere sahip olan kadınların mutfak öncesi ve mutfak pratiklerini belirleyerek yanlış yöntem ve uygulamalarına karşı tedbir ve önerileri ortaya koymak için Erzurum ilinde farklı eğitim düzeyine sahip kadınların hayvansal gıdaları satın alma ve pişirme uygulamaları hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanan bu çalışma Ocak 2020-Mayıs 2020 tarihleri arasında Erzurum merkez ilçelerindeki kentsel alanlarda yaşayan kadınlarla yüz yüze anket yöntemiyle gerçekleştirildi. Çalışma evreni 2019 yılı TÜİK verilerine göre Erzurum merkez ilçelerindeki 214902 kadından oluşmaktadır. Kadınların %50'sinin mutfak pratikleri hakkında bilgi sahibi olabileceği varsayılarak örneklem büyüklüğü %95 güven aralığı, %5 hata payı ile 384 kişi olarak belirlendi. Ancak ankete katılımın tam olarak gerçekleşmeyeceği düşünülerek katılımcı sayısı 400 olarak belirlendi ve bütün katılımcılarla görüşme gerçekleştirildi. Anket formu iki bölümden oluşmakta olup ilk bölümde katılımcılara ait demografik bilgileri belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. İkinci bölüm ise katılımcıların gıdaları satın alma ve pişirme uygulamalarını ortaya koymak için farklı sorularda oluşmaktadır. Ayrıca anket formunun ikinci bölümde katılımcıların gıda ürünlerini satın alınırken dikkate aldıkları faktörleri belirlemek amacıyla beşli Likert ölçeği (1: Önemli Değil, 2: Biraz Önemli, 3: Ne Önemli Ne De Önemli, 4: Önemli, 5: Çok Önemli) tercih edildi.

Anket formları vasıtasıyla elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 26.0 paket programı kullanıldı. Verilerin frekans, yüzde dağılımları, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak tablolarda verildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri, histogram ve Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Normal dağılışı göstermeyen değişkenlere KruskalWallis testi, normal dağılışı gösteren değişkenlere Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanarak gruplar arasında fark olup olmadığı belirlendi. İki den fazla gruplar arası karşılaştırmada Post Hoc testlerinde eşit örneklem sayısı ilkesini gerektirmediği için homojen gruplarda Tukey testi, homojen olmayan gruplarda Tamhane's T2 testi kullanıldı. Kategorik değişkenler için Pearson Chi-Square Testi (χ^2) kullanıldı. Anlamli ilişki bulunan test sonuçlarında ikili karşılaştırmalarda Bonferroni testi yapıldı. Hata düzeyi 0.05'ten küçük değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin eğitim düzeyine göre dağılımı Tablo 1'de verildi. Bu çalışma 21-66 yaş aralığında 400 kadınla yapıldı. Kadınların yaş ortalaması 37.44 ± 10.08 olup yalnızca %8'i 50 yaş üzerindedir. Elli yaş üzerindeki kadınların çoğunluğu (%15.5) ilkökul mezunu, 21-30 yaş aralığındaki kadınların büyük çoğunluğu ise (%71.4) üniversite mezunuydu. Ankete katılan kadınların %80'inden fazlasının evli olduğu ve en yüksek evlilik oranı %94 ile ilkökul mezunlarında görüldü. Katılımcıların ailelerindeki birey sayısı en az iki, en fazla dokuz kişiden oluşmaktaydı. Katılımcıların yaklaşık %75'inin ailelerindeki birey sayısının 3-5 aralığında olduğu ve en

yüksek birey sayısı %31.0 ile ilkökul mezunu kadınların ailelerinde olduğu tespit edildi. Katılımcıların yarıdan fazlasının (%55.0) aylık geliri 2000-4000 TL arasında olduğu görüldü. Aylık geliri 6000 TL'nin üzerinde olan üniversite mezunu oranı %13.2 iken ilkökul mezunlarının yalnızca %2.4'ünün aylık gelirlerinin 6000 TL'nin üzerinde olduğu belirlendi. İlkokul mezunu kadınların %90.5'i ücret karşılığı herhangi bir işte çalışmazken üniversite mezunu olanların yalnızca %27.5'i çalışmamaktaydı (Tablo 1).

Katılımcıların gıdaları satın almalarında etkili olan faktörler Tablo 2'de, hayvansal gıdaları satın alırken dikkate aldıkları özellikler Tablo 3'te ve hayvansal gıdaların pişirilmesine yönelik uygulamalar Tablo 4'te verildi.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin eğitim düzeyine göre dağılımı

Özellik	Ölçüt	Eğitim Düzeyi									
		İlkokul (n=84)		Ortaokul (n=92)		Lise (n=133)		Üniversite (n=91)		Toplam (n=400)	
		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Yaş aralığı	21-30	2	2.4	22	23.9	38	28.6	65	71.4	127	31.8
	31-40	22	26.2	32	34.8	53	39.8	16	17.6	123	30.8
	41-50	47	56.0	28	30.4	38	28.6	5	5.5	118	29.5
	50<	13	15.5	10	10.9	4	3.0	5	5.5	32	8.0
Medeni durumu	Evli	79	94.0	82	89.1	117	88.0	43	47.3	321	80.3
	Bekar	5	6.0	10	10.9	16	12.0	48	52.7	79	19.8
Gelir düzeyi	<2000 TL	22	26.2	30	32.6	14	10.5	13	14.3	79	19.8
	2001-4000	52	61.9	54	58.7	86	64.7	28	30.8	220	55.0
	4001-6000	8	9.5	8	8.7	29	21.8	38	41.8	83	20.8
	6000<	2	2.4	0	0.0	4	3.0	12	13.2	18	4.5
İş durumu	Çalışmayan	76	90.5	82	89.1	102	76.7	25	27.5	285	71.3
	Çalışan	8	9.5	10	10.9	31	23.3	66	72.5	115	28.7
Aile birey sayısı	<3	6	7.1	10	10.9	6	4.5	15	16.5	37	9.3
	3-5	52	61.9	72	78.3	111	83.5	62	68.1	297	74.3
	5<	26	31.0	10	10.9	16	12.0	14	15.4	66	16.5

Tablo 2. Katılımcıların gıda ürünlerini satın alınırken dikkate alınan faktörlere eğitim düzeyinin etkisi

Faktörler	Eğitim Durumu									
	İlkokul (n=84)		Ortaokul (n=92)		Lise (n=133)		Üniversite (n=91)		Toplam (n=400)	
	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	Ort.±Std. S.	P	
Fiyat	4.36±0.67b	4.27±0.88b	4.18±0.81ab	4.00±0.86a	4.20±0.82	*				
Marka	3.92±1.08a	4.02±1.05a	4.19±0.80ab	4.41±0.74b	4.12±0.96	***				
Besin içeriği	3.51±1.17a	3.84±1.02ab	3.84±1.22ab	4.16±0.87b	3.85±1.11	***				
Ambalaj materyali	3.71±1.17a	3.68±1.21a	4.18±1.12b	3.81±1.04ab	3.84±1.16	**				
Ambalajın hasarlı olması	4.13±1.02a	4.28±1.00ab	4.42±0.85ab	4.55±0.81b	4.36±0.92	*				
Allerjen madde içeriği	3.21±1.24a	3.49±1.17a	3.44±1.36a	4.08±1.18b	3.55±1.28	***				
Lezzet	4.08±0.93	4.35±0.99	4.32±0.78	4.36±0.81	4.29±0.88	*				
Sağlık açısından güvenilir olması	4.15±0.92	4.41±0.85	4.35±0.88	4.33±0.87	4.32±0.88					
Etiket bilgileri	3.83±1.21	3.89±1.17	3.99±1.02	4.03±1.14	3.94±1.14					
Son kullanma tarihi	4.31±1.05	4.39±0.93	4.31±1.13	4.54±0.78	4.38±0.99					
Promosyon	3.27±1.27	3.59±1.36	3.27±1.33	3.07±1.26	3.30±1.32					

*:P<0.05. **:P<0.01. ***:P<0.001; Ort: Ortalama; Std. S: Standart sapma

Tablo 3. Katılımcıların hayvansal gıdaları satın alırken dikkate alınan özelliklere eğitim düzeyinin etkisi

Gıda	Özellik	Eğitim düzeyi					Gruplar arası anlamlı fark
		İlkokul (n=84) (A) Frekans (%)	Ortaokul (n=92) (B) Frekans (%)	Lise (n=133) (C) Frekans (%)	Üniversite (n=91) (D) Frekans (%)	Toplam (n=400) Frekans (%)	
Süt	Ambalajlı	14 (16.7)	16 (17.4)	22 (16.5)	19 (20.9)	71 (17.8)	
	Açık	70 (83.3)	76 (82.6)	111 (83.5)	72 (79.1)	329 (82.3)	
		$\chi^2=0.819$	sd=3	P=0.845			
Peynir ¹	Pastörize olması	28 (33.3)	42 (45.7)	61 (45.9)	45 (49.5)	176 (44.0)	
	Gözenek büyüklüğü	8 (9.5)	4 (4.3)	22 (16.5)*	9 (9.9)	43 (10.8)	C-B
	Yumuşaklık	15 (17.9)	29 (31.5)	36 (27.1)	22 (24.2)	102 (25.6)	
	Tuzluluk derecesi	36 (42.9)	30 (32.6)	66 (49.6)	36 (39.6)	168 (42.0)	
	Tat ve doku	70 (83.3)	76 (82.6)	88 (66.2)*	80 (87.9)	314 (78.5)	C-A C-B C-D
		$\chi^2=44.243$	sd=15	P<0.001			
Et ve Et Ürünleri ¹	Renk	48 (57.1)	58 (64.4)	91 (68.4)	66 (72.5)	263 (66.1)	
	Koku	46 (54.8)	51 (56.7)	77 (57.9)	63 (69.2)	237 (59.5)	
	Etiket bilgileri	45 (53.6)	50 (55.6)	82 (61.7)	62 (68.1)	239 (60.1)	
	Yağlı olması	29 (34.5)	29 (32.2)	38 (28.6)	23 (25.3)	119 (29.9)	
		$\chi^2=28.014$	sd=15	P=0.059			
Balık ¹	Renk	31 (36.9)	48 (52.2)	67 (50.4)	52 (57.1)*	198 (49.5)	D-A
	Koku	37 (44.0)	50 (54.3)	81 (60.9)	62 (68.1)**	230 (57.5)	D-A
	Gözlerin canlı parlak olması	66 (78.6)	67 (72.8)	121 (91.0)**	75 (82.4)	329 (82.3)	C-B
	Solungaçların kırmızı olması	30 (35.7)	34 (37.0)	62 (46.6)	31 (34.1)	157 (39.3)	
		$\chi^2=37.207$	sd=12	P<0.001			
Yumurta ¹	Kırık, çatlak, kirli olmaması	50 (59.5)	66 (71.7)	108 (81.2)**	73 (80.2)*	297 74.8	C-A D-A
	Günlük olması	57 (67.9)	67 (72.8)	79 (59.4)	53 (58.2)	256 64.0	
	Büyükük	15 (17.9)	31 (33.7)	39 (29.3)	38 (41.8)**	123 30.8	D-A
		$\chi^2=33.313$	sd=9	P<0.001			

¹Sorulara birden fazla cevap verilmiştir; χ^2 : Ki-Kare değeri; sd: Serbestlik derecesi; *:P<0.05; **: P<0.01

Tablo 4. Katılımcıların hayvansal gıdaları pişirmeye yönelik uygulamalarına eğitim düzeyinin etkisi

		Eğitim düzeyi					Gruplar arası anlamlı fark
		İlkokul (n=84) (A)	Ortaokul (n=92) (B)	Lise (n=133) (C)	Üniversite (n=91) (D)	Toplam (n=400)	
		Frekans (%)	Frekans (%)	Frekans (%)	Frekans (%)	Frekans (%)	
Sütlü tatlı pişirirken şekeri ne zaman ilave edersiniz?	Süt kaynama- dan önce	12 (14.3)	16 (17.4)	39 (29.3)	30 (33.0)*	97 (24.3)	D-A
	Süt kaynayınca	29 (34.5)	21 (22.8)	57 (42.9)**	21 (23.1)	128 (32.0)	C-B C-D
	Tatlının ocaktan inmesine yakın	27 (32.1)**	23 (25.0)	18 (13.5)	21 (23.1)	89 (22.2)	A-C
	Fark etmez	16 (19.0)	32 (34.8)*	19 (14.3)	19 (20.9)	86 (21.5)	B-C
		$\chi^2=38.834$	sd=9	P<0.001			
¹Etleri pişirmede en çok hangi yöntemi kullanırsınız?	Kızartma	11 (13.1)	8 (8.7)	26 (19.5)	7 (7.7)	52 (13.0)	
	Kavurma	27 (32.1)	24 (26.1)	54 (40.6)	38 (41.8)	143 (35.8)	
	Haşlama	48 (57.1)	39 (42.4)	68 (51.1)	35 (38.5)	190 (47.5)	
	Fırın	8 (9.5)	4 (4.3)	16 (12.0)	16 (17.6)*	44 (11.0)	D-B
	Izgara	2 (2.4)	4 (4.3)	20 (15.0)*	10 (11.0)	36 (9.0)	C-A
	Kuru baklagiller	21 (25.0)*	13 (14.1)	35 (26.3)*	9 (9.9)	78 (19.5)	A-D
	Sebzeler	22 (26.2)	29 (31.5)	34 (25.6)	14 (15.4)	99 (24.8)	C-D
		$\chi^2=64.695$	sd=21	P<0.001			
Yumurta nasıl pişirirsiniz?	Rafadan	28 (33.3)*	34 (37.0)**	37 (27.8)	14 (15.4)	113 (28.3)	A-D B-D
	Kayı	25 (29.8)	26 (28.3)	60 (45.1)	60 (65.9)**	171 (42.8)	D-A D-B D-C
	Çok katı	31 (36.9)*	32 (34.8)	36 (27.1)	17 (18.7)	116 (29.0)	A-D
		$\chi^2=34.408$	sd=6	P<0.001			

¹Sorulara birden fazla cevap verilmiştir.

χ^2 : Ki-Kare değeri; sd: Serbestlik derecesi

*:P<0.05; **: P<0.01

Tartışma ve Sonuç

Gıda ürünlerinin satın alınmasında etkili olan faktörler

Gıda ürünleri satın alınırken ambalaj, fiyat, tat, besin içeriği ve son kullanma tarihi gibi birçok faktör göz önünde bulundurulmaktadır. Gıda etiketlerinde tüketicileri bilgilendirmek ve satışına yardımcı olmak amacıyla ürünün adı, bileşimi, son kullanım tarihi ve süresi, fiyatı, menşei ve alerjiye veya intoleransa neden olan maddelerin bilgisi yer almaktadır. Yapılan birçok çalışmada tüketicilerin gıdaları satın alma kararlarında etiket bilgilerinin etkili olduğu bildirilmiştir (Bandara ve ark., 2016; Hawley ve ark., 2013; Osei ve ark., 2013).

Bu çalışmada kadınların gıda ürünü satın alırken fiyatına, markasına, besin içeriğine, ambalaj materyaline, ambalajının zarar görmemesine ve alerjen madde içermemesine dikkate almada eğitim düzeyinin

istatistiki olarak önemli olduğu belirlenmiştir (P<0.05). Gıda ürünü satın alırken ürünün fiyatına ilkökul ve ortaokul mezunu olan kadınların üniversite mezunlarından daha fazla dikkat ettikleri belirlendi (P<0.05). Bu çalışmada ürünün fiyatı, gıdayı satın almada tüketiciler açısından önemli bir kriter olmasına karşın başka bir çalışmada katılımcıların yalnızca %16'sının satın alma kararını etkileyen tek şeyin ürünün fiyatı olduğu bildirilmiştir (Aygen, 2012). Diğer taraftan yaptığımız çalışmada üniversite mezunu kadınların gıda ürünü satın alırken ürünün fiyatından çok markasına dikkat ettikleri ve bu noktada ilkökul ve ortaokul mezunlarından zıt bir tutum sergiledikleri belirlenmiştir (P<0.001). Liu ve Niyongira (2017) tarafından yapılan çalışma, ürün satın almada fiyatına ve markasına dikkate etme noktasında eğitim düzeyinin etkisi bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermiştir.

Gıda etiketleri üzerindeki beslenme bilgileri, ürünün besin içeriği yönünden önemli bir bilgi kaynağıdır. Bu

çalışmada katılımcıların gıdaları satın alırken ürünün besin içeriğine üniversite mezunu kadınların yalnızca ilkokul mezunlarından daha fazla dikkat ettiği saptanmıştır ($P<0.001$).

Bir gıda ürünü satın alınırken satın alma kararını etkileyen faktörlerden birisi de ürünün ambalajıdır. Özellikle ambalajın şekli ve malzemesi sanki ürün kaliteliymiş gibi bir algı oluşturarak tüketicinin satın alma kararlarını etkilemekte, ambalajı zarar gören ürüne veya markaya karşı tüketicinin güveni istikrarlı bir şekilde azaltmaktadır (Mazhar ve ark., 2015). Yaptığımız çalışmada hem ambalaj materyalinin ($P<0.01$), hem de ambalajın zarar görmesinin ($P<0.05$) kadınların gıdaları satın almasında etkili olduğu belirlenmiştir. Bir ürün satın alırken ambalajlamada kullanılan malzemenin özelliğine, lise mezunu kadınların ilkokul ve ortaokul mezunlarından daha fazla dikkat ettiği, ürün ambalajının hasarlı olmasına ilkokul mezunu kadınların sadece üniversite mezunlarından daha az dikkat ettiği belirlenmiştir.

Bazı hayvansal gıdaların satın alınmasında dikkate alınan özellikler

Son zamanlarda, özellikle gelişmekte olan ülkelerde artan tüketici bilinci ile birlikte gıda satın almada kalitenin, ürünün fitayından daha ön planda tutulduğu rapor edilmektedir (Damaziak ve ark., 2019). Organoleptik kalite, gıda kalitesinin en önemli yönlerinden biridir ve tüketicinin satın alma tercihinde etkili olabilmektedir. Gıdaların tat, koku ve dokularına karşı olan duyuşsal algılar tüketici tercihlerini ve memnuniyetini etkileyen faktörler arasındadır (Tuorila ve Monteleone, 2009).

Açıkta ve soğutma düzeneği olmayan araçlarda veya ortamlarda satılan süt; nötre yakın pH'sının olması (6.4-6.7), yüksek su aktivitesi ve yüksek besin içeriğinden dolayı mikroorganizmaların gelişmesi için uygun bir ortam oluşturarak kolayca bozulmasına neden olur (Machado ve ark., 2017; Odeyemi ve ark., 2020). Bu çalışmada kadınların %82.3'ü açık süt almayı tercih ettiği öte yandan yalnızca %17.8'inin ambalajlı süt aldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmanın aksine İstanbul'da yapılan bir çalışmada katılımcıların sadece %26.5'inin açık süt, %26.2'sinin pastörize süt ve %87.7'sinin ise UHT süt tükettiği bildirilmiştir (Karakaya ve Akbay, 2014). Alışkanlıklar, yanlış ve eksik bilgiler, sosyoekonomik ve demografik özellikler, satıcıya güven duyulması veya satıcının tanıdık bir kişi olması gibi sebepler tüketicilerin açık süt almalarını etkilemektedir.

Peynirin kendine has tat, koku ve görünümde olması önemli kalite özelliklerinden olup tüketicilerin satın alma tercihlerini etkilemektedir (Wadhvani ve McMahon, 2012). Bu çalışmada peynir satın alımında katılımcıların büyük çoğunluğu (%78.5) peynir satın alımında peynirin kalite özelliklerinden tat ve dokusunu

kalite kriteri olarak değerlendirirken yalnızca %10.8'inin gözenek büyüklüğünü dikkat aldığı görülmüştür. Katılımcıların eğitim seviyesinin peynir satın alma kararlarını etkilediği belirlenmiştir ($P<0.001$). Peynirin kalite kriterlerinden tat ve dokusunu lise mezunu kadınların diğer gruplardan daha az dikkate almasına karşın gözenek büyüklüğüne lise mezunu kadınların daha fazla dikkat ettiği görülmüştür.

Kalitenin yanı sıra gıda güvenliği de tüketicinin gıda seçiminde önemli bir unsurdur (van Rijswijk ve Frewer, 2008). Ancak çalışmamızda kadınların %78.5'i peynir satın alma tercihinde tat ve dokusunu dikkate aldığı, yalnızca %44.0'unun pastörize süttten üretilen peynirleri satın almayı tercih ettiği belirlenmiştir. Bu durum tüketicilerin gıda satın alırken gıda güvenliğinden ziyade diğer niteliklere önem verdiklerini göstermektedir.

Tüketicilerin et ve et ürünlerini satın alma kararlarında tadından önce etin görünümü daha etkilidir (Carpenter ve ark., 2001). Renk, tüketicilerin et ve et ürünlerini satın alma kararını etkileyen ilk ve tek faktör olmasının yanı sıra ürünün tazeliğine ilişkin algıları da etkilemektedir. Diğer taraftan etin yağ içeriği tüketici açısından et kalitesinin iyi bir göstergesi olmayıp etin yağ içeriğini dikkate almada geleneksel yeme alışkanlıkları önem arz etmektedir (Ristić ve ark., 2017). Bu çalışmada et ve et ürünlerini satın almada renk, katılımcıların %66.1'nin ilk tercih sebebiyken, yağlı olmasının %29.9'unun tercihinde etkili olduğu görülmüştür.

Balığın kabul edilebilirliği ve tüketici düzeyinde satın alma kararı organoleptik kalitesiyle belirlenmektedir. Balığın veya bir balık ürününün organoleptik kalitesi görünümü, lezzeti, kokusu ve dokusu gibi tüm özelliklerinin bir arada değerlendirilmesiyle yapılabilmektedir (Pelebe, 2020). Bu çalışmada balık satın alırken katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%82.3) gözlerinin canlı ve parlak olmasına dikkat ettiği bunu sırasıyla kokusu (%57.5), rengi (%49.5) ve solungaç kırmızılığının (%39.3) takip ettiği belirlenmiştir. Balık satın alınırken kokusu ve rengine dikkat etmede üniversite mezunu kadınların ilkokul mezunlarından önemli derecede farklılık gösterdiği, balığın gözlerinin canlı ve parlak olmasına dikkat etmede lise mezunu kadınların ortaokul mezunlarından önemli derecede farklı ($P<0.001$) olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada katılımcıların %74.8'inin yumurta satın alırken kırık, çatlak, kirli olmamasına dikkat etmekte olduğu saptanmıştır. İkokul mezunlarının yumurta satın alırken hem kırık, çatlak, kirli olmaması hem de büyüklüğüne diğer gruplardan daha az dikkat ettikleri belirlenmiştir ($P<0.001$).

Gıdaların pişirilmesine yönelik uygulamalar

Gıdaların uygun yöntemlerle pişirilmesi, besin kayıplarını en aza indirir ve gıdanın yenme özelliklerini

iyileştirir (Dong ve ark., 2018). Diğer taraftan pişirme sırasında uygulanan ısı işlem; gıdanın mikrobiyal yükünü azaltarak gıda güvenliğini artırır ve gıdanın duyuşal özelliklerini iyileştirmesine katkı sağlar. Ancak aşırı pişirme işlemi gıdalarda arzu edilmeyen duyuşal özelliklerin oluşumuna, besin değerlerinde kayıplara ve çeşitli toksik, mutajenik ve kanserojenik bileşiklerin oluşumuna neden olabilir (Bayındır Gümüş ve Yardımcı, 2019).

Enzimatik olmayan esmerleşme reaksiyonu olarak da bilinen Maillard reaksiyonu, amino asitler (örneğin, lizin, arginin) ile indirgen şekerleri (örneğin, fruktoz, glikoz) içeren gıdalarda gerçekleşen bir dizi kimyasal reaksiyondur. Bu reaksiyonun birkaç basamağında amino grupları yer aldığından, amino asitlerde önemli bir miktarda azalma meydana gelebilir. Bu durum şeker (indirgeyici bileşik) içeren gıdalarda proteinlerin ısıtılma süresi ve sıcaklığı ile pozitif ilişkilidir (Xiang ve ark., 2021). Muhallebi, sütlü ve benzeri sütlü tatlıların yapımında süt ile şekerin yüksek ısıda bir arada pişirilmesi besin ögesi kayıplarını arttırmaktadır. Bu sebeple sütlü tatlılar yapılırken şekerin tatlının ocaktan inmesine yakın bir zamanda ve en son olarak eklenmesi gerekir. Ancak bu çalışmada "Sütlü tatlı pişirirken şekeri ne zaman ilave edersiniz?" sorusuna, kadınların %22.2'si şekeri sütlü tatlıya ocaktan indirilmesine yakın ilave ettiklerini ifade etmişlerdir. Çalışan ve çalışmayan kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada çalışmayan kadınların %47.4'ünün, çalışan kadınların ise %29.2'sinin sütlü tatlı yaparken şekerli tatlının ocaktan inmesine yakın ilave ettikleri bildirilmiştir (Önay Derin ve ark., 2016).

Bu çalışmada katılımcıların etleri pişirmede en çok tercih ettikleri ilk iki yöntem %47.5 oranıyla haşlama ve %35.8 oranıyla kavurma olarak belirlenmiştir. Kadınların eti fırında, ızgarada ve kuru baklagillerle pişirme tercihlerine eğitim düzeyinin istatistiksel açıdan etkili olduğu ortaya çıkarılmıştır ($P<0.001$). Üniversite mezunu kadınlar, etleri fırında pişirme yöntemini diğer gruplardan daha fazla tercih ederken en az tercih ettikleri yöntemin kuru baklagillerle pişirme yöntemi olduğu görülmüştür. Çalışmamızda kadınların etleri ızgarada, kuru baklagillerle ve sebzelerle birlikte pişirme yöntemlerini tercih etme oranları %25'in altında olmasına karşın Amasya'da yapılan bir çalışmada kadınların aynı pişirme yöntemlerini tercih oranlarının %70'den fazla olduğu bildirilmiştir (Koçak, 2012).

Çiğ yumurta beyazında bulunan avidin, yumurta sarısında bulunan biyotini bağlayarak vücutta kullanılmasını önler. Yumurta pişirildiğinde hem yumurtanın sindirimi kolaylaşır hem de avidin denatüre olarak biyotini bağlama özelliğini kaybeder. Bununla birlikte yumurtanın pişirilme süresi iyi ayarlanmalıdır. Çünkü yumurtayı haşlama süresinin uzaması ve yumurtanın bayat olması; yumurtanın sarısındaki demir ile beyazındaki sülfürün birleşerek yumurta sarısının etrafında yeşil bir halka (FeS halkası) oluşmasına neden

olur. Aynı zamanda uzun süre pişirilen yumurtaların sindirimi güçleşir ve besin değeri azalır (Baysal, 2015). Bu çalışmada, kadınların %42.8'inin yumurtayı kayısı olarak pişirmeyi tercih ettiği tespit edilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş kadınların yumurtayı kayısı olarak pişirmeyi tercih etme oranları %38.5 olarak rapor edilmiştir (Önay Derin ve ark., 2016). Yine çalışmamızda yumurta pişirmede eğitim düzeyinin istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($P<0.001$). Bu çalışmada üniversite mezunlarının %65.9'u yumurtayı kayısı pişirmeyi, ortaokul mezunlarının %37.0'sinin rafadan pişirmeyi ve ilköğretim mezunlarının %36.9'u çok katı pişirmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Bu çalışma sonucunda kadınların eğitim düzeyi ile gıda ürünlerini satın alırken dikkate aldıkları özellikler ve pişirme yöntemleriyle ilişkili olduğu, eğitim düzeyinin beslenme ile ilgili doğru tutum ve davranışlara yol açtığı saptandı.

Kaynaklar

- Ayaz A, Bilici S. Çalışan ve çalışmayan kadınların besinleri satın alma, hazırlama ve pişirme konusundaki bilgi ve davranışları. *Bes Diy Derg* 2007; 35(2): 31-46.
- Aygen FG. Tüketicilerin besin etiketi incelenmesi konusundaki tutum ve davranışları. *İşlet Araşt Derg* 2012; 4(3): 28-54.
- Bandara BES, De Silva A, Maduwanthi BCH, Warunasinghe WAAI. Impact of food labeling information on consumer purchasing decision: with special reference to faculty of agricultural sciences. *Procedia Food Sci* 2016; 6: 309-13.
- Bayındır Gümüş A, Yardımcı H. Pişirme sonucu meydana gelen mutajenik-karsinojenik bileşikler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019; 22(2): 136-41.
- Baysal A. Genel Beslenme. On Yedinci Baskı. İstanbul: Hatiboğlu Yayıncılık, 2015; ss. 180.
- Byrd-Bredbenner C, Berning J, Martin-Biggers J, Quick V. Food safety in home kitchens: A synthesis of the literature. *Int J Environ Res Public Health* 2013; 10(9): 4060-85.
- Carpenter CE, Cornforth DP, Whittier D. Consumer preferences for beef color and packaging did not affect eating satisfaction. *Meat Sci* 2001; 57:359-63.
- Çetin S, Şahin B. Gıda güvenliğinde risk faktörleri ve hijyenin önemi. *J OJOTAGS*; 5 (Special issue 2): 310-21.
- Damaziak K, Stelmasiak A, Riedel J, Zdanowska-Saşıadek Z, Buclaw M, Gozdowski D, Michalczuk

- M. Sensory evaluation of poultry meat: A comparative survey of results from normal sighted and blind people. *PLoS One* 2019; 14(1): e0210722.
- Dong X-P, Li D-Y, Huang Y, Wu Q, Liu W-T, Qin L, Zhou D-Y, Prakash S, Yu C-x. Nutritional value and flavor of turbot (*Scophthalmus maximus*) muscle as affected by cooking methods. *Int J Food Prop* 2018; 21(1): 1972-85.
- Flagg LA, Sen B, Kilgore M, Locher, JL. The influence of gender, age, education and household size on meal preparation and food shopping responsibilities. *Public Health Nutr* 2014; 17(9): 2061-70.
- Hawley KL, Roberto CA, Bragg MA, Liu PJ, Schwartz MB, Brownell KD. The science on front-of-package food labels. *Public Health Nutr* 2013; 16(3): 430-9.
- Juárez M, Failla S, Ficco, A, Peña F, Avilés C, Polvillo O. Buffalo meat composition as affected by different cooking methods. *Chem Eng Res Des* 2010; 88 (2/3): 145-8.
- Karakaya E, Akbay C. İstanbul ili kentsel alanda tüketicilerin açık ve paket süt tüketim alışkanlıkları. *TJAE* 2014; 20(1 ve 2): 17-27.
- Koçak H. Yiyecek hazırlama ve pişirme uygulamaları-Amasya örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi* 2012; 4(2): 13-23.
- Leygonie C, Britz TJ, Hoffman LC. Impact of freezing and thawing on the quality of meat: Review. *Meat Sci* 2012; 91(2): 93-8.
- Liu A, Niyongira R. Chinese consumers food purchasing behaviors and awareness of food safety. *Food Control* 2017; 79: 185-91.
- Machado SG, Baglinière F, Marchand S, Van Coillie E, Vanetti MCD, De Block J, Heyndrickx M. The biodiversity of the microbiota producing heat-resistant enzymes responsible for spoilage in processed bovine milk and dairy products. *Front Microbiol* 2017; 8: 302.
- Mazhar M, Sayeda D, Bhutto S, Mubeen M. Impact of product packaging on consumers buying behavior: Evidence from Karachi. *J Mark Consum Res* 2015; 16: 35-42.
- Odeyemi OA, Alegbeleye OO, Strateva M, Stratev D. Understanding spoilage microbial community and spoilage mechanisms in foods of animal origin. *Compr Rev Food Sci Food Saf* 2020; 19(2): 311-31.
- Önay Derin D, Işık N, Erdem N. Konya il merkezinde yaşayan kadınların yiyecek hazırlama, pişirme ve saklama uygulamaları üzerine bir araştırma. *Selçuk Univ Sos Bil Enst Derg* 2016; 35: 87-101.
- Osei MJ, Lawer DR, Aidoo R. Consumers' use and understanding of food label information and effect on their purchasing decision in Ghana; A case study of Kumasi Metropolis. *Asian J Agric Rural Dev* 2013; 2(3): 1-18.
- Pelebe ROE. Organoleptic quality and consume' s acceptability of *Clarias gariepinus* raised in the Batran agricultural water reservoir (Benin) and decontaminated in tanks. *Mor J Agri Sci* 2020; 1(3): 171-5.
- Ristić M, Troeger K, Đinović-Stojanović J, Knežević N, Damjanović M. Colour and fat content as intrinsic cues for consumers attitudes towards meat product quality. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci* 2017; 85: 012054.
- Sanlier N, Baser F. The relationship among food safety knowledge, attitude, and behavior of young Turkish women. *J Am Coll Nutr* 2020; 39(3): 224-34.
- Tuorila H, Monteleone E. Sensory food science in the changing society: Opportunities, needs, and challenges. *Trends Food Sci Technol* 2009; 20(2): 54-62.
- Unusan N. Consumer food safety knowledge and practices in the home in Turkey. *Food Control* 2007; 18(1): 45-51.
- van Rijswijk W, Frewer LJ. Consumer perceptions of food quality and safety and their relation to traceability. *Br Food J* 2008; 110(10): 1034-46.
- Wadhvani R, McMahon DJ. Color of low-fat cheese influences flavor perception and consumer liking. *J Dairy Sci* 2012; 95(5): 2336-46.
- Williams P. Nutritional composition of red meat. *Nutr Diet* 2007; 64(s4): 113-9.
- Xiang J, Liu F, Wang B, Chen L, Liu W, Tan S. A literature review on maillard reaction based on milk proteins and carbohydrates in food and pharmaceutical products: advantages, disadvantages, and avoidance strategies. *Foods* 2021; 10(9): 1998.
- Zhou GH, Xu XL, Liu Y. Preservation technologies for fresh meat-A review. *Meat Sci* 2010; 86(1): 119-28.