

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YURTLARINDAKİ BESİN HİJYENİ
YAKLAŞIMLARI VE BESİN HAZIRLAMA UYGULAMALARI****Melek Yaman¹
Leyla Özgen¹****ÖZET**

Üniversite öğrencilerinin yurtlarındaki besin hijyenine yaklaşımlarını ve besin hazırlama uygulamalarını belirlemek amacıyla planlanan bu çalışma, Ankara’da Yurt-Kur’a bağlı öğrenci yurtlarında barınan 142 erkek, 155 kız toplam 297 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Öğrencilerden besin hijyeni konusundaki bilgilerinden, "besin hijyeni genel bilgisini", "besinlerle geçen hastalıklar", "besin depolama kuralları" ve "besinlerin bozulma sıcaklıkları hakkındaki bilgilerin" iyi, orta derecede ya da hiç şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda, kızların % 55.0’i genel besin hijyeni bilgisini, erkeklerin % 58.5’i besinlerle geçen hastalıklar hakkındaki bilgilerinin iyi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre besinlerle geçen hastalıklar hakkında bilgiye sahip olma istatistiksel açıdan önemli olarak farklı bulunmuştur ($p<0.05$). Kızların % 63.6’sı, besin depolama kuralları, erkeklerin % 77.0’si ise genel besin hijyeni bilgisinin olmadığını belirtmişlerdir. Yurtta yiyecek hazırlama durumları incelendiğinde, kız öğrencilerin % 73.2’sinin ısıtıcıyla hazır çorba, % 66.7’sinin ısıtıcıyla makarna ve % 44.4’ünün de ütü ile tost yaptığı belirlenmiştir. Erkek öğrencilerin % 75.0’inin elektrikli ocaklarda yemek hazırladığı, % 71.4’ünün ısıtıcıyla yumurta haşladığı ve % 55.6’sının ütü ile tost yaptıkları saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Besin Hijyeni, Öğrenci Yurtları**THE APPROACHES FOR THE FOOD HYGIENE AND FOOD PREPARATION
APPLICATIONS OF UNIVERSITY STUDENTS LIVING AT BOARDING
HOUSES****ABSTRACT**

The study group is consisted of 142 boy students and 155 girl students, 297 in total, living at the boarding houses of Yurt-Kur in Ankara. The study was planned and carried out to determine the approaches of university students living at boarding houses for the food hygiene and food preparation applications. Students were asked to evaluate their knowledge about food hygiene. They were asked to evaluate the knowledge of "basic food hygiene knowledge, food-borne diseases, rules of food storage and spoilage warmth of food" as good, normal and never. In this respect, 55.0% of girls pointed out that their knowledge of basic food hygiene is good while 58.5 % of the boys expressed that their knowledge of food-borne diseases is good. Depending on the variable of gender, having the knowledge about food-borne diseases is significant statistically ($p<0.05$). 63.6 % of the girls expressed that they didn’t know anything about the rules of food storage, and 77.0 % of the boys knew nothing about basic food hygiene.

¹ G. Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bölümü,06500, Beşevler /Ankara.
lozgen@gazi.edu.tr

When we examined the case of preparing food at boarding houses, it was found that of the girls, 73.2 % prepared soup, 66.7 % macaroni in a kettle and 44.4 % prepared toast with irons. It was also determined that 75.0 % of the boy students prepared food on electrical cookers, 71.4 % of them boiled eggs in kettles and 55.6% made toasts with irons.

Key words: Food Hygiene, Student Boarding Houses.

1.GİRİŞ

Gıda ürünleri, mikroorganizmalar için iyi bir üreme ortamıdır. Gıdaların pH değeri bakterilerin gelişmesi için uygun değerlerdedir. Optimum sıcaklıklarda mikroorganizmaların gelişme hızı artmaktadır. Bulaşma kaynakları gıdalara birçok aşamada toprak, hava ve su kaynaklı mikroorganizmalarla bulaşabilir. Kanalizasyon atıkları, böcek ve kemirgenler, ambalaj materyalleri bulaşma nedenleridir. Bireylerin sağlıklı ve verimli bir yaşam sürdürebilmesi için yeterli ve güvenli gıda temini için besin hijyeninin şart olduğu düşünülmektedir (Arıkbay, 2003: 14; Topal, 1996:19).

Besin hijyeni; besinlerin insan sağlığına herhangi bir zarar vermemesi ve besleyici değerlerini kaybetmemesi açısından üretimden, tüketime kadar yapılması gereken tüm işlemlerdir (Aksu, 2000); besinlerin dayanıklılığı, kalitesi, hijyenik olma şartlarının kontrol edilmesi bu sırada gerçekleşmektedir. Besin hijyeninde besinleri bozulmadan saklayabilmek için ya içindeki mikroorganizmaları öldürmek ve enzimleri tahrip etmek ya da mikroorganizmaların ve enzimlerin etkilemelerini durdurmak gerekir (Sangastar et .al, 2004: 172).

Hijyen ve temizlik kuralları besinlere hasattan itibaren çok titiz bir şekilde uygulanmalıdır. Yiyecek türüne ve dayanıklılık süresine göre soğuk ve kuru depo ya da dondurucularda saklanmalıdır (Baş, 1997:15). Ayrıca besin hazırlamada görevli personelin insan sağlığı yönünden önemli sorumlulukları vardır. Personelin sağlıklı olması kadar, özellikle besinle uğraşırken el, vücut, kıyafet temizliği ve kullanılan araç-gerecin de hijyenik olması gerekir (Ciğerim ve Beyhan, 1994: 28; Baş ve Sağlam, 1997; 29). Çiğ besinleri hazırlamada kullanılan araç-gereçler ve işlemlerin yapıldığı alanlar, kullanılmadan önce ve sonra iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bulaşıkların yıkanmasında deterjanlı sıcak su kullanılmalı, yıkanan kaplar bol su ile durulanmalıdır (Subaşı, 1998; 12).

Toplu beslenme yapılan kurumlardan biri olan öğrenci yurtlarından pek çok öğrenciye beslenme hizmeti verilmektedir. Toplu beslenme yapılan öğrenci yurtlarında yiyeceklerle bulaşabilen enfeksiyonlardan ve besin zehirlenmelerinden korunmak için temizlik, sağlık kurallarına özen gösterilmesi gerekmektedir (Baş ve Sağlam, 1997; 29).

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin yurtlarındaki besin hijyeni yaklaşımlarını ve besin hazırlama uygulamalarını belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışma, Ankara'da Yurt-Kur'a bağlı üç erkek ve altı kız öğrenci yurdunda barınan 18- 22 yaş arası gelişigüzel örnekleme seçilen 142 erkek, 155 kız toplam 297 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hazırlanmış anketin ön uygulaması yapılmış anket formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 10.0'da değerlendirilmiştir. Öğrencilerin besin hijyeni kuralları uygulamalarına ilişkin görüşleri ve besin hazırlama uygulama bulgularının mutlak ve yüzde (%) değerleri verilmiştir.

3.BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılanlardan, % 47.8'i erkek, % 52.2'si kız öğrenciden oluşmaktadır. Mikroorganizmalar, insan sağlığını tehlikeye atabilen canlılardır. Yurt odalarında çok sayıda öğrenci bir arada yaşadığı için mikroorganizmaların üremesi ve hastalık oluşturmaları çok kolaydır. Bu nedenle, sağlık ve hijyen için yurt odalarının temizliğine gereken önem verilmelidir (Topal,1996: 23).

Yurt odalarının temizlenme sıklığını öğrencilerin % 55.6'sı her gün, % 25.6'sı haftada 2-3 kez, % 10.1'nin sık sık ve % 8.8'i çok nadir olarak belirtmişlerdir. Erkek ve kız öğrenci yurtları açısından bakıldığında, kız yurtlarındaki odalarının % 55.8'i her gün, erkek yurtlarındaki odalarının % 56.4'ünün çok seyrek olarak temizlendiği belirtilmiştir.

Çizelge 1. Öğrencilerin Yiyecek Satın Alırken Dikkat Ettikleri Faktörlere Göre Dağılımları (n:297)

Yiyecek satın alırken dikkat ettikleri faktörler	Kız		Erkek		Toplam	
	s	%	s	%	s	%
TSE-ISO vb. kalite damgası	48	51.6	45	48.4	93	31.3
İmal ve son kullanma tarihi	132	55.7	105	44.3	237	79.8
İçindekiler	50	56.2	39	43.8	89	29.9
Fiyat	140	54.0	119	46.0	259	87.2
İyi görünüm	86	57.7	63	42.3	149	50.2
Marka	80	52.6	72	47.4	152	54.1
Reklamlar	23	40.0	34	60.0	57	19.2
Piyasada yaygın olma	19	43.2	25	56.8	44	14.8
Satın alınan yerin temizliği	105	60.3	69	39.7	174	65.1
Yiyeceğin temizliği	109	60.6	71	39.4	180	60.6

Besin hijyenin önemi öğrencilerin satın alma davranışlarında bu durumu göz önünde tutmalarını gerektirir. Bu durumu belirlemek amacıyla öğrencilerin yiyecek satın alırken hangi faktörlere dikkat ettikleri sorulmuş ve bu faktörlerin dağılımları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1'de de görüldüğü gibi öğrencilerin yiyecek satın alırken % 87.2'si fiyatına, % 79.8'i imal ve son kullanma tarihine, % 60.6'sı yiyeceğin temizliğine, % 50.2'si görünümüne ve % 14.8'i piyasada yaygın olmasına dikkat etmektedirler.

Çınar ve Özer'in (1999:14) üniversite öğrencilerinin gıda ürünlerinde etiketleme tutumları üzerine yaptıkları bir çalışmada, öğrencilerin gıda ürünlerinde en çok imal ve son kullanma tarihine, ikinci sırada ürünün fiyatına, üçüncü olarak ürünün içeriği hakkındaki bilgilere ve son olarak ürünün kullanım şekillerine dikkat ettikleri belirlenmiştir.

Çizelge 2. Öğrencilerin Yurtta Yiyecek Hazırlarken Dikkat Ettikleri Hijyen Kurallarına Göre Dağılımı(n:297)

Hijyen kuralları	Kız		Erkek		Toplam	
	s	%	s	%	s	%
Ellerini iyice yıkayan	104	59.8	70	40.2	174	58.6
Yiyecekleri iyice yıkayan	119	63.3	69	36.7	188	63.3
Araç- gereçleri iyice yıkayan	104	63.8	59	36.2	163	54.9
Önlük veya bone kullanan	5	29.4	12	70.6	17	5.7
Yiyecek hazırlanan yeri temiz tutan	90	64.3	50	35.7	140	47.1
Kişisel hijyene önem veren	80	59.7	54	40.3	134	45.1

Yiyecek hazırlarken dikkat ettikleri hijyen kuralları olarak, kızların % 64.3'ü öncelikle yiyecek hazırlanan yeri temiz tutmayı, % 59.8'i elleri iyice yıkamayı ve % 29.4'ü önlük veya bone kullanmayı belirtirken; erkeklerin % 35.7'si yiyecek hazırlanan yeri temiz tutmayı, % 40.2'si elleri iyice yıkamayı ve % 70.6'sı önlük veya bone kullanmayı belirtmişlerdir (Çizelge 2). Kız öğrenciler erkek öğrencilere göre yiyecek hazırlanan yerin, hijyenik ve temiz olmasına ve ellerin iyice sabunla yıkanmasına ilk sırada önem verirken, önlük veya bone kullanımı ise ikinci sırada önemli bulunmuştur. Kız öğrencilerin, erkeklere göre el temizliğine daha çok önem verdiği söylenebilir. Ankara'da et satış yerleri ve görevlileri üzerinde yapılan çalışmada, et ile direk temas eden 50 personelin ellerinde *Enterobacter cloacae* % 80, *E.coli* % 86, *S.aureus* % 56 ve *Enterococ* % 38 oranında izole edildiği belirtilmiştir (Ulutürk, 1993: 25). Bir başka çalışmada, Kramer ve Scott, (2004: 345) ise işyerlerinin HACCP sistemine uymaması ve burada üretilen yemeklerden dolayı, besin zehirlenmelerinin olması nedeniyle toplu yemek servisi yapılan yerlerin kapatılmasına neden olduğu ifade edilmiştir. Scott ve Bloomfield 211(1990: 271) eller mutfakta kullanılan bezler ve araç-gereçler yoluyla mikrobiyolojik kontaminasyon ve

bakterilerin yaşamını sürdürme durumunu incelediklerinde, kurulama ile bazı mikroorganizmaların sayısında azalma gözlemlenmiştir bu çalışmada, kirlenmiş alanlarda, kirli ve temiz bezlerde gram pozitif ve bazı gram negatif türlerinin 4 saat hatta 24-48 saate kadar yaşamlarını sürdürebildikleri tespit edilmiştir. Kontamine olmuş alanların veya bezlerin, eller, temiz alanlar ve araç-gereçlerle temas etmesi durumunda mikroorganizmaların besinlere taşınmasıyla büyük tehlikeler ortaya çıktığı belirtilmiştir. Aslan ve Çakıroğlu (2004: 55) catering firmalarında yaptıkları bir çalışmada, personelin çalışma sırasında % 80.3'ünün önlük, % 52.5'nin kep/bone, % 44.3'ünün eldiven, % 27.9'unun maske ve % 21.3'ünün ise galoş kullandıklarını belirlemiştir.

Çizelge 3. Öğrencilerin Yurtlarda Yiyecekleri Muhafaza Ettikleri Yerler ve Muhafaza Edilen Yerlerin Temizliğini Sağlama Durumlarına Göre Dağılımları (n:297)

Yiyeceklerin muhafaza edildiği yerler	Kız		Erkek		Toplam	
	s	%	s	%	s	%
Buzdolabı	12	33.3	24	66.7	36	12.1
Odanın içinde elbise dolabı	118	58.1	85	41.9	203	68.4
Açık hava (pencere kenarı, balkon vb)	80	51.6	75	48.4	155	52.2
Odanın içinde	45	52.9	40	47.1	85	28.6
Yiyeceklerin muhafaza edildiği yerin temizliği						
Her gün siler	22	46.8	25	53.2	47	15.8
2-3 günde bir siler	36	46.8	41	53.2	77	25.9
Havalandırır	71	43.6	92	56.4	163	54.9
Yiyecekleri sık sık kontrol eder	82	41.8	114	58.2	196	66.0
Üzerini örter	78	49.7	79	50.3	157	52.9

Öğrencilerin yiyecekleri muhafaza ettikleri yerler incelendiğinde, % 68.4'ü elbise dolabında, % 52.2'si pencere kenarında açık havada, % 28.6'sı odanın içinde ve % 12.1'i buzdolabında sakladıklarını belirtmişlerdir (Çizelge, 3). Elmacioğlu ve ark.(1999: 55) tarafından lokanta mutfaklarının hijyen durumunun değerlendirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada, depolama hijyeni yönünden yiyeceklerin saklama şekillerinin % 13.8'inde depolama hijyeni "sağlıksız" olarak bulunmuştur. Yetersiz saklamada ise yiyeceklerin uygun şekilde yerleştirilmemesi ve havalandırma yetersizliği geldiği ifade edilmiştir. Yiyeceklerin uygun muhafaza edilmemesinin yiyeceklerde ağırlık ve kalite kaybı ile

bozulan yiyeceklerin atılmasına, besin değeri kayıplarına ve bu tür besinlerin tüketilmesi ile sağlığın olumsuz yönde etkilenmesine yol açacağı belirtilmiştir.

Mikroorganizmalar çok çeşitli yerlerde bulunurlar, buldukları yerlerde çoğalarak bulaşır ve hastalığa neden olurlar. Mikroorganizmaların bu zararlı etkilerinden korunabilmek için yiyeceklerin özelliklerine göre uygun ortamlarda saklanması gerekmektedir. Özellikle potansiyel tehlikeli besinlerin buzdolabında saklanması gerekmektedir. Oda ısısında ve açık bırakılan besinlerde mikroorganizmaların üreme faaliyetlerinin daha hızlı olduğu ifade edilmektedir (Topal, 1996: 20).

Öğrencilerin yurtta yiyecekleri muhafaza ettikleri yerlerin temizliğini sağlama durumları incelendiğinde, % 66.0'ı sık sık yiyecekleri kontrol ettiğini, % 54.9'u havalandırdığını, % 5.9'u 2-3 günde bir kez ve % 15.8'i her gün yiyecekleri muhafaza ettikleri yeri sildiklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 3). Yiyeceklerin saklandığı depoların sık temizlenmesi ve kullanılmayan yiyeceklerin buzdolabına konulması gerekmektedir. Besinlerin gerek mikroorganizmalarla gerekse kimyasal maddelerle kirlenmesi gözle görülmez. Ancak besinlerin saklandığı yerin kirliliğini en az düzeye indirilebileceği, bunu da besinlere temas eden her türlü araç- gerecin temiz tutulması, depo ve dolapların temiz ve kapalı olması ile sağlanabileceği şeklinde ifade edilmiştir (Ünver, 1989: 295). Başka bir çalışmada ise araç-gereçler, besinlerle temas halinde olduklarından bulaşmada potansiyel tehlike durumunda olduğu, bulaşmadaki tehlikelerin ise düzenli bakım ve temizlik ile azaltılabileceği belirtilmiştir (Baş ve Merdol 1999: 33).

Çizelge 4. Öğrencilerin Satın Aldıkları Besinlerde Zamanla Oluşan Değişiklikleri Belirleme Durumları (n:297)

Belirleme durumu	Görünüş		Koku		Renk		Tat		Kıvam		Hacim		Toplam	
	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%
Evet	109	50.0	30	13.7	25	11.0	10	4.6	29	13.0	17	7.7	220	73.0
Bazen	10	15.1	6	9.0	20	30.3	20	30.3	9	13.7	1	1.6	66	22.0
Hayır	5	33.3	3	20.0	2	13.3	4	26.7	-	-	1	6.7	15	5.0

Öğrencilerin satın aldıkları besinlerde zamanla oluşan değişiklikleri belirleme durumları incelendiğinde, % 50.0'si görünüm, % 13.7'si koku, % 11.0'ı renk, ve % 4.6'sı tadın değiştiğini her zaman fark ettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin % 30.3'ü besinlerin renginin ve tadının değiştiğini, % 15.1'i görünümü, % 9.0'u kokunun değiştiğini bazen fark ettiklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 4). Yapılan bir çalışmada, besinlerin saklandığı yerlerin temizliğine çok dikkat edilmesi gerektiği, böylece besinlerdeki bozulmaların ve çürümelerin kolayca önlenebileceği belirtilmiştir (Kramer ve Scott, 2004: 345).

Öğrencilerden besin hijyeni konusundaki bilgilerini değerlendirmeleri istenmiştir. "Besin hijyeni genel bilgisini, besinlerle geçen hastalıklar, besin depolama kuralları, ve besinlerin bozulma sıcaklıkları hakkındaki bilgilerin:"iyi ve orta derecede ya da hiç" şeklinde

değerlendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda, kızların %55.0'i genel besin hijyeni bilgisini, erkeklerin % 58.5'i besinlerle geçen hastalıklar hakkındaki bilgilerinin iyi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Kızların % 63.6'sı, besin depolama kuralları, erkeklerin % 77.0'si ise genel besin hijyeni bilgisinin olmadığını belirtmişlerdir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Öğrencilerin Besin Hijyeni Konusundaki Bilgilerini Değerlendirmelerine Göre Dağılımı

Besin hijyeni bilgisi	İyi				Orta				Hiç				Toplam		Önemlilik
	Kız		Erkek		Kız		Erkek		Kız		Erkek		s	%	
	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%			
Besin hijyeni hakkında bilgiye sahip olan	55	55.0	46	45.0	99	54.0	84	46.0	3	23.0	10	77.0	297	100.0	$\chi^2=8.6$ P<0.05
Besinlerle geçen hastalıklar hakkında bilgiye sahip olan	27	41.5	38	58.5	99	55.0	82	45.0	31	60.0	20	40.0	297	100.0	$\chi^2=0.01$ P<0.05
Besin depolama kuralları hakkında bilgiye sahip olan	33	47.8	36	52.2	89	51.4	84	48.6	35	63.6	20	36.4	297	100.0	$\chi^2=2.04$ P<0.05
Besinlerin bozulma sıcaklıkları hakkında bilgiye sahip olan	39	45.9	46	54.1	86	56.6	66	43.4	32	53.3	28	46.7	297	100.0	$\chi^2=2.7$ P<0.05

Ankara'daki beş yıldızlı konaklama işletmelerinde çalışan personelin hijyen bilgisinin tespiti üzerine yapılan bir çalışmada, kurum mutfağında çalışan bireylerin, personel hijyenine, besin ve servis malzemeleri hijyenine dikkat ettiği ifade edilmiştir (Aksoydan ve Sökmen, 2002: 7). Sargın ve Çakıroğlu'nun (2006: 207) yaptıkları bir çalışmada, "mutfakta çiğ besinler pişmiş besinlerle birlikte bekletilebilir" ifadesine dört yıldızlı otellerde çalışan personelin % 69.4'ü, beş yıldızlı otellerde ise % 75.8'i bekletilmemelidir doğru cevabını verdikleri belirlenmiştir. Araştırmacılar, personelin çiğ ve pişmiş besinlerin bir arada depolanmaması gerektiğini bildiklerini belirtmişlerdir. Dağ'ın (1996) toplu beslenme servislerinde çalışan personel için geliştirilen hijyen eğitim programının bilgi, tutum ve davranışlara etkisini araştırdığı çalışmada, hazırlanmış olan hijyen eğitim paket programının deneklerin hijyen bilgi puanlarını yükselttiği, eğitim sonrası ve iki ay sonraki puanlar arasında fark olmadığı ve bunun eğitimin kalıcılığının göstergesi olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 6. Öğrencilerin Yurtta Yiyecekleri Hazırlama Şekillerine Göre Dağılımı(n:297)

Yurtta yiyeceklerin hazırlanma şekli	Kız		Erkek		Toplam	
	s	%	s	%	s	%
Isıtıcıyla yumurta haşlama	14	28.6	35	71.4	49	16.5
Isıtıcıyla makarna yapma	48	66.7	24	33.3	72	24.2
Isıtıcıyla hazır çorba yapma	60	73.2	22	26.8	82	27.6
Ütü ile tost yapma	4	44.4	5	55.6	9	3.0
Elektrikli ocaklarda yemek hazırlama	3	25.0	9	75.0	12	4.0
Plastik kaplarda kısır hazırlama	36	90.0	4	10.0	40	13.5

Yurtta yiyecek hazırlama durumları incelendiğinde, kız öğrencilerin % 73.2'sinin ısıtıcıyla hazır çorba, % 66.7'sinin ısıtıcıyla makarna ve % 44.4'ünün de ütü ile tost yaptığı bulunmuştur. Erkek öğrencilerin % 75.0'inin elektrikli ocaklarda yemek hazırladığı, % 71.4'ünün ısıtıcıyla yumurta haşladığı ve % 55.6'sının ütü ile tost yaptıkları saptanmıştır (Çizelge 6).

Öğrenciler yemekhanede veya dışarıda yemek yemelerinin yanında çeşitli şekillerde yiyecek hazırlamaktadır. Fakat çoğunlukla yurtlarda yemek hazırlamak için ayrı bir oda bulunmadığından öğrenciler, ütü örneğindeki gibi çeşitli teknikler geliştirmektedir. Ayrıca yurtlarda ısıtıcı kullanımı çok yaygındır. Öğrencilerin bu araç-gereçlerle yemek hazırlamaları yurt yemeklerini beğenmemeleri, ev yemeklerini özlemeleri, ekonomik olması ve değişiklik yapmak istemelerinden kaynaklanabilir.

Çizelge 7. Öğrencilerin Yurtlarda Yemek Yedikleri Yerlerde Hijyen Kuralları Uygulaması Hakkındaki Görüşlerine Göre Dağılımları (n:297)

Yemek yenilen yerlerde hijyene aykırı olan durumlar	Kız		Erkek		Toplam	
	s	%	s	%	s	%
Yiyecek dağıtımında eldiven kullanılmaması	89	56.0	70	44.0	159	100.0
Personelin eldiveni amacına uygun kullanmaması	23	40.4	34	59.6	57	100.0
Yiyecek dağıtan personelin kep-önlük giymemesi	44	47.8	48	52.2	92	100.0
Personelin el ve tırnak temizliğine dikkat etmemesi	25	36.8	43	63.2	68	100.0

Çizelge 7'nin devamı

Masaların temiz olmaması	72	52.2	66	47.8		100.0
Yiyecek araç gereçlerin kirli olması	70	51.1	67	48.9	138	100.0
Yemek yenen ortamın temiz olmaması	42	46.2	49	53.8	137	100.0
Lavabo ve tuvaletlerin temiz olmaması	48	49.5	49	50.5	91	100.0
Yemek yenen yerde koku olması	39	43.3	51	56.7	97	100.0

Kız öğrencilerin % 36.8'i, erkek öğrencilerin % 63.2'si personelin el ve tırnak temizliğine dikkat etmediklerini belirtmişlerdir. Kızların % 40.4'ü ve erkeklerin % 59.6'sı kurumda çalışanların eldiveni amaca uygun kullanmadıkları görüşündedirler. Kızların % 51.1'i, erkeklerin % 48.9'u yiyecek araç gereçlerin kirli olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 7). Sangaster et al. (2004;173) yaptıkları bir çalışmada çocukların okul saatleri dışındaki bakımlarından sorumlu personelin besin ve gıda hijyen eğitimi konusunda bilgilerinin yeterli olduğunu, ve bu personelin haftada 6 saat besin hijyeni eğitimi aldıklarını ifade etmişlerdir. Şanlıer ve Yaman (1999: 33) yaptıkları bir çalışmada, mutfak personelinin % 100.0'nün işe başlamadan önce ellerini yıkayıp önlüklerini giydiklerini, % 47.8'nin ise eldiven kullandığını, % 52.2'sinin ise eldiven kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca bu personelin % 58.9'u mendil kullanırken, % 41.1'i mendil, % 23.3'ü ise üniforma kullanmamaktadırlar. Arslan'ın (2005) gerçekleştirdiği araştırmasında, personelin çalışırken günlük giysilerle mutfığa girmedikleri (% 65.5) bulunmuştur. Bu personelin çalışma giysilerini % 58.0 oranla 3 günde bir, % 31.9 oranla her gün temizledikleri belirlenirken, kalite sistem belgesi olan firmaların % 36.2 oranda, belgesi olmayan firmaların % 21.7 oranda 3 günde bir temizledikleri tespit edilmiştir.

Dağ'ın (1996) toplu beslenme servislerinde gerçekleştirdiği araştırmasında, bireylerin eğitim öncesi önlüklerini havlu gibi kullananlar, et doğrama bölümünde %32.3, sebze doğrama bölümünde % 15.6, pasta hazırlama bölümünde % 26.0, pişirme bölümünde % 20.0 ve servis bölümünde % 8.8 olarak tespit edilmiştir.

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma Ankara'da Yurt-Kura bağlı öğrenci yurtlarında barınan 142 erkek, 155 kız toplam 297 üniversite öğrencisinin yurtlarındaki besin hijyeni yaklaşımlarını ve besin hazırlama uygulamalarını belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Öğrencilerin yurttaki yiyecek hazırlama durumları incelendiğinde, kızların % 73.2'si ısıtıcıyla hazır çorba, % 66.7'si ısıtıcıyla makarna ve % 44.4'ü de ütü ile tost yaptıkları ifade edilmiştir. Erkeklerin % 75.0'i elektrikli ocaklarda yemek hazırladığı, % 71.4'ü ısıtıcıyla yumurta haşladığı ve % 55.6'sı ütü ile tost yaptıkları tespit edilmiştir. Öğrenciler yemekhanede veya dışarıda yemek yemelerinin yanında çeşitli şekillerde yiyecek hazırlamaktadır. Fakat çoğunlukla yurtlarda yemek hazırlamak için ayrı bir oda bulunmadığından öğrenciler, ütü örneğindeki gibi çeşitli teknikler geliştirmektedir. Ayrıca yurtlarda ısıtıcı kullanımı çok yaygındır. Öğrencilerin bu araç-gereçlerle yemek

hazırlamaları yurt yemeklerini beğenmemeleri, ev yemeklerini özlemeleri, ekonomik olması ve değişiklik yapmak istemelerinden kaynaklanabilir. Bu durumda etkili faktörün belirlenmesine yönelik araştırma planlanıp yürütülebilir.

Toplu beslenme yapılan yerlerde üretilen yemeklerde kritik kontrol noktalarının denetimine özen gösterilirse hijyen açısından önemli adımlar atılmış olacaktır. Ayrıca öğrenci yurtlarında öğrencinin yiyeceğini zorunlu olduğu hallerde muhafaza edebileceği soğutucular yurt müdürlükleri tarafından temin edilmeye çalışılmalıdır. Böylece öğrenciler yiyeceklerini güvenli bir şekilde saklayabilir ve tüketilebilir. Yurt-Kur personelinin ve mutfakta çalışan personelin temizlik ve hijyen konusundaki eğitimine daha fazla önem verilmelidir. Gerekirse beslenme uzmanları tarafından; personele ve öğrencilere ihtiyacına göre belirlenecek süreler içerisinde hijyen ve besin hijyeni hakkında seminerler verilmesi yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

- Aksoydan, E. M., ve Sökmen, A.(2002). *HACCP Kavramı, Planlaması ve Uygulaması: Ankara'daki Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinin Servis Departmanlarına Yönelik Ampirik Bir Araştırma*, Turizm Akademik Dergisi, 1: 6, 7.
- Aksu, H.(2000). *Yemekhanelerde ve Lokantalarda Gıda Sağlığı ve Temizliği Seminerleri*, İstanbul Ticaret Odası, Ekim.
- Arıkbay, C.(2003). *Gıda Sektöründe Kalite Yönetim Sistemleri ve HACCP*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 660, 2. Basım, Ankara: 14-23.
- Aslan, S.(2005). *HACCP ve İSO 9001 Kalite Belgesi Catering Firmaları İle Diğer Firmaların Gıda Güvenliği Mevcut Durumlarının Karşılaştırılması ve Personel Eğitiminin Test Edilmesi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisan Tezi, Ankara.
- Aslan, S ve Çakıroğlu, P.(2004). *Aşçuların Besin Güvenliği Konusundaki Bilgileri ve Bu Konuda Verilecek Eğitimin Bilgi Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi*, Mesleki Eğitim Dergisi, Ocak (6) 133-150.
- Baş, M. ve Sağlam, F.(1997). “*Otel Beslenme Servis Personelinin Kişisel ve Çevre Hijyen Bilgisinin Ölçülmesi*”, Beslenme ve Diyet Dergisi, 26: 1, 28-30.
- Baş, M (1997) “*Üç, Dört ve Beş Yıldızlı Otellerin Sanitasyon Durumunun Değerlendirilmesi*”, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Toplu Beslenme Sistemleri Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Baş, M. ve Merdol Kutluay, T.(1999). “*Üç, Dört ve Beş Yıldızlı Otellerin Sanitasyon Durumunun HACCP Yöntemi İle Değerlendirilmesi*”, Beslenme ve Diyet Dergisi 28 (2): 32-40.
- Ciğerim, N. ve Beyhan, Y.(1994). *Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen*, Ankara: Kök Yayıncılık, Aydoğdu Matbaası, 5-28.
- Çınar, R. ve Sevtap, Ö.(1999). “*Gıda Ürünlerinde Etiketleme Üniversite Öğrencilerinin Tutumları Üzerine Bir Araştırma*”, Pazarlama Dünyası, Mart-Nisan, Yıl 13, Sayı 74: 13-17.

- Dağ, A.(1996). *Toplu Beslenme Servisinde Çalışan Personel İçin Geliştirilen Hijyen Eğitim Programının Bilgi, Tutum ve Davranışlara Etkisi*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Elmacıoğlu, F. ve ark. (1999). “*Samsun İl Merkezindeki Lokanta Mutfaklarının Hijyen Durumunun Değerlendirilmesi*”, Beslenme ve Diyet Dergisi 28: 2, 54-58.
- Sangaster, J., Cook, L., ve Eccleston, P.(2004). “*What’s to Eat?, Nutritional and Food Safety Needsin Out- Of-School Hours Care*, Nutrition & Dietetics, 61, 3: 172-176.
- Sargın, Y ve Çakıroğlu, F. P (2006). *Ankara’da 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Çalışan Yiyecek-İçecek Personelinin Besin Hijyeni Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi*, I. Uluslar Arası Ev Ekonomisi Kongresi, Sürdürülebilir Gelişme ve Yaşam Kalitesi, 22-24 Mart: 203-213.
- Subaşı Uygun., Z. (1998) “*Antalya’daki Üç, Dört ve Beş Yıldızlı Otellerin Mutfak ve Restoranlarının Sanitasyon Durumu*” T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi.
- Scott, E and Bloomfield, S. F. (1990). *The Survival and Transfer Of Microbial Contamination Via Cloths, Hand and Utentils*, Journal of Applied Bacteriology, 68: 271-278.
- Şanlıer, N. ve Yaman, M.,(1999). “*Ankara’da Bulunan Anaokulları ve Kreşlerde Çalışan Personel, Mutfak ve Araç-Gerecin Hijyen durumunun Saptanması*”, Mesleki Eğitim Dergisi, 1: 1, 30-41.
- Topal, Ş.(1996). “*Gıdalarda Mikrobiyolojik Riskler ve Bulaşma Kaynakları*”, *Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri*, Tübitak-Marmara Araştırma Merkezi Gıda ve Soğutma Teknolojileri Bölümü, Gebze- Kocaeli: 19-35.
- Kramer, J and Scott, W.G.(2004). “*Food Safety Knowledge and Practices in Ready- to Eat Food Establishments*”, International Journal of Environmental Health Research 14 (5), 343-350.
- Ünver, B.(1989). “*Besin Hijyeni ve Besin Zehirlenmesi*”, *Toplu Gıda Tüketimi Yapılan Kuruluşlarda İnsangücü Verimliliğini Artırmaya Yönelik Beslenme Teknikleri*, İkinci Basım, Ankara: 294-297.
- Ulutürk, O.(1993). *Ankara Piyasasına Tüketime Sunulan Sakatatın Salmonella Kontaminasyonu Yönünden İncelenmesi*. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.