



YOZGAT-KIRŞEHİR İLLERİNDE SU ÜRÜNLERİ PERAKENDE SATIŞ YERLERİNDE ÇALIŞAN KİŞİLERİN HİJYEN VE SANİTASYONA İLİŞKİN BİLGİ VE UYGULAMA DÜZEYİ

Serap SAMSUN^{1,*}, Naciye ERDOĞAN SAĞLAM¹, Hasan DEMİR¹

¹ Ordu Üniversitesi, Fatsa Deniz Bilimleri Fakültesi, Fatsa, Ordu, Türkiye

ÖZET

Bu çalışmada Yozgat ve Kırşehir illerinde su ürünleri perakende satış yerlerindeki kişilerin hijyen konusundaki bilgilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma süresince, % 35,29'u lise ve % 64,71'i ilkokul mezunu olmak üzere toplam 17 kişiye anket uygulanmıştır. Katılımcıların %94,12'si sağlık kontrolü yapılması gerektiğini belirtmiştir. Sağlık kontrolünden geçenlerin %52,94'ünün hem boğaz hem de dışkı kontrolünü yaptırdığı, %47,06'sının ise sadece boğaz kontrolünü yaptırdığı belirlenmiştir. Genel olarak çalışanların el, giysi ve saç bakımından görünümünün iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Su ürünleri, Perakende satış, Hijyen ve sanitasyon, Yozgat-Kırşehir

KNOWLEDGE AND PRACTICE LEVELS ABOUT HYGIENE AND SANITATION OF INDIVIDUALS WORKING AT FISHERY PRODUCTS RETAIL SALE PLACES IN YOZGAT-KIRŞEHİR CITIES

ABSTRACT

The purpose for this study is to determine the knowledge about hygiene of the personnel working at fishery retail sale place in Yozgat and Kırşehir cities. During the study, a total of 17 people were questioned; 35,29% of them graduated from high school and 64,71% of them graduated from primary school. 94.12% of the participants stated that they should have a health check. It was determined that 52,94% of staffs passing health control had both throat and stool control, and 47,06% had only throat control. In generally, it has been observed that the appearance of employees in terms of hands, clothes and hairs is good.

Keywords: Fishery products, Retail sale, Hygiene and sanitation, Yozgat-Kırşehir

1. GİRİŞ

Yaşamımızın temel maddesi olan gıdalar, çiftlikten çatala kadar geçen aşamalarda gıda güvenliğinin yeterince sağlanamaması nedeniyle zararlı hale gelerek sağlığımız için gizli bir tehlike oluşturabilmektedir. Geçmişte ve günümüzde yaşanan bir takım gıda kaynaklı problemler nedeniyle salgın hastalıklar ve kişisel sağlık üzerinde gıdaların etkisinin yanısıra, gıdaların üretimi, işlenmesi, saklanması ve dağıtımı ile ilgili konuların sürekli gündemde kalmasına neden olmaktadır [1].

Soğuk zincir uygulamalarında son yıllarda görülen teknolojik gelişmelere rağmen ülkemizde su ürünleri toptan ve perakende satış yerlerinin önemli bir kısmında teknik, fiziksel ve hijyen yönünden uygun olmayan uygulamalara halen rastlanılmaktadır [2].

Mikroorganizmalar, toz, toprak, hava, haşereler, kemirgenler ve diğer hayvanlar, çiğ gıdalar, çöpler, gıda üretiminde kullanılan araçlar, gereçler ve insanlar tarafından bulaştırılırlar. İnsan vücudundaki bazı uzuvlar da boğaz, burun eller, deri, bağırsaklar ve dışkı bakteriler için bulaşma kaynağı olabilir [3]. Bu nedenle, çabuk bozulabilen bir besin olan balığın, taze olarak işlenmeden satıldığı perakende satış

*Sorumlu Yazar: serapsamsun@hotmail.com

Geliş: 27.03.2018 Kabul: 09.09.2018

yerlerinde kişisel hijyen, sanitasyon, uygun saklama ve satış koşullarının sağlanması büyük önem arz etmektedir.

Gıda işletmelerinde hijyen ve sanitasyon uygulamalarının amacı, tüketiciye sağlıklı, güvenilir, temiz ve kaliteli gıdaların üretilmesini ve bunların korunmasını sağlamaktır [4]. Gıda hijyenini sağlamak; kişisel hijyen, gıda hijyeni, ekipman hijyeni ve ortam hijyeni olmak üzere dört faktöre bağlıdır [1]. Su ürünleri satış yerlerinde, personel hijyeni, ürünlerin temizlendiği-yıkandığı ortam ve ekipman hijyeni ile satış yeri ortamının hijyenini riske edecek faktörlerin bertaraf edilmesiyle gıda hijyeninin maksimum düzeyde sağlanması mümkün olabilecektir.

Gıda işletmelerinde çalışanların hijyen ve sanitasyon konusunda bilgilendirilmesi ve düzenli eğitimlerin verilmesi, gıda güvenliğinin etkin olarak sağlanabilmesi açısından oldukça önemlidir [5]. Personel hijyeni (çalışanların elleri, saçları, giysileri ve sağlık durumları) mikroorganizmaların taşınması ve besinlere, ortama, kullanılan alet ve ekipmana bulaştırılmasına neden olan önemli faktörlerden biridir.

Bu çalışmada, Yozgat ve Kırşehir illerindeki su ürünleri perakende satış yerlerinde çalışan personelin hijyen ve sanitasyon konusundaki bilgi ve uygulama düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada, Yozgat-Kırşehir illerinde faaliyet gösteren su ürünleri perakende satış yerlerinde çalışan 17 kişi ile yüz yüze soru cevap şeklinde anket yapılmıştır. Anket esnasında katılımcıların genel görünümü de değerlendirilmiştir. Elde edilen verilerde grupların karşılaştırılmasında ki kare analizinden yararlanılmıştır.

3. SONUÇLAR

Anket uygulanan 17 kişinin bazı sosyodemografik özelliklerine ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir. Tamamı erkek olan katılımcıların %23,53’ü bekar, %76,47’si ise evlidir. %29,41 oranı ile 41-50 yaş grubunun çoğunlukta olduğu katılımcıların %35,29’ unun lise, %64,71’inin ise ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Ankete katılanların bazı sosyodemografik özellikleri (n=17)

	N	%
Yaş		
21-30	4	23,53
31-40	4	23,53
41-50	5	29,41
≥51	4	23,53
Cinsiyet		
Erkek	17	100,00
Kadın	0	0,00
Eğitim Düzeyi		
İlköğretim mezunu	11	64,71
Lise	6	35,29
Medeni Durumu		
Evli	13	76,47
Bekar	4	23,53
Çalışma Süresi (yıl)		
≤5	5	29,41
6-10	4	23,53
≥11	8	47,06

Sağlık kontrolünün yapılması gerekliliğine, tüm katılımcıların %94,12'si, lise mezunlarının ise tamamı "evet" cevabını vermiştir (Tablo 2). Hangi sağlık kontrolünün yapılması gerektiği konusunda boğaz+dışkı kültürü cevabını veren ilkökul mezunlarının oranının lise mezunlarına göre daha az ($p<0.05$) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Eğitim düzeylerine göre sağlık kontrolü ile ilgili sorulara verilen yanıtlar

	İlkokul N=11	Lise N=6	N=17	Toplam %
Sağlık kontrolü yaptırılmalı mı?				
Evet	58,82	35,29	16	94,12
Hayır	5,88	0,00	1	5,88
Hangi sağlık kontrolü?				
Boğaz kültürü	41,18	5,88	8	47,06
Boğaz+dışkı kültürü	17,65	35,29	9	52,94
Ne sıklıkta yaptırmalı?				
1 ay	11,76	0,00	2	11,76
3 ay	5,88	0,00	1	5,88
6 ay	23,53	17,65	7	41,18
12 ay	23,53	17,65	7	41,18

Eğitim durumlarına göre, besinlerin saklandığı çevreyle ilgili sorulara verilen cevaplar Tablo 3'te verilmiştir. Katılımcıların %64,71'i kapaklı ve poşetli çöp kovası kullanılması gerektiğini, %100'ü el ve yiyecek yıkama yerlerinin ayrı olması gerektiğini belirtmişlerdir. Lise mezunlarının %83,33'ü plastik+kapaklı ve poşetli çöp kovası kullanılması gerektiğini ifade ederken ilkökul mezunlarının %9,09'u aynı cevabı vermiştir ($p<0.05$).

Tablo 3. Eğitim durumlarına göre besinlerin satışa sunulduğu/saklandığı ortam ve çevre hijyenine yönelik sorulara verilen yanıtlar

	İlkokul N=11	Lise N=6	N=17	Toplam %
El ve yiyecek yıkama yerleri ayrı olmalı mı?				
Evet	64,71	35,29	17	100,00
Hayır	0,00	0,00	0	0,00
Besin deposunun ısı kontrol edilmeli mi?				
Evet	58,82	35,29	16	94,12
Hayır	5,88	0,00	1	5,88
Ne sıklıkta temizleniyor?				
Her gün	35,29	17,65	9	52,94
Haftada	29,41	11,76	7	41,18
Ayda	0,00	0,00	1	5,88
Çöp kovası nasıl olmalı?				
Kapaklı ve poşetli	58,82	5,88	11	64,71
Plastik+kapaklı ve poşetli	5,88	29,41	6	35,29
Çöp kovası ne sıklıkla temizlenmeli?				
Her gün	29,41	23,53	9	52,94
Her gün+dolduğunda	35,29	11,76	8	47,06
Çöp kovası ilaçlanmalı mı?				
Evet	41,18	11,76	9	52,94
Hayır	23,53	23,53	8	47,06

Donmuş besinlerin çözündürme işleminin oda sıcaklığında yapılması gerektiğini ifade edenlerin oranı %11,76, artan kısmın tekrar dondurulabileceğini ifade edenlerin oranı ise %17,65 olarak tespit edilmiştir (Tablo 4). Donmuş besinlerin çözündürüldükten sonra artan kısmı tekrar dondurulabilir mi? sorusuna lise mezunları içerisinde doğru cevap verenlerin oranı daha fazla belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4. Eğitim durumlarına göre besinlerin saklanmasıyla ilişkin sorulara verilen yanıtlar

	İlkokul N=11	Lise N=6	N=17	Toplam %
Donmuş besinler nerede çözülürmeli?				
Buzdolabında	58,82	29,41	15	88,24
Oda sıcaklığında	5,88	5,88	2	11,76
Artan kısmı tekrar dondurulabilir mi?				
Evet	11,76	5,88	3	17,65
Hayır	52,94	29,41	14	82,35

Bireysel hijyene yönelik sorulara verilen yanıtların yer aldığı Tablo 5'te iş esnasında özel iş giysisi giyilmesi gerektiğini ifade edenlerin oranı %76,47 olup lise mezunlarının tamamı giyilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların %70,59'u sabunun dezenfektan içermesi gerektiğini, %41,18'i her gün duş alınması gerektiğini ve tamamı kağıt havlu kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 5. Eğitim durumlarına göre bireysel hijyenle ilgili sorulara verilen yanıtlar

	İlkokul N=11	Lise N=6	N=17	Toplam %
Çalışırken özel iş giysisi gerekir mi?				
Evet	41,18	35,29	13	76,47
Hayır	23,53	0,00	4	23,53
İş giysisi her gün değiştirilmeli mi?				
Evet	23,53	11,76	6	35,29
Hayır	41,18	23,53	11	64,71
Şapka, kep takılmalı mı?				
Evet	52,94	35,29	15	88,24
Hayır	11,76	0,00	2	11,76
Her gün duş alınmalı mı?				
Evet	17,65	23,53	7	41,18
Hayır	47,06	11,76	10	58,82
Çiğ besin ellendikten sonra el yıkanmalı mı?				
Evet	64,71	35,29	17	100,00
Hayır	0,00	0,00	0	0,00
Sabun dezenfektan içermeli mi?				
Evet	47,06	23,53	12	70,59
Hayır	17,65	11,76	5	29,41
Hangi tür havlu kullanılmalı?				
Kağıt	64,71	35,29	17	100,00
Bez	0,00	0,00	0	0,00

Ankete katılanların genel görünümüne ait izlenimler Tablo 6'da verilmiştir. Giysi ve el temizliği bakımından %52,94 ile genel görünümün iyi düzeyde, saç temizliği bakımından ise %58,82 ile genel görünümün orta düzeyde en yüksek orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Tüm kategorilerde lise mezunlarının görünümünün %50 ve üzerinde iyi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Ankete katılanların eğitim durumlarına göre görünümleri

	İlkokul N=11	Lise N=6	N=17	Toplam %
Saç temizliği				
İyi	11,76	23,53	6	35,29
Orta	41,18	17,65	10	58,82
Kötü	5,88	0,00	1	5,88
El temizliği				
İyi	35,29	17,65	9	52,94
Orta	23,53	11,76	6	35,29
Kötü	5,88	5,88	2	11,76
Giysi temizliği				
İyi	29,41	23,53	9	52,94
Orta	29,41	5,88	6	35,29
Kötü	5,88	5,88	2	11,76

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmada Yozgat ve Kırşehir illerinde su ürünleri perakende satış yerlerinde çalışan, %35,29'u lise, %64,71'i ise ilköğretim mezunu olan 17 kişiye hijyen ve sanitasyon konusunda anket uygulanmıştır. %29,41 oranı ile 41-50 yaş grubunun çoğunlukta olduğu katılımcıların %47,06 oranında büyük çoğunluğunun 11 yıldan fazla süredir bu sektörde çalıştığı belirlenmiştir.

Gıda Üretim ve Satış Yerleri Hakkındaki Yönetmeliğin ilgili maddesi gereğince, tüm gıda işletmelerinde çalışan personelin işe başlamadan önce ve daha sonra periyodik olarak yaptırması zorunlu olan sağlık kontrolü ile ilgili olarak, katılımcıların %94,12'si yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Hem dışkı hemde boğaz kültürü yapılması gerektiğini ifade eden %52,94 oranındaki katılımcının %35,29'u lise mezunudur. Çanakkale'de yürütülen çalışmada katılımcıların %65,17'si sağlık kontrolü yapılması gerektiğini belirtirken, %25,84'ü hem dışkı hemde boğaz kontrolü yapılması gerektiğini ifade etmiştir [6]. Ordu ve Giresun'da yapılan araştırmada ise katılımcıların %83,33'ünün sağlık kontrolü yapılmalı, %47,62 ile çoğunluğun hem dışkı hemde boğaz kültürü yapılmalı cevabını verdiği tespit edilmiştir [7]. Genellikle bu tür yerlerde çalışan kişilerin çoğunluğu sağlık kontrollerinin yapılması gerekliliğini ifade etse de vakit ayırmama, kontrol ve denetimlerin yetersizliği gibi nedenlerle uygulamada bu oran düşmektedir.

Besinlerin hazırlandığı/saklandığı ortam ve çevre hijyeni ile ilgili sorulara katılımcıların %64,71'i kapaklı ve poşetli çöp kovası kullanılması gerektiğini, %100'ü el ve yiyecek yıkama yerlerinin ayrı olması gerektiğini belirtmişlerdir. Tüketicilerin çoğunlukla alışveriş yaptığı balık pazarları ve halk pazarlarında su ürünleri uygun biçimde soğutulmadan satışa sunulduğundan dolayı hem soğuk zincir kırılarak ortam sıcaklığına hem de toza maruz kalmakta ve hızla bozulmaktadır. Perakende balık tezgahlarında satılan balıklar, tüketicilerin tercihi nedeniyle, buralarda ayıklanmakta ve ayıklama tezgahının, kullanılan bıçakların, ayıklayan kişinin, yıkama suyunun yeterince temiz olmaması da bir bulaşma kaynağı olmaktadır [2]. Çakır ve ark. [6]'nın Çanakkale'de yürüttükleri çalışmada %89,89'u kapaklı ve poşetli çöp kovası kullanılması gerektiğini, %96,63'ü el ve yiyecek yıkama yerlerinin ayrı olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ordu ve Giresun'da ise %95,24'ü el ve yiyecek yıkama yerlerinin ayrı olması gerektiğini ifade ederken, %83,33'ü çöp kovalarının kapaklı ve poşetli olması gerektiğini belirtmişlerdir [7]. Bu çalışma ve daha önce yapılan çalışmalarda çoğunluğun verdiği cevap benzerlik göstermektedir.

Donmuş besinlerin nerede çözdürülmesi gerektiğine katılımcıların %88,24'ü buzdolabında çözdürülmeli cevabını vermiş olup ilköğretim ve lise mezunlarından birer kişi oda sıcaklığında çözdürülmeli cevabını vermiştir. Ayrıca katılımcıların %82,35'i artan kısmın tekrar dondurulmaması gerektiğini belirtmiştir. Ordu ve Giresun'da katılımcıların %42,86'sı çözdürme işleminin buzdolabında yapılması gerektiğini ve %80,95'i artan kısmın tekrar dondurulmaması gerektiğini belirtmiştir [7]. Atasever [8], donmuş besinlerin çözdürülmesinde en yaygın ve en çok tercih edilen yöntemin buzdolabında (buzdolabı ısı 5°C'yi geçmemeli) çözdürme olduğunu, oda sıcaklığında çözdürmenin, patojen mikroorganizmalar gelişebileceğinden dolayı, en tehlikeli yöntem olduğunu belirtmiştir.

Kişisel hijyenle ilgili olarak yöneltilen sorularda katılımcıların %76,47'si özel iş giysisi giyilmesi gerektiğini, %88,10'u şapka/kep takılması gerektiğini ve tamamı kağıt havlu kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Çanakkale'de yapılan çalışmada katılımcıların %98,88'i özel iş giysisi giyilmesi gerektiğini, %89,89'u şapka/kep takılması gerektiğini ve %87,64'ü ise kağıt havlu kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir [6]. Hijyen zincirinin en önemli halkalarından birisi olan kişisel hijyenle ilgili olarak özellikle el-tırnak, saç ve kıyafet temizliğine ne kadar özen gösterilirse, potansiyel taşıyıcı ve kontaminasyon kaynağı olan personelden kaynaklanan bulaşmaların, o derecede minimum düzeye inmesi mümkün olacaktır. Kişisel hijyenle ilgili sorulara çoğunlukla doğru yanıtlar verilmiş olup yanlış cevaplarda ilköğretim mezunlarının oranı lise mezunlarına göre daha yüksek tespit edilmiştir. Ayrıca

anket uygulanan kişilerin görünüşleri genel olarak iyi görünmekle birlikte eğitim düzeylerine göre değerlendirildiğinde lise mezunlarının görünüşlerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, su ürünleri satış yerlerinde çalışan kişilerin ortam hijyeni, gıda hijyeni ve kişisel hijyen uygulamalarının yetersizliği sonucunda ortaya çıkabilecek riskler konusunda bilgilendirilmeleri ve bu bilgilerin uygulanabilirliği konusunda denetlenmeleri gerekmektedir. Çünkü çoğunlukla sorulan sorulara teorik olarak doğru cevaplar verilmiş olsa da, uygulamada yetersizlikler gözlenmiştir. Uygulananlar ise mesleki bilinçle değil, imkanlar ve kazanılan deneyimler dahilinde pratiğe geçmektedir.

KAYNAKLAR

- [1] Çetin SA, Şahin B. Gıda Güvenliğinde Risk Faktörleri ve Hijyenin Önemi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 2017; 5/Special issue 2: 310-321.
- [2] Mol S. Gıda Güvenliği Yönünden Su Ürünleri Sektörünün Değerlendirilmesi. *Gıda Dergisi* 2014; S:32-37, Ağustos 2014.
- [3] Erkmen O. Gıda Kaynaklı Tehlikeler ve Güvenli Gıda Üretimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2010; 53:220,-235.
- [4] Troiler JA. Sanitation in Food Processing. *Food Science and Technology Series*, New York 1983; 79-110.
- [5] Chesworth N. *Food Hygiene Auditing*. Blackie Academic&Professional 1997; S:53-69.
- [6] Çakır F, Arık Çolakoğlu F, Berik N. Su Ürünleri İşleyen ve Satan Yerlerde Çalışanların Sanitasyon Konusunda Bilgi Düzeyleri. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi* 2006; 23(1/3):377-381.
- [7] Samsun S, Erdoğan Sağlam N, Sağlam C. Ordu-Giresun İlleri Su Ürünleri İşleme ve Satış Yerlerinde Çalışan Personelin Hijyen ve Sanitasyon Bilgisi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi* 2017; 7(1): 76-84.
- [8] Atasever M. Besin İşyerlerinde: Hijyen, Besinlerin Hazırlanması ve Muhafazası. *YYÜ Veteriner Fakültesi Dergisi* 2000; 11(2):117-122.