



## Otel İşletmeleri Mutfak Çalışanlarının Personel Hijyeni Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi (Identifying Personnel Hygiene Knowledge Levels of Kitchen Staff in Hotel Establishments)

Kurban ÜNLÜÖNEN<sup>a</sup>, \*Menekşe CÖMERT<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Gazi University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, 06830 Gölbaşı, Ankara / Turkey

<sup>b</sup>Gazi University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, 06830 Gölbaşı, Ankara / Turkey

### Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:05.01.2013

Kabul Tarihi:22.02.2013

### Anahtar Kelimeler

Gıda güvenliği  
Hijyen  
Otel işletmeleri

### Öz

Bu araştırmanın amacı, otel işletmeleri mutfağında çalışanların personel hijyeni hakkındaki bilgi düzeylerini ve uygulamalarını ortaya koymaktır. Araştırmanın evrenini Ankara'da bulunan dört ve beş yıldızlı otellerin mutfağında çalışanlar oluşturmaktadır. Ankara il merkezinde bulunan toplam 17 oteldeki 301 mutfak çalışanına anket uygulanmıştır. Tanımlayıcı özelliklere göre hijyen puanlarının karşılaştırılmasında ikiden fazla grubun karşılaştırıldığı durumda “tek yönlü Varyans analizi (one way ANOVA)”, iki grubun karşılaştırıldığı durumlarda ise “bağımsız gruplarda t-testi” kullanılmıştır. Tek yönlü Varyans analizlerinde, fark saptanan durumlarda grubun/grupların belirlenmesinde post-hoc Tukey analizi kullanılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan otel çalışanları yaş grubuna, cinsiyete, eğitim düzeyine, mevcut işyerinde çalışma süresine, eğitim alma durumuna göre değerlendirildiğinde, personel hijyeni algı puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Otel çalışanları görevlerine, çalışma süresine ve eğitim aldıkları yere göre personel hijyeni puanları değerlendirildiğinde ise, gruplar arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

### Keywords

Food safety  
Hygiene  
Hotel businesses

### Abstract

The purpose for the research is to determine the personal hygiene level and application level of the hotel personnel working in the kitchen. A survey was conducted among 301 kitchen employees working in 17 hotels in Ankara city center. One Way Anova analysis was used in comparing of three or more groups for comparison of hygiene scores according to descriptive attributes, and t-test for independent groups was used for two groups' comparison. On one way variance analysis , post-hoc Tukey Analysis was used in order to identify differing group/groups in cases where any differencing condition existed. The difference has been found meaningful statistically within all analysis as  $p < 0.05$ . When all the hotel employees were assessed according to age groups, gender, education level, working experience in current employer and training levels, no meaningful statistical differences were observed ( $p > 0.05$ ) between groups along personal hygiene perception scores. When hotel workers were analyzed according to their roles, working experience and training levels, meaningful differences were observed among groups ( $p < 0.05$ ) for personal hygiene scores.

\*Sorumlu yazar

[kurban@gazi.edu.tr](mailto:kurban@gazi.edu.tr) (K. Ünlüönen), [meneksecmert@gazi.edu.tr](mailto:meneksecmert@gazi.edu.tr) (M. Cömert)

## GİRİŞ

Gıda güvenliği, gıda zinciri boyunca oluşabilecek biyolojik, kimyasal veya fiziksel tehlikelerden ve kirlenmelerden gıdaların korunması ve gıdaların tüketici sağlığına zarar vermeyeceğini teminat altına almaktır (WHO, 2006, www.who.int). Gıda üreticileri tarafından sağlanan çalışma koşulları, çalışanların kişisel hijyeni ve kullanılan araç gereçlerin hijyeni arzu edilen düzeyde olmadığı takdirde, gıda zehirlenmesi meydana gelecektir (Çakıroğlu ve Uçar, 2008, s.9). Yiyecek üretimi yapılan alanlarda dikkat edilmesi gereken konuların başında hijyen konusu gelmektedir. Hijyen konusu oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır ve personel hijyeni de bu konunun içerisinde değerlendirilmektedir.

Tıp dilinde hijyen, sağlık bilgisi anlamına gelmektedir. Farklı bir ifadeyle sağlığı korumak ve desteklemektir. Hijyen kelimesi kısaca sağlığı korumak amacıyla uygulanan ilkeler şeklinde de tanımlanabilir. Personel hijyeni ise personelin vücut temizliği olarak açıklanmaktadır. Gıdaların mikrobiyolojik kalitesi işyerinde çalışanların sağlığı ile yakından ilgilidir (Marriott, 1999, s.60; Kozak ve Diğ., 2008, s.274). İşyerlerinde çalışanlar, özellikle solunum yolu enfeksiyonları (örneğin soğuk algınlığı, anjin, pnömoni, tüberküloz, kızıl), sindirim sistemi enfeksiyonları (örneğin, dizanteri, kolera, tifo) ve bulaşıcı hepatit hastalık etkenlerinin gıdalarla bulaşmasında önemli rol oynarlar.

Gıda zehirlenmelerine yol açan en önemli etkenin, zayıf kişisel hijyen anlayışı yüzünden gıda servisi çalışanlarının elleri olduğu tespit edilmiştir (Michaels ve Diğ., 2004, s.46; Baş, Ersun ve Kıvanç, 2006b, s.123). Elleri ve elbiselerinin dış yüzeyinde temas ettikleri eşyalardan organizma geçişi oluşabilecektir. Ayrıca el, kol, burun boşluğu ve ağızdan bulaşan çeşitli mikroorganizma cinsleri bulunmaktadır. Kişiler hijyen kurallarına yeterince uymazlarsa bu mikroorganizmalar gıdalara bulaşacaktır (Marriott,1997, s.47; Ayhan, 2000, s.41). Yiyecek içecek işletmelerinde çalışan personelin hijyen ile ilgili sorumlulukları şu şekilde sıralanabilir (Marriott, 1999, s.71):

- Yeterli ve dengeli beslenmek, fiziksel sağlığına ve temizliğine özen göstermek,
- Sağlığıyla ilgili rahatsızlıklarını zamanında işletme yetkililerine bildirmek,
- Hijyen kurallarına uymayı alışkanlık haline getirmek,
- Çalışma zamanlarında ellerini yıkamaya özen göstermek (örneğin, tuvalet kullanımı sonrası, çöplere dokunma sonrası, kirli alet ve ekipmanlara dokunma sonrası, çiğ gıdalara dokunma sonrası, paraya dokunma sonrası, öksürme-aksırma sonrası, sigara kullanımı sonrası),
- Kişisel temizlik kurallarını uygulamak (sık sık duş almak, temiz iş kıyafeti giymek, tırnak temizliğine dikkat etmek, eldiven ve bone kullanmak),
- Kullanılan araç ve gereçlere çıplak elle dokunmamak,
- İşyerinde sigara içmemek ve diğer kurallara uymak.

Yiyeceklerin elle teması sonucu, gıda kaynaklı hastalıkların meydana gelme riski oldukça yüksektir. Çünkü çalışan personelin elleri aracılığıyla mikroorganizmalar kolaylıkla gıdalara bulaşabilir. Bazı bakteriler, özellikle *Staphylococcus* ve *Micrococcus* türleri, gözenek, çizik, çatlak, kir ve kıllara sıkıca yapışmış vaziyette bulunurlar ve

döküntüler ile yağ ve ter salgıları, özellikle toz ve kirle karışarak bakterilerin gelişmesi için uygun bir ortam oluştururlar. Bu bakteriler özellikle el, kol, burun boşluğu ve ağızda yaygın olarak bulunmaktadır. Bu nedenle, yiyecek içecek işletmelerinde çalışan personel hem çalışırken, hem de çalışmaya başlamadan önce ve sonra ellerini iyice temizlemelidir (Marriott, 1999, s.61-62; Ayhan, 2000, s.41).

Vücudun yiyecek maddeleriyle temasını önlemek için giyilen giysiler de eller kadar önemlidir. Mutfak ve servis personelinin kendine ait özel iş kıyafeti olmalıdır. Saçların yiyeceklerle temasını önlemek için de uygun bir başlık giyilmesi gereklidir. Gerekli hallerde tek kullanımlık eldivenler ve koruyucu iş kıyafeti giyilerek de gıdalara mikroorganizma bulaşma riski azaltılabilir. Koruyucu elbiselerin ikinci bir deri olduğu düşünülmelidir. Bu nedenle ellere bulaşacak tüm faktörler, iş elbiselerine de aynı şekilde bulaşabilir (Atasever, 2000, s.119).

Personel hijyenine gösterilen özenin yanı sıra, iş elbiselerinin ve çalışırken giyilen kep, eldiven, maske gibi diğer malzemelerin temizlenmesi de önemli bir gereksinimdir. İş elbisesi olarak açık renkli önlük veya uniformaların tercih edilmesi daha uygundur. Çiğ gıda işleme bölümünden, işlenmiş ürünlerin olduğu kısımlara geçilirken elbiselerin değiştirilmesiyle de bulaşma riskini azaltmak mümkündür. Yiyecek içecek işletmelerinde çalışırken, personelin ellerine ve kollarına yüzük, bilezik, saat gibi takı takmamaları çapraz bulaşmanın engellenmesi bakımından önemlidir (Atasever, 2000, s.119).

Gıdanın hazırlığı, dikkatsiz saklama ve zayıf hijyen koşulları nedeniyle gıda zehirlenmelerinin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Gıda üreticilerinin doğru bir hijyen anlayışını benimsemeleri durumunda, bu konuda ilerleme sağlanabilmesi mümkün olacak ve bu ilerleme neticesinde de gıda zehirlenmesine bağlı rahatsızlıklarda azalma olabilecektir (Clayton ve Diğ., 2002, s.26; Lucca ve Torres, 2006, s.31).

Yiyecek içecek servisinde çalışan personelin; gıda zehirlenmesine neden olan hastalıkları engellemek için gösterecekleri çaba ahlaki ve yasal bir sorumluluktur. Bunu başarmanın başlıca yolu ise personel hijyenine gereken önemi vermektir. Personelde mevcut olan hijyen bilgisi eksikliğine bağlı durumlar ve temizlik anlayışındaki yanlış alışkanlıklar ancak çalışan personelin bu eksikliğini giderilmesi ve hijyen kurallarına uymanın yararlarına inandırılmasıyla çözülebilir. Bu konuda en önemli noktalardan biri işletme yöneticisinin bu konuda bilinçli olması ve çalışanlarına düzenli eğitimler verdirerek bu konunun ne kadar önemli olduğu bilincinin çalışanlarına kazandırılması ile çözülecektir (Baş, Ersun ve Kıvanç, 2006a, s.321).

## YÖNTEM

Çalışma Ankara il merkezinde bulunan dört ve beş yıldızlı özelliğe sahip toplam 17 otelede 301 mutfak çalışanında yapılmıştır. Araştırma verileri Ocak 2010-Haziran 2010 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın verileri istatistik paket programına aktarılarak analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler (yaş grubu, cinsiyet, görev, eğitim düzeyi, bu alanda çalışma süresi, mevcut işyerinde çalışma süresi, yiyecek-içecek konusunda eğitim

alma durumu, yiyecek-içecek konusunda alınan eğitimin nerede alındığı) sayı ve yüzde cinsinden, sürekli değişkenler ( yaş, bu alanda çalışma süresi, mevcut iş yerinde çalışma süresi, personel hijyeni alan puanı) ortalama ± Standart Sapma (S) cinsinden sunulmuştur. Tanımlayıcı özelliklere göre hijyen puanlarının karşılaştırılmasında ikiden fazla grubun karşılaştırıldığı durumda “tek yönlü Varyans analizi (one way ANOVA)”, iki grubun karşılaştırıldığı durumlarda ise “bağımsız gruplarda t-testi” kullanılmıştır. Tek yönlü Varyans analizlerinde, fark saptanan durumlarda fark yaratan grubun/grupların belirlenmesinde post-hoc Tukey testi ile sonuçlara ulaşılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak belirlenmiştir.

## BULGULAR

Otellerde çalışanların tanımlayıcı özelliklerine ait bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir. Otellerin mutfak bölümünde çalışanların %45.2’si 26-35 yaş arasında iken, %10’u 45 yaşından büyüktür. Çalışanların % 79.7’si erkek, %20.3’ü ise kadındır. Çalışanların %40.2’si lise ve dengi okul, %25.2’si yüksekokul/üniversite mezunu iken, %5.9’u ilkököl mezunudur. Araştırmaya katılanların %33.2’si aşçı, %31.9’u komi, %19.6’sı bulaşıkçı, %8’i kısım şefi, %4’ü aşçıbaşı, %3.3’ü aşçıbaşı yardımcısıdır. Otellerin mutfak bölümünde çalışanların % 53.8’ inin 10 yıldan daha az iş deneyimi varken, %34.9’u 10-19 yıl, %11.3’ü 20 yıl ve daha uzun süredir bu alanda çalışmaktadır. Mutfak çalışanlarının %42.2’sinin mevcut işyerinde 2 yıldan daha az süredir çalıştığı, %37.9’unun 3-5 yıl, %19.9’unun ise 5 yıl ve daha uzun süredir mevcut işyerinde çalıştığı görülmektedir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

	Sayı	Yüzde
<b>Yaş grubu</b>		
16-25	53	17.6
26-35	136	45.2
36-45	82	27.2
+> 45	30	10.0
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	240	79.7
Kadın	61	20.3
<b>Eğitim düzeyi</b>		
İlkokul	18	5.9
Ortaokul	86	28.6
Lise ve dengi okul	121	40.2
Yüksekokul/üniversite	76	25.2
<b>Görevi</b>		
Aşçıbaşı	12	4.0
Aşçıbaşı yardımcısı	10	3.3
Kısım şefi	24	8.0
Aşçı	100	33.2
Komi	96	31.9
Bulaşıkçı	59	19.6
<b>Bu alanda çalışma süresi (yıl)</b>		
<10	162	53.8
10-19	105	34.9
≥20	34	11.3
<b>Çalışma süresi (yıl)</b>		
≤2	127	42.2
3-5	114	37.9
>5	60	19.9

## Yiyecek-içecek konusu ile ilgili eğitim alma durumu

Almış	293	97.3
Almamış	8	2.7
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100.0</b>

Otel çalışanlarının personel hijyeni ile ilgili ifadelerle verdikleri cevaplarının dağılımı Tablo.2’de verilmektedir. ‘Her personel bir bakteri taşıyıcısıdır ve bulaştırabilir’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %39.0’u ‘kesinlikle katılıyorum’, %25.0’i ‘katılıyorum’, %18.7’si ‘kısmen katılıyorum’, % 10’u ‘katılmıyorum’, % 7.3’ü ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçları bulunmuştur. Araştırma sonucunda çalışanların yarısından fazlasının personel hijyeni konusunda yeterli bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en düşük (3.78) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

‘Vücutta mikroorganizmaların en kolay bulaşabileceği yer ellerdir’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %59.7’si ‘kesinlikle katılıyorum’, %28.7’si ‘katılıyorum’, %8.3’ü ‘kısmen katılıyorum’, % 2.3’ü ‘katılmıyorum’, % 1.0’i ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçları bulunmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en yüksek (4.44) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

‘Bakteriler açık yaralar ve sindirim sistemi (idrar, dışkı) yoluyla bulaşılır’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda ise %32.6’sı ‘kesinlikle katılıyorum’, %25.6’sı ‘katılıyorum’, %15.0’i ‘kısmen katılıyorum’, % 16.3’ü ‘katılmıyorum’, % 10.6’sı ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçlarının bulunması çalışanların hepsinin personel hijyeni ile ilgili çok fazla bilgi sahibi olmadığını bir kez daha göstermektedir. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en düşük (3.53) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

‘Personelin 6 ayda bir sağlık kontrolleri yapılmalıdır’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %55.8’i ‘kesinlikle katılıyorum’, %24.9’u ‘katılıyorum’, %7.0’si ‘kısmen katılıyorum’, % 7.0’si ‘katılmıyorum’, % 5.3 ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçları bulunmuştur.

Personel hijyeni kapsamında iş elbiselerinin ve çalışırken giyilen kep, eldiven, maske gibi diğer malzemelerin temizlenmesi de önemli bir gereksinimdir. ‘Dışarıda giyilen giysi ve ayakkabılarla mutfığa girilmemelidir’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %60.1’i ‘kesinlikle katılıyorum’, %26.9’u ‘katılıyorum’, %6.3’ü ‘kısmen katılıyorum’, % 4.0’ü ‘katılmıyorum’, % 2.7’si ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçları bulunmuştur.

Ayrıca ‘Personel temiz kep, bone kullanmalıdır’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda ise %46.5’i ‘kesinlikle katılıyorum’, %25.9’u ‘katılıyorum’, %9.6’sı ‘kısmen katılıyorum’, % 12.0’si ‘katılmıyorum’, % 6.0’sı ‘kesinlikle katılmıyorum’ sonuçları bulunmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en düşük (3.95) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

‘Personel saat, mücevher, aksesuar vb. kullanmamalıdır’ ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %59.1’i ‘kesinlikle katılıyorum’, %33.9’ü ‘katılıyorum’, %3.7’si ‘kısmen

katılıyorum', % 2.3'ü 'katılmıyorum', %1.0'i 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en yüksek (4.48) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

'Gıdalara dokunmadan önce eller sıcak ve sabunlu su ile yıkanmalıdır' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %48.2'si 'kesinlikle katılıyorum', %33.9'u 'katılıyorum', %6.0'sı 'kısmen katılıyorum', % 10'u'ü 'katılmıyorum', % 2.0'si 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur.

**Tablo 2.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Personel Hijyeni İle İfadelere Verdikleri Cevapların Dağılımı Ve Aritmetik Ortalamaları

Personel Hijyeni İle İlgili İfadeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Kısmen Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		X		
	f	%	f	%	f	%	f	%			
Her personel bir bakteri taşıyıcısıdır ve bulaştırabilir.	22	7.3	30	10.0	56	18.7	75	25.0	117	39.0	3.78
Vücutta mikroorganizmaların kolay bulaşabildiği yer elerdir.	3	1.0	7	2.3	25	8.3	86	28.7	179	59.7	4.44
Bakteriler açık yaralar ve sindirim sistemi (idrar, dışkı) yoluyla bulaşır.	32	10.6	49	16.3	45	15.0	77	25.6	98	32.6	3.53
Personelin 6 ayda bir sağlık kontrolleri yapılmalıdır.	16	5.3	21	7.0	21	7.0	75	24.9	168	55.8	4.19
Dışarıda giyilen giysi ve ayakkabılarla mutfağa girilmemelidir.	8	2.7	12	4.0	19	6.3	81	26.9	181	60.1	4.38
Personel temiz kep, bone kullanmalıdır.	18	6.0	36	12.0	29	9.6	78	25.9	140	46.5	3.95
Personel saat, mücevher, aksesuar vb kullanmamalıdır.	3	1.0	7	2.3	11	3.7	102	33.9	178	59.1	4.48
Gıdalara dokunmadan önce eller sıcak ve sabunlu su ile yıkanmalıdır.	6	2.0	30	10.0	18	6.0	102	33.9	178	48.2	4.16
Giysiler düzenli olarak değiştirilmelidir.	14	4.7	16	5.3	11	3.7	87	28.9	173	57.5	4.29
Personel için yeterli kapasitede duş veya banyolar bulunmalıdır.	20	6.6	20	6.6	28	9.3	93	30.9	140	46.5	4.04
Grip, nezle, ishal vb. hastalık durumlarında personel çalıştırılmamalı veya geri hizmete çekilmelidir.	6	2.0	3	1.0	27	9.0	112	37.2	153	50.8	4.34
Personel çiğ yiyecekleri elledikten sonra ellerini hijyenik olarak yıkamalıdır.	3	1.0	18	6.0	57	18.9	104	34.6	119	39.5	4.06
Mutfak personelimiz çalışırken önlüklerini havlu gibi kullanmamalıdır.	5	1.7	3	1.0	16	5.3	66	21.9	211	70.1	4.58
Personelin elinde kesik ve yaralar kapatılmalıdır.	5	1.7	9	3.0	15	5.0	103	34.2	169	56.1	4.40

'Giysiler düzenli olarak değiştirilmelidir' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %57.5'i 'kesinlikle katılıyorum', %28.9'u 'katılıyorum', %3.7'si 'kısmen katılıyorum', % 5.3'ü 'katılmıyorum', % 4.7'si 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur.

'Personel için yeterli kapasitede duş ve banyolar bulunmalıdır' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %46.5'i 'kesinlikle katılıyorum', %30.9'u 'katılıyorum', %9.3'ü 'kısmen katılıyorum', % 6.6'sı 'katılmıyorum', % 6.6'sı 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur. Araştırma sonuçları personel hijyeni konusunda çalışanların bilinçli olduğunu göstermektedir (4.04).

'Grip, nezle, ishal vb. hastalık durumlarında personel çalıştırılmamalı veya geri hizmete çekilmelidir' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %50.8'i 'kesinlikle katılıyorum', %37.2'si 'katılıyorum', %9.0'u 'kısmen katılıyorum', % 1.0'i 'katılmıyorum', % 2.0'si 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur. Çalışanların bu konunun önemini farkında olduğu alınan yüksek ortalamalardan anlaşılmaktadır (4.34).

'Personel çiğ yiyecekleri elledikten sonra ellerini hijyenik olarak yıkamalıdır' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %39.5'i 'kesinlikle katılıyorum', %34.6'sı 'katılıyorum', %18.9'u 'kısmen katılıyorum', % 6.0'sı 'katılmıyorum', % 1.0'i 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan çalışanların büyük çoğunluğu konunun önemini bilerek

uygulamada bu konuya gereken özeni gösterdikleri ancak çalışanların %7'sinin ise bu konuya gereken özeni göstermediği şeklinde yorumlanabilir.

'Mutfak personelimiz çalışırken önlüklerini havlu gibi kullanmamalıdır' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %70.1'i 'kesinlikle katılıyorum', %21.9'u 'katılıyorum', %5.3'ü 'kısmen katılıyorum', % 1.0'i 'katılmıyorum', %1.7'si 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların verdikleri cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalaması en yüksek (4.58) ifadelerden birisinin bu ifade olduğu görülmektedir.

'Personelin elindeki kesik ve yaralar kapatılmalıdır' ifadesi ile ilgili olarak verilen cevaplarda %56.1'i 'kesinlikle katılıyorum', %34.2'si 'katılıyorum', %5.0'i 'kısmen katılıyorum', %3.0'ü 'katılmıyorum', % 1.7'si 'kesinlikle katılmıyorum' sonuçları bulunmuştur.

Araştırmaya katılan otel çalışanlarının cinsiyetlerine göre personel hijyeni puanları Tablo 3'de verilmektedir. Araştırmaya katılan çalışanların personel hijyeni algı puanı ortalamaları ise erkeklerde  $4.19 \pm 0.61$  puan ve kadınlarda  $4.16 \pm 0.60$  puan olarak bulunmuştur. Cinsiyet ile personel hijyeni algı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3). Araştırma sonuçlarına göre erkek ve kadın çalışanların personel hijyeni konusunda puanlarının farklılık göstermemesinin aynı eğitimlere katılmalarından dolayı olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 3.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Cinsiyetlerine Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Cinsiyet	Personel hijyeni	t	p
Erkek	$4.19 \pm 0.61$		
Kadın	$4.16 \pm 0.60$	0.363	0.717

Araştırmaya katılan otel çalışanlarının yaş gruplarına göre personel hijyeni puanları Tablo 4'de verilmektedir. Otel çalışanları yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde personel hijyeni algı puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4). Araştırma sonucunda personel hijyeni puanlarında yaş gruplarına göre farklılık olmaması her yaş grubundaki çalışanların aynı hizmet içi eğitimi almalarından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 4.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Yaş Gruplarına Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Yaş grubu	Personel hijyeni	F	p
16-25	$4.15 \pm 0.62$		
26-35	$4.26 \pm 0.61$	1.133	0.336
36-45	$4.13 \pm 0.59$		
>45	$4.10 \pm 0.63$		

Araştırmaya katılan otel çalışanlarının eğitim düzeyine göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 5'de verilmektedir. Çalışanların eğitim düzeyine göre ise personel hijyeni algı puanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 5). Bu sonuç

verilen hizmetiçi eğitimler sayesinde çalışanların mezuniyet durumu ne olursa olsun personel hijyeni konusunda bilgilerinin arttığını göstermektedir.

**Tablo 5.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Eğitim Düzeyine Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Eğitim düzeyi	Personel hijyeni	F	p
İlkokul	4.49 ± 0.65		
Ortaokul	4.15 ± 0.58	1.766	0.154
Lise ve dengi okul	4.19 ± 0.57		
Yüksekokul/üniversite	4.14 ± 0.67		

Araştırmaya katılan çalışanların bu alanda çalışma sürelerine göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 6'da verilmektedir. Otel çalışanlarının çalışma süresine göre personel hijyeni puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. 10 yıldan az süredir bu alanda çalışanların personel hijyeni puanı (4.10 ± 0.57) en düşük, 20 yıl ve daha uzun süredir bu alanda çalışanların puanı (4.39 ± 0.64) en yüksek olarak bulunmuştur (p<0.017) (Tablo 6). Bu sonuçlar uzun süredir bu alanda çalışanların personel hijyeni konusunun önemini anladığı ve bu konuya dikkat ettiklerini göstermektedir.

**Tablo 6.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Bu Alanda Çalışma Sürelerine Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Bu alanda çalışma süresi	Personel hijyeni	F	p
<10 yıl	4.10 ± 0.57		
10-19 yıl	4.25 ± 0.64	4.131	0.017
≥20 yıl	4.39 ± 0.64		

Araştırmaya katılan çalışanların görevlerine göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 7'de verilmektedir. Araştırmaya katılan çalışanlarının görevine göre personel hijyeni puanları değerlendirildiğinde, gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05). Posthoc tukey testi ile bulaşıkçıların personel hijyeni puan ortalaması (3.95 ± 0.51) aşçıbaşılara (4.89 ± 0.13) göre daha düşüktür (p<0.01). Benzer şekilde komilerin puan ortalaması (3.98 ± 0.55) aşçıbaşı (4.89 ± 0.13) ve aşçılara (4.34 ± 0.54) göre daha düşüktür (p<0.01) (Tablo 7). Bulaşıkçıların ve komilerin personel hijyeni puanlarının daha düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar komi ve bulaşıkçıların eğitim düzeylerinin aşçıbaşı ve aşçılara göre düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 7.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Görevlerine Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Görev	Personel hijyeni	F	p	Fark Yaratan Gruplar
Aşçıbaşı	4.89 ± 0.13			Aşçıbaşı-Aşçı p<0.0001
Aşçıbaşı yard	4.50 ± 0.56	12.06	<0.0001	Aşçıbaşı-Komi p<0.0001
Kısım şefi	4.48 ± 0.86	6		Aşçıbaşı-Bulaşıkçı p<0.0001
Aşçı	4.34 ± 0.54			Aşçı-Komi p<0.0001
Komi	3.98 ± 0.55			Aşçı-Bulaşıkçı p<0.0001
Bulaşıkçı	3.95 ± 0.51			

Araştırmaya katılan çalışanların mevcut işyerinde çalışma sürelerine göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 8'de verilmektedir. Çalışanların mevcut işyerinde çalışma süresine göre değerlendirildiğinde, personel hijyeni algı puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 8). Araştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık çıkmaması verilen eğitimlerin tecrübe kadar çalışanların gıda hijyeni bilgi düzeylerinde etkili olduğunu göstermektedir.

**Tablo 8.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Mevcut İşyerinde Çalışma Sürelerine Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Mevcut iş yerinde çalışma süresi	Personel hijyeni	F	p
≤2 yıl	4.21 ± 0.67		
3-5 yıl	4.11 ± 0.60	1.429	0.241
>5 yıl	4.27 ± 0.50		

Araştırmaya katılan çalışanların yiyecek içecek konusunda eğitim alma durumlarına göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 9'da verilmektedir. Yiyecek içecek konusunda eğitim alma durumu ile personel hijyeni algı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 9). Araştırma sonucunda yiyecek içecek konusunda eğitim alan çalışanlar ile eğitim almayan çalışanlar arasında anlamlı farklılık olmaması eğitim üzerinden uzun bir süre geçtiğini düşündürmektedir. Bu nedenle bilgi düzeylerinde azalma olmaktadır.

**Tablo 9.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Yiyecek-İçecek Konusunda Eğitim Alma Durumlarına Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Yiyecek-içecek konusunda eğitim	Personel hijyeni	t	p
Evet	4.18 ± 0.61		
Hayır	4.33 ± 0.64	-0.675	0.500

Araştırmaya katılan çalışanların yiyecek içecek konusunda eğitim aldıkları yerlere göre personel hijyeni puanlarının dağılımı Tablo 10'da verilmektedir. Çalışanların eğitim alınan yere göre personel hijyeni puanları değerlendirildiğinde, personel hijyen puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0.05). Posthoc tukey testi sonucunda personel hijyeni konusunda eğitimi turizm meslek lisesinde alanların puanı (4.05 ± 0.58) önlisans (4.47 ± 0.69) ve kursta eğitim alanların (4.25 ± 0.60) puanından daha düşüktür (Tablo 10). Bu sonuçlar da üniversite düzeyinde verilen eğitimin daha kalıcı olduğunu göstermektedir. Ayrıca eğitimin kurs gibi yakın zamanda alınması bilgi puanlarını yükseltmektedir.

**Tablo 10.** Araştırmaya Katılan Çalışanların Yiyecek-İçecek Konusunda Eğitim Aldıkları Yerlere Göre Personel Hijyeni Puanlarının Dağılımı

Eğitimin alındığı yer	Personel hijyeni	F	p	Fark Yaratan Gruplar
Turizm meslek lisesi	4.05 ± 0.58	3.314	0.020	
Önlisans	4.47 ± 0.69			Tur.Mes.Lisesi-Kurs p=0.028
Lisans	4.10 ± 0.65			Tur.Mes.Lisesi-Önlisans p=0.033
Kurs	4.25 ± 0.60			

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışanların temizliğe dikkat etmesi gereken en önemli yer elleridir. Yiyecekler ne kadar hijyenik olarak depolanmış, hazırlanmış, pişirilmiş veya bekletilmiş olursa olsun, kirli ellerle, kirli araçlarla yapılan servis sırasında yiyeceğe mikroorganizma bulaşabilir. Araştırma bulguları çalışanlardan el temizliğine dikkat etmeyen çalışanların olduğunu da göstermektedir. Michaels ve Diğ. (2004)'nin ve Baş, Ersun ve Kıvanç (2006a)'ın yaptıkları çalışmalarda gıda zehirlenmelerine yol açan en önemli etkenin, kişisel hijyene gerektiği gibi dikkat edilmemesi nedeniyle gıda servisi çalışanlarının elleri olduğu tespit edilmiştir. Yapılan farklı bir çalışmada kişisel temizliğin gıda güvenliği açısından önemli olduğu saptanmıştır (Medeiros, Kendall ve Hillers, 2001). Çalışanların hijyen kurallarına yeterince uymamaları mikroorganizmaların gıdalara bulaşmasına sebep olacaktır.

Subaşı (1998) yaptığı çalışmada çalışanların %80'inin her işin başlangıcında, bir şey yiyip içtikten sonra ellerini yıkamadığını tespit etmiştir. Benzer sonuçlar Ünal (2000)'in yaptığı çalışmada da bulunmuştur. Toplu beslenme hizmeti veren kurumlarda çalışan personelin işyeri ve kişisel hijyenini araştırdığı çalışmada çalışanların %41'inin işe başlamadan önce ellerini yıkamadığı sonucunu bulmuştur. Yapılan çeşitli çalışmalarda da mutfak çalışanlarının el hijyenine yeterince önem vermediği belirlenmiştir (Elmacioğlu ve Diğ., 1999; Babür, 2007; Ural 2007; Veiros ve Diğ., 2009). Şanlıer ve Tunç Hussein (2008) ise yaptıkları çalışmada mutfakta çalışan personelin gıdalara dokunmadan önce bazen (%93.3) ellerini yıkadıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca yapılan çeşitli araştırmalarda verilen eğitim ile el ile bulaşma kaynaklarının önemli bir şekilde azaldığı kanıtlanmaktadır (Rohs, Langone ve Coleman, 2001; Shojei, Shooshtaripoor ve Amiri, 2006).

Çalışanların ellerinin önemli bir bulaşma kaynağı olmasının yanında çalışma sırasında giyilen kıyafetler de eller kadar önemlidir. Önlüklerin havlu gibi kullanılması ile bulaşma olabilmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan çalışanların konunun önemini bilerek uygulamada bu konuya gereken özeni gösterdikleri anlaşılmaktadır. Araştırma sonucunda dışarıda giyilen giysi ve elbiselerle mutfaka giren çalışan olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca çalışanlar arasında çalışma sırasında temiz kep, bone giymenin önemli olmadığını düşünenler bulunduğunu göstermektedir. Aslan (2005) yaptığı araştırmasında çalışan personelin %65.5'inin günlük giysilerle mutfaka girmediği sonucunu bulmuştur. Ayrıca Baş ve Sağlam (1997) yaptıkları araştırmada çalışanların %82.2'sinin kep ve %95.2'sinin eldiven kullandığını belirlenmiştir. Aslan ve Çakıroğlu (2004) ise yiyecek içecek hizmeti veren firmalarda yaptıkları çalışmalarında benzer sonuçlar bularak, mutfak personelinin %80.3'ünün önlük, %52.5'inin bone/kep, %44.3'ünün eldiven, %27.9'unun maske ve %21.3'ünün galoş kullandıklarını belirlemiştir. Ayrıca yiyecek içecek işletmelerinde çalışırken, personelin ellerine ve kollarına yüzük, bilezik, saat gibi takı takmamaları çapraz bulaşmanın engellenmesi bakımından önemlidir (Atasever, 2000,s.119). Çalışanların bu konunun önemini bildiği sonuçlardan anlaşılmaktadır.

Araştırma sonuçları giysilerini düzenli olarak değiştirmeyen çalışanların bulunduğu şeklinde

yorumlanabilir. Aslan (2005) yaptığı çalışmada personelin çalışma giysilerini %58 oranında üç günde bir değiştirdiğini ve %31.9'unun ise hergün temizlediklerini bulmuştur. Ayrıca Dağ (1996)'ın çalışmasında ise çalışanların %35.2'sinin üniformasını her gün değiştirdiği, %55.3'ü gün aşırı, %9.5'i ise haftada bir değiştirdiği bulunmuştur. Yapılan farklı araştırmalarda ise personelin çoğunluğunun hergün iş kıyafetlerini değiştirdiği sonucu bulunmuştur (Kabacık, 2008; Şimşek, 2006).

Yiyecek içeceklerle uğraşan personel insan sağlığı açısından ağır sorumluluklar taşımaktadır. Birçok gıda zehirlenmesinin nedeni personel kaynaklıdır. Bulaşıcı hastalığı olan veya olmuş kişilerin yiyecek içeceklerle doğrudan temas kurması halinde oluşacak tehlike çok ciddi sonuçlara sebep olabilir. Bu yüzden hasta olan personel çalıştırılmamalı ve personel yılda iki kez sağlık kontrolünden geçmelidir (Gökdemir, 2003). Sindirim sistemi enfeksiyonları (örneğin; dizanteri, kolera, tifo gibi) hastalık etkenlerinin gıdalara bulaşmasında önemli rol oynarlar. Araştırma sonucunda bu konunun önemini bilmeyen çalışan olduğu da görülmektedir. Yurdağülen (1994) yaptığı çalışmada ise personelin %40'ının hastalık sırasında ilaç alarak işe devam ettikleri, %40'lık bir kısmının ise hastalığının durumuna bakılmaksızın yöneticiler tarafından çalıştırıldığı görülmüştür. Bulaşıcı hastalığı olan kişilerin yiyecek içecek ile temas kurması halinde işletmelerde ciddi sağlık problemleri ortaya çıkacaktır. Bu sonuçları önleyebilmek için yöneticilerin hasta personeli kesinlikle çalıştırmamayı prensip olarak benimsemesi gerekmektedir. Şanlıer ve Tunç Hussein (2008) ise yaptıkları araştırmada çalışanların %84.3'ünün hastayken yemek yapmadığını tespit etmiştir. Ayrıca gıda zehirlenmelerine sebep olan S. aureus' un gıdaya bulaşmasındaki en önemli etkenlerden birinin ciltteki kesik ve yaralar olduğu bilinmektedir. Çalışanlar mutfakta çalışma sırasında ellerinde oluşan herhangi bir kesik, yara vb. durumlarında mutlaka yarayı kapatmalıdırlar. Memiş (2009) ise yaptığı çalışmada katılımcıların %46.6'sının yarayı bantlayıp çalışmaya devam ettiği sonucunu bulmuştur.

Araştırma sonucu çalışanların sağlık kontrolünden geçme ve geri planda çalışma konusunda bilgi eksikliği olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma sonucunda 6 ayda bir düzenli sağlık kontrolü yapmayan işletmelerin bulunduğu yorumlanabilir. Subaşı (1998) personelin %75'inin rutin sağlık kontrolünün yeterli olmadığını bulmuştur. Benzer sonuçlar olarak Baş (1997)'in yaptığı çalışmada personelin rutin sağlık kontrolünün yapılmadığı bulunmuştur. Bu sonuçlara karşılık Şanlıer ve Yaman (1999) yaptıkları çalışmalarında mutfak personelinin %90'ının yılda bir kez sağlık kontrolünden geçtiği sonucunu bulmuşlardır. Ayrıca Şanlıer ve Tunç Hussein (2008) otel çalışanlarının %96'sının rutin sağlık kontrolü yaptırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Personel hijyeni kapsamında çalışanlara sağlanan duş, tuvalet, soyunma odasındaki fiziksel koşullar da önemlidir. Araştırma sonuçlarından çalışanların fiziksel koşulları personel hijyeni kapsamında değerlendirdiği düşünülmektedir. Şanlıer ve Demirel(2004), bir ve iki yıldızlı oteller ile dört ve beş yıldızlı otelleri fiziki şartları açısından karşılaştırdığı araştırmasında personele sağlanan duş, tuvalet, soyunma odasındaki fiziksel koşulların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Benzer sonuçlar Dünder ve Diğ.(2000)'nin, Ünal (2000)'in ve Elmacioğlu ve Diğ.(1999)'nin çalışmalarında da

bulunmuştur. Oysaki işletmelerin personelin hijyeni için bu olanakları çalışanlarına temin etmeleri gerekmektedir.

Otel çalışanları görevlerine, çalışma süresine ve eğitim aldıkları yere göre personel hijyeni puanları değerlendirildiğinde, gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Çalışma süresine göre, Çakıroğlu ve Uçar (2008), Şanlıer, Cömert ve Durlu-Özkaya (2010) yaptıkları çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Ayrıca Şanlıer, Cömert ve Durlu-Özkaya (2010) yaptıkları çalışmalarında 16 yıl ve daha uzun süredir bu alanda çalışanların puanının daha yüksek, 5 yıldan az bu alanda çalışanların puanının ise daha düşük olduğunu saptamıştır.

Araştırmaya katılan otel çalışanları yaş grubuna, cinsiyete, eğitim düzeyine, mevcut işyerinde çalışma süresine, eğitim alma durumuna göre değerlendirildiğinde ise, personel hijyeni algı puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Çakıroğlu ve Uçar (2008), Şanlıer, Cömert ve Durlu-Özkaya (2010) ise yaptıkları çalışmalarında eğitim alma durumuna göre gıda hijyeni puanlarında farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır ( $p<0.05$ ). Araştırma sonucunda elde edilen bulgular sonradan kurs olarak alınan eğitimlerin daha etkili olduğunu göstermektedir. Bu alınan eğitimlerin sürekliliğinden, yakın zamanda alınmasından ve çalışanların işbaşında bu eğitimi almalarından kaynaklanmaktadır. Araştırma sonuçları hizmet içi eğitimin önemini bir kez daha göstermektedir. Ayrıca alınan eğitimlerle birlikte hijyen bilgi düzeyinin arttığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Kabacık, 2008, Dağ ve Merdol, 1999).

Yiyecek içecek hizmetinin verildiği işletmelerde, insan sağlığı önemli olduğu için hijyene gereken önem verilmelidir. Gıda güvenliği üretimden tüketime kadar geçen bir süreçtir. Yiyeceklerin satın alınması, üretimi, servisi ve depolanması sırasında yapılan hatalar sonucunda gıda zehirlenmeleri ortaya çıkmaktadır. Gıda zehirlenmeleri ile birlikte otel işletmelerinin kötü reklamı yapılacak ve beraberinde kâr oranlarında düşüş ortaya çıkacaktır. Turizm sektörü açısından da müşteri memnuniyetinin birinci sırada olması nedeniyle otel işletmelerinde gıda güvenliği konusuna gereken önem verilmelidir (Şanlıer ve Hussein, 2008,s.462).

Yiyecek içecek işletmelerinin mutfaklarında hijyenin sağlanabilmesi için düzenli bir temizlik programı oluşturulmalıdır. Bu program öncelikli olarak çalışanların kendi kişisel temizlik anlayışına dikkat etmeleri ile başarılı olacaktır. Uygulanacak olan temizlik programında personel hijyeninin önemli bir yere sahip olduğu bilinci çalışanlara kazandırılmalıdır. Bu bilincin kazandırılması için eğitim konusuna önem verilmelidir. Araştırma sonucunda alınan eğitimlerin hijyen bilgi düzeyini artırdığı görülmektedir. Ayrıca elde edilen bulgular kurs olarak alınan eğitimlerin daha etkili olduğunu göstermektedir. Çalışanların işe başlaması sırasında ve belli dönemlerde hizmet içi eğitim verilmelidir. Ayrıca hizmet içi eğitim verildikten sonra uygulamalar belirli aralıklarla kontrol edilmeli ve çalışanlara hijyen konusunun önemi hissettirilmelidir.

## KAYNAKÇA

- Atasever, M. (2000). 'Besin İşyerlerinde: Hijyen, Besinlerin Hazırlanması ve Muhafazası', Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 11(2), 117-122.
- Ayhan, K. (2000). Gıdalarda Bulunan Mikroorganizmalar, Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları, (İkinci Baskı), Ankara:Sim Matbaacılık Ltd.Şti., ss. 37-80.
- Aslan, S., Çakıroğlu, P. (2004). 'Aşçıların Besin Güvenliği Konusundaki Bilgileri ve Bu Konuda Verilecek Eğitimin Bilgi Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi'. Mesleki Eğitim Dergisi, 6(11), 134-149.
- Aslan, S.(2005). HACCP ve ISO 9001 Kalite Belgesi Catering Firmaları ile 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 Lisans Tezi, Ankara.
- Babür, E. (2007). 'Muğla'da Birinci Sınıf Tatil Köylerinde Çalışan Mutfak Personelinin Aldıkları Hizmet İçi Eğitimi ve Mutfak Hijyen Durumunun Değerlendirilmesi', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Baş, M., Ersun, A. Ş., Kıvanç, G. (2006a). 'The Evaluation of Food Hygiene Knowledge, Attitudes, and Practices of Food Handlers' in Food Businesses in Turkey'. Food Control, 17(4), 317-322.
- Baş, M.,Ersun, A.Ş.,Kıvanç,G. (2006b). 'Implementation of HACCP and Prerequisite Programs in Food Businesses in Turkey' .Food Control, 17, 118-126.
- Baş, M., Sağlam, F. (1997). 'Otel Beslenme Servis Personelinin Kişisel ve Çevre Hijyen Bilgisinin Ölçülmesi'. Beslenme ve Diyet Dergisi, 26(1), 28-32.
- Baş, M. (1997). 'Üç, Dört ve Beş Yıldızlı Otellerin Sanitasyon Durumunun Değerlendirilmesi', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Clayton, D.A., Griffith, C.J.,Price, P., Peters, A.C. (2002). 'Food Handlers Beliefs and Self-Reported Practices'. International Journal Of Environmental Health Research, 12, 25-39.
- Çakıroğlu, F.P., Uçar, A. (2008). 'Employees' Perception of Hygiene in The Catering Industry in Ankara(Turkey)', Food Control (19), 9-15.
- Dağ, A. (1996). 'Toplu Beslenme Servisinde Çalışan Personel için Geliştirilen Hijyen Eğitim Programının Bilgi, Tutum ve Davranışlara Etkisi', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dağ, A.ve Merdol, T.K. (1999). 'Toplu Beslenme Servislerinde Çalışan Personel İçin Geliştirilen Hijyen Eğitim Programının Bilgi, Tutum ve Davranışlara Etkisi'. Beslenme ve Diyet Dergisi, 28(1),47-51.
- Dündar, C., Elmacıoğlu, F., Topbaş, M., Pekşen, Y. (2000). 'Samsun İl Merkezindeki Hastane Mutfaklarının Hijyen

- Durumunun Değerlendirilmesi'.Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 57(1), 1-6.
- Elmacıoğlu, F., Dabak, Ş.Dündar, C., Topbaş, M.,Pekşen, Y. (1999). 'Samsun İl Merkezindeki Lokanta Mutfaklarının Hijyen Durumunun Değerlendirilmesi'. Beslenme ve Diyet Dergisi, 28(2), 54-58.
- Gökdemir, A. (2003). Mutfak Hizmetleri Yönetimi, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kabacık, M. (2008). 'Dört ve Beş Yıldızlı Otel Mutfaklarında Çalışan Personelin Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgilerinin Saptaması', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kozak, M., Çakıcı, C.,Kozak, N., Azaltun, M., Sökmen, A., Sarıışık, M., Çetinsöz B.C. (2008). Otel işletmeciliği, (2.Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Lucca, A., Torres E.A.F.S. (2006). 'Street Food :The Hygiene Conditions of Hot-Dogs in Sao Paulo, Brazil', Food Control, 17(4), 312-316.
- Marriott, N.G. (1997). Essentials of Food Sanitation. Robertson, G.(Ed.). New York: Chapman & Hall.
- Marriott, N.G. (1999). Principles of Food Sanitation. (4th Ed).Maryland: An Aspen Publication.
- Michaels, B., Keller, C., Blevins, M., Paoli, G., Ruthman, T., Todd, B., et al. (2004). 'Prevention Of Food Worker Transmission of Foodborne Pathogens: Risk Assessment and Evaluation of Effective Hygiene Intervention Strategies'. Food Service Technology, 4(1), 31-49.
- Medeiros, L.C., Kendall, P., Hillers, V. (2001). 'Identification And Classification Of Consumer Food-Handling Behaviors For Food Safety Education', J.Am.Diet.Assos.1001(11), 1326-1332.
- Memiş, E. (2009). 'Ortaöğretim Kurumlarının Yemekhanelerinde Çalışan Personelin, Öğrencilerin ve Öğretmenlerin Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgi ve Tutumları', Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Michaels, B., Keller, C., Blevins, M., Paoli, G., Ruthman, T., Todd, B., et al. (2004). 'Prevention Of Food Worker Transmission of Foodborne Pathogens: Risk Assessment and Evaluation of Effective Hygiene Intervention Strategies'. Food Service Technology, 4(1), 31-49.
- Rohs.F.R.,Langone,C.A.Coleman, R.K. (2001). 'Response Shift Bias:A Problem in Evaluating Nutrition Training Using Self-Report Measures'. Society for Nutrition Education,33,165-170.
- Shojaei, H.,Shooshtaripoor,J., Amiri,M. (2006). 'Efficacy of Simple Hand-Washing in Reduction of Microbial Hand Contamination of Iranian Food Handlers'.Food Research International,39,525-529.
- Subaşı U.Z. (1998). 'Antalya'daki Üç, Dört, Beş Yıldızlı Otellerin Mutfak ve Restoranlarının Sanitasyon Durumu', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şanlıer, N.,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.
- Şanlıer, N., Demirel, H., (2004). 'Yıldızlarına Göre Otellerdeki Mutfakların Hijyen Yönünden Değerlendirilmesi'. Mesleki Eğitim Dergisi, 6(11), 119-132.
- Şanlıer, N., Tunç Hussein, A. (2008). 'Yiyecek – İçecek Hizmeti Veren Otel Mutfakları ve Personelinin Hijyen Yönünden Değerlendirilmesi: Ankara İli Örneği', Kastamonu Eğitim Dergisi, Cilt:16 No:2, 461-468.
- Şanlıer, N., Cömert, M. ,Durlu-Özkaya, F. (2010). 'Hygiene Perception Conditions of Hotel Kitchen Staff in Ankara, Turkey', Food Science and Technology Research, 30, 415-431.
- Şimşek, O.U. (2006). 'Üç, Dört, Beş Yıldızlı Otellerde Çalışan Mutfak Personelinin Görüşleri Doğrultusunda Çalıştıkları Mutfaklardaki Gıda Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesi'. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ural, D. (2007). 'Konaklama İşletmelerinde Çalışan Personelin Kişisel Hijyen Bilgileri ve Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma',Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, G. (2000). 'Erzurum İl Merkezindeki Resmi Kurumlarda Toplu Beslenme Hizmeti Veren Personelin İşyeri ve Kişisel Hijyen Konusunda Bilgi Düzeyi', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Veiros, M.B.Proença,R.P.C., Santos, M.C.T., Kent-Smith,L.,Rocha, A. (2009). 'Food Safety Practices in A Portuguese Canteen'.Food Control,20,936-941.
- WHO. (2006). Globalization, Trade and Health, Glossary of Terms. [http://www.who.int/trade/glossary/story\\_027/en/index.html](http://www.who.int/trade/glossary/story_027/en/index.html) Erişim Tarihi: 01.08.2008
- Yurdagülen, N. (1994). 'Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Mutfak Hijyeni ve Hijyenik Şartların Oluşturulması', Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.



## **Extensive Summary**

### **Identifying Personnel Hygiene Knowledge Levels of Kitchen Staff in Hotel Establishments**

#### **Introduction**

It should be given the necessary care to hygiene due to the fact that human health is pretty important in the establishments where food and beverage services are rendered. Food poisoning emerges as a result of faults made during buying, production, service and keeping of the foods. After food poisoning, it will be bad advertisement for hotel establishments and the rate of profit will decrease, as well. On the other hand, the required importance should be given to food safety in hotel establishments because of the fact that customer satisfaction comes first in terms of tourism sector (Şanlıer and Hussein, 2008, p.462). Food poisoning will emerge unless working conditions provided by the food producers, personal hygiene of the employees and hygiene of the tools and devices are in the desired level (Çakıroğlu and Ucar, 2008, p.9).

Therefore, those employees who work at the establishments of food and beverage should pay attention to personal hygiene rules strictly. Responsibilities of the employees regarding hygiene can be explained as follows (Marriott, 1999, p.71):

- Eating sufficiently and properly; paying attention to physical health and hygiene,
- Informing the authorities of the establishment concerning health problems,
- Getting into the habit of obeying with hygiene rules,
- Paying attention to washing the hands while working (for example washing hands after using the toilet, touching rubbish, touching dirty devices and equipment, touching, touching raw foods, touching coins and banknotes, coughing – sneezing and smoking),
- Applying personal hygiene rules (taking shower frequently, putting on clean work uniform, paying the necessary attention to nail health, using gloves and bonnet),
- Not touching the tools and devices with bare hands,
- Not smoking in the workplace and obeying with other rules.

#### **Methodology**

The purpose for the research is to determine the personal hygiene level and application level of the hotel personnel working in the kitchen. A survey was conducted among 301 kitchen employees working in 17 hotels in Ankara city center.

One Way Anova analysis was used in comparing of three or more groups for comparison of hygiene scores according to descriptive attributes, and t-test for independent groups was used for two groups' comparison. On one way

variance analysis, post-hoc Tukey Analysis was used in order to identify differing group/groups in cases where any differencing condition existed. The difference has been found meaningful statistically within all analysis as  $p < 0.05$ . When all the hotel employees were assessed according to age groups, gender, education level, working experience in current employer and training levels, no meaningful statistical differences were observed ( $p > 0.05$ ) between groups along personal hygiene perception scores. When hotel workers were analyzed according to their roles, working experience and training levels, meaningful differences were observed among groups ( $p < 0.05$ ) for personal hygiene scores.

#### **Results**

While 45.2% of the employees working in the kitchens of hotels are between the ages of 26 and 35, 10% of them are over 45 years old. 79.7% of the employees are male while 20.3% of them are female. 40.2% of the employees are graduates of high schools and their equivalents, 25.2% of them are graduates of university and 5.9% of them are graduates of primary school. 33.2% of the survey attendees are chefs, 31.9% of them are busboys, 19.6% of them are dishwashers, 8% of them are section managers, 4% of them are head chefs and 3.3% of them are assistant chefs. While 53.8% of the employees working in the kitchens of the hotels possess less than 10 years of experience, 34.9% of them possess a work experience between 10 and 19 years, 11.3% of them possess a work experience of 20 years or more. It is seen that 42.2% of the kitchen employees have been working for less than 2 years at their current workplace, 37.9% of them have been working for 3 and 5 years while 19.9% of them have been working for 5 years or more.

When the personnel hygiene points of hotel employees are compared according to the working time, a meaningful difference has been found statistically. Personnel hygiene points of the employees working in this area for less than 10 years have been found as the lowest ( $4.10 \pm 0.57$ ) while points of the employees working for 20 years or more have been found as the highest ( $4.39 \pm 0.64$ ) ( $p < 0.017$ ).

On the other hand, when the personnel hygiene points of the employees attending to the survey were assessed according to their duties, it was found a meaningful difference among the groups ( $p < 0.05$ ). According to Posthoc tukey test, point average of dishwashers' personnel hygiene is low ( $3.95 \pm 0.51$ ) when compared to head chefs ( $4.89 \pm 0.13$ ) ( $p < 0.01$ ). Similarly, point average of busboys is lower ( $3.98 \pm 0.55$ ) when compared to head chefs ( $4.89 \pm 0.13$ ) and chefs ( $4.34 \pm 0.54$ ) ( $p < 0.01$ ).

When the personnel hygiene points of the employees are assessed according to the place where they get training, there is a meaningful difference statistically among the groups in terms of personnel hygiene point ( $p < 0.05$ ). According to Posthoc tukey test, points of those who got training about personnel hygiene at tourism vocational high school ( $4.05 \pm 0.58$ ) is lower than the points of those who got training in associate degree ( $4.47 \pm 0.69$ ) and at course ( $4.25 \pm 0.60$ ).

## **Conclusion**

One of the most important issues in which great care should be shown in the areas where food production is made is hygiene. The issue of hygiene covers a wide area. Food safety is a process passing from production to consumption. Moreover, employees' gaining the awareness of personal hygiene shall increase the success. A regular cleaning program should be arranged in order to provide hygiene in the kitchens of food and beverage establishments. This program will firstly gain success after the employees pay attention to their own hygiene. The awareness of the employees that personal hygiene has a crucial place in their hygiene program must be gained by the employees. Therefore, it should be given the necessary importance to the issue of training in order to raise this awareness. It is seen in the results of the research that training increases hygiene knowledge level. Furthermore, the findings show that the trainings taken as courses are more effective. In-service training should be given during the employees' starting their works and in certain periods. Moreover, after the in-service training is given, the practices should be controlled regularly and employees should get the feeling and importance of hygiene.