

HAZIR YEMEK ÜRETİM VE TOPLU TÜKETİM SEKTÖRÜNDE ÇALIŞANLARIN GIDA HIJYENİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ: TEKİRDAĞ / HAYRABOLU ÖRNEĞİ

Canberk ÜNSAL¹ , Fatma ÇOŞKUN^{2*} 

¹ Hayrabolu İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, Kahya Mahallesi, Doç. Dr. İlhan Çeneli Caddesi, No:25, Hayrabolu, Tekirdağ, Türkiye

² Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Süleymanpaşa, Tekirdağ, Türkiye

Makale Künye Bilgisi:

Ünsal, C. & Coşkun, F. (2020). Hazır Yemek Üretim Ve Toplu Tüketim Sektöründe Çalışanların Gıda Hijyeni Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi: Tekirdağ / Hayrabolu Örneği. *Trakya Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 21(1), 15-37.

Öne Çıkanlar

- Personel, bilgi düzeyleri genellikle yeterli olmasına rağmen bildiklerini uygulamada eksiktir.
- Personelin bildiklerini uygulama konusunda kolaylık ve imkan sağlanmalıdır.
- Hazır yemek üretim ve toplu tüketim sektörleri personeline belirli aralıklarla eğitim verilmelidir

Makale Bilgileri

Öz

Makale Tarihiçesi:

Geliş:
21 Ağustos 2020
Kabul:
18 Eylül 2020

Anahtar Kelimeler:

Gıda hijyeni;
Personel hijyeni;
Personel bilgi düzeyi;
Toplu tüketim sektörü;
Hazır yemek üretimi

Bu çalışmada Tekirdağ / Hayrabolu ilçesi ve ona bağlı mahallelerde faaliyet gösteren toplu tüketim işletmeleri ve hazır yemek üretimi yapan 71 işletmede çalışan toplam 121 personelin tamamı ile yüz yüze görüşülerek, onların gıda güvenliği ve hijyen bilgileri araştırılmıştır. Evrenin tümü örnekleme alınmıştır. Katılımcıların vermiş oldukları cevapların cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna, çalışma süresine, mesleki eğitim alma durumuna, meslek gruplarına ve kendi bilgilerini yeterli görme düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur sonucuna varılmıştır ($P>0,05$). Beşli Likert Tipi 33 farklı önermenin 6'sında, katılımcıların önermelere doğru cevap verme oranları %50'nin altında kalmış ve bu önermeler için farklılık analizleri tekrarlanmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde bazı önermelerde cinsiyete, yaşa ve mesleki eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır sonucuna varılmıştır ($P<0,05$). Sonuç olarak, katılımcıların gıda hijyen bilgi düzeylerinin iyi olduğu, daha da iyi olabilmesi için onlara sürekli ve nitelikli eğitim verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

MEASUREMENT OF FOOD HYGIENE KNOWLEDGE LEVELS OF EMPLOYEES IN THE CATERING PRODUCTION AND COLLECTIVE CONSUMPTION SECTOR: TEKİRDAĞ / HAYRABOLU SAMPLE

Article Info

Abstract

Article History:

Received:
August 21, 2020
Accepted:
September 18, 2020

Keywords:

Food hygiene;
Staff hygiene;
Staff knowledge level;
Collective consumption sector;
Catering production

In this study, knowledge level about food safety and hygiene of all 121 employees working in 71 collective consumption and catering businesses operating in Tekirdağ / Hayrabolu country and its related communities has been searched by conducting a survey includes face to face interviewing. The all population was taken by sampling. The responses given by the participants was examined whether it showed a difference or not according to gender, age, education status, occupation, duration of working in food operation, vocational education and employees' self-knowledge and it was concluded that there was no statistically significant difference ($P>0.05$). In 6 out of the Five-Point Likert-Scale type 33 different propositions, the correct response rate of the participants to the propositions remained below 50% and the multiple-discriminant analysis was repeated for these propositions. When the results are analyzed, it is concluded that there is a statistically significant difference in terms of gender, age and vocational education in some propositions ($P<0.05$). As a result, it is thought that the participants' level of food hygiene knowledge is good and they need to be given continuous and qualified training in order to be even better.

1. Giriş

Toplumun büyük çoğunluğu tarafından kullanılan toplu beslenme yapılan yerlerde gıda temininden tüketimine kadar geçen tüm hizmet aşamaları insan sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. (Sökmen, 2003). Bu doğrultuda, bir toplu beslenme kuruluşunun en önemli görevi, tüketicilerin yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamanın yanı sıra, sağlığı tehdit etmeyecek nitelikte güvenilir gıda sunumudur (Bilici, 2008).

Toplu beslenme yapılan kurumlarda besinlerin hazırlanması ve servisinde görevli olan ve insan sağlığı açısından önemli sorumlulukları bulunan personelin kişisel ve mutfak hijyeni konusunda eğitilmiş ve bilgili olması hem beslenme hizmetinin kalitesi hem hizmet verilen yerin sürekliliği hem de tüketicinin sağlığının korunması açısından çok önemlidir. Çünkü küçük bir ihmal yüzlerce, binlerce kişinin sağlığını bozarak besin zehirlenmeleri ve ölümlere yol açabilmektedir (Ciğerim, Beyhan & Çelikleş, 1995). Bu sektörde çalışan personelin gıda zehirlenmesine neden olan mikroorganizmalar ve diğer kontamine edici ajanların gıdaların içerisine karışmaması için göstereceği çaba yasal bir zorunluluktur. Bu nedenle personelin herhangi bir bulaşıcı hastalık taşımayan sağlıklı bireylerden seçilmesi ve belirli aralıklarla sağlık kontrollerinin yapılması gereklidir. Personelin sağlıklı olması kadar özellikle gıda ile uğraşırken el, vücut ve giysi temizliğinin de hijyenik bir şekilde sağlanması zorunludur. Tüm personel yaptıkları işler ile insan sağlığı arasındaki ilişkiyi bilmek zorundadır (Beyhan, 1999).

Gıda hijyeni; “gıda zincirinin tüm basamaklarında gıdanın uygunluğunun ve güvenliğinin sağlanmasındaki gerekli tüm ölçüm ve şartlar” olarak tanımlanmaktadır (Bilici, Uyar, Beyhan & Sağlam, 2006). Tüketicinin korunması ve gıda ile bulaşan hastalıkların önlenmesi gıda güvenliği programının en

temel öğelerinden birisidir (Bulduk, 2003). Gıda işletmelerinde sanitasyon, sağlıklı ve güvenli ürün elde edilmesi için hijyenik koşulların sağlanmasına yönelik bilimsel uygulamalar olarak tanımlanabilir. Gıda endüstrisindeki uygulamaları itibari ile hijyen ve sanitasyon, “sağlıklı koşulların oluşturulması ve korunması için alınan tüm önlemler” olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda, toplu tüketim işletmeleri için hijyen ve sanitasyon kavramları yaşamsal bir öneme sahiptir (Palulu, 2014). Herhangi bir toplu beslenme sisteminde söz konusu bu önlemler alınmadığında oluşabilecek olumsuzluklar arasında gıda zehirlenmesi veya gıdadan kaynaklanan hastalıklar görülmesi ile birlikte müşteri kaybı, satışlarda azalma, prestij kaybı, personelde moral bozukluğu, motivasyon eksikliği ve personele yeniden eğitim verme zorunluluğu gösterilebilir (Sökmen, 2003). Birçok kişiye yemek hizmeti verilen kuruluşlarda çalışanların gıda hijyeni bilgi düzeyini ve uygulamalarını ölçmeye yönelik Türkiye’de ve birçok ülkede araştırmalar yapılmıştır.

Bu çalışmanın amacı Tekirdağ ilinin Hayrabolu ilçesinde, toplum sağlığını son derece yakından ilgilendiren toplu beslenme hizmeti sunan işletme çalışanlarının gıda hijyeni konusunda bilgi düzeylerini ölçmek ve toplu tüketim hizmeti sunan diğer işletmelere ve çalışanlarına mutfak hijyeni konusunda ışık tutmaktır.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini Tekirdağ/Hayrabolu ilçesi ve ona bağlı mahallelerde faaliyet gösteren toplu tüketim işletmeleri ve hazır yemek üretimi yapan toplam 71 işletmede çalışan toplam 121 personelin tamamı ile yüz yüze yapılan anket çalışmalarından elde edilen veriler oluşturmuştur. Evrenin tümü araştırmanın örnekleme olarak kullanılmıştır. Anket soruları konu ile ilgili literatür bilgileri ışığında hazırlanmıştır. İşletme sahipleri ve çalışan personel

uygulanan ankete herhangi bir itirazda bulunmamıştır. Her bir anketin uygulanması 10-15 dakika sürmüştür. Toplu tüketim işletmeleri ve hazır yemek üretimi yapan işletmeler, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi (GGBS) üzerinden tespit edilerek çalışanlarına ulaşılmıştır.

2.2. Yöntem

2.2.1 Personel Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi

Araştırmada, hazır yemek üretim ve toplu tüketim sektöründe çalışan personelin gıda güvenliği ve hijyen bilgi düzeylerini saptamak üzere 7'si kişisel bilgi, 33'ü Beşli Likert Tipi ölçeklendirme kullanılarak hazırlanmış toplam 40 soru ve görüş içeren anket formu kullanılmıştır. Araştırma verilerinin toplanması anket uygulama yöntemi kullanılarak araştırmacı tarafından 2018 Haziran ve 2018 Temmuz aylarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada uygulanan anket gerekli literatür araştırması yapılarak ve bölgede Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı denetimleri sonucu tespit edilen sorunlar gözetilerek hazırlanmıştır. Anket formu gıda hijyeni ve güvenliğine yönelik bilgiler, çalışanlar ile ilgili kişisel bilgiler ve konu ile ilgili genel bilgilerden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkenlerini cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, meslek, gıda işletmesinde çalışma süresi, mesleki eğitim alma durumu ve çalışanların kendi bilgilerini yeterli görme düzeyleri oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise gıda hijyeni ile ilgili bilgi ve davranışlardır.

2.2.2. İstatistiksel Analiz

Çalışanların arasındaki kadın ve erkek oranları belirlenerek, katılımcıların vermiş oldukları cevapların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla "Independent t Testi" gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi cinsiyet değişkeninin 2 seçeneqli bir değişken olmasıdır. Katılımcılara 20 yaş altı, 20-40 yaş arası ve 40 yaş üzeri olmak üzere üç seçenek sunulmuştur.

Çalışanların yaş dağılımları belirlenerek vermiş oldukları cevapların yaşa göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla "Anova Testi" gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi yaş değişkeninin 2'den fazla seçeneqli bir değişken olmasıdır. Çalışanların eğitim durumları mezun oldukları okula göre belirlenmiştir. İlkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olarak gruplandırılmıştır. Sonuçlar oransal olarak belirlenerek katılımcıların vermiş oldukları cevapların eğitim durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla "Anova Testi" gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi eğitim durumu değişkeninin 2'den fazla seçeneqli bir değişken olmasıdır. Meslek grubu olarak yönetici, ustabaşı, mutfak elemanı ve servis elemanı olarak belirlenen meslekler çoktan seçmeli olarak katılımcılara sunulmuş ve alınan cevaplar oransal olarak belirlenmiştir. Katılımcıların vermiş oldukları cevapların konularına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla Anova Testi gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi konum değişkeninin 2'den fazla seçeneqli bir değişken olmasıdır. Çalışanların meslekteki hizmet sürelerini belirlemek amacıyla katılımcılara 1 yıldan az, 1-5 yıl arası, 5-10 yıl arası ve 10 yıldan fazla olmak üzere dört farklı çalışma süresi seçeneği sunulmuştur. Sonuçlar oransal olarak belirlenerek katılımcıların vermiş oldukları cevapların çalışma sürelerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla "Anova Testi" gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi çalışma süresi değişkeninin 2'den fazla seçeneqli bir değişken olmasıdır. Meslekle ilgili hijyen eğitimi alma durumunu belirlemek amacıyla katılımcılara çalıştıkları firma bünyesinde veya daha önce, gıda hijyeni ile ilgili eğitim alıp almadıkları sorulmuş ve "Evet-Hayır" seçenekleri sunulmuş ve alınan cevaplar oransal olarak belirlenmiştir. Katılımcıların vermiş oldukları cevapların mesleki eğitim alma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla "Independent T Testi"

gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi mesleki eğitim alma değişkeninin 2 seçenekli bir değişken olmasıdır. Mesleki bilgi yeterliliğini belirlemek amacıyla katılımcılara hijyen ve sanitasyon uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olup olmadıkları sorularak “Evet-Kısmen-Hayır” seçenekleri sunulmuştur. Sonuçlar oransal olarak belirlenmiş ve katılımcıların vermiş oldukları cevapların hijyen ve sanitasyon uygulamaları konusunda bilgi düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla “Anova Testi” gerçekleştirilmiştir. Bu testin tercih edilme sebebi bilgi düzeyi değişkeninin 2’den fazla seçenekli bir değişken olmasıdır. Gıda hijyeni ile ilgili bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla katılımcılara, “Beşli Likert Tipi” ankette “1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Kısmen

Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Kısmen Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde seçenekler sunularak yanıt vermeleri istenmiştir. Yapılan bu anketle çalışanların gıda hijyeni ile ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Araştırma verilerinin analizinde “Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 18.0” istatistik bilgisayar programından yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında frekans dağılımlarına, güvenirlilik analizine, normallik testine ve fark testlerine yer verilmiştir. Katılımcıların hijyen bilgi düzeyleri Independent t ve Anova testi kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. %95 güven düzeyinde yapılan sınamalarda Sig (P) değeri 0,05’ten küçükse, fark anlamlı kabul edilmiştir.

Çizelge 1: Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve mesleki deneyim, eğitim durumu ve bilgi düzeyi durumlarına göre dağılımları

Özellikler	Frekans (n)	Yüzde (%)	Özellikler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet			Mesleki Eğitim Durumu		
Kadın	58	47,9	Evet	87	71,9
Erkek	63	52,1	Hayır	34	28,1
Yaş (Yıl)			Mesleki Bilgi Yeterliliği		
<20	13	10,7	Evet	88	72,7
20-40	69	57,1	Kısmen	32	26,4
>40	39	32,2	Hayır	1	0,8
Eğitim			Mesleki Deneyim (yıl)		
İlkokul	17	14	<1	21	14,7
Ortaokul	26	21,5	1-5	30	24,8
Lise	55	45,5	5-10	38	31,4
Üniversite	23	19	>10	32	26,4
Meslek					
Yönetici	30	24,8			
Ustabaşı	23	19			
Mutfak Elemanı	27	22,3			
Servis Elemanı	41	33,9			

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Demografik Bulgular

Çizelge 1’e göre araştırmaya katılan çalışanların sosyo-demografik özellikleri ve mesleki deneyim, eğitim durumu ve bilgi düzeyi durumlarına göre dağılımları

gösterilmiştir. Katılımcılar arasında cinsiyete göre dengeli bir dağılımdan söz etmek mümkündür.

Katılımcılara yöneltilen önermelere verilen cevaplar ile gerçekleştirilen güvenirlilik analizinde Cronbach’s Alpha değeri 0,779 (N: 33) olarak elde edilmiştir. Ankette yer alan ifadeler için elde edilen Cronbach’s

Alpha güvenilirlik katsayısının istatistiksel anlamda yeterli düzeyde olduğu anlaşılmakta ve ölçeğin, oldukça güvenilir bir ölçek olduğu görülmektedir

Çizelge 2: Cinsiyete ve meslekle ilgili eğitim alma durumuna göre grup istatistiği ve tüm önermeler için bağımsız örneklem testi (t Testi)

Faktör	Grup	Grup İstatistiği			Test İstatistiği		
		N	Ortalama	SD	t	P	df
Cinsiyet	Erkek	63	2,49	,427	,531	,716	115,9
	Kadın	58	2,53	,462			
Meslekle İlgili Eğitim Alma Durumu	Evet	87	2,51	,447	,198	,590	119
	Hayır	34	2,52	,437			

Çizelge 3: Yaş, eğitim, gıda sektöründe çalışma süresi, hijyen ve sanitasyon uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olma durumu, çalışılan sektördeki konum'a göre grup sıralaması ve Anova testi

Faktör	Grup	Grup Sıralaması		Test İstatistiği		
		N	Sıra Ortalaması	F	p	df
Yaş	<20	13	49,00	,907	,407	2
	20-40	69	63,16			
	>40	39	61,18			
Eğitim	İlkokul	17	58,41	,214	,887	3
	Ortaokul	26	58,40			
	Lise	55	65,22			
	Üniversite	23	55,76			
Gıda Sektöründe Çalışma Süresi (yıl)	<1	21	53,69	,937	,425	3
	1-5	30	61,47			
	5-10	38	58,66			
Hijyen ve Sanitasyon Uygulamaları Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olma Durumu	Evrensel	88	64,38	1,113	,332	2
	Kısmen	32	52,53			
	Hayır	1	35,00			
Çalışılan Sektördeki Konum	Yönetici	30	67,17	,617	,605	3
	Ustabaşı	23	61,96			
	Mutfak Elemanı	27	56,11			
	Servis Elemanı	41	59,17			

3.2. Cinsiyet ve Meslekle İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Fark Analizi

Katılımcıların gıda güvenliği ve hijyen konulu önermelere vermiş oldukları cevapların cinsiyete meslekle ilgili eğitim alma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla gerçekleştirilen t Testinin sonuçları Çizelge 2’de verilmektedir. Cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$).

3.3 Yaş, Eğitim, Gıda Sektöründe Çalışma Süresi, Hijyen ve Sanitasyon Uygulamaları Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olma Durumu ve Çalışılan Sektördeki Konum’a Göre Fark Analizi

Araştırmaya katılan çalışanların yaş, eğitim, gıda sektöründe çalışma süresi, hijyen ve sanitasyon uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olma durumu ve çalışılan sektördeki konum’a göre gıda güvenliği ve hijyen gıda güvenliği ve hijyen konulu önermelere verdikleri cevaplara ilişkin Anova Testi gerçekleştirilmiş ve istatistik değerlerinin dağılımı Çizelge 3’te verilmektedir. Cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$).

3.4. Anket Formunda Yer Alan Önermeler

Anket formunda yer alan önermeler ve katılımcıların önermelere verdikleri cevapların dağılımı Çizelge 4’te verilmiştir.

“Üretim sırasında bone ve maske takmak gereksizdir” önermesine çalışanların %90,1’i (109) kesinlikle katılmıyorum, %8,3’ü (10) kesinlikle katılıyorum ve %1,7’si (2) kısmen katılıyorum şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kılıç (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Mutfakta yemek hazırlanırken önlük, bone ve eldiven kullanılmalıdır” önermesinde katılımcıların çoğu (%84,7)

“Katılıyorum” seçeneğini işaretlemişlerdir. Palulu (2014)’nun konu ile ilgili Edirne il merkezinde bulunan gıda üretimi ve satışı ile ilgili işyerlerinde çalışanların gıda hijyeni hakkında bilgi düzeyini araştırdığı benzer bir çalışmada katılımcılara yöneltilen önermelerin doğru veya yanlış olduğunu seçmeleri istenmiştir. Katılımcılar “Bone, maske, eldiven ve önlük giymek yiyeceklere mikrop bulaşma riskini azaltır” önermesinde %97,2 oranla “Doğru” seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir “Maske takarken sadece ağzın kapatılması yeterli olup, burun kapatılmasa da olur” önermesine çalışanların %67,8’i (82) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %14’ü (17) kısmen katılmıyorum, %12,4’ü (15) kesinlikle katılıyorum, %4,1’i (5) kısmen katılıyorum ve %1,7’si (2) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Bu önermenin ankette yer almasındaki amaç, çalışanların gıda hazırlama alanlarında maske kullanımının ne şekilde olması gerektiğini bilme durumlarını belirlemektir. Yapılan literatür araştırmasında benzer bir önermeye rastlanmamıştır. “Maske takarken sadece ağzın kapatılması yeterli olup, burun kapatılmasa da olur” önermesi yanlış bir önerme olup çalışmada katılımcıların çoğunun önermeye doğru cevap verdikleri tespit edilmiştir. “Üretim sırasında takı bulundurma gıdaya mikrop bulaşması ile ilgisi yoktur” önermesine çalışanların %78,5’i (95) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %12,4’ü (15) kısmen katılmıyorum, %4,1’i (5) kararsızım, %3,3’ü (4) kısmen katılıyorum ve %1,7’si (2) kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$).

Çizelge 4. Ankette bulunan önermelere verilen cevaplar

Önermeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Kısmen Katılmıyorum		Kararsızım		Kısmen Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Aritmetik Ortalama	Serbestlik Derecesi
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)		
1. Üretim sırasında bone ve maske takmak gereksizdir	109	90,1	2	1,7	-	-	-	-	10	8,3	1,34	1,1
2. Maske takarken sadece ağzın kapatılması yeterlidir. Burun kapatılmasa da olur*	82	67,8	17	14,0	2	1,7	5	4,1	15	12,4	1,78	1,38
3. Üretim sırasında takı bulundurmanın gıdaya mikrop bulaşması ile ilgisi yoktur	95	78,5	15	12,4	5	4,1	4	3,3	2	1,7	1,37	0,84
4. Kaşık ve çatalları, ellerim temiz ise sapı haricindeki diğer kısımlarından tutabilirim*	87	71,9	21	17,4	-	-	8	6,6	5	4,1	1,53	1,07
5. Birkaç defa tat kontrolü yapmak için kaşığı değiştirmeye gerek yoktur*	98	81,0	7	5,8	6	5,0	4	3,3	6	5,0	1,45	1,07
6. Çöp kovaların içleri her gün yıkanmalıdır	5	4,1	6	5,0	-	-	7	5,8	103	85,1	4,62	1,01
7. Çöp kovaların gıda hazırlanan bölüme yakında tutulmasında bir sakınca yoktur*	102	84,3	10	8,3	2	1,7	3	2,5	4	3,3	1,32	0,89
8. Kullanılan suyun yumuşak ve tadının iyi olması mikrop lu olmadığının göstergesidir	60	49,6	16	13,2	25	20,7	15	12,4	5	4,1	2,08	1,25
9. Bulaşıkları elimizin dayanabileceği kadar sıcaklıktaki suda yıkamak mikroplarının ölmesi için yeterlidir**	61	50,4	16	13,2	10	8,3	23	19,0	11	9,1	2,23	1,45

10.	Bulaşıkları yıkamada içme kalitesindeki su kullanılmısa da olur*	59	48,8	10	8,3	9	7,4	23	19,0	20	16,5	2,46	1,61
11.	Yıkanan tabak, kaşık, çatal vb. mutlaka kurulama bezi ile kurutulmalıdır*	22	18,2	4	3,3	2	1,7	5	4,1	88	72,7	4,09	1,58
12.	Yaprak sebzeleri bol su ile yıkamak mikropardan arındırmada yeterlidir*	52	43,0	11	9,1	2	1,7	29	24,0	27	22,3	2,73	1,7
13.	Yediğiniz yemeğin tadı ve kokusu normalse onun güvenilir ya da yenilebilir olduğundan emin olabilirsiniz*	36	29,8	12	9,9	9	7,4	33	27,3	31	25,6	3,09	1,61
14.	Soğutulmuş yemeğin 2-3 defa ısıtılıp yemesinde bir sakınca yoktur*	85	70,2	14	11,6	8	6,6	11	9,1	3	2,5	1,61	1,1
15.	Pişirilmiş etler koku olmadığı sürece buzdolabında uzun süre saklanabilir*	71	58,7	23	19,0	2	1,7	13	10,7	12	9,9	1,94	1,39
16.	Dondurulmuş sığır, tavuk gibi hayvan etleri çözünene kadar buzdolabında bekletilmelidir	30	24,8	4	3,3	6	5,0	18	14,9	63	52,1	3,66	1,68
17.	Dondurulmuş gıdalar çözündürüldükten sonra tekrar dondurulabilir*	95	78,5	3	2,5	5	4,1	8	6,6	10	8,3	1,63	1,31
18.	Buzdolabı ortamında bakteriler ötür*	49	40,5	17	14,0	21	17,4	21	17,4	13	10,7	2,43	1,43
19.	Öğlen pişirilen yemeğin akşam sunumuna kadar buzdolabına konmasına gerek yoktur*	66	54,5	17	14,0	15	12,4	12	9,9	11	9,1	2,04	1,37
20.	Pişmiş et, köfte gibi yemeklere elimle dokunmamda bir sakınca yoktur*	94	77,7	13	10,7	5	4,1	4	3,3	5	4,1	1,45	1,01
21.	Çiğ et kesilen bıçak, sebzeleri doğrarken de kullanılabilir*	97	80,2	11	9,1	5	4,1	6	5,0	2	1,7	1,38	0,9

22.Et, sebze ve hamurlu yiyeceklerin aynı tezgahta ya da tahtada hazırlanması mikrop bulaşmasına yol açar	17	14,0	5	4,1	8	6,6	7	5,8	84	69,4	4,12	1,48
23.Çatalak / kırık yumurtanın kullanılmasında herhangi bir sakınca yoktur*	92	76,0	12	9,9	11	9,1	5	4,1	1	0,8	1,43	0,88
24.Personel hastalandığı takdirde izin verilmeli ve iyileşene kadar işe gelmesi önlenmelidir	9	7,4	1	0,8	2	1,7	4	3,3	105	86,8	4,61	1,1
25.Aynı havlu, temiz suyla yıkandıktan sonra birçok yeri temizlemek için kullanılabilir*	86	71,1	8	6,6	4	3,3	13	10,7	10	8,3	1,78	1,37
26.Çiğ et, pişmiş et, sebze-meyve, peynir, yoğurt, yumurta, pasta vb. gıdaların buzdolabının hangi rafına konuldukları fark etmez*	77	63,6	15	12,4	10	8,3	10	8,3	9	7,4	1,83	1,3
27.Soğutucularda sıcaklık takibi yiyeceklerin bozulma riskini azaltması açısından önemlidir	16	13,2	5	4,1	1	0,8	12	9,9	87	71,9	4,23	1,43
28.Bir yüzeye sinek vb. haşereleer konduktan sonra o yüzeyi temizlemek için suyla ıslatılmış bir bezle silmek yeterlidir*	88	72,7	8	6,6	2	1,7	14	11,6	9	7,4	1,74	1,35
29.işe ara verildiğinde mutfakta sigara / çay / kahve içilebilir*	102	84,3	7	5,8	5	4,1	5	4,1	2	1,7	1,33	0,86
30.Küflü bir gıda küflü kısmı sıyrıldıktan ya da kesilip atıldıktan sonra tüketilebilir*	90	74,4	23	19,0	1	0,8	5	4,1	2	1,7	1,39	0,84
31.İnsanların boğaz, burun, bağırsak ve dışkı bakterileri yüküdür	8	6,6	2	1,7	2	1,7	6	5,0	103	85,1	4,6	1,08
32.Saç, deri, eller ve ellerdeki kesikler milyonlarca bakteri taşır	7	5,8	2	1,7	1	0,8	5	4,1	106	87,6	4,66	1,02
33.Belli aralıklarla personele hijyen eğitimi verilmelidir	6	5,0	-	-	-	-	5	4,1	110	90,9	4,76	0,88

*Yanlış Önerme

Yıldırım (2014) tarafından yapılan benzer bir anket çalışmasında, katılımcılara yöneltilen “İş esnasında yüzük ve mücevher takılması sakıncalıdır.” önermesine cevap olarak katılımcıların %69’u “Doğru” seçeneğini işaretlemişlerdir. Giritlioğlu ve Kızılcık (2016) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen “Kolye, bileklik, küpe, yüzük gibi takılar üzerinde çeşitli bakteriler bulunmaktadır” önermesine katılımcıların çoğu (%65,3) “Kesinlikle katılıyorum” cevabı verirken %29,6’sı “Katılıyorum” ve %5,2’si “Kararsızım” cevabını vermiştir. Daha önceki çalışmalardan elde edilen bulgularla bu çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Kaşık ve çatalları ellerim temiz ise sapı haricindeki diğer kısımlardan tutabilirim” önermesine çalışanların %71,9’u (87) kesinlikle katılmıyorum, %17,4’ü (21) kısmen katılmıyorum, %6,6’sı (8) kısmen katılıyorum ve %4,1’i (5) kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Şanlıer ve Hussein (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Tabak, bardak, kaşık vb. yiyeceğin değmediği kısımdan tutulmalı mı” önermesine cevap olarak katılımcıların tamamı “Her zaman” cevabını vermişlerdir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Çatal ve bıçakların üst kısmından tutulmasında sakınca yoktur” önermesine eğitim öncesi, çalışanların %44,8’i “Katılmıyorum” seçeneği ile doğru cevap verirken, eğitim sonrası bu oran %58,6 olmuştur. Her iki çalışmadan elde edilen sonuçlar ile bu araştırma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Birkaç defa tat kontrolü yapmak için kaşığı değiştirmeye gerek yoktur” önermesine çalışanların

%81’i (98) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %5,8’i (7) kısmen katılmıyorum, %5’i (6) kararsızım, yine %5’i (6) kesinlikle katılıyorum ve %3,3’ü (4) kısmen katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Bu önermeye, çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Yemeğin karıştırıldığı kaşık dışında bir kaşıkla yemeğin tadına bakılmalıdır” önermesine eğitim öncesi çalışanların %82,8’i “Evet” diyerek doğru cevap verirken, eğitim sonrası bu oran %87,9’a yükselmiştir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan “Yemeklerin tat kontrolü nasıl yapılmalıdır” sorusuna katılımcıların %96,3’ü cevap olarak “Ayrı bir kaşıkla” seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile bu çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Çöp kovalarının içleri her gün yıkanmalıdır” önermesine çalışanların %85,1’i (103) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %5,8’i (7) kısmen katılıyorum, %5’i (6) kısmen katılmıyorum ve %4,1’i (5) kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kılıç (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Çöp kutuları nasıl temizlenmelidir” sorusuna cevap olarak katılımcıların çoğu (%81,9) “Basınçlı deterjanlı su ve dezenfektanlarla yıkanarak” seçeneğini işaretlemişlerdir. Kılıç’ın çalışmasının sonucu ile bu araştırma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Çöp kovalarının gıda hazırlanan bölüme yakında tutulmasında bir sakınca yoktur” önermesine çalışanların %84,3’ü (102) kesinlikle katılmıyorum,

%8,3'ü (10) kısmen katılmıyorum, %3,3'ü (4) kesinlikle katılmıyorum, %2,5'i (3) kısmen katılıyorum ve %1,7'si (2) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan "Mutfakta, mutfak ve besin çöplerinin bir arada tutulmasında bir sakınca yoktur" önermesine eğitim öncesi, çalışanların %81'i "Hayır" diyerek doğru cevap verirken, eğitim sonrası %87,9'u doğru cevap vermiştir. O çalışmanın sonucu ile bu araştırmadan elde edilen bulguların benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

"Kullanılan suyun yumuşak ve tadının iyi olması mikroplu olmadığına göstergesidir" önermesine çalışanların %49,6'sı (60) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %20,7'si (25) kararsızım, %13,2'si (16) kısmen katılmıyorum, %12,4'ü (15) kısmen katılıyorum ve %4,1'i (5) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50'nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen yeni verilerde çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Bu önermenin ankette yer almasındaki amaç, kullanılan suyun tadından onun mikroplu olup olmadığına anlamayacağını bilme durumlarını tespit etmektir. Yapılan literatür araştırmasında benzer bir önermeye rastlanmamış olup, bu çalışmada katılımcıların çoğunun önermeye doğru cevap verdikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların %20,7'sinin "kararsızım" seçeneğini işaretlemeleri

katılımcıların konu ile ilgili bilgi eksikliği olduğunu ifade etmektedir.

"Bulaşıkları elimizin dayanabileceği kadar sıcaklıktaki suda yıkamak mikropların ölmesi için yeterlidir" önermesine çalışanların %50,4'ü (61) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %19'u (23) kısmen katılıyorum, %13,2'si (16) kısmen katılmıyorum, %9,1'i (11) kesinlikle katılıyorum ve %8,3'ü (10) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Özdemir (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan "Bulaşıkları elde yıkamak bulaşık makinesinde yıkamaktan daha hijyeniktir" önermesine katılımcıların %67,6'sı "Yanlış" seçeneğini işaretleyerek doğru cevap vermişlerdir. Bu çalışma ile araştırma bulguları arasında benzerlik görülmektedir. Katılımcıların çoğu yanlış olan bu önermeye doğru cevap vermiştir.

"Bulaşıkları yıkamada içme kalitesindeki su kullanılmasa da olur" önermesine çalışanların %48,8'i (59) kesinlikle katılmıyorum, %19'u (23) kısmen katılıyorum, %16,5'i (20) kısmen katılıyorum, %8,3'ü (10) kısmen katılmıyorum ve %7,4'ü (9) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50'nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen veriler incelendiğinde 10. önerme olan "Bulaşıkları yıkamada içme kalitesindeki su kullanılmasa da olur" önermesine verilen cevaplarda cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($P<0,05$). Kadın katılımcıların yanlış olan bu önermeye erkek katılımcılara göre daha fazla sayıda doğru cevap verdikleri görülmüştür. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre bu önerme ile

ilgili bilgi düzeylerinin daha iyi olduğu söylenebilir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Laboratuvarda analiz edilen temiz ve sağlıklı sular mutfakta kullanılmalıdır” önermesine katılımcıların çoğu (%93,1) “Evet” diyerek doğru cevap vermiştir. Bu çalışma ile araştırma bulguları arasında benzerlik görülmektedir. Bu çalışmada, frekans dağılımı incelendiğinde katılımcıların %19 (23)’ünün “Kısmen katılıyorum”, %16,5 (20)’inin “Kesinlikle katılıyorum” seçeneklerini işaretleyerek yanlış olan bu önermeye yanlış cevap verdikleri görülmektedir. Bu iki oranın yüksek olması ve doğru cevap olan “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğinin işaretlenme oranının %50’nin altında kalması (%48,8) katılımcıların bu önerme ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğunu göstermektedir.

“Yıkanan tabak, kaşık, çatal vb. mutlaka kurulama bezi ile kurutulmalıdır” önermesine çalışanların %72,7’si (88) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %18,2’si (22) kesinlikle katılmıyorum, %4,1’i (5) kısmen katılıyorum, %3,3’ü (4) kısmen katılmıyorum ve %1,7’si (2) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50’nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen yeni verilerde çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Bu önermenin ankette yer almasındaki amaç, kurulama bezlerinin mikroorganizma barındıracağı ve kurulama halinde temiz araç gerece mikroorganizma bulaştıracağı katılımcılar tarafından bilinme durumlarını tespit etmektir. Yapılan literatür araştırmasında benzer bir önermeye rastlanmamış olup, bu çalışmada katılımcıların çoğunun önermeye “Kesinlikle katılıyorum” diyerek yanlış cevap

verdikleri belirlenmiştir. Buna neden olarak konu ile ilgili bilgi eksikliği gösterilebilir.

“Yaprak sebzeleri bol su ile yıkamak mikroplardan arındırmada yeterlidir” önermesine çalışanların %43’ü (52) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %24’ü (29) kısmen katılıyorum, %22,3’ü (27) kesinlikle katılıyorum, %9,1’i (11) kısmen katılmıyorum ve %1,7’si (2) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre (cinsiyet, yaş, eğitim ve meslek) bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50’nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen veriler incelendiğinde 12. önerme olan “Yaprak sebzeleri bol su ile yıkamak mikroplardan arındırmada yeterlidir” önermesine verilen cevaplarda yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($P<0,05$). Yirmi yaş altı katılımcıların yanlış olan bu önermeye diğer yaş aralığındaki katılımcılara göre daha fazla sayıda yanlış cevap verdikleri görülmüştür. Yirmi yaş altı katılımcıların diğer yaş aralığındaki katılımcılara göre bu önerme ile ilgili bilgi düzeylerinin daha kötü olduğu söylenebilir. Yapılan literatür araştırmasında benzer bir önermeye rastlanmamış olup, yaprak sebzeleri bol su ile yıkamak mikroorganizmalardan arındırmada yeterli değildir. Yıkama esnasında dezenfektan ilavesi gerekmektedir. Bu çalışmada, frekans dağılımı incelendiğinde katılımcıların %24 (29)’ünün “Kısmen katılıyorum”, %22,3 (27)’ünün “Kesinlikle katılıyorum” seçeneklerini işaretleyerek yanlış olan bu önermeye yanlış cevap verdikleri görülmektedir. Bu iki oranın yüksek olması ve doğru cevap olan “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğinin işaretlenme oranının %50’nin altında kalması (%43) katılımcıların bu önerme ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğunu göstermektedir.

“Yediğiniz yemeğin tadı ve kokusu normale onun güvenilir ya da yenilebilir olduğundan emin olabilirsiniz” önermesine çalışanların %29,8’i (36) kesinlikle katılmıyorum, %27,3’ü (33) kısmen katılıyorum, %25,6’sı (31) kesinlikle katılıyorum, %9,9’u (12) kısmen katılmıyorum ve %7,4’ü (9) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50’nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen yeni verilerde çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Demirel (2009) tarafından yapılan benzer bir anket çalışmasında, ankette yer alan “Bakterinin bir gıdaya bulaştığı görüntü ve tadıyla anlaşılabilir mi” sorusuna katılımcıların çoğu (%69,9) yanlış olan “Evet” cevabını verirken %23,9’ u “Hayır” ve %6,2’si ise “Fikrim yok” cevabını vermişlerdir. Özdemir (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Gıdaların güvenli olup olmadıklarını kontrol etmek için tatlarına bakılabilir” önermesine katılımcıların %56,1’i “Yanlış” seçeneğini işaretleyerek doğru cevap vermişlerdir. Yalçın (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Bozulmuş olduğundan kuşku duyduğum yemekleri tadına bakarak kontrol ederim” önermesine katılımcıların %40,87’si “Her zaman” seçeneği ile yanlış cevap vermişlerdir. Yemeklerin bozulmuş olup olmadıklarını anlamak amacıyla tatlarına bakmak doğru değildir. Ayrıca gıda bozulmaları sadece tat kontrolü ile anlaşılabilir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulguları karşılaştırıldığında Yalçın (2012) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik gösterdiği ancak diğer çalışmalarla benzerlik göstermediği görülmüştür. Bu

çalışmada, frekans dağılımı incelendiğinde katılımcıların %27,3 (33)’ü “Kısmen katılıyorum”, %25,6 (31)’sı “Kesinlikle katılıyorum” seçeneklerini işaretleyerek yanlış olan bu önermeye yanlış cevap verdikleri görülmektedir. Bu iki oranın yüksek olması ve doğru cevap olan “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğinin işaretlenme oranının %50’nin altında kalması (%29,8) katılımcıların bu önerme ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğunu göstermektedir.

“Soğutulmuş yemeğin 2-3 defa ısıtılıp yenmesinde bir sakınca yoktur” görüşüne çalışanların %70,2’si (85) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %11,6’sı (14) kısmen katılmıyorum, %9,1’i (11) kısmen katılıyorum, %6,6’sı (8) kararsızım ve %2,5’i (3) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Buccheri ve arkadaşlarının (2007) İtalya’daki iki hastanede gıda hijyeni bilgi düzeyini ölçmek için bir grupla yaptığı çalışmada, yemeklerin tekrar tekrar ısıtılmasının besin zehirlenmelerine yol açabileceğine %91,5’inin doğru cevap verdiği görülmüştür. Yapılan bir araştırmada, %93,2’sinin bu ifadeye doğru cevap verdiği görülmüştür (Tokuç, Ekuklu, Berberoğlu, Bilge, & Dedeler, 2009) . Palulu (2014) tarafından yapılan benzer bir çalışmada ankette yer alan “Yemeklerin tekrar tekrar ısıtılması besin zehirlenmelerine yol açabilir” önermesine katılımcıların %94,7’si “Evet” diyerek doğru cevap vermiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların bu önermeye “Kesinlikle katılmıyorum” diyerek yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Pişirilmiş etler koku olmadığı süreci buzdolabında uzun süre saklanabilir” çalışanların %58,7’si (71) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %19’u (23) kısmen katılmıyorum, %10,7’si (13) kısmen katılıyorum, %9,9’u (12) kesinlikle katılıyorum

ve %1,7'si (2) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Güven (2010) tarafından yapılan bir anket çalışmasında, ankette yer alan "Pişirilmiş gıdalar hemen tüketilmeli ya da daha sonra tüketilecek ise hızlıca soğumasını takiben buzdolabında saklanmalıdır" önermesine katılımcıların doğru cevap verme oranı %89,1 olup Güven (2010) tarafından yapılan çalışmanın bulguları bu araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Çalışanların çoğunluğu önermeye "Doğru" seçeneğini işaretleyerek doğru cevap vermiştir. Oda koşullarında bekletilen gıdalarda mikroorganizmalar hızlı ürerler. Bu nedenle buzdolabında saklanmayan pişirilmiş gıdalar kısa sürede bozulurlar. Eğer hemen tüketilmeyecekse hızlıca soğumasını takiben buzdolabı koşullarında muhafaza edilmelidirler. Katılımcıların çoğu yanlış olan bu önermeye doğru cevap vermişlerdir.

"Dondurulmuş sığır, tavuk gibi hayvan etleri çözünene kadar buzdolabında bekletilmelidir" önermesine çalışanların %52,1'i (63) kesinlikle katılıyorum, %24,8'i (30) kesinlikle katılmıyorum, %14,9'u (18) kısmen katılıyorum, %5'i (6) kararsızım ve %3,3'ü (4) kısmen katılmıyorum şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kırılmaz (2008)'in Ankara Üniversitesi'nde toplu beslenme servisinde çalışan personele verilen eğitimin etkinliğini araştırdığı bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen "Donmuş etleri tezgahın üzerinde çözdürmeye bırakır mısınız" sorusuna eğitimden önce katılımcıların %24'ü "Hayır" diyerek doğru cevap verirken eğitim sonrasında bu oranın %90'a çıktığı belirlenmiştir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan "Pişirmeye hazır olması için donmuş et ve kümes hayvanları sabahtan tezgah üstünde bırakmam" önermesine katılımcıların %59,1'i cevap olarak "Evet"

seçeneğini işaretlemiştir. "Dondurulmuş sığır, tavuk gibi hayvan etleri çözünene kadar buzdolabında bekletilmelidir" önermesi doğrudur. Buzdolabı ortamı yerine oda koşullarında veya sıcak suda bekleterek çözündürme işleminde hızlı mikroorganizma gelişimine paralel olarak gıdalar kısa süre içerisinde bozulurlar. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulguları benzerlik göstermemektedir. Bu çalışmada, frekans dağılımı incelendiğinde katılımcıların çoğu (%52,1) "Kesinlikle katılıyorum" diyerek doğru cevap vermiştir. Ayrıca katılımcıların %24,8 (30)'inin "Kesinlikle katılmıyorum" seçeneğini işaretleyerek doğru olan bu önermeye yanlış cevap verdikleri görülmektedir. Bu oranın yüksek olması katılımcıların bu önerme ile ilgili bilgi eksikliği olduğunu göstermektedir.

"Dondurulmuş gıdalar çözündürüldükten sonra tekrar dondurulabilir" önermesine çalışanların %78,5'i (95) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %8,3'ü (10) kesinlikle katılıyorum, %6,6'sı (8) kısmen katılıyorum, %4,1'i (5) kararsızım ve %2,5'i (3) kısmen katılmıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Palulu (2014) gıda hijyen tutumları ile ilgili yaptığı bir çalışmada, katılımcılara yönelttiği "Çözünmüş gıdalar yalnızca bir kez daha dondurulabilir" önermesine verilen cevaplarda grubun %42'sinin "Hayır" diyerek doğru cevap verdiğini, iş deneyimi 5 yılın altında olan personelin ise daha yüksek oranda doğru cevap verdiğini (%55,6) saptamıştır. Konu ile ilgili İran ve İtalya'da yapılan benzer çalışmalarda araştırmaya katılan çalışanların sırasıyla %52 ve %89,6'sının bu önermeye doğru cevap verdikleri saptanmıştır (Askarian, Vakili & Kabir, 2004; Angelillo, Viggiani, Greco & Rito, 2001). Kırılmaz (2008)'in Ankara Üniversitesi'nde toplu beslenme servisinde çalışan personele verilen eğitimin etkinliğini araştırdığı bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen "Dondurulmuş

besinler çözüldükten sonra tekrar dondurulabilir” önermesine eğitimden önce katılımcıların %72’si “Hayır” diyerek doğru cevap verirken eğitim sonrasında bu oranın %100’e çıktığı belirlenmiştir. Kılıç (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Dondurulmuş yiyecekler çözüldükten sonra tekrar dondurulabilir mi” sorusuna cevap olarak katılımcıların çoğu (%82)’i “Hayır” seçeneğini işaretlemişlerdir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Besinler çözdürüldükten sonra tekrar dondurulmamalıdır” önermesine katılımcıların %60,3’ü “Evet” diyerek doğru cevap vermiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Buzdolabı ortamında bakteriler ölür” görüşüne çalışanların %40,5’i (49) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %17,4’ü (21) kısmen katılıyorum, yine %17,4’ü (21) kararsızım, %14’ü (17) kısmen katılmıyorum ve %10,7’si (13) “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Önermeye katılım durumundaki frekans dağılımı tekrar incelendiğinde doğru cevap verilme oranının %50’nin altında kaldığı 8, 10, 11, 12, 13 ve 18. önermeler yeniden farklılık analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen veriler incelendiğinde 18. önerme olan “Buzdolabı ortamında bakteriler ölür” önermesine verilen cevaplarda mesleki eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($P<0,05$). Mesleki eğitim alan katılımcıların yanlış olan bu önermeye mesleki eğitim almayan katılımcılara göre daha fazla sayıda doğru cevap verdikleri görülmüştür. Mesleki eğitim alan katılımcıların, mesleki eğitim almayan katılımcılara göre bu önerme ile ilgili bilgi düzeylerinin daha iyi olduğu söylenebilir. Özdemir (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer

alan “Besinleri dondurma işlemi mikroorganizmaları öldürür” önermesine katılımcıların %73,6’sı “Hayır” diyerek doğru cevap vermişlerdir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan “Besinleri dondurma işlemi bakterileri öldürmez sadece üremelerini durdurur” önermesine katılımcıların %79,5’i cevap olarak “Evet” seçeneğini işaretlemiştir. “Buzdolabı ortamında bakteriler ölür” önermesi yanlış bir önermedir. Buzdolabı sıcaklığında bakterilerin üremeleri durmaz fakat yavaşlar. Böylece gıdaların bozulmaları gecikir ve daha uzun süre saklanabilirler. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulguları benzerlik göstermemektedir. Bu çalışmada, frekans dağılımı incelendiğinde katılımcıların %17,4 (21)’ünün “Kısmen katılıyorum”, %10,7 (27)’sinin “Kesinlikle katılıyorum” seçeneklerini işaretleyerek yanlış olan bu önermeye yanlış cevap verdikleri görülmektedir. Ayrıca katılımcıların %17,4 (21)’ ü “Kararsızım” seçeneğini işaretlemiştir. Bu üç oranın yüksek olması ve doğru cevap olan “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğinin işaretlenme oranının %50’nin altında kalması (%40,5) katılımcıların bu önerme ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğunu göstermektedir.

“Öğlen pişirilen yemeğin akşam sunumuna kadar buzdolabına konmasına gerek yoktur” önermesine çalışanların %54,5’i (66) kesinlikle katılmıyorum, %14’ü (17) kısmen katılmıyorum, %12,4’ü (15) kararsızım, %9,9’u (12) kısmen katılıyorum ve %9,1’i (11) kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Güven (2010) tarafından yapılan bir anket çalışmasında, katılımcılardan %89,1’inin “Pişirilmiş gıdalar hemen tüketilmeli ya da daha sonra tüketilecek ise hızlıca soğumasını takiben buzdolabında saklanmalıdır” şeklinde verilen ifadenin doğru bir bilgi olduğunu bildikleri tespit edilmiştir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan

“Pişirilen yiyeceklerin servisten 2 saat önce dışarıda tutulmalarında sakınca yoktur” önermesine eğitim öncesi ve sonrası “Yanlış” seçeneği ile doğru cevap verenlerin oranı (%31) değişmemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir. “Pişirilmiş gıdalar hemen tüketilmeli ya da daha sonra tüketilecek ise hızlıca soğumasını takiben buzdolabında saklanmalıdır” önermesi doğru bir önermedir. Buzdolabı ortamında saklanmayan pişmiş ürünlerde hızlı mikroorganizma gelişimine paralel olarak bozulma riski artar.

“Pişmiş et, köfte gibi yemeklere elimle dokunmamda bir sakınca yoktur” önermesine çalışanların %77,7’si (94) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %10,7’si (13) kısmen katılmıyorum, %4,1’i (5) kesinlikle katılıyorum, yine %4,1’i (5) kararsızım ve %3,3’ü (4) kısmen katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer “yiyecek servisinden sorumlu personel yiyecekleri eldiven giymeden dokunabilir” önermesine eğitim öncesi %87,9’u “Hayır” diyerek doğru cevap verirken, eğitim sonrası %89,7’si doğru cevap vermiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir. “Pişmiş et, köfte gibi yemeklere elimle dokunmamda bir sakınca yoktur” önermesi yanlış bir önermedir. Eller barındırdığı mikroorganizma yükü ile gıdalara mikroorganizma taşınmasında en önemli etkenlerdendir. Ellerden bulaşan mikroorganizmalar gıda bozulmalarına ve tüketilmeleri durumunda gıda zehirlenmelerine yol açabilir.

“Çiğ et kesilen bıçak, sebzeleri doğrarken de kullanılabilir” önermesine çalışanların %80,2’si (97) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %9,1’i (11) kısmen katılmıyorum, %5’i (6) kısmen katılıyorum, %4,1’i (5) kararsızım ve %1,7’si (2) kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Özdemir (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Çiğ yiyecekler için kullanılan bıçak/ tabak/ kesme tahtası pişmiş yiyecekler içinde kullanılabilir” önermesine katılımcıların %56,8’i “Hayır” diyerek doğru cevap vermişlerdir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Et, sebze ve hamurlu yiyeceklerin aynı tezgahta ya da tahtada hazırlanması mikrop bulaşmasına yol açar” önermesine çalışanların %69,4’ü (84) kesinlikle katılıyorum, %14’ü (17) kesinlikle katılmıyorum, %6,6’sı (8) kararsızım, %5,8’i (7) kısmen katılıyorum ve %4,1’i (5) kısmen katılmıyorum şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Can (2008) tarafından konu ile ilgili yapılan benzer bir anket çalışmasında, ankete katılan çalışanlara sorulan “Et sebze ve hamurlu yiyeceklerin aynı tezgahta hazırlanması bakteri bulaşmasına yol açar” önermesine katılımcıların %63,2’si “ne katılıyorum ne katılmıyorum” seçeneğini işaretlemişlerdir. Kararsız olanların oranı bizim çalışmamızdakinden yüksektir. Kabacık (2013) tarafından yapılan benzer bir çalışmada katılımcılara yöneltilen “Çiğ yiyeceklerin hazırlandığı doğrama tahtası ve bıçak pişmiş yiyecekler için kullanılmamalı” önermesine dört yıldızlı otel mutfaklarında çalışanların %95,9’u “Evet” diyerek doğru yanıt verirken beş yıldızlı otel çalışanlarının %94,1’i doğru cevap

vermiştir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan “Et için kullandığım tahtada sebze-meyve keserim” önermesine katılımcıların %73,5’i cevap olarak “Hayır” seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların doğru olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Çatlak / kırık yumurtanın kullanılmasında herhangi bir sakınca yoktur” önermesine çalışanların %76’sı (92) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %9,9’u (12) kısmen katılmıyorum, %9,1’i (11) kararsızım, %4,1’i (5) kısmen katılıyorum ve %0,8’i (1) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Kılıç (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Çatlak ya da kırık yumurtanın kullanılmasında bir sakınca yoktur” önermesine katılımcıların çoğu (%67) “Katılmıyorum” seçeneğini işaretlemiştir. Şanlıer ve Hussein (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Kırık, çatlak yumurtalar kullanılabilir mi” sorusuna cevap olarak katılımcıların %99,3’ü “Hayır” demiştir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan “Çatlak ve kırık yumurtayı kullanırım” önermesine katılımcıların %67,4’ü cevap olarak “Hayır” seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Personel hastalandığı takdirde izin verilmeli ve iyileşene kadar işe gelmesi önlenmelidir” önermesine çalışanların %86,8’i (105) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %7,4’ü (9) kesinlikle katılmıyorum, %3,3’ü (4) kısmen katılıyorum, %1,7’si (2) kararsızım ve %0,8’i (1) kısmen katılmıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-

demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Şanlıer ve Hussein (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “hastayken yemek yapar” önermesine cevap olarak katılımcıların %84,3’ü “hiç yapmaz” cevabını vermişlerdir. Can (2008) tarafından konu ile ilgili yapılan benzer bir anket çalışmasında, ankete katılan mutfak çalışanlarına sorulan, “Personel hastalandığı takdirde izin verilmeli, hastalığı süresince ise gelmesi önlenmelidir” önermesine %54,8 ile “Ne katılıyorum ne katılmıyorum” cevabı alınmıştır. Kararsızların oranı bizim çalışmamızdakinden yüksektir. Gündoğan (2008) tarafından yapılan, okul kantinlerinde çalışan personelin beslenme, hijyen ve sanitasyon konularında bilgi düzeylerini araştırdığı anket çalışmasında, ankette yer alan “Grip, nezle, ishal gibi hastalıklar geçirirken ne yaparsınız” sorusuna çalışanların çoğu (%52,2) “Çalışırım ama gıda ile temas etmem” cevabını verirken, %38’i “tedaviye başlayıp işe devam ederim”, %8,7’si “Rapor alıp işe gitmem” ve %1,1’i ise “Çabuk atlatırım, bu yüzden kendiliğinden geçmesini beklerim” seçeneğini işaretlemiştir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Nezle, grip veya ishal gibi hastalığı bulunan personel geri planda çalıştırılmalı ya da rapor verilmelidir” önermesine eğitim öncesi ve sonrası çalışanların %98,3’ü “Evet” diyerek doğru cevap vermiştir. Yıldırım (2014) tarafından yapılan benzer bir anket çalışmasında, katılımcılara yöneltilen “Grip, nezle durumunda geri hizmette çalışılmalı ya da hiç çalışılmamalıdır. Ancak ishal durumunda buna gerek yoktur” önermesine cevap olarak katılımcıların %57’si “Yanlış” seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen bazı sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların doğru olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Aynı havlu, temiz suyla yıkandıktan sonra birçok yeri temizlemek için kullanılabilir” önermesine çalışanların

%71,1'i (86) kesinlikle katılmıyorum, %10,7'si (13) kısmen katılıyorum, %8,3'ü (10) kesinlikle katılıyorum, %6,6'sı (8) kısmen katılmıyorum ve %3,3'ü (4) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Giritlioğlu ve Kızılcık (2016) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen "İş yerinde farklı alanları temizlemek için aynı temizlik bezini ne sıklıkla kullanırsınız" sorusuna katılımcıların çoğu (%86,9) "Her zaman" seçeneği ile yanlış cevap verirken %4,2'si "Hiçbir zaman" seçeneğiyle doğru cevap vermişlerdir. Bu çalışma ile araştırma bulguları benzerlik göstermemekte olup katılımcıların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

"Çiğ et, pişmiş et, sebze-meyve, peynir, yoğurt, yumurta, pasta vb. gıdaların buzdolabının hangi rafına konuldukları fark etmez" önermesine çalışanların %63,6'sı (77) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %12,4'ü (15) kısmen katılmıyorum, %8,3'ü (10) kararsızım, yine %8,3'ü (10) kısmen katılıyorum ve %7,4'ü (9) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Palulu (2014) gıda hijyen tutumları ile ilgili yaptığı bir çalışmada, katılımcılara yöneltiltiği "Çiğ gıdalar, pişmiş gıdalardan ayrı tutulmalıdır" önermesine verilen cevaplarda okur-yazar olmayan personelin daha yüksek oranda yanlış cevap verdiğini (%40) ortaya koymuştur. Yapılan benzer bir anket çalışmasında, ankete katılan mutfak çalışanlarına sorulan "Çiğ ve pişmiş yiyecekler ayrı depolarda saklanmalıdır" önermesine mutfak personelinin çoğu, %77 ile "Kısmen katılıyorum" seçeneğini işaretlemiştir (Can 2008). Kırılmaz (2008)'ın Ankara Üniversitesi'nde toplu beslenme servisinde çalışan personele verilen eğitimin etkinliğini araştırdığı bir

çalışmada, katılımcılara yöneltilen "Çiğ besinler pişmiş besinlerle bir arada tutulmamalıdır" önermesine eğitimden önce katılımcıların %56'sı "Evet" diyerek doğru cevap verirken eğitim sonrasında bu oranın %93'e çıktığı belirlenmiştir. Kılıç (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan "Çiğ yiyeceklerle pişmiş yiyecekler bir arada bulundurulmamalıdır" ve "Besin grupları ayrı ayrı yerlerde depolanmalıdır" önermelerine katılımcıların çoğu (%61,6; %81,4) "Katılıyorum" seçeneğini işaretlemişlerdir. Yalçın (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan "Çiğ besinlerle pişmiş besinlerin temasını engelleyecek şekilde dolaba yerleştiririm" önermesine katılımcıların %59,57'si "Her zaman" seçeneği ile doğru cevap vermişlerdir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan benzer bir çalışmada ankette yer alan "Çiğ ve pişmiş besinleri birlikte muhafaza etmem" önermesine katılımcıların %78,6'sı cevap olarak "Evet" seçeneğini işaretlemiştir. Literatür verilerinden elde edilen sonuçlar ile çalışma bulgularının benzerlik gösterdiği ve çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

"Soğutucularda sıcaklık takibi yiyeceklerin bozulma riskini azaltması açısından önemlidir" önermesine çalışanların %71,9'u (87) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %13,2'si (16) kesinlikle katılmıyorum, %9,9'u (12) kısmen katılıyorum, %4,1'i (5) kısmen katılmıyorum ve %0,8'i (1) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Palulu (2014) tarafından yapılan benzer bir çalışmada ankette yer alan "Buzdolabının ve dondurucunun termometre düzeneğini ayda 1 kez kontrol etmek gereklidir" önermesine katılımcıların %85'i "Evet" diyerek doğru cevap vermiştir. Bu çalışma ile araştırma bulguları benzerlik göstermekte olup çalışanların doğru olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Bir yüzeye sinek vb. haşereler konduktan sonra o yüzeyi temizlemek için suyla ıslatılmış bir bezle silmek yeterlidir” önermesine çalışanların %72,7’si (88) kesinlikle katılmıyorum, %11,6’sı (14) kısmen katılıyorum, %7,4’ü (9) kesinlikle katılıyorum, %6,6’sı (8) kısmen katılmıyorum ve %1,7’si (2) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Şanlıer ve Hussein (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Tezgahlar iş bitiminde sıcak sabunlu, dezenfektanlı su ile yıkanır mı” sorusuna cevap olarak katılımcıların tamamı “Evet” demiştir. “Bir yüzeye sinek vb. haşereler konduktan sonra o yüzeyi temizlemek için suyla ıslatılmış bir bezle silmek yeterlidir” önermesi yanlış bir önerme olup çalışanların önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir. Sinek vb. haşereler önemli mikroorganizma taşıyıcılarıdır. Bir yüzeyle temas ettiklerinde o yüzeyin temizlenmesi için dezenfektan kullanılması gerekmektedir. Ayrıca her gün iş bitiminden sonra gıda hazırlama alanları ve yüzeyler dezenfektanlı sıcak su ile temizlenmelidir.

“İşe ara verildiğinde mutfakta sigara / çay / kahve içilebilir” önermesine çalışanların %84,3’ü (102) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %5,8’i (7) kısmen katılmıyorum, %4,1’i (5) kararsızım, yine %4,1’i (5) kısmen katılıyorum ve %1,7’si (2) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Gündoğan (2008) tarafından yapılan, okul kantinlerinde çalışan personelin beslenme, hijyen ve sanitasyon konularında bilgi düzeylerini araştırdığı anket çalışmasında, elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan bireylerin kantinde sigara içme durumları incelendiğinde %4,1’inin sigara içtiği, %95,9’unun ise içmediği görülmektedir. Kayalı (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Personelin mutfak

alanında sigara içmesinde sakınca yoktur” önermesine katılımcıların %93,1’i “Hayır” diyerek doğru cevap vermiştir. Literatürden elde edilen veriler ile araştırma bulguları benzerlik göstermekte olup çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“Küflü bir gıda küflü kısmı sıyrıldıktan ya da kesilip atıldıktan sonra tüketilebilir” önermesine çalışanların %74,4’ü (90) kesinlikle katılmıyorum yanıtını verirken, %19’u (23) kısmen katılmıyorum, %4,1’i (5) kısmen katılıyorum, %1,7’si (2) kesinlikle katılıyorum ve %0,8’i (1) kararsızım yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Özdemir (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Küflenmiş salçanın küflü kısmını atıp kalan kısmı tüketirim” önermesine katılımcıların %67,8’i “Evet” diyerek yanlış cevap vermişlerdir. Güven (2010) tarafından yapılan bir anket çalışmasında, katılımcıların %73,5’inin “Küflenmiş bir gıda maddesinin küflü kısmının ayrılarak, küflenmemiş kısmının tüketilmesinin sağlığımız açısından bir sakıncası yoktur” şeklinde verilen ifadenin yanlış bir bilgi olduğunu bildikleri tespit edilmiştir. Yalçın (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, ankette yer alan “Küflenmiş besinlerin küflü kısımlarını atarak kalanını tüketirim” önermesine katılımcıların %62,17’si “Hiç” seçeneği ile doğru cevap vermişlerdir. Aratoğlu (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan “Küflenmiş ürünlerin küflü kısımlarını alarak kullanır mısınız” sorusuna katılımcıların %65,6’sı cevap olarak “Hayır” seçeneğini işaretlemiştir. Literatürden elde edilen bazı veriler ile araştırma bulguları benzerlik göstermekte olup çalışanların yanlış olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

“İnsanların boğaz, burun, bağırsak ve dışkı bakterisi yüküldür” önermesine çalışanların %85,1’i (103)

kesinlikle katılıyorum, %6,6'sı (8) kesinlikle katılmıyorum, %5'i (6) kısmen katılıyorum, %1,7'si (2) kısmen katılmıyorum ve yine %1,7'si (2) kararsızım şeklinde yanıt vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Bu önermenin ankette yer almasındaki amaç, gıda üretim yerlerinde çalışan personelin kişisel hijyenin önemini bilme ve bu doğrultuda davranış geliştirme durumlarını tespit etmektir. Kırılmaz (2008)'in Ankara Üniversitesi'nde toplu beslenme servisinde çalışan personele verilen eğitimin etkinliğini araştırdığı bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen "İnsanların boğaz, burun, el, deri, bağırsak ve dışkı bakterisi yükü yükü"dür" önermesine eğitimden önce katılımcıların %88'i "Evet" diyerek doğru cevap verirken eğitim sonrasında bu oranın %100'e çıktığı belirlenmiştir. Yapılan literatür araştırması, bu araştırmaya benzer sonuçlar göstermektedir. "İnsanların boğaz, burun, bağırsak ve dışkı bakterisi yükü yükü"dür" önermesi doğru bir önermedir. İnsanlar; gıdalardaki hem saprofit, hem de patojen mikroorganizmaların potansiyel kaynağını teşkil eder. Gıda işyerlerinde çalışanlar özellikle solunum (soğuk algınlığı, anjin, pnömoni, tüberküloz, kızıl) ve sindirim (dizanteri, kolera, tifo) hastalık etkenlerinin gıdalara bulaşmasında önemli rol oynarlar (Palulu 2014). Tüm bu nedenlerden dolayı gıda hazırlama esnasında önlük, eldiven, kepek, kolluk, bone kullanımı ve kişisel hijyen kurallarına uymak son derece büyük önem arz etmektedir.

"Saç, deri, eller ve ellerdeki kesikler milyonlarca bakteri taşıyıcı" önermesine çalışanların %87,6'sı (106) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %5,8'i (7) kesinlikle katılmıyorum, %4,1'i (15) kısmen katılıyorum, %1,7'si (5) kısmen katılmıyorum ve %0,8'i (1) kararsızım yanıtını vermişlerdir. (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Aratoğlu

(2015) tarafından yapılan bir çalışmada ankette yer alan "Elimde kesik veya yara varsa, yemek hazırlamadan önce bantlarım" önermesine katılımcıların %89,8'i cevap olarak "Evet" seçeneğini işaretlemiştir. Giritlioğlu ve Kızılcık (2016) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, katılımcılara yöneltilen "El veya parmak üzerindeki kesikler çok sayıda bakteri taşımaktadır" ve "Saçlarda gıdaya bulaşabilen çeşitli bakteriler bulunmaktadır" önermelerine katılımcıların çoğu sırasıyla (%65,3; %62,9) "Kesinlikle katılıyorum" cevabı vermişlerdir. Literatürden elde edilen veriler ile araştırma bulguları benzerlik göstermekte olup çalışanların doğru olan bu önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

"Belli aralıklarla personele hijyen eğitimi verilmelidir" önermesine çalışanların %90,9'u (110) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken, %5'i (6) kesinlikle katılmıyorum ve %4,1'i (5) kısmen katılıyorum yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4). Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre bu önermeye verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($P>0,05$). Yapılan bir çalışmada ankete katılan 113 personelinin %23'ünün sertifika eğitimi aldığı ve %77'sinin herhangi bir sertifika eğitimi almadığı saptanmıştır (Can 2008). Kabacık (2013) tarafından uygulanan benzer bir ankette katılımcılara yöneltilen "Daha önce güvenli gıda konularında eğitim aldınız mı" sorusuna verilen "Evet" cevabının oranı %88,3 olmuştur. Belli aralıklarla personele hijyen eğitimi verilmelidir" önermesi doğru bir önerme olup çalışanların önermeye yüksek oranda doğru cevap verdikleri belirlenmiştir.

5. Sonuç

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, Tekirdağ/Hayrabolu ilçesi hazır yemek üretim ve toplu tüketim sektörlerinde çalışan personelin gıda hijyen bilgi düzeylerinin yeterli olduğu görülmektedir. Ancak bildiklerini uygulama konusunda çok yeterli olmadıkları gözlenmiştir. 20 yaş ve altı katılımcılar için

gıda güvenliği ve hijyeni eğitimlerinin artırılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca erkek katılımcıların hijyen kurallarına uygun olarak bulaşık yıkama konusunda bilgi eksikliği bulunması konu ile ilgili eğitime ihtiyaç duyduklarını düşündürmektedir. Gıda mikrobiyolojisi ile ilgili dört önerme olan “Kullanılan suyun yumuşak ve tadının iyi olması mikroplu olmadığına göstergesidir”, “Yaprak sebzeleri bol su ile yıkamak mikroplardan arındırmada yeterlidir”, “Yediğiniz yemeğin tadı ve kokusu normale onun güvenilir ya da yenilebilir olduğundan emin olabilirsiniz” ve “Buzdolabı ortamında bakteriler ölür” önermelerine doğru cevap verilme oranı %50’nin altında kalmıştır. Verilmesi öngörülen eğitimlerde gıda mikrobiyolojisi ile ilgili daha detaylı bilgi aktarımı sağlanmalıdır. Literatür verilerinden de görüldüğü gibi verilen eğitimler sonrasında çalışanların bilgi düzeyinin arttığı açıkça görülmektedir. Genel bir değerlendirme yapılacak olursa, hazır yemek üretim ve toplu tüketim sektörleri personel bazında sürekli yenilenmeye açık sektörlerdir. Bu nedenle eski personelin bilgi düzeyinin daha da iyileştirilmesi ve yeni personel için sürekli ve nitelikli eğitim verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca resmi kuruluşlarca belirli periyotlarda etkin gıda kontrollerinin yapılarak, işverenin ve personelin kendilerini konu ile ilgili geliştirmelerinin sağlanabileceği öngörülmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

Angelillo, I., Viggiani, M., Greco, RM., & Rito, D. (2001). HACCP and food hygiene in hospital: Knowledge, attitudes and practices of food service staff in Calabria, Italy. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 22, 1-7, doi:<https://doi.org/10.1086/501914>

Askarian, M., Vakili, M., & Kabir, G. (2004). Results of a hospital waste survey in private hospitals in

Fars Province. *Waste Management*, 24(2), 347–352, doi:<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2003.09.008>

Aratoğlu, C. (2015). *Mesleki ve teknik anadolu lisesinde ve meslek yüksekokulunda aşçılık eğitimi alan öğrencilerin gıda güvenliği konusundaki bilgi ve uygulama düzeyleri*. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. <https://docplayer.biz.tr/61081205-Mesleki-ve-teknik-anadolu-lisesinde-ve-meslek-yuksekokulunda-ascilik-egitimi-alan-ogrencilerin-gida-guvenligi-konusundaki-bilgi-ve-uygulama-duzeyleri.html>

Beyhan, Y. (1999). *Çalışma Hayatında Beslenme Hizmetlerinin Yönetimi*. Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu, Türk-İş Yayın No: 189, Ankara.

Bilici, S., Uyar, F., Beyhan, Y., & Sağlam, F. (2006). *Besin Güvenliği*. Ankara: Sinem.

Bilici, S. (2008). *Toplu Beslenme Sistemleri Çalışanları İçin Hijyen El Kitabı*. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726, Ankara: Klasmat

Buccheri, C., Casuccio, A., Giammanco, S., Giammanco, M., La Guradia, M., & Mammìna, C. (2007). Food safety in hospital knowledge, attitudes and practices of nursing staff of two hospitals in Sicily, Italy. *BMC Health Services Research*, 7(45), 1-11, doi: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-7-45>.

Bulduk, S. (2003). *Gıda ve Personel Hijyeni*. Ankara: Detay.

Can, S. (2008). *Küçük ölçekli otel işletmelerinin mutfak departmanlarında çalışan personelin hijyen ve sanitasyon alışkanlıkları*. (Yüksek lisans tezi).

- Balıkesir Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü
Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı,
Balıkesir.
<https://hdl.handle.net/20.500.12462/1975>
- Ciğirim, N., Beyhan, Y., & Çelikleş, N. (1995).
Ankara'da yüksek öğrenim ve kredi yurtlar
kurumuna bağlı yurt mutfaklarında hijyen
durumunun değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet
Dergisi*, 24(2), 273-278.
- Demirel, S. (2009). *Hazır yemek üretimi yapan
işletmelerde çalışanların hijyen bilgi düzeylerinin
belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Namık Kemal
Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
<http://hdl.handle.net/20.500.11776/441>
- Giritlioğlu, İ., Kızılcık, O. (2016). Turizme hizmet
sunan pastane işletmelerinde çalışan geleneksel
Maraş dondurması üretim personelinin hijyen ve
gıda güvenliğine ilişkin bilgi ve uygulama düzeyi
üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy
Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,
8(15), 301-319, [doi:
https://doi.org/10.20875/sb.56827](https://doi.org/10.20875/sb.56827)
- Gündoğan, N. (2008). *Okul kantinlerinde çalışan
personelin beslenme, hijyen ve sanitasyon
konularında bilgi düzeylerinin belirlenmesi*.
(Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim
Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
<http://hdl.handle.net/20.500.12602/190775>
- Güven, E. (2010). *Yalova ilinde yaşayan farklı eğitim
ve gelir düzeyine sahip fertlerin beslenme
alışkanlıkları ve gıda güvenliği bilgisinin
belirlenmesi üzerine bir araştırma*. (Yüksek
lisans tezi). Namık Kemal Üniversitesi/Fen
Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
<http://hdl.handle.net/20.500.11776/654>
- Kabacık, M. (2013). Dört ve beş yıldızlı otel
mutfaklarında çalışan personelin gıda güvenliği
konusundaki bilgilerinin saptanması. *Ordu
Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları
Dergisi*, 4(7), 112-120.
- Kayalı, F. (2013). *Toplu beslenme hizmeti veren bir
kurum mutfağı ve personelinin hijyen yönünden
değerlendirilmesi ve beslenme durumlarının
saptanması*. (Yüksek lisans tezi). Hacettepe
Üniversitesi /Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
<http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/1587/5409a286-4e78-4683-8464-cbb47889c44a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kırılmaz, A.Ö. (2008). *Ankara Üniversitesi toplu
beslenme servislerinde çalışan personele
verilecek hijyen/sanitasyon paket eğitim
programlarının değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans
tezi). Hacettepe Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri
Enstitüsü, Ankara.
[http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/44924.p
df](http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/44924.pdf)
- Özdemir, Z. (2009). *Kadınların gıda güvenliği
konusundaki bilgi, tutum ve davranışları*.
(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi
Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Palulu, S. (2014). *Edirne il merkezinde bulunan gıda
üretimi ve satışı ile ilgili işyerlerinde çalışanların
gıda hijyeni hakkındaki bilgi düzeyi*.
(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya
Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Sökmen, A. (2003). *Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve
İçecek Yönetimi*. Ankara:Detay.
- Şanlıer, N., & Hussein, A.T. (2008). Yiyecek-içecek
hizmeti veren otel mutfakları ve personelinin
hijyen yönünden değerlendirilmesi: Ankara ili
örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 461-
468.

Tokuç, B., Ekuklu, G., Berberoğlu, U., Bilge, E., & Dedeler, H. (2009). Knowledge, attitudes and self-reported practices of food service staff regarding food hygiene in Edirne, Turkey. *Food Control*, 20(6), 565-568. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2008.08.013>.

Yalçın, A. (2012). *Tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili tutum ve davranışları:(Samsun ili örneği)*. (Yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi/ Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat. [http://katalog.istanbul.edu.tr/client/tr_TR/default_tr/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD_ILS:1465991/ada?qu=G%C4%B1da+g%C3%BCvenli%C4%9Fi+--+T%C3%BCrkiye.&ic=true&ps=300](http://katalog.istanbul.edu.tr/client/tr_TR/default_tr/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ILS:1465991/ada?qu=G%C4%B1da+g%C3%BCvenli%C4%9Fi+--+T%C3%BCrkiye.&ic=true&ps=300)

Yıldırım, E. (2014). *Konaklama işletmelerinde mutfak ve servis personelinin iş tatmini ile kişisel hijyen bilgi ve uygulamaları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.