

Subject Area
Tourism and Hospitality
Management

Year: 2022
Vol: 8 Issue: 103
PP: 3324-3334

Arrival
30 July 2022

Published
26 October 2022

Article ID Number
64806

Article Serial Number
09

Doi Number
<http://dx.doi.org/10.29228/8/sss.64806>

How to Cite This Article



Ademoğlu, A. & Önay
Derin, D. (2022).
“Mutfak Çalışanlarının
Hijyenine Yönelik Bilgi,
Tutum ve Davranış
Düzeylerinin
Belirlenmesi: Kayseri
Örneği” International
Social Sciences Studies
Journal, (e-ISSN:2587-
1587) Vol:8, Issue:103;
pp:3324-3334



Social Sciences Studies
Journal is licensed under
a Creative Commons
Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

Mutfak Çalışanlarının Hijyenine Yönelik Bilgi, Tutum ve Davranış Düzeylerinin Belirlenmesi: Kayseri Örneği¹

Determination of the Knowledge, Attitude, and Behavior Levels Regarding the Hygiene of Kitchen Professionals: The Case of Kayseri

Adem Ademoğlu¹  Didem Önay Derin² 

¹ Dr. Öğr. Üyesi., Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Gaziantep, Türkiye

² Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya, Türkiye

ÖZET

Toplu beslenme sistemleri, gıdaların tekniğine uygun olarak hazırlık, pişirme ve servis aşamalarından geçerek toplu olarak belirli mekânlarda tüketilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır. Toplu beslenmeye duyulan ihtiyaç her geçen gün artmakla birlikte bu beslenme sisteminde besin hijyeni besinlerin toplama, depolama, işleme ve dağıtım gibi üretimden tüketime kadar olan sürecin tamamında koruyucu olmaktadır. Ayrıca besinlerin tüm aşamalarında önemli rol oynayan personel hijyeni ise birey ve toplumun beslenmesinde doğrudan ya da dolaylı etkisi olan çalışanların gerek besinler gerekse de yüzeyler aracılığı ile insan sağlığının korunması ve geliştirilmesi şeklinde ifade edilmektedir. Toplu beslenme sistemleri üzerine alanyazında hijyen ile ilgili çok sayıda çalışma olmasına karşın kamu kurum mutfaklarında çalışan personelin besin ve personel hijyenine yönelik bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin belirlenmesine dönük çalışma daha sınırlı sayıda olmasından dolayı bu açıklığı gidermek için söz konusu bu çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle çalışmanın amacı, kamu kurum mutfaklarında çalışan personelin besin ve personel hijyenine yönelik bilgi, tutum ve davranış düzeylerinde etken olan unsurların belirlenmesidir. Araştırma verileri Kayseri il merkezinde yer alan kamu kurum mutfaklarındaki çalışanlardan toplanmıştır. Veriler anket formu ile toplanmış olup, personelin çalıştığı kurumda toplamda 150 çalışanla, yüz yüze görüşme yapılarak uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler istatistiksel yöntem olarak, yüzde frekans, ortalama, standart sapma ile analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuca göre mutfak çalışanlarının gıda ve personel hijyeni ile ilgili olarak bilgi ve tutum düzeylerinin davranış düzeylerinden yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Toplu beslenme sistemleri, Besin hijyeni, Personel hijyeni, Kayseri

ABSTRACT

Catering systems are defined as the process of consuming foods collectively in certain places by going through the stages of preparation, cooking, and serving in accordance with the techniques. Although the need for catering systems is increasing day by day, food hygiene in this nutrition system is to be protective in the entire process from production to consumption, such as collecting, storing, processing, and distribution of food. In addition, the hygiene of kitchen professionals, which plays an important role in all stages of food, is expressed as the protection and development of human health, which has a direct or indirect effect on the nutrition of the individual and society, both through food and surfaces. Although there are many studies on hygiene in the literature on catering systems, there is a need for this study to fill this gap, since there is a limited number of studies on the determination of the knowledge, attitude, and behavior levels of kitchen professionals working in the kitchens of public institutions regarding the food and hygiene of kitchen professionals. For this reason, the aim of the study is to determine the factors that affect the knowledge, attitude, and behavior levels of kitchen professionals working in the kitchens of public institutions regarding the food and hygiene of kitchen professionals. Data of the study was collected from the kitchen professionals in the kitchens of public institutions located in the city center of Kayseri. Data of the study was collected with a questionnaire and applied through face-to-face interviews with a total of 150 kitchen professionals in the institutions where they were working. The data obtained from the research was analyzed through statistical methods like percentage, frequency, mean, and standard deviation. According to the results obtained from the research, it was found that the knowledge and attitude levels of the kitchen professionals regarding the food and hygiene of kitchen professionals were higher than the behavior levels.

Keywords: Catering systems, Food hygiene, The hygiene of kitchen professionals, Kayseri

1. GİRİŞ

Yemek, yaşamsal olarak tüm toplumlar için elzem olan bir unsurdur (Jang vd., 2012). İnsan yaşamının sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesinde yemeklerin hazırlanmasında kullanılacak besinlerin tarladan sofraya güvenli olarak ulaştırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu noktada gıda güvenliği ve personel hijyeni ön plana çıkıyor. İnsanlığın en temel hakkı olan güvenli gıdanın sağlanması ve gıda üretim süreçlerinde doğru olarak sürdürülmesi gerekmektedir (Wood, 2000). Gıda güvenliği, tüketicilerin akut ya da kronik sağlıkları üzerinde olumsuzluğun meydana gelmesi ve yaşam kalitesindeki azalma olarak ifade edilmektedir (FAO, 2003). Gıda güvenliğinin sağlanmasıyla birlikte tüketicilerin sağlığını tehdit edecek unsurların bertaraf edilmesi ile birlikte topluma gıda arzı sunan işletmelerin imajının arttırılmasına olanak sunmaktadır (Tauxe, 2002). Toplu beslenmenin sağlanmasında önemli rol oynayan

¹ Bu makale Adem Ademoğlu'nun “Kayseri İl Merkez’inde Toplu Beslenme Hizmeti Veren Kurum Mutfak Personelinin Besin ve Personel Hijyen İle İlgili Davranışları ve Bu Konudaki Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

yiyecek içecek işletmeleri ve bu işletmelerin mutfak bölümünde çalışan personelin sağlığı doğrudan etkileme riskleri göz önüne alındığında (Walker vd., 2003) çalışmanın öneminin anlaşılmasına katkıda bulunur (Griffith, 2000; Manask, 2002: 5-35). Bu bağlamda mutfak çalışanlarının gıda ve personel hijyeni ile ilgili gerekli eğitimleri almış olmaları, üretim sürecinin sıhhatinin sağlanması bakımından önem arz etmektedir. Personelin hijyen konusunda bilinçlenmesinde verilen eğitimin yanı sıra üst yönetimlerce yapılan denetimler de etkili olmaktadır. Toplu beslenme sırasında ortaya çıkan rahatsızlıklar kalıcı çok sayıda hasara yol açmaktadır.

Ev dışında bir arada, başkaları tarafından hazırlanmış yiyeceklerle beslenmeye '*Toplu Beslenme*' denir (Çiğirim vd., 1994: 47). Toplu beslenme, ev dışında çok sayıda bireyin günlük enerjisinin önemli bir bölümünün karşılandığı bir sistemdir. Genellikle ticari işletmelerde, çeşitli sanayi kuruluşlarında, yurtlarda, eğitim kurumlarında, kreş ve gündüz bakım evlerinde, askeri kuruluşlarda, ceza ve ıslah evlerinde, sağlık ile ilgili kuruluşlarda uygulanmaktadır (Kutluay Merdol vd., 2013). Söz konusu bu yerlerde yapılan uygulamalar toplumun beslenme politikası sağlanması bakımından oldukça önemlidir. Bu yüzden toplu beslenme sistemleri birçok ülkede yönetmelikler hazırlamıştır. Toplu beslenme yapılan yerlerdeki yemeklerin sağlıklı, temiz, cazip ve ekonomik olması ile ilgili yönetmeliklerde gerekli standartlar getirilmiştir (Baysal ve Kutluay 2008: 1). Toplu beslenme sistemlerinde olası bir hata halk sağlığını ciddi olarak etkileyecektir. Toplum sağlığının korunması ve sistemin sağlıklı sürdürülmesi bakımından belirli standartların gerilmiş olması oldukça önemlidir.

Besinlerin işlem süreci birçok aşamadan meydana gelmektedir. Bu süreç yiyeceğin üretim, satın alma, depolanma, hazırlık, pişirme ve servisten oluşmaktadır. Besin hijyeninin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi için ısı/sıcaklık, süre, pH, oksijen gibi unsurlara dikkat edilmesi gerekmektedir. Söz konusu bu unsurların yerine getirilmesinde de personel hijyeni önemli rol oynamaktadır. Bu beslenme sisteminin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesinde personelin bilgi, tutum ve davranış düzeyleri kilit rol oynamaktadır (Sökmen, 2005; Tayfur, 2009). Toplu beslenme sisteminde personelin sağlıklı olması üretilen gıda maddelerinin hijyenik olması ve bunun devamlılığının sağlanması bakımında oldukça önemlidir.

Günümüzde sanayileşmiş ülkelerde nüfusun yarısından fazlası, Türkiye'de ise nüfusun yaklaşık onda biri en az bir öğünü toplu beslenme sistemlerinden yararlanarak karşılamaktadır. Ortaçağdan beri uygulanmakta olan bu toplu beslenme sistemi ilerleyen teknolojiye bağlı olarak sanayi gelişmekte ve kentleşme artmakta ve bu durum da toplu beslenme sisteminin gelişerek yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Sanayileşme ve artan iş yükü beraberinde insanların beslenme şeklinde önemli değişim meydana getirmektedir. Her geçen gün artan sayıda toplu beslenme sisteminden yararlanılmaktadır (Giray ve Soysal, 2007). Toplumun yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması bakımından önemli bir sektör haline gelmiştir (Baysal, 1989; Gürsoy, 1995; Birer, 2002: 172-183). Bu çalışma bağlamında, her geçen gün artan şehir nüfusu ile birlikte sanayileşmedeki artış çalışanların beslenme gereksinimini ev dışında toplu beslenme sistemlerinden karşılayanların oranı daha da artacak gibi gözükmektedir.

Toplu beslenme sistemleri içerisinde olası bir hata toplum sağlığını ciddi oranda etkilemektedir. Sistemin sağlıklı olarak yürütülmesi için tüm çalışanların hem personel hijyeni ve hem de besin hijyeni konularındaki hassasiyetleri oldukça önem arz etmektedir (Bilici vd., 2008: 7). Bu nedenle bu çalışma toplu beslenme hizmeti sunan kamu kurum mutfak çalışanları bağlamında gerçekleştirilmiştir. Toplu beslenme sistemleri ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmasına karşın kamu kurum mutfak çalışanları ile ilgili çok az araştırma yapılmıştır. Kurum mutfak çalışanlarının gıda ve personel hijyeni ile ilgili tutum ve davranış düzeyleri ampirik olarak incelenmesi, gıda ve personel hijyenine yönelik bilgi, tutum ve davranışların nasıl etkilediğini daha iyi anlamayı sağlayacaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Toplumu oluşturan bireylerin sağlıklı, huzurlu, ekonomik ve sosyal olarak refah içinde bir yaşam sürdürebilmesi için yeterli ve dengeli beslenmesi oldukça önemlidir. Bu temel koşulların sağlanması için toplu beslenme kurumlarının bireylerin gerek çalışma ortamlarında gerekse de yaşam alanları içerisinde güvenli olarak sunulması gerekir (Sneed, 2008). Toplu beslenme ev dışında bir arada başkaları tarafından hazırlanmış yiyeceklerin tüketilmesi olarak ifade edilmektedir (Jones, 1993). Söz konusu bu toplu beslenme sistemi, yemek hazırlama ve yeme alışkanlıklarındaki değişim, kentleşme ve sanayileşmeyle birlikte ciddi oranda artmıştır. Bu nedenle beslenme ihtiyacının karşılanması bakımından önemli bir sektör haline gelmiştir (Yücel ve Turan, 1993; Gökmogol, 2014). Güvenli gıdanın sağlanması bakımından çok sayıda birimin toplu beslenme sistemi içerisinde etkin rol oynaması beklenmektedir. Bunlar arasında menü planlama, satın alma, depolama, hazırlık, üretim ve servis gibi departmanların faaliyetleri yanında yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için beslenme uzmanı ya da diyetisyenin etkin olarak katılımı gerekmektedir (Bulduk, 2010: 10). Bu beslenme sisteminin kontrollü olması meydana gelebilecek olası gıda zehirlenmeleri, ölümler ve ekonomik kayıpların önüne geçerek hem ülke ekonomisinin ve hem de toplum sağlığının korunmasında etkin rol oynamaktadır (Beyhan, 1989: 102; Çiğirim vd., 1995; Birer, 2002: 172-183; Merdol vd., 2003: 31). Toplu beslenme sistemlerindeki gelişmeler bu beslenme

sistemini önemli bir noktaya taşımıştır. Karmaşık yapısı ve geniş kapsamı nedeniyle toplu beslenme sisteminin temel amacı bireylerin hijyenik ve sağlıklı beslenmesinin sağlanması yanında oluşacak atık miktarının azaltılması ve bu konuda sürdürülebilirliğin sağlanmasıdır (Ceyhun Sezgin ve Durlu Özkaya, 2014).

Toplu beslenme sistemi içinde çalışan personelin gıda güvenliği, mutfak hijyeni ve personel hijyeni konusunda gereken eğitimi almış olması gerekir. Personelin mikroorganizmalar ve yiyeceklerin kirlenmesine neden olacak diğer unsurlara dikkat etmesi yasal bir sorumluluktur (Çiğdem vd., 1994: 47). Çalışanların belirli aralıklarla sağlık kontrolünden geçmesi ve hastalık taşımaması hem işletmeyi hem de kişiyi sorumlu kılmaktadır. Bu kişilerin en temel sorumlulukları güvenli gıda üretimi ve servis sürecinde hijyen kurallarına uyulmasıdır (Scharff, 2010: 1-28). Bunun yanı sıra çalışanların gıda ile temas anında kişisel hijyen ilkelerine ve araç gereç hijyenine uyması zorunludur. İşletme yönetiminin toplu beslenme çalışanlarına belirli aralıklarla sağlıklı gıda hazırlamanın temel prensipleri ve kişisel hijyen konuları ile ilgili eğitimler düzenlenmesi gerekmektedir. Yiyeceklerin güvenliğini tehdit eden özellikle sıcaklık-zaman, personel hijyeni ve çapraz bulaşma üzerinde önemle durulması istenmektedir (Atasever, 2000: 117-122; Çakır vd., 2006; Yücel ve Turan, 1993).

Baş (2006), besin hijyenini “besin zincirinin tüm basamaklarında besinin uygunluğunun ve güvenliğinin sağlanmasındaki gerekli tüm ölçüm ve şartlar” olarak tanımlamıştır (Baş, 2006: 53-63). Besinler çok sayıda patojen mikroorganizmanın gelişip çoğalması için uygun ortam olduğundan yüksek oranda besin kaynaklı hastalık yönünden potansiyel risk oluşturmaktadır (Motarjemi, 1999). Söz konusu bu tür besin grupları arasında genel olarak nem oranı ve pH’sı 4,6’dan yüksek olan besinlerin yanı sıra protein değeri de yüksek besinler yer almaktadır. Bu besinlere yönelik hatalı uygulamalar potansiyel tehlike oluşumunu arttırmaktadır (Güneç ve Emirli, 2003: 1-10). Güvenli besin zincirinin sağlanması için fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik olarak besinin kirlenmeden üretimden tüketime sürecin tamamlanması gerekmektedir. Potansiyel tehlike noktaları konusunda personelin gereken hassasiyeti göstermesi gerekmektedir. Özellikle toplu beslenme sisteminde büyük miktarda besinin hijyenik koşullarda işlenmesi gerektiğinden uygulama aşamalarında olası tehlikelerin göz önüne alınması istenir (Ural, 1998: 213). Tüketicinin yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamanın yanında sağlıklı besinlerin tüketilmesi ve beraberinde hastalıklardan korunmayı gerektirmektedir. Etkili bir besin güvenliğinin sağlanması için güvenilir kaynaklardan gıda tedariki, yeterli ısı uygulaması, çapraz kontaminasyondan kaçınma, doğru depolama ve personelin kişisel hijyen kurallarına uyması önem arz etmektedir (Akman vd., 2010).

Toplu beslenme sistemi çalışanları, besin güvenliğinin sağlanması ve halk sağlığının sürdürülmesi için üretim aşamasının tamamında önemli bir rolü üstlenmiştir (Sun ve Ockerman, 2005; Nyachuba, 2010). Personel hijyeni yiyecek içecek sektörü çalışanlarının besinlerle yapılacak temaslarından önce ve sonra el hijyeni başta olmak üzere kişisel temizliğin sağlanmasına dikkat etmesi gerekir (Oteri ve Ekanem, 1989; Greig, 2007; Strohhahn vd., 2008). Ayrıca çalışanların iş yerlerinde düzenli olarak giyecekleri üniformaların işletme yönetiminin karşılanması ve bunların yıkanması, ütülenmesi ve yenilenmesi gibi konularda özen göstermeleri beklenmektedir (Gescheidle, 1992: 63-68). İşverenlerce çalıştırılacak personelin alım sürecinde hastalık taşımayan ve süreç içerisinde ise belirli aralıklarla kontrolden geçirilmesi sağlanmalıdır (Bulduk, 2010: 51). Bunun yanı sıra personele hizmet içi eğitim programları uygulanarak gıda güvenliği ve personel hijyeninin önemi ve bu konu ile ilgili farkındalığın artırılması sağlanmaktadır. Özellikle personel hijyenine gösterilecek aktif çaba ile gıdaların bozulmasının ve halk sağlığının tehdit edilmesinin önüne geçilmiş olur (Atasever, 2000: 117-122). Kendisinde hastalık belirtisi olan personelin maske kullanması, iş yeri hekimine ya da sağlık kuruluşuna başvurması önem arz etmektedir.

3. MATERYAL ve METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma tarama modelinde kesitsel bir araştırmadır. Kesitsel araştırma belirli bir olayın zamanın bir noktasında incelenmesi (Akan, 2014) olarak ifade edilmektedir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Kayseri il merkezinde yer alan kamu kurum mutfaklarında çalışan mutfak personellerine Nisan-Temmuz 2014 ayları içinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Kayseri il merkezinde yer alan kamu kurumlarındaki yiyecek içecek işletmelerinin mutfak departmanında istihdam edilen personellerden oluşturmaktadır (N=450). Çalışmanın %95 güven aralığında yer alması için belirtilen evren içerisindeki kamu kurum mutfaklarında çalışan 150 mutfak personeli örneklemi oluşturmaktadır. Söz konusu bu örneklem büyüklüğü 500 kişiden az olmasından dolayı yeterli görülmektedir.

(Altunışık vd., 2007: 155; Gürbüz ve Şahin, 2014). Kayseri il merkezindeki kamu kurum mutfaklarında çalışan ve araştırmaya katılmaya istekli kişilerden amaçlı örnekleme ile katılımcılar belirlenmiştir.

3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından gerekli literatür araştırılarak oluşturulan ve katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin yanı sıra gıda güvenliği ve personel hijyeni ile ilgili 11 ifade bilgi düzeyi, 16 ifade tutum düzeyi ve 14 ifade davranış düzeylerinin belirlenmesine yönelik anket formu hazırlanmıştır. Anket soruları Dağ (1996), Baş ve Sağlam (1997), Dağ ve Merdol (1999), Baş (2004), Şanlıer ve Hussein Tunç (2008), Memiş, (2009), Şanlıer, Şanlıer, Cömert, Durlu-Özkaya (2010), Gökmogol (2011), Ünlüönen ve Cömert, (2013), Şahin, Çakıcı ve Güler'in (2014) çalışmalarından yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılacak olan anket soruları alan uzmanlarından oluşan üç kişi tarafından incelenmiş; dilsel geçerliliği sağlanmış ve forma nihai hali verilmiştir. Çalışmanın verileri katılımcılarla yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır. Ankette çalışanların bilgi düzeyinin ölçüldüğü "Hijyen Bilgi Düzeyi" HBD8, HBD9, HBD10 ve HBD11 ifadeleri; "Hijyen Tutum Düzeyi" HTD16 ifadesi; "Hijyen Davranış Düzeyi" HDD9, HDD10, HDD11, HDD12, HDD13 ve HDD14 ifadeleri ters kodlanmıştır.

3.5. İstatistiksel Analiz

Araştırma sonucunda elde edilen veriler "SPSS 15.0" istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. 5'li Likert tipi soruların değerlendirilmesinde katılımcıların sorulara verdikleri cevapların ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Ortalama değer 3'ün üzeri olan sorular da çoğunluğun görüşü olumlu, altında olan sorularda ise olumsuz olarak yorumlanmıştır. Nicel değişkenler ortalama \pm standart sapma şeklinde verilmiştir (Bayram, 2011). Tüm istatistiksel değerlendirmelerde $P < 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

3.6. Etik İlkeler

Araştırmada 2020 yılından önce toplanan veriler kullanıldığından dolayı etik kurul iznine gerek duyulmamıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için kurum yetkilileriyle görüşmeler yapılarak gerekli izinler alınmıştır.

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

Katılımcıların %92'si erkek, %8'i kadındır. Yaş gruplarına göre %36'sı 20-30, %33'ü 31-40, %19'u 41-50 ve %10'u 51 yaş ve üzeridir. Katılımcıların eğitim düzeyine göre %56'sı ilköğretim, %35'i lise ve %8'i üniversite mezunudur. Katılımcıların mesleki unvanına göre %31'i aşçı yardımcısı, %52'si aşçı, %9'u kısım şefi ve %6'sı aşçıbaşı olarak çalışmaktadır. Buna ek olarak, katılımcıların çalışma süresine göre %34'ü 1-5 yıl, %17'si 6-10 yıl, %18'i 11-15 yıl, %10'u 16-20 yıl ve %19'u 21 yıl ve üzeridir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler

Demografik Özellikler	Frekans (F)	Yüzde (%)
<i>Cinsiyet (n=150)</i>		
Kadın	12	8
Erkek	138	92
<i>Yaş (n=150)</i>		
20-30	55	36.7
31-40	50	33.3
41-50	29	19.3
51 ve üzeri	16	10.7
<i>Medeni durum (n=150)</i>		
Bekâr	42	28.0
Evli	108	72.0
<i>Eğitim durumu (n=150)</i>		
İlköğretim	85	56.7
Lise	53	35.3
Üniversite	12	8
<i>Mesleki unvanı (n=150)</i>		
Aşçı yardımcısı	47	31.3
Aşçı	79	52.7
Kısım şefi	14	9.3
Aşçıbaşı	10	6.7
<i>Çalışma süresi (n=150)</i>		
1-5 yıl	52	34.7
6-10 yıl	26	17.3
11-15 yıl	28	18.7
16-20 yıl	15	10
21 yıl ve üzeri	29	19.3

4.1. Çalışanların Hijyen ile İlgili Bilgi Düzeyleri

Katılımcıların hijyen bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan ifadelere ilişkin betimleyici istatistikler incelenmektedir. Araştırmada kullanılan her bir ifadeye ilişkin ortalama değerler ile standart sapma değerleri Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Çalışanların hijyen ile ilgili bilgi düzeylerine ilişkin bulgular

İfade (Bilgi Düzeyleri)		\bar{x}	s.s.
HBD1	Besinlerin sağlıklı koşullarda hazırlanması hastalık yapan etmenlerin besinlere bulaşmasında oldukça önemlidir.	4.75	0.81
HBD2	Besin zehirlenmesine neden olan yiyeceklerin tadı, görünüşü ve kokusu kötüdür.	4.69	0.88
HBD3	Bombe yapmış veya deforme olmuş konserve tüketilmemelidir.	4.57	1.11
HBD4	Çözdürülmüş et, tavuk, balık gibi besinler tekrar dondurulmamalıdır.	4.33	1.38
HBD5	Yemeğin karıştırıldığı kaşık dışında bir kaşıkla yemeğin tadına bakılmalıdır.	4.17	1.55
HBD6	Gıda katkı maddeleri insan sağlığı için zararlıdır.	4.06	1.33
HBD7	Gıda katkı maddelerinin besinlerde kullanılması gerekli değildir.	4.04	1.36
HBD8*	Küflenmiş besinlerin küflü kısımları atılarak kalan kısmı tüketilebilir.	1.73	1.45
HBD9*	Çatlak ya da kırık yumurtanın kullanılmasında bir sakınca yoktur.	1.55	1.19
HBD10*	Ambalajlı satın alınan gıdaların son kullanma tarihi geçse bile tadı-kokusu ve görünüşü iyi ise kullanılabilir.	1.55	1.23
HBD11*	Dondurulmuş et sıcak su içinde çözdürülmelidir.	2.09	1.65
Toplam		3.75	1.39

(*) Ters kodlama yapılmıştır. (**) 1 = Tamamen Katılmıyorum; 5 = Tamamen Katılıyorum
HBD = Hijyen Bilgi Düzeyi

Aşçıların hijyen bilgi düzeyleri ile ilgili “Besinlerin sağlıklı koşullarda hazırlanması hastalık yapan etmenlerin besinlere bulaşmasında oldukça önemlidir” önermesinin en yüksek ortalama ($\bar{x}= 4.75$); aksine “Gıda katkı maddelerinin besinlerde kullanılması gerekli değildir” ifadesinin ise en düşük ortalama ($\bar{x}= 4.04$) sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan “Besin zehirlenmesine neden olan yiyeceklerin tadı, görünüşü ve kokusu kötüdür” ($\bar{x}= 4.69$), “Bombe yapmış veya deforme olmuş konserve tüketilmemelidir” ($\bar{x}= 4.57$), “Çözdürülmüş et, tavuk, balık gibi besinler tekrar dondurulmamalıdır” ($\bar{x}= 4.33$) diğer maddelere kıyasla daha olumlu olduğu görülmektedir. Tabloya genel olarak bakıldığında mutfak çalışanlarının hijyen bilgi düzeylerinin iyi olduğu göze çarpmaktadır.

4.2. Çalışanların Hijyen ile İlgili Tutum Düzeyleri

Tablo 3’te çalışanların hijyen ile ilgili tutum düzeylerine ilişkin ortalama değerler ile standart sapma değerleri gösterilmektedir. Kurum mutfaklarında çalışanların hijyen ile ilgili tutum düzeyleri değerlendirilmektedir.

Tablo 3. Çalışanların hijyen ile ilgili tutum düzeylerine ilişkin bulgular

İfade (Tutum Düzeyleri)		\bar{x}	s.s.
HTD1	Tırnakların daima kısa ve temiz olması gerektiğini düşünüyorum.	4.97	0.18
HTD2	Yemek hazırlamadan önce ve sonra ellerin sabunla yıkanması gerektiğini düşüncesindeyim.	4.94	0.24
HTD3	Her tuvalet çıkışında ellerin hijyenik bir şekilde yıkanması gerektiği fikrindeyim.	4.93	0.30
HTD4	Çalışma alanına girerken ve çalışma alanından çıkarken personelin hijyene dikkat etmesi gerektiği düşüncesindeyim.	4.93	0.30
HTD5	Çöp ve artıkları elledikten sonra ellerin yıkanması gerektiğini düşünüyorum.	4.92	0.41
HTD6	Her işten önce ve sonra ellerin yıkanması ve takıların çıkarılması gerektiğini düşünüyorum.	4.91	0.39
HTD7	Çalışma alanında kullanılan tutaç, el bezi gibi gereçlerin gözle görülür biçimde temiz olması gerektiği fikrindeyim.	4.91	0.44
HTD8	Mutfakta yemek hazırlığı yapılırken eldiven, bone ve maske kullanılması gerektiğini düşünüyorum.	4.90	0.47
HTD9	Personelin öksürüp, hapsirdikten ve sigara içtikten sonra ellerini hijyenik şekilde yıkaması gerektiği düşüncesindeyim.	4.90	0.38
HTD10	Mutfak personelinin 6 ayda bir sağlık kontrolünden geçmesi gerektiği düşüncesindeyim.	4.89	0.48
HTD11	Üniformaların sık sık yenilenmesi, her personel için en az üç takım üniforma olması gerektiği fikrindeyim.	4.87	0.44
HTD12	Personele hastalandığı takdirde izin verilmesi ve hastalığı süresince işe gelmemesi fikrindeyim.	4.82	0.74
HTD13	Çalışanların mutfak dışında giydikleri kıyafet ve ayakkabılar ile mutfak içine girmemeleri gerektiği düşüncesindeyim.	4.72	0.89
HTD14	Mutfak personelinin terlemeyi önleyici veya koku giderici deodorant kullanması gerektiği düşüncesindeyim.	4.71	0.85
HTD15	Mutfak personelinin işe başlamadan önce ve iş çıkışı olmak üzere günde en az 2 kez duş alması gerektiğini düşünüyorum.	4.70	0.87
HTD16	Personelin mutfak alanında sigara içmesinde bir sakınca olmadığını düşünüyorum.	1.16	0.66
Toplam		4.33	0.50

(*) Ters kodlama yapılmıştır. (**) 1 = Tamamen Katılmıyorum; 5 = Tamamen Katılıyorum

HTD = Hijyen Tutum Düzeyi

Aşçıların hijyen tutum düzeyleriyle ilgili “Tırnakların daima kısa ve temiz olması gerektiğini düşünüyorum” önermesinin en yüksek ortalamaya ($\bar{x}= 4.97$); aksine “Mutfak personelinin işe başlamadan önce ve iş çıkışı olmak üzere günde en az 2 kez duş alması gerektiğini düşünüyorum” ifadesinin ise en düşük ortalamaya ($\bar{x}= 4.70$) sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan “Yemek hazırlamadan önce ve sonra ellerin sabunla yıkanması gerektiğini düşüncesindeyim” ($\bar{x}= 4.94$), “Her tuvalet çıkışında ellerin hijyenik bir şekilde yıkanması gerektiği fikrindeyim” ($\bar{x}= 4.93$), “Çalışma alanına girerken ve çalışma alanından çıkarken personelin hijyene dikkat etmesi gerektiği düşüncesindeyim” ($\bar{x}= 4.93$), “Çöp ve artıkları elledikten sonra ellerin yıkanması gerektiğini düşünüyorum” ($\bar{x}= 4.92$), “Her işten önce ve sonra ellerin yıkanması ve takıların çıkarılması gerektiğini düşünüyorum” ($\bar{x}= 4.91$), “Çalışma alanında kullanılan tutaç, el bezi gibi gereçlerin gözle görülür biçimde temiz olması gerektiği fikrindeyim” ($\bar{x}= 4.91$), “Mutfakta yemek hazırlığı yapılırken eldiven, bone ve maske kullanılması gerektiğini düşünüyorum” ($\bar{x}= 4.90$), “Personelin öksürüp, hapsirdikten ve sigara içtikten sonra ellerini hijyenik şekilde yıkaması gerektiği düşüncesindeyim” ($\bar{x}= 4.90$) diğer maddelere kıyasla daha olumlu olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Tablodan da anlaşıldığı üzere mutfak çalışanlarının hijyen tutum düzeylerinin ciddi oranda iyi olduğu söylenebilir.

4.3. Çalışanların Hijyen ile İlgili Davranış Düzeyleri

Tablo 4’te çalışanların hijyen ile ilgili davranış düzeylerine ilişkin ortalama değerler ile standart sapma değerleri gösterilmektedir. Kurum mutfaklarında çalışanların hijyen ile ilgili davranış düzeyleri değerlendirilmektedir.

Tablo 4. Çalışanların hijyeni ile ilgili davranış düzeylerine ilişkin bulgular

İfade (Davranış Düzeyleri)		\bar{x}	s.s.
HDD1	Sebze ve meyveleri tüketime sunmadan önce etkin bir yıkama ve durulama işleminden geçiririm.	4.85	0.62
HDD2	Soğuk depo veya buzdolaplarının içlerinde saklanan yiyeceklerin üzerlerini kapak, streç film, folyo gibi gereçlerle kapatırım.	4.84	0.67
HDD3	Çiğ ve pişmiş yiyecekleri ayrı depolarda saklarım.	4.83	0.75
HDD4	Et, tavuk, balık ve sebzeler için farklı doğrama tahtaları ve bıçakları kullanırım.	4.79	0.70
HDD5	Çiğ yiyeceklere dokunduktan sonra pişmiş yiyeceklere dokunmam.	4.59	1.02
HDD6	Pişmiş yiyecekleri oda sıcaklığında kısa sürede soğuttuktan sonra buzdolabına koyarım.	4.54	0.99
HDD7	Mutfakta pişmiş yemekleri 2 saatten fazla bekletmem.	4.52	1.07
HDD8	Yiyeceği pişirilen tencere ile buzdolabında muhafaza ederim, kullanılacak kadarını alarak ayrı bir kaptan ısıtırım.	4.43	1.28
HDD9*	Donmuş besinlerin çözündürme işlemi oda sıcaklığında yaptırım.	2.01	1.49
HDD10*	Yumurtaları yıkayarak buzdolabına yerleştiririm.	1.91	1.64
HDD11*	Bozulmuş olduğundan kuşku duyduğum yemeklerin tadına bakılarak kontrol ederim.	1.33	1.87
HDD12*	Pişmiş yemekleri oda sıcaklığında saatlerce güvenli olarak saklarım.	2.37	1.72
HDD13*	Sütlü, yumurtalı besinler ile et ve et ürünlerini oda sıcaklığında bekletirim.	2.11	1.67
HDD14*	Pastörize ve dayanıklı kutu süt yerine sokak sütü tercih ederim.	2.01	1.62
Toplam		3.50	1.22

(*) Ters kodlama yapılmıştır. (**) 1 = Tamamen Katılmıyorum; 5 = Tamamen Katılıyorum

HDD = Hijyen Davranış Düzeyi

Tablo 4'te çalışanların hijyen ile ilgili davranış düzeylerine ilişkin ortalama değerler ile standart sapma değerleri gösterilmektedir. Kurum mutfaklarında çalışanların hijyen ile ilgili davranış düzeyleri değerlendirilmektedir. Aşçıların hijyen davranış düzeyleriyle ilgili "Sebze ve meyveleri tüketime sunmadan önce etkin bir yıkama ve durulama işleminden geçiririm" önermesinin en yüksek ortalama ($\bar{x}= 4.85$); aksine "Yiyeceği pişirilen tencere ile buzdolabında muhafaza ederim, kullanılacak kadarını alarak ayrı bir kaptan ısıtırım" ifadesinin ise en düşük ortalama ($\bar{x}= 4.43$) sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan "Soğuk depo veya buzdolaplarının içlerinde saklanan yiyeceklerin üzerlerini kapak, streç film, folyo gibi gereçlerle kapatırım" ($\bar{x}= 4.84$), "Çiğ ve pişmiş yiyecekleri ayrı depolarda saklarım" ($\bar{x}= 4.83$), "Et, tavuk, balık ve sebzeler için farklı doğrama tahtaları ve bıçakları kullanırım" ($\bar{x}= 4.79$) diğer maddelere kıyasla daha olumlu olduğu dikkat çekmektedir.

Çalışmadaki değişkenlere ilişkin ortalama değerlerde bakıldığında hijyen ile ilgili bilgi düzeylerine ilişkin ortalama değerler ($\bar{x}= 3.75$), hijyen ile ilgili tutum düzeylerine ilişkin ortalama değerler ($\bar{x}= 4.33$) ve son olarak hijyen ile ilgili davranış düzeylerine ilişkin ortalama değerler ($\bar{x}= 3.50$) olduğu göze çarpmaktadır. Değişkenlerin ortalamalarına ilişkin olarak aşçıların hijyene yönelik tutum düzeylerinin bilgi düzeyleri ve davranış düzeylerine göre yüksek olduğu göze çarpmaktadır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Gıda kaynaklı hastalıkların birçoğu üretim sürecinin başında yani tarlada başlayıp tüketim aşamasına kadar sürmektedir. Bu doğrultuda tarladan sofraya üretimin her aşamasında halk sağlığının korunması ve kontrolün sağlanması bakımından önemli bir unsur olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada toplu beslenme sistemindeki mutfak çalışanlarının hijyene yönelik bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde çalışma sonucuna göre toplu beslenme hizmeti sunan kurum mutfak çalışanlarının gerek besin hijyeni gerekse de personel hijyeni noktasında olumlu davranışlarının önemli rolü ortaya konulmuştur. Yapılan önceki çalışmalarda (Elmacıoğlu vd., 1999; Rosh vd., 2001; Michaels vd., 2004; Baş vd., 2006; Aksoydan, 2007; Can, 2008; Veiros vd., 2009; Ünlüönen ve Cömert, 2013) bulguları destekler niteliktedir.

Araştırma bulgularına göre aşçıların hijyen tutum düzeylerinin hijyen bilgi düzeylerinden ve hijyen davranış düzeylerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Açıkçası besin hijyeni ve personel hijyeni ile ilgili bilgi, tutum ve davranış düzeyleri arasında ise benzerliklerin varlığı gözlemlenmektedir (Doğrukartal, 1987; Koçoğlu vd., 2002: 72; Worsfold ve Griffith, 2003; Çakır vd., 2006; Kırılmaz, 2008). Ayrıca doğrudan çalışanların besin hijyeni konusundaki yaklaşımlarını ele alan (Mahon vd., 2006; Walker vd., 2003; Badrie vd., 2006; Lynch vd., 2003) çalışmaların sayısı da her geçen gün artmaktadır. Ancak bu noktada şunu da belirtmek gerekmektedir. Çalışanların personel hijyeni noktasında el hijyeni ile ilgili yaşanan sorunlarda bilgi yetersizliği (Markintosh ve Hoffman, 1994; Azsarı, 1994; Aslan ve Çakıroğlu, 2004) olduğunu çalışmalarıyla ortaya koymaktadır. Finch ve Daniel'in (2005) ortaya koyduğu hasta personel ile ilgili işletmeden uzak tutulması gerektiği çalışmayı desteklemektedir. Çalışma sonucunda gerek oryantasyon eğitimi gerekse de hizmet içi eğitimlerle mutfak çalışanlarının üzerinde gerekli

hassasiyetin arttırılabileceği gözlenmiştir. Ancak bu noktada yönetim basamağında yer alan kişilerin de bu iş için gerekli bütçeyi ayırmanın yanı sıra denetim mekanizmasını da efektif olarak yürütmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, yukarıda bahsedilen teorik katkılar beraberinde bir dizi pratik çıkarımları da getirmektedir. İnsan sağlığını doğrudan etkilemesi bakımından toplu beslenme sistemleriyle ilgili tüm çalışanların bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin iyileştirilmesinin önemi görülmüştür. Dolayısıyla çalışanların konunun halk sağlığını ciddi oranda etkilediğinin ve bu konuda gerekli hassasiyetin gösterilmesi gerektiği görsel levhalar ve sözlü uyarılarla vurgulanmalıdır. Söz gelimi mutfak çalışanlarına yönelik gözlem ve ölçme planları bilinir. Mevcut çalışma kurum mutfak çalışanlarının hijyen bilgi, tutum ve davranış düzeylerini ölçmeye dönük olması nedeniyle gelecek çalışmalarda ticari işletmelerin mutfak çalışanları ele alınabilir. Aynı zamanda ilgili benzer konuda hem kamu kurum mutfak çalışanları hem de ticari işletmelerdeki mutfak çalışanları üzerine karşılaştırmalı çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar çatışması: Yazarlar bu yazı için gerçek, potansiyel veya algılanan çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Etik izin: Araştırma 2020 yılından önce hazırlandığı için etik kurul izni alınmamıştır. Ancak görüşmenin yapılacağı kurum yetkilileriyle görüşülerek izin alınmıştır.

KAYNAKÇA

1. Akan, H. (2014). Bilimsel araştırmalarda planlama ve tasarım. *Ankem Dergisi*, 28: 101-4.
2. Akman, M., Ersoy, S., & Öney, D. (2010). The analysis of the attitudes and habits of the consumers towards food safety during food preparation, storage and consumption. *Ozean Journal of Social Science*, 3(1), 51-62.
3. Aksoydan, E. (2007). Hygiene factors influencing customers' choice of dining-out units: findings from a study of university academic staff. *Journal of Food Safety*, 27, 300-316.
4. Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2007). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı. 5. Baskı, Adapazarı: Sakarya Yayıncılık.
5. Arslan, S., & Çakıroğlu, P. (2004). Aşçuların besin güvenliği konusundaki bilgileri ve bu konuda verilecek eğitimin bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Mesleki Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(11), 134-150.
6. Atasever, M. (2000). Besin işyerlerinde: hijyen, besinlerin hazırlanması ve muhafazası. *Y.Y.Ü Veterinerlik Fakültesi Dergisi*, 11(2), 117-122.
7. Azsarı, H. (1994). Ankara İli Yeni Mahalle Belediyesi Sınırları İçinde Faaliyet Süren Yeme-İçme Yeri Çalışanlarının Sağlık Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
8. Badrie, N., Gobin, A., Dookeran, S., & Duncan, R. (2006). Consumer awareness and perception to food safety hazards in Trinidad, West Indies. *Food control*, 17(5), 370-377.
9. Baş M. (2004). Besin Hijyeni, Güvenliği ve HACCP. Ankara: Sim Matbaacılık Ltd.Şti.
10. Baş, M. (2006). HACCP sisteminde ön koşul programları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 34(1), 53-63.
11. Baş, M., Ersun, A.Ş., & Kıvanç, G. (2006). The Evaluation of Food Hygiene Knowledge, Attitudes, and Practices of Food Handlers' in Food Businesses in Turkey. *Food Control*, 17(4), 317-322.
12. Baş, M., & Sağlam, F. (1997). Otel beslenme servis personelinin kişisel ve çevre hijyen bilgisinin ölçülmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 26(1), 28-32.
13. Bayram, F. (2011). Otel Mutfaklarında Çalışan Mutfak Personelinin Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgi Tutum ve Davranışları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı.
14. Baysal, A. (1989). Toplu Beslenme Yapılan Kuruluşların Önemi ve Bu Kuruluşlarda Yemek Planlama İlkeleri. MPM Yayını, (325).
15. Baysal, A., & Kutluay-Merdol, T. (2008). Toplu Beslenme Yapan Kurumlar İçin Yemek Planlama Kuralları ve Yıllık Yemek Listeleri. 4. Baskı, Ankara: Hatiboğlu Yayıncılık.
16. Beyhan, Y. (1989). Çalışma Hayatında Beslenme Hizmetlerinin Yönetimi. Ankara: TÜRK-İŞ Yay. No. 189.

17. Bilici, S. (2008). Toplu Beslenme Sistemleri Çalışanları İçin Hijyen El Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Beslenme Bilgi Serisi, Ankara.
18. Birer, S. (2002). Yemek hazırlama, pişirme ve servisinde dikkat edilmesi gereken sağlık ve temizlik kuralları. *Turizmde Sağlık ve Beslenme Sorunları ve Çözümler Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 172, 183, Alanya.
19. Bulduk, S. (2010). Gıda ve Personel Hijyeni. Ankara: Detay Yayıncılık.
20. Can, S. (2008). Küçük Ölçekli Otel İşletmelerinin Mutfak Departmanlarında Çalışan Personelin Hijyen ve Sanitasyon Alışkanlıkları (Erdek Yöresinde Bir Uygulama). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
21. Ceyhun-Sezgin, A., & Durlu-Özkaya, F. (2014). Toplu beslenme sistemlerine genel bir bakış. *Akademik Gıda*, 12(1), 124-128.
22. Çiğirim, N., & Beyhan, Y. (1994). Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen. Ankara: Kök Yayıncılık.
23. Çiğirim, N., Beyhan, Y., & Çeliktaş, N. (1995). Ankara'da Yüksek Öğrenim ve Kredi Yurtlar Kurumuna bağlı yurt mutfaklarında hijyen durumunun değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 24(2), 273-278.
24. Çakır, F., Çolakoğlu-Arik, F., & Berik, N. (2006). Su ürünleri işleyen ve satan yerlerde çalışanların sanitasyon konusunda bilgi düzeyleri. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1/3), 377-381.
25. Dağ, A. (1996). Toplu Beslenme Servisinde Çalışan Personel için Geliştirilen Hijyen Eğitim Programının Bilgi, Tutum ve Davranışlara Etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
26. Dağ, A., & Kutluay-Merdol, T. (1999). Toplu beslenme servislerinde çalışan personel için geliştirilen hijyen eğitim programının bilgi, tutum ve davranışlara etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28(1), 47-51.
27. Doğrukartal, K. (1987). Kurum Mutfaklarında Çalışan Aşçı ve Garsonların Kişisel ve Çevre Temizliği Konularındaki Bilgileri ve Uygulanan Eğitimin Etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
28. Elmacıoğlu, F., Dabak, Ş., DüNDAR, C., Topbaş, M., & Pekşen, Y. (1999). Samsun il merkezindeki lokanta mutfaklarının hijyen durumunun değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28(2), 54-58.
29. Finch, C., & Danial, E. (2005). Food Safety Knowledge and Behaviour of Emergency food relief organization workers. Effects of food safety training intervantion. *Journal of Environmental Heath*, 67(9), 30-34.
30. Food and Agriculture Organization (2003). Assuring Food Safety and Quality. <http://www.fao.org/docrep/006/y8705e/y8705e00.htm> (Erişim Tarihi:11.04.2014).
31. Gescheidle, D.A. (1992). Food Service Sanitation. John Wiley and Sons, 4. Baskı. https://doi.org/10.1007/0-387-25085-9_21
32. Giray, H., & Soysal, A. (2007). Türkiye'de gıda güvenliği ve mevzuatı. *Koruyucu Hekimlik*, 6(6), 485-490.
33. Gökmoğol, M.R. (2014). A Comparative Study On Application Of Regulation Of Hygiene Education Dated 5 July 2013 Between Göynük And GÜDÜL Counties. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 1(1), 9-17.
34. Gökmoğol, R. (2011). Bilimsel Araştırmalarda Demografi (Nüfusbilim). Ankara: GİP Yayınları.
35. Greig, J.D., Todd, E.C., Bartleson, C.A., & Michaels, B.S. (2007). Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborne disease. Part 1. Description of the problem, methods, and agents involved. *Journal of Food Protection*. 70(7), 1752-61.
36. Griffith, C. (2000). Food Safety in Catering Establishments. In: Farber, J.M, Todd, E.C. (Edi.), Safe Handling of Foods. Marcel Dekker, New York, 235-256.
37. Güneç, P., & Emirli, M. (2003). HACCP. İstanbul: Ecolab Yayınları.
38. Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
39. Gürsoy, D. (1995). Yemek ve Yemekçilik Devrimi. İstanbul: Sofra Yemek Üretim ve Hizmet A.Ş.

40. Jang, S. (Shawn), Ha, J., & Park, K. (2012). Effects of ethnic authenticity: Investigating Korean restaurant customers in the U.S. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 990–1003. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.12.003>
41. Jones, P. (1993). *Food Service Operations*. London: Cassell Educational Ltd. 6-25.
42. Kırılmaz, A.Ö. (2008). Ankara Üniversitesi Toplu Beslenme Servislerinde Çalışan Personele Verilecek Hijyen/Sanitasyon Paket Eğitimin Programının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
43. Koçoğlu, F. (1998). *Dünyada ve Türkiyede Sağlık*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları.
44. Kutluay-Merdol, T., Baş, M., Kızıltan, G., Şensoy, F., Şeker, E., Dağ, A., & Acar-Tek, N. (2013). Genel Beslenme. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2768; Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1726. ISBN 978- 975-06-1432-3, 1. Baskı. Eskişehir.
45. Kutluay-Merdol, T., Beyhan, Y., Ciğirim, N., Sağlam, F., Tayfur, M., Baş, M., & Dağ, A. (2003). Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Çalışan Personel İçin Sanitasyon Hijyen Eğitimi Rehberi. (2. Baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayın Evi.
46. Lynch, R.A., Elledge, B.L., Charles, P.H., Griffith, C.C., & Boatright, D.T. (2003). A comparison of food safety knowledge among restaurant managers, by source of training and experience, in Oklahoma County. *Journal of Environmental Health*, 66(2), 9-14.
47. Mackintosh, C.A., & Hoffman, P.N. (1994). An extended model for transfer of organisms via the hands: differences between organisms and the effect of alcohol disinfection. *Epidemiology & Infection*, 92(3), 345-355.
48. Mahon, N.E., Yarcheski, A., Yarcheski, T.J., Cannella, B.L., & Hanks, M.M. (2006). A meta-analytic study of predictors for loneliness during adolescence. *Nursing research*, 55(5), 308-315.
49. Manask, A.M. (2002). *The Complete Guide to Food Service in Cultural Institutions*. New York: John Wiley & Sons.
50. Memiş, E. (2009). Ortaöğretim Kurumlarının Yemekhanelerinde Çalışan Personelin, Öğrencilerin ve Öğretmenlerin Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgi ve Tutumları. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
51. Michaels, B., Keller, C., Blevins, M., Paoli, G., Ruthman, T., & Todd, B. (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.
52. Motarjemi, Y., & Kaferstein, F. (1999). Food Safety, hazard analysis and critical point and the increase in foodborne diseases: a paradox? *Food Control*, 10(4-5), 325-333.
53. Nyachuba, D.G. (2010). Foodborne illness: is it on the rise?, *Nutrition Reviews*, 68(5), 257-269.
54. Oteri, T., & Ekanem, E.F. (1989). Food hygiene, behaviour among hospital food handlers. *Public Health*, 103(3), 153-159.
55. 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.
56. Scharff, R.L. (2010). From foodborne illness in the United States (Produce Safety Project). Retrieved from <http://www.producesafetyproject.org/admin/assets/files/Health-RelatedFoodborne-Illness-Costs-Report.pdf-1.pdf>
57. Sneed, J., & Strohbehn, C.H. (2008). Trends Impacting Food Safety in Retail Foodservice: Implications for Dietetics Practice, *Journal of the American Dietetic Association*, 108, 1170–1177.
58. Sökmen, A. (2005). *Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
59. Strohbehn, C., Sneed, J., Paez, P., & Meyer, J. (2008). Hand Washing Frequencies and Procedures Used in Retail Food Services. *Journal of Food Protection*, 71, 1641–1650.
60. Sun, Y.M., & Ockerman, H.W. (2005). A review of the needs and current applications of hazard analysis and critical control point (HACCP) system in foodservice areas. *Food control*, 16(4), 325-332.

61. Şahin, A., Çakıcı, A. & Güler, O. (2014). Tüketicilerin Masa Servisi Yapan Restoranlarda Önem Verdiği Hususların Şikâyet Davranışı Eğilimlerine Etkisi. *15. Ulusal Turizm Kongresi*, 683-700, Ankara.
62. 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.
63. Şanlıer, N., & Hussein-Tunç, A. (2008). Yiyecek-içecek hizmeti veren otel mutfakları ve personelinin hijyen yönünden değerlendirilmesi: Ankara ili örneği. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 461-468.
64. Tauxe, R.V. (2002). Surveillance and investigation of foodborne diseases; roles for public health in meeting objectives for food safety. *Food Control*, 13, 363-369.
65. Tayfur, M. (2009). Gıda Hijyeni, Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Zehirlenmeler, Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık.
66. Ural, F.Z. (1998). Koruyucu Hekimlik Hijyen ve Sanitasyon, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Yayınları, Ankara.
67. Ünlüöner, K., & Cömert, M. (2013). Otel işletmeleri mutfak çalışanlarının personel hijyeni bilgi düzeylerinin. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 1(1), 3-12.
68. 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.
69. Walker, E., Pritchard, C., & Forsythe, S. (2003). Hazard analysis critical control point and rerequisite programme implementation in small and medium size food businesses. *Food Control*, 14, 169-174.
70. Wood, R.C. (2000). Strategic Questions in Food and Beverage Management. London: Reed Educational and Professional Publishing Ltd.
71. Worsfold, D., & Griffith, C.J. (2003). A survey of food hygiene and safety training in the retail and catering industry. *Nutrition&Food Science*, 33(2), 68-79.
72. Yücel, A., & Turan, G. (1993). Bursa Yöresinde Buluna Değişik Gıda İşletmelerinin Hijyenik Durumları Üzerinde Araştırmalar. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, (10), 29-39.