



Yiyecek-İçecek İşletmelerinde HACCP Sisteminin Uygulanmasının Önündeki Engeller: Mardin Örneği (Barriers to Implementation of HACCP System in Food and Beverage Enterprises: The Case of Mardin)

Semra GÜRBÜZ^a, Aslı ÇELİKEL GÜNGÖR^a, Tuğba ARIK YÜKSEL^b,

*Nurhayat İFLAZOĞLU^a, Lokman TOPRAK^a

^a Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Mardin/Turkey

^b Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Mardin/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:

03.09.2019

Kabul Tarihi: 17.12.2019

Anahtar Kelimeler

HACCP

Gıda Güvenliği

Mardin

Öz

Bu araştırmanın amacı, Mardin'deki yiyecek-ışecek işletmelerinde HACCP sistemi uygulamasında ortaya çıkan sorunları ve HACCP sistemine sahip olmayan işletmelerde sistemin uygulanmamasının nedenlerini belirlemektir. Çalışma Mardin'deki toplam 87 yiyecek-ışecek işletmesi temsilcisi ile anket uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre; işletmelerin %20.7'sinde HACCP sistemi bulunmaktadır. Bu işletmelerin %38.9'u danışmanlık alacak kurum veya kişi bulamamalarını sistemi uygularken karşılaştıkları başlıca zorluk olarak belirtmektedir. İşletmelerinde HACCP sistemi bulunmayan 69 katılımcının %91.3'ü işletmelerinde gıda güvenliğini sağlamaya yönelik bir sistemin gerekli olduğunu ve %87.0'si sistemin kurulamamasındaki başlıca nedenin HACCP sistemi konusundaki bilgi eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Ülkemizde gıda güvenliğini sağlama konusunda yasal düzenlemeler bulunmakla birlikte, bu çalışma sonuçları uygulamada eksiklikler olduğunu ve bu eksikliklerin özellikle eğitim ve danışmanlık ihtiyacı konularında yoğunlaştığını göstermektedir. Gıda güvenliği konusundaki yetkili otoritelerce gıda güvenliğini sağlamaya yönelik sistemlerin kurulması konusundaki eğitim çalışmalarına önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Keywords

HACCP

Food safety

Mardin

Abstract

The aim of this study is to determine the problems of HACCP system in food and beverage enterprises in Mardin and the reasons for not applying the system in enterprises that do not have HACCP system. A questionnaire was administered with 87 food and beverage establishment representatives in Mardin. According to the research findings; 20.7% of enterprises have HACCP system. 38.9% of these enterprises stated that they could not find any institutions or people to receive consultancy as the main difficulty they faced in implementing the system. Of the 69 participants who do not have a HACCP system in their enterprises, 91.3% stated that a system to ensure food safety was required in their enterprises and 87.0% stated that the main reason for the failure of the system was the lack of information about the HACCP system. Although there are legal regulations on food safety in our country, the results of this study show that there are deficiencies in practice and these deficiencies are especially concentrated on the need for training and consultancy. It is thought that training activities should be given importance to the establishment of food safety systems by the competent authorities on food safety.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: nurhayatiflazoglu@artuklu.edu.tr (N. İflazoğlu)

Makale Künyesi: Gürbüz, S., Çelikel Güngör, A., Arık Yüksel, T., İflazoğlu, N. & Toprak, L. (2019). Yiyecek-ışecek İşletmelerinde HACCP Sisteminin Uygulanmasının Önündeki Engeller: Mardin Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (4), 2685-2700.

DOI: 10.21325/jotags.2019.494

GİRİŞ

Günümüzde, yiyecek-içecek işletmelerinde üzerinde durulması gereken en önemli konular arasında gıda güvenliği gelmektedir. Tüketici sağlığının riske girmemesi için gıda güvenliğine yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu açıdan irdelendiğinde, yemeklerin görüntüsü ve lezzetine gösterilen özen kadar gıda güvenliğinin sağlanmasına da önem verilmelidir. Yiyecek- içecek işletmesi yöneticilerinin, yiyeceklerin satın alınma evresinden servisine kadar geçen süre içerisinde gıda güvenliği ilkelerine uyulmasını sağlaması, hem işletmenin imajı hem de tüketicilerin sağlığı bakımından göz ardı edilmemesi gereken önemli bir konudur (Hacıoğlu & Girgin, 2008: 290). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından gıda güvenliği, beslenme ve gıda güvencesinin ayrılmaz bir şekilde birbiri ile bağlantılı olduğu belirtilmektedir. Gıda güvenliği açısından uygun olmayan yiyecek-içecekler özellikle bebekleri, küçük çocukları, yaşlıları ve hastaları etkileyerek hastalık ve yetersiz beslenme döngüsü oluşturmaktadır (WHO, 2018). Amerika Birleşik Devletleri'nde Hastalık Kontrol Merkezlerine bildirilen gıda kaynaklı hastalık vakalarının yarısından fazlasının restoranlarda tüketilen veya şarküterilerden alınan yiyeceklerin tüketimi kaynaklı olduğu belirtilmektedir (Gould, Rosenblum, Nicholas, Phan, & Jones, 2013). Gıda kaynaklı hastalıklar, sağlığın bozulması nedeniyle yaşamı tehdit etme ve/veya kalitesini etkilemenin yanında, iş kayıpları ve sağlık giderleri nedeniyle ulusal ekonomilere, turizm ve ticarete zarar vermektedir. Gıdalar birincil üretimden tüketime kadar ki aşamalarda fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerle kontamine olabilmektedir (Ricci vd., 2017). Gıda kaynaklı hastalıklara sebep olan bakteri, virüs, parazit gibi mikroorganizmalar, kimyasal ve fiziksel maddelerle kontamine olmuş gıdaların tüketimi neticesinde insanlarda ishalden kansere kadar 200'den fazla hastalık görülmektedir. Dünya genelinde tahminen 600 milyon kişi (yaklaşık her 10 kişiden 1'i) kontamine gıdaları tükettikten sonra hastalanmakta ve her yıl yaklaşık 420.000 kişi hayatını kaybetmektedir (WHO, 2018). Dolayısıyla güvenli ve besleyici gıdaya erişim, yaşamı sürdürme ve sağlığı koruma açısından büyük öneme sahiptir.

Ulusal ve uluslararası gıda ticaretindeki sürekli artış, gıda güvenliğini tehdit eden krizler ve gıda kaynaklı hastalıkların sıklıkla görülmesi gıda güvenliğini sağlama konusundaki çalışmaların yoğun olarak devam etmesini de beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda günümüzde gıda güvenliğini sağlamada, Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) prensiplerine dayalı Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi uygulanmasının faydaları ve önemi geniş kabul görmektedir. Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları sistemi gıda zincirinin tüm aşamalarında uygulanabilir. Türkiye'de dâhil çok sayıda ülkede HACCP ilkelerine dayanan prosedürlerin uygulanması yasal olarak zorunlu hale getirilmiştir (Gıda Hijyeni Yönetmeliği (GHY), 2011). Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nün HACCP sistemini kapsayan Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi konusunda TS/EN/ISO 22000 standardı bulunmaktadır (TSE, 2018).

Gıda güvenliğini sağlamada geçmişteki eğilimler, problem ortaya çıktıktan sonra düzeltilmesi yönündeydi HACCP sistemindeki yaklaşım ise, problem ortaya çıkmadan önce kontrol altına almak şeklindedir. Dolayısıyla HACCP ile beraber yürütülen uygulamalar, gıda kaynaklı hastalıkların azaltılmasına ve güvenilir yiyeceklerin sunulmasına olanak sağlamaktadır. Gıda sektöründe HACCP uygulamasının ilk anılmaya başlanması 1970' yılında "Food Protection" konulu bir konferans çerçevesinde gerçekleşmiştir (Marriott, Schilling, & Gravani 2018:14). Sistemin yemek sektöründe ilk uygulamaya konulması 1974 yılında "Minnesota Food Service Quality Assurance" programı çerçevesinde başlatılmıştır (Rivituso & Snyder, 1981:770). Kısaca HACCP, tehlikelerin belirlenmesi,

belirlenen tehlikelerin önlenmesi veya kabul edilebilir seviyeye indirilmesi temeline dayanmaktadır (Shih & Wang, 2011). Bu çalışma ticari amaçlı yiyecek-içecek işletmelerinde HACCP sisteminin uygulanmasında karşılaşılan zorlukları ortaya koymak ve işletmelerin HACCP sistemi uygulamamasının temel nedenleri incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu anlamda, sahip olunan kalite sertifikaları, HACCP sistemi kurulmasının nasıl yapıldığı, HACCP sisteminin işletmeye faydaları, sistemi uygularken karşılaşılan problem ve zorluklar, HACCP sistemi olmayan işletmelerin gıda güvenliğini sağlamada izledikleri yol gibi sorulara da cevap aranmıştır.

KURAMSAL ÇERÇEVE

Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları

Tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları, gıda zinciri boyunca birincil üretimden nihai tüketime kadar gerçekleşen tüm aşamalarda gıda güvenliğini ön planda tutan ve bu süreçlerde oluşabilecek tehlikeleri engellemeyi sağlayan bir gıda güvenliği sistemidir (FDA, 2018). Olası tehlikelerin belirlenip, önleyici etkinliklerin uygulanmasını amaçlayan HACCP sistemi, gıda güvenliğinin ve kalitesinin garantörü olarak nitelendirilmektedir (Eren, 2008:1). Ayrıca HACCP sistemi, bir işletmede yerleşim planı ve üretim akışının tüm basamaklarında kritik kontrol noktalarının tespiti ve bu noktalarda risk analizlerinin yapılarak olası tehlikelerin kontrol altına alınması olarak açıklanmaktadır (Van der Meulen, 2013; Wallace vd., 2014). Gıda güvenliğini sağlama yanında, tüketici sağlığını korumayı amaçlayan bir sistem olduğundan, HACCP piyasada güven duygusunu arttırmaktadır. Sistemi uygulayan işletmeler hem iç hem dış ticarete pozitif yönde gelişim sağlayarak, rakiplerine karşı üstünlük elde etmekte ve işletmelerinin itibarını arttırmaktadırlar. Ürün ve hizmette kalite ve verimliliği bu sistemle sağlayarak güvenilir gıdayı tüketiciye ulaştırırken, tüketicinin beğenisini, tercihini ve güvenini kazanmaktadırlar (McAnelly, 1994: 34; Caswell & Hooker, 1996: 777).

Son yıllarda toplu tüketim yerlerinin mutfaklarında yiyecek ve içeceklerin güvenli bir ortamda hazırlanma, pişirilme ve servisi aşamalarının kontrolünde HACCP sistemi yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Sistemde izlenmesi gereken yedi adım bulunmaktadır (Bell, Bell, Knowles, Whay, Main, & Webster, 2009: 179; Sayed, Morsy, & Hassan, 2016:22-23). Aşağıda sıralanan yedi adım başarıyla uygulandığında, güvenli yiyecek-içecek üretimi sağlanmakta böylece gerek üreticilerin gerekse tüketicilerin sağlığı güvence altına alınabilmektedir (Sezgin & Artık, 2015:60; Sayed, vd., 2016:20).

1. Tehlikelerin belirlenmesi
2. Kritik Kontrol Noktalarının (KKN) tespiti
3. Kritik limitlerin oluşturulması
4. KKN'larının izlenmesi için sistemin kurulması
5. Düzeltici faaliyetler
6. Doğrulama prosedürlerinin oluşturulması
7. Dokümanların oluşturulması

Yiyecek-İçecek İşletmelerinde HACCP Sisteminin Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklar

Tüketici sağlığının korunmasında önemli bir araç olan HACCP sisteminin uygulanmasında bazı zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu sistemin başarılı bir şekilde uygulanması yönetimin ve iş gücünün taahhüdünü ve katılımını gerektirmektedir. Wallace, Sperber ve Mortimore'a (2018: 21-22) göre etkili HACCP kullanımının önündeki engeller aşağıdaki gibidir:

- ✓ Temel gıda güvenliği bilgisi eksikliği
- ✓ İnsan kaynakları eksikliği
- ✓ Yerel dillerde materyallerin mevcut olmaması
- ✓ Yetkili üçüncü taraf danışmanlarının eksikliği
- ✓ Yetersiz uzmanlık
- ✓ Onaylama ve doğrulama zorlukları
- ✓ Ekipman eksikliği ve altyapı yetersizliği
- ✓ Yanıltıcı HACCP yayımları

Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları sisteminin uygulanmasında karşılaşılan zorluklar, her sektör için farklılıklar gösterebilmektedir. Yiyecek-İçecek işletmelerinde HACCP uygulanmasında karşılaşılan zorlukları belirleyebilmek için bu konuda daha önce gerçekleştirilmiş çalışmaları incelemek yararlı olacaktır. Gıda işletmelerinde HACCP uygulamasının önündeki engelleri inceleyen Hwang, Almanza ve Nelson (2001) tarafından yapılan çalışmada; Indiana Okul Beslenme Hizmeti (Indiana School Nutrition Association) yöneticilerinin; HACCP sisteminin kurulması, uygulamaya geçirilmesi ve bu konuda oluşan işçilik maliyetlerini en büyük üç engel olarak tanımladıkları, bunlara ilave olarak HACCP için ayrılan eğitim fonu eksikliği, programın yürütülmesi ve alıştırma için gerekli zaman gibi sorunlarında yöneticiler tarafından belirtilen diğer engeller arasında olduğu, bildirilmektedir.

Okullarda gıda güvenliği yönetim sistemlerinin uygulanmasın önündeki engelleri belirlemek amacıyla Amerika Birleşik Devletleri'nin Iowa eyaletindeki okullarda 414 yemekhane yöneticisinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, Youn ve Sneed (2002), uygulamanın önündeki engellerin çalışanlar ve kaynaklar (çalışanların güveni, kaynak yönetimi ve çalışan motivasyonu) olarak başlıca iki faktör kaynaklı olduğunu belirlemişlerdir. Çalışmaya katılan yöneticiler çalışanların eğitiminin en büyük bireysel engel olduğunu belirtmiş ve yöneticilerin % 22'si personelin kesinlikle eğitime ihtiyacı olduğunu ifade etmişlerdir. Gıda güvenliğini sağlamak için ayrılan bütçenin yetersizliği, işletme mekânının uygun olmayan dizaynı ve araç-gereç yetersizliği de kaynak engelleri kapsamında tespit edilen konuları oluşturmuştur.

Giampaoli, Sneed, Cluskey ve Koenig (2002), tarafından okulların yemekhane yöneticilerinin gıda güvenliği ve HACCP sisteminin uygulanmasına karşı tutumlarını ve okullarda gıda güvenliği yönetim sistemlerinin uygulanmasının önündeki zorlukları belirlemek için yapılan çalışmada; yöneticilerin gıda güvenliği süreçlerini takip edecek zamanlarının olmaması, iş yoğunluğu nedeni ile personelin eğitime gönderilmemesi, iş başında eğitimin yeterince yapılmaması, çalışanların olumsuz tutumları, yeterli araç-gerecin olmaması, yöneticilerin daha fazla uzman yardımına ihtiyaç duyması, iş gören devir hızının yüksek olması ve eğitime ayrılacak ekonomik kaynak yetersizliğinin temel zorluklar olduğu tespit edilmiştir. Benzer zorluklar diğer araştırmacılar tarafından da tespit

edilmiştir (Mortlock., Peters., & Griffith, 1999; Panisello, Quantick & Knowles, 1999; Panisello & Quantick, 2001; Ward, 2001).

Vela ve Fernandes (2003) Madrid’te yiyecek-içecek işletmelerinde HACCP sisteminin uygulanmasının önündeki engelleri araştırmak amacıyla 29 işletmede yöneticiler ve bu işletmelere HACCP sistemi için danışmanlık yapan kişilerle görüşerek yaptıkları çalışmada, HACCP sisteminin ve yol gösterici yönergelerin tam olarak anlaşılmasının tehlike analizini zorlaştırdığını tespit ettiklerini belirtmişlerdir.

Baş, Yüksel ve Çavuşoğlu (2007) tarafından Türkiye'deki yiyecek-içecek işletmelerinde HACCP ve gıda güvenliği programlarının önündeki engelleri belirlemek amacıyla yapılan çalışmada; işletmelerin %63,5'inin HACCP' in ne olduğunu tam olarak bilmediği, %23,5 'inin HACCP' in çok karmaşık olduğunu düşündükleri ayrıca HACCP sisteminin uygulanmasındaki engellerin bilgi eksikliği, zaman yetersizliği, personel devir hızı, çalışan motivasyonundaki yetersizlik, yetersiz personel eğitimi kaynaklı olduğu bulgulanmıştır.

Eren ve Şener (2017) tarafından yapılan çalışmada, Alanya’da faaliyet gösteren konaklama işletmelerinin %83,7’sinde gıda güvenliği sisteminin olmadığı; maliyet, yetersiz denetlemeler, mutfak ve depolama alanlarının gıda güvenliği prosedürlerinin uygulanmasına uygun tasarlanmamış olması ve çalışan sayısının yetersiz olmasının otel işletmelerinde HACCP sisteminin uygulamasının önündeki başlıca engeller olarak belirlenmiştir. Ayrıca yöneticilerin, çalışanların gıda güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahip olmamasını önemli bir engel olarak algıladıkları ve işletmelerinin HACCP sistemini uygulamak istediklerinde işletme dışından uzman yardımı almaya ihtiyaç duyduklarını bulgulamışlardır. Yöneticiler tarafından engel olarak görülen diğer bir konu ise çalışanların gıda güvenliği sürecini takip etmek için motivasyonlarının olmamasıdır.

YÖNTEM

Mardin'deki yiyecek-içecek işletmecilerinde HACCP sistemi uygulamasında ortaya çıkan yaygın sorunları ve yöneticilerin sistemi uygulamamasının temel nedenlerini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, hem ikincil hem de birincil veri kaynaklarından faydalanılmıştır. İkincil veriler, HACCP ve gıda güvenliği ile ilgili alan yazının incelenmesine dayanmaktadır. Birincil veriler ise, Mardin’de faaliyet gösteren ve araştırmaya katılmayı kabul eden 87 yiyecek ve içecek işletmesinden anket yoluyla elde edilen verileri ifade etmektedir. Örneklem yöntemi olarak, tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden amaca göre örneklem yöntemi seçilmiştir. Amaca göre örneklem temsili olmadığı için ana kütle hakkında genelleme yapma olanağına imkân vermemektedir. Bu nedenle mevcut çalışmanın sonuçlarında coğrafi bir kısıtlama olduğu için Türkiye’deki tüm yiyecek-içecek işletmelerini genelleme söz konusu olmamaktadır. Verilerin toplanmasında, birincil veri toplama yöntemi olan anket formu kullanılmıştır. Anketin geliştirilmesinde, benzer çalışma yapan araştırmacıların (Bas, vd., 2007; Violaris, vd., 2008; Dağnilak, 2010; Grujik vd., 2012; Trafialek, vd., 2015) sorularından ve ilgili literatürden faydalanılmıştır. Çalışma, çoktan seçmeli, açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket formu kullanılarak, Mardin ilinde bulunan toplam 237 (20 otel, 131 restoran, 72 kafeterya, 14 pastane) yiyecek-içecek işletmesinden çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 87 yiyecek-içecek işletmesinin yöneticileriyle yüz yüze görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler, kodlanarak istatistik programında analiz edilmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Katılımcıların bazı tanımlayıcı bilgilerini belirlemek amacıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işletmedeki pozisyonu ve çalışma süresi gibi sorulara cevap aranmıştır. Verilerden elde edilen bulgulara göre; 87 katılımcının %88,5'ini erkeklerin oluşturduğu, %70,1'inin 19-35 yaş aralığında ve %41,4'ünün lise, %31,1'inin ise ön lisans ve lisans mezunu olduğu görülmektedir. Diğer bulgular ise katılımcıların %59,8'inin işletme müdürü olduğunu, işletmede çalışma sürelerinin ise %28,7'sinin 6-10 yıl arasında olduğunu göstermektedir (Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Demografik ve Tanımlayıcı Bilgileri

	f	%		f	%
<i>Cinsiyet</i>			<i>Pozisyon</i>		
Kadın	10	11,5	İşletme müdürü	52	59,8
Erkek	77	88,5	Mutfak şefi	5	5,7
Toplam	87	100	Restoran müdürü	10	11,5
			Diğer	20	23,0
<i>Yaş</i>			Toplam	87	100
19-35	61	70,1	<i>İşletmede çalışma süresi</i>		
36-45	19	21,8	0-5 yıl	20	23,0
46-55	5	5,8	6-10 yıl	25	28,7
55 ve üstü	2	2,3	11-25 yıl	19	21,8
Toplam	87	100	26 yıl ve üzeri	23	26,5
			Toplam	87	100
<i>Eğitim durumu</i>			<i>Yönetici olarak çalışma süresi</i>		
İlkokul	9	10,3	1 yıl ve altı	13	14,9
Ortaokul	13	14,9	2-5 yıl	34	39,1
Lise	36	41,4	6-10 yıl	27	31,0
Ön lisans	10	11,5	11-15 yıl	7	8,0
Lisans	17	19,6	16 yıl ve üzeri	6	7,0
Diğer	2	2,3	Toplam	87	100
Toplam	87	100			

İşletme hakkındaki bulgular, 87 işletmenin %40,2'sinin restoran kategorisinde yer aldığı, işletmelerin %56,3'ünde 0-5 kişi arasında çalışan personel bulunduğu, işletmeye gelen haftalık müşteri sayısının işletmelerin %59,8'inde 250 ve üzerinde olduğunu göstermektedir. İşletmelerin %55,2'si belediye işletme belgesine sahiptir ve işletmelerdeki son 2 yıl içindeki resmi denetimlerin sıklığı işletmelerin %49,4'ünde 1-5 arasındadır. İşletmelerin %33,3'ü ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahiptir (Tablo 2).

Tablo 2: İşletmelere Dair Betimleyici İstatistik Tablosu

	f	%		f	%
<i>İşletme tipi</i>			<i>İşletmenin sahip olduğu belgeler</i>		
Otel	11	12,6	Turistik işletme belgesi	19	21,8
Restoran	35	40,2	Belediye işletme belgesi	48	55,2
Otel restoranı	5	5,8	Belirtilmemiş	20	23,0
Kebapçı	4	4,6			
Kafe	16	18,4	Toplam	87	100
Pastahane	16	18,4			
Toplam	87	100			
<i>Çalışan personel sayısı</i>			<i>Son 2 yıl içindeki resmi denetim sayısı</i>		
0-5	49	56,3	1-5 defa	43	49,4
6-10	22	25,3	5-10 defa	21	24,1
11-25	14	16,1	11-15 defa	4	4,6
26 ve üzeri	2	2,3	16-20 defa	4	4,6
Toplam	87	100	20 defa ve üzeri	5	5,7
<i>Haftalık gelen müşteri sayısı</i>			Denetlenmeyen	10	11,6
0-50	5	5,7	Toplam	87	100
51-100	10	11,5			
101-250	20	23,0			
250 ve üzeri	52	59,8			
Toplam	87	100			

Çalışma kapsamında görüşülen işletme yöneticilerinden, işletmedeki HACCP sistemi ve gıda güvenliği uygulamaları konusunda elde edilen bulgular Tablo 3'te verilmektedir. Bulgulara göre işletmelerin 18 (%20,7)'i HACCP sistemi uygulamaktadır. Bu çalışmada tespit edilen %20,7 HACCP sistemi uygulama oranı Violaris vd., (2008) tarafından tespit edilen %17 ve Youn ve Sneed (2002) tarafından tespit edilen %22 uygulama oranına kısmen benzer, Giampaoli vd., (2002) ile Baş vd., (2007) tarafından tespit edilen sırası ile %30 ve %33 uygulama oranlarından ise düşüktür.

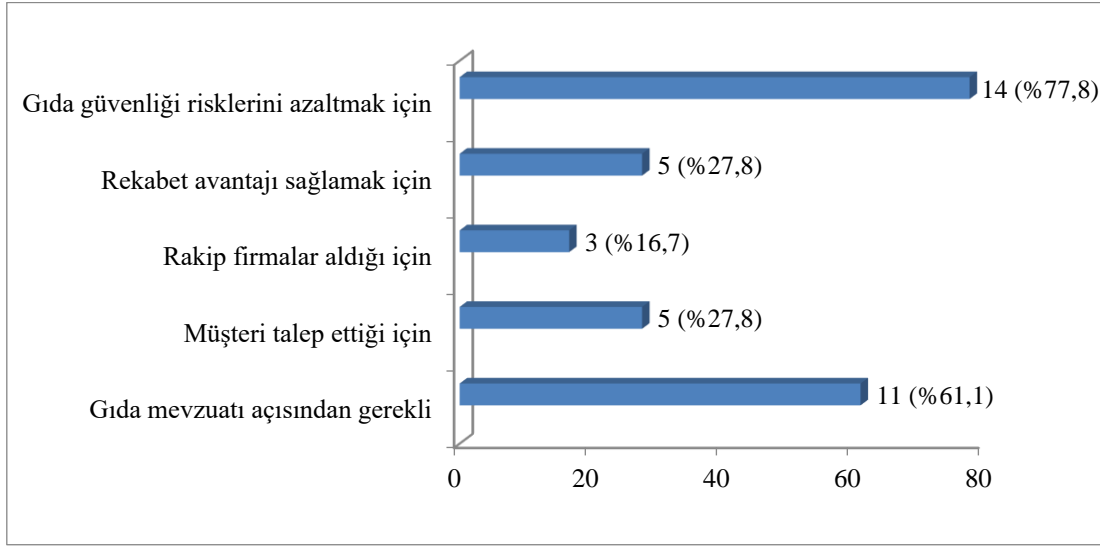
Bu çalışmada; HACCP sistemi uygulayan işletmelerin %16,7'sinin üniversiteden, %38,9'unun danışmanlık şirketinden, %33,3'ünün kılavuzlardan destek alarak, %11,1'inin ise herhangi bir destek almadan sistemi kurduğu bulgulanmıştır. Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları sisteminin en çok otellerde (%55,5) uygulandığı, HACCP sistemi uygulayan işletme yöneticilerinin %11,1'inin HACCP konusunda bilgisi olmadığını, %88,9'unun ise sistem konusunda bilgisi olduğunu bildirdiği belirlenmiştir (Tablo 3).

Personele gıda güvenliği konusunda eğitim veriliyor mu? sorusuna işletmelerinde HACCP sistemini uygulayan 18 işletmeden 17'si evet cevabını verirken, eğitim sıklığının işletmelerin %33,3'ünde "işe ilk başladığında" %44,4'ünde "gerektiğinde", %22,3'ünde ise "belli bir programa bağlı olarak" uygulandığı belirtilmiştir. Sistemi uygulayan tüm işletmeler tedarikçilerinden gıda güvenliğine uygun mal teminine dair garanti istemektedir. Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları sistemini uygulamayan işletmelerin %91,3'ü işletmelerinde gıda güvenliğini sağlamaya yönelik bir sistemin olması gerektiğini düşünüyor musunuz? sorusuna olumlu yanıt verirken, %8,7'si sisteme ihtiyaç olmadığını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: HACCP Sistemi Uygulayan İşletmelere Dair Betimleyici Analizler

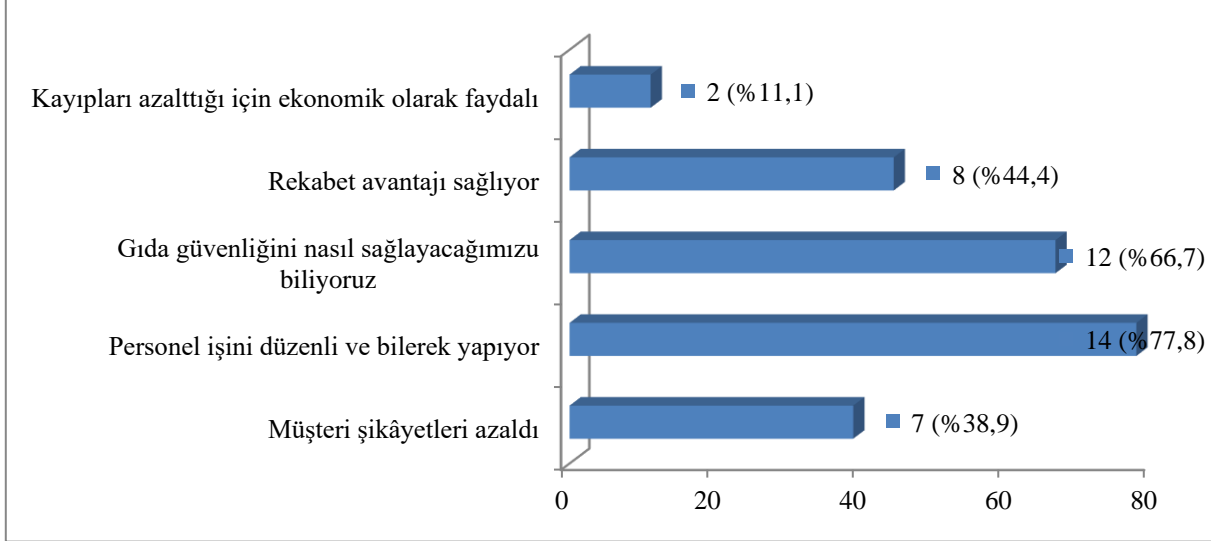
Sorular	İfadeler	f	%
İşletme tipiniz nedir?	Otel	10	55,5
	Restoran	3	16,7
	Otel restoranı	3	16,7
	Pastane	2	11,1
	Toplam	18	100,0
İşletmenizde HACCP sistemini ne kadar zamandır uyguluyorsunuz?	1-4 yıl	5	29,4
	5-9 yıl	12	70,6
	Toplam	17	100,0
HACCP Sistemini kurarken destek aldınız mı?	Üniversiteden alan	3	16,7
	Danışmanlık şirketinden alan	7	38,9
	Kılavuzlardan edinen	6	33,3
	Destek almadan uygulayan	2	11,1
	Toplam	18	100,0
HACCP sistemi ile ilgili genel bilgi düzeyiniz nedir?	Bilgim yok	2	11,1
	Az bir bilğim var	3	16,7
	Bilğim var	8	44,4
	İyi derecede biliyorum	4	22,2
	Çok iyi derecede biliyorum	1	5,6
Toplam	18	100,0	
HACCP ekibiniz var mı?	Evet	7	38,9
	Hayır	11	61,1
	Toplam	18	100,0
HACCP sisteminin düzgün uygulandığının tespit edilmesi için belirli aralıklarla iç denetim yapıyor musunuz?	Evet	18	100,0
	Hayır	0	0
	Toplam	18	100,0
Personele gıda güvenliği konusunda eğitim veriliyor mu?	Evet	17	94,4
	Hayır	1	5,6
	Toplam	18	100,0
Eğitim veriliyorsa sıklığı nedir?	İlk işe başladığında	6	33,3
	Gerektiğinde	8	44,4
	Belli bir programa bağlı olarak	4	22,3
	Toplam	18	100,0
Tedarikçilerinizden gıda güvenliğine uygun mal getirdiklerine dair garanti istiyor musunuz?	Evet	18	100,0
	Toplam	18	100,0
İşletmenizde Gıda güvenliğini sağlamaya yönelik bir sistemin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	Evet	63	91,3
	Hayır	6	8,7
	Toplam	69	100,0

Yöneticilerin %77,8'i gıda güvenliği risklerini azaltmak, %61,1'i gıda mevzuatı açısından gerekli olduğu için, %27,8'i rekabet avantajı sağlamak için ve müşteri talep ettiği için, %16,7'si ise rakip firmalar aldığı için HACCP sistemi uyguladıklarını belirtmişlerdir (Grafik 1).



Grafik 1: İşletmelerin HACCP Sistemi Uygulama Sebepleri (n=18)

İşletme yöneticilerinin HACCP sistemi uygulamanın işletmeye sağladığı avantajlar, konusundaki soruya verdikleri cevaplarda %77,8 ile personelin işini daha düzenli ve bilerek yaptığı, %66,7 ile ise gıda güvenliği konusunda problem çıktığında ne yapacaklarını bilmeleri hususu ön plana çıkmaktadır. Rekabet avantajı sağlaması (%44,4), müşteri şikâyetlerinin azalması (%38,9) ise sistemi uygulama konusunda belirtilen diğer avantajları oluşturmuştur (Grafik 2). Bu bulgular Giampaoli vd., (2002); Bas vd., (2006); ve Baş vd., (2007) tarafından yapılan çalışmasındaki bulgularla benzerdir.



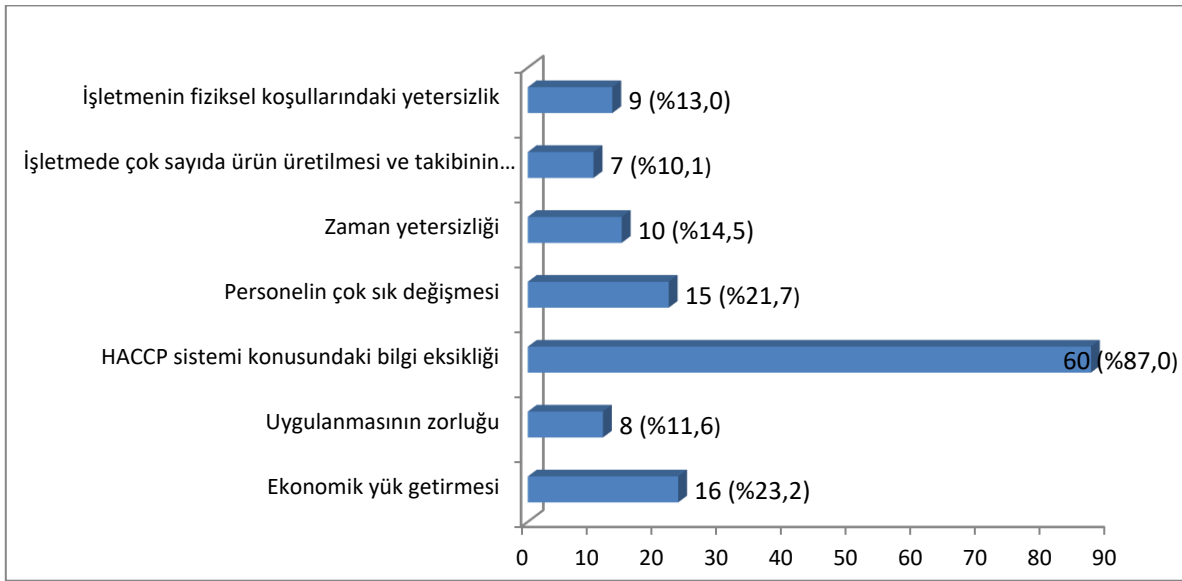
Grafik 2: HACCP Sistemini Uygulamanın İşletmelere Sağladığı Avantajlar (n=18)

İşletmelerin HACCP sistemini uygularken karşılaştıkları zorlukları yöneticilerin %38,9'u "danışmanlık alacak kurum ve kişi bulamama", %27,8'i "personelin kurallara uymaması", %16,7'si "finansal açıdan yük getiriyor olması", %11,1'i "sistemin karışık olması" ve %5,6'sı "şirket yönetiminin konuyu önemsememesi" olarak belirtmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: HACCP Sisteminin Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklar

İfadeler	f	%
Personelin kurallara uymaması	5	27,8
Şirket yönetiminin konuyu önemsememesi	1	5,6
Sistemin karışık olması	2	11,1
Danışmanlık alacak kurum ve kişi bulamama	7	38,9
Toplam	18	100

Bu çalışmada görüşme yapılan işletme temsilcilerinin %79,3'ü işletmelerinde HACCP sistemi uygulanmadığını belirtmiştir. Gıda güvenliğini sağlama konusunda; yöneticilerin %69,6'sı problem çıktığında durumu değerlendirdiklerini, %60,9'u uzmana sorduklarını, %31,9'u işletme sahibine sorduklarını ve %5,8'i de hiçbir önlem almadıklarını belirtmiştir.



Grafik 3: İşletmelerde HACCP Sisteminin Uygulanmamasının Nedenleri

Yöneticilerin %87'si işletmelerinde HACCP sisteminin uygulanmamasının "HACCP konusundaki bilgi eksikliğinden", %23,2'si "ekonomik yük getirmesinden", %21,7'si "personelin sık değişmesinden", %14,5'i "zaman yetersizliğinden", %13'ü "işletmenin fiziki koşullarındaki yetersizliklerden" ve %10,1'i ise "işletmede çok sayıda ürün üretilmesi ve takibinin zorluğundan" kaynaklandığını belirtmişlerdir (Grafik 3). Bu çalışmada elde edilen bulgular; Youn ve Sneed, 2002; Giampaoli vd., 2002; Bas vd., 2006; Violaris vd., 2008; Eren ve Şener'in, 2017 araştırmalarındaki sonuçlarla da benzerlik göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gıda kaynaklı hastalıkların sıklıkla görülmesi, gıda güvenliğini tehdit eden krizler, ulusal ve uluslararası gıda ticaretindeki sürekli artış gıda güvenliğini sağlama konusundaki çalışmalarının yoğun olarak devam etmesini de beraberinde getirmektedir. Günümüzde gıda güvenliğini sağlamada, HACCP sisteminin uygulanmasının faydaları ve önemi dünyada çok geniş kabul görmektedir. Ülkemizde gıda işletmecilerinin, tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları/HACCP ilkelerine dayalı prosedürleri veya kalıcı bir prosedürü uygulamaya koyması, uygulaması ve sürdürmesi yasal bir zorunluluk olarak 2011 yılında yayımlanan Gıda Hijyeni Yönetmeliği ile yürürlüğe girmiştir.

Yiyecek-içecek işletmelerinde HACCP sisteminin uygulanması konusunda karşılaşılan sorunların irdelenmesi amacı ile gerçekleştirilen bu çalışmada işletmelerin önemli bir kısmının HACCP sistemini uygulamadığı belirlenmiştir. İşletmelerin sistemi uygularken veya oluştururken karşılaştıkları zorlukların başında danışmanlık alınması için kurum veya kişi bulunamaması ve HACCP sistemi konusundaki bilgi eksikliği konuları ön plana çıkmıştır.

İşletmelerde gıda güvenliğini sağlamaya yönelik çalışmaların daha etkin yapılmasının gerekliliği yadsınamaz. Bu çalışmaların etkin hale getirilmesi için yetkili gıda güvenliği otoriteleri tarafından eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının yaygınlaştırılması önemli görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Baş, M., Ersun, A. Ş., & Kıvanç, G. (2006). Implementation of HACCP and prerequisite programs in food businesses in Turkey. *Food Control*, 17(2), 118-126.
- Baş, M., Yüksel, M., & Çavuşoğlu, T. (2007). Difficulties and barriers for the implementing of HACCP and food safety systems in food businesses in Turkey. *Food Control*, 18(2), 124-130.
- Bell, N. J., Bell, M. J., Knowles, T. G., Whay, H. R., Main, D. J., & Webster, A. J. F. (2009). The development, implementation and testing of a lameness control programme based on HACCP principles and designed for heifers on dairy farms. *The Veterinary Journal*, 180(2), 178-188.
- Caswell, J. A., & Hooker, N. H. (1996). HACCP as an international trade standard. *American Journal of Agricultural Economics*, 78(3), 775-779.
- Dağnilak, B. (2010). Konya'da faaliyet gösteren gıda işletmelerinin Haccp bilgi ve uygulama düzeylerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi. Konya.
- Eren, R. (2008). HACCP gıda güvenlik sistemi uygulamalarının önündeki engellerin belirlenmesi ve çözüm önerileri: Alanya bölgesi 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde bir uygulama. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Eren, R., & Şener, B. (2017). HACCP gıda güvenliği yönetim sisteminin uygulanmasının önündeki engeller: Alanya bölgesi örneği. *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 2(1), 99-124.
- GHY (2011). Gıda Hijyeni Yönetmeliği, Resmî Gazete Tarihi: 17.12.2011 Resmî Gazete Sayısı: 28145
- Giampaoli, J., Sneed, J., Cluskey, M., & Koenig, H. F. (2002). School foodservice directors' attitudes and perceived challenges to implementing food safety and HACCP programs. *The Journal of Child Nutrition & Management*, 26(1).
- Gould, IH., Rosenblum I., Nicholas, Di., Phan Q., & Jones, TF. (2013). Contributing factors in restaurant-associated foodborne disease outbreaks, food net sites, 2006 and 2007, *Journal of Food Protection*, 76 (11), 1824-1828.
- Grujić, S., Keran, H., Vujadinović, D., & Perušić, M. (2012). Knowledge of employees in restaurants about the means and application of HACCP. *Quality of Life*, 6(3-4).

- Hacıoğlu, N., & Girgin, G. K. (2008). HACCP sisteminin otellerin mutfak çalışanları tarafından değerlendirilmesi: 5 yıldızlı otel işletmelerinde bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 9(2), 281-301.
- Hwang, J. H., Almanza, B. A., & Nelson, D. C. (2001). Factors influencing Indiana school food service directors/managers' plans to implement a hazard analysis critical control (HACCP) program. *The Journal of Child Nutrition & Management*, 25, 24–29.
- Marriott, N. G., Schilling, M. W., & Gravani, R. B. (2018). *Principles of food sanitation*. Springer.
- McAnelly, J. K. (1994, January). HACCP: A total quality system for assuring food safety and quality. In *Proceedings of Annual Reliability and Maintainability Symposium (RAMS)* (pp. 31-36). IEEE.
- Mortlock, M. P., Peters, A. C., & Griffith, C. J. (1999). Food hygiene and hazard analysis critical control point in the United Kingdom food industry: Practices, perceptions, and attitudes. *Journal of Food Protection*, 62(7), 786–792.
- Panisello, P. J., & Quantick, P. C. (2001). Technical barriers to hazard analysis critical control point (HACCP). *Food Control*, 12(3), 165–173.
- Panisello, P. J., Quantick, P. C., & Knowles, M. J. (1999). Towards the implementation of HACCP: Results of a UK regional survey. *Food Control*, 10, 87–90.
- Rivituso, C. P., & Snyder, O. P. (1981). Bacterial growth at foodservice operating temperatures. *Journal of Food Protection*, 44(10), 770-775.
- Sayed, A. H., Morsy, M. A., & Hassan, M. S. (2016). Evaluation Study of Application of HACCP System in Food and Beverage Department at Five Star Hotels in the Red Sea Governorate. *International Journal of Heritage, Tourism, and Hospitality*, 10(1/2).
- Sezgin, A. C., & Artık, N. (2015). Toplu Tüketim Yerlerinde Gıda Güvenliği ve HACCP Uygulamaları. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 56, 62.
- Shih, K. M., & Wang, W. K. (2011). Factors influencing HACCP implementation in Taiwanese public hospital kitchens. *Food Control*, 22(3-4), 496-500.
- Trafiałek, J., Lehrke, M., Lücke, F. K., Kołożyn-Krajewska, D., & Janssen, J. (2015). HACCP-based procedures in Germany and Poland. *Food control*, 55, 66-74.
- TSE (2018). TS EN ISO 22000- Gıda güvenliği yönetim sistemleri - Gıda zincirindeki herhangi bir organizasyon için gereksinimler. Ankara.
- U.S. Food and Drug Administration (2018). <https://www.fda.gov/food/guidance-regulation-food-and-dietary-supplements/hazard-analysis-critical-control-point-haccp>(24.08.2019 tarihinde erişilmiştir).
- Van der Meulen, B. (2013). The structure of European food law. *Laws*, 2(2), 69-98.
- Vela, R.J. & Fernández, M. (2003). Barriers for the developing and implementation of HACCP plans: results from a Spanish regional survey. *Food Control*.14, 333-337.

- Violaris, Y., Bridges, O., & Bridges, J. (2008). Small businesses–big risks: current status and future direction of HACCP in Cyprus. *Food Control*, 19(5), 439-448.
- Wallace, C. A., Sperber, W. H., & Mortimore, S. E. (2018). *Food safety for the 21st century: Managing HACCP and food safety throughout the global supply chain*. John Wiley & Sons.
- Wallace, C.A., Holyoak, L., Powell, S.C. & Dykes, F.C. (2014). HACCP – The difficulty with hazard analysis. *Food Control* 35, 233-240.
- Ward, G. (2001). HACCP: Heaven or hell for the food industry. *Quality World*, 12–15.
- WHO (2019). Food safety: Key Facts. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> (28.08.2019 tarihinde erişilmiştir).
- Youn, S.& Sneed, J. (2002). Training and perceived barriers to implementing food safety practices in school foodservice. *The Journal of Child Nutrition & Management*, 26 (02).

Barriers to Implementation of HACCP System in Food and Beverage Enterprises: The Case of Mardin

Semra GURBUZ

Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Mardin/Turkey

Ashı ÇELIKEL GUNGOR

Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Mardin/Turkey

Tuğba ARIK YUKSEL

Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Mardin/Turkey

Nurhayat IFLAZOGLU

Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Mardin/Turkey

Lokman TOPRAK

Mardin Artuklu University, Faculty of Tourism, Mardin/Turkey

Extensive Summary

Today, food safety is one of the most important issues to be handled in food and beverage enterprises. Measures for food safety must be taken to ensure that consumers' health is not under any risk. For this purpose, attention must be paid not only to the appearance and taste of meals but also to the food safety. Ensuring that managers of food & beverage enterprises comply with the principles of food safety from purchasing to the servicing of foods is an important issue to be considered not only for the reputation of enterprise but also for the consumers' health (Hacioglu & Girgin, 2008: 290). Hazard Analysis and Critical Control Points is a food safety system prioritizing food safety in all stages of food chain from primary production to final consumption and ensuring that any hazard that may occur in these processes is prevented (FDA, 2018). However, there are some difficulties in implementing HACCP system, which is an important tool in protecting consumers' health. Successful implementation of HACCP requires commitment and participation of management and workforce. Obstacles in implementing an effective HACCP are as follows according to Wallace, Sperber, and Mortimore (2018: 21-22):

- Lack of information in basic food safety
- Lack of human resources
- Lack of materials in local languages

- Lack of authorized third party consultants
- Insufficient expertise
- Difficulties in approval and validation
- Lack of equipment and insufficient infrastructure
- Misleading HACCP publications

Challenges, i.e. obstacles in implementation of Hazard Analysis and Critical Control Points system, vary depending on the industry. It will be useful to examine previous studies to determine the challenges encountered in implementation of HACCP in food & beverage enterprises. Hwang, Almanza and Nelson (2001) found in their studies to find obstacles in implementation of HACCP in food & beverage enterprises that Indiana School Nutrition Association have identified establishment, implementation and workforce costs of a HACCP program are three most important obstacles. Furthermore, they found that lack of training fund, execution of program and time spent for exercising are among other obstacles for HACCP.

Youn and Sneed (2002) found in their study, which was conducted with cafeteria managers of schools in Iowa state of United States of America in order to find obstacles in implementation of food safety management systems in schools that employees and resources are two significant obstacles. Managers stated that staff training is the most important individual obstacle and 22% of participants said that staff do certainly need such trainings. Furthermore, preparation of a corporate HACCP plan and lack of time and motivation are other obstacles found as a result of the study. 70% of participating 414 managers told that they do not have any corporate HACCP plan in their enterprises and it was found as resource related obstacles that enterprises need more economic resources to ensure food safety, venues (food service in schools) were not designed differently and they don't have enough tools and equipment for such purpose.

In the study performed by Giampaoli, Sneed, Cluskey and Koenig (2002) to find attitudes of cafeteria managers of schools regarding food safety and implementation of HACCP and to find challenges in implementation of food safety systems in schools, it was found that main challenges are lack of time of managers to monitor food safety processes, failure to send staff to training due to workload and failure to organize enough on-the-job trainings, negative attitudes of staff, lack of sufficient tools and equipment, the need of managers for more assistance from experts, high turnover of staff and insufficient economic resources for training. Similar challenges were also found by other researchers (see Mortlock., Peters., & Griffith, 1999; Panisello, Quantick & Knowles, 1999; Panisello & Quantick, 2001; Ward, 2001).

Research Method and Findings

This research aims to identify common problems that arise in the implementation of HACCP system and the main reasons why managers do not implement the system in food and beverage establishments in Mardin. Purposive sampling among non-random sampling methods were chosen and both primary and secondary data sources were used. A questionnaire including multiple choice, open and closed-ended questions was developed utilizing some previous research questions (Bas, vd., 2007; Violaris, vd., 2008; Dağnilak, 2010; Grujik vd., 2012; Trafialek, vd., 2015) and related literature review. The questionnaire was filled out during face to face interviews conducted with

87 among 237 (20 hotels, 131 restaurants, 72 cafes, 14 patisseries) food and beverage establishment managers who accepted to contribute to the study. The data obtained in the study were coded and analyzed in the statistical program.

The findings indicate that 40,2% of 87 enterprises are in the restaurant category, 56,3% of the enterprises have 0-5 employees and the number of weekly customers coming to the enterprise is 250 and above in 59,8% of the enterprises. 55,2% of enterprises have municipal operating certificates and the frequency of official inspections in enterprises in the last 2 years is between 1 and 5 in 49,4% of enterprises. 33,3% of the enterprises have ISO 9001 Quality Management System certificate.

According to the findings obtained from the business managers interviewed within the scope of the study on the HACCP system and food safety practices, 18 (20,7%) of the enterprises apply the HACCP system. The 20,7% HACCP system application rate identified in this study was partially similar to the 17% application rate by Violaris et al. (2008) and 22% application rate by Youn and Sneed (2002) and was found that the system application rates are 30% and %33 lower than by Giampaoli et al. (2002) and Baş et al. (2007), respectively. In this study; it was found that 16,7% of the enterprises implementing the HACCP system received support from the university, 38,9% from the consultancy company, 33,3% from the guides while 11,1% established the system without any support. It was determined that Hazard Analysis and Critical Control Points system was implemented mostly in hotels (55,5%). It was also determined that 11,1% of the business managers who implemented the system did not know about HACCP and 88,9% reported that they had information about the system.

77,8% of managers stated that they implement HACCP system to avoid food safety risks while 61% think it's necessary for food legislation. 27,8% of managers implement the system in order to gain competitive advantage and to meet the demands of their customers about having the system and 16,7% of the managers stated that they implement the HACCP system because competing companies are also implement the system. In the answers given to the question about the advantages provided by the HACCP system application, 77,8% of managers reported that the employees do their job more regularly and deliberately and 66,7% of managers think they know what to do when there is a problem about food safety. Providing a competitive advantage (44,4%) and a decrease in customer complaints (38,9%) were the other advantages mentioned in the implementation of the system. These findings are similar to the studies performed by Giampaoli et al., (2002); Bas et al., (2006); and Baş et al., (2007). 38,9% of the managers stated that "inability to find people and institutions to receive consultancy" is one of the difficulties faced by the enterprises while implementing the HACCP system while other difficulties were stated as "employees failing to comply with the rules" by 27,8% , "economic burden" by 16,7% and "because of the complexity of the system" by 11,1% of the managers.

Conclusion and Recommendation

In this study, which has been carried out with the aim of examining the problems encountered in the application of HACCP system in food and beverage enterprises, it was determined that most of the enterprises did not implement HACCP system. Lack of knowledge about the HACCP system and lack of institutions or persons for consultancy are the main challenges that enterprises face when implementing or creating the system. The necessity of more effective studies to ensure food safety in enterprises cannot be denied. It is considered that it is important to disseminate training and information activities by authorized food safety authorities in order to make these studies more effective.