



T.C.

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI ANABİLİM DALI
GASTRONOMİ VE MUTFAK SANATLARI BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DEKİ BEŞ YILDIZLI OTEL MUTFAĞI
ÇALIŞANLARININ GIDA ALERJİSİ BİLGİ, TUTUM VE
UYGULAMALARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Uğur LOKMAN**

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Aylin AKOĞLU**

BOLU 2020

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Uğur LOKMAN'a ait "Türkiye'deki Beş Yıldızlı Otel Mutfak Çalışanlarının Gıda Alerjisi Bilgi, Tutum ve Uygulamaları" adlı çalışma, jürimiz tarafından Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği / oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

17.07.2020

Unvan, Adı, Soyadı

İmza

Üye (TezDanışmanı) : Dr. Öğr. Üy. Aylin AKOĞLU

.....

Üye : Dr. Öğr. Üy. Ahmet EMİRMUSTAFAOĞLU

Üye : Prof. Dr. Fügen Durlu ÖZKAYA

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Osman GÖRÜR
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, **“Türkiye’deki Beş Yıldızlı Otel Mutfağı Çalışanlarının Gıda Alerjisi Bilgi, Tutum ve Uygulamaları”** başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başvuru kaynaklardan yapılan alıntılarının adlarının bilimsel kurallara uygun olarak metin içinde, dipnotlarda ve kaynaklarda gösterildiğini, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Uğur LOKMAN

17.07.2020

ÖN SÖZ

Yüksek lisans tezi olarak hazırlanan bu çalışmada, Türkiye’deki beş yıldızlı mutfak çalışanlarının gıda alerjisi hakkındaki bilgi, tutum ve uygulama düzeylerini ölçmek üzere planlanıp yürütülmüştür. Bu çalışmanın konusunun belirlenmesinde ve hazırlanma sürecinin her aşamasında değerli bilgilerini ve zamanını benden esirgemeyen değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Aylin AKOĞLU’na teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum

Yüksek lisans eğitim süresince her konuda bana yardımcı olan ve destekleyen Öğr. Gör. Taner TUNCER’e teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Değerli vakitlerini anketlerimize ayırdıkları için araştırmanın katılımcıları olan mutfak çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

İhtiyaç duyduğum her konuda yardımına koşan ve manevi desteğini esirgemeyen sevgili arkadaşlarım Büşra Meltem TÜRKMEN, Kerim EKŞİ ve Ekrem ÖZKAN’a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Eğitimimin her aşamasında beni sonsuz destekleyen annem Gülsüm LOKMAN’a, her zaman arkamda olup güven veren abim Hüseyin LOKMAN’a, her zaman yanımda olan ablalarım Ayşe LOKMAN ve Yeliz LOKMAN’a, benim her zaman okumamı isteyen ve bunun için de elinden gelen her şeyi yapan nurlar içinde uyuyan babam Hasan LOKMAN ve manevi annem Ergül LOKMAN’a ve son olarak zorlu süreçlerimde bana sevgileriyle moral olan yeğenlerime en içten teşekkürlerimi sunarım.

Uğur LOKMAN

17.07.2020

ÖZET

TÜRKİYE’DEKİ BEŞ YILDIZLI OTEL MUTFAĞI ÇALIŞANLARININ GIDA ALERJİSİ BİLGİ, TUTUM VE UYGULAMALARI

Uğur LOKMAN

Yüksek Lisans Tezi

Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Aylin AKOĞLU

Temmuz 2020, 78 + xiii Sayfa

Ölümcül alerjik reaksiyon vakalarındaki önemli artışla birlikte gıda alerjisi sorunu, özellikle gıda işleyicileri arasındaki uygulama konusunda, halk sağlığı yetkililerinin dikkatini çekmektedir. Gıda işleyicilerinin gıda alerjisine yönelik bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin yüksek olması oluşabilecek reaksiyonların önlenmesi adına oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Bu araştırmanın amacı, Türkiye’deki beş yıldızlı otel mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlemektir.

Araştırmanın örneklemini; Antalya, İstanbul ve Ankara illerinde bulunan beş yıldızlı otellerdeki 450 mutfak çalışanı oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında derlenen veriler; belirlenen amaçlar doğrultusunda, betimleyici istatistiklerden yararlanılarak Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi kullanılarak çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Ayrıca frekans ve yüzde dağılımları da alınarak betimsel istatistikler tablolarda sunulmuştur. Çalışanların gıda alerjisi bilgi, tutum ve uygulamaları arasındaki ilişki ise korelasyon analizi ile tespit edilmiştir.

Katılımcıların ortalama bilgi puanı %70, tutum puanı %81 ve uygulama puanı %85 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgisi “ortalama”, tutum seviyesi “olumlu” ve uygulama seviyesi “düşük riskli uygulama” olarak değerlendirilmiştir.

Mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi, tutum ve uygulama düzeyinin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır. Gıda alerjisi eğitimi alan çalışanların tutum ve uygulama düzeylerinin,

gıda alerjisi eğitimi almayanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Sektörde toplam çalışma süresi arttıkça uygulama düzeylerinin anlamlı düzeyde arttığı tespit edilmiştir ($p<0.05$). Ayrıca, aşçıbaşı ve aşçıbaşı yardımcısı olarak görev yapan çalışanların tutum ve uygulama düzeylerinin komi ve bulaşıkçı olarak görev yapan mutfak çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Katılımcıların çoğunluğunun en yaygın sekiz alerjen gıdaları doğru bildikleri saptanmıştır ve büyük çoğunluğunun (%93.3) yumurtayı alerjik gıda olarak seçtiği tespit edilmiştir.

Bilgi, tutum ve uygulama arasındaki ilişkiye bakıldığında; bilgi ile tutum ($r=0.242$; $p<0.05$) ve bilgi ile uygulama ($r=0.199$; $p<0.05$) arasında anlamlı çok zayıf pozitif; tutum ile uygulama ($r=0.355$; $p<0.05$) arasında anlamlı zayıf pozitif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otel Mutfakları, Mutfak Personeli, Alerji, Gıda Alerjisi

ABSTRACT

FOOD ALLERGIES KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICES OF KITCHEN WORKERS IN THE FIVE STAR HOTELS IN TURKEY

Uğur LOKMAN

Master Thesis

The Department of Gastronomy and Culinary Arts

Consultant: Lecturer Dr. Aylin AKOĞLU

July 2020, 78 + xiii Pages

Along with the crucial increase in the cases of lethal allergic reactions, the problem of food allergy attracts attention of public health authorities especially about the practice among food processors. The heightened knowledge, attitude and practice levels of food processors on food allergy have significant influence on the prevention of potential reactions. The purpose of this study is to identify the knowledge, attitude and practices of kitchen employees working at five-star hotels.

The sample of this study consists of 450 kitchen employees at five-star hotels in the provinces of Antalya, Istanbul and Ankara. The data collected within the scope of the research is analyzed and interpreted by using Mann Whitney U test and Kruskal Wallis H test, by benefiting from descriptive statistics in the direction of particular purposes. The frequency and percentage distributions are taken, and the descriptive statistics are presented through charts. Correlation analysis is used to test the relations between workers' knowledge, attitude and practice on food allergy.

The average knowledge rate of participants is 70%, the attitude rate is 81% and the practice rate is 85%. Considering the results, the kitchen employees' knowledge on food allergy is evaluated as "average," the attitude level as "positive" and their level of practice as "low-risk practice."

It is analyzed whether the kitchen workers' rates of knowledge, attitude and practices on food allergy differ according to the demographic variables. The attitude and practices rates of the workers with an education on food allergy is a significant level higher than the ones without education ($p < 0.05$). It is determined that, as the total

working hours at the sector increase, so do the practice rates at a significant level ($p<0.05$). It is also determined that the attitude and practices rates of the workers, working as head cook and assistant of head cook are a significant level higher than the rates of the ones working as commies and steward ($p<0.05$). It is identified that the majority of the participants correctly know the most common eight allergic foods and a great majority of them (93.3%) choose egg as allergic.

Considering the relation between knowledge, attitude and practice; it is identified that there is a significant and positive correlation between knowledge and attitude ($r=0.242$; $p<0.05$), attitude and practice ($r=0.355$; $p<0.05$), and knowledge and practice ($r=0.199$; $p<0.05$).

Keywords: Hotel Kitchens, Kitchen Workers, Allergy, Food Allergy

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	ii
ETİK UYGUNLUK BEYANI.....	iii
ÖN SÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii

GİRİŞ	1
-------------	---

I. BÖLÜM

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	4
1.1. Otel İşletmelerinde Yiyecek İçecek Bölümü	4
1.2. Gıda Güvenliği ve Gıda Güvencesi	4
1.3. Gıda Kaynaklı Hastalıklar	6
1.4. Gıda Güvenliğini Bozan Etmenler	7
1.4.1. Biyolojik Tehlikeler	8
1.4.2. Kimyasal Tehlikeler.....	10
1.4.3. Fiziksel Tehlikeler	11
1.4.4. Allerjenler	11
1.5. Gıda Alerjisi İle İlgili Genel Bilgiler	12
1.5.1. Gıdalara Karşı Reaksiyonlar	14
1.5.1.1. Gıda İntoleransı.....	16
1.5.1.2. Gıda Alerji Reaksiyonları	19
1.5.2. Çapraz Temas	20
1.6. Gıda Alerjisi Yaygınlığı.....	21
1.7. Otel İşletmeleri Açısından Gıda Alerjisinin Önemi	23
1.8. Gıda Alerjisi Vakalarını Önlemek İçin Alınacak Önlemler	24
1.8.1. Alerjen Kontrol Programı	25
1.8.2. Mutfak Bölümünde Alınabilecek Önlemler	26

1.9. Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılan Benzer Araştırmalar.....	27
1.9.1. Yiyecek İçecek İşletmelerinde Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılmış Çalışmalar	27
1.9.2. Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılmış Olan Tüketici Çalışmaları.....	30

II. BÖLÜM

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI	31
2.1. Araştırma Evreni.....	31
2.2. Araştırma Örnekleme	31
2.3. Veri Toplama Yöntem ve Araçları	32
2.3.1. Anket Formunun Hazırlanması ve Uygulanması.....	32
2.4. Verilerin Değerlendirilmesi	33

III. BÖLÜM

3. BULGULAR VE YORUMLAR	35
3.1. Çalışanların Demografik Özellikleri.....	35
3.2. Çalışanların Gıda Alerjisi Bilgileri	37
3.2.1. Çalışanların En Yaygın Alerjen Bilgi Düzeyi	40
3.3. Çalışanların Gıda Alerjisi ile İlgili Tutumları.....	41
3.4. Çalışanların Gıda Alerjisi ile İlgili Uygulamaları.....	45
3.5. Katılımcıların Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Puan Ortalamaları	48
3.6. Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulama Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması.....	48
3.7. Araştırmaya Katılan Mutfak Çalışanlarının Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulamaları Arasındaki İlişkiler.....	51

IV. BÖLÜM

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	54
4.1. Sonuçlar	54
4.2. Öneriler	56

KAYNAKLAR	57
------------------------	-----------

EKLER

Ek 1: Anket Formu	73
Ek 2: Etik Kurul Onayı	78

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Gıda İntoleransına Neden Olan Bazı Katkı Maddeleri.....	18
Tablo 3.1: Demografik Özelliklere İlişkin Frekans ve Yüzde İfadeleri	36
Tablo 3.2: Çalışanların Bilgi İfadelerine Verilen Cevapların Frekans Dağılımları.....	38
Tablo 3.3: En Yaygın Alerjen Gıda Bilgi Düzeyini Ölçen İfadelerin Frekans Dağılımları	40
Tablo 3.4: Çalışanların Tutum İfadelerine Verilen Cevapların Frekans Dağılımı	44
Tablo 3.5: Çalışanların Uygulama İfadelerine Verilen Cevapların Frekans Dağılımı ...	47
Tablo 3.6: Çalışanların Toplam Bilgi, Tutum ve Uygulama Puanlarına İlişkin İstatistikler	48
Tablo 3.7: Demografik Özelliklere Göre Toplam Bilgi, Tutum ve Uygulama Puanına İlişkin Karşılaştırmalar.....	50
Tablo 3.8: Gıda Alerjisi Konusunda Bilgi, Tutum ve Uygulamalar Arasındaki İlişki ...	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Gıdalara İlişkin Riskler	8
Şekil 1.2: Gıdalara Karşı Gelişen Reaksiyonlar	15



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AKP	: Alerjen Kontrol Programı
CDC	: Center of Disease Control (Hastalık Kontrol Merkezi)
EAACI	: European Academy of Allergy and Clinical Immunology (Avrupa Alerji ve Klinik İmmünoloji Akademisi)
EHS-Net	: Environmental Health Specialists Network (Çevre Sağlığı Uzmanları Ağı)
FAAN	: Food Allergy & Anaphylaxis Network (Gıda Alerjisi ve Anafilâksi Ağı)
FALCPA	: Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act (Gıda Alerjileri Etiketleme ve Tüketici Bilgilendirme Hareketi)
FAO	: Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
FARE	: Food Allergy Research & Education (Gıda Alerjisi Araştırma ve Eğitim Derneği)
FDA	: U.S. Food and Drug Administration (Birleşmiş Milletler Gıda ve İlaç Dairesi)
GDO	: Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar
HACCP	: Hazard Analysis Critical Control Point (Tehlike Analizleri ve Kritik Kontrol Noktaları)
MSG	: Monosodyum Glutamat
OWG	: Open Working Groups (Açık Çalışma Grubu)
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
USDA	: United States of Department Agriculture
v.dğr.,	: ve diğerleri
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

GİRİŞ

Turizm sektörü; insanlara konaklama ve yiyecek-içecek servisi hizmetinde bulunan, servis şekline göre farklılık gösteren, geniş ölçüde iş ve meslek imkânı sağlayan kurum ve kuruluşların tümünü kapsayan bir olgudur. Bu sektör; tüketiciye yönelik olarak kaliteli hizmet talebinde bulunan, hizmet sektörünün en dinamik ve ülke ekonomisi için en ümit verici kollarından biridir (Kaya, 2000).

Turizm sektörü içerisinde yer alan otel işletmeleri; konaklama ve yeme içme hizmeti başta olmak üzere farklı hizmetler sunan işletmelerdir. Konaklama hizmeti; otellerde ön büro ve kat hizmetleri gibi bölümler aracılığı ile verilirken, yiyecek içecek hizmetleri mutfak ve servis bölümünde verilmektedir. Konaklama işletmelerine gelen tüketicilerin yeme-içme ihtiyaçlarının karşılanması açısından çok büyük önem taşıyan mutfak bölümü, hazırlanan yiyeceklerin sağlıklı ve güvenilir olması noktasında da önem taşımaktadır. Misafirlerde meydana gelebilecek herhangi bir gıda kaynaklı hastalık ya da zehirlenme, otel işletmesi ve çalışan personel için geri dönüş imkânı olmayacak sıkıntılar doğurabilmektedir (Aktaş ve Özdemir, 2007).

Turizm sektörünün önemli bir parçası olan otel işletmeleri; gıdaların sağlıklı, kaliteli ve güvenilir bir şekilde üretilmesi, yerli ve yabancı misafirlerin işletmeyi ve o destinasyonu yeniden tercih etmesi için önem teşkil etmektedir (Cömert, Durlu Özkaya ve Şanlıer, 2008: 122-123). Bu bağlamda, özellikle mutfak çalışanlarının gelen misafirlere güvenilir gıda hazırlama konusunda gereken önemi vermesi gerekmektedir.

Otel mutfaklarında üzerinde durulması gereken en önemli konular; hijyen, sanitasyon ve gıda güvenliğidir. Otellerde konaklayan misafirlerin sağlığının riske girmemesi için bu kavramlara gereken önemin verilmesi oldukça önemlidir. Bu açıdan bakıldığında yiyeceklerin temizliği ve güvenliği, yemeklerin görüntüsü ve lezzetinden önce gelmektedir. Otel yöneticilerinin yiyeceklerin satın alınmasından servisine kadar geçen süre içerisinde gıda güvenliği ilkelerine uyması, hem otelin imajı hem de misafirlerin sağlığı açısından ihmal edilmemesi gereken bir konudur (Hacıoğlu ve Girgin, 2008: 290). İş ortamı hijyeni ve kişisel hijyene uyulmadığında yiyeceklerde meydana gelecek bozulmalar müşterilerin ve çalışanların sağlığını olumsuz yönde

etkileyebilmektedir. Bu durumda gelirlerde azalma, müşteri kaybı, satışlarda azalma, yönetim ve çalışanlar arası çatışmalar, itibar ve güven kaybı gibi birçok olumsuz sonuçlar oluşabilmektedir (Gökdemir, 2009: 285).

Gıda alerjisi, bağışıklık sistemi tarafından belirli bir gıdaya karşı başlatılan aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Vücudun gıdalara karşı anormal reaksiyonları deride kaşıntı, boğaz ve dil kızarıklıkları, zor nefes alma, kalp atış hızı artışı ve gastrointestinal (kusma, ishal) olarak görülmektedir. Alerjik belirtiler deri tahrişi gibi hafif olabilir. Ancak şiddetli vakalarda anafilaktik şok meydana gelebilir ve bilinç kaybı, nefes alma zorluğu, koma ve hatta ölüm gibi yaşamı tehdit eden büyük risklere ya da belirtilere yol açabilmektedir (Mayo Clinic, 2009). Gıda alerjisi olan bireyde, gıda alerjisine maruz kaldıktan birkaç dakika veya birkaç saat sonra alerjik reaksiyon gerçekleşir (National Institute of Allergy and Infectious Diseases, 2010). Gıda alerji reaksiyonuna maruz kalınması durumunda sadece tıbbi müdahalelerle değil aynı zamanda diyet kısıtlamasına da ihtiyaç duyulmaktadır. Gıda alerjisinin tedavisinin olmadığı, reaksiyonları önlemenin tek yolunun alerjiye neden olan gıdanın diyetten çıkarılması olduğu bildirilmiştir (Stjernaet v.dğr., 2014). Alerjik reaksiyonlar kaygı artışı, moral bozukluğu, sınırlı sosyalleşme ve yaşam kalitesinin azalması gibi psikolojik sorunlara da neden olmaktadır (Gaspar-Marques v.dğr., 2014).

Gelişmiş ülkelerde değişen yaşam koşullarıyla ilişkili olarak geleneksel tarzdaki beslenme alışkanlıklarından uzaklaşılması gıda alerjisi vakalarının artmasına sebep olmaktadır. Günümüzde, özellikle paket yiyecek sektöründe ve sebze meyve gibi yemeklerin hammaddesi olan ürünlerin yetiştirilmesinde endüstriyel yöntemlerin kullanımı oldukça çeşitlenmiş ve artmıştır. Buna bağlı olarak gelişen sağlık sorunları ise günümüzde tüm dünyayı neredeyse alarma geçiren sorunlardan biri haline gelmiştir (Sicherer, 2011). Bundan dolayı, mutfak çalışanlarının gıda alerjisi hakkında bilinçlendirilmesi ve hazırladıkları üründe bulunabilecek olan alerjen içeren maddeleri menüde net bir biçimde belirtmesi gerekmektedir. Aynı zamanda alerjisi olan bireylerin alerjen bakımından riskli olan gıdaları tüketirken dikkat etmeleri, gıda alerji reaksiyonlarının önlenilmesinde etkin rol oynamaktadır (Velioğlu, 2008).

Gıda alerjisi, güvenli bir gıdanın üretiminde dikkat edilmesi gereken önemli faktörlerden biridir. Gıda alerjisi açısından yeterli seviyede olmayan mutfak çalışanları gıda kaynaklı hastalıklara ve zehirlenmelere neden olabileceğinden; işletmelerin yeniden tercih edilmesini ve turizm sektörünün geleceğini de olumsuz etkileyecektir.

Turizm işletmelerinin kapasitesi, çalışma şartları, personel yetersizliği; gıda üretiminde çeşitli hataların doğmasına neden olabilmektedir.

Alerjik reaksiyonlar kişiden kişiye değişebileceği düşünüldüğünde, mutfak çalışanlarının alerjik reaksiyonlar hakkında bilgi sahibi olması ve bu konuda gerekli hassasiyeti göstermesi gerekmektedir. Ayrıca, yöneticilerin gıda alerjisi eğitimine gereken önemi vermesi oldukça elzem bir konudur. Gıda alerji eğitimi, gıda sektöründe çalışanların bilgisini artırmakta ve onlara gıda alerjisi olan bireyler için gerekli becerileri kazandırmaktadır (Lee, 2012).

Tüm dünyada gıda alerjisine sahip olan bireylerin artması, yiyecek-içecek alanlarında çalışanları ve toplumun tümünü gıda alerjisi konusunda daha da ilgilendirir hale getirmiştir. Bu anlamda özellikle yurt dışında gıda alerjisine verilen önemin giderek artması konunun güncel tartışma alanlarından biri haline gelmesini sağlamıştır. Gıda alerjisi olan bireylere güvenilir yiyecek hizmeti verebilmek için mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Yapılan birçok çalışma mutfak çalışanlarının gıda alerjisi farkındalık seviyesinin oldukça düşük olduğunu göstermiştir (Choi ve Rajagopal, 2013: 31; Shafie ve Azman 2015; Lee ve Barker, 2016). Mutfak çalışanlarının gıda alerjisine yönelik farkındalığının olması oluşabilecek reaksiyonların önlenmesi için oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda çalışma, İstanbul, Ankara ve Antalya'daki beş yıldızlı otellerde çalışan mutfak personelinin gıda alerjisi hakkındaki bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin mevcut durumunu belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Belirlenen amaç doğrultusunda beş yıldızlı otel işletmelerinin gıda alerjisi konusuna verdikleri önem de belirlenmiştir.

I. BÖLÜM

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

1.1. Otel İşletmelerinde Yiyecek İçecek Bölümü

Otel işletmeleri, geçmişten günümüze şekil ve içerik bakımından değişiklik göstermiş olsa da, farklı sebeplerden ötürü seyahat eden insanların, öncelikli olarak konaklama ihtiyaçları olmak üzere çeşitli ihtiyaçlarını karşılayan birimler olarak kabul edilmektedir (Kozak, 2008).

Yiyecek ve içecek işletmeleri, insanların kendi konutlarının bulunduğu yer dışında değişik nedenlerle yaptıkları seyahatlerde veya geçici konaklamalarda yeme-içme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla mal ve hizmet üreten ticari ve kurumsal işletmelerden oluşmaktadır (Sökmen, 2003).

Otel işletmelerinde yiyecek içecek bölümü insanlığın en temel ihtiyaçları arasında yer alan beslenmeyi karşılamaktadır. Bundan dolayı otele gelen misafirlerin çoğunluğu önceliğini yiyecek ve içecek bölümüne vermektedir. Misafirlerin otelden memnun olarak ayrılabilmesi için mutfak ve servis bölümlerinin uyum içinde çalışmaları ve birbirlerini tamamlayıcı özellikte olmaları gerekmektedir. Servis bölümü ne kadar iyi olsa dahi mutfak kısmı iyi olmayan bir konaklama işletmesinin müşterilerini memnun etmesi oldukça güçtür (Şimşek, 2006).

Yiyecek ve içecek bölümünün en önemli görevlerinden birisi de yiyecek-içecek kontrolü sağlanarak israfın önlenmesidir. Yiyecek ve içeceklerin kontrol altında tutulması aynı zamanda yiyecek ve içeceklerin maliyetlerinin kontrol altına alınmasını sağlamaktadır. Otel işletmelerinde yapılan maliyet kontrolleri ile işletmenin kârının yüksek tutulması hedeflenir (Şener, 2007).

1.2. Gıda Güvenliği ve Gıda Güvencesi

Gıdalar, insan ihtiyacının en temeli olan fizyolojik ihtiyaçlardandır. Beslenme; gelişme, büyüme, üretken ve sağlıklı şekilde uzun bir yaşam sürebilmek adına

ihtiyacımız olan unsurların alınarak vücutta kullanımıdır. Dengeli ve yeterli beslenemeyen bir toplumun sıhhatli ve iş görebilir güçte yaşamını devam ettirmesi, ekonomik ve de toplumsal refahının yüksek olması mümkün değildir (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004; Türkmen, 2019).

Dünya üzerinde iki tür beslenme sorunu görülmektedir. Birincisi ve en ehemmiyetlisi yeterli düzeydeki gıdaya olan erişimdir. İkincisi de vücudun gereksinim duymuş olduğu güvenli ve sağlıklı besinlerin alınmasıdır. Birinci problemi “gıda güvencesi” ikinci problem ise “gıda güvenliği” kavramını karşılamaktadır. Gıda güvencesi kavramı, bütün bireylerin aktif ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri adına sürekli, güvenli, yeterli, besin değeri yüksek olan gıdalara ulaşabilmeleri şeklinde tanımlanmakta ve “gıdanın elde edilmesi”, “gıdaya ulaşma” ve “gıdanın kullanımı” kavramlarını kapsamaktadır (United States of Department Agriculture, 2013). Bir diğer deyişle; bireylerin güvenilir, sürdürülebilir, makul fiyatta, sağlıklı, kaliteli, beslenme alışkanlıklarını geliştirecek olan gıdaları alma ve de tüketebilme haklarının güvenceye alınmasıdır (Gorman, 2014).

2014 yılında yayımlanan küresel açlık indeksine göre (Global Hunger Index), daha çok gelişmekte olan ülkelerde yaşanan açlık problemi, 1990 yılından bu yana %39 düşüş ile azalma göstermiştir. Her ne kadar açlık problemleri azalmış olsa da; FAO (Food and Agriculture Organization) tahminlerine göre 805 milyon aç insan ile dünyada hala ciddi bir açlık problemi bulunmaktadır (<http://www.ifpri.org/publication/2014-global-hunger-index>, 15 Ocak 2018’te erişildi).

Açık Çalışma Grubu (Open Working Group OWG) Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’nde 2030 yılı için ikinci hedefini “Tüm insanların, özellikle bebekler de dahil olmak üzere yoksul ve korunmasız insanların tüm yıl boyunca güvenli, besleyici ve yeterli gıdaya erişimlerinin sağlanması” olarak önermiştir (<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1269>, 15 Ocak 2018’te erişildi).

Gıdaya dair diğer temel sorun ise gıda güvenliğinin tam olarak sağlanamamasıdır. Gıda güvenliği; sağlıklı bir şekilde gıda üretimini sağlama maksadıyla gıdaların imalat, işleme, muhafaza, nakliye ve de dağıtım safhalarında gereken şartlara uyulup tedbirlerin alınması şeklinde tanımlanmış olup, “sağlıklı”, “sağlığa yararlı” ve “sağlıklı durumu korunmuş” gıda kavramlarını kapsamaktadır (<http://web.uri.edu/foodsafety/>, 15 Ocak 2018’te erişildi). Kısaca; hazırlandıığında, fiziksel, kimyasal ve biyolojik nitelikleri bakımından insanların tüketimine elverişli,

besinsel değerlerini yitirmemiş gıda ürünlerini üretme olarak tanımlanır (<http://tarim.kalkinma.gov.tr>, 9 Ocak 2018'te erişildi).

Hem gıda güvencesinin hem de gıda güvenliğinin olmaması yerel ve dünya çapında problemlere sebep olmaktadır. Gıdaların yaşam içerisindeki vazgeçilmezliği ve de ekonomik durumu düşünöldüğünde gıda güvencesi ile gıda güvenliği, kamu otoritesi ve prosedürler bakımından ilk sırada yer almaktadır. Halk sağlığının devamlılığı, güvenilirliği ile dengeli beslenmenin sağlanması konunun toplumsal boyutunu içerirken bireylerin fayda sağlayabilecekleri besinleri uygun fiyatlarla elde etmeleri de ekonomik boyutu açıklamaktadır (Dölekoğlu, 2003). İnsanların ulaşabildikleri gıdaların güvenli olması gerekir çünkü sağlık ve beslenme arasındaki ilişkiye bakıldığında gıda ürünleri insan sağlığını etkileyen faktörlerin en önemlilerinden biridir (Artık v.dęr., 2017).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yürütölen yeni bir raporda, gıda kaynaklı hastalıklardan dolayı on kişiden birinin hasta olduğu, gıda güvenliği konusunda çeşitli araştırmalara ve müdahale önlemlerine rağmen gelişmekte olan ölkelerde 91 milyondan fazla kişinin bu hastalıklardan etkilendiği ortaya çıkmıştır (Stratev v.dęr., 2017).

1.3. Gıda Kaynaklı Hastalıklar

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından gıda kaynaklı hastalıklar, gıda ya da suyun tüketimi ile oluşabilecek enfeksiyöz ve toksik karakterli hastalıklar olarak tanımlanmaktadır (Eren, 2014: 8). Genel bir ifadeyle gıda kaynaklı hastalıklar “gıdalar aracılığıyla oluşın hastalıklardır”. Güvenli olmayan gıda ishalden başlayıp çeşitli tipte kanserlere uzanan pek çok akut ve kronik gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilmektedir (Akoğlu, 2016: 143).

İnsanlar, gıdalardan almış oldukları kimyasal, mikrobiyolojik ya da toksik kaynaklı kirlenmelerin sebep olduğu sağlık sorunlarıyla çok sık karşılaşır. Bundan dolayı, satın alınan ya da tüketilen yiyeceklerin gıda güvenliği bakımından değerlendirmeleri gün geçtikçe artmaktadır (Akın, Karakaya ve Kefi, 2004: 1).

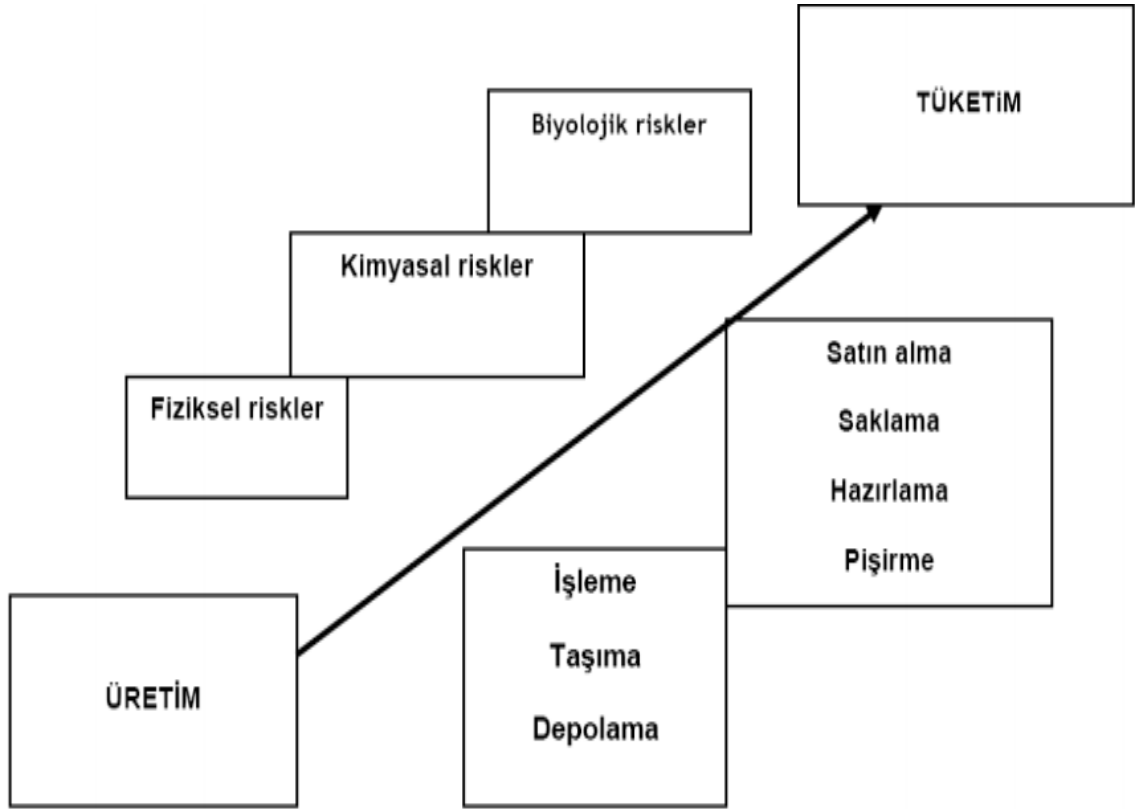
Gıda kirliliğinin önlenemediği durumlarda meydana gelen gıda kaynaklı hastalıkların bazı sonuçları ölümcöl de olabilmektedir. Gıda güvenliğine ait problemler çoğu defa da turizm ve ticaret gibi sektörlerde etkili olarak ciddi mali kayıplarla sonuçlanabilmektedir (Baş, 2004: 3).

Dünyanın bazı yerlerinde açlık ve yetersiz beslenme problemleri yaşanırken, refah düzeyi yüksek olan toplumlarda gıda kaynaklı zehirlenmeler, gıda alerjileri ve beslenmeye bağlı sağlık sorunları görülmeye başlamıştır. Gen bilimi insan yaşamını uzatmaya dönük çalışmalarını sürdürürken, gelişen teknoloji sayesinde, bugün için toplumda görülen pek çok hastalığın beslenme ile doğrudan ilgisi saptanmıştır (Atasever, 2000: 120).

Dünyada her yıl 600 milyon insan gıda kaynaklı hastalığa yakalanmaktadır. 420 bin kişi ise hastalıklara bağlı olarak hayatını kaybetmektedir (WHO, 2017). ABD Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control) verilerine göre tahmini olarak her yıl 48 milyon insanın gıda kaynaklı hastalığa yakalandığını, 128 bin kişinin hastaneye yatırıldığını ve 3 bin kişinin ise hayatını kaybettiğini belirtmektedir (CDC, 2017). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından Türkiye’de sadece gıda zehirlenmelerinin sebep olduğu can kaybı sayısı açıklanmazken, “dışsal yaralanma ve zehirlenme” başlığı altında sunulan verilere göre de 2010 yılında 12.981 kişi hayatını kaybetmiş, 2016 yılında bir buçuk kat artarak 18.136 olmuştur. Bununla beraber uzmanlar, besin kaynaklı olan hastalıkların aslında daha yüksek olduğunu fakat raporlara geçmediğini bildirmektedirler (Şenel ve Başoğlu, 2002: 105).

1.4. Gıda Güvenliğini Bozan Etmenler

Gıdaların bozulma nedenleri bakteri, virüs, parazit, maya ve küf gibi biyolojik tehlikeler; pestisistler ve veteriner ilaçları, gıda katkı maddeleri, zararlı endüstriyel maddeler, gıdanın işlenmesi sırasında ortaya çıkan toksik maddeler gibi kimyasal tehlikeler; yabancı maddeler gibi fiziksel tehlikeler ve allerjenlerden oluşmaktadır (Tayar ve Kılıç, 2014: 43). Şekil 2.1’de gıda maddelerinin üretiminden tüketimine kadar geçen sürede bozulmalarına neden olabilecek riskler gösterilmiştir.



Şekil 1.1: Gıdalara İlişkin Riskler

Kaynak: Giray ve Soysal, 2007.

Gıda güvenliğini etkileyen tüm tehlikeler literatürde dört başlıkta toplanmaktadır (Tayar, 2010: 45):

- Mikrobiyolojik tehlikeler
- Fiziksel tehlikeler
- Kimyasal tehlikeler
- Allerjenler

1.4.1. Biyolojik Tehlikeler

Gıdalarda biyolojik kirlenmeye yol açan iki etken bulunmaktadır. Bunlar; doğal gıda toksinleri ve patojen (sağlık açısından zararlı) mikroorganizmalar aracılığıyla ortaya çıkan biyolojik etkenlerdir (Cömert, 2011: 26)

Doğal gıda toksinleri; bitki ve hayvanların büyümesi sırasında ortaya çıkan, bitki ve hayvan dokularında doğal olarak bulunan veya mikroorganizmalarla oluşan ve toksik etki gösteren öğelerdir. Gıdaların yapısında doğal olarak bulunan bu toksinler, gıdaların zehirli hale gelmesine sebep olmakta ve bu yiyeceklerin tüketilmesi bazen ölümle bile sonuçlanabilmektedir. Bu gıdalar arasında bazı mantar türleri, yeşillenmiş

ve filizlenmiş patates, zehirli bal (özellikle Karadeniz bölgesindeki Samsun, Kastamonu ve Çarşamba ile Hakkari Yüksekova’da bulunmakta olan bal çeşidi) ve bazı meyve çekirdekleri sayılabilir. Biyolojik tehlikeler gıda kaynaklı hastalıklara sebep olmaktadır (Bulduk, 2003: 71; Merdol v.dğr., 2003: 36; Göbel, 2008: 8). Biyolojik etmenler; canlı varlıklar olmaları sebebiyle çoğalmaları noktasında belli besinsel öğelere, ısıya, neme, besinlerde mevcut olan asit miktarına ve oksijene gereksinim duymaktadır.

Besinlerin bozulmasındada etkili olan mikroorganizmalar; bakteriler, mayalar, küfler ve virüslerdir (Bulduk, 2003). Mikroorganizmalar temel özellikleri dikkate alındığında gıdalarda bulunmaları açısından fermente olan gıdaların elde edilmesi amacıyla kullanılan “starter”, gıdanın bozulmasına neden olan “saprofit”, zehirlenme ve enfeksiyonlara neden olan “patojen” ve ne faydalı ve ne de faydasız olarak bilenen “inert” olarak dört farklı grupta değerlendirilmektedir (Erdoğan, 2009: 358-359; Durlu Özkaya ve Cömert, 2008: 151). Mikroorganizmalar içerisinde gıda güvenliğini en çok tehdit eden ve gıda zehirlenmelerine en fazla yol açanlar bakterilerdir.

Bakteriler; canlıların yaşam döngüsünün temel elemanları arasında yer almaktadır. Her ortamda bulunabilen bakteriler, çürüme olayında etkili bir rol oynayarak yararlı etkilerde bulunabildikleri gibi, birçok bakterinin kendisi veya toksinleri besinlerle alındığında insanlarda hastalıklara neden olmaktadır. Bakterilerden bazılarının hastalık yapma gücü daha fazladır ve bu mikroorganizmaların birkaç tanesi bile önemli hastalıklara yol açabilmektedir (Şenel, 2011: 8). Gıda kaynaklı hastalıklara neden olan bakterilerin başlıcaları; *Salmonella*, *Cronobacter* spp., *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Campylobacter jejuni* ve *Clostridium botulinum* gibi gıda kaynaklı bakteriler ve *E. coli* ve diğer *Enterobacteriaceae* gibi hijyen göstergesi bakterilerdir (Pei v.dğr., 2015).

Bakterilerin hareket etme yetenekleri sınırlıdır. Bu nedenle gıdalara hasta ya da taşıyıcı insan ve hayvanlar aracılığı ile bulaşabildiği gibi hijyenik yiyeceklere gıda olmayan ve bakteri içeren etmenlerden de bulaşabilir. Bu şekilde bulaşmaya “çapraz bulaşma” denmektedir. Gıdalara bulaşan bakteri, çevre şartlarına ve bulundukları gıdanın özelliğine göre hızla çoğalarak gıdayı insan sağlığını tehlikeye sokacak bir duruma getirmektedir (Küçükkömürler ve Karakuş, 2006).

Mayalar; asidik ortamları seven, 25-37°C arasında çoğalabilen tek hücreli canlılardır. Boyut olarak bakterilerden daha büyük boyuta sahiptir. Hem oksijenli hem de oksijensiz ortamlarda çoğalabilirler. Gıdaların bozulmasına neden olmasının yanı sıra

ekmek, şarap ve bira gibi gıdaların fermente olmasında etkilidir. Özellikle meyve suları, reçeller ve etlerin bozulmasına neden olabilmektedir (Baş, 2004: 11).

Küfler; nemli, kuru, asit, alkali, yüksek konsantrasyonlarda tuz veya şeker içeren her türlü gıdada üreyebilen, gıdalar üzerinde siyah, beyaz veya çeşitli renklerde bulunabilen mikroorganizmalardır. Mikroskobik küf sporları atmosferik toza yapışkır ve gıda işletmelerinde çok sayıda bulunabilir. Küfler genellikle ekmek ve diğer fırın ürünlerini etkiler. Küf üremesinin engellenmesinde, nemin uzaklaştırılması ve tam bir fabrika-ekipman temizlik ve dezenfeksiyonunun sağlanması önemlidir. Bazı özel küfler, belli peynirlerin üretiminde kullanılır. Ancak genel olarak küfler, gıdayı insan tüketimine uygun olmayan hale getirir (Göktan ve Tuncel, 2010: 15).

Virüsler: Özellikleri bakımından mikroorganizmaların en basit ve en küçük olanıdır. Üremek için konakçıya ihtiyaç duyduklarından parazit olarak düşünülürler. Virüsler gıdalara bulaştıklarında çoğalamazlar, gıda yoluyla taşınırlar. Kirli sulardan avlanan balık ve deniz ürünleri ile de virüslerin taşınması olasıdır. Virüsler gıdalarda gelişmezler. Ancak su ve gıdalar virüslerin taşınmasında vektör olarak görev yaparlar. Gıda ve su kaynaklı virüsler nispeten sıcaklık, dezenfeksiyon ve pH değişikliklerine dayanıklıdır. Ayrıca virüslerle kontamine olmuş gıdaların görünüş, koku ve tatlarında değişiklik olmadığından kontaminasyonun belirlenmesi çok zordur (Bulduk, 2003: 60).

ABD’de her yıl yaklaşık 79 milyon gıda kaynaklı hastalık görüldüğü, bunların 325.000’inin hastanede tedavi gördüğü ve 5000 kişinin de öldüğü bildirilmektedir. Bu rahatsızlıklarda virüslerin ne kadar rol oynadığı kesin olarak bilinmemekle birlikte viral enterik enfeksiyonların özellikle yaşlılarda ölümlere sebep olduğu ifade edilmektedir (Koopmans v.dğr., 2002: 187-205). Virüslerin taşınmasında aracı olan gıdalar arasında; midye ve diğer deniz ürünleri, içme suları, süt ve süt ürünleri, salatalar, ekmek ve diğer fırın ürünleri ile çiğ olarak tüketilen veya pişirildikten sonra elle işlem gören gıdalar bulunmaktadır (Bulduk, 2003: 60).

1.4.2. Kimyasal Tehlikeler

Gıdalara çeşitli kaynaklardan bulaşan veya dışarıdan eklenen kimyasal maddeler insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilere sebep olurlar. Kimyasal tehlikeler gıdaların içinde saklandığı kaplardan çözünme yoluyla geçen ya da çevresel atıklardan gıdalara bulaşan ağır metaller (civa, kurşun, kadmiyum vb.), dioksinler, tarım ilaçları, deterjan atıkları, gıda ambalajlarından bulaşan kimyasallar, pestisitler, veterinerlik ilaçları kalıntıları ve önerilen miktarların üzerinde kullanılan gıda katkı maddeleridir (Erkmen,

2010). Ayrıca besin ambalajlarında kullanılan plastiklerin bileşimindeki monomerler, plastifiyanlar, boyalar vb. maddelerin besine geçişi besinin kirlenmesine ve sağlık açısından bir tehlike oluşmasına neden olur. Bu grup maddelerle meydana gelen zehirlenmeler genellikle besinlerin alınmasından 10-30 dakika sonra belirtilerini (bulantı, kusma ve ishal) gösterir (Bulduk ve Bulduk, 2010: 111).

1.4.3. Fiziksel Tehlikeler

Gıdalarda bulunmaması gereken cam kırıkları, plastik, hayvansal kaynaklı gıdalarda kemik kalıntıları, kâğıt, taş, toprak, tahta, metal parçaları, saç, tırnak, sigara külü, sinek ve böcek gibi yabancı maddeler fiziksel tehlikeler olarak tanımlanmaktadır. Bu maddeler üretimden tüketime kadar olan tüm basamaklarda gıdalara bulaşabilir ve aynı zamanda o ürünün hijyenik koşullarda üretilmediğini gösterir (Erkmen, 2010).

1.4.4. Alerjenler

Gıda üretiminde fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik tehlikelerin yanı sıra bireylerde vücudun reaksiyon verdiği ürünlerin kullanımı da dikkate alınmalıdır (Özcan, Delikanlı ve Yıldız, 2015: 170).

Alerji terimi ilk olarak 1906'da pediatrist Clemens Pirquet tarafınca kullanılmış ve "aşırı hassasiyet (hipersensitivite), alerjen veya antijene karşı vücudun abartılı veya beklenmeyen immün yanıtı" şeklinde tanımlanmıştır (Neyzi ve Bundak, 2002).

Antijen, genel olarak bir organizmaya verildiğinde antikor yapan ve bu antikora özgü reaksiyona giren madde şeklinde tanımlanır. Antikorsa zararlı olan organizmalara karşı vücut bağışıklık sistemini korumayla görevli olan maddeler biçiminde ifade edilir. Alerjik reaksiyonlara sebebiyet veren antijenlere "alerjen" ismi verilir. Antijen ve alerjen terimleri günümüzde birbirlerinin yerine kullanılsa da her antijenin iyi bir alerjen, her alerjenin de iyi bir antijen olmadığı görülür (Akçay v.dğr., 2006).

Alerjenler, genelde protein içeren gıdaların yapısında olmakta ve asidik özellikler göstermektedirler. Alerjenlerin vücuda alımı sindirim, solunum, enjeksiyon yoluyla veya mukoza yüzeylerine doğrudan temasla gerçekleşir (Kırsacıoğlu ve Özden, 2007).

Alerjik hastalıkların önemli bir bölümü bağışıklık sistemine bağlı mekanizmalar aracılığı ile gelişmektedir. Son yıllarda alerji terimi ve alerjik hastalıklar eş anlamlı

olarak kullanılmakta ve klinik uygulamalarda alerji bölümleri çoğunlukla astım, ürtiker ve egzama hastalıklar üzerine çalışmaktadır (Tamay v.dğr., 2013).

Gıdalara bağlı olarak beklenmeyen ilk reaksiyon iki bin yıl önce inek sütüne karşı görülmüş ve Hipokrat tarafından bu durum tanımlanmıştır. Roma ve Yunan literatürlerinde besinlerin olumsuz reaksiyonlarıyla ilgili bilgiler var olsa da klinisyenler tarafınca bu konuyla ilgili ilk çalışmalar 19. yüzyılın başlarında gerçekleştirilmiştir (Ersözlü, 2017: 3).

İnsanlar üzerinde gıda alerjisine sebep olan etkenlerin ilki 1921’de Carl Prausnitz ile Heinz Kustner tarafınca yapılan bir çalışmayla ortaya konulmuştur. Araştırmada, Prausnitz’in balık etini yemesinden kısa bir müddet sonra kolunda deri değişiklikleri gözlenmiş ardından da bu bölgeye Kustner serumu diye isimlendirilen serumun enjektörü yapılmıştır. Sonraki dönemlerde Prausnitz/Kustner testi spesifik alerjenlerle ilgili hastanın reaksiyon gösterip göstermediğini tespit için immünolojik olarak kullanılmıştır (Sampson, 2004).

1.5. Gıda Alerjisi İle İlgili Genel Bilgiler

Gıda alerjisi, bağışıklık sisteminin gıdada bulunan spesifik bir bileşeni zararlı olarak algılaması ve bu istenmeyen maddeye karşı mücadele için savunma sistemi oluşturmasıdır (Borchgrevink v.dğr., 2010: 267). Başka bir tanıma göre gıda proteinlerine karşı bağışıklık sistemi aracılı bir hassaslıktır (Boyce v.dğr., 2011).

Gıda alerjisi olan bireylerde alerjik reaksiyona sebep olan 160’dan fazla gıda bulunmaktadır. ABD (Amerika Birleşik Devletleri)’de bir devlet kurumu olan FDA (Birleşmiş Devletler Gıda ve İlaç Dairesi) tarafından bunların arasında en yaygını olarak sekiz gıda çeşidi belirlenmiştir. Bunun nedeni, bu sekiz çeşit gıdanın alerjik reaksiyonların %90’ını oluşturması ve diğer birçok gıda bileşeninin elde edildiği gıda kaynakları olmasıdır. Yasaca belirlenen ‘sekiz gıda alerjisi’ olan gıdalar şunlardır: (FDA 2019, <https://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm079311.htm>, 15 Aralık 2019’da erişildi).

- *Yer fıstığı ve kabuklu yemişler:* Fıstık ve kabuklu yemişlerden kaynaklı alerjiler en fazla görülen alerjilerdendir ve potansiyel olarak da ölüm ile sonuçlanabilecek kimi alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir. Bu sebeple alerjisi bulunan kimselerin epinefrin oto enjektörünü her zaman yanlarında bulundurmaları gerekmektedir. Bu alerjinin önlenmesi adına fıstık

ürünleriyle kabuklu yemişler bu kişilerce tüketilmemeli ve de mamullerin içerik etiketleri dikkatlice okunmalıdır (Anonim, 2014).

- *Süt:* Süt alerjisi, daha çok bebeklerle küçük çocuklarda inek sütünün tüketilmesiyle gelişmektedir. Alerjinin belirtileri hafif şiddetli olabilir iken, bazen şiddetli anafilaksi şoklar da görülebilmektedir. Süt alerjisi bulunan kimseler, epinefrin oto enjektörünü devamlı yanlarında taşımalıdır. Alerjinin önüne geçebilmek için süt tüketiminde bulunulmamalı ve ürün etiketleri dikkatlice okunmalıdır. Ancak süt alerjisi laktoz intoleransı ile karıştırılmamalıdır. Süt alerjisi, bağışıklık sisteminde özel bir proteine dönük gösterilen tepki olarak adlandırılmaktadır. Laktoz intoleransıysa bağışıklık sistemine bir etkide bulunmamaktadır. Laktoz intoleransı bulunan kimseler, sütle süt mamullerinde bulunmakta olan laktozu parçalayacak laktaz enzimini salgılayamazlar ve bu ürünleri de sindiremezler (Skripak v.dğr., 2007). İnek sütü alerjisi bir yaşın sonunda yüzde 50, iki yaşına gelindiğinde %70, üçüncü yaşta ise %85 oranında düzelir. Yetişkinlerde bu durum daha uzun sürmektedir. Süt alerjisi ilerleyen yaşlarda devam eden bireylerde, bağışıklık sisteminin farklı antijenik belirleyicilere yönlenebileceği düşünülmüştür. Yine bir diğer çalışmada alerjisi devam edenlerin düzelenlere göre kazein'e karşı gelişen direnç seviyesinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Heine v.dğr., 2002; Magazzu ve Scoglio, 2002).
- *Yumurta:* Yumurta alerjisi, özellikle süt alerjisinden sonra çocuklarda en çok görülmekte olan alerji türüdür. Aynı süt alerjisinde olduğu gibi belirtiler hafif olabilir iken bazı durumlarda şiddetli anafilaktik şoklar da görülebilmektedir. Yumurta alerjisi olanların sürekli epinefrin oto enjektörünü yanlarında taşımaları gerekmektedir. Reaksiyonların önlenmesi adına yumurta tüketiminde bulunulmamalı ve ürün etiketleri de mutlaka detaylı olarak okunmalıdır. Çocukların pek çoğunda yumurta alerjisi bulunmaktadır. Alerjik proteinin yalnızca yumurtanın akında olmasına rağmen, yumurtanın sarısının da tüketilmemesi gereklidir. Bunun sebebi çapraz iletişimle beyazın, yumurtanın sarısından tamamıyla ayrılamamasıdır (Savage v.dğr., 2007).
- *Buğday:* Buğday alerjisi, genelde çocuklarda görülür ve yetişkinlik öncesinde özellikle 3 yaşından itibaren gelişir. Belirtileriyse yumurtada olduğu gibi hafif olabilir iken bazen şiddetli anafilaksi şoklar da görülebilmektedir. Buğday alerjisi olan kimselerin sürekli anafilaksi şokuna karşı epinefrin oto enjektörünü yanlarında taşımaları gereklidir. Alerjinin önlenmesi adına buğday ürünleri tüketiminde bulunulmamalı, etiketlerde detaylı şekilde okunmalıdır. Buğday alerjisi, gluten intoleransı ya da çölyak hastalığıyla

karıştırılmamalıdır. İnce bağırsakları etkilemekte olan çölyak, glutene karşı bir reaksiyon oluşturmaktadır. Genelde gastroenterologlarca teşhis edilmekte olup, tedavi edilmediğinde yetersiz beslenme ile bağırsak hasarı benzeri ciddi zararlara sebep olabilir. Çölyaklı olan kişiler buğday, çavdar, arpa ile yulafta bulunmakta olan gluten tüketiminden kaçınmalıdırlar (Anonim, 2009).

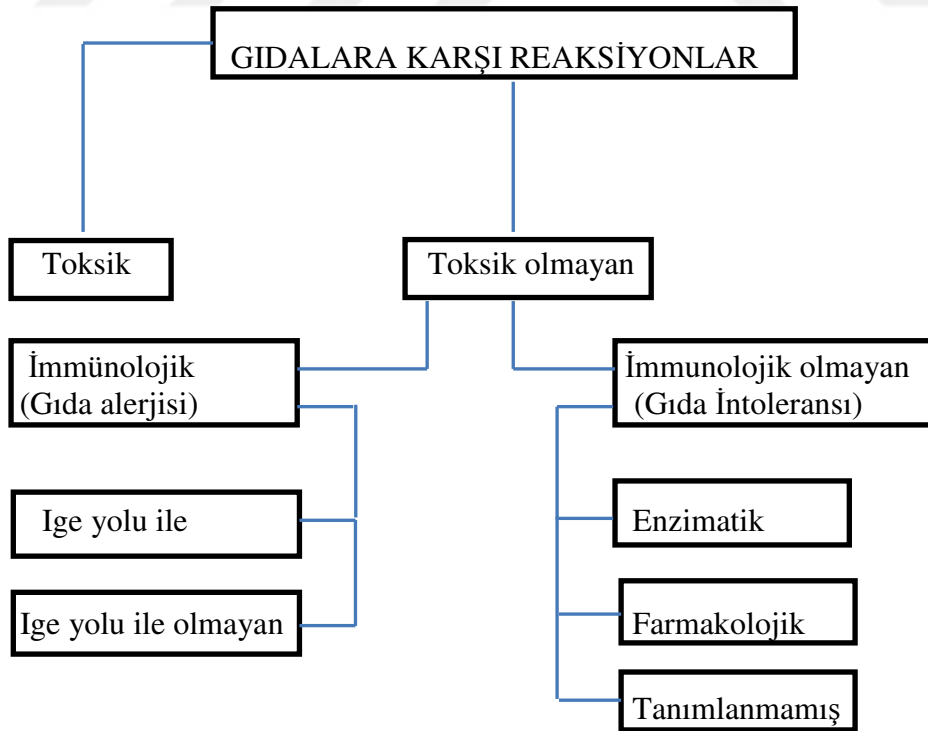
- *Soya fasülyesi:* Soya fasülyesi alerjisi, sıklıkla bebeklerde ve çocuklarda görülmektedir. Çocukların nerdeyse % 0.4'ünde soya alerjisi bulunur. Bu konuda yapılan çalışmalar soya alerjisinin bebeklik çağlarında başladığını ve üç yaşına kadar da geliştiğini göstermektedir. Yine bu alerjinin genelde çocuklarda 10 yaşına kadar azaldığı belirtilmiştir. Bu alerjinin belirtileri hafif olabilir iken bazı durumlarda şiddetli anafilaksi şoklar da görülebilir. Alerjinin önlenmesi adına soyalı ürünler tüketilmemeli ve ürün etiketleri de detaylıca okunmalıdır (Savage v.dğr., 2010).
- *Balık:* Balık ve balık ürünlerine karşı olan alerji diğer alerjenlere göre yaşam boyu sürmekte ve şiddetli anafilaksi şoklara sebep olabilmektedir. Balık alerjisi olan kimselerin yaklaşık yüzde kırkı ilk alerjik reaksiyonu yetişkinlik dönemlerinde yaşamaktadır. Ton balığı, somon balığı ile pisi balığı alerjiyi tetikleyen balıklardandır. Balık alerjisinin önlenmesi noktasında balık ve balık ürünleri tüketiminde bulunulmamalı, ürün etiketleri de detaylı bir biçimde okunmalıdır (Sicherer, Munoz-Furlong ve Sampson, 2004).
- *Kabuklu deniz ürünleri:* Kabuklu deniz ürünlerine bağlı gelişen alerji şiddetli anafilaksi şoklara sebep olabilir. Bu alerji çeşidi genelde hayat boyu sürer, bu alerjiye sahip bireylerin yaklaşık yüzde altmışının ilk reaksiyonları yetişkinlik çağlarında yaşadıkları bilinmektedir. Yengeç, karides, ve ıstakoz tüketimi alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır. Balık alerjisi ile kabuklu deniz ürünlerinin alerjisi aynı grupta yer almaz. Nitekim bu ürünlerin birisine karşı alerjinin olması diğerinde de alerjiye sebep olmaz. Bu alerjinin önlenmesi için ise bu tür deniz ürünlerinin tüketimi yapılmamalıdır ve ürün etiketleri de detaylı şekilde incelenmelidir (Lopata, O'Hehir ve Lehrer, 2010).

1.5.1. Gıdalara Karşı Reaksiyonlar

Alerjik reaksiyonlar, dudak ya da dil gibi gıdaların ilk temas noktalarında görülebileceği gibi bütün vücutta da görülebilmektedir. Bu reaksiyonlar, gıda alerjisi ve gıda intoleransı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Alerjik reaksiyonlar insan sağlığını kötü yönde etkileyebilir ve bazı insanlar için ciddi hayati risk teşkil etmektedir (Köksel, Köroğlu ve Popping, 2011: 24-26). Gıda alerjenlerinin çoğu pişmiş veya mide ve

bağırsaklarda sindirilmiş olsalar bile reaksiyona sebep olmaktadır (Sampson ve Maloney, 2011: 569-576).

Gıdaların sebep olduğu varsayılan her tür olumsuz etkiyi gıda alerjisi şeklinde tanımlama toplumda yaygın bir kanıdır fakat bu her zaman için doğru olmayan bir düşüncedir. Genellikle gıdaların veya gıdalarla beraber alınabilecek kimi etkenlerin, immünolojik veya immünolojik olmayan mekanizmalar ile oluşturabileceği her tür anormal tabloyu, gıda reaksiyonları başlığının altında toplamak doğru olmaktadır. Gıda reaksiyonları iki gruba ayrılır: İlk grup, herhangi bir alerjen ve savunma sisteminin aşırı reaksiyonunun söz konusu olmadığı, diğer mekanizmalar ile oluşan, anormal yanıtların bulunduğu gıda intoleransı şeklinde adlandırılan gruptur. İkinci grupsa immünolojik, yani savunma sistemi vasıtasıyla gıdalara gösterilen aşırı duyarlılık reaksiyonlarıdır. Bu aşırı duyarlılık reaksiyonları, savunma sisteminin önemli bir parçası olan IgE moleküllerinin başrolünü oynadığı reaksiyonlar sonucunda ortaya çıkabileceği gibi, IgE molekülünün yer almadığı reaksiyonlar sonucu da gözlenebilir. Bu aşırı duyarlılık reaksiyonları, gıda allerjileri olarak sınıflandırılmaktadır (Çokuğraş ve Akçakaya, 1991). Şekil 2.2’de gıdalara karşı gelişen reaksiyonlar gösterilmiştir.



Şekil 1.2: Gıdalara karşı gelişen reaksiyonlar

Kaynak: Duraklı Velioğlu, 2008.

Alerjik reaksiyonlar toksin ve toksin olmayan reaksiyonlar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Toksin reaksiyonlara sebep olan madde yeteri kadar tüketildiğinde herkeste görülebildiği için alınan miktar önemlidir. Toksin olmayan reaksiyonlarda ise kişisel duyarlılık söz konusudur (Arıcan ve Hacımustafaoğlu, 2002; Uz ve Türkay, 2006).

Gıda alerjileri, gıda zehirlenmesiyle karıştırılabilmektedir (D'Aloia v.dğr., 2011). Gıda zehirlenmesi, bakteri, parazit ya da virüs gibi zararlı organizmaların bulaştığı gıdaları yeme sonucunda oluşan hastalıktır. Çok sık olmamakla birlikte kimyasallardan gelen toksinler veya böcek ilaçları da gıda zehirlenmesine neden olabilmektedir (Mandabach v.dğr., 2005: 66).

1.5.1.1. Gıda İntoleransı

Besinlere karşı olan reaksiyonlar, çok eski dönemlerden beri bilinmektedir. Ünlü bir düşünür şöyle bir söylemde bulunmuştur: “Birisi için besin olan bir şey, diğeri için zehir olabilir.” (Kalyoncu, 1999).

Gıda güvenliğinin sağlanması hususunda alerjenler ile ilgili yapılmış olan çalışmaların yeri çok önemlidir. Gıda kaynaklı olan hastalıkların doğru teşhisinde, bağışıklık sistemine bağlı gıda alerjisi ve de bağışıklık sistemine bağlı olmayan gıda intoleransı arasındaki farkın anlaşılması ciddi bir önem taşımaktadır (Koppelman ve Hefle, 2006: 21-36; Aktaran: Duraklı Velioğlu, 2008).

Gıda alerjisi ve gıda intoleransı, her ikisi de “gıda hassasiyeti” türleridir ve vücutta istenmeyen reaksiyonlara neden olurlar. Besin alerjisi olan kişinin bağışıklık sistemi belirli bir gıdaya karşı reaksiyon gösterir. Besini tükettikten sonra saatler içinde kaşıntı, kızarıklık ve şişlik gibi belirtilere sebep olurlar. Bazı durumlarda reaksiyon o kadar şiddetli olabilir ki anafilaksi olarak bilinen yaşamı tehdit eden bir reaksiyona neden olabilir. Gıda intoleransı sindirim sistemini, gıda alerjisi ise bağışıklık sistemini içermektedir. Gıda intoleransının reaksiyonları yaşamı tehdit edici değildir ancak gıda alerjisi ciddi reaksiyonlara sebep olmaktadır (New South Wales Food Authority, foodsafetyandyou/food_allergy_intolerance_brochure.pdf 15 Mart 2018’te erişildi).

Gıda intoleransı sonucu oluşan reaksiyonlar enzimatik ve farmakolojik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Guandalini ve Newland, 2011).

Enzimatik: Enzim kaynaklı olan bu tür intoleranslardan en çok bilineni laktoz intoleransıdır. Laktaz eksikliği olarak bilinen bu intolerans bireyde süt şekeri olan laktozun sindirilmemesi sonucu oluşmaktadır (Auerswald v.dğr., 2006).

Laktoz intoleransı, gıda alerjisi ile karıştırılan gıda intoleransının bir başka nedeni de laktoz intoleransı ve laktaz eksikliğidir. Bu yaygın gıda hassasiyeti, en az 10 kişiden birini etkilemektedir (Özcan v.dğr., 2015). Laktaz, bağırsağın iç kısmında bulunan bir enzimdir. Laktoz ise sütte bulunan bir şekerdir ve çoğu süt ürününde bulunmaktadır. Laktaz eksikliği, bağırsakta sindirmek için yeterli miktarda laktaz olmadığında gerçekleşmektedir. Bu durumda bağırsaktaki bakteriler şişkinlik, karın ağrısı ve bazen ishale neden olan gaz oluşturmak için laktozu kullanır. Sağlık uzmanları, vücudun laktozu sindirip sindiremeyeceğini öğrenmek için laboratuvar testleri kullanmaktadırlar (Food Allergy Research and Education, 2014).

Gluten intoleransı "çölyak hastalığı" adı verilen hastalık ile ilişkilidir. Bağışıklık sistemi tarafından, buğdayın ve diğer bazı tahılların bir parçası olan glütene anormal bir şekilde reaksiyon vermektedir. Bazı araştırmacılar, çölyak hastalığını gıda alerjisi olarak değerlenmektedirler. Reaksiyon olarak bağışıklık sistemini etkilemektedir ancak bağışıklık sistemini koruyan antikoru içermez. Belirtiler yemek yedikten altı saat sonra ortaya çıkabilir. Bağırsaklar hayat boyu devam edilmesi gereken sıkı bir glütensiz beslenme ile normal olabilir (FARE, 2019).

Farmakolojik: Bazı gıdaların içerisinde bulunan doğal kimyasalların (histamin, tiramin, feniletalamin, seratonin) tüketilmesi sonucu oluşan reaksiyondur. Histamin ve tiramin büyük oranda konserve balık ve su ürünlerinde bulunmaktadır (Auerswald, Morren ve Lopata, 2006). Histamin peynirde, bazı şaraplarda, ton balığı ve uskumru gibi belirli balık türlerinde yüksek seviyelere ulaşabilir (FARE, 2019). Histaminin özellikle düzgün şekilde soğutulmamış balıklarda, bakteriler tarafından kontaminasyondan kaynaklanmaktadır. Bu besinlerden birini yüksek oranda histaminle yenildiğinde alerjik reaksiyona çok benzeyen bir reaksiyon gerçekleşmektedir. Bu reaksiyon "histamine toksisite" olarak adlandırılmaktadır (FARE, 2019).

Gıda katkı maddeleri başka bir çeşit gıda hassasiyeti, tadı artırmak, renk sağlamak veya mikroorganizmaların çoğalmasını engellemek için gıdaya eklenen ürünlerdir. Ancak, MSG (monosodyum glutamat) ve sülfite gibi bazı kimyasal bileşikler, bazı insanlar için de zararlı olabilmektedir (FARE, 2019). Alerjik reaksiyona neden olan katkı maddeleri Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo 1.1: Gıda intoleransına neden olan bazı katkı maddeleri

Katkı maddesi	Kullanım amacı
Aspartam	Tatlandırıcı
BHA, BHT	Antioksidan
Tartrazin	Renklendirici
MSG (Monosodyum glutamat)	Lezzet artırıcı
Nitrat ve nitritler	Koruyucu
Parabenler	Koruyucu
Sülfidler	Koruyucu

Kaynak : Çokuğraş, Haluk ve Akçakaya, Necla (1991). “Besin allerjileri, Temel Alerji”. *V. Ulusal Alerji Kongresi*, 203-213.

MSG bir lezzet arttırıcıdır ve büyük miktarlarda alındığında kızarma, sıcaklık hissi, baş ağrısı ve göğüs rahatsızlığı gibi belirtiler göstermektedir. Bu reaksiyonlar, MSG'nin eklendiği büyük miktarlarda yiyecek yedikten sonra hızla meydana gelmektedir (FARE, 2019). Sülfidler gıdalarda doğal olarak bulunmaktadır ve tazeliğini arttırmak veya küf oluşumunu önlemek için eklenmektedir. Yüksek konsantrasyonlardaki sülfidler bazen şiddetli astımı olan kişiler için sorun oluşturmaktadır. Sülfidler, gıdada kükürt dioksit olarak adlandırılan bir gaz ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle astımı olan bir kişide sülfid içeren yiyecekleri yedikten sonra reaksiyon gerçekleşir. Gıda ve İlaç Yönetimi (FDA), sülfidleri taze meyve ve sebzelerde püskürtmeli koruyucu olarak kullanılmasında yasaklamıştır. Sülfidler günümüzde bazı gıdalarda kullanılmaktadır ve şarapların fermantasyonu sırasında doğal olarak ortaya çıkmaktadır (FARE, 2019).

Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO), birtakım biyoteknolojik yöntemlerle canlıların sahip olduğu gen dizilimlerinin değiştirilmesi yoluyla canlılara yeni özellikler kazandırılması sonucu elde edilen farklı nitelikteki organizmalardır (Kulaç v.dğr., 2006:151-155). Genetiği değiştirilmiş organizmaları destekleyen gruplar, bu teknolojinin besin kalitesinin ve sağlığa yönelik faydalarının artırılmasında, meyve ve sebzelerin raf ömürlerinin uzatılması ve duysal özelliklerinin iyileştirilmesinde, ürün veriminin artırılmasında, yenebilir aşı ve ilaç üretiminde, insan hastalıklarının tedavisinde ve çevresel olarak birçok faydaları olacağı görüşündedirler. Bu organizmaları eleştirenlere göre ise besin kalitesindeki değişiklik, gıda güvenliği, alerjik ve toksik etki oluşturmaları, genetiği değiştirilmiş ürünlerin etiketlenmemesi durumunda tüketici haklarının ihlali, çevresel ve çeşitli grupların kaygıları ile dini, kültürel ve etik sorunların olabileceğini düşünmektedirler (Çelik ve Balık, 2007: 13-23; Paleotti v.dğr., 2008: 13-23).

Genetiği değiştirilmiş soya ve mısır tüketimi sonucu alerjik tepkiler ortaya çıkmıştır. Örneğin, soyaya aktarılan bir fındık geni nedeniyle fındığa alerjisi olan

insanlarda soya tüketimi sonucu alerjik reaksiyonlar görülmüştür (Batista v.dğr., 2005; Vergragt ve Brown, 2008: 783-798). ABD ‘StarLink’ adlı mısır türünün sadece insan tüketimi dışı amaçlar için üretimine izin vermektedir. Bunun nedeni, Star Link’te yer alan bir Bt protein türünün daha yavaş sindirilmesi nedeniyle bazı kişilerde alerjik reaksiyonların gözlemlenmesidir (<http://www.foodlifeint.com>, 19 Şubat 2018’de erişildi).

1.5.1.2. Gıda Alerji Reaksiyonları

Deri bulguları: Gıdanın tüketimi ya da gıda ile temas sonucu akut ürtiker ve anjiyo ödem sıklıkla görülür. Bulguların, gıdanın alınmasından kısa bir süre sonra ortaya çıkmasından dolayı alerjiye neden olan gıdanın tespiti kolaydır. Atopik dermatitin (cilt hastalığı) meydana gelmesinde gıda alerjisinin büyük etkisi bulunmaktadır (Öneş, Güler ve Tamay, 2002: 609-646).

Solunum sistemi bulguları: Üst ve alt solunum yolu semptomları olarak hapsirme, burun akıntısı, göz yaşarması ve kaşıntısı, kaşıntı, ısrar eden öksürük gibi belirtiler görülebilmektedir (Çiçek v.dğr., 2008).

Gastrointestinal bulgular: Kusma, bulantı, karın ağrısı, ishal, karında şişkinlik gibi semptomlar görülebilir. Kimi taze sebze ve meyveler polenlerle beraber çapraz reaksiyon gerçekleştirir. Bu sebze ve meyveler polenlere karşı alerjisi olan kişiler tarafından tüketildikten birkaç dakika sonra oral alerji sendromuna bir başka deyişle ağız, dudak, dil, damak, boğazda kaşıntı, yanma ve ödem benzeri etkilere sebep olmaktadır (Boyano-Martinez v.dğr., 2013).

Anafilaksi: Belirtiler genelde gıdanın alınmasından kısa bir süre sonra gerçekleşir. Bazı durumlarda belirtilerin belirginleşme süresi 2 saati bulabilir. Anafilaksiye sebebiyet veren besinlerin içinde daha çok balık, fıstık ve kabuklu deniz hayvanları yer almakla beraber bütün gıdalar bu duruma yol açabilir. Anafilaksi, sistemik bir reaksiyon olduğundan bütün vücut sistemlerini etkileyebilir. Özellikle astım ve diğer kronik solunum yolu hastaları olanlar, gebeler ve yaşlılarda anafilaktik reaksiyonlar ölümcül olabilmektedir (Lemanske ve Busse, 2010; El-Sayed v.dğr., 2013).

1.5.2. Çapraz Temas

Çapraz temas, bir yiyeceğin başka bir yiyeceklerle temas ettiğinde ve içerisindeki proteinlerin birbirleriyle karıştığında meydana gelmektedir (FARE, 2020). Gıdalar çok çeşitli proteinler içermekle birlikte bunların bazıları alerjen özelliktedir. Gıdada bulunan baskın özellikteki proteinin alerjisi olan birey tarafından tüketilmesi sonucunda alerjik reaksiyon oluşmaktadır. Pişirme sırasında veya yiyecekleri servis ederken yiyeceğin içerisindeki proteinler birbirine karışarak çapraz temas oluşmaktadır (Food Allergy and Anaphylaxis Network, 2006). Mutfak çalışanlarının, ürün hazırlama sürecinde çapraz temasa dikkat etmeleri daha sağlıklı ürünler hazırlanabilmesi için oldukça önemlidir.

Çapraz temasın nedenleri:

- Alerjen içeren ve alerjen içermeyen ürünleri kullanım sırasında aynı pişirme gereçlerinin kullanılması,
- Birden fazla ürün için kızartma yağının yeniden kullanılması. Örneğin; aynı pişirme yağı içinde süt içeren ve süt içermeyen ürünlerin kızartılması,
- Gıda alerjisi olan bireye yemek hazırlamak için içerisine konulan gıda maddelerinin etiketinin dikkatlice okunmaması,
- Kurumsal boyutlu ürünler genellikle normal boyuttaki sürümlerinden farklı içeriklere sahiptir. Hastalar veya aileleri tarafından sağlanan “güvenli” gıdaların listelerinin kontrol edilmemesi ve tüm ürün etiketlerinin dikkatlice okunmaması,
- Gıda alerjisi olan birey için yiyecek hazırlarken çapraz temas risklerinin göz ardı edilmesi,
- Çoğu zaman, servis yapılan kaplar çeşitli yemekler için kullanılır ya da bir yemeğin küçük parçaları bir tabağın içinde diğerine sarılabilir. Örneğin, süt içermeyen bir yiyeceğin yanında yer alan kıyılmış peynirler diğer yiyeceklerle karışabilmektedir.

Aşağıda ise çapraz temas problemlerinin en yaygın iki örneği yer almaktadır.

Temiz olmayan eller veya eldivenler: Alerjik ürün içermeyen bir yemek hazırlamak için eller iyice yıkanılmalı ve yeni bir çift eldiven giyinilmelidir.

Sıçramış veya dökülen yiyecekler: Gıda alerjisi olan bireyin yiyecekleri, içecekleri ya da kapları mutfakta ayrı yerde tutulmalıdır (Food Allergy and Anaphylaxis Network, 2006).

1.6. Gıda Alerjisi Yaygınlığı

Dünya nüfusunda tahmini olarak alerjik hastalıklardan etkilenen 220-250 milyon insan bulunmaktadır (Pawankar v.dğr., 2011: 36). Sicherer ve Sampson (2014) gıda alerjisi vakalarına çoğunlukla Birleşik Devletlerde rastlandığını ifade etmiştir. ABD’de 2011 yılında yapılmış olan pediatri çalışmasında 5 milyon çocuğun gıda alerjisine sahip olduğu tespit edilmiştir (FARE, 2019).

Günümüzde gıda alerjisi sıklığı, özellikle gelişmiş batı ülkelerinde giderek artmaktadır (Sicherer and Sampson, 2014: 133). Bu artışın diyet içeriklerinin değişmesi (yüksek oranda antioksidanlar, yağlar ve yüksek enerjili besinler), besinlerin hazırlanma yolları, çevresel etkenler, anne ve süt çocuğu diyeti, ve antiasit (mide ilacı) kullanımı gibi nedenlere bağlı olduğu öne sürülmüştür (Yıldırım v.dğr., 2002: 45).

Gıda alerjisi çocukluk çağında sık görülen alerjik hastalıklar arasındadır (Boyce v.dğr., 2011: 60). Gıda alerjisi yaygınlığı artmakla birlikte çocukların yaklaşık %8’ini, erişkinlerin yaklaşık %5’ini etkilediği bildirilmektedir (Sicherer, 2011: 127). Gıda alerjilerine her yaş grubunda rastlanmakla beraber en sık olarak 0-3 yaş grubunda görülmektedir. Pek çok küçük çocukta gıda alerjisi birkaç yıl içinde kaybolmakta ve bu durum tolerans gelişimi olarak ifade edilmektedir. Süt alerjisi olan çocukların %55’i ve yumurta alerjisi olan çocukların %66’sı 5 yaşına geldiğinde bu gıdalara karşı tolerans geliştirmiş olurlar (Sampson and Burks, 2009: 1139-1163; Aktaran: Kışlak Turan, 2012).

Ülkeler ve bölgeler arasında beslenme alışkanlıkları ve çevre şartlarına bağlı olarak gıda alerjisi farklı oranlarda görülebilmektedir. Ülkemizde, çocuklarında gıda alerjisi olduğu düşünülen ailelerin oranı %5.7 bulunmuştur (Orhan v.dğr., 2009). Türkiye’de yapılan çalışmalarda 6-9 ve 6-13 yaş grubu çocuklarda gıda alerjisi görülme sıklığı %5.7 ve %11.2 arasında olduğu tahmin edilmektedir (Yıldırım v.dğr., 2002: 45). Türkiye’nin farklı bölgelerindeki 25 üniversite hastanesinde 1248 gıda alerjisi olan 0-5 yaş arasındaki çocuklarla yapılan çalışmada, astım ve egzamadan büyüme geriliğine, hatta ölüme kadar varan gıda alerji reaksiyonlarının coğrafi farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yapılan çalışmaya göre, Ege ve Marmara’da daha çok süt alerjisini rastlanırken Akdeniz, Karadeniz, İç Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgelerinde yumurta alerjisinin sık görüldüğü tespit edilmiştir. Doğu Anadolu Bölgesi’nde araştırma yapılan çocukların %82.1’i, Akdeniz’de %71,8’i, İç Anadolu Bölgesi’nde %66.7’si, Karadeniz’de ise %55.6’sında yumurta alerjisi saptanmıştır. Aynı yaş grubunda Ege

Bölgesi'nde %65.6'sı, Marmara'da ise %63.1'inde süt alerjisi olduğu tespit edilmiştir (Bingöl v.dğr., 2018).

Dünyada astım, atopik dermatit, alerjik rinit gibi atopik hastalıklarda olduğu gibi gıda alerjisi yaygınlığı da giderek artış göstermektedir. Gıda alerjisi etkenleri arasında 0-3 yaş grubunda en sık olarak inek sütü, yumurta beyazı, soya alerjisi görülmektedir. Ancak yaşın artması ile birlikte gıda alerjisi etkenleri arasında fıstık, fındık ve balık gibi ürünler yer almaktadır (Boyce v.dğr., 2011).

Tüm ülkelerde en sık gıda alerjisi etkeni olarak yumurta ve süt saptanmaktadır. Ancak coğrafi ve kültürel faktörlere ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak bazı bölgelerde spesifik alerjilere daha fazla rastlanır. Amerika'da gıda alerjisi ulusal prevalansı, risk faktörleri ve astımla ilişkisinin değerlendirildiği geniş kapsamlı çalışmada genel popülasyonda prevalans %16.8 bulunurken en yüksek prevalans %28.1 ile 1-5 yaş arası çocukluk yaş grubunda saptanmıştır. Bu yaş grubunda gıda alerjisi etkeni olarak en sık %22 ile inek sütü ve ikinci sırada %13.9 ile yumurta tespit edilmiştir. Yaşla birlikte prevalansın %13'e gerilediği ve alerji etkeni olan besinlerin değiştiği erişkin yaş grubunda en sık fıstık ve karides alerjisi gözlemlendiği saptanmıştır. Tüm nüfusta çoklu gıda alerjisi %4.7 olarak saptanmış ve yine %11.6 ile birden fazla gıdaya karşı duyarlılık en sık 1-5 yaş arası grupta görülmüştür. Risk faktörleri olarak çocukluk yaş grubu, erkek cinsiyet, İspanyol veya Latin Amerika kökenli olmayan siyahi ırk saptanmıştır (Liu v.dğr., 2010; Aktaran: Kışlak Turan, 2012: 5).

Rance v.dğr. (2005) yaptığı bir anket temelli gıda alerjisi prevalans çalışmasına göre Fransa'da rapor edilen gıda alerjisi sıklığı %6.7 bulunmuş ve en sık inek sütü, yumurta, kivi, yer fıstığı ve balığa karşı reaksiyon bildirilmiştir. Ülkeden ülkeye gıda alerjisi prevalansı ve sorumlu alerjenler farklılık göstermektedir. Bunun nedeni olarak gıda alerjisi tanımının standart olmayışı, prevalans saptamasında kullanılan yöntemlerin çeşitliliği, farklı beslenme alışkanlıkları ve kültürel farklılıklar sayılabilmektedir (Kışlak Turan, 2012: 6).

Coğrafi ve kültürel faktörlere ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak bazı bölgelerde özel alerjilere daha fazla rastlanılmaktadır (Rance, 2003: 20). Buna örnek olarak Fransa'da hardal alerjisi, Singapur'da kuş yuvası çorbası alerjisi, Hong Kong'da arı sütü alerjisi verilebilir (Lack, 2008). İsrail'de susam, yumurta ve inek sütü en sık reaksiyon gösteren gıda olarak bildirilmiştir ve vakaların %18'inde anafilaksi kliniği gelişmiştir (Dalal v.dğr., 2002; Aktaran: Kışlak Turan, 2012: 7).

Ülkemizde çocuk yaş grubunda gıda alerjisi prevalansını araştıran ve Doğu Karadeniz bölgesinde yapılmış olan bir çalışmada, 6-9 yaş arasındaki 2739 çocuğun %5,7'sinde gıda alerjisi bildirilmiştir. Bu olgu grubunda deri test ile hassasiyet oranı %33,1, oral provakasyon testi ile doğrulanmış gıda alerjisi prevalansı ise %0,8 olarak rapor edilmiştir. En sık alerjenik gıda olarak sırasıyla; kırmızı et, inek sütü, kakao, tavuk yumurtası ve kivi bildirilmiştir (Orhan v.dğr., 2009; Aktaran: Kışlak Turan 2012: 7). Türkiye'nin beş farklı şehrini (Van, Manisa, Ankara, Antalya, Trabzon) kapsayan diğer bir çalışmada ise 10-11 yaş aralığındaki 6963 olguda öyküye dayalı besin alerjisi prevalansı %20.2 olarak ifade edilmiştir (Mustafayev, 2011; Aktaran: Kışlak Turan, 2012: 7).

Yolsal (2005)'ın Edirne'de kreş ve ana okullarda yaptığı çalışmada, ailelerin bildirdiği gıda alerjisi prevalansı %8.2 bulunmuştur. Özdağlı (2009)'nın ilköğretim okullarında öğrenim gören 6-11 yaş arası 8939 kişiyle yaptığı başka bir çalışmada ise, aileler tarafından bildirilen gıda alerjisi prevalansı %7.46 olarak saptanmış ancak yüz yüze görüşülüp ayrıntılı değerlendirildiğinde doğrulanmış gıda alerjisi prevalansı %3.23 olarak belirlenmiştir. Gıda alerjisine neden olan besinler sorgulandığında %3.1'inde inek sütüne, %19.5'inde yumurtaya, %24.3'ünde cipse, %29.6'sında çikolataya, %4.9'unda domatese, %0.9'unda şeftaliye, %1.8'inde koka kolaya, %2.7'sinde çileğe karşı reaksiyon bildirilmiştir. Eşlik eden alerjik hastalıklar incelendiğinde astım %3.1, atopik dermatit %17.3, alerjik rinit ve alerjik konjunktivit %0.4 olguda gözlenmiştir (Aktaran: Kışlak Turan, 2012: 7).

1.7. Otel İşletmeleri Açısından Gıda Alerjisinin Önemi

Otel işletmeleri, rekabetin artması ile birlikte sadece gelirlerini değil müşteri memnuniyetini de önemsemeye başlamışlardır. Müşteriye sunulan hizmetin kalitesi, yemeklerin üretiminde uygulanan hijyen kuralları ve hatta müşteriye sunulan ürünlerin markasına kadar birçok faktör bireylerin memnuniyetini etkileyen unsurlar haline gelmiştir (Koçak, 2015: 149). Çalışmanın da konusu olan gıda alerjisi, otel işletmelerinin ve müşterilerin günümüzde en çok üzerinde durduğu konuların başında gelmektedir. Mutfak çalışanları, müşterilerin güvenliğini sağlamak ve işletmesini yasalar çerçevesinde korumak için gıda alerjisi konusunda iyi bir bilgi ve anlayışa sahip olmalıdır (Bailey v.dğr., 2014).

İnsanlar herhangi bir yerde (restoran, kafe, bar, arkadaş evi) gıda alerjisine maruz kalabilmektedir. Ticari restoranlar, gıda alerjik reaksiyonlarının meydana geldiği ortak alanlardır (Lee ve Barker, 2016) ve çapraz temas ile bu gıdalara istenmeden maruz

kalınmaların en çok olduğu yerlerin başında gelmektedir (Leung ve Han, 2008: 136). Weiss ve Furlong (2008) 1995-2003 yılları aralığında yaptığı çalışmasında ölümcül gıda alerjisi reaksiyonlarının yaklaşık yarısının bir restoran veya başka bir gıda hizmeti kuruluşundaki yemeklerden kaynaklandığı bildirilmiştir. Başka bir çalışmaya göre, gıda alerjisi olan tüketicilerin %34'ü en az bir kere restoranda alerjik reaksiyon geçirdiğini belirtmiştir (Wanich v.dğr., 2008).

Gıda alerjisi vakalarının ve anafilâksilerin yaygınlaştığı göz önünde bulundurulduğunda (Tang ve Mullins, 2017) otel işletmeleri, alerjisi olan bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve yasal yaptırımlardan korunmak için güvenli gıda hazırlama sorumluluğunu da taşımaları gerekir.

1.8. Gıda Alerjisi Vakalarını Önlemek İçin Alınacak Önlemler

Günümüzde güvenli gıdanın tanımı; her türlü bozulma ve bulaşmaya yol açan etkenden uzak bir şekilde tüketime uygun hale getirilmiş gıdadır. Güvenli gıdanın sağlandığı koşullarda dahi gıda alerjisi olan bireyler için yemeğin ev dışında başka ortamlarda yenildiği durumlarda gizli alerjen riski yüksek oranlarda devam etmektedir. Gıda alerjisi olan bireyler dışarda yemek yerken daha dikkatli olmalıdırlar. Gıda alerjisi olan bireylerin sayısının artması nedeniyle restoranların çeşitli önlemler alması gerekmektedir (FAAN 2010 <https://www.foodallergy.org/sites/default/files/migrated-files/file/welcoming-guests-faan.pdf>, 8 Aralık 2019'da erişildi).

Yiyecek-içecek işletmelerinde, alerjik reaksiyonların görülme sıklığını en aza indirmek için gıda alerjisi olan bireylerin ve mutfak çalışanlarının rolü oldukça önemlidir. Gıda alerjisi olan bireyler, otele konaklama için gittiklerinde menü kartı içerik listelerini okumalı ve yemeklerin nasıl hazırlandığı hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Mutfak çalışanları alerjen içermeyen gıdalar sağlamak için gıda alerjileri konusunda bilgi sahibi olmalıdır (Ahuja ve Sicherer, 2007).

Özellikle dışarda tüketilen yemeklerde işletmelerin gıda güvenliğini sağlaması gıda hijyeni ve sterilizasyon ilkelerine bağlıdır. Bu ilkelere uyulmadığı takdirde gıdalar kontamine olabilir ve bu durum da birçok hastalığa veya ölüme neden olabilir. Restorana gelen konunun alerjik durumunu bildirmesine rağmen çapraz temastan kaynaklanan bir alerjik reaksiyondan restoran sorumlu tutulmaktadır. Bir örnekte; restorana gelen bir aile, çocuklarının kabuklu deniz hayvanlarına alerjisi olduğunu açıklamıştır. Restoran, kabuklu deniz hayvanlarını kızartmak için kullanılan yağla hazırlanan patates kızartmasını servis etmesinin ardından çocuk alerjik reaksiyon

geçirmiştir ve aile restorana dava açmıştır. Bu bağlamda mutfak çalışanlarının uygulamalarının müşterinin güvenliğini önemsemediği gösterildiği takdirde restoran işletmesi cezai zararlardan sorumlu tutulabilir (FAAN 2010 <https://www.foodallergy.org/sites/default/files/migrated-files/file/welcoming-guests-faan.pdf>, 8 Aralık 2019'da erişildi). Yiyecek içecek işletmelerin bu tür durumlara maruz kalmaması için Gıda Güvenliği Kontrol Sistemi kurmalı ve bu sistemin sürekliliğini sağlayarak güvenlik standartlarına uygun üretim yapılmasını sağlamalıdır (Karaali, 2006: 16).

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point); gıda güvenliğinde ortaya çıkabilecek biyolojik, kimyasal, fiziksel üretim sistemlerinde riskleri azaltmak ve sistematik önleyici faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. HACCP planları dâhilinde etkili bir alerjen kontrol programı oluşturarak, tarladan sofraya doğru giden gıda aşamalarının tümünde sırasıyla uygulanmalıdır. Tüm üretim aşamaları ve dağıtım kanallarında en kritik önlem olan çapraz temasın önlenmesi için sanitasyon programları oluşturmanın yanı sıra pratik “çalışan eğitimleri” ve etiketleme uygulamaları yapılmalıdır. Bu amaçla, işletmeye özel HACCP planının oluşturulması ve uygulanması sırasında alerjen kontrolüyle ilgili temel hususlara mutlaka yer verilmeli, alerjen riskleri için özel kritik kontrol noktaları tanımlandıktan sonra ilgili tehlikeler detaylandırılmalı, her biri için önleyici ve düzeltici faaliyetler belirlenerek olası riskler minimize edilmelidir (Karaali, 2006: 16).

Gıda alerjisi olan bireylerin, restoranda sipariş vermeden önce yemeklerin alerjen içerip içermediğini tespit etmek amacıyla içindikiler kısmını okuması gerekmektedir. Bu hususta Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2017 yılında, Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ yayınlamıştır (Türk Gıda Kodeksi, 2017). Bu tebliğe göre etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan bileşenler; gluten içeren tahıl çeşitleri ve ürünleri, kabuklular ve ürünleri, yumurta ve ürünleri, balık ve ürünleri, yer fıstığı ve ürünleri, soya fasulyesi ve ürünleri, süt ve süt ürünleri (laktoz dahil), fındık, fıstık gibi sert kabuklu meyveler, kereviz ve ürünleri, hardal ve ürünleri, susam tohumu ve ürünleri, күкүрtdioksit ve sülfidlerdir.

1.8.1. Alerjen Kontrol Programı

Alerjen kontrol programı, gıda işletmelerinde hazırlanan HACCP çizelgesi kapsamında geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Etkili bir alerjen kontrol programı, üretici firmanın tedarikçilerinin takibiyle başlayıp, üretim aşamalarının tümü sırasında sürdürülmeli, ürünün tüketiciye erişmesine kadar olan dağıtım kanallarında da

çapraz temas önlenmesi için yiyecek-içecek işletmelerinde az miktarda dahi allerjen bulundurmamak sanitasyon çalışmalarına ve eğitim programlarına odaklanmalı, ayrıca etiketlemeyi de içermelidir (Karaali, 2006: 2). Alerjen risk yönetimi bakımından HACCP çalışmasında mutlaka kapsanması gereken temel hususlar; hammadde tedariği ve depolama, ürün formülasyon ve bileşenleri, üretim, ambalajlama ve etiketleme, iade ürün ve çalışanların eğitimidir (Kalite Sistem Belgelendirme Hizmetleri, <http://krskalite.com/alerjen-risk-yonetimi/> 15 Kasım 2019'da erişildi).

Alerjen kontrol programının yiyecek içecek işletmelerinde alınması gereken önlemler başlıca şu şekilde olabilir:

- Alerjik ürünlerin kapalı ve temiz kaplarda, alerjik olmayan ürünlerden ayrı bir yerde saklanması ve işlemleri için ayrı mekânların tercih edilmesi,
- Alerjik olan ve olmayan ürünlerin birbirine yakın yerlerde işleme alınmasının zorunlu olduğu durumlarda fiziksel bir bariyerin oluşturulması ve
- İşlemler boyunca alerjik ürün parçacıklarının havaya yayılmasını engellenmesi (Jackson v.dğr., 2008).

Otel işletmelerinde etkin bir alerjen kontrol programının uygulanması, gıda alerjisi olan bireylerin kendilerini güvende hissetmelerini sağlayacaktır.

1.8.2. Mutfak Bölümünde Alınabilecek Önlemler

Literatürde gıda alerjisi ile yapılmış çalışmalara bakıldığında, mutfak çalışanlarının gıda alerjisine yönelik bilgi düzeyinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir (Shafie ve Azman, 2015; Lee ve Barker, 2016). Alerjen içeren ürünlerle hazırlanan yemekler gıda alerjisi olan bireyler için ölümcül derecede tehlikeli olabilmektedir. Ayrıca mutfakta alerjen içeren ürünlerin yakınında hazırlanan veya aynı yerde hazırlanan yemeklerde benzer risk taşımaktadır. Mutfak çalışanlarının çapraz temas konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmaları oluşabilecek reaksiyonların önüne geçebilmektedir. Mutfak çalışanları düzenli menüden ayrı olarak alerjem içermeyen yemek hazırlarken kullanılacak olan çalışma alanı ve ekipmanların ayrı olması gerekmektedir. Ayrıca mutfak çalışanlarına, gıda alerjisi olan bireylere yemeklerin nasıl güvenli bir şekilde hazırlanacağı hakkında eğitim verilmelidir.

Alerjik proteinlerin pek çoğu üretim koşulları ve protein özelliğine bağlı olarak değişikliğe uğrayabilmektedir. Protein bazlı gıdaların alerjenik aktivitesi ısıtma işlemi, elektrik akımı, ultrason ve ultrafiltrasyon gibi gıda işleme yöntemleri ile azalabilmekte, değişikliğe uğramadan kalabilmekte ve hatta bazen artabilmektedir. Gıda işlemenin

etkisi proteinin yapısal özelliğine bağlı olarak aynı uygulamadan farklı şekillerde etkilenebilmektedir (Mills v.dğr., 2009). Ancak bu yöntemler mutfak çalışanların alerjen riskini en aza indirmede doğrudan kullanabileceği yöntemler değildir.

1.9. Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılan Benzer Araştırmalar

Araştırmanın bu bölümünde Türkiye’de ve farklı ülkelerdeki gıda alerjisi ile ilgili çalışmalar kronolojik bir sıra içinde verilmiştir.

1.9.1. Yiyecek İçecek İşletmelerinde Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılmış Çalışmalar

İngiltere'nin Kuzeybatısındaki küçük bir pazar kasabası olan Cheshire’da iki restoran sahibi ve 35 katılımcı ile birebir görüşme yöntemi kullanılarak gıda alerjisi olan misafirlerin daha güvenli nasıl yemek yiyebilecekleri konusu üzerine yapılan çalışmada, katılımcıların gıda alerjileri hakkında yetersiz bilgi sahibi oldukları ve kapsamlı bir gıda alerjisi eğitime ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir. Çalışmada, gıda alerjisi eğitiminin güvenilir gıda hazırlamada önemli bir rolü olduğu vurgulanmıştır (Pratten ve Towers, 2003).

Restoran yöneticilerinin gıda alerjileri hakkındaki bilgileri ve çalışanlarına verilen gıda alerjisi eğitim düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmış olan çalışmada, gıda alerjisine ilişkin bilgi puanları %84.8, gıda alerjisi ve gıda zehirlenmesi arasındaki farkı bilme düzeyi %90.4 ve gıda zehirlenmesi ve gıda intoleransları arasındaki farkı bilme düzeyi %95.5 olarak saptanmıştır. Ayrıca restoran işletmecilerinin üçte birinin çalışanlarına gıda alerjisi eğitim verdiği tespit edilmiştir (Mandabach v.dğr., 2005).

New York Magazine dergisinin sarı sayfalarındaki restoran rehberinden seçilen farklı çeşitlerde restoranlarda çalışan personelin (yöneticiler, mutfak çalışanları, şefler veya diğer) gıda alerji bilgisini ve alerji bakımından güvenli hizmet verme konusunda rahatlık düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların düşük düzeyde (%22) gıda alerji bilgisine sahip olmalarına rağmen yarısından fazlasının güvenli yemek hizmeti verebilme konusunda kendilerini ‘çok rahat’ olarak tanımdıkları belirlenmiştir. Araştırma sonucunda çalışanların gıda alerjisi eğitimi konusunda ve tüketici ihtiyaçlarına yönelik bilgilerinde eksikliklerin olduğu tespit edilmiştir (Ahuja ve Sicherer, 2007).

Brezilyanın Sao Paulo bölgesinde yer alan 12 restoran üzerinde 74 çalışan ile (yönetici, şef, garson) yaptıkları çalışmada, çalışanların gıda alerjisi hakkında bazı bilgilere sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Ancak gıda alerjisi olan bireyler için bu tür işletmelerde yemek yerken daima tetikte olmalarını tavsiye etmişlerdir. Çalışanların, en yaygın sekiz alerjen gıdaları doğru bildiklerini bildirmişlerdir. Araştırmacılar, gıda alerjisi olan bireylerin tükettikleri yiyeceklerin alerjenlerden arınmış olup olmadığına dikkat etmeleri ve gıda ürünlerinin etiketlerini gözlemlemeleri gerektiğini önermişlerdir (Ajala v.dğr., 2010).

ABD'nin orta batısındaki bir eyalette büyük ölçekli bir üniversitenin (320.000 öğrencili) gıda hizmeti işletmesindeki çalışanlar arasında gıda alerjisi bilgisini, tutumlarını, uygulamalarını ve eğitim düzeylerini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada, çalışanların gıda alerjisine özgü eğitim almamalarına rağmen gıda alerjisi eğitimi almanın, gıda güvenliği açısından önemli olduğu konusunda hemfikir olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda öğrenci olmayan çalışanların, öğrenci çalışanlardan daha yüksek bilgi, tutum ve eğitim puanları olduğu görülmüştür. Bu sonucun oluşmasında öğrenci olmayan çalışanların gıda güvenliği konusunda sertifikalı olmaları zorunluluğu da göz önünde bulundurulması gerekliliğine dikkat çekilmiştir (Choi ve Rajagopal, 2013).

İngiltere'nin Leicester şehrinde Asya-Hint yemekleri sunan 40 restoran üzerinde çalışanların (yöneticiler, işletme sahipleri, garsonlar ve şefler) gıda alerjisi bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların genel olarak bilgi puanlarının düşük olmasına rağmen çoğunluğunun (%65) gıda alerjisi olan bireylere güvenli hizmet verme konusunda rahat hissettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca çalışanların %90'nın hijyen eğitimi almasına rağmen sadece %15'inin gıda alerjisi eğitimi aldığı saptanmıştır. Katılımcıların %60'ı ilerde gıda alerjisi eğitimi almayı düşündüklerini belirtmiştir (Common v.dğr., 2013).

Türkiye'nin Erzurum ilindeki restoranlarda görev yapan 351 mutfak personeli ile gıda alerjisi hakkındaki bilgi düzeyleri, gıda alerjisi eğitim alma durumu ve rahatlık düzeyi değerlendirilmek amacıyla yapılmış olan çalışmada, katılımcıların bilgi puanlarının (%12.1) ve gıda alerjisi eğitim alma durumlarının (%17.1) düşük olmasına rağmen alerjisi olan bireylere güvenli hizmet verme konusunda rahatlık düzeylerinin (%88) yüksek olduğu görülmüştür (Söğüt v.dğr., 2014).

Malezya'nın Penang eyaletindeki bağımsız ve zincir restoranda yönetici, mutfak ve servis elemanlarından oluşan 121 çalışanın bilgi, tutum ve uygulama düzeylerini

ölçmek amacıyla kapalı uçlu ve likert teknikleri kullanılarak 37 maddelik bir anket uygulanmış ve araştırma sonucunda katılımcıların ortalama bilgi puanı 50.23, tutum puanı 54.26 ve uygulama puanı 45.90 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların sadece %1.79'unun mükemmel bilgiye sahip olduğu, %21.37'sinin düşük riskli uygulamaya sahip olduğu ve %4.27'sinin gıda alerjisine karşı olumlu tutumları olduğu düşünülmüştür. Katılımcıların çoğunun “gıda alerjisi” kelimesini bildiği fakat bunun nasıl gerçekleştiği ve önleyici tedbirlerin nasıl alınması hakkında bilgi sahibi olmadığı görülmüştür. Araştırma sonucunda restoran çalışanlarının tutumlarının artırılması amacıyla daha fazla teşvik edilmesi gerekliliği ve zorunlu gıda güvenliği eğitimlerine gıda alerjisi eğitimlerinin de dâhil edilmesinin ölümcül risklerin önüne geçebileceği vurgulanmıştır (Shafie ve Azman, 2015).

ABD ve Alabama eyaletinde restoranlar arasında gıda alerjisi ile ilgili stratejiler, uygulamalar ve eksiklikler belirlenmiştir. Çalışma, çevrimiçi anket ile 185 yönetici personel tarafından yapılmıştır. Her iki örnek grupta da çalışanların eğitim alma yönündeki engeller olarak bağlılık ve ilgisiz oldukları gözlemlenmiştir. ABD'deki çalışanların, Alabama'da çalışanlara göre gıda alerjisi eğitimine daha fazla önem verdikleri tespit edilmiştir (Lee ve Barker, 2016).

İspanyanın Valencia bölgesinde mutfak çalışanları ve genel halk arasında gıda alerjisi hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla yapılan çalışmada, mutfak çalışanları ve genel halkın gıda alerjisi hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olduklarını ancak her iki grubun da önemli bir bölümünün restoranlarda üretilen yemeklerin gıda alerjisi açısından güvenli olmadığını düşündükleri gözlemlenmiştir (Lessa v.dğr., 2016).

ABD'de gıda alerjisi olan bireylere hizmet verilirken restoran çalışanlarının algıladıkları riskleri araştırmak amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların gıda alerjisi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve gıda alerjisi yönetiminde iletişim başlatmanın ve alerjik reaksiyonların önlenmesinin gıda alerjisi olan bireylerin sorumlulukları olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Araştırmacılar bu bulgular neticesinde restoranların ve gıda hizmeti veren işletmelerin gıda alerjisi yönetiminde strateji geliştirirken risk iletişimi eğitimine önem verebileceklerini bildirmişlerdir (Wen ve Kwon, 2017).

ABD'de restoran çalışanlarının (yönetici, mutfak çalışanı ve servis elemanı) gıda alerjisine yönelik bilgi, tutum ve eğitim düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların gıda alerjisi reaksiyonları hakkında bilgi sahibi oldukları ancak gıda alerjisi olan bireye güvenilir ürün hazırlama konusunda kendilerini yetersiz

gördüklerini bildirmişlerdir. Yönetici pozisyonundaki restoran çalışanlarının, alerjik reaksiyona nasıl tepki verileceği ve gıda etiketlerindeki yerfıstığı türevlerinin nasıl tanımlanacağı konusundaki bilgi düzeylerinin diğer çalışanlara göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (Lee ve Sözen, 2018).

İstanbul’da restoran çalışanlarının (yönetici, mutfak çalışanı ve servis elemanı) gıda alerjisine yönelik bilgi, tutum ve uygulama düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların ortalama bilgi puanı 41.74, tutum puanı 69.42 ve uygulama puanı 75.26 olarak tespit edilmiş olup, çalışanların gıda alerjisi bilgisi ile tutumu “ortalama” ve uygulama seviyesi “düşük riskli uygulama” olarak değerlendirilmiştir (Tatlı, 2019).

1.9.2. Gıda Alerjisi ile İlgili Yapılmış Olan Tüketici Çalışmaları

Güney Afrika ülkesi olan Mauritius’da dört süpermarkette tüketicilerin gıda alerjisi hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların çoğunluğu (%80) gıda ürünlerinin içerik listesindeki alerjen gıdaları tanımlamak için sade, anlaşılır bir dilin kullanılması gerektiğini vurgulamıştır (Bibi ve Soon, 2018).

İngiltere’de gıda alerjisi olan tüketiciler ve onların ebeveynleri arasındaki 252 katılımcının gıda alerjisi hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların genel olarak gıda alerji bilgi düzeylerinin orta düzeyde (%67) olduğu saptanmıştır. Katılımcıların alışveriş esnasında alerjenik maddeleri kontrol etmek için gıda etiketlerini sık sık okudukları ve alerjen içermeyen yemekler hazırlamadan önce ellerini yıkadıkları elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır. Ayrıca, araştırmacılar yapmış oldukları korelasyon analizinde, tüketicilerin bilgi ve tutum puanlarının gıda alerjisi yönetimi uygulamalarını doğrudan etkilemediğini ancak bilgi ve tutum arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir (Soon, 2019).

ABD’de gıda alerjisi olan bireyler ve onların ebeveynleri arasındaki 257 katılımcının gıda alerjisi hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcıların genel olarak gıda alerji bilgi düzeylerinin yüksek (%82.3) olduğu saptanmıştır. Katılımcılar, restoranda çalışan personelin gıda alerjisi hakkındaki bilgi eksikliği ve ürün hazırlama sürecinde çapraz temasa gereken önemi vermemelerinin; gıda alerjisi reaksiyonlarını tetikleyen faktörler olduğunu düşünmektedir (Kwon v.dğr., 2020).

II. BÖLÜM

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Araştırmanın yöntemi; evren, örneklem, veri toplama teknikleri, veri toplama araçları ve verilerin değerlendirilmesi başlıkları altında açıklanmıştır.

2.1. Araştırma Evreni

Bu araştırmanın evrenini, İstanbul, Ankara ve Antalya'daki beş yıldızlı otel mutfaklarında çalışan personeller oluşturmaktadır. Araştırma bölgesi olarak bu illerin seçilmesinde aşağıdaki faktörler esas alınmıştır.

- Mevcut beş yıldızlı otel sayısının fazla olması,
- Bu illerde daha önce bu konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olması,
- Bu illerde şehir otelciliği potansiyelinin yüksek olması,
- Yerli ve yabancı turistler tarafından yoğun olarak tercih edilmesi,
- Bu illerin gerek nüfus, gerek ekonomik düzey ve gerekse sosyo-kültürel özellikleri açısından benzer illeri temsil edebilecek örneklemeye sahip olması,
- Araştırmacının örneklemeye daha kolay ulaşabilmesi.

2.2. Araştırma Örneklemi

Araştırma kapsamına alınan beş yıldızlı otellerde çalışan mutfak personelinden anket yoluyla araştırma verileri toplanmıştır. Bu araştırma; İstanbul (5)' da, Ankara (4)' da ve Antalya (8)' da, toplam 17 beş yıldızlı otelde gerçekleşmiştir. Araştırma kapsamında yer alan 540 mutfak personelinden 90'ının kendilerine verilen anketleri gelişigüzel doldurulduğu tespit edilmiş olduğu için 450 çalışanın cevapları değerlendirmeye alınmıştır.

Bu araştırmada örneklem seçimi için evrendeki birimlerin tümünün örneklemeye seçilme şanslarının eşit olduğu olasılıklı örneklemeye türlerinden biri olan basit tesadüfi örneklemeye yöntemi kullanılmıştır. 2020 turizm verilerine göre İstanbul'da 631, Ankara'da 185 ve Antalya'da 801 turizm işletme ve yatırım belgeli konaklama tesisi

bulunmaktadır (Anonim 2020). Örneklem bu illerdeki araştırmaya katılmayı kabul eden beş yıldızlı 17 farklı işletmedeki 450 mutfak çalışanından oluşmaktadır. Araştırmanın %95 güven düzeyine ulaşması için Lorcu (2015:18) 'nın tablosundaki 100.000-1.000.000 örneklem aralığına karşılık gelen 384 sayı aralığı baz alınmıştır.

2.3. Veri Toplama Yöntem ve Araçları

Katılımcıların gıda alerjisine ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlemek amacıyla çalışanlara yönelik kişisel bilgiler, gıda alerjisine ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarını ölçmeye yönelik sorularından oluşan dört aşamalı bir form hazırlanmıştır.

2.3.1. Anket Formunun Hazırlanması ve Uygulanması

Araştırma materyali olarak EK-1'deki anket formu kullanılmıştır. Anket formu, çalışanlar tarafından anlaşılabilir şekilde, konu ile ilgili kaynaklar ve daha önce yapılmış bazı araştırmalardan (Choi ve Rajagopal, 2013; Velioğlu, 2008; Karakılıç v.dğr., 2014; Shafie ve Azman, 2015) yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Son şekli verilen anket formu, araştırmacı tarafından evren ve örneklemi oluşturan gruba Aralık 2017 - Mayıs 2018 tarihleri arasında, büyük çoğunlukla karşılıklı görüşme yöntemi ile uygulanmış, bir kısım katılımcıya ise gerekli açıklamalar yapılarak kendilerinin doldurması sağlanmıştır.

Çalışanlara yönelik olarak hazırlanan anket formu dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; çalışanların cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, medeni durumu, işyerindeki görevi, meslekteki hizmet süresi, gıda alerjisi eğitimi alma durumu, çalışılan işletmeden gıda alerji eğitim alma durumu ve gıda alerjisine maruz kalma durumuna ilişkin dokuz sorudan; ikinci bölüm, gıda alerjisine ilişkin bilgi ifadelerini içeren 17 sorudan; üçüncü bölüm, gıda alerjisi ile ilgili tutumları kapsayan 15 sorudan; dördüncü bölüm, gıda alerjisi ile ilgili uygulamaları içeren 13 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde çalışanların en yaygın gıda alerjenleri konusunda bilgilerini ölçmeye yönelik ilave bir kısım yer almaktadır.

Soru formlarını uygulamadan önce pilot çalışma yapıp, anlaşılmayan sorular üzerinde gerekli düzeltme ve değişiklikler yapılmıştır. Mutfak çalışanlarının bilgi düzeyini belirlemek için iki seçenekli ("1=doğru" ve "0=yanlış") 17 soru hazırlanmıştır. İkinci bölümde ek olarak katılımcıların en yaygın sekiz gıda alerjeni hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları belirlenmek istenmiştir. Bu nedenle 13 farklı gıdanın bulunduğu

ifadelere katılımcılardan iki seçenekli (“1=evet” ve “2=hayır”) kutucuklardan doğru olduğunu düşündüklerinin işaretlenmesi istenmiştir. Tutum ölçeğinde, katılımcıların gıda alerjisi ile ilgili ifadeleri onaylama ve reddetme derecelerini 5’li likert tipi derecelendirme yöntemiyle (“1=Hiç Katılmıyorum”, “2=Katılmıyorum”, “3=Kararsızım”, “4=Katılıyorum”, “5=Tamamen Katılıyorum”) açıklamaları istenmiştir. Dördüncü bölümde 13 ifadeden oluşan uygulama soruları, iş yerindeki gıda alerjisine yönelik uygulamaların sıklığını ölçmek için 5’li likert derecelendirme yöntemiyle (“1=hiçbir zaman”, “2=nadiren”, “3=arasıra/bazen”, “4=genellikle”, “5=her zaman”) belirlenmiştir.

Bilgi puan aralığı 0-17, tutum puan aralığı 15-75 ve uygulama puan aralığı 13-65 olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın bilgi, tutum ve uygulama düzeyinin ortalama puan aralıklarını değerlendirmek için Shafie ve Azman (2015)’in çalışmasında uygulanan puanlama skalası kullanılmıştır. Elde edilen toplam puanlar yüz üzerinden hesaplanarak katılımcıların ortalama bilgi, tutum ve uygulama puanları üç aralık üzerinden değerlendirilmiştir. İlk aralık olan <25, “düşük bilgi/olumsuz tutum/yüksek riskli uygulama”, İkinci aralık olan 25-75, “orta derece bilgi/orta derece tutum ve orta derece risk” olarak kabul edilirken, üçüncü aralık olan >75, “mükemmel bilgi/olumlu tutum ve düşük riskli uygulama” olarak kabul edilmiştir.

2.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Uygulama alanındaki gözlemlerin ölçme aracına verdikleri cevapların geri dönüşünden sonra bilgisayarda bir veri tabanı oluşturulmuştur. Verilerin çözümlenmesinde ise paket veri analiz programından yararlanılmıştır. Anket içerisinde yer alan ifadelerin, örneklemin verdiği cevaplara göre tutarlılığını ölçmek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır.

Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda değişkenlerin normal dağılım göstermedikleri tespit edilmiştir. Grupların nicel değişkenler bakımından farklı olup olmadıklarının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Nicel değişkenler arasında korelasyon olup olmadığının belirlenmesi için ise korelasyon analizi uygulanmıştır. Bu değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri frekans (yüzde) olarak ifade edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Parametrik olmayan testler arasında yer alan Mann-Whitney U, Kruskal Wallis H testi, bağımsız grup medyan değerlerinin birbirinden farklı olup olmadığını test etmek

üzere kullanılır. Parametrik olmayan testler, veri üzerinde, ölçek türü, normal dağılıma uygunluk gibi varsayımların sağlanamaması durumunda kullanımı tercih edilmektedir.



III. BÖLÜM

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmaya katılan mutfak personelinin; demografik bilgileri, gıda alerjisi ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarına yönelik bulgular ele alınarak yorumlanmıştır. Çalışmanın bulguları; çalışanların demografik özellikleri, gıda alerji bilgileri, en yaygın sekiz gıda alerjen bilgileri, gıda alerji tutumları, gıda alerji uygulamaları, toplam puan ortalamaları, bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin demografik özelliklere göre karşılaştırılması ve çalışanların bilgi, tutum ve uygulama düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

3.1. Çalışanların Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan personelin illere göre dağılımı, cinsiyeti, yaş grubu, öğrenim durumu, işyerindeki görevi, meslekteki hizmet süresi, gıda alerjisi eğitimi alma, çalışılan işletmede gıda alerji eğitim alma durumu ve gıda alerjisine maruz kalma durumlarına ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 3.1’de verilmiştir.

Katılımcıların illere göre dağılımında % 44.4’ünü Antalya, % 33.3’ünü İstanbul ve %22.3’sini Ankara’da çalışan personeller oluşturmaktadır. Antalya’dan daha fazla çalışanın araştırma kapsamına alınmasının nedeni, araştırmacının kendi imkânlarından dolayı daha kolay ulaşabilmesi ve beş yıldızlı otel sayısının fazla olmasıdır.

Katılımcıların cinsiyetine göre dağılımında erkek (%71.8) mutfak çalışanlarının oranının kadın (%28.2) mutfak çalışanlarının oranına göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Görüldüğü üzere otel mutfaklarında çalışanların büyük kısmını erkek çalışanlar oluşturmaktadır. Kadın çalışanların az olması sosyo-kültürel etmenlere bağlı olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımında yarısına yakınının (%46.2) 25-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Benzer olarak Çakıroğlu ve Uçar (2008) yaptıkları bir çalışmada mutfak çalışanlarının %71.8’inin 35 yaş ve altında olduğunu, Kabacık (2008) mutfak çalışanlarının %39.3’ünün 26-35 yaş aralığında olduğunu, Cömert (2011)

mutfak çalışanlarının %45.2'sinin 26-35 yaş aralığında olduğunu bildirmiştir. Bu sonuçlar genel olarak mutfak çalışanlarının yaşının 35 yaş altı olduğunu göstermiştir.

Tablo 3.1: Demografik özelliklere ilişkin frekans ve yüzde ifadeleri

Değişkenler	Gruplar	F	%
İller	Antalya	200	44.4
	İstanbul	150	33.3
	Ankara	100	22.3
Cinsiyet	Erkek	323	71.8
	Kadın	127	28.2
Yaş grubu	≤24	57	12.7
	25-34	208	46.2
	35-44	139	30.9
	≥45	46	10.2
	İlkokul	78	17.3
Öğrenim durumu	Ortaokul	95	21.1
	Lise	198	44
	Lisans ve üzeri	79	17.6
	Aşçıbaşı	19	4.2
İşyerindeki görevi	Aşçıbaşı yardımcısı	25	5.6
	Kısım şefi	130	28.9
	Aşçı	174	38.7
	Komi	89	19.7
	Bulaşıkçı	13	2.9
Meslekteki hizmet süresi	1-5 yıl	84	18.7
	6-10 yıl	164	36.4
	11-15 yıl	93	20.7
	16-20 yıl	63	14
	≥ 21 yıl	46	10.2
Gıda alerjisi konusu ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	306	67.8
	-Kurs	190	42.1
	-Lise	42	9.3
	-Lisans ve üzeri	74	16.4
	Hayır	144	32.2
Çalışılan işletmede gıda alerji eğitimi alma durumu	Evet	272	60.3
	Hayır	178	39.7
Gıda alerjisine maruz kalma durumu	Evet	102	22.7
	Hayır	348	77.3

Öğrenim durumuna göre dağılımı incelendiğinde katılımcıların yarısına yakınının lise (%44) mezunu olduğu tespit edilmiştir. Yapılmış olan birçok çalışmada (Tuncer, 2019; Tatlı, 2019; Cömert, 2011; Kabacık, 2013; Şanlıer ve Tunç, 2008) mutfak çalışanlarının çoğunlukla lise mezunu olduğu bildirilmiştir.

Katılımcıların iş yerindeki görevine göre dağılımında çoğunluğunu kısım şefi (%28.9) ve aşçı (%38.7) oluşturmaktadır. Kısım şefi ve aşçının fazla olması otellerde bu pozisyonda çalışan personel sayısının çok olmasıyla ilişkilidir. Araştırmaya katılanların %4.2'sini aşçıbaşı, %5.6'sını de aşçıbaşı yardımcısı oluşturmaktadır. Aşçıbaşı ve

aşçıbaşı yardımcısının az olması her otelde bir aşçıbaşı ve bir aşçıbaşı yardımcısı olmasından dolayıdır.

Katılımcıların meslekteki hizmet sürelerine göre dağılımında %18.7'sinin 1-5 yıl, %36.4'ünün 6-10 yıl, %20.7'sinin 11-15 yıl, %14'ünün 16-20 yıl ve % 10.2'sinin 21 yıl ve üstü bu meslekte çalıştığı saptanmıştır. Benzer olarak Bayram (2011) çalışmasında mutfak çalışanlarının % 24.9'unun meslek sürelerinin 1-5 yıl arasında olduğunu bildirmiştir. Cömert (2011) çalışanların %53.8' inin 10 yıldan daha az bu sektörde çalıştığı, %34.9'unun 10-19 yıl, %11.3'ünün 20 yıl ve daha uzun süre çalışmakta olduğunu tespit etmiştir. Çakıroğlu ve Uçar (2008) mutfak çalışanlarının %74.4'ünün 6 yıl ve daha az ve %25.6'sının 7 ve daha uzun süre bu sektörde çalıştığını tespit ederek farklı sonuç bulmuşlardır.

Katılımcıların gıda alerjisi eğitim alma durumlarına göre dağılımında yarısından fazlasının (%67.3) gıda alerjisi eğitimi aldığı tespit edilmiştir. Eğitim almış olan çalışanların (306 kişi) %42.1'inin kurs olarak, %9.3'ünün turizm meslek lisesinde, %16.4'ünün lisans ve lisans üstü öğrenimi sırasında bu eğitimleri aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışanların %60.3'ünün çalıştığı işletmede gıda alerji eğitimi aldığı görülmektedir. Farklı olarak, Türkiye'de yapılan bazı çalışmalarda; Tatlı (2019) katılımcıların %22.9'unun gıda alerjisi eğitimi aldığını, Söğüt v.dğr. (2014) çalışmasında katılımcıların %17.1'inin gıda alerjisi eğitimi almış olduğunu bildirmişlerdir. Ajala v.dğr. (2010)'nin Brezilya'nın Sao Paulo eyaletinde 74 personelle yaptıkları çalışmada, %96'sının gıda alerjisi eğitimi almadığını bildirmişlerdir. Böylece katılımcıların bilgileri ve uygulamalarının geliştiği belirtilerek eğitimin önemi vurgulanmıştır. Bu sonuçlar ışığında, beş yıldızlı otel işletmelerinde gıda alerjisi eğitimine diğer yiyecek içecek işletmelerine kıyasla daha çok önem verdiği görülmektedir.

Katılımcıların gıda alerjisine maruz kalma durumlarına göre dağılımında büyük çoğunluğunun (% 77.3) gıda alerjisine maruz kalmadığı tespit edilmiştir.

3.2. Çalışanların Gıda Alerjisi Bilgileri

Çalışanların gıda alerjisi ile ilgili bilgi sorularına verdikleri cevapların dağılımı Tablo 3.2'de verilmiştir. Bu bölümde yer alan bilgi ifadeleri güvenilirlik analizine tabi tutulmuş ve analiz sonucunda Cronbach α değerinin (0.64) yeterli düzeyde olduğu (Ural ve Kılıç, 2013: 280-284) tespit edilmiştir.

Tablo 3.2: Çalışanların bilgi ifadelerine verilen cevapların frekans dağılımları

BİLGİ İFADELERİ	Doğru	
	F	%
Gıda alerjisi, bağışıklık sistemi tarafından belirli bir gıdaya karşı başlatılan aşırı duyarlılık reaksiyonudur.	420	93.3
Gıda alerjileri insan sağlığını kötü yönde etkileyebilir ve bazı insanlar için ciddi hayati risk teşkil edebilir.	433	96.2
Besin öğeleri arasında alerjiye yol açan maddeler genellikle protein yapısındadır.	344	76.4
Gıdalarda istenmeyen sebeplerle alerjen bulunmasını önlemek için hammaddeden müşteriye kadar tüm aşamalar kontrol altında olmalıdır.	409	90.9
Gıda alerjisi ciddi olabilir ancak yaygın değildir.	356	79.1
Gıda alerjisi ve intoleransı benzer reaksiyonlar gösterir.*	184	40.9
Alerjiye neden olan gıda tüketildiği zaman 2 -12 saat arasında alerjik reaksiyon gerçekleşir.	272	60.4
Baharatlar, en alerjik gıdalardan biridir.*	179	39.8
Gıda alerjisi olan kişiler alerjiye neden olan gıdadan çok az miktarda tüketirlerse alerjik reaksiyon gerçekleşmez.*	286	63.6
İnek sütü özellikle çocuklarda en önemli ve en yaygın alerjik gıdadır.	330	73.3
Balık ve deniz ürünleri hem erişkinde hem de çocukta alerjik gıdadır.	322	71.6
Alerjik reaksiyonlar dudaklar veya dil gibi gıdanın temas noktalarında görülebildiği gibi tüm vücutta da görülebilir.	406	90.2
Laktöz intoleransı ve süt alerjisi aynı tür alerjenlerdir.*	226	50.2
Gıda alerjisi ölümlerle sonuçlanmaz.*	272	60.4
Çapraz temas, gıda işleme sırasında alerjen gıda içeren araç-gereçlerin alerjik olmayan gıda ile temas etmesiyle gerçekleşir.	357	79.3
Bir çocuğun anne veya babasında ya da her ikisinde de alerji varsa çocukta da olabilir.	351	78.0
Gıda ısıtma işlemi alerjik etkiyi azaltır ya da yok eder.	279	62.0

* = Ters kodlanmış ifade

Katılımcılar “**gıda alerjisi tanımı**” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjisi, bağışıklık sistemi tarafından belirli bir gıdaya karşı başlatılan aşırı duyarlılık reaksiyonudur” ve “Besin öğeleri arasında alerjiye yol açan maddeler genellikle protein yapısındadır” ifadelerine sırasıyla %93.3 ve %76.4 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Gıda alerjisi bağışıklık sisteminin proteinlere karşı verdiği anormal yanıt sonucu meydana gelmektedir (Food Allergy Research and Education, 2014).

Katılımcılar “*gıda alerjisi reaksiyonları*” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Alerjiye neden olan gıda tüketildiği zaman 2-12 saat arasında alerjik reaksiyon gerçekleşir”, “Gıda alerjisi olan kişiler alerjiye neden olan gıdadan çok az miktarda tüketirlerse alerjik reaksiyon gerçekleşmez”, “Alerjik reaksiyonlar dudaklar veya dil gibi gıdanın temas noktalarında görülebildiği gibi tüm vücutta da görülebilir” ifadelerine sırasıyla %60.4, %63.6 ve %90.2 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Benzer şekilde Tuncer (2019)’in mutfak çalışanlarının gıda güvenliği bilgi düzeylerini ölçtüğü çalışmada, katılımcılarının yarısından fazlasının (sırasıyla %53.40, %57.90, %52.40)

“gıda alerjisinin tanımı”, “vücutta alerjik reaksiyonun ne kadar süre içerisinde gerçekleştiği” ve “gıda alerjisinin ölümle sonuçlanabileceği” ifadelerini doğru bildiği görülmüştür. Farklı olarak, Radke vd. (2016)’nin restoran yöneticileri ve çalışanlar arasında yaptıkları çalışmada, “gıda alerjisi olan bireylerin alerjen gıdayı az miktarda tüketmelerinde bir sakınca yoktur” ifadesinde en düşük puanı aldıklarını bildirmiştir.

Katılımcılar “*gıda alerjisinin önemi*” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjileri insan sağlığını kötü yönde etkileyebilir ve bazı insanlar için ciddi hayati risk teşkil edebilir”, “Gıda alerjisi ölümle sonuçlanmaz” ifadelerine sırasıyla %96.2 ve %60.4 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Shafie ve Azman (2015)’ın mutfak personeli ile yapmış olduğu çalışmasında “Gıda alerjisi ölümle sonuçlanmaz” ifadesine %76.9’unun doğru yanıt verdiği saptanmıştır. Gıda alerjisi olan bireylerde anafilaksi reaksiyonları ölümcül sonuçlar verebilmektedir. Anafilaksiye neden olan gıdalar arasında en çok fıstık, balık ve kabuklu deniz hayvanları yer almakla birlikte, tüm gıdalar bu duruma yol açabilmektedir. Anafilaksi, sistemik bir reaksiyon olduğundan tüm vücut sistemlerini etkileyebilmektedir. Ayrıca belirli gıdaların tüketiminden sonraki 2-4 saat içerisinde egzersiz yapılması, anafilaksi gelişimine yol açabilmektedir (Lemanske ve Busse, 2010; El-Sayed v.dğr., 2013).

Katılımcılar “*gıda alerjisi ve intoleransı*” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Laktoz intoleransı ve süt alerjisi aynı durumdadır” ifadesine %50.2’si, “Gıda alerjisi ve intoleransı benzer reaksiyonlar gösterir” ifadesine %40.9’u doğru yanıt vermiştir. Yapılmış olan benzer çalışmalarla tutarlı olarak (Kwon ve Lee, 2012; Lee ve Sözen 2018; Tatlı, 2019) katılımcıların gıda alerjisi ve intoleransı farklılığına yönelik bilgi eksikliği olduğu tespit edilmiştir. Gıda intoleransında gıdaların içeriklerine ya da sindirim sisteminin enzimatik işlevlerine bağlı özellikler rol oynamaktadır. Gıda alerjileri bağışıklık sistemini, intolerans ise sindirim sistemini etkilemektedir (Food Allergy Research and Education, 2014). Laktoz intoleransı, laktoz şekerini parçalayan laktaz enziminin vücutta bulunmadığından dolayı reaksiyon gerçekleşmektedir. Ancak süt alerjisi, sütün içerisinde bulunan kazein proteinine karşı tepki göstermesidir. Laktoz intoleransı hayati tehdit oluşturmamasına karşın, süt alerjisi bazı durumlarda ölümle bile sonuçlanmaktadır (Demircioğlu ve Kaner, 2014).

Katılımcılar “*gıda alerjisi yaygınlığı*” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjisi ciddi olabilir ancak yaygın değildir”, “Bir çocuğun anne veya babasında ya da her ikisinde de alerji varsa çocukta da olabilir” ifadelerine sırasıyla %79.1 ve %78 oranında doğru yanıt vermişlerdir.

Katılımcılar “*en sık rastlanan alerjenler*” ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “İnek sütü özellikle çocuklarda en önemli ve en yaygın alerjik gıdadır”, “Balık ve deniz ürünleri hem erişkinde hem de çocukta alerjik gıdadır” ifadelerine sırasıyla %73.3 ve %71.6 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Ancak “Baharatlar, en alerjik gıdalardan biridir” ifadesine sadece %39.8’i doğru yanıt vermiştir.

3.2.1. Çalışanların En Yaygın Alerjen Bilgi Düzeyi

Gıda alerjik reaksiyonların yaklaşık %90’ını yer fıstığı, kabuklu yemişler, süt, yumurta, buğday, soya fasulyesi, balık ve kabuklu deniz ürünleri oluşturmaktadır (FDA 2019, <https://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm079311.htm>, 15 Aralık 2019’da erişildi). Katılımcıların en yaygın sekiz alerjenler hakkındaki bilgi düzeyleri Tablo 3.3’de verilmiştir.

Katılımcılar, en yaygın sekiz gıda alerjisi olarak en fazla yumurta (93.3) ve süt (90.2) yanıtını vermişlerdir. Bu sırasıyla kabuklu deniz hayvanları (%86.4), balık (%81.3), buğday (%80.9) ve soya (%80.7) takip etmiştir. Çalışanlar en yaygın sekiz alerjenlerden olan yer fıstığı ve ağaç fıstığı ifadelerine diğer yaygın alerjenlere göre daha düşük düzeyde (sırasıyla %59.1 ve %52.2) katılım sağlamışlardır. En yaygın sekiz gıda alerjisi tanıma düzeyi ile ilgili en dikkat çekici sonuç katılımcıların büyük çoğunluğunun (%90.7) gluteni en yaygın alerjen grubuna dahil etmeleri olmuştur. Oysaki gluten gıda intoleransı sınıfında yer almaktadır.

Tablo 3.3: En yaygın alerjen gıda bilgi düzeyini ölçen ifadelerin frekans dağılımları

Alerjen gıdalar	TOTAL (n=450)			
	EVET		HAYIR	
	F	%	F	%
Yer fıstığı*	266	59.1	184	40.9
Süt*	406	90.2	44	9.8
Domates	196	43.6	254	56.4
Soya*	363	80.7	87	19.3
Meyveler	173	38.4	277	61.6
Balık*	366	81.3	84	18.7
Kabuklu deniz hayvanları*	389	86.4	61	13.6
Gluten	408	90.7	42	9.3
Monosodyum glutamat	227	50.4	223	49.6
Susam tohumu	362	80.4	88	19.6
Yumurta*	420	93.3	30	6.7
Buğday*	364	80.9	86	19.1
Ağaç fıstığı*	235	52.2	215	47.8

* = En yaygın sekiz gıda alerjenler

Benzer olarak Lee ve Sözen (2016, 2018) ve Radke v.dğr. (2016)'nin restoran çalışanlarıyla yaptıkları çalışmalarında, katılımcıların en yaygın sekiz gıda alerjenleri doğru bildikleri tespit edilmiştir. Tatlı (2019)'nın restoran çalışanlarıyla yapmış olduğu çalışmasında, katılımcıların ancak yarısından azının inek sütü, yumurta, kabuklu yemişler, yer fıstığı, kabuklu deniz ürünleri, buğday, soya ve balığın en yaygın sekiz gıda alerjenlerinden biri olduklarını doğru bildiklerini bildirmiştir. Lee ve Barker (2016)'ın çalışmasında restoran çalışanlarının en yaygın sekiz alerjen olarak yer fıstığı (%93.6) ve kabuklu deniz ürünlerine (%89.1) evet yanıtını verdikleri tespit edilmiştir. Gupta ve ark. (2009)'nın çalışmasında mutfak çalışanlarının yarısının en yaygın sekiz alerjen olarak yumurta ve kabuklu deniz ürünlerini bildikleri tespit edilmiştir. Soogali ve Soon (2018)'un Güney Afrika ülkesi olan Mauritius'da tüketiciler ile yapmış olduğu çalışmada en yaygın alerjenler olarak kabuklu deniz ürünleri, balık, yumurta ve yer fıstığı yanıtını vermişlerdir. Kwon v.dğr. (2020) restoran çalışanlarıyla yapmış olduğu çalışmasında en yaygın sekiz alerjen dışında meyve, mısır, sığır eti, arpa, yulaf ve susamın da çalışanlar tarafından yaygın alerjen olarak düşünüldüğünü bildirmişlerdir. Bu sonuçlara göre; en yaygın alerjenlerin toplumların beslenme alışkanlıkları ile ilişkili olarak değiştiği görülmektedir. Tatlı (2019), bu çalışmadan farklı ve daha önceki çalışmalarla (Ahuja ve Sicherer, 2007; Bailey v.dğr., 2014; Söğüt v.dğr., 2014) tutarlı olarak, restoran çalışanlarının gıda alerjisi hakkında bilgili olduklarını; ancak, katılımcıların çoğunun, belirli bir alerjen listesinden ilk sekiz gıda alerjeni hakkında bilgi sahibi olmadıklarını bildirmişlerdir. Gıda alerjisiyle ilgili yapılmış olan benzer çalışmalarda iyileştirilmesi gereken alanlar önceki araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Genel olarak, önceki çalışmalarda katılımcıların çoğunun balık ve soyaı en yaygın alerjen olarak tanımlayamadıkları belirlenmiştir (Lee ve Xu, 2015; Weiss ve Munoz-Furlong, 2008; Wham ve Sharma, 2014). Yiyecek içecek işletmelerinde alerjik reaksiyonların azalmasında çalışanların en yaygın gıda alerjenlerini bilmeleri oldukça önemlidir (Kids Allergies, 2014).

3.3. Çalışanların Gıda Alerjisi ile İlgili Tutumları

Çalışanların gıda alerjisi tutum ifadelerine verdikleri cevapların dağılımı Tablo 3.4'de verilmiştir. Bu bölümde yer alan tutum ifadeleri güvenilirlik analizine tabi tutulmuş ve analiz sonucunda Cronbach α değerinin (0.91) yeterli düzeyde olduğu (Ural ve Kılıç, 2013: 280-284) tespit edilmiştir.

Katılımcılar “*gıda alerjisi farkındalığı*” ile ilgili tutum düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjisi işimin önemli bir parçasıdır”, “Gıda alerjisi

bilgisinin yalnızca işime değil aynı zamanda kişisel hayatıma fayda sağlayacağına inanıyorum”, “Gıda alerjileri hakkındaki bilgim, iş yerimde yemek hazırlığı konusunda bana daha fazla güven verecektir”, “İşyerimdeki gıdalar arasında karşılıklı temastan kaçınmak için uygun önlemlerin alınabileceğini düşünüyorum”, “Mutfakta üretilen yemeklerin gıda alerjisi açısından güvenli olduğunu düşünüyorum” ifadelerine sırasıyla %82.8, %86.2, %86.8, %86.2, %80.2 oranında olumlu tutum göstermiştir. Katılımcılar “Mutfaktaki bir gıda alerjisi acil durumunu etkin bir şekilde halledebileceğime inanmıyorum” ifadesine diğer tutum ifadelerine göre (%75.2) daha düşük katılım göstermişlerdir.

Katılımcılar “*gıda alerji sorumluluğu*” ile ilgili tutum düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Çalışanların gıda alerjenlerine karşı dikkatli olması durumunda gıda alerjisini önleyeceğine inanıyorum”, “Üretimin herhangi bir aşamasında çalışan kişiler, alerjenler ve alerjenlerin insanlara etkisi konusunda bilgili olmalıdır” ifadelerine sırasıyla %83.8 ve %85.4 oranında olumlu tutum göstermiştir. Farklı olarak, Wen ve Kwon (2017) restoran çalışanlarının gıda alerjisi tutumunu belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, katılımcılar gıda alerjisi sorumluluğunun gıda alerjisi olan bireylerde olduğunu düşünmektedir.

Katılımcılar “*gıda alerjisi eğitimi*” ile ilgili tutum düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için gıda alerjisi eğitim kurslarına katılmak isterim”, “Yöneticilerin çalışanları düzenli olarak gıda alerjisi konusunda eğitmeleri gerektiğini düşünüyorum”, “Alanla ilgili programlarda (Gastronomi, aşçılık vb.) allerjen konusunda yeterli bilgi verildiğini düşünmüyorum” ifadelerine sırasıyla %82.2, %83.8, %78.6 oranında olumlu tutum göstermiştir. Benzer şekilde Choi ve Rajagopal (2013) mutfak çalışanları ve Dupuis v.dğr. (2016)’nin restoran çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada, katılımcılar “Gıda alerjileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için gıda alerjisi eğitim kurslarına katılmak isterim” ifadesine sırasıyla %78.6 ve %59.9 oranında olumlu tutum göstermiştir.

Katılımcılar “*gıda alerjisi etiketleme*” ile ilgili tutum düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıdalarda alerjik ürünler kullanıldığında bu alerjik maddelerle ilgili açıklama gıdanın etiketinde belirtilmelidir”, “Kullandığım gıdaların allerjen içerip içermediğini kontrol etmek için etiket bilgilerini okurum” ifadelerine sırasıyla %85.4 ve %85 oranında olumlu tutum göstermiştir. Benzer şekilde yapılan bazı araştırmalarda; Ajala v.dğr. (2010)’nin Brezilyanın Sao Paulo bölgesinde yer alan 12 restoranda yönetici ve gıda üreticileriyle yapmış oldukları çalışmada, “Kullandığım gıdaların allerjen içerip

içermediğini kontrol etmek için etiket bilgilerini okurum” ifadesine sırasıyla %67 ve %63 oranında olumlu tutum gösterdiği; Shafie ve Azman (2015)’ın restoran çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada, katılımcıların “gıda alerjisine yönelik etiket kontrolü” ile ilgili ifadeye yarısından fazlasının (%54.7) olumlu tutum gösterdiği; Soon (2019)’un gıda alerjisi olan tüketicilerle yaptığı çalışmasında, katılımcıların “ gıda satın alırken, alerjik reaksiyona neden olabilecek herhangi bir bileşen içerip içermediğini kontrol ederim” ifadesine %96.4’ü olumlu tutum göstermiştir.



Tablo 3.4: Çalışanların tutum ifadelerine verilen cevapların frekans dağılımları (n=450)

TUTUM İFADELERİ	A	B	C	D	E	Mean ±SD	Puan(%)
Gıda alerjisi işimin önemli bir parçasıdır.	47(10.4)	19(4.2)	17(3.8)	107(23.8)	260(57.8)	4.14 ± 1.30	82.8
Çalışanların gıda alerjenlerine karşı dikkatli olması durumunda	32(7.1)	26(5.8)	25(5.6)	107(23.8)	260(57.8)	4.19± 1.21	83.8
Gıda alerjileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için gıda	34 (7.6)	21(4.7)	32(7.1)	134(29.8)	229(50.9)	4.11±1.19	82.2
Alanla ilgili programlarda (gastronomi, aşçılık vb.) gıda alerji	31(6.9)	33(7.3)	52(11.6)	152(33.8)	182(40.4)	3.93 ± 1.19	78.6
Üretimin herhangi bir aşamasında çalışan kişiler, alerjenler ve	17(3.8)	24(5.3)	27(6)	134(29.8)	248(55.1)	4.27 ± 1.04	85.4
Mutfakta üretilen yemeklerin gıda alerjisi açısından güvenli	25(5.6)	38(8.4)	37(8.2)	155(34.4)	195(43.3)	4.01 ± 1.16	80.2
Mutfaktaki bir gıda alerjisi acil durumunu etkin bir şekilde	45(10)	44(9.8)	56(12.4)	133(29.6)	172(38.2)	3.76 ± 1.32	75.2
Yöneticilerin çalışanları düzenli olarak gıda alerjisi konusunda	18(4)	23(5.1)	31(6.9)	158(35.1)	220(48.9)	4.19 ± 1.04	83.8
Gıdalarda alerjik ürünler kullanıldığında bu alerjik maddelerle	19(4.2)	14(3.1)	33(7.3)	143(31.8)	241(53.5)	4.27 ± 1.02	85.4
Gıda alerjisi bilgisinin yalnızca işime değil aynı zamanda	21(4.7)	14(3.1)	31(6.9)	122(27.1)	262(58.2)	4.31 ± 1.04	86.2
Kullandığım gıdaların allerjen içerip içermediğini kontrol	23(5.1)	14(3.1)	30(6.7)	143(31.8)	240(53.3)	4.25 ± 1.06	85
Gıda alerjileri hakkındaki bilgim, iş yerimde yemek hazırlığı	16(3.6)	19(4.2)	19(4.2)	138(30.7)	258(57.3)	4.34 ± 0.99	86.8
İşyerimdeki gıdalar arasında karşılıklı temastan kaçınmak için	11(2.4)	22(4.9)	35(7.8)	128(28.4)	254(56.5)	4.31 ± 0.90	86.2
Hazırladığım üründe alerjen gıda ya da katkı maddesi	35(7.8)	18(4.6)	60(12.7)	130(28.9)	207(46)	3.96± 1.19	79.2
Gıda sektöründe, gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla	11(2.4)	13(2.9)	24(5.3)	93(20.7)	309(68.7)	4.50 ± 0.85	90

A = Kesinlikle katılmıyorum; B = Katılmıyorum; C = Kararsızım; D = Katılıyorum; E = Kesinlikle katılıyorum * = Ters kodlanmış ifade

3.4. Çalışanların Gıda Alerjisi ile İlgili Uygulamaları

Çalışanların gıda alerjisi ile ilgili uygulama ifadelerine verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.5’de sunulmuştur. Bu bölümde yer alan uygulama ifadeleri güvenilirlik analizine tabi tutulmuş ve analiz sonucunda Cronbach α değerinin (0.81) yeterli düzeyde olduğu (Ural ve Kılıç, 2013: 280-284) tespit edilmiştir.

Katılımcılar “*kişisel hijyen*” ile ilgili uygulama düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Alerjen içermeyen bir yemek hazırlamadan önce ellerimi sabunlu suyla iyice yıkarım ve eldiven takarım”, “Gıda hazırlığında temiz üniforma giyerim” ve “Gıda hazırlarken kep veya bone kullanırım” ifadelerine ifadelerine sırasıyla %92.4, %90.4, %93.4 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Kişisel hijyen uygulaması, gıda alerjisi olan bireylere güvenli gıda üretimini sağlamak için oldukça önemlidir. Kişisel hijyenle ilgili yapılmış olan diğer çalışmalarda, Ansari-Lari v.dğr. (2010) mutfak personelinin daima temiz üniforma giymeye, eldiven takmaya ve işe başlamadan önce ellerini yıkamaya yönelik ifadelerine sırasıyla %96, %69.1 ve %76.3 olumlu yanıt vermişlerdir. Baş ve Sağlam (1997)’ın yaptıkları araştırmada çalışanların %82.2’sinin kep ve %95.2’sinin eldiven kullandığını, Aslan ve Çakıroğlu (2004) yiyecek içecek hizmeti veren firmalarda yaptıkları çalışmada, mutfak personelinin %80.3’ünün temiz üniforma giydiğini, %52.5’inin kep/bone taktığını ve %44.3’ünün eldiven kullandıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcılar “*çapraz temas*” ile ilgili uygulama düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjisi olan müşteriler için kızarmış yiyecek hazırlarken, çapraz teması önlemek için derin fritözdeki yağı değiştirdiğimden emin olurum”, “Çapraz teması önlemek için yemek hazırlamadan önce tüm gereçleri temizlerim”, “Alerjen içeren gıdaları kullanacağım zaman ayrı malzemeler (maşa, pota) kullanırım”, “Alerjenler arasında çapraz teması engellemek için mutfakta temiz ve sterilize edilmiş ekipman ve mutfak aletleri kullanıyorum”, “Alerjen içermeyen gıdaları önce hazırlayarak çapraz bulaşmayı önlerim” ifadelerine sırasıyla %86.4, %90.2, %81, %87.4, %83.8 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Bu bulgular ışığında, çalışanların çapraz temasa önem verdikleri saptanmıştır. Ancak, “alerjensiz gıdalar ile alerjenli gıdaları aynı yerlerde saklarım” ifadesine diğer uygulama ifaderine göre düşük yanıt verdikleri saptanmıştır. Benzer olarak Choi ve Rajagopal (2013)’ın mutfak çalışanlarıyla ve Tatlı (2019)’nın restoran çalışanları ile yaptığı çalışmada katılımcıların uygulama ifadelerinde çapraz temasa önem verdikleri tespit edilmiştir. Çapraz temas, iki veya daha fazla gıdadaki proteinler birbirine temas ettiğinde oluşmaktadır. Protein,

besin alerjisine neden olan gıdaların bir parçasıdır. Bazı insanlarda alerjiye neden olan bir yiyeceğin bile az miktarda alerjiye neden olması yeterlidir. Bu sebeple çapraz temasa dikkat edilerek alerjisi olan hastalara daha sağlıklı ürünler hazırlanabilmektedir (Food Allergy and Anaphylaxis Network, 2006).

Katılımcılar “*gıda alerjisi sorumluluğu*” ile ilgili uygulama düzeyini ölçmeye yönelik oluşturulmuş “Gıda alerjisi müşterisine yemek hazırlarken hata yaparsam yiyeceği yeniden hazırlarım”, “Müşterilerimden birinde bir gıda alerjisi varsa, gıdaların güvenli bir şekilde hazırlandığından ve alerjen içermediğinden emin olmak için tekrar kontrol ederim”, “Paketli gıdaları kullanmadan önce içerdiği maddeleri kontrol edip içeriğini okurum” ifadelerine sırasıyla %88.8, %86.2, %89.8 oranında doğru yanıt vermişlerdir. Benzer şekilde Choi ve Rajagopal (2013) mutfak çalışanlarıyla ve Tatlı (2019)’nın restoran çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada, katılımcılar “Gıda alerjisi müşterisine yemek hazırlarken hata yaparsam yiyeceği yeniden hazırlarım” ifadesine sırasıyla %98 ve %77.6 oranında doğru yanıt verdiklerini bildirmişlerdir.

Tablo 3.5. Çalışanların uygulama ifadelerine verilen cevapların frekans dağılımı (n = 450)

UYGULAMA İFADELERİ	Hiçbir Zaman	Nadiren	Arasıra/ Bazen	Genellikle	Her zaman	Mean $\pm$ SD	Puan (%)
Alerjen içermeyen bir yemek hazırlamadan önce ellerimi sabunlu suyla iyice yıkarım ve yeni bir çift eldiven takarım.	12(2.7)	2(0.4)	24(5.3)	69(15.3)	343(76.1)	4.62 $\pm$ 0.83	92.4
Gıda hazırlığında temiz üniforma giyerim.	22(4.9)	9(2.0)	12(2.7)	76(16.9)	331(73.8)	4.52 $\pm$ 1.05	90.4
Gıda hazırlarken kep veya bone kullanırım.	9(2.0)	11(2.4)	9 (2)	61(13.5)	360(79.8)	4.67 $\pm$ 0.80	93.4
Alerjensiz gıdalar ile alerjenli gıdaları aynı yerlerde saklarım. *	99(22)	44(9.1)	25(5.5)	63(14)	222(49.2)	3.59 $\pm$ 1.65	71
Gıda alerjisi müşterisine yemek hazırlarken hata yaparsam, yiyeceği yeniden hazırlarım.	17(3.8)	11(2.4)	19(4.2)	109 (24.2)	294(65.2)	4.44 $\pm$ 0.96	88.8
Gıda alerjisi olan müşteriler için kızarmış yiyecek hazırlarken, çapraz teması önlemek için derin fritözdeki yağı değiştirdiğimden emin olurum.	28(6.2)	17(3.8)	13(3.1)	108(23.9)	284(63)	4.32 $\pm$ 1.12	86.4
Çapraz teması önlemek için yemek hazırlamadan önce tüm gereçleri temizlerim.	6(1.3)	20(4.3)	16(4)	103(22.8)	305(67.6)	4.51 $\pm$ 0.85	90.2
Alerjen içeren gıdaları kullanacağım zaman ayrı malzemeler (maşa, pota) kullanırım.	31(6.9)	52(11.5)	26(5.8)	93(20.6)	248(55.2)	4.05 $\pm$ 1.30	81
Alerjenler arasında çapraz teması engellemek için mutfakta temiz ve sterilize edilmiş ekipman ve mutfak aletleri kullanırım.	22(4.9)	15(3.30)	18(4)	113(25.1)	282(62.5)	4.37 $\pm$ 1.05	87.4
Alerjen içermeyen gıdaları önce hazırlayarak çapraz teması önlerim.	43(9.5)	16(3.5)	18(4)	105(23.3)	268(59.4)	4.19 $\pm$ 1.26	83.8
En yaygın olan gıda alerjenlerini hazırlarken alerjenin özelliğine göre ısıtıl işlem uygulayarak alerjiyi minimuma indiririm.	37(8.2)	54(12)	27(6)	104(23.1)	228(50.6)	3.96 $\pm$ 1.33	79.2
Paketli gıdaları kullanmadan önce içerdiği maddeleri kontrol edip içeriğini okurum.	15(3.3)	12(2.7)	20(4.4)	93(20.6)	311(69)	4.49 $\pm$ 0.94	89.8
Müşterilerimden birinde bir gıda alerjisi varsa, gıdaların güvenli bir şekilde hazırlandığından ve alerjen içermediğinden emin olmak için tekrar kontrol ederim.	26(5.8)	20(4.4)	19(4.2)	105(23.3)	280(62.1)	4.31 $\pm$ 1.12	86.2

* = Ters kodlanmış ifade

3.5. Katılımcıların Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Puan Ortalamaları

Çalışanların toplam bilgi, tutum ve uygulamalar için özet istatistik tanımları hesaplanmış ve Tablo 3.6'da sunulmuştur.

Tablo 3.6: Çalışanların toplam bilgi, tutum ve uygulama puanlarına ilişkin istatistikler (n=450)

		Ortalama	Standart sapma	Medyan	Alt sınır	Üst sınır	%
Bilgi	(17 soru)	11.89	2.22	12	0	17	70
Tutum	(15 soru)	61.11	11.20	63	15	75	81
Uygulama	(13 soru)	55.60	6.28	57	13	65	85

Katılımcıların toplam bilgi puanı maksimum 17 puan üzerinden 11.89 ± 2.22 , tutum puanları 75 puan üzerinden 61.11 ± 10.34 ve uygulama puanları 65 puan üzerinden 55.60 ± 8.01 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar yüzde cinsinden ifade edildiğinde; orta dereceli bilgiye (%70), olumlu tutuma (%81) ve düşük riskli uygulamalara (%85) sahip oldukları belirlenmiştir. Bu verilerden düşük olarak, Shafie ve Azman (2015)'in mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi, tutum ve uygulama düzeyini ölçtüğü çalışmasında, katılımcıların ortalama bilgi (50.23), tutum (54.26) ve uygulama (45.90) puanına sahip oldukları tespit edilmiştir. Lee ve Barker (2016)'ın ABD ve Alabama eyaletinde yerel restoran çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada, katılımcıların gıda alerjisi bilgi puanlarının orta düzeyde (sırasıyla %70.5, %72.2) olduğu saptanmıştır.

3.6. Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulama Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması

Katılımcıların gıda alerjisi ile ilgili genel bilgi, tutum ve uygulama sorularından elde edilen puanların çeşitli demografik değişkenlere göre karşılaştırmaları Tablo 3.7'de verilmiştir.

Katılımcıların işletmenin bulunduğu illere göre gıda alerjisi tutum düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). İstanbul ($\bar{x}$:64.13) ve Ankara ($\bar{x}$:62.19) illerinde çalışan mutfak çalışanlarının gıda alerjisi tutum düzeyinin, Antalya ($\bar{x}$:58.54) ilinde çalışan mutfak çalışanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların yaş aralıklarına göre gıda alerjisi bilgi ve tutum düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). 24 yaş altı mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi ($\bar{x}$:11.12) ve tutum ($\bar{x}$:56.23) düzeyinin; 25 yaş ve üstü mutfak çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların öğrenim durumuna göre gıda alerjisi bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). İlkokul mezunu mutfak çalışanlarının bilgi düzeyinin ($\bar{x}$:10.88) ortaokul, lise, lisans ve üstü eğitim alanlara göre (sırasıyla 11.42, 11.77, 12.26) anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların iş yerindeki görevine göre gıda alerjisi tutum ve uygulama düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Aşçıbaşı olarak görev yapan mutfak çalışanlarının gıda alerjisi tutum ($\bar{x}$:64.52) ve uygulama ($\bar{x}$:57.28) düzeyinin; komi ve bulaşıkçı olarak görev yapan mutfak çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların meslekteki hizmet süresine göre gıda alerjisi uygulama düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). 16-20 yıl ($\bar{x}$:57.10) ve 21 yıl ve üzeri görev yapan ($\bar{x}$:57.17) mutfak çalışanlarının gıda alerjisi uygulama düzeyinin; 15 yıl ve altında görev yapan mutfak çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.7: Demografik özelliklere göre toplam bilgi, tutum ve uygulama puanına ilişkin karşılaştırmalar

Demografik Değişken	TOTAL	n (%)	BİLGİ		TUTUM		UYGULAMA	
			Ortalama ± SD	p	Ortalama ± SD	p	Ortalama ± SD	p
		450 (100)	11.89 ± 2.22 (0-17)	-	61.11 ± 11.20 (15-75)	-	55.60 ± 5.28 (13-65)	-
İller	Antalya	200 (44.4)	12.15 ± 2.48	0.061	58.54 ± 12.81 ^b	0.050	56.54 ± 4.86	0.055
	İstanbul	150 (33.3)	12.19 ± 1.96		64.13 ± 8.22 ^a		56.08 ± 5.76	
	Ankara	100 (22.3)	10.89 ± 1.71		62.19 ± 10.49 ^a		53.04 ± 7.83	
Cinsiyet	Erkek	323 (71.8)	11.93 ± 2.24	0.731	60.49 ± 11.11	0.405	55.11 ± 5.82	0.420
	Kadın	127 (28.2)	11.86 ± 2.21		60.98 ± 11.47		55.80 ± 6.67	
Yaş	≤24	57 (12.7)	11.12 ± 2.34 ^b	0.012	56.23 ± 12.84 ^b	0.010	55.44 ± 6.25	0.300
	25-34	208 (46.2)	12.01 ± 2.24 ^a		60.95 ± 11.04 ^a		55.07 ± 6.22	
	35-44	139 (30.9)	12 ± 2.05 ^a		62.05 ± 10.49 ^a		56.38 ± 5.84	
	≥45	46 (10.2)	12.28 ± 2.29 ^a		62.19 ± 10.46 ^a		55.77 ± 5.80	
Öğrenim Durumu	İlkokul	78 (17.3)	10.88 ± 1.61 ^b	0.002	59.50 ± 11.79	0.528	55.00 ± 6.71	0.089
	Ortaokul	95 (21.1)	11.42 ± 1.92 ^a		61.71 ± 10.77		56.32 ± 5.06	
	Lise Ve Dengi	198 (44)	11.77 ± 2.30 ^a		60.48 ± 12.11		55.19 ± 6.17	
	Lisans ve üzeri	79 (17.6)	12.26 ± 2.18 ^a		62.12 ± 7.51		56.33 ± 5.91	
İş Yerindeki Görevi	Aşçıbaşı	19 (4.2)	12.16 ± 1.81	0.098	64.52 ± 6.42 ^a	0.010	57.28 ± 5.73 ^a	0.034
	Aşçıbaşı yardımcısı	25 (5.6)	12.10 ± 2.15		61.01 ± 8.33 ^b		56.04 ± 6.21 ^a	
	Kısım şefi	130 (28.9)	11.91 ± 2.25		61.65 ± 10.74 ^b		55.99 ± 5.73 ^a	
	Aşçı	174 (38.7)	11.42 ± 1.92		60.43 ± 11.85 ^b		55.68 ± 8.60 ^a	
	Komi	89 (19.7)	11.36 ± 2.40		57.90 ± 14.23 ^c		54.20 ± 5.33 ^b	
	Bulaşıkçı	13 (2.9)	10.84 ± 2.08		57.77 ± 14.12 ^c		54.18 ± 5.59 ^b	
Meslekteki Hizmet Süresi	1-5 Yıl	84 (18.7)	11.40 ± 2.45	0.121	59 ± 12.79	0.563	53.76 ± 6.39 ^c	0.002
	6-10 Yıl	164 (36.4)	11.95 ± 1.99		61.09 ± 10.87		55.78 ± 5.61 ^b	
	11-15 Yıl	93 (20.7)	12.06 ± 2.21		61.21 ± 10.47		55.19 ± 6.30 ^b	
	16-20 Yıl	63 (14)	12.19 ± 2.27		61.77 ± 10.22		57.10 ± 6.51 ^a	
	≥ 21 yıl	46 (10.2)	11.52 ± 2.08		59.21 ± 11.98		57.17 ± 5.22 ^a	
Gıda Alerjisi ile İlgili Eğitim	Evet	306 (68.0)	11.95 ± 2.20	0.227	61.42 ± 11.04 ^a	0.008	56.22 ± 5.79 ^a	0.004
	Hayır	144 (32.0)	11.73 ± 2.26		58.84 ± 11.38 ^b		54.28 ± 6.46 ^b	
Çalışılan İşletmede Gıda	Evet	272 (60.3)	12.10 ± 2.15 ^a	0.006	61.42 ± 8.33	0.478	56.33 ± 5.91 ^a	0.017
	Hayır	178 (39.7)	10.78 ± 2.48 ^b		61.01 ± 8.94		54.18 ± 6.21 ^b	
Gıda Alerjisine Maruz Kalma	Evet	102 (22.7)	11.64 ± 2.21	0.138	64.52 ± 6.42 ^a	0.023	55.88 ± 6.16	0.303
	Hayır	348 (77.3)	11.95 ± 2.22		60.82 ± 11.70 ^b		55.52 ± 6.06	

* aynı sütunlardaki farklı olan harfler p değerinde önemli ölçüde farklıdır.

Katılımcıların gıda alerjisi eğitim alma durumlarına göre gıda alerjisi tutum ve uygulama düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Gıda alerjisi eğitimi alan mutfak çalışanlarının gıda alerjisi tutum ($\bar{x}$:61.42) ve uygulama ($\bar{x}$:56.22) düzeyinin; eğitim almayanlara göre (sırasıyla $\bar{x}$:58.84 ve $\bar{x}$:54.28) anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların çalıştıkları işletmede gıda alerjisi eğitim alma durumlarına göre gıda alerjisi bilgi ve uygulama düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Çalıştıkları işletmede gıda alerjisi eğitimi alan mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi ($\bar{x}$:12.10) ve uygulama ($\bar{x}$:56.33) düzeyinin; eğitim almayanlara göre (sırasıyla $\bar{x}$:10.78 ve $\bar{x}$:54.18) anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların gıda alerjisine maruz kalma durumuna göre gıda alerjisi tutum puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Gıda alerjisine maruz kalan mutfak çalışanlarının tutum puanlarının ($\bar{x}$:64.52), gıda alerjisine maruz kalmayanlara göre ($\bar{x}$:60.82) anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

3.7. Araştırmaya Katılan Mutfak Çalışanlarının Gıda Alerjisine Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulamaları Arasındaki İlişkiler

Bilgi, tutum ve uygulama düzeyleri korelasyonun özeti Tablo 3.8’de gösterilmiştir. Bu analiz sonucunda korelasyon katsayısının negatif olması (-1) iki değişken arasında ters ilişki olduğu yani değişkenlerden biri artarken diğerinin azaldığını; korelasyon katsayısının pozitif olması ise (+1) değişkenlerden biri artarken diğerinin de arttığını göstermektedir. İki değişken arasındaki ilişkinin gücü ise korelasyonun katsayısı ile ifade edilir. Buna göre korelasyon katsayısı;

- 0.25 Çok zayıf ilişki
- 0.26 - 0.49 Zayıf ilişki
- 0.50 - 0.69 Orta ilişki
- 0.70 - 0.89 Yüksek ilişki
- 0.90 - 1.0 Çok yüksek ilişki olduğunun göstergesidir (Köklü v.dğr., 2006).

Tablo 3.8. Gıda alerjisi konusunda bilgi, tutum ve uygulamalar arasındaki ilişki (n=450)

		Bilgi	Tutum	Uygulama
Bilgi	R	1.000		
	P	0.000		
Tutum	R	0.242**	1.000	
	P	0.000	0.000	
Uygulama	R	0.199**	0.339**	1.000
	P	0.000	0.000	0.000

*<0.05; **<0.01

Elde edilen bulgulara göre gıda alerjisi konusunda, araştırmaya katılan çalışanların sahip oldukları bilgi ve tutum puanları arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r = 0.242$; $p < 0.01$ anlamlı). Buna göre bilgi puanları yüksek olan çalışanların tutum puanlarının da yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu duruma göre çalışanların gıda alerjisi konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları halinde, bu durumun tutumlarını da olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bilgi ve uygulama puanları arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r = 0.199$, $p < 0.01$). Gıda alerjisi hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olan çalışanların, alerjik reaksiyonları önlemede etkisi olacaktır. Tutum ve uygulama puanları arasında zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r = 0.339$; $p < 0.01$). Sonuç olarak; her üç değişken arasında pozitif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya göre değişkenlerden herhangi birisindeki pozitif yönlü değişim diğer değişkenlerde de pozitif yönlü değişime kaynaklık etmesi beklenir. Korelasyon katsayıları incelendiğinde en yüksek ilişkinin tutum ile uygulama arasında olduğu görülmektedir. Gıda alerjisi hakkında olumlu tutuma sahip olan çalışanların ürün hazırlama sürecinde bunu uygulamaya yansıtmaları oldukça yüksektir. Çalışanların gıda alerjenlerine karşı tutumları uygulamalar üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahiptir. Olumlu bir tutum kişisel inançları temsil eder ve gıda alerjenlerini etkili bir şekilde yönetmek için gereken motivasyon ve bakım seviyesini yansıtmaktadır. Yapılan bu analiz sonuçlarında, çalışanların bilgi, tutum ve uygulamalarının birbirleriyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu yüzden otellerde görev yapan mutfak yöneticilerin hizmet içi eğitime önem vermeleri ve personellere gıda alerjisi farkındalığı oluşturmaları gerekmektedir. Bu tür yapılan çalışmalar, gıda alerjisi bilgisinin iyileştirilmesinde uygulama üzerinde olumlu etkiye sahip olabileceği öngörülmektedir. Yapılan korelasyon analizi gıda alerjisi eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. Çünkü bu konuda bilgi düzeyi arttıkça tutum ve uygulamalar da olumlu biçimde gelişmektedir. Benzer çalışma olarak Tatlı (2019) restoran çalışanlarının gıda alerjisi bilgi düzeyi artışının, gıda güvenliğini sağlama konusundaki tutum ve uygulamalarını olumlu etkileyeceğini bildirmiştir. Bu çalışmadan farklı olarak, Ansari-Lari v.dğr. (2010) bilgi-tutum arasında pozitif bir ilişki olduğunu

ancak bilgi-uygulama ile tutum-uygulama arasında negatif bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Benzer olarak Clayton v.dğr. (2002), Seaman ve Eves (2010) gıda güvenliği eğitiminin uygulama ve tutum üzerinde etkili olmadığını ifade etmişlerdir.



IV. BÖLÜM

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

4.1. Sonuçlar

Gıda alerjisi vakaları tüm dünyada ve ülkemizde sıklıkla ortaya çıkmakta, halk sağlığı için büyük bir risk teşkil etmektedir. Ancak günümüzde gıda alerjisinin kişiler, aileler, sağlık kurumları ve gıda endüstrisi üzerindeki maddi ve manevi boyutu henüz iyi anlaşılabilmiş değildir. Bu bağlamda özellikle mutfak çalışanlarının farkındalığı alerjik reaksiyonları önlemek için büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de bu konuda daha önce araştırma yapılmamış olması göz önünde bulundurularak beş yıldızlı otel mutfağı çalışanlarının gıda alerjisi hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamaları ölçülmüştür. Elde edilen sonuçların hem otel işletmelerine fayda sağlayacağı hem de bilimsel yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir:

Otel mutfaklarındaki erkek mutfak çalışanlarının oranı (%71.8), kadın çalışanlarının oranına (%28.2) göre daha yüksektir. Çalışanların yarısına yakını (%44) lise mezunu kişilerden oluşmaktadır. Çalışanların çoğunluğunu kısım şefi (%28.9) ve aşçı (%38.7) oluşturmaktadır. Yaş aralıkları açısından incelendiğinde mutfak çalışanlarının yarısına yakını (%46.2) 25-34 yaş aralığında olan kişiler oluşturmaktadır. Meslekteki hizmet süreleri incelendiğinde, %18.7’sinin 1-5 yıl, %36.4’ünün 6-10 yıl, %20.7’sinin 11-15 yıl ve %14’ünün 16-20 yıl ve %10.2’sinin 21 yıl ve üstü bu meslekte çalıştığı saptanmıştır. Çalışanların gıda alerjisi eğitimi alma durumları incelendiğinde %67.3’ünün gıda alerjisi eğitimi aldığı tespit edilmiştir. Eğitim almış olan çalışanların %42.1’inin bu eğitimi kurs olarak aldıkları belirlenmiştir. Ayrıca çalışanların %60.3’ünün çalıştığı işletmede gıda alerji eğitimi aldığı görülmektedir. Çalışanların çoğunluğunun (%77.3) gıda alerjisine maruz kalmadığı tespit edilmiştir.

Katılımcılara sorulan bilgi ifadelerinden elde edilen sonuçlar neticesinde katılımcıların gıda alerjisi ve intoleransı farklılığı ve baharatların alerjik gıda olduğuna yönelik bilgi eksikliği olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca laktoz intoleransı ve süt alerjisi

farkına yönelik ifadeye diğer bilgi ifadelerine göre daha düşük düzeyde doğru yanıt vermişlerdir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu en yaygın sekiz gıda alerjenlerden olan inek sütü, soya, balık, kabuklu deniz hayvanları, yumurta ve buğdayı doğru bilmişlerdir. Fakat, en yaygın alerjen gıdalar içerisinde yer almayan “gluten”i alerjen gıda olarak belirtmişlerdir. En yaygın gıda alerjenleri, otel işletmelerinde çalışan mutfak personellerinin bilmesi gereken önemli bir konudur. Ayrıca “baharatlar, en alerjik gıdalardan biridir” ifadesini yanlış cevapladıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların gıda alerjisi tutumunu belirlemek üzere ortalama ve standart sapma incelendiğinde gıda alerjisi açısından olumlu bir düşünce içerisinde oldukları görülmektedir.

Katılımcıların gıda alerjisi uygulamalarını belirlemek üzere ortalama ve standart sapma incelendiğinde gıda alerjisi açısından düşük riskli uygulamaya sahip oldukları görülmektedir. Ancak, “alerjensiz gıdalar ile alerjenli gıdaları aynı yerlerde saklarım” ifadesine çalışanların diğer ifadelere göre daha düşük düzeyde yanıt verdikleri saptanmıştır.

Katılımcıların bilgi, tutum ve uygulama puan ortalamaları incelendiğinde; orta dereceli bilgiye (%70), olumlu tutuma (%81) ve düşük riskli uygulamalara (%85) sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışanların yarısından fazlasının (%67.8) gıda alerjisi eğitimi aldığı tespit edilmiş olup, bilgi düzeylerinin yeterli seviyede çıkmış olması gıda alerjisi hakkında verilen eğitimin önemini vurgulamaktadır. Araştırmanın sonuçları; Türkiye’deki otel işletmelerinde çalışan mutfak personelinin gıda alerjisine gereken önemi verdiklerini göstermiştir. Ancak yapılmış olan literatür çalışmasında, Avrupa’da ve diğer ülkelerdeki mutfak çalışanlarının gıda alerjisi bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Mevcut çalışmada, mutfak çalışanlarının bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin restoran çalışanlarıyla yapılmış olan benzer çalışmalardan yüksek olması, araştırmanın beş yıldızlı zincir otellerde yapılmış olması ve yöneticilerin mutfak çalışanlarına gıda alerjisi konusunda eğitim vermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca, beş yıldızlı otellerde konaklayan misafirlerin uluslararası düzeyde olması ve Avrupa’da ve diğer ülkelerde gıda alerjisi yaygınlığının gün geçtikçe artmasından dolayı otel işletmelerinde gıda alerjisine daha çok önem verildiği düşünülmektedir.

4.2. Öneriler

- Ülkemizde gıda alerjisi üzerine yapılan araştırmaların çoğu derleme olarak yapılmaktadır. Anket uygulamalı olan çalışmalar genellikle ikinci planda kalmıştır. Bundan dolayı ilerleyen zamanlarda da bu tür çalışmalar yapılarak gıda alerjisi farkındalığı oluşturulabilir.
- Gıda alerjisi farkındalığının ve yiyecek-içecek sektörü için eğitimin önemi göz önüne alındığında, otel mutfaklarında çalışan personelin bilgi, tutum ve uygulamaları aldığı eğitim ve eğitim ihtiyaçları hakkında bütünsel bir fikir edinmek için benzer araştırmalar yapılmalıdır.
- Son dönemde alerjik hastalıklarda olan artışlar dikkate alınmalı ve önemsenmelidir. Gıda alerjilerinin artan bir gıda güvenliği ve halk sağlığı sorunu olduğuna dikkat çekilmesi ve ülkemizde ki sıklığının saptanması, risk altındaki bireylerin saptanması ve koruyucu önlemlerin alınması gerekmektedir. Devlet kurumlarının katılımı da, bu konuyla ilgili olarak tüketicilere yönelik eğitim kampanyalarının geliştirilmesi için önemlidir.
- Otel işletmelerinde gıda güvenliği denetimi yapılırken gıda alerjisi puanı hesaplanmalı ve belirli bir puanın altında kalan işletmelere maddi ceza verilmelidir. Bu denetimler, devlet kontrolünde her ay düzenli olarak yapılmalıdır.
- Konaklama işletmelerinde görev yapan ön büro resepsiyon çalışanlarının gıda alerjisi olan misafir bilgilerini kayıt ederek mutfağa bildirmesi gerekir. Böylelikle oluşabilecek herhangi bir alerjik reaksiyonların önüne geçilebilir.
- Personelin eğitimi, mesleği ve tecrübesi işletmelerde gıda güvenliğinin sağlanmasında dikkat edilmesi gereken çok önemli faktörlerdir. Bu nedenle, personelin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek ve oteldeki her personelin konumunu dikkate alarak eğitim ve seminerler sunmak gerekmektedir.
- Yiyecek içecek bölümünde çalışan personellerin restoranlarda misafirlere yemeklerin içerikleri ile ilgili detaylı bilgi vererek misafirlerin yemek seçiminde daha bilinçli olmaları sağlanır.
- Bu çalışma Antalya, İstanbul ve Ankara illerindeki mutfak çalışanlarıyla gerçekleştirilmiştir. Mutfak personellerinin bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin analiz edildiği bu çalışmaya benzer şekilde diğer illerdeki personelleri de çalışma kapsamına dahil ederek daha büyük bir örneklemle yapılması daha spesifik sonuçlar verebilir.
- Gıda alerjisi hizmetiçi eğitim programlarının uygun gelişimi, çalışanların bilgisini artıracak ve belki de müşterilere sağlıklı gıda hazırlama ve sunmalarına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahuja, Ryan ve Sicherer, Scott H. (2007). "Food Allergy Management From The Perspective of Restaurant and Food Establishment Personnel". *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, 98(4), 344-348.
- Ajala, Aline, Cruz, Adriano, Faria, Jose A.F., Walter, Eduardo H.M., Granato, Daniel ve Sant, Anderson (2010). "Food allergens: Knowledge and practices of food handlers in restaurants". *Food Control*, 21(10), 1318-1321.
- Akçay, Ahmet, Tamay, Zeynep, İnan, Murat, Gürses, Dolunay, Zencir, Mehmet, Güler, Nermin ve Öneş, Ülker (2006). "Denizli'deki 13-14 Yaş Okul Çocuklarında Alerjik Hastalık Belirtilerinin Yaygınlığı". *Türk Pediatri Arşivi*, 41, 81-86.
- Akın, Nihat, Karakaya, Mustafa ve Kefi, Servet (2004). "Biyogüvenlik ve Gıda Güvenliğinde Temel Yaklaşımlar". *Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi*, 1.
- Akoğlu, Aylin (2016). "Mutfakta Hijyen ve Sanitasyon". *Mutfak Hizmetleri Yönetimi*. Ed. Sibel Önçel. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Aktaş, Ahmet ve Özdemir, Bahattin (2007). *Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi*. 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Anonim (2020). "Yıllık Bültenler", <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201136/turizm-yatirim-ve-isletme-bakanlik-belgeli-tesis-istati.html>. Erişim Tarihi: 22.03.2020.
- Ansari-Lari, Maryam, Soodbakhsh, Sahar, and Lakzadeh, Leila (2010). "Knowledge, Attitudes and Practices of Workers on Food Hygienic Practices in Meat Processing Plants in Fars, Iran". *Food Control*, 21, 260-263.
- Arıcan, Özer ve Hacımustafaoğlu, Oya Yeşim (2002). "Besin Alerjisi". *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 13, 142-145.
- Artık, Nevzat, Şanlıer, Nevin ve Ceyhun, Sezgin Aybuke (2017). *Gıda Güvenliği ve Gıda Mevzuatı*. 1.baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Atasever, Mustafa (2000). “Besin İşyerlerinde: Hijyen, Gıdaların Hazırlanması ve Muhafazası”. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi Dergisi*, 11(2), 117-122.
- Auerswald, Lutz, Morren, Carel ve Lopata, Andreas L. (2006). “Histamine Levels in Seventeen Species of Fresh and Processed South African Seafood”. *Food Chemistry*, 98(2), 231-239.
- Bailey, Samuel, Kindratt, Tiffany Billmeier, Smith, Helen ve Readingi, David (2014). “Food Allergy Training Event for Restaurant Staff; A Pilot Evaluation”. *Clinical and Translational Allergy*, 4(26).
- Baş, Murat (2004). *Besin Hijyeni, Güvenliği ve HACCP*. 1.baskı. Ankara: Sim Matbaacılık.
- Baş, Murat ve Sağlam, Fatma (1997). “Otel Beslenme Servis Personelinin Kişisel ve Çevre Hijyen Bilgisinin Ölçülmesi”. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 26(1), 28-32.
- Batista, Rita, Nunes, Baltazar, Carmo, Manuela, Bento, Leonor, Ricardo, Candido Pinto ve Oliveira, Mari Margarida (2005). “Lack of Detectable Allergenicity of Transgenic Maize and Soya Samples”. *Journal Allergy Clinical Immunology*, 116(2), 403-410.
- Bibi Soogali, Nabillah ve Soon, Jan Mei (2018). “Food Allergies and Perceptions Towards Food Allergen Labelling in Mauritius”. *Food Control*, 93, 144-149.
- Bingöl, Ayşen vd. (2018). “Çocuklarda Besin Allerjisinin Karakteristik Özellikleri: Ulusal Merkezli Çalışma”. 25. *Ulusal Alerji ve Klinik İmmünoloji Kongresi*, 45.
- Borchgrevink, Carl P., Elsworth, Jeffery D., Taylor, Stefanie E. ve Christensen, Katharine L. (2010). “Food Intolerances, Food Allergies, and Restaurants”. *Journal of Culinary Science and Technology*, (4), 259-284.
- Boyano-Martinez, Teresa, Pedrosa, Maria, Belver, Teresa, Quirce, Santiago and Garcia-Ara, Carmen (2013). “Peach Allergy in Spanish Children: Tolerance to Pulp and Molecular Sensitization Profile”. *Pediatric Allergy and Immunology*, 24, 168-172.

- Boyce, Joshua A., Assa'ad, Amal, Burks, A. Wesley ve Stacie M. Jones (2011). "Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: Summary of the NIAID-sponsored expert panel report". *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126, 1-58.
- Bulduk, Sıdıka (2003). *Gıda ve Personel Hijyeni*. 1.baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bulduk, Sıdıka ve Bulduk, Emre Özgür (2010). *Gıda ve Personel Hijyeni*. Genişletilmiş 5. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Center for Disease Control (2017). "Foodborne Illnesses and Germs", (<https://www.cdc.gov/foodsafety/foodborne-germs.html>, 10.01.2020'de erişildi).
- Choi, Ji Hee ve Rajagopal, Lakshman (2013). "Food allergy knowledge, attitudes, practices, and training of foodservice workers at a university foodservice operation in the Midwestern United States". *Food Control*, 31(2), 474-481.
- Clayton, Deborah A., Griffith, Christopher J., Price, Patricia ve Peters, Adrian C. (2002). "Food Handlers' Beliefs and Self-Reported Practices". *International Journal of Environmental Health Research*, 12(1), 25-39.
- Common, Corrigan, Smith, Bailey ve Harris, Holloway (2013). "How safe is your curry? Food allergy awareness of restaurant staff". *Journal of Allergy and Therapy*, 4(4).
- Cömert, Menekşe (2011). *Otel İşletmeleri Mutfak Personelinin Gıda Güvenliği Algılamaları ve Ankara'da Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Cömert, Menekşe, Durlu Özkaya, Fügen ve Şanlıer, Nevin (2008). "Otellerde Gıda Güvenliği". *Türkiye 10. Gıda Kongresi*, 121-124.
- Çakıroğlu, Funda Pınar ve Uçar, Aslı (2008). "Employees' Perception of Hygiene in The Catering Industry in Ankara". *Food Control*, (19), 9-15.
- Çelik, Venhar ve Balık, Dilek Turgut (2007). "Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar". *Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1, 13-23.

- Çiçek, Demet, Kandi, Başak, Bakar Dertlioğlu, Selma ve Uçak, Haydar (2008). “Elazığ Yöresinde Allerjik Astma, Allerjik Rinit, Allerjik Konjunktivit, Kronik Ürtiker ve Atopik Dermatitli Olgularda Prick Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi”. *Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 22, 193-196.
- Çokuğraş, Haluk ve Akçakaya, Necla (1991). “Besin allerjileri, Temel Alerji”. V. *Ulusal Alerji Kongresi*, 203-213.
- Dalal, Ilan, Binson, Inga, Reifen, Ram, Amitai, Z., Shotat, T., Rahmani, Shakiba, Levine, Arie, Ballin, Ami ve Somekh, Elli (2002). “Food Allergy is a Matter of Geography After All: Sesame as a Major Cause of Severe Ige-Mediated Food Allergic Reactions Among Infants and Young Children in Israel”. *Allergy*, 57(4), 362-365.
- D’Aloia, Antonio, Vizzardi, Enrico, Della Pina, Paolo, Bugatti, Silvia, Del Magro, Francesca, Raddino, Riccardo, Curnis, Antonio ve Dei Cas, Livio (2011). “A Scombroid Poisoning Causing a Life- Threatening Acute Pulmonary Edema and Coronary Syndrome in a Young Healthy Patient”. *Cardiovascular Toxicology*, 11(3), 280-283.
- Demircioğlu, Eda ve Kaner, Gülşah (2014). “Süt ve Türevleri Laktoz İntoleransının Düşmanı mı? Yoksa Bildiklerimiz Yanlış mı?”. *Güncel gastroentoloji*, 18(1).
- Dölekoğlu, Celile Özçiçek (2003). *Tüketicilerin işlenmiş gıda ürünlerinde kalite tercihleri, sağlık riskine karşı tutumları ve besin bileşimi konusunda bilgi düzeyleri (Adana örneği)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Dölekoğlu, Celile Özçiçek ve Yurdakul, Oğuz (2004). “Adana ilinde hane halkının beslenme düzeyleri ve etkili faktörlerin logit analizi ile belirlenmesi”. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 8, 62-86.
- Dupuis, Roxanne, Meisel, Zachary F. ve Grande, David (2016). “Food allergy management among restaurant workers in a large US city”, *Food Control*, 63, 147-157.
- Duraklı Velioğlu, Serap (2008). “Gıda Alerjisi”. *Türkiye 10. Gıda Kongresi*, 21-23.
- Durlu Özkaya, Fügen ve Cömert, Menekşe (2008). “Gıda Zehirlenmelerinde Etken Faktörler”. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 65(3), 149-158.

- El-Sayed, Zeinab A., El-Ghoneimy, Dalia H., El-Shennawy Dina ve Nasser, M. W. (2013). "Evaluation of banana hypersensitivity among a group of atopic egyptian children: relation to parental/self reports". *Allergy Asthma Immunol Research*, 5, 150-154.
- Erdoğan, Samiye (2009). *Beslenme ve Besin Teknolojisi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Eren, Berna (2014). "Gıda Kaynaklı Hastalıkların Ekonomik ve Sosyal Sonuçları". *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 21, 8-11.
- Erkmen, Osman (2010). "Gıda Kaynaklı Tehlikeler Ve Güvenli Gıda Üretimi", *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 53, 220-235.
- Ersözlü, Yasemin (2017). *Besin Alerjisi Tanılı Hastalarda Tolerans Gelişimi Ve Toleransa Etki Eden Faktörler*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Tıp Fakültesi.
- Food and Agriculture Organization (FAO) (2014). "The State of Food Insecurity in the World 2014. Strengthening the enabling environment for food security and nutrition", <https://www.ifpri.org/publication/2014-global-hunger-index>. Erişim Tarihi: 12 Haziran 2019.
- Food Allergy and Anaphylaxis Network (2006). "Food Allergy Training Guide for Hospital and Food Service Staff", <https://www.foodallergy.org/file/hospital-food-training2006.pdf>. Erişim Tarihi: 20 Mart 2018.
- Food Allergy and Anaphylaxis Network and National Association College and University Foodservices (FAAN) (2006). "College and University Guidelines for Managing Students with Allergies", <http://www.foodallergy.org/school/guidelines/collegeguidelines.pdf>. Erişim Tarihi: 23 Mayıs 2019.
- FARE (2019). "Facts and Statics", <https://www.foodallergy.org/resources/facts-and-statistics>. Erişim Tarihi: 23 Haziran 2019.
- FARE (2020). "Avoiding Cross Contatct", <https://www.foodallergy.org/resources/avoiding-cross-contact>. Erişim Tarihi: 24 Şubat 2020
- FDA (2019). "Food Allergies: What You Need to Know", <https://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm079311.htm>. Erişim Tarihi: 15 Aralık 2019.

- Gaspar-Marques, Joao, Martins, Pedro, Papoila, Ana Luisa, Caires, Iolanda, Pedro, Catarina, Araujo-Matins, Jose, Virella, Daniel, Rosado-Pinto, Jose, Leiria-Pinto ve Neuparth, Nuno (2014). "Food Allergy and Anaphylaxis in Infants and Preschool-Age Children". *Clinical Pediatrics*, 53(7).
- Giray, Hatice ve Soysal, Ahmet (2007). "Türkiye’de Gıda Güvenliği ve Mevzuatı". *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 485-490.
- Gorman, Amber (2014). *Food insecurity prevalence among college students at Kent State University*. Yüksek Lisans Tezi. USA: Kent State University College of Education, Health, and Human Services.
- Göbel, Pınar (2008). *Yiyecek Hizmeti Veren İşletmeler ve Tedarikçi Firmalarda Besin Güvenliği Uygulamaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Gökdemir, Ayhan (2009). *Mutfak Hizmetleri Yönetimi*. 1.baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Gökten, Deniz ve Tuncel, Günnur (2010). *Gıda İşletmelerinde Hijyen: Gıda Hijyeni 2*. İzmir: Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri.
- Guandalini, Stefano and Newland, Catherine (2011). "Differentiating food allergies from food intolerances". *Gastroenterol Report*, 13, 426-43.
- Gupta, Ruchi S., Kim, Jennifer S., Springston, Elizabeth E., Pongracic, Jacqueline A., Wang, Xiaobin ve Holl, Jane (2009). "Development of The Chicago Food Allergy Research Surveys: Assessing Knowledge, Attitudes, and Beliefs of Parents, Physicians, and The General Public". *BMC Health Services Research*, 9, 142.
- Hacıoğlu, Necdet ve Girgin, Göksel Kemal (2008). "HACCP Sisteminin Otellerin Mutfak Çalışanları Tarafından Değerlendirilmesi: 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma". *İşletme Fakültesi Dergisi*, 9(2), 281-301.
- Heine, Ralf G., Elsayed, Said, Hosking, Clifford S. ve Hill, David J. (2002). "Cow's milk allergy in infancy". *Current Opinion Allergy Clinical Immunology*, 2(3), 217-25.

- Jackson, Lauren S., Al-Taher, Fadwa, Moorman, Mark, Devries, Jonathan, Tippet, Roger, Swanson, Katherine, Fu, Tong-Jen, S. Salter, Robert, Dunaif, George, Estes, Susan, Albillos, Silvia ve M. Gendel, Steven (2008). "Cleaning and Other Control and Validation Strategies To Prevent Allergen Cross-Contact in Food-Processing Operations". *Journal of Food Protection*, 71(2), 445-458.
- Kabacık, Mehmet (2013). "Dört ve Beş Yıldızlı Otel Mutfaklarında Çalışan Mutfak Personelinin Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi Düzeylerinin Saptanması". *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi* 4 (7): 112-120.
- Kalite Sistem Belgelendirme Hizmetleri (2019). "Alerjen Risk Yönetimi", <http://krskalite.com/alerjen-risk-yonetimi/>. Erişim Tarihi: 15 Kasım 2019.
- Kalyoncu, Fuat A. (1999). *Modern Tıp Seminerleri 4. Bronş Astması ve Allerji Hastalıkları*. Ankara: Güneş Kitapevi.
- Karaali, Artemis (2006). "Gıda Sanayiinde Alerjen Risk Yönetimi". *Türkiye 9. Gıda Kongresi*, 15-18.
- Karakılıç, Merve, Suna, Senem, Tamer, Canan Ece ve Çopur, Ömer Utku (2014). "Gıda Alerjisi Reaksiyonları". *Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 28(1), 73-82.
- Kaya, Ahmet (2000). *Misafirperverlik Endüstrisinde Temel Mutfak Bilgisi*. 3.baskı. Antalya: Baskı Güneş Opset Matbacılık.
- Kırsacıoğlu, Ceyda Tuna ve Özden, Ali (2007). "Besin Alerjileri". *Güncel Gastroenteroloji*, 10, 148-159.
- Kışlak Turan, Elif (2012). *Edirne ilindeki kreş çocuklarında besin alerjisi prevalansı, risk faktörleri ve astımla ilişkisi*. Uzmanlık Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.
- Kids with Food Allergies (2014). "Soy allergy avoidance list: hidden names for soy", www.kidswithfoodallergies.org/media/Soy-Allergy-Avoidance-List-Hidden-Names.pdf. Erişim Tarihi: 23 Haziran 2019.
- Koçak, Nilüfer (2015). *Yiyecek içecek işletmelerinde gıda ve personel hijyeni*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Koopmans, Marion, Bonsdorff, Carl Henrick, Vinje, Jan, Medici, Dario ve Monroe, Steve (2002). "Foodborne Virüses". *FEMS Microbiology Reviews*, 26(2), 187-205.
- Koppelman, Stef J. ve Hefle Sue L. (2006). *Detecting allergens in food*. Cambridge, England: Woodhead Publishing.
- Kozak, Nazmi (2008). *Otel işletmeciliği*. 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Köklü, Nilgün, Büyüköztürk, Şenel ve Çokluk, Ömay (2006). *Sosyal bilimler için istatistik*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Köksel, Hamit; Köroğlu, D. ve Popping, Bert (2011). "Gıda Alerjenleri ve AB Yönetmelikleri". 7. *Gıda Mühendisliği Kongresi*, 22-23.
- Kulaç, İbrahim, Ağirdil, Yücel ve Yakın, Mehmet (2006). "Sofralarımızdaki Tatlı Dert, GDO ve Halk Sağlığına Etkileri". *Türk Biyokimya Dergisi*, 31(3), 151-155.
- Küçükkömürler, S. ve Karakuş, Ş. (2006). "Mutfakta besin-araç güvenliği". 12. *Ulusal Ergonomi Kongresi: Ergonomide yeni gelişen stratejiler, teknolojiler ve sektörel uygulamalar*, 143-149.
- Kwon, Junehee ve Lee, Yee Ming (2012). "Exploration of past experiences: attitudes and preventive behaviors of consumers with food allergies about dining out: a focus group study". *Food Protection Trends*, 32, 736-746.
- Kwon, Junehee, Lee, Yee Ming ve Wen Han (2020). "Knowledge, attitudes, and behaviors about dining out with food allergies: A cross-sectional survey of restaurant customers in the United States". *Food Control*, 107, 106776.
- Lack, Gideon (2008). "Epidemiologic risks for food allergy". *Journal of Allergy Clinical Immunology*, 121(6), 1331.
- Lee, Yee Ming (2012). *Investigation of food allergy training and child nutrition professionals' knowledge and attitudes about food allergies*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kansas State University, Manhattan.
- Lee, Yee Ming ve Barker, Gwen C. (2016). "Comparison of Food Allergy Policies and Training Between Alabama (AL) and National Restaurant Industry", *Journal of Culinary Science and Technology*, 15(1), 1-16.

- Lee, Yee Ming ve Sözen Erol (2018). “Who knows more about Food allergies – restaurant managerial staff or employees?”. *British Food Journal*, 120(4), 876-890.
- Lee, Yee Ming ve Xu, Hui (2015). “Food allergy knowledge, attitudes: and preparedness among restaurant managerial staff”. *Journal of Foodservice Business Research*, 18(5), 454-469.
- Lemanske, Robert F. ve Busse, William W. (2010). “Asthma: Clinical expression and molecular mechanisms”. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 125, 95-102.
- Lessa, K., Lozano, Manuel, Esteve, Maria Jose ve Frigola, Ana (2016). “Food allergy knowledge, attitudes and practices: A Pilot Study of the General Public and Food Handlers”. *European Journal of Nutrition and Food Safety*, 6(2), 58-64.
- Leung, Alexander ve Han, Kam-Lun Ellis (2008). “Management of the Child with Food Allergy”. *Food Allergies*. Ed. Charrie M. Chesterton. New York: Nova Science Publishers.
- Liu, Andrew H.; Jaramillo, Renee; Sichere, Scott H.; Wood, Robert A.; Bock, S. Allan; Burks, A. Wesley; Massing, Mark; Cohn, Richard D. ve Darryl, C. Zeldin (2010). “National prevalence and risk factors for food allergy and relationship to asthma: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006”. *Journal of Allergy Clinical Immunology*, 126(4), 798–806.
- Lopata, Andreas L.; O'Hehir, Robyn ve Lehrer, S. (2010). “Shellfish allergy”. *Clinical and Experimental Allergy*, 40(6), 850-858.
- Lorcu, Fatma (2015). *Örneklerle Veri Analizi SPSS Uygulamalı*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Magazzu, Giuseppe ve Scoglio, Riccardo (2002). “Gastrointestinal manifestations of cow's milk allergy”. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 89, 65-8.
- Mandabach, Keith; Ellsworth, Alicia; Vanleeuwen, Dawn M.; Blanch, Gregory ve Waters, Heather L. (2005). “Restaurant Managers Knowledge of Food Allergies”, *Journal of Culinary Science & Technology*, 4(2-3), 63-77.

- Mayo Clinic (2009). "Food allergy symptoms", <http://www.mayoclinic.com/health/food-allergy/DS00082/DSECTION=symptoms>. Erişim Tarihi: 25 Mart 2018.
- Merdol, Türkan Kutluay; Beyhan, Yasemin; Ciğirim, Nevin; Sağlam, Fatma; Tayfur, Muhittin; Baş, Murat ve Dağ, Ayhan (2003). *Sanitasyon/Hijyen Eğitimi*. 2.Baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Mills, Clare E.N.; Sancho Ana I.; Rigby, Neil ve Jenkins, John A. (2009). "Impact of food processing on the structural and allergenic properties of food allergens". *Molecular Nutrition and Food Research*, 53, 963-969.
- Mustafayev, Revan (2011). *10-11 yaş Türk Çocuklarında Besin Alerjisi*. Uzmanlık Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- National Institute of Allergy and Infectious Diseases. (2010). "What is an allergic reaction to food?", <http://www.niaid.nih.gov/topics/foodAllergy/understanding/Pages/allergicRxn.aspx>. Erişim Tarihi: 28 Haziran 2019.
- Neyzi, Olcay ve Bundak, Rüveyde (2002). *Büyüme-Gelişme'ye giriş*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- New South Wales (NSW) Food Authority (2003). "Food Allergy and Intolerance", foodsafetyandyou/food_allergy_intolerance_brochure.pdf. Erişim Tarihi: 15 Mart 2018.
- Orhan, Fazıl; Karakaş, Taner; Çakır, Murat; Aksoy, Ataman; Baki, Ali ve Gedik, Yusuf (2009). "Prevalence of immunoglobulin E-mediated food allergy in 6-9-year-old urban schoolchildren in the eastern Black Sea region of Turkey". *Clinical and Experimental Allergy*, 39(7), 1027-1035.
- Öneş, Ülker; Güler, Nermin ve Tamay, Zeynep (2002). *Pediatrici*. Cilt 1. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- Özcan, Tülay; Delikanlı, Berrak ve Yıldız, Eda (2015). "Gıda İşleme Yöntemlerinin Gıda Alerjenitesi Üzerine Etkisi", Bursa: *U.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 29(2), 165-181
- Özdağlı, Uğur (2009). *Edirne il Merkezindeki Okullarda Eğitim Gören 1.-5. Sınıflardaki Çocuklarda Besin Alerjisi Prevalansı*. Uzmanlık Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi.

- Pawankar, Ruby; Canonica, Walter Giorgio; Holgate, Stephen T. ve Lockey, Richard F. (2011). *WAO White Book on Allergy Executive Summary*, 36.
- Pei, Xiaoyan, Li, Ning, Guo, Yunchang, Liu ve Liu, Xiumei (2015). "Microbiological Food Safety Surveillance in China". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(9), 10662-10670.
- Pratten, John Douglas ve Towers, Neil (2003). "Food Allergies: A Problem For The Catering Industry". *British Food Journal*, 105(4/5), 279-287.
- Radke, Taylor J.; Brown, Laura G.; Hoover, Rickamer H.; Faw, Brenda V.; Reimann, David; Wong, Melissa R.; Nicholas, David; Barkley, Jonathan ve Ripley, Danny (2016). "Food Allergy Knowledge and Attitudes of Restaurant Managers and Staff: An EHS-Net Study". *Journal of Food Protection*, 79(9), 1588-1598.
- Rance, Fabienne (2003). "Mustard Allergy as a New Food Allergy". *Allergy*, 58(4), 287-288.
- Rance, Fabienne; Grandmottet, X. ve Grandjean, Helene (2005). "Prevalance and main characteristic of schoolchildren diagnosed with food allergies in France". *Clinical Experimantal Allergy*, 35(2), 167-172.
- Sampson, Hugh A. ve Burks, A. Wesley (2009). "Adverse Reactions to Foods". *Science Direct*, 1139-1163.
- Sampson, Hugh A. ve Maloney J. (2011). "Food Allergies". *Nutritional Aspects of Specific Disease States*, 51, 569-576.
- Sampson, Hugh A. (2004). "Update on Food Allergy". *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 113(5), 805-819.
- Savage, Jessica H.; Matsui, Elizabeth C.; Skripak, Justin M. ve Wood, Robert A. (2007). "The Natural History of Egg Allergy". *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 120(6), 1413-1417.
- Seaman, Philip ve Eves, Anita (2010). "Perceptions of Hygiene Training Amongst Food Handlers, Managers and Training Providers: A Qualitative Study". *Food Control*, 21, 1037-1041.

- Shafie, A. A. ve Azman, A. W. (2015). "Assessment of Knowledge, Attitude and Practice of Food Allergies Among Food Handlers in The State of Penang, Malaysia". *Public Health*, 129(9), 1278-1284.
- Sicherer, Scott H. (2011). "Epidemiology of Food Allergy" *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 127(3), 594-602.
- Sicherer, Scott H.; Munoz-Furlong, A. ve Sampson, Hugh A. (2004). "Prevalence of Seafood Allergy in The United States Determined by A Random Telephone Survey". *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 114(1), 159-165.
- Sicherer, Scott H. ve Sampson, Hugh A. (2014). "Food Allergy: Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis and Treatment". *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 133(2), 291-307.
- Skripak, Justin M.; Matsui, Elizabeth C.; Mudd, Kim ve Wood, Robert A. (2007). "The Natural History of Ige-Mediated Cow's Milk Allergy". *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 120(5), 1172-1177.
- Soon, Jan Mei (2019). "Food Allergen Knowledge, Attitude and Practices Among UK Consumers: A Structural Modelling Approach". *Food Research International*, 120, 375-381.
- Söğüt, Ayhan; Baççioğlu, Ayşe; Kartal, İbrahim ve Çayır, Atilla (2014). "Food Allergy Knowledge and Attitude of Restaurant Personnel in Turkey". *International Forum of Allergy and Rhinology*, 5(2), 157-161.
- Sökmen, Alptekin (2003). *Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi*. 1.baskı. İstanbul: Detay Yayıncılık.
- Stjerna, Marie-Louise; Vetander, Mirja; Wickman, Magnus ve Lauritzen, Sonja Olin (2014). "The Management of Situated Risk: A Parental Perspective on Child Food Allergy". *Health*, 18(2), 130-145.
- Şanlier, Nevin ve Tunç, Hussein A. (2008). "Yiyecek-içecek hizmeti veren otel mutfakları ve personelinin hijyen yönünden değerlendirilmesi: Ankara ili örneği". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 461-468

- Şenel, İpek (2011). *Yiyecek-İçecek Üretim Hizmeti Veren Yataklı Tedavi Kurumlarının HACCP ve ISO22000 Gıda Güvenlik Sistemleri Uygulamalarında Karşılaştıkları Engeller*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Şenel, Yasemin ve Başoğlu, Fikri (2002). “Gıda İşletmelerinde Kullanılan Bazı Dezenfektanların Miroorganizmalar Üzeine Etkileri”. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16, 105-115.
- Şener, Burhan (2007). *Modern otel işletmelerinde yönetim ve organizasyon*. 4. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık .
- Şimşek, Okan Umut (2006). *Üç, dört, beş yıldızlı otellerde çalışan mutfak personelinin görüşleri doğrultusunda çalıştıkları mutfaklardaki gıda güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tamay, Zeynep; Akçay, Ahmet; Ergin, Ahmet ve Güler, Nermin (2013). “Effects of Dietary Habits and Risk Factors on Allergic Rhinitis Prevalence Among Turkish Adolescents”. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77, 1416-1423.
- Tang, Mimi L.K. ve Mullins, Raymond J. (2017). “Food Allergy: is Prevalence Increasing?”. *Internal medicine journal*, 47(3), 256-261.
- Tatlı, Merih (2019). *Restoran Çalışanlarının Gıda Alerjisi Bilgi, Tutum Ve Uygulamaları: İstanbul İli Örneği*. Yüksek lisans Tezi. Bolu: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tayar, Mustafa (2010). *Gıda Güvenliği*. 1.baskı. İstanbul: T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını.
- Tayar, Mustafa ve Kılıç, Velaaddin (2014). *Gıda Endüstrisinde Hijyen ve Sanitasyon*. 1.baskı. Bursa: Dora Yayınları.
- Tayfur, Muhittin (2009). *Gıda Hijyeni, Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Zehirlenmeler*. Ankara: Nobel Kitabevi.

- Türk Gıda Kodeksi (2017). Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ. Tebliğ no: 2006/3. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. Ankara.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2003). *Gıda ve Beslenme İstatistikleri*. Türkiye İstatistik Kurumu.
- Tuncer, Taner (2019). *Otellerdeki Mutfak Çalışanlarının Gıda Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türkmen, Büşra Meltem (2019). *Yöresel Yiyeceklere Yönelik Gıda Güvenliği Algısı: Mersin Tantunisî Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Karabük: Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ural, Ayhan ve Kılıç, İbrahim (2013). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- United States Department of Agriculture Economic (USDA). “Food Insecurity”, <https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us/>. Erişim tarihi: 12.10.2019.
- Uz, Ebru ve Türkay, Cansel (2006). “İrritabl Barsak Sendromunda Gıda Alerjisi”. *Güncel Gastroenteroloji*, 10, 38-44.
- Vergragt, Philip J. ve Brown, Halina Sznjnwald (2008). “Genetic Engineering in Agriculture: New Approachesfor Risk Management Through Sustainability Reporting”. *Technological Forecasting and Social Change*, 75(6), 783-798.
- Wanich, Niya; Weiss, Cristopher; Furlong, Terence J. ve Sicherer, Scott H. (2008). “Food Allergic Consumer (FAC) Experience in Restaurant and Food Establishments”. *Journal of Allergy Clinical Immunology*, 121(2), 182.
- Weiss, Cristopher ve Munoz-Furlong, Anne (2008). “Fatal Food Allergy Reactions in Restaurants and Food-service Establishments: Strategies for Prevention”. *Food Protect Trends*, 28, 657-661.

- Wen, Han ve Kwon, Junehee (2017). “Restaurant Servers’ Risk Perceptions and Risk Communication-Related Behaviors When Serving Customers With Food Allergies in the U.S”. *International Journal of Hospitality Management*, 64, 11-20.
- Wham, Carol A. ve Sharma, Kanchan M. (2014). “Knowledge of Cafe and Restaurant Managers To Provide A Safe Meal to Food Allergic Consumers”. *Nutrition and Dietetics*, 71(4), 265-269.
- WHO (2017). “Ölüm Nedeni İstatistikleri”, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1083. Erişim Tarihi: 10.01.2020’de erişildi.
- Yıldırım, Mustafa, Ergür, Ayça Törel, Saraçlar, Yıldız ve Tuncer, Ayfer (2002). “Sivas İl Merkezinde Çocuklarda Alerjik Hastalıkların Prevalansı”. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 45(3), 226-232.
- Yolsal, Güner Emel (2005). *Edirne İl Merkezindeki Kreş ve İlkokullarda Astım ve Alerjik Hastalıkların Prevalansının ve Alerjik Duyarlılığın Araştırılması*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi.



Ek 1: Anket Formu**ANKET****Sayın Katılımcı,**

Bu anket formu , “Türkiye’deki Beş Yıldızlı Otel Mutfağı Çalışanlarının Gıda Alerjisi Bilgi, Tutum ve Uygulamaları” konulu bir yüksek lisans tez çalışması için hazırlanmıştır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma kapsamında kullanılacak olup kesinlikle üçüncü şahıs, kurum ve kuruluşlarla paylaşılmayacaktır. Yardımlarınız ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz ve çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Uğur LOKMAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı

1. Bölüm: Demografik Bilgiler**1. Cinsiyetiniz?**

1. () Kadın 2. () Erkek

2. Doğum yılınız nedir? Belirtiniz.....**3. Medeni durumunuz?**

1. () Evli 2. () Bekar 3. () Boşanmış

4.Öğrenim Durumunuz?

1.() İlkokul Mezunu 2.() Ortaokul Mezunu 3.() Lise Mezunu 4.() Lisans ve üzeri

5.İşYerinizdeki Göreviniz?

1.() Aşçıbaşı 2.() Aşçıbaşı Yardımcısı 3.() Kısım Şefi 4.() Aşçı

5.() Komi 6.() Bulaşıkçı

5.Meslekteki Hizmet Süreniz?.....Yıl**6. Gıda alerjisi konusu ile ilgili eğitim aldınız mı ?**

1.() Evet 2.() Hayır

7. Önceki soruya cevabınız evet ise eğitimi nereden aldınız?

1.() Kurs 2.() Lise 3.() Lisans ve üzeri

8. Çalışılan işletmede gıda alerjisi konusu ile ilgili eğitim aldınız mı?

1.() Evet 2.() Hayır

9. Çalışma hayatınızda gıda alerjisi ile ilgili herhangi bir vakayla karşılaştınız mı?

1.() Evet 2.() Hayır

2. Bölüm: Gıda Alerjisi Bilgisi İle İlgili Bazı Önermeler

Gıda alerjisiyle ilgili bazı önermeler aşağıdaki tabloda verilmiştir. Her bir önermeyi okuyarak size göre yanlış ya da doğru olma durumunu lütfen belirtiniz.

1	Gıda alerjisi, bağışıklık sistemi tarafından belirli bir gıdaya karşı başlatılan aşırı duyarlılık reaksiyonudur.		
2	Gıda alerjileri insan sağlığını kötü yönde etkileyebilir ve bazı insanlar için ciddi hayati risk teşkil edebilir.		
3	Besin öğeleri arasında alerjiye yol açan maddeler genellikle protein yapısındadır.		
4	Gıdalarda istenmeyen sebeplerle alerjen bulunmasını önlemek için hammaddeye müşteriye kadar tüm aşamalar kontrol altında olmalıdır.		
5	Gıda alerjisi ciddi olabilir ancak yaygın değildir.		
6	Gıda alerjisi ve intoleransı benzer reaksiyonlar gösterir.		
7	Alerjiye neden olan gıda tüketildiği zaman 2 -12 saat arasında alerjik reaksiyon gerçekleşir.		
8	Baharatlar, en alerjik gıdalardan biridir.		
9	Gıda alerjisi olan kişiler alerjiye neden olan gıdadan çok az miktarda tüketirlerse alerjik reaksiyon gerçekleşmez.		
10	İnek sütü özellikle çocuklarda en önemli ve en yaygın alerjik gıdadır.		
11	Balık ve deniz ürünleri hem erişkinde hem de çocukta alerjik gıdadır.		
12	Alerjik reaksiyonlar dudaklar veya dil gibi gıdanın temas noktalarında görülebildiği gibi tüm vücutta da görülebilir.		
13	Laktoz intoleransı ve süt alerjisi aynı tür alerjenlerdir.		
14	Gıda alerjisi ölümle sonuçlanmaz.		
15	Çapraz temas, gıda işleme sırasında alerjen gıda içeren araç-gereçlerin alerjik olmayan gıda ile temas etmesiyle gerçekleşir.		
16	Bir çocuğun anne veya babasında ya da her ikisinde de alerji varsa çocukta da olabilir.		
17	Gıda ısıtma işlemi alerjik etkiyi azaltır ya da yok eder.		

2.1. Allerjen gıdalar

Lütfen aşağıdaki verilen gıdalardan hangilerinin alerjen gıda olduğunu belirtiniz.

	Evet	Hayır
1. Yer fıstığı		
2. Süt		
3. Domates		
4. Soya		
5. Meyveler		
6. Balık		
7. Kabuklu deniz hayvanları		
8. Gluten		
9. Monosodyum glutamat		
10. Susam tohumu		
11. Yumurta		
12. Buğday		
13. Ağaç fıstığı		

3. Bölüm: Gıda Alerjisi Tutumuyla İlgili Bazı Önermeler

Lütfen aşağıda verilen önermelere katılıp katılmama durumunuzu belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Gıda alerjisi işimin önemli bir parçasıdır	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Çalışanların gıda alerjenlerine karşı dikkatli olması durumunda gıda alerjisini önleyeceğine inanıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Gıda alerjileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için gıda alerjisi eğitim kurslarına katılmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Alanla ilgili programlarda (Gastronomi, aşçılık vb.) alerjen konusunda yeterli bilgi verildiğini düşünmüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Üretimin herhangi bir aşamasında çalışan kişiler, alerjenler ve alerjenlerin insanlara etkisi konusunda bilgili olmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Mutfakta üretilen yemeklerin gıda alerjisi açısından güvenli olduğunu düşünüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Mutfaktaki bir gıda alerjisi acil durumunu etkin bir şekilde halledebileceğime inanmıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Yöneticilerin çalışanları düzenli olarak gıda alerjisi konusunda eğitmeleri gerektiğini düşünüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Gıdalarda alerjik ürünler kullanıldığında bu alerjik maddelerle ilgili açıklama gıdanın etiketinde belirtilmelidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Gıda alerjisi bilgisinin yalnızca işime değil aynı zamanda kişisel hayatıma fayda sağlayacağına inanıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	Kullandığım gıdaların alerjen içerip içermediğini kontrol etmek için etiket bilgilerini okurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Gıda alerjileri hakkındaki bilgim, iş yerimde yemek hazırlığı konusunda bana daha fazla güven verecektir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	İşyerimdeki gıdalar arasında karşılıklı temastan kaçınmak için uygun önlemlerin alınabileceğini düşünüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	Hazırladığım üründe alerjen gıda ya da katkı maddesi kullandığımda müşteriyi bilgilendirmeye gerek yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Gıda sektöründe, gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla alerjenlerle ilgili yapılan çalışmalar oldukça önemli bir yere sahiptir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

4. Bölüm: Gıda Alerjisi Davranışları ile İlgili Bazı Önermeler

Lütfen aşağıda verilen önermelere katılıp katılmama durumunuzu belirtiniz.

		Her zaman	Genellikle	Arasıra/Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1	Alerjen içermeyen bir yemek hazırlamadan önce ellerimi sabunlu suyla iyice yıkarım ve yeni bir çift eldiven takarım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Gıda hazırlığında temiz üniforma giyerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Gıda hazırlarken kep veya bone kullanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Alerjensiz gıdalar ile alerjenli gıdaları aynı yerlerde saklarım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Gıda alerjisi müşterisine yemek hazırlarken hata yaparsam, yiyeceği yeniden hazırlarım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Gıda alerjisi olan müşteriler için kızarmış yiyecek hazırlarken, çapraz teması önlemek için derin fritözdeki yağı değiştirdiğimden emin olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Çapraz teması önlemek için yemek hazırlamadan önce tüm gereçleri temizlerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Alerjen içeren gıdaları kullanacağım zaman ayrı malzemeler (maşa, pota) kullanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Alerjenler arasında çapraz teması engellemek için mutfakta temiz ve sterilize edilmiş ekipman ve mutfak aletleri kullanıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Alerjen içermeyen gıdaları önce hazırlayarak çapraz bulaşmayı önlerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	En yaygın olan gıda alerjenlerini hazırlarken alerjenin özelliğine göre ısıtma işlemi uygulayarak alerjiyi minimuma indiririm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Paketli gıda, yağ, baharat ve garnitür gibi gıdaları kullanmadan önce içerdiği maddeleri kontrol edip içeriğini okurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	Müşterilerimden birinde bir gıda alerjisi varsa, gıdaların güvenli bir şekilde hazırlandığından ve alerjen içermediğinden emin olmak için tekrar kontrol ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Anketimize katılım ve ilginizden dolayı teşekkür ederiz.

Ek 2: Etik Kurul Onayı



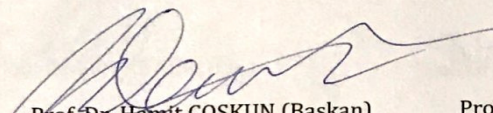
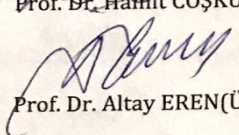
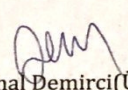
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Uğur LOKMAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Gastronomi ve Mutfak Sanatları ABD

Sayın Uğur LOKMAN,

"Antalya'daki 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Mutfak Personelinin Gıda Alerjisi Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Ölçülmesi" konulu araştırmanız ile ilgili olarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz 12.12.2017 tarihli başvuru (Protokol NO. 2017/296) kurulumuzun 03.01.2018 tarihli ve 2018/01 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. 11.01.2018 tarihli talebiniz üzerine araştırmanızın başlığının **"Türkiye'deki 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Mutfak Personelinin Gıda Alerjisi Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Ölçülmesi"** şeklinde olması (Protokol NO. 2018/21) kurulumuzun 24.01.2018 tarihli ve 2018/02 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.

Bilgilerinize sunarız.

 Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)	Katılmadı Prof. Dr. Mehmet ERYİĞİT (Üye)
 Prof. Dr. Altay EREN (Üye)	Katılmadı Doç. Dr. H. Birol YALÇIN (Üye)
izinli Doç. Dr. Seval ALKOY (Üye)	 Doç. Dr. Abdullah DURAKOĞLU (Üye)
 Av. Zuhal Demirci (Üye)	