



Aşçılık Programı Öğrencilerinin Hijyen Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma (A Study on Hygiene Knowledge Levels of Cooking Program Students)

*İsmail ERTOPCU^a, Ayla AVCIKURT^b, Tolga ÇETİNKAYA^c

^a Muğla Sıtkı Koçman University, Milas Vocational School, Department of Hotel, Restaurant and Catering Service, Muğla/Turkey

^b Balıkesir University, Faculty of Medicine, Department of Medical Genetics, Balıkesir/Turkey

^c Balıkesir University, Institute of Social Science, Department of Gastronomy and Culinary Arts, PhD Student, Balıkesir/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim

Tarihi:07.08.2019

Kabul Tarihi:23.09.2019

Anahtar Kelimeler

Aşçılık programı

Gıda hijyeni

Aşçılık eğitimi

Kişisel hijyen

Öz

Çalışmada, Aşçılık Programında okuyan öğrencilerin hijyen bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin demografik değişkenlere göre hijyen bilgi düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır. Veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Çalışma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Milas Meslek Yüksekokulu ve Faruk Saraç Tasarım Meslek Yüksekokulu Aşçılık Programlarında okuyan 260 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerin bilgi düzeyleri incelendiğinde, “yiyecek gruplarına göre (et, sebze vb.) farklı doğrama tahtası, bıçak vb. kullanımım”, “taze sebze ve meyveleri akan suyun altında bolca yıkıyorum” ve “yiyecek hazırlığında kullandığım araç ve gereçleri, düzenli olarak temizlerim” ilgili bilgi düzeyleri yüksek iken, “çalışırken yoğunluk varsa elimi yıkamayı ertelerim”, “yiyeceğin piştiğinden emin olmak için tadına elimle bakarım” ve “yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşma olasılığı düşüktür” ile ilgili bilgi düzeyleri düşük çıkmıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcı öğrencilerin hijyen bilgi düzeyleri yüksek çıkmıştır. Ayrıca bilgi düzeylerinin cinsiyet, öğrenim gördükleri okul türü, zamanı, mezun oldukları lise türü ve sektör tecrübesi arasında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaşları, öğrenim gördükleri sınıf, daha önce aldıkları hijyen eğitimi ile hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır.

Keywords

Cooking program

Food hygiene

Cooking education

Personal hygiene

Abstract

In this study, it is aimed to determine the hygiene knowledge levels of the students studying in the Cookery Program and to determine whether the hygiene knowledge levels of the students differ according to demographic variables. Questionnaire technique was used as data collection tool. The study was applied to 260 students studying at Milas Vocational School of Muğla Sıtkı Koçman University and Faruk Saraç Vocational School of Design. When the knowledge level of the students was examined, “different chopping boards, knives, etc. according to the food groups (meat, vegetables, etc.). I wash lots of fresh vegetables and fruits under running water” and “I regularly clean the tools and equipment I use in food preparation while their level of knowledge is high, I will postpone washing my hand while working”, “I will make sure the food is cooked” and “food-borne diseases are unlikely to infect”. In general, hygiene knowledge levels of the participating students were found to be high. In addition, there were significant differences between the levels of knowledge, gender, type of school, time, high school type and sector experience. There was no significant difference between the participants' ages, the class they studied, their previous hygiene education and their hygiene knowledge levels.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: ismailertopcu5@gmail.com (İ. Ertopcu)

Makale Künyesi: Ertopcu, İ., Avci Kurt, A. & Çetinkaya, T. (2019). Aşçılık Programı Öğrencilerinin Hijyen Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (3), 2187-2203.

DOI: [10.21325/jotags.2019.467](https://doi.org/10.21325/jotags.2019.467)

GİRİŞ

İnsanoğlunun fiziksel bir ihtiyacı olan beslenme; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması amacıyla çeşitli gıdaların tüketilmesi olarak tanımlanmakta ve sağlıklarını koruyabilmeleri için sadece yeterli ve dengeli beslenmeleri yeterli olmamaktadır. Alınan gıdaların insan sağlığını tehdit etmemesi ve güvenli olması da büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda, gıda güvenliği ve hijyen gibi konuların önemi de giderek artmaktadır (Özkaya ve Cömert; 2008:150). Özellikle, gıda üretim tesislerindeki hijyen kontrolünde yaşanacak tek bir başarısızlık bile çok sayıda tüketiciyi olumsuz yönde etkilemektedir (Notermans, Gallhoff, Zwietering ve Mead; 1995:93). Nitekim her yıl, dünya çapında milyonlarca insanın çapraz bulaşmadan kaynaklı hastalıklardan mağdur olduğu bilinmektedir. Özellikle az gelişmiş ülkeler başta olmak üzere hijyen eğitimi eksikliği, kuraklık, kirli su kullanımı, doğru olmayan muhafaza yöntemleri gibi sebeplerden dolayı bir çok tüketicinin gıda zehirlenmesine maruz kaldığı görülmektedir (Şanlıer, 2008:538). Öte yandan, gıdalarda yaşanan bozulmalar, gıdanın yapısında bulunan protein, karbonhidrat ve yağlarla, çeşitli organik asitler, alkoller, aldehytler, selüloz ve pektin gibi bileşiklerin yıkılması sonucu gıdada istenmeyen bir görünüş, tat ve kokunun ortaya çıkması olarak genel anlamda tanımlanmaktadır (Özkaya ve Cömert:2008:150). Ancak bu durumunun tetikleyicisi olarak; gıdaların tarladan sofraya kadar her aşamasında yer alan personelin doğru hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulamamasından ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle özellikle yiyecek içecek işletmelerinde çalışan personelin hijyen ile ilgili sorumluluklarını bilmesi ve uygulaması gerekmektedir. Özetle, gıda üretiminde yer alan personelin doğru hijyen anlayışını benimsemeleri durumunda, bu konuda ilerleme sağlanabilmesi mümkün olacak ve bu ilerleme neticesinde de gıda kaynaklı rahatsızlıklarda azalma olabilecektir (Clayton ve Diğ., 2002, s.26; Lucca ve Torres, 2006, s.31; Ünlüönen ve Cömert, 2013, s. 4).

Kaferstein ve Abdussalam (1999:347) “21. yüzyılda gıda güvenliği” adlı çalışmalarında bireylere, gıda endüstrisine ve ekonomiye önemli maliyetler getiren gıda kaynaklı hastalık ve salgınların kritik bir konu olmaya devam ettiğinden bahsetmektedir. Buradan da hareketle aslında bu durumun en temel çözümünü eğitim olarak ifade edilmelidir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde gerek örgün gerekse yaygın eğitim yöntemiyle verilen aşçılık ve gastronomi eğitimlerinde hijyen ve gıda güvenliği konularına daha çok eğilim gösterilmesi gerekmektedir Nitekim, Şanlıer, (2008: 541-542) “yetişkin ve genç tüketicilerin gıda güvenliği bilgisi” üzerine yapmış olduğu araştırmasının sonuçlarında hijyen ve gıda güvenliğinin önemine değinerek, genç yaşlardan itibaren sağlıklı gıda hakkında eğitimler verilmesi gerektiği ve bunun okullar ve kitle iletişim araçları aracılığı ile düzenli olarak yapılması gerektiğinin altını çizmiştir.

Yiyecek hazırlama ve pişirme hizmetlerini yerine getirecek kişiler bilindiği gibi aşçılardır. Dolayısı ile mutfak çalışanlarına bu süreçte çok önemli görevler düşmektedir. Aşçılar iyi bir beslenme ve yemek hazırlama bilgisine sahip olmanın yanı sıra iyi bir mutfak sanatı becerisine de sahip olmalıdırlar ve gelişen teknolojiye ayak uydurabilecek şekilde kendilerini de yetiştirmelidirler. Bu açıdan mutfaklarda çalışan personelin beslenme konularında bilgilerinin uygulamaya yansması önem taşımaktadır (Karahana, 2010). Bu bağlamda, kalifiye bir mutfak personeli neyi, niçin, nasıl yapacağını en iyi şekilde bilmekle beraber (Gömeç, 1995) iyi bir hijyen ve sanitasyon bilgisine ve donanımına sahip olmalıdır. Buradan hareket ile özellikle yiyecek-içecek sektörünün her kademesinde yer alan ve ilerleyen süreçlerinde işin yönetim kademesinde bulunması muhtemel olan aşçılık öğrencilerinin aldıkları eğitim sürecinde bu konu hakkındaki bilgi düzeyleri de önem arz etmektedir.

Kavramsal Çerçeve

Hijyen ve Kişisel Hijyen Kavramı

Toplumun her kesiminden ve her yaştaki bireyini etkileyen, gıda kaynaklı hastalıklar (Sepin-Özen, Tuğlu-Ataman, Seyman, Aldağ ve Emek;2013:51) yiyecek-içecek işletmelerinde çalışan personelin hijyen ve sanitasyon kurallarını bilmemesi ve doğru uygulamamasından kaynaklı olarak ortaya çıkan sonuçlar olarak ifade edilebilir. Dolayısıyla, işletme yöneticileri, personeli, yiyecek-içecek temin edilen üreticiler ve araçlar, temizlik malzemesi sağlayanlar, halk sağlığı uzmanları ile kuracak oldukları işbirliği neticesinde hijyenik ortamlar oluşturularak; başarıyı, tüketiciye güveni, temiz, kaliteli ve sağlıklı yiyecek-içecek sunulmasını sağlayabilirler (Sökmen,2014: 69).

Hijyen, kişi veya toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi amacıyla hastalıklardan ve hastalık yapıcı etkenlerden korunmak için uygulanması gereken önlemler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Bulduk, 2014; 1). Öte yandan (Koçak,2015:6) hijyen kavramını sağlıklı ortamın sağlanması ve ortamın her türlü hastalık etmeninden, zararlı mikroorganizmalardan arındırılması şeklinde tanımlamaktadır. Sökmen, (2014:67) ise otel ve restoran işletmelerinin mutfaklarında ve servis hizmetinin verildiği alanlarda sağlık ve temizlik kurallarına uygulduğu şekilde hijyeni tanımlanmaktadır. (Sökmen, 2014:67).

Yiyecek içecek hijyeni konusunda kişisel hijyen, hijyen uygulamalarının en önemli konusundan biridir. Kişisel hijyen, bireyin sağlığını korumak ve sürdürmek için bir gün içerisinde yapması gereken “öz bakım” uygulamalarıdır. Bu uygulamalar, bireysel ve sosyal sağlığın dayandığı bir temel olmakla beraber, aynı zamanda uygarlık düzeyinin de bir göstergesidir. Yiyecek içecek personelinin kişisel hijyen uygulamaları müşteri memnuniyetini sağlamanın yanında, bakterilerin bulaşmasını ve yayılmasını önlemede de son derece önemlidir. Bu nedenle her restoran çalışanı temel sağlık koşulları ve temel besin güvenliğinin sağlanabilmesi için kişisel hijyen uygulamalarını yeterli düzeyde ve doğru şekilde yerine getirmelidir (Arduser ve Brown, 2005:33; Kınacı ve Çetiner, 2013, s. 22).

Aşçılık Eğitimi

Eğitim, bireyin kişiliğinin gelişmesine yardım eden, ona bilgi ve beceri kazandıran, bireyin ilgi ve yeteneklerine göre meslek sahibi yapan, topluma, çevreye ve yeniliklere duyarlı ve uyumlu olmasını sağlayan bir süreçtir (Orhaner ve Tunç, 2003:3). Aşçılık eğitimi ise bireyin aşçılık mesleğinin bilgi, beceri ve donanımının kazandırıldığı bir süreç olarak tanımlamak mümkündür. Aşçılık eğitiminin tarihsel sürecini açıklamak için özellikle ateşin keşfi, mutfak malzemelerinin icadı, avcılık, tarım ve yerleşik hayata geçiş gibi birçok tarihsel gelişme insanın bu anlamda göstermiş olduğu çabayı kanıtlamaktadır. Ancak insanların sadece kendileri ya da ailelerine değil, ticari anlamda başka insanlara yemek pişirmeye başlaması ile aşçılık (gastronomi) eğitiminin başladığı söylenebilir (Sezen, 2018:26).

Özellikle dışarıda yemek yeme olgusunun artması ve restoranların gelişimi ile birlikte ilk görülen gastronomi eğitiminin birçok meslekte olduğu gibi usta-çırak ilişkisi ile olduğu bilinmektedir. Birçok aşçı mesleği çıraklık yolu ile öğrenmiştir. İş pratik olarak tecrübeli ustalarından öğrenen aşçılar çoğu zaman yemeğin pişirilmesinin arkasında yer alan teorik bilgilerden mahrum kalmışlardır (Glass, 2005:3; Van Landingham, 1995). Avrupa’da bu çıraklar genellikle 12-14 yaşlarında düşük ücretler karşılığında bir şef ile çalışmaya başladıkları belirtilmektedir. Çıraklar hiyerarşinin en altında bulunur ve genellikle yemek ve konaklama karşılığında ustalarından meslek öğrenmektedir

(Brown, 2005: 49). Türkiye’de de aşçılık eğitimi başlangıcında tüm dünyada olduğu gibi usta çırak ilişkisiyle yani ahilik ile verilmekte olduğu belirtilmektedir (Kılınç, 2012: 70). 20. yüzyılın ortalarına kadar bu şekilde devam eden mutfak eğitimi 1957 yılında Turizm Bakanlığı’nın kurulması ile birlikte büyük şehirlerde meslek odaları ve belediyeler tarafından düzenlenen kurslar devam etmiştir. 1960’lı yıllarda açılan Ankara Otelcilik Okulu ortaöğretim düzeyinde ilk aşçılık eğitimi veren kurum olmuştur. Daha sonra 1985 yılında Bolu ili Mengen ilçesinde bulunan Mengen Aşçılık Meslek Lisesi ise isminde ilk “aşçı” geçen ortaöğretim kurumu açılmıştır (Görkem ve Sevim, 2016: 979; Şengün, 2017: 172-173). Ardından Mengen, Aşçılık Lisesi’nin kurulmasından yaklaşık 20 yıl sonra ön lisans düzeyinde ilk aşçılık programına da ev sahipliği yapmaya başlamıştır. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mengen Meslek Yüksekokulu aynı yıl 27 öğrenci almıştır (Denk ve Koşan, 2017: 58). Günümüzde ise 51 farklı üniversitede ön lisans düzeyinde aşçılık programı yer almakta ve 2018 yılı verilerine göre 4656 öğrenci bu programa yeni kayıt yaptığı bilinmektedir (Ö.S.Y.M., 2019).

Aşçılık programlarının amacına bakıldığında ise mesleki anlamda yiyecek-içecek hazırlama ve sunma ile her türlü mutfak becerisi edinmeye yönelik uygulama ağırlıklı bir eğitimle konaklama ve yiyecek-içecek işletmelerinin ihtiyaç duyacağı destek insan gücünü yetiştirmektir. Ayrıca aşçılık programı mezunlarına 5.seviye aşçılık mutfak elemanı unvanı verilmektedir (mu.edu.tr, 2019).

Yöntem

Bu araştırmanın temel amacı, yiyecek-içecek sektörün aradığı nitelikli iş gücünü yetiştirmek amacıyla eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği ön lisans aşçılık programındaki öğrencilerin hijyen bilgi düzeylerinin incelenmesidir. Aşçılık programı öğrencilerinin aşçılık mesleğinin yerine getirilmesinde büyük önem taşımakta olan hijyen bilgilerinin bilinmesi, onların hazırlamakta oldukları gıdaların güvenlikleri hakkında bize öngörü sağlayabilir. Bu çerçevede, araştırmanın genel amacı, aşçılık programlarındaki öğrencilerin hijyen bilgi düzeylerinin belirlenmesi şeklindedir. Bu amaçla, Meslek Yüksekokulları bünyesinde yer alan aşçılık programı öğrencilerine anket çalışması uygulanmıştır. Araştırma sorularının cevaplamaya yönelik olarak teorik bölümde incelenen değişkenler ve değişkenler arası ilişkileri belirleyecek şekilde hipotezler geliştirilmiştir.

- H1: Katılımcıların cinsiyetleri ile hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H2: Katılımcıların öğrenim gördükleri okul türlerine göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H3: Katılımcıların öğrenim zamanlarına göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H4: Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıflarına göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H5: Katılımcıların daha önce hijyen eğitimi alma durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H6: Katılımcıların daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışma durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H7: Katılımcıların yaşlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H8: Katılımcıların mezun oldukları lise durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Araştırma evrenini Milas Meslek Yüksekokulu ve Faruk Saraç Tasarım Meslek Yüksekokulu'nda 2018-2019 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören aşçılık programı öğrencileri oluşturmaktadır. Milas Meslek Yüksekokulu ve Faruk Saraç Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin toplam sayısı 260 kişidir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak yüz yüze görüşme tekniği ile desteklenmiş anket modelinden yararlanılmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırma değişkenlerini ölçmeye yönelik ifadelerin yer aldığı anket formu kullanılmıştır. Anketin oluşturulmasında (Cömert ve Özel, 2015)'in "Otel İşletmelerinde Hijyen Ve Sanitasyon Kurallarının Mutfak Personeli Tarafından Bilinirlik Ve Uygulanma Düzeyi" çalışmasından yirmi (20) ifade ile (Avcıkurt ve Çelen, 2017)'in "Döner ve Kebapçıların Yiyecek-İçecek Hijyenine Yönelik Bakış Açılırları: Ankara Örneği" çalışmasından on dört (14) ifadeden yararlanılmıştır

Anket formunun ilk bölümünde aşçılık programı öğrencilerine yönelik demografik değişkenler ile daha önce hijyen eğitimi almalarına ve sektör deneyimlerine yönelik, ikinci bölümde ise hijyen bilgi düzeylerine etkili olan durumların belirlenmesine yönelik 35 ifade bulunmaktadır.

Çalışma verilerinin analizinde S.P.S.S. 22.0 programı kullanılmıştır. Aşçılık programı öğrencilerinin hijyen bilgi düzeylerini belirleme amacıyla oluşturulan ifadeler, katılımcıların verdikleri cevaplara göre kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak, sürekli değişkenler ortalama olarak sunulmuştur. Değişkenler açısından anlamlı bir farklılığın bulunup bulunmadığının belirlenmesi amacıyla bağımsız örneklem T Testi ve Tek Yönlü Varyans (Tek Yönlü Anova) analizleri yapılmıştır. Yapılan analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan aşçılık öğrencilerine ait demografik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Gruplar	n	%	Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	111	53	Öğrenim Görülen Sınıf	1	140	67
	Erkek	99	47		2	70	33
Yaş	18-24	198	94	Mezun Olunan Lise	Meslek Lisesi	137	65
	25-31	9	4,3		Anadolu Lisesi	49	23
	32-38	2	1		Açık Lise	5	2,4
	39 ve üzeri	1	0,5		Temel Lise	13	6,2
					İmam Hatip	6	2,9
Öğrenim Görülen Okul Türü	Devlet	140	67	Daha Önce Hijyen Eğitimi Alma Durumu	Evet	127	61
	Vakıf	70	33		Hayır	83	40
Öğrenim Görülen Öğrenim Türü	Normal Öğretim	137	65	Daha Önce Sektörde Çalışma Durumu	Evet	160	76
	İkinci Öğretim	73	35		Hayır	50	24

Çalışmaya katılan aşçılık öğrencilerinin %53'ünün (n=111) kadın, %47'sinin (n=99) erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımı incelendiğinde %94'ünün (n=198) 18-24 yaş, %4,3'ünün (n=9) 25-31 yaş, %1'inin (n=2) 32-38 yaş ve %0,5'inin (n=1) ise 39 ve üzeri yaşta olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum değerlendirildiğinde araştırmaya katılan öğrenciler arasında kadınların daha çok olduğu ve yaş grupları açısından ise gençlerin yoğunlukta olduğu görülmektedir.

Katılımcıların %67'sinin (n=140) devlet üniversitesinde, %33'ünün (n=70) vakıf üniversitesinde ayrıca bu öğrencilerin %65'inin (n=137) normal öğretimde ve %35'inin (n=73) ikinci öğretimde öğrenim gördükleri ortaya çıkmıştır. Bu öğrencilerin %67'si (n=140) birinci sınıf, %33'ünün (n=70) ikinci sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir. Araştırmaya bulgularına göre, devlet üniversitelerindeki öğrencilerin sayısının daha çok olmasının eğitim alma hakkının ücretsiz olması olarak açıklanabilir. Öte yandan birinci sınıf öğrencilerinin sayılarının çok olması ise aşçılık mesleği eğitimin son yıllarda öneminin artmasından kaynaklı olduğu söylenebilir.

Araştırmada yer alan öğrencilerin %60'ı (n=127) daha önce hijyen eğitimi aldıklarını belirtirken, % 40'ı (n=83) daha önce hijyen eğitimi almadıklarını belirtmişlerdir. Daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışan katılımcıların oranı %76 (n=160) iken, %24'ünün (n=50) ise daha önce sektörde çalışmadığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde daha önce yiyecek içecek sektöründe çalışmalarına rağmen hijyen eğitimi almayanların kısmi olarak fazla olmasının sebebinin işletmelerin bu anlamda eğitime önem vermediğinin göstergesi olarak gösterebilir iken, katılımcıların çoğunun da birinci sınıf olmasından kaynaklı olarak olabileceği düşünülmektedir.

Öte yandan çalışmaya katılanların mezun oldukları lise türü incelendiğinde sırasıyla Meslek Lisesi %67 (n=137), Anadolu Lisesi %23 (n=49), Temel Lise %6,2 (n=13), İmam Hatip %2,9 (n=6) ve Açık lise %2,4 (n=5) olarak ortaya çıkmıştır. Bu bilgiler ışığında değerlendirildiğinde katılımcıların çoğunluğunun meslek lisesinden mezun olmasının mesleğe olan ilgiden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan aşçılık programı öğrencilerinin hijyen ve sanitasyon kurallarının bilinirlik ve uygulama düzeylerine ilişkin ifadelerin, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Yiyecek İçecek Hijyenine Bakış Açılarına Ait Bulgular

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		X	SS
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yiyecek kaynaklı hastalıklar, insan sağlığını tehdit eder.	2	1,0	1	0,5	1	0,5	50	23,8	156	74,3	4,70	0,60
Yiyecek kaynaklı hastalıklar, işletmelerin kapatılmasına neden olabilir.	2	1,0	-	-	11	5,2	63	30,0	134	63,8	4,55	0,68
Yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşma olasılığı düşüktür.	2	1,0	-	-	2	1,0	35	16,7	171	81,4	2,27	1,22
Yiyecek hazırlığında kullandığım araç ve gereçleri, düzenli olarak temizlerim.	-	-	2	1,0	2	1,0	35	16,7	171	81,4	4,78	0,49
Yiyeceklere dokunmadan önce elimi sıcak su ve sabun ile yıkarım.	1	0,5	3	1,4	6	2,9	45	21,4	155	73,8	4,66	0,65
Çiğ ete dokunduktan sonra elimi sıcak su ve sabunla yıkarım.	6	2,9	2	1,0	5	2,4	46	21,9	151	71,9	4,59	0,83
Son kullanma tarihi geçmiş yiyecekleri kullanmam.	7	3,3	-	-	5	2,4	15	7,1	183	87,1	4,74	0,79
Yiyecekleri hazırlamadan önce et, sebze ve meyveleri yıkarım.	6	2,9	8	3,8	5	2,4	35	16,7	155	73,8	4,78	3,40
Yiyeceğin piştiğinden emin olmak için tadına elimle bakarım.	11	52,9	36	17,1	9	4,3	21	10,0	33	15,7	2,18	1,53

Yiyecekleri hazırlarken tadına bakmak için her seferinde çatal kullanırım	14	6,7	13	6,2	20	9,5	59	28,1	104	49,5	4,07	1,19
Yiyecekleri dolaplara yerleştirmeden önce son kullanma tarihlerine bakarım.	1	0,5	4	1,9	21	10,0	36	17,1	148	70,5	4,55	0,78
Hazırlık ve servis için kullanılan araçları, yıkadıktan sonra kurular ve silerim.	-	-	2	1,0	5	2,4	34	16,2	169	80,5	4,76	0,53
Etleri kullanmadan önce buzdolabında muhafaza ederim.	2	1,0	5	2,4	8	3,8	37	17,6	158	75,2	4,63	0,75
Çalışırken yoğunluk varsa elimi yıkamayı ertelerim.	126	60,0	36	17,1	12	5,7	19	9,0	17	8,1	1,88	1,31
Her işin başlangıcında, öksürüp hapşırdıktan veya sigara içtikten sonra ellerimi hijyenik şekilde yıkarım.	2	1,0	1	0,5	5	2,4	44	21,0	158	75,2	4,69	0,63
Ellerimi yiyecek hazırlama bölümlerinin dışında yıkarım.	2	1,0	10	4,8	21	10,0	38	18,1	139	66,2	4,43	0,92
Ellerimi kurulamak için kâğıt havlu veya kurutma fanlarını kullanırım.	3	1,4	5	2,4	6	2,9	51	24,3	145	69,0	4,57	0,78
Grip, nezle, ishal ve benzeri durumlarda şeflerimin beni geri hizmete çekmelerini isterim.	5	2,4	14	6,7	19	9,0	54	25,7	118	56,2	4,26	1,03
Ellerimde iltihaplı yara, bere, yanık vb. bulunduğu şeflerimin beni geri hizmete çekmelerini isterim.	13	6,2	8	3,8	18	8,6	48	22,9	123	58,6	4,23	1,15
Ellerimdeki küçük kesik ve yaraları su geçirmez bantlarla kapatırım.	3	1,4	-	-	8	3,8	38	18,1	161	76,7	4,68	0,68
Mutfakta kullandığım el bezleri ve tutaç gibi gereçlerin gözle görülür şekilde temiz olmasına dikkat ederim.	1	0,5	2	1,0	1	0,5	44	21,0	162	77,1	4,73	0,56
Yemek servisini kepçe, kevgir, maşa ve tek kullanımlık eldiven kullanarak yaparım.	1	0,5	8	3,8	20	9,5	50	23,8	131	62,4	4,43	0,85
İş esnasında sakız çiğnemem.	4	1,9	2	1,0	18	8,6	36	17,1	150	71,4	4,55	0,84
Temiz, ütülü ve tek kullanımlık kep veya bone kullanmaya özen gösteririm.	7	3,3	9	4,3	14	6,7	47	22,4	133	63,3	4,38	1,01
Dışarıda giydiğim giysi ve ayakkabıları iş yerinde giymem.	1	0,5	7	3,3	21	10,0	52	24,8	129	61,4	4,43	0,84
İşyerinde giydiğim elbise ile dışarıya çıkmam.	10	4,8	-	-	15	7,1	53	25,2	132	62,9	4,46	0,82
Taze sebze ve meyveleri akan suyun altında bolca yıkarım.	-	-	1	0,5	2	1,0	28	13,0	179	85,2	4,83	0,43
İçinde yemek bulunan tencereleri kapalı tutarım.	-	-	1	0,5	2	1,0	40	19,0	167	79,5	4,77	0,47
Pişmiş veya servise hazır yiyeceklere çıplak elle dokunmam.	-	-	1	0,5	13	6,2	34	16,2	162	77,1	4,70	0,60
Pişmiş yiyecekleri 2 saatten fazla oda sıcaklığında bırakmam.	1	0,5	3	1,4	26	12,4	60	28,6	120	57,1	4,40	0,79
Dondurulmuş yiyeceklerin -18° C'de soğutulmasına dikkat ederim.	3	1,4	1	0,5	22	10,5	61	29,0	123	58,6	4,42	0,81

Donmuş yiyecekleri oda ısısında çözündürmem.	28	13,3	25	11,9	40	19,0	30	14,3	87	41,4	3,58	1,45
Yiyecek gruplarına göre (et, sebze vb.) farklı doğrama tahtası, bıçak vb. kullanırım.	1	0,5	2	1,0	11	5,2	38	18,1	157	74,8	4,90	3,53
Yiyecekleri satın alırken üretimin uygun koşullarda yapılmış olmasına dikkat ederim.	1	0,5	3	1,4	7	3,3	65	31,0	134	63,8	4,56	0,67

Tablo 2’de çıkan sonuçları ele aldığımızda ifadelere verilen cevapların ortalamalarının dördün üzerinde çıktığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun “*Yiyecek gruplarına göre (et, sebze vb.) farklı doğrama tahtası, bıçak vb. kullanırım*” (X=4,90) ifadesinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu ifadeden sonra “*Taze sebze ve meyveleri akan suyun altında bolca yıkarım*” ve “*Yiyecek hazırlığında kullandığım araç ve gereçleri, düzenli olarak temizlerim*” (X=4,83) ifadeleri gelmektedir.

Katılımcıların “*Yiyecekleri hazırlamadan önce et, sebze ve meyveleri yıkarım*” (X=4,78), “*İçinde yemek bulunan tencereleri kapalı tutarım*” (X=4,77), “*Hazırlık ve servis için kullanılan araçları, yıkadıktan sonra kurular ve silerim*” (X=4,76), “*Son kullanma tarihi geçmiş yiyecekleri kullanmam*” (X=4,74), “*Mutfakta kullandığım el bezleri ve tutaç gibi gereçlerin gözle görülür şekilde temiz olmasına dikkat ederim*” (X=4,73) ve “*Pişmiş veya servise hazır yiyeceklere çıplak elle dokunmam*” ve “*Yiyecek kaynaklı hastalıklar, insan sağlığını tehdit eder*” (X=4,70) ifadelerinin ortalamalarının yüksek çıktığı görülmektedir. Buradan hareketle değerlendirildiğinde aşçılık programında okuyan öğrencilerin özellikle mutfak içerisinde gerek ekipmanlarının gerekse kullanılan yiyecek ürünlerinin hijyenik olmasına ve çalışma alanların temiz olmasına dikkat ettiği ve bunun farkında olduğu söylenebilir.

Öte yandan katılımcıların vermiş oldukları ifadeler neticesinde en düşük ortalamaya sahip üç ifade sırasıyla; *Çalışırken yoğunluk varsa elimi yıkamayı ertelerim* (X=1,88), *Yiyeceğin piştiğinden emin olmak için tadına elimle bakarım* (X=2,18) ve *Yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşma olasılığı düşüktür* (X=2,27) şeklindedir. Buradan hareketle araştırmaya dâhil olan aşçılık programı öğrencilerinin kişisel hijyenlerine ve yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşışı hakkında bilgili oldukları ortaya çıkmaktadır. Bu durum öğrenim süreleri esnasında aldıkları gıda hijyeni ve güvenliğine ilişkin aldıkları eğitimden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların cinsiyetlerinin hijyen bilgi düzeylerine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

CİNSİYET	N	X	ss	t	p
Kadın	111	4,39	0,34	2,32	0,021
Erkek	99	4,26	0,42		

Tablo 3’e göre kadın katılımcılarının ortalaması 4,39 ve erkek katılımcıların ortalaması 4,26’dır. Anlamlılık değerinin (p) 0,021 olduğu görülmektedir. P<0,05 olduğu için değişkenler arasında farklılık tespit edilmiştir ve “H1: *Katılımcıların cinsiyetleri ile hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır*” hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların öğrenim gördükleri okul türlerinin hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Okul Türlerine Göre Karşılaştırılması

OKUL TÜRÜ	N	X	ss	t	p
Devlet	140	4,22	0,41	-5,91	0,000
Vakıf	70	4,54	0,23		

Tablo 4'e göre devlet üniversitesinde öğrenim göre öğrencilerin ortalamasının 4,22 ve vakıf üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin ise 4,54 olduğu görülmektedir. İlgili tabloya göre, anlamlılık değerinin (p) 0,000 olduğu ortaya çıkmaktadır. $p < 0,05$ olduğundan, katılımcıların hijyen bilgi düzeylerinin okul türlerine göre anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, "H2: Katılımcıların öğrenim gördükleri okul türlerine göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların öğrenim zamanlarının hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Öğrenim Zamanlarına Göre Karşılaştırılması

ÖĞRENİM ZAMANI	N	x	ss	t	p
Normal	137	4,42	0,34	5,06	0,000
İkinci Öğretim	73	4,15	0,41		

Tablo 5'e göre normal öğretim öğrencisi olan katılımcıların ortalamasının 4,42 ve ikinci öğretim öğrencilerin ortalaması 4,15'dir. Anlamlılık değerinin (p) ise 0,000 olduğu görülmektedir. $P < 0,05$ olduğundan normal öğretim öğrencilerinin ikinci öğretim öğrencilerine göre, hijyen bilgi düzeylerinin daha çok olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, "H3: Katılımcıların öğrenim zamanlarına göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıfların hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Öğrenim Sınıfına Göre Karşılaştırılması

SINIF DURUMU	N	x	ss	t	p
1	140	4,34	0,35	0,79	0,425
2	70	4,30	0,45		

Tablo 6'ya göre araştırmaya katılan birinci sınıf öğrencilerinin ortalamasının 4,34 olduğu, ikinci sınıf öğrencilerinin 4,30 olduğu görülmektedir. İlgili tabloya göre anlamlılık değeri (p) değerinin 0,425 olduğu dolayısıyla $p > 0,05$ olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda "H4: Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıflarına göre hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır." hipotezi reddedilmiştir.

Katılımcıların daha önce hijyen eğitimi alma durumlarının hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Daha Önce Hijyen Eğitimi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

HİJYEN EĞİTİMİ DURUM	N	X	ss	t	p
Evet	127	4,35	0,37	1,22	0,222
Hayır	83	4,29	0,4		

Tablo 7'ye göre daha önce hijyen eğitimi alan öğrencilerin ortalamasının 4,35 ve daha önce hijyen eğitimi almayanların ise 4,29 olduğu görülmektedir. İlgili tablo sonuçlarına göre anlamlılık değerinin (p) değeri ise 0,222 olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumda $p < 0,05$ olmadığından, katılımcıların daha önce hijyen eğitimi alma durumlarına göre anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, “H5: Katılımcıların daha önce hijyen eğitimi alma durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezi reddedilmiştir.

Katılımcıların daha önce daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışma durumlarının hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Daha Önce Sektör Deneyimi Durumuna Göre Karşılaştırılması

SEKTÖR DENEYİMİ	N	X	ss	t	p
Evet	160	4,37	0,39	2,79	0,006
Hayır	50	4,19	0,33		

Tablo 8'e göre daha önce sektörde çalışan katılımcıların ortalamasının 4,37 ve çalışmayanların ise 4,19 olduğu görülmektedir. Anlamlılık düzeyinin (p) ise 0,006 olduğu ortaya çıkmaktadır. Nitekim $p < 0,05$ olduğundan, katılımcıların daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışma durumlarına göre anlamlı farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, “H6: Katılımcıların daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışma durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların yaşlarının hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Yaşlarına Göre Karşılaştırılması

YAŞ	N	X	ss	f	p
18-24	198	4,34	0,39	1,85	0,138
25-31	9	4,11	0,36		
32-38	2	4,65	0,00		
39 ve üzeri	1	4,79	-		

Tablo 9'a göre, yaş grupları arasında katılımcıların en yüksek ortalamayla 18-24 yaş arasında 4,34 görülmektedir. Anlamlılık değerinin (p) ise 0,138 olduğu görülmektedir. $P < 0,05$ olmadığı için “H7: Katılımcıların yaşlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezi reddedilmiştir.

Katılımcıların mezun oldukları lise türlerinin hijyen bilgi düzeyine bir etkisinin olup olmadığına yönelik bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Hijyen Bilgi Düzeylerinin Mezun Oldukları Lise Durumuna Göre Karşılaştırılması

Mezun Olunan Lise	N	X	ss	f	p
Meslek Lisesi	137	4,40	0,37	3,63	0,007
Anadolu Lisesi	49	4,24	0,38		
Açık Lise	5	4,12	0,4		
Temel Lise	13	4,11	0,51		
İmam Hatip Lisesi	6	4,12	0,29		

Tablo 10'a göre katılımcıların mezun oldukları liseler arasında en yüksek ortalama 4,40 ile Meslek Lisesi olduğu görülmektedir. Meslek lisesi mezunlarını Anadolu Lisesi, Açık Lise, Temel Lise ve İmam Hatip Lisesine göre hijyen bilgi düzeylerinin daha çok dikkat ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlılık değerinin (p) değerinin 0,007 olduğu görülmektedir. $p < 0,05$ olduğu için "H8: Katılımcıların mezun oldukları lise durumlarının hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

Sonuçlar ve Tartışma

Son zamanlarda yaşam standartlarının yükselmesi, bireylerin boş zamanlarının artması ve bilinçli olması, kadınların iş hayatındaki rollerinin artması gibi birçok sebeplerden dolayı insanlar dışarıda yemek yemeyi tercih etmektedirler. Dolayısıyla da aşçılık eğitimine olan ilginin ve verilen önemin artması da kaçınılmaz bir gerçek olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum aynı zamanda tüketicilerin sağlıklı-temiz gıda arayışlarını da daha önemli hale getirmektedir.

Yapılan araştırmaya katılan aşçılık programı öğrencilerinin %53'ü kadın, %94'ü 18-24 yaş aralığında, %65'i meslek lisesi mezunu, %60'ı daha önce hijyen eğitimi aldığı, % 76'sı daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalıştığı ortaya çıkmıştır. Ortaya konulan sonuçlar ışığında değerlendirildiğinde, kadınların aşçılık mesleği eğitimini daha çok tercih ettiğini ortaya çıkarmaktadır. Yaş grupları noktasında değerlendirildiğinde ise katılımcıların genç yaşta olmasının sebebinin ise üniversiteye başlama yaşı ile alakalı olduğu söylenebilir. Katılımcıların çoğunluğunun meslek lisesi çıkışlı olmasının sebebi olarak da liseden itibaren bu eğitimi almakta olduğu ve mesleği devam ettirmek olduğu belirtilebilir. Daha önce hijyen eğitimi almaları ve yiyecek-içecek sektöründe çalışıyor olmalarının sebebi de meslek lisesinde eğitim almış olmaları olarak açıklanabilir. Çünkü meslek liselerinde yiyecek-içecek eğitimi alan bir öğrencilerin müfredatlarında hijyen ve sanitasyon gibi derslerin yer alması ve zorunlu stajlarını yapmaları olarak gösterilebilir. Hijyen eğitimi noktasında ise işletmelerin ilgili bakanlıklar tarafında hijyen eğitimini zorunlu tutulması ve işletmelerin sağlıklı gıda sunma için önem göstermesinden kaynaklı olduğu da ifade edilebilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin "Yiyecek gruplarına göre (et, sebze vb.) farklı doğrama tahtası, bıçak vb. kullanırım", "Taze sebze ve meyveleri akan suyun altında bolca yıkarım" ve "Yiyecek hazırlığında kullandığım araç ve gereçleri, düzenli olarak temizlerim" ifadeleri üzerindeki bilgi düzeyleri daha yüksek çıkmıştır.

"Yiyecekleri hazırlamadan önce et, sebze ve meyveleri yıkarım", "İçinde yemek bulunan tencereleri kapalı tutarım", "Hazırlık ve servis için kullanılan araçları, yıkadıktan sonra kurular ve silerim", "Son kullanma tarihi geçmiş yiyecekleri kullanmam", "Mutfakta kullandığım el bezleri ve tutaç gibi gereçlerin gözle görülür şekilde temiz olmasına dikkat ederim" ve "Pişmiş veya servise hazır yiyeceklere çıplak elle dokunmam" ve "Yiyecek kaynaklı hastalıklar, insan sağlığını tehdit eder" ifadelerinin ortalamalarının yüksek çıktığı görülmektedir.

Araştırmaya dâhil olan katılımcıların yanıtladıkları ifadeler sonucunda en düşük ortalama sahip üç ifade sırasıyla; "Çalışırken yoğunluk varsa elimi yıkamayı ertelerim", "Yiyeceğin piştiğinden emin olmak için tadına elimle bakarım" ve "Yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşma olasılığı düşüktür" şeklindedir.

Çalışma kapsamının örneklemini oluşturan ve aşçılık programında okuyan öğrencilerin özellikle mutfak içerisinde gerek ekipmanlarının gerekse kullanılan yiyecek ürünlerinin hijyenik olmasına ve çalışma alanların temiz olmasına dikkat ettiği ve bunun farkında olduğu söylenebilir. Öte yandan aşçılık programı öğrencilerinin kişisel

hijyenlerine ve yiyecek kaynaklı hastalıkların bulaşışı hakkında bilgili oldukları da ortaya çıkmaktadır. Bu durum geleceğin mutfak şefleri ya da yöneticileri olmaları beklenen aşçılık öğrencilerinin sağlıklı ve temiz gıdalar üretim konusunda daha hassas oldukları görülmektedir. Özellikle bu açıdan düşünüldüğünde hali hazırda sektör içerisinde gerek aşçı olarak gerekse yönetici pozisyonunda görev alan özellikle örgün aşçılık eğitimi almamış bireylere düzenli aralıklarla eğitim verilmelidir. Bu eğitimler hem mutfağı bilen hem de hijyen noktasında eğitimi olan bireyler tarafından verilmesi de daha öğretici ve uygulayıcı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan aşçılık programı öğrencilerinin hijyen bilgi düzeylerinin değerlendirildiğinde, cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri okul türlerine, öğrenim zamanlarına, daha önce yiyecek-içecek sektöründe çalışma durumlarına ve mezunun oldukları lise türlerinin hijyen bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Öte yandan, katılımcıların yaşlarına, öğrenim gördükleri sınıflarına ve daha önce hijyen eğitimi alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Arduser, L., & Brown, D. R. (2005). *HACCP and Sanitation in Restaurants and Food Service Operations: A Practical Guide Based On The FDA Food Code*. . Atlantic Publishing Group: USA .
- Brown, J. N. (2005). A Brief History of Culinary Arts Education in America. *Journal of Hospitality & Tourism Education* 17 (4), 47-54.
- Clayton, D. A., Griffith, C. J., Price, P., & Peters, A. (2002). Food Handlers Beliefs and Self-Reported Practices. *International Journal Of Environmental Health Research*, 12, 25-39.
- Cömert, M., & Özel , K. (2015). Otel İşletmelerinde Hijyen ve Sanitasyon Kurallarının Mutfak Personeli Tarafından Bilinirlik ve Uygulanma Düzeyi . *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(16), 310-322.
- Çelen, O., & Avcıkurt, C. (2017). Döner ve Kebapçıların Yiyecek-İçecek Hijyenine Yönelik Bakış Açıları: Ankara Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 303-323.
- Denk, E., & Koşan, A. (2017). Otel Mutfak Çalışanları Mesleki Eğitim Seviyeleri ve Kariyer Hedeflerinin Ölçülemsi : Kış Koridoru Analizi. *Yorum-Yönetim-Yöntem Uluslararası Yönetim-Ekonomi ve Felsefe Dergisi*, 5(1), 55-83.
- Glass, S. (2005). Integrating Educational Technologies into the Culinary Classroom and Instructional Kitchen. Online Submission. Web: <https://eric.ed.gov/?q=Integrating+Educational+Technologies++into+the+Culinary+Classroom+and+Instructional+Kitchen+&id=ED495295> adresinden 22 Haziran 2019 tarihinde alınmıştır.
- Gömeç, İ. (1995). Otel İşletmelerinin Beklentilerine Göre Otelcilik Okulu Mutfak Bölümü Öğrencilerinin Mesleki Eğitimi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Görkem, O., & Sevim, B. (2016). Gastronomi Eğitiminde Geç Mi Kalındı Acele Mi Ediliyor?. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15, 977-988.

- Kaferstein, F., & Abdussalam, M. (1999). Food safety in the 21st century. *Bulletin of the World Health Organization*, 347-351.
- Karahan, C. (2010). Aşçılarının Beslenme Bilgi Düzeyleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi Ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Kılınç, M. (2012). Türkiye’de Mesleki Teknik Eğitimi Şekillendiren Eğitim Kurumlarından Ahilik, Gedik, Lonca, Enderun Mektebi’nin Tarihi Gelişimleri 7 (4). *E-Journal of New World Sciences Academy*, 63-73.
- Kınacı, B., & Çetiner, H. (2013). Gaziantep’te Dört ve Beş Yıldızlı Otellerin Restoranlarında Çalışan Personelin Kişisel Hijyen Uygulamaları Üzerine Bir Alan Araştırması. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 1/1 , 21-28.
- Koçak, E. Ö. (2014). Hijyen ve Sanitasyon. S. Bulduk , & E. Ö. Bulduk içinde, *Gıda ve Personel Hijyeni* (s. 1). Ankara: Detay.
- Koçak, N. (2015). Gıda Güvenliği ve Temel Kavramlar. N. Koçak içinde, *Yiyecek, İçecek İşletmelerinde Gıda ve Personel Hijyeni* (s. 6). Ankara: Detay.
- Lucca, A., Torres, E.(2006).Street-food: The Hygiene Conditions Of Hot-Dogs Sold İn São Paulo, Brazil. *Food Control* 17(4):312-316.
- Notermans, S., Gallhoff, G., Zwietering, M. H., & Mead, G. C. (1995). Identification of critical control points in the HACCP system with a quantitative effect on the safety of food products. *Food Microbiology*, 93-98.
- Orhaner, E. ve Tunç, A. (2003), Ticaret ve Turizm Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri, Genişletilmiş İkinci Baskı, Gazi Kitabevi, s.199.
- Özkaya, F. D., & Cömert, M. (2008). Gıda Zehirlenmelerinde Etken Maddeler. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 65 (3), 149-158.
- Sepin-Özen, N., Tuğlu-Ataman, Ş., Seyman, D., Aldağ, H., & Emek, M. (2013). Antalya ili gıda çalışanlarında nazal Staphylococcus aureus taşıyıcılığının ve MRSA oranlarının üç farklı yöntem. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* , 51-58.
- Sezen, T.S. (2018). Gastronomi Eğitiminin Mevcut Durumunun Analizine Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Ana Bilim Dalı, Balıkesir
- Sökmen, A. (2014). Yiyecek İçecek İşletmelerinde Hijyen, Sanitasyon ve Güvenlik. A. Sökmen içinde, *Yiyecek İçecek Hizmetleri Yönetimi ve İşletmeciliği* (s. 67-91). Ankara: Detay.
- Şanlıer, N. (2008). The knowledge and practice of food safety by young and adult consumers. *Food Control*, 538-542.
- Şengün, S. (2017). Gastronomi Eğitimi ve Gastronomide Kariyer. M. Saruışık (Editör). *Tüm Yönleriyle Gastronomi Bilimi*. Ankara. Detay Yayıncılık, ss.169-186.

Ünlüönen, K., & Cömert, M. (2013). Otel İşletmeleri Mutfak Çalışanlarının Personel Hijyeni Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 1/1 , 3-12.

Vanlandighan, P. G. (1995). *The Effects of Change in Vocational, Technical, and Occupational Education on the Teaching of Culinary Arts in America.*, 1-11. <https://doi.org/ED419696>. adresinden alındı.

A Study on Hygiene Knowledge Levels of Cooking Program Students

İsmail ERTOPCU

Muğla Sıtkı Koçman University, Milas Vocational School, Muğla/Turkey

Ayla AVCIKURT

Balıkesir University, Faculty of Medicine, Balıkesir/Turkey

Tolga ÇETİNKAYA

Balıkesir University, Institute of Social Science, Balıkesir/Turkey

Extensive Summary

Nutrition which is a physical need of human beings; growth is defined as the consumption of various foods for the purpose of sustaining life and preserving health, and not only adequate and balanced nutrition is sufficient to protect their health . The burdens in cancer foods does not threaten human health and also be safe it is of paramount importance. In this context, the importance of issues such as food safety and hygiene is also increasing (Özkaya and Cömert; 2008: 150). In particular, hygiene in food production facilities a single failure in the control of a large number of consumers adversely affect (Notermans, Gallhoff, Zwietering and Mead; 1995: 93). Indeed, every year, millions of people worldwide are known to suffer from cross-contamination. It is observed that many consumers are exposed to food poisoning due to lack of hygiene education, especially in less developed countries , drought, dirty water usage, improper preservation methods (Şanlıer, 2008: 538).

It is known that the first gastronomy education, especially with the increase in the phenomenon of eating out and the development of restaurants, is the master-apprentice relationship as in many professions. Many cooks have learned the profession through apprenticeship. The chefs who learn the job from their experienced masters are often deprived of the theoretical knowledge behind cooking (Glass, 2005: 3; Van Landingham, 1995). This has led to significant deficiencies in the control of chefs' hygiene and sanitation. In particular, the number of institutions providing training in cookery is increasing every passing day and aims to eliminate such deficiencies. Master-apprentice relationship with Turkey as well as all over the world at the beginning of culinary training that ahilik tradition is said to be being given by (Kilinc, 2012: 70). With the establishment of the Ministry of Tourism in 1957, courses organized by professional chambers and municipalities continued in large cities. The Ankara Hotel Management School, which was opened in the 1960s, was the first institution to provide cookery education at secondary level . Then, in 1985, Mengen Culinary Vocational High School, which is located in Mengen district of Bolu province, opened the first ilk cook orta secondary school named after it (Görkem and Sevim, 2016: 979; Şengün, 2017: 172-173). Then Mengen started to host the first cookery program at the associate degree level approximately 20 years after the establishment of Culinary High School. Abant İzzet Baysal University Mengen Vocational School has received 27 students in the same year (Denk and Kosan, 2017: 58). Today, located in 51 different culinary

program at the undergraduate level, according to data for 2018 and 4656 university students in this program new is known to record (O.S.Y.M., 2019).

In this research, it was aimed to determine hygiene knowledge levels of cookery program students . For this purpose, a questionnaire was applied to the cookery program students of Vocational Schools. In order to answer the research questions, hypotheses were developed to determine the relationships between variables and the variables examined in the theoretical section.

- H1: There is a significant difference between the gender and hygiene knowledge level of the participants .
- H2: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants according to the types of schools they study .
- H3: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants according to their learning time .
- H4: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants according to their classes .
- H5: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants' previous hygiene education.
- H6: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants' previous working conditions in the food and beverage sector .
- H7: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants' ages .
- H8: There is a significant difference between the hygiene knowledge levels of the participants' high school situations .

The population of the research consists of cookery program students studying at Milas Vocational School and Faruk Saraç Vocational School of Design in 2018-2019 academic year . The total number of students studying at Milas Vocational School and Faruk Saraç Vocational School is 260.

In the research, a questionnaire model supported by face to face interview technique was used as data collection tool. As a data collection tool, a questionnaire containing expressions for measuring research variables was used. Previous studies (Cömert and Özel, 2015; Avcıkurt and Çelen, 2017) were used in the design of the questionnaire.

The first part of the questionnaire contains 35 demographic variables for cookery program students , 35 for expressing their prior knowledge about hygiene training and sector experiences, and the second for determining the conditions that affect hygiene knowledge levels.

S.P.S.S. 22.0 program was used in the analysis of the study data . Expressions created to determine hygiene knowledge levels of cookery program students , categorical variables were presented as number and percentage, and continuous variables were presented as mean according to the answers of the participants. In

order to determine whether there is a significant difference in terms of variables, independent sample T Test and One Way Variance (One Way Anova) analyzes were performed. The level of significance was determined as $p < 0.05$.

53% of the cookery program students who participated in the research were female, 94% were between the ages of 18-24, 65% were graduated from vocational high schools, 60% had previously received hygiene education, 76% had previously been in food and beverage sector. It turned out to work. In the light of the results, it is seen that women prefer cookery education more. When evaluated in terms of age groups, it can be said that the reason why the participants are young is related to the age of starting university. The reason that the majority of the participants are from vocational high schools is that they have been taking this education since high school and that they are continuing the profession. Previous hygiene and the reason they are working in the food and beverage sector can be explained as they have been educated in vocational high school. Because, it can be shown that students who have food and beverage education in vocational high schools take courses such as hygiene and sanitation in their curricula and do their internship. As for hygiene education, it can also be stated that the necessity of hygiene education by the relevant ministries and the importance of enterprises for providing healthy food.

The students who participated in the study "*according to food groups (meat, vegetables, etc.) Different cutting boards, knives and so on. I use*", "*I wash plenty of fresh fruits and vegetables under running water*" and "*I use the food preparation tools and supplies, as I regularly clear*" information on the level of expression were higher.

"*Meat before preparing foods, wash fruits and vegetables*", "*I keep off the pot with dining Inside*", "*the tools used for preparation and service, dry it after washing and I delete*", "*I use outdated food expiration*", "*I use the kitchen hand towels and take care to be clean so visibly of tools such as tweezers*" and "*baked or the food ready to serve your bare hands do not touch*" and "*food-borne diseases threaten human health*" it is observed that higher mean of expression.

Research included with the participants they responded to statements lowest average with three expressions, respectively, as a result; "*I wash my hands postponed if hot-density*", "*I look at my hand to make sure the food is cooked to taste*" and "*Food borne disease transmission probability is low*" is shaped.

It can be said that the students who constitute the sample of the study scope and who are studying in the cookery program pay attention to the hygienic and the cleanliness of the working areas, both of the equipment and the food products used in the kitchen, and are aware of this. On the other hand, the students of the cookery program appear to be knowledgeable about their personal hygiene and transmission of foodborne diseases.