

Tüketicilerin Gıda Güvenliği Konusunda Bilinç ve Davranış Düzeylerinin Belirlenmesi: Denizli İli Örneği

İlyas ÇELİK^{1*}, Tansu ÇELİK²

^{1,2}Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Denizli, Türkiye

Geliş Tarihi:23.01.2020

Kabul Tarihi:24.03.2020

*Sorumlu Yazar: ilyasc@pau.edu.tr

Öz

Gıdanın yeterli düzeyde sağlanabilmesi, güvenli gıdalar üretilmesi, üretilen gıdanın eşit bir şekilde paylaşılabilmesi gibi birçok faktör gıda güvenliği ve güvenliği ile ilgilidir. Bu çalışmanın temel amacı, Denizli ili merkezinde tüketicilerin gıda güvenliği konusundaki bilinç düzeylerini ve eğitimle ilişkilerinin belirlenmesidir. Bu amaçla, Denizli kent merkezinde 402 tüketiciyle yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanan anketlerden elde edilen veriler χ^2 testi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda gıda güvenliğinin kavram karşılığı olarak ilk aklına gelen %68 ile “hijyen” olmuştur. Tüketicilerin %37,6’sı taze gıdalar ile gıda dışı ürünleri aynı poşete koymadığı, %58,21’i gıda katkı maddelerinin kullanılma nedeninin gıdanın raf ömrünü uzatmak için olduğu, %55,47’si gıda içerisinde uygun olmayan bir durumla karşılaştıklarında aldığı yere ifade ettiklerini ifade etmişlerdir. Gıda riski oluşturan etmenlerin kaynağını belirlemede tüm katılımcıların en yüksek cevaplama oranının “kimyasal kaynaklı” olmuştur. Tüketicilerin bozulmuş ürünleri anlama ve imha etme yollarında “Ürünü açmadan son kullanma tarihine bakar, ayrı bir poşete koyar çöpe atarım” ile ön sırada yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gıda güvenliği, Gıda güvenliği, Tüketici davranışları.

Determination Leves of Consumers’ Consciousness and Behavior on Food Safety: The Case of Denizli Province

Abstract

Many factors are related to food security and safety, such as adequate supply of food, the production of safe foods, and the equal sharing of produced food. The main purpose of this study is to determine the level of consciousness of consumers about food safety and their relationship with education in the center of Denizli. For this purpose, the results obtained from the questionnaires applied by face to face interview method with 402 consumers in Denizli city center were evaluated with χ^2 test. As a result of the research, the first thing that consumers think of in terms of food safety concept is “hygiene” 68%. 37.6% of consumers do not put fresh foods and non-food products in the same bag, 58.21% of additives are used to prolong the life of food, 55.47% of them return to the place they receive when they encounter an unsuitable situation in food, creating a food risk. The highest response rate of all participants in determining the source of food risk factors was “chemically sourced”. It is at the forefront with the possibility of contaminating the disease-causing microorganism and the presence of drug residues in the degree of concern of consumers in terms of food safety. In the way of understanding and destroying the spoiled products, consumers are at the forefront with “I look at the expiration date without opening the product, put it in a separate bag and throw it in the trash”.

Keywords: Food safety, Food security, Food consumer behaviour.

¹<https://orcid.org/0000-0002-8434-8797>

²<https://orcid.org/0000-0001-7761-8800>

1. Giriş

Gıda güvenliği; Dünya Sağlık Örgütü tarafından, gıdaların üretim, işleme, depolama, dağıtım ve hazırlama aşamalarında güvenli, sağlıklı ve insan tüketimine uygun olması için gereken koşullar veya ölçüler olarak tanımlanmaktadır (Knight ve ark. 2003). İnsan sağlığını doğrudan ilgilendiren gıda güvenliği temel bir insan hakkı olup, ülkelerin gelişmişlik düzeyinin de önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Gıda güvenliği kriterlerini karşılamayan bir gıda maddesinin tüketilmesi sonucunda, gıda kaynaklı çeşitli hastalıklar ortaya çıkabilmekte ve toplumlar sağlık dışında ekonomik, sosyal ve siyasal açıdan da etkilenmektedir (Tayyar, 2014).

Gıda güvenliği ve güvencesi, günümüzde yaşanan pek çok sorunun bir araya gelmesi sonucu tehdit altındadır. Küresel anlamda çeşitli işbirlikleriyle alınacak tedbirler, gıda güvencesi ve güvenliğinin sağlanması açısından zorunludur. Aksi takdirde, yakın gelecekte yeterli, sağlıklı ve güvenli gıdalara ulaşılması oldukça güçleşecek; çeşitli hastalıklar ve açlık olgusu hızla yayılacaktır (Koç ve Uzman, 2014).

Gıda güvenliği konusunda yaşanan sorunları önlemek ve ekonomik kayıpları azaltmak için, gıda güvenliği ile ilgili uluslararası bir takım uygulamalar başlatılmıştır. Bunlar; HACCP, GMP, GHP, ISO 9000:2000, ISO 22000, IFC, BRC, EUREPGAP gibi kalite güvence sistemlerinden oluşmaktadır. Kalite güvence sistemlerine, yoğun olarak gelişmiş ülkelerde rastlanılmakta ve son yıllarda, gelişmekte olan ülkelerde de katılımın arttığı görülmektedir. Gıda güvenliği konusunda uygulanan yönetim sistemlerinden, Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (Hazard Analysis Critical Control Point, HACCP) gıda güvenliğinin sağlanmasına yönelik olarak uygulanan bir sistemdir. HACPP tehlikeyi önleyerek ürün kayıplarını azaltmakta, hatalı ürün riskini yok etmekte ve müşteri güvenini sağlayarak pazarda rekabet gücünü arttırmaktadır (Onurlubaş ve Güler, 2016).

Endüstriye yönelik yapılan çalışmalara ve uygulanan kalite sistemlerine rağmen gıda kaynaklı hastalıklar hala birçok ülke için önemli bir problemdir. Yasalar ve denetimler ile bu problemin oranı düşürülmeye çalışılsa da tüketiciden gelecek olan yaptırım ve gıda güvenliği hakkında bilgi sahibi olması bu oranların değişimini hızlandıracak en büyük etkidir.

Türkiye, gıda üretiminde büyük bir çeşitliliğe sahip olup, geleneksel gıdalar besin sepetinde önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle, gelecekte tüketimindeki hem miktar hem de çeşitlilik yönlü artışın süreceği de dikkate alındığında, tüketicilerin geleneksel gıdalarda gıda güvenliği algılarının yanı sıra tutum ve davranışları oldukça önemli hale gelmektedir (Taştan ve ark., 2014).

Bu amaçla ülkemizin farklı illerinde tüketicilerinin gıda güvenliği bilinç düzeyleri ile güvenli gıda tüketim alışkanlıkları (Gülse ve ark., 2006; Kaptan, 2007; Mutlu, 2007; Kılıç, 2008; Yılmaz, 2008; Gözener ve ark., 2009; Özdemir, 2009; Köse ve Yaman, 2010; Onurlubaş, 2011; Yalçın, 2012)

, otel mutfaklarında personel gıda güvenliği davranışları üzerine (Sargın, 2005; Şanlıer ve Hussein, 2008; Kabacık, 2008; Bayram, 2011) çalışmalar yapılmıştır.

Bu çalışma, tüketicilerle yüz yüze görüşme metoduyla elde edilen anket sonuçlarına dayanmaktadır. Denizli merkezinde, tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olup olmadığını tespit etmek, tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili tutum ve davranışlarını araştırmak ve tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili tutum ve davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır.

2. Materyal ve Metot

2.1 Materyal

Araştırma materyalini esas olarak, Denizli merkez ilçede yaşayan farklı eğitim ve gelir düzeyine sahip yetişkin bireyler ile yapılan anketlerden sağlanan veriler “Karşılıklı Görüşme (Mülakat) Tekniği” kullanılarak, 9 sorudan oluşan anket formu uygulanarak, kolay örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

2.2. Metot

Denizli ilinde yaşayan 18 yaşından büyük yetişkin bireyler bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise yetişkin bireyler arasından tesadüfi örneklem yöntemi ile seçilen 402 yetişkin birey oluşturmaktadır.

Ana kitleye ilişkin bilgi mevcut olduğunda ve ana kitle 100.000’den büyük ise örnek büyüklüğü belirli bir güven aralığında hata payı hesaplanabilmektedir. Bu nedenle Denizli ili merkez ilçede toplam hane halkı sayısının 2017 yılı Denizli il Nüfus müdürlüğü verilerine göre 100.000 üzerinde olduğu dikkate alındığında %95 güven aralığında hata payı hesaplanmıştır. %0,04886 hata payına göre örnek hacmi 402 olarak bulunmuştur. Daha sonra basit tesadüfi yöntemle göre anketler dağıtılmıştır.

Örnek hacminin hesaplanmasında aşağıdaki eşitlikte verilen denklem (1) kullanılmıştır (Onurlubaş ve Gürler, 2016).

$$(1) n = \frac{N.p.q}{(N-1).D+p.q}$$

$$D = \left(\frac{E}{z}\right)^2 = \left(\frac{0,04886}{1,96}\right)^2 = 0,000621$$

N= Ana Kitle (Denizli ili nüfusu=978.700)

n= Örnek sayısı (Anket yapılan tüketici sayısı=402)

p= (0,50) incelenen birimin ana kitle içinde gerçekleşme olasılığı

q= (0,50) incelenen birimin ana kitle içinde gerçekleşmeme olasılığı

D= Hata oranı $D=(E/z)^2$

E= 0,04886 (hata payı)

z= 1,96 (güven sınırı) %95 güven sınırı

Anket araştırmacı tarafından soruların eksiksiz ve doğru olarak doldurulması amacıyla katılımcılarla birebir görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

Ankete katılanların sosyal demografik yapısı çıkarılmıştır. Gıda güvenliği terimin akıllarda yüklediği durumu kendi ifadeleri alınmış, diğer sorular ise oluşturulan şıklar arasında tercihleri SPSS 22 programı kullanılarak elde edilen verileri χ^2 (ki-kare) testi ile değerlendirilmiştir (Arbuckle, 2014).

3. Bulgular ve Tartışma

Ankete katılan yaş grupları (χ^2 :259,3 sd:4 P<0,001) ve eğitim durumları bakımında (χ^2 :147,3 sd:3 P<0,001) aralarında istatistiksel olarak fark bulunmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu 20-30 yaş grubunda ve üniversite mezunu grubunda toplanmıştır. Cinsiyet oranları bakımından ise bir farklılık bulunmamıştır (P>0.05).

Tablo 1’de görüldüğü üzere 20-29 yaşlar arasında yaklaşık katılımın yarısını oluştururken, 60 ve üzeri yaşları yüksek bireylerin ankete katılmaya sıcak bakmadıklarından ötürü katılım oranının en düşük grup olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet dağılım durumlarının yaklaşık aynı yüzdelerde olduğu görülmektedir. Anket uygulandığı merkezlerin, öğrenci ve devlet memuru bireylerin ağırlıklı olarak yaşadığı bölgeler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, ankete katılan bireylerin lise ve üniversite mezunu olmaları beklenen bir durumdur.

Tüketicilerin gıda güvenliği hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmayı hedefleyen ve tüketicilere sorulan “gıda güvenliği denilince aklınıza ne geliyor?” sorusuna verilen cevaplar incelenmiştir. Tüketicilerin büyük bir kısmının bu soruyu %68 oranıyla hijyen olarak cevapladığı tesbit edilmiştir. Güvenli gıdalarda aranan diğer bir özellik de tüketiciler tarafından %52 “son kullanma tarihi” olarak belirlenmiştir. Ardından sağlıklı yiyecekler, taze gıdalar, temiz yiyecekler, kaliteli ürünler, denetimli gıda %44 olarak cevaplar alınmıştır.

Tablo 1. Ankete katılan tüketicilerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumları.

Yaş grupları	Sayı	%
20-29	194	48.26
30-39	94	23.38
40-49	76	18.91
50-59	29	7.21
60 ve üzeri	9	2.24
Toplam	402	100
Cinsiyet	Sayı	%
Erkek	205	51
Kadın	197	49
Toplam	402	100
Eğitim Durumları	Sayı	%
Üniversite	194	58
Lise	94	29
İlköğretim	76	9
Okur-yazar değil	29	4
Toplam	402	100

Tüketicilerin market alışverişlerindeki kriterlerinin belirlenmesi amacıyla “Market alışverişinizde en çok neye dikkat edersiniz ?” sorusu yöneltilmiş ve tüketicilerin markette alışveriş yaparken gıda güvenliğine ne kadar dikkat ettikleri tesbit edilmiştir (Tablo 2). Bulunan ki-kare değeri ($\chi^2:3,853$) market alışverişteki kriterleri ile cinsiyet arasında istatistiki açıdan bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan tüketicilerden %37.56’sı “Taze gıdalar ile gıda dışı ürünleri aynı poşete koymam” cevabını vermişlerdir. Dolayısıyla, tüketicilerin alışverişlerinde çapraz bulaşmayı önlemek adına bir önlem aldıkları ifade edilebilir. Ankete katılan tüketicilerin %25.87’si “Açıktan ürün almam” cevabını vermiştir. Açıkta satılan ürünler bozulmaya ve bulaşmalara çok elverişli olup tüketicilerin ürün alırken bu hususu dikkat ettiklerini söyleyebiliriz. Soğuk zincirin kırıldığı durumlarda mikrobiyal faaliyetler baş göstermektedir. Ankete katılanların %20.65’i “Donmuş ve soğukta saklanması gereken ürünleri soğuk zinciri korumak için alışverişimin sonunda alırım” ile bu konunun tüketicilerin bilincinde ve uygun tedbirleri aldıklarını ortaya koymaktadır.

Alınan cevaplar ışığında kadınların taze gıdalar ile gıda dışı ürünleri aynı poşete koymamaya daha çok dikkat ettiğini ve ihtiyaçları yakinen bildikleri için, alışverişlerini hazırlamış oldukları listeye göre yapmadıklarını söyleyebiliriz (Tablo 2). Diğer taraftan kadınların ve erkeklerin eşit görüşe sahip olduğu diğer iki konu ise açıktan ürün almamak ve donmuş ve soğukta saklanması gereken ürünleri soğuk zinciri korumak için alışverişlerinin sonunda aldıkları olarak tesbit edilmiştir.

Tablo 2. Market alışverişinde en çok neye dikkat edilmekte.

	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
Taze gıdalar ile gıda dışı ürünleri aynı poşete koymam	70	34.15	81	41.12	151	37.56
Donmuş ve soğukta saklanması gereken ürünleri soğuk zinciri korumak için alışverişimin sonunda alırım	43	20.98	40	20.30	83	20.65
Açıktan ürün almam	53	25.85	51	25.89	104	25.87
Market alışverişimi hazırlamış olduğum listeye göre yaparım	39	19.02	25	12.69	64	15.92
TOPLAM	205	100	197	100	402	100
<i>P</i> Değeri: 0,278 χ^2 : 3,853 <i>SD</i> : 3						

Katkı maddelerin gıdaya hangi amaçla katılması ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (χ^2 :25,233). Araştırmaya katılan tüketicilerin gıda katkı maddeleri hakkındaki düşünceleri Tablo 3’de gösterilmiştir. Okur-yazar olmayan tüketicilerin %78.57’si, ilköğretim mezunu tüketiciler %45.95 oranında, lise mezunu tüketiciler %47.01 oranında ve üniversite mezunlarında ise %64.53 oranında katkı maddelerinin gıdanın ömrünü uzatmak için katıldığını düşünmektedir.

Tablo 3. Tüketicilerin katkı maddeleri hakkındaki düşünceleri.

Sizce Katkı Maddeleri Gıdaya Hangi Amaçla Katılmaktadır?										
	Okur-Yazar değil	%	İlköğretim	%	Lise	%	Üniversite	%	Toplam	%
Maliyeti düşürmek için,	0	0.00	9	24.3	33	28.2	26	11.1	68	16.92
İstenilen yapıyı oluşturmak için,	1	7.14	8	21.6	17	14.5	35	14.9	61	15.17
Gıdanın ömrünü uzatmak için,	11	78.57	17	45.9	55	47.0	151	64.5	234	58.21
Kaliteyi yükseltmek için,	2	14.29	3	8.11	12	10.2	22	9.40	39	9.70
TOPLAM	14	100	37	100	117	100	234	100	402	100
<i>P</i> Değeri: 0,003 χ^2 : 25,233 <i>SD</i> : 9										

Tüketicilerin satın aldıkları ürünlerin ambalajına verdikleri önemin cinsiyetle ilişkisi ki-kare testi sonucu (χ^2 :3,853) anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4). Ankete katılan kadın tüketicilerin %61.42’si hiç birşey yapmami şekli bozuk ürün almamakta, erkeklerde %43.90 oranla aynı davranışta bulunmaktadır. Erkeklerin %23.41’i ambalaj yüzeyinin temizliğine, %31.71’i etiketi bilgisinin yeterliliğine dikkat ederken, kadınlarda ise bu durum ambalaj yüzeyinin temizliğine%15.74 ile düşüş gösterirken, %21.32 etiketi bilgisinin yeterliliği şeklinde olmuştur. Anket sonuçlarına göre,

tüketicilerin gıda ambalajlarına verdikleri önem gene olarak değerlendirildiğinde, “ambalajın fiziksel durumu ve etiket bilgilerinin ambalaj üzerinde yer alıyor olmasının” ön plana çıktığı görülmektedir.

Tablo 4. Tüketicilerin ambalaja verdikleri önem derecesi.

Alacağınız Bir Ürünün Ambalajında En Çok Nesine Dikkat Edersiniz?						
	Kadın	%	Erkek	%	Toplam	%
Şekil yapısının düzgün olmasına,	121	61.42	90	43.90	211	52.49
Ambalaj yüzeyinin temizliğine,	31	15.74	48	23.41	79	19.65
Etiketi bilgisinin yeterliliğine,	42	21.32	65	31.71	107	26.62
Etiket tasarımının uygunluğuna,	3	1.52	2	0.98	5	1.24
TOPLAM	197	100	205	100	402	100
<i>P</i> Değeri: 0,278 χ^2 : 3,853 SD: 3						

Tüketicilerin gıda içerisinde uygun olmayan bir durumla karşılaştıklarındaki davranışları ile eğitim durumu arasında istatistiksel açıdan (χ^2 : 32,03) önemli bulunmuştur (Tablo 5). Ankette verilmiş cevapları değerlendirdiğimizde, okur-yazar olmayan %42.86' sının “aldığım yere iadesi için geri dönerim” şeklinde, %35.71'i ise “hiçbir şey yapmam” şeklinde, ilköğretim mezunlarında ise durum %59.46'sı “aldığım yere iadesi için geri dönerim” ve %29.73'ü “yaşadığım olumsuzluğu yakın çevreme anlatır, tepkimi sosyal medyada paylaşıyorum” şeklinde olmuştur. Lise mezunu tüketicilerinde ise %54.70'i “aldığım yere iadesi için geri dönerim” ve %23.93'ü yaşadığım olumsuzluğu “yakın çevreme anlatır, tepkimi sosyal medyada paylaşıyorum” şeklinde yanıt verdikleri tespit edilmiştir. Üniversite mezunu tüketicilerin verdikleri yanıtlar ise %55.98'i “aldığım yere iadesi için geri dönerim” %23.50'si “ALO gıda hattını ararım” şeklinde olmuştur (Tablo 5). Eğitim düzeyin artmasına bağlı olarak olumsuzluğu gıda hattında aranması ve resmi kanallardan durumu çözülmesinin istenmesinde olumlu olarak gözükmektedir. Sadece tüketicinin bilinçli olması gıda güvenliği açısından yeterli görülmemelidir. Ürünü üretenlerden, pazarlayanlara, karar alma mekanizmalarına ve politika geliştiren ve uygulayanlara kadar her kesim üzerine düşenleri yeterince yapmalıdır.

Tablo 5. Tüketicilerin gıda içerisinde uygun olmayan bir durumla karşılaştıkları davranışlar.

Gıda İçerisinde Uygun Olmayan Bir Durumla Karşılaştığınızda Ne Yaparsınız?										
	Okur- Yazar değil	%	İlköğretim	%	Lise	%	Üniversite	%	Toplam	%
Aldığım yere iadesi yaparım, Yaşadığım olumsuzluğu yakın çevremle anlatır, tepkimi sosyal medyada paylaşıyorum, ALO gıda hattını ararım,	6	42.86	22	59.46	64	54.70	131	55.98	223	55.47
Hiçbir şey yapmam,	1	7.14	11	29.73	28	23.93	30	12.82	70	17.41
TOPLAM	2	14.29	2	5.41	14	11.97	55	23.50	73	18.16
	5	35.71	2	5.41	11	9.40	18	7.69	36	8.96
	14	100	37	100	117	100	234	100	402	100
<i>P</i> Değeri: 0,00 1 χ^2 : 32,03 SD: 9										

Tüketicilerin gıda güvenliği açısından endişe derecesi ile önemlilik derecesi arasında istatistiki açıdan (χ^2 : 686,50) anlamlı bulunmuştur. Tablo 6’da da görüldüğü üzere, “Gıda katkı maddesi içermesi” %45.77’si önemli, “Hastalık yapıcı mikroorganizma bulaşması içermesi” %63.68’ü oldukça önemli, “GDO kaynaklı olması içermesi” %53.23’ü oldukça önemli, “Işınlama işleminin uygulanmış olması” %36.82’ü fikrim yok, “Dondurulmuş ürünlerin soğuk zincirinin kırılmış olması” %44.03 önemli, “Kolesterol seviyesi” %38.31’si önemli, “İlaç kalıntılarının bulunma ihtimali” %26.87’si önemli olarak belirlenmiştir. “Işınlama işleminin uygulanmış olması” sorusuna fikir beyan edenlerin %36.82 fikrinin olmaması, son yıllarda hızlı gelişmeler olmasına rağmen uygulamanın tüketiciler tarafından yeterli bilgisi olmadığını söyleyebiliriz.

Tablo 6. Tüketicilerin gıda güvenliği açısından endişe dereceleri.

	Fikrim Yok	%	Az Önemli	%	Önemli	%	Oldukça Önemli	%
Gıda katkı maddesi içermesi,	13	3.23	28	6.97	184	45.77	177	44.03
Hastalık yapıcı mikroorganizma bulaşması,	7	1.74	6	1.49	133	33.08	256	63.68
GDO kaynaklı olması,	44	10.95	16	3.98	128	31.84	214	53.23
Işınlama işleminin uygulanmış olması,	148	36.82	30	7.46	113	28.11	111	27.61
Dondurulmuş ürünlerin soğuk zincirin kırılmış olması,	35	8,71	15	3.73	177	44,03	175	43,53
Kolesterol miktarı,	26	6.47	88	21.89	154	38.31	134	33.33
İlaç kalıntılarının bulunma ihtimali,	12	2.99	7	1.74	108	26.87	275	68.41
<i>P</i> Değeri: 0,00 1 χ^2 : 686,50 SD: 18								

Tüketicilerin gıda riski oluşturan etmenlerin kaynağı davranışları ile eğitim durumu arasında istatistiksel açıdan (χ^2 : 10,09) önemli bulunmamıştır. Gıda riski oluşturan etmenlerin kaynağı belirlemede, tüketicilerin eğitim durumlarına göre en çok kimyasal ve biyolojik kaynaklı olarak cevap verdikleri, okur-yazar olmayan tüketicilerin %42.86'sı kimyasal, %35.71 oranında biyolojik, İlköğretim mezunu tüketicilerin ise %51.35 oranında kimyasal, %29.73 oranında biyolojik olarak soruyu yanıtladıkları görülmektedir. Lise mezunu tüketiciler aynı soruyu %41.88 oranında kimyasal, %33.33 oranında biyolojik, üniversite mezunları ise %41.88 oranında kimyasal, %38.03 oranında biyolojik cevabını vermişlerdir (Tablo 7).

Tablo 7. Tüketicilerin gıda riski oluşturan etmenlerin kaynağı hakkındaki düşünceleri.

Gıda Riski Oluşturan Etmenlerin Kaynağı Hangisi Daha Fazla Önem Taşımaktadır?

	Okur-Yazar değil	%	İlköğretim	%	Lise	%	Üniversite	%	Toplam	%
Fiziksel	1	7.14	0	0.00	9	7.69	5	2.14	15	3.73
Kimyasal	6	42.86	19	51.35	49	41.88	98	41.88	172	42.78
Biyolojik	5	35.71	11	29.73	39	33.33	89	38.03	144	35.83
İşleme, taşıma ve depolama	2	14.29	7	18.92	20	17.09	42	17.95	71	17.66
TOPLAM	14	100	37	100	117	100	234	100	402	100
<i>P</i> Değeri: 0,343	χ^2 : 10,09	SD: 9								

Tablo 8’de tüketicilerin donmuş gıda ürünlerini çözündürmede tercih ettikleri metotlar gösterilmiştir. İstatistiki açıdan (χ^2 : 13,203) eğitim düzeyi ile anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu konuda kadınların ve erkeklerin davranışları farklılık göstermiştir. Kadınlar açıkta doğal olarak bekleterek donmuş gıdayı çözündürürken, erkekler benzer tercihte olmayıp soğuk veya sıcak suda çözündürme yöntemini tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Tablo 8’ de elde edilen veriler yorumlandığında, ankete katılan tüketicilerin %52.49 oranında “doğal yollarla çözündürme” yöntemini tercih ettiğini, donmuş gıdaların en güvenli şekilde çözündürülmesi yöntemi olan “buzdolabında bekletilerek çözündürme” yönteminin ise yalnızca %1.24 oranında tercih edildiği görülmektedir.

Tablo 8. Donmuş ürünleri çözündürme tercihleri.

Donmuş Gıdaları Nasıl Çözündürürsünüz?						
	Kadın	%	Erkek	%	Toplam	%
Doğal yollarla (açıkta bırakarak)	121	61.42	90	43.90	211	52.49
Soğuk suda	31	15.74	48	23.41	79	19.65
Sıcak suda	42	21.32	65	31.71	107	26.62
Buzdolabında	3	1.52	2	0.98	5	1.24
TOPLAM	197	100	205	100	402	100

P Değeri: 0,00 4 χ^2 : 13,203 SD: 3

Çalışmamızda, ankete katılan tüketicilerin tüketicilerin bozulmuş ürünleri anlama ve imha etme yolları ile eğitim düzeyleri arasında ki-kare testi sonucu (χ^2 : 18,48) ilişki anlamlı bulunmuştur. Tablo 9' da verilen sonuçlar incelendiğinde, Okur – yazar olmayan, İlköğretim ve lise mezunu sırasıyla %42.86, %56.76 ve %43.59 oranında koklayıp direkt çöpe atmayı, üniversite mezunu tüketiciler %42.74'ü son kullanma tarihine bakıp ayrı bir poşete koyup çöpe atmayı tercih edeceklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 9. Tüketicilerin bozulmuş ürünleri anlama ve imha etme yolları

Bozulmuş Ürünleri Nasıl Anlarsınız ve nasıl İmha Edersiniz?								
	Okur-Yazar değil	%	İlköğreti m	%	Lise	%	Üniversite	%
Koklarım ve direkt çöpe atarım, Ürünü açmadan son kullanma tarihine bakarım, ayrı bir poşete koyar çöpe atarım,	6	42.86	21	56.76	51	43.59	92	39.32
Ürünü pişirir tadına bakarım ve direkt çöpe atarım ,	4	28.57	10	27.03	32	27.35	100	42.74
Diğer	0	0.00	0	0.00	11	9.40	13	5.56
TOPLAM	14	100	37	100	117	100	234	100

P Değeri: 0,03 χ^2 : 18,48 SD: 9

4. Sonuç ve Öneriler

Günümüzde gıda güvenliği algısı, tüketicilerin satın alma davranışlarını önemli derecede etkili olmaktadır. Hazır gıda ürünlerinin tüketimindeki artışa bağlı olarak gıda güvenilirliği kavramı ve bakış açısı ileriki dönemlerde daha da önem taşıyacaktır.

Araştırma sonuçlarına göre; Ankete katılanların eğitim durumu %58 oranında üniversite ve %29 ile lise mezunu olması sebebiyle, eğitim düzeyinin çok da düşük olmadığı tespit edilmiştir. Cinsiyet dağılım durumları yaklaşık olarak aynı oranda iken, tüketici yaş grubunun kadın tüketicilerde %56.36 oranıyla 20-29 olduğu belirlenmiştir. Erkeklerde tüketiciler de ise aynı yaş grubu %48.26'dır.

Araştırmaya katılan tüketicilerin büyük çoğunluğu tüketicilerin büyük gıda güvenliği denilince aklınıza ne geliyor?" % 68 oranıyla "hijyen" cevabını vermiştir.

Kadın tüketicilerin taze gıdalar ile gıda dışı ürünleri aynı poşete koymamaya daha çok dikkat ettiği ve erkek tüketicilerin ise genel olarak alışverişlerini hazırlamış oldukları alışveriş listesine göre yapmayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

Tüketicilerin %58.21'i gıdanın ömrünü uzatmak için katkı maddesi katıldığını düşünürken, Yalnızca %9.70'si ise gıda ürünlerinde kaliteyi artırmak amacıyla gıda katkı maddesi kullanıldığını düşündüklerini ifade etmişlerdir.

Tüketiciler gıdada risk oluşturan etmen olarak biyolojik ve kimyasal olarak görmüştür. Ambalaja verdikleri önem derecesinde ise şekil durumu düzgün olmasına ve etiketi bilgisinin yeterliliği ile öne çıkmıştır.

Donmuş ürünleri çözündürme tercihlerinde doğal yollarla (açıkta bırakarak) çoğunlukla cevap verilmesi bu konuda tüketicilerin bilinçliliğin yeterli olmadığı ve bazı istenilen tüketici davranışların küçük yaşlarda eğitim ile kazandırılmasının in önemi bir kez daha ortaya koymuştur.

Anket sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, önemli bir kısmının tükettikleri gıdanın güvenliği açısından özen gösterildiği, ancak kişilerin bu konudaki bilgi birikimlerinin gösterilen özenle aynı olmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak, gıdanın daha güvenli olmasını arzulama isteğimizin gerçekleşmesi için öncelikle gıda ve gıda bileşenleri hakkındaki bilgi birikimimizi artırmak durumundayız. Bunun sağlanması için eğitimin küçük yaşlarda verilmesi ve halkı bilgilendirmede iletişim araçlarını etkin kullanılması sonucu gıda güvenliği konusun istenilen noktaya getirebiliriz.

Kaynaklar

- Arbuckle, J.L., (2014). IBM SPSS statistics 22 For Windows . User's Guide.
http://www.sussex.ac.uk/its/pdfs/SPSS_Amos_User_Guide_22.pdf.
- Aydın, G., (2011). *Tüketicilerin Gıda Güvenliği Bilinç Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Analizi Samsun İli Kentsel Alan Örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Samsun.
- Bayram, F., (2011). *Otel Mutfağlarında Çalışan Mutfak Personelinin Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi Tutum ve Davranışları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı, Ankara.
- Gözener, B., Büyükbay, E., ve Sayılı, M., 2009. Gıda Güvenliği Konusunda Öğrencilerin Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26(2), 45- 53.
- Gülse B., H.S. Göktolga, Z.G. ve Karkacıer, O. (2006). Gıda Güvenliği Konusunda Tüketici Bilincinin İncelenmesi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 12(1), 9-18.
- Kabacık, M., (2008). *Dört ve Beş Yıldızlı Otel Mutfağlarında Çalışan Personelin Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgilerinin Saptanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bilim Dalı.
- Kaptan, M., (2007). *Tüketicilerin Gıda Güvenliği Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Tespiti*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı. 80
- Kılıç, D., (2008). *Tüketicilerin Gıda Güvenliği ile İlgili Bilgi-Tutum ve Davranışları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Bölümü.
- Knight, P.G., Jackson, J.C., Bain, B., and Eldemire-Shearer, D., (2003). Household foodsafety awareness of selected urban consumers in Jamaica. *Int. J. FoodSci. Nutrit.*, 54(4): 309-320.
- Koç, G., ve Uzman, A., (2015). Gıda güvenliği ve gıda güvenliği: kavramsal çerçeve, gelişmeler ve Türkiye. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. 21(1), 39-48
- Köse, N., ve Yaman, K.,(2010). Tüketicilerin Gıda Maddelerinin Son Kullanma Tarihine Verdikleri Önem Üzerine Bir Araştırma: Kastamonu İli Merkez İlçe Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 18(1), 233-240.
- Mutlu, S., (2007). *Gıda Güvenliği Açısından Tüketici Davranışları (Adana Kentsel Kesimde Kırmızı Et Tüketimi Örneği)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Adana.
- Onurlubaş, E., (2011). *Tüketicilerin Gıda Güvenliği Konusunda Bilinç Düzeylerinin Ölçülmesi Tokat İli Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Onurlubaş, E., ve Gürler, A.Z., (2016). *Gıda Güvenliği Konusunda Tüketicilerin Bilinç Düzeyini Etkileyen Faktörler*. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 33 (1), 132-141.
doi:10.13002/jafag925
- Özdemir, Z., (2009). *Kadınların Gıda Güvenliği Konusundaki Bilgi Tutum ve Davranışları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi Beslenme Anabilim Dalı, Ankara.
- Sargın, Y., (2005). *Ankara'daki Dört ve Beş Yıldızlı Otelde Çalışan Yiyecek ve İçecek Personelinin Hijyen Bilgileri ve Uygulamalarının İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Bölümü, Ankara.
- Şanlıer, N., ve Hussein A.,(2008). Yiyecek İçecek Veren Otel Mutfağları ve Personelinin Hijyen Yönünden Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2). 461- 468.
- Taşdan, K., Albayrak, M., Gürer, B., Özer, O., Albayrak, K., ve Güldal H.T., (2014, Mayıs). Geleneksel Gıdalarda Tüketicilerin Gıda Güvenliği Algısı: Ankara İli Örneği . 2. *Uluslararası Davraz Sempozyumu* ,Isparta.
- Tayar, M.,(2014). Güvenli Gıda Gereksinimi, *Dünya Gıda Dergisi*.2014-09
<http://www.dunyagida.com.tr/kose-yazisi/guvenli-gida-gereksinimi/1183>, [Erişim: 12.01.2020]
- Yalçın, A., (2012). *Tüketicilerin Gıda Güvenliği ile İlgili Tutum ve Davranışları (Samsun ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Yılmaz, E., (2008). *Trakya Bölgesinde Kırsal ve Kentsel Tüketicilerin Gıda Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları ve Gıda Güvenliğine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.