

## Üniversite Öğrencilerinin Gıda Güvenliği Bilinç Düzeyinin Belirlenmesi; Bişkek Örneği

Fatih Ramazan İSTANBULLUGİL<sup>1\*</sup>, Ümit GÜRBÜZ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Bişkek, KIRGIZİSTAN

<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Konya, TÜRKİYE

\*e-mail: [fatih.ramazan@manas.edu.kg](mailto:fatih.ramazan@manas.edu.kg)

### ÖZET

Gıda güvenliği, artık günümüz dünyasında uluslararası bir mesele olarak algılanmakta ve ülkeler gıda güvenliğinin sağlanması için gerekli önlemleri almak amacıyla yoğun gayret göstermektedirler. Gıda güvenliğinin sağlanmasında ise bireylerin gıda güvenliği bilinç düzeyi önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada Bişkek ilinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin gıda güvenliği konusunda bilinçli düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışma için 12 üniversiteden 83 Kız 80 Erkek öğrenci ile yüz yüze anket yapılmıştır. Araştırmada, katılımcıların önemli bir kesiminin gıda güvenliği kavramını duydukları (% 75) ancak gıda güvenlik sistemlerini duyanların oranının azlığı dikkat çekmiştir. Ankete katılanların gıda maddesi satın alırken en çok fiyat, raf ömrü, son kullanma tarihi ve ürünün gramajına dikkat ettikleri görülmüştür.

### MAKALE BİLGİSİ

*Araştırma Makalesi*

*Geliş : 18.11.2019*

*Kabul: 13.12.2019*

*Anahtar kelimeler:*

*Gıda Güvenliği, HACCP,*

*Halk Sağlığı, ISO 22000.*

## *Determining the Level of Food Safety Awareness of University Students in Bishkek; A Case Study*

### ABSTRACT

Food security is nowadays seen as an international issue and countries make efforts to ensure food safety. Awareness level of people at food safety plays an important role in providing food safety. The aim of this study was to investigate the conscious level of university students on food safety in Bishkek. The questionnaire carried out on 83 females and 80 male's students from 12 different universities in this study. End of the study, it was found that the majority of participants (75%) heard the concept of food safety but the proportion of those who drew attention to the lack of food safety systems. It was determined that participants paid the most attention to price, shelf life, expiry date, and product weight when buying foodstuffs.

### ARTICLE INFO

*Research article*

*Received: 18.11.2019*

*Accepted: 13.12.2019*

*Keywords:*

*Food Safety, HACCP, ISO 22000, Public Health.*

### GİRİŞ

Beslenme yaşamın sürdürülebilmesi için ihtiyaç duyulan en temel unsurdur. Besinlerimizi oluşturan gıda maddelerinin yeterli ve dengeli oluşunun yanında güvenilirliği de büyük önem arz etmektedir (Gözener ve ark. 2009). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Codex Alimentarius uzmanlar komisyonu gıda güvenliğini, "sağlıklı ve kusursuz gıda üretimini sağlamak amacıyla gıdaların üretim, işleme, muhafaza, taşıma ve dağıtım aşamalarında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması" olarak tanımlamaktadırlar (FAO ve WHO, 2015). WHO 7 Haziran 2019 da kutladığı Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Güvenliği Günü basın bildirisinde; her yıl dünyada yaklaşık on kişiden birinin (yaklaşık 600 milyon kişi) bakteri, virüs, parazit veya kimyasal maddelerle kontamine olmuş besinler nedeniyle hastalandığını ve yaklaşık

420.000 kişinin bu sebepten hayatını kaybettiğini vurgulamaktadır. Ayrıca kontamine olmuş gıda maddeleri yüzünden 95 milyar ABD doları maddi zarar meydana geldiğini, bununda ülkelerin ekonomilerine olumsuz etkiler oluşturduğunu bildirilmektedir (WHO, 2019). Gıda kaynaklı hastalıkların ortaya çıkması ile birlikte son yıllarda gıda güvenliği tüm ülkelerde önemi giderek artan bir konu haline gelmektedir (Talay ve ark. 2019). Gıda güvenliği, halk sağlığı ile doğrudan ilişkili, çiftlikten çatala kadar uzanan çok sayıda süreçleri ve çok değişik uzmanlık alanlarını kapsayan, devamlı denetim altında bulundurulması gereken, bu amaçla hem ulusal hem uluslararası boyutta geliştirilmiş standartları ve hukuksal mevzuatı bulunan bir konu haline gelmiştir (Doğruer, 2004).

Bu çalışmada; sağlıklı bireylere sahip olmanın toplumun en önemli amaçlarından biri olduğu düşünülerek, gençlerin gıda güvenliği kavramını duyma ve güvenli gıda tüketimi konusundaki tercihlerinin belirlenmesi öngörülmüştür. Buna ilave olarak ISO 22000 (Uluslararası Standart Örgütü), TSE (Türk Standartları Enstitüsü), HACCP (Tehlike Analizleri ve Kritik Kontrol Noktaları), EUROGAP (Avrupa Perakendeciler Tarım Ürünleri Çalışma Grubu), BRC (İngiliz Perakendecilik Konsorsiyumu Standardı), IFS (Uluslararası Gıda Standardı) gibi gıda güvenlik sistemleri hakkındaki bilgi ve davranışlarının da ortaya konulması amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın ana materyalini, Kırgızistan'ın Bişkek şehrinde üniversite öğrenimi gören öğrencilere dağıtılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Anketle sağlanacak öğrenci sayısını (örneklem büyüklüğü) belirlemek için, Bişkek şehrindeki üniversite öğrenci sayıları resmi kayıtlardan temin edilip, aşağıdaki formülden yararlanılarak hesaplanmıştır (Akbulut ve Yıldız, 1999).

$$n = \frac{NPQZ^2}{[(N-1)d^2 + PQZ^2]}$$

Formüle; N: Bişkek şehrindeki üniversite öğrenci sayısını (223200), P: incelenen olayın meydana gelme olasılığını (0,5), Q: incelenen olayın meydana gelmeme olasılığını (1 - P), Z: Z değerini (%95 güven aralığı için: 1,96), d ise hata payını (%10) ifade etmektedir. Formüle değerler yerine konulduğunda örnek büyüklüğü 96 olarak belirlenmiş olup bu amaçla 134 öğrenci ile anket yapılmıştır.

Veriler SPSS paket programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler belirlendi ve grupların karşılaştırmaları ise Ki kare testi yardımıyla yapıldı (Özdamar, 2013).

## BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırma Bişkek şehrinde bulunan 12 üniversiteden 163 öğrenci ile yüz yüze anket yöntemiyle yapılmıştır. Ankete 83 kız ve 80 erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin % 36,6'sı fen bilimleri, %48,2'si sağlık bilimleri, %15,2' si de sosyal bilimler alanında öğrenim gördükleri belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik yapıları Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik yapıları

Demografik Özellik		n	%
Cinsiyet	Kız	83	50,6
	Erkek	80	49,4
Alan	Fen Bilimleri	60	36,6
	Sağlık Bilimleri	79	48,2
	Sosyal Bilimler	25	15,2

Öğrencilerin % 75,8'i kendilerinin ya da ailelerinin gıda seçimini etkileyecek bir sağlık sorunu olmadığını, % 23,2'si ise gıda alerjisi, diyabet gibi sağlık sorunları nedeni ile gıda alırken dikkat ettiklerini bildirmişlerdir.

Araştırmada bireylere gıda denilince akla ilk gelen sağlık sorunu sorulduğunda; %45,7 obezite, %29,9 gıda zehirlenmesi, % 7,9 kanser ve %16,5 diğer olarak yanıtladıkları görülmüştür.

Öğrencilerin % 17,7'si tükettiği gıdaların güvenli olduğunu, % 16,5'i güvenli olmadığını, %65,9'u ise kısmen güvenli olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Salicik ve Kumral (2017) araştırmalarında tüketicilerin gıdaların güvenilirliği konusunda; %2 çok güvenilir, %6 oldukça, %40 orta, %36 az ve %16 hiç güvenilir bulmadıklarını bildirmişlerdir. Ha ve ark. (2019) gıda güvenliği konusunda bireylerin %0,60'ı hiç endişeli değil, %4,82 'si biraz endişeli, %25,70'i endişeli, %33,13'ü çok endişeli, %35,74'ünün ise aşırı derecede endişeli olarak bildirmişlerdir. Gözener ve ark.(2009) araştırmalarında öğrencilerin piyasadan satın alınan gıda maddelerinin %46.63'ü riskli, %30.29'u çok riskli, %12.98'i az riskli ve %10.10'u ise hayati derecede riskli olarak nitelendirdiklerini bildirmişlerdir. Elde edilen verilerle birçok araştırmacıların (Gözener ve ark. 2009; Salicik ve ark. 2017; Ha ve ark. 2019) sonuçları birlikte değerlendirildiğinde tüketicilerin önemli bir kısmı gıdaların güvenilirliği konusunda endişeli olduklarını göstermektedir.

Ankete katılan öğrencilerin tamamı, en az bir etmenin gıda güvenliği konusunda risk oluşturduğunu belirtmişlerdir. En önemli gıda güvenliği riskini; %39,6 oranında kimyasallar, 29,3 GMO, %20,7 mikroorganizmalar, %8,5 pestisit, % 1,2 radyasyon uygulamaları ve %0,6 ile akrilamid tarafından oluşturduğunu ifade etmişlerdir (Çizelge 2). Balpetek ve ark. (2017) Giresun ilinde hane halkının gıda güvenliği bilinç düzeyinin belirlenmesine yönelik yaptıkları çalışmada tüketicilerin % 96'sının gıdaların kimyasal bir etkenle (ilaç, hormon, pestisit v.b) kontamine olabileceğini söylediklerini bildirmişlerdir. Bu durum tüketicilerin özellikle kimyasal riskler bakımından gıdaların güvenlik sorunu olabileceğini göstermektedir.

**Çizelge 2.** En Önemli gıda güvenliği riski sorusuna verilen yanıtlar

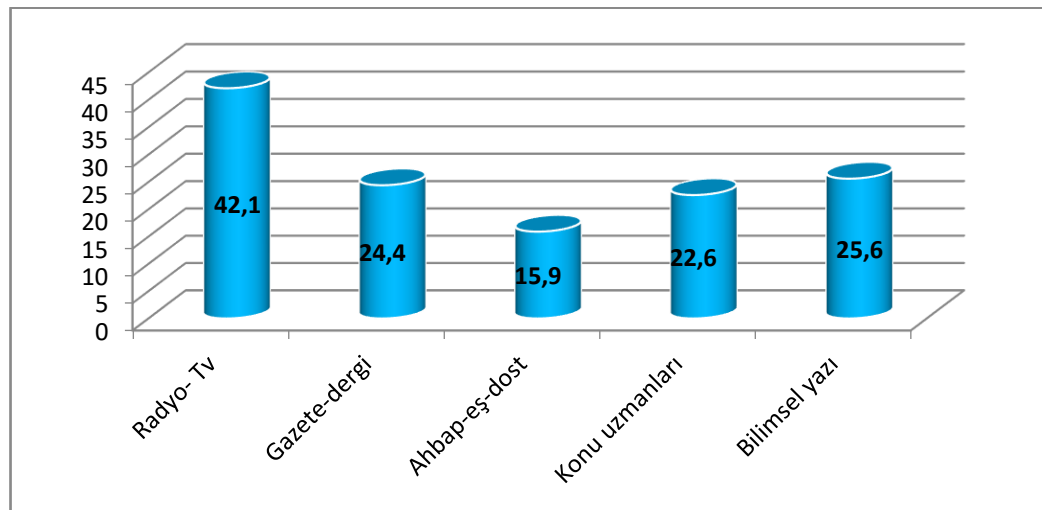
Risk	n	%
<b>Mikroorganizmalar</b>	34	20,7
<b>Pestisit</b>	14	8,5
<b>Kimyasallar</b>	65	39,6
<b>GMO</b>	48	29,3
<b>Akrilamid</b>	1	0,6
<b>Radyasyon uygulamaları</b>	2	1,2
<b>Toplam</b>	164	100,0

n: Yanıt veren öğrenci sayısı

Ankete katılanların %75'inin gıda güvenliği kavramını duydukları tespit edilmiştir. Gündüz ve Aydoğan (2015) ise ön lisans öğrencilerinin ortalama gıda güvenliği bilinç düzeyini %52 olduğunu, öğrencilerin %15'inin düşük bilince, %73'ünün orta bilince ve %12'sinin de yüksek bilince sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Onurlubaş E. (2015) gıda güvenliği kavramını duyma oranını % 68,6 olarak bildirmiştir. Elde edilen veriler araştırmacının (Onurlubaş, 2015) verilerinden yüksek bulunmuştur. Bu farklılık muhtemelen ankete katılan kitlenin yüksek öğrenim gören öğrencilerin olmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırmada öğrencilerin %74,4'ü gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte bir gıda güvenliği denetleme sistemleriyle (örn., ISO 22000, BRC, IFS.. vb.) denetlenmesini istediği, denetlenmeyi istem nedenlerini ise %37,8'i daha güvenli, %11'i hijyenik, %35,7'si sağlıklı ve %2,3'ü diğer sebeplerden olmasından kaynaklandığını belirttikleri gözlemlendi.

Araştırmada üniversite öğrencilerinin gıda güvenliği konusunda, %42,1 tv-radyo, %24,4 gazete-dergi, %15,9 ahbap-eş-dost, %22,6 konu uzmanları ve %25,6 bilimsel yazılardan bilgi edindikleri tespit edilmiştir. Benzer şekilde Coşkun ve Kayışoğlu (2018)'da tv programlarının tüketici üzerinde bilgi edinme bakımından önemli etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum tv ve radyo gibi iletişim araçlarının toplum üzerinde etkisinin yüksek olduğunu göstermektedir. Katılımcıların gıda güvenliği konusunda bilgi edindiği kaynaklar Şekil 1'de gösterilmektedir.



**Şekil 1.** Ankete katılanların gıda güvenliği konusunda bilgi edinim kaynakları (%)

Bu araştırmada olduğu gibi birçok araştırmada (Coşkun ve Kayışoğlu 2018; Cebeci ve Güneş 2017; İncedal Sonkaya ve ark. 2018; Eryılmaz ve ark. 2018; Alpuğuz ve ark. 2009) besin etiketlerini okuma oranlarının artırılması için tüketicilerin

bilinçlendirilmesi gereği vurgulanmaktadır. Aynı zamanda yazılı, görsel ve sosyal medyada gıda ile ilgili yorumların alanında uzman olan kişiler tarafından yapılması dolayısıyla halkın doğru bilgi kaynaklarına yönlendirilmesi gerekmektedir (Sağlam ve Gümüş, 2019) . Diğer taraftan Oğur ve Erkan.(2019) gıda güvenliği ve hijyen ile ilgili bilgilerin ilk öğrenildiği kaynağın çok önemli olduğunu, daha sonra alışkanlık haline dönüştürülen yanlış bilgi ve uygulamaların değiştirilmesinin çok zor olduğunu belirtmektedirler.

Gıda güvenliği bilinç düzeyi ile öğrencilerin öğrenim gördükleri alan arasında istatistiksel açıdan bir fark görülmemekle ( $p>0,05$ ) birlikte sağlık bilimleri alanında öğrenim görenlerin daha yüksek gıda güvenliği bilinç düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir (Çizelge 3).

**Çizelge 3.** Eğitim alanları ile gıda güvenliği bilinç düzeyi arasındaki ilişki

Alan	Evet		Hayır		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Fen bilimleri Alanı	43	71,67	17	28,33	60	100
Sağlık Bilimleri Alanı	64	81,01	15	18,99	79	100
Sosyal Bilimleri Alanı	16	64	9	36	25	100

$p = 0,174$

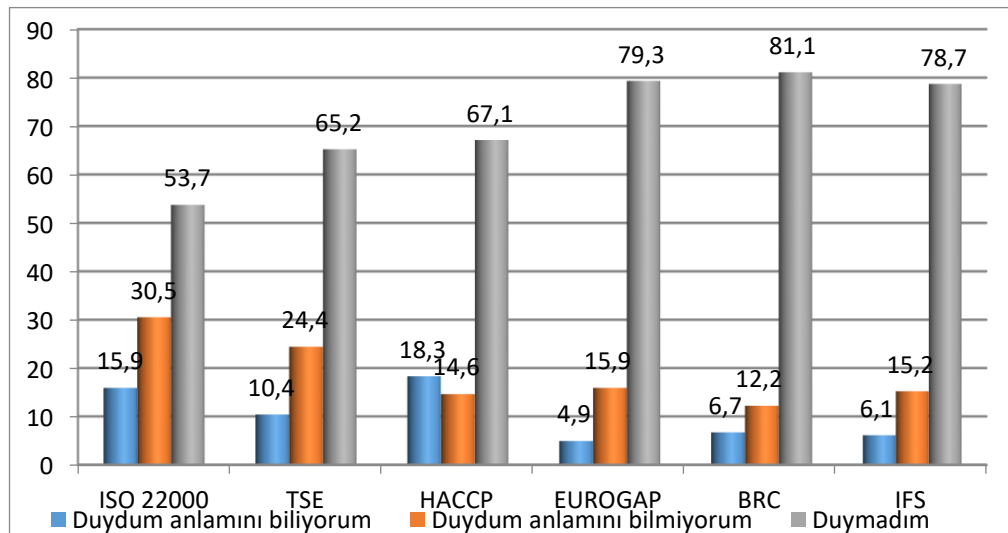
Gıda güvenliği bilinç düzeyi ile cinsiyet arasındaki istatistiksel açıdan bir fark görülmemiştir. ( $p>0,05$ ) (Çizelge 4)

**Çizelge 4.** Cinsiyet ile gıda güvenliği bilinç düzeyi arasındaki ilişki

Cinsiyet	Evet		Hayır		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Kadın	62	77,5	21	22,5	83	100
Erkek	61	75,31	20	24,69	81	100

$p = 0,928$

Araştırmada üniversite öğrencilerinin ISO 22000, TSE, HACCP, EUROGAP, BRC, IFS kavramlarını duymayanların oranlarının fazlalığı dikkat çekmektedir. Bununla birlikte HACCP sistemi ve buna bağlı olarak ISO 22000 yönetim sistemini duyma oranının diğerlerine göre yüksek olması gıda güvenliğinin sağlanması bakımından ümit verici olarak değerlendirmiştir (Şekil 2).



**Şekil 2.** Gıda güvenlik sistemlerini bilme oranları (%)

Araştırmada üniversite öğrencilerinin gıda maddesi satın alırken en fazla son kullanma tarihi, raf ömrü, fiyat, gramaj ve saklama talimatına dikkat ettikleri görülmüştür (Çizelge 5). Salıcık ve Kumral (2017) tüketicilerin ürün satın alırken en çok son kullanma tarihi, fiyatı, ürünün tazeliği ve güvenlik sisteminin varlığına; Öztürk ve ark.(2019) ise son kullanma tarihi,

üretim tarihi ve gıdaların ambalajlı olmasına dikkat ettiklerini bildirmişlerdir. Bu durum tüketicilerin öncelikle gıda maddelerinin son kullanım tarihlerine dikkat ettiklerini göstermektedir. Genel anlamda değerlendirildiğinde ise tüketicilerin gıda maddelerinin etiket bilgilerini tam anlamıyla incelemediklerini, sınırlı bilgilere dikkat ettiklerini göstermektedir.

**Çizelge 5.** Gıda maddesi satın alırken dikkat edilen hususlar

	Ort.	1		2		3		4		5	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Etiket bilgileri okuma</b>	3,41	12	7,3	25	15,2	42	25,6	53	32,3	32	19,5
<b>İçindekiler listesi</b>	3,37	11	6,7	21	12,8	55	33,5	50	30,5	27	16,5
<b>Yağ -Protein</b>	2,85	31	18,9	38	23,2	45	27,4	24	14,6	26	15,9
<b>Vitamin mineral</b>	2,81	35	21,3	37	22,6	40	24,4	28	17,1	24	14,6
<b>Şeker</b>	2,79	39	23,8	33	20,1	41	25,0	25	15,2	26	15,9
<b>Kolesterol</b>	2,62	49	29,9	34	20,7	35	21,3	23	14,0	23	14,0
<b>Kalori</b>	2,96	35	21,3	33	20,1	34	20,7	27	16,5	35	21,3
<b>Katkı maddeleri</b>	2,99	29	17,7	28	17,1	44	26,8	42	25,6	21	12,8
<b>Alerjenler</b>	2,71	51	31,1	25	15,2	37	22,6	22	13,4	29	17,7
<b>Piştirme talimatı</b>	3,32	24	14,6	28	17,1	30	18,3	35	21,3	47	28,7
<b>Saklama talimatı</b>	4,02	12	7,3	12	7,3	23	14,0	31	18,9	86	52,4
<b>Son kullanma talimatı</b>	4,63	4	2,4	3	1,8	8	4,9	20	12,2	129	78,7
<b>Raf ömrü</b>	4,57	5	3,0	3	1,8	9	5,5	23	14,0	124	75,6
<b>Gramaj</b>	4,07	10	6,1	13	7,9	22	13,4	29	17,7	90	54,9
<b>Fiyat</b>	4,51	7	4,3	2	1,2	12	7,3	22	13,4	121	73,8

1: Hiç, 2: Nadiren, 3: Bazen, 4: Sık Sık, 5: Daima

## SONUÇ

Bişkek şehrindeki üniversite öğrencilerinin gıda güvenliği kavramını duyanların oranı % 75 olarak tespit edilse de gıda güvenliği sistemlerinin bilenlerin oranının bir hayli az olduğu görülmüştür. Gıda maddesi satın alırken öğrencilerin kısmen bilinçli davrandıkları, bu bağlamda en fazla dikkat ettikleri hususun gıdanın son tüketim tarihi ve raf ömrü olduğu, sonrasında diğer içeriklere baktıkları tespit edilmiştir. Sonuç olarak; üniversite okuyan bireylerden başlayarak toplumun her kesimine ulaşıncaya kadar gıda güvenliği bilinç düzeyin artırılması amacıyla konferanslar, seminerler, çalıştaylar düzenlenmesi aynı zamanda gazete-dergi, radyo-tv ve sosyal medyada farkındalık yaratılmasının gerekliliği sonucuna varılmıştır.

## KAYNAKLAR

- Akbulut Ö, Yıldız N (1999). İstatistik analizlerde temel formüller ve tablolar. Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Alpuğuz G, Erkoç F, Mutluer B, Selvi M (2009). Gençlerin (14-24 yaş) gıda hijyeni ve ambalajlı gıdaların tüketimi konusundaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi. 66(3): 107-115.
- Balpetek D, Kan A, Gürbüz Ü (2017). Determining the level of food safety consciousness of the households : Giresun sample. Manas J Agr Vet Life Sci. 7(1): 64-70.
- Cebeci A, Güneş FE (2017). Türkiye ve Avrupa'daki tüketicilerin gıda etiketi okuma tutumlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. GÜSBD. 6(4): 261 - 267.
- Coşkun F, Kayışoğlu S (2018). Besin etiketi okuma alışkanlıklarına ve etiket okumanın satın alma tercihlerine cinsiyetin etkisi: Tekirdağ ili örneği. Akademik Gıda. 16(4): 422-430.
- Doğruer Y (2004). Veteriner Halk Sağlığı, Selçuk Üniversitesi Basım Evi Konya.
- Eryılmaz GA, Kılıç O, Başer U (2018). Gıda güvenliği konusunda tüketici davranışlarının belirlenmesi: Samsun ili kentsel alan örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 4(2): 237-245.
- FAO ve WHO (2015). Codex Alimentarius Commission Procedural Manual, 24 nd ed., Rome.
- Gözener B, Büyükbay EO, Sayılı M (2009). Gıda güvenliği konusunda öğrencilerin bilgi düzeylerinin incelenmesi. GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi. 26(2): 45-53.
- Gündüz O, Aydoğan C (2015). Önlisans öğrencilerinin gıda güvenliği bilinç düzeyleri üzerine bir araştırma. Akademik yaklaşımlar dergisi. 6(1): 34-44.
- Ha TM, Shakur S, Do KHP (2019). Consumer concern about food safety in Hanoi, Vietnam. Food control. 98:238-244.
- İncedal Sonkaya Z, Balcı E, Ayar A (2018). Üniversite öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda bilgi, tutum ve davranışları "Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği". Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 75(1): 53-64.

- Oğur S, Erkan N (2019). İstanbul'un bazı semtlerinde yaşayan bireylerin gıda güvenliği ve hijyen konusundaki bilgi ve tutumları. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*. 8(1): 270–286.
- Onurlubaş E (2015). Tüketicilerin gıda güvenliği konusunda bilinç düzeylerinin ölçülmesi: Tokat ili örneği. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Özdamar K (2013). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1. 9. Baskı, Nisan Kitabevi Yayınları. Eskişehir.
- Öztürk D, Eryılmaz GA, Kılıç O (2019). Öğrencilerin Gıda Güvenliğiyle İlgili Bilinç Düzeylerine Göre Tüketim Davranışlarının Belirlenmesi: Ordu Üniversitesi Örneği. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*. 7(10): 1611–1617.
- Sağlam K, Gümüş T (2019). Yazılı, görsel ve sosyal medyada gıda ile ilgili bilgi kirliliğinin halkın gıda tercihi üzerine etkileri. *Gıda*. 44(1): 153–162.
- Salıcık D, Kumral AY (2017). Bursa ili kentsel alanında tüketicilerin güvenilir gıda tüketimine yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 31(2): 69-82.
- Talay R, Erdoğan Ü (2019). Nutritional and sensory quality in organic and conventional foods. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*. 7(5): 774-782.
- WHO (2019). Food safety is everyone's business. <https://www.who.int/news-room/detail/06-06-2019-food-safety-is-everyones-business>. (Erişim tarihi: 04.10.2019).