

**T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİYOTEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**LİSE ÖĞRETMENLERİNİN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALARA İLİŞKİN
BİLGİ DÜZEYLERİ, GÖRÜŞLERİ VE BİLGİLENDİRİLME İHTİYAÇLARININ
BELİRLENMESİ: ADANA ÖRNEĞİ**

Fatma AKSOY

**BİYOTEKNOLOJİ ANABİLİM DALI
SOSYO-EKONOMİK GELİŞME VE BİYOTEKNOLOJİ**

ANKARA

2006

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

LİSE ÖĞRETMENLERİNİN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALARA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİ, GÖRÜŞLERİ VE BİLGİLENDİRİLME İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ: ADANA ÖRNEĞİ

Fatma AKSOY

Ankara Üniversitesi

Biyoteknoloji Enstitüsü

Disiplinlerarası Biyoteknoloji Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Özlen ÖZGEN

Bu araştırma; Adana il merkezinde yaşayan lise öğretmenlerinin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi düzeylerinin, görüşlerinin ve bilgilendirilme ihtiyaçlarının saptanması amacı ile planlanmış ve yürütülmüştür. Araştırmanın lise öğretmenleri üzerinde yürütülmesinin temel nedeni, bireysel tüketici olarak önemlerinin yanı sıra, geniş bir öğrenci grubunu da yönlendirebilme özellikleridir. Adana'nın iki merkez ilçesi olan Seyhan ve Yüreğir'de bulunan 18 lisede görev yapan 267'si kadın ve 237'si erkek olmak üzere toplam 504 öğretmen araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma verileri, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenleri dikkate alınarak irdelenmiştir. Değişkenlere bağlı farklılığın belirlenebilmesi için khi – kare analizinden yararlanılmıştır. Önem sırası belirtilmesi istenen sorularda ise karşılaştırmanın daha belirgin olması için $T = 3T1 + 2T2 + T3$ formülü kullanılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %42.5'i biyoteknoloji terimini, %62.7'si ise genetiği değiştirilmiş organizma terimini doğru olarak tanımlamışlardır. Gıdalardaki etiket bilgilerine önem verenler %92.3, gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu düşünenler %93.5 oranındadır. Tüketicilerin çoğunluğunun (%93.7) genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmek istedikleri, %90.3'ünün genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren “tüketici eğitimi programı”nın yararlı olacağını düşündükleri belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin, biyoteknoloji terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumlarının ($p < 0,01$), “genetiği değiştirilmiş organizma (GDO)” terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumlarının ($p < 0,01$), ve gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumlarına ilişkin görüşlerinin ($p < 0,01$) cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılıp satılmadığına ilişkin görüşlerinin ($p < 0,001$), gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumlarının ($p < 0,05$), genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alıp almayacaklarının ($p < 0,001$), Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığına ilişkin bilgilerinin ($p < 0,05$) yaş değişkenine göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye’ye ithal edilme durumuna ilişkin görüşlerinin ($p < 0,05$), piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılıp satılmadığına ilişkin görüşlerinin ($p < 0,001$), ve tüketici olarak haklarından haberdar olma durumlarının ($p < 0,05$) gelir durumu değişkenine göre farklılık gösterdiği bulunmuştur.

Tüketicilerin gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri kurumların sırası ile; üniversite-bilim adamları (1169), devlet kuruluşları (822) ve gönüllü kuruluşlar (394) olduğu saptanmıştır. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgilerini en çok televizyon (1110), gazete-dergiler (482) ve internetten (419) elde ettikleri bulunmuştur. Genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda tüketicilerin bilgilendirilmesinde en çok etkili olabilecek kaynakların sırası ile televizyon (785), ürün etiketleri (468) ve eğitim seminerleri (323) olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak tüketicilerin bilgilendirilmek istedikleri konuların başında genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve risklerinin (1043) geldiği, bunu genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin ve etiket bilgilerinin yorumlanmasının (517) ve genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici haklarının izlediği (387) belirlenmiştir.

2006, 119 sayfa

Anahtar Kelimeler: GD gıdalar, bilgi, görüş, bilgilendirilme ihtiyacı, öğretmenler

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

THE DETERMINATION OF KNOWLEDGE LEVELS, OPINIONS AND INFORMATIONAL NEEDS TOWARD GENETICALLY MODIFIED FOODS OF HIGHSCHOOL TEACHERS: A SAMPLE OF ADANA

Fatma AKSOY

Ankara University

Biotechnology Institute

Department of Interdisciplinary Biotechnology

Supervisor: Prof.Dr. Özlen ÖZGEN

This research has been planned and carried out with the aim of determining the high school teachers', who live in the center of Adana city in order to determine the level of knowledge, opinions, and the need of being informed about the genetically modified foods. The basic reason for the research having been done on the high school teachers is their ability of leading a wide range of student groups along with their importance as being individuals who are consumers. 504 Teachers of 267 female and 237 male, working in the 18 high schools in Seyhan and Yüreğir, which are the two county towns of Adana, have been included to the research. Concerning the determination of the teachers' level of knowledge, opinions, and their needs of being informed about the genetically modified foods, Khi - Square analysis has been applied in order for the differences related to the gender, age, and income variables to be determined. In the questions in which the choices should be put in order of importance, the researcher benefited from the $T = 3T1 + 2T2 + T3$ formula to further clarify the comparison.

Of the consumers under the research, 42.5% have identified the term of biotechnology and 62.7% have identified the term of genetically modified organism correctly. The percentages of those who pay attention to the information on the food label is 92.3% and those who think of that the labeling of food is important in terms of protecting consumers is 93.5%. It was determined that most of the consumers (93.7%) want to be informed about the genetically modified foods subject, and 90.3% of them think of that the program of "consumer education" including the genetically modified foods as well would be beneficial. It has been defined that the opinions of the consumers, who have been included to the research differed in gender, about their state of defining the term biotechnology either correctly or falsely ($p < 0.01$), their state of defining the term "genetically modified organism (GMO) either correctly or falsely ($p < 0.01$), and their state of giving importance to the information on the labels of the foods ($p < 0.01$). It has been stated that consumers' opinions about whether the genetically modified foods are sold in the market or not ($p < 0.001$), their state of giving importance to the information on the labels of the foods ($p < 0.05$), whether they would buy or not any genetically modified foods in the case that it is high price than the other similar foods in the market ($p < 0.001$), and their knowledge about whether there is a law concerning the protection of the consumers in Turkey or not ($p < 0.05$) show differences according to the age variable. It has been found that the opinions of the consumers, who are included to the research, about the state of the genetically modified foods to be imported to Turkey ($p < 0.05$), their opinions about whether the genetically modified foods are sold on the market or not ($p < 0.001$), and their state of being aware of their rights as consumers ($p < 0.05$) differ according to the income variable. It has been defined that the institutions that they most rely upon, in terms of the provision of the consumers' food safety and the protection of the consumers, are university-scientists (1169), government institutions (822), and the voluntary institutions (394). It has been found that the consumers get their knowledge about the genetically modified foods mostly from the television (1110), newspapers-magazines (482), and from the Internet (419). In informing the consumers about the genetically modified foods, it has been determined that the television (785), product labels (468), and educational seminars (323) may be the most effective sources. Concerning the genetically modified nutrients, it has been stated that benefits and risks of the genetically modified foods (1043), labeling of the genetically modified foods and preting the label knowledge (517), and genetically modified foods and consumer rights (387) come in the first place as the subjects that the consumers want to be informed about.

2006, 119 pages

Keywords: GM foods, knowledge, opinion, need of being informed, teachers

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın planlanması ve yürütülmesi sürecinde değerli ilgi ve bilgisi ile destek veren, araştırmamın her aşamasında öneri ve yardımlarını esirgemeyerek akademik ortamda olduğu kadar insan ilişkilerinde de yetişme ve gelişmeye katkıda bulunan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Özlen ÖZGEN başta olmak üzere bana emek verdiklerine inandığım tüm Hocalarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca, çalışmalarım süresince birçok fedakarlıklar göstererek maddi manevi desteklerini esirgemeyen aileme, yaşamıma ilişkin diğer konularda olduğu gibi bilimsel yaklaşımı da kendilerinden öğrenmeye çalıştığım halam Prof. Dr. Kıymet AKSOY'a (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı) ve beni destekleyen arkadaşlarıma gösterdikleri ilgi ve anlayış için en derin duygularıyla teşekkür ederim.

Fatma AKSOY
Ankara, Haziran 2006

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÇİZELGELER DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL TEMELLER	3
2.1. Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizma Kavramları.....	3
2.2. Genetiği Değiştirilmiş Ürünlerin Tarihçesi.....	4
2.3. Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar.....	5
2.4. Tüketici Endişeleri.....	8
2.5. Tüketici Eğitimi.....	10
2.6. Tüketicinin Korunması ve Tüketici Hakları.....	11
2.6.1. Bilgilendirilme ve eğitim hakkı.....	11
2.7. Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesi ve Küresel Uygulamalar.....	12
2.8. Etik Yaklaşımlar.....	14
3. KAYNAKÖZETLERİ	16
4. MATERYAL VE YÖNTEM	25
4.1. Araştırma Bölgesinin Seçimi.....	25
4.1.1. Araştırma bölgesine ilişkin genel bilgiler.....	25
4.2. Örnek Okulların Seçimi.....	28
4.3. Deneklerin Seçimi.....	28
4.4. Anket Formunun Düzenlenmesi ve Uygulanması.....	29
4.5. Verilerin Değerlendirilmesi.....	31
5. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	33
5.1. Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler.....	33
5.2. Tüketicilerin Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Bilgileri.....	35

5.2.1.	Tüketicilerin biyoteknoloji terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları.....	35
5.2.2.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları.....	37
5.3.	Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri.....	39
5.3.1.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların yararlı/riskli olma durumuna ilişkin görüşleri.....	39
5.3.2.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edilme durumuna ilişkin görüşleri.....	42
5.3.3.	Tüketicilerin Türkiye'ye ithal edilen gıdaların hangilerinin genetiği değiştirilmiş olduğuna ilişkin görüşleri.....	44
5.3.4.	Tüketicilerin Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdaların kaçak olarak girip girmediğine ilişkin görüşleri.....	46
5.3.5.	Tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılma durumuna ilişkin görüşleri.....	48
5.3.6.	Tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteme durumları.....	51
5.3.7.	Tüketicilerin piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumları.....	53
5.3.8.	Tüketicilerin gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumları.....	55
5.3.9.	Gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olmasına ilişkin görüşleri.....	57
5.3.10.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini isteme durumları.....	59
5.3.11.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olmasına ilişkin görüşleri.....	61
5.3.12.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların ücretsiz verilmesi halinde denemek isteme durumları.....	64
5.3.13.	Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı denemek amacı ile satın almak isteme durumları.....	66

5.3.14. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olduğunda satın alma durumları.....	68
5.3.15. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olduğunda satın alma durumları.....	70
5.3.16. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olduğunda satın alma durumları.....	72
5.3.17. Tüketicilerin gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri üç kurumun hangileri olduğuna ilişkin görüşleri.....	74
5.4. Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme İhtiyaçları.....	78
5.4.1. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulup bulmama durumları.....	78
5.4.2. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri elde ettikleri kaynaklar.....	81
5.4.3. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteme durumları.....	84
5.4.4. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmesinde etkili olabilecek kaynaklar.....	86
5.4.5. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak bilgilendirilmek istedikleri konular.....	90
5.4.6. Tüketicilerin Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığına ilişkin bilgileri.....	94
5.4.7. Türkiye’de “Biyogüvenlik Yasası” çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığına ilişkin tüketici bilgileri.....	96
5.4.8. Tüketicilerin haklarını bilme durumları.....	98
5.4.9. Tüketicilerin haklarını arama ihtiyacı duyma durumları.....	100

5.4.10. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren kapsamlı bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın yararlı olup olmayacağı ile ilgili görüşler.....	102
5.4.11. Tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiği hakkındaki Görüşleri.....	104
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	106
KAYNAKLAR.....	110
EKLER.....	113
ÖZGEÇMİŐ.....	119

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1.	Genetiği Değiştirilmiş Bazı Ürünler ve Bu Ürünlerde Gerçekleştirilen Uygulamalar.....	6
Çizelge 2.2.	Transgenik Çeşitler ve Yetiştirildikleri Ülkeler.....	7
Çizelge 4.1.	Araştırma Kapsamına Alınan İlçeler ve Liseler.....	28
Çizelge 4.2.	Araştırma Kapsamına Alınan Öğretmenlerin Okullara Göre Dağılımı.....	29
Çizelge 5.1.	Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler.....	34
Çizelge 5.2.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Biyoteknoloji Terimini Doğru ya da Yanlış Tanımlama Durumları.....	36
Çizelge 5.3.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Terimini Doğru ya da Yanlış Tanımlama Durumları.....	38
Çizelge 5.4.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Yararlı/Riskli Olma Durumuna İlişkin Görüşleri.....	40
Çizelge 5.5.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Türkiye'ye İthal Edilme Durumuna İlişkin Görüşleri.....	43
Çizelge 5.6.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye'ye İthal Edilen Gıdaların Hangilerinin Genetiği Değiştirilmiş Olduğuna İlişkin Görüşleri.....	45
Çizelge 5.7.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye'ye Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Kaçak Olarak Girip Girmediğine İlişkin Görüşleri.....	47
Çizelge 5.8.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Satılma Durumuna İlişkin Görüşleri.....	50
Çizelge 5.9.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Satılmasını İsteme Durumları.....	52
Çizelge 5.10.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Satılan Gıdaların Genetiğinin Değiştirilmiş Olup Olmadığını Bilmek İsteme Durumları.....	54
Çizelge 5.11.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıdalardaki Etiket Bilgilerine Önem Verme Durumları.....	56
Çizelge 5.12.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Gıdaların Etiketlenmesinin Tüketicinin Korunması Açısından Önemli Olmasına İlişkin Görüşleri.....	58
Çizelge 5.13.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesini İsteme Durumları.....	60
Çizelge 5.14.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesinin Zorunlu Olmasına İlişkin Görüşleri.....	63
Çizelge 5.15.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Ücretsiz Verilmesi Halinde Denemek İsteme Durumları...	65

Çizelge 5.16.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Denemek Amacı İle Satın Almak İsteme Durumları.....	67
Çizelge 5.17.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalardan Ucuz Olduğunda Satın Alma Durumları.....	69
Çizelge 5.18.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalarla Aynı Olduğunda Satın Alma Durumları.....	71
Çizelge 5.19.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalardan Pahalı Olduğunda Satın Alma Durumları.....	73
Çizelge 5.20.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıda Güvenliğinin Sağlanması ve Tüketicinin Korunması Açısından En Çok Güvendikleri Üç Kurumun Hangileri Olduğuna İlişkin Görüşleri.....	76
Çizelge 5.21.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilerini Yeterli Bulup Bulmama Durumları.....	80
Çizelge 5.22.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Bilgileri Elde Ettikleri Kaynaklar.....	82
Çizelge 5.23.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar Hakkında Bilgilendirilmek İsteme Durumları.....	85
Çizelge 5.24.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş Gıdalar Konusunda Bilgilendirilmesinde Etkili Olabilecek Kaynaklar.....	88
Çizelge 5.25.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Olarak Bilgilendirilmek İstedikleri Konular.....	92
Çizelge 5.26.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye’de Tüketicinin Korunmasına Yönelik Bir Yasanın Olup Olmadığına İlişkin Bilgileri	95
Çizelge 5.27.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Türkiye’de “Biyogüvenlik Yasası” Çıkarılmasına Yönelik Çalışmaların Olup Olmadığına İlişkin Tüketici Bilgileri.....	97
Çizelge 5.28.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Haklarını Bilme Durumları.....	99
Çizelge 5.29.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Haklarını Arama İhtiyacı Duyma Durumları.....	101
Çizelge 5.30.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş Gıdalar Konusunu da İçeren Kapsamlı Bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın Yararlı Olup Olmayacağı İle İlgili Görüşler.....	103
Çizelge 5.31.	Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın Öncelikle Hangi Tüketici Grupları Hedef Alması Gerektiği Hakkındaki Görüşleri.....	105

1. GİRİŞ

Biyoteknolojik süreçlerin insan yaşamında kullanımının çok eski bir geçmişi vardır. Ekmek ve şarap yapımı gibi biyoteknolojik uygulamalar, insan yaşamında çağlar boyunca önemli bir yer tutmuştur. Modern bilgi ve teknolojilerin kullanımını gerektirmeyen ve insanlık tarihi boyunca deneme yanılma yoluyla geliştirilen biyoteknoloji, geleneksel biyoteknoloji olarak adlandırılmaktadır (Anonim 2000: 1). Pek çok bilim adamı tarafından 21. yüzyılın teknolojisi olarak kabul edilen modern biyoteknolojinin önemi ise ulaştığı düzey, kapsadığı alanın genişliği ve kullandığı materyalin insan dahil tüm canlı organizmalar olmasından kaynaklanmaktadır (Anonim 2000: 7).

Son yıllarda genetiği değiştirilmiş organizmalar ile ilgili politikalar hem ticaret hem de çevre ile ilgili müzakerelerde en hararetle tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Bazıları; ikna edici olmayan yönetmelikler, genetik mühendisliği ve genetiği değiştirilmiş organizmaların insan sağlığı ve ekosistemlerin dengesi yönünde temel bir tehlike oluşturduğu konusunda endişelenirken, diğerleri insan gelişimine karşı bir tehdit oluşturmadığı ve güvenilir bilime yönelik herhangi bir sınırlama getirilmemesi gerektiğini düşünmektedirler. Yine bazıları, genetiği değiştirilmiş organizmalara yönelik serbest piyasa girişimlerini, emperyalizmin kendi çevresel, kültürel, etik ve sosyal değerlerini dayatmak isteyen yeni bir tarzı olarak algılamakta, diğerleri korumacı önlemler yoluyla genetiği değiştirilmiş organizmalar üzerine kısıtlamalar getirilmemesi gerektiği görüşündedirler. Birbiri ile çelişen korkular, umutlar, değerler ve ilgiler nedeni ile genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin tartışma ve politikaların fazlasıyla duygusallaştığı görülmektedir. Konuya ilişkin farklı ilgi ve endişeleri yansıtmaya ve bunlara saygılı olmaya çaba gösteren yeni, daha yapıcı ve işbirliğine dayalı yaklaşımlara ihtiyaç olduğu açıktır (Perrez 2005: 161).

Biyoteknolojik yöntemlerden ilaç ve deterjan gibi tüketici ürünlerinin üretiminden yıllardır yararlanılmaktadır. Ancak tüketicilerin dikkati bu uygulamalar üzerinde çok fazla odaklanmamıştır. Biyoteknolojik yöntemler ile üretilen gıdalar söz konusu

olduğunda ise tüketicilerin kaygılarının önemli boyutlara ulaştığı görülmektedir. Bu durum gıdalar ile ilgili seçimlerin en karmaşık insan davranışlarından biri olarak nitelendirilmesi ve gıdalar ile ilgili tüketici değerlerinin farklılığı ile açıklanabilir (Bredahl *et al.* 1998: 252).

Biyoteknolojiden yarar sağlanabilmesi için göz önüne alınması gereken temel prensiplerden biri de tüketicinin güvenini kazanarak ürünlerin kabulünü sağlamaktır. Tüketicinin ürünü kabul etmesi, hem tüketici hem de ürün ile ilgili faktörlere bağlıdır. Tüketici ile ilgili olarak; tüketicinin modern biyoteknolojiyi diğer uygulamalara tercih etme durumunun, ürün ile ilgili olarak da, ürünü diğer ürünlerden daha fazla kabul edilebilir yapan özelliklerin üzerinde durmak gerekir. Her iki açıdan da bilginin ve bilgi sağlama yöntemlerinin vurgulanması önemlidir (Hamstra 1993: 5).

Bireyin ihtiyaçlarını en üst düzeyde tatmin sağlayacak şekilde karşılayabilmesi ve pazarı etkileyebilmesi açısından tüketici olarak eğitilmesi ve bilgilendirilmesi büyük bir önem taşımaktadır (Ersoy 2001: 21).

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin tutum ve davranışlarının şekillenmesinde en önemli faktörler eğitim ve bilgilendirmedir. Tüketicilerin bilgi ihtiyaçları ile üreticilerin ve pazarlamacıların bu ihtiyaçları karşılama isteği ya da güncel politikalar arasında bir uçurum olduğu görülmektedir. Bu nedenle, tüketicilerin eğitilmesi ve bilgilendirilmesinde devlete, özel kuruluşlara, üniversitelere ve tüketici örgütleri ve çevreci örgütler gibi gönüllü kuruluşlara önemli görevler düşmekte ve bu birimler arasında uyumlu bir işbirliğinin yaratılması zorunlu görülmektedir (Kim and Kim 2003: 220).

2. KURAMSAL TEMELLER

Bu araştırmanın kuramsal çerçevesini, “Biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizma kavramları”, “Genetiği değiştirilmiş ürünlerin tarihçesi”, “Genetiği değiştirilmiş gıdalar”, “Tüketici endişeleri”, “Tüketici eğitimi”, “Tüketicinin korunması ve tüketici hakları”, “Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve küresel uygulamalar” ile “Etik yaklaşım” konuları oluşturmaktadır.

2.1. Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizma Kavramları

Basit pratik uygulamaları eski yıllara kadar uzanan biyoteknoloji; biyoloji ve teknoloji kelimelerinden türetilmiştir. Önceleri, biyoteknoloji “biyolojik organizmaların teknolojide kullanılması ve bunlardan yarar sağlanması” şeklinde tanımlanmış ve bu tanım uygulama ile büyük bir paralellik göstermiştir. Birçok organizma alkollü içki, peynir ve ekmek yapımında yıllardan beri kullanılmaktadır. Ayrıca organik asit, enzim, pigment, karbonhidrat ve antibiyotiklerin üretiminde organizmalardan yararlanılmaktadır (Hatipoğlu 1999: 7).

1970’li yıllardan itibaren geliştirilen modern biyoteknoloji teknikleri ile canlıların genetik yapısında geleneksel ıslah metodları ile ve doğal üreme-çoğalma süreçleriyle elde edilemeyen değişiklikler yapılması mümkün olmuştur. Modern biyoteknoloji; rekombinant DNA, nükleik asitlerin hücre veya organellere doğrudan enjeksiyonu, farklı taksonomik gruplar arasında uygulanan hücre füzyonu gibi doğal fizyolojik çoğalma ve rekombinasyon engellerini ortadan kaldıran in vitro nükleik asit tekniklerinin tamamı olarak tanımlanmaktadır. Bir canlı türüne başka bir canlı türünden gen aktarılması veya mevcut genetik yapıya müdahale edilmesi yoluyla yeni genetik özellikler kazandırılmasını sağlayan modern biyoteknoloji tekniklerine gen teknolojisi, gen teknolojisi kullanılarak doğal süreçler ile edinilmesi mümkün olmayan yeni özellikler kazandırılmış organizmalara ise, genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) denir. Transgenik ise, gen aktarımı yolu ile yeni gen ya da genler kazandırılmış ürünler için kullanılan bir terimdir (Anonim 2000: 7).

Disiplinlerarası bir özelliğe sahip olan bu yeni teknoloji, mikrobiyoloji, biyokimya, moleküler biyoloji, hücre biyolojisi, immünoloji, protein mühendisliği, enzimoloji ve biyoproses teknolojileri gibi farklı alanları bünyesinde toplamaktadır (TUSİAD 2000: 33). Modern biyoteknolojiye ait bilgi, teknikler ve araçlar oldukça farklı uygulama sahalarına ve endüstri kollarına yayılmış ve bunları etkilemiştir (McKelvey *et al.* 2004: 21).

Günümüzde biyoteknolojinin etkili olduğu ve başarı ile uygulandığı alanlar; tıp, veterinerlik, tarım, orman, çevre, gıda ve endüstridir (Hatipoğlu 1999: 7).

2.2 Genetiği Değiştirilmiş Ürünlerin Tarihçesi

1970'lerde, Stanford Üniversitesi'nden araştırmacılar, iki farklı canlının DNA'sını birleştirmenin yolunu bularak ilk "rekombinant DNA molekülü"nü yaratmışlardır. Bu dönemde birçok araştırmacı, yeni genetik araştırmaların güvenliğini ve etik yönünü sorgulamaya başlamışlardır. 1975 yılı, genetik araştırmalar açısından önemli bir dönüm noktasıdır. Kaliforniya'da düzenlenen bir konferansta, bazı araştırmacılar bu yeni teknolojinin güvenilirliği sağlanana kadar genetik araştırmaların dondurulmasını önermişlerdir. Ancak, konferansta genetik çalışmalarının sürdürülmesine ve bütün rekombinant DNA'ların ve genetik mühendisliği yöntemlerinin uygulandığı canlıların, laboratuarlarda güvence altında tutulmasına karar verilmiştir. Bu yeni teknolojinin yeni ve yüksek kar getiren pazarlar yaratacağı, genetik mühendisliği yöntemleri tarım bitkilerine uygulanabildiğinde tarımda kullanılan kimyasal maddelere daha az ihtiyaç duyan gen aktarımlı bitki çeşitlerinin yaratılabileceği, yeşil devrimle çevreye verilen zararın bir bölümünün telafi edilebileceği düşünülmüştür (Zülal 2003: 38).

1981 yılında tarımda zararlılara karşı kullanılan ilaçların üreticilerinden biri olan Monsanto adlı şirket, kendi biyoteknoloji bölümünü kurmuştur. Bundan iki yıl sonra da, Monsanto için çalışan araştırmacılar, gen aktarımlı ilk bitki olan "kanamisin" adlı bir antibiyotik maddeye karşı dayanıklılık kazandırılmış tütün bitkisini elde

etmişlerdir. 1986 yılında genetik özellikleri değiştirilmiş canlıların tarımda kullanımı ile ilgili ilk tarla denemesi başlatılmıştır. Genetik özellikleri değiştirilmiş bir bakteri içeren, “Frostban” adlı sprey çilek bitkilerinin soğuğa dayanıklılığını sağlamak amacı ile geliştirilmiştir. ABD’de gen aktarımının tarımda kullanılmasına yönelik tepkiler kısa süreli olmuş ve geniş katılım bulamamıştır. 1993 yılında ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), gen aktarımlı ürünlerin zararlı olmadığını açıklamıştır. 1994 yılında, gen aktarımlı ilk ticari ürün olan ve dalından koparıldıktan sonra tazeliğini uzun süre koruyabilen “Flavr Savr” adlı domates ABD’de raflardaki yerini almıştır. Bu gelişmeler ABD’li tüketicilerin gen aktarımlı besinleri kabullenmelerini sağlamıştır. Bu gelişmeden sonra biyoteknoloji şirketleri Avrupa’ya yönelmişlerdir. Avrupa Birliği gen aktarımlı besin içeren ürünlere çok daha duyarlı yaklaşmış, ürün etiketlerinde bunun açıkça belirtilmesini zorunlu kılmıştır. Birçok ülkenin genetiği değiştirilmiş ürünler ile ilgili kendi yasal düzenlemeleri bulunmaktadır (Zülal 2003: 41).

2.3 Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar

Tarihsel olarak biyoteknoloji, gıda elde etmek için hem bitki ve hayvan ıslahı, hem de gıda işlemede mikrobiyal enzimlerin kullanılması ile yakından ilişkilidir. Geleneksel seleksiyon teknikleri ile geliştirilen bitki, hayvan ve organizmalar, çok sayıda gıda ürününün ve işlenmiş gıdalar için gıda içeriklerinin üretiminde kullanılmıştır. Sözü edilen geleneksel teknikler, toplum tarafından genel bir kabul görmüş, toplum bu tekniklerden kaynaklanan herhangi bir endişe duymamıştır (Anonymous 1997: 1).

Geleneksel biyoteknoloji kullanılarak üretilen ürünler arasında alkollü içecekler (bira, şarap), peynir, ekmek, sirke, yoğurt, meyve ve sebze ürünleri, fermentasyon ürünleri (enzimler, çeşniler, katkı maddeleri) ve diyet destekleri (aminoasitler, vitaminler) yer almaktadır (Anonymous 1997: 1).

Günümüzde genetiği değiştirilmiş bitkiler arasında, elma, muz, brokoli, havuç, kahve, mısır, kavun, üzüm, patates, soya, çilek, ayçiçeği, domates ve buğday gibi ürünler bulunmaktadır. Genetiği değiştirilmiş bitkiler ve bu bitkilerde gerçekleştirilen

uygulamalar Çizelge 2.1’de verilmiştir. Çizelgede belirtilen ürünlerin çoğu geliştirilme aşamasındadır (Anonymous 1997: 2).

Çizelge 2.1. Genetiği Değiştirilmiş Bazı Ürünler ve Bu Ürünlerde Gerçekleştirilen Uygulamalar

Ürün	Etki/Uygulama
Elma	Böceklere dayanıklılık
Muz	Virütik hastalıklara dayanıklılık
Brokoli	Uzun süreli canlılık için yavaş olgunlaşma
Havuç	Tazeliğin muhafaza edilmesi
Kahve	Daha iyi bir lezzet, daha düşük kafein
Mısır	Böceklere dayanıklılık
Üzüm	Yeni çekirdeksiz türler
Yeşil Sebzeler	Daha küçük boyut ve böceklere dayanıklılık
Patates	Hastalıklara dayanıklılık
Soya Fasulyesi	Ot öldürücülere dayanıklılık
Çilek	Soğuğa dayanıklılık
Ayçiçeği	Asit içeriği düşük doymamış yağ
Domates	Tat ve renk geliştirmek, olgunlaşmayı yavaşlatmak
Buğday	Ot öldürücülere dayanıklılık

Günümüzde, kültür bitkilerinin büyük bir kısmına gen aktarımı başarıyla yapılabilmeyle birlikte, ticari olarak üretilen transgenik bitkileri soya, mısır, pamuk ve kanola gibi tarla bitkileri oluşturmaktadır. Halen dünyada üretimi yapılmakta olan transgenik bitkiler; şeker pancarı, Arjantin kanolası, Polonya kanolası, papaya, hindiba, kabak, karanfil, soya, pamuk, keten, domates, çeltik, patates, buğday ve mısırdır. Transgenik çeşitler ve yetiştirildikleri ülkeler Çizelge 2.2’de gösterilmiştir (Özgen vd. 2005: 319).

Çizelge 2.2. Transgenik Çeşitler ve Yetiştirildikleri Ülkeler

Transgenik Bitkinin Adı	Yetiştirildiği Ülke
Şeker Pancarı	ABD, Avustralya
Arjantin Kanolası	ABD, Kanada
Polonya Kanolası	Kanada
Papaya	ABD
Hindiba	Avrupa Birliği, ABD
Kabak	ABD, Kanada
Karanfil	Avrupa Birliği, Avustralya
Soya	ABD, Japonya, Kanada, Avustralya, Brezilya, Arjantin, Hollanda, İsviçre, Kore, Meksika, Uruguay
Pamuk	ABD, Japonya, Avustralya, Kanada, Arjantin, Meksika, Çin, G. Afrika
Keten	ABD, Kanada
Domates	ABD, Kanada, Japonya, Meksika
Çeltik	ABD
Patates	ABD, Avustralya, Japonya, Kanada
Buğday	Kanada
Mısır	Avrupa Birliği, ABD, Arjantin, Avustralya, Hollanda, İsviçre, Japonya, Kanada

Gıda sektöründe genetik modifikasyon uygulanan gıdalar;

- Ögütülerek, karıştırılarak elde edilen işlenmiş yiyecek ve içecekler (erişte, alkolsüz içecekler)
- Mikro-organizma kullanılarak, biyolojik yöntemlerle elde edilen yiyecek ve içecekler (peynir, alkollü içecekler)
- Taze yiyecek ve içecekler (sebze, et, meyve suyu) olmak üzere üç kategoride incelenebilir (Anonymous 1997: 2).

Genetiği değiştirilmiş gıdaların doğrudan sağlıklı etkileri, alerjik reaksiyonları tetikleme eğilimi, besleyici ya da toksik oğeler, beslenme üzerindeki etkileri, aktarılan genin stabilitesi ve gen eklenmesinden kaynaklanan beklenmeyen etkiler konularında araştırmalar sürmektedir (Haslberger 2003: 44).

2.4. Tüketici Endişeleri

Günümüzde tüketiciler, gıda tercihi, güvenilirliği ve kalitesi konusunda değişen algılarına bağlı olarak oldukça farklı görüşlere sahiptirler. Tüketici endişeleri; genetiği değiştirilmiş organizma içeren gıdaların tüketiminin olası sağlık riskleri, bu tür gıdaların güvenilirliği ile ilgili endişeler ve etik endişeler olmak üzere belirli konular üzerinde yoğunlaşmıştır (Anonymous 1997: 3).

Günümüzde pek çok ürün, değişik yollarla üretilmekte ancak insanlar tükettikleri gıdaların mümkün olduğu kadar doğal olmasını arzu etmektedirler. Bir ürün ne kadar doğal olursa, o ürünün o kadar güvenli olduğu düşünölmektedir. Bundan dolayı, genetiği değiştirilmiş organizma içeren ürünler, doğal olmayan ürün olarak görölmekte ve bu ürünlerin güvenliği konusundaki kuşkular, bir çeşit tüketici endişesi olarak ortaya çıkmaktadır (Anonymous 1997: 2).

Bazı tüketiciler ise, genetik değişimlerin doğanın kendine özgü değerleri ve dine aykırılığı konusunda endişe duymaktadırlar. Onlara göre teknoloji yolu ile değiştirilen genetik yapı, doğanın bütönlüğüne zarar vermektedir. Bir ürüne kazandırılan genetik özellikler ne kadar fazla olursa, etik endişeler o kadar yüksek olmaktadır. Tüketilen ürünlerin yanı sıra, hayvanların da genetik olarak değiştirilmesinden endişe duyan bir kesim bulunmaktadır. Hayvan hakları savunucuları, insanlığın manevi olarak hayvanları önemsemek ve onların kendilerine özgü değerlerini yüceltmek zorunda olduğunu vurgulamaktadırlar (Anonymous 1997: 3).

Halkın, etik değerlerle ilgili endişeleri, Avrupa Birliği müktesebatında GDO'larla ilgili hukuki düzenlemelerin hazırlanmasında da göz önüne alınan konulardan biridir.

GDO'ların kullanım sonuçları hakkında bütün dünyada bilimsel raporlar sıklıkla yayınlandığı halde, halen insan sağlığı ve çevre üzerinde görülmüş veya ileride görülebilecek etkilerin (normal gıdaların yaratmayacağı alerjik ve toksik etkiler veya diğer sağlık sorunları gibi) gıda, ilaç ve benzeri sektörlerde kullanılmalarının kesin sonuçlarının yıllarca bilinemeyeceğini ve GDO kullanımına taraftar ve karşı olanların çeşitli yorumları arasında gerçek durumun ortaya çıkmasının güçleşeceğini dikkate alan Avrupa Birliği yöneticileri, hukuki düzenlemelerin hazırlarken ve uygularken ihtiyatlılık ilkesini elden bırakmama eğilimindedirler (Anonim 2003: 84).

GDO'ların çeşitli alanlarda kullanılmasını destekleyenler, gıda temini için daha küçük arazilerde yapılacak tarımsal faaliyetlerden daha çok ürün elde etmenin mümkün olduğunu, güçlü bir iddia olarak ileri sürmektedirler. 1974 Dünya Gıda Konferansı'nda, hükümetlerin hazırladığı bildiri "her insanın fiziksel ve zihinsel gelişimini sağlamak üzere açlığa ve yetersiz beslenmeye maruz kalmama hakkı vardır" şeklinde bir ifade bulunmaktadır. Dünyada gittikçe artmakta olan açlığa biyoteknolojik ürünler ile çare bulunabileceği; doğal toksinler ve alerji yapan genlerin bitkilerden kaldırılabilmesi, daha az mücadele ilacı kullanarak insan sağlığına ve çevreye daha az zarar verileceği, yeraltı ve yerüstü sularındaki kirlenmenin azalacağı şeklindeki görüşler GDO'ları savunanların fikirleri arasındadır (Anonim 2003: 85).

Özellikle Avrupa ve Japonya'daki tüketiciler, genetiği değiştirilmiş ürünlere karşıdır. Birçok tüketici ve çevre grubu, bu ürünlerin insan ve çevre açısından potansiyel tehlike teşkil ettiği ve bu risklerin gerektiği kadar değerlendirme konusu yapılmadığına inanmaktadır. Buna ek olarak, gıda biyoteknolojisinin, kamu için değil, sadece onu geliştirme işi ile ilgilenen şirketler için yararlı olduğu konusunda da paylaşılan bir görüş bulunmaktadır (Johnson 2002: 2).

İnsan sağlığı açısından öne sürülen diğer bir olumsuzluk ise, transgenik ürünlere aktarılan genlerin ya da bu genlerin kodladığı proteinlerin insanlarda alerji yapabileceği veya toksik etkilerinin olabileceğidir. Ancak, bu ürünlerin ticari ekimlerine izin verilmeden önce yoğun ve kapsamlı laboratuvar ve klinik testlerin ve

bulguların bağımsız bilim kurulları tarafından inceleniyor olması, bu tip yan etkilerin ihtimalinin en az düzeye indirgenmesini sağlamaktadır. Burada hatırlanması gereken nokta, transgenik ürünlerin insanlarda alerji yapma olasılığının, klasik ıslah yöntemleri ile elde edilen ürünlerden daha fazla olmasıdır (Anonim 2004: 26).

2.5 Tüketici Eğitimi

Tüketici eğitimi, bireyin ekonomik faaliyetlerini yönlendirme, gereksinimlerini giderme ve pazarı etkileme gücünü arttırmayı hedef alan eğitim ve bilgilendirme yatırımı olarak ele alınabilir. Tüketici eğitimi bireyin sadece tüketici rolü için değil toplumda üstlendiği vatandaşlık rolü, sosyal rolü, ekonomik rolü ve politik rolü gibi diğer rolleri için eğitimini de kapsamaktadır (Ersoy 2001: 21).

Tüketici eğitimi 1980'lerde önemli bir değişim ve gelişim dönemine girmiştir. 1980'lerden önce tüketici eğitiminin odak noktasını kişisel para yönetimi, buna bağlı olarak karar verme ve satın alma konuları oluşturmuştur. Günümüzde bu konular önemini korurken, bireylerin tüketici olarak kararlarını etkileyen sosyal, politik ve ekonomik çevrelere katılımlarının güçlendirilmesi önem kazanmıştır. Tüketici eğitiminin amacı, tüketicinin kendi değer sistemini anlamasını, karar verme yeteneğinin geliştirilmesini, pazarda bilgi ve alternatifleri değerlendirmesini, satın alma işleminden tatmin olmasını ve haklarının ve sorumluluklarının bilincine varmasını sağlamaktır (Ersoy 2001: 21). Özellikle son elli yılda yaşanan teknolojik gelişmeler sonucunda, pazardaki mal ve hizmetlerin çeşit ve miktarı artmıştır. Bu nedenle, günümüz tüketicileri geçmişe oranla hak ve sorumluluklarını bilmeye daha çok ihtiyaç duymaktadırlar (Anonim 2001: 7).

2.6. Tüketicinin Korunması ve Tüketici Hakları

Tüketicinin korunması yaklaşımı, 20. yüzyılın başlarından itibaren önem kazanmış ve en çok tartışılan konulardan biri olmuştur (Anonim 2001). 1962 yılında ABD başkanı J.F. Kennedy'nin "sağlık ve güvenlik hakkı", "ekonomik çıkarların korunması hakkı", "tazmin edilme hakkı" ve "bilgilendirilme ve eğitim hakkı" olmak üzere dört tüketici hakkını vurgulaması ile tüketicinin korunması hareketi meşrulaşmış ve önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Avrupa Topluluğu'nda da 1975 yılında ilk kez temel tüketici hakları kabul edilmiştir (Atasoy vd. 2000: 21).

1985 yılında ise Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda kabul edilen "Tüketicinin Korunması İlkeleri Rehberinde" tüketici hakları yeniden gözden geçirilerek 8'e çıkarılmıştır. Evrensel bir nitelik kazanan bu haklar; "sağlık ve güvenlik hakkı", "ekonomik çıkarlarının korunması hakkı", "tazmin edilme hakkı", "bilgilendirilme ve eğitim hakkı", "temsil edilme hakkı", "temel gereksinimlerin giderilmesi hakkı", "örgütlenme hakkı" ve "seçme hakkı"dır (Atasoy vd. 2000: 21). Genetiği değiştirilmiş organizma içeren ürünler söz konusu olduğunda; bilgilendirilme ve eğitim hakkının, tüketicinin seçim özgürlüğü, sağlığı ve güvenliği açısından da özel bir önemi vardır.

2.6.1. Bilgilendirilme ve eğitim hakkı

Bilgilendirilme ve eğitim hakkı tüketicilerin temel haklarından birini oluşturmaktadır. Tüketicinin satın aldığı mal ve hizmetin ne olduğunu, ne işe yaradığını, ne kadar dayanacağını açık seçik herhangi bir aldatılmaya meydan vermeksizin bilebilmesi, bilgilendirilme ve eğitim hakkını ifade eder (Atasoy vd. 2000: 28).

Tüketicinin satın alacağı mal ve hizmetler ile bu mal ve hizmetleri üreten ve satan firmalara ilişkin bilgilerin, tüketicilere doğru, tutarlı ve eksiksiz olarak zamanında verilmesine "tüketicinin bilgilendirilmesi" denilmektedir (Baykan 1996: 157).

Genetik mühendisliği teknikleri ile üretilen ürünler son derece karmaşık ürünlerdir. Bu tip ürünlerin değerlendirilmesi uzmanlık bilgisi gerektirmektedir. Bu nedenle, tüketicilerin bu ürünler hakkındaki bilgi ihtiyaçlarının en uygun şekilde karşılanması gerekmektedir.

Bilgilendirilme ve eğitim hakkı, hem tüketicilerin zarara uğramalarını önlemek, hem de bilinçli bir tüketici olmalarını sağlamak bakımından önemlidir. Uzun dönemde tüketicinin korunmasında en ümit verici çözüm yolunun tüketicinin bilgilendirilmesi ve eğitimi olduğu, koruma çabalarının toplumdaki bireylere daha iyi bir tüketici olma yollarının öğretilmesiyle sonuç verebileceği yaygın kabul gören bir görüştür (Atasoy vd. 2000: 28).

2.7. Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesi ve Küresel Uygulamalar

Modern biyoteknoloji yolu ile elde edilen gıdaların etiketlenmesi uluslararası arenada tartışmalı ve karmaşık bir konudur (Matten 2002: 28). Genetiği değiştirilmiş gıdalara yönelik etiketleme politikaları, ülkelere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bazı ülkelerde, genetiği değiştirilmiş organizma içeren ürünlerin etiketlenmesini içeren yasalar mevcuttur Bazı ülkelerde ise, yasal düzenlemelerin yapılması için çalışmalar sürmektedir (Clegg 2002: 54).

Etiketlemenin zorunlu mu yoksa gönüllü mü olması gerektiği konusundaki tartışmalar, tüketicinin genetiği değiştirilmiş gıdalar ve genetiği değiştirilmemiş gıdalar arasından seçim yapabilmesi açısından önem taşımaktadır (Hansen 2004: 71).

Amerika Birleşik Devletleri'nde biyoteknoloji ürünlerinin tamamına yakını “düzenlenmiş” ürünler kapsamında ele alınmakta; üretimi, taşınması, ithalatı ve pazarlanması gibi aşamalarda A.D.B Tarım Bakanlığı, Çevre Koruma Kurumu ve Gıda İlaç Dairesi birimlerinden birinin veya birkaçının izninin alınması gerekmektedir (Anonim 2000: 21).

ABD’de, transgenik ürünler diğer ürünlerin tabi olduğu etiketleme prosedürüne tabi olmakla birlikte, içeriğinde alerjik gen bulunduranların, farklı bir türden gen bulunduranların ve besin değerinde değişiklikler olan transgenik ürünlerin farklı bir şekilde etiketlenmesi zorunluluğu bulunmaktadır. Diğer taraftan, ABD’de yükselen tüketici kaygıları üzerine, ilgili mevzuatın gözden geçirilmesi istenmiş, ayrıca GDO’lu gıdaların etiketlenmesine ilişkin iki yasa önerisi sunulmuştur (Anonim 2000: 21).

ABD’de üretilen transgenik ürünler, yine bu ülkede insan gıdası ve/veya hayvan yemi olarak tüketilmektedir. Üretim fazlası olan mısır ve soya gibi ürünler ise Avrupa Birliği dahil diğer ülkelere satılmaktadır (Anonim 2004: 26).

Avrupa Birliği’nin genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların çevreye salınımı konusunda 23 Nisan 1990 tarih ve 90/220/EEC kodlu direktifi, GDO’ların ticaretinde ve doğaya salınışında uygulanacak kuralları belirlemektedir. Avrupa Birliği Komisyonu her bir GDO için etikette yer alacak bilgileri içeren ayrıntılı kararlar almaktadır. 97/258/EEC kodlu diğer bir direktife göre ise, yeni gıdaya verilen izin, etiketleme ve kullanım şartlarını da belirlemekte ve etikette yeni gıdanın GDO ürünü olduğunun gösterilmesi istenmektedir. Avrupa Birliği ayrıca 49/2000 kodlu düzenlemesiyle de %0.9 veya daha fazla GDO içeren ürünlerin GDO içerdiğini belirtir şekilde etiketlenmesini zorunlu kılmıştır (Anonim 2003: 87).

GDO’larla ilgili mevzuatı hazırlarken azami dikkat gösteren Avrupa Birliği yetkilileri, uygulamada da GDO içeren yeni tarım ürünlerinin yetiştirilmesine, çevreye salınmasına ve bunlardan elde edilmiş gıda maddelerinin pazara sunulmasına ilişkin kararlarında ihtiyatlılık ilkesini temel almaktadırlar (Anonim 2003: 87).

Türkiye’de etiketleme tarifeleri, perakende ürünlerin fiyat listeleri ve hizmetleri düzenleyen bir yönetmelik vardır. Ancak, bu yönetmelik genetiği değiştirilmiş ürünleri kapsamamaktadır. Bu ürünleri kapsayan yasal düzenlemelerin en kısa zamanda yapılması gerekmektedir (Emiroğlu 2002: 206).

2.8. Etik Yaklaşımlar

Yirmi birinci yüzyılda ana ekonomik kalkınma güçlerinden biri olarak düşünülen modern biyoteknoloji, toplum için geniş kapsamlı legal, ahlaki ve etik çıkarımlar sunmaktadır. Modern biyoteknolojinin odak noktası tartışmalı ve duygusal bir konu olarak da nitelendirilebilen gen teknolojisidir (Smith 2004: 241).

Biyoteknolojide yasal sorunlar tam olarak anlaşılammış iken, etik sorunlara da acil yanıtlar aranmak zorunda kalınmıştır. Türkçe'de "örf-adet", "ahlaki oluş", "ayıp", "yapılması doğru olmaz" kavramları ile açıklanabilecek konular yasallaşmıcaya dek, tartışma konusu olarak kalacaklardır: Aktarılan genin tüketici tercihleri dışında olması (Bt geni ve vejeteryan) "Gen"in tescil edilemeyeceği – patentlenemeyeceği, dini yaklaşım, insan sağlığına zarar olasılığı, çevreye gelecek olası zarar, doğallığın kaybı, bilgi dışı tüketime zorlanma, tüketicinin seçim özgürlüğünün sınırlanması gibi tartışmaya açık birçok husus vardır (Anonim 2000: 55).

İnsan hakları açısından bakıldığında; toplum gen aktarımlı ürün tüketimindeki tercih hakkını kullanmalıdır. Çünkü, sağlıklı gıda tüketimi insanın en doğal hakkıdır. Tüketici hakları gereği marketlerde tüketime sunulan ürünler üzerine “GDO’lu” ya da “GDO’suz” etiketi konularak tüketici bilgilendirilmelidir. Geleneksel gıdaların yerini, henüz tanınmayan gıdaların alması bu gıdalara karşı tüketimde çekingenliğe, damak tadında farklılığa ve toplumsal sorunlara neden olabilir. Gen aktarım teknolojisinin tüketiciler ve çevre açısından verdiği riskleri ile sağladığı yararların muhasebesinin iyi yapılması gerekir. Gen aktarımlı gıdaların yararlı ya da riskli oluşu olguya göre değişir. Genetiği değiştirilmiş organizma içeren gıdaların gerçek genetik etkileri hakkında birçok belirsizlikler varken yararlarının, risklerinin önüne geçirek sunulması da çok doğru ve etik değildir (Anonim 2000: 55).

İnsanlara buluş ve yeniliklere cesaretle yaklaşabilecekleri özgür bir düşünce alanı bırakılması da önemlidir. Ancak, risklerle karşılaşma zaman içinde gerçekleşebilecek ise ve bilimsel belirsizlikler söz konusu ise tüketicilerin GDO içeren gıdalar hakkında

rasyonel ve sağlıklı kararlar vermeleri zor olabilir. Dini inançlar da GDO'lu gıdalara yönelik kararlar üzerinde etkilidir. Esasında hiç bir din teknolojiye, yeniliğe ve gelişmelere karşı değildir. Ancak bireyin hak ve özgürlükleri ile birlikte doğallığa bu noktada ayrı bir önem verilmektedir (Anonim 2000: 57).

Müslümanlar ve Museviler domuz eti ve türevlerini tüketmedikleri için domuz geni karıştırılmış ürünlerden yemek istememektedirler. Ayrıca Müslümanlar bazı böcek ve hayvan genlerinin kullanıldığı ürünleri de tüketmeyi tercih etmemektedirler. Aynı şekilde, vejeteryanların hayvansal gen içeren tüm bitkisel ürünleri tüketmek istememeleri doğaldır. Bu durumda GDO'lu ürünlerin etiketlerinde gerekli bilgilerin doğru ve açık bir şekilde verilmesi bir insanlık görevi ya da etik açıdan bir zorunluluk olarak da ortaya çıkmaktadır (<http://www.gidaraporu.com> Anonim 2006).

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili tartışmalar tüm dünyanın olduğu gibi Türkiye'nin de gündemindedir. Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde, genetiği değiştirilmiş gıdalara yönelik tüketici görüşlerini konu alan sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Ülkemizde ise genetiği değiştirilmiş gıdalara yönelik tüketici görüşlerinin incelendiği çalışmalar yok denebilecek kadar az sayıdadır.

Yapılan kaynak araştırması sonucunda, konunun irdelenmesi açısından yararlı olacağı düşünölen yurt dışındaki ve yurt içindeki araştırmalar yayın yılları dikkate alınarak özetlenmeye çalışılmıştır.

Cullough and Best (1980), tüketicilerin çeşitli etiket tipleri ile sunulan bilgilerin faydalı olup olmadığı konusundaki algılarını ölçme ve değerlendirmeyi ayrıca; pazarlama araştırmalarında yaygın olarak kullanılan tüketici tepkisi analizi tekniklerinin etiketleme alternatiflerini değerlendirmek için kullanılıp kullanılmayacağını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda tüketicilerin, etiket bilgilerini, ihtiyaçları ve sahip oldukları bilgileri doğrultusunda yorumladıkları belirlenmiştir. Araştırmacılar bu tekniklerin ürün tasarımında faydalı olduğunu, bu nedenle tüketici ihtiyaçlarını karşılayacak gıda ürünlerinin etiketlenmesinde de aynı oranda faydalı olabileceğini ifade etmişlerdir.

Zimmerman *et al.* (1994), 5 ayrı eyaletten (Kolorado, Nebraska, New York, Ohio, Pensilvanya) katılımcıların yer aldığı çalışmada, yaş ortalaması 54 olan, eğitim düzeyleri yüksek ve ortalama yıllık gelirleri 31.000\$ - 40.000\$ olan tüketicilerin biyoteknoloji hakkındaki bilgi ve tutumlarını incelemişlerdir. Bulgular, katılımcıların %45'inin biyoteknoloji hakkında çok az, %37'sinin orta düzeyde bilgi sahibi olduğunu göstermektedir. 'Devletin biyoteknolojiye yaptığı yatırım artmalı' fikrine katılanlar %56 oranındadır. 'Ortalama eğitim düzeyine sahip bir bireyin biyoteknolojinin kullanım alanları hakkında daha çok bilgiye ihtiyacı vardır' fikrine katılanların oranı %93, 'bitkilerde biyoteknolojik uygulamaların kullanılması yanlıştır' fikrine katılanların oranı

%9 ve ‘hayvanlarda biyoteknolojik uygulamalar kullanılması yanlıştır’ fikrine katılanların oranı ise %26 olarak belirlenmiştir.

Frewer (1994) 60 tüketici üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada tüketicilerin biyoteknoloji konusundaki bilgilerini, biyoteknolojinin yararları ve olası riskleri hakkındaki fikirlerini ve etik kaygılarını ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Elde edilen bulgular, tüketicilerin biyoteknolojinin özellikle tarım ve gıda uygulamaları konusundaki bilgilerinin çok yetersiz olduğunu, yapılan bilgilendirme sonucunda, biyoteknolojinin potansiyel yararlarına inandıklarını, ancak riskleri konusundaki yaklaşımlarının değişmediğini ortaya koymuştur. Araştırmaya katılan tüketicilerin yarısı ise biyoteknolojinin etik açıdan daha ayrıntılı bir şekilde ele alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Babaoğul ve Hazer (1999), farklı öğrenim düzeyindeki tüketicilerin, tüketicinin korunması ve eğitime ilişkin görüşlerini saptamak amacı ile Ankara ilindeki farklı semtlerden rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 350 kadın ve erkek tüketici üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre; öğrenim düzeyi düştükçe, tüketicinin korunmasından devletin, öğrenim düzeyi yükseldikçe ise devlet, işadamları ve tüketicilerin birlikte sorumlu olduğu görüşünü belirtenlerin oranının arttığı bulunmuştur. Deneklerin tüketici olarak bilgi ihtiyacı duydukları konular arasında ise, öğrenim düzeyi düştükçe, mal ve hizmetlerin fiyatları, öğrenim düzeyi yükseldikçe ise hatalı ve bozuk mallar için başvurulacak yerler ile pazar araştırmasının nasıl yapılması gerektiği gibi konular yer almaktadır.

Hoban (1999), Amerikalı ve Japon tüketicilerin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş gıdalar konularına yaklaşımlarını 1995 ve 1998 yıllarında ayrı ayrı incelemiştir. Amerikalı ve Japon tüketicilerin, genetiği değiştirilmiş gıdalara olan yaklaşımlarının 1998 yılında 1995 yılına göre daha olumlu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca Japon tüketicilerin “genetiği değiştirilmiş soya”yı kabul etme oranları 1998 yılında artış göstermiştir. Amerikalı tüketicilerin Japonlara oranla biyoteknolojiden daha fazla haberdar oldukları ve Japonların çevrelerindeki insanlarla “biyoteknoloji” hakkında çok az konuştukları ortaya çıkmıştır. Araştırmada hem Amerikalı hem de Japon

tüketicilerin, tükettikleri gıdaların “güvenli ve doğal” olduğu konusunda bilgilendirilmek istedikleri saptanmıştır.

Subrahmanyam and Cheng (2000) genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bir eğitim programına katılan Singapurlu tüketicilerin GDO’lu gıdalara bakış açılarını ve tutumlarını incelemiştir. Ölçekler araştırmaya katılan tüketicilerin düşünceleri doğrultusunda hazırlanmış ve ölçeklerin birbirleri ile ve demografik değişkenlerle olan ilişkileri araştırılmıştır. Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin yarısının GDO’lu gıdalara ilişkin kaygıları vardır ve %86’sı GDO’lu gıdaların etiketlenmesi görüşünü desteklemektedir. Kadınların erkeklere göre konunun etik ve sağlık boyutları ile daha çok ilgilendikleri, ancak sağlık ve etik konularına en az kaygıyla yaklaşanların ve tüketici yararları gösterildiğinde bu ürünleri satın almaya yatkın olanların lisansüstü eğitime sahip kadınlar ile 15 yaşından küçük çocukları olan çiftler olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, kendilerini vejetaryen olarak tanımlayan tüketicilerin diğerleri ile karşılaştırıldıklarında GDO’lu gıdaların etik boyutuna ilişkin konularda daha kaygılı oldukları bulunmuştur.

Gaskell *et al.* (2000) Avrupalıların GDO’lu gıdalara giderek daha fazla karşı çıktıklarını, buna karşın biyoteknolojinin çevresel ve tıbbi uygulamalarını desteklediklerini saptamışlardır. Bu çalışma, Avrupalı tüketicilerin tarımsal biyoteknolojiye karşı tarafsız yaklaştıklarını, ancak GDO’lu gıdalara ve hayvanların klonlanmasına karşı olduklarını ortaya çıkarmıştır. Bulgular, Avrupalı tüketicilerin çevresel etkilerden çok gıda güvenliği konusunda kaygı duyduklarını, %80’inin biyoteknoloji konusunda daha fazla bilgilendirilmek istediklerini göstermektedir.

Morris and Adley (2000), İrlandalı bilim adamlarının GDO’lu gıdalar konusundaki tutumlarını incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, çevre konusunda uzman olan bilim adamlarının tarımsal biyoteknolojiyi desteklemedikleri ancak karşı çıkmadıkları belirlenmiştir. Bilim adamlarının çoğu, gazeteciler ile iyi ilişkilerinin olmadığını, bu nedenle de topluma bilgileri rahat aktaramadıklarını belirtmişlerdir. Bu çalışmanın amaçlarından biri de toplumun ve bilim adamlarının biyoteknoloji konusundaki farklı tutumlarının tek bir noktada birleştirilmesi ve görüş ayrılıklarının ortadan kaldırılmasına katkıda bulunulmasıdır.

Özşabuncuoğlu (2001), tüketici haklarının kullanılmasına yönelik çalışmasında 400'ü süpermarketlerden, 100'ü küçük ticari işletmelerden alışveriş yapan 500 tüketici ile kişisel görüşme yapmıştır. Çalışmada, tüketicilerin haklarını korumaya yönelik kurum ve kuruluşlar hakkındaki yaklaşımlarının ortaya çıkarılması da amaçlanmıştır. Tüketicilerin %75'inin Tüketici Hakları Kanunu'nu bildikleri, %17'sinin ise böyle bir kanundan haberlerinin olmadığı belirlenmiştir. Okullarda tüketici derslerinin olmadığını beyan eden tüketiciler %60 oranındadır. Tüketicilerin eğitim düzeyi arttıkça haklarını korumaya yönelik kurumların varlığı konusundaki bilgilerinin azaldığı görülmüştür. Gelir durumu arttıkça da tüketicilerin bu kurumlara yönelik ilgilerinin azaldığı ortaya çıkmıştır.

Falk *et al.* (2002), yaptıkları çalışmada bitkilerin genetiğinin değiştirilmesinin, üreticiye ve tüketiciye yararlarını incelemişlerdir. İnceledikleri bir başka konu ise, toplumun bilgi düzeyidir. Pazardaki gıdaların genetik değişim sürecinden geçme oranları sorulduğunda tüketicilerin sadece %14'ünden doğru cevap alınabilmiştir. Doğru cevap, piyasadaki ürünlerin %50'sinin genetiğinin değiştirilmiş olduğudur. Katılımcıların %62'si hiç genetiği değiştirilmiş gıda satın almadıklarını belirtmişlerdir. 1992–1996 yılları arasında Amerikalı tüketicilerin sadece %34'ü biyoteknoloji hakkında 'biraz' bilgileri olduğunu belirtmişlerdir. Tüketicilerin biyoteknolojiye yönelik görüşleri ılımlı olsa da, bilgi düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Giderek daha çok sayıda insanın bu konu hakkında bilgilenemeye başladığı, 2001 yılında bu oranın %47'ye yükseldiği belirlenmiştir. Çalışmanın sonunda, tüketiciler için marketlerdeki gıdaların yarısının genetiğinin değiştirilmiş olduğunu da içeren bir tüketici eğitimi programı düzenlenmiştir. Bu bilgilendirme programından sonra, bu gıdaların güvenli olduğuna inanan tüketicilerin oranı %29'dan %48'e çıkmıştır. Ucu açık sorular ile tüketicilerin gıda güvenliği söz konusu olduğunda hangi konuyu daha çok önemsedikleri de sorulmuş ve tüketicilerin %25'inin biyoteknolojik yöntemler kullanılıp kullanılmadığını merak ettikleri ve önemsedikleri ortaya çıkmıştır. Geri kalan çoğunluk gıdanın bakteriyel içerikli olması ve gıdanın işleme yönteminin nasıl olduğu ile ilgilenmektedir. Son birkaç ayda genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında araştırma yapıp yapmadıkları sorulduğunda evet cevabı verenlerin oranı sadece %5 olmuştur. Biyoteknoloji ile ilgili

bilgi kaynaklarına olan güvenleri sorulduğunda; %41'i Amerikan İlaç Kurulu'na, %32'si Gıda ve İlaç Dairesi'ne, %4'ü ise 'Eylemci Grup'lara güvendiklerini belirtmişlerdir.

Heffernan and Hillers (2002), Washington'daki tüketicilerin biyoteknolojiye yönelik tutumlarını inceledikleri bu çalışmada, gıda biyoteknolojisi hakkında çeşitli soruların bulunduğu bir anket formunu 241 deneye uygulamışlardır. %80'i yükseköğretim eğitimi almış olan tüketicilerin çoğunun gıda üretiminde biyoteknolojik yöntemlerin kullanılması konusunda fikir sahibi oldukları ve devletin vatandaşların biyoteknolojiye yönelik görüşleri ile daha fazla ilgilenmesi gerektiğini düşündükleri ortaya çıkmıştır. Tüketicilerin %20'si olası çevresel risklerden dolayı, biyoteknolojinin kullanılmaması gerektiğini söylemişlerdir. Kadınlar çevresel riskler konusunda erkeklerden daha endişelidir. Tüketicilerin %50'si biyoteknolojinin tarımsal kullanımına destek verirken %18'i bu fikre karşı çıkmışlardır. Tüketicilerin çoğunun, gıda biyoteknolojisi ile ilgili yasal düzenlemelerden haberdar olmadıkları, sadece %37'sinin Amerika'nın gıda stokunda biyoteknolojik ürünlerin çok geniş ölçüde yer aldığı bilincinde oldukları, %20'sinden fazlasının, gıda biyoteknolojisinin olası risk ve faydaları hakkında tam bir bilgiye sahip olmadıkları, %84'ünün diyetisyenlere ve gıda uzmanlarına 'biraz güvendikleri', %75'inin profesörlere ve çiftçilere 'güvendikleri' belirlenmiştir. Araştırma sonuçları; tüketicilerin eğitime ihtiyaçları olduğunu, verilecek tüketici eğitimi programlarında, gıda uzmanlarının yer alması gerektiğini düşündüklerini ortaya çıkarmıştır. Çalışma genel olarak Amerikalı tüketicilerin, gıda biyoteknolojisi hakkında pozitif düşüncelere sahip olduklarını, buna rağmen gıda biyoteknolojisi hakkındaki bilgilerinden emin olmadıklarını göstermektedir.

Nielsen *et al.* (2003), genetiği değiştirilmiş gıdaların üretiminin ve uluslararası ticaretinin tüketiciler üzerindeki etkilerinin yanısıra doğal yollarla üretilen gıdaların etkilerini de incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, tüketicilerin GDO'lu gıdalara karşı tepkilerinin iki farklı biçimde ortaya çıkabileceği saptanmıştır. Birincisi; satış fiyatında ne kadar indirim olursa olsun tüketicilerin GDO'lu gıdaları satın almayı reddetme durumudur. İkincisi ise, GDO'lu gıdaların satış fiyatında yapılan bir indirim söz konusu olduğunda, bazı tüketicilerin satın alma eğilimi gösterdikleri doğrultusundadır. Bu

çalışmada tüketicilerin GDO'lu gıdaları reddetmesi durumunda, genetiği değiştirilmemiş gıdaların üretiminin ülke için daha karlı olacağı ortaya konulmuştur. Genetiği değiştirilmiş gıdaları ithal eden Avrupa Birliği ülkelerinde ve Asya'daki gelir düzeyi yüksek ülkelerde GDO'lu gıdalara karşı tüketici tutumlarının uluslararası ticarete, üretiminde ve ülke refahında çok güçlü bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Üretim ve ticaret verilerinin büyük oranda tüketici tercihlerine bağlı olduğu, GDO'lu gıdaları tercih etmeyen tüketicilerin bunları ancak bir fiyat indirimi durumunda satın almayı düşünmelerinin, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş ve genetiği değiştirilmemiş ürünleri ikame mal olarak gördükleri anlamına geldiği ve o ülkenin GDO üretimini bu nedenlerden dolayı gelişemeyeceği vurgulanmıştır. Çalışmada, genetik modifikasyon teknolojisine sahip olmayan gelişmekte olan ülkelerin, ülkelerindeki tüketicilerin haklarını korumak için kendi iç pazar gereksinimleri ve dış satım arasında seçim yapmak zorunda oldukları savunulmuştur.

Kim and Kim (2003), tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara karşı tutumlarını ve bu gıdaları satın almaya istekli olup olmadıklarını incelemişlerdir. Araştırma kapsamına alınan 506 yetişkinin %60'ının genetiği değiştirilmiş gıdaları satın almaya istekli oldukları, %73'ünün genetiği değiştirilmiş gıdaların güvenliği hakkında bilgilendirilmek istedikleri ve %93'ünün genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesine taraftar oldukları ortaya çıkmıştır. Tüketicilerin büyük bir bölümü genetiği değiştirilmiş gıdalardan haberdar olmalarına karşın, bu konuda tam bir bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu araştırmada, 'genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında tüketici eğitimi programı'nın hazırlanması ve kitle iletişim araçlarının ve tüketiciyi koruma örgütlerinin bu eğitimi üstlenmesi önerilmektedir.

Brennan and Ritters (2004), ticaret standartlarını, tüketici koruma politikalarını ve tüketiciyi koruma hizmetleri için bölgesel işbirliklerinin kullanılmasını tüketici eğitimi kapsamında inceleyerek, tüketicilerin tüketici eğitimi hakkında ne tür çalışmalara ihtiyaç duyduklarını saptamaya çalışmışlardır. Araştırma kapsamında İngiltere'nin 14 ayrı bölgesinde Mayıs – Ekim 2002 tarihleri arasında yapılan görüşmelerde, tüketicilere potansiyel tüketici eğitimi hakkındaki fikirleri sorulmuştur. Okullarda görüşmeler yapılarak, ulusal tüketici haftası düzenlenmiş, broşürler hazırlanmış tüketici eğitiminin

etkinliği için yapılması gerekenler araştırılmıştır. Bulgular, tüketici eğitimi fikrine hiç kimsenin karşı çıkmadığını, herkesin tüketici eğitiminin potansiyel yararlarının farkında olduğunu göstermektedir. Tüketici eğitimine destek verenler, bu konunun politik olarak da gündeme gelmesini istemektedirler. Araştırma sonuçları tüketicilerin “bilgiye ihtiyaçları olduğu”nu açıkça göstermektedir. Çalışmada bilgi ve öneriler içeren tüketici eğitimi programlarının tüketicilerin güvenle hareket etmelerini sağlayacağı da vurgulanmıştır.

Benn (2004), Koppenag ve çevresindeki yörelerden seçilen okullara devam eden farklı yaş gruplarındaki öğrencileri incelemeye aldığı bu çalışmada, okul ve öğretmenlerle iletişime geçerek, gelecekte oluşabilecek tüketici profilleri ve olası tüketici sorunlarını okuldaki öğretmen ve öğrencilere sunmuş ve öğrencilerin tüketim hakkındaki fikirlerini almıştır. Öğrencilerin farklı yörelerden seçilmelerinin nedeni farklı demografik özelliklere sahip olmalarıdır. Araştırmacı, iki aşamada yaptığı bu çalışmada, tüketim toplumunun gelişimini, araştırma kapsamına aldığı tüketicilere senaryolar ile anlatmıştır. Cevaplayıcılar zihinlerindeki tüketim biçimini kâğıda aktararak, bugünün ve yarının tüketimi olarak iki farklı düşünce geliştirmişlerdir. 18-19 yaş grubundaki öğrenciler ‘bugünün tüketicisi’ kavramını; mutluluk- bilinç- özgürlük- baskı ifadeleri ile tanımlamaya çalışmışlardır. Diğer yaş grupları da hemen hemen aynı ifadeleri kullanmışlardır. Kızlar, yaptıkları tüketimin ne kadar mal olduğunu önemserken, erkeklerin buna önem vermedikleri saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin gıdaların saf ve kaliteli olmasına önem verdikleri, gelecekte hazır gıdaların piyasada daha çok yer alacağını tahmin ettikleri bulunmuştur.

Hossain and Onyango (2004), 2001 yılının Mart-Nisan döneminde yaptıkları çalışmada genetiği değiştirilmiş gıdaların kullanılma talebi ile tüketicilerin ekonomik ve demografik özellikleri ile değerleri ve tutumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın verileri, 1203 Amerikalı yetişkin tüketici ile yapılan telefon görüşmeleri ile elde edilmiştir. Tüketicilerin tarımsal biyoteknolojiye yönelik görüşleri ve genetiği değiştirilmiş gıdaları tüketme eğilimleri hakkında bilgi toplamak amacı ile yapılan çalışmada, 400 tüketicinin genetiği değiştirilmiş portakaldan yapılmış portakal suyunu içip içmeyecekleri, diğer 400 tüketicinin genetiği değiştirilmiş etlerden yapılmış

hamburgerleri, bir diğeri 400 tüketicinin ise genetiği değiştirilmiş ürünler içeren kahvaltılı ürünlerini tüketme eğilimleri incelenmiştir. Biyoteknolojinin hayvanlarda kullanımı söz konusu olduğunda Amerikalı tüketicilerin buna karşı olmadıkları, kaygılarının gıda ürünlerinde biyoteknolojinin kullanılması üzerinde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Tüketicilere sorular yöneltilmeden önce gıdaların genetik modifikasyonu sürecinde bitki DNA'sının mı yoksa hayvan DNA'sının mı kullanıldığı anlatılmıştır. Tüketiciler birçok değişkene göre gruplara ayrılmışlardır. Buna göre 35 yaş altındaki tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara olumlu baktıkları bulunmuştur. Gelir düzeyi ile genetiği değiştirilmiş gıdaların kabulü arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Genetiği değiştirilmiş gıdaları kabul süreci ile cinsiyet ve ırk değişkenleri arasında da ilişki saptanmamıştır. Eğitim düzeyi değişkeni dikkate alındığında ise eğitim düzeyi yüksek olanların genetiği değiştirilmiş gıdalara daha olumlu baktıkları gözlemlenmiştir.

Başaran *et al.* (2004), Süleyman Demirel üniversitesinde okuyan, farklı şehirlerden gelen 670 öğrenci üzerinde uyguladıkları çalışmada Türk tüketicilerin GDO'lu gıdalara bakış açılarını, tutumlarını, beklentilerini ve GDO'lu gıdaların etiketlenme tipine ilişkin tercihlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırma sonuçları, öğrencilerin %62'sinin GDO'lu gıdalardan haberdar olduklarını, %68'inin genetiği değiştirilmiş organizma terimini doğru tanımladıklarını, %36'sının ise daha önce genetiği değiştirilmiş organizma terimini hiç duymadıklarını göstermektedir. Öğrencilerin %90'ı GDO'lu gıdalar ile ilgili bilgilerini televizyon ve gazeteden elde ettiklerini belirtmişlerdir. Bu çalışmanın ikinci bir amacı ise tüketicilerin genetik mühendisliği hakkındaki bilgilerinin ve kaygılarının, satın alma kararları üzerindeki etkilerini belirlemektir. Araştırma sonuçlarına göre, tüketicilerin %65'i gıda ambalajları üzerindeki bilgileri yeterli bulmamış ve bu bilgilerin kaygılarını gidermediğini belirtmişlerdir. Araştırma, biyoteknolojik uygulamalar konusunda Türk tüketicilerin bilgilendirilme düzeylerinin çok yetersiz olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Makela and Peters (2004) Botswana'da 3107 lise öğrencisinin tüketici hakları ve tüketicinin sorumlulukları konularındaki bilgilerini ölçmek amacı ile yaptıkları çalışmada, tüketicilerin %80'inin "temel gereksinimlerin karşılanması", %74'ünün "seçme" hakkını doğru tanımladıklarını; buna karşın tüketicilerin "sağlıklı bir çevrede

yaşamak” ve “tazmin edilme” haklarını doğru tanımlama oranlarının daha yüksek olduğunu (%51, %50) saptamışlardır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin tüketici haklarından haberdar oldukları bulunmuştur.

Moerbeek and Casimir (2005), 1996 ve 2002 yıllarında tekrarladıkları bu çalışmalarında gen teknolojisi ile ilgili 10 soru sorarak erkek ve kadın tüketicilerin bu konu hakkında verdikleri doğru cevap yüzdelerini karşılaştırmışlardır. Araştırmacılar ‘Genetiği değiştirilmiş gıdalar söz konusu olduğunda fazla bilgiye sahip olmak, bu gıdaları kabul etme eğilimini artırır mı?’ ve ‘Kabul etme sürecinde cinsiyetin etkisi var mıdır?’ sorularının yanıtları üzerinde daha çok durmuşlardır. Verilen cevaplar sonucunda genelde erkeklerin bu konu hakkında daha bilgili oldukları saptanmıştır. 1996 yılındaki ilk çalışmada erkeklerin sorulara verdikleri doğru cevap sayıları doğrultusunda aldıkları puan ortalama 5.16 iken, 2002 yılında ortalama 5.06 olarak saptanmıştır. Kadınların ise 1996 yılında ortalama 4.79, 2002 yılında ortalama 4.92 puan aldıkları belirlenmiştir. Bilgi düzeyi belirlendikten sonra, kabul etme durumu incelenerek kadınların erkeklere göre genetiği değiştirilmiş gıdaları daha az kabul ettikleri saptanmıştır. Bir sonraki aşamada, regresyon analizi kullanılarak, bilgi düzeyinde etkili olan ilgi ve cinsiyet değişkenleri incelenmiştir. Cinsiyetin etkisi negatif çıkmıştır, ilginin etkisi ise 1996 yılında negatif iken 2002’de pozitif dönüşmüştür. Elde edilen tüm bulgular sonucunda, genetiği değiştirilmiş gıdalar söz konusu olduğunda, daha fazla bilginin bu gıdaları daha fazla kabul etme anlamına gelmediği belirlenmiştir. Araştırmacılar 1996 yılında biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş gıda konuları fazla konuşulmadığı için kabul oranının düşük olduğunu, günümüzde bu konuların daha fazla gündeme gelmesinin kabul oranını yükselttiğini ifade etmişlerdir.

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırma, Adana il merkezinde yaşayan lise öğretmenlerinin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin bilgileri, genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri ile bilgilendirilme ihtiyaçlarının saptanması amacı ile planlanmış ve yürütülmüştür.

Araştırma materyalini, Adana ili belediye sınırları içindeki iki merkez ilçe olan Seyhan ve Yüreğir'deki liselerde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Ülkemizde genetiği değiştirilmiş gıdalara yönelik tüketici görüşlerinin incelendiği çalışmalar yok denecek kadar azdır. Araştırmanın lise öğretmenleri üzerinde yürütülmesinin temel nedeni, bireysel tüketici olarak önemlerinin yanı sıra, geniş bir öğrenci grubunu da yönlendirebilme özellikleridir.

Araştırmanın bu bölümü; 'Araştırma Bölgesinin Seçimi', 'Örnek Okulların Seçimi', 'Deneklerin Seçimi', 'Anket Formunun Düzenlenmesi ve Uygulanması', 'Verilerin Değerlendirilmesi' başlıkları altında verilmiştir.

4.1. Araştırma Bölgesinin Seçimi

Araştırma bölgesi, Adana ili belediye sınırları içinde bulunan merkez ilçeler olarak belirlenmiştir. Araştırmanın Adana İli'nde planlanmasının nedenleri arasında, bu ilde genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bir araştırmanın daha önce yapılmamış olması, araştırmacının daha önce yaşadığı ve iyi tanıdığı bir bölge olması ve ulaşım olanaklarının geniş ölçüde anket yapmaya elverişli olması yer almaktadır.

4.1.1. Araştırma bölgesine ilişkin genel bilgiler

Adana, Türkiye'nin güneyinde Akdeniz Bölgesi'nin Doğu Akdeniz Bölümü'nde yer alan 14.030 km² yüz ölçümüne ve 1.682.250 nüfusa sahip bir ildir. İlçe sayısı 13 olan Adana'nın 46 Belediyesi, 550 köyü bulunmaktadır. Adana ilinin merkezi yine aynı adla anılan Adana kenti olup, Adana ili ve il merkezi Türkiye'nin en önemli tarımsal üretim

bölgelerindedir. 1986 tarihinde çıkarılan yasa ile adana ili Büyükşehir statüsüne kavuşmuştur (<http://adana.cukurova.edu.tr/adana.asp> 2000).

Adana kenti, Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin oluşturduğu Çukurova Deltası'nda denizden yaklaşık 40 km içeride kurulmuştur. Denizden yüksekliği il merkezinde 23 m.'dir. Seyhan nehri, bu düzlükte birkaç metre gömülmüş geniş bir yatak içinde kentin kuzeyinden güneyine akar. Roma döneminden kalma Taş Köprü, Seyhan'ın iki kıyısını birbirine bağlar. Uzun süre orta halli bir taşra kenti özelliğini koruyan, nüfusu 20-30 bini aşamayan Adana; 19. yy'ın ikinci yarısında gelişmeye başlamıştır. Bu gelişme özellikle 1950'den sonra hızlanarak Adana'ya bugünkü büyük kent özelliğini kazandırmıştır. 1886 yılında kent, demir yolu ile Mersin Limanı'na bağlanmıştır. Türkiye'deki kentleşme sürecinin en hızlı olduğu yerleşimlerden biri olan Adana, Akdeniz Bölgesi'nin ticaret, sanayi ve sermaye piyasası bakımından en önemli merkezidir. Gelişmiş bir yol şebekesinin kavşak noktası olan Adana'da, havaalanı, çeşitli düzeylerde eğitim kurumları, Çukurova Üniversitesi ve Devlet Güzel Sanatlar Galerisi vardır (<http://adana.cukurova.edu.tr/adana.asp> 2000).

Adana nüfusunun yaklaşık %66'sı kentsel; %34'ü de kırsal kesimde yaşamaktadır. Adana ili, nüfus artış hızı bakımından Türkiye'de 3. sırayı alır. Çalışan nüfusun yaklaşık %65'i tarım, %15'i işleme endüstrisi kollarında çalışır. Adana ili şehir nüfusu açısından Türkiye beşincisidir. Adana ili nüfusunun %50,26'sını kadınlar, %49,74'ünü ise erkekler oluşturmaktadır. Nüfusun yaşa göre dağılımına bakıldığında, 0-19 yaş grubunda olanlar nüfusun %43, 20-39 yaş grubunda olanlar %32, 40 yaş ve üzerinde olanlar ise %25'lik bölümünü oluşturmaktadır (<http://adana.cukurova.edu.tr/adana.asp> 2000).

Toplam nüfusun %76,31'i Seyhan ve Yüreğir ilçelerinden oluşan il merkezinde yaşamaktadır. Kentin ilk kuruluş bölgesi olan bugünkü Seyhan İlçesi 1990 yılı nüfus sayımına göre 672.121 toplam nüfus sayısına sahiptir. Bu sayının 642.321'i ilçe merkezinde yaşarken 29.800'i bucak ve köylerde yaşamaktadır. 420 km²lik yüzölçümü ve 1.600 kişi /km²lik nüfus yoğunluğu ile Seyhan İlçesi Adana İli'nin en yoğun ilçesini

oluşturmaktadır. Yüreğir ise, Adana merkez ilçesinden 1986 tarihinde ayrılarak ayrı bir ilçe olmuştur. İsmi M.S.1250–1352 yılları arasında Türk Oğuz boyuna ait Yüreğir aşiretinin buraya yerleşmesi ile almıştır. Denizden yüksekliği 23 metre olan ilçenin yüzölçümü 1538 km²'dir ve 79 köyü bulunmaktadır (Türkoğlu 1999: 6).

Adana, Anadolu'nun kuzey ve batısını güney ve güneydoğu ile bağlayan olmasının, ayrıca bölgedeki liman şehirlerine yakınlığı ve Ortadoğu'ya açılan kapı olması nedeniyle, tarihin her döneminde olduğu gibi bugün de önemli bir coğrafi konuma sahiptir. Zengin doğal kaynakları ve özellikle uygun ekolojik koşulları ve geniş arazi varlığı ile Türkiye'nin en önemli tarımsal üretim bölgeleri arasındadır. Adana'nın toplam yüzölçümünün %38'ini işlenen tarım toprakları oluşturmaktadır. Tahıl türleri arasında en çok buğday, arpa, yulaf ve pirinç yetiştirilir. Pamuk, pamuk çekirdeği, yerfıstığı, turfanda meyve sebze ve turunçgil üretimi çok yaygındır (Türkoğlu 1999: 4).

Adana ilinde en fazla dikkati çeken gelişmeler ticaret ve sanayi hayatında gerçekleşmektedir. Bu alanlardaki yükselme hızı Türkiye ortalamasının üzerindedir. Başlıca sanayi dalları; gıda sanayi, çırçır, madeni eşya, çimento, ağaç işleri, tekstil, kimya sanayiidir (Anonim 1975: 5).

Adana'daki ortaöğretim kurumlarında derslik başına düşen öğrenci sayısı ortalama 35'tir. İlk ve ortaöğretimde okul kapasiteleri yetersiz olduğundan ve sınıflardaki öğrenci sayılarını arttırmak çözüm için yeterli olmadığından birçok okulda ikili eğitim sistemi uygulanmaktadır. İlköğretimde öğrencilerin sadece %16'sı normal öğretim alabilirken ortaöğretimde bu oran %24'tür (Türkoğlu 1999: 9).

Adana genelinde ortaöğretim kurumlarının toplam sayısı 125 olup, Anadolu liseleri genel liselerdeki toplam öğretmen sayısı 2542, meslek liselerindeki toplam öğretmen sayısı ise 1977'dir (<http://www.meb.gov.tr> 2000).

4.2. Örnek Okulların Seçimi

Adana Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan bilgilere dayanılarak belirlenen iki merkez ilçede bulunan tüm Anadolu Liseleri'nin ve Genel Liselerin %50,0'ı tesadüfî örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Adana'nın Seyhan ilçesindeki 20 genel lisenin 10'u, 4 Anadolu Lisesi'nin 2'si, Yüreğir ilçesindeki 10 genel lisenin 5'i, 2 Anadolu Lisesi'nin 1'i tesadüfî örnekleme yöntemi ile araştırma kapsamına alınmıştır. Seçilen toplam okul sayısı 18 olup isimleri ve ait oldukları merkez ilçeler Çizelge 4.1'de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan merkez ilçeler ve liseler Çizelge 4.1'de verilmiştir.

Çizelge 4.1 Araştırma Kapsamına Alınan Merkez İlçeler ve Liseler

SEYHAN	YÜREĞİR
ANADOLU LİSELERİ ÇEAŞ Anadolu Lisesi Ahmet Kurttepelı Anadolu Lisesi	ANADOLU LİSELERİ Ticaret Odası Anadolu Lisesi
GENEL LİSELER Çağrıbey Lisesi Ramazan Atıl Lisesi Beş Ocak Lisesi Seyhan Hacı Ahmet Atıl Lisesi Turgut Özal Lisesi Ahmet Kurttepelı Lisesi Mehmet Kemal Tuncel Lisesi Abdulkadir Paksoy Kız Lisesi Şehit Temel Cingöz Lisesi Borsa Lisesi	GENEL LİSELER Atatürk Lisesi İncirlik Lisesi Yüreğir 75. Yıl Lisesi Enver Kurttepelı Lisesi Dadaloğlu Lisesi

4.3. Deneklerin Seçimi

Araştırma kapsamına alınan toplam 18 okulda görev yapan öğretmenlerin %50,0'ı sistematik örnekleme yöntemi ile araştırmaya dahil edilmiştir. Bu yöntemin kullanılmasının nedeni örnek hacminin yüksek olmasıdır. İlgili okul müdürleri

tarafından verilen listeler yardımı ile, anket görüşmesi yapılacak olan öğretmenler %50 örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. İsimleri belirlenen öğretmenlerin araştırmaya katılmak istememeleri, raporlu ya da izinli olmaları ve genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında fikirlerinin olmaması gibi durumlarda ise önceden oluşturulan yedek listelerden yararlanılmıştır. Araştırma kapsamına alınan öğretmenlerin okullara göre dağılımı Çizelge 4.2'dedir.

Çizelge 4.2 Araştırma Kapsamına Alınan Öğretmenlerin Okullara Göre Dağılımı

OKULLAR	N	%
Enver Kurttepelı Lisesi	41	8.1
Ahmet Kurttepelı Anadolu Lisesi	41	8.1
Yüreğir 75. Yıl Lisesi	40	7.9
ÇEAŞ Anadolu Lisesi	40	7.9
İncirlik Lisesi	40	7.9
Ahmet Kurttepelı Lisesi	37	7.3
Borsa Lisesi	36	7.1
Mehmet Kemal Tuncel Lisesi	35	6.9
Abdulkadir Paksoy Kız Lisesi	30	6.0
Beş Ocak Lisesi	25	5.0
Turgut Özal Lisesi	24	4.8
Hacı Ahmet Atıl Lisesi	23	4.6
Atatürk Lisesi	23	4.6
Çağrıbey Lisesi	19	3.8
Dadaloğlu Lisesi	16	3.2
Ramazan Atıl Lisesi	16	3.2
Şehit Temel Cingöz Lisesi	11	2.2
Ticaret Odası Anadolu Lisesi	7	1.4
TOPLAM	504	100.0

4.4. Anket Formunun Düzenlenmesi ve Uygulanması

Araştırma materyalini toplamada EK1'deki anket formu kullanılmıştır. Anket formu, kolay anlaşılabilir şekilde, konu ile ilgili kaynaklar ve daha önce yapılmış bazı araştırmalardan yararlanılarak düzenlenmiştir (Zimmerman *et al* 1994, Subrahmanyam and Cheng 2000, Gaskell *et al* 2000, Falk *et al* 2002, Heffernan and Hillers 2002, Moerbeek and Casimir 2005).

Anket formu 4 bölümden oluşmaktadır. Anket formunun birinci bölümü, araştırma kapsamına alınan öğretmenlere ilişkin demografik bilgilerle ilgili olup; öğretmenlerin cinsiyetleri, yaşları, öğrenim durumları, branşları, evlilik durumları, aile tipleri, ailelerindeki birey sayıları, toplam aylık gelirleri ve gıda alışverişinden sorumlu olan bireye ilişkin soruları kapsamaktadır.

Anket formunun ikinci bölümünde, öğretmenlerin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizma terimlerinin ne anlama geldiğini bilip bilmediklerinin belirlenmesine yönelik sorular yer almaktadır.

Üçüncü bölüm, öğretmenlerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri ile ilgili olup; genetiği değiştirilmiş gıdaların tüketiciler açısından yararlı veya riskli olma durumu, Türkiye'nin genetiği değiştirilmiş gıdaları ithal etme durumu, hangi gıdaların ithal olabileceği, Türkiye'ye bu tür gıdaların kaçak olarak girip girmediği, piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteme durumu, piyasada satılan gıdaların genetiği değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumları, gıdalardaki etiket bilgilerine önem verip vermedikleri, gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olma durumu, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istemeleri, etiketlenmenin zorunlu olma durumu, genetiği değiştirilmiş bir gıdayı ücretsiz verirlerse/fiyatı piyasadaki gıdalardan daha ucuz/daha pahalı olursa/benzer gıdalarla aynı olursa satın alıp almama durumları ile gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri üç kurumun neler olduğuna ilişkin soruları içermektedir.

Anket formunun dördüncü bölümü ise, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilendirilme ihtiyaçları ile ilgili olup; genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerinin yeterli olup olmadığına, bu bilgileri hangi kaynaklardan elde ettiklerine, genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteyip istemediklerine, bilgilendirmede hangi bilgi kaynaklarının daha etkili olabileceğine, bilgilendirme konularının kapsamına, Türkiye'de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasa olup olmadığına, biyogüvenlik yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığına,

tüketici olarak haklarını bilip bilmediklerine, bugüne kadar tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duyup duymadıklarına, genetiği değiştirilmiş gıdalar gibi güncel konuları da içeren kapsamlı bir “tüketici eğitimi programı”nın kendilerine yararlı olup olmayacağına ve böyle bir eğitim programının öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiğine yönelik görüşlerini içeren soruları kapsamaktadır.

Anket formu öncelikle iki farklı liseden 10’ar öğretmen üzerinde denenerek, uygulamadaki aksaklıklar belirlenmiş, daha sonra formda gerekli düzeltmeler yapılarak esas uygulamaya başlanmıştır.

Adana Milli Eğitim Müdürlüğü’nden ve Adana Valiliği’nden gerekli izinler alındıktan sonra 25 Ekim/2Aralık 2005 tarihleri arasında anket uygulaması gerçekleştirilerek, araştırma verileri toplanmıştır. Anket formları, araştırma kapsamına alınan deneklere araştırmacı tarafından karşılıklı görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Anket formunun uygulanması deneğin o anki iş yoğunluğuna bağlı olarak ortalama 10–15 dakika sürmüştür.

4.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen bilgiler, SPSS (Statistical Package for the Social Science 10.0) paket yazılımından yararlanılarak oluşturulan veri tabanında toplanmıştır. Bu yazılımın sağladığı aritmetik ve mantıksal işlem yapabilme olanağı ile bilgilerin sınıflandırılması ve boyutlandırılması gerçekleştirilmiştir. Her soruya ilişkin mutlak ve yüzde değerleri gösteren çizelgeler hazırlanarak, gerekli aritmetik ortalamalar alınmış ve bazılarında cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı farklılığın belirlenebilmesi için khi-kare analizi uygulanmıştır.

Deneklerin birden çok seçenek belirterek yanıtladıkları ‘Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri’ bölümünde yer alan 1 ve 3 numaralı sorular ve ‘Tüketicinin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme

İhtiyaçları' bölümünde yer alan 11 numaralı soruya ilişkin yüzde değerler, her bir seçenek için n sayısı dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Önem sırasına göre tercih belirtilmesi istenilen 'Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri' bölümünde yer alan 17 numaralı soru ile 'Tüketicinin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme İhtiyaçları' bölümünde yer alan 2, 4 ve 5 numaralı soruların değerlendirilmesinde ise karşılaştırmanın daha belirgin olması için $T = 3T_1 + 2T_2 + T_3$ formülünden yararlanılmıştır. Tercih derecelerinin değerlendirilebilmesi için birinci tercihe 3, ikinci tercihe 2, üçüncü tercihe 1 puan verilmiş, yanıt sayıları bu puanlarla çarpılarak sembolik T değeri elde edilmiştir.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular “Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler”, “Tüketicilerin Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Bilgileri”, “Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri” ile “Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme İhtiyaçları” başlıkları altında verilmiş ve tartışmaları yapılmıştır.

5.1. Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler

Bu bölüm, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin cinsiyeti, yaşı, öğrenim durumu, branşı, evlilik durumu, aile tipi, hane halkı birey sayısı, gelir durumu ve gıda alışverişinden sorumlu olan birey konularını içermektedir. Araştırmaya katılan tüketicilere yönelik demografik bilgiler Çizelge 5.1’de verilmiştir.

Çizelge 5.1’den de anlaşılacağı gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %53.0’ı kadın, %47.0’ı erkektir. Ortalama 37.25 \pm 0.31 yaşında olan tüketicilerin %19.8’i 30 ve daha küçük yaş grubunda, %24.4’ü 31–35 yaş grubunda, %31.2’si 36–40 yaş grubunda, %24.6’sı ise 41 ve daha büyük yaş grubundadırlar. Araştırmaya katılan tüketicilerin %86.7’sinin lisans, %12.9’unun yüksek lisans düzeyinde öğrenim gördüğü, 2 tüketicinin ise (%0.4) doktora yaptığı saptanmıştır. Tüketicilerin %15.3’ü matematik, %15.3’ü edebiyat, %9.5’i tarih, %9.3’ü İngilizce, %8.3’ü kimya, %7.1’i coğrafya, %6.9’u biyoloji, %6.3’ü fizik, %6.0’ı felsefe, %3.8’i resim, %3.6’sı rehberlik, %2.6’sı beden eğitimi, %2.4’ü bilgisayar, %2.2’si din bilgisi, %1.4’ü müzik öğretmenidir. Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %79.4’ünün evli, %16.3’ünün bekâr olduğu, %4.4’ünün ise eşlerini kaybettiklerini ya da eşlerinden boşandıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Tüketicilerin aile tipleri de incelenmiş, %84.3’ünün çekirdek, %8.4’ünün geniş aile üyesi oldukları, %7.3’ünün ise yalnız ya da ev arkadaşları ile yaşadıkları saptanmıştır. Tüketicilerin hanehalkı birey sayısı ortalama 3.64 \pm 0.05’tir. Hanehalkı birey sayısı 4 ve 3 olan tüketicilerin oranının (%38.3, %31.9) diğer seçeneklerden yüksek olduğu, yalnız yaşayan tüketicilerin oranının ise %2.2 olduğu bulunmuştur.

Tüketicilerin ortalama geliri 1696.1µ25.63 YTL olup %34.6'sı 1701-2200YTL, %28.6'sı 1201-1700 YTL, %23.8'i 700-1200 YTL, %13.0'ı ise 2201 YTL ve daha üstü gelir grubunda yer almaktadırlar. Tüketicilerin yarısından çoğu (%53.4) gıda alışverişini eşleri ile birlikte yaptıklarını belirtmişlerdir. Gıda alışverişini kendileri yapanlar %29.2 oranındadır. Tüketicilerin %3.7'sinin ise gıda alışverişi konusunda diğer aile bireylerinden ya da ev arkadaşlarından yardım aldıkları bulunmuştur.

Çizelge 5.1. Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler

CİNSİYET	N	%	EVLİLİK DURUMU	N	%
Kadın	267	53.0	Evli	400	79.4
Erkek	237	47.0	Bekar	82	16.3
Toplam	504	100.0	Diğer	22	4.3
YAŞ	N	%	Toplam	504	100.0
-30	100	19.8	AİLE TİPİ	N	%
31-35	123	24.4	Çekirdek	425	84.3
36-40	157	31.2	Geniş	42	8.3
41+	124	24.6	Diğer	37	7.4
Toplam	504	100.0	Toplam	504	100.0
ÖĞRENİM DURUMU	N	%	HANEHALKI BİREY SAYISI	N	%
Lisans	437	86.7	1	11	2.2
Yüksek Lisans	65	12.9	2	55	10.9
Doktora	2	0.4	3	161	31.9
Toplam	504	100.0	4	193	38.3
BRANŞ	N	%	5	54	10.7
Matematik	77	15.3	6	21	4.2
Edebiyat	77	15.3	7+	9	1.8
Tarih	48	9.5	Toplam	504	100.0
İngilizce	47	9.3	TOPLAM AYLIK GELİR	N	%
Kimya	42	8.3	700-1200 YTL	120	23.8
Coğrafya	36	7.1	1201-1700 YTL	144	28.6
Biyoloji	35	6.9	1701-2200 YTL	174	34.6
Fizik	32	6.3	2201 YTL ve üzeri	66	13.0
Felsefe Grubu	30	6.0	Toplam	504	100.0
Resim	N	%	GIDA ALIŞVERİŞİNDEN SORUMLU BİREY	N	%
Rehberlik	18	3.6	Eşi ile birlikte	269	53.4
Beden Eğitimi	13	2.6	Kendisi	147	29.2
Bilgisayar	12	2.4	Eşi	69	13.7
Din Bilgisi	11	2.2	Diğer	19	3.7
Müzik	7	1.4	Toplam	504	100.0
Toplam	504	100.0			

5.2. Tüketicilerin Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Bilgileri

Bu bölümde, tüketicilerin ‘biyoteknoloji’ ve ‘genetiği değiştirilmiş organizma’ (GDO) terimlerine ilişkin tanımları değerlendirilmiş, bu terimlerin doğru ya da yanlış tanımlanma durumları cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenleri dikkate alınarak irdelenmiştir.

5.2.1. Tüketicilerin biyoteknoloji terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları

Tüketicilerin biyoteknoloji terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.2’de gösterilmiştir.

Çizelge 5.2 ‘den de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin %57.5’inin yaptığı biyoteknoloji tanımı yanlış, %42.5’inin doğrudur. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; erkeklerin %63.7’sinin biyoteknoloji terimini yanlış tanımladığı, kadınlarda ise bu terimi doğru ve yanlış tanımlayanların oranı birbirine yakın sayılabileceği (%47.9, %52.1) saptanmıştır. Yaş grupları dikkate alındığında; 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %62.0’sinin, 31-35 yaş grubundakilerin %60.2’sinin, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %57.3’ünün, 36-40 yaş grubundakilerin ise %52.9’unun ‘biyoteknoloji’ tanımlarının yanlış olduğu belirlenmiştir. Tüketicilerin “biyoteknoloji” terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları gelir durumu açısından incelendiğinde ise, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %60.8’inin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %59.7’sinin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %55.2’sinin, 2201 YTL ve daha yüksek gelire sahip olanların ise %53.0’ının ‘biyoteknoloji’ terimini yanlış tanımladıkları saptanmıştır.

İstatistik analiz sonuçları; ‘biyoteknoloji’ terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları açısından cinsiyet değişkenine bağlı farklılığın önemli olduğunu ($p<0.01$),

Çizelge 5.2. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Biyoteknoloji Terimini Doğru ya da Yanlış Tanımlama Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Doğru	128	47.9	86	36.3	38	38.0	49	39.8	74	47.1	53	42.7	47	39.2	58	40.3	78	44.8	31	47.0	214	42.5
Yanlış	139	52.1	151	63.7	62	62.0	74	60.2	83	52.9	71	57.3	73	60.8	86	59.7	96	55.2	35	53.0	290	57.5
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=6.979$ sd=1 $p<0.01$				$\chi^2=2.568$ sd=3 $p>0.05$								$\chi^2= 1.762$ sd=3 $p>0.05$									

yaş ve gelir durumu değişkenleri açısından ise önemli bir farklılık saptanmadığını ($p>0.05$, $p>0.05$) göstermiştir (Çizelge 5.2).

Zimmerman *et al.* (1994) yaptıkları çalışmada, katılımcıların %45.0'nın biyoteknoloji konusunda çok az bilgi sahibi olduklarını, %37.0'nın ise orta düzeyde bilgi sahibi olduklarını bulmuşlardır. Falk *et al.* (2002), Amerikalı tüketicilerin biyoteknolojiye yaklaşımlarının olumlu, bilgi düzeylerinin düşük olduğunu belirlemişlerdir.

5.2.2. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin “genetiği değiştirilmiş organizma (GDO)” terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenleri dikkate alınarak Çizelge 5.3'te verilmiştir.

Çizelge 5.3'te de görüldüğü gibi, tüketicilerin %62.7'sinin “genetiği değiştirilmiş organizma” terimini doğru, %37.3'ünün ise yanlış tanımladıkları belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni dikkate alındığında; kadınların genetiği değiştirilmiş organizma terimini doğru tanımlama oranlarının erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır (%68.2, %56.5). Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında, “genetiği değiştirilmiş organizma” terimini doğru tanımlama oranının 31-35 yaş grubunda oldukça yüksek olduğu görülmektedir (%69.1). Genetiği değiştirilmiş organizma terimini yanlış tanımlama oranı ise 41 ve daha yüksek yaş grubunda diğer yaş gruplarından daha yüksek olup, %43.5'tir. Tüketicilerin “genetiği değiştirilmiş organizma” terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumları, gelir durumuna göre incelendiğinde ise, özellikle 1201-1700 YTL ile 1701-2200 YTL gelire sahip olan tüketicilerin genetiği değiştirilmiş organizma terimini doğru tanımlama oranlarının hemen hemen aynı olduğu görülmektedir (%61.8, %61.5).

Khi - kare analizi sonuçları, kadın ve erkeklerin “genetiği değiştirilmiş organizma” terimini doğru ya da yanlış tanımlama durumlarının farklılık gösterdiğini ortaya

Çizelge 5.3. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Terimini Doğru ya da Yanlış Tanımlama Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Doğru	182	68.2	134	56.5	62	62.0	85	69.1	99	63.1	70	56.5	82	68.3	89	61.8	107	61.5	38	57.6	316	62.7
Yanlış	85	31.8	103	43.5	38	38.0	38	30.9	58	36.9	54	43.5	38	31.7	55	38.2	67	38.5	28	42.4	188	37.3
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=7.255$ sd=1 p<0.01				$\chi^2=4.258$ sd=3 p>0.05								$\chi^2= 2.527$ sd=3 p>0.05									

çıkarmıştır ($p<0.01$). Cinsiyet değişkeninde görülen anlamlı fark, yaş ve gelir grubu değişkenlerinde yapılan analizlerde görülmemiştir ($p>0.05$ ve $p>0.05$).

Başaran *et al* (2004), yaptıkları çalışmada öğrencilerin %68.0'nın "genetiği değiştirilmiş organizma" terimini doğru tanımladıklarını, %62.0'nın ise genetiği değiştirilmiş organizmalardan haberdar olduklarını, belirlemiştir. Moerbeek and Casimir (2005), genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda erkeklerin kadınlara oranla daha fazla bilgili olduklarını saptamışlardır.

5.3. Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri

Bu bölüm, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri ile ilgili olup; genetiği değiştirilmiş gıdaların tüketiciler açısından yararlı veya riskli olma durumu, Türkiye'nin genetiği değiştirilmiş gıdaları ithal etme durumu, hangi gıdaların ithal olabileceği, Türkiye'ye bu tür gıdaların kaçak olarak girip girmediği, piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteme durumu, piyasada satılan gıdaların genetiği değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumları, gıdalardaki etiket bilgilerine önem verip vermedikleri, gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olma durumu, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istemeleri, etiketlenmenin zorunlu olma durumu, genetiği değiştirilmiş bir gıdayı ücretsiz verilirse/fiyatı piyasadaki gıdalardan daha ucuz/daha pahalı olursa/benzer gıdalarla aynı olursa satın alıp almama durumları ile gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri 3 kurumun neler olduğuna ilişkin sorulara verilen yanıtları kapsamaktadır.

5.3.1. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların yararlı/riskli olma durumuna ilişkin görüşleri

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların yararlı/riskli olma durumuna ilişkin görüşleri, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.4'te verilmiştir.

Çizelge 5.4. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Yararlı/Riskli Olma Durumuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yararlı	63	23.6	60	25.3	26	26.0	28	22.8	38	24.2	31	25.0	36	30.0	32	22.2	26	20.7	19	28.8	123	24.4
Riskli	204	76.4	177	74.7	74	74.0	95	77.2	119	75.8	93	75.0	84	70.0	112	77.8	138	79.3	47	71.2	381	75.6
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² = 0.202 sd= 1 p> 0.05				x ² = 0.345 sd= 3 p> 0.05								x ² = 4.397 sd= 3 p> 0.05									

Çizelge 5.4'ten de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin yaklaşık dörtte biri (%24.4) genetiği değiştirilmiş gıdaların (GDO'lu gıdalar) yararlı olduğu görüşünde iken, dörtte üçü (%75.6) genetiği değiştirilmiş gıdaların riskli olduğunu belirtmişlerdir. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların yararlı/riskli olma durumuna ilişkin görüşleri, cinsiyet değişkeni dikkate alınarak incelendiğinde, GDO'lu gıdaların yararlı olduğunu düşünen erkeklerin oranının %25.3, kadınların oranının %23.6 olduğu saptanmıştır. Yaş grupları dikkate alındığında, GDO'lu gıdaların yararlı olduğunu düşünenlerin oranları 30 ve daha küçük yaş grubunda %26.0, 41 ve daha büyük yaş grubunda %25.0, 36-40 yaş grubunda %24.2 ve 31-35 yaş grubunda ise %22.8 olarak belirlenmiştir. Gelir durumu değişkenine göre ise, GDO'lu gıdaların yararlı olduğunu belirtenlerin oranı 700-1200 YTL gelir grubunda diğer gelir gruplarından daha yüksek olup %30.0'dır.

Çizelge 5.4.'ten de anlaşılacağı gibi, istatistik analiz sonuçları, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların yararlı/riskli olma durumuna ilişkin görüşleri açısından cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenleri açısından önemli bir farklılık olmadığını göstermiştir ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$).

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerden genetiği değiştirilmiş gıdaları yararlı bulduklarını ifade edenlere (n=123) neden yararlı buldukları sorusu da yöneltilmiş, toplam cevap sayıları dikkate alındığında %54.5'inin raf ömrü uzun olduğu için, %26.8'inin daha besleyici olduğu için, %17.1'inin ise daha ucuz olduğu için genetiği değiştirilmiş gıdaları yararlı buldukları saptanmıştır. Cinsiyet değişkeni dikkate alındığında; kadınların üçte ikisi (%60.3), erkeklerin ise yarıya yakını (%48.3) raf ömrü uzun olduğu için genetiği değiştirilmiş gıdaları yararlı bulduklarını belirtmişlerdir. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 30 ve daha küçük yaş grubundaki tüketiciler (%57.6), 31-35 yaş grubundakiler (%64.2), 36-40 yaş grubundakiler (%52.6) ve 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketiciler (%51.2) genetiği değiştirilmiş gıdaları yararlı bulma nedenlerinin raf ömrünün uzun olması olarak belirtmişlerdir. Gelir durumu değişkenine göre inceleme yapıldığında ise; 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %51.2'si daha besleyici olduğu için, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %40.2'si raf ömrü uzun olduğu için, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %32.5'i daha ucuz olduğu için ve

2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin ise %53.5'i raf ömrü uzun olduğu için genetiği değiştirilmiş gıdaları yararlı bulduklarını ifade etmişlerdir.

Ayrıca, genetiği değiştirilmiş gıdaların riskli olduğunu belirten tüketicilere (n=381) neden riskli olduğunu düşündükleri de sorulmuştur. Toplam cevap sayıları değerlendirildiğinde; %40.2'sinin toksik, %39.1'inin alerjik etki yapabileceği, %22.0'ının antibiyotik dayanıklılığına neden olabileceği için genetiği değiştirilmiş gıdaları riskli buldukları belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni dikkate alındığında; kadınların %44.2'si alerjik etki yapabileceği için, erkeklerin ise %37.3'ü toksik etki yapabileceği için genetiği değiştirilmiş gıdaları riskli bulduklarını belirtmişlerdir. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında; 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %48.2'si toksik etki yapabileceği için, 31-35 yaş grubundakilerin %43.5'i ve 36-40 yaş grubundakilerin %55.6'sı alerjik etki yapabileceği için, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin ise %60.2'si toksik etki yapabileceği için genetiği değiştirilmiş gıdaları riskli buldukları saptanmıştır. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında ise; 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %60.2'si ve 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %57.6'sı toksik etki yapabileceği için, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %64.2'si ile 2201 YTL ve daha üst gelir grubundakilerin ise %67.8'i alerjik etki yapabileceği için genetiği değiştirilmiş gıdaları riskli buldukları belirlenmiştir.

5.3.2. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edilme durumuna ilişkin görüşleri

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edilme durumuna ilişkin görüşleri, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.5'te verilmiştir.

Çizelge 5.5'te görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilere GDO'lu gıdaların Türkiye'ye ithal edilip edilmediği sorulduğunda %50.2'si "evet", %8.3'ü "hayır" yanıtını vermişlerdir. Tüketicilerin %41.5'i ise bu konu hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önünde bulundurulduğunda;

Çizelge 5.5. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Türkiye'ye İthal Edilme Durumuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	138	51.7	115	48.5	45	45.0	69	56.1	77	49.0	62	50.0	59	49.2	76	52.8	82	47.1	36	54.5	253	50.2
Hayır	23	8.6	19	8.0	10	10.0	7	5.7	14	8.9	11	8.9	3	2.5	9	6.3	20	11.5	10	15.2	42	8.3
Bilmiyorum	106	39.7	103	43.5	45	45.0	47	38.2	66	42.0	51	41.4	58	48.3	59	41.0	72	41.4	20	30.3	209	41.5
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=0.732$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=3.536$ sd=6 p>0.05								$\chi^2= 15.567$ sd= 6 p<0.05									

kadınların %51.7'si, erkeklerin %48.5'i genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edildiğini belirtmişlerdir.

Yaş değişkenine göre yapılan incelemede ise; 31-35 yaş grubundakilerin %56.1'i, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %50.0'ı, 36-40 yaş grubundakilerin %49.0'ı, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin ise %45.0'ı genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edildiği görüşündedirler. Gelir durumu değişkenine göre ise; 2201 YTL ve daha üst gelir grubundaki tüketicilerin %54.5'inin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edildiği, %15.2'sinin ise ithal edilmediği görüşünde oldukları, bu oranların diğer gelir gruplarından yüksek olduğu, bilmiyorum yanıtını veren tüketicilerin ise, 700-1200 YTL gelir grubunda daha yüksek oranda olduğu bulunmuştur.

Analiz sonuçları, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye ithal edilip edilmediğine ilişkin görüşleri açısından cinsiyet ve yaş değişkenlerine bağlı istatistiksel bir farklılık saptanmadığını ($p>0.05$, $p>0.05$), ancak gelir durumu değişkenine bağlı farklılığın önemli olduğunu ($p<0.05$) göstermektedir (Çizelge 5.5).

5.3.3. Tüketicilerin Türkiye'ye ithal edilen gıdaların hangilerinin genetiği değiştirilmiş olduğuna ilişkin görüşleri

Tüketicilerin, Türkiye'ye ithal edilen gıdaların hangilerinin genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşündüklerine ilişkin görüşleri, toplam cevap sayısı dikkate alınarak incelenmiş, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.6'da gösterilmiştir.

Tüketiciler, Türkiye'ye ithal edilen mısır (%15.6), sebze ve meyve (%12.3), domates (%7.9), buğday (%6.3), soya (%5.9), et ürünleri (%3.9), tohum (%3.9), pamuk (%2.9), patates (%2.7), pirinç (%2.7), çilek (%1.9), süt ürünleri (%1.7), dondurulmuş-hazır gıdalar (%1.5), bitkisel yağ (%1.5), tavuk (%1.3), çocuk maması (%0.7), hayvan yemleri (%0.5), çikolata (%0.3), ayçiçeği (%0.3) gibi gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olabileceğini düşünmektedirler (Çizelge 5.6).

Çizelge 5.6. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye'ye İthal Edilen Gıdaların Hangilerinin Genetiği Değiştirilmiş Olma Durumuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+		n=504	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mısır	47	17.6	32	13.5	19	19.0	17	13.8	22	14.1	21	16.9	21	17.5	24	16.6	23	13.2	12	18.1	79	15.6
Sebze-meyve	36	13.4	26	10.9	10	10.0	20	16.2	18	11.4	14	11.2	17	0.1	17	11.8	19	10.9	10	15.1	62	12.3
Domates	21	7.8	19	8.1	6	6.0	9	7.3	16	10.1	9	7.2	7	5.8	13	9.0	15	8.6	5	7.5	40	7.9
Buğday	17	6.3	15	6.3	6	6.0	7	5.6	11	7.0	8	6.4	15	12.5	10	6.9	7	4.0	-	-	32	6.3
Soya	17	6.3	13	5.4	2	2.0	11	8.9	10	6.3	7	5.6	5	4.1	8	5.5	10	5.7	7	10.6	30	5.9
Et ürünleri	7	2.6	13	5.4	3	3.0	9	7.3	3	1.9	5	4.0	3	2.5	8	5.5	7	4.0	2	3.0	20	3.9
Tohum	7	2.6	13	5.4	5	5.0	3	2.4	6	3.8	6	4.8	8	6.6	2	1.3	7	4.0	3	4.5	20	3.9
Pamuk	10	3.7	5	2.1	4	4.0	2	1.6	7	4.4	2	1.6	3	2.5	6	4.1	3	1.7	2	3.0	15	2.9
Patates	8	2.9	6	2.5	3	3.0	2	1.6	6	3.8	3	2.4	1	0.8	5	3.4	7	4.0	1	1.5	14	2.7
Pirinç	8	2.9	6	2.5	2	2.0	1	0.8	3	1.9	8	6.4	2	1.6	9	6.2	2	1.1	3	4.5	14	2.7
Çilek	7	2.6	3	1.2	-	-	5	4.1	5	3.2	-	-	2	1.6	3	2.1	5	2.8	-	-	10	1.9
Süt ürünleri	6	2.2	3	1.2	2	2.0	2	1.6	1	0.6	4	3.2	1	0.8	3	2.1	1	0.5	4	6.0	9	1.7
Dondurulmuş-hazır gıdalar	5	1.8	3	1.2	1	1.0	4	3.2	-	-	3	2.4	3	2.5	2	1.3	1	0.5	2	3.0	8	1.5
Bitkisel yağ	3	1.1	5	2.1	-	-	4	3.2	1	0.6	3	2.4	1	0.8	2	1.3	3	1.7	2	3.0	8	1.5
Tavuk	6	2.1	1	0.4	1	1.0	3	2.4	-	-	3	2.4	-	-	3	2.1	3	1.7	1	1.5	7	1.3
Çocuk maması	3	1.1	1	0.4	1	1.0	1	0.8	1	0.6	1	0.8	1	0.8	2	1.3	-	-	1	1.5	4	0.7
Hayvan yemleri	2	0.7	1	0.4	1	1.0	-	-	1	0.6	1	0.8	1	0.8	1	0.6	1	0.5	-	-	3	0.5
Çikolata	1	0.3	1	0.4	-	-	1	0.8	1	0.6	-	-	1	0.8	-	-	1	0.5	-	-	2	0.3
Ayçiçeği	1	0.4	1	0.4	-	-	1	0.8	1	0.6	-	-	1	0.8	-	-	1	0.5	-	-	2	0.3

Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların en çok ithal edilen mısırların genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşündükleri (%17.6), sebze ve meyvelerin genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşünen kadınlar ile mısırın genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşünen erkeklerin oranının hemen hemen aynı olduğu (%13.4, %13.5) belirlenmiştir.

Yaş grupları dikkate alındığında; 30 ve daha küçük (%19.0), 36-40 (%14.1), 41 ve daha büyük (%16.9) yaş gruplarında genetiği değiştirilmiş mısırın, 31-35 yaş grubunda ise sebze ve meyvenin (%16.2) ithal edildiğini düşünenler daha yüksek orandadır.

Gelir grupları açısından değerlendirme yapıldığında ise; tüm gelir gruplarında Türkiye'ye ithal edilen mısırın genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşünenlerin oranı yüksek olup 700-1200 YTL gelir grubundaki tüketicilerin %17.5'inin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %16.6'sının, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %13.2'sinin, 2201 YTL ve daha üst gelir grubundakilerin %18.1'inin ithal mısırın genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşündükleri bulunmuştur.

5.3.4. Tüketicilerin Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdaların kaçak olarak girip girmediğine ilişkin görüşleri

Tüketicilerin, Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdaların kaçak olarak girip girmediğine ilişkin görüşleri incelenerek, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.7'de açıklanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilere, GDO'lu gıdaların Türkiye'ye kaçak olarak girip girmediğine ilişkin görüşleri sorulduğunda, Çizelge 5.9'da da görüldüğü gibi, %56.9'u "evet", %7.7'si "hayır", %35.3'ü ise "bilmiyorum" yanıtını vermişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında kadın ve erkeklerden soruya "evet" yanıtı verenlerin oranının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir (%55.8, %58.2). Yaş değişkeni dikkate alındığında ise, genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye'ye kaçak olarak girdiğini düşünenlerin oranı 31- 35 yaş grubunda %64.2, 41 ve daha büyük yaş

Çizelge 5.7. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye'ye Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Kaçak Olarak Girme Durumuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	149	55.8	138	58.2	52	52.0	79	64.2	81	51.6	75	60.5	69	57.5	89	61.8	98	56.3	31	47.0	287	56.9
Hayır	18	6.7	21	8.9	5	5.0	9	7.3	11	7.0	14	11.3	10	8.3	10	6.9	11	6.3	8	12.1	39	7.7
Bilmiyorum	100	37.5	78	32.9	43	43.0	35	28.5	65	41.4	35	28.2	41	34.2	45	31.3	65	37.4	27	40.9	178	35.3
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =1.591 sd=2 p>0.05				x ² =12.488 sd=6 p>0.05								x ² =5.540 sd=6 p>0.05									

grubunda %60.5, 30 ve daha küçük yaş grubunda %52.0, 36- 40 yaş grubundakilerde ise %51.6 olarak belirlenmiştir. Konu, tüketicilerin gelir durumu açısından incelendiğinde de, 1201–1700 YTL gelir grubunda bulunan tüketiciler arasında “evet” yanıtı verenler %61.8, 700-1200 YTL gelir grubunda %57.5, 1701- 2200 YTL gelir grubunda %56.3 ve 2201 YTL ve yüksek gelir grubunda ise %47.0 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 5.7’den de izlenebileceği gibi, yapılan istatistik analiz sonuçlarına göre cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı olarak tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların Türkiye’ye kaçak olarak girme durumuna yönelik görüşleri bakımından önemli bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$).

Gelir grupları açısından değerlendirme yapıldığında ise; tüm gelir gruplarında Türkiye’ye ithal edilen mısırın genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşünenlerin oranı yüksek olup 700-1200 YTL gelir grubundaki tüketicilerin %17.5’inin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %16.6’sının, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %13.2’sinin, 2201 YTL ve daha üst gelir grubundakilerin %18.1’inin ithal mısırın genetiğinin değiştirilmiş olduğunu düşündükleri bulunmuştur.

5.3.5. Tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılma durumuna ilişkin görüşleri

Tüketicilerin, piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılıp satılmadığına ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.8’de irdelenmiştir.

Tüketicilerin %56.9’unun GDO’lu gıdaların piyasada satıldığını, %9.5’inin satılmadığını düşündükleri ve %33.5’inin ise bu konu hakkında bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir (Çizelge 5.10.). Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında kadın ve erkekler arasında bu soruya evet yanıtı verenlerin oranının birbirine yakın olduğu (%55.8 ve %58.2) görülmektedir. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında; tüketicilerden genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satıldığını düşünenlerin oranı 31–35 yaş grubunda %71.5, 41 ve daha büyük yaş grubunda %62.1, 36–40 yaş

grubunda %51.0 iken 30 ve daha küçük yaş grubunda bu oran %42.0 olarak belirlenmiştir. Bu yaş grubunda (30 ve daha küçük) piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılıp satılmadığını bilmediğini belirtenlerin oranı hem diğer yaş gruplarından hem de aynı yaş grubunda evet yanıtını verenlerden daha yüksek olup, %45.0'dır. Konu tüketicilerin gelir durumu açısından incelendiğinde, 1201-1700 YTL gelir grubundaki tüketicilerin %64.6'sı, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %60.0'ı, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %51.7'si piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satıldığı görüşünde iken, bu oran 2201 YTL ve daha üst gelir grubunda %48.5'tir. 2201 YTL ve daha üst gelir grubunda piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmadığını düşünenlerin oranı diğer gelir gruplarından daha yüksek olup %21.2'dir. Piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılıp satılmadığını bilmediklerini belirtenler ise 700-1200 YTL ve 1701-2200 YTL gelir gruplarında hemen hemen aynı orandadır (%36.7, %36.2).

Uygulanan khi – kare analizi sonuçlarına göre cinsiyet değişkenine bağlı önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Ancak yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı farklılıkların istatistik açıdan önemli olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$, $p<0.001$) (Çizelge 5.8).

Çizelge 5.8. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Satılma Durumuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	149	55.8	138	58.2	42	42.0	88	71.5	80	51.0	77	62.1	72	60.0	93	64.6	90	51.7	32	48.5	287	56.9
Hayır	32	12.0	16	6.8	13	13.0	7	5.7	17	10.8	11	8.9	4	3.3	9	6.3	21	12.1	14	21.2	48	9.5
Bilmiyorum	86	32.2	83	35.0	45	45.0	28	22.8	60	38.2	36	29.0	44	36.7	42	29.2	63	36.2	20	30.3	169	33.5
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =4.037 sd= 2 p>0.05				x ² =23.457 sd=6 p<0.001								x ² =22.181 sd=6 p<0.001									

5.3.6. Tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteme durumları

Tüketicilerin, piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteyip/istememelerine ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.9'dadır.

Çizelge 5.9'dan da anlaşılacağı gibi, tüketicilerin %9.7'si genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satılmasını isterken, %80.4'ü bu gıdaların piyasada satılmasını istememektedir. Tüketicilerin %9.9'u ise bu konu hakkında kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında, genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satılmasını istemeyen kadın ve erkeklerin oranının oldukça yüksek ve birbirine yakın olduğu (%79.4, %81.4) görülmektedir. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında ise, "Genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satılmasını ister misiniz?" sorusuna 30 ve daha küçük yaş grubunda bulunanların %82'si, 31-35 yaş grubundakilerin %80.5'i, 36-40 yaş grubundakilerin %77.1'i ve 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin ise %83.1'i "Hayır" yanıtı vermişlerdir. Gelir durumu değişkenine göre yapılan incelemeden çıkan sonuçlara göre ise, 700-1200 YTL gelir grubundaki tüketicilerin %84.2'si, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %83.3'ü, 2201 YTL ve daha üst gelir grubundakilerin %81.8'i ve 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %74.7'si "Genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satılmasını istememektedirler. Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin çok büyük bir bölümü, genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasada satılmasını istememektedirler.

Çizelge 5.9'dan da anlaşılacağı gibi, analiz sonuçları tüketicilerin piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını isteme durumlarının cinsiyet, yaş ve gelir durumu bakımından istatistiksel olarak önemli olmadığını ortaya koymuştur ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$).

Çizelge 5.9. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Satılmasını İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	25	9.4	24	10.1	7	7.0	12	9.8	19	12.1	11	8.9	9	7.5	17	11.8	18	10.3	5	7.6	49	9.7
Hayır	212	79.4	193	81.4	82	82.0	99	80.5	121	77.1	103	83.1	101	84.2	120	83.3	130	74.7	54	81.8	405	80.4
Kararsızım	30	11.2	20	8.4	11	11.0	12	9.8	17	10.8	10	8.1	10	8.3	7	4.9	26	14.9	7	10.6	50	9.9
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =1.130 sd=2 p>0.05				x ² =2.809 sd= 6 p>0.05								x ² =11.192 sd=6 p>0.05									

Hossain and Onyango (2004), Amerikalı tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara karşı tutumlarını incelemiş ve 35 yaş altındaki tüketicilerin GDO'lu gıdaların piyasada yer almasını istediklerini ortaya çıkarmıştır. Cinsiyet değişkeni ile GDO'lu gıdaları kabul etme arasında ise anlamlı ilişki bulunamamıştır. Moerbeek and Casimir (2005), ise kadınların erkeklere oranla GDO'lu gıdaların kullanımını ve satılmasını daha az kabul ettiklerini ortaya çıkarmıştır.

5.3.7. Tüketicilerin piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumları

Tüketicilerin, piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumlarına ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.10'da gösterilmiştir.

Çizelgeden de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin büyük bir çoğunluğu (%92.7'si) piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini, %3.2'si bilmek istemediklerini, %4.2'si ise bu konu hakkında kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında, piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteyen kadın ve erkeklerin oranının hemen hemen aynı olduğu (%91.9, %92.4) görülmektedir. Bu konu hakkında kararsız olduğunu belirten erkeklerin oranı (%4.6) kadınlardan (%3.7) yüksektir. Yaş değişkeni dikkate alındığında, piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini söyleyen tüketicilerin oranları 31- 35 yaş grubunda ve 41 ve daha büyük yaş grubunda aynı olup, %93.5'tir. 36- 40 yaş grubundaki tüketicilerin %91.0'ı ve 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %92.4'ü piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini ifade etmişlerdir. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında, piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini söyleyen tüketicilerin oranları 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubunda %98.5, 1201-1700 YTL gelir grubunda %95.1, 1701-2200 YTL gelir grubunda %90.2, 700-1200 YTL gelir grubunda ise %90.0'dır.

Çizelge 5.10. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Piyasada Satılan Gıdaların Genetiğinin Değiştirilmiş Olup Olmadığını Bilmek İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	248	92.9	219	92.4	91	91.0	115	93.5	145	92.4	116	93.5	108	90.0	137	95.1	157	90.2	65	98.5	467	92.7
Hayır	9	3.4	7	3.0	4	4.0	4	3.3	5	3.2	3	2.4	4	3.3	4	2.8	7	4.0	1	1.5	16	3.2
Kararsızım	10	3.7	11	4.6	5	5.0	4	3.3	7	4.5	5	4.0	8	6.7	3	2.1	10	5.7	-	-	21	4.2
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =0.314 sd=2 p>0.05				x ² =0.942 sd=6 p>0.05								x ² =8.681 sd=6 p>0.05									

Piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek isteme durumunun cinsiyet, yaşı ve gelir durumu değişkenlerine bağlı olarak istatistik açıdan önemli bir farklılık göstermediği ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) Çizelge 5.10'dan da anlaşılmaktadır.

5.3.8. Tüketicilerin gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumları

Tüketicilerin gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumları cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.11'dedir.

Çizelge 5.11'de de görüldüğü gibi, tüketicilerin %92.3'ü gıdalardaki etiket bilgilerine önem verdiklerini, %4.8'i önem vermediklerini %3.0'ı ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre, kadınların %94.8'i gıdalardaki etiket bilgilerine önem verdiklerini belirtirken, erkeklerde bu oran %89.5'tir. Gıdalardaki etiket bilgilerine önem vermediklerini belirten kadın ve erkeklerin oranı birbirine yakın iken (%4.5, %5.1) kararsız olduklarını belirten erkeklerin oranı (%5.5) kadınlardan (%0.7) çok daha yüksektir. Yaş grupları göz önüne alındığında, 36-40 yaş grubundaki tüketicilerin %96.2'sinin, 31-35 yaş grubundakilerin %95.1'inin, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %89.5'inin ve 30 ve daha küçük yaş grubundaki tüketicilerin ise %86.0'ının gıdaların etiketlenmesi konusuna önem verdikleri ortaya çıkmıştır. 30 ve daha küçük yaş grubundaki tüketicilerin %9.0'ı gıdaların etiketlenmesi konusunu önemsemez iken bu konuda kararsız olduklarını söyleyenler bu yaş grubunda %5.0 oranındadır. Tüketicilerin gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumlarına ilişkin görüşleri gelir durumu gelir durumu değişkeni göz önüne alınarak incelendiğinde ise, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %95.0'ı, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %94.4'ü, 1701- 2200 YTL gelir grubundakilerin %90.8'i, 2201 ve daha yüksek gelir grubundakilerin ise %86.4'ü gıdalardaki etiket bilgilerine önem verdiklerini söylemişlerdir.

Çizelge 5.11. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıdalardaki Etiket Bilgilerine Önem Verme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	253	94.8	212	89.5	86	86.0	117	95.1	151	96.2	111	89.5	114	95.0	136	94.4	158	90.8	57	86.4	465	92.3
Hayır	12	4.5	12	5.1	9	9.0	4	3.3	5	3.2	6	4.8	2	1.7	4	2.8	11	6.3	7	10.6	24	4.8
Kararsızım	2	0.7	13	5.5	5	5.0	2	1.6	1	0.6	7	5.6	4	3.3	4	2.8	5	2.9	2	3.0	15	3.0
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =9.931 sd=2 p<0.01				x ² =14.063 sd=6 p<0.05								x ² =9.766 sd=6 p>0.05									

2201 YTL ve daha yüksek gelir grubunda gıdalardaki etiket bilgilerine önem vermeyenlerin oranının diğer gelir gruplarından yüksek olduğu (%10.6) bu konuda kararsız olanların oranlarının ise birbirine çok yakın olduğu saptanmıştır.(700-1200 YTL gelir grubunda %3.3, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubunda %3.0, 1701-2200 YTL gelir grubunda %2.9, 1201-1700 YTL gelir grubunda ise %2.8).

Yapılan istatistik analiz sonuçlarına göre, gıdalardaki etiket bilgilerine önem verme durumu açısından cinsiyet ($p<0.01$) ve yaş ($p<0.05$) değişkenlerine bağlı farklılığın önemli olduğu, gelir durumu değişkenine bağlı farklılığın ise önemli olmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir (Çizelge 5.11).

5.3.9. Tüketicilerin gıdaların etiketlenmesinin “tüketicinin korunması” açısından önemli olmasına ilişkin görüşleri

Tüketicilerin gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olup olmadığına ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.12’de gösterilmiştir.

Çizelge 5.12’den de anlaşılacağı gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %93.5’i gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu, %2.4’ü önemli olmadığını, %4.2’si ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre inceleme yapıldığında; kadınların %94.0’ı, erkeklerin ise %92.8’i gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu konuda kararsız olan kadınların oranı %4.5, erkeklerin oranı %3.8’dir. Yaş gruplarına bakıldığında 36-40 yaş grubundakilerin %96.2’si, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %93.0’ı, 31-35 yaş grubundakilerin %92.7’si, 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin ise %91.1’i gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir. Gelir durumu değişkeni dikkate

Çizelge 5.12. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıdaların Etiketlenmesinin Tüketicinin Korunması Açısından Önemli Olmasına İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	251	94.0	220	92.8	93	93.0	114	92.7	151	96.2	113	91.1	110	91.7	138	95.8	161	92.5	62	93.9	471	93.5
Hayır	4	1.5	8	3.4	3	3.0	4	3.3	1	0.6	4	3.2	2	1.7	1	0.7	6	3.4	3	4.5	12	2.4
Kararsızım	12	4.5	9	3.8	4	4.0	5	4.1	5	3.2	7	5.6	8	6.7	5	3.5	7	4.0	1	1.5	21	4.2
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =2.024 sd=2 p>0.05				x ² =4.160 sd=6 p>0.05								x ² =7.343 sd=6 p>0.05									

alındığında 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %95.8'i, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %93.9'u, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %92.5'i, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin ise %91.7'si gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğu görüşündedirler.

Tüketicilerin, gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olup olmadığına ilişkin görüşlerinin; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı olarak istatistik açıdan bir farklılık göstermediği ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) Çizelge 5.12'den anlaşılmaktadır.

5.3.10. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini isteme durumları

Bu araştırmada, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini isteyip istemedikleri de araştırılmıştır. Elde edilen veriler cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.13'dedir.

Çizelge 5.13'ten de izlenebileceği gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %90.9'u genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istediklerini, %6.0'ı istemediklerini, %3.2'si ise bu tip gıdaların etiketlenmesi konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre yapılan incelemede, kadınların %92.5'inin, erkeklerin ise %89.0'ının genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istedikleri ortaya çıkmıştır. Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini isteme konusunda kararsız olan erkekler kadınların iki katına yakındır (%4.2,%2.2). Yaş grupları dikkate alındığında, 30 ve daha küçük yaş grubunda bulunan tüketicilerin %92.0'ı, 36-40 yaş grubunda bulunanların %91.7'si, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin % 90.9'u, 31-35 yaş grubunda bulunanların ise %90.2'si genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istediklerini belirtmişlerdir. Gelir durumu değişkenine göre, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundaki tüketicilerin %95.5'inin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %93.1'inin, 1201-1700 YTL gelir

Çizelge 5.13. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesini İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Evet	247	92.5	211	89.0	92	92.0	111	90.2	144	91.7	111	90.9	102	85.0	131	91.0	162	93.1	63	95.5	458	90.9
Hayır	14	5.2	16	6.8	4	4.0	5	4.1	11	7.0	10	6.0	11	9.2	11	7.6	7	4.0	1	1.5	30	6.0
Kararsızım	6	2.2	10	4.2	4	4.0	7	5.7	2	1.3	3	3.2	7	5.8	2	1.4	5	2.9	2	3.0	16	3.2
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=2.185$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=7.333$ sd=6 p>0.05								$\chi^2=10.918$ sd=6 p>0.05									

grubundakilerin %91.0'ının, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin ise %85.0'ının genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istedikleri ortaya çıkmıştır.

Yapılan istatistik analiz sonuçlarına göre ise tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istemeleri açısından, cinsiyet ($p>0.05$), yaş ($p>0.05$) ve gelir durumu ($p>0.05$) değişkenlerine bağlı önemli bir farklılık saptanmamıştır (Çizelge 5.13).

Araştırma bulguları, tüketicilerin çoğunluğunun etiket bilgilerine önem verdiklerini, gıdaların etiketlenmesini tüketicinin korunması açısından önemli bulduklarını, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini ve etiketlemenin zorunlu olması gerektiğini düşündüklerini göstermektedir. vermişlerdir.

5.3.11. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olmasına ilişkin görüşleri

Tüketicilerin, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olmasına ilişkin görüşleri incelenmiş; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.14'te verilmiştir.

Çizelge 5.14'ten de görülebileceği gibi, tüketicilerin %86.7'si, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması gerektiğini, %9.8'i zorunlu olması gerekmediğini, %3.5'i ise etiketlemenin zorunluluğu konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre, erkeklerin % 87.2'si, kadınların ise %86.2 si genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması gerektiğini söylemişlerdir. Bu konuda kararsız olan kadın ve erkeklerin oranı da birbirine yakındır (%3.6, %3.3). Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında, 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin %91.0'ının, 36-40 yaş grubundakilerin % 88.2'sinin, 31-35 yaş grubundakilerin % 85.6'sının, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin ise %80.4'ünün genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması gerektiği görüşünde oldukları saptanmıştır. Konu tüketicilerin gelir durumları açısından incelendiğinde; 1701-2200 YTL gelir grubundaki tüketicilerin % 88.3'ünün, 700-1200 YTL gelir

grubundakilerin % 87.3'ünün, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin % 87.0'ının, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin ise %81.0'ının genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması gerektiğini dūřündükleri gör÷lmektedir. Genetiđi değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması konusunda kararsız olduklarını belirtenlerin oranı 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubunda diğer gelir gruplarından daha yüksektir (%7.9).

Tüketicilerin, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesinin zorunlu olması gerektiğine ilişkin görüşlerinin, cinsiyet ($p>0.05$), yaş ($p>0.05$) ve gelir durumu ($p>0.05$) değişkenlerine bağlı olarak istatistik açıdan bir farklılık göstermediği (Çizelge 5.14) anlaşılmaktadır.

Çizelge 5.14. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Etiketlenmesinin Zorunlu Olmasına İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Evet	213	86.2	184	87.2	74	80.4	95	85.6	127	88.2	101	91.0	89	87.3	114	87	143	88.3	51	81.0	397	86.7
Hayır	25	10.1	20	9.5	11	12.0	14	12.6	12	8.3	8	7.2	9	8.8	14	10.7	15	9.3	7	11.1	45	9.8
Kararsızım	9	3.6	7	3.3	7	7.6	2	1.8	5	3.5	2	1.8	4	3.9	3	2.3	4	2.5	5	7.9	16	3.5
Toplam	247	100	211	100	92	100	111	100	144	100	111	100	102	100	131	100	162	100	63	100	458	100
	x ² =0.095 sd=2 p>0.05				x ² =9.388 sd=6 p>0.05								x ² =5.297 sd=6 p>0.05									

5.3.12. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek isteme durumları

Tüketicilerin, genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek isteyip istemedikleri de araştırılmıştır. Elde edilen veriler cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.15'te verilmiştir.

Çizelge 5.15'ten de anlaşılacağı gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %67.5'i genetiği değiştirilmiş gıdaları, ücretsiz verilse bile denemek istemediklerini, %16.9'u genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek istediklerini, %15.7'si ise deneyip denememe konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre inceleme yapıldığında; genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek istemeyen erkeklerin oranının kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur (%18.6, %15.4). Kadınların %71.2'si genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verildiğinde denemek istemezken, bu oran erkeklerde %63.3'tür. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 31-35 yaş grubundaki tüketicilerin %18.7'sinin, 36-40 yaş grubundakilerin %18.5'inin, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %16.0'ının ve 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin ise % 13.7'sinin genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek istedikleri ortaya çıkmıştır. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek isteme durumları, gelir durumu değişkenine göre irdelendiğinde ise, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %20.8'inin, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %19.7'sinin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %19.0'ının, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin ise %9.7'sinin bu gıdaları denemek istedikleri saptanmıştır.

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek isteyip istememeleri bakımından cinsiyet ($p>0.05$), yaş ($p>0.05$) ve gelir durumu ($p>0.05$) değişkenlerine bağlı olarak istatistiksel farklılık saptanmamıştır (Çizelge 5.15)

Çizelge 5.15. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdaların Ücretsiz Verilmesi Halinde Denemek İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	41	15.4	44	18.6	16	16.0	23	18.7	29	18.5	17	13.7	25	20.8	14	9.7	33	19.0	13	19.7	85	16.9
Hayır	190	71.2	150	63.3	68	68.0	81	65.9	104	66.2	87	70.2	76	63.3	107	74.3	112	64.4	45	68.2	340	67.5
Kararsızım	36	13.5	43	18.1	16	16.0	19	15.4	24	15.3	20	16.1	19	15.8	23	16.0	29	16.7	8	12.1	79	15.7
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =3.659 sd=2 p>0.05				x ² =1.524 sd=6 p>0.05								x ² =8.452 sd=6 p>0.05									

5.3.13. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı denemek amacı ile satın almak isteme durumları

Araştırma kapsamına alınan tüketicilere genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın alıp almayacakları sorulmuştur. Alınan yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre incelenmiş ve Çizelge 5.16'da verilmiştir.

Çizelge 5.16'dan da anlaşılacağı gibi, tüketicilerin %74.8'i genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almak istemediklerini, %13.1'i kararsız olduklarını, %12.1'i ise genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almak istediklerini belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre yapılan incelemede; erkeklerin genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almayı isteme oranlarının kadınlardan daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (%13.1 ve %11.2). Yaş gruplarına bakıldığında; 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin %13.7'sinin, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %13.0'ının, 36-40 yaş grubundakilerin %12.1'inin ve 31-35 yaş grubundakilerin ise %9.8'inin genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almak istedikleri ortaya çıkmıştır. Konu tüketicilerin gelir durumları açısından incelendiğinde; 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundaki tüketicilerin %18.2'sinin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %12.5'inin, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %10.8'inin ve 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin ise %10.3'ünün genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almak istedikleri görülmektedir.

Yapılan istatistik analizler sonucunda, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaları denemek amacı ile satın almayı isteme durumları bakımından cinsiyet ($p>0.05$), yaş ($p>0.05$) ve gelir durumu ($p>0.05$) değişkenlerine bağlı farklılık saptanmamıştır (Çizelge 5.16).

Çizelge 5.16. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Denemek Amacı İle Satın Alma İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	30	11.2	31	13.1	13	13.0	12	9.8	19	12.1	17	13.7	13	10.8	18	12.5	18	10.3	12	18.2	61	12.1
Hayır	209	78.3	168	70.9	72	72.0	95	77.2	118	75.2	92	74.2	94	78.3	109	75.7	129	74.1	45	68.2	377	74.8
Kararsızım	28	10.5	38	16.0	15	15.0	16	13.0	20	12.7	15	12.1	13	10.8	17	11.8	27	15.5	9	13.6	66	13.1
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=4.220$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=1.489$ sd=6 p>0.05								$\chi^2=4.696$ sd=6 p>0.05									

5.3.14. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olduğunda satın alma durumları

Araştırma kapsamına alınan tüketicilere, genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda satın alıp almayacakları sorulmuştur. Alınan yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre incelenmiş ve Çizelge 5.17’de verilmiştir.

Çizelge 5.17’den de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin %75.6’sı genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda satın almayacaklarını belirtmişlerdir. Tüketicilerin %8.1’i fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda genetiği değiştirilmiş bir gıdayı satın alabileceklerini belirtmişlerdir. Bu konuda kararsız olanlar ise %16.3 oranındadır. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; erkeklerin %10.1’i, kadınların %6.4’ü fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda genetiği değiştirilmiş bir gıdayı satın alabileceklerini belirtmişlerdir. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 31-35 yaş grubundakilerin %8.9’u, 36-40 yaş grubundakilerin %8.3’ü, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %8.1’i, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin ise %7.0’ı fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda genetiği değiştirilmiş bir gıdayı satın alabileceklerini ifade etmişlerdir. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %9.1’i, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %9.0’ı, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %7.5’i ve 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin ise %7.5’i fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda genetiği değiştirilmiş bir gıdayı satın alabileceklerini belirtmişlerdir.

Yapılan istatistik analiz sonucunda, tüketicilerin fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olduğunda genetiği değiştirilmiş bir gıdayı satın alıp almama durumlarının cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre değişmediği belirlenmiştir ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) (Çizelge 5.17).

Çizelge 5.17. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalardan Ucuz Olduğunda Satın Alma Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	17	6.4	24	10.1	7	7.0	11	8.9	13	8.3	10	8.1	9	7.5	13	9.0	13	7.5	6	9.1	41	8.1
Hayır	209	78.3	172	72.6	77	77.0	93	75.6	113	72.0	98	79.0	88	73.3	114	79.2	128	73.6	51	77.3	381	75.6
Kararsızım	41	15.4	41	17.3	16	16.0	19	15.4	31	19.7	16	12.9	23	19.2	17	11.8	33	19.0	9	13.6	82	16.3
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =3.013 sd=2 p>0.05				x ² =2.839 sd=6 p>0.05								x ² =4.254 sd= 6 p>0.05									

5.3.15. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olduğunda satın alma durumları

Araştırma kapsamına alınan tüketicilere, genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olması durumunda satın alıp almayacakları da sorulmuştur. Alınan yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu açıklayıcı değişkenlerine göre Çizelge 5.18’de gösterilmiştir.

Çizelge 5.18’de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %74.6’sı genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olması durumunda satın almayacaklarını, %6.2’si satın alacaklarını, %16.3’ü ise satın alıp almama konusunda kararsız olduklarını dile getirmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların %7.1’i, erkeklerin ise % 5.1’i genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olması durumunda satın alabileceklerini belirtirken, kadınların %74.2’si, erkeklerin %75.1’i satın almayacaklarını ifade etmişlerdir. Yaş grupları dikkate alındığında 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %9.0’ının, 36–40 yaş grubundakilerin %7.0’ının, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %5.6’sının ve 31–35 yaş grubundakilerin %3.3’ünün genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatının piyasadaki benzer gıdalarla aynı olması durumunda satın alabilecekleri görülmektedir. Gelir durumu değişkeni göz önüne alındığında ise, 2201 YTL ve daha yüksek gelire sahip olanların %7.6’sı, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %6.7’si, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %6.3’ü ve 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %4.9’u genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatının piyasadaki benzer gıdalarla aynı olması durumunda satın alabileceklerini belirtmişlerdir.

İstatistik analiz sonuçlarına göre, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olduğunda satın alıp almama durumları açısından, cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı önemli bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) (Çizelge 5.18).

Çizelge 5.18. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalarla Aynı Olduğunda Satın Alma Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	19	7.1	12	5.1	9	9.0	4	3.3	11	7.0	7	5.6	8	6.7	7	4.9	11	6.3	5	7.6	31	6.2
Hayır	198	74.2	178	75.1	67	67.0	98	79.7	102	65.0	109	87.9	90	75.0	119	82.6	118	67.8	49	74.2	376	74.6
Kararsızım	41	15.4	41	17.3	16	16.0	19	15.4	31	19.7	16	12.9	23	19.2	17	11.8	33	19.0	9	13.6	82	16.3
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=0.955$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=27.642$ sd=6 p>0.05								$\chi^2=10.445$ sd=6 p>0.05									

5.3.16. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olduğunda satın alma durumları

Tüketicilere genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alıp almayacakları sorulmuştur. Elde edilen yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.19'dadır.

Çizelge 5.19'da da görüldüğü gibi, tüketicilerin % 81.0'ı genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın almayacaklarını belirtirken, sadece %2.0'ı satın alacaklarını belirtmişlerdir. Fiyatının pahalı olması durumunda satın alıp almama konusunda kararsız olanların oranı ise %17.1'dir. Cinsiyet değişkeni incelendiğinde; kadınların genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alma oranları erkeklere göre daha yüksektir (%3.0 ve %0.8). Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında, 30 ve daha küçük yaş grubundaki tüketicilerin %3.0'ının, 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin %2.4'ünün, 36-40 yaş grubundakilerin %1.9'unun ve 31-35 yaş grubundakilerin ise %0.8'inin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatının piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alabilecekleri görülmektedir. Genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olduğunda satın almayacaklarını belirtenler 31-35 ve 41 ve daha büyük yaş gruplarında (%87.8, %89.5), 30 ve daha küçük ve 36-40 yaş gruplarından (%76.0, %72.0) daha yüksektir. Gelir durumu değişkenine bakıldığında ise; 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %4.2'si, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %3.0'ı, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %1.4'ü ve 1701-2200 YTL gelire sahip olanların ise %0.6'sı genetiği değiştirilmiş bir gıdayı, fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alabileceklerini belirtmişlerdir. 1201-1700 YTL gelir grubunda, fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olduğunda genetiği değiştirilmiş gıdaları satın almayacaklarını belirtenlerin oranı %88.9 olup diğer gelir gruplarından daha yüksektir.

Çizelge 5.19. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Bir Gıdayı Fiyatı Piyasadaki Benzer Gıdalardan Pahalı Olduğunda Satın Alma Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	8	3.0	2	0.8	3	3.0	1	0.8	3	1.9	3	2.4	5	4.2	2	1.4	1	0.6	2	3.0	10	2.0
Hayır	214	80.1	194	81.9	76	76.0	108	87.8	113	72.0	111	89.5	95	79.2	128	88.9	134	77.0	51	77.3	408	81.0
Kararsızım	45	16.9	41	17.3	21	21.0	14	11.4	41	26.1	10	8.1	20	16.7	14	9.7	39	22.4	13	19.7	86	17.1
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=2.991$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=21.853$ sd=6 p<0.001								$\chi^2=14.603$ sd=6 p<0.05									

Yapılan khi-kare analizi sonucunda; tüketicilerin genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın alıp almamalarının yaş ($p<0.01$) ve gelir durumuna ($p<0.05$) bağlı olarak değiştiği, cinsiyet değişkenine bağlı olarak ise değişmediği ($p>0.05$) bulunmuştur (Çizelge 5.19).

Araştırma sonuçları; tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdaları satın alma konuları üzerinde fiyatın çok fazla etkili olmadığını göstermektedir. Genetiği değiştirilmiş gıdaların fiyatlarının piyasaya, benzer gıdalardan ucuz, benzer gıdalarla aynı ya da benzer gıdalardan daha pahalı sunulması tüketicilerin bu tip gıdalara yönelik kararları üzerinde etkili olmamaktadır.

5.3.17. Tüketicilerin gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri üç kurumun hangileri olduğuna ilişkin görüşleri

Araştırma kapsamına alınan tüketicilere gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri üç kurumun hangileri olduğuna sorulmuştur. Elde edilen veriler cinsiyet, yaş ve gelir durumu açıklayıcı değişkenlerine göre incelenmiş ve Çizelge 5.20’de verilmiştir.

Çizelge 5.20’de de görüldüğü gibi tüketicilerin gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri kurumların başında üniversite ve bilim adamları gelmekte bunu (1169), devlet kuruluşları (822) ve gönüllü kuruluşlar (394) izlemektedir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların öncelikli olarak üniversite-bilim adamlarına (650), ikinci olarak devlet kuruluşlarına (437) ve üçüncü olarak ise gönüllü kuruluşlara güvendikleri (186) görülmektedir. Erkeklerde de kadınlarda olduğu gibi en çok güvenilen kurumlar 519 puan ile üniversite ve bilim adamları, 385 puan ile devlet kuruluşları ve 208 puan ile de gönüllü kuruluşlardır. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında da sonuçların benzer olduğu görülmektedir. 30 ve daha küçük yaş grubunda üniversite ve bilim adamları (247), devlet kuruluşları (162) ve gönüllü kuruluşlar (62); 31-35 yaş grubunda üniversite ve bilim adamları

(261), devlet kuruluşları (181) ve gönüllü kuruluşlar (97); 36-40 yaş grubunda üniversite ve bilim adamları (381), devlet kuruluşları (279) ve gönüllü kuruluşlar (123) ve 41 ve daha büyük yaş grubunda da üniversite ve bilim adamları (283), devlet kuruluşları (159) ve gönüllü kuruluşlar (113), tüketicilerin gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri kurumların başında gelmektedir. Gelir durumu değişkeni göz önüne alındığında; 700-1200 YTL gelir grubundaki tüketicilerde üniversite ve bilim adamları (268), devlet kuruluşları (205) ve gönüllü kuruluşlar (85), 1201-1700 YTL gelir grubundakilerde üniversite ve bilim adamları (338), devlet kuruluşları (207) ve gönüllü kuruluşlar (101), 1701-2200 YTL gelir grubundakilerde üniversite ve bilim adamları (403), devlet kuruluşları (306) ve gönüllü kuruluşlar (130), 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerde ise, üniversite ve bilim adamları (143), devlet kuruluşları (121) ve gıda firmaları (47), gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvenilen kurumlar arasındadır.

Çizelge 5.20. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıda Güvenliğinin Sağlanması ve Tüketicinin Korunması Açısından En Çok Güvendikleri Üç Kurumun Hangileri Olduğuna İlişkin Görüşleri

	Cinsiyet										Yaş																			
	Kadın					Erkek					-30					31-35					36-40					41+				
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Üniversite-bilim adamları	187	34	21	242	650	146	30	21	197	519	71	13	8	92	247	69	20	14	103	261	110	19	13	142	381	83	14	6	103	283
Devlet kuruluşları	45	136	30	211	437	37	121	32	190	385	14	55	10	79	162	25	46	14	85	181	25	91	22	138	279	18	52	19	89	159
Gönüllü kuruluşlar	9	45	69	123	186	23	38	63	124	208	3	14	25	42	62	12	16	29	57	97	7	30	42	79	123	10	21	41	72	113
Medya	5	32	52	89	131	14	18	52	84	130	2	5	22	29	38	3	19	26	48	73	8	13	35	56	85	6	15	24	45	72
Gıda firmaları	11	15	82	108	145	11	13	44	68	103	7	4	31	42	60	7	5	26	38	57	6	6	44	56	74	2	10	25	37	51

T = Toplam, P = Puan

Çizelge 5.20. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Gıda Güvenliğinin Sağlanması ve Tüketicinin Korunması Açısından En Çok Güvendikleri Üç Kurumun Hangileri Olduğuna İlişkin Görüşleri (Devamı)

	Gelir Durumu (YTL)																				Genel				
	700-1200					1201-1700					1701-2200					2201+									
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Üniversite-bilim adamları	77	14	9	100	268	101	12	11	124	338	113	24	16	153	403	42	5	7	54	143	333	64	42	439	1169
Devlet kuruluşları	22	66	13	101	205	17	69	18	104	207	36	88	22	146	306	7	44	12	63	121	82	257	62	401	822
Gönüllü kuruluşlar	7	16	32	55	85	11	27	41	79	101	7	31	47	85	130	7	4	17	28	46	32	83	132	247	394
Medya	-	5	21	26	31	6	15	33	54	81	10	17	40	67	104	3	11	9	23	40	19	50	104	173	261
Gıda firmaları	6	5	14	25	42	3	11	15	29	46	7	7	46	60	81	6	5	19	30	47	22	28	126	176	248

T= Toplam, P= Puan

5.4. Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme İhtiyaçları

Bu bölüm, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilendirilme ihtiyaçları ile ilgili olup; genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulup bulmadıklarına, bu bilgileri hangi kaynaklardan elde ettiklerine, genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteyip istemediklerine, bilgilendirilmede hangi bilgi kaynaklarının daha etkili olabileceğine, bilgilendirme konularının kapsamına, Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasa olup olmadığına, biyogüvenlik yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığına, tüketici olarak haklarını bilip bilmediklerine, bugüne kadar tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duyup duymadıklarına, genetiği değiştirilmiş gıdalar gibi güncel konuları da içeren kapsamlı bir “tüketici eğitimi programı”nın kendilerine yararlı olup olmayacağına ve böyle bir eğitim programının öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiğine yönelik soruların yanıtlarını kapsamaktadır.

5.4.1. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulup bulmama durumları

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulup bulmadıkları cinsiyet, yaş ve gelir durumu açıklayıcı değişkenlerine göre incelenmiş ve Çizelge 5.21’de verilmiştir.

Çizelge 5.21’de de görüldüğü gibi tüketicilerin %82.9’u genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmadıklarını, %11.1’i yeterli bulduklarını, %6.0’ı ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre; kadınların %80.9’u, erkeklerin %85.2’si genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmamaktadırlar. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 31-35 yaş grubundakilerin %85.4’ünün, 36-40 yaş grubundakilerin %84.1’inin, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %81.5’inin, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %80.0’ının genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmadıkları saptanmıştır. Gelir durumu değişkenine göre inceleme

yapıldığında, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %88.2'sinin, 700-1200 TL gelir grubundakilerin %83.3'ünün, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %81.8'inin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin ise %78.7'sinin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmadıkları belirlenmiştir.

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulma durumlarının cinsiyet ($p>0.05$), yaş ($p>0.05$) ve gelir durumu ($p>0.05$) değişkenlerine bağlı olarak farklılık göstermediği istatistiksel olarak saptanmıştır (Çizelge 5.21).

Çizelge 5.21. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilerini Yeterli Bulma Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	36	13.5	20	8.4	10	10.0	11	8.9	19	12.1	16	12.9	11	9.2	12	8.3	23	13.2	10	15.2	56	11.1
Hayır	216	80.9	202	85.2	80	80.0	105	85.4	132	84.1	101	81.5	100	83.3	127	88.2	137	78.7	54	81.8	418	82.9
Kararsızım	15	5.6	15	6.3	10	10.0	7	5.7	6	3.8	7	5.6	9	7.5	5	3.5	14	8.0	2	3.0	30	6.0
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=3.266$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=5.361$ sd=6 p>0.05								$\chi^2=8.135$ sd=6 p>0.05									

5.4.2. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri elde ettikleri kaynaklar

Tüketicilere genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgi sağladıkları en önemli üç kaynağın hangileri olduğu sorulmuş, elde edilen veriler cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre incelenerek, Çizelge 5.22’de verilmiştir.

Çizelge 5.22’den de anlaşıldığı gibi, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri elde ettikleri kaynakların başında televizyon (1170), internet (482), ve gazete-dergiler (419) gelmektedir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri öncelikli olarak televizyondan (603), internette (219) ve yakın çevrelerindeki insanlardan (212) elde ettikleri, erkeklerin ise öncelikli olarak televizyondan (507), gazete-dergilerden (350) ve internette (182) bilgi sağladıkları görülmektedir. Yaş değişkeni dikkate alındığında, elde edilen bulgular benzerdir. 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri televizyon (338), internet (159) ve gazete-dergilerden (115), 31-35 yaş grubundakilerin televizyon (235), gazete-dergi (145) ve internette (66), 36-40 yaş grubundakilerin televizyon (311), gazete-dergi (127) ve internette (80), 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin ise, televizyon (232), gazete-dergi (95) ve internette (74) elde ettikleri belirlenmiştir. Gelir durumu grupları dikkate alındığında; 700-1200 YTL gelir grubundakilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgileri en çok televizyon (331), gazete-dergi (154) ve internette (138), 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin televizyon (257), gazete-dergi (140) ve internette (90), 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin televizyon (247), gazete-dergi (110) ve internette (94) ve 2201 YTL ve daha üst gelir grubundakilerin ise televizyon (335), internet (97) ve gazete-dergilerden (78) elde ettikleri görülmektedir.

Başaran *et al.* (2004), 670 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmada öğrencilerin %90’ının GDO’lu gıdalar ile ilgili bilgilerini televizyon ve gazetelerden elde ettiklerini ortaya çıkarmıştır.

Çizelge 5.22. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Bilgileri Elde Ettikleri Kaynaklar

	Cinsiyet										Yaş																			
	Kadın					Erkek					-30					31-35					36-40					41+				
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Televizyon	172	29	29	230	603	134	38	29	201	507	92	20	22	134	338	70	9	7	86	235	80	30	11	121	311	66	8	18	92	232
Gazete-dergiler	29	12	21	62	132	38	107	22	167	350	15	30	10	55	115	14	46	11	71	145	20	30	7	57	127	18	13	15	46	95
İnternet	17	49	70	136	219	18	41	64	123	182	13	35	50	98	159	6	14	20	40	66	4	20	28	52	80	2	21	26	49	74
Yakın çevre	21	15	53	89	212	14	8	36	58	94	12	4	25	41	69	4	5	28	37	46	4	7	18	29	44	5	7	18	30	47
Radyo	2	15	11	28	47	8	7	8	23	46	4	2	10	16	26	1	3	5	9	14	-	2	4	6	8	6	2	4	12	26
Konferanslar	5	4	7	16	30	6	5	16	27	44	3	7	3	13	26	4	1	3	8	17	3	4	4	11	21	-	8	9	17	25
Okul eğitimi	1	2	8	11	15	10	1	4	15	36	-	5	10	15	20	-	4	11	15	19	3	2	7	12	20	1	5	6	12	19
Broşürler	2	9	21	32	45	2	7	13	22	33	4	8	3	15	31	2	3	4	9	16	2	2	6	10	16	1	4	8	13	19
Ürün etiketleri	6	10	12	28	50	3	7	9	19	32	2	6	7	15	25	-	1	4	5	6	-	3	5	8	11	1	2	4	7	11
Eğitim seminerleri	2	5	6	13	22	1	7	14	22	31	4	1	4	9	18	1	1	3	5	8	4	-	2	6	14	2	1	3	6	11

T= Toplam, P= Puan

Çizelge 5.22. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Bilgileri Elde Ettikleri Kaynaklar (Devamı)

	Gelir durumu (YTL)																				Genel				
	700-1200					1201-1700					1701-2200					2201+									
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Televizyon	92	20	15	127	331	75	9	14	98	257	65	19	14	98	247	94	19	15	128	335	326	67	58	451	1170
İnternet	21	40	11	72	154	30	20	10	60	140	8	40	6	54	110	8	19	16	43	78	67	119	43	229	482
Gazete-dergiler	16	20	50	86	138	4	29	20	53	90	10	20	24	54	94	5	21	40	66	97	35	90	134	259	419
Yakın çevre	10	3	40	53	76	7	5	13	25	44	9	8	20	37	63	9	7	16	32	57	35	23	89	147	240
Radyo	4	7	3	14	29	2	3	4	9	16	2	4	9	15	23	2	8	3	13	25	10	22	19	51	93
Konferanslar	6	7	3	16	35	1	2	9	12	16	1	5	7	13	20	1	3	2	6	11	9	17	21	47	82
Okul eğitimi	-	7	10	17	24	-	3	4	7	10	3	4	15	22	32	-	2	5	7	9	3	16	34	53	75
Broşürler	1	6	4	11	19	1	4	10	15	21	-	1	4	5	6	1	1	2	4	7	3	12	20	35	53
Ürün etiketleri	4	3	3	10	21	3	2	10	15	23	4	3	6	13	24	-	1	4	5	6	11	9	23	43	74
Eğitim seminerleri	7	2	6	15	29	2	1	4	7	12	2	-	2	4	8	-	-	-	0	-	11	3	12	26	51

T= Toplam, P= Puan

5.4.3. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteme durumları

Tüketicilere, genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteyip istemedikleri de sorulmuştur. Alınan yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.23'te verilmiştir.

Çizelge 5.23'te verildiği gibi, tüketicilerin %93.7'si genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek istediklerini, %3.6'sı bilgilendirilmek istemediklerini ve %2.8'i ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni söz konusu olduğunda; kadınların ve erkeklerin genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteme oranları hemen hemen aynıdır (%93.6, %93.7). Yaş değişkeni dikkate alındığında, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %95.0'ı, 31-35 yaş arasındakilerin %94.3'ü, 36-40 yaş grubundakilerin %93.0'ı ve 41 ve daha büyük yaştaki tüketicilerin ise %92.7'si genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek istediklerini belirtmişlerdir. Gelir durumu değişkenine göre yapılan incelemelere göre ise, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %95.2'i, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %94.3'ü, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %92.4'ü ve 700-1200 YTL gelir grubundakilerin ise %91.7'si genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek istemektedirler.

Çizelge 5.23'ten de izlenebileceği gibi, istatistik analiz sonuçları; genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek isteme durumu açısından cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı önemli bir farklılığın olmadığını göstermektedir ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$).

Hoban (1999), Amerikalı ve Japon tüketicilerin tükettikleri gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığı konusunda bilgilendirilmek istediklerini saptamıştır.

Çizelge 5.23. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar Hakkında Bilgilendirilmek İsteme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	250	93.6	222	93.7	95	95.0	116	94.3	146	93.0	115	92.7	110	91.7	137	95.1	164	94.3	61	92.4	472	93.7
Hayır	8	3.0	10	4.2	3	3.0	2	1.6	7	4.5	6	4.8	7	5.8	4	2.8	5	2.9	2	3.0	18	3.6
Kararsızım	9	3.4	5	2.1	2	2.0	5	4.1	4	2.5	3	2.4	3	2.5	3	2.1	5	2.9	3	4.5	14	2.8
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=1.245$ $sd=2$ $p>0.05$				$\chi^2=3.381$ $sd=6$ $p>0.05$								$\chi^2=3.398$ $sd=6$ $p>0.05$									

5.4.4. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmesinde etkili olabilecek kaynaklar

Tüketicilerden, genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde en çok etkili olabilecek 3 kaynağı belirtmeleri istenmiş, verdikleri yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu açıklayıcı değişkenleri dikkate alınarak, Çizelge 5.24'te gösterilmiştir.

Çizelge 5.24'ten de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde en etkili olduğunu düşündükleri kaynaklar; televizyon (785), ürün etiketleri (498), eğitim seminerleri (323) olarak belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni dikkate alındığında; kadınlar öncelikli olarak televizyon (415), ürün etiketleri (274), eğitim seminerleri (171) yolu ile bilgilendirilmenin daha etkili olabileceğini, erkekler de bilgilendirilme konusunda en çok televizyonun (370), ürün etiketlerinin (194) ve gazete-dergilerin (170) etkili olabileceğini belirtmişlerdir. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında; 30 ve daha küçük yaş grubunda, televizyon (184), ürün etiketleri (150), eğitim seminerleri (76), 31-35 yaş grubunda televizyon (231), ürün etiketleri (127), eğitim seminerleri (77), 36-40 yaş grubunda televizyon (213), ürün etiketleri (99), gazete (89) ve 41 ve daha büyük yaş grubunda ise televizyon (157), eğitim seminerleri (106) ve ürün etiketleri (92) tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde en etkili kaynaklar olarak düşünülmüştür. Gelir durumu değişkeni göz önüne alındığında; 700-1200 YTL gelir grubundaki tüketiciler televizyon (200), ürün etiketleri (158) ve gazete-dergileri (91), 1201-1700 YTL gelir grubundakiler televizyon (214), ürün etiketleri (146) ve konferansları (83), 1701-2200 YTL gelir grubundakiler televizyon (224), eğitim seminerleri (103) ve gazete-dergileri (99), 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakiler ise televizyon (161), eğitim seminerleri (90) ve gazete-dergileri (84) genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde en etkili kaynaklar olarak belirtmişlerdir.

Tüketicilerin “genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgilerini elde ettikleri kaynaklar” ile genel olarak “tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde etkili olabileceğini düşündükleri kaynaklar” konuları karşılaştırıldığında her iki durumda da ilk sırayı televizyonun aldığı görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin, genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin en önemli bilgi kaynaklarının televizyon olduğu, bunu internet ve gazete-dergilerin izlediği saptanmıştır. Tüketiciler, genel olarak genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda bilgilendirilmelerinde etkili olabilecek kaynaklar söz konusu olduğunda ise televizyonun ardından ürün etiketleri ve eğitim seminerlerinin önemli olabileceğini vurgulayarak genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili politikalar açısından önemli ipuçları vermişlerdir.

Çizelge 5.24. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar Konusunda Bilgilendirilmesinde Etkili Olabilecek Kaynaklar

	Cinsiyet										Yaş																			
	Kadın					Erkek					-30					31-35					36-40					41+				
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Televizyon	117	21	22	160	415	99	18	37	154	370	52	10	8	70	184	65	11	14	90	231	60	9	15	84	213	39	9	22	70	157
Ürün etiketleri	57	40	23	120	274	38	29	22	89	194	26	30	12	68	150	31	10	14	55	127	22	11	11	44	99	16	18	8	42	92
Eğitim seminerleri	13	57	18	88	171	9	58	22	89	165	12	9	22	43	76	6	18	23	47	77	11	11	9	31	64	15	25	11	51	106
Gazete	18	27	45	90	135	26	36	20	82	170	6	20	16	42	74	7	37	2	46	97	5	32	10	47	89	4	26	12	42	76
Konferanslar	19	33	26	78	149	16	27	30	73	132	9	11	12	32	61	10	22	14	46	88	4	9	12	25	42	12	18	18	48	90
Okul eğitimi	10	7	55	72	99	24	4	33	61	113	7	4	21	32	50	10	2	34	46	68	8	2	19	29	39	9	3	14	26	47
Broşürler	8	11	13	32	73	8	13	19	40	69	2	5	7	14	23	2	5	6	13	22	2	12	9	23	39	6	8	6	20	40
İnternet	6	8	17	31	51	6	12	11	29	53	4	6	7	17	31	5	4	6	15	29	3	8	9	20	34	4	6	10	20	34
Yakın çevre	5	12	20	37	59	3	6	6	15	27	6	2	4	12	26	1	4	8	13	19	1	9	9	19	30	-	1	5	6	7
Radyo	1	3	12	16	21	2	3	10	15	22	2	2	4	8	14	-	1	8	9	10	-	2	6	8	10	1	1	4	6	9

T = Toplam, P = Puan

Çizelge 5.24. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar Konusunda Bilgilendirilmesinde Etkili Olabilecek Kaynaklar (Devamı)

	Gelir durumu (YTL)																				Genel				
	700-1200					1201-1700					1701-2200					2201+									
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Televizyon	52	17	10	79	200	60	4	12	76	214	64	7	18	89	224	40	11	19	70	161	216	39	59	314	785
Ürün etiketleri	32	21	20	73	158	35	19	3	57	146	20	13	10	43	96	18	16	12	46	80	105	69	45	219	498
Eğitim seminerleri	9	20	10	39	77	9	7	12	28	53	20	15	13	48	103	6	21	30	57	90	44	63	65	172	323
Gazete	4	35	9	48	91	3	22	9	34	62	8	32	11	51	99	7	26	11	44	84	22	115	40	177	336
Konferanslar	8	13	16	37	66	11	20	10	41	83	7	9	12	28	51	9	7	18	34	59	35	49	56	140	259
Okul eğitimi	7	2	10	19	35	6	3	15	24	39	7	3	23	33	50	11	3	40	54	79	31	11	88	130	203
Broşürler	3	7	12	22	35	2	-	4	6	10	6	6	6	18	36	6	7	6	19	38	17	20	28	65	119
İnternet	4	5	10	19	32	3	5	10	18	29	3	9	7	19	34	6	5	5	16	33	16	24	32	72	128
Yakın çevre	2	4	7	13	21	1	3	13	17	22	3	5	4	12	23	2	6	2	10	20	8	18	26	52	86
Radyo	1	2	4	7	11	2	2	5	9	15	-	1	6	7	8	-	1	7	8	9	3	6	22	31	43

T = Toplam, P = Puan

5.4.5 Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak bilgilendirilmek istedikleri konular

Tüketicilerden genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak en çok bilgilendirilmek istedikleri 3 konuyu belirtmeleri istenmiştir. Alınan yanıtlar açıklayıcı değişkenler dikkate alınarak Çizelge 5.25'te verilmiştir.

Çizelge 5.25'ten de anlaşılacağı gibi, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak bilgilendirilmek istedikleri konuların başında genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (1043), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (309) ve genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (415) konuları gelmektedir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların öncelikle genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (574), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (265) ve genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler (203) konusunda bilgilendirilmek istedikleri belirlenmiştir. Erkeklerin ise, genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (469), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (252) ve genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (171) konularında bilgilendirilmek istedikleri saptanmıştır. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 30 ve daha küçük yaş grubundaki tüketiciler genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (317), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (128) ve genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (95), 31-35 yaş grubundakiler genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (255), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (124) ve genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler (96), 36-40 yaş grubundakiler genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (216), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti (137) ve genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (120) ve 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketiciler ise en çok genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (255), genetiği değiştirilmiş gıdaları etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (160) ve genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler (144) konularında bilgilendirilmek istemektedirler. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında ise; 700-1200 YTL gelir grubundakilerde genetiği

değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (359), genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler (126), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (86), 1201-1700 YTL gelir grubundakilerde genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (214), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (121), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti (115), 1701-2200 YTL gelir grubundakilerde genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (110), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları (107), genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti (89) ve 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundaki tüketicilerin ise genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları (360), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması (120) ile genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları konularında bilgilendirilmek istedikleri saptanmıştır.

Çizelge 5.25. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Olarak Bilgilendirilmek İstedikleri Konular

	Cinsiyet										Yaş																			
	Kadın					Erkek					-30					31-35					36-40					41+				
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları	147	54	25	226	574	117	50	18	185	469	83	27	14	124	317	64	26	11	101	255	64	10	4	78	216	53	41	14	255	255
Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması	19	92	24	135	265	26	77	20	123	252	12	41	10	63	128	6	51	4	61	124	11	30	12	53	105	16	47	18	160	160
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları	25	24	93	142	192	21	25	58	104	171	7	26	22	55	95	2	14	14	30	48	12	32	20	64	120	6	26	29	99	99
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti	52	12	22	86	202	43	11	16	70	167	18	6	11	35	59	22	7	8	37	88	38	6	11	55	137	17	4	8	67	67
Genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler	15	57	44	116	203	12	41	41	94	159	12	5	42	59	88	7	12	51	70	96	10	4	21	35	59	17	28	37	144	144
Genetiği değiştirilmiş gıdalara AB ve ABD'nin yaklaşımları	-	3	20	23	26	6	14	41	61	87	4	10	12	26	44	5	12	21	38	60	3	7	19	29	42	1	9	22	43	43
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve etik kaygılar	6	23	40	69	104	7	15	34	56	85	-	2	11	13	15	-	3	22	25	28	5	8	10	23	41	1	4	18	29	29

T = Toplam, P = Puan

Çizelge 5.25. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar İle İlgili Olarak Bilgilendirilmek İstedikleri Konular (Devamı)

	Gelir durumu (YTL)																				Genel				
	700-1200					1201-1700					1701-2200					2201+									
	Tercih					Tercih					Tercih					Tercih					Tercih				
	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P	1.	2.	3.	T	P
Genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve zararları	101	22	12	135	359	46	32	12	90	214	20	21	8	49	110	97	29	11	137	360	264	104	43	411	1043
Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması	22	4	11	37	85	10	11	10	31	62	7	7	7	21	42	36	1	10	47	120	75	23	38	136	309
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları	12	18	14	44	86	7	42	10	59	115	20	18	11	49	107	6	40	9	55	107	45	118	44	207	415
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti	12	8	33	53	85	13	11	60	84	121	9	20	22	51	89	12	10	36	58	92	46	49	151	246	387
Genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler	7	42	21	70	126	10	15	23	48	83	8	11	21	40	67	2	30	20	52	86	27	98	85	210	362
Genetiği değiştirilmiş gıdalara AB ve ABD'nin yaklaşımları	4	11	14	29	48	7	12	22	41	67	1	7	12	20	29	1	8	26	35	45	13	38	74	125	189
Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve etik kaygılar	-	2	20	22	24	4	4	11	19	31	1	7	7	15	24	1	4	23	28	34	6	17	61	84	113

T = Toplam, P = Puan

5.4.6. Tüketicilerin Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığına ilişkin bilgileri

Tüketicilerin Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığına ilişkin bilgileri de araştırılmıştır. Alınan yanıtlar cinsiyet, yaş ve gelir durumu açıklayıcı değişkenlerine göre incelenmiş ve Çizelge 5.26’da verilmiştir.

Çizelge 5.26’dan da görüldüğü gibi; tüketicilerin %73.0’ı Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olduğunu, %5.2’si böyle bir yasanın olmadığını, %21.8’i ise Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığını bilmediklerini belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olduğunu belirten erkeklerin oranının (%75.1) kadınlardan (%71.2) yüksek olduğu, kadınların %23.6’sının erkeklerin %19.8’inin böyle bir yasanın olup olmadığını bilmedikleri saptanmıştır. Yaş değişkenine göre inceleme yapıldığında; 41 ve daha büyük yaştaki tüketiciler ile, 31-35 yaş grubundaki tüketicilerin (%78.2, %76.4) Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olduğunu bilme oranlarının 30 ve daha küçük yaş grubundaki ve 36-40 yaş grubundaki tüketicilerden (%71.0, %67.5) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Konu tüketicilerin gelir durumları açısından incelendiğinde, 700-1200 YTL gelir durumundakilerin %75.8’inin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin % 75.7’sinin, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %74.2’sinin ve 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin ise %68.4’ünün Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olduğunu bildikleri görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin, Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın olup olmadığını bilme durumlarının yaşa bağlı olarak değiştiği ($p < 0.05$), cinsiyet ve gelir durumuna bağlı olarak ise değişmediği ($p > 0.05$, $p > 0.05$) uygulanan khi-kare analizi sonucunda belirlenmiştir (Çizelge 5.26).

Çizelge 5.26. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye’de Tüketicinin Korunmasına Yönelik Bir Yasanın Olup Olmadığına İlişkin Bilgileri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	190	71.2	178	75.1	71	71.0	94	76.4	106	67.5	97	78.2	91	75.8	109	75.7	119	68.4	49	74.2	368	73.0
Hayır	14	5.2	12	5.1	3	3.0	5	4.1	7	4.5	11	8.9	5	4.2	12	8.3	5	2.9	4	6.1	26	5.2
Bilmiyorum	63	23.6	47	19.8	26	26.0	24	19.5	44	28.0	16	12.9	24	20.0	23	16.0	50	28.7	13	19.7	110	21.8
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=1.091$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=14.401$ sd=6 p<0.05								$\chi^2=12.090$ sd= 6 p>0.05									

Özşabuncuoğlu (2001), tüketicilerin yaklaşık %75'inin tüketiciyi korumaya yönelik bir yasanın mevcut olduğunu bildiklerini saptamıştır. Ayrıca, tüketicilerin gelir düzeyleri arttıkça, tüketiciyi koruyan kurumlara ilişkin ilgilerinin azaldığını da belirlemiştir.

5.4.7. Tüketicilerin Türkiye’de “Biyogüvenlik Yasası” çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığına ilişkin bilgileri

Tüketicilere, Türkiye’de Biyogüvenlik Yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığı da sorulmuştur. Alınan yanıtlar; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.27’de gösterilmiştir.

Çizelge 5.27’de de görüldüğü gibi, tüketicilerin %13.9’u Türkiye’de “Biyogüvenlik Yasası” çıkarılmasına yönelik çalışmalar olduğunu, %12.9’u olmadığını, %73.2’si ise Biyogüvenlik Yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığını bilmediklerini belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların %73.4’ünün, erkeklerin ise %73.0’ının bu konuda bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir. Yaş değişkenine göre, 31-35 yaş grubundakilerin %75.6’sı, 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %75.0’ı, 36-40 yaş grubundakilerin %72.6’sı, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin ise % 70.2’si Türkiye’de Biyogüvenlik Yasası çıkarılmasına yönelik çalışmalar olup olmadığını bilmediklerini ifade etmişlerdir. Gelir durumu değişkeni göz önüne alındığında 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %77.1’i, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %75.9’u, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %71.7’si, 2200 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %60.6’sı Türkiye’de Biyogüvenlik Yasası çıkarılmasına yönelik çalışmalar yapıp yapılmadığını bilmediklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 5.27’den de izlenebileceği gibi; yapılan istatistik analiz sonuçlarına göre, tüketicilerin Türkiye’de Biyogüvenlik Yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların olup olmadığı yönündeki bilgilerinin cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı olarak farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$).

Çizelge 5.27. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Türkiye’de “Biyogüvenlik Yasası” Çıkarılmasına Yönelik Çalışmaların Olup Olmadığına İlişkin Bilgileri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	40	15.0	30	12.7	12	12.0	13	10.6	22	14.0	23	18.5	20	16.7	14	9.7	21	12.1	15	22.7	70	13.9
Hayır	31	11.6	34	14.3	13	13.0	17	13.8	21	13.4	14	11.3	14	11.7	19	13.2	21	12.1	11	16.7	65	12.9
Bilmiyorum	196	73.4	173	73.0	75	75.0	93	75.6	114	72.6	87	70.2	86	71.7	111	77.1	132	75.9	40	60.6	369	73.2
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=1.219$ sd= 2 p>0.05				$\chi^2=3.837$ sd= 6 p>0.05								$\chi^2=9.498$ sd= 6 p>0.05									

5.4.8. Tüketicilerin haklarını bilme durumları

Tüketicilerin “Tüketici Hakları”ndan haberdar olma durumları cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre, Çizelge 5.28’de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %58.9’u tüketici olarak haklarını bildiklerini, %41.1’i ise bilmediklerini belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların %62.2’si, erkeklerin ise %55.3’ü tüketici olarak haklarını bilmediklerini belirtmişlerdir (Çizelge 5.28). Yaş değişkenine göre; 36-40 yaş grubundakilerin %61.8’i, 41 ve daha yüksek yaş grubundakilerin %61.3’ü, 31-35 yaş grubundakilerin %57.7’si ve 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin ise %53.0’ı tüketici olarak haklarını bildiklerini belirtmişlerdir. Gelir durumu değişkenine göre inceleme yapıldığında; tüketicilerin haklarını bilme durumlarının gelir gruplarına göre farklılık gösterdiği olduğu, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %75.8’inin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %60.9’unun, 700-1200 YTL gelir grubundakilerin %57.5’inin ve 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin ise %50.0’ının tüketici olarak haklarını bilmediklerini belirttikleri saptanmıştır.

Analiz sonuçları; cinsiyet ve yaş değişkenlerine bağlı olarak tüketicilerin haklarını bilme durumlarının değişmediğini ($p>0.05$ ve $p>0.05$), gelir durumu değişkenine bağlı olarak ise değiştiğini ($p<0.05$) göstermiştir (Çizelge 5.28).

Makela and Peters (2004), öğrencilerin tüketici haklarından haberdar olduklarını %80’inin “temel gereksinimlerinin karşılanması” hakkını, %74’ünün ise “seçme hakkı”nı doğru tanımladıklarını bulmuşlardır.

Çizelge 5.28. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Haklarını Bilme Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	166	62.2	131	55.3	53	53.0	71	57.7	97	61.8	76	61.3	69	57.5	72	50.0	106	60.9	50	75.8	297	58.9
Hayır	101	37.8	106	44.7	47	47.0	52	42.3	60	38.2	48	38.7	51	42.5	72	50.0	68	39.1	16	24.2	207	41.1
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	x ² =2.468 sd=1 p>0.05				x ² =2.340 sd=3 p>0.05								x ² =12.852 sd=3 p<0.05									

5.4.9. Tüketicilerin haklarını arama ihtiyacı duyma durumları

Tüketicilerin haklarını arama ihtiyacı duyma durumlarına ilişkin veriler cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre incelenerek, Çizelge 5.29'da gösterilmiştir.

Çizelge 5.29'dan da anlaşılacağı gibi, tüketicilerin %63.3'ü tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duyduklarını, %36.7'si ise duymadıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların %67.0'ı, erkeklerin %59.1'i tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duymuşlardır. Yaş değişkenine bakıldığında; 31-35 yaş grubundakilerin %67.5'inin, 36-40 yaş grubundakilerin %65.6'sının, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %59.7'sinin ve 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin ise %59.0'ının tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duydukları görülmektedir. Konu tüketicilerin gelir durumları açısından incelendiğinde; 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundaki tüketicilerin %68.2'sinin, 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %63.8'inin, 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin %62.5'inin ve 700-1200 YTL gelir grubundakilerin ise, %60.8'inin tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duydukları belirlenmiştir.

İstatistik analiz sonuçlarına göre; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerinin tüketicilerin haklarını arama ihtiyacı duymaları açısından önemli bir farklılık yaratmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) (Çizelge 5.29).

Çizelge 5.29. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Haklarını Arama İhtiyacı Duyma Durumları

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	179	67.0	140	59.1	59	59.0	83	67.5	103	65.6	74	59.7	73	60.8	90	62.5	111	63.8	45	68.2	319	63.3
Hayır	88	33.0	97	40.9	41	41.0	40	32.5	54	34.4	50	40.3	47	39.2	54	37.5	63	36.2	21	31.8	185	36.7
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=3.432$ $sd=1$ $p>0.05$				$\chi^2=2.780$ $sd=3$ $p>0.05$								$\chi^2=1.049$ $sd=3$ $p>0.05$									

5.4.10. Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren kapsamlı bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın yararlı olma durumu ile ilgili görüşleri

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren “Tüketici Eğitimi Programı”nın yararlı olup olmayacağı ile ilgili görüşlerine ilişkin veriler; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre incelenerek Çizelge 5.30’da gösterilmiştir.

Tüketicilerin %90.3’ü genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın kendilerine yararlı olacağını, %4.6’sı yararlı olmayacağını, %5.2’si ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre; kadınların %92.9’u, erkeklerin de %87.3’ü bu kapsamdaki bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın kendilerine yararlı olacağını belirtmişlerdir. Yaş değişkeni dikkate alındığında; 36-40 yaş grubundakilerin %92.4’ünün, 31-35 yaş grubundakilerin %91.9’unun, 41 ve daha büyük yaş grubundakilerin %89.5’inin ve 30 ve daha küçük yaş grubundakilerin %86.0’ının genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren kapsamlı bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın kendilerine yararlı olacağını düşündükleri görülmektedir. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında ise 1701-2200 YTL gelir grubundakilerin %94.8’i, 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundakilerin %89.4’ü, 700-1200 YTL ve 1201-1700 YTL gelir grubundakilerin ise %87.5’i genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren kapsamlı bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın kendilerine yararlı olacağını düşünmektedirler (Çizelge 5.30).

Tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren kapsamlı bir “Tüketici Eğitimi Programı”nın kendilerine yararlı olup olmayacağına ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine bağlı olarak istatistiksel farklılık göstermemektedir ($p>0.05$, $p>0.05$, $p>0.05$) (Çizelge 5.30).

Çizelge 5.30. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalar Konusunu da İçeren “Tüketici Eğitimi Programı”nın Yararlı Olma Durumu ile İlgili Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	248	92.9	207	87.3	86	86.0	113	91.9	145	92.4	111	89.5	105	87.5	126	87.5	165	94.8	59	89.4	455	90.3
Hayır	9	3.4	14	5.9	7	7.0	5	4.1	5	3.2	6	4.8	7	5.8	10	6.9	3	1.7	3	4.5	23	4.6
Kararsızım	10	3.7	16	6.8	7	7.0	5	4.1	7	4.5	7	5.6	8	6.7	8	5.6	6	3.4	4	6.1	26	5.2
Toplam	267	100	237	100	100	100	123	100	157	100	124	100	120	100	144	100	174	100	66	100	504	100
	$\chi^2=4.396$ sd=2 p>0.05				$\chi^2=3.511$ sd=6 p>0.05								$\chi^2=7.581$ sd=6 p>0.05									

5.4.11. Tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiği hakkındaki görüşleri

Tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiği hakkındaki görüşleri cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenlerine göre Çizelge 5.31’dedir.

Çizelge 5.31’den de anlaşılacağı gibi tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın öncelikle tüm tüketicileri (%19.0), öğretmenleri (%17.2), anne-babaları (%12.3), çocukları (%10.3), ev hanımlarını (%9.5), öğrencileri (%7.3), üretici firmaları (%5.9), medyayı (%4.5), gıda alışverişi yapanları (%4.3), ziraat mühendislerini (%3.9), gıda uzmanlarını (%3.9), düşük gelirlileri (%3.7), üniversite öğrencilerini (%2.5), kamu çalışanlarını (%1.9), yüksek gelirlileri (%1.7) hamile kadınları (%1.7) orta gelirlileri (%1.3), ticari işletmeleri (%1.3), sağlıkçıları (%1.1) ve eğitimi yeterli olmayanları (%0.9) hedef alması gerektiğini belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında; kadınların öncelikli olarak “Tüketici Eğitimi Programı”nın öğretmenleri (%19.8), erkeklerin ise tüm tüketicileri (%21.9) hedef alması gerektiğini düşündükleri saptanmıştır. Yaş değişkeni göz önüne alındığında; 30 ve daha küçük yaş grubundakiler öğretmenlerin (%19.0), 31-35, 36-40 ve 41 ve daha büyük yaş grubundaki tüketicilerin ise “Tüketici Eğitimi Programı”nın öncelikli olarak tüm tüketicileri hedef alması gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir. Gelir durumu değişkeni dikkate alındığında 700-1200 YTL, 1701-2200 YTL ve 2201 YTL ve daha yüksek gelir grubundaki tüketiciler ‘tüm tüketiciler’in, 1201-1700 YTL gelir grubundaki tüketiciler ise öğretmenlerin öncelikli olarak hedef alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Heffernan and Hillers (2002), tüketicilerin biyoteknoloji konusunda elde ettikleri bilgilerden emin olmadıkları için tüketici eğitimine ihtiyaç duydukları, diyetisyenlere ve gıda uzmanlarına güvendikleri için verilecek tüketici eğitimi programında bu meslek gruplarının yer almasını istediklerini saptamıştır.

Çizelge 5.31. Açıklayıcı Değişkenlere Göre Tüketicilerin “Tüketici Eğitimi Programı”nın Öncelikle Hangi Tüketici Grupları Hedef Alması Gerektiği Hakkındaki Görüşleri

	Cinsiyet				Yaş								Gelir durumu (YTL)								Genel Toplam	
	Kadın		Erkek		-30		31-35		36-40		41+		700-1200		1201-1700		1701-2200		2201+		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tüm tüketiciler	44	16.4	52	21.9	13	13.0	29	23.5	30	19.1	24	19.3	26	21.6	23	15.9	34	19.5	13	19.6	96	19.0
Öğretmenler	53	19.8	34	14.2	19	19.0	26	21.1	25	15.9	17	13.7	22	18.3	27	18.7	30	17.2	8	12.1	87	17.2
Anne-babalar	33	12.3	29	12.2	16	16.0	14	11.3	14	8.9	18	14.5	10	8.3	23	15.9	23	13.2	6	9.0	62	12.3
Çocuklar	32	11.9	20	8.4	8	8.0	13	10.5	19	12.1	12	9.6	11	9.1	15	10.4	18	10.3	8	12.1	52	10.3
Ev hanımları	29	10.8	19	8.0	7	7.0	12	9.7	18	11.4	11	8.8	12	10.0	18	12.5	12	6.8	6	9.0	48	9.5
Öğrenciler	16	5.9	21	8.8	7	7.0	10	8.1	9	5.7	12	9.6	10	8.3	16	11.1	10	5.7	2	3.0	37	7.3
Üretici firmalar	15	5.6	15	6.3	6	6.0	9	7.3	8	5.0	7	5.6	5	4.1	8	5.5	10	5.7	7	10.6	30	5.9
Medya	14	5.2	9	3.7	5	5.0	3	2.4	6	3.8	9	7.2	5	4.1	7	4.8	9	5.1	2	3.0	23	4.5
Gıda alışverişini yapanlar	13	4.8	9	3.7	2	2.0	7	5.6	9	5.7	4	3.2	6	5.0	6	4.1	7	4.0	3	4.5	22	4.3
Ziraat mühendisleri	12	4.4	8	3.3	6	6.0	3	2.4	7	4.4	4	3.2	1	0.8	5	3.4	8	0.4	6	9.0	20	3.9
Gıda uzmanları	10	3.7	10	4.2	2	2.0	4	3.2	5	3.1	9	7.2	5	4.1	6	4.1	7	4.0	2	3.0	20	3.9
Düşük gelirliler	9	3.3	10	4.2	6	6.0	3	2.4	8	5.0	2	1.6	7	5.8	5	3.4	4	2.2	3	4.5	19	3.7
Üniversite öğrencileri	7	2.6	6	2.5	4	4.0	5	4.0	1	0.6	3	2.4	7	5.8	4	2.7	1	0.5	1	1.5	13	2.5
Kamu çalışanları	7	2.6	3	1.2	4	4.0	1	0.8	4	2.5	1	0.8	2	1.6	2	1.3	5	2.8	1	1.5	10	1.9
Yüksek gelirliler	3	1.1	6	2.5	1	1.0	1	0.8	4	2.5	3	2.4	2	1.6	3	2.0	3	1.7	1	1.5	9	1.7
Hamile kadınlar	7	2.6	2	0.8	2	2.0	1	0.8	4	2.5	2	1.6	1	0.8	1	0.6	6	3.4	1	1.5	9	1.7
Orta gelirliler	3	1.1	4	1.6	1	1.0	3	2.4	1	0.6	2	1.6	1	0.8	3	2.0	2	1.1	1	1.5	7	1.3
Ticari işletmeler	2	0.7	5	2.1	3	3.0	-	-	2	1.2	2	1.6	1	0.8	2	1.3	2	1.1	2	3.0	7	1.3
Sağlıkçılar	3	1.1	3	1.2	1	1.0	3	2.4	2	1.2	-	-	2	1.6	2	1.3	1	0.5	1	1.5	6	1.1
Eğitimi yeterli olmayanlar	-	-	5	2.1	1	1.0	1	0.8	1	0.6	2	1.6	1	0.8	1	0.6	3	1.7	-	-	5	0.9

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüketicilerin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgileri, genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri ile genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilendirilme ihtiyaçlarını konu alan bu araştırmanın sonuçları;

-tüketicilerin %42.5'inin biyoteknoloji terimini, %62.7'sinin genetiği değiştirilmiş organizma terimini doğru tanımladıklarını,

-%75.6'sının genetiği değiştirilmiş gıdaları riskli bulduklarını, riskli bulma nedenlerinin başında genetiği değiştirilmiş gıdaların toksik etki yapabilme olasılığı olduğunu,

-tüketicilerin dörtte birinin (%24.4) genetiği değiştirilmiş gıdaların (GDO'lu gıdalar) yararlı olduğu görüşünde olduğunu, yararlı bulma nedenlerinin başında raf ömrünün uzun olduğunu belirttiklerini,

-yarıdan biraz çoğunun (%50.2) Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdaların ithal edildiğini, Türkiye'ye ithal edilen genetiği değiştirilmiş gıdaların başında mısır, sebze-meyve ve domatesin yer aldığını düşündüklerini,

-Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdaların kaçak olarak girdiğini ve piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satıldığını düşünenlerin oranının aynı ve yarıdan çok olduğunu (%56.9, %56.9),

-piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını istemeyenlerin oranının yüksek olduğunu (%80.4), çoğunluğunun piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini (%92.7), gıdalardaki etiket bilgilerine önem verdiklerini (%92.3), gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu düşündüklerini (%93.5), genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istedikleri (%90.9) ve etiketlenmenin zorunlu olması gerektiğini düşündüklerini (%86.7),

-çoğunun (%67.5) genetiği değiştirilmiş gıdaları ücretsiz verilmesi halinde denemek istemediklerini,

-yaklaşık dörtte üçünün (%74.8) genetiği değiştirilmiş bir gıdayı denemek amacı ile satın almak istemediklerini, genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olması durumunda satın almayacaklarını (%75.6) ve genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalar ile aynı olması durumunda satın almayacaklarını (%74.6), dörtte üçünden fazlasının (%81.0) genetiği değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olması durumunda satın almayacaklarını,

-gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri kurumların sırası ile, üniversite-bilim adamları (1169), devlet kuruluşları (822) (Tarım Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, vb.) ve gönüllü kuruluşlar (394) (Tüketici örgütleri, çevreci örgütler vb.) olduğunu,

-genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilendirilme ihtiyaçları göz önüne alındığında tüketicilerin çoğunluğunun (%82.9) genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmadıklarını,

-genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgilerini elde ettikleri kaynakları önem sırasına göre; televizyon, gazete-dergiler ve internet olarak belirttiklerini,

-tüketicilerin tamamına yakınının (%93.7) genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek istediklerini,

-genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda tüketicilerin bilgilendirilmesinde sırası ile, televizyon (785), ürün etiketleri (468) ve eğitim seminerlerinin (323) en önemli bilgi kaynakları olduğunu düşündüklerini,

- en çok “genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve riskleri”, “genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti” ve “genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması” konularında bilgilendirilmek istediklerini,

-çoğunun Türkiye’de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasanın mevcut olduğunu bildiklerini (%73.0),

-çoğunun Türkiye’de biyogüvenlik yasası çıkarılmasına yönelik çalışmaların mevcut olduğunu bilmediklerini (%73.2), yarıdan çoğunun (%58.9) tüketici olarak haklarından haberdar olduklarını, %63.3’ünün bugüne kadar tüketici olarak haklarını arama ihtiyacı duyduklarını,

-çoğunluğunun (%90.3) genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunu da içeren ‘tüketici eğitimi programı’nın yararlı olacağını düşündüklerini ve tüketici eğitimi programının sırası ile tüm tüketicileri (%19.0), öğretmenleri (%17.2) ve anne-babaları (%12.3) hedef alması gerektiğini düşündüklerini göstermektedir.

Bu sonuçlara göre;

Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda ayrıntılı bir şekilde bilgilendirilmeleri, öğretmenlerin bilgilendirilmesinde genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları/riskleri, genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması ile tüketici hakları konularına ağırlık veren hizmet içi eğitim seminerlerinden yararlanılması; gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısında en çok güvenilen kurumun üniversite-bilim adamları olarak belirtilmesi nedeni ile biyoteknoloji konularını içeren akademik çalışmaların daha fazla tüketici odaklı olması ve araştırma sonuçlarının topluma aktarılmasına özen gösterilmesi önerilebilir.

Araştırma sonuçları dikkate alınarak; genel bir değerlendirme yapıldığında ise tüketici hakları, tüketicinin korunmasına yönelik yasa gibi tüketici eğitime ilişkin temel

konuların yanı sıra genetiği değiştirilmiş organizma, genel olarak genetiği değiştirilmiş ürünler ve özel olarak da genetiği değiştirilmiş gıdalar gibi biyoteknoloji konularını içeren kapsamlı bir tüketici eğitimi programının yaş, gelir durumu ve eğitim düzeyi gözetilmeksizin tüm tüketicilere medya aracılığı ile uygulanması yarar sağlayabilir. Medya yolu ile tüketicilere sağlanan bilgilerin doğru, güvenilir kaynaklardan ve kolay anlaşılabilir olması da özellikle önemlidir.

KAYNAKLAR

- Anonim. 1975. Meydan Larousse Ansiklopedisi, Ek Cilt, 5 s
- Anonim. 2000. Küreselleşme Sürecinde Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Sempozyum Bildirileri (23–24 Ekim), Ankara
- Anonim. 2001. Tüketicinin Korunması Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT, Yayın No: 2541, 7s, Ankara
- Anonim. 2003. Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatında Organik Tarım ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar – Türkiye Çevre Vakfı Yayını- Ağustos 2003
- Anonim. 2004. GDO Gerçeği “Modern Biyoteknoloji, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Gıda Güvenliği Konferans Notları”, İstanbul 2004
- Anonim. 2006. Genetik Yapısı Değiştirilmiş Ürünler (GDO), http://www.gidaraporu.com/gida_genetik_yapisi_degistirilmis_urunler_gdo.htm. Erişim Tarihi: 03.05.2006
- Anonymous. 1997. Biotechnology in Foods and Drinks. European Federation of Biotechnology, Task Group on Public Perceptions of Biotechnology, Task Group on Public Perceptions of Biotechnology.
- Atasoy, Ö.A., Taşkın, M., Acar, H. 2000. Tüketiciyi Koruma Hukuku - (İlgili Mevzuat ve Yargıtay Kararları), 21-28
- Babaoğlu, M. ve Hazer, O. 1999. Tüketicinin Korunması ve Eğitimine İlişkin Tüketici Görüşleri. Standart Teknik ve Ekonomik Dergi, 38 (447): 44-51
- Başaran, P., Kılıç, B., Soyuyiğit, H. and Şengün, H. 2004. Public perceptions of GMOs in food in Turkey: A pilot survey. Journal of Food, Agriculture and Environment, 2 (3&4): 25-27
- Baykan, R. 1996. Türkiye’de Tüketicinin Korunması Tedbirleri, Öneriler ve Ekonomik Etkileri. İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1996-23; 157 s
- Benn, J. 2004. Consumer education between ‘consumership’ and citizenship: experiences from studies of young people. International Journal of Consumer Studies, 28 (2): 108-116
- Bredahl, L., Grunert, K.G. and Frewer, L.J. 1998. Consumer attitudes and decision-making with regard to genetically engineered food products- A review of the literature and a presentation of models for future research, Journal of Consumer Policy, C.21, 251-277.
- Brennan, C. and Ritters, K. 2004. Consumer education in the UK: new developments in policy, strategy and implementation. International Journal of Consumer Studies, 28 (2): 97-107
- Clegg, A. 2002. You Say Potato, I Say Potato: An Ethical Perspective on the “Right to Know”. Bio Teach Journal, Vol.1., Fall (2003) 53- 55
- Cullough J. And Best R. 1980. Consumer Preferences for Food Label Information: A Basis for Segmentation, The Journal of Consumer Affairs 14(1): 180- 192
- Çukurova Üniversitesi, 2000. Web Sitesi, Adana Tanıtım Sayfası <http://www.adana.cukurova.edu.tr/adana.asp.html>. Erişim Tarihi: 01.04.2006.
- Emiroğlu, H. 2002. Foods produced using biotechnology: how does the law protect consumers? International Journal of Consumer Studies, 26(3): 198–209, September 2002
- Ersoy, A. F. 2001. Tüketici Eğitiminde Tüketici Haklarının Yeri ve Önemi. Standart Teknik ve Ekonomik Dergi, 40 (471): 21-23

- Falk, M.C., Chassy, B.M., Harlander, S.K., Hoban, T.J., McGloughlin, M.N. and Akhlaghi, A.R. 2002. Food Biotechnology: Benefits and Concerns. *Journal of Nutrition*, 132: 1384-1390
- Frewer, L. J., Shepherd, R., Sparks, P. 1994. Biotechnology and food production: Knowledge and perceived risk. *British Food Journal*, 96 (9): 26-32
- Gaskell, G. and *et al.* 2000. Biotechnology and the European public. *Nature Biotechnology*, 18: 935-938, <http://www.biotech.nature.com>
- Hamstra, A. 1993. Consumer acceptance of biotechnology, look at both consumers and products”, *International Food-Ingredients*, C. 4, 4-9.
- Hansen, K. 2004. Does Autonomy Count in Favor of Labelling Genetically Modified Food?. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*; 2004; 17(1): 67-76
- Haslberger, A.G. 2003. GM food: The risk-assessment of immune hypersensitivity reactions covers more than allergenicity, *Food, Agriculture&Environment*, C.1, S.1, 42-45.
- Hatipoğlu, R. 1999. Bitki Biyoteknolojisi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 190, Ders Kitapları Yayın No: A – 58, 7 s
- Heffernan, J.W. and Hillers, V.N. 2002. Attitudes of consumers living in Washington regarding food biotechnology. *Journal of the American Dietetic Association*, 102 (1): 85-89
- Hoban, T.J. 1999. Consumer Acceptance of Biotechnology in the United States and Japan. *Food Technology*, 53 (5): 50-53
- Hossain, F. and Onyango, B. 2004. Product attributes and consumer acceptance of nutritionally enhanced genetically modified foods. *International Journal of Consumer Studies*, 28 (3): 255-267
- Johnson P. 2002. Introduction to Food Biotechnology, 2-17 p
- Kim, H. and Kim, M. 2003. Consumer attitudes and acceptance of genetically modified organisms in Korea. *International Journal of Consumer Studies*, 27 (3): 218-251
- Makela, C. J. and Peters, S. 2004. Consumer education: creating consumer awareness among adolescents in Botswana. *International Journal of Consumer Studies*, 28 (4): 379-387
- Matten, M. 2002. Food Labeling In Codex Alimentarius. *Economic Perspectives*, 7 (2): 26-30
- McKelvey, M., Rickne, A., Hellman, J. 2004. The Economic Dynamics of Modern Biotechnology, 21-23 p
- Milli Eğitim Bakanlığı, 2000. Web sitesi. Adana’da Eğitim Kurumları <http://www.meb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 03.04.2006
- Moerbeek, H. and Casimir, G. 2005. Gender differences in consumers’ acceptance of genetically modified foods. *International Journal of Consumer Studies*, 29 (4): 308-318.
- Morris, S.H. and Adley, C.C. 2000. Genetically modified food issues Attitudes of Irish university scientists. *British Food Journal*, 102 (9): 669-677
- Nielsen, C.P., Thierfelder, K., Robinson, S. 2003. Consumer preferences and trade in genetically modified foods. *Journal of Policy Modeling*, 25 (8): 777-795
- Özgen, M., Ertunç F., Kınacı, G., Yıldız, M., Birsin, M., Ulukan, H., Emiroğlu, H., Koyuncu, N. ve Sancak, C. 2005. Tarım teknolojilerinde yeni yaklaşımlar

- ve uygulamalar: bitki biyoteknolojisi. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği 6. Teknik Kongresi, Ankara, 315- 346
- Özsabuncuoğlu, İ. H. 2001. Tüketici Haklarının Korunmasına İlişkin Gözlemler. Standart Teknik ve Ekonomik Dergi, 40 (471): 32- 36
- Perrez, F.X. 2005. GMOs and International Law. The Swiss Example. *Reviel* 14(2): 161- 172
- Smith, J. 2004. *Biotechnology-Studies in Biology*, 241 p
- Subrahmanyam, S. and Cheng, P.S. 2000. Perceptions and attitudes of Singaporeans toward genetically modified foods. *Journal of Consumer Affairs*, 34(2): 269-273
- Türkoğlu, A., Kutlu, O., Sezgin, E. 1999. Adana Sosyo Ekonomik Rapor. Adana Güçler Birliği Vakfı, 4-7 s
- TÜSİAD. 2000. Uluslararası Rekabet Stratejileri: Biyoteknoloji. Yayın No: TÜSİAD – T / 2000-12 / 289: 33s
- Zimmerman, L., Kendall, P., Stone, M., Hoban, T. 1994. Consumer Knowledge and Concern About Biotechnology and Food Safety. *Food Technology*, 48 (11): 71-78
- Zülal, A. 2003. 21. Yüzyılda Yoksulların Umudu Gen Aktarımlı Tarım Ürünleri. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 36 (426): 38-43

EKLER

EK 1

ANKET FORMU

Değerli katılımcı,

Bu araştırma tüketicilerin genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi düzeyleri, görüşleri ve bilgilendirme ihtiyaçlarının belirlenmesi amacı ile planlanmıştır. Elde edilen veriler yüksek lisans tez çalışmasında değerlendirilecektir. Bu nedenle soruların **dikkatli** ve **eksiksiz** olarak yanıtlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma için gösterdiğiniz ilgi ve işbirliğine teşekkür ederim. Saygılarımla.

Fatma Aksoy

Ankara Üniversitesi

Biyoteknoloji Enstitüsü

Yüksek lisans Öğrencisi

**LİSE ÖĞRETMENLERİNİN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALARA İLİŞKİN
BİLGİ DÜZEYLERİ, GÖRÜŞLERİ VE BİLGİLENDİRİLME
İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ: ADANA ÖRNEĞİ**

Tarih :/...../2005

Okul :

I. Tüketicilere İlişkin Demografik Bilgiler

1. Cinsiyet : 1 () Kadın 2 () Erkek
2. Yaş :
3. Öğrenim durumu : 1 () Lisans 2 () Yüksek Lisans 3 () Doktora
4. Branş :
5. Evlilik durumu : 1 () Evli 2 () Bekar 3 () Diğer
6. Aile tipi : 1 () Geniş 2 () Çekirdek 3 () Diğer
7. Hane halkı birey sayısı :
8. Toplam aylık gelir :
9. Gıda alışverişinden sorumlu birey:
1 () Kendim 2 () Eşim 3 () Eşim ve Ben 4 () Diğer

II. Tüketicilerin Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Bilgileri

1. Biyoteknoloji nedir?

.....
.....
.....

2. Genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) nedir?

.....
.....
.....

III. Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi ve Görüşleri

1. Sizce genetiği değiştirilmiş gıdalar tüketiciler açısından yararlı mıdır yoksa riskli midir?

1 () Yararlı (Neden):

.....
.....
.....

2 () Riskli (Neden):

.....
.....
.....

2. Türkiye genetiği değiştirilmiş gıdaları ithal ediyor mu?

1() Evet 2 () Hayır 3() Bilmiyorum

3. Evet ise hangi ithal gıdalar, genetiği değiştirilmiş gıdalar olabilir?

-
-
-

4. Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş gıdalar kaçak olarak giriyor olabilir mi?

1() Evet 2 () Hayır 3() Bilmiyorum

5. Türkiye'de piyasada genetiği değiştirilmiş gıdalar satılıyor mu?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

6. Piyasada genetiği değiştirilmiş gıdaların satılmasını ister misiniz?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

7. Piyasada satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek ister misiniz?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

8. Gıdalardaki etiket bilgilerine önem verir misiniz?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

9. Gıdaların etiketlenmesi sizce tüketicinin korunması açısından önemli mi?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

10. Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini ister misiniz?

1() Evet 2 () Hayır 3() Kararsızım

11. Evet ise genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi zorunlu mu olmalı?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
12. Genetiği değiştirilmiş bir gıdayı ücretsiz verirlerse dener misiniz?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
13. Genetiği değiştirilmiş bir gıdayı denemek amacı ile satın alır mısınız?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
14. Fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan ucuz olursa genetiği değiştirilmiş gıdaları satın alır mısınız?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
15. Fiyatı piyasadaki benzer gıdalarla aynı olursa genetiği değiştirilmiş gıdaları satın alır mısınız?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
16. Fiyatı piyasadaki benzer gıdalardan pahalı olursa genetiği değiştirilmiş gıdaları satın alır mısınız?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
17. Gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendiğiniz 3 kurumun hangileri olduğunu önem sırasına göre belirtiniz.
1() Üniversite-bilim adamları
2() Devlet kuruluşları (Tarım Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, vb.)
3() Gönüllü kuruluşlar (Tüketici örgütleri, Çevreci örgütler vb.)
4() Medya
5() Gıda firmaları
6() Diğer (açıklayınız).....

IV. Tüketicilerin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgilendirilme İhtiyaçları

1. Genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerinizi yeterli buluyor musunuz?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım

2. Genetiği değiştirilmiş gıdalarla ilgili bilgileri hangi kaynaklardan elde ettiniz? Önem sırasına göre 3'ünü belirtiniz.

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1() Televizyon | 7() Konferanslar |
| 2() Gazete-dergiler | 8() Eğitim seminerleri |
| 3() Radyo | 9() Yakın çevremdeki insanlar |
| 4() İnternet | 10() Okul eğitimi |
| 5() Broşürler | 11() Diğer |
| 6() Ürün etiketleri | |

3. Genetiği değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirilmek ister misiniz?

- | | | |
|-----------|------------|-----------------|
| 1() Evet | 2() Hayır | 3() Kararsızım |
|-----------|------------|-----------------|

4. Genetiği değiştirilmiş gıdalar konusunda tüketicinin bilgilendirilmesinde hangi bilgi kaynakları daha etkili olabilir? Önem sırasına göre 3'ünü belirtiniz.

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1() Televizyon | 7() Konferanslar |
| 2() Gazete-dergiler | 8() Eğitim seminerleri |
| 3() Radyo | 9() Yakın çevremdeki insanlar |
| 4() İnternet | 10() Okul eğitimi |
| 5() Broşürler | 11() Diğer |
| 6() Ürün etiketleri | |

5. Genetiği değiştirilmiş gıdalarla ilgili olarak bilgilendirilmek istediğiniz 3 konuyu önem sırasına göre belirtiniz.

- 1() Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve ticareti
- 2() Genetiği değiştirilmiş gıdaların yararları ve riskleri
- 3() Genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi ve etiket bilgilerinin yorumlanması
- 4() Genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin yasal düzenlemeler
- 5() Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve etik kaygılar
- 6() Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve tüketici hakları
- 7() Genetiği değiştirilmiş gıdalara AB ve ABD'nin yaklaşımları
- 8() Diğer

6. Türkiye'de tüketicinin korunmasına yönelik bir yasa var mı?

- | | | |
|-----------|------------|-----------------|
| 1() Evet | 2() Hayır | 3() Bilmiyorum |
|-----------|------------|-----------------|

7. Türkiye'de biyogüvenlik yasası çıkarılmasına yönelik bir çalışma var mı?

- | | | |
|-----------|------------|-----------------|
| 1() Evet | 2() Hayır | 3() Bilmiyorum |
|-----------|------------|-----------------|

8. Tüketici olarak haklarınızı biliyor musunuz?
1() Evet 2() Hayır
9. Bugüne kadar tüketici olarak hakkınızı arama ihtiyacı duyduunuz mu?
1() Evet 2() Hayır
10. Genetiği değiştirilmiş gıdalar gibi güncel konuları da içeren kapsamlı bir ‘‘tüketici eğitimi programı’’ tüketicilere yararlı olur mu?
1() Evet 2() Hayır 3() Kararsızım
11. Evet ise böyle bir eğitim programının öncelikle hangi tüketici grupları hedef alması gerektiğini düşünöyorsunuz?

.....
.....
.....

ÖZGEÇMİŐ

Adı Soyadı : Fatma Aksoy

Doğum Yeri : Tarsus

Doğum Tarihi : 12.02.1981

Medeni Hali : Bekâr

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim Durumu:

Lise : Tarsus Abdülkerim Bengi Anadolu Lisesi (1992–1999)

Lisans : Gazi Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

İşletme Bölümü (1999–2003)

Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi

Biyoteknoloji Enstitüsü

Disiplinlerarası Biyoteknoloji Anabilim Dalı

Sosyo – Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji