



T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
GIDA MÜHENDİSLİĞİ BİLİM DALI

İSTANBUL İLİNDE TÜKETİCİLERİN GIDA ETİKETİ KONUSUNDA BİLGİ
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Derya KASAN ÖZDEMİR

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ

İstanbul, 2013

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
GIDA MÜHENDİSLİĞİ BİLİM DALI

İSTANBUL İLİNDE TÜKETİCİLERİN GIDA ETİKETİ KONUSUNDA BİLGİ
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Derya KASAN ÖZDEMİR

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ

İstanbul, 2013

© Bu tezin bütün hakları İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.



T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Tez Onay Belgesi

Enstitümüz Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Gıda Mühendisliği (Tezli) Yüksek Lisans Programı Y0913.040007 numaralı öğrencisi **Derya Kasan ÖZDEMİR**' in “**İSTANBUL İLİNDE TÜKETİCİLERİN GIDA ETİKETİ KONUSUNDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**” adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 01.03.2013 tarih ve 2013/07 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından **oybirliği / oyçokluğu** ile Yüksek Lisans Tezi olarak **kabul** edilmiştir.

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

İmzası

Tez Savunma Tarihi : 27./03./2013

1) Tez Danışmanı : Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ

2) Jüri Üyesi : Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR

3) Jüri Üyesi : Prof. Dr. Kamil BOSTAN

Not: Öğrencinin Tez savunmasında **Başarılı** olması halinde bu form **imzalanacaktır**. Aksi halde geçersizdir.

BEYAN

Hazırladığım tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezimde yer aldığını beyan ederim.

Adı ve Soyadı

İmza

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın planlanıp yürütülmesi ve tamamlanması süresince tüm bilgilerini benimle paylaşmaktan kaçınmayan, her türlü konuda desteğini benden esirgemeyen ve tezimde büyük emeği olan İstanbul Aydın Üniversitesi öğretim üyelerinden danışman hocam, sayın Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ'a sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma verilerinin istatistiksel analizlerinde yardımlarından dolayı sayın Prof. Dr. ADNAN MAZMANOĞLU'na ve sayın Yrd. Doç. Dr. İbrahim DEMİR'e çok teşekkür ederim.

Araştırmanın her aşamasında değerli desteklerini benden esirgemeyen sayın Yrd. Doç. Dr. Evren ALTIOK'a çok teşekkür ederim.

Araştırma anketlerin uygulanmasında yardımlarından dolayı sayın Yrd. Doç. Dr. Duygu ALTIOK ve değerli İstanbul Aydın Üniversitesi Gıda Mühendisliği öğrencilerine çok teşekkür ederim.

Araştırma verilerin kodlanmasında bana sabırla yardımcı olan sevgili arkadaşım Feryal GÜNAL ÖNDER'e çok teşekkür ederim.

Çalışmam süresince beni hep destekleyen ve güvenen çok sevdiğim eşim Ercüneyt ÖZDEMİR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
GRAFİKLER DİZİNİ.....	vii
SİMGELER DİZİNİ.....	viii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
2. GIDA ETİKETLEMESİ.....	3
2.1. Gıda Etiketlemesinin Tarihçesi.....	3
2.2. Gıda Etiketlemesinin Tanımı.....	7
2.3. Avrupa Birliği'nde Gıda Etiketleme Mevzuatı.....	7
2.4. Ülkemizde Gıda Etiketleme Mevzuatı.....	16
2.4.1. Zorunlu Etiket Bilgileri.....	19
2.4.2. Beslenme Yönünden Etiketleme.....	23
2.4.3. Beslenme ve Sağlık Beyanları.....	26
2.5. Konuyla İlgili Yapılan Araştırmalar.....	27
3. MATERYAL YÖNTEM	
3.1. Araştırmanın Türü, Evren ve Örneklemi	39
3.2. Veri Toplama Yöntemi ve Verilerin Analizi.....	39
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	
4.1. Tüketicilerin Demografik Bilgileri.....	46
4.2. Tüketicilerin Sağlık Durumları İle İlgili Bilgiler.....	48
4.3. Tüketicilerin Gıda Etiketlemesi İle İlgili Bilgi, Düşünce ve Davranışlarına İlişkin Veriler.....	49
4.4. Tüketicilerin Demografik Farklılıklarına Göre Sonuçların Karşılaştırılması.....	57
4.5. Tüketicilerin Gıda Etiketlemesi Konusundaki Görüş ve Önerileri.....	73
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	79
6. KAYNAKLAR.....	86
7. EKLER	
EK 1 Anket Formu.....	99

TABLOLAR DİZİNİ

	SAYFA
Tablo 2.1 ABD'deki başlıca gıda etiketleme kanunları.....	5
Tablo 2.2 Gıda katkı maddeleri ve enzimlerinin fonksiyonel sınıf adları.....	20
Tablo 2.3 Beslenme yönünden etiketlemenin gösterim biçimi.....	24
Tablo 3.1 Örnek Kontenjans Tablosu.....	44
Tablo 3.2 Anket sorularını değerlendirme kriterleri.....	45
Tablo 4.1 Tüketicilerin demografik özelliklerine göre dağılımı.....	46
Tablo 4.2 Tüketicilerin sağlık durumlarına ilişkin bilgiler.....	49
Tablo 4.3 Tüketicilerin gıda etiketleme ile ilgili bilgilerine ilişkin veriler.....	51
Tablo 4.4 Tüketicilerin gıda etiketleme ile ilgili düşünce ve davranışlarına ilişkin veriler.....	52
Tablo 4.5 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının cinsiyete göre karşılaştırılması.....	63
Tablo 4.6 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının yaşa göre karşılaştırılması.....	64
Tablo 4.7 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının toplam aylık gelir seviyesine göre karşılaştırılması.....	65
Tablo 4.8 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının eğitim seviyesine göre karşılaştırılması.....	67
Tablo 4.9 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının yaşadığı bölgeye göre karşılaştırılması.....	69
Tablo 4.10 Tüketicilerin gıda etiketleme bilgi ve davranışlarının mesleklere göre karşılaştırılması.....	71
Tablo 4.11 Tüketicilerin demografik özelliklerine göre sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının olmasına yönelik χ^2 testi sonuçları.....	73
Tablo 4.12 Tüketicilerin demografik özelliklerine göre alerjen gibi gıdanın tüketimiyle herhangi bir sağlık sorunu olmasına yönelik χ^2 testi sonuçları.....	74
Tablo 4.13 Tüketicilerin gıda etiketlemesi konusunda ilave görüş ve önerileri.....	76

ŞEKİLLER DİZİNİ

	SAYFA
Şekil 2.1 AB gıda etiketleme mevzuatının tarihçesi.....	15
Şekil 2.2 x-yüksekliğinin tanımı.....	18
Şekil 2.3 Radura ışınlama sembolü.....	19
Şekil 2.4 Tanımlama işareti.....	23
Şekil 2.5 Günlük karşılama miktarı bildirimi.....	25
Şekil 2.6 TLS biçimi beslenme yönünden etiketleme.....	27

GRAFİKLER DİZİNİ

	SAYFA
Grafik 5.1 Anket sorularına verilen yanıtların \bar{X} değerleri.....	80
Grafik 5.2 Cinsiyete göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	81
Grafik 5.3 Yaşa göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	82
Grafik 5.4 Toplam aylık gelir seviyesine göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	82
Grafik 5.5 Eğitim seviyesine göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	83
Grafik 5.6 Bölgeye göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	84
Grafik 5.7 Mesleklere göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$).....	85

SİMGELER DİZİNİ

α	İstatistikte önceden belirlenmiş anlamlılık düzeyi
f	frekans
F	F değeri
P	P değeri
Sd	serbestlik derecesi
SS	standart sapma
kg	kilogram
g	gram
mg	miligram
L	litre
mL	mililitre
kcal	kilokalori
kJ	kilojoule
\bar{X}	ağırlıklı ortalama
χ^2	kikare

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ANOVA	Analysis-of-variance (Varyans analizi)
BAKANLIK	T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
BBC	British Broadcasting Corporation (İngiliz yayın kuruluşu)
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EC / EEC	European Commission / European Economic Community
EFSA	European Food Safety Authority (Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi)
FDA	Food and Drug Administration (Gıda ve ilaç dairesi)
GKM	Günlük karşılama miktarı
HACCP	Hazard analysis of critical control points (tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları)
IBM	International Business Machine Corporation
ISO	International Organization for Standardization (uluslararası standardizasyon teşkilatı)
NLEA	Nutrition Labeling and Education Act
OJ	Official Journal (Avrupa Birliği resmi gazetesi)
RDA	Recommended Dietary Allowance
S.K.H.K.	Sayı Kanun Hükmünde Kararname
SPSS	The Statistical Package For The Social Sciences
TLS	Traffic Light System
Tukey's HSD	Tukey's Honestly Significant Difference test (istatistikte çoklu karşılaştırmalar yöntemi)
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
YÖNETMELİK	29.12.2011 Tarih ve 28157 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği
YSK	Yüksek Seçim Kurulu

ÖZET

Özdemir, D.K., İstanbul İlinde Tüketicilerin Gıda Etiketleri Konusunda Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013.

Araştırma, İstanbul ilindeki tüketicilerin gıda etiketleme konusunda bilgi, davranış ve düşünceleri ile bunlara bazı demografik farklılıkların etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan anket formları aracılığıyla N=578 (% 67,7 kadın, % 32,3 erkek) tüketici ile yüz yüze görüşme ve elektronik posta yoluyla bilgi alınmıştır.

Araştırma sonucu tüketicilerin % 48,2'si gıda satın alırken fiyatı sıklıkla ve her zaman önemli bulmaktadır. Katılımcıların; % 74,7'si son kullanma tarihini ve sadece % 19,4'ü Bakanlık izin ve kayıt numarasını her zaman kontrol etmektedir. Gıda satın alırken tüketicilerin % 26,6'si içindekiler listesini ve % 23,4'ü besin değeri tablosunu her zaman okumaktadır. Tüketicilerin % 35,4'ü etikette yer alması gereken bilgileri çok iyi bildiğini; gıda katkılarını (E kodlarını) az ($\bar{x}=2,17$); besin değeri tablosunu, enerji değerini, şeker içeriği ve trans yağ ile ilgili beyanların ne olduğunu ise kısmen bildiğini ($\bar{x}=2,80 - 3,34$) belirtmiştir. Katılımcılar içindekiler listesini ara sıra ($\bar{x}=2,55$), besin değeri tablosu ve enerji değerini ise bazen okunabilir ve anlaşılabilir bulmaktadır ($\bar{x}=2,78, \bar{x}=3,34$). Besin değerlerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesinin daha anlaşılır olacağını ifade eden tüketicilerin oranı %65,6'dır. Tüketicilerin % 43,8'i şeker içeriği, % 46,4'ü trans yağ ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulmamaktadır.

Araştırmada kadınların gıda etiketleme konusunda erkeklerden daha bilgili ve duyarlı olduğu gözlenmektedir ($P<0,05$). En fazla etkinin ise eğitim seviyesi farklılığından olduğu ve eğitim seviyesi arttıkça tüketicilerin etiket bilgisi seviyesinin arttığı görülmektedir ($P<0,05$). Meslek değişkenine göre memur katılımcıların yanıtlarında daha yüksek ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur ($P<0,05$). ≥ 41 Yaşta tüketicilerin etiket bilgilerini daha az okunabilir, anlaşılabilir ve güvenilir, inandırıcı bulduğu belirlenmiştir ($P<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Gıda etiketleme, tüketici bilgisi.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine consumers' knowledge, behavior and opinion on food labeling and the effect of some demographic differences on these subjects. A consumer survey was conducted on N=578 (%67,7 female, %32,3 male) consumers in Istanbul via face to face and e-mail.

From the results of the research; while shopping for 42,5 % of consumers the price is often and always important. 74,7 % of the participants always read the expiry date and only 19,4 % always read the permission and the registration number of the Ministry. During shopping consumers who always read list of ingredients are 26,6 % and nutritional value are 23,4 %. 35,4 % of consumers indicated that they know the data that should be on food labels as very well; food additives (E numbers) as little ($\bar{x}=2,17$); nutritional value, energy value, sugar content and trans fats as partially ($\bar{x}=2,80 - 3,34$). 65,6 % of the consumers indicated that presentation of nutritional value in traffic sign with color coding would be more understandable. Consumers who don't find sugar content and trans fat statements on food labels reliable and persuasive are 43,8 % and 46,4 %, respectively.

In the study women were observed more knowledgeable and sensitive on food labelling than men ($P<0,05$). The most effect is observed on educational level differences, the higher consumer's educational level the increasing food labelling knowledge ($P<0,05$). According the variable of occupation participants who are civil servant responses' were found to have a higher average ($P<0,05$). Consumers in the age of ≥ 41 stated the informations on food labels less readable, understandable and less reliable, persuasive ($P<0,05$).

Key Words: Food labelling, consumer knowledge.

GİRİŞ

Tüketici sağlığının korunması ve gıda güvenliğinin arttırılması birçok ülkenin gıda mevzuatında odak konularından biri olup risk yönetimi uygulamaları ile gıdaların kalite ve emniyetinden kaynaklı olası tehlikeler nlenmeye çalışılmaktadır (Rijswijk ve ark., 2008; Cheftel, 2005; Martinez ve Banados, 2004; Kleter ve ark., 2009). Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi EFSA (European Food Safety Authority), yetkili devlet kurumları ve gıda üreticileri hem iç hem de dış pazarda gıda ve içeriğine izlenebilirlik sistemleri getirerek gıda güvenliği kontrol sistemini desteklemektedir (Rijswijk ve ark., 2008). Gıda izlenebilirliği, gıda üretim zincirinin tehlikeler açısından takibi ve denetlenmesini sağlayan bir uygulamadır (Yeşil, 2008). Gıdaların etiketlenmesi, kapsamı ve içerdiği bilgiler açısından izlenebilirlik sisteminde önemli bir role sahiptir.

Tteticilerin, satın aldıkları gıdalarda bilinçli tercih yapabilmeleri ve kronik hastalık risklerini azaltabilmeleri için doğru bilgilendirilmeye ihtiyaçları vardır. Yaşam tarzı, ekonomik koşullar, sağlık sebepleri veya dini inançlardan kaynaklı farklı beslenme tercihleri görülmektedir. Bu açıdan gıdanın etiketlenmesi; aynı zamanda tanımlanması, nasıl işlendiği, ürün bileşimi, birim fiyatı, son kullanma tarihi, besin değer ve son üründe ayırt edilemeyen bileşenin dahi bilinmesi tteticilerin sağlıklı ve doğru seçimler yapabilmeleri açısından elzemdir (zgen, 2004; Primrose ve ark., 2010). Başlangıçta rnlerin niteliği ve bileşimi hakkında tteticileri bilgilendirmek hedefli olan gıda etiketlenmesi aynı zamanda pazarlama-satış amaçlı bilgiler, güvenli muhafaza, kullanma ve pişirme koşullarını birlikte sunmaktaydı. Zamanla endüstriyel gıda üretimi, ambalaj malzemeleri ve tekniklerinin geliştirilmesi ile birlikte düşük sıcaklık ve diğer gıda koruma teknolojilerinin yaygınlaşması modern gıda etiketlenmesinin yolunu açmıştır (Cheftel, 2005; Przyrembel, 2004).

Yapılan birçok araştırma sonucunda sağlık bilinci, ekonomik ve sosyodemografik faktörlerin tteticilerin gıda etiketlerini kullanmasını etkileyen belirleyici değerkenler olarak belirtilmiştir (Hoefkens ve ark., 2011; Balcombe ve ark., 2010; Nrgard ve Bruns, 2009; Wang, 1995; Barreiro-Hurl ve ark., 2010; Nayga ve

ark.,1998; Govindasamy ve Italia, 1999; Rodolfo, 1998; Bender ve Derby, 1992; Bryd-Bredbenner, 2000; Çelik, 1990; Karabiber, 2007; Özgen, 2007). Ülkemizde, tüketicilerin gıda seçiminde etiket bilgilerine ne derece önem verdiği ve bu konudaki bilgi düzeyi hakkında yeterli çalışma bulunmamaktadır. Gıda etiketleme mevzuatımız Avrupa Birliği (AB) gıda etiketleme mevzuatına uygun olarak revize edilmiştir (Anonim, 2011b). Uygulamada ise tüketicinin gıda etiketlemesine getirilen yenilikler konusunda bilgilendirilmesi gerekliliği önemlidir. Bu çalışmanın tüketicilerin gıda ambalajlarındaki etiketi okuma, içeriğini anlama durumları, gıda ve besin değeri etiketlemesi tercihlerinin saptanması ile tüketici bilincini arttırmak amacıyla verilecek eğitimlerin geliştirilmesinde katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

2. GIDA ETİKETLEMESİ

2.1. Gıda Etiketlemesinin Tarihçesi

13. yüzyıl başlarında İngiltere kralı II.Henry, ekmek çeşitlerine düzenleme getirerek her birinin birim fiyatını sabitlemiştir. O dönemde buğdayın fiyatı değişken olup, fiyatı yükseldiğinde ekmeğin gramajı düşmekte idi. Bu durumda fırıncıların ekmek hamuru içine öğütülmüş bezelye ve fasulye karıştırması II. Henry tarafından ‘Assize of Bread’ denilen uygulama ile yasaklamıştır (Ross, 1956).

1502 yılında Sultan II.Beyazıt Han zamanında yayınlanan Kanunname-i İhtisab-ı Bursa (Bursa Belediye Kanunu) ile pek çok yerin mahalli özelliklerine ve üretim çeşitlerine göre standard kuralları konulmuş ve ciddi olarak uygulanmıştır. Bu belgede çeşitli gıda ürünlerinin fiyat, kalite, boyut ve ambalaj gibi konularda standartları belirlenmiş ve bunlara uyulmaması halinde cezai hükümler getirilmiştir (TSE, 2012). Kanunname-i İhtisab-ı Bursa’da geçen konulardan birkaç örnek vermek gerekirse:

Turşucular : Turşularını iyi ve ala sirke ile yapa, turşuda kepek ekşisi kullanılmaya.

Bakkallar : Malın iyisini fenasını ayırarak sata. Terazileri çok doğru ola, eksik tartıp satan bakkalın hakkından geline.

Ekmekçiler-Çörekçiler : Ekmekçinin, çörekçinin çöreği çiğ, kara, ekşi ve noksan olmaya, olursa dirheminden bir akçe ceza alına (o devrin parasına göre çok ağır cezadır). Elekleri sık olup, ekmek kepekli olmaya, olursa ekmekçiye muhkem siyaset oluna (DPT, 1995).

1930 tarihli 1489 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu 207.maddesi etiketleme konusuna vurgu yapar. Buna göre suni maden suları ve gazlı sularda, suni olduğuna dair etiketleme uygulaması getirilmiştir. Aynı zamanda bu ürünlerde sağlık yönünden sahip olmadıkları faydaların belirtilmemesi ve bu yönde reklam yapılmaması gerektiği belirtilmiştir (Anonim, 1930).

1938 tarih ve 3958 sayılı Pazarlıksız Satış Mecburiyetine Dair Kanun ile Türkiye’de perakende satış yerlerinde ürünlerin fiyatlarını ve ayırıcı özelliklerini gösteren etiketleme zorunluluğu getirilmiştir. Buna göre etiket boyutu en az 4x6 cm olmalıdır. Ürünün özelliği etiket koymaya uygun değilse görünür bir yere fiyat ve ürün özellikleri asılmalıdır (Anonim, 1938).

4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 12. maddesi fiyat etiketi ile ilgilidir. Buna göre perakende satışa sunulan ürünlerin, ambalajlarının veya kaplarının üzerine kolaylıkla görülebilir, okunabilir şekilde o malla ilgili tüm vergiler dahil fiyat, üretim yeri ve ayırıcı özelliklerini içeren etiket konulması, etiket konulması mümkün olmayan durumlarda aynı bilgileri kapsayan listelerin görülebilecek şekilde uygun yerlere asılması zorunlu tutulmaktadır (Anonim, 1995a).

4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanuna dayanılarak 29 Ağustos 1995 tarihinde Etiket, Tarife ve Fiyat Listeleri Yönetmeliği yayınlanmıştır (Anonim, 1995b). Bu yönetmeliğe göre; bir malın üretim yeri, cinsi, satış fiyatı hakkında tüketicileri bilgilendirmek ve aydınlatmak üzere kullanılan, çeşitli boyut ve kare, dikdörtgen, daire ve benzeri geometrik şekillerdeki etiket ve listelerin bulundurulma zorunluluğu uygulanmıştır. Perakende ürünlerin etiketleri, malın niteliğine, malın satışa sunulduğu yerin büyüklüğüne, ticari usul ve adetlere göre malın veya aynı nitelikteki mal gruplarının veya raflarının üzerine konulmak, dikilmek, zımbalamak, yapıştırılmak bunlara her hangi bir bağ ile tutturulmak veya asılmak suretiyle kullanılmalıdır. Etiket veya listelerde bulunması zorunlu bilgiler; malın üretim yeri, cinsi ve satış fiyatı olup, etikette malın ithal veya yerli olduğu bilgisinin ne şekilde verileceği tanımlanmıştır. Aynı zamanda ambalajlar içinde satılan her türlü gıda, yiyecek, içecek ve temizlik maddelerinin etiketlerinde; net ağırlıklarının veya hacimlerinin satış fiyatları ile birim fiyatlarının aynı boyut ve renkte görülebilir ve okunabilir şekilde yazılması zorunlu hale getirilmiştir (Anonim, 1995b).

4128 Sayılı Kanun İle Değişik 560 Sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname’de gıda etiketi; ambalaj üzerinde

yer alan gıdayı tanıtıcı her türlü yazı veya basılı bilgi, marka, damga ve işaret olarak tanımlanmıştır (Anonim, 1995c). Aynı zamanda 14. maddede etiketlerde yanıltıcı ifade ve beyan kullanılması, yanıltıcı ambalajlar ile gıda maddelerinin değiştirilmesi veya gıda maddeleri için yanıltıcı tanımlar ve benzeri beyanlar ile reklam yapılması; gıda maddeleri için yapılan reklamlarda hastalıkların gıda maddeleri ile tedavisini teşvik eden yayınların, yazıların veya yazılı beyanların kullanılması yasaklanmıştır (Anonim, 1995c).

560 S.K.H.K.'ye dayanarak hazırlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nde gıdaların genel etiketleme ile katkı ve aroma maddelerinin etiketleme kuralları belirlenmiştir (Anonim, 1997).

Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği etiketleme ve işaretleme kuralları, beslenme yönünden etiketleme, küçük ambalajlı gıdaların etiketlenmesi, dış ve dağıtım ambalajları ile dökme ürünlerin etiketlenmesi konularını belirlemektedir (Anonim, 2002).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1990 yılındaki Besin Etiketlemesi ve Eğitim Yasası (NLEA), 1938'deki Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik Yasasını (Food, Drug, and Cosmetic Act) değiştirerek besin bilgisinin tüketicilere iletilmesi gerektiğini belirtir. Aşağıdaki tabloda ABD'de gıda etiketlemesinin tarihsel gelişim verilmektedir (Geiger, 2002).

Tablo 2.1. ABD'deki başlıca Gıda Etiketleme Kanunları (Geiger, 2002)

Kanun	Yıl	Temel Hükümler
Saf Gıda ve İlaç Yasası	1906	Gıda ve ilaç etiketlerinde yanlış ve yanıltıcı bildirim yasaklar.
Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik Yasası	1938	Saf Gıda ve İlaç Yasasının yerine getirilir. Yasa gıdaya; ortak ve genel ismi, içerik beyanı, net miktarı, üretici adı ve adresi, dağıtıcı bilgisi gibi kati etiketleme

		kuralları getirir. Sahte markayı tanımlar.
Adil Ambalajlama ve Etiketleme Yasası	1966	Food and Drug Administration'ne (FDA) etiket bilgisi ve ambalaj büyüklüğünü düzenleme yetkisini verir.
Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik Yasası ile Adil Ambalajlama ve Etiketleme Yasasının uygulanması için düzenlemeler		Mevcut yasaları tek bir çatı altına topluyor. Beyan içeren işlenmiş gıdalarda besin etiketlemesi gerektiriyor. Yağ ve kolesterolün etiketlemesi kuralını getiriyor. Besin takviyeleri, yapay tatlandırılmış ve taklit gıdalar için standartlar oluşturuyor. Sağlık beyanı için gıdanın bunu en az %10 içermesi veya Amerikan Recommended Dietary Allowance (RDA)'dan fazla olmalı. Birleştirilmiş etiket bilgileri: porsiyon sayısı; kalori, protein, karbonhidrat ve yağ içeriği; protein, yedi vitamin ve mineraller için yetişkin RDA yüzdesi. Tam besin etiketlemesine gerek olmadan sodyum etiketlemesi tek başına yapılabilir.
Besin Etiketlemesi ve Eğitimi Yasası	1990	Neredeyse tüm gıdalar için zorunlu besin etiketlemesini sağlar. Verilmesi gereken liste genişletilmiş yeni formata alındı.
Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Yasası	1994	Tanımlı gıda takviyelerinde besin etiketlemesi yeni bir formatta herbir aktif bileşenin adı ve miktarı belirtilmeli. Yapı/görevleri beyanı ve iyi üretim uygulamaları, gıda takviyeleri araştırmalarını teşvik eden bir yasa. İki

		yeni kamu kuruluşunu yaratır: Gıda Takviyesi Etiketleri Kurulu ve Gıda Takviyeleri Dairesi.
FDA Modernizasyon Yasası	1997	Genişletilmiş yetki ile FDA sağlık ve besin içeriği beyanı ve diğer konularda uyarılarda bulunur.

2.2. Gıda Etiketlemesinin Tanımı

Gıda etiketi tüketiciyi bilgilendirmeye ve ürünün satışına yardımcı olan ve gıdayı tanımlayan yazı, resim, işaret gibi unsurlardır (Cheftel, 2005). Ürün ambalajına basılan etiket, satın alma sırasında tüketiciye ürünün içeriği, kullanım ve muhafaza koşulları, son kullanma tarihi, varsa beslenme etiketi, sağlık ve beslenme beyanları gibi çeşitli bilgiler sağlar. Etiketler aynı zamanda pazarlama aracı olarak da kullanılır. Gıda bilimi ve üretim tekniklerindeki gelişmelere paralel olarak etiketler de gelişmekte ve içerdiği bilgiler farklılaşmaktadır (Yeşil, 2008).

Ülkeden ülkeye değişebilen yasal gerekliliklere göre ürünlerin etiketlemesi gıda mevzuatının gündemindeki başlıca konulardan biridir. Ancak tanımlanmış bazı temel esaslar etiketleme için küresel kılavuz olarak kabul edilebilir. Ortak bazı gıda etiketleme kuralları okunabilirlik, dil, yazı boyutu, ürün tanımı, yasaklı ifadeler, içindekiler listesi, bileşen adı, bileşenlerin sıralaması olarak verilebilir (Shachman, 2004).

2.3. Avrupa Birliği (AB) Gıda Etiketleme Mevzuatı

AB'de gıda etiketleme mevzuatı süreç olarak 18 Aralık 1978 tarihinde başlamaktadır (Şekil 2.1). Bu tarihten önce AB'de her ülkenin kendi gıda etiketleme mevzuatı mevcutken, birliğin genişlemesi ve güçlenmesi zamanla ulusal yasaların uyumlaştırılması ihtiyacını doğurmuştur (Cheftel, 2005).

Gıda etiketlerinin tüketicuyu koruma ve bilgilendirmesi esasına dayanarak 79/112/EEC sayılı Konsey Direktifi ile genel etiketleme kuralları ile hazır gıda hizmeti veren kuruluşlara gıda tedarik eden ve son tüketicie sunulan gıdaların kontrol altına alınmasına ve AB üye ülkelerin yerel yasalarının uyumlaştırılmasına karar verilmiştir (OJ, 1979). 79/112/EEC sayılı Direktif toplam 26 madde ve iki ekten oluşmaktadır. Buna göre etiketleme bilgileri gıdanın karakteristiği, doğası, kimliği, özellikleri, kompozisyonu, orijin veya menşei ve üretim metodu hakkında tüketicuyu yanıltmamalıdır. Bu direktife göre zorunlu etiketleme bilgileri; gıdanın adı, içindekiler listesi, ambalajlı gıdalarda net ağırlık, minimum dayanıklılık tarihi, varsa özel muhafaza veya kullanım koşulları, üretici/paketleyici veya satıcı firmanın adı ve adresi, gerekli ise gıdanın hazırlanma kuralları ve bilgi verilmediği takdirde tüketicuyu yanıltacak ise gıdanın orjinidir. Direktifin Ek 1’inde grup adıyla belirtilebilen bileşenler, Ek 2’de ise bağlı olduğu grup adıyla birlikte özel adı veya E kodu ile belirtilmesi gereken bileşenler verilmiştir. Bu direktif 94/54/EC sayılı Komisyon Direktifi ile değiştirilmiş ve gıdaların raf ömrünü uzatmak amacıyla ambalajlanmasında kullanılan gazların ‘modifiye atmosferde ambalajlanmıştır’ ifadesi ile etikette belirtilmesi zorunlu hale getirilmiştir (OJ, 1994a). 96/21/EC sayılı Konsey Direktifi ile ikinci kez değiştirilmesine karar verilmiş ve tatlandırıcı kullanılan gıdaların etiketlenmesi hususunda zorunluluklar getirilmiştir. Buna göre tatlandırıcı içeren gıda ürünleri satıldığı adın yanında ‘tatlandırıcı ile’, hem tatlandırıcı hem şeker içeren gıda ürünlerinde adının yanında ‘şeker ve tatlandırıcı ile’, aspartam içeren gıda ürünlerinde ‘fenilalanin kaynağı içerir’, %10’dan fazla ilave poliol içeren gıda ürünlerinde de ‘fazla tüketilmesi halinde laksatif etkisi görülebilir’ ibarelerinin etikette belirtilmesi zorunlu hale getirilmiştir (OJ, 1996). 79/112/EEC sayılı AB üye ülkelerinde gıdaların etiketleme, sunum ve tanıtımı kurallarının yakınlaştırılması direktifinin 7.maddesindeki istisnaları tanımlayan 1999/10/EC sayılı Komisyon direktifi yayınlanmıştır. Buna göre gıda ürününün adında geçen bir bileşenin içindekiler listesinde miktar olarak belirtilmesi gereği şeker, tatlandırıcılar ve besin değeri tablosunda belirtilen vitamin ve mineraller için muaf tutulmuştur (OJ, 1999b).

89/396/EEC sayılı Konsey Direktifi gıdaların ait olduğu lotu belirten ve tanımlayan işaretleri etiketlemede zorunlu hale getirir (OJ, 1989). Bu kapsamdaki gıdalar son tüketiciye ambalajlı olarak satılanlardır. Direktifte ‘lot’un tanımı aynı koşullar altında üretilen ve paketlenen bir parti gıda ürünü şeklinde verilmiştir. Üretim ve ambalajlama sonrası herbir gıda ürünüde etikette yer alması gereken lot tanımlaması bir işaret şeklinde olup ürünün AB içinde serbest dolaşımını garantilemektedir. Aynı zamanda tüketicileri bilgilendirmek ve izlenebilirlik için de gereklidir. Lot üretici, paketleyici veya AB içindeki ilk satıcı firma tarafından belirlenir. (Cheftel, 2005, OJ 1989). Bu Direktif 91/238/EEC sayılı Konsey Direktifi ile değiştirilmiş ve bireysel porsiyonda satın alınarak hemen tüketilen dondurma gibi gıdaların porsiyon ambalajı lottan muaf tutularak, ortak ambalajlarına lot numunasının yazılması yeterli kabul edilmiştir (OJ, 1991).

Sağlık ve beslenme ilişkisine toplum ilgisinin artması ve kansere karşı beslenmenin geliştirilmesi önceliği nedeniyle gıdaların besin etiketlemesini düzenleyen 90/496/EEC sayılı Konsey Direktifi çıkarılmıştır (OJ, 1990). Buna göre besin etiketlemesi gıdanın tanıtımında beslenme beyanı olmadığı sürece isteğe bağlı bırakılmıştır. Gıda etiketinde beslenme beyanı varsa besin etiketlemesi zorunlu olup enerji değeri, protein, yağ, karbonhidrat, lif, sodyum, vitamin ve mineraller (gıdada direktifin ekli listesinde verilen miktarlarda yer alan) den herhangi birini içeren bir bilgi olarak tanımlanmaktadır (OJ, 1990).

79/112/EEC sayılı Konsey Direktifinde yapılan değişiklikleri tek bir metinde toplamak ve birleştirmek için 2000/13/EC sayılı Parlamento ve Konsey Direktifi 20 Mart 2000 tarihinde hazırlanmıştır. Bu direktif gıdaların etiketlenmesi, sunumu ve tanıtımıyla ilgili üye ülkelerin kanunlarının yaklaştırılmasını tanımlar (OJ, 2000a).

2000/13/EC sayılı Direktifte verilen başlıca on ana kural aşağıdaki gibidir:

Direktifin 1,4,5 ve 10. maddesi etiketin aynı yüzünde yer almalıdır.

1. Ürünün altında satıldığı isim

2. İçindekiler listesi

Bazı gıda maddeleri bileşen listesinden muaf tutulmuştur. Bunlar;

- Taze meyve ve sebzeler
- Soda (carbonated water)
- Mayalı sirke, katkısız
- Peynir, tereyağı, fermente süt ve krema (laktik ürünler, enzimler, kültür ve gerekli ise tuz dışında ilave madde içermeyenler)
- Tek bir bileşenden oluşan ve bu isimle satılan gıdalar

2000/13/EC sayılı Direktif bileşen ve gıda katkılarıyla ilgili eklere sahiptir. Ek 1 özel ismi yerine sınıf ismiyle belirtilecek bileşenler listesidir (balık, peynir, bitkisel yağ, sebze, kristalize meyve, doğal tatlandırıcılar gibi). Ek 2 katkı maddelerinin sınıf isimlerini fonksiyonlarına göre listeler (asitlendirici, emülsifiye ediciler gibi) (OJ, 2000a). Sınıf ismi özel ismi veya E kodundan önce yazılmalıdır. Örneğin; Koruyucu, sodyumbenzoat veya Koruyucu E211 yazılmalıdır. Gıda katkıları verilen kullanım koşulları altında onaylanan listeye uygun olmalıdır. Onaylı liste teknolojik gelişmeler ve toksikoloji bilgisi dahilinde sıkça gözden geçirilir ve revize edilir. Ek3 aromaların ünvanlarını gösterir (Cheftel, 2005).

Üretimde kullanılıp son üründe değişmiş olarak mevcut olan herhangi bir bileşen Direktifin alerjen ekinde yer alıyorsa (veya ekte bulunan bir bileşenden meydana geliyorsa) etikette açık bir şekilde bileşen ismi refere edilerek belirtilmelidir. Aynı durum alkollü ve alkolsüz içecekler için de geçerlidir. Mevcut alerjen listesi; balık, kabuklu deniz ürünleri, yumurta, süt ürünleri (laktoz içeren), gluten içeren hububat ürünleri (buğday, çavdar, arpa, yulaf vb.), yerfıstığı, soya fasulyesi, fındık, kereviz, hardal, susam tohumu, bazı meyveler ve bunlardan üretilen ürünlerdir. Alerjen gıdalar için bir sınır değeri verilmemiştir. Listede SO₂ veya sülfidler için limit 10mg/kg ve üzerinde verilmiştir (Cheftel, 2005).

2000/13/EC sayılı Direktife göre yardımcı hammadde olarak kullanılan veya bir bileşende bulunan ama son üründe teknolojik fonksiyonu olmayan katkı maddeleri etikette belirtilmelidir.

3. İçindekilerin kategorileri ve miktar belirtilmesi

4. Gıdanın net miktarı
5. Minimum dayanıklılık süresi
6. Muhafaza koşulları
7. Üretici ismi
8. Menşei (Orijin ülke)
9. Kullanım talimatları
10. Alkol derecesi (OJ, 2000a).

2000/13/EC sayılı Direktifte belirtilmese de ‘fiyat’ bilgisi tüm gıda ürünlerinde yatay olarak gereklidir. Bu konunun detayları 16.02.1998 tarihli ve 98/6/EC sayılı Direktifte verilmiştir (OJ, 1998). Açık veya paketli satılan tüm gıdalarda satış fiyatı verilmesi zorunludur. Aynı şekilde ölçülerek satılan gıda ürünlerinde birim fiyatının verilmesi zorunludur (Cheftel, 2005).

Özel ‘dikey’ etiketleme Direktif ve Yönetmelikleri ise:

1. Gıdanın tanımı ve bileşimiyle ilgili kurallardır.

Bu kurallar kahve ve hindiba ekstraktları, kakao ve çikolata ürünleri, bal, belirli bazı şekerler, meyve suları vb. ürünler, meyve reçelleri, meyve jölesi ve marmelatları, özel muhafaza edilmiş sütler, yağda erusik asit ve kazeinleri kapsar. Bu ‘dikey’ direktifler spesifik ürünleri tanımlar;

- Kahve ekstraktları ve hindiba ekstraktları ile ilgili olan 22 Şubat 1999 tarihli 1999/4/EC sayılı Parlamento ve Konsey Direktifi (OJ, 1999a).
- İnsani tüketim amaçlı kakao ve çikolata ürünleri ile ilgili olan 23 Haziran 2000 tarihli 2000/36/EC sayılı Parlamento ve Konsey Direktifi (OJ, 2000b).
- Balla ilgili olan 20 Aralık 2001 tarihli 2001/110/EC sayılı Konsey Direktifi (OJ, 2002a).
- İnsani tüketim amaçlı belirli şekerler ile ilgili olan 20 Aralık 2001 tarihli 2001/111/EC sayılı Konsey Direktifi (OJ, 2002b).
- Meyve suları ve belirli benzer ürünler ile ilgili olan 20 Aralık 2001 tarihli 2001/112/EC sayılı Konsey Direktifi (OJ, 2002c).
- Meyve reçelleri, jölesi ve marmelatları, tatlandırılmış kestane püresi ile ilgili olan 20 Aralık 2001 tarihli 2001/113/EC sayılı Konsey Direktifi (OJ, 2002ç).

- Kısmen veya tamamen dehidre edilerek muhafaza edilmiş insani tüketim amaçlı süt ile ilgili olan 20 Aralık 2001 tarihli 2001/114/EC sayılı Konsey Direktifi (OJ, 2002d).

2. Pazarlamada etiketleme kuralları:

Ortak Tarım Politikası içinde amaçlar tarımsal pazarlamayı arttırmak, üreticilerin çıkarlarını korumak, tüketicilere gıda kalitesini tanımlamaya yardımcı olmak ve izlenebilirliği sağlamaktır. İlgili yönetmelikler;

- Meyve ve sebzeler, şarap ve alkollü içecekler, yumurta ve kanatlı eti, kırmızı et, süt ve süt ürünleri kapsayan 87/1898/EEC sayılı Konsey Yönetmeliği (OJ, 1987).
- Katı ve sıvı yağlar hakkında 66/136/EEC sayılı Konsey Yönetmeliği (OJ, 1966)
- Zeytinyağı hakkında 2002/1019/EC Komisyon Yönetmeliği (OJ, 2002e)
- Sürülebilir yağlar hakkında 94/2991/EEC sayılı Konsey Yönetmeliği (OJ, 1994b)

Bu yönetmelikler ürünlere kalite özelliğini belirten tanımlayıcı standartlar koyar ve zorunlu isimlerini tanımlar (margarin, tereyağı, natürel zeytinyağı gibi). Genelde ürünlere kalite sınıflaması yapılır ve orijin ülke belirtmek gerekir. Bunlara ilave olarak gıdanın çeşidi, üretim metodu (kimyasal ilavesi olup olmadığı), durumu (taze, donuk gibi), tarih, ağırlık, fiyat belirtme ve yazım, harf büyüklüğü ile ilgilidir. Bunlardan bazıları 2000/13/EC sayılı Direktifle ortak konulardır (Cheftel, 2005).

2001/101/EC sayılı Komisyon Direktifi ilave olarak bileşen listesinde ‘.... eti’ olarak grup adıyla belirtilen bileşenlerdeki maksimum yağ ve bağ doku oranlarını tanımlar (OJ, 2001).

2002/67/EC sayılı Komisyon Direktifi ile kafein, kinin içeren gıdaların etiketlenmesine ilave gereklilikler getirilmiştir. Kafein ve kinin fazla tüketildiğinde çocuklarda ve hamilelerde olumsuz etkilere neden olabilir. Kafein ve kinin içeren gıdaların içindekiler listesinde veya etikette ayrıca açık bir şekilde belirtilmesi gerekmektedir. Son ürünlerdeki kafein miktarı 150 mg/L’den fazla ise ‘yüksek kafein

içeriği' ibaresi yazılmalı yanında içerdiği kafein miktarı mg/100ml olarak sunulmalıdır. Kahve, çay gibi gıdalarda bu tarz etiketleme gerekli olmayıp, alkolsüz içecekler, enerji içeceklerini vs kapsamaktadır (OJ, 2002f).

2000/13/EC sayılı Direktifte farklı konularda değişiklik yapılmıştır. Alerjen listesinde bulunan maddelerin bileşen olarak etikette belirtilmesi koşulunu getiren 2003/89/EC sayılı Parlamento ve Konsey Direktifidir (OJ, 2003). 2005/26/EC sayılı Direktifle alerjen maddeler listesinin dışında kalan ürünlerin listesi belirlenmiştir. Örneğin gluten içeren tahıl çeşitleri alerjenken, dekstroz içeren buğday bazlı glikoz şurupları bunun dışında tutulmuştur (OJ, 2005). Alerjen listesinden geçici muafiyet verilen bu ürünlerin sürekli muaf tutulması 2007/68/EC sayılı Komisyon Direktifi ile olmuştur (OJ, 2007). Gıdalarda kullanılan enzimlerle ilgili etiketleme kurallarını değiştiren 1332/2008 sayılı AB Parlamentosu ve Konsey Yönetmeliğidir (OJ, 2008a). Şaraplarda etiketleme ve alerjen etiketlemesi kurallarında değişiklik yapan 1266/2010 sayılı Komisyon Yönetmeliğidir (OJ, 2010).

2006/142/EC Komisyon Direktifi alerjen listesine genişleterek her koşul altında etikette belirtilmesi gereken bileşenleri belirlemektedir. Lupin ve lupin ürünleri, yumuşakçalar ve ürünlerini içeren gıdaların alerjen listesine ilavesi getirilmiştir (OJ, 2006).

Fitosterol, fitosterol esterleri, fitostanoller ve/veya fitostanol esterleri ilave edilmiş gıdalar ve gıda bileşenlerinin etiketlenmesine ilişkin Komisyon Yönetmeliği EC 608/2004'dür (OJ, 2004a).

94/54/EC sayılı Direktifte değişiklik yapan 2004/77/EC sayılı Direktif glisirizik asit onun amonyum tuzlarını (meyankökü) içeren gıdaların etiketlenmesi gerekliliklerini belirlemektedir (OJ, 2004b).

2000/13/EC'de değinilmemiş belirli gıdaların zorunlu etiketleme kuralları 2008/5/EC sayılı Komisyon Direktifi ile belirlenmiş ve birleştirilmiştir. Bunlar

ambalajlamada kullanılan koruyucu gazlar, tatlandırıcılar ve meyankökü içeren gıdalar ile ilgili gerekliliklerdir (OJ, 2008b).

Besin etiketlemede değişiklik yapan iki Komisyon Direktifi vardır. Bunlardan 2003/120/EC sayılı Komisyon Direktifi gıda bileşeni olan salatrım için revize edilmiş enerji hesaplamasını verir. Diğeri ise 2008/100/EC sayılı Komisyon Direktifi olup besin etiketlemede tasviye edilen günlük alım miktarı (RDA) için revize değerleri, lif ve eritritol için enerji çevrim faktörlerini vermektedir (OJ, 2008c).

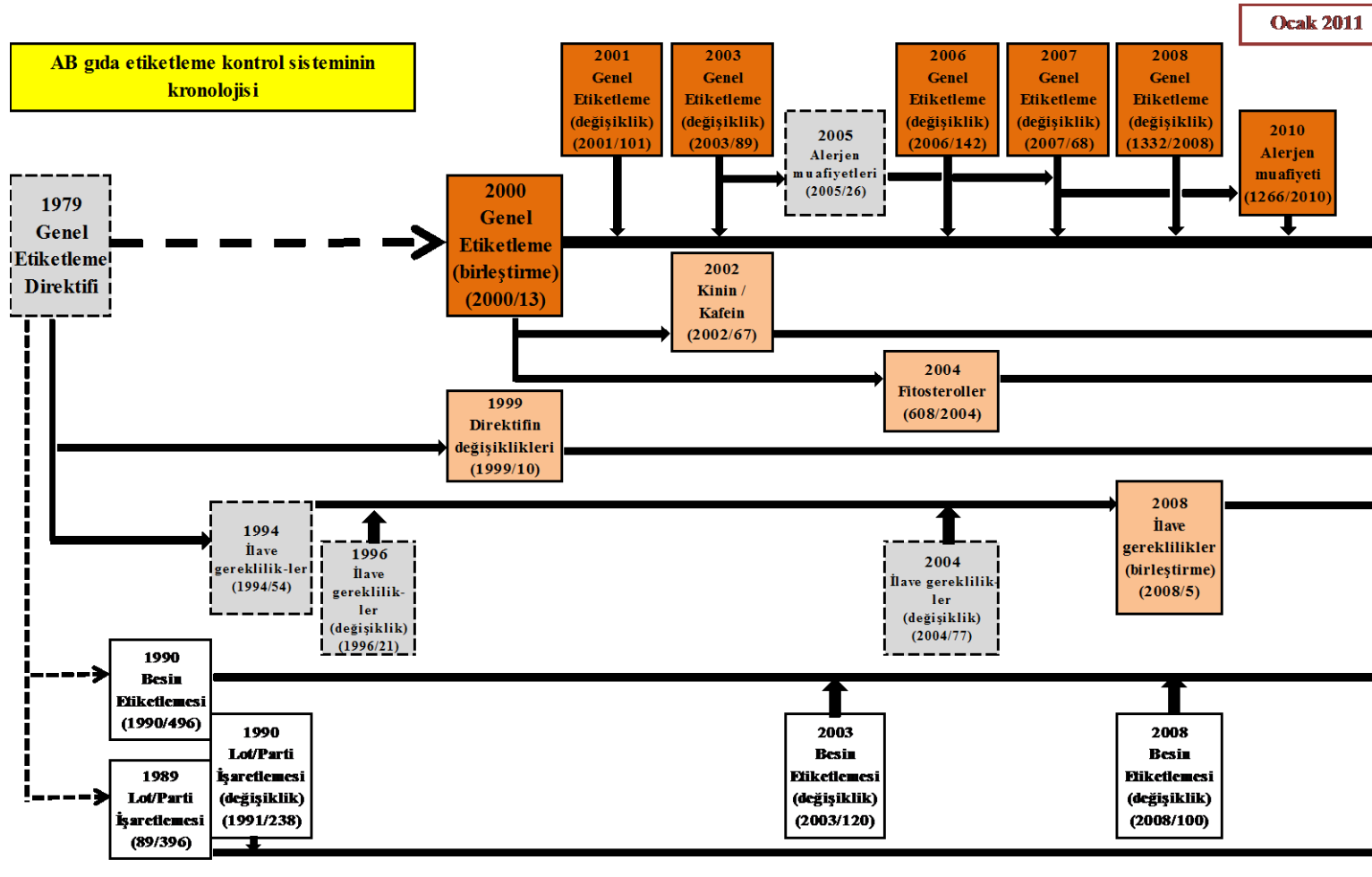
1169/2011 sayılı Tüketicilere Gıda Bilgilerinin Sağlanması Kanunu 25 Ekim 2011’de AB Parlamento ve Konseyi tarafından kabul edilmiştir. Bu yeni yasa iki Direktifi tek bir mevzutta toplamaktadır. Bunlar;

- 2000/13/EC sayılı Direktif olan Gıdaların etiketlenmesi, sunumu ve tanıtımı ile,
- 90/496/EEC sayılı Direktif olan Gıdaların besin etiketlemesidir.

Tüketicilere Gıda Bilgilerinin Sağlanması Kanunu ile mevcut gıda etiketleme mevzuatında bazı değişiklikler getirilmektedir. Bunlar;

- İşlenmiş gıdalar beslenme etiketlemesi;
- Domuz, koyun, keçi ve kümes hayvanlarından elde edilen taze etlerde orijin etiketlemesi;
- Bileşenler listesinde fıstık veya süt gibi alerjenler vurgulanması;
- Metinlerde daha iyi okunabilirlik yani minimum yazı boyutu;
- Alerjenlere ilgili bilgilerin gereksinimleri ambalajlı olmayan gıdalar ile restoran ve kafe satılan gıdaları da kapsamaktadır.

Yeni kurallar 13 Aralık 2014’ten itibaren geçerli olacaktır. Beslenme etiketlemesi ile ilgili bilgilerin zorunluluğu ise 13 Aralık 2016 itibaren geçerli olacaktır (Anonymous, 2012)



Şekil 2.1 AB gıda etiketleme mevzuatının tarihçesi ((Jukes, 2008)

2.4. Ülkemizde Gıda Etiketleme Mevzuatı

Ülkemizde 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 23 ve 24. maddelerine dayanılarak hazırlanan Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği günümüzde yürürlükte olan; son tüketiciye ve toplu tüketim yerlerine sunulan gıdaların etiketleme, beslenme ve sağlık beyanı, tanıtım ve reklam kurallarını belirleyen yönetmeliktir (Anonim, 2011b). Bu yönetmelik ile aşağıdaki konulara kurallar getirilir:

1. Gıdaların Etiketlenmesine İlişkin Genel Gereklilikler ve Gıda İşletmecilerinin Sorumlulukları
2. Gıdaların Etiketinde Bulunması Gereken Zorunlu Bilgilerin İçeriği ve Bildirimi
3. Gıdaların Etiketinde Bulunması Gereken Zorunlu Bilgilere İlişkin Ayrıntılı Hükümler
4. Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları
5. Gıdalardaki Beslenme ve Sağlık Beyanları
6. Çeşitli ve Son Hükümler
7. Yürürlük ve Yürütme

Yönetmeliğin büyük bir kısmını ekleri oluşturmakta ve eklerde sırasıyla şu konulardan bahsedilmektedir:

Ek-1 Alerjen maddeler veya ürünler

Ek-2 Etiketinde ilave zorunlu bilgiler bulunması gereken gıdalar

Ek-3 Yazı puntosunda x-yüksekliğinin tanımı

Ek-4 Bileşenler (İçindekiler) listesine ilişkin kurallar

- Bileşenlerin ağırlıkça azalan sırayla gösterimine ilişkin özel kurallar
- Grup adı ile belirtilebilen bileşenler
- Gıda katkı maddeleri ve gıda enzimlerinin bileşenler listesinde belirtilmesi
- Aroma vericilerin içindekiler (bileşenler) listesinde belirtilmesi
- Bileşik bileşenlerin belirtilmesi

Ek-5 Bileşenlerin miktarının bildirimi

Ek-6 Net miktarın bildirimi

Ek-7 Tavsiye edilen tüketim tarihi ve son tüketim tarihi

Ek-8 Alkol miktarı

Ek-9 Referans alım miktarları

- Vitaminler ve minerallerin beslenme referans değerleri
- Enerji ve bazı besin öğeleri için referans alım düzeyleri (yetişkinler için)

Ek-10 Enerji değerinin hesaplanması için çevrim faktörleri

Ek-11 Beslenme yönünden etiketlemenin gösterim biçimi

Ek-12 Gıdaların porsiyon büyüklükleri (4 yaş üstü bireyler için geçerli olan)

Ek-13 GKM (günlük karşılama miktarı) bilgileri verilirken uygulanacak kurallar

Ek-14 Beslenme beyanları ve beyan koşulları

Ek-15 Sağlık beyanları ve beyan koşulları

Birinci bölümde yönetmeliğin hazırlanmasında dayanak alınan AB Direktif ve Tüzüklerin listesi verilmiştir. Aynı bölümde etiketleme mevzuatında kullanılan teknik terimler tanımlanmıştır. İkinci bölümde etiketlemede tüketiciyi doğru bilgilendirmeye ilişkin kurallar ve gıda işletmecisinin sorumlulukları sıralanmıştır.

Yönetmeliğin üçüncü bölümünde gıdaların etiketinde bulunması zorunlu bilgiler verilmiştir. Bunlar;

- Gıdanın adı
- İçindekiler (Bileşenler) listesi
- Alerjen bileşenler veya alerjen işlem yardımcıları
- Gıdanın adında yer alan veya tüketicinin genellikle gıdanın adı ile ilişkilendirdiği; gıdanın tanımlanması için elzem olan bileşenin miktarı
- Gıdanın net miktarı
- Tavsiye edilen tüketim tarihi veya son tüketim tarihi
- Özel muhafaza koşulları ve/veya kullanım koşulları
- Üreticinin/ambalajlayıcının/ithalatçının/dağıtıcının adı veya ticari ünvanı ve adresi

- İşletme kayıt numarası veya onay numarası
- Menşe ülke
- Gerekli ise gıdanın kullanım talimatı
- Hacmen %1,2'den fazla alkol içeren içeceklerde hacmen gerçek alkol miktarı
- Gıdanın ait olduğu partiyi tanımlayan parti işareti veya numarası

Bazı gıdalar için ilave zorunlu etiketleme bilgileri Yönetmeliğin Ek-2'sinde verilmiştir. Bunlar;

1. Belirli gazlarla ambalajlanan gıdalar
2. Tatlandırıcı içeren gıdalar
3. Glisirizik asit veya glisirizik asidin amonyum tuzunu içeren gıdalar
4. Yüksek miktarda kafein içeren gıdalar
5. Bitkisel sterol, bitkisel sterol esteri, bitkisel stanol veya bitkisel stanol esteri ilave edilmiş gıdalardır.

Yönetmelikte zorunlu etiket bilgilerinin yerleşimi ile bildirim şekli gıdanın ambalaj yüzey alanına bağlı olarak belirlenmektedir. Buna göre etiket bilgileri x-yüksekliğinin en az 1,2 mm olduğu karakterler kullanılarak yazılır (Şekil 2.2). En geniş yüzeyi 80cm²'den daha küçük olan ambalajlarda veya kaplarda, x-yüksekliği en az 0,9 mm olarak uygulanır (Anonim, 2011b).



Şekil 2.2 x-yüksekliğinin tanımı. 1: Üst çıkıntı hizalama çizgisi, 2: Tepe çizgisi, 3: Orta çizgi, 4: Satır çizgisi, 5: Alt çıkıntı hizalama çizgisi, 6: x-yüksekliği, 7: Punto büyüklüğünü göstermektedir

(Anonim , 2011b)

Yönetmeliğin dördüncü bölümünde zorunlu etiket bilgileri ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

2.4.1. Zorunlu Etiket Bilgileri

Etikette gıdanın adı mevzuat hükümlerinde belirtilen resmî adıdır. Ticari marka adı veya ürünün içeriğini yansıtmayan özel ad gıdanın adı yerine kullanılamaz. Ayrıca ışınlanmış gıdaların etiketinde, “ışınlanmıştır” ifadesi ve yanında Şekil 2.3’de verilen uluslararası gıda ışınlama sembolünün bulunması zorunludur.



Şekil 2.3 Radura ışınlama sembolü

Gıdanın bütün bileşenleri, üretim sırasında kullanıldıkları miktara göre ağırlıkça azalan sırayla içindekiler listesinde yer alır. Bazı bileşenlerin belirtilmesinde uygulanan özel kurallar Yönetmeliğin Ek-4/Bölüm 1 kısmında verilmektedir. Bunlar ilave su; uçucu ürünler; konsantre veya kurutulmuş bileşenler; değişen miktarlarda karışım halindeki meyveler, sebzeler, mantarlar, bitki ve baharatlar ve ağırlıkça son ürünün %2’sinden az olan bileşenlerdir.

Yönetmeliğin Ek-4/Bölüm 2’de verilen koşulları sağlamak kaydıyla bazı bileşenler içindekiler listesinde grup adı ile belirtilebilir. Grup adları; hayvansal yağ, un, nişasta, balık, peynir, baharat veya baharat karışımı, bitki(ler) veya bitki karışımı, sakız mayası, kırıntılar/gevrekler/peksimet, şeker, dekstroz, glukoz şurubu, süt proteinleri, kakao yağı, şarap, etlerde elde edildiği hayvan adı ile ‘..... eti’ ve mekanik olarak ayrılmış et şeklinde verilmektedir.

Yönetmelikte gıda katkı maddeleri, gıda enzimleri, aroma vericiler, bileşik bileşenler ve alerjenlerin içindekiler listesinde nasıl belirtileceği ayrı ayrı tanımlanmıştır. Buna göre; gıda katkı maddeleri ve gıda enzimlerinin belirtilmesi için

fonksiyonel sınıf adını takiben (Tablo 2.2) özel adları veya E kodları ile birlikte yazılması gerekmektedir.

TABLO 2.2 Gıda Katkı Maddeleri ve Enzimlerinin Fonksiyonel Sınıf Adları

Antioksidan	Köpük oluşturuçu
Aroma arttırıcı	Köpüklenmeyi önleyici
Asit	Metal bağlayıcı
Asitlik düzenleyici	Modifiye nişasta (Özel ad veya E kodunun belirtilmesi zorunlu değildir)
Emülgatör	Nem verici
Emülsifiye edici tuz (Sadece işlenmiş peynirler ve ürünleri için)	Parlatıcı
Hacim arttırıcı	Renklendirici
İtici gaz	Sertleştirici
Jelleştirici	Stabilizör
Kabartıcı	Tatlandırıcı
Kıvam arttırıcı	Topaklanmayı önleyici
Koruyucu	Un işlem maddesi

Aroma vericilerin “aroma verici” ifadesi, özel bir ad veya aroma vericiyi tanımlayan bir ifade ile içindekiler listesinde belirtilmesi istenmektedir. Aroma verici bileşen tütsü aroması içeriyorsa ve gıdaya tütsülü bir aroma veriyorsa, ‘tütsü aroma vericisi’ şeklinde belirtilmelidir. Örneğin; kayın ağacından üretilen tütsü aroması. Aroma verici olarak kullanılan kinin ve/veya kafein, içindekiler listesinde “aroma verici” ifadesinin hemen ardından kendi adı yer almalıdır.

Bileşik bileşenler, içindekiler listesinde kendi adı ile ve toplam ağırlığına göre yer almalı; hemen ardından kendi bileşenlerinin listesi verilmelidir.

Alerjen bileşenlerin bildiriminde alerjen madde açık bir şekilde ağırlıkça azalan sırayla içindekiler listesinde belirtilir. Alerjen bileşen içindekiler listesinde açıkça ayrılabilen bir yazı dizgisi ile (örneğin, punto, stil veya arka plan rengi

aracılığıyla) vurgulanmalıdır. Yönetmelikte belirtilen alerjen maddeler AB gıda mevzuatına ile uyumludur.

Bir bileşen, gıdanın adında yer alıyorsa; tüketici bileşeni gıdanın adıyla ilişkilendiriyorsa; etiket üzerinde vurgulanıyorsa veya gıdanın tanımlanması için elzem ise Yönetmeliğe göre etikette miktarı yüzde (%) olarak belirtilmelidir.

Gıdanın net miktarı litre, santilitre, mililitre, kilogram veya gram birimlerinden uygun olanı kullanılarak sıvı ürünlerde hacim birimleriyle, diğer ürünlerde kütle birimleriyle belirtilmelidir. Belli bir miktar tipinin (örneğin; nominal miktar) belirtilmesinin gerekli olduğu durumlarda, bu miktar Yönetmeliğinin amaçları açısından net miktar olarak kabul edilmektedir.

Mikrobiyolojik açıdan kolay bozulabilen ve bu yüzden kısa bir süre sonra insan sağlığı açısından tehlike oluşturabilecek riskli gıdalarda 'son tüketim tarihi', diğer gıdalarda 'tavsiye edilen tüketim tarihi' tanımlanmıştır.

Son tüketim tarihi; gün ve ay olarak veya gerektiğinde gün, ay ve yıl olarak, bu sırayla ve kodlanmadan belirtilmelidir.

Tavsiye edilen tüketim tarihi belirtilirken;

- 3 aydan kısa süre muhafaza edilecek olan gıdalarda, gün ve ay
- 3 aydan uzun ancak 18 aydan kısa süre muhafaza edilecek olan gıdalarda, ay ve yıl
- 18 aydan daha uzun süre muhafaza edilecek olan gıdalarda, yıl olarak yazılması yeterlidir.

Yönetmelikte tavsiye edilen tüketim tarihinin belirtilmesi zorunlu olmayan gıdalar:

- Filizlenmiş tohumlar ve baklagil filizleri gibi benzer ürünler hariç olmak üzere; soyma, doğrama veya benzer işlemlerden geçirilmemiş olan, patates dahil taze meyve ve sebzeler,

- Üzüm dışındaki meyvelerden elde edilen; şaraplar, likör şarapları, köpüren şaraplar, aromatize şaraplar ve benzeri ürünler ile üzümünden veya üzüm sırasından üretilen fermente edilmiş içecek karışımları, fermente edilmiş içecek ile alkolsüz içecek karışımları,
- Hacmen %10 veya daha fazla alkol içeren içecekler,
- İçeriğinin doğası gereği normal olarak üretiminden itibaren 24 saat içinde tüketilen fırıncılık veya pastacılık ürünleri,
- Sirke,
- Yemeklik tuz,
- Katı formdaki şeker,
- Sadece aromalandırılmış ve/veya renklendirilmiş şekerlerden oluşan şekerleme ürünleri,
- Sakızlar ve benzeri çiğneme ürünleridir.

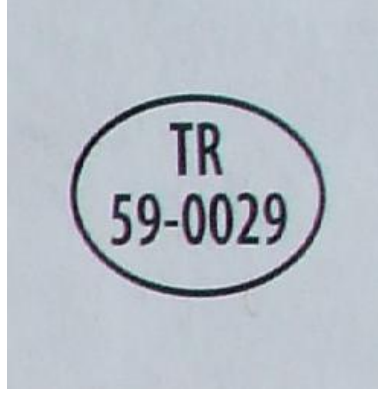
Gıdanın özel muhafaza ve/veya kullanım koşullarını gerektirdiği durumlarda belirtilir. Gerektiğinde, gıdanın ambalajı açıldıktan sonra muhafaza koşulları ve/veya tüketimi için zaman sınırı belirtilmelidir.

Gıdanın etiketlenmesinde aşağıdaki bilgilerden uygun olanının belirtilmesi istenmektedir;

- a) Üreticinin adı veya ticari unvanı ve adresi,
- b) Ambalajlayıcının adı veya ticari unvanı ve adresi,
- c) Eğer gıdanın üretildiği veya ambalajlandığı yer ülke içinde değilse, gıdanın ülke içine satışını yapan ithalatçı veya dağıtıcı firmanın adı veya ticari unvanı ve adresi.

Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe (Anonim, 2011a) uygun olarak; kayıt işlemine tabi olan üreticinin veya ambalajlayıcının işletme kayıt numarası, 'İşletme kayıt no:...' ifadesi kullanılarak etiket üzerinde belirtilmesi zorunludur. Zorunlu etiket bilgilerinden diğeri ise tanımlama işareti olup onay işlemine tabi olan gıda işletmelerinde üretilen veya ambalajlanan gıdalar için uygulanan bir sistemdir (Şekil 2.4). Tanımlama işaretinin kullanım detayları

Hayvansal Gıdalar için Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinde verilmiştir (Anonim, 2011c).



Şekil 2.4 Tanımlama işareti örneği

Gıdanın menşe ülkesinin, uygun ifadeler kullanılarak kısaltma yapılmadan açık olarak belirtilmesi istenmektedir. Gıda ile gıdanın ana bileşenin menşe ülkesi farklı ise bu durum etikette ayrıca belirtilmelidir.

Yönetmelikte şaraplar hariç, hacmen % 1,2'den fazla alkol içeren içeceklerde gerçek alkol miktarının, en fazla bir ondalık hane ile “%.... hacmen” şeklinde belirtilmesi ve alkol miktarının 20 °C’de belirlenmesi istenmektedir.

2.4.2. Beslenme Yönünden Etiketleme

Yönetmeliğin beşinci bölümünde beslenme yönünden etiketleme kuralları verilmiştir. Buna göre beslenme yönünden etiketleme; etiketinde, tanıtımında veya reklâmında beslenme ve/veya sağlık beyanı yer alan gıdalarda zorunlu tutulmuştur. Beslenme yönünden etiketleme; Grup 1 veya Grup 2’ye göre tanımlanmıştır.

Grup 1: Enerji değeri, yağ, karbonhidrat ve protein miktarları.

Grup 2: Enerji değeri, yağ, doymuş yağ, karbonhidrat, şeker, protein, lif ve tuz/sodyum miktarları. Şeker, doymuş yağ, lif veya tuz/sodyum ile ilgili bir beslenme beyanı yapıldığında, bilgiler Grup 2’ye göre verilir.

Beslenme yönünden etiketleme, Grup 1 ve Grup 2'ye ilave olarak tekli doymamış yağ, çoklu doymamış yağ, şeker alkolü, nişasta, trans yağ, kolesterol, vitamin ve minerallerin miktarını da içerebilmektedir.

Enerji değeri ve besin öğesinin Tablo 2.3'deki şekilde verilmesi istenmektedir.

TABLO 2.3 Beslenme Yönünden Etiketlemenin Gösterim Biçimi

Enerji ve besin öğeleri	100 g veya 100 mL için	Bir porsiyon veya net miktar (bir paket) için (ilave olarak verilebilir)
Enerji (kJ ve kcal)		
Yağ (g)		
- Doymuş yağ (g)		
- Trans yağ (g)		
- Tekli doymamış yağ (g)		
-Çoklu doymamış yağ (g)		
Kolesterol (mg)		
Karbonhidrat (g)		
- Şeker (g)		
- Şeker alkolü (g)		
- Nişasta (g)		
Lif (g)		
Protein (g)		
Tuz/sodyum (g)		
Vitaminler		
Mineraller		

Yönetmelikte belirlenmediği sürece beslenme yönünden etiketlemenin farklı gösterim şekilleri, farklı renklerle ilişkilendirilerek verilmesine izin verilmemektedir.

Günlük karşılama miktarı (GKM) bilgileri, Yönetmeliğe uygun olmak şartıyla, isteğe bağlı olarak gıdaların etiketinde yer alabilir. Format olarak Şekil 2.5'da yer alan örnekte gösterilen biçim kullanılır.



Şekil 2.5 Günlük karşılama miktarı bildirimi

Ambalajın biçimi dikey pozisyonun kullanılmasını gerektirmiyorsa, şekil ambalaj üzerine yatay olarak yerleştirilir. GKM bilgilerine yer verildiğinde, bu bilgiler ‘enerji, şeker, toplam yağ, doymuş yağ,tuz/sodyum’ öğelerini mutlaka içerir ve bu şekilde sıralanır. Bunların yanı sıra protein ve lif için de GKM bilgisi verilebilir. GKM bilgisinde tüm bölmelerin rengi, ambalajın zemin rengi ile kontrast oluşturacak ve aynı tonda tek renk olacak şekilde tasarlanması istenmektedir. Kırmızı, sarı ve yeşil renklerin kullanımına Yönetmelik izin vermemektedir.

Yönetmeliğin altıncı bölümünde gıda etiketlerinde beslenme ve sağlık beyanı kullanılabilme koşulları tanımlanmaktadır. Buna göre beslenme ve sağlık beyanlarının kullanımı;

- a) Belirsiz, yanlış veya yanıltıcı olamaz.
- b) Diğer gıdaların beslenme yönünden yeterliliği ve/veya güvenilirliği konusunda şüpheye neden olacak şekilde olamaz.
- c) Belirli bir gıdanın aşırı tüketimini teşvik edecek şekilde olamaz.
- ç) Yeterli ve dengeli beslenmenin, genelde besin öğelerini uygun miktarlarda sağlayamayacağını belirtecek, ileri sürecek veya ima edecek şekilde olamaz.
- d) Tüketicide endişeye neden olabilecek biçimde; yazılı, resimli, grafik veya sembolik gösterimler vasıtasıyla vücut fonksiyonlarındaki değişikliklere atıfta bulunacak şekilde olamaz.

2.4.3. Beslenme ve Sağlık beyanları

Gıdaların etiketi, tanıtımı veya reklâmında, sadece Yönetmeliğin Ek-14'ünde verilen koşullara uygun olmak kaydı ile beslenme beyanları yer alabilir. Ancak bileşimindeki alkol miktarı hacmen % 1,2'den fazla olan içeceklerde, yalnızca enerji miktarlarının azaltılmasına ilişkin beslenme beyanı yapılabilir. Bir gıda, beslenme beyanı yapabilme koşullarını doğal bileşimi ile karşılıyorsa, beslenme beyanının önüne “doğal olarak/doğal” ibaresi eklenebilir.

Yönetmeliğin Ek-14'üne göre gıda etiketi, tanıtımı veya reklâmında gıdanın enerji ve besin öğeleri, yağ, doymuş yağ, trans yağ, omega 3 yağ asitleri, tekli doymamış, çoklu doymamış ve doymamış yağ asitleri, kolesterol, şeker, sodyum/tuz, lif, protein içeriği, vitaminler ve/veya mineraller ile ilgili belirtilen koşulları sağlamak şartıyla beslenme beyanları yapılabilmektedir.

Yönetmelikte gıdanın etiketi, tanıtımı veya reklâmında sağlık beyanı yapılabilmesi için bir arada sahip olması zorunlu özellikler verilmiştir. Buna göre:

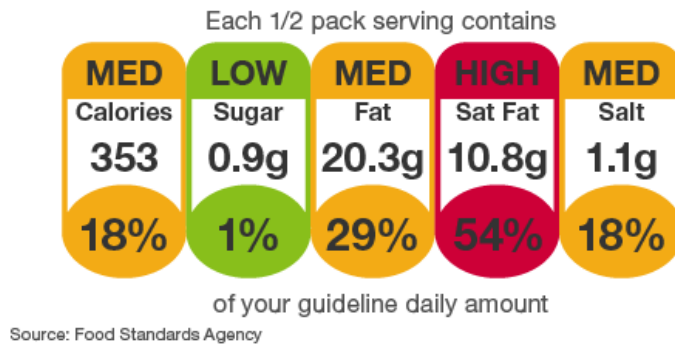
- a) Gıda olarak tüketilmeli veya takviye edici gıda olarak alınabilmelidir.
- b) Beyan edilen etkiyi normal olarak tüketilmesi beklenen miktarlarda göstermelidir.
- c) Bileşimindeki alkol miktarı hacmen % 1,2'den fazla olmamalıdır.
- ç) Aşağıdaki özelliklerden en az üçünü bir arada taşımalıdır.
 - 1) Bileşiminde en fazla 120 mg/100 kcal sodyum bulunan,
 - 2) İçerdiği enerjinin en fazla %8'i doymuş yağ asitlerinden gelen,
 - 3) İçerdiği enerjinin en fazla %10'u ilave şekerden gelen,
 - 4) Doğal olarak bileşiminde en az 55 mg/100 kcal kalsiyum bulunan.

Etiketlemede sadece Yönetmeliğin Ek-15'inde yer alan sağlık beyanları verilen koşullara uygun olmak kaydı ile yer alabilir. Buna göre sağlık beyanları yağ, doymuş yağ, kolesterol, sodyum, şeker alkolü/poliol, kalsiyum, probiyotik mikroorganizma, prebiyotik bileşen, omega 3 yağ asidi, soya proteini, bitkisel sterol ve/veya bitkisel stanol hakkında gerekli koşulları sağlamak kaydı ile yapılabilir.

2.5. Konuyla İlgili Yapılan Araştırmalar

Belçika, Fransa, İtalya, Norveç, Polonya ve İspanya'da toplam 4828 tüketici ile yaptıkları bir araştırma, yaş ve cinsiyete göre tüketicilerin gıda seçimlerinde belirli besin öğelerini değerli algılayıp algılamadıkları üzerinedir. Bu çalışmada yağ, enerji, tuz ve şeker zararlı besin öğeleri olarak tanımlanırken; faydalı besin öğeleri vitaminler, mineraller, protein, lif ve doymamış yağ asitleri olarak tanımlanmıştır. Enerji besin değeri olmadığı halde istisnai olarak bu kategoride değerlendirilmiştir. Zararlı besin öğesi tanımı; gıdada fazla miktarda bulunduğu gıdanın potansiyel olarak beslenme kalitesini düşüren veya sağlık sorunu oluşturabilecek besin öğesidir. Faydalı besin öğesi de tam tersi şekilde tanımlanmıştır. Çalışma sonunda tüketicilerin genel olarak gıda seçiminde etiketteki besin öğelerini önemli gördüğü, hatta faydalı besin öğelerine zararlı besin öğelerinden daha fazla önem verdikleri rapor edilmiştir. Ülkeler arasında sonuçların çok az fark ettiği görülmüştür. Araştırmaya katılan kadın, yaşlı, diyet uygulayan ve sağlık bilinci gelişmiş kişilerin konuya daha duyarlı oldukları belirtilmiştir. Yaş ve cinsiyet, sağlık bilinciyle kıyaslandığında ise zararlı besin öğelerinin daha önemli algılandığı gözlenmiştir (Hoefkens ve ark., 2011).

Yapılan bir çalışmada Britanya'da gıdaların besin etiketlemede uygulanan Trafik Işığı Sistemi (TLS, Şekil 2.6) ile ilgilidir. Trafik ışığı renk kodlaması gıda paketinin ön yüzünde yer alan ve besin etiketlemede kırmızı, amber ve yeşil renkler kullanarak belirtir.



Şekil 2.6 TLS biçimi beslenme yönünden etiketleme (Triggle, N., 2012)

Yukardaki resimde görüldüğü gibi, trafik ışığı renk kodlaması ile bir bakışta gıdanın yağ, doymuş yağ, şeker ve tuz içeriğinin yüksek, orta veya düşük olduğu görülmektedir. Burada;

Kırmızı : yüksek

Amber : orta

Yeşil : düşük olduğu anlamındadır.

Tüketici alış veriş sırasında ne kadar yeşil ve amber renkli gıdaları seçerse o kadar sağlıklı tercih yapmaktadır. İngiltere’de yapılan çalışmada tüketicilerin bu sisteme nasıl yanıt verdikleri araştırılmaktadır. 477 tüketiciye internet ortamında seçenek testi uygulanarak belirli gıda öğelerini farklı fiyat seçenekleri ile içeren ürün sepetleri sunulmuştur. Tüketicilerin TLS sistemine ilişkin davranışları beklentiler ile oldukça tutarlıdır. Tüketicilerin besin etiketlemesi kırmızı olan herhangi bir gıdayı içeren ürün sepetini almak istemedikleri saptanmıştır. Ayrıca tüketicilerin değişik besin öğelerini hiyerarşik bir önemle algıladıkları, daha önce yapılan çalışmaları doğrulayan şekilde TLS besin etiketlemesine cevapların sosyo-ekonomik sınıflar arasında belirgin heterojenlik gösterdiği belirtilmiştir (Balcombe ve ark.,2010).

Avustralya’da gıda ambalajlarının önyüz etiketlemesinde en etkili ve kabul edilebilir sistemi belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada 790 tüketici ile anket yapılmıştır. Çalışmada tüketicilerin kötü gıda ürünleri tercihlerini ve bunların sağlığa zararlarını karşılaştırma becerisi farklı ön-yüz-ambalaj etiketleme sistemleri için değerlendirilmiştir. Ön yüz ambalajında besin değeri günlük yüzde alım miktarı olarak gösteren iki çeşit etiketleme (Tek renk% Günlük Alım ve Renk Kodlu% Günlük Alım) ile trafik ışığı renk kodlama (TLS) sisteminin iki çeşidi (Trafik Işığı ve Trafik Işığı+Genel Derecelendirme) olmak üzere dört sistem test edilmiştir. Katılımcıların tüm ürünlerde tutarlı bir etiketleme biçimi olmasını ve toplam yağ, doymuş yağ, şeker, sodyum gibi besin değerlerinin ön yüz ambalajında yer almasını şiddetle desteklediği belirtilmiştir. TL sisteminin kullanımı ile katılımcılar Tek renk% Günlük Alım sistemi ile karşılaştırıldığında beş kat daha fazla sağlıklı gıdaları seçtikleri belirlenmiştir. Renk Kodlu% Günlük Alım sistemi ile karşılaştırıldığında ise üç kat daha fazla sağlıklı gıdaları seçmişlerdir. TL sisteminin tüketicilere sağlıklı

gıda seçiminde yardımcı en etkili sistem olduğu rapor edilmiştir (Kelly ve ark., 2009).

Besin değeri etiketlemede tüketici dikkatini çeken faktörleri tanımlamak için 24 kişi üzerinde yapılan bir çalışma yapılmıştır. 8 erkek ve 16 kadın tüketicinin katıldığı çalışmada besin değeri etiketlemede görsel tarama (var-yok, bir-iki hedef) testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre görüntü boyutu, renk düzeni, etikete ve etiketin ambalajın ön yüzündeki konumuna aşinalık besin değeri etiketinde tüketici dikkatini çeken konular olarak rapor edilmiştir. Uygulanan testte boyut (ambalajın ön yüzündeki etiket sayısı), etiket karakteristikleri (görüntü boyutu, ambalajın ön yüzündeki etiket pozisyonu, renk skalası), etiket tipine ve ambalajın ön yüzünde etiketin konumuna olan aşinalık konuları araştırılmıştır. Test sonuçlarına göre beslenme etiketinin ön yüzde olması, olmamasına göre; boyutunun standart yerine iki katı olması; çok renkli yerine tek renk olması tüketicinin dikkatini daha hızlı çektiği belirtilmiştir. Etiket tipine ve konumu değiştirilmediğinde tüketici performansı olumlu yönde arttığı görülmüştür. Buradan besin değeri etiketinin ambalajda sabit bir yere basılmasının uygun olacağı sonucuna da varılmıştır (Bialkova ve Trijp, 2010).

Yapılan bir çalışmada ailelerin gıda etiketlerindeki besin değeri bilgisini kullanırken gerçekte ne kadar ilgili ve yeterli oldukları araştırılmıştır. Ailelerin gıda etiketlerindeki besin değeri bilgisini kullanımlarını ve kullanırken karşılaştıkları sorunları araştırmak üzere 9-13 yaş arası çocukları olan 12 aile ile görüşülmüştür. Aileler gıda alış verişini yaparken ve evde akşam yemeği hazırlayıp yerken gözlemlenmiştir. Çocukların etiketteki besin değeri bilgisini ender olarak kullandıkları veya hiç kullanmadıkları sonucu çıkmıştır. Çalışmanın ikinci kısmında 300 ebeveyn ile besin değeri etiketini kullanırken karşılaştıkları sorunlar üzerine bir araştırma yapılmıştır. Ebeveynlerin sağlık bilinci az ise besin değeri etiketini nadiren kullandıkları rapor edilmiştir. Ebeveynlerin etikette aşırı bilgi akışını hissettiklerinde, ya da verilen bilgiler fazla teknik olduğunda, enerji dağılımı zor anlaşılır bir sunumla verildiğinde besin değeri etiketini nadiren kullandıkları belirlenmiştir. Ebeveynlerin aşırı bilgi akışı, teknik bilgi ve enerji dağılımı sorunlarıyla uğraşmak yerine az ama

öz bilgi ve enerji dağılımını renkler veya semboller ile tanımlayan görsel anlatımı tercih ettikleri tespit edilmiştir (Nørgaard ve Brunsø, 2009).

İspanya'nın iki kentinde besin değeri etiketi kullanımı ile tüketicilerin daha sağlıklı gıda seçimi yapmaları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma yapılmıştır. Tüketicilerin beslenme bilgisi, besin değeri etiketlemesini kullanması ve daha sağlıklı gıda seçimleri yapmaları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Anket süpermarketlerde toplam 800 kişi ile yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Çalışmada besin değeri tablosu ve besin/sağlık beyanı olarak 2 ana tür etiketleme incelenmiştir. Araştırma sonunda daha sağlıklı gıda ürünlerinin seçiminde her iki etiketlemenin tüketiciyi aynı oranda etkilediği belirtilmiştir (Barreiro-Hurlè ve ark., 2010).

İspanya'da 400 tüketiciyle yapılan modelleme bir çalışma ile Avrupalı tüketicilerin gıda etiketlerindeki besin değeri tablosu ve beslenme beyanına verdikleri değer araştırılmıştır. Beslenme beyanı olarak 'light' ifadesi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre tüketiciler her iki besin etiketine de değer vermekle beraber besin değeri tablosuna 'light' beyanından daha fazla değer vermektedir. Gıda alışverişinde fiyat, marka, beslenme beyanı ve besin değeri tablosuna verilen önem araştırıldığında ise iyi bilinen markaya sağlıklı olmasından daha fazla değer verildiği belirtilmiştir. Marka ve fiyatın en temel değer belirleyiciler olduğu tespit edilmiştir (Gracia ve ark., 2009).

Tüketicinin besin etiketlemesi bilinci üzerine yapılan bir çalışmanın pazar araştırması kapsamında yağ ve kolesterolün anlaşılması ve etiket bilgisi olarak kullanımını incelenmiştir. Gıda alışverişini yapan %80'i kadın ve %20'si erkek olan 149 kişiyle görüşülmüştür. Görüşülen kişilerin %60'ı besinsel yağın azaltılmasının çok önemli olduğunu bildirmiştir. Buna rağmen 'doymuş yağ oranı düşük', 'kolesterol içermez' beyanları ile 'hidrojene edilmemiş' terimini sıklıkla yanlış anladıkları belirlenmiştir. Cevap verenlerin %50-60'ı '%Margarin/Süt Yağı', 'düşük yağ' beyanlarına karşılık 'yağı azaltılmış' ve margarinlerin yağ içeriği beyanlarını doğru yorumlamıştır. Araştırmaya katılan tüketicilerin sadece %18'inin peynir ve

yoğurt seçiminde margarin yağı bilgisini kullandığı rapor edilmiştir. Yanıt verenlerin %34-56'sı etiketteki beyana bağlı olarak beyan ile birlikte başka etiket bilgilerine danıştiklarını bildirmiş; "kolesterol içermez" beyanı ise en düşük "ek danışma" oranı ile (%66) bildirilmiştir. Etiket bilgisinde yağ ve kolesterolün anlaşılması ve kullanımını arttırmak için tüketicilerin eğitilmesi gerektiği rapor edilmiştir (Reid ve Hendricks, 1994).

Bir başka çalışmada gıda etiketlerindeki beyanların iyi veya az anlaşılması ile gıda endüstrisinde kullanılan değişik terimlerin anlaşılmasında cinsiyet ve gıda satın alma deneyiminin etkisi araştırılmıştır. Araştırma Ottawa Üniversitesi'nde lisans öğrencisi olan 285 kişiye rastgele anket dağıtılarak yapılmıştır. Öğrencilerin tamamının anket sorularına doğru cevap verme ortalaması %53,6 bulunmuştur. Buna göre gıda endüstrisinde kullanılan değişik terimlerin anlaşılmasında eksiklik olduğu belirtilmiştir. Sonuçlarda gıda reklamlarına sıkça maruz kalan tüketicilerin kafasının daha çok karıştığı ortaya çıkmıştır. Gıda alış verişini yapmayan kişilerin bazı soruları doğru yanıtlama oranı yüksek ve yine gıda alışverişini yapmayan erkeklerin kadınlara göre daha iyi sonuçlar aldığı bulunmuştur (Grenier ve Grenier, 1996).

Yapılan bir diğer çalışmada gıda etiketlerinin tüketici kullanımını etkileyen faktörler 1987-1988 Ulusal Gıda Tüketimi Araştırması verileri kullanılarak incelenmiştir. Sonuçlarda ekonomik, sosyo-demografik ve tüketicinin sağlık bilinci değişkenlerinin gıda etiketi kullanımında belirleyici olduğu bildirilmiştir. Ev kadınlarının %45'inin, üniversite mezunlarının %57'sinin, ilköğretim mezunlarının ise %31'inin gıda etiketlerini kullandıkları saptanmıştır. Gelir seviyesi yüksek tüketicilerin gıda etiketini bilgi kaynağı olarak daha fazla kullandıkları bulunmuştur. Bu bulguların sonuçları ise gıda etiketleme yönetmeliklerinin hazırlanması, tüketici eğitim programları ve gıda etiketlerini kullanarak tüketici sağlık yararlarını değerlendirmek üzere sunulmuştur (Wang ve ark., 1995).

Yapılan bir çalışmada, tüketicilerin gıda alış verişini sırasında, evde ve aynı gıdanın farklı markalarının besin öğelerini karşılaştırırken besin etiketlerini kullanımında farklı değişkenler incelenmiştir. Belirtilen koşullarda beslenme

etiketinin kullanımına ilişkin sosyo-demografik ve beslenme / sağlık ile ilgili faktörlerin etkileri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar genellikle işsiz kişiler ile diyet önerilerini takip eden kişilerin alış veriş sırasında, evde veya markaları karşılaştırırken besin etiketlerini daha fazla kullandığı yönündedir. Bulgular ayrıca, evde etiket kullanma olasılığı üzerinde eğitimin olumlu bir etkisi bulunduğunu göstermektedir (Nayga ve ark., 1998).

Trinidad, Batı Hint Adalarında farklı coğrafi bölgelerde bulunan altı büyük süpermarkette yapılan bir çalışmada, tüketicilerin gıda ambalajı algısı ve bu algının gıda seçimleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmaya ambalajlı gıda ürünleri tüketicisi olan 82 kişi katılmıştır. Anketi cevaplayan kişilerin ürün seçimini en çok etkileyen özellik % 41,5 ile etiket bilgileri olup; bunu ambalaj kalitesi ve tipi (% 24,4), marka/popülerlik (% 22,0) ve görsel etki (12,2 %) izlemiştir. Ankete katılanların %92,7 tüm gıda ürünlerinin üzerinde besin değeri etiketinin olması gerektiğini bildirmişlerdir. Bunların % 36,6 aynı zamanda karmaşıklığı nedeniyle besin değeri etiketini okumadıklarını belirtmiştir. Gıda paketlemede tüketici algısı ve bunun gıda seçimleri üzerine cinsiyetin etkisinin ($p < 0.05$) anlamlı bulunmadığı rapor edilmiştir. Örnek küçük olmasına rağmen, veriler tüketicilerin ambalajlı gıdalar üzerine eğitilmesi gerektiğini göstermiştir. Böylece gıda kalitesi, güvenilirliği ve besin değerine göre daha bilinçli kararlar alınabileceği vurgulanmıştır (Texeira ve Badrie, 2005).

New Jersey’de 291 kişi ile yapılan bir çalışmada, gıda ürünleri satın alırken tüketicinin hangi demografik özelliklerinin besin değeri etiketlerini dikkate almaya teşvik ettiği değerlendirilmektedir. Sonuçlar en çok kadın, yaşlı bireylerin ve banliyö ile kırsal alanlarda yaşayanların besin değeri etiketlemesinden faydalandığını göstermektedir. Aynı zamanda kalabalık ailelerin besin değeri etiketini daha az kullandığı rapor edilmiştir (Govindasamy ve Italia, 1999).

Anket yoluyla ilköğretim okullarında görevli 128 erkek ve 253 kadın öğretmenin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarında yer alan bulgulardan biri öğretmenlerin %46,7’sinin gıda

ürünü reklamlarından hiç etkilenmediği, %81,1'inin ise ürünlerdeki etiket bilgilerini okuduğudur (Sabbağ, 2003).

Ankara'da çalışan farklı sosyoekonomik ve eğitim düzeylerindeki tüketiciler ile değişik semtlerdeki çalışmayan ev kadını tüketicilerin gıda kontrolü konusundaki bilgi ve uygulamaları ile gıda satın almada, bu bilgi ve uygulamaların eğitim, sosyoekonomik düzey ve çalışma durumları gibi çeşitli faktörlerle olan ilişkisini saptamak amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma kapsamına, %33,6'sı çalışan erkek, %33,6'sı çalışan kadın ve %32,8'i çalışmayan ev kadını olmak üzere toplam 1488 tüketici alınmıştır. Genel olarak tüketicilerin %54,4'ünün aldıkları gıdaları nasıl kontrol edeceklerini bilmedikleri belirtilmiştir. Hazır gıdaların içine katılan katkı maddelerinin niçin katıldığı hakkında bilgileri olmayan tüketicilerin oranı ise %38,5 olarak bildirilmiştir. Gıdaların ambalajları üzerindeki yazıları her zaman her yönüyle okuyanların oranı %46,3 bulunmuştur. Eğitim düzeyi arttıkça ambalaj yazısı okuma oranının da arttığı rapor edilmiştir (X²: 84.621, P< 0, 05). Beslenme eğitimi alan tüketicilerin gıdaların içeriğini, almayanlara göre daha fazla okuduğu görülmüştür (Çelik, 1990).

Amerika'da yetişkinlerin gıda etiketlerindeki besin değeri ve bileşen listesini okuma yaygınlığını 1980'lerde yürütülen beş adet Gıda ve İlaç İdaresi Sağlık ve Diyet anket sonuçları karşılaştırılarak araştırılmıştır. Sonuçlar, her beş ABD'li tüketiciden dört kişinin bir veya her iki etiket bilgisine, dörtte üçünden az bir oranının ise her iki etiket bilgisine dikkat ettiğini göstermektedir. 1982-1986 yılları arasında tüketicilerin gıda etiketlerinde bileşen listesini okumasında net bir artış olmadığı, ama besin etiketlemesi kullanımında önemli ölçüde artış olduğu rapor edilmiştir. Her iki tür etiketi kullanan tüketicilerin genç, beyaz, kadın, iyi eğitilmiş ve kendi kendine veya doktor reçetesi ile uygulanan düşük sodyum veya düşük kolesterol diyeti takip eden tüketiciler olduğu belirtilmiştir (Bender ve Derby, 1992).

Konya'da yapılan 332 kişilik anket ile tüketicilerin alış veriş sırasında dikkate aldığı bazı kalite ve güvenlik özellikleri araştırılmıştır. Katılımcıların eğitim seviyesi değişkeni ile satın alınan gıdanın fiyatı, markası, bileşenleri, üretim tarihi, son

kullanma tarihi, besin değeri, ambalajı, kullanım kolaylığı, sağlıklı olması ve TSE, HACCP, HELAL ve ISO gibi kalite logosu özelliklerine karşı bilinci arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonunda bildirilen sonuçlara göre tüketicilerin gıda satın alırken %73,2'si fiyatını, %69,3'ü markasını, %51,2'si içindekiler listesini, %66,6'sı sağlıklı olmasını, %91,6'sı üretim/son kullanma tarihini ve %37,0'si de besin değerini dikkate almaktadır. Tüketicilerin eğitim seviyesi arttıkça gıda satın alırken sağlıklı olmasına, fiyatına, markasına, içindekiler listesine, besin değerine, üretim ve son kullanma tarihine verilen önemin de arttığı rapor edilmiştir. Tüketiciler %52,1 ile TSE, %7,8 ISO, %7,8 HACCP ve %6,0 HELAL'i gıda ambalajında olması gereken kalite damgası olarak belirtmişlerdir (Aktaş ve ark., 2009).

İzmir'de 470 kişiyle yapılan anket çalışmasıyla son on yılda tüketicilerin etiket duyarlılıkları karşılaştırılmıştır. Araştırmada daha önce 1995'te yapılmış olan bir anket aynı kapsamda 2005 yılında tekrar edilmiş ve sonuçları karşılaştırılmıştır. Sonuçlara göre tüketicilerin %3,6'sının etiket bilgilerini hiç incelemmediği ve %43,4'nün her zaman, %32,5'inin çoğunlukla, %15,3'ünün ara sıra, %5,3'nün nadiren incelediği bulunmuştur. Tüketicilerin yaşa göre etiket bilgisini incelemenin önem düzeyi 25-49, 50 ve üzeri ve 18-25 yaş grubu şeklinde sıralanmıştır. Tüketicilerin gelir grubuna göre etiket bilgilerini inceleme düzeyi arasında önemli farklılık olmadığı, homojen bir yapıda olduğu bildirilmiştir. İlköğretim mezunlarının diğer eğitim seviyelerine göre etiket bilgilerini inceleme düzeyi daha düşük, kadınların ise erkeklere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Yine çalışma durumunun etiket duyarlılığını etkileyen bir değişken olmadığı belirtilmiş, çalışan ve çalışmayan tüketici grubunun benzer yapıda olduğu sunulmuştur. Etiket bilgilerinin önemi sıralamasında en başta üretim ve son kullanma tarihi yer alırken bunu üretildiği yer ve firma adı, kullanma süresi ve dayanıklılığı, fiyatı, ürün bileşenleri (içindekiler listesi), miktarı ve kullanma talimatının takip ettiği bulunmuştur (Özgül ve Aksulu, 2006).

İzmir ilinde 400 tüketici ile yapılan anket çalışmasında tüketicilerin gıda ürünlerini satın alırken ambalajdan ne derece etkilendiği araştırılmıştır. Araştırma bulgularında ankete katılan tüketicilerin gıda ürünlerinde ambalajın üzerinde olması

gerektiğini düşündükleri bilgilerin önem derecesi ile ilgili genel değerlendirme yapıldığında ‘Üretim ve Son kullanma Tarihi’ seçeneği birinci sırada yer alırken, ‘İçindekiler Listesi’ seçeneği ikinci sırada yer aldığı bildirilmiştir (Gökalp, 2007).

Erzurum’da 400 kişinin katıldığı anket çalışması ile tüketicilerin, etiket bilgileri hakkındaki düşünceleri ve etiket formatı (şekil, boyut, yazı karakteri) ile ilgili istekleri araştırılmıştır. Sonuçlar arasında tüketicilerin %25,0’inin etiket bilgilerini hiçbir zaman okumadıkları, %75,0’inin kısmen okudukları, %43’nün fiyat etiketine dikkat ettiği belirtilmiştir. Aynı zamanda kadınların, eğitim düzeyi yüksek olanların ve gençlerin etiket bilgilerine daha çok dikkat ettikleri rapor edilmiştir (Sağlık, 2003).

Kadınların etiket kullanım davranışları ve etiket okuma bilgisine demografik ve sağlık faktörlerinin etkisini belirlemek amacıyla 453 kadın ile çalışılmıştır. Katılımcıların % 80’i her zaman veya bazen etiketleri okuduklarını belirtirken, sadece dörtte biri her zaman besin değeri etiketlerini okuduklarını bildirmiştir. Genel olarak kadınların besin değeri etiketi kullanımı konusunda oldukça iyi olduğu belirtilmiştir. Besin değeri etiketlemesini en çok kullananlar ise yaşlı kadınlar, lise mezunu kadınlar ve sağlık yönünden zayıf olan kadınlar olarak rapor edilmiştir (Byrd-Bredbenner ve ark., 2000).

Burdur’da 717 kişinin katıldığı yüz yüze anket yoluyla süt ve ürünlerinin satın alınması sırasında, tüketicilerin ürün etiket bilgilerini inceleme durumları araştırılmıştır. Raporlanan bulgular arasında kadınların erkeklere nazaran daha duyarlı tüketiciler olduğu, eğitim düzeyi arttıkça etiket bilgi düzeylerinin ve tüketici tercihlerinin değiştiği yer almıştır. Etiket bilgisinin incelenmesinde bireylerin en çok üretim ve son kullanma tarihi ile besin öğelerini dikkate aldığı belirtilmiştir (Gün ve Orhan, 2011).

Ankara’da yetişkin tüketicilerin besin etiketlerini okuma durmu ve cinsiyet faktörünün buna etkisini belirlemek amacıyla 110 erkek, 110 kadın toplam 220 tüketici ile yüz yüze anket yoluyla görüşülmüştür. Araştırmada ambalaj üzerindeki

bilgilerin tüketicilerin %76,8'inin her zaman ilgisini çektiği ve %87,2'sinin öncelikle son kullanma tarihine baktığı saptanmıştır. En yüksek oranda her zaman bakılan besin ögesi bilgisinin enerji (kalori) değeri (%30,5) olduğu tespit edilmiştir. Tüketicilerin %47,3'ünün besin etiketleri üzerindeki bilgilerin faydalı olduğu görüşüne kesinlikle katıldıkları belirtilmiştir. Tüketicilerin %37,3'ünün etiket üzerindeki her besin ögesinin günlük ihtiyacı karşılama yüzdesi bilgisini anlamakta zorlandığı bulunmuştur. Tüketicilerin %98,2'sinin besin etiketlerini gerekli bulduğu, besin etiketlerinde yer alan ifadelerden en çok yazılı ifadelerin (%68,2) anlaşıldığı belirlenmiştir. Besin etiketlerinin tüketicilerin %36,8'inin satın alma kararını sık sık etkilediği saptanmıştır (Çinpolat, 2006).

Bir başka araştırmada, tüketicilerin ambalajlı gıda ürünlerindeki etiketi okumada ve anlamada karşılaştıkları sorunları belirlemek amacıyla Ankara'da 246 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Araştırma verilerinde tüketicilerin %76,4'ü ambalajlı bir gıda satın alırken dikkat ettikleri en önemli özelliğin etiket üzerindeki bilgi olduğu bulunmuştur. Tüketicilerin %48,4'ü gıda maddeleri üzerindeki etiketleri her zaman, %37,0'si bazen, %14,6'sı nadiren incelediklerini veya hiçbir zaman incelemediklerini belirtmişlerdir. Tüketicilerin ambalajlı bir gıda satın alırken öncelikle ürünün son kullanma tarihine (%83,3), üretim tarihine (%79,7), adı ve çeşidine (%64,6) ve fiyatına (%60,6) dikkat ettiği belirtilmiştir. Tüketicilerin %75,2'si ürün içindeki katkı maddelerinin belirtilmemesi, %73,1'i ambalaj üzerindeki bilgilerin okunamayacak kadar küçük olması ve çabuk silinmesi, %69,9'u ürünün içeriği hakkındaki bilgilerin teknik olması, %65,0'i ürünün içeriği hakkındaki bilgilerin yetersiz olması sorunlarıyla karşılaştıklarını belirtmişlerdir (Karabiber, 2007).

Tüketicilerin gıda ürünü etiketi ve ambalaj tercihi ile gıda ürünü etiketi okuma alışkanlıklarını saptamak amacıyla yapılan araştırmada toplam 350 (239 kadın, 111 erkek) tüketici görüşünden yararlanılmıştır. Tüketicilerin; %57,5'i fiyat, %76,9'u üretim tarihi, %78,4'ü son kullanma tarihi ve %49,4'ü de raf ömrünü her zaman okuduklarını belirtmişlerdir. En yüksek ortalama ($X=2,75$) son kullanma tarihinin okunması bulunmuştur. Çalışmada ayrıca tüketicilerin, %80,5'inin gıda

ürünü etiketlerinin renkli ve kolay anlaşılır olmasını tercih ettikleri rapor edilmiştir (Özgen, 2004).

Ankara ilinde 500 yetişkin tüketicinin (%47 erkek, %53 kadın) gıda güvenliği konusundaki bilgi düzeyleri anket yoluyla araştırılmıştır. Araştırma sonucunda gıda güvenliği konusunda kadınların erkeklere göre daha ilgili oldukları ($p<0.05$), yaş ilerledikçe ($p<0.05$) ve eğitim seviyesi yükseldikçe gıda güvenliği konusuna olan ilginin de arttığı bulunmuştur ($p<0.05$). Katkı maddeleri ile ilgili olarak tüketicilerin %35'i tüm gıda katkı maddelerinin insan sağlığı için zararlı olduğunu, %42,4'ü zararlı olmadığını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan bireylerin %26,6'sı E kodlu katkı maddelerinin sağlığa zararlı olduğunu, %57,2'si ise zararlı olup olmadığını bilmediğini belirtmişlerdir. Tüketicilerin yarısı (%50.6) katkı maddesi kullanılmazsa gıdaların daha sağlıklı olacağını belirtmişlerdir. Katkı maddelerinin güvenliği ve kullanım miktarları konusunda yeterli bilimsel çalışma olup olmadığını bilmeyen tüketicilerin oranı %47,4 bulunmuştur (İncel, 2005).

Tüketicilerin gıda etiketi tercihlerini belirlemek ve bunu cinsiyet ile eğitim düzeyine göre karşılaştırmak amacıyla, Ankara'da toplam 300 (168 kadın, 132 erkek) tüketici üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre gıda etiketi bilgileri cinsiyete göre incelendiğinde, üretim tarihini erkeklerin kadınlara göre daha fazla önemseydiği, zararlı olabilecek maddelerin üretiminde izin verilen kullanım miktarlarına ise kadınların erkeklere göre daha çok önemseydiği bulunmuştur. Eğitim düzeyi açısından ise üniversite eğitimi alanların üretim tarihini, üniversite eğitimi almayanlara göre daha çok önemseydikleri belirtilmiştir (Özgen, 2007).

Polonya'da 703 kadın ve 317 erkek toplam 1020 tüketiciyle yapılan anket çalışmasında AB'ye üyelik sonrası ülkede tüketicilerin balık etiketleme bilgisi ve farkındalığı araştırılmıştır. Tüketicilerin balık ve balık ürünleri etiket bilgilerinde en fazla son kullanma tarihi, fiyat, balığın türü ve ağırlık bilgilerini kullandığı belirtilmiştir. Ayrıca en fazla ilginin etikette yer alan gıda güvenliği, sağlık ve kalite işaretlerine olduğu bildirilmiştir. AB üyeliği sonrası etiketleme zorunluluğu getirilen

balığın avlanma yöntemi, avlandığı bölge ve orijini gibi bilgilere daha az ilgi gösterildiği rapor edilmiştir (Pieniak ve ark., 2011).

Belçika'da %73,4'ü kadın olan 278 kırmızı et tüketicisiyle yapılan anket çalışmasında tüketicilerin hangi et etiketleme bilgilerine önem verdiği araştırılmıştır. Çalışmada AB zorunlu kırmızı et etiketleme bilgilerini de içeren oniki göstergenin dikkat ve önem derecesinin ölçüldüğü belirtilmiştir. Sonuç olarak etiket bilgilerine verilen önem sırasıyla ürünün son kullanma tarihi, kalite güvencesi, etin türü (biftek, rosto gibi), orjini, genel etiket bilgileri olarak bildirilmiştir. AB zorunlu etiketleme bilgileri olan kesim tarihi, kontrol eden kurum, kesildiği ülke, izlenebilirlik referans numarası, kesimhanenin lisans numarası ve kesim biriminin lisans numarasının ise daha az önem verilen bilgiler olduğu raporlanmıştır. Kadınların kalite güvenceye erkeklerden anlamlı farkla daha fazla önem verdiği, eğitim seviyesi düşük tüketicilerin ise anlamlı farkla az önemsenen lisans numarası gibi bilgilere daha fazla önem verdiği bulunmuştur (Verbeke ve ark., 2002).

3. MATERYAL YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü, Evren ve Örneklemi

Gıda etiketlemede tüketici bilgi ve davranışları konulu araştırmada hazırlanan anket formları ile bireylerle yüz yüze görüşülerek ve elektronik posta yoluyla bilgi alınmıştır. Aynı zamanda gıda etiketlemede tüketici davranış ve düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu araştırma İstanbul ilinde üç değişik bölgede yaşayan 578 birey üzerinde yürütülmüştür. Araştırma İstanbul ilinde farklı ilçelerde gelişigüzel örneklem seçilerek yapılmıştır. İstanbul seçim bölgeleri referans alınarak ilçeler 3 farklı bölgede gruplandırılmıştır (YSK, 2011). Bunlar aşağıdaki gibidir:

İstanbul 1.Bölge; Ataşehir, Beykoz, Kadıköy, Kartal, Maltepe, Pendik, Tuzla, Ümraniye ve Üsküdar'ı kapsamaktadır.

İstanbul 2.Bölge; Bayrampaşa, Beşiktaş, Beyoğlu, Eyüp, Esenler, Fatih, Gaziosmanpaşa, Kağıthane, Sarıyer, Şişli ve Zeytinburnu'ndan oluşmaktadır.

İstanbul 3.Bölge; Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Bakırköy, Beylikdüzü, Büyükçekmece, Başakşehir, Esenyurt ve Küçükçekmece'dir.

Bu çalışmada, tüketicilerin gıda etiketlemede konusunda yeterli bilgi düzeyinde olmadığı varsayılmıştır. Tüketicilerin gıda etiketini okuma ve anlama durumlarının yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim seviyesi, meslek, yaşadığı bölge ve gelir seviyesi gibi değişkenlere göre farklı olduğu varsayılmıştır.

3.2. Veri Toplama Yöntemi ve Verilerin Analizi

Bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Araştırma anketi 02.12.2011 ile 16.01.2012 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Anket içeriğinin oluşturulmasında daha önce yapılmış benzer çalışmaların literatüründen faydalanılmıştır (Pieniak ve ark., 2011; Verbeke ve ark., 2002;

Nørgaard and Brunsø, 2009; Barreiro-Hurlè ve ark., 2010; Gracia ve ark., 2009). Anket soruları araştırmanın amacına uygun olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında uygulanan anket formu ile tüketicilerin gıda etiketlemede bilgi düzeyleri ve davranışları ile ilgili veri alınmıştır. Anket formunda iki bölüm bulunmaktadır (Ek1). Birinci bölümde tüketici profili kapsamında cinsiyet, yaş, eğitim, meslek, medeni durum, yaşadığı ilçe ve gelir seviyelerine yönelik kişisel bilgiler yer almıştır. İkinci bölüm toplam yirmibir sorudan oluşmakta ve üç alt açılımda değerlendirilmektedir. Tüketicilerin genel sağlık durumları ile tükettikleri gıdalar arasındaki ilişki bir ve ikinci sorularda incelenmiştir. Anketin üçüncü ile yirmibirinci soruları arasında tüketicilerin gıda etiketleme ve gıda etiketinde yer alan bilgiler konusunda anlama, bilgi, düşünce ve davranışlarına yönelik konular araştırılmıştır. Son soruda ise tüketicinin varsa gıda etiketlemeyle ilgili ilave etmek istediği görüşlerini belirtmesi istenmektedir. Bireylerin bu sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda gıda etiketleme konusunda bilgi ve davranışları değerlendirilmiştir.

Anket yolu ile toplanan verilerin üzerinde gerekli istatistiksel analizleri uygulamak için SPSS (The Statistical Package for The Social Sciences) programından yararlanılmıştır (IBM, 2011).

SPSS paket programından alınan analiz sonuçları ile;

1. Gıda etiketlemede tüketici bilgisi araştırmasında sorulara alınan cevapların değerlendirilmesinde soru bazında frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (S) kullanılmıştır.
2. Tüketici profilinin yaş, cinsiyet, medeni hal, çocuk sahibi olup olmaması, eğitim seviyesi, meslek, aylık toplam gelir ve yaşadığı bölge değişkenlerine ve göre değerlendirilmesinde frekans (f) ve yüzde (%) kullanılmıştır.
3. Gıda etiketlemede tüketici bilgisi araştırmasında sorulara alınan cevapların sağlık durumları açısından belirlenmesinde kıkare (χ^2) testi kullanılmıştır. Anket sorularına verilen cevapların cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediği t-Testi uygulanarak incelenmiştir. Anket yanıtlarının tüketicilerin yaş, gelir, eğitim seviyesi, yaşadığı bölge ve

mesleklerine göre farklı olup olmadığı ANOVA (F, $p < 0.05$) ve Tukey HSD ($\alpha = 0.05$) varyans analizi sonuçlarına göre değerlendirilmiştir.

t- Testi uygulama süreci;

1. Hipotezlerin belirlenmesi

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ \longrightarrow Yokluk hipotezi
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ \longrightarrow İki yönlü seçenek hipotezi

2. Varyansların homojenliğini F dağılımı ile belirleme

Seçilen yanılma düzeyinde ($n_1 - 1$) ve ($n_2 - 1$) serbestlik dereceli F_{tablo} istatistiği ile F_{hesap} istatistiği karşılaştırılır. Burada H_0 hipotezi ‘varyanslar homojendir’ şeklindedir.

$$F_{\text{hesap}} = \frac{S_{\text{büyük}}^2}{S_{\text{küçük}}^2}$$

S_1^2 : Birinci grubun varyansı

S_2^2 : İkinci grubun varyansı

n_1 : Birinci gruptaki denek sayısı

n_2 : İkinci gruptaki denek sayısı

$F_{\text{hesap}} < F_{(n_1 - 1, n_2 - 1; 0,05)}$ \longrightarrow $P > 0,05$ (varyanslar homojendir)

3. Yanılma düzeyinin belirlenmesi

Yanılma düzeyi genelde %95 veya %99 olarak seçilir. Buna bağlı olarak da güven aralığı 0,05 veya 0,01 olabilir.

4. İstatistiksel karar

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \sim t_{(Sd: n_1+n_2-2; \alpha)}$$

\bar{x}_1 : Birinci grubun ortalaması

\bar{x}_2 : İkinci grubun ortalaması

Sd : Serbestlik derecesi

α : Güven aralığı

$$|t_{\text{hesap}}| > t_{\text{tablo}}$$

ise iki ortalama arasında fark yoktur şeklinde kurulan H_0 hipotezi red edilir ve $p < \alpha$ (örneğin $p < 0,05$) şeklinde gösterilir. İki grup arasında anlamlı fark olduğu ($p < 0,05$) söylenebilir (Anonim, 2013).

ANOVA varyans analizi ikiden fazla ortalamaların karşılaştırılmasında kullanılan bir testtir. Araştırma verilerinin yaş, eğitim seviyesi, meslek, aylık toplam gelir ve yaşadığı bölge değişkenleri açısından değerlendirilmesinde Tek yönlü ANOVA varyans analizi ve Tukey HSD Multiple Comparisons kullanılmış ve değişkenlere bağlı olarak anket sorularına ait cevap ortalamalarının farklı olup olmadığı, farklı ise hangi değişkenler arasında fark olduğu belirlenmiştir. Tek yönlü ANOVA analizinde H_0 hipotezi ortalamalar arasında fark olmadığı yönündedir.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_n$$

H_a = ortalamalardan en az ikisi arasında fark vardır.

Varyans analizinde hipotezi test etmek için F değeri kullanılır.

$$F = \frac{MSB}{MSW}$$

MSB (Mean square between groups) : Gruplar arasında ortalamaların varyansları

MSW (Mean square within groups) : Gruplar içinde ortalamaların varyansları

n : Grup sayısı

N : Toplam denek sayısı olmak üzere;

$$|F_{\text{hesap}}| > F_{\text{tablo}(n-1, N-n; \alpha)}$$

ise H_0 hipotezi red edilir ve gruplar arasında fark olduğu söylenir ($P < \alpha$).

Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığı Tukey HSD (Honestly Significant Difference) testi gruplar arası ikişerli olmak üzere ortalama farkları ve anlamlılık düzeyleri karşılaştırılır. (Kalaycı, 2010).

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

$$HSD = q_{k, Sd, \alpha} \sqrt{\frac{MS_{\text{error}}}{n}}$$

$q_{k, df, \alpha} = k, df$ ve α değerlerine göre tablodan bakılan kritik q değeri

k = Karşılaştırılan grup sayısı

Sd = gruplar arası serbestlik derecesi

$\alpha = 0,05$

MS_{error} = Gruplar arası ortalamaların karesi

n = gözlem sayısı

$$\bar{x}_1 - \bar{x}_2 > HSD$$

ise H_0 red edilir ve gruplar arasında $\alpha = 0,05$ düzeyinde fark vardır denilir.

Ki kare beklenen değerlerle gözlenen değerler arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını testidir.

Sayma verileri tek bir değişkene göre sınıflanabileceği gibi iki boyutlu bir tabloda iki değişkene göre de sınıflanabilir. Gerek tek değişkene göre sınıflanan sayma

verilerine, gerekse iki boyutlu satırları ve sütunları olan tablolara (kontenjans tabloları) ki-kare testi uygulayabilir (Tablo 3.1).

Tablo 3.1 Örnek Kontenjans Tablosu

	1. Değişken				
1. Değişken	1	2	...	G _j	Toplam
1	G ₁₁ B ₁₁	G ₁₂ B ₁₂	...	G _{1j} B _{1j}	G ₁
2	G ₂₁ B ₂₁	G ₂₂ B ₂₂	...	G _{2j} B _{2j}	G ₂
...
G _r	G _{r1} B _{r1}	G _{r2} B _{r2}	...	G _{rj} B _{rj}	G _r
Toplam	G _{.1}	G _{.2}	...	G _{.j}	G _{r(genel top)}

G: Gözlenen frekans

B: Beklenen frekans (hesaplanır)

$$B_{rj} = (G_r \times G_j) / G_{r(\text{genel top})}$$

Hipotezlerin test edilmesindeki adımlar:

1. Hipotezler kurulur (H₀: gözlenen ile beklenen arasındaki fark önemsizdir.
H_a: gözlenen ile beklenen arasındaki fark önemlidir.)
2. Anlamlılık Düzeyi (Güven Düzeyi) belirtilir (%95 veya %99)
3. Serbestlik Derecesi hesaplanır (Sd = df)

$$Sd = (r-1) (j-1)$$

4. Test değeri hesaplanır (Kikare Test Değeri)

$$\chi^2 = \sum_{r=1}^k \frac{(G_r - B_r)^2}{B_r}$$

k: kontenjan tablosu göz sayısı

5. $\chi^2_{\text{hesap}} > \chi^2_{(Sd,\alpha)}$
6. Sonuç : $p < 0,05$ H_0 red edilir
7. Yorum: gözlenen ile beklenen frekanslar arasındaki fark önemlidir.

Tüketicilerin her bir soruya verdikleri cevaplar için 5'li likert ölçeği kullanılmıştır ve 1.00, 2.00, 3.00, 4.00, 5.00 puan arasında değerlendirilmektedir. Soruları değerlendirme kriteri olarak her bir cevap seçeneği ve buna denk olan puanı Tablo 3.1'de verilmiştir. Araştırmada her bir soru için verilen yanıtların aritmetik ortalaması (\bar{X}), standart sapması (SS) hesaplanırken bu puanlama dikkate alınmıştır.

Tablo 3.2 Soru Değerlendirme Kriterleri

Soruları Değerlendirme Kriterleri :		
Asla / Hayır	1,00 Puan	Bilmiyorum
Ara sıra	2,00 Puan	Az biliyorum
Bazen	3,00 Puan	Kısmen biliyorum
Sıklıkla	4,00 Puan	Biliyorum
Her zaman / Evet	5,00 Puan	Çok iyi biliyorum

Puanlama ölçeğinde eşit aralıkların olduğu varsayılarak seçeneklere ait sınırlar aşağıda verilmektedir.

Seçenek Sınırı			
(1) Hayır/Asla	1,00 – 1,80	Bilmiyorum	(1)
(2) Ara sıra	1,81 – 2,60	Az biliyorum	(2)
(3) Bazen	2,61 – 3,40	Kısmen biliyorum	(3)
(4) Sıklıkla	3,41 – 4,20	Biliyorum	(4)
(5) Evet/Her zaman	4,21 – 5,00	Çok iyi biliyorum	(5)

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Tüketicilerin Demografik Bilgileri

Tüketiciler ilk olarak demografik özelliklerine göre incelenmiştir. Tablo 4.1’de tüketicilerin demografik özelliklerine göre frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları verilmektedir.

Tablo 4.1 Tüketicilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler		f	%
Yaş	12 – 20	94	17,1
	21 – 40	343	62,4
	≥41	113	20,5
	Toplam	550	100,0
Cinsiyet	Kadın	387	67,7
	Erkek	185	32,3
	Toplam	572	100,0
Medeni Hal	Evli	238	41,9
	Bekar	311	54,8
	Dul	19	3,3
	Toplam	568	100,0
Çocuk Durumu	Çocuklu	196	35,4
	Çocuksuz	357	64,6
	Toplam	553	100,0
Eğitim Seviyesi	İlkokul	35	6,3
	Ortaokul	32	5,7
	Lise ve dengi okul	123	22,0
	Üniversite	327	58,5
	Lisansüstü	42	7,5
	Toplam	559	100,0
Meslek	İşçi	212	48,8

	Memur	174	40,1
	Serbest Meslek	48	11,1
	Toplam	434	100,0
Aylık Toplam Gelir (TL)	500 – 1.000	97	23,7
	1.000 – 2.000	127	31,1
	2.000 – 4.000	111	27,1
	4.000 – 6.000	44	10,8
	6.000 ve üzeri	30	7,3
	Toplam	409	100,0
Yaşadığı Bölge	İstanbul 1. Bölge	195	36,2
	İstanbul 2. Bölge	211	39,1
	İstanbul 3. Bölge	133	24,7
	Toplam	539	100,0

Anketi yanıtlayan 578 kişiden 28'i yaş, 6'sı cinsiyet, 10'u medeni hal, 25'i çocuk durumu, 19'u eğitim seviyesi, 144'ü meslek, 169'u toplam aylık gelir ve 39'u yaşadığı bölge bilgisini belirtmemiştir.

Araştırmamıza katılan tüketici profilinin yaklaşık %68'i kadınlardan olup, bu veri yapılan diğer araştırmalarla karşılaştırıldığında; 350 tüketicinin %68'si, 381 katılımcının %66'sı, 278 tüketicinin %73'nün, 400 kişinin %72'sinin ve yine 400 katılımcının %61,5'nin kadın olduğu verilerle uyum içindedir (Özgen, 2004; Sabbağ, 2003; Verbeke ve ark., 2002; Gracia ve ark., 2009; Gökalp, 2007). Ancak yapılan diğer bir araştırmada 149 kişinin %80'inin kadın olduğu belirlenmiştir, bu araştırmayla karşılaştırıldığında aradaki farklılığa gündüz saatlerinde marketlerde alışveriş yapan bayanların olmasının neden olabileceği düşünülmektedir (Reid ve Hendricks,1994).

Araştırmamıza katılan kişilerin %62,4'ü 21-40 yaş arasındadır. Yapılan diğer araştırmalarda 220 katılımcının %64'nün 20-39, 246 katılımcının ise %68'nin 25-44, 400 tüketicinin %74'nün 25-44 yaş olmasının bu çalışmanın verileriyle uyumlu

olduğu söylenebilir (Çinpolat, 2006, Karabiber, 2007, Gökalp 2007). Diğer taraftan 4828 katılımcının %48'nin 26-45 yaş arası olan bir başka çalışmayla uyumlu olmadığı görülmektedir (Hoefkens ve ark., 2011). Bunun nedeni ise Avrupa'daki yaş ortalamasının Türkiye'dekinden yüksek olmasından kaynaklanabilir.

Araştırmamıza katılan tüketicilerin yarısından fazlasının bekar, çocuksuz ve üniversite/lisansüstü mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1). Yapılan farklı çalışmalar incelendiğinde benzer şekilde genel olarak %50 ve üzeri katılımcıların yüksekokul, üniversite ve lisansüstü eğitim seviyelerinde olduğu bildirilmiştir (Hoefkens ve ark., 2011; Gracia ve ark., 2009; Karabiber, 2007; Verbeke ve ark.,2002; Gökalp 2007). Bu çalışmalardan Verbeke'nin yaptığı etiket bilgisi anketinde katılımcıların %97'sinin üniversite mezunu olduğu saptanmış, bunun da nedeni Avrupa'nın eğitim seviyesinin ülkemizdekinden yüksek olması ve çalışmanın sadece internet yoluyla yapılmış olmasıdır.

Tüketicilerin aylık toplam gelirlerinin yarısının düşük ve orta gelir seviyesinde olduğu görülmektedir (Tablo 4.1). Bu verilere benzer şekilde Burdur'da yapılan bir çalışmada katılımcıların yaklaşık %92'sinin, Ankara'daki bir çalışmada da yaklaşık %81'nin ve İzmir'de yapılan bir çalışmada %77'sinin düşük ve orta gelir seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Bizim verilerimizle karşılaştırıldığında aradaki farkın İstanbul'un gelir seviyesinin bu illerden daha yüksek olması nedeniyle olabilir (Gün ve Orhan, 2011; Karabiber, 2007; Gökalp, 2007).

4.2. Tüketicilerin Sağlık Durumları İle İlgili Bilgiler

Tüketiciler, sağlık nedeniyle özel bir beslenme programı olması değişkeni açısından incelenmiştir. Tüketicilerin sağlık durumlarına ilişkin frekans (f), yüzde (%) dağılımları, aritmetik ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 4.2'deki gibidir.

Tablo 4.2 Tüketicilerin Sağlık Durumlarına İlişkin Bilgiler

Değişkenler		f	%	N	\bar{X}	SS
Sağlık nedeniyle özel bir beslenme programı olması	Hayır	487	84,3	578	1,63	1,458
	Evet	91	15,7			
Bir gıdanın tüketimiyle sağlık sorunu olması (Alerjen)	Hayır	492	85,1	578	1,60	1,425
	Evet	86	14,9			

Ankette sağlık nedeniyle özel bir beslenme programı olan tüketicilerin oranı TÜİK'in Türkiye geneli araştırma sonuçları olan; hipertansiyon %13,2, diyabet hastası %7,4, obez %16,9 ile uyumludur (TÜİK, 2011). Başka araştırmacıların yaptığı çalışmalarda sağlık sorunu olanların oranı daha yüksek olup %41 ve %46'dır (Çinpolat, 2006; Özgen 2004). Bunun nedeni ankete katılanların yaş ortalamasının kıyaslanan çalışmalardaki yaş ortalamasından daha düşük olmasıdır.

Gıda alerjisi nedeniyle sağlık sorunu olduğunu söyleyen kişiler %14,9'dur (Tablo 4.2). Bu sonucun, dünya geneli kanıtlanmış gıda alerjisi olan %1- 5'den yüksek olduğu görülmektedir (Rona ve ark., 2007). Ancak bu konuda yapılan araştırmalarda gıda alerjisi olduğunu düşünen insanlarla klinik alerjik tanısı konulan insanlar arasında büyük fark olduğu raporlanmıştır. Anketlerde herhangi bir gıda alerjisi olduğunu düşünen kişilerin oranı % 3-38 arasında değişirken bunların sadece %1-11'i testlerle kanıtlanmış gıda alerjileri olduğu bildirilmiştir (Rona ve ark., 2007). Bulgularımız bu çalışma sonuçlarıyla karşılaştırıldığında uyumlu olduğu görülmektedir.

4.3 Gıda Etiketleme ile ilgili Tüketicilerin Bilgi, Düşünce ve Davranışlarına İlişkin Veriler

Ankette gıda etiketlemede tüketicilerin bilgilerine yönelik, cevap seçenekleri 'bilmiyorum' ile 'çok iyi biliyorum' arasında olan soruların yanıtları Tablo 4.3'de görülmektedir. Katılımcıların gıda etiketleme ile ilgili düşünce ve

davranışlarına ilişkin, cevap seçenekleri 'hayır/asla' ile 'evet/herzaman' arasında olan soruların yanıtları ise Tablo 4.4'de verilmektedir.

Tablo 4.3 Tüketicilerin gıda etiketleme ile ilgili bilgilerine ilişkin veriler

Anket Soru No	Bilmiyorum		Az Biliyorum		Kısmen Biliyorum		Biliyorum		Çok İyi Biliyorum		N=578	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	\bar{X}	SS
4.Etikette yer alması gereken bilgileri bilmesi	60	10,4	49	8,5	137	23,7	127	22,0	205	35,4	3,64	1,320
9.İçindekiler listesinde gıda katkılarının (E Kodlarının) ne olduğunu bilmesi	282	48,8	103	17,8	79	13,7	42	7,3	72	12,5	2,17	1,418
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilmesi	119	20,6	72	12,5	111	19,2	91	15,7	185	32,0	3,26	1,524
13.Enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	122	21,1	72	12,5	93	16,1	70	12,1	221	38,2	3,34	1,584
15.Şeker içeriği ile ilgili beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	172	29,8	101	17,5	108	18,7	62	10,7	135	23,4	2,80	1,540
17.Trans yağın ve trans yağ beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	164	28,4	69	11,9	106	18,3	78	13,5	161	27,9	3,01	1,584

Tablo 4.4 Tüketicilerin gıda etiketleme ile ilgili düşünce ve davranışlarına ilişkin veriler

Anket Soru No	Hayır / Asla		Ara sıra		Bazen		Sıklıkla		Evet / Her Zaman		N=578	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	\bar{X}	SS
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	57	9,9	59	10,2	183	31,7	114	19,7	165	28,5	3,47	1,272
5.Gıda satın alırken etiketindeki son kullanma tarihini kontrol etmeleri	14	2,4	18	3,1	42	7,3	72	12,5	432	74,7	4,54	,936
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlık izin ve kayıt numarasını kontrol etmeleri	227	39,3	79	13,7	112	19,4	48	8,3	112	19,4	2,55	1,538
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuması	52	9,0	102	17,6	151	26,1	119	20,6	154	26,6	3,38	1,290
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	153	26,5	121	20,9	189	32,7	61	10,6	54	9,3	2,55	1,245
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuması	134	23,2	88	15,2	146	25,3	75	13,0	135	23,4	2,98	1,465
12.Gıda etiketindeki besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	155	26,8	89	15,4	157	27,2	83	14,4	94	16,3	2,78	1,405
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulması	146	25,3	82	14,2	124	21,5	87	15,1	139	24,0	2,98	1,506
16.Gıda etiketindeki şeker içeriği ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulması	253	43,8	102	17,6	141	24,4	49	8,5	33	5,7	2,15	1,231
18.Gıda etiketindeki trans yağ ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulması	268	46,4	114	19,7	116	20,1	46	8,0	34	5,9	2,07	1,229
19.Gıda etiketindeki alerjen uyarısını dikkate alması	209	36,2	63	10,9	87	15,1	64	11,1	155	26,8	2,81	1,646
20.Besin değerlerinin gıda etiketinde trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesinin daha anlaşılır olması	59	10,2	25	4,3	48	8,3	67	11,6	379	65,6	4,18	1,342

Ankete katılanların %28,5'nin gıda satın alırken fiyatına her zaman önem verdiği belirlenmiştir (Tablo 4.3). Bu sonuçların Yılmaz ve ark. (2009) tarafından yapılan çalışmayla uyumlu olduğu (%28,7), bunun nedeninin de çalışmanın İstanbul ili ile aynı bölgede olan Trakya'da yapılmasından olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra gelir seviyesi İstanbul'dan düşük olan Ankara'da Özgen (2004), Karabiber (2007) ve Çinpolat'ın (2006) (%57,5 %60,6 %69,1) yaptığı çalışmaların sonuçlarından düşük olduğu saptanmıştır. Başka bir araştırmada gıda harcamasının toplam aylık gelir içindeki payı, yüksek gelirli tüketicilerde en düşük, düşük gelirli tüketicilerde ise en yüksek olarak raporlanmış ve bizim bulgularımızla uyumlu bulunmuştur (Koç, 2006).

Gıda etiketinde hangi bilgilerin yer alması gerektiğine biliyorum/çok iyi biliyorum yanıtını veren katılımcıların oranı %57,4 olup (Tablo 4.3) bu değer katılımcıların eğitim seviyesinin yüksek olması ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir (Tablo 4.1). Bu sonucun Ottawa Üniversitesi'nde yapılan çalışmada katılımcıların %53,6'sının etiket bilgilerini doğru algıladığı ve Ankara'daki bir diğer araştırmada gıdaları nasıl kontrol edeceklerini bilen %45,6 sonuçlarıyla uyum içinde olduğu düşünülmektedir (Grenier ve Grenier, 1996; Çelik, 1990). Başka bir çalışmada süt ürünleri ambalajında bulunması gereken etiket bilgilerini bilen tüketicilerin oranı %29,4 olup bizim bulgularımızdan düşüktür (Gün ve Orhan, 2011). Bu farklılığın katılımcıların eğitim seviyesi ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda tüketicilerin yaklaşık %75'i gıda satın alırken son kullanma tarihini evet/her zaman kontrol etmekte, $\bar{X} = 4,54$ ile ankette ortalaması en yüksek yanıt olduğu görülmektedir (Tablo 4.4). Bu bulguların tüketicilerin %78,4'ünün her zaman ve sorular içinde en yüksek ortalama ile son kullanma tarihini okuduğu bir başka araştırmanın sonucuyla uyumlu olduğu söylenebilir (Özgen, 2004). Son kullanma tarihini dikkate alan ve araştırmamızın bulgularıyla uyumlu verileri olan diğer çalışmalarda, tüketicilerin etiket bilgisini incelerken en çok son kullanma

tarihine dikkat ettiği ve ambalajda olması gereken bilgilerin önem derecesinde üretim ve son kullanma tarihinin birinci sırada yer aldığı rapor edilmiştir (Karabiber, 2007; Çinpolat, 2006; Gün ve Orhan, 2011; Gökalp, 2007; İncel, 2005; Yılmaz ve ark., 2009).

Anket verilerinde tüketicilerin yaklaşık %40'nın gıda satın alırken Bakanlık'ın izin ve kayıt numarasını kontrol etmediği, %60'nın da değişen duyarlılıklarda kontrol ettiği saptanmıştır (Tablo 4.4). Bu sonuç, İncel'in 2005 yılında yürüttüğü bir çalışmada Bakanlık'ın verdiği izni okumayanların oranı olan %62'den düşük olup farklılığın katılımcıların eğitim seviyesinden olduğu düşünülmektedir (İncel, 2005). Yapılan bir çalışmada Belçika'da AB zorunlu etiketleme kuralları uygulanmaya başladıktan sonra tüketicilerin etiket bilgilerine verdikleri önem araştırılmıştır. Etiket bilgileri içinde üreticiyi kontrol eden kurum bilgisine tüketicilerin orta derecede önem verdiği belirtilmiştir (Verbeke ve ark., 2002). Bu sonucun bulgularımızla uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Tüketicilerin gıda satın alırken %26,6'sı her zaman, %20,6'sı sıklıkla olmak üzere toplamda %47,2'si etiketteki içindekiler listesini okumaktadır (Tablo 4.4). Bu sonucun benzer çalışmalarda gıda satın alırken içindekiler listesini okuyan tüketici oranları (%40,8 - %51,2 arasında) ile uyumlu olduğu (Aktaş ve ark., 2009; Karabiber, 2007; Çelik 1990; İncel, 2005; Yılmaz ve ark., 2009), ancak her zaman okuyan oranının %34,7 ve %36,4 olduğu çalışmalarla karşılaştırıldığında daha düşük olduğu söylenebilir (Özgen, 2004; Çinpolat, 2006). Bunun nedeni bu çalışmaların daha fazla üniversite ve yüksek lisans mezunu tüketicilerle yapılmış olmasından olabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan Amerika'da yapılan bir araştırmanın sonucu olan %80 oranından da düşük olduğu görülmekte, bu farkın da Amerika'daki çalışmada katılımcıların ağırlıklı diyet uygulayan tüketicilerden olması nedeniyle olduğu söylenebilir (Bender ve Derby, 1992).

Araştırmamızda tüketicilerin sadece %20'sinin içindekiler listesini sıklıkla/evet okunabilir ve anlaşılabilir bulduğu, kalan %80'nin ise değişen yoğunluklarda okunabilir ve anlaşılabilir bulduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.4). Bu

sonucun benzer araştırmalarda katılımcıların %73'ünün ambalaj üzerindeki bilgilerin okunamayacak kadar küçük bulması, çabuk silinmesi, %70'nin ürünün içeriği hakkındaki bilgilerin teknik, %58'nin silik olması sonuçları ile uyumlu olduğu söylenebilir (Karabiber, 2007; Özgen, 2004). Diğer taraftan Ankara'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %52'sinin içindekiler listesini kolay anladığı sonucundan (Çinpolat, 2006) düşüktür ve bu farklılığın eğitim seviyese bağlı olduğu belirtilebilir.

Tüketicilerin %48,8'i içindekiler listesinde gıda katkılarının (E kodlarının) ne anlama geldiğini bilmemekte ve toplamda verilerin aritmetik ortalaması $\bar{X} = 2,17$ ile az biliyorum yanıtını yansıtmaktadır (Tablo 4.3). Bu bulgu başka araştırmacıların E kodlu katkı maddelerini bilmeyenlerin %57,2, %38,5 ve % 45,9 olarak bildirildiği çalışmalarla uyumlu olduğu söylenebilir (İncel, 2005; Çelik, 1990; Gün ve Orhan, 2011).

Araştırmaya katılan tüketicilerin yaklaşık %50'si besin değerı tablosunun ne olduğunu bilmekte/çok iyi bilmektedir (Tablo 4.3). Bu sonuç diğer bir çalışmanın sonucuyla karşılaştırılınca, tüketicilerin besin değerini oldukça önemli bulduğu %41,4 oranıyla uyumlu olduğu görülmektedir (Yılmaz ve ark., 2009).

Tüketicilerin %23,4'ü gıda etiketinde besin değerı tablosunu her zaman, %13'ünün sıklıkla okuduğu belirlenmiştir (Tablo 4.4). Bu sonucun benzer çalışmalarda gıda satın alırken besin değerini her zaman okuyan veya dikkate alan tüketici oranları (%18,1 - %46,4 arasında) ile uyumlu olduğu söylenebilir (Özgen, 2004; Gün ve Orhan, 2011; İncel, 2005; Aktaş ve ark., 2009; Çelik, 1990; Çinpolat, 2006).

Araştırmada tüketicilerin %26,8'i besin değerı tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulmamakta, sonuçlar $\bar{X} = 2,78$ ile bazen yanıtını yansıtmaktadır (Tablo 4.4). Farklı araştırmalarda tüketicilerin %36,6'sının karmaşıklığı nedeniyle besin değerı etiketini okumadıkları, besin değerini fazla teknik ($\bar{X} = 3,45$) ve zor anlaşılır ($\bar{X} = 2,58$) bulan tüketicilerin raporlandığı çalışmalarla bizim sonucumuzun uyumlu

olduğu söylenebilir (Texeira ve Badrie, 2005; Nørgaard ve Brunsø, 2009). Benzer çalışmalarda tüketicilerin %37'sinin gıda etiketinde günlük ihtiyacı karşılama yüzdesini anlamakta zorlandığı ve %70'nin ürünün içeriği hakkındaki bilgilerin teknik, %65'inin ürünün içeriği hakkındaki bilgilerin yetersiz olması sorunlarını yaşadığı bildirilmiştir (Çinpolat, 2006; Karabiber, 2007).

Tüketicilerin %38'i gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini çok iyi bilmektedir (Tablo 4.3). Bu sonucun yapılan bir araştırmadaki tüketicilerin etikette enerji değerine her zaman baktığı %30,5 ile uyumlu olduğu söylenebilir (Çinpolat, 2006).

Tüketicilerin %24'ü enerji değerini her zaman anlaşılabilir bulmakta ve verilerin ağırlıklı ortalaması $\bar{X}=2,68$ ile bazen yanıtını yansıtmaktadır (Tablo 4.4). Bu bulgunun katılımcıların %19,8'inin enerji değerini her zaman okuduğu ve enerji değerini zor anlaşılır bulanların ($\bar{X}=3,31$) rapor edildiği çalışmalarla uyumlu olduğu söylenebilir (Özgen, 2004; Nørgaard ve Brunsø, 2009).

Gıda etiketindeki trans yağ ile ilgili beyanların ne anlama geldiğini biliyorum/çok iyi biliyorum yanıtını veren tüketicilerin oranı %42'dir (Tablo 4.3). Bu sonucun gıda etiketlerindeki bilgilerin fazla teknik olması nedeniyle nadiren kullanıldığının, tüketicilerin %50'sinin doymuş-doymamış yağı sıklıkla yanlış anladıkları çalışma verileriyle uyumlu olduğu söylenebilir (Grenier ve Grenier, 1996; Nørgaard ve Brunsø, 2009; Reid ve Hendricks, 1994).

Tüketicilerin yaklaşık %45'i etiketteki şeker içeriği ve trans yağ beyanlarını hayır/asla seçeneği ile güvenilir ve inandırıcı bulmamakta, her zaman inandırıcı bulanlar %6 olup verilerin ortalaması ara sıra yanıtını yansıtmaktadır (Tablo 4.4). Bu bulgular diğer çalışmalarda tüketicilerin %18'nin şeker içeriğini her zaman okuduğu (Özgen, 2004), besin etiketlerinde yer alan bazı tanımlamaları %12 – 23 arasında güvenilir bulduğu ve şeker, yağ içeriğinin bazen inandırıcı bulunduğunu belirten

çalışma sonuçlarıyla uyumlu olduğu söylenebilir (Çinpolat, 2006; Nørgaard ve Brunsø, 2009).

Ankete katılan tüketicilerin %26,8'inin gıda etiketindeki alerjen uyarısını evet/her zaman seçeneği ile dikkate aldığı belirlenmiştir (Tablo 4.4). Gıda alerjisi artan sıklıkta kendini gösteren klinik bir tablodur. Toplumun ve hastaların gıda alerjisine olan bilinci de giderek artmakta, gıda alerjeni etiketleme uygulamalarında o alerjenin görülme sıklığı ve şiddeti gibi bazı haklı taleplerin olduğu görülmektedir (Hourihane, 1998). Bazı ortak gıda alerjenleri birçok işlenmiş gıdada bulunmaktadır. Gıda katkıları da (SO₂) dahil olmak üzere gıda bileşenleri hafiften ölümcüle doğru değişen sağlık risklerinde tüketicilerde alerji ve intoleransa neden olabilir. Gıdanın üretim ve paketlenmesinde çok az da olsa alerjen gıdayla çapraz kontaminasyon olasılığına dikkat edilmeli, böyle bir risk varsa etikette belirtilmelidir (Cheftel, 2005).

Tüketicilerin büyük çoğunluğu besin değerlerinin gıda etiketinde renk kodlaması ile belirtilmesinin daha anlaşılır olacağını belirtmiştir. Bu bulguyla benzer şekilde yapılan çalışmalarda tüketicilerin besin etiketlemesinde TLS sistemini tercih ettikleri saptanmıştır (Balcombe ve ark., 2010; Kelly ve ark., 2009; Nørgaard ve Brunsø, 2009; Grunert ve Wills, 2007). Buradan tüketicilerin büyük bir kısmının besin değerlerinin renk kodlaması ile belirtilmesini tercih ettikleri söylenebilir.

4.4. Tüketicilerin Demografik Farklılıklarına Göre Sonuçların Karşılaştırılması

Bulgularımıza göre tüketicilerin gıda satın alırken fiyatın önemli olması ile yaş, gelir seviyesi, eğitim seviyesi ve meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($P < 0,05$) bir ilişki olduğu ancak cinsiyet ve yaşadığı bölge değişkenlerine göre anlamlı olmadığı görülmüştür (Tablo 4.5, 4.8, 4.9). Yaşı 12-20 arası olan tüketicilerin yaşı ≥ 41 olanlara, aylık geliri yüksek (>6000 TL) olan tüketicilerin aylık geliri 500-4000TL arası olanlara, lise, üniversite ve yüksek lisans mezunu olanların ilkökul mezunu olanlara, üniversite mezunlarının lise mezunlarına da göre gıda satın alırken fiyatına anlamlı farkla daha az önem verdiği belirlenmiştir. Bu sonuç yapılan

başka çalışmalarda tüketicilerin cinsiyeti ile gıdalarda fiyatın önemi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı (Özgen, 2004; Çinpolat 2006; Karabiber, 2007) sonuçlarıyla karşılaştırıldığında uyumlu olduğu görülmektedir. Bunun yanında tüketicilerin eğitim seviyesi arttıkça fiyatı dikkate alma oranının arttığı bildirilen bir diğer çalışma ile uyumlu olmadığı görülmektedir ($P < 0,05$) (Aktaş ve ark., 2009). Bunun nedeni anketimize katılanların eğitim seviyesi arttıkça aylık gelir seviyesinin artması ve fiyata verilen önemin azalması olarak düşünülebilir. Gıda satın alırken fiyatın memurlar için işçilere göre anlamlı farkla daha az önemli olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni memurların gelir seviyesinin işçilerden yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Serbest meslek sahibi tüketiciler ile diğer meslek grupları arasında ise anlamlı farklılık bulunmamıştır ($P > 0,05$).

Araştırmamızda tüketicilerin etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi sadece İstanbul'da yaşadığı bölgeye göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermektedir ($P < 0,05$) (Tablo 4.9). Etiketle ilgili bilgilerin yer alması gerektiğini İstanbul 2. Bölgede yaşayan tüketiciler ile 1. Bölgedeki tüketiciler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu farkın da bölgeler arası tüketicilerin etiket bilgilerine gösterdiği hassasiyet farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. İstanbul 3. Bölgedeki tüketicilerin diğer bölgeler ile arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Tüketicilerin gıda satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesine ilişkin verilerin mesleklere göre anlamlı farklılıkta ($P < 0,05$) olduğu tespit edilmiş; cinsiyet, yaş, aylık gelir, eğitim seviyesi ve yaşadığı bölgeye göre ise aralarında ilişki olmadığı görülmüştür ($P > 0,05$) (Tablo 4.10). Gıda satın alırken son kullanma tarihini memurların daha fazla kontrol ettiği görülmektedir. Bu sonucun tüketicilerin gıda satın alırken son kullanma tarihine dikkat etmelerinin cinsiyete göre (Çinpolat, 2006); yaş ve cinsiyet değişkenine göre (Özgen, 2004); cinsiyet, yaş ve gelir seviyesine göre değişmediği tespit edilen çalışmalar ile uyumlu olduğu görülmektedir (Karabiber, 2007).

Araştırma sonuçlarımıza göre katılımcıların gıda satın alırken etiketinde T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın izin ve kayıt numarasını kontrol etmesi hiçbir demografik değişken açısından anlamlı farklılık göstermemektedir (Tablo 4.5-4.10). Bu sonuç tüketicilerin üretim iznini veren kuruluşu bilme ile eğitim düzeyleri arasındaki farkın önemsiz bulunduğu çalışma ile uyumludur (Çelik, 1990).

Anket sonuçlarında gıda satın alırken etiketindeki içindekiler listesini okuma durumu cinsiyet, yaşadığı bölge ve mesleklere göre istatistiksel olarak değişmekte ($P<0,05$), yaş, gelir ve eğitim seviyesine göre ise değişkenlik göstermemektedir ($P>0,05$) (Tablo 4.5). Kadınlar içindekiler listesini erkeklerden daha fazla okumakta ($P<0,05$) ve bu bulgularımız, kadınların içindekiler listesini anlamlı farkla daha fazla okuduğu ve yaş ile anlamlı fark göstermediğini belirten çalışmalarla uyumludur (Aktaş ve ark., 2009; Çinpolat, 2006; Bender ve Derby, 1992; Karabiber, 2007; Özgen, 2004).

İstanbul 3.bölgedeki tüketiciler 1.bölgede yaşayanlara oranla içindekiler listesini anlamlı farkla daha fazla okumaktadır ($P<0,05$) (Tablo 4.9). Serbest meslek sahiplerinin gıda satın alırken içindekiler listesini diğer mesleklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkla daha az okuduğu görülmektedir ($P<0,05$) (Tablo 4.10).

≥ 41 yaş tüketiciler gıda etiketinde içindekiler listesini ve besin değerini diğer yaş gruplarından; enerji değerini ise 21-40 yaştaki tüketicilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az okunabilir ve anlaşılabilir bulmaktadır ($P<0,05$) (Tablo 4.6). ≥ 41 yaş tüketicilerde görme bozukluğunun artma olasılığı ve küçük puntolu yazıları okumada zorlanmaları nedeniyle etiket bilgilerini daha az okunabilir ve anlaşılabilir bulunduğu söylenebilir. Anket verilerine göre eğitim seviyesi düşük olan tüketiciler içindekiler listesini, besin ve enerji değerini eğitim seviyesi yüksek olanlara göre anlamlı farkla daha az okunabilir ve anlaşılabilir bulmaktadır ($P<0,05$) (Tablo 4.8). Memurlar gıda etiketindeki enerji değerini serbest meslek sahiplerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkla daha anlaşılır bulmaktadır. Bu sonuçlar diğer çalışmalarda tüketicilerin içindekiler listesini anlayabilme durumunun cinsiyetle değişmediği (Çinpolat, 2006), şekillerin anlaşılmasının eğitim, cinsiyet ve gelir

seviyelerine göre anlamlı farklılık göstermediği, yaşa göre ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ve yaşlı tüketicilerin daha zor anladığı, ürün içeriği hakkındaki bilgilerin teknik olması nedeniyle anlaşılmaması durumunun cinsiyet ve gelir seviyesi ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığı (Karabiber, 2007) sonuçlarıyla uyumludur. Bulgularımızla uyumlu şekilde Karabiber (2007) çalışmasında üründeki kalori değerlerinin teknik olması nedeniyle tüketicilerin sorun yaşaması ile cinsiyet ve yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını bildirmiştir. Benzer şekilde yapılan bir anket çalışmasında etiket bilgilerinin silik olması, bilgilerin anlaşılır olmaması ve çok fazla bilgi olmasından şikayetçi olan tüketicilerin yaş ve cinsiyet ile arasında anlamlı ilişki olmadığı rapor edilmiştir (Özgen, 2004). Bu sonuçların bizim bulgularımızla uyumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmamızda elde edilen sonuçlara göre kadınlar gıda katkılarının (E kodlarının) ne olduğunu erkeklerden daha fazla bilmektedir ve bu fark t-testine göre anlamlı bulunmuştur ($P<0,05$) (Tablo 4.5). Gıda katkılarının ne olduğunu aylık geliri 4000-6000TL olan tüketiciler , 1000-2000TL olan tüketicilerden; üniversite ve lisansüstü mezunları ilkökul ve lise mezunlarından; memurlar serbest meslek sahiplerinden anlamlı olarak daha fazla bilmektedir ($P<0,05$) (Tablo 4.5, 4.7, 4.8, 4.10). Tüketicilerin yaşı ve yaşadığı bölgenin ise bu soruyla alakalı bir etkisi bulunmamıştır. Sonuçlarımızla uyumlu bulunan anket çalışmalarında kadınların erkeklere göre gıdalarda kodlanan katkı maddelerden daha fazla haberdar oldukları, eğitim düzeyi arttıkça katkı maddeleri hakkındaki bilgilerinin de arttığı ve yaş ile arasında anlamlı fark olmadığı rapor edilmiştir ($P<0,01$) (Gün ve Orhan, 2011; İncel, 2005; Özgen, 2004).

Araştırmaya katılan 21-40 yaştaki tüketicilerin gıda etiketindeki besin değeri tablosunun ne olduğunu ≥ 41 yaştaki tüketicilerden anlamlı düzeyde ($P<0,05$) (Tablo 4.6) daha fazla bilmesi eğitim düzeyi ve bu yaştaki tüketicilerin sağlık bilincinin gelişmiş olmasından olabilir. Bulgularımıza göre eğitim seviyesi yüksek tüketiciler besin değeri tablosunun ne olduğunu eğitim seviyesi düşük tüketicilerden anlamlı farkla daha fazla bilmektedir (Tablo 4.8). Besin değeri tablosunu memurlar en fazla bilen gruptur ve serbest meslek sahibi tüketiciler ile arasında $\alpha=0,05$ düzeyinde

anlamli fark göstermistir (Tablo 4.10). Bu sonuqlarin, eđitim dűzeyi arttikqa bireylerin besin deđeri hakkındaki bilgilerinin arttiđı, her iki cinsiyette de besin deđeri bilgisi ile ۆđrenim durumu arasında ۆnemli derecede bir iliřkinin olduđu çalıřma ile uyumlu olduđu gۆrűlmektedir ($P<0.01$) (Gűn ve Orhan, 2011).

Gıda satın alırken besin deđeri tablosunu eđitim seviyesi yűksek tűketiciler dűřűk olanlardan, kadınlar erkeklerden, memur ve iřçiler serbest meslek sahibi tűketicilerden istatiksels olarak anlamli farkla daha fazla okumaktadır ($P<0,05$) (Tablo 4.5, Tablo 4.8, Tablo 4.10). Bu sonucun besin deđeri tablosunu kadınların erkeklerden daha fazla kullandıđı, tűketicilerin eđitim seviyesi arttikqa besin deđerini dikkate alma oranının da arttıđı ve yař deđiřkeni açısından arasında anlamli iliřki olmadıđı belirtilen çalıřmalar ile uyumlu olduđu sۆylenebilir (Aktař ve ark., 2009; Govindasamy ve Italia, 1999; Sađlık, 2003; inpolat, 2006; Hoefkens ve ark.; 2011, ۆzgen, 2004).

Gıda etiketindeki enerji deđerinin, řeker içeriđi ve trans yađ ile ilgili beyanların ne anlama geldiđini bilme oranı eđitim seviyesi yűksek tűketicilerde eđitim seviyesi dűřűk olanlardan daha yűksektir ($P<0,05$) (Tablo 4.8). Memurların gıda etiketindeki enerji deđerinin ne anlama geldiđini iřçi ve serbest meslek sahiplerinden; řeker içeriđi ile ilgili beyanların ne anlama geldiđini ise iřçilerden daha fazla bildiđi g�rűlmektedir ($P<0,05$) (Tablo 4.10). Kadınlar trans yađın ve bununla ilgili beyanların ne anlama geldiđini erkeklere gۆre anlamli bir farkla daha fazla bilmektedir ($P<0,05$) (Tablo 4.5). Bu bulgularımızın, diđer arařtırmacıların kadınların gıda etiketindeki enerji deđerini ve řeker içeriđini erkeklere göre anlamli bir farkla daha fazla okuduđu sonuqlarıyla uyumlu olduđu sۆylenebilir (ۆzgen, 2004; Hoefkens ve ark., 2011).

Anket sonuqlarına göre ≥ 41 yař tűketiciler, 12-20 yař grubuna, ilkokul mezunu tűketiciler, ۆniversite ve lisansűstű mezunlarına oranla gıda etiketindeki řeker içeriđi ile ilgili beyanları daha az gűvenilir ve inandırıcı bulmaktadır (Tablo 4.6, Tablo 4.8).

Gıda etiketlerinde trans yağ ile ilgili beyanların güvenilir ve inandırıcı bulunması cinsiyet, yaş, gelir, eğitim ve meslek değişkenlerine göre farklılık göstermemektedir ($P>0,05$) (Tablo 4.5, Tablo 4.6, Tablo 4.7, Tablo 4.8, Tablo 4.10). İstanbul 2.bölgede yaşayan tüketiciler gıda etiketlerinde trans yağ ile ilgili beyanları 3. bölgedeki tüketicilerden anlamlı farkla daha az güvenilir ve inandırıcı bulmaktadır. Bu sonucun Ankara'da yapılan bir anket çalışmasında tüketicilerin besin etiketlerinde yer alan bazı tanımlamaları güvenilir bulmalarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuyla uyumlu olduğu söylenebilir (Çinpolat, 2006).

Kadınların gıda etiketinde alerjen uyarısını anlamlı bir farkla erkeklerden daha fazla dikkate aldığı gözlenmektedir (Tablo 4.5). Kadınların etiket bilgilerine karşı erkeklerden daha duyarlı olduğu farklı çalışmalarda rapor edilmiştir (Hoefkens ve ark., 201; Govindasamy ve Italia, 1999; Gün ve Orhan, 2011).

Gıda etiketinde besin değerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesinin daha anlaşılır bulunması durumu cinsiyet, yaş, gelir, eğitim ve meslek değişkenlerine göre farklılık göstermemektedir (Tablo 4.5, Tablo 4.6, Tablo 4.7, Tablo 4.8, Tablo 4.10). İstanbul 2.bölgede yaşayan tüketiciler gıda etiketinde besin değerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini 1.bölgeye göre anlamlı farkla daha fazla anlaşılır bulmaktadır ($P<0,05$). Bu sonucun Ankara'da yapılan bir anket çalışmasında besin değerinin etikette nasıl olması sorusuna alınan yanıtların cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemesi ile uyumlu olduğu söylenebilir (Çinpolat, 2006).

Tablo 4.5 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X}		SS		t	P	Sd
	Kadın N=387	Erkek N=185	Kadın	Erkek			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	3,41	3,62	1,28	1,24	1,809	,071	570
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,68	3,56	1,31	1,33	1,017	,310	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,57	4,48			1,107	,269	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlık'ın izin/kayıt numarasını kontrol etme	2,51	2,63	1,52	1,59	-,894	,372	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	3,49	3,17	1,29	1,26	2,724	,007	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,58	2,50	1,20	1,32	,728	,467	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	2,28	1,97	1,44	1,34	2,399	,017	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	3,33	3,14	1,49	1,57	1,362	,174	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	3,07	2,81	1,46	1,46	1,999	,046	
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,85	2,64	1,37	1,47	1,687	,092	
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	3,37	3,29	1,57	1,59	,588	,557	
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	3,04	2,86	1,47	1,55	1,333	,183	
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	2,86	2,69	1,51	1,58	1,207	,228	
16.Gıda etiketinde şeker içeriği beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulma	2,15	2,16	1,21	1,27	-,111	,911	
17. Gıda etiketinde trans yağın ve beyanlarının ne anlama geldiğini bilme	3,10	2,82	1,57	1,58	2,019	,044	
18.Gıda etiketindeki trans yağ beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulması	2,09	2,04	1,22	1,22	,383	,702	
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,96	2,48	1,64	1,60	3,291	,001	
20. Besin değerlerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	4,16	4,24	1,34	1,33	-,691	,490	

Tablo 4.6 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Yaşa Göre Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X}			SS			F	P	Sd
	12-20 N=94	21-40 N=343	≥ 41 N=113	12-20	21-40	≥ 41			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	3,20	3,50	3,74	1,23	1,28	1,26	4,702	,009	2 547
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,61	3,65	3,53	1,29	1,33	1,33	,364	,695	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,44	4,59	4,42	,99	,88	1,06	1,833	,161	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlık'ın izin/kayıt numarasını kontrol etme	2,53	2,50	2,69	1,53	1,47	1,70	,666	,514	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	3,43	3,42	3,15	1,24	1,29	1,33	1,999	,137	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,80	2,63	2,04	1,30	1,19	1,20	12,386	,000	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	2,15	2,12	2,27	1,36	1,40	1,47	,494	,611	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	3,21	3,40	2,84	1,53	1,50	1,55	5,802	,003	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	3,01	3,03	2,81	1,44	1,45	1,53	,979	,376	
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,90	2,89	2,35	1,32	1,41	1,36	6,947	,001	
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	3,11	3,53	3,00	1,57	1,54	1,63	94	3,11	
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	3,01	3,09	2,64	1,49	1,48	1,58	3,910	,021	
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	2,78	2,81	2,81	1,54	1,53	1,52	,018	,982	
16.Gıda etiketinde şeker içeriği beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulma	2,35	2,16	1,89	1,35	1,19	1,19	3,726	,025	
17. Gıda etiketinde trans yağın ve beyanlarının ne anlama geldiğini bilme	3,22	3,00	2,88	1,64	1,57	1,53	1,211	,299	
18.Gıda etiketindeki trans yağ beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulması	2,26	2,07	1,88	1,38	1,22	1,15	2,436	,088	
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,79	2,81	2,87	1,61	1,64	1,68	,070	,932	
20. Besin değerlerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	4,00	4,13	4,41	1,42	1,38	1,16	2,618	,074	

Tablo 4.7 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Toplam Aylık Gelir Seviyesine Göre Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X} (TL)					SS					F	P	Sd
	500-1000 N=97	1000-2000 N=127	2000-4000 N=111	4000-6000 N=44	>6000 N=30	500-1000 TL	1000-2000 TL	2000-4000 TL	4000-6000 TL	>6000 TL			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	3,69	3,67	3,50	3,43	2,67	1,24	1,34	1,12	1,08	1,29	4,587	,001	404
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,59	3,56	3,65	3,82	3,67	1,40	1,47	1,16	1,31	1,24	,337	,853	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,28	4,61	4,47	4,64	4,60	1,14	,87	,97	1,01	,72	2,007	,093	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlığının izin/kayıt numarasını kontrol etme	2,39	2,64	2,53	2,84	2,50	1,60	1,57	1,51	1,69	1,52	,721	,578	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	3,20	3,39	3,24	3,50	3,90	1,28	1,33	1,27	1,33	,960	2,100	,080	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,31	2,45	2,41	2,68	2,90	1,24	1,28	1,17	1,23	1,18	1,709	,147	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	2,10	1,98	2,05	2,73	2,47	1,40	1,36	1,30	1,60	1,63	2,869	,023	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	3,06	3,29	3,05	3,82	3,23	1,43	1,60	1,55	1,41	1,47	2,351	,054	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	2,84	2,94	2,78	3,36	3,20	1,41	1,52	1,43	1,27	1,32	1,670	,156	

Tablo 4.7 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Toplam Aylık Gelir Seviyesine Göre Karşılaştırılması (Devamı)

Anket Soru No	\bar{X} (TL)					SS					F	P
	500-1000 N=97	1000-2000 N=127	2000-4000 N=111	4000-6000 N=44	>6000 N=30	500-1000 TL	1000-2000 TL	2000-4000 TL	4000-6000 TL	>6000 TL		
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,82	2,57	2,65	3,00	2,60	1,39	1,47	1,36	1,49	1,24	1,039	,387
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	3,03	3,39	3,46	3,61	3,27	1,66	1,61	1,44	1,64	1,72	1,436	,221
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	2,99	2,72	2,99	3,16	2,80	1,58	1,54	1,49	1,55	1,47	,973	,422
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	2,59	2,71	2,92	3,07	3,00	1,61	1,58	1,44	1,54	1,64	1,173	,322
16.Gıda etiketinde şeker içeriği beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulma	2,25	1,89	2,14	2,36	2,07	1,30	1,25	1,08	1,27	1,08	1,864	,116
17. Gıda etiketinde trans yağın ve beyanlarının ne anlama geldiğini bilme	2,98	2,89	2,79	2,93	3,33	1,60	1,60	1,50	1,51	1,56	,755	,555
18.Gıda etiketindeki trans yağ beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulması	2,10	1,95	2,08	2,14	1,97	1,34	1,22	1,09	1,17	1,18	,357	,839
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,61	2,90	2,65	2,93	3,27	1,61	1,67	1,66	1,69	1,59	1,334	,257
20. Besin değerlerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	4,01	4,17	4,09	4,43	4,30	1,46	1,36	1,31	1,26	1,34	,875	,479

4

404

Tablo 4.8 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Eğitim Seviyesine Göre Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X}					SS					F	P	Sd
	İlk okul N=35	Orta okul N=32	Lise N=123	Üniver site N=327	Lisans üstü N=42	İlk okul	Orta okul	Lise	Üniver site	Lisans üstü			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	4,43	3,75	3,68	3,30	3,12	1,03	1,32	1,34	1,23	,99	8,980	,000	4 554
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,09	3,63	3,60	3,72	3,76	1,48	1,31	1,37	1,28	1,26	1,927	,104	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,43	4,38	4,57	4,57	4,33	1,17	1,04	,95	,89	1,02	,981	,418	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlığı'nın izin/kayıt numarasını kontrol etme	1,91	2,72	2,73	2,54	2,60	1,42	1,42	1,57	1,53	1,48	2,067	,084	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	2,83	3,28	3,37	3,43	3,50	1,63	1,19	1,36	1,22	1,17	1,908	,108	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	1,86	2,22	2,51	2,69	2,62	1,21	1,09	1,36	1,23	,93	4,321	,002	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	1,60	2,16	1,85	2,31	2,69	1,11	1,46	1,32	1,44	1,50	5,230	,000	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	2,14	3,13	3,11	3,44	3,90	1,43	1,47	1,61	1,47	1,12	8,447	,000	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	2,17	3,03	2,79	3,11	3,45	1,52	1,37	1,53	1,42	1,17	5,103	,000	

Tablo 4.8 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Eğitim Seviyesine Göre Karşılaştırılması (Devamı)

Anket Soru No	\bar{X}					SS					F	P
	İlk okul N=35	Orta okul N=32	Lise N=123	Üniver site N=327	Lisans üstü N=42	İlk okul	Orta okul	Lise	Üniver site	Lisans üstü		
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	1,91	2,56	2,50	2,96	3,33	1,19	1,52	1,47	1,36	1,02	8,061	,000
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	2,40	2,94	3,25	3,44	4,19	1,57	1,58	1,68	1,53	1,17	7,375	,000
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	2,20	2,50	2,80	3,15	3,55	1,58	1,56	1,57	1,46	1,17	6,273	,000
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği beyanlarının ne anlama geldiğini bilmesi	2,26	3,06	2,60	2,87	3,24	1,59	1,74	1,61	1,49	1,37	2,887	,022
16.Gıda etiketinde şeker içeriği beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulma	1,60	2,41	1,95	2,23	2,45	1,19	1,38	1,17	1,22	1,13	3,967	,003
17. Gıda etiketinde trans yağın ve beyanlarının ne anlama geldiğini bilme	2,23	3,22	2,73	3,17	3,24	1,51	1,60	1,70	1,52	1,44	4,402	,002
18.Gıda etiketindeki trans yağ beyanlarının güvenilir ve inandırıcı bulması	1,69	2,22	1,91	2,17	2,05	1,25	1,26	1,22	1,24	,96	2,013	,091
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,77	2,84	2,76	2,83	2,57	1,78	1,56	1,62	1,65	1,53	,263	,902
20. Besin değerlerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	4,17	4,38	4,33	4,12	4,02	1,40	1,12	1,23	1,38	1,37	,820	,512

4

554

Tablo 4.9 Tüketicilerin Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Yaşadığı Bölgeye Göre Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X}			SS			F	P	Sd
	1.Bölge N=195	2.Bölge N=211	3.Bölge N=133	1. Bölge	2. Bölge	3. Bölge			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	3,34	3,63	3,56	1,23	1,23	1,36	2,779	,063	2
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,44	3,76	3,76	1,39	1,22	1,28	3,703	,025	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,47	4,61	4,55	,98	,81	,98	1,251	,287	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlığının izin/kayıt numarasını kontrol etme	2,47	2,57	2,53	1,46	1,52	1,63	,229	,796	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	3,19	3,38	3,64	1,22	1,33	1,29	4,841	,008	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,50	2,53	2,62	1,19	1,21	1,35	,379	,685	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	2,18	2,09	2,21	1,42	1,41	1,39	,369	,692	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	3,30	3,26	3,32	1,52	1,54	1,51	,091	,913	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	2,87	2,97	3,22	1,45	1,46	1,51	2,295	,102	

Tablo 4.9 Tüketicilerin Yaşadığı Bölgeye Göre Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Karşılaştırılması (Devamı)

Anket Soru No	\bar{X}			SS			F	P
	1.Bölge N=195	2.Bölge N=211	3.Bölge N=133	1. Bölge	2. Bölge	3. Bölge		
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,73	2,76	2,99	1,37	1,40	1,46	1,583	,206
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	3,30	3,30	3,55	1,68	1,53	1,51	1,257	,285
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	2,97	2,86	3,25	1,55	1,44	1,56	2,741	,065
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği ile ilgili beyanların ne anlama geldiğini bilmesi	2,73	2,79	2,91	1,55	1,50	1,61	,545	,580
16.Gıda etiketinde şeker içeriği ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulma	2,18	2,04	2,27	1,26	1,15	1,30	1,511	,222
17.Gıda etiketinde trans yağın ve bununla ilgili beyanların ne anlama geldiğini bilme	3,13	2,82	3,09	1,56	1,56	1,62	2,214	,110
18.Gıda etiketindeki trans yağ ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulması	2,06	1,92	2,29	1,24	1,07	1,41	3,626	,027
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,73	2,96	2,74	1,61	1,65	1,70	1,245	,289
20.Gıda etiketlerinde besin değerlerinin trafik işareti gibi (kırmızı, sarı, yeşil) renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	3,98	4,31	4,28	1,46	1,26	1,23	3,528	,030

2

536

Tablo 4.10 Tüketicilerin Mesleklere Göre Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Karşılaştırılması

Anket Soru No	\bar{X}			SS			F	P	Sd
	İşçi N=212	Memur N=174	Serbest Meslek N=48	İşçi	Memur	Serbest Meslek			
3.Gıda satın alırken fiyatının önemli olması	3,68	3,34	3,69	1,29	1,24	1,20	3,892	,021	431
4.Etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini bilmesi	3,54	3,78	3,48	1,39	1,24	1,20	1,902	,150	
5. Satın alırken son kullanma tarihini kontrol etmesi	4,47	4,71	4,35	1,00	,69	1,19	4,493	,012	
6.Gıda satın alırken etiketindeki Bakanlığının izin/kayıt numarasını kontrol etme	2,45	2,64	2,35	1,46	1,57	1,65	1,005	,367	
7.Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okuma	3,35	3,52	2,85	1,34	1,22	1,25	5,096	,006	
8.Gıda etiketindeki İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,48	2,66	2,23	1,26	1,24	1,15	2,470	,086	
9.İçindekiler Listesinde gıda katkılarının ne olduğunu bilme	2,08	2,41	1,79	1,38	1,46	1,36	4,694	,010	
10.Besin değeri tablosunun ne olduğunu bilme	3,15	3,51	2,77	1,51	1,48	1,58	5,456	,005	
11.Gıda satın alırken etiketindeki besin değeri tablosunu okuma	2,95	3,26	2,29	1,47	1,43	1,22	8,895	,000	

Tablo 4.10 Tüketicilerin Mesleklere Göre Gıda Etiketleme Bilgi ve Davranışlarının Karşılaştırılması (Devamı)

Anket Soru No	\bar{X}			SS			F	P	
	İşçi N=212	Memur N=174	Serbest Meslek N=48	İşçi	Memur	Serbest Meslek			
12.Besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulması	2,67	2,99	2,56	1,39	1,39	1,35	3,258	,039	
13.Gıda etiketindeki enerji değerinin ne anlama geldiğini bilmesi	3,18	3,70	3,04	1,64	1,49	1,55	6,318	,002	
14.Gıda etiketindeki enerji değerini anlaşılır bulma	2,95	3,20	2,42	1,52	1,50	1,38	5,211	,006	
15.Gıda etiketindeki şeker içeriği ile ilgili beyanların ne anlama geldiğini bilmesi	2,63	3,12	2,63	1,54	1,51	1,48	5,376	,005	
16.Gıda etiketinde şeker içeriği ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulma	2,08	2,26	1,92	1,22	1,24	1,16	1,972	,140	
17.Gıda etiketinde trans yağın ve bununla ilgili beyanların ne anlama geldiğini bilme	3,04	3,12	2,69	1,58	1,53	1,53	1,456	,234	
18.Gıda etiketindeki trans yağ ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı bulması	2,04	2,11	1,88	1,22	1,16	1,17	,736	,480	2
19.Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alma	2,76	2,91	2,65	1,61	1,61	1,73	,660	,518	
20.Gıda etiketlerinde besin değerlerinin trafik işareti gibi (kırmızı, sarı, yeşil) renk kodlaması ile belirtilmesini daha anlaşılır bulması	4,25	4,14	4,19	1,25	1,37	1,45	,339	,713	431

4.5. Tüketicilerin Sağlık Durumunun Demografik Farklılıklarına Göre Karşılaştırılması

Ankete katılan tüketicilerin sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının olup olmaması yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, gelir ve yaşadığı bölge açısından incelenmiş ve sonuçları karşılaştırılmıştır. Tablo 4.11’de tüketicilerin sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının olmasının demografik farklılıklar açısından karşılaştırılmasına yönelik χ^2 testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.11 Tüketicilerin Demografik Özelliklerine Göre Sağlık Nedeniyle Özel Bir Beslenme Programının Olmasına Yönelik χ^2 Testi Sonuçları

Değişkenler		% Hayır	% Evet	χ^2	Sd	P
Yaş	12 - 20	88,3	11,7	14,521	2	,001
	21 - 40	86,9	13,1			
	41 ve üzeri	72,6	27,4			
Cinsiyet	Kadın	84,0	16,0	,011	1	,916
	Erkek	84,3	15,7			
Eğitim Seviyesi	İlkokul	62,9	37,1	15,428	4	,004
	Ortaokul	90,6	9,4			
	Lise v.d. okul	88,6	11,4			
	Üniversite	84,1	15,9			
	Lisansüstü	88,1	11,9			
Meslek	İşçi	83,5	16,5	6,459	2	,040
	Memur	87,9	12,1			
	Serbest	72,9	27,1			
	Meslek					
Aylık Toplam Gelir (TL)	500 – 1.000	78,4	21,6	7,915	4	,095
	1.000 – 2.000	86,6	13,4			
	2.000 – 4.000	88,3	11,7			
	4.000 – 6.000	77,3	22,7			
	6.000 ve üzeri	73,3	26,7			

Yaşadığı Bölge	İstanbul 1. Bölge	83,1	16,9	1,332	2	,514
	İstanbul 2. Bölge	85,8	14,2			
	İstanbul 3. Bölge	81,2	18,8			

Sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının olması durumu tüketicilerin yaşı, eğitim seviyesi ve mesleğine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($P < 0,05$) (Tablo 4.11). ≥ 41 yaş olan tüketicilerde, sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının daha fazla olduğu söylenebilir. Bunun nedeni ise tüketicilerin ilerleyen yaşlarda kalp-damar, kolesterol, tansiyon gibi hastalıklarının artması ve buna bağlı özel beslenme programı ihtiyacının olması olabilir. Serbest meslek sahibi tüketicilerin diğer meslek gruplarına göre, üniversite mezunlarının diğer eğitim seviyelerine göre daha fazla sağlık nedeniyle özel bir beslenme programının olduğu belirlenmiştir. Burada özellikle eğitim seviyesi arttıkça sağlık bilincinin artmasına bağlı olarak beslenme tercihlerinin şekillenmesi söz konusu olabilir. Yapılan bir çalışmada beslenme etiketlemesini en çok kullanan tüketicilerin yaşlı ve sağlık sorunu olan kadınlar olduğu rapor edilmiştir (Byrd-Bredbenner ve ark., 2000).

Ankete katılan tüketicilerin gıda alerjenleri gibi bir veya daha çok gıdanın tüketimiyle herhangi bir sağlık sorunu olup olmaması yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, gelir ve yaşadığı bölge açısından incelenmiş, demografik özelliklerine göre tüketicilerin sonuçları karşılaştırılmıştır (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 Tüketicilerin Demografik Özelliklerine Göre Alerjen gibi Gıdanın Tüketimiyle Herhangi Bir Sağlık Sorunu Olmasına Yönelik χ^2 Testi Sonuçları

Değişkenler		% Hayır	% Evet	χ^2	Sd	P
Yaş	12 - 20	84,0	16,0	,359	2	,836
	21 - 40	86,3	13,7			

	≥41	85,0	15,0			
Cinsiyet	Kadın	85,0	15,0	,002	1	,963
	Erkek	84,9	15,1			
Eğitim Seviyesi	İlkokul	74,3	25,7	5,432	4	,246
	Ortaokul	87,5	12,5			
	Lise v.d. okul	85,4	14,6			
	Üniversite	85,3	14,7			
	Lisansüstü	92,9	7,1			
Meslek	İşçi	82,5	17,5	8,732	2	,013
	Memur	92,5	7,5			
	Serbest	83,3	16,7			
	Meslek					
Aylık Toplam Gelir (TL)	500 – 1.000	82,5	17,5	1,644	4	,801
	1.000 – 2.000	88,2	11,8			
	2.000 – 4.000	86,5	13,5			
	4.000 – 6.000	84,1	15,9			
	6.000 ve üzeri	86,7	13,3			
Yaşadığı Bölge	İstanbul 1. Bölge	87,7	12,3	3,754	2	,153
	İstanbul 2. Bölge	86,7	13,3			
	İstanbul 3. Bölge	80,5	19,5			

Yapılan ki kare testi sonuçları, gıda alerjenleri gibi bir veya daha çok gıdanın tüketimiyle herhangi bir sağlık sorunu olup olmaması durumunun tüketicilerin yaş, cinsiyet, gelir, eğitim ve yaşadığı bölgeye göre değişmediğini göstermektedir ($P>0,05$). Serbest meslek sahibi tüketicilerin diğer meslek gruplarına oranla, anlamlı düzeyde daha fazla gıda alerjenleri sorunu olduğu belirlenmiştir ($P<0,05$).

4.6. Tüketicilerin Gıda Etiketlemesi Konusundaki Görüş ve Önerileri

Araştırma anketinde katılımcılardan varsa gıda etiketlemesi konusunda ilave görüş ve önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Gıda etiketlemesi konusunda görüşlerini ileten tüketici oranı %13,6'dır. Tüketicilerin görüşleri konu başlıklarına göre gruplandırılmıştır. Konu başlıkları ve bu başlıklar altında görüş bildiren kişilerin yüzde (%) ve frekans (f) değerleri Tablo 4.13'de verilmektedir.

Tablo 4.13 Tüketicilerin Gıda Etiketlemesi Konusunda İlave Görüş ve Önerileri

Belirtilen Görüş ve Öneriler	f	%
Etiket bilgileri sade, okunabilir, anlaşılabilir ve uyarılar dikkat çekici olsun	46	58,2
Etiket bilgilerini güvenilir bulmuyorum, gıda denetimleri arttırılsın	11	14
Gıda etiketlemesi konusunda ailelere ve topluma eğitim verilsin	7	8,9
Besin değeri etiketlemesinde renk kodlaması olsun	6	7,6
Gıdada GDO'lu bileşen varsa etiketinde belirtilsin	5	6,3
Etiket bilgilerinde çeşitli kodlar ve teknik terimlerin açıklaması olsun	4	5,0
Toplam	79	100

Ankete katılan tüketicilerin yarısından fazlası etiket bilgilerinin sade, okunabilir ve anlaşılabilir olmasını istediklerini belirtmiştir (Tablo 4.13). Gıda etiketi bilgilerinin tüketicinin anlayabileceği ve okuyabileceği sadelikte ve dikkat çekecek büyüklükte yazılması gerektiği yapılan bazı çalışmalar sonucunda önerilmiştir (Karabiber, 2007; Özgen, 2007; Çinpolat, 2006).

Etiket bilgilerini güvenilir bulmayan ve gıda denetimlerinin arttırılmasını isteyen tüketiciler (%13,9) bu görüşlerini ifade etmişlerdir. Çelik'in (1990) çalışmasında tüketicilerin %55,8'inin gıda kontrolünün ne demek olduğunu bildiği, ancak şikayet konusunda nereye başvuracaklarını bilmedikleri belirtilmiştir. Bir diğer çalışmada tüketicilerin %52'sinin TSE'yi gıda etiketlerinde kontrol onayı olarak tercih ettiği belirtilmiştir (Aktaş ve ark., 2009). Polonya'da 703 kadın ve 317 erkek

toplam 1020 tüketiciyle yapılan anket çalışmasında etikette en fazla ilginin gıda güvenliği, sağlık ve kalite işaretlerine olduğu bildirilmiştir (Pieniak ve ark., 2011). Bakanlık güvenilir gıda konusunda şikayetleri karşılamak için tüm Türkiye’de ‘174 Alo Gıda Hattı’ nı hizmete geçirmiştir. Bu çalışma ile güvenilirliğinden şüphe edilen ve denetlenmesi istenen firmalar tüketici tarafından Bakanlık’a doğrudan iletilebilmektedir.

Gıda etiketlemesi konusunda ailelere ve topluma eğitim verilmesini isteyen katılımcılar bu görüşlerini bildirmişlerdir (Tablo 4.13). Yapılan farklı çalışmaların sonucunda gıda etiketlemesi konusunda tüketicilere eğitimler verilmesi, seminerler düzenlenmesi önerilmiştir (Özgen, 2007; Karabiber, 2007; Çinpolat, 2006; Teixeira ve Badrie, 2005; Byrd-Bredbenner ve ark., 2000; Wang, 1995; Reid ve Hendricks, 1994).

Tüketicilerin bir kısmı besin değerinin trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesini istediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 4.13). Ankette renk kodlamasını daha anlaşılır bulan tüketicilerin oranı da yüksek bulunmuştur (Tablo 4.8). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda tüketicilerin besin etiketlemesinde TLS sistemini tercih ettikleri bildirilmiştir (Balcomb ve ark., 2010; Kelly ve ark., 2009; Nørgaard ve Brunsø, 2009; Grunert and Wills, 2007).

Etikette GDO (Genetiği Değiştirilmiş Organizma) bilgisi olmasını isteyen ve bu konuda görüş bildiren tüketicilerin oranı %6,3’tür. Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerine Dair Yönetmelik kapsamındaki ürünlerin “genetik yapısı değiştirilmiştir”, veya “genetik yapısı değiştirilmiş dan üretilmiştir” ibaresi ile etiketlenmesi zorunludur (Anonim, 2010). AB’de Polonya, Almanya gibi bazı ülkelerde gıda ürününün tüm üretim, dağıtım ve satış zinciri boyunca izlenebilirliği denetlenerek etiketlemede ‘GDO-içermez’, GM-free (Genetically Modified-free) uygulaması oldukça yaygın kullanılmaktadır (Rollin, 2011). Tüketicilerin GDO’lu gıdalara karşı davranış ve tutumlarında birinci etkinin risk ve fayda algısı, ikinci etkinin kişisel değerler ve nitelikler, sonuncu olarak bilgi değer ilişkisi olduğu bildirilmiştir. Çoğu Avrupa ve özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinde

tüketiciler GDO'lu gıdaların faydalarını risklerine karşın yetersiz bulurken, Birleşik Devletler ve İspanya, İtalya gibi ülkelerde potansiyel olarak faydalı olabileceği görüşünün ağır bastığı bildirilmiştir (Costa-Font, 2008).

Etiket bilgilerinde çeşitli kodlar ve teknik terimlerin açıklamasını isteyen tüketici oranı %5,1'dir. Yapılan çalışmalarda gıda etiketlerinde katkı maddelerini okuyan tüketici oranı %17 ve %25 gibi düşük bir oranlarda bildirilmiş (Gün ve Orhan, 2011, Özgen, 2004), tüketicilerin karşılaştıkları sorunlar içinde gıda katkılarını (E kodlarını) anlamının sıklıkla zor olduğunu belirttikleri ($\bar{X}=5,55$ mod=7) rapor edilmiştir (Nørgaard ve Brunsø, 2009).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

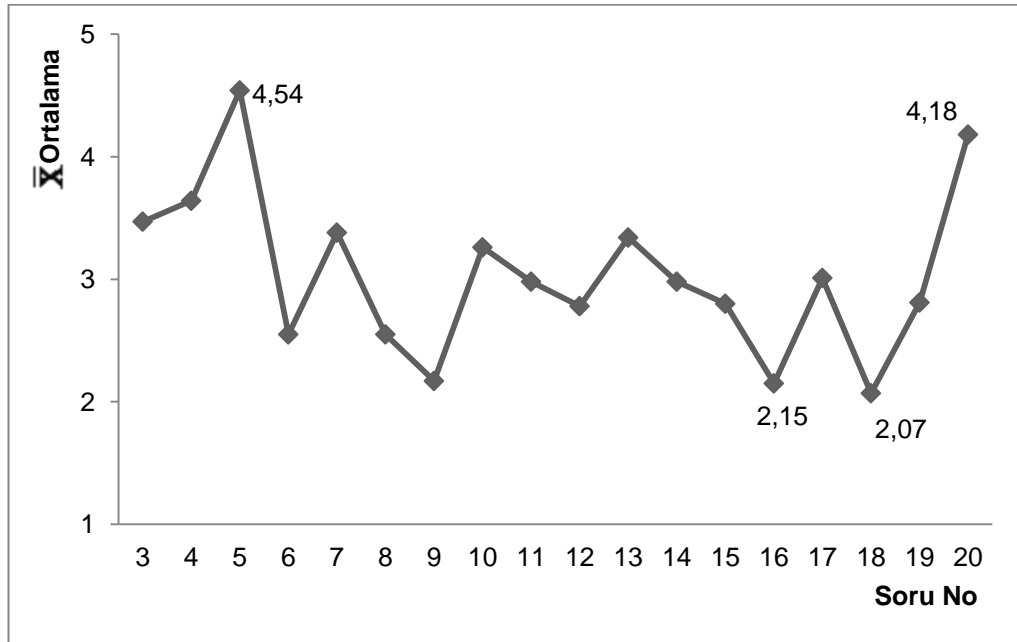
Bu araştırmadaki birinci amaç İstanbul ilindeki tüketicilerin gıda etiketlemesi konusunda bilgi, düşünce ve davranışlarını belirlemektir. İkinci amaç cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, aylık gelir, meslek ve yaşadığı bölge değişkenlerinin tüketicilerin gıda etiketlemesi konusundaki bilgi, düşünce ve davranışlarına etkisini saptamaktır. Tüketicilerin sağlık durumu nedeniyle özel bir beslenme programı ve alerjen gibi gıdaların tüketimiyle sağlık sorunu olması ve bunlara demografik farklılıkların etkisini belirlemek bir diğer amaçtır. Son olarak da tüketicilerin gıda etiketleme konusunda varsa ilave görüşlerini almak hedeflenmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin %67,7'si kadın, %32,3'ü erkek olup yaş ortalaması 28,9'dur. Araştırma kapsamındaki tüketicilerin %54,8'i bekar, %64,6'sı çocuksuz ve %66'sı üniversite/lisansüstü mezundur. Tüketicilerin %31,1'nin aylık geliri 1000 – 2000 TL, %27,1'i 2000 – 4000 TL arasındadır. Araştırmaya alınan bireylerin çoğunluğu işçi ve memur olup sadece %11,1'i serbest meslektir. En fazla katılımcı sayısı İstanbul 2.Bölgeden %39,1 oranındadır.

Sağlık nedeniyle özel bir beslenme programı olanlar %15,7'dir ve χ^2 testi sonuçlarına göre bu durum tüketicilerin yaşı, eğitim seviyesi ve mesleğine göre değişmektedir ($P < 0,05$). ≥ 41 yaş olan tüketicilerin; serbest meslek sahibi olanların ve üniversite mezunlarının diğer eğitim seviyelerine göre sağlık nedeniyle daha fazla özel bir beslenme programı bulunmaktadır.

Alerjen gibi bir gıdanın tüketimiyle sağlık sorunu yaşayanların oranı %14,9'dur ve bu durum tüketicilerin yaş, cinsiyet, gelir, eğitim ve yaşadığı bölgeye göre değişmemektedir ($P > 0,05$). Serbest meslek sahibi tüketicilerin diğer meslek gruplarına oranla, anlamlı düzeyde daha fazla gıda alerjenleri sorunu olduğu belirlenmiştir ($P < 0,05$).

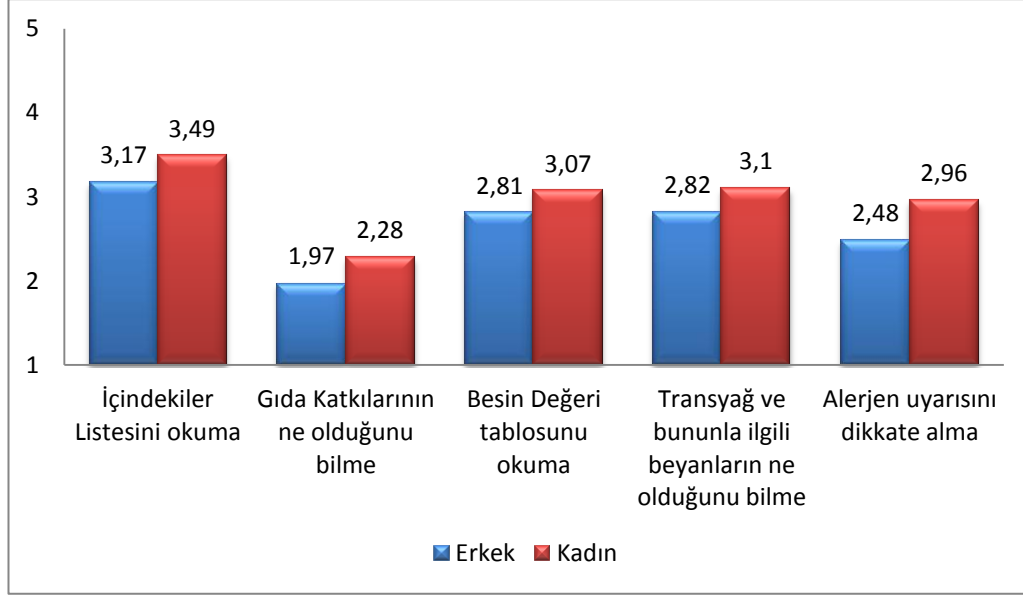
Anket sorularına verilen yanıtlar içinde ağırlıklı ortalaması en yüksek olan ($\bar{X} = 4,54$) beşinci soru ile gıda satın alırken son kullanma tarihinin kontrol edilmesidir. Katılımcıların etiket bilgileri içinde son kullanma tarihini evet/her zaman yanıtıyla kontrol ettiği bulunmuştur. Besin değerlerinin gıda etiketinde trafik işareti gibi renk kodlaması ile belirtilmesine sıklıkla daha anlaşılır yanıtı en yüksek ikinci ağırlıklı ortalamaya ($\bar{X} = 4,18$) sahiptir. Alınan yanıtlar içinde ($\bar{X} = 2,07$) değeri en düşük olan soru gıda etiketlemede trans yağ ile ilgili beyanların ara sıra güvenilir ve inandırıcı bulunması olup bunu ($\bar{X} = 2,15$) ortalaması ile şeker içeriği ile ilgili beyanların yine ara sıra güvenilir ve inandırıcı bulunması takip etmektedir (Grafik 5.1).



Grafik 5.1 Anket sorularına verilen yanıtların \bar{X} değerleri

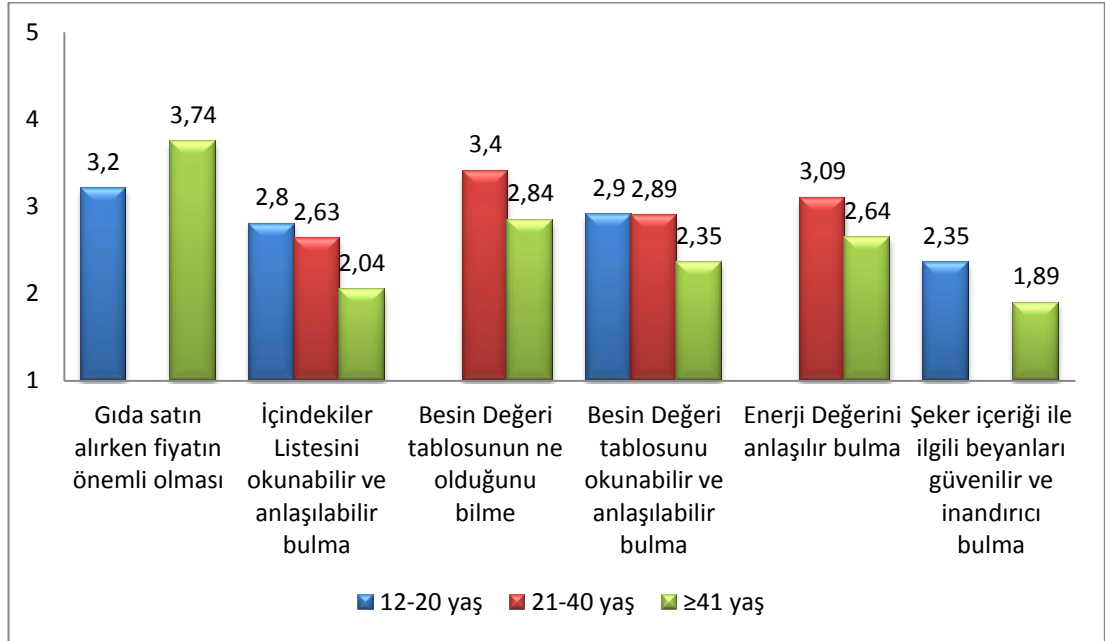
Araştırmada tüketicilerin etiket bilgi ve düşünceleri üzerine demografik farklılıkların etkisini cinsiyet değişkenine göre incelediğimizde kadınların gıda etiketlemesi konusunda erkeklerden daha bilgili ve duyarlı olduğu gözlenmektedir. Kadın ve erkeklerin etiketteki içindekiler listesini ve besin değerini okuma; gıda katkılarının (E kodlarının), trans yağ ve bununla ilgili beyanların ne olduğunu bilme,

alerjen uyarısını dikkate alma durumları arasında $\alpha= 0,05$ güven aralığında anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($P<0.05$) (Grafik 5.2).



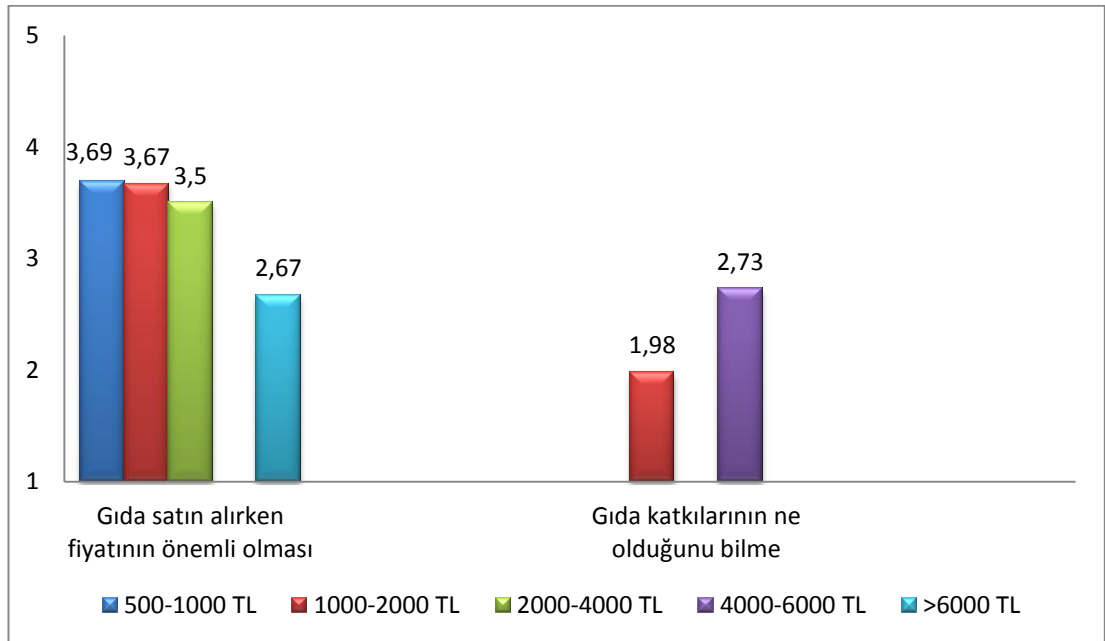
Grafik 5.2 Cinsiyete göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$)

Tüketicilerin yaş değişkeni açısından etkisi incelendiğinde elde edilen sonuçlar şöyledir: ≥ 41 yaştaki tüketiciler gıda satın alırken fiyata daha fazla önem vermekte; besin değeri tablosunu daha az bilmekte, içindekiler listesini, besin değeri tablosunu ve enerji değerini daha az okunabilir, anlaşılabilir ve şeker içeriği ile ilgili beyanları daha az güvenilir, inandırıcı bulmaktadır (Grafik 5.3).



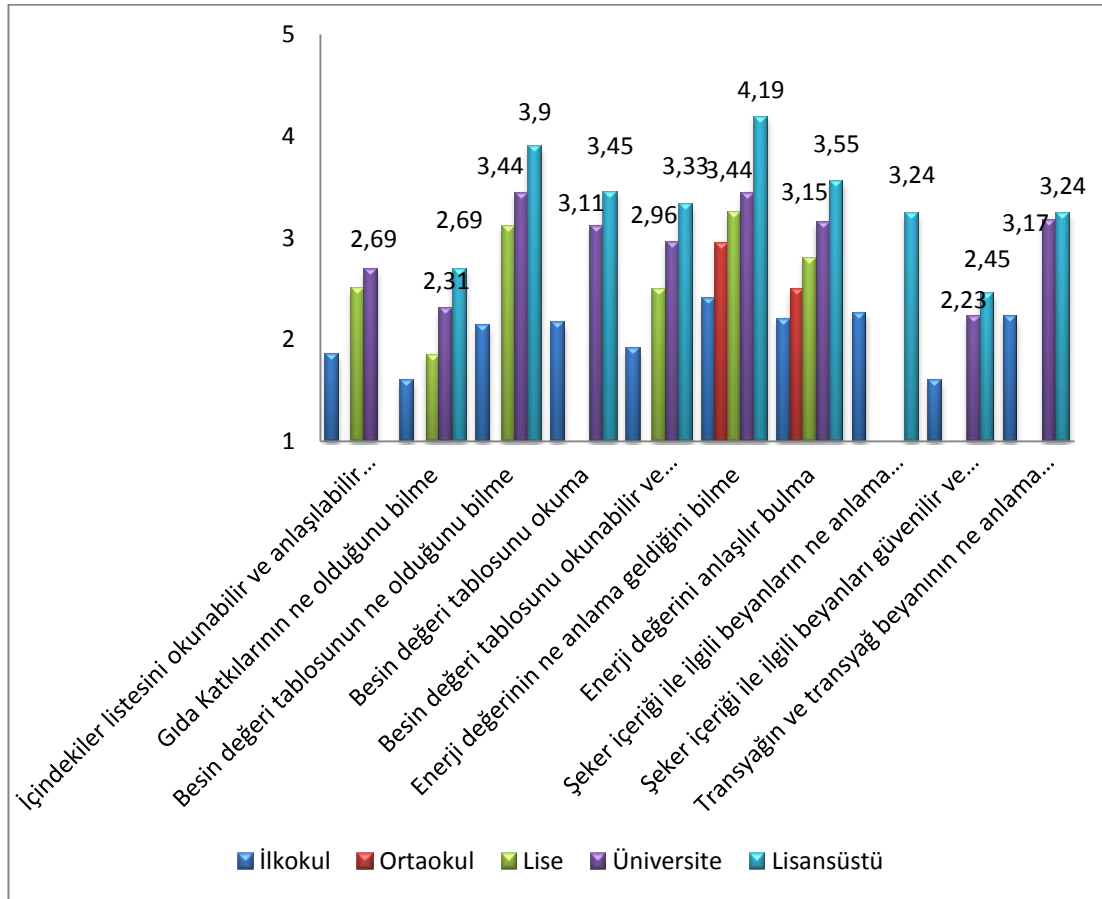
Grafik 5.3 Yaşa göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$)

Sonuçlarımız aylık toplam geliri farklı seviyedeki tüketicilerin gıda etiketlemesine ilişkin anket yanıtlarında fiyatın önemli olması ve gıda katkılarının ne olduğunu bilmesi durumlarında anlamlı farklılık ($P<0.05$) göstermektedir (Grafik 5.4).



Grafik 5.4 Toplam aylık gelir seviyesine göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$)

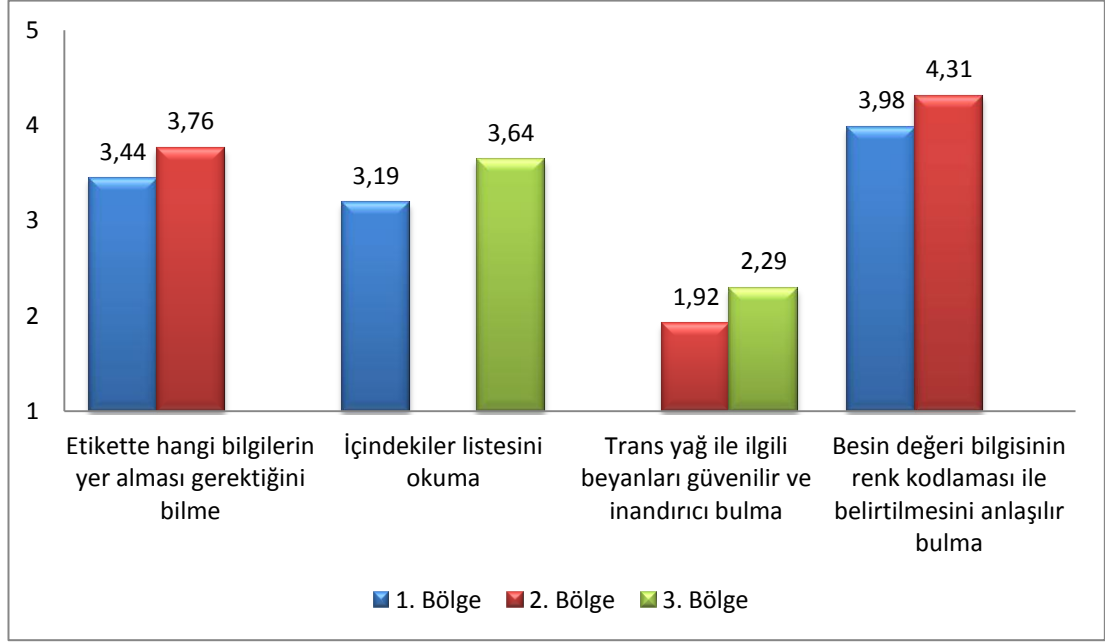
Tüketicilerin gıda etiketlemesine ilişkin yanıtlarında en fazla etkinin eğitim seviyesi farklılığından ($P<0,05$) olduğu ve eğitim seviyesi yüksek olanların sorulara verilen yanıtlarda aritmetik ortalamalarının da yüksek olduğu bulunmuştur. Eğitim seviyesi arttıkça gıda etiketinde içindekiler listesini, enerji değerini ve besin değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir bulma; gıda katkılarının, besin değeri tablosunun, enerji değerinin, şeker içeriği ile ilgili beyanların, trans yağ ve bununla ilgili beyanların ne olduğunu/ne anlama geldiğini bilme, besin değeri tablosunu okuma seviyesi anlamlı olarak artmaktadır (Grafik 5.5).



Grafik 5.5 Eğitim seviyesine göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$)

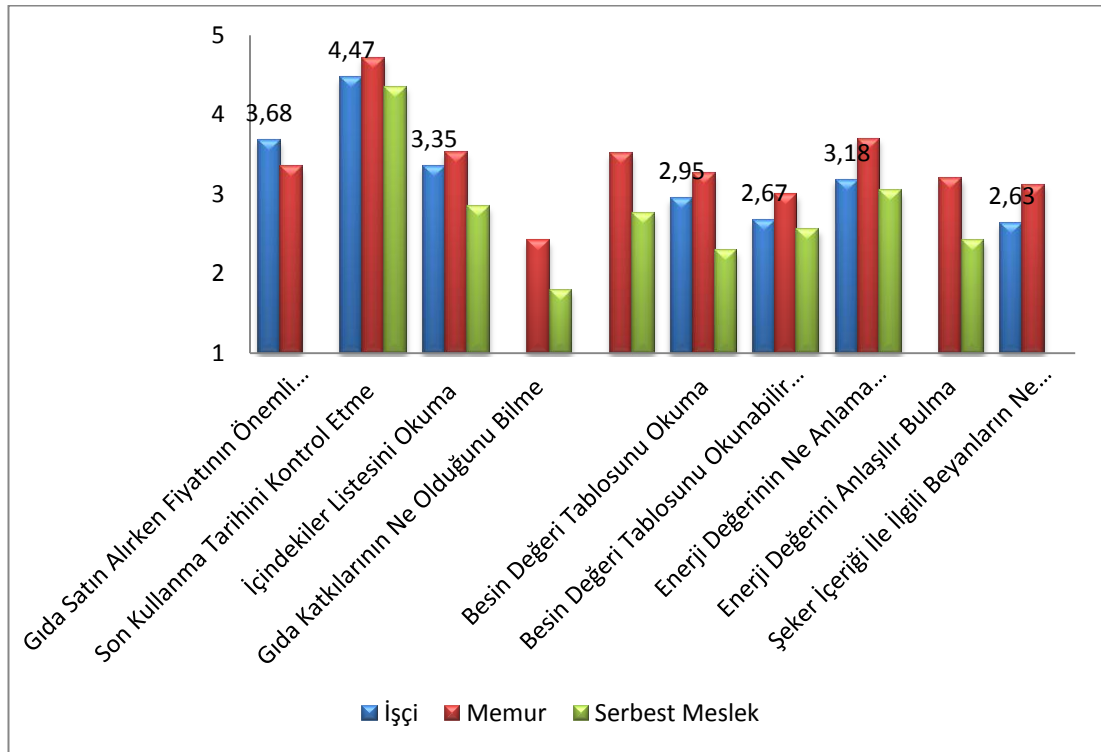
Araştırmada tüketicilerin etiket bilgi ve düşünceleri üzerine demografik farklılıkların etkisini yaşadığı bölge değişkenine göre incelediğimizde İstanbul 2.bölgedeki tüketicilerin 3. Bölgeye göre trans yağ ile ilgili beyanları daha az

güvenilir ve inandırıcı bulurken; 1.bölgede yaşayanlara göre ise etikette yer alması gereken bilgileri daha fazla bilmekte ve besin değerinde TLS sistemi renk kodlamasının daha anlaşılır bulmaktadır. Aynı zamanda içindekiler listesini İstanbul 3.bölgedeki tüketiciler 1.bölgeye göre daha fazla okumaktadır (Grafik 5.6).



Grafik 5.6 Bölgeye göre anlamlılık gösteren sorular ($P<0,05$)

Tüketicilerin meslek grubu değişkenine göre gıda etiketleme bilgi ve davranışları incelenmiş ve memur katılımcıların anlamlı fark ($P<0,05$) bulunan ve gıda fiyatının önemli olması dışındaki yanıtlarda daha yüksek ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur. Memurlar diğer meslek gruplarına göre son kullanma tarihini daha sıklıkla kontrol etmekte; içindekiler listesini ve besin değeri tablosunu daha fazla okumakta; gıda katkılarının, enerji değerinin ve şeker içeriği ile ilgili beyanların ne olduğunu daha fazla bilmekte; besin değeri tablosunu ve enerji değerini daha fazla okunabilir ve anlaşılabilir bulmaktadır (Grafik 5.7).



Grafik 5.7 Mesleğe göre anlamlılık gösteren sorular ($P < 0,05$)

Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda gıda etiketleme mevzuatımızın getirdiği yeni uygulamalar konusunda hem üretici hem de tüketicilere verilecek eğitimlerin yaygınlaştırılması önerilebilir. Sağlıklı ve bilinçli gıda seçimi için beslenme ve etiket bilgisi eğitimlerinin küçük yaşlardan başlayarak okullarda verilmesi ve her yaşa açık seminer gibi organizasyonlarla desteklenerek sürdürülmesi; gıdaların besin değeri, içerik, katkı maddeleri gibi kavramlar konusunda bireylerin genel bilgi düzeyini arttırmaya yardımcı olabilir. Aynı zamanda tüketicilere gıda etiketlerinde yer alan teknik, bilimsel ifadeleri kolay anlayabilecekleri formatlarda sunulması mevzuat geliştirilme aşamasında dikkate alınabilir. Gıda etiketlerinde verilen bilgilerin gıdanın içeriği ile birebir doğruluğu ve mevzuata uygunluğunun Bakanlık'ın denetimleri ile takip edilmesi ve sonuçların kamuoyu ile paylaşılması tüketicilerin gıda etiket bilgilerine güvenini artırabilir. İstanbul ilinde yapılan bu çalışmanın Türkiye'nin tüm illerini kapsayacak bir örnekleme yayılması ve ülke geneli verilerin elde edilmesi daha sonraki çalışmalar için önerilebilir.

KAYNAKLAR

Aktaş, N., Bayrak, E., Onay, D. (2009). The features taken into consideration by the consumers in Konya, Turkey, when purchasing a food product. *Pakistan Journal of Nutrition*, 8(11), 1734-1738.

Anonim, (1930). Umumi Hıfzısıhha Kanunu, kanun numarası 1593, 06.05.1930 Tarih ve 1489 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-459/tarihi24041930--sayisi1593--rg-tarihi06051930--rg-sayis-.html>, erişim tarihi: 04.06.2012

Anonim, (1938). Pazarlıksız Satış Mecburiyetine Dair Kanun, kanun numarası 3489, 13.07.1938 Tarih ve 3958 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: http://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc018/kanuntbmmc018/kanuntbmmc01803489.pdf, erişim tarihi: 04.06.2012

Anonim, (1995a). Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, kanun numarası 4077, 08.03.1995 Tarih ve 22221 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/862.html>, erişim tarihi: 05.06.2012

Anonim, (1995b). Etiket Tarife ve Fiyat Listeleri Yönetmeliği, 29.08.1995 Tarih ve 22389 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: http://www.alomaliye.com/etiket_yonetmeliği.htm, erişim tarihi: 05.06.2012

Anonim, (1995c). 4128 Sayılı Kanun İle Değişik 560 Sayılı Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname, 07.11.1995 Tarih ve 22456 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-467/rg-tarihi07111995--rg-sayisi22456-4128-sayili-kanun-ile-.html>, erişim tarihi: 12.06.2012

Anonim, (1997). Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, 16.11.1997 Tarih ve 23175 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/yonetmelik.html>, erişim tarihi: 13.06.2012

Anonim, (2002). Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme Ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği, Tebliğ No: 2002/58, 25.08.2002 Tarih ve 24857 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/2002-58.html>, erişim tarihi: 13.06.2012

Anonim, (2010). Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerine Dair Yönetmelik, 13.08.2010 Tarih ve 27671 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/08/20100813-4.htm>, erişim tarihi: 10.12.2012

Anonim, (2011a). Gıda İşletmelerinin Kayıt Ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik, 17.12.2011 Tarih ve 28145 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_isletme_kayit_altina_alinmasi_yonetmelik.html, erişim tarihi: 06.10.2012

Anonim, (2011b). Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme Yönetmeliği, 29.12.2011 Tarih ve 28157 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_yonetmelik/etiketleme_yonetmeligi.html, erişim tarihi: 08.10.2012

Anonim, (2011c). Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği, 17.12.2011 Tarih ve 28145 Sayılı Resmi Gazete. Web adresi: http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/hayvansal_gida_ozel_hijyen_kurallari_yonetmeligi.html, erişim tarihi: 06.10.2012

Anonymous, (2012). European Commission Health and Consumer. Web adresi: http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/foodlabelling/proposed_legislation_en.htm, erişim tarihi: 09.12.2012

Anonim, (2013). Bağımsız Gruplarda İki Örneklem Testi. Web adresi: http://www.biyostatistik.hacettepe.edu.tr/lisans/donemII/Bagimsiz_Gruplarda_Iki_Orneklem_Testleri.pps, erişim tarihi: 01.02.2013

Balcombe, K., Fraser, I., Falco, S.D. (2010). Traffic lights and food choice: A choice experiment examining the relationship between nutritional food labels and price. *Food Policy*, 35, 211-220.

Barreiro-Hurlè, J., Gracia, A., de-Magistris, T. (2010). Does nutrition information on food products lead to healthier food choices. *Food Policy*, 35, 221-229.

Bender, M.M., Derby, B.M. (1992). Prevalence of reading nutrition and ingredient information on food labels among adult Americans: 1982-1988. *Journal of nutrition education*, 24(6), 292-297.

Bialkova, S., Trijp, H.V. (2010). What determines consumer attention to nutrition labels? *Food Quality and Preference*, 21, 1042-1051.

Byrd-Bredbenner, C., Alfieri, L., Kiefer, L. (2000). The nutrition label knowledge and usage behaviours of women in the US. *British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin*, 25(4), 315-322.

Cheftel, J.C. (2005). Food and nutrition labelling in the European Union. *Food Chemistry*, 93, 531-550.

Çelik, Ş. (1990). "Farklı sosyoekonomik ve eğitim düzeylerindeki çalışan erkek ve kadın tüketiciler ile çalışmayan ev kadını tüketicilerin gıda kontrolü ile ilgili bilgileri ve uygulamaları". Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Çinpolat, C. (2006). Tüketicilerin besin etiketleri üzerindeki bilgilere ilişkin tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

DPT, (1995). Devlet Planlama Teşkilatı Özel İhtisas Komisyonları, Türkiye – AT Mevzuat Uyumu Sürekli Özel İhtisas Komisyonu raporları, Tüketicinin Korunması Alt Komisyonu. Cilt 2, s. 37, Kasım, Ankara.

Govindasamy, R., Italia, J. (1999). Evaluating consumer usage of nutritional labeling: The influence of socio-economic characteristics. Rutgers University Department of Agricultural, Food and Resource Economics, P series, 02137,1, 99.

Gökalp, F. (2007). Gıda ürünleri satın alma davranışında ambalajın rolü. Ege Akademik Bakış, 7(1), 79–97.

Gracia, A., Loureiro, M.L., Nayga Jr., R.M. (2009), Consumers' valuation of nutritional information: A choice experiment study, Food Quality and Preference, 20, 463-471.

Grenier, K, Grenier, J. (1996). Comprehension of food label claims by university undergraduate students, Canadian Journal of Public Health, 87(5), 351-353.

Grunert, K.G., Wills, J.M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. Journal of Public Health, 15, 385-399.

Gün, İ., Orhan, H. (2011).Süt ve ürünleri tüketicilerinin etiket bilgi düzeylerinin incelenmesi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1(1), 45-51.

Hoefkens, C., Verbeke, W., Camp, J.V. (2011). European consumers' perceived importance of qualifying and disqualifying nutrients in food choices. Food Quality and Preference, 22, 550-558.

Hourihane, J.O'B. (1998). Prevalence and severity of food allergy-need for control. *Allergy*, 53 (Suppl 46), 84-88.

IBM, (2011). International Business Machine Corporation, Software Business Analytics SPSS Statistics 20. Web adresi: <http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/ytd03123usen/YTD03123USEN.PDF> erişim tarihi: 20.02.2012

İncel, T. E. (2005). Yetişkin tüketicilerin besin güvenliği konusunda bilgi ve davranışları. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Jukes, D.J. (2008). Food Labelling in the European Union. Department of Food and Nutritional Sciences, The University of Reading, UK. Web adresi: <http://www.reading.ac.uk/foodlaw/>, Erişim tarihi: 03.01.2012

Kalaycı, Ş. (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayınevi, s.131-141.

Karabiber, A.C. (2007). Tüketicilerin bilgi kaynağı olarak gıda ürünlerindeki etiketi okuma ve anlamada karşılaştıkları sorunların incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kelly, B., Hughes, C., Chapman, K., Chun-Yu Louie, J., Dixon, H., Crawford, J., King, L., Daube, M., Slevin, T. (2009). Consumer testing of the acceptability and effectiveness of front-of-pack food labelling systems for the Australian grocery market. *Health Promotion International*, 24 (2), 120-129.

Koç, B. (2006). Tüketicilerin gıda ürünü satın alma davranışları: Adana ili örneği. Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu, 787-790.

Nayga Jr., R.M., Lipinski, D., Savur, N. (1998). Consumers' use of nutritional labels while food shopping and at home. *Journal of Consumer Affairs*, 32(1), 106-120.

Nørgaard, M.K., Brunsø, K. (2009). Families use of nutritional information on food labels. *Food Quality and Preference*, 20, 597-606.

OJ, (1979). Official Journal 33 of European Communities, 8.2.1979, p.1-14. Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1979:033:0001:0014:EN:PDF>, erişim tarihi: 02.02.2012

OJ, (1994a). Official Journal 300 of European Communities, 23.11.1994, p.14-15. Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1994:300:0014:0015:EN:PDF>, erişim tarihi: 07.02.2012

OJ, (1994b). Official Journal 316 of European Communities, 9.12.1994, p.2-7. Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31994R2991:EN:HTML>, erişim tarihi: 07.02.2012

OJ, (1998). Official Journal 80 of European Communities, 18.31.998, p.27-31. Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0006:EN:HTML>, erişim tarihi: 07.02.2012

OJ, (2000a). Official Journal 109 of European Communities, 6.5.2000, p.29-42. Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:109:0029:0042:EN:PDF>, erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (2000b). Official Journal 197 of European Communities, 3.8.2000, p.19-25.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:197:0019:0025:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (2001). Official Journal 310 of European Communities, 28.11.2001, p.19-21.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:310:0019:0021:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (1999a). Official Journal 66 of European Communities, 13.3.1999, p.26-29.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1999:066:0026:0029:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (1996). Official Journal 88 of European Communities, 5.4.1996, p.5-6. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1996:088:0005:0006:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (1991). Official Journal 107 of European Communities, 27.4.1991, p.50. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1991:107:0050:0050:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (1990). Official Journal 276 of European Communities, 6.10.1990, p.40-44. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1990:276:0040:0044:EN:PDF>,
erişim tarihi: 10.02.2012

OJ, (1989). Official Journal 186 of European Communities, 30.6.1989, p.21-22.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1989:186:0021:0022:EN:PDF>

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1989:186:0021:0022:EN:PDF,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (1996). Official Journal 186 of European Communities, 30.6.1989, p.21-22.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1989:186:0021:0022:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002a). Official Journal 10 of European Communities, 12.1.2002, p.47-52.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:010:0047:0052:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002b). Official Journal 10 of European Communities, 12.1.2002, p.53-57.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:010:0053:0057:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002c). Official Journal 10 of European Communities, 12.1.2002, p.58-66.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:010:0058:0066:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002ç). Official Journal 10 of European Communities, 12.1.2002, p.67-72.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:010:0067:0072:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002d). Official Journal 15 of European Communities, 17.1.2002, p.19-23.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:015:0019:0023:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002e). Official Journal 155 of European Communities, 14.6.2002, p.27-31.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:155:0027:0031:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2002f). Official Journal 191 of European Communities, 19.7.2002, p.20-21.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:191:0020:0021:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (1987). Official Journal 182 of European Communities, 3.7.1987, p.36-38. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1987:182:0036:0038:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2003). Official Journal 308 of European Communities, 25.11.2003, p.15-18.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:308:0015:0018:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2005). Official Journal 75 of European Communities, 22.3.2005, p.33-34. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:075:0033:0034:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2007). Official Journal 310 of European Communities, 28.11.2007, p.11-14.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:310:0011:0014:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2008a). Official Journal 354 of European Communities, 31.12.2008, p.7-15.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:354:0007:0015:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2010). Official Journal 347 of European Communities, 31.12.2010, p.27-28.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:347:0027:0028:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2006). Official Journal 368 of European Communities, 23.12.2006, p.110-111.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:368:0110:0111:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2004a). Official Journal 97 of European Communities, 1.4.2004, p.44-45. Web
adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:097:0044:0045:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2004b). Official Journal 162 of European Communities, 30.4.2004, p.76-77.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:162:0076:0077:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2008b). Official Journal 27 of European Communities, 31.1.2008, p.12-16.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:027:0012:0016:EN:PDF>,
erişim tarihi:15.02.2012

OJ, (2008c). Official Journal 285 of European Communities, 29.10.2008, p.9-12.
Web adresi: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:285:0009:0012:EN:PDF>

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:285:0009:0012:EN:PDF,
erişim tarihi:15.02.2012

Özgen, L. (2004). Tüketicilerin besin etiketi okuma alışkanlıkları, beslenme etiketi ve ambalaj tercihleriyle ilişkili faktörler. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Özgen, L. (2007). Tüketicilerin besin etiketi tercihleri. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 117-127.

Özgül, E., Aksulu, İ. (2006). Ambalajlı gıda ürünlerinde tüketicilerin etiket duyarlılığındaki değişimler. Ege Akademik Bakış, 6(1), 1-10.

Pieniak, Z., Kolodziejczyk, M., Kowrygo, B., Verbeke, W. (2011). Consumption patterns and labelling of fish and fishery products in Poland after the EU accession. Food Control, 22, 843-850.

Primrose, S., Woolfe, M., Rollinson, S. (2010). Food forensics: methods for determining the authenticity of foodstuffs. Trends in Food Science & Technology, 21, 582-590.

Reid, D.J., Hendricks, S.M. (1994). Consumer understanding and use of fat and cholesterol information on food labels. Canadian Journal of Public Health, 85(5), 335-337.

Rona, R.J., Keil, T., Summers, C., Gislason, D., Zuidmeer, L., Sodergren, E., Sigurdardottir, S.T., Lindner, T., Goldhahn, K., Dahlstrom, J., McBride, D., Madsen, C. (2007). The prevalence of food allergy: A meta-analysis. Journal of Allergy Clin Immunol, 120 (3), 638-646.

Ross, A.S.C. (1956). The Assize of Bread. The Economic History Review, New Series, 9, 332-342.

Sabbağ, Ç. (2003). “İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeyleri”. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Sağlık, E. (2003). Perakende gıda ürünlerinde etiketin önemi, tüketiciler üzerindeki etkileri ve Erzurum ölçeğinde bir alan araştırması. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Shachman, M., (2004), A Technical Handbook for the Beverage Industry, ch. 8, The Soft Drinks Companion CRC Press.

Texeira, A.P., Badrie, N. (2005). Consumers’ perception of food packaging in Trinidad, West Indies and its related impact on food choices. International Journal of Consumer Studies, 29(6), 508-514.

Triggle, N., (2012), BBC, British Broadcasting Corporation, Food labelling: Consistent system ‘to start next year’, web adresi: <http://www.bbc.co.uk/news/health-20050420> , erişim tarihi: 16.01.2013

TSE, Türk Standartları Enstitüsü, (2012). Türkiye'nin Bugünkü Manada İlk Standardı (Kanunname-İ İhtisab-I Bursa). Web adresi: <http://www.tse.org.tr/tse-hakkinda/ilk-standard>, erişim tarihi: 20.04.2012

TÜİK, (2011). Türkiye Sağlık Araştırması 2010, T.C. Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı Haber Bülteni, Sayı:220.

Verbeke, W, Ward, R.W., Avermaete, T. (2002). Evaluation of public measures relating to the EU beef labelling system in Belgium. Food Policy, 27, 339-353.

Wang, G., Fletcher, S.M., Carley, D.H. (Winter 1995). Consumer utilization of food labeling as a source of nutrition information. *Journal of Consumer Affairs*, 29(2), 368-380.

Yeşil, E.A., (2008). Avrupa Birliği'nde gıda güvenliği kapsamında gıda etiketleme mevzuatı ve Türkiye'nin uyumu, AB Uzmanlık Tezi, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Yılmaz, E., Oraman, Y., İnan, İ.H. (2009). Gıda Ürünlerine İlişkin Tüketici Davranışı Dinamiklerinin Belirlenmesi: "Trakya Örneği". *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-10.

YSK, (2011). T.C. Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığı , Karar No: 119. Web adresi: <http://www.ysk.gov.tr/ysk/docs/Kararlar/2011Pdf/2011-119.pdf> , erişim tarihi: 30.06.2012

EK1. ANKET FORMU

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ GIDA ETİKETLEMESİNDE TÜKETİCİ BİLGİSİ ARAŞTIRMA ANKETİ										
Tüketici Profili :					TARİH/...../.....					
Yaş :					Eğitim Seviyesi*	İ	O	L	Ü	YL
Cinsiyet :	K		E		Meslek :					
Medeni Hali:	Evli	Bekar	Dul		TOPLAM AYLIK GELİR (TL)	500- 1.000	1.000- 2.000	2.000- 4.000		
Çocuk :	Var		Yok			4.000- 6.000	6.000- 10.000	10.000 üzeri		
Yaşadığı İlçe:										
(*) İ: ilkokul, O: ortaokul, L: Lise, Ü: üniversite, YL: Yüksek Lisans										
Soruları Değerlendirme Kriterleri :										
Asla / Hayır	1	Bilmiyorum								
Ara sıra	2	Az biliyorum								
Bazen	3	Kısmen biliyorum								
Sıklıkla	4	Biliyorum								
Her zaman / Evet	5	Çok iyi biliyorum								
SORULAR						Değerlendirme				
						1	2	3	4	5
1. Sağlık nedeniyle özel bir beslenme programınız var mı?						<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
2. Bir veya daha çok gıdanın tüketimiyle herhangi bir sağlık sorunuz var mı? (gluten vb. gıda alerjenleri gibi)						<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
3. Gıda satın alırken sizin için fiyatı önemli midir?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tüketici olarak etikette hangi bilgilerin yer alması gerektiğini biliyor musunuz?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Gıda satın alırken son kullanma tarihini kontrol eder misiniz?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Gıda satın alırken etiketindeki T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın izin ve kayıt numarasını kontrol eder misiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Gıda satın alırken etiketindeki İçindekiler Listesini okur musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gıda etiketinde İçindekiler Listesini okunabilir ve anlaşılabilir buluyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. İçindekiler listesinde Gıda Katkılarının (E kodlarının) ne olduğunu biliyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Gıda etiketindeki Besin Değeri tablosunun ne olduğunu biliyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Gıda satın alırken gıda etiketindeki Besin Değeri tablosunu okuyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Gıda etiketinde Besin Değeri tablosunu okunabilir ve anlaşılabilir buluyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Gıda etiketinde Enerji Değerinin ne anlama geldiğini biliyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Gıda etiketinde Enerji Değerini anlaşılır buluyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Gıda etiketlerinde şeker içeriği ile ilgili beyanların ne anlama geldiğini biliyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Gıda etiketlerinde şeker içeriği ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı buluyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Gıda etiketlerinde trans yağın ve bununla ilgili beyanların ne anlama geldiğini biliyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Gıda etiketlerinde trans yağ ile ilgili beyanları güvenilir ve inandırıcı buluyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Gıda etiketlerinde alerjen uyarısını dikkate alıyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Sizce gıda etiketlerinde besin değerlerinin trafik işareti gibi (kırmızı, sarı, yeşil) renk kodlaması ile belirtilmesi daha anlaşılır olur mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Bu soruların dışında gıda etiketlemesi konusunda eklemek istediğiniz önerileriniz var mı?					