



**TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ
TEPGE**

**YEMEKLİK YAĞ SEKTÖRÜNDE
TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

Dr. Flora POLAT

Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi ABD
“Doktora Tezi” dir.

ÖNSÖZ

Bu çalışmamı, Yüksek Lisans ve Doktora eğitimim boyunca tüm desteğini esirgemeyen, bana doğruya giden yolu gösteren ve bu doğruyu bulmak için cesaretlendiren manevi babam Ali POLAT'a ithaf ediyorum.

Çalışmalarımı yönlendiren, araştırmalarımın her aşamasında bilgi, öneri ve yardımlarını esirgemeyerek akademik ortamda olduğu kadar beşeri ilişkilerde de engin fikirleriyle yetişme ve gelişmeye katkıda bulunan danışman hocam Sayın Prof.Dr. Füsün Tatlıdil'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Çalışmalarım sırasında önemli katkılarda bulunan ve yönlendiren Sayın Prof.Dr.Bülent MİRAN'a ve Sayın Doç.Dr.Erdemir Gündoğmuş'a en derin duygularıyla teşekkür ederim.

Ankara Üniversitesindeki eğitimim boyunca bana yardımcı olan Ankara Üniversitesi Tarım Ekonomisi personeline ve Fen Bilimleri Enstitüsü personeline içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Doktora eğitimimin tez aşamasında her türlü desteğini esirgemeyen çalıştığım kurum Azersun Holding Yönetim Kurulu Başkanı Sayın A.Bari Güzel'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Çalıştığım kurum, İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı Sayın Prof.Dr. Ömer GÜRKAN'a içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak başta Annem olmak üzere tüm aileme ve biricik oğlum Şems'e derin teşekkürlerimi sunuyorum.

Flora Polat
Ankara,2011

ÖZET

YEMEKLİK YAĞ SEKTÖRÜNDE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

Beslenme sürecinde yemeklik yağ tüketiminin ortaya çıkardığı sağlık riski 1960'lı yıllardan itibaren bilimsel literatürün önemli araştırma konularından birisi haline gelmiştir. Bu çalışmada yemeklik yağ seçimini etkileyen faktörler çok değişkenli analiz yöntemleri ve Analitik Hiyerarşi Prosedürü kullanılarak analiz edilmiştir. Bu amaçla, kota örnekleme yöntemi kullanılarak, İstanbul'da yaşayan 173 denekle anket çalışması yapılmıştır. Araştırma bulguları, Türk tüketicilerin yemeklik yağ seçim sürecinde yüksek sağlık ve tüketim bilincine sahip olduğunu göstermektedir. Tüketiciler yemeklik yağ seçiminde en fazla sağlık faktörüne öncelik vermekte olup, fiyat faktörü yemeklik yağ seçiminde önem sırasına göre en sonda gelmektedir. Sıvı yağlara karşı tüketici tutumu olumlu, katı yağlara karşı ise tüketici tutumu ise olumsuzdur. Zeytinyağı kullanıcılarının sağlık ve tüketim konusunda bilinçli tüketiciler olduğu, margarin tüketicilerinin ise yeteri derecede dengeli beslenme alışkanlıklarına sahip olmadığı saptanmıştır.

Kasım 2011, 159 sayfa

Anahtar Kelimeler: yemeklik yağ talebi, zeytinyağı, margarin, tüketici tercihi, analitik hiyerarşi prosedürü

ABSTRACT

THE ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING CONSUMER BEHAVIOUR IN THE FOOD OIL INDUSTRY

The health risk associated with food oil consumption has emerged as one of the hot issues in the literature since 1960's. This study investigates the factors affecting food oil choice using analytic hierarchy process and multivariate analysis methods. Data were collected through questionnaires with 173 consumers residing in Istanbul by quota sampling technique. The research findings indicate that Turkish consumers display high level health and consumption conscience in the food oil choice process. Consumers attach the highest importance to the health concerns in the food oil choice and the price is the least influential factor on food oil choice. The consumer attitude towards liquid oils is positive, whereas it is negative towards fat oils. Olive oil consumers appear to be conscious on the health and consumption issues, whereas margarine consumers do not generally have well-balanced diet habits.

Kasım 2011, 159 pages

Key Words: food oil demand, olive oil, margarine, consumer choice, analytic hierarchy process

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	2
2.1 Gıdanın Günlük Yaşamda Yeri ve İşlevleri	2
2.2 Gıda Tercihi Modelleri.....	3
2.2.1 Pilgrim (1957) modeli	3
2.2.2 Tolksdorf (1975) modeli	4
2.2.3 Randall ve Sanjur (1981) modeli.....	5
2.2.4 Kahn (1981) modeli	6
2.2.5 Gains (1996) modeli	6
2.2.6 Steptoe vd. (1995) gıda seçimi anketi	7
2.2.7 Aikman vd. (2006) modeli	9
2.3 Yemeklik Yağ Tercihini Etkileyen Faktörler	10
2.3.1 Sağlık faktörü ve tüketici bilinçlenmesi.....	10
2.3.2 Ürün etiketleri, tüketici bilgilendirmesi ve tüketici davranışı.....	12
2.3.3 Fiyat faktörü ve yemeklik yağ türlerinin ikamesi	13
2.3.4 Yemeklik yağ satın alma sürecinin özellikleri ve tüketici davranışı.....	14
2.3.5 Yeni ürün özellikleri ve tüketici davranışı	15
2.3.6 Tüketici tercihlerinde kalıcı özelliklerin oluşma süreci	16
2.3.7 Tüketici tercihlerinde marka farkındalığı ve tüketici davranışı.....	17
2.3.8 Tüketici davranışını etkileyen diğer faktörler	18
2.3.9 Demografik ve sosyoekonomik özellikler	18
2.3.10 Tutumlar ve görüşler	20
3. MATERYAL VE YÖNTEM	21
3.1 Materyal	21
3.2 Yöntem.....	23
3.2.1 Anket aşamasında uygulanan yöntem	23
3.2.2 Gıda seçimi	23
3.2.3 Tüketici algılamaları	23
3.2.4 Bilgi kaynağı.....	24
3.2.5 Yemeklik yağ kullanım sıklığı	25
3.2.6 Yemeklik yağ türleri.....	25
3.2.7 Analitik hiyerarşi prosedürü soruları	27
3.2.8 Veri analizinde uygulanan yöntem	28
3.2.9 Faktör analizi	28
3.2.10 Parametrik olmayan Wilcoxon sıra testi.....	29
3.2.11 Lojistik regresyon analizi.....	29
3.2.12 Analitik hiyerarşi prosedürü	30
3.3 Örneklem	38
3.3.1 Anakütlenin belirlenmesi	38
3.3.2 Örneklem çerçevesinin belirlenmesi	38
3.3.3 Örneklem prosedürünün belirlenmesi	40
4. BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜ	44

4.1	Türkiye’de Tarımsal Üretim İçerisinde Yağlı Tohumlu Bitkilerin Yeri	44
4.2	Türkiye Gıda Sanayii İçerisinde Bitkisel Yağ Sektörünün Yeri.....	46
4.2.1	Zeytinyağı sektörü	54
4.2.2	Ayçiçeği yağı sektörü.....	57
4.2.3	Mısırözü yağı sektörü.....	59
4.2.4	Kanola yağı sektörü.....	60
4.2.5	Soya yağı sektörü	60
4.2.6	Margarin sektörü.....	61
4.3	Türkiye Bitkisel Yağ Sektörünün Sorunları	63
5.	BULGULAR	65
5.1	Örneklemin Demografik Özellikleri	65
5.2	Gıda Seçimini Etkileyen Faktörler	68
5.2.1	Gıda seçimini etkileyen faktörlerin faktör analizi.....	70
5.3	Tüketici Algılamaları	77
5.3.1	Tüketici algılamalarının faktör analizi.....	86
5.4	Yemeklik Yağ Kullanım Düzeyi.....	90
5.4.1	Yemeklik yağ kullanım düzeyinin faktör analizi.....	93
5.5	Yemeklik Yağ Kullanım Düzeyi ve Tüketici Algılamaları	95
5.5.1	Margarin tüketimi ve tüketici algılamaları.....	95
5.5.2	Zeytinyağı tüketimi ve tüketici algılamaları	99
5.5.3	Tereyağı tüketimi ve tüketici algılamaları	102
5.5.4	Ayçiçeği yağı tüketimi ve tüketici algılamaları.....	105
5.5.5	Mısırözü yağı tüketimi ve tüketici algılamaları	109
5.6	Analitik Hiyerarşi Prosedürü	112
5.7	Yemeklik Yağ Türlerine Karşı Tüketici Tutumu.....	117
6.	TARTIŞMA VE SONUÇ	127
	KAYNAKLAR.....	129
	EK 1 Seçilen İlçe, Mahalle ve Sokaklar	135
	EK 2 Anket Formu	139

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Gıda kabulü bileşenleri (Pilgrim 1957).....	4
Şekil 2.2 Akşam yemeği modeli (Tolksdorf 1975)	5
Şekil 2.3 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Randall ve Sanjur 1981).....	5
Şekil 2.4 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Kahn 1981).....	6
Şekil 2.5 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Gains 1996)	7
Şekil 2.6 Besin bilgisi kullanma süreci (Moorman 1990).....	12
Şekil 3.1 Yemeklik yağ satın alma süreci.....	22
Şekil 3.2 Lojistik ilişkinin biçimi (Hair vd. 2006)	30
Şekil 3.3 AHP hiyerarşisi	34
Şekil 4.3 Hayvansal ve bitkisel yağ dış ticareti	53
Şekil 4.4 Dünya’da zeytinyağı 2005 yılı üretim dağılımı (Anonim 2010b).....	56
Şekil 4.5 Dünya’da zeytinyağı 2005 yılı tüketim dağılımı (Anonim 2010b).....	56
Şekil 4.6 Türkiye’de ayçiçeği yağı ile ilgili istatistikler.....	58
Şekil 5.1 Temel bileşenler analizi faktör çizgisi.....	75
Şekil 5.2 Margarin kullanım sıklığı	91
Şekil 5.3 Zeytinyağı kullanım sıklığı	91
Şekil 5.4 Tereyağı kullanım sıklığı	91
Şekil 5.5 Ayçiçeği yağı kullanım sıklığı	92
Şekil 5.6 Mısırözü yağı kullanım sıklığı	92
Şekil 5.7 Soya yağı kullanım sıklığı.....	92
Şekil 5.8 Kanola yağı kullanım sıklığı	93
Şekil 5.9 Fındık yağı kullanım sıklığı	93
Şekil 5.10 Yemeklik yağ kullanım sıklığı faktör uzayı	95
Şekil 5.11 Analitik hiyerarşi prosedürü: Yemeklik yağ seçimi.....	113
Şekil 5.12 Yemeklik yağ türlerinin kriterlere duyarlılığı	114
Şekil 5.13 Yemeklik yağ türü kriterlerinin tercih ağırlıkları	115
Şekil 5.14 Yemeklik yağ türlerinin nihai öncelik ağırlıkları	115

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1 Farkında olma ve inanç sahibi olma yüzdeleri (Levy ve James 1990)	11
Çizelge 2.2 Davranışı öngören değişkenlerin etkisi (Sjöberg ve Engelberg 2005).....	18
Çizelge 2.3 Sosyoekonomik gruplandırmalar (Martinez vd. 2002)	20
Çizelge 3.1 Gıda seçim anketi soru örneği	23
Çizelge 3.2 Tüketici algılamaları anketi soru örneği.....	24
Çizelge 3.3 Bilgi kaynağı anketi örneği	24
Çizelge 3.4 Yemeklik yağ tüketim anketi soru örneği	25
Çizelge 3.5 Yemeklik yağ kullanım sıklığı soru örneği	25
Çizelge 3.6 Yemeklik yağ özellikleri soru örneği	26
Çizelge 3.7 Yemeklik yağ göstergeleri memnuniyet soru örneği	27
Çizelge 3.8 AHP kriter karşılaştırması soru örneği	27
Çizelge 3.9 AHP ürün özelliğe göre ürün karşılaştırması soru örneği	28
Çizelge 3.10 AHP ölçekleme sistemi (Yang ve Huang 2000)	32
Çizelge 3.11 AHP anket verisi	35
Çizelge 3.12 AHP kriter ikili karşılaştırmalar matrisi.....	36
Çizelge 3.13 AHP ürün ikili karşılaştırmalar matrisi	37
Çizelge 3.14 Ağırlıkların hesaplanması: Tüketici seçenekleri	38
Çizelge 3.15 Güven aralığı ve hata paylarına göre minimum örneklem hacmi	39
Çizelge 3.16 Gelir grupları	41
Çizelge 3.17 % 5'lik gelir dağılımı istatistikleri (2008 yılı)	43
Çizelge 3.18 Gelir aralıkları ve kota örneklemede kullanılacak anket sayısı	43
Çizelge 4.1 Yağlı tohumlu bitkilerde üretim (Anonim 2010a)	44
Çizelge 4.2 Yağlı tohumlu bitkilerde ekim alanı (Anonim 2010a).....	45
Çizelge 4.3 Yağlı tohumlu bitkilerde verim (Anonim 2010a).....	45
Çizelge 4.4 Yağlı tohumlu bitkilerde ihracat ve ithalat (Ton).....	46
Çizelge 4.5 Gıda sanayiinde üretim değeri (Anonim 2007a)	48
Çizelge 4.6 Gıda sanayiinde ithalat değeri (Anonim 2007a).....	49
Çizelge 4.7 Gıda sanayiinde işyeri ve ortalama çalışan sayısı (Anonim 2002)	50
Çizelge 4.8 Bitkisel yağ fiyatlarındaki gelişmeler (TL) (Anonim 2007a)	54
Çizelge 4.9 Mısır arzı ve kullanımı (Anonim 2010a).....	59
Çizelge 4.10 Margarin üretim ve ihracatı (Anonim 2006b).....	63
Çizelge 5.1 Örneklemin demografik özellikleri	66
Çizelge 5.2 Gıda seçim anketi özet tanımlayıcı istatistikler.....	69
Çizelge 5.4 Gıda Seçim Anketi Korelasyon Özet İstatistikleri	70
Çizelge 5.5 KMO ve Bartlett testi	70
Çizelge 5.3 Gıda seçim anketi korelasyon matrisi,	71
Çizelge 5.7 Gıda seçim anketi faktör analizi.....	75
Çizelge 5.8 Gıda seçim anketi temel bileşenler analizi faktör yükleri	76
Çizelge 5.9 Tüketici algılamaları anketi özet tanımlayıcı istatistikler	78
Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler	80
Çizelge 5.11 Tüketici algılamaları anketi faktör analizi faktör yükleri.....	87
Çizelge 5.12 Tüketici algılamaları anketi korelasyon matrisi	88
Çizelge 5.13 Yemeklik yağ kullanım sıklığı korelasyon matrisi.....	94
Çizelge 5.14 Yemeklik yağ kullanım sıklığı faktör yükleri	94
Çizelge 5.15 Margarin Wilcoxon testi 1.....	96
Çizelge 5.16 Margarin Wilcoxon testi 2.....	98

Çizelge 5.17 Margarin aşamalı lojistik regresyon analizi 1	99
Çizelge 5.18 Margarin aşamalı lojistik regresyon analizi 2	99
Çizelge 5.19 Zeytinyağı Wilcoxon testi 1	100
Çizelge 5.20 Zeytinyağı Wilcoxon testi 2	101
Çizelge 5.21 Zeytinyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1.....	102
Çizelge 5.22 Zeytinyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2.....	102
Çizelge 5.23 Tereyağı Wilcoxon testi 1	103
Çizelge 5.24 Tereyağı Wilcoxon testi 2	104
Çizelge 5.25 Tereyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1	105
Çizelge 5.26 Tereyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2	105
Çizelge 5.27 Ayçiçeği yağı Wilcoxon testi 1	106
Çizelge 5.28 Ayçiçeği yağı Wilcoxon testi 2	107
Çizelge 5.29 Ayçiçeği yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1	108
Çizelge 5.30 Ayçiçeği yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2	108
Çizelge 5.31 Mısırözü yağı Wilcoxon testi 1	110
Çizelge 5.32 Mısırözü yağı Wilcoxon testi 2	111
Çizelge 5.33 Mısırözü yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1	112
Çizelge 5.34 Mısırözü yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2	112
Çizelge 5.35 Yemeklik yağ türü seçim önceliğine ilişkin Tobit model	116
Çizelge 5.36 Yemeklik yağ seçim kriterleri önceliğine ilişkin Tobit model.....	117
Çizelge 5.37 Tüketici tutumu - soru 1	119
Çizelge 5.38 Tüketici tutumu - soru 2	121
Çizelge 5.39 Tüketici tutumu - soru 3	123
Çizelge 5.40 Tüketici tutumu - soru 4	124
Çizelge 5.41 Tüketici tutumu - soru 5	125
Çizelge 5.42 Tüketici tutumu - soru 6	126

1. GİRİŞ

Yağlar, insan beslenmesinde yaşamsal önem taşıyan temel ihtiyaç maddesi olarak tanımlanmaktadır. Bitkisel yağlar, içerdikleri besin değerleri yanında, doymuş yağ oranlarının düşük olması, hücre yapısında gerekli olan serbest yağ asitlerini ve yağda eriyen vitaminleri çözmesi gibi özellikleri nedeniyle farklı bir yere sahiptir. Bitkisel yağlar bitkilerden elde edilen ve trigliseridlerden oluşan maddeler olup, sıvı ve katı yağlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Bitkisel yağların önemli kısmı bitkisel yağ kategorisine girmekte, bazı bitkisel yağlar (keten yağı, tung yağı, hintyağı) ise yağlama maddesi, boya, kozmetik, ilaç ve diğer endüstriyel amaçlar için kullanılabilir. Bitkisel yağlar, içerdikleri yağlı asit türüne ve oranına göre değişiklik göstermektedir (Griffith ve Meilke 1979). Teorik olarak, sıvı yağlar pişirme, kızartma veya salata amacıyla birbirlerinin yerlerine kullanılabilir. Fakat pratikte tüketicilerin belli yağ türüne yönelik tercihleri ile koku, tat, beslenme alışkanlıkları bitkisel yağ türleri arasında ikame olanaklarını sınırlamaktadır.

Sıvı ve katı yağlar yağlı asitlerin gliseridleri şeklinde olup, fiziksel özellikleri ve birbirini ikame edebilme dereceleri içerdikleri yağlı asit türüne ve oranına göre değişiklik göstermektedir (Griffith ve Meilke 1979). Teorik olarak, sıvı yağlar pişirme, kızartma veya salata amacıyla birbirlerinin yerlerine kullanılabilir. Fakat pratikte tüketicilerin belli yağ türüne yönelik tercihleri ile koku, tat, beslenme alışkanlıkları bitkisel yağ türleri arasında ikame olanaklarını sınırlamaktadır.

Bitkisel yağlar; insan beslenmesinde karbonhidratlar ve proteinlerle birlikte temel besin maddelerinden birisidir. Bitkisel yağlar, ayçiçeği, kanola gibi yağlı tohumlu bitkilerin yanında zeytin ve palm gibi yağlı meyveler ve endüstriyel bitkilerden soya fasulyesi ve pamuk çiğdinin işlenmesiyle elde edilmektedir.

Bitkisel yağların günümüz insanının beslenmesinde vazgeçilmez ve çok önemli rolü vardır. Ortalama insanın günlük kalori ihtiyacının % 30'unu, yağ ihtiyacının % 50'sini, doymuş yağ ihtiyacının % 40'ını bitkisel yağlar sağlamaktadır (Gould 1998a). Avrupalı tüketicilerin günlük kişi başına yağ tüketimleri 56 gram olarak tahmin edilmiştir (Schollenberger vd. 2008). Türkiye'de ise yağ tüketimi gelişmiş ülkelerdeki tüketim değerlerinin gerisinde olsa da, yüksek değerlere sahiptir. Örneğin, zeytinyağı hariç bitkisel yağ tüketimi Türkiye'de 2003 yılı verilerine göre ham yağ eşdeğeri olarak 17,2 kg iken AB-15'de bu değer 30,3 kg, ABD'de 29,3 kg, Kanada'da 27 kg civarında olmuştur. Türkiye'de tüketilen sıvı bitkisel yağ 750.000 ton, margarin ise 450.000 ton olarak tahmin edilmektedir. Bitkisel yağ üretimi Türkiye'de gıda sanayi içinde % 8,5 civarında bir paya sahiptir. Bitkisel yağ tüketimi içerisinde hayvani yağların önemi zaman içerisinde azalmıştır. Örneğin, Türkiye'de 1960 yılında hayvani yağların toplam yağ tüketimi içerisindeki payı % 44,5 iken bu rakam 2003 yılında % 22,7'ye düşmüştür (Anonim 2007c).

Bu çalışmada, tüketicilerin yemeklik yağ seçimi süreci ve bu süreci etkileyen faktörler incelenmektedir. Tüketicilerin yemeklik yağ tercihlerini etkileyen faktörlerin neler olduğu ve bu faktörler arasındaki ilişkiler ampirik ve teorik literatürde geniş tartışma konusudur. Yemeklik yağ üzerine bilimsel literatürde yapılan çalışmaların önemli bir kısmı, yemeklik yağ tüketiminin insan sağlığı üzerinde etkisi üzerinde odaklanmıştır. Bilimsel araştırma bulgularından ortaya çıkan sonuçlar, doymuş yağ oranı yüksek olan yağların insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi konusunda kamuoyu ve dolayısıyla, tüketici bilincinin artmasına neden olmuştur.

Literatürdeki mevcut çalışmalar, daha fazla A.B.D. ve Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş ekonomilerde yemeklik yağ seçimini etkileyen faktörleri incelemiş ve daha fazla belli faktörlerin etkisi üzerinde odaklanmıştır. Bu çalışmada, bütünsel bir çerçevede Türkiye örneğinde yemeklik yağ seçimini etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Bu amaçla, anket çalışması uygulanmış ve anket çalışmasının sonuçları çok değişkenli analiz yöntemleri ve Analitik Hiyerarşi Prosedürü yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Araştırma şu şekilde organize edilmiştir. İkinci bölüm kaynak özetlerini rapor etmekte, üçüncü bölüm ise materyal ve yöntemi tartışmaktadır. Dördüncü bölümde, Türkiye bitkisel yağ sektörü hakkında istatistik bilgileri verilmiş ve sektörün güncel durumu tartışılmıştır. Beşinci bölüm ampirik bulguları rapor etmektedir. Sonuncu, altıncı bölüm ise araştırma bulgularını tartışmakta ve araştırma bulgularının önemini ortaya koymaktadır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

2.1 Gıdanın Günlük Yaşamda Yeri ve İşlevleri

Gıda günlük yaşamımızın vazgeçilmez öğelerinden birisidir. Son yüzyılda gıdayla ilgili günlük hayatımızda çok keskin değişiklikler olmuştur. Örneğin, bu yüzyılın başında insanların önemli çoğunluğu kendi yiyeceklerini kendileri üretirken, günümüzde önemli çoğunluk bu gıda ürünlerini hazır ve paketlenmiş şekilde süpermarketlerden satın almaktadır. Bu değişim genellikle, kıtlıktan bolluğa doğru bir değişimi, az sayıda seçenekten bol sayıda seçeneğe doğru değişimi, artık kendi tükettiğini başkası üreten bir tüketim toplumuna doğru değişimi ifade etmektedir.

Gıda ürünlerinin tüketicinin gözünde besin değerinin ötesinde psikolojik anlamı ve sembolik manası vardır. Bunun neticesinde gıdaya fizyolojik ihtiyaçları olan insanlar için gıda aynı zamanda sosyal ve psikolojik bir ihtiyaç olarak öne çıkar. Gıda için fizyolojik ihtiyaç bireyin açlığını giderme, büyümesini, gelişmesini, üremesini ve hareket kabiliyetini sağlaması şeklindedir. Fizyolojik ihtiyaç asırlar boyunca kıtlığın söz konusu olmasıyla gıda tüketiminin temel motivasyonunu oluşturmuştur. Günümüzde ise özellikle, gelişmiş ülkelerde insanların fizyolojik ihtiyacı karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineraller şeklinde yeterli kadar karşılanmaktadır. Hatta gelişmiş ülkelerde çoğu insan doğru yemek yeme alışkanlıkları olmadığından gereğinden fazla gıda tüketmekte ve obezite toplumsal bir sorun haline dönüşmektedir.

Gıda ile ilgili sosyal ve psikolojik ihtiyaçlar zaman içerisinde gelişme göstermiştir. Gıdaya olan sosyal ihtiyaç gıdanın belirli ortamlarda bu veya diğer şekilde tüketilmesi veya tüketilmemesi ile ilgili alışkanlık ve kurallarla ilgili olup, kültürel ve geleneksel boyutu vardır. Gıdaya karşı sosyal ve psikolojik ihtiyaçlar aşağıdaki işlevlerden oluşmaktadır (Sijtsema vd 2002):

1. **Gastronomik işlev:** İnsanlar hoş tadından dolayı gıdayı tüketirler. Bu durum yemenin hazcı (*hedonistic*) tarafıdır. Farklı baharat ve nebatatın, yemeklerin ve içeceklerin kombinasyonu insanların yemekten lezzet almasını sağlar. Yemek atmosferi, yemek yenilecek kişi veya grup, güzel donatılmış masa gıdanın hazcı yönünü etkilemektedir. Tat tercihleri kısmen, doğuştan gelen özellikler olup, kısmen de kültür ve geleneklerden etkilenmektedir. Gastronomik işlevler duyu analizlerle ilgili bilim dalları tarafından çalışılmakta olsa da, aynı zamanda antropolog, sosyolog ve pazarlamacıların ortak ilgi alanını oluşturmaktadır. Zaman içerisinde özellikle, gelişmiş ülkelerdeki tüketicilerin bolluk içerisinde yaşamaları nedeniyle, bu işlev çok önemli hale gelmiştir.
2. **İletişim işlevi:** Birlikte yenilen yemek genellikle, tek başına yemekten daha haz verici bir durum olarak düşünülmektedir. Yemek zamanı grup üyeleri kendileriyle ilgili günlük olayları anlatarak konuşmaları grup birliği duygusunu artırmaktadır. Bu durum örneğin, iş yemeklerinde oldukça önemlidir. Antropolog ve sosyologlar toplumda gıdanın bu sosyal yönlerini araştırmaktadırlar.
3. **Statü işlevi:** Belli gıda alışkanlıkları ile insanlar diğer insanlardan ve gruplardan ayırt edilmektedir. Misafirlere özel yemek vermek belli bir statüyü göstermeğe yardım eder. Benzer biçimde misafirlere sunulmak üzere belli bir marka ürünler alınır. Bu konu pazarlama, ekonomi, sosyoloji ve psikolojinin ilgi alanındadır.
4. **Güç işlevi:** Gıda vasıtasıyla her hangi bir şeyi yaptırma yolu olarak açlık grevi veya belli bir marka, fabrika veya ülke çıkışlı gıda ürünlerine karşı uygulanan boykotu gösterebiliriz. Ebeveyn-çocuk ilişkisinde çocuk, hatta gücünün farkına varmak için yemek yemeyi reddedebilir. Sosyoloji ve psikoloji toplum ve ailelerde gıdanın güç işlevini araştırır.
5. **Güvenlik ve emniyet işlevi:** Gıda tüketerek ihtiyaçların tatmin edilme şekli bireyin yaşadığı kültürle ilişkilidir. Birlikte yemek yiyerek insanlar neyin yenileceği, neyin yenilmeyeceği konusunda belli alışkanlıklar kazanıyorlar. Bu şekilde insanlar bir gruba ait olmanın kurallarını öğreniyorlar ve belli bir ülke veya bölgede yaşayan insanların kazandıkları yemek alışkanlıklarını göç ettikleri yerlerde de sürdürüyorlar. Hatta tatil zamanında bile insanlar kendi bölgelerine mahsus gıda türlerini tercih ettikleri sıkça görülen bir olgudur. Bu işlev antropoloji, sosyoloji ve ekonominin ortak çalışma alanıdır.

6. **Büyü işlevi:** Bazı gıda ürünlerine fizyolojik bir açıklaması olmayan özel anlam atfedilebilir. Bu gıda ürünlerinin sağlıklı veya hasta insanlar üzerinde pozitif etkisi olduğuna inanılmaktadır. Örneğin, Hollanda’da yumurtanın iktidarsızlık sorununa karşı iyi geldiği inancı vardır. Bu işlev antropolojinin çalışma alanıdır.
7. **Dini işlev:** Dinde gıdanın sembolik anlamı vardır. Örneğin, Müslümanlar domuz eti ve domuz yağı tüketmezler. Sadece belli gıdaların değil, gıda tüketiminin miktarı ve zamanı konusunda da farklı sembolik anlamlar vardır. Örneğin, oruç tutma suresi ve içeriği dinlere göre farklılık göstermektedir. İlahiyat ve antropoloji gıdanın bu işlevlerini analiz eder.

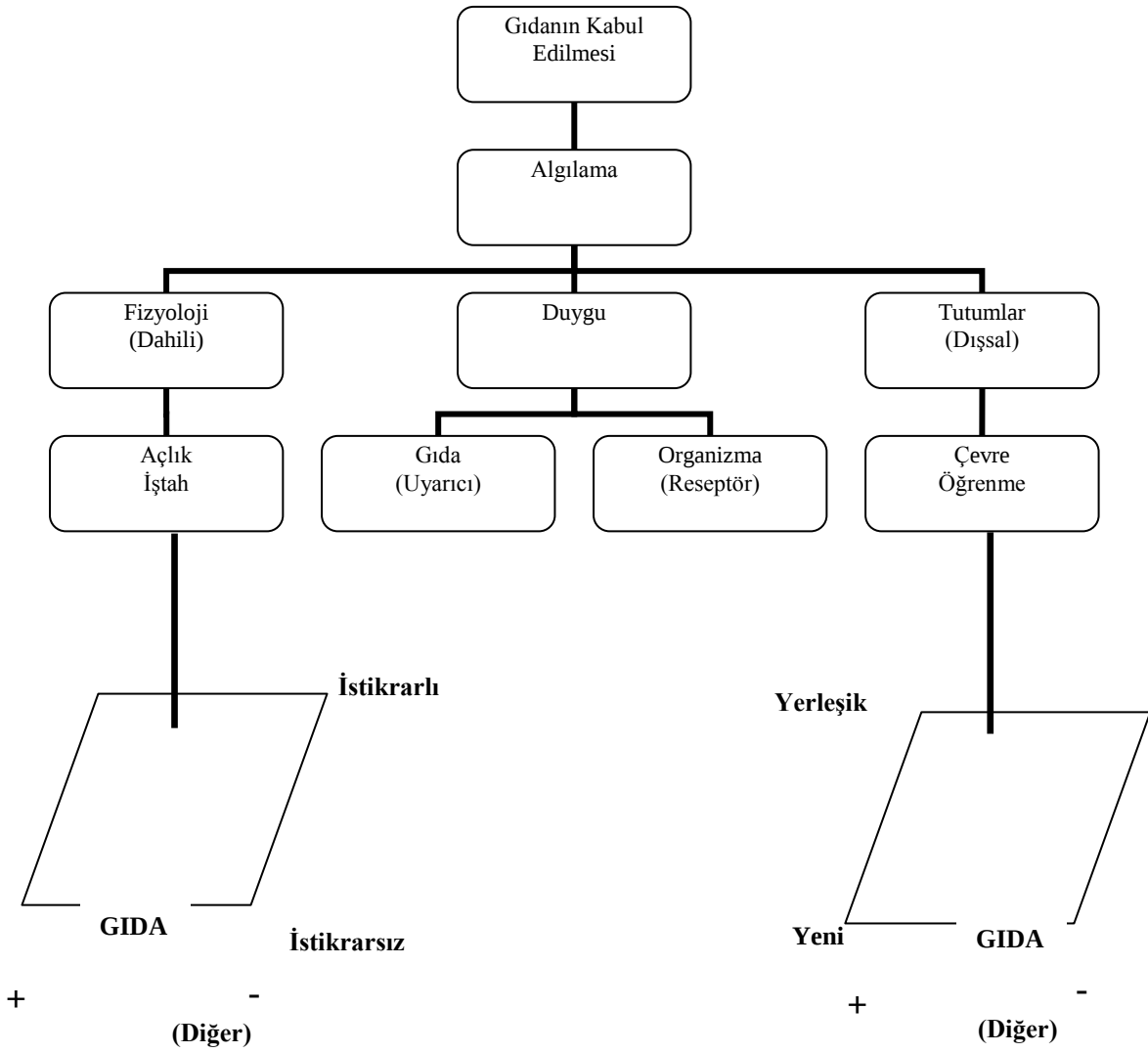
Yukarıda tanımlanan işlevler, her bir işlevin belirli ürün veya tüketiciler ile bağlantılı olduğunu ifade etmez. İşlevler zaman içerisinde değişiklik göstermekte, tüketicilere, zamana ve ortama bağlı olarak farklılıklar gösterebilmektedir.

2.2 Gıda Tercihi Modelleri

Bireylerin fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarının tatmin edilmesi için yaptıkları gıda tercihlerini etkileyen faktörlerin neler olduğu ve bu faktörler arasındaki ilişkiler ampirik ve teorik literatürde geniş tartışma konusudur. Bu konuda literatürde çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu bölümde, modeller ve modellerle ilgili ampirik bulgular tartışılmıştır.

2.2.1 Pilgrim (1957) modeli

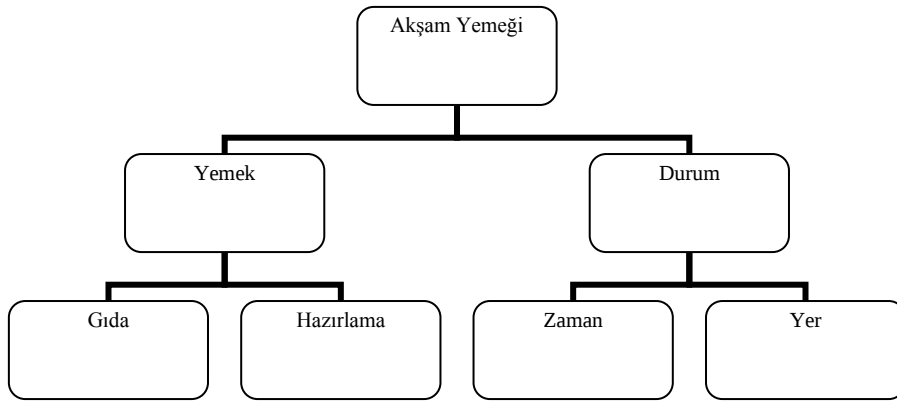
Pilgrim (1957) modelinde (Şekil 2.1) algılama gıda ürününün kabul edilmesinin temel yönü olarak ele alınmıştır. Bu modele göre algılama üç temel bileşenden etkilenmektedir; bireyin fizyolojisi, gıdanın bireye hissettirdiği duygu, bireyin tutumları. Bu çalışma gıda ile ilgili tercihlerin belirlenmesi için duygu, tutum ve fizyolojik olguların bir araya gelmesi gerektiğini göstermiştir.



Şekil 2.1 Gıda kabulü bileşenleri (Pilgrim 1957)

2.2.2 Tolksdorf (1975) modeli

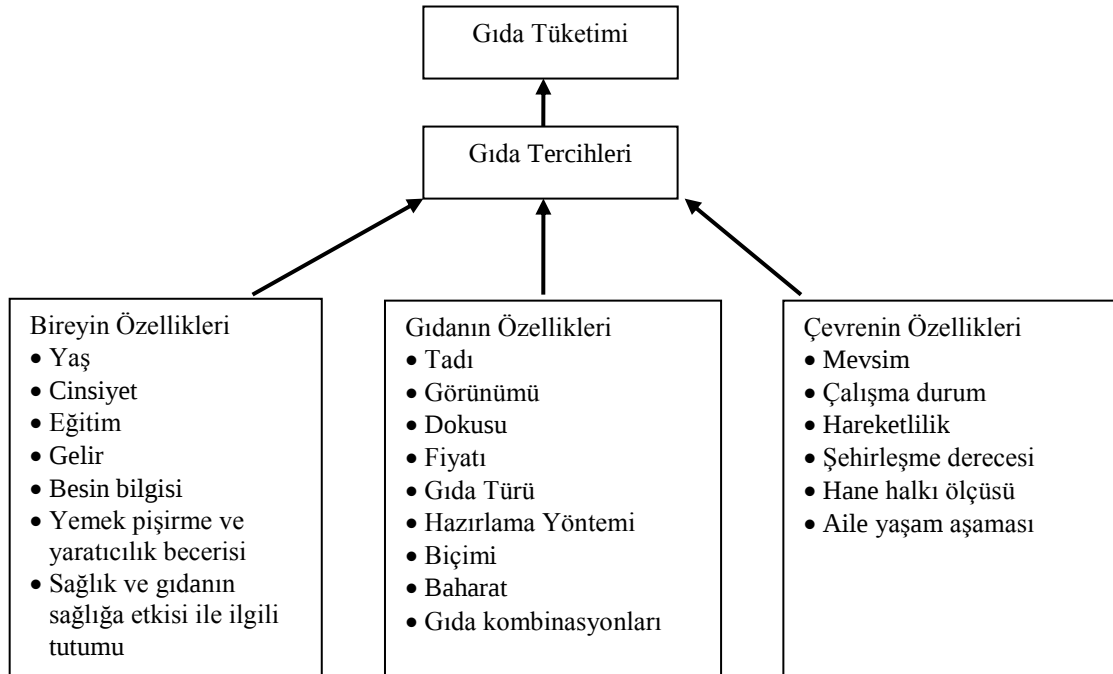
Akşam yemeği gıdayla ilgili karmaşık davranışı tanımlamak için sembolik anlama sahiptir. Tolksdorf (1975) akşam yemeği yapısal modeline (*structural dinner model*) göre akşam yemeği iki kısımdan: yemek ve durumdan oluşmaktadır (Şekil 2.2). Yemek ise gıda ürünleri ve hazırlama sürecinden oluşmaktadır. Durum ise akşam yemeğinin yenildiği koşulları içerir ve zaman ile konum olarak iki kısma ayrılır. Zaman, hafta içi, hafta sonu veya tatil olarak, yer ise ev, restoran vb. olarak düşünülebilir. Gıda ürünü, hazırlama, zaman ve yerin kendi kültürel değerleri olup, birbirleri ile bağlantılıdır. Her toplumun akşam yemeği ile ilgili kendi normları ve değerleri vardır. Basit bir model olmasına rağmen, Tolksdorf modeli zaman ve konumdan oluşan durum faktörünü dikkate almasıyla, gıda literatüründe önemli yer kazanmıştır. Özellikle, günümüz tüketiminde insanların yemeğe daha az zaman ayırmasıyla bu faktör yüksek önem kazanmıştır.



Şekil 2.2 Akşam yemeği modeli (Tolksdorf 1975)

2.2.3 Randall ve Sanjur (1981) modeli

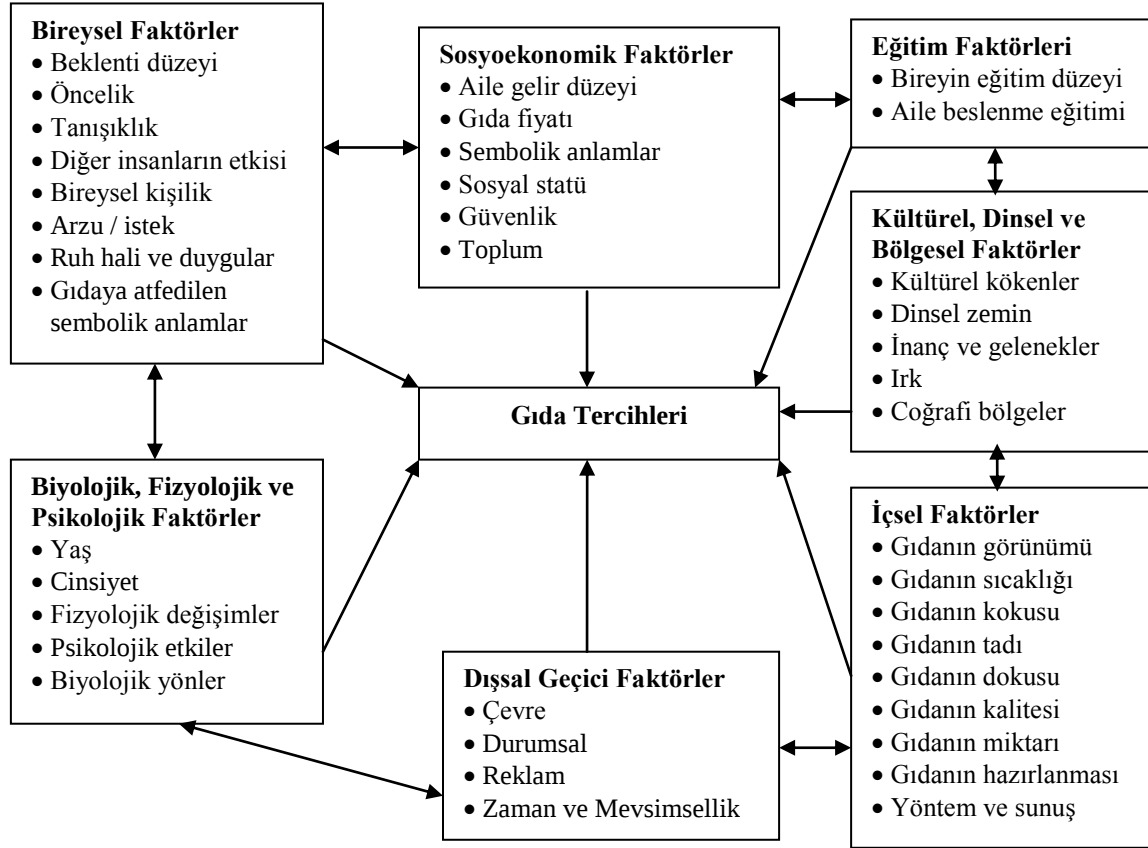
Randall ve Sanjur (1981) modeli ampirik bulgulara dayanan bir model olup, bireysel, gıda ve çevre ile ilgili faktörlerin gıda tercihi üzerinde etkisini modellemektedir (Şekil 2.3). Modelin geliştirildiği 1980’li yıllarda tüketici davranışını açıklayan modellerde esas kullanılan değişkenler demografik değişkenlerdir. Bu sebepten demografik değişkenler modelde önemli rol oynamaktadır. Fakat günümüzde demografik değişkenlerin tüketici davranışını açıklamakta yetersiz kaldığı bilinen bir olgudur (Sijtsema vd. 2004). Tüm eksiklerine rağmen bu model tüketici davranışlarını açıklamak için gıda modelleri arasında önemli yer tutmaktadır.



Şekil 2.3 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Randall ve Sanjur 1981)

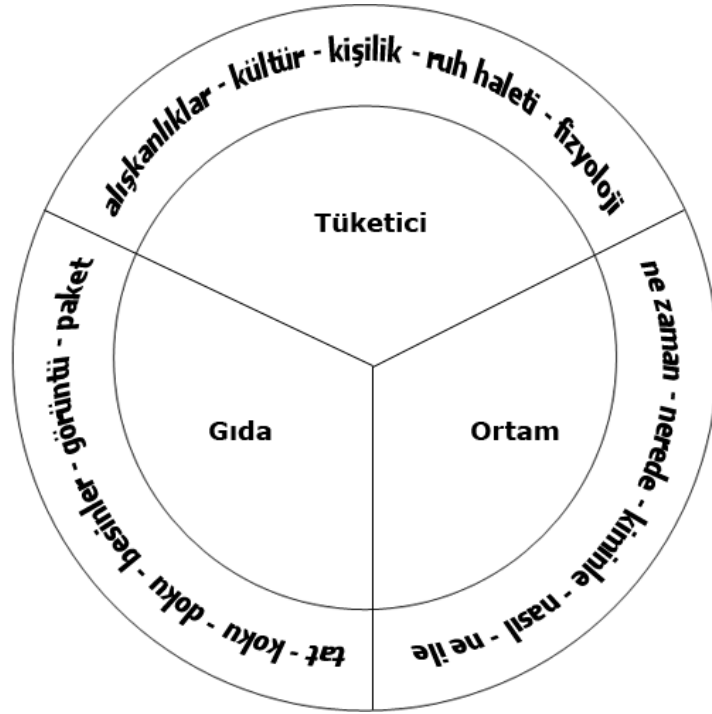
2.2.4 Kahn (1981) modeli

Kahn (1981) gıda tercihlerini etkileyen yedi faktörlü bir model geliştirmiştir (Şekil 2.4). Bu modelde seçilen değişkenlerin önemli çoğunluğu besinsel perspektiften seçilmiştir. Fakat yine de alternatif perspektifleri temsil eden değişkenleri de içermektedir. Daha önce geliştirilmiş diğer modellere göreceli olarak faktörler arasındaki bağlantılar formüle edilmiştir. Modelin çok sayıda değişken içermesi kapsamlı bir model olduğunu göstermektedir. Fakat bu değişkenlerin ölçülmesindeki sorunlar, bu modelin ampirik önemini olumsuz yönde etkilemektedir.



Şekil 2.4 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Kahn 1981)

Gains (1996) modeli gıda ile ilgili tüketici davranışlarının gıdanın kendisi, tüketici ve ortamın bir etkileşiminin sonucu olduğunu ifade eder (Şekil 2.5). Diğer modellerle karşılaştırıldığında bu modelin en önemli özelliği ortam değişkenini dikkate almasıdır. Burada ortam kavramı mekânı, zamanı ve gıdanın kiminle ve nasıl tüketildiği gibi faktörleri dikkate alan bir değişkendir. Gains (1996) gıda üreticileri için kimlerin onların ürettikleri malların potansiyel alıcısı olduğunu ve tüketimin nerede ve ne zaman gerçekleşeceğini bilmek istediklerini vurgular. Bu modelin diğer bir özelliği de değişkenlerin birbirinden bağımlı olduğunu ifade etmesidir.



Sekil 2.5 Gıda tercihlerini etkileyen faktörler modeli (Gains 1996)

2.2.6 Steptoe vd. (1995) gıda seçimi anketi

Gıda tercihinin etkileyen sağlık, maliyet, kolaylık, tat ve lezzet gibi çeşitli faktörler söz konusudur. Bu faktörleri sistematik bir şekilde sınıflandırmak için Steptoe vd. (1995) Gıda Seçimi Anketi (*Food Choice Questionnaire*) geliştirmişler. Bu çalışmada gıda seçimini etkileyen 36 madde 9 temel faktör altında sınıflandırılmıştır. Bu faktörler ve içerdiği maddeler aşağıdaki gibidir:

Faktör 1. Sağlık Faktörü

- Çok miktarda vitamin ve mineral içermektedir.
- Beni sağlıklı tutuyor.
- Besin değeri yüksektir.
- Protein miktarı yüksektir.
- Cildim / dişim / saçım / tırnaklarım vs. için faydalıdır.
- Lif miktarı yüksektir.

Faktör 2. Ruhsal Durum Faktörü

- Stresle başa çıkamamda yardımcı oluyor.
- Yaşamla başa çıkamamda yardımcı oluyor.
- Dinlenmemde yardımcı oluyor.
- Beni uyanık tutuyor.
- Beni neşelendiriyor.
- Kendimi iyi hissetmemi sağlıyor.
-

Faktör 3. Kolaylık Faktörü

- a. Hazırlanması kolaydır.
- b. Basit şekilde pişirilebilir.
- c. Hazırlanması zaman almıyor.
- d. Yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalarda alabiliyorum.
- e. Dükkan ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabiliyor.

Faktör 4. Duyusal Çekicilik Faktörü

- a. Güzel kokuyor.
- b. Güzel görünüyor.
- c. Hoş dokusu var.
- d. Güzel tadı var.

Faktör 5. Doğal İçerik Faktörü

- a. Ek katkı maddesi içermemektedir.
- b. Doğal maddeler içermektedir.
- c. Yapay maddeler içermemektedir.

Faktör 6. Fiyat Faktörü

- a. Pahalı değil.
- b. Ucuzdur.
- c. Param için iyi bir değerdir.

Faktör 7. Kilo Kontrolü Faktörü

- a. Düşük kalorisi vardır.
- b. Kilomu kontrol etmeme yardımcı oluyor.
- c. Yağlılık derecesi düşüktür.

Faktör 8. Aşinalık Faktörü

- a. Genellikle yediğimdir.
- b. Bana aşinadır.
- c. Çocukken yediğim gıdaya benziyor.

Faktör 9. Etik Kaygı Faktörü

- a. Politik olarak onayladığım ülkelerden geliyor.
- b. Bilinen orijin ülkeye sahiptir.
- c. Çevreye dost şekilde paketlenmiştir.

Steptoe vd. (1995) 358 denekle faktör analizi kullanarak geliştirdikleri bu çok boyutlu faktörleri farklı bir 358 denekle onaylayıcı faktör analizine (*confirmatory factor analysis*) tabi tutmuşlar. Bu analizin de sonuçları anketin faktör yapısını onaylar niteliktedir. Test-yeniden test güvenilirlik derecesi de 2-3 haftalık dönemlerde yeterli bulunmuştur¹. Araştırma sonuçlarında gıda seçimi güdülerindeki farklılıklar ile cinsiyet, yaş ve gelir düzeyi arasında bağlantı bulunmuştur.

Eertmans vd. (2006) yaptıkları çalışmada, Steptoe vd. (1995) tarafından geliştirilen gıda seçimi anketinin Kanada (163 denek), Belçika (176 denek) ve İtalya (163 denek) gibi Batı şehir nüfusu örneklerini kullanarak ölçüm dakiklığını test etmiş, keşfedici (*exploratory*) ve onaylayıcı (*confirmatory*) faktör analizi yardımıyla gıda seçim anketinin güvenilirlik derecesi orta derecede bulunmuştur.

Prescott vd. (2002) Japonya (Tokyo), Tayvan (11 şehir), Malezya (Kuala Lumpur) ve Yeni Zelanda (Hamilton) ülkelerinde toplam 654 bayan denekle yaptıkları ampirik çalışma ile Steptoe vd. (1995) gıda seçimi anketini test etmiştir. ANOVA ve Diskriminant analizi yardımıyla tüketicilerin faktörlere verdikleri önemi karşılaştıran çalışmada ülkeler arasında faktörlere verilen önemin farklılaştığını göstermektedir. Etnik Çin kökenli Tayvan ve Malezya tüketicilerinin *Sağlık, Doğal İçerik, Kilo Kontrolü ve Kolaylık* faktörlerine en fazla ağırlık verdikleri görülmüştür. Sıralamadaki bu benzerliğin özellikle ilk 3 faktör için Çin geleneklerinde gıdanın ilaç gibi görülmesinden kaynaklandığı ifade edilmiştir. Avrupa kökenli Yeni Zelanda tüketicilerinin ise *Duyusal Çekicilik, Fiyat, Sağlık ve Kolaylık* faktörlerinin en önemli faktör olarak nitelendirdikleri görülmüştür. *Fiyat* Japon tüketiciler için en önemli faktör olarak nitelendirilmiştir. Japonya dışındaki ülkelerde *Etik Kaygı* faktörünün önemsiz olduğu bulunmuştur. Bu çalışma gıda seçimindeki güdülerin kültürler arası ciddi farklılıklar taşıdığını göstermiştir.

Ares ve Gambaro (2007), Steptoe modelinin kullanarak 200 Uruguaylı tüketici ile yaptığı anket sonucunda gıda seçiminde kendini iyi ve güvenli hissetmek, duyusal çekicilik ile sağlık faktörünün en önemli faktörler olduğunu bulmuştur.

2.2.7 Aikman vd. (2006) modeli

Tüketici davranışları literatüründeki gıda seçimi ile ilgili yapılan araştırmalardaki farklı bir akım ise gıdayla ilgili tüketici tutumlarını (*food attitudes*) incelemektedir. Gıda tutumları hoşlanıyorum / hoşlanmıyorum gibi değerlendirmeler olup, ürün hakkında bilgilerin özetlenmiş halidir. Bu değerlendirmelerin hangi bilgi tabanlarından etkilendiğini araştıran Aikman vd. (2006) gıdaya karşı tüketici tutumlarının beş farklı bilgi tabanından oluştuğunu önermektedir. Bu bilgi tabanları olumlu etki (örneğin, sakin, rahatlatıcı), olumsuz etki (örneğin, suçlu, utangaç), soyut bilişsel özellikler (örneğin, sağlıklı, doğal), genel duyusal özellikler (örneğin, koku, tat), ve spesifik duyusal özelliklerden (örneğin, tuzlu, yağlı) oluşmaktadır. Bu modellerinin % 82'sini Latin kökenli denekler üzerinde test eden Aikman vd. (2006) önerdikleri modelin geçerli olduğunu kanıtlamıştır. Bu modele karşı gelebilecek itirazlardan birisi kültürün tüketicilerin tutum yapısı üzerinde etkili oluşudur. Örneğin, Pettinger vd. (2004) gıda tutumunda kültürün önemli olduğunu ortaya koymuştur. Kültürün gıda tutumunu etkileyen bilgi tabanları üzerinde etkisini inceleyen Aikman ve Crites (2007) Anglo-Amerikan kökenli 247 denekle yaptıkları çalışmada beş faktörlü modelin geçerli olduğunu göstermiştir.

Ürün özelliklerini tanımlamak için tanımlayıcı analizler farklı kavramlar kullanmaktadır. Gıda örneğinde, bu kavramlar içerisinde duyusal özellikler, hoşlanma (tümü veya spesifik özellikler), imge (duyusal özelliklerin ötesinde ürünün daha karmaşık tarafları ile ilgili bilişsel faktörler), performans (ürün-birey etkileşimi) ve yönsel faktörler (bir özelliğin çok fazla veya çok az olması) bulunmaktadır. Tüketicilerin ürünü benimsemesi birçok ürün özelliğinin ve bu özelliklerin etkileşiminin bir fonksiyonudur. Ürün geliştiriciler hangi ürün özelliklerinin daha fazla beğeni kazandığını öğrenmeye çalışmaktadır. Moskowitz (2001) margarin örneğinde bu özellikler arasında ilişkiler ağını araştırmış, ürün özellikleri ile beğeni arasında lineer olmayan ilişki ağının bulunduğunu saptamıştır.

¹ Yeterli test ve yeniden test güvenilirliğine sahip olan materyal bireyin aynı klinik sabit durumda kaldığı durumda belirli bir süre sonra yeniden test edildiğinde aynı sonuçları verir. (Marx vd. 2003)

Bu amaçla, araştırmada 150 denekle marka ve özellikleri birbirinden farklılık gösteren 49 margarin çeşidi üzerinde çalışma yapılmıştır. Panelistlerden rastgele olarak seçilmiş 10 margarin türünü tadarak ürün özellikleri ile ilgili sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Araştırma sonuçlarının ilki ürün özellikleri arasındaki bağlantıların ortaya konulması ile ilgilidir. Bu amaçla yapılan faktör analizi margarin özelliklerinin iki temel faktörde birleştiğini göstermektedir. Bu faktörler üründen hoşlanma faktörü ve yağ/kalori faktörü olarak isimlendirilmiştir. Bir sonraki aşamada, hangi bireysel özelliklerin tüketicilerin ürünü benimseme derecesini ne derecede etkilediği regresyon yöntemi aracılığıyla araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, margarinin rengi, yumuşaklık derecesi, tadı ve aroması gibi duyu özellikleri ile sağlıklı olma, tereyağına benzerliği gibi imgesel özelliklerinin ürün benimseme derecesini kuvvetli şekilde etkilediğini göstermektedir.

2.3 Yemeklik Yağ Tercihini Etkileyen Faktörler

2.3.1 Sağlık faktörü ve tüketici bilinçlenmesi

2002 yılında Dünya’da 57 milyon insanın öldüğü ve ölüm nedenleri arasında en önemli üç nedenin; kalp-damar hastalıkları (7,2 milyon = % 13), kanser (7,1 milyon=% 12) ve inme (5,5 milyon= % 10) olarak tahmin edilmektedir (Schroeder 2007). Özellikle, kalp-damar hastalıkları ile inme hastalıkları yağ tüketimi ile ilintilidir. Yemeklik yağ üzerine bilimsel literatürde yapılan çalışmaların önemli bir kısmı bu sebepten yemeklik yağ tüketiminin insan sağlığı üzerinde etkisi üzerinde odaklanmıştır. Beslenme sürecinde yağ tüketiminin ortaya çıkardığı sağlık riski 1960’lı yıllardan itibaren bilimsel literatürün önemli araştırma konularından birisi haline gelmiştir. Yemeklik yağ tüketimi ile kalp-damar hastalıkları arasındaki olası ilişkinin mevcut olduğu ilk defa 1960’lı yıllarında başlangıcında araştırmalarla ortaya konulmuştur (Stare 1968). 1960’lı yıllarda yapılmış üç temel araştırma (Brown 1967, Leren 1966, Stamler vd. 1966) kalp krizi riski ve kolesterol düzeyi arasında ilişki bulunduğunu göstermiştir.

Yemeklik yağların sağlıklı beslenmenin önemli yapı taşlarından birisi olmasının temel sebebi içerisinde doymamış yağ bakımından içeriğinin zengin oluşudur. Bitkisel yağların katı yağ haline (örneğin, margarine) dönüştürülmesi süreci ise onları oksidasyona karşı dayanıklı kılmak amacıyla hidrojenizasyonu gerekli kılmaktadır. Yağların hidrojenizasyonu sıvı bitkisel yağlardan dayanıklı katı yağların üretilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Hidrojenizasyon süreci trigliseridlerin doymamış ikili bağlantılarına hidrojen atomunun ilave edilmesi sürecidir. Bu süreç sonunda doymamış yağ asitleri daha yüksek erime noktasına sahip doymuş yağ asitlerine dönüştürülür ve sıvı bitkisel yağlardan dayanıklı yağlar elde edilir (Allen 1960).

Doymamış yağların hidrojenize edilme sürecinin bir sonucu da trans yağlı asitlerin (*trans fatty acids*) ortaya çıkmasıdır (Longnecker 1993). Örneğin, margarinler ortalama % 10-20 arası trans yağlı asit içermektedir. Margarinle ilgili son yıllarda kamuoyunun artan duyarlılığının önemli nedenlerinden birisi de margarinin içerdiği trans yağlı asitler ile ilgilidir.

Trans yağlı asitlerin en önemli kaynağı olarak bilindiği için margarinin kalp-damar hastalıklarına neden olup olmadığını tespit etmek için Gillman vd. (1997) Framingham araştırması kapsamında 1966–1969 yılları arasında 45–64 yaşları arasında 832 denek 24-saatlik beslenmesini takip etmiş ve buradan toplam günlük margarin alımlarını tahmin etmiştir. Bu denekler takip eden 21 yıl içerisinde kalp-damar hastalıklarına göre takip edilmiştir. Ortalama enerji alımının 2619 kcal, ortalama margarin tüketiminin ise 1,8 yemek kaşığı olduğu ölçülmüştür. Denekler arasında takip dönemi (toplam 21 yıl) içerisinde 267 kalp-damar hastalığı vakasına rastlanmıştır. Yapılan orantılı risk regresyon testleri (*proportional hazards regression*) yaş ve enerji alımı değişkenlerine göre ayarlanmış risk oranını istatistiksel olarak anlamlı düzeylerde artırdığını ortaya koymuştur. Toplam yağ alımı, sigara kullanımı, vücut kitle endeksi, kan basıncı, fiziksel aktivite, alkol kullanımı gibi kontrol değişkenlerine göre yapılan ayarlamalar sonuçları değiştirmemiştir. Bu sonuçlar, margarin kullanımının kalp-damar hastalıklarına neden olduğu hipotezine destek sağlamaktadır. Araştırmanın diğer bir önemli bulgusu ise tereyağı kullanımının kalp-damar hastalıklarını tetiklemediği yönündeki istatistiksel bulgudur.

Trans yağlı asitlerin getirdiği önemli sağlık sorunları ve endişeleri Dünya Sağlık Örgütünün Dünya devletlerine hidrojenize edilmiş yağların mümkün olan en kısa süre içerisinde aşama-aşama üretimden kaldırılmasını önermesine neden olmuştur (Wassel ve Young 2007). Bu öneri Dünya Sağlık

Örgütünün, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ile beraber kurduğu Codex Alimentarius Komisyonunun bir raporunda yer almaktadır (Anonim 2006a). Shankar vd. (2008) matematiksel programlama yaklaşımını kullanarak, Dünya Sağlık Örgütünün önerdiği normların yemeklik yağ tüketiminde önemli düşüşlere neden olacağını tahmin etmektedir.

Bilimsel araştırma bulgularından ortaya çıkan sonuçlar beslenme ile ilgili eğitim programlarının ve haberlerinin artmasını tetiklemiş, bu da böyle bir bağlantının mevcut olduğu konusunda kamuoyu ve dolayısıyla, tüketici bilincinin artmasına neden olmuştur. Örneğin, 1970'li yıllarda böyle bir bağlantının mevcut olduğunun nüfusun % 8'i farkındaysa, bu oran 1988 yılında % 55'e yükselmiştir (Putler ve Frazao 1991). Bu tartışmalar zaman içerisinde tüketici tercihlerinin tereyağı ve margarin gibi doymuş yağ oranı yüksek olan yağlardan, zeytinyağı ve ayçiçeği yağı gibi doymamış yağ oranı yüksek olan yağlara doğru kaymasına neden olmuştur. Doğal olarak bu durum, tüketicilerin daha bilinçli hale gelmesinden kaynaklanabileceği gibi, Yen ve Chern'in (1992) gösterdiği gibi yemeklik yağ türleri arasında göreceli fiyat değişiminden de kaynaklanabilir.

ABD Gıda ve İlaç Örgütünün (*USA Food and Drug Administration*) 1978–88 yılları arasında gerçekleştirdiği sağlık ve gıda araştırmasında tüketicilerin beslenme ile kronik hastalık riski ilişkisi konusunda bilgi düzeyleri ölçülmüştür (Levy ve James 1990). Bu araştırmadaki sorular kalp-damar hastalıkları ile yağ tüketimi arasındaki ilişkileri kapsamaktaydı. Nüfusun farkında olma ve inanç sahibi olma yüzdeleri Çizelge 2.1'de verilmiştir. Bu çizelgeden de anlaşılabileceği gibi, zaman içerisinde farkında olma ve inanç sahibi olma yüzdeleri artış göstermiştir. Levy ve James (1990), bu durumu kamu eğitimi ve bilinçlendirilmesi çabalarına bağlamaktadır.

Çizelge 2.1 Farkında olma ve inanç sahibi olma yüzdeleri (Levy ve James 1990)

Yıl	Farkında Olma	İnanç Sahibi Olma
1982	% 58	% 29
1986	% 76	% 43
1988	% 83	% 55

Aynı araştırmanın verilerini kullanan Chern, Loehman ve Yen (1995), doymuş, tekil doymamış (*monounsaturated*) ve çoklu doymamış (*polyunsaturated*) yağların göreceli faydaları hakkında tüketicilerin daha bilinçli hale gelmesinin etkilerini araştırmıştır. Zaman serisi analizi yaklaşımını kullanan araştırmanın sonuçları, tüketici bilgi düzeyinin artmasının tereyağı tüketiminde % 13'lük düşüşe neden olduğu, ayçiçeği yağı tüketiminde % 15'lik ve soya yağı tüketiminde ise % 19'luk artışa neden olduğunu göstermiştir. Bu çalışmanın özelliği Bayes yaklaşımı kullanılarak göreceli fiyat değişimleri ile sağlık riskinin talep üzerinde etkilerinin birbirinden ayrıştırılmasıdır.

Bu araştırma dışında Gould vd. (1991), Yen ve Chern (1992), Goddard ve Glance (1989) reklâm, hane halkı özellikleri ve sağlık bilincinin yemeklik yağ talebi üzerindeki etkilerini analiz etmiş ve tüketicilerin yemeklik yağ tüketiminde daha bilinçli hale gelmelerinin yemeklik yağ talebi üzerinde etkili olduğunu göstermişler.

Ippolito ve Mathios (1995) tüketici bilgisinin yemeklik yağ tüketimi üzerinde etkisini analiz etmek için 1977-90 dönemine ait ABD Tarım Bakanlığı verilerini kullanmıştır. 1977-90 dönemi içerisinde ABD yağ sektörü için en önemli sene 1985 yılıdır. Söz konusu yılda üreticilerin reklamlarında ürün-sağlık ilişkisi bilgilerini kullanma yasağı yasal olarak ortadan kaldırılmıştır. Bunun neticesinde, örneğin, Kellogg firması ürettiği yoğun lif içeriğine sahip ürünleri satmak için Ulusal Kanser Enstitüsü'nün kanser-lif tüketimi ilişkisi konusunda demeçlerini reklamlarında kullanmıştır. Benzer şekilde birçok gıda üreticisi yağ tüketimi ile kalp-damar hastalıkları arasındaki ilişkiyi reklam kampanyalarında kullanmaya başlamıştır.

Ippolito ve Mathios (1995) tüketici bilinçlenmesinin yağ ve doymuş yağ tüketimini keskin şekilde azalttığını göstermektedir. Örneğin, günlük 72,70 gram olan toplam yağ tüketimi 1985 yılında 69,57 grama, 1990 yılında ise 62,12 grama inmiştir. Bu yağ tüketiminin sadece 1977 yılında 4,35 gramı, 1985 yılında 3,58 gramı, 1990 yılında ise 3,49 gramı doğrudan bitkisel veya katı yağ şeklinde tüketilmiştir. Yağ tüketiminin geri kalan kısmı diğer gıda ürünlerinin (et, tavuk, balık, tahıl, yumurta, süt, meyve vb) tüketilmesi ile gerçekleşmiştir. Yağ tüketiminin neden azaldığını analiz etmek için

yapılan çalışma ise tüketici bilinçlenmesinin bu konuda çok etkili bir faktör olduğunu göstermektedir. Örneğin, eğitim düzeyleri daha yüksek olan tüketicilerde yağ tüketimindeki düşüş yüzdesi, eğitim düzeyi daha düşük olan tüketicilerden çok daha yüksektir.

Bu bulgular Arnade ve Gopinath'in (2006) sonuçları ile uyumludur. Bu araştırmanın sonuçları tüketicilerin bilinçli olarak toplam yağ tüketimi miktarlarını ayarladıklarını, fakat bu ayarlamaların anlık olarak değil, zaman içerisinde tedrici olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Yüksek eğitimli hane halkı daha yüksek yağ tüketimi ayarlama hızına sahiptir. Toplam yağ tüketimi arttığında, tüketiciler kırmızı et ürünlerinden beyaz et ürünlerine geçiş yapmaktadır.

Kim ve Chern (1999) Japonya örneğinde, yağ ve kolesterol ile ilgili sağlık bilgisinin yemeklik yağ talebi üzerinde etkisini analiz etmiştir. Araştırma sonuçları, yağ ve kolesterol ile ilgili sağlık bilgisinin içyağı ve palm yağı tüketimini azalttığı, balık yağı tüketimini artırdığı, diğer yemeklik yağ türleri tüketimi üzerinde ise etkili olmadığını ortaya koymuştur.

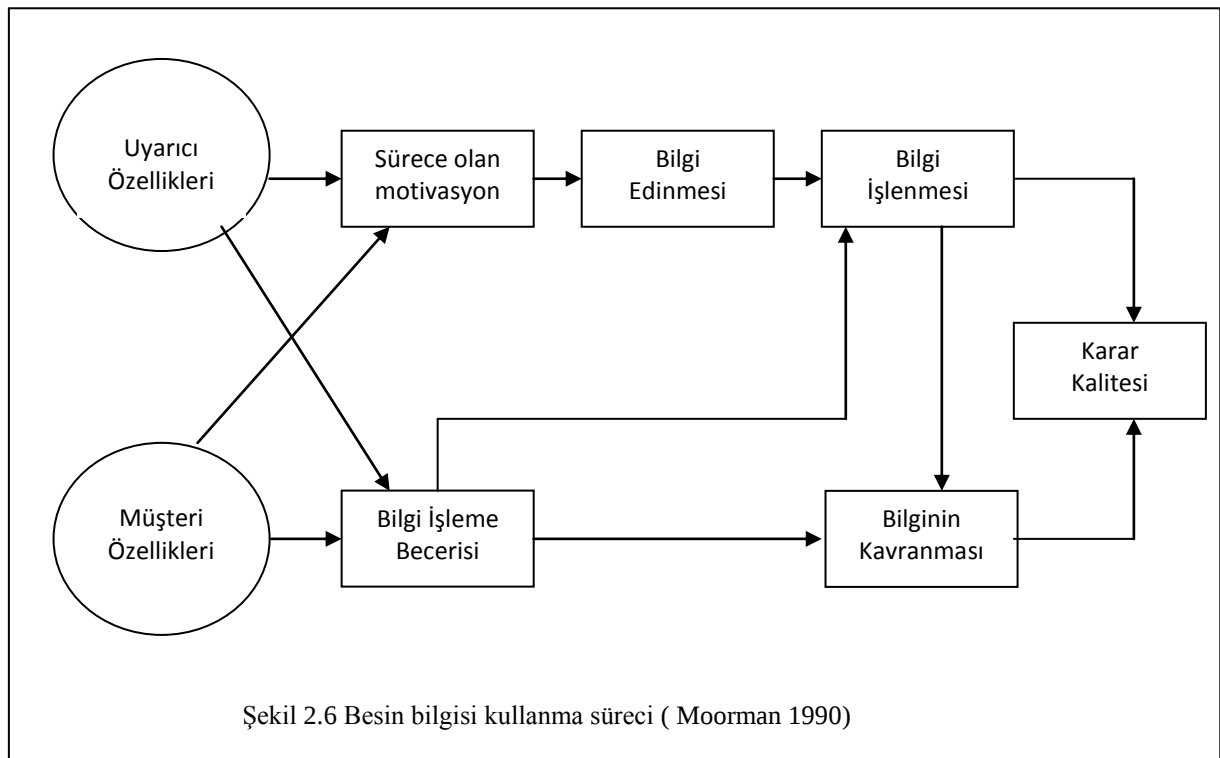
Demografik faktörler, sağlık kaygısı, gıda seçimi güduları ve sağlıklı yemek yeme tutumları arasında ilişki de ampirik literatürün inceleme alanlarındandır. Sun (2008), 456 denekle yaptığı anket çalışmasından derlediği verilerle tüketicilerin sağlık kaygısının ürün seçimi üzerinde etkili olduğunu ve bu etkinin cinsiyet, yaş gibi faktörlerden etkilendiğini ortaya koymuştur.

2.3.2 Ürün etiketleri, tüketici bilgilendirmesi ve tüketici davranışı

Yemeklik yağ türü ile sağlık arasında bir ilişkinin bulunduğu literatürdeki ampirik ve teorik çalışmalar tarafından gösterilmiştir. Doğal olarak, gıda ürünlerinin besinsel değerlerini içeren ürün etiketlerinin özellikle bilinçli tüketiciler tarafından kullanılması ve bu ürün etiketlerinin tüketici davranışlarını etkilediği öngörülebilir.

Fakat gıda ürünlerinin üzerinde besin değerleri ile ilgili bilgilerin verilmesi konusunda kamuoyunda geniş bir destek olmasına rağmen literatürdeki araştırmalar müşterilerin satış noktasında bu bilgiyi fazla kullanmadığını göstermektedir. Örneğin, Nayga (2000) besin bilgisi ile gıda etiketi kullanımı arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve besin bilgisinin gıda etiketi kullanımı üzerinde hiçbir etkisinin bulunmadığını ortaya koymuştur.

Bu konuda yapılan diğer bazı araştırmalar ise besin bilgisi kullanma düzeyinin müşteri özellikleri ve bilgi uyarıcısına bağımlı olduğunu ifade etmektedir. Örneğin, Moorman (1990) çalışmasında bilgi uyarıcıları ile müşteri özelliklerinin besin değeri kullanma derecesi üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Çalışmada geliştirilen teorik çerçeveye göre besin bilgisi kullanma süreci aşağıdaki şekilde gerçekleşir (Şekil 2.6).



Şekil 2.6 Besin bilgisi kullanma süreci (Moorman 1990)

Uyarıcı olarak bu çalışmada kullanılan ilk değişken sonuç bilgisidir. Literatürdeki araştırmalar tüketicilerin olumsuz olarak algıladıkları besin maddeleri (örneğin, şeker, sodyum, yağ) ile ilgili sonuçları, olumlu olarak algılanan besin bilgileri (örneğin, vitamin ve mineraller) ile ilgili sonuçlardan daha fazla önemsediklerini göstermektedir. Olumsuz bilgilerin tüketicilere aktarılması sürecinde öncelikle, müşterilerin duygusal olarak uyarılması ve ürünün tüketiciye sunulma sürecinde bu ürünün söz konusu riskleri minimize ettiği üzerinde odaklanılması gerekmektedir. Bu çalışmada besin değerleri ile ilgili bilgi verme sürecinde yüksek derecede uyarıcı nitelikte olumsuz sonuçlara odaklanması ve spesifik önerilerin tüketicilerin besin bilgisi kullanma sürecinde daha yüksek motivasyona, daha fazla bilgi edinilmesine, bilgi işlenmesine ve bilginin kavranmasına neden olduğu hipotezi sunulmuştur.

İkinci uyarıcı olarak ise çalışmada referans bilgisi kullanılmıştır. Referans bilgisi ürünün besin değeri ile ilgili, bu bilginin ne anlama geldiği ve nasıl kullanılacağı bilgisidir. Bu uyarıcının da besin bilgisi kullanma sürecine olumlu etki yapacağı öngörülmüştür. Moorman (1990) besin bilgisi ile tanışıklık düzeyi, sürekli motivasyon, eğitim ve yaş gibi müşteri özelliklerinin besin bilgisi kullanımını etkilediğini de ön hipotez olarak sunmuştur.

Hipotezlerin testi için Moorman (1990) 3 (sonuç bilgisi: yüksek, düşük, kontrol) x 2 (referans bilgisi: var, yok) x 2 (besin bilgisi ile tanışıklık düzeyi: biliyor, bilmiyor) denekler arası faktöriyel tasarım kullanılmıştır. Toplam 274 denek ile yapılan çalışmada ürün olarak margarin kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, bilgi uyarıcıları ile müşteri özelliklerinin besin bilgisi sürecinde yüksek etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Uyarıcı bilgisinin heyecan verici özelliğe sahip olması durumunda müşterilerin bilgi toplama konusunda çok daha duyarlı olduğu ve daha iyi kararlar vermesine yol açtığı saptanmıştır.

Bu sonuçları yemeklik yağ türleri için formüle edersek, tüketiciler sağlık açısından fazla tüketilmesinin olumsuz olarak algıladıkları yağ ürünleri ile ilgili sonuçları daha fazla önemsediklerini öngörülebilir. Çünkü aşırı yağ tüketiminin getirebileceği sağlık riski tüketicilerin sürece olan motivasyonlarını artırmaktadır. Bu sebepten tüketiciler yemeklik yağla ilgili daha fazla bilgi arayışı içerisine girmektedir. Fakat Moorman'ın (1990) çalışmasında da öngördüğü gibi, yemeklik yağ tüketim sürecinde de tüketici özelliklerinin sürece olan motivasyon ile bilgi edinme ve işleme sürecini ciddi şekilde etkileyebilir.

2.3.3 Fiyat faktörü ve yemeklik yağ türlerinin ikamesi

Teorik olarak, sıvı yemeklik yağlar pişirme, kızartma veya salata amacıyla birbirlerinin yerlerine kullanılabilir. Fakat pratikte tüketicilerin belli yağ türüne yönelik tercihleri ile koku, tat, beslenme alışkanlıkları yemeklik yağ türleri arasında ikame olanaklarını sınırlamaktadır. Yemeklik yağ türlerinin ikame olanakları onların göreceli fiyatları arasındaki orantıyı etkilemektedir. In ve Inder (1997) ayçiçeği yağı, palm yağı, soya yağı gibi yemeklik yağ türlerinin fiyatları arasında eşbütünleşme (*cointegration*) testleri yaparak, yemeklik yağ türleri arasında uzun dönemde bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu, fakat ikame olanaklarının sınırsız olmadığını göstermiştir.

Üretim aşamasında, üreticinin hangi yemeklik yağı üreteceği ise üretilen ürün satış fiyatları (çıktı fiyatları) ile girdi fiyatları (hammadde, işçilik, genel üretim maliyetleri vb) arasındaki orantıya bağlıdır. Bu ekonomik kısıtlamanın etkisi yemeklik yağ türlerine göre değişmektedir. Özel taleplerin söz konusu olduğu pazarlarda, nihai tüketiciler yapay olarak yaratılamayan bazı doğal özelliklere yüksek önem vermekte ve bu özellikler için daha yüksek fiyat ödemeye razı olmaktadır. Buna örnek olarak zeytinyağını gösterebiliriz. Bu türlü pazarlarda girdiler arasında ikame yapmak çok zordur ve bu tür yağların fiyatı diğerlerinden bağımsız olarak belirlenmektedir.

Yemeklik yağ türlerinin benzer nihai kullanım alanlarına sahip olması bu ürünler arasında serbest şekilde ikame yapılabileceğini göstermemektedir. Çünkü yemeklik yağ türleri arasında ikame yapılabilmesi, ürünlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin yanı sıra bu yemeklik yağ türlerinin göreceli fiyatlarından da bağımlı olması gerekmektedir. Bu hipotezi test eden Griffith ve Meilke (1979) araştırmalarında spektral ve yatay spektral analiz tekniklerini kullanmış ve 1959-79 yılları arasında 216 aylık 14 yemeklik yağ türüne ait fiyat serilerini analiz etmiştir. Araştırma sonuçları benzer kullanım alanlarına ve özelliklerine sahip olan yemeklik yağ türü fiyatları arasında yüksek kuvvetli

bağımlılık olduğunu göstermiştir. Fakat yemeklik yağ türlerinin birisindeki fiyat değişimine diğer yemeklik yağ türü fiyatlarındaki tepki zamana göre değişiklik göstermektedir.

Literatürde yemeklik yağ türleri arasında ikame ile ilgili en çok araştırılan konu margarin ve tereyağı arasındaki ikame ilişkisidir. Tereyağı ve margarin kullanım alanı olarak aynı amaçlar için kullanılmakta ve her ikisinin de yağ içeriği % 80'e ulaşmaktadır. Fakat bu doymuş ve doymamış yağ içeriği önemli farklılıklar göstermektedir. Örneğin, tereyağında doymuş yağ oranı % 60'dan fazla iken, bu oran ayçiçeği temelli margarinlerde % 20'nin altına düşebilmektedir (Anonim 2010d).

Tüketiciler bu ürünleri ikame ürün olarak gördüklerinden dolayı, bu ürünler arasında tercih yapabilmektedir. Gould (1998a) olay tarihi analizi (*event study analysis*) yöntemini kullanarak, bu git-gel sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri (diğer bir ifadeyle, bitkisel yağ talebinin mikroekonomik yapısını) incelemiştir. Bu amaçla, Nielsen Pazarlama Araştırmaları Şirketi'nin sağladığı, haftalık müşteri işlemlerini içeren yatay-kesit zaman serisi verileri (toplam 170 hafta ve 1242 hane halkı) analiz edilmiştir. Bu çalışmada olay, müşterinin bir ürün türünden (örneğin, margarin) diğer ürün türüne (örneğin, tereyağı) geçişi olarak tanımlanmıştır.

Analiz sonuçları tüketici özellikleri ile satın alma süreci özelliklerinin tüketicinin ürün değiştirme kararını etkilediğini göstermektedir. Öncelikle, mevsimin ürün değiştirme kararını etkilediği saptanmıştır. Bayram dönemlerinde tüketiciler daha çok margarinden tereyağına yönelik bir dönüşüm yapmaktadır. Tüketici özellikleri arasında, ürün değiştirme kararını etkileyen faktörlerin başında aile yapısı gelmektedir. Büyük aileler ve ailede çocuk sayısının az olması margarin ve tereyağı arasındaki ürün değiştirme sıklığını artırmaktadır. Eğitim ve gelirin ise ürün değiştirme kararı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisinin bulunduğu saptanmamıştır.

Gould (1998b) bir diğer çalışmasında ikame ürün olarak bilinen tereyağı, margarin ve tereyağı/margarin karışımlarını analiz etmiş ve şu temel soruyu sormuştur: Tüketicilerin ikame ürünlerdeki fiyat değişimine karşı talep esneklikleri ne şekildedir? Bu soru daha önce diğer bir çalışmada Morgan (1951) tarafından sorulmuş ve Morgan (1951) tüketicilerin margarin ve tereyağının göreceli fiyatlarını takip ettiğini ve bu fiyatlardaki değişimlere karşı hızlı tepki verdiklerini ortaya koymuştur.

Bu soruyu cevaplamak için Gould (1998b) araştırmada 1991–1994 dönemine ait tüketicilerin haftalık satın alma veri setini kullanmıştır. Araştırma sonuçları, fiyat değişimlerine olan tüketici tepkisinin % 90'ının fiyatı artan ürünün satın alma miktarını artırmak veya azaltmak üzerinde değil, tüketimi tamamen kesmek veya tüketime devam etmek kararı üzerinde olduğunu göstermektedir. Araştırmanın ilginç bulgulardan birisi de tüketicilerin eğitim seviyesinin tüketici değerlendirmeleri üzerinde etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı yönündedir. Aynı şekilde tüketicilerin gelir seviyesi de tüketici değerlendirmeleri üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir.

Literatürdeki ampirik araştırmaların bir kısmı da yemeklik yağ talebinin fiyat esnekliğini ölçmeye çalışmaktadır. Türkiye örneği üzerinde araştırma yapan Akbay vd. (2007), 11 ürün grubunun fiyat ve gelir esnekliğini ölçmüştür. Bu ürün grupları: i) ekmek, ii) tahıl ürünleri, iii) et ve et ürünleri, iv) yemeklik yağlar, v) meyve, vi) sebze, vii) günlük süt ürünleri, viii) reçel, çikolata, bal ve şeker, ix) kahve ve çay, x) alkolsüz içecekler, xi) diğer gıda ürünleri (tuz, baharat, vb) olarak sınıflandırılmıştır. Analiz sonuçları en yüksek fiyat esnekliğine sahip olan ürün grubunun yemeklik yağlar ile alkolsüz içecekler gruplarının olduğunu göstermiştir. Yemeklik yağların fiyat esnekliği kırsal alanlarda -1,092, kentsel alanlarda ise -1,104 olarak tahmin edilmiştir. Bu istatistikler yemeklik yağ fiyatında % 1'lik bir değişimin kırsal alanlarda bitkisel yağ talebini % 1,092, kentsel alanlarda ise % 1,104 azalttığını göstermektedir.

2.3.4 Yemeklik yağ satın alma sürecinin özellikleri ve tüketici davranışı

Yemeklik yağ satın alma sürecinin en önemli özelliklerinden birisi olağan ve sürekli tekrarlanan özelliğe sahip olmasıdır. Satın alma sürecinde tüketici davranışını analiz eden bilimsel modellerin bir kısmı sosyal psikoloji, ekonomi, bilişsel (*cognitive*) psikoloji gibi bilim alanlarında geliştirilmiştir. Fakat bu modeller önemli ölçüde bilişsel çaba ve efor gerektiren satın alma süreçlerinin incelenmesi amacıyla geliştirildiği için, satın alma öncesi fazla bilişsel çaba gerektirmeyen sürekli tekrarlanan satın alma süreçlerinin incelenmesi için pek fazla kullanılmaz.

Diğer taraftan, tüketici karar verme alanında yapılan bazı diğer çalışmalar ise ürün seçme veya satın almadan hemen önce ortaya çıkan yoğun bilişsel sürece odaklanmaktadır. Fakat yağ satın almasında olduğu gibi tüketicilerin kararları sık olarak zaman içerisinde sürekli tekrar edilir ve tüketiciler bu karar alma süreçlerinde yoğun algısal çaba harcamaz. Bu gibi durumlarda, müşteriler sadece hafızalarında tuttıkları ürün bilgilerine dayanmaksızın, satın alma sonrası marka memnuniyeti veya memnuniyetsizliği bilgilerini kullanarak satın alma süreçlerini tamamlarlar.

Sürekli tekrarlanan olağan satın alma süreçlerinin amacının "optimal" seçim yapmak değil, yapılan bilişsel çabanın minimize edilmesi olduğu Deshpande vd. (1982) tarafından gösterilmiştir. Algısal çabanın minimize edilmesi üç temel etkiden kaynaklanmaktadır.

1. Bu kararlar bireyler için yeteri kadar öneme sahip değildir ve dolayısıyla, önemli karar alma çabası gerektiren riskleri içermemektedir.
2. Müşteriler daha önce bu kararları birkaç kez vermiş olduğundan yeniden yoğun karar verme çabasına girmelerine gerek yoktur.
3. Olağan bir satın alma gezisi aynı zamanda birden fazla satın almayı içerir ve müşteriler tek bir karar üzerinde fazla zaman ve çaba harcamak istemezler. Bu durum doğaldır, çünkü örneğin, müşterilerin bir margarin alımına harcadıkları zaman ve çaba, bir ayakkabı veya araba alımına ayrılan zaman ve çabadan çok daha azdır.

Müşteriler tekrarlanan ürün satın almalarında basit seçim taktikleri (*heuristics*) geliştirmektedirler. Bu taktikler fiyat taktiği ("en ucuz markayı al", "indirime giren markayı al"), performans taktiği ("en iyi performansla sahip markayı al") veya normatif faktör taktiği ("annenin aldığı markayı al") olabilir. Bu taktiklerin geliştirme süreci başlangıçta rastsal seçimler veya diğerlerinin tavsiyelerine göre ("arkadaşlarımdan aldığımı al") satın alma ile başlar. Fakat zaman içerisinde müşteri az bir çaba ile seçimini daha da geliştirmeye başlar. Geliştirilen taktik tatmin edici sonuçlar verirse, bu taktiğe cevap elde edilir. Eğer sonuç tatmin edici değilse, müşteri daha farklı taktik arayışlarına girer. Taktiklerin oluşma sürecinde süregelen satın alma (*habitual purchase*) ve marka bağlılığı (*brand loyalty*) devreye girer. Sonuç olarak, bir dizi olumlu, olumsuz veya nötr deneme yanıtlar sonrası satın alma sonrası değerlendirmeler istikrara kavuşacak ve tüketiciler basit karar verme tekniği geliştirecektir. Bu teknik ve taktikler müşterilerin her defa satın alma sürecinde yoğun bilişsel çaba içerisine girmesini gereksiz kılmaktadır. Müşterinin yapacağı tek işlem geliştirdiği taktiği uygulamaktır.

Hoyer (1984) olağan ve sürekli tekrarlanan ürün satın almalarında tüketici satın alma davranışını incelemiştir. Bu amaçla 120 denekle üç süpermarkette mülakat yapmıştır. Bu çalışmada satın almaya konu olan ürün olarak deterjan seçilmiştir. Çalışmanın amacı müşterilerin sık satın aldıkları, sürekli tekrarlanan satın alma davranışlarında nasıl karar verildiğinin incelenmesidir. Bu amaçla, tüm deneklerin satın alma öncesi satın almayla ilgili davranışları kaydedilmiş ve sonrasında deneklere anket uygulanmıştır. Araştırma sonuçları müşterilerin % 22,5'nin satın almada fiyat taktiğini ("en ucuz markayı al", "indirime giren markayı al"), % 20'nin beğenme taktiği ("bu markayı beğeniyorum veya seviyorum"), % 28,3'nün performans taktiği ("iyi sonuç veriyor", "daha iyi temizliyor"), % 10,8'nin normatif taktikler ("eşim bu markayı beğeniyor", "annem daha önce almış" vb) taktikleri kullandığını göstermiştir. Müşterilerin seçtikleri taktikler ile özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır. Örneğin, bayanlar performans taktiğini, erkekler ise daha fazla normatif taktikleri kullanmaktadır. Marka bağlılığı yüksek olan müşteriler performans taktiğini tercih ederken, marka bağlılığı düşük olan müşteriler ise fiyat taktiğini kullanıyor. Uzun süredir ürünü kullanan müşteriler performans taktiğine öncelik verirken, yeni kullanıcılar daha fazla normatif taktikleri tercih ediyor. Fiyat taktiği kullananlar satış etiketlerine ve işaretlere daha fazla dikkat ederken, normatif taktikler kullananlarda bu çaba asgariye inmektedir. Satın alma süresi bakımından en fazla ürün almak için zaman harcayanların performans taktiği kullananlar olduğu, en az zaman harcayanların ise fiyat taktikleri kullananların olduğu saptanmıştır.

2.3.5 Yeni ürün özellikleri ve tüketici davranışı

Firmalar ürün farklılaştırması ve geliştirme için ürünlerine yeni özellikler ekler. Bu ek özelliklerin tüketiciler açısından bilinirlik ve alışılmışlık derecesi değişebilir. Örneğin, bazı ürünlerde oluşturulan yeni özellikler tüketiciye çok tanıdık gelebilir, fakat diğer bazı ürünlerde ise tüketici için oldukça yeni

ve bilinmeyen bir yenilik söz konusu olabilir. Bu yenilikler cep telefonunda (örneğin, Apple firmasının geliştirdiği iPhone), televizyonlarda (örneğin, Web TV) veya yemeklik yağ sektöründe (örneğin, Luna Tereyağı ötesi) olabilir. Temel araştırma konularından birisi bu yeni özelliklerin tüketici seçimi ve davranışları üzerinde etkisinin belirlenmesidir.

Ürün yeniliklerinin ürün değerlendirmesinde önemi ürünün karmaşıklık derecesi ile bağıntılı olduğu Mukherjee ve Hoyer (2001) tarafından geliştirilen teorik çerçevede gösterilmiştir. Bu modele göre karmaşıklık derecesi düşük olan ürünlerde (örneğin, yağ ürünleri) yeni özelliklerin ürüne eklenmesi tüketicinin ürün değerlendirmesine olumlu katkı yapmaktadır. Düşük karmaşıklık derecesine sahip olan ürünlerde tüketiciler olumlu bilgilere olumsuz bilgilerden daha fazla önem verecekleri model tarafından öngörülmektedir. Fakat karmaşıklık derecesi yüksek olan ürünlerde (örneğin, teknolojik ürünler) yeni özelliklerin ürüne eklenmesi tüketicinin ürün değerlendirmesine olumsuz katkı yapacağı öngörülmektedir. Bunun nedeni karmaşık yeniliklerin tüketicilere yüksek öğrenme maliyeti getirmesindedir. Karmaşık yeniliklerle ilgili bilgi arayışı içerisinde olan tüketicilerin olumsuz bilgilere daha fazla önem verdiği de teorik modelin argümanları arasındadır.

Yukarıda bahsedilen teorik çerçevede geliştirdikleri hipotezleri test etmek için Mukherjee ve Hoyer (2001) 2 (ürün karmaşıklık derecesi) x 2 (yeni özellik) x 2 (bilgi arama) ANOVA tasarımı yapmış ve hipotezlerini 140 denekle yaptıkları çalışmadan elde ettikleri veriler ile sınamışlar. Araştırma sonuçları, hipotezleri destekler niteliktedir. Karmaşık ürünlerde tüketicilerin yeni özelliklere olan tepkisi olumsuzdur. Bu olumsuz tepki bilgi arama süreci sonrası daha da pekişmektedir. Buna karşılık olarak karmaşıklık derecesi düşük olan ürünlerde tüketiciler yeniliklere olumlu tepki vermektedir. Bu sonuçlar, ürün yeniliklerinin duyurulması sürecinde bu yeniliğin tüketicilere olan faydalarının açık şekilde duyurulması gerektiğini göstermektedir.

Ürün yenilikleri yemeklik yağ sektörüne fazla yabancı değil, hatta özellikle son dönemde alevlenen sağlık tartışmaları ile temel odak noktasındadır. Örneğin, Malla vd. (2007) araştırmalarında içeriğinde trans yağlı asitlerin bulunmadığı kanola yağının sağlık üzerinde faydalarını tartışmaktadır. Özellikle, margarin sektöründe de sürekli yeni arayışlar söz konusudur. Tüketicilerin yeni ürünlere karşı olan tepkileri risk algılamaları ile ilintilidir. Evans ve Cox (2006) özellikle, margarinde tüketicilerin sade margarinleri teknolojik yeniliğe sahip margarinlere (balık yağı eklenmiş ve Omega 3 içerikli margarin) göre daha fazla tercih ettiğini göstermiştir. Bu sonuç Mukherjee ve Hoyer (2001) modelinin sonuçları ile uyumludur.

O'Connor vd. (2006) ise bio teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan genetiği değiştirilmiş yoğurta karşı tüketici tepkisini analiz etmiştir. Bio teknolojik gelişmelerin genetiği değiştirilmiş yemeklik yağ ürünlerine yol açacağını ve bu konuda çalışmalar bulunduğu dikkate alınırsa, bu araştırmanın sonuçları yemeklik yağ sektörü için de büyük önem arz etmektedir. Araştırma sonuçları, tüketicilerin genetiği değiştirilmiş ürünlere karşı tepkisine göre dört farklı kesime ayrıldığını göstermektedir. Genetiği değiştirilmiş ürünleri doğrudan reddeden kesim toplam örneklemin % 24'ünü, spesifik gerekçeler ile genetiği değiştirilmiş ürünleri reddeden ikinci grup % 33'ünü, genetiği değiştirilmiş ürünleri kabul edebilecek, fakat bazı spesifik çekinceleri olan üçüncü grup % 21'ini, genetiği değiştirilmiş ürünleri spesifik tüketim faydalarını dikkate alarak kabul edecek dördüncü kesimin ise toplam örneklemin % 22'sini oluşturduğu saptanmıştır.

2.3.6 Tüketici tercihlerinde kalıcı özelliklerin oluşma süreci

Tüketici davranışları ile ilgili önemli konulardan birisi de müşterilerin ürün veya markalarla ilgili tercihlerini nasıl oluşturduğu ile ilgilidir. Literatürde bu konuda çok sayıda araştırma varken, az araştırılan konulardan birisi tüketicilerin ürün veya markaların çeşitli özelliklerine karşı tercihlerini nasıl oluşturduğu ve bu tercihlerin kalıcılığı konusudur. Kalıcı tercihleri aşağıdaki örnekle daha iyi açıklayabiliriz. Varsayalım ki, müşteri belli bir takım özelliklere sahip marka seçmiştir. Belli bir süre sonra müşteri iki yeni marka ile ilgili seçim yapma durumundadır. İlk marka eski seçimde olan özelliklerin tamamını içermekte, ikinci marka ise eski seçimin özelliklerine benzer, fakat farklı özellikler içermektedir. Burada ikinci markanın özelliklerinin eski seçimin özelliklerinden geri kalmadığını belirtmek gerekir. Doğal olarak, eski seçimin özelliklerinin aynısına sahip olan markanın seçimi bu özellikler için kalıcı tercihler oluşturulduğu anlamına gelmez, çünkü bu durum ataletten kaynaklanabilir. Fakat eğer müşteri her iki markanın getirdiği faydaların eşit olduğu hakkında verilen

bilgiye rağmen eski seçimin özelliklerinin daha iyi olduğu konusunda ısrar ediyorsa, o zaman kalıcı tercihlerden bahsedilir.

Muthukrisnan ve Kardes (2001) ürün özellikleri ile ilgili kalıcı tercihlerin oluşma koşullarını ve bu etkilerin oluşma süreçlerini incelemiştir. Araştırmacıların geliştirdikleri teorik çerçeve ilk tercihlerin geliştirilmesinde söz konusu olan belirsizlik derecesinin tercihlerin kalıcılığı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. İlk tercihteki belirsizlik derecesi şu şekilde açıklanabilir. Bazı ürünlerde marka karşılaştırmaları ürünün bir özelliğinin diğerinden daha üstün olduğunu kolaylıkla ortaya koyabilir. Bu durumda düşük belirsizlik derecesinden bahsediyoruz. Fakat ürünleri yan yana koyup karşılaştırdığımız durumda bile hangi özelliğin daha üstün olduğu konusunda bir kanaate varamıyorsak, o zaman yüksek belirsizlik derecesinden bahsediyoruz. Çalışmada geliştirilen modele göre eğer seçim öncesinde düşük belirsizlik derecesinin söz konusu olması ürün özelliği ile ilgili kalıcı tercihlerin geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır.

Muthukrisnan ve Kardes (2001) teorik modellerini test etmek için 157 denekle 2 (ilk tercihte belirsizlik derecesi) x 2 (ürün deneyimi) denekler arası faktör tasarımı (*factorial design*) yöntemini kullanmışlar. Ürün olarak vücut losyonunun kullandığı çalışmanın sonuçları ürün özellikleri ile ilgili kalıcı tercihlerin oluşturulma sürecinde seçim öncesi belirsizlik derecesinin etkili olduğunu ortaya koymuştur.

2.3.7 Tüketici tercihlerinde marka farkındalığı ve tüketici davranışı

Pazarlama faaliyetlerinin temel amaçlarından birisi markayı tüketicinin alternatif seti içerisinde tutmaktır. Burada tüketicinin alternatif seti tüketicinin satın alma kararı verdiğinde en fazla dikkat ettiği markalar seti olarak tanımlanmaktadır. Marka farkındalığının tüketici karar verme süreci üzerinde önemli etkisi hangi markaların bu sete gireceğini ve bu setin hangi markalardan oluşacağı konusunda olmaktadır (MacDonald ve Sharp 2000). Marka farkındalığı tüketicilerin seçim taktikleri (*heuristics*) geliştirmesine (örneğin, “bildiğim markayı seçiyorum”) ve algılanan kalite üzerinde etkili olmasına (“Ben bu markayı duydum, yüksek kaliteli olmalı”) neden olur.

Yapılan çalışmalar marka bağlılığının fiyat gibi faktörlerden etkilendiğini, fakat yine de tüketici davranışını açıklayan önemli bir değişken olduğunu ortaya koymuştur. Örnek verecek olursak, bir üreticinin sattığı markalardan birisinde fiyat promosyonu yaptığını varsayalım. Promosyon döneminde satışlar önemli bir oranda artmıştır. Peki, promosyon sonrasında promosyon nedeniyle sürekli kullandıkları markayı bırakarak promosyon yapılan markaya geçiş yapan müşterilerin beklenen yeniden satın alma olasılıkları yükseliyor mu, yoksa müşteriler promosyon sonrası tekrar eski markalarına mı geri dönüyorlar? Tüketici davranışını anlamakta oldukça önemli olan bu sorunun cevabını bulmak için Allenby ve Lenk (1995) hem zaman serisi, hem de çeşitli hane halklarından alınan yatay-kesit verilerini içeren panel veri setini kullanmıştır. Panel veri seti rastsal etkiler, oto korelasyonlu lojistik regresyon modeli (*random-effects autocorrelated logistic regression model*) ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları promosyonların tüketicilerin marka değiştirmelerini pozitif etkilediğini, sık alım yapan tüketicilerin daha fazla fiyata duyarlı olduğunu ve mağaza içi vitrin ile özellik reklamlarının marka değiştirmelerinde % 15 - % 30 arası fiyat indirimi gibi etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular marka bağlılığı üzerinde fiyatın etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Marka bağlılığı ile ilgili yemeklik yağ sektöründe diğer bir önemli konu mağaza markalarıdır. Mağaza markaları başka firmalar tarafından fason olarak üretilen ve üzerinde satıldığı mağazanın ismini taşıyan markalardır. Örneğin, Carrefour mağazalarında satılan Carrefour markalı zeytinyağı bir mağaza markasıdır. Mağaza markaları konusunda literatürde yapılan çalışmalar bu mağaza markalarının toplam satışlar içerisindeki payının ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğini göstermektedir. Erdem vd. (2004) mağaza markaları ile ilgili tüketici davranışlarını incelemiştir. Bu çalışmada kullanılan ana çerçeve belirsizlik altında tüketici marka seçimi ve markaların ürün konumları ile ilgili sinyal aracı olarak kullanılmasıdır. Araştırmada, ürün olarak margarin, deterjan ve tuvalet kâğıdı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları tüketici öğrenme süreci ve algılanan risk faktörleri ile tüketicinin riske, kaliteye ve fiyata karşı tutumu ve esnekliğinin mağaza markalarının başarısının etkilediğini göstermektedir.

2.3.8 Tüketici davranışını etkileyen diğer faktörler

Tüketicilerin satın alma sürecinde harcadıkları çabanın aynı olmadığı fikrinin pazarlama literatüründe önemli bir geçmişi vardır (Katona ve Mueller 1955, Newman ve Staelin 1972). Bu farklılıkların saptanması pazarlama stratejilerinin geliştirmesi için yüksek öneme sahiptir. Kassarian (1981) tüketici katılımı kavramı ile arama çabası arasında bağlantı kurarak, tüketici karar sürecinde tüketiciler arasındaki farklılıkların, ürün ve durumdan bağımsız olarak, bazı tüketicilerin daha ilgili, diğer bazı tüketicilerin ise daha ilgisiz olmasına yol açtığını göstermiştir.

Tüketici davranışını etkileyen faktörlerin listesi Çizelge 2.2’de verilmiştir. Bu çizelgeden de görüldüğü gibi, tüketici davranışı çok sayıda faktörden etkilenmekte ve bu faktörlerin etkisi sonucunda, ürün ve durumdan bağımsız olarak, tüketiciler farklı kararlar verebilmektedir.

Çizelge 2.2 Davranışı öngören değişkenlerin etkisi (Sjöberg ve Engelberg 2005)

Değişken	Tipik varyans açıklama yüzdesi (Toplama oranı)
Fizyolojik Göstergeler	0-5
Yaşam Tarzı	0-5
Tutumlar, genel	0-5
Bilgi	0-5
Demografik Özellikler	5-10
Kişilik (zihinsel olmayan)	5-10
Zekâ	10-20
Risk algılama	10-20
Tutumlar, spesifik	50 civarında
Niyet, spesifik	50’den fazla

Yemeklik yağ sektöründe tüketici davranışını etkileyen diğer faktörler arasında dikkat çeken önemli bir faktör de tüketicinin vejetaryen olup olmamasıdır. Tüketicinin vejetaryen olması, söz konusu tüketicinin tereyağı gibi hayvani yağları tüketmediği anlamına gelmez. Vejetaryenlik çeşitli düzeylerden oluşmaktadır (Curtis ve Comer 2006). Semi-vejetaryenler kırmızı et yemez, fakat ara sıra tavuk ve balık eti tüketir. Pesco-vejetaryenler kırmızı et ve tavuk eti yemez, fakat ara sıra balık eti tüketir. Lacto-ovo-vejetaryenler kırmızı et, tavuk ve balık eti yemez, fakat günlük ürünler ile yumurta tüketirler. Ovo-vejetaryenler yumurta yer, fakat kırmızı et, tavuk ve balık eti ile günlük ürünler tüketmezler. Veganlar ise her türlü hayvani menşeli gıda ürünlerini tüketmezler. Vejetaryen tüketicilerde vejetaryenlik düzeyine göre yemeklik yağ türlerine karşı farklı tepkiler gösterebilmektedir.

2.3.9 Demografik ve sosyoekonomik özellikler

Tüketicilerin demografik ve sosyoekonomik özellikleri, örneğin, yaş, eğitim, meslek, medeni durumu, cinsiyeti, geliri ve sosyal sınıfı, tüketici davranışını ciddi şekilde etkilemektedir.

Demografik faktörler arasında gıda seçimini etkileyen en önemli değişkenlerden birisi **aile yaşam döngüsü aşamasıdır** (Coughenour 1972). En önemli aile yaşam döngüsü aşamaları evlilik, doğum, çocukların evi terk etmesi, emeklilik ve eşlerin birisinin ölümüdür. Aile yaşam döngüsü aşaması gelir durumunun, yaşı ve önemli olayların kombine etkilerini kapsayan özet bir değişkendir. Kişinin yaşı ve geliri arasında ciddi bir ilişki bulunmaktadır. Fakat bu iki değişkenin ayrı ayrı tüketici ihtiyaçlarının seviyesi ve özelliği hakkında verdiği bilgi, aile yaşam döngüsü aşamasının tüketici ihtiyaçlarının seviyesi ve özelliği hakkında verdiği bilgiden daha azdır.

Aile yaşam döngüsünün satın alma sürecine katılım derecesi üzerinde etkisi özellikle, çocukların evde var olduğu dönemde en üst seviyeye çıkmaktadır. Bunun temel nedenlerinden birisi, kullanılabilir gelirin bu dönemde düşük düzeyde olması ve ailenin beklenen yaşam standardını sağlayabilmek için doğru (değer yönelimli) alımların yapılması gereğidir. Emeklilik dönemine girmiş olan birçok tüketici için de benzer durumun geçerli olduğu söylenebilir. Bu dönemde kullanılabilir gelir seviyesinin düşük olması ve değerlendirilebilecek boş zamanların fazla olması, satın almalarda daha yüksek değer kazandıracak alımların yapılmasına teşvik etmektedir. Fakat bu iki durumda da kullanılabilir gelir seviyesinin düşük düzeyde olmasının satın alma sürecine katılım derecesini artırması, bu iki değişken arasında negatif ilişki bulunduğu; diğer bir ifadeyle düşük gelir seviyesinin mutlaka daha yüksek satın alma sürecine katılım derecesi anlamına geldiğini ifade etmez. Literatürdeki çalışmalar (örneğin, Newman ve Staelin 1972), gelir düzeyi ile satın alma sürecine katılım derecesi arasında pozitif ilişki bulmuştur.

Tüketici davranışını etkileyen önemli değişkenlerden birisi de tüketicinin **cinsiyetidir**. Kadınlar geleneksel olarak, aile satın alma sürecinin temel aktörüdür ve ailedeki satın alma süreci erkekten daha çok kadınlarla ilişkilendirilmektedir. Fakat zaman içerisinde kadınların daha fazla çalışmaya başlaması ile kadınların satın alma sürecindeki rolü giderek değişmeye başlamıştır. Çalışan kadının beklenti ve rollerinin çalışmayan kadınlara göre farklı olduğunu iddia etmek mümkündür. Bunun nedenlerinden birisi çalışan kadınlarda işteki başarılarından aldıkları tatminin tüketim sürecindeki rollerinden elde ettikleri tatminin yerine geçmesidir (Reynolds vd. 1977). Çalışan kadınlar daha iyi satın alma yerine rahatlık, eğitim ve boş zaman aktivitelerine daha fazla zaman ayırmak istemektedirler.

Daha önce bahsettiğimiz gibi, literatürdeki çalışmalar **gelir düzeyi** ile satın alma sürecine katılım derecesi arasında pozitif ilişki bulmuştur. Fakat satın alma sürecine katılımın yüksek gelir grupları için çok düşük marjinal faydası olduğu ortadadır. Daha iyi satın alma ile yapacakları tasarruf yerine, boş zamanlarını daha iyi değerlendirerek daha yüksek fayda elde edebilecekleri açıktır. Bu sebepten gelir durumu ile satın alma sürecine katılım derecesi arasında lineer olmayan bir ilişki bulunduğu iddia edilebilir. Diğer bir ifadeyle, orta düzey gelir seviyesine sahip tüketicilerde satın alma sürecine katılım derecesi en yüksek seviyeye ulaşmakta, gelir seviyesi yüksek ve düşük olan gruplarda ise düşük seviyeye inmektedir (Turell vd. 2003).

Eğitim düzeyinin satın alma süreci üzerinde oldukça etkili olduğu literatürdeki çalışmalar tarafından ortaya konulmuştur. Eğitim tüketicinin bilgiyi işleme etkinliğini ve dolayısıyla bilgi ihtiyacını ciddi şekilde artırmaktadır (Turell vd. 2003).

Sosyoekonomik statü de yemeklik yağ satın alma süreci üzerinde etkili faktördür. Üretici firmalar pazarda ürün konumlandırması yaparken sosyoekonomik statüyü önemli bir gruplandırma kriteri olarak kullanmaktadır. Örneğin, İngiltere’de zeytinyağı konusunda pazar konumlandırması yapılırken, sağlıklı yaşam konusunda daha fazla kaygılı ve kozmopolit yemek tarzına daha yatkın olan ABC1 sosyoekonomik grubu hedef kitle olarak seçilmiştir (Martinez vd. 2002). Sosyoekonomik sınıflandırma sistemi Çizelge 2.3’de verilmiştir.

Çizelge 2.3 Sosyoekonomik gruplandırmalar (Martinez vd. 2002)

Sosyal Derece	Sosyal Statü	Meslek
A	Orta üstü sınıf	Üst düzey yönetim, idari veya profesyonel işler
B	Orta sınıf	Orta düzey yönetim, idari veya profesyonel işler
C1	Orta altı sınıf	Denetleyici, sekreterlik ve genç yönetim, idari veya profesyonel işler
C2	Vasıflı işçi sınıfı	Vasıflı el işleri
D	İşçi sınıfı	Yarı vasıflı ve vasıfsız el işleri
E	Geçim düzeyine göre en alt sınıf	Kamu emeklileri veya dullar (başka gelir kaynağı olmayan), geçici veya en alt düzey işçiler, işsizler

2.3.10 Tutumlar ve görüşler

İnsanların tüketim kararını değiştirmenin yollarından birisi tutumlarının değiştirilmesidir. Bireylerin tutum ve inançları hakkında bilgi gıda tercihinin etkileyen çok sayıda faktörün hangisinin göreceli olarak daha önemli olduğunu anlamamıza yardım eder. Ajzen ve Fishbein (1980) tarafından geliştirilen Fishbein ve Ajzen mantıklı hareket kuramı (*theory of reasoned action*) tüketicilerin gıda seçimi alanında geniş şekilde kullanılmış ve ampirik araştırmalar tutumlar, inançlar ve gıda seçimi arasında kuvvetli ilişkilerin bulunduğunu göstermiştir (Tuorila ve Pangborn 1988, Shepherd 1989, Shepherd vd. 1991; Towler ve Shepherd 1992). Mantıklı hareket kuramı, davranışın bir faaliyeti yerine getirmek için verilen bilinçli karara bağlı bulunduğunu, bu bilinçli kararın ise bu davranışı yerine getirmeye karşı bireyin **tutumu** ile sübjektif norm gibi bu davranışı yerine getirmek için birey üzerinde uygulanan **sosyal baskı algılamasına** bağlı olduğunu ifade etmektedir.

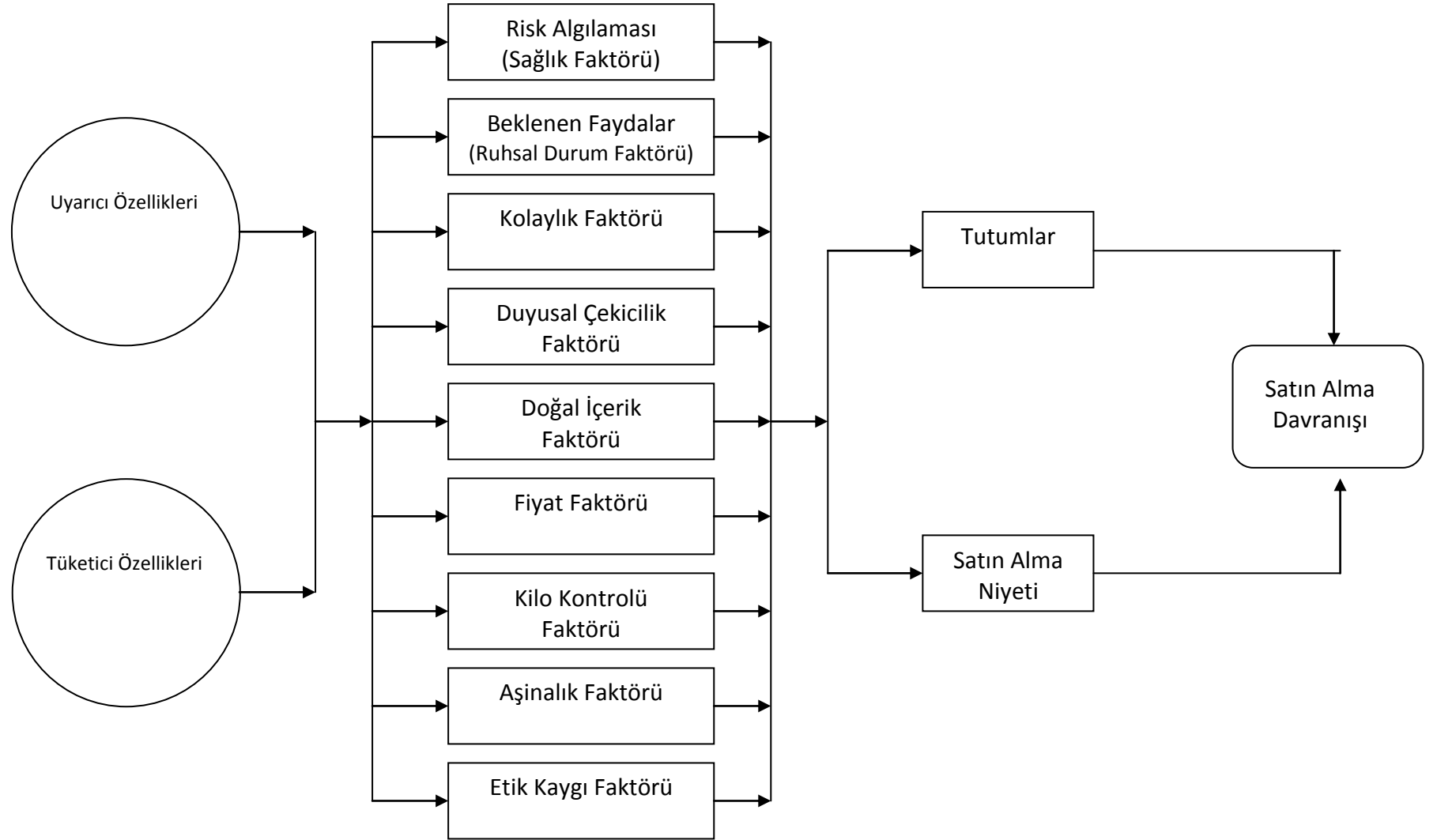
Ampirik literatürdeki çalışmalar, gıda seçimi sürecinde Fishbein ve Ajzen Mantıklı Hareket Kuramının geçerli olduğunu, fakat bazı eklemelerle modelin tahmin gücünün daha da geliştirilebileceğini göstermiştir. Örneğin, çok sık tüketilen gıda seçimlerinde alışkanlıkların önemli olduğu gösterilmiştir (Tuorila ve Pangborn 1988). Fakat alışkanlıkların çok açık şekilde ifade edilmesi gereklidir. Alışkanlıklar sık tekrar edilen geçmiş davranışlar olarak veya otomatik, konunun fazla bilincinde olmadan yapılan davranış olarak tanımlanabilmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Araştırma modeli, uyarıcı ve tüketici özelliklerinin etkilediği faktörlerin tüketici tutumları ve satın alma niyetini etkilediğini ve nihai olarak satın alma davranışı üzerinde etkili olduğunu öngörmektedir (Şekil 3.1). Bu modeli test etmek için kullanılan veriler geliştirilen anket formu ile elde edilmiştir.

Anket uygulama alanı olan İstanbul ilinde rastsal seçimli küme örnekleme (clustered *random sample selection*) yöntemi kullanılmıştır. Küme büyüklüğü optimal maliyet kriteri esas alınarak 13 ilçe olarak belirlenmiştir. Küme noktaları için ise mahalleler baz olarak alınmıştır. İstanbul içindeki mahalleler seçmen yoğunluğuna göre nüfusa oranlı (*proportional to size*) bir şekilde bilgisayar yardımı ile ve son seçim kayıtları esas alınarak yapılmıştır. Mahalle içinde hangi sokaklara gidileceği ise Maliye Bakanlığı'nın sokak verilerinden yararlanarak yapılmıştır. Bu veri tabanından yine rastsal seçim ile gidilecek sokaklar belirlenmiş ve her sokakta 2 görüşme yapılması hedeflenmiştir. Her sokakta görüşme yapılacak ilk kapı rastsal seçimle belirlenmiştir. İlk kapı açılmaz, ret olur ise ya da denek kota dışı çıkarsa 3 hane atlanarak görüşme yapılacak yeni hane seçimi yapılmış ve o sokakta maksimum 2 görüşme yapılmıştır. Hedef kitle olarak ise yemeklik yağ alım kararında etkin kişi seçilmiştir. Seçilen ilçe, mahalle ve sokak isimleri Ek 1'de verilmiştir.



Şekil 3.1 Yemeklik yağ satın alma süreci

3.2 Yöntem

3.2.1 Anket aşamasında uygulanan yöntem

Anket formu gıda seçimi, tüketici algılarını tüketicilerin, bilgi kaynaklarını, yemeklik yağ kullanım sıklığını, yemeklik yağ türlerini, analitik hiyerarşi prosedüründe, demografik özellikleri ve anketör bilgilendirme amaçlı olmak üzere sekiz temel kısımdan oluşmaktadır. Bu kısımlar ve ilgili modeller aşağıdaki alt bölümlerde tartışılmıştır. Anket formu Ek 2’de verilmiştir.

3.2.2 Gıda seçimi

Gıda seçimini belirlemeye yönelik sorular gıda tercihini etkileyen faktörleri sistematik şekilde sınıflandırmak için Steptoe vd. (1995) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada gıda seçimini etkileyen 36 madde 9 temel faktör altında sınıflandırılmıştır. Yemeklik yağ seçimi bir gıda seçimi süreci olduğu için Türk tüketicilerinin bu süreçte hangi faktörlere dikkat ettiklerini ve bu faktörlerin hangi yemeklik yağ ürün türü seçimine götürdüğünü analiz etmek için araştırmada uygulanan anket modeline gıda seçimi anketi dahil edilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde Steptoe vd. (1995) orijinal anket soruları kullanılmıştır. Anket soruları Türkçe anlaşılabilirliği bakımından ön teste tabi tutulmuş ve anlaşılmayan sorular yeniden düzenlenmiştir. Çizelge 3.1 örnek soru ve cevap seçeneklerini göstermektedir.

Çizelge 3.1 Gıda seçim anketi soru örneği

Size sayacağım aşağıdaki faktörlerin günlük olarak kullandığınız gıda ürünlerini seçmede sizin için ne kadar önemli olduğunu belirtiniz.					
Vitamin ve mineral içeriğinin fazla olması	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
	☐	☐	☐	☐	☐

Gıda seçim anketi sonucu elde edilen veriler araştırma modelinin testinde kullanılmıştır. Şekil 3.1’de verilen araştırma modeline göre uyarıcı ve tüketici özelliklerinin etkilediği dokuz faktörün (sağlık, beklenen faydalar, kolaylık, duyuşal çekicilik, doğal içerik, fiyat, kilo kontrolü, aşinalık ve etik kaygı faktörleri) satın alma davranışı üzerinde etkili olduğunu öngörülmektedir.

3.2.3 Tüketici algılamaları

Tüketicilerin gıda ürünleri satın alma sürecinde etkili olan faktörleri ortaya koyabilmek için bu araştırmada tüketici algılarını belirlemeye yönelik sorular geliştirilmiştir. Bu sorular üç temel boyutu kapsamaktadır. İlk boyut tüketicinin bütçe sınırı ile ilgilidir. Bu boyutta tüketicinin gıda satın almasında yeterli bütçeye sahip olup olmadığı konusunda tüketicinin fikri sorulmaktadır. Bu boyut iki ifadeye katılım derecesi ile ölçülmeye çalışılmıştır. Bu ifadeler aşağıdaki gibidir:

1. Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.
2. Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok.

İkinci boyut tüketicinin sağlık riski algılamasını kapsamaktadır. Bu boyut dokuz farklı ifadeye katılım derecesi kullanılarak ölçülmüştür. İfadeler tüketicilerin sağlık risklerinin farkında olup olmadıklarını, bu sağlık risklerine karşı ne derecede hassas olduklarını ve ne şekilde tedbirler aldıklarını ölçmektedir. Bu ifadeler aşağıdaki gibidir:

1. Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.
2. Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.
3. Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.

Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.

4. Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.
5. Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.
6. Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.
7. Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.
8. Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.

Üçüncü boyut tüketicinin gıda satın alma sürecinde dikkat ettiği faktörleri (ürünlerin organik olması, kalite güvence işareti, son kullanım tarihi, besin değeri bilgileri) ölçmektedir. Buradaki ifadeler aşağıdaki gibidir:

1. Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.
2. Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.
3. Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.
4. Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.

Tüketici algılamaları anketi ön teste tabi tutulmuş, anlaşılmayan sorular yeniden formüle edilmiştir. Çizelge 3.2 ankette kullanılan bir örnek soru ve cevap seçeneklerini göstermektedir. Anket cevapları için 5 puanlık ölçekleme sistemi kullanılmıştır.

Çizelge 3.2 Tüketici algılamaları anketi soru örneği

Size sayacağım aşağıdaki ifadelere ne derecede katıldığınızı belirtiniz.					
	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Ne Katılıyorum, Ne Katılmıyorum (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

3.2.4 Bilgi kaynağı

Tüketicilerin bilgi arayış süreci ve bu bilgileri işleme sistemleri karmaşık yapıya sahiptir. Tüketicilerin sağlıklı beslenme ile ilgili hangi kaynaklardan bilgi aldığını belirlemek için soru sorulmuştur.

Çizelge 3.3 Bilgi kaynağı anketi örneği

Sağlıklı beslenme ile ilgili bilgileri hangi kaynaklardan alıyorsunuz?					
☐ Televizyon Programları	☐ Radyo programları	☐ Doktorlar ve/veya uzmanlar	☐ Gazeteler ve/veya dergiler	☐ Çevreden duyma	☐ Hiçbir kaynaktan bilgi almıyorum.

3.2.5 Yemeklik yağ kullanım sıklığı

Yemeklik yağ kullanım sıklığını belirlemek için hazırlanan sorular iki temel kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda, tüketicinin hangi yağ türlerini tükettiği, en son satın alma miktarı, ödenen tutar ve aylık ortalama tüketim miktarı sorulmuştur. (Çizelge 3.4)

Çizelge 3.4 Yemeklik yağ tüketim anketi soru örneği

Aşağıdaki yemeklik yağ türünü tüketiyor musunuz?					
	Eve t	Hayı r	En son kaç kg aldınız?	Ödenen T	Ayd ortalama kaç k tüketirsiniz?
Marga rin	☐	☐			

İkinci kısımda yemeklik yağ kullanım sıklığı ölçülmüştür. Soru örneği Çizelge 3.5’de verilmiştir.

Çizelge 3.5 Yemeklik yağ kullanım sıklığı soru örneği

Size sayacağım aşağıdaki faktörlerin günlük olarak kullandığınız gıda ürünlerini seçmede sizin için ne kadar önemli olduğunu belirtiniz.						
	Her gün/ yaklaşık her gün	Haftada birkaç kere	Haftada bir kere	İki haftada bir kere	Ayda bir kere	Hiç kullanmıyorum
Margarin	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3.2.6 Yemeklik yağ türleri

Yemeklik yağ türleri ile ilgili tüketicilerin düşüncelerini belirlemek için hazırlanan sorular yemeklik yağ türleri ile ilgili genel sorular, memnuniyet derecesi ve yağ özellikleri olmak üzere üç temel kısımdan oluşmaktadır. Bu bölümdeki soruların tümü margarin, zeytinyağı, tereyağı, ayçiçeği yağı ve mısırözü yağı için aynı şekilde formüle edilmiştir.

Yemeklik yağla ilgili genel soruların birincisi (Yemeklik yağ olarak ayçiçeği yağı kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?) genel tüketici tutumunu ölçmek için geliştirilmiştir. Bireylerin tutum ve inançları hakkında bilgi gıda tercihini etkileyen çok sayıda faktörün hangisinin göreceli olarak daha önemli olduğunu anlamamıza yardım eder. Bu soruya verilen cevaplar 5 ölçekli derecelendirme ölçeği ile (çok olumlu-olumlu-normal-olumsuz-çok olumsuz) ölçülmüştür.

Literatür kısmında bahsedildiği gibi yemeklik yağ tüketiminin sağlık üzerindeki etkileri geniş tartışma konusudur. İkinci soru (Yemeklik yağ olarak ayçiçeği yağı tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?) tüketicilerin yemeklik yağ tüketiminin sağlık üzerinde etkisini nasıl algıladıklarını ölçmek için geliştirilmiştir. Bu soruya verilen cevaplar 5 ölçekli derecelendirme ölçeği ile (sağlığa çok faydalı etkileri var - sağlığa faydalı etkileri var – normal - sağlığa zararlı etkileri var - sağlık için çok zararlı etkileri var) ölçülmüştür.

Yemeklik yağ seçiminde etkili olan bir diğer faktör fiyattır. Bu faktörü ölçmek için iki soru geliştirilmiştir. İlk sorunun (Yemeklik yağ olarak ayçiçeği yağının fiyatını nasıl buluyorsunuz?) cevabı 5 ölçekli derecelendirme ölçeği ile (çok ucuz – ucuz – normal – pahalı - çok pahalı) ölçülmüştür. İkinci soru (yemeklik yağ olarak ayçiçeği yağının fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?) ise fiyat kalite ilişkisini tüketici algılamasına göre ölçebilmek için geliştirilmiştir. Bu sorunun cevap şıkları (hiç ekonomik değil - ekonomik değil – normal – ekonomik - çok ekonomik) olarak belirlenmiştir.

Araştırma hipotezlerinden bir kısmı yemeklik yağ seçiminde ürün etiketlerinin etkisi üzerine kurulmuştur. Bu hipotezlerde tüketicilerin yemeklik yağ etiketlerine dikkat ettiği, özellikle, yüksek doymuş yağ oranı ile yüksek trans yağlı asit oranına sahip yemeklik yağlarda bu etiketlere daha fazla

dikkat edildiği yönünde formüle edilmiştir. Bu soruya verilen cevaplar 4 ölçekli derecelendirme ölçeği ile (okumam - öylesine bakarım - dikkatli okurum - çok dikkatli okurum) ölçülmüştür.

Marka farkındalığının tüketicilerin seçimi ve algılanan kalite üzerinde etkili olduğu literatürde sıkça ortaya konulmuş bir olgudur. Yemeklik yağ seçiminde marka bağlılığı anketimizde (Ayçiçeği yağı alımınızda markanın önemi var mı?) sorusu ile ölçülmüştür. Bu sorunun cevap şıkları (kesinlikle hayır – biraz – kararsızım - büyük ölçüde - kesinlikle evet) şeklinde ölçülmüştür. Ayrıca, tüketicinin hangi markayı tercih ettiği açık uçlu soru vasıtasıyla belirlenmiştir.

Yemeklik yağ türlerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan soruların ikincisi tüketicinin ürün özelliklerinden duyduğu memnuniyet derecesini ölçmektedir. Yemeklik yağların 5 temel özelliği (görünüş, lezzet, fiyat, aroma / koku ve doku / kıvam) memnuniyet derecesi ölçülen özelliklerdir. Bu soru örneği Çizelge 3.6'da verilmiştir.

Çizelge 3.6 Yemeklik yağ özellikleri soru örneği

Evinizde genellikle tüketilen zeytinyağını dikkate aldığınızda, zeytinyağının aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir?

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

Üçüncü kısımda yemeklik yağ düşünüldüğünde, tüketicinin aklına gelebilecek göstergelerden memnuniyet derecesi ölçülmeye çalışılmıştır. Bu göstergeler lezzet, doymuş yağ oranı, besleyicilik, doğallık, özel üretim olması, katkı maddesi ve kimyasal içermemesi, görünüş, kalite güvence etiketi, fiyat, marka, ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması, doku / kıvam gibi temel özellikleri kapsamaktadır. Bu soruya verilen cevaplar 5 ölçekli derecelendirme ölçeği ile (önemsiz - az önemli - ne önemli, ne önemsiz- oldukça önemli - çok önemli) ölçülmüştür. Soru örneği Çizelge 3.7'de verilmiştir.

Çizelge 3.7 Yemeklik yağ göstergeleri memnuniyet soru örneği

Evinizde genellikle tüketilen mısırözü yağını düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir?					
	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

3.2.7 Analitik hiyerarşi prosedürü soruları

AHP yöntemi için araştırma modeline uygun olarak geliştirilen anket formu soru örnekleri Çizelge 3.8 ve 3.9’de verilmiştir. Çizelge 3.8’deki soru örneğinde global olarak yemeklik yağ özellikleri (fiyat, besin değeri, sağlık ve lezzet) kendi aralarında karşılaştırılmaktadır.

Çizelge 3.8 AHP kriter karşılaştırması soru örneği

Yemeklik yağ satın alırken dikkat ettiğiniz kriterleri kendi aralarında karşılaştırınız

Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Besin Değeri
Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lezzet
Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık
Besin Değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lezzet
Besin Değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık
Lezzet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık

Çizelge 3.9’da verilen AHP soru örneği ise yemeklik yağ türlerini (margarin, zeytinyağı, tereyağı, ayçiçeği yağı ve mısırözü yağı) belli özelliklere (fiyat, besin değeri, sağlık ve lezzet) göre karşılaştırmaktadır.

Çizelge 3.9 AHP ürün özelliğe göre ürün karşılaştırması soru örneği

Yemeklik yağ türlerini Fiyat Uygunluğu açısından karşılaştırınız.

Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeytinyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Ayçiçeği Yağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı

3.2.8 Veri analizinde uygulanan yöntem

3.2.9 Faktör analizi

Bu araştırmada, gıda seçimini etkileyen faktörlerin karşılıklı bağımlılık yapısı ile yemeklik yağ kullanım sıklığı değişkenleri arasındaki karşılıklı bağımlılık yapısını ortaya koymak için faktör analizi kullanılmıştır.

Faktör analizi, değişkenler arasındaki bağımlılık yapısını ortaya koyan çok değişkenli analiz yöntemidir. Tek değişkenli analiz teknikleri tanımı gereği tek değişkenle sınırlıdır. Çok değişkenli analizler ise genellikle, aralarında yüksek korelasyon ilişkisini barındıran çok sayıda değişkeni içermektedir. Faktör analizinin genel amacı çok sayıda asıl değişkenlerde mevcut olan bilgilerin daha az sayıdaki boyutta (faktör değişkenlerde) ifade edilmesi ve değişkenlerin temsil ettiği faktör yapısının ortaya konulmasıdır.

Faktör analizinin ilk aşamasında analize girecek olan değişkenlerin korelasyon yapısı analiz edilir. Korelasyon katsayılarının önemli bir kısmının makul düzeylerde (en az % 10 düzeyinde) istatistiksel olarak anlamlı olması, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Korelasyon katsayıları dışında verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını gösteren iki test istatistiği hesaplanır. Bu istatistiklerden ilki olan Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) değişkenlerde var olan toplam değişkenliğin (varyansın) yüzde ne kadarının ortak paylaşılan değişkenlikten veya diğer bir ifadeyle ortak faktörlerden kaynaklandığını ifade eden istatistiktir. Burada 1.0'e yaklaşan yüksek değerler verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. 0.50'nin altında olan değerler ise verilerin faktör analizine pek uygun olmadığını göstermektedir (Hair vd. 2006).

Diğer bir istatistik olan Bartlett Testi İstatistiği (*Bartlett's Test of Sphericity*) ise sıfır hipotezi olarak korelasyon matrisinin birim matris olup olmadığını test etmektedir. Tabii ki, korelasyon matrisi birim matris ise değişkenlerin ilişkisiz olduğu söylenebilir.

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığının ortaya konulması için kullanılan üçüncü yöntem değişkenler arasında negatif kısmi korelasyon yapısının (*negative partial correlation structure*) analiz edilmesidir. Bu analiz ortak faktörler etkisi dışında mevcut olan korelasyon ilişkisini ortaya koyar. Verilerin faktör analizine uygun olması için diyagonal harici kısmi korelasyon (*partial correlation*) değerleri sıfıra yakın olmalıdır. Düşük kısmi korelasyon değerleri, açıklanamayan korelasyon ilişkisinin düşük düzeyde olduğunu gösterir.

Kısmi korelasyon matrisinde diyagonal değerleri ilgili değişken için Örneklem Yeterliliği Ölçütünü (*Measure of Sampling Adequacy*) vermektedir. Bu ölçüt değerinin 0,5'in altında olması söz konusu değişkenin faktör analizine uygun olmadığını göstermektedir.

Faktör analizi modelinde, ölçülmüş değişkenler daha az sayıda gözlemlenemeyen faktörlerden bağımlıdır. Her faktör bir kaç değişkeni ortak olarak etkileyebildiği için bu faktörlere ortak faktörler ismi verilmiştir. Her bir değişkenin ortak faktörlerin doğrusal bileşiminden bağımlı olduğu varsayıldığı için bu doğrusal bileşimdeki katsayılara faktör yükleri (*factor loadings*) ismi verilmektedir. Her bir ölçülen değişken bağımsız rastsal değişkenlik içermekte ve her bir değişkene özel olan bu değişkenliğe spesifik varyans (*specific variance*) ismi verilmektedir.

Belli bir grup değişkene faktör analizi uygulandığında kaç faktörün yeterli olduğunu saptamak için 1'in üzerinde özdeğere sahip faktörlere bakılabileceği gibi, istatistiksel test yöntemi de tercih edilebilir. Bu istatistiksel yöntemde sıfır hipotezi N sayıda ortak faktörün bulunduğudur.

3.2.10 Parametrik olmayan Wilcoxon sıra testi

Tüketici algılamalarının yemeklik yağ türünü kullanma derecesinden bağımlılığını ölçebilmek için tek değişkenli (*univariate*) ve çok değişkenli (*multivariate*) olmak üzere iki farklı analiz yapılmıştır. Tek değişkenli analizler parametrik olmayan Wilcoxon sıra testi (*Wilcoxon rank sum test*) üzerinde kurulmuştur. Parametrik olmayan testler, verinin çekildiği anakütlenin dağılımı ile ilgili her hangi bir varsayım yapmamakta ve bu özelliği ile parametrik testlerden ayrılmaktadır. Parametrik olmayan istatistiklerin yorumu, bu sebepten anakütlenin hangi dağılımdan geldiği şartından bağımsızdır.

Wilcoxon sıra testinin sıfır hipotezi iki farklı data vektöründeki verilerin eşit ortancalara sahip benzer sürekli dağılımlardan gelen bağımsız örneklemeler olduğu yönündedir. Wilcoxon sıra testi parametrik olmayan Mann-Whitney U testinin eşdeğeri olup, anakütlenin normal olarak dağıldığını varsayan t-testinin alternatifi olarak kullanılmaktadır. T-testinin normal dağılım varsayımının yerine getirilmediği ve verilerin bu araştırmada olduğu gibi aralık ölçeği (*interval scale*) ile ölçüldüğü durumda Wilcoxon Sıra Testi uygulanmalıdır (Corder ve Foreman, 2009).

3.2.11 Lojistik regresyon analizi

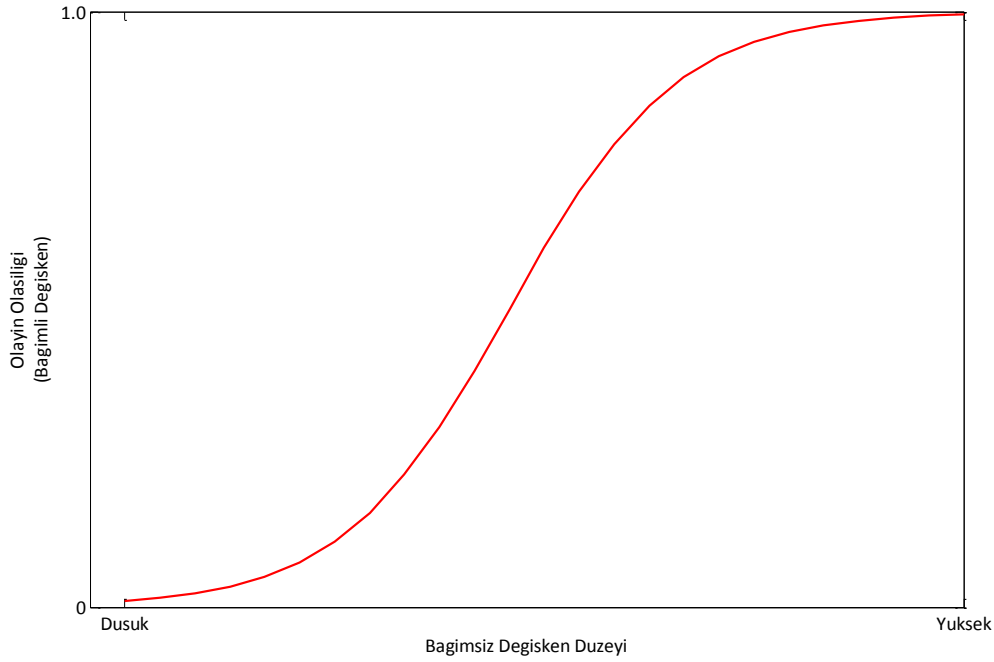
Tüketici algılamalarının yemeklik yağ türünü kullanma derecesinden bağımlılığını ölçebilmek için bu araştırmada çok değişkenli analiz yöntemi olarak lojistik regresyon yöntemi tercih edilmiştir. Daha önce literatürde, tüketici tercihlerini etkileyen faktörlerin analizi için de bu yöntem kullanılmıştır. Örneğin, Ward vd. (2003) zeytinyağı alma olasılığını etkileyen faktörlerin analizi için lojistik regresyon analizi modeli kurmuş ve Alman tüketicileri örneğinde zeytinyağı alma olasılığının demografik faktörler, ürün özellikleri ve bilgi kaynaklarından etkilendiğini göstermiştir.

Klasik çoklu regresyon analizi, birden fazla bağımsız değişken ile tek bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmek için geliştirilmiştir. Fakat bağımlı değişken sürekli değişken değilse, kesikli (kategorik) bir değişken ise klasik çoklu normal regresyon analizinin kullanılması sakınca doğurmaktadır. Bu sakıncaların başında hata teriminin beta katsayısından bağımlı olacak şekilde değişken varyanslı (*heteroscedastic*) dağılmasıdır. Tabii ki, bu sakınca klasik regresyon analizinde makul genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi (*feasible generalized least squares*) kullanılarak aşılabılır. Daha önemli bir sorun, klasik regresyon modelini kullanarak yapılacak tahminlerin olasılıklara benzemeyeceğidir. Çünkü klasik regresyon sonucunda yapılacak tahminlerin olasılık tahmini sınırları olan 0–1 aralığına sıkışması beklenemez. Bu da sonuçta, mantıksız olasılık tahminlerinin ve negatif varyans tahminlerinin yapılmasına neden olur (Greene 2003). Bu sakınca nedeniyle, bağımlı değişken kesikli değişken ise diskriminant analizi veya çoklu regresyon yönteminin uzantıları olan lojistik regresyon, probit regresyon yöntemleri kullanılır.

Diskriminant analizinin temel varsayımları diskriminant fonksiyonunun normal dağılması, ilişkinin lineer oluşu ve çoklu korelasyon (*multicollinearity*) sorunun olmaması ile eşit varyans-kovaryans matrisinin var olmasıdır (Hair vd. 2006). Lojistik regresyon analizinin üstünlüğü ise bu varsayımlarının geçerli olmadığı durumlarda bile geçerli sonuçlar vermesidir (Hair vd. 2006).

Lojistik regresyon analizi bağımlı değişkenin 0 ila 1 değerleri arasında aldığı ve tahmin edilen olasılıkların 0-1 aralığında sınırlı olacağını kabul eder. 0-1 aralığında sınırlandırılmış ilişkiyi

tanımlamak için lojistik regresyon yöntemi lojistik eğrisini kullanmaktadır (Şekil 3.2). Lojistik regresyon fonksiyonu bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında aşağıdaki lojistik fonksiyonunu kullanmaktadır:



Şekil 3.2 Lojistik ilişkinin biçimi (Hair vd. 2006)

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = X\beta$$

Burada p olayın olma olasılığı (bağımlı değişkenin tahmin edilen değerini) vektörünü, β model parametreleri vektörünü, X ise sabit terimi de içerisinde barındıran bağımsız değişkenler matrisini temsil etmektedir. Bu fonksiyondan hareketle bağımlı değişkenin tahmin edilen olasılık değerleri (p) vektörü aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$p = \frac{e^{X\beta}}{1 + e^{X\beta}}$$

Bağımsız değişkenlerin en düşük düzeylerinde olasılık 0'a yaklaşıyor, fakat hiç bir zaman 0'a eşitlenmiyor. Benzer şekilde bağımsız değişken değerlerinin yükselmesi ile bağımlı değişkenin öngörülen tahmin değerleri yükselir. Belli bir noktadan sonra ise eğim giderek azalmaya başlıyor ve sonuçta 1'e yaklaşmasına rağmen, hiç bir zaman 1'e eşitlenmiyor.

3.2.12 Analitik hiyerarşi prosedürü

Analitik hiyerarşi prosedürü (AHP – *Analytic Hierarchy Process*) çok kriterli karar verme sürecinde kullanılan yöntemlerden birisidir (Mikhailov 2000). Matematik ve insan psikolojisi üzerinde kurulan AHP, ilk defa Saaty (1980) tarafından önerilmiştir. Karar verme sürecinin söz konusu olduğu tüm alanlarda uygulama alanı bulan AHP tüketici davranışı ve pazarlama alanında, örneğin; portföy seçiminden doktora programı seçimine, pazara sunulacak farklı ürün tasarımları arasındaki seçimden araştırma ve geliştirme projesi seçimine, tedarikçi seçiminden satın alınacak ürün seçimine kadar oldukça geniş ve farklı alanlarda da önemli uygulama alanları bulmuştur (Tadisina vd. 1991; Nydick ve Hill 1992; Yang ve Huang 2000; Hafeez vd. 2002; Yoon ve Im 2005; Chan ve Kumar 2007; Lin ve Wu 2008; Tseng vd. 2009).

AHP yöntemi karar alıcıya karmaşık sorunları hiyerarşik veya bütünleşik düzeyler kümesi şeklinde yapılandırma olanağı vermektedir. Genellikle, hiyerarşi en az üç düzeye; amaç, kriterler ve seçeneklere sahiptir. Araştırma konusunda amaç, tüketicinin en uygun yemeklik yağ türünü seçmesi ve satın almasıdır. Kriter örnekleri olarak ise fiyat, besin değeri, lezzet ve sağlık üzerinde etkisi olarak gösterilebilir. Seçenekler ise çeşitli yemeklik yağ türleri; margarin, zeytinyağı, ayçiçeği yağı, mısırözü yağı ve tereyağıdır.

AHP kriterlerin önemiyle ilgili karar vericinin (tüketici) yargıları üzerine gerçekleşen alternatif kararların gerçekleşebilme olasılıklarını sıralamaya yardım eden yöntemdir. Bu sebepten AHP yöntemi kullanıldığında hangi seçeneğin tüketici açısından daha ağır bastığını gösterilebilmekte ve bu sebepten tüketici davranışı modelleri için kullanılabilecek iyi bir alternatif oluşturmaktadır.

Problem hiyerarşisi belli bir düzeyin bir üst düzey üzerindeki etkisinin analizi olarak ifade edilmektedir. Süreç kriterlerin hedeflere ulaşmada göreceli önemini saptamakla başlar. Bir sonraki düzeyde seçeneklerin münferit olarak, kriterlerin her birisini hangi ölçüde gerçekleştirebildiği ölçülmektedir. Son olarak ise bu iki analizin sonuçları sentez edilerek amaca ulaşmada seçeneklerin göreceli önemi hesaplanmaktadır.

Araştırma modelinde, AHP yaklaşımını yönlendiren tüketici değerlendirmeleri ve yargılarıdır. Bu değerlendirmeler belli bir hiyerarşi düzeyinde maddelerin ikili karşılaştırmaları şeklinde ifade edilmektedir. Bu ikili karşılaştırmalar amaç veya kriterleri gerçekleştirmede bir maddenin diğerine göre göreceli önemini ölçmektedir. İkili karşılaştırmaların her birisi karşılaştırılan iki kriterin ağırlıkları oranının tahminini temsil etmektedir. İnsan değerlendirmesini işlemek için kullanılan bu oran ölçeklemesi diğer bir çok alandaki karar verme sorunlarına uygulanmış ve standart ölçülerin (örneğin, hacim, boyut, biçim gibi) var olduğu ortamlarda da geçerliliğini koruduğu doğrulanmıştır. AHP insan değerlendirmeleri için oran ölçeği (*ratio scale*) kullandığından alternatif ağırlıklar hiyerarşi düzeyindeki amacı gerçekleştirmek için kriterlerin göreceli önemini ifade etmektedir. Bireysel değerlendirmeleri ölçmek için çok sayıda ölçekler kullanmak mümkün olmasına rağmen, Çizelge 3.10'da verilen ölçek AHP çalışmalarında standart olarak kullanılan ölçektir.

Araştırma probleminin her hiyerarşik kademesinde ikili karşılaştırmaların sonucu ikili karşılaştırma matrisinde ifade edilmektedir. Her kademe yapılmaması gereken ikili karşılaştırma sayısı $n(n-1)/2$ formülü ile verilmektedir. Burada n her hiyerarşik düzeyde verilen kriter sayısıdır. İkili karşılaştırma matrisinin bir özelliği köşegen değerlerin 1'e eşit olmasıdır. Bunun nedeni her hangi bir kriter kendi kendisiyle karşılaştırıldığında eşit derecede tercih edileceğidir. İkinci bir özellik ise matrisin aşağı üçgenindeki değerlerin ilgili yukarı üçgenindeki değerinin tersine eşit olmasıdır. Örneğin, ikili karşılaştırma matrisinde (1;4) elemanı (1. satır, 4. sütun elemanı) birinci kriter (örneğin, fiyat) ile dördüncü kriter (kalite) arasındaki karşılaştırmanın sonucunu ifade eder. Bu (1;4) elemanının değeri 5 ise bu birinci kriterin (fiyatın), dördüncü kritere göre kuvvetli derecede üstün olduğunu ifade eder. Bu sebepten matrisin aşağı üçgenindeki (4;1) elemanı (4. satır, 1. sütun elemanı) değeri 1/5'e eşit olacaktır. Tabii ki, eğer (1;4) elemanının değeri 1/7 olsa idi, (4;1) elemanının değeri 7'ye eşit olacaktı.

Çizelge 3.10 AHP ölçekleme sistemi (Yang ve Huang 2000)

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit Önem	İki seçenek de eşit şekilde amaca katkıda bulunmaktadır. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, eğer bu iki faktör eşit derecede önemli ise 1 değerini almaktadır.
3	Birinin diğerine göre zayıf üstünlüğü	Deneyim ve değerlendirmeler bir seçeneği diğerine göre hafifçe daha üstün kılmaktadır. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, eğer fiyat faktörü sağlık faktöründen hafifçe daha üstün ise 3 değerini almaktadır.
5	Birinin diğerine göre kuvvetli üstünlüğü	Deneyim ve değerlendirmeler bir seçeneği diğerine göre kuvvetli şekilde daha üstün kılmaktadır. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, eğer fiyat faktörü sağlık faktöründen kuvvetli derecede daha üstün ise 5 değerini almaktadır.
7	Birinin diğerine göre çok kuvvetli üstünlüğü	Bir seçenek diğerine göre çok kuvvetli şekilde tercih edilmektedir. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, eğer fiyat faktörü sağlık faktöründen çok kuvvetli derecede daha üstün ise 7 değerini almaktadır.
9	Birinin diğerine göre mutlak üstünlüğü	Bir seçenek diğerine göre mümkün olan en üst mertebeye tercih edilmektedir. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, eğer fiyat faktörü mutlak derecede üstün ise 9 değerini almaktadır.
2,4,6,8	Bitişik ölçek değerleri arasında kalan ara değerler	Aralıklar arası değerlendirmeler için kullanılabilir. Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, tüketici hafifçe üstün ve kuvvetli üstün seçenekleri arasına kalmış ise 4 değerini almaktadır.
Yukarıdaki değerlerin tersi (örn. $\frac{1}{2}$)	<i>i</i> seçeneği <i>j</i> seçeneği ile karşılaştırıldığında daha üstün ise yukarıdaki sıfırdan farklı rakamlardan birisini alabilir. Fakat <i>j</i> seçeneğinin yukarıda bahsedildiği anlamda <i>i</i> seçeneğine karşı üstünlüğü var ise ters rakamları alır.	Örnek: Zeytinyağı fiyatı ile sağlık üzerinde etkisi karşılaştırıldığında, sağlık fiyattan hafifçe üstün ise 1/3, kuvvetli derecede üstün ise 1/5, çok kuvvetli derecede üstün ise 1/7, mutlak derecede üstün ise 1/9 değerini almaktadır.

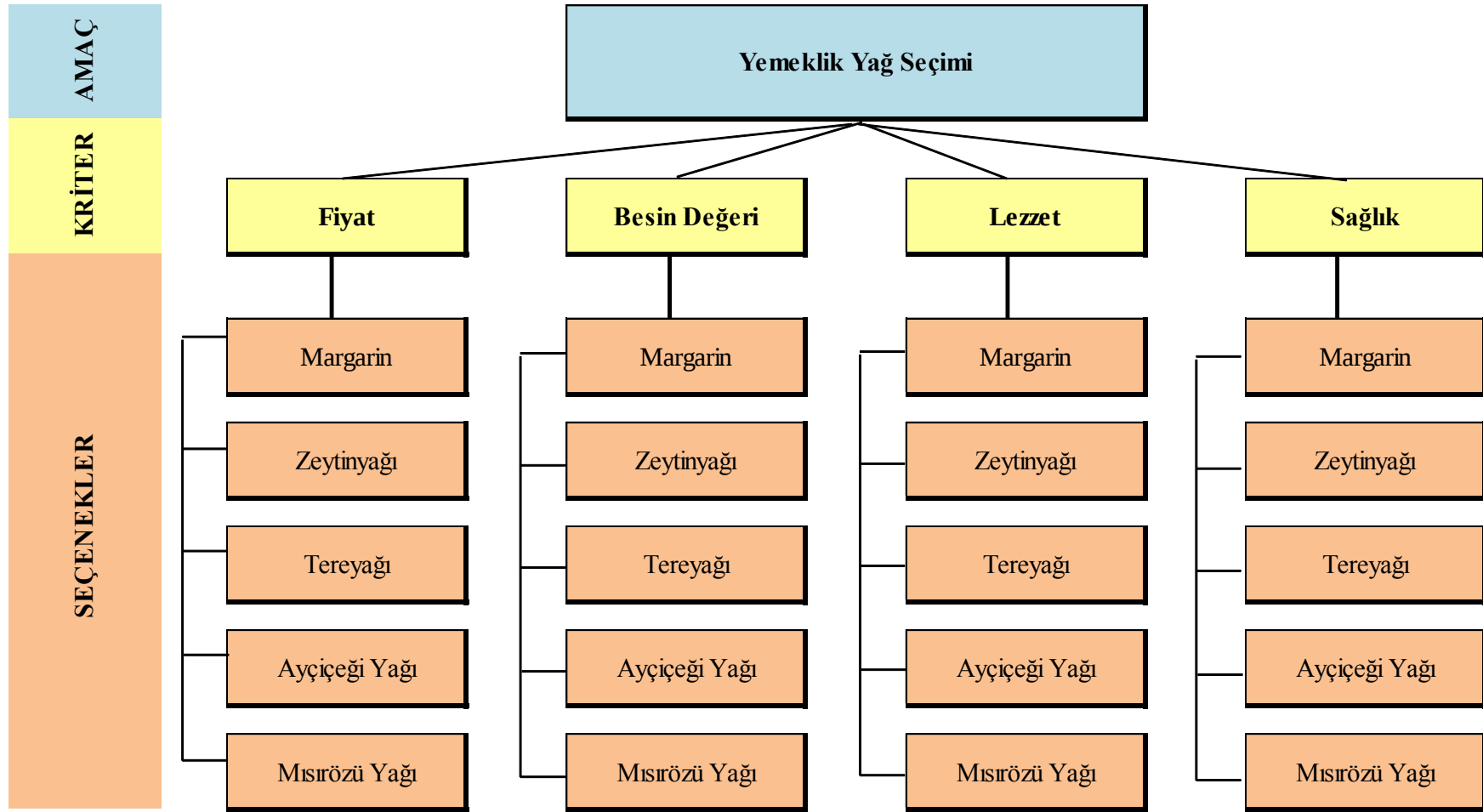
AHP yönteminin önemli avantajlarından birisi de, tüketici değerlendirmelerinin tutarlı olup olmadığını test edebilmesidir. Gerçek hayatta, belli bir düzeyde tutarsızlık kabul edilebilir ve hatta doğaldır. Örneğin, tüketici kırmızı renkli giysiyi yeşil renkli giysiye, yeşil renkli giysiyi beyaz renkli giysiye, beyaz renkli giysiyi ise kırmızı renkli giysiye tercih edebilir. Fakat bu tutarsızlığın belli bir limit çerçevesinde kalması beklenmektedir. Bu limit tutarlılık endeksi değeri ile ölçülür. Eğer tutarlılık endeksi %10'un altında ise değerlendirmelerde düzeltmeler yapılması gerekebilir.

Yemeklik yağ seçiminde kullandığımız AHP yaklaşımı aşağıdaki beş temel aşamadan oluşmaktadır:

1. Tüketici değerlendirmelerinde kullanılacak kriterler kümesinin belirlenmesi
2. Amaca ulaşmak için her bir kriterin göreceli önemini ortaya koyan ikili karşılaştırmaların yapılması ve bu bilgi üzerinden kriterlerin ağırlık veya önceliklerinin hesaplanması
3. Her bir yemeklik yağ türünün bu kriterleri hangi derecede gerçekleştirdiğinin hesaplanması
4. Üçüncü aşamadaki bilgiler kullanılarak kriterlere uygun olarak yemeklik yağ türlerinin ikili karşılaştırmalarının yapılması ve ilgili önceliklerin hesaplanması
5. İkinci ve dördüncü aşamadaki sonuçlar kullanılarak, hiyerarşi amacının gerçekleştirilmesi için her yemeklik yağ türünün önceliklerinin hesaplanması

Örnek AHP hiyerarşisi Şekil 3.3'te verilmiştir. İlk aşamada yemeklik yağ satın almasını etkileyebileceği düşünülen dört temel kriter seçilmiştir. Bu kriterler fiyat, sağlık, lezzet ve besin değeri kriterleridir.

İkili karşılaştırmalar için gerekli veriler anket çalışmasından sağlanmaktadır. Birinci hiyerarşik düzeyde fiyat, sağlık, lezzet ve besin değeri kriterleri (toplam 4 kriter) karşılaştırıldığında yapılması gereken ikili karşılaştırma sayısı 6'dır. Benzer şekilde seçenek karşılaştırma düzeyinde 5 yemeklik yağ türü: margarin, zeytinyağı, ayçiçeği yağı, mısırözü yağı ve tereyağı karşılaştırılmaktadır. Burada yapılması gereken ikili karşılaştırma sayısı 10 adet olarak hesaplanmaktadır. Toplam 4 kriterin var olduğu dikkate alınır, yapılacak karşılaştırma sayısı 40 olur. Bu hesaplamalar araştırma modelimizde toplam 46 ikili karşılaştırma yapılması gerektiğini göstermektedir.



Şekil 3.3 AHP hiyerarşisi

Karşılaştırma matrisinin nasıl oluştuğunu bir ön testin sonucunda görelim. Bir tüketicinin yemeklik yağ satın alma sürecinde dikkat ettiği faktörler ile ilgili anket sorularını Çizelge 3.11'deki gibi cevapladığını varsayalım:

Çizelge 3.11 AHP anket verisi

Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	<u>7</u>	8	9	Lezzet
Fiyat	9	8	7	<u>6</u>	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Besin değeri
Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	<u>8</u>	9	Sağlık
Lezzet	9	8	<u>7</u>	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Besin değeri
Lezzet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	<u>4</u>	5	6	7	8	9	Sağlık
Besin değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	<u>8</u>	9	Sağlık

Bu cevaplar dikkate alındığında, tüketici 7 puan vererek lezzetin fiyattan çok kuvvetli derecede üstün bir kriter olduğunu ifade etmektedir. Fiyat ile besin değeri karşılaştırılmasında fiyat lehine verilen 6 puan ise bir ara puandır. 5 puan kuvvetli derecede üstünlük, 7 puan ise çok kuvvetli derecede üstünlük anlamına gelmektedir. Ortada kalan 6 puan ise tüketicinin bu iki değerlendirme arasında kaldığını göstermektedir. Tüketici cevapları incelendiğinde, tüketicinin sağlığı lezzete, lezzeti fiyata, fiyatı ise besin değerine tercih ettiği görülmektedir. Söz konusu tüketici örneğinde, tercihlerin geçişkenlik (*transitivity*) özelliğine dikkat edildiği gözlemlenmektedir. Çünkü sağlık geri kalan diğer tüm kriterlere göre tercih sebebi iken, lezzet diğer iki özelliğe (fiyat ve besin değeri) tercih sebebidir. Fiyat ise besin değerine tercih edilmiştir. Dolayısıyla, tercihlerde tutarlılık söz konusudur. Fakat tüm değerlendirmelerin mutlaka tutarlılık içinde olması beklenmemelidir. Örneğin, yukarıdaki örnekte diğer tüm karşılaştırmalar aynı kalmak koşuluyla, besin değeri lezzete tercih edilebilirdi. Bu durumda geçişkenlik durumu ortadan kalkmış olurdu. Tutarlılık endeksinin % 10'un üstünde olması koşuluyla, AHP yönteminde bu tutarsızlıklara izin verilmektedir.

Yukarıdaki örnek ışığında, tüketici değerlendirmeleri neticesinde oluşan ikili karşılaştırmalar matrisi Çizelge 3.12'de verilmiştir.

Çizelge 3.12 AHP kriter ikili karşılaştırmalar matrisi

A. Orijinal İkili Karşılaştırmalar Matrisi

	Fiyat	Lezzet	Besin değeri	Sağlık
Fiyat	1	1/7	6	1/8
Lezzet	7	1	7	1/4
Besin değeri	1/6	1/7	1	1/8
Sağlık	8	4	8	1
Sütun Toplamı	97/6	37/7	22	3/2

B. Dönüştürülmüş İkili Karşılaştırmalar Matrisi

	Fiyat	Lezzet	Besin değeri	Sağlık	Ağırlıklar (Satır Ortalaması)
Fiyat	6/97*	1/37	3/11	1/12	0.1112
Lezzet	42/97	7/37	7/22	1/6	0.2768
Besin değeri	1/97	1/37	1/22	1/12	0.0415
Sağlık	48/97	28/37	4/11	2/3	0.5705

* Bu madde orijinal matristeki değerin (1) fiyat sütunu toplamına (97/6) bölünmesi ile elde edilmiştir.

Çizelge 3.12'deki ikili karşılaştırmalar matrisi kriterlerin ağırlıklarının hesaplanması için geliştirilmiştir. Kriter ağırlıkları her bir kriterin göreceli önemini ölçmeye yarar. Bu süreç üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada, sütun toplamaları alınır. İkinci aşamada, her bir değer sütun toplamına bölünür. Son aşamada ise satır ortalamaları hesaplanarak, kriterlerin ağırlıkları bulunur. Tüm ağırlıkların toplamı 1'e eşittir.

Çizelge 3.12'deki hesaplamalar kriterlerin önem sırasının sağlık kaygıları (ağırlık: 0.57), lezzet (ağırlık: 0.28), fiyat (ağırlık: 0.11) ve besin değeri (ağırlık: 0.04) olduğunu göstermiştir. Ağırlıklar göreceli önemi gösterdiği için sağlık kaygılarının lezzetten yaklaşık 2 kat (0.57/0.28), fiyattan yaklaşık 5 kat (0.57/0.11), besin değerinden ise yaklaşık 14 kat (0.57/0.04) daha önemli bir kriter olduğu bu örnekte söylenebilir. Bir sonraki aşamada ise tüm yemeklik yağ türleri her bir kritere göre ikili olarak karşılaştırılmaktadır. Yukarıda, bahsedilen anket örneğinde sadece dört yemeklik yağ türü için yapılan bu karşılaştırmaların sonuçları Çizelge 3.13'de verilmiştir:

Çizelge 3.13 AHP ürün ikili karşılaştırmalar matrisi

A. Fiyat Uygunluğu Açısından

	Zeytinyağı	Tereyağı	Ayçiçeği yağı	Mısırözü yağı
Zeytinyağı	1	3	1/3	1/4
Tereyağı	1/3	1	1/6	1/6
Ayçiçeği yağı	3	6	1	1
Mısırözü yağı	4	6	1	1
Ağırlıklar	0.1361	0.0595	0.3872	0.4172

B. Lezzet Yüksekliği Açısından

	Zeytinyağı	Tereyağı	Ayçiçeği yağı	Mısırözü yağı
Zeytinyağı	1	3	5	5
Tereyağı	1/3	1	5	5
Ayçiçeği yağı	1/5	1/5	1	3
Mısırözü yağı	1/5	1/5	1/3	1
Ağırlıklar	0.5143	0.3045	0.1158	0.0654

C. Besin Değeri Açısından

	Zeytinyağı	Tereyağı	Ayçiçeği yağı	Mısırözü yağı
Zeytinyağı	1	1	1/2	3
Tereyağı	1	1	4	3
Ayçiçeği yağı	2	1/4	1	7
Mısırözü yağı	1/3	1/3	1/7	1
Ağırlıklar	0.2302	0.3853	0.3089	0.0757

D. Sağlığa Faydası Açısından

	Zeytinyağı	Tereyağı	Ayçiçeği yağı	Mısırözü yağı
Zeytinyağı	1	7	7	4
Tereyağı	1/7	1	1/7	1/7
Ayçiçeği yağı	1/7	7	1	1
Mısırözü yağı	1/4	7	1	1
Ağırlıklar	0.5965	0.0443	0.1708	0.1883

Bu çizelgedeki ağırlıklar yukarıda bahsedilen üç aşamalı süreçle hesaplanmıştır. Görüldüğü gibi bu örnekte, zeytinyağı sağlığa faydalı olması ve lezzet bakımından, mısırözü yağı fiyat uygunluğu, tereyağı ise besin değeri açısından birinci yerdedir.

AHP yönteminin son aşaması Çizelge 3.14’de verilmiştir. Bu süreç ağırlıklı ortalama tekniği olarak ifade edilebilir. Her yemeklik yağ türü için dört farklı kriter bazında Çizelge 3.13’de hesaplanan ağırlıklar, kriter hiyerarşisinde kriterler için hesaplanan ilgili ağırlıklarla (Çizelge 3.12) çarpılmış ve çarpım sonuçları toplanarak yemeklik yağ türünün toplam puanı hesaplanmıştır. Her yemeklik yağ türünün toplam puanı bu yemeklik yağ türünden toplam elde edilen faydayı temsil eder. Örneğimizde,

zeytinyağı tüketici değerlendirmesinde 0.51 puan ile en iyi yağ olarak seçilmiştir. Zeytinyağını sırasıyla 0.19 puan ile ayçiçeği yağı, 0.18 puan ile mısırözü yağı, 0.13 puan ile tereyağı takip etmektedir.

Çizelge 3.14 Ağırlıkların hesaplanması: Tüketici seçenekleri

	Fiyat		Lezzet		Besin değeri		Sağlık		Ağırlıklar
Zeytinyağı	$0.1361 \cdot 0.11$ 12	+	$0.5143 \cdot 0.2$ 768	+	$0.2302 \cdot 0.0415$	+	$0.5965 \cdot 0.5$ 705	=	0.5073
Tereyağı	$0.0595 \cdot 0.11$ 12	+	$0.3045 \cdot 0.2$ 768	+	$0.3853 \cdot 0.0415$	+	$0.0443 \cdot 0.5$ 705	=	0.1322
Ayçiçeği yağı	$0.3872 \cdot 0.11$ 12	+	$0.1158 \cdot 0.2$ 768	+	$0.3089 \cdot 0.0415$	+	$0.1708 \cdot 0.5$ 705	=	0.1854
Mısırözü yağı	$0.4172 \cdot 0.11$ 12	+	$0.0654 \cdot 0.2$ 768	+	$0.0757 \cdot 0.0415$	+	$0.1883 \cdot 0.5$ 705	=	0.1751
							Toplam		1.0000

3.3 Örneklem

Araştırma konusunun belirlenmesi ve araştırma tasarımının yapılmasından sonra araştırma süreci içerisindeki bir sonraki adım örneklemin belirlenmesidir. Örneklem belirlenme süreci altı temel aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar aşağıdaki gibidir:

- Anakütlenin belirlenmesi
- Örneklem çerçevesinin belirlenmesi
- Örneklem prosedürünün belirlenmesi
- Örnek sayısının belirlenmesi
- Örneklem elemanlarının belirlenmesi
- Belirlenen elemanlardan verilerin toplanılması

3.3.1 Anakütlenin belirlenmesi

Bu araştırmanın konusu yemeklik yağ sektöründe tüketici davranışlarını etkileyen faktörlerin analizi olduğu için araştırmanın anakütlesi yemeklik yağ satın alma kararında etkili olan tüketicilerdir. Bu çalışma İstanbul nüfusunun tercihlerini yansıtacağı için anakütle de İstanbul’da yaşayan tüketiciler ile sınırlandırılmıştır. Anakütlenin bu şekilde seçilmesi araştırma sonuçlarının genelleştirilmesi konusunda dikkatli olunması gerekliliğini ifade eder. Bölgelerarası kültür ve yemek alışkanlıklarının farklı olduğundan belli bir bölge üzerinde odaklanması sonuçların tüm Türkiye nüfusu üzerinde nasıl genelleştirilebileceği sorusunu gündeme getirir. İstanbul’un kozmopolitan yapısı, Anadolu’nun çeşitli bölgelerinden yoğun göç almış olması bu sorunun olumsuz etkisini hafifletmektedir.

3.3.2 Örneklem çerçevesinin belirlenmesi

Bu aşamada örneklemin çekileceği liste (örneğin, telefon veya adres defteri) tanımlanır. Bu araştırmada örneklem çerçevesi olarak İstanbul Büyükşehir Belediye’sinin hazırladığı ilçe, mahalle ve sokak listeleri kullanılmıştır. İlk aşamada rastsal olarak seçilen ilçelerin içerisinde rastsal olarak mahalleler ve buradan da rastsal olarak sokaklar seçilmektedir. Ampirik çalışmalarda, listelerin güncel olmaması (örneğin, bazı sokak, mahalle veya ilçe isimlerinin bu listede olmaması) tüm anakütleyle ulaşma konusunda sıkıntılar yaratabilir. Bu çalışmada, İstanbul Büyükşehir Belediye’sinin en güncel adres listesi kullanıldığı için bu kaygılar asgari düzeydedir.

İstatistik analizlerde önemli sorunlardan birisi belirli derecedeki test gücünü elde edebilmek için minimum örneklem sayısının hesaplanmasıdır Minimum örneklem miktarının hesaplanması için aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{\hat{p}_x}^2 + p(1-p)}$$

Burada $\sigma_{\hat{p}_x}^2$ = Anakütle oranının varyansı; p = oran olarak verilmiştir (Miran 2002). Anakütle oranının varyansı kabul edilen güven aralığına göre hesaplanmaktadır. Örneğin, % 95 güven aralığı standart normal dağılımda standart sapma 1.96'ya tekabül etmektedir. Bu formüle göre oluşturulmuş çeşitli güven aralığı ve hata paylarına göre minimum örneklem sayısı Çizelge 3.15'de verilmiştir.

Çizelge 3.15 Güven aralığı ve hata paylarına göre minimum örneklem hacmi

	Güven Aralığı		
	99%	95%	90%
Hata	2.580	1.960	1.645
0.01	4815	3973	3386
0.015	3536	2619	2083
0.02	2578	1773	1354
0.025	1912	1253	934
0.03	1453	923	677
0.035	1132	703	511
0.04	902	552	399
0.045	733	444	319
0.05	607	364	261
0.055	509	304	217
0.06	433	257	183
0.065	373	220	157
0.07	324	191	136
0.075	284	167	119
0.08	251	147	105
0.085	223	131	93
0.09	200	117	83
0.095	180	105	75
0.097	173	101	72
0.1	163	95	67

Bu çizelgeye göre % 99 güven aralığında, % 10 istatistiksel hata payını kabul ettiğimizde toplanılması gereken minimum örnek hacmi 163; % 99 güven aralığında, % 9,5 istatistiksel hata payını kabul

ettiğimizde toplanılması gereken minimum örnek hacmi ise 180 olarak hesaplanmıştır. Doğrusal enterpolasyon sonuçlarına göre % 99 güven aralığında, % 9,7 istatistiksel hata payını kabul ettiğimizde toplanılması gereken minimum örnek hacmi ise 173'dür. Bu çalışmada % 99 güven aralığında, % 9,7 oranında istatistiksel hata payı kabul edilerek 173 anketin toplanılmasına karar verilmiştir.

3.3.3 Örneklem prosedürünün belirlenmesi

Örnekleme teknikleri olasılık (*probability*) ve olasılık dışı (*nonprobability*) tekniklerine bölünmektedir. Olasılık örneklemesinde anakütleye ait olan her elemanın örnekleme dahil olma ihtimali bellidir ve sıfırdan farklıdır. Basit rastsal (*simple random*), orantılı katmanlı (*proportinate stratified*), orantısız katmanlı (*disproportinate stratified*), sistematik kümeleme (*systematic cluster*), alan kümeleme (*area cluster*) örnekleme olmak üzere olasılık örneklemesinin beş temel yöntemi vardır.

Olasılık dışı örneklemede ise herhangi bir elemanın örnekleme dahil olma ihtimalini hesaplama ve örneklemin anakütlenin temsilcisi olduğunu temin etme olanağı yoktur. Olasılık dışı örneklemler kişisel yargıya dayanmakta olup, bu yöntemle seçilen örneklem anakütle özelliklerini iyi şekilde tahmin etse bile, örneklem yeterliliğinin objektif değerlendirmesi yapılamaz. Olasılık dışı örneklemlerde seçim sürecinin içerisinde kişisel yargılara yer verilmektedir. Olasılık dışı örneklemlerde kullanılan teknikler kolaylık örnekleme (*convenience sampling*), yargı örnekleme (*judgement sampling*) ve kota örnekleme (*quota sampling*) yöntemleridir.

Kota örnekleme yönteminde örneklem içerisinde belirli bir özelliğin orantısının anaküttele söz konusu özelliğin oranına eşit olması için örnek seçilmektedir. Bu araştırmada, örneklemin gelir durumunun ana kütlenin gelir durumunu temsil etmesi öncelikli bir meseledir. Bunun için bu çalışmada kota örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kota örnekleme için Çizelge 3.16'da verilen gelire göre sıralı % 5'lik gelir dağılımı istatistikleri kullanılmıştır. Bu istatistikler 2005 yılına ait olup, 2008 yılı sonuna kadar güncellemesi için TCMB internet sayfasında açıklanan yıllık TÜFE rakamları kullanılmıştır. Enflasyon güncellemesi sonucu ortaya çıkan gelir dağılımı Çizelge 3.17'de verilmiştir.

Çizelge 3.16 Gelir grupları

	Gelir grupları Gelire göre sıralı % 5'lik gelir dağılımı										
Genel Göstergeler	oplam	1. % 5	2. %5	3. % 5	4. % 5	5. % 5	6. % 5	7. % 5	8. % 5	9. % 5	10. % 5
Tahmini hane halkı sayısı	17,549,020	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451
Tahmini fert sayısı	71,611,169	3,335,720	4,018 442	3,675,318	3,536,724	3,342,735	3,271,150	3,474,186	3,307,722	3,417,924	3,584,493
15 ve daha yukarı yaştaki fert sayısı	51,444,564	2,160,822	2,408,238	2,321,977	2,344,921	2,275,293	2,350,455	2,445,331	2,410,456	2,425,344	2,556,067
15 yaştan küçük fert sayısı	20,166,605	1,174,899	1,610,204	1,353,341	1,191,802	1,067,442	920,695	1,028,856	897,266	992,580	1,028,427
Çalışan fert sayısı	24,005,612	987,593	1,159,420	1,068,211	1,037,614	1,046,228	1,000,190	1,189,668	986,572	1,050,911	1,207,909
Gelir getiren fert sayısı	32,064,445	1,408,102	1,508,465	1,385,380	1,423,963	1,441,881	1,423,543	1,525,243	1,484,944	1,476,830	1,553,121
Toplam hane geliri	100	0.8	1.4	1.8	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8
Ortalama hane geliri	14,567	0.8	4,091	5,192	6,067	6,868	7,639	8 466	9,300	10,154	11,018
Ortalama fert geliri (TL)	3,570	599	893	1,239	1,505	1,803	2,049	2,138	2,467	2,607	2,697
Grubun en düşük geliri (TL)	-	-	3,382	4,677	5,663	6,492	7,231	8,046	8,854	9,745	10,571
Grubun en yüksek geliri (TL)	-	3,382	4,677	5,663	6,4 2	7,231	8,046	8,854	9,745	10,571	11,494
Medyan geliri (TL)	11,494	2,414	4,143	5,196	6,056	6,870	7,630	8,474	9,310	10,156	11,001

Çizelge 3.16 Gelir grupları (devam)

	Gelir grupları										
	Gelire göre sıralı % 5'lik gelir dağılımı										
Genel Göstergeler	Toplam	11. % 5	12. % 5	13. % 5	14. % 5	15. % 5	16. % 5	17. % 5	18. % 5	19. % 5	20. % 5
Tahmini hane halkı sayısı	17,549,020	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451	877,451
Tahmini fert sayısı	71,611,169	3,626,791	3,583,450	3,532,755	3,683,794	3,646,129	3,852,489	3,639,959	3,642,017	3,758,137	3,681,233
15 ve daha yukarı yaştaki fert sayısı	51,444,564	2,656,621	2,545,760	2,547,893	2,830,621	2,723,988	2,974,642	2,855,645	2,789,661	2,974,774	2,846,056
15 yaştan küçük fert sayısı	20,166,605	970,171	1,037,690	984,862	853,173	922,142	877,847	784,313	852,356	783,363	835,177
Çalışan fert sayısı	24,005,612	1,140,230	1,213,870	1,210,740	1,277,785	1,235,980	1,402,770	1,313,513	1,432,367	1,592,762	1,451,281
Gelir getiren fert sayısı	32,064,445	1,619,808	1,540,730	1,584,931	1,752,375	1,617,981	1,808,984	1,811,795	1,822,165	2,026,428	1,847,775
Toplam hane geliri	100	4.1	4.5	4.9	5.4	5.9	6.5	7.3	8.4	10.3	18.4
Ortalama hane geliri	14,567	11,956	13,005	14,140	15,597	17,063	19,050	21,377	24,611	29,955	53,517
Ortalama fert geliri (TL)	3,570	2,893	3,184	3,512	3,715	4,106	4,339	5,153	5,929	6,994	12,756
Grubun en düşük geliri (TL)	-	11,494	12,478	13,586	14,854	16,250	17,973	20,163	22,842	26,902	33,944
Grubun en yüksek geliri (TL)	-	12,478	13,586	14,854	16,250	17,973	20,163	22,842	26,902	33,944	387,597
Medyan geliri (TL)	11,494	11,953	13,014	14,137	15,602	17,056	19,037	21,360	24,542	29,807	43,666

Çizelge 3.17 % 5’lik gelir dağılımı istatistikleri (2008 yılı)

	Ortalama Hane Geliri	Grubun En Düşük Geliri	Grubun En Yüksek Geliri
1. % 5	250.00	0.00	371.00
2. %5	448.78	371.00	513.06
3. % 5	569.56	513.06	621.22
4. % 5	665.54	621.22	712.16
5. % 5	753.41	712.16	793.23
6. % 5	837.99	793.23	882.64
7. % 5	928.71	882.64	971.27
8. % 5	1,020.20	971.27	1,069.02
9. % 5	1,113.88	1,069.02	1,159.63
10. % 5	1,208.66	1,159.63	1,260.88
11. % 5	1,311.56	1,260.88	1,368.82
12. % 5	1,426.63	1,368.82	1,490.37
13. % 5	1,551.14	1,490.37	1,629.47
14. % 5	1,710.97	1,629.47	1,782.61
15. % 5	1,871.79	1,782.61	1,971.62
16. % 5	2,089.76	1,971.62	2,211.86
17. % 5	2,345.03	2,211.86	2,505.74
18. % 5	2,699.80	2,505.74	2,951.12
19. % 5	3,286.03	2,951.12	3,723.62
20. % 5	5,870.75	3,723.62	42,518.93

Çizelge 3.17’den hareketle her gruba ait alt ve üst sınır gelir durumlarına göre gelir grupları oluşturulmuştur. Gelir aralıkları her hangi bir grupta az sayıda gözlem olmaması için revize edilmiştir. Her aralıktaki hane halkı sayısı toplam hane halkı sayısına bölünerek her grubun yüzdeleri hesaplanmıştır. Sonra bu yüzde rakamları toplam anket sayısı olan 173’e çarpılarak her sınıf için yapılması gereken anket sayısı elde edilmiştir. Grupların gelir aralıkları ve her gruptaki anket sayıları Çizelge 3.18’de verilmiştir.

Çizelge 3.18 Gelir aralıkları ve kota örneklemesinde kullanılacak anket sayısı

	Toplam İçinde Yüzde	Anket Sayısı
1: 500 TL’den aşağı	10%	17
2: 500 - 999 TL	25%	43
2: 1000 - 1499 TL	25%	43
3: 1500 - 1999 TL	15%	26
4: 2000 - 2999 TL	15%	26
5 3000 TL’den fazla	10%	18
Toplam	100%	173

4. BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜ

4.1 Türkiye’de Tarımsal Üretim İçerisinde Yağlı Tohumlu Bitkilerin Yeri

Türkiye’de bitkisel üretimin; % 17’si tahıllar, % 3’ü baklagiller, % 27’si endüstri bitkileri, yağlı tohumlar, yumru bitkiler ve diğerleri dahil olmak üzere, toplam % 47’si tarla ürünlerinden % 29’u meyve, % 16’sı sebze, % 8’i diğer yan ürünler ve çiçekçilik olmak üzere toplam % 53’ü bahçe bitkileri ürünlerinden oluşmaktadır. Türkiye’de tarımı yapılan yağlı tohumlu bitkiler grubunda; ayçiçeği, soya, susam, yer fıstığı, haşhaş, kanola, aspir ve pamuk çiğidi yer almaktadır (Anonim 2008).

Türkiye, değişik iklim bölgelerine sahip olması nedeniyle, birçok bitkinin rahatlıkla yetiştirilebileceği ender ülkelerden biridir. Günümüzde pek çok tarım ürünü gerek ham, gerekse işlenmiş olarak başta Ortadoğu ülkeleri olmak üzere çok sayıda ülkeye ihraç ediliyorsa da, yağlı tohumlar üretiminde henüz ihtiyacı karşılayarak, yeterli bir üretim potansiyeline ulaşamamıştır. Bitkisel yağ üretimi hızla artan nüfus ihtiyacını karşılayamadığından her yıl artan oranlarda yağ açığı ortaya çıkmaktadır. Özellikle 1967 yılından itibaren yükselen bitkisel yağ açığı, bugün bitkisel yağ sanayisinin ve ülke ekonomisinin en önemli güncel konuları içerisinde yer almaktadır (Tuğlular 1999).

Türkiye’de tüketilen yağın tamamına yakını bitkisel kaynaklıdır. Yerli hammadde ile üretilen yağ miktarı tüketilen yağın ancak % 40’ı kadardır (Öztürk 2003). Başka bir ifade ile ülke içinde tüketilen yağların % 60’ı dış kaynaklıdır. Dolayısıyla ortaya çıkan yağ açığı ithalat yolu ile karşılanmaktadır.

Türkiye’de tüketilen bitkisel yağların yaklaşık % 48’i ayçiçeği yağı teşkil etmektedir. Trakya Bölgesi’nde yoğun olarak üretilen ayçiçeğinde, 1990 yılında 716 bin hektar olan ekim alanı, 2007 yılında 555 bin hektara ve 1990 yılında 860 bin ton olan üretim, 2007 yılında 854 bin ton seviyelerine düşmüştür (Çizelge 4.1) .

Çizelge 4.1 Yağlı tohumlu bitkilerde üretim (Anonim 2010a)

ÜRÜNLER (Ton)	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Soya	162 000	75 000	44 500	29 000	47 300	30 666
Yer fıstığı	63 000	70 000	78 000	85 000	77 454	86 409
Ayçiçeği	860 000	900 000	800 000	975 000	1 118 000	854 407
Susam	39 000	30 000	23 800	26 000	26 545	20 010
Aspir	124	125	18	215	395	2 280
Kolza	2 100	9	187	1 200	12 615	28 727
Pamuk (Çiğit)		1 287 527	1 295 066	1 291 180	1 476 556	1 320 831
Keten (tohum)	1 570	390	173	86	84	48
Kenevir (tohum)	850	360	140	13	13	24
Haşhaş (tohum)	5 153	28 249	11 564	13 644	30 187	8 981
Toplam	1 133 797	2 391 660	2 253 448	2 421 338	2 789 149	2 352 383

Çizelge 4.2 Yağlı tohumlu bitkilerde ekim alanı (Anonim 2010a)

ÜRÜNLER (Dekar)	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Soya	740 000	310 000	150 000	86 000	119 186	86 747
Yer fıstığı	240 000	290 000	283 000	258 500	226 900	259 423
Ayçiçeği	7 160 000	5 850 000	5 420 000	5 660 000	5 854 000	5 546 778
Susam	850 000	730 000	509 000	424 500	399 393	297 807
Aspir	1 460	1 340	300	1 730	4 305	16 941
Kolza	20 170	70	820	7 000	53 898	106 830
Toplam	9 011 630	7 181 410	6 363 120	6 437 730	6 657 682	6 314 526

Çizelge 4.3 Yağlı tohumlu bitkilerde verim (Anonim 2010a)

ÜRÜNLER (Kg / Dekar)	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Soya	219	242	297	337	397	354
Yer fıstığı	263	241	276	329	341	333
Ayçiçeği	120	154	148	172	191	154
Susam	46	41	47	61	66	67
Aspir	85	93	60	124	92	135
Kolza	104	129	228	171	234	269
Pamuk (Çiğit)	163	170	198	236	250	249
Keten (tohum)	56	60	54	49	58	60
Kenevir (tohum)	34	23	16	20	20	43
Haşhaş (tohum)	57	47	42	54	72	37

Soya, yaklaşık % 40-42 protein içeriği ile yem sanayinin vazgeçilmez hammaddesidir. 1980 yılında 3 bin hektar ekiliş alanına karşılık, 2,3 bin ton üretilmiştir. “İkinci Ürün Araştırma ve Yayım Projesi”ne dahil edilen soyanın, devlet desteği ve teşvikiyle ekim alanı ve üretim miktarı hızla artarak, 1987 yılında 112 bin hektar ekim alanından 250 bin ton ürün alınmıştır. Devlet desteğinin kaldırılması ile ekim alanı ve üretim miktarı azalma eğilimine girerek, soya fasulyesi üretim miktarı 2000 yılında 44.500 ton, 2007 yılında ise 30.666 ton olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.1).

Yağ bitkisi olmakla beraber, ilaç sanayisi hammaddesi olan haşhaşın ekimi izne tabidir. Ekimine izin verilen alanlarda kontrollü olarak yetiştirilen haşhaşın gelecekte ekiliş alanının genişletilmesiyle yağ sanayisine önemli katkısı olabileceği düşünülmektedir.

Ağırlıklı olarak Akdeniz Bölgesi’nde Adana, İçel, Muğla ve Hatay illerinde üretilen yağlık ve çerezlik olarak kullanılan yer fıstığı ve susamda yağ oranı oldukça yüksektir. İkinci ürün olarak da üretilen yer fıstığı ekim alanı 2007 yılında 26 bin hektar, susam ekim alanı ise 30 bin hektar dolaylarındadır. 2007 yılında yer fıstığı üretimi 86 bin ton, susamda ise 20 bin ton olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.1).

Yağ kalitesi yönünden geliştirilmiş ve kanola olarak adlandırılmış kolzanın yazlık ve kışlık çeşitleri bulunmaktadır. Yazlık ekim temmuz, kışlık ekim haziran ayında hasat edilebilmekte ve yağ sanayinin hammadde gereksinimi karşılanabilmektedir. 2000 yılı itibariye 187 ton, 2007 yılında ise 28.727 ton kanola üretilmiştir (Çizelge 4.1). Tüketim alışkanlıklarının değişmesi, beslenme ve sağlık konularına olan ilginin yoğunlaşması ile insan beslenmesinde önemli yer tutan bitkisel yağların tüketimi yükselmiştir. 1980’li yıllarda bitkisel yağ sanayisinde gözlenen gelişmelere karşılık, üretimde kaydedilen dalgalanmalar iç ve dış ticareti etkilemiştir.

Yağlı tohumlu bitkilerde ihracat ve ithalat rakamları Çizelge 4.4’te verilmiştir.

Çizelge 4.4 Yağlı tohumlu bitkilerde ihracat ve ithalat (Ton)

ÜRÜNLER		1996	1997	1998	1999	2000
Ayçiçeği	İhracat	1 518	697	694	1057	625
	İthalat	640 003	564 233	678 414	483 815	523 900
Y. Fıstığı	İhracat	483	253	108	386	57
	İthalat	3 334	5 521	9 888	3 835	9 891
Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı (www.dtm.gov.tr) ve Tarım Bakanlığı (www.tarim.gov.tr) verileri esasinda hazirlanmistir.						

Ayçiçeği üretimindeki artışa rağmen, her yıl 750-800 bin ton ham bitkisel yağ ithalatı yapılmakta, ayçiçeğinin % 97’si yağlık, % 3’ü çerezlik olarak tüketilmektedir (Anonim 2004). Soya, zengin bir protein kaynağı olarak gelişmiş ülkelerde değişik alanlarda kullanılmaktadır. İnsan beslenmesinde yaygın olarak kullanılan ürün, Türkiye’de ağırlıklı olarak yem ve yağ üretiminde kullanılmaktadır. Ancak, değişen tüketim alışkanlıklarına paralel olarak, insan beslenmesinde soya ürünlerine yönelik tüketici talepleri artış göstermektedir. Yazlık ve kışlık ekim yapılabilmesi nedeniyle, yağ sanayinin hammadde gereksinimini karşılayabilen kanoladan gelişmiş ülkelerde bio-diesel üretilmektedir. Yer fıstığı ve susam yağ bitkisi olarak kullanıldığı gibi, Türkiye’de çerez, pastacılık ve tahin yapımında da kullanılmaktadır.

4.2 Türkiye Gıda Sanayii İçerisinde Bitkisel Yağ Sektörünün Yeri

Gıda sanayii, tarıma dayalı bir sanayi dalı olarak Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. DPT verilerine göre imalat sanayii içinde gıda sanayii, üretim değeri olarak % 18-20’lik paya sahiptir. Türkiye’de gıda sanayisinde alt sektörler açısından sayısal dağılıma bakıldığında; sanayinin % 65’ini un ve unlu mamuller, % 11’ini süt ve süt mamulleri % 12’sini meyve-sebze işleme, % 3,5’ini bitkisel yağ ve margarin, %3’ünü şekerli mamuller, % 1’ini et mamulleri ve % 4,5’luk kısmını tasnif dışı gıdalar, alkolsüz içecekler, su ürünleri sanayii oluşturmaktadır (Anonim, 2007a). Bu rakamlardan da görüleceği gibi gıda sanayisinde bitkisel yağ sektörünün ağırlığı bulunmaktadır.

Gıda sanayinin en önemli ilişkisi, yeterli ve kaliteli hammadde kaynağı olan tarım sektörü ile. Aynı zamanda, temel sorun Türkiye’de tarımın sanayiye istenen kalite ve miktarda sürdürülebilir şekilde hammadde üretemeyişidir. Yapılan bir değerlendirmeye göre, Türkiye’de tarımsal ürünlerin ortalama % 30’u sanayide değerlendirilirken, bu oran gelişmiş ülkelerde % 60-80 arasında değişmektedir (Anonim 2007d).

Yağlı tohum gıda sanayisinde işlendiğinde ana ürün olarak yağ ve küspe elde edilen ürünler olarak tanımlanabilir. Ayçiçeği, pamuk tohumu, soya fasulyesi, kolza ve palmye çekirdeği dünyada yağlı tohum olarak adlandırılan bitkilerin başında gelmektedir.

Türkiye’de gıda sanayisine ait üretim değerlerinin gelişimi ve yıllık artış değerleri Çizelge 4.5’de verilmiştir. Buna göre 1999-2005 yılları arasında gıda sanayii üretim değeri itibarıyla reel olarak % 24

(yıllık ortalama % 3,6) oranında artmıştır. Bu artış, % 95 ile su ürünleri sanayii ve % 47 ile süt ve mamulleri sanayisinde en yüksek oranlarda gerçekleşirken, en düşük % 4 ile bitkisel yağ ve % 14 ile şeker, şekerli mamuller ve diğer sanayilerde gerçekleşmiştir. Gıda sanayii üretim değeri içinde tahıl ve nişasta mamulleri sanayii en yüksek değeri almaktadır. Bunu süt ve et mamulleri sanayii izlemektedir (Çizelge 4.5).

Gıda sanayii üretim değerinin yıllık artışlar itibarıyla değişimine bakıldığında; 2001 yılında toplamda reel bir azalış söz konusu olmuştur. Bu yılki değişim dışında Türkiye gıda sanayii üretim değerindeki eğilim, artış yönündedir. Alt dallar itibarıyla değişime bakıldığında; zeytindeki dönerselliğin zeytinyağı üretimine yansması nedeniyle bitkisel yağ sanayiinde bir yıl artış onu takip eden yıl ise azalma söz konusudur. Sanayi alt dalları içerisinde 2000-2005 yılları arasında üretim değeri en yüksek artış, yem sanayisinde görülmektedir. Son yıllarda ise su ürünleri sanayii üretim değeri artmaktadır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5 Gıda sanayiinde üretim değeri

[illegible]

Çizelge 4.6 Gıda sanayiinde ithalat değeri (Anonim 2007a)

[illegible]

Çizelge 4.7 Gıda sanayiinde işyeri ve ortalama çalışan sayısı (Anonim 2002)

Faaliyet Kolları	İşyeri sayısı	Çalışan sayısı	İşyeri içindeki oranı	Çalışanlar içindeki oranı
Et imalatı ve saklanması	224	4,094	0.73	1.65
Kümes hayvanları etlerinin imalatı ve saklanması	71	3,643	0.23	1.47
Et ve kümes hayvanları ürünlerinin imalatı	141	1,888	0.46	0.76
Balık ve balık ürünlerinin islenmesi ve saklanması	70	2,324	0.23	0.94
Patatesin islenmesi ve saklanması	35	2,172	0.11	0.88
Sebze ve meyve suyu imalatı	116	2,526	0.38	1.02
Başka yerde sınıflandırılmamış sebze ve meyvelerin islenmesi ve saklanması	1192	19,623	3.89	7.92
Ham, sıvı ve kati yağların imalatı	425	5,178	1.39	2.09
Rafine sıvı ve kati yağların imalatı	432	7,383	1.41	2.98
Margarin ve benzeri yenilebilir kati yağların imalatı	20	1,430	0.07	0.58
Süthane işletmeciliği ve peynir imalatı	1,154	12,718	3.77	5.13
Dondurma imalatı	396	1,202	1.29	0.49
Öğütülmüş tahıl ürünleri imalatı	4,446	19,842	14.51	8.01
Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı	17	820	0.06	0.33
Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı	632	6,035	2.06	2.44
Ev hayvanları için hazır yem imalatı	7	61	0.02	0.02
Ekmek. taze fırın ürünleri ve kek imalatı	17,157	78,121	55.98	31.53
Peksimet. bisküvi imalatı. dayanaklı pastane ürünleri ve kek imalatı	2,506	18,512	8.18	7.47
Seker imalatı	226	16,605	0.74	6.70
Kakao. çikolata ve şekerleme imalatı	822	14,950	2.68	6.03
Makarna. şehriye. kuskus ve benzer unlu mamullerin imalatı	30	1,824	0.10	0.74
Kahve ve çayın islenmesi	217	21,906	0.71	8.84
Baharat. soslar. sirke ve diğer çeşni maddelerinin imalatı	137	1,286	0.45	0.52
Hazır homojenize gıda maddeleri ile diyet yiyecekleri imalatı	32	663	0.10	0.27
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddeleri imalatı	144	2,963	0.47	1.20
TOPLAM	30,649	247,769	100.00	100.00

Türkiye’de gıda sanayii ithalat değeriindeki değişim ve bu değişimin yıllara göre yansımaları Çizelge 4.6’da görülmektedir. 1999-2005 yılları arasında gıda sanayiinde ithalat değeri reel ortalama olarak % 62 (yıllık ortalama % 8,3) oranında artış göstermiştir. İthalat değeri 2000 yılında bir önceki yıla göre % 37,6 oranında artarken, bu artış sonraki yıllarda azalmıştır. İthalat değeri en yüksek olarak bitkisel yağ, mezbaha ürünleri ve tahıl-nişasta ürünlerinde gerçekleşirken, en düşük olarak su ürünleri ile meyve-sebze ve yem sanayisinde olmuştur (Çizelge 4.6).

Bitkisel yağ sektörünün gıda sektörü içerisinde istihdam açısından katkısı ise Çizelge 4.7’de izlenebilir. Bu çizelgeden de görüldüğü gibi bitkisel yağ sektörü gıda sektörü içerisinde toplam istihdamının yaklaşık % 5’lik kısmını oluşturmaktadır.

Bitkisel yağ sektörü 4 milyon ton kırma, 1,5 milyon ton rafine yağ, 910 bin ton margarin üretme kapasitesi ile 1,5 milyar ABD Dolarlık hacime sahip ve hammaddesini önemli ölçüde ithal eden bir sektördür (Anonim 2007a). Kullanılan üretim teknolojisine göre, üç gruba ayrılan bitkisel yağ sanayisinde birinci aşamayı yağlı tohumlardan ham yağ üretim tekniği olan solvent ekstrasyonu, ikinci aşamayı yağlı tohumlardan ham bitkisel yağların rafinasyonu, üçüncü aşamayı ise bitkisel sıvı yağların hidrojene edilmesiyle margarin üretim tekniği oluşturmaktadır.

Türkiye’de yetiştirilen bitkisel yağ bitkilerinden zeytin, ayçiçeği, pamuk, soya, mısır, susam ve haşhaş bitkisel yağ üretiminde kullanılmaktadır. Pamuk yağı, bitkisel sıvı yağ olarak sadece Çukurova ve Batı Karadeniz’de, haşhaş yağı Afyon ve çevresinde bölgesel olarak ve giderek azalan miktarlarda tüketilmektedir. Rafine bitkisel yağ üretiminde en büyük pay % 75 ile ayçiçeği yağına aittir. DPT Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu’na göre 2002–2003 pazarlama döneminde iç piyasada gerçekleşen rafine sıvı yağ tüketimi 735 bin ton, margarin tüketimi ise 480 bin ton civarındadır (Anonim 2007c). Katı ve sıvı yağ tüketimleri bölgelere göre farklılık göstermekte olup Marmara, Ege ve Akdeniz kıyı bölgelerinde zeytinyağı tüketim alışkanlığı yaygındır. Uzun yıllardan bu yana margarin tereyağının yerini almıştır.

Son yıllarda tüketiciler sıvı yağlara doğru tüketim eğilimine girmişlerdir. Bunun en önemli nedeni sıvı yağların doymuş yağ asidi oranının düşük olmasıdır. Doymuş yağ asitlerinin düşüklüğü özellikle kalp ve damar hastalıkları açısından önemli bir kriterdir. Bunun bilincinde olan tüketiciler ağırlıklı olarak sıvı yağ tüketim eğilimine yönelmişlerdir.

Toplam bitkisel sıvı yağ ihracatımızın (zeytinyağı hariç) tamamına yakını ayçiçeği, mısır, soya ve pamuk yağlarından oluşmaktadır. Bitkisel yağ ihraç ettiğimiz başlıca pazarlar; Irak, Libya, Suriye, İsrail, KKTC, Güney Kore ve Yemen’dir. İthalatımızın olduğu başlıca ülkeler ise Arjantin, Ukrayna, ABD, Rusya Federasyonu, Brezilya, Çin Halk Cumhuriyeti, Romanya ve özellikle palm yağında Endonezya ve Malezya’dır (Göksu 2007).

Yine bu ürünler, palm yağı ile birlikte ithalatımızın da % 90’ını oluşturmaktadır. Türkiye’de bitkisel yağ sanayiine hammadde teşkil eden yağlı tohumların üretimi yeterli olmadığından yağ açığı ithalat yoluyla karşılanmaktadır. İthalat daha çok ham yağ şeklinde gerçekleştirilmekte ve bu şekilde katma değer yaratılmaktadır. 2005 yılında gıda maddeleri ithalatımızın yüzde 23’ünü; hayvansal ve bitkisel yağlar, yüzde 19’unu yağlı tohumlar ve meyveler oluşturmuştur (Anonim, 2007b). Hayvansal ve bitkisel yağlar içinde palm yağı ile artan bir şekilde ayçiçeği ve soya yağı; yağlı tohumlar ve meyveler içinde ise giderek ithalatı artan soya fasulyesi başta gelmekte ve ayçiçeği tohumu takip etmektedir.

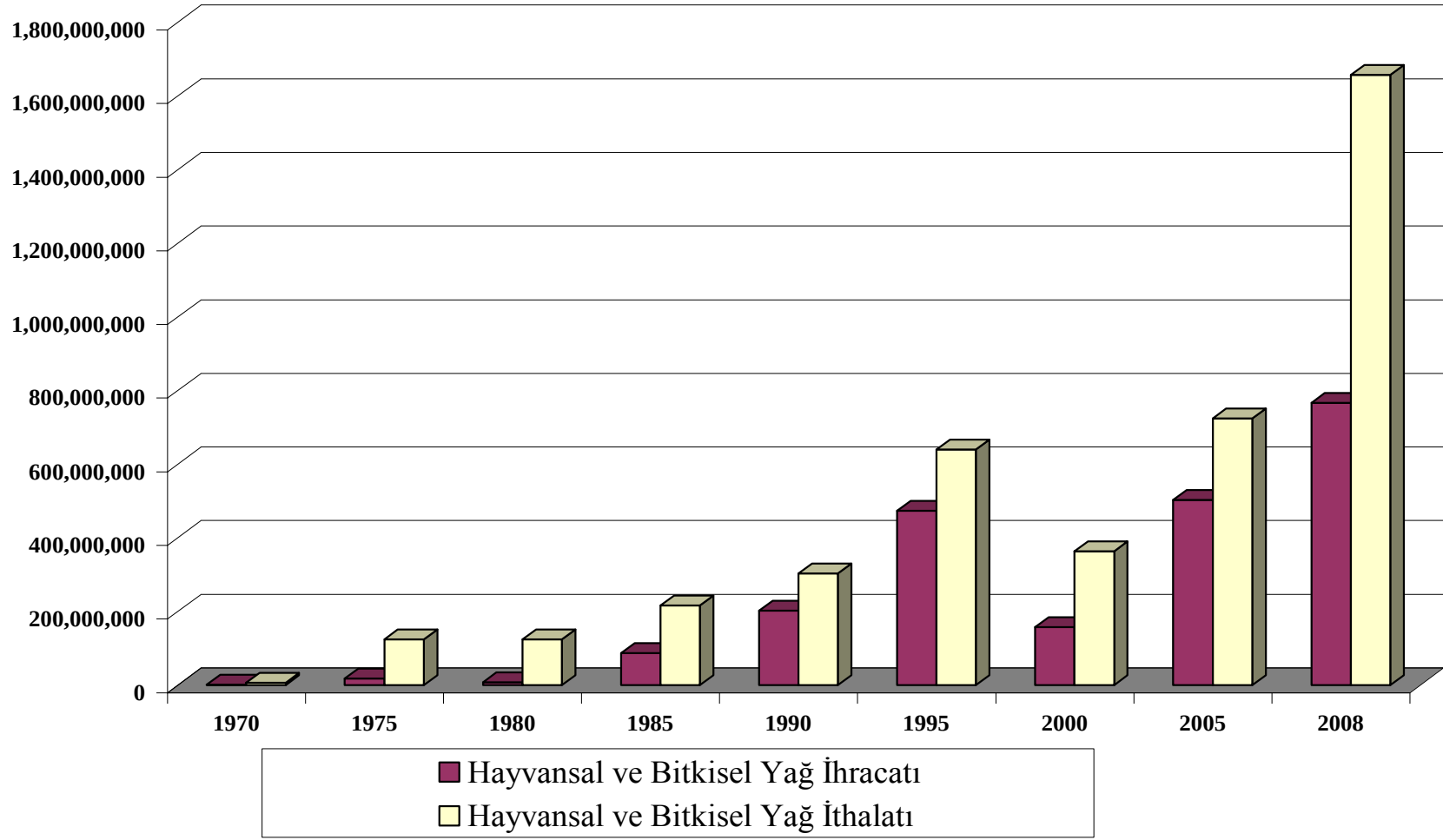
Kendine yeterlilik oranı 2008-2009 pazarlama yılı verilerine göre ayçiçeğinde % 47, kolza’da % 41, soya’da % 3 olarak hesaplanmıştır (Anonim 2010a). Ayrıca son yıllarda yağlı tohumların ekiliş alanlarındaki istikrarsızlık, üretim miktarlarında dalgalanmalara neden olmaktadır. DPT’nin tahminlerine göre (Anonim 2007a) ise Türkiye’nin yıllık bitkisel yağ açığı yaklaşık 1.000.000 ton ham yağ veya karşılığı yağlı tohum olup, yıllık yağlı tohum ve ürünleri ithalatı için ödenen tutar 1 milyar ABD Dolarının üzerindedir. Bitkisel yağ üretimini teşvik etmek için Türkiye’de doğrudan gelir desteği kapsamında yağlık ayçiçeği ve zeytinyağı alınmış ve prim ödemeleri yapılmıştır. Ayrıca Türkiye’nin artan bitkisel yağ arz açığının kapatılması amacıyla yağlı tohum üretimine yönelik fark ödemesi desteklemesi yapılmaktadır. Yağlı tohumlu bitkilerden yağlık ayçiçeği, soya ve kanola prim ödemeleri kapsamında yer almaktadır.

Türkiye'nin bitkisel ve hayvansal yağlarda dış ticareti Şekil 4.3'de verilmiştir. Son 30 yıl içerisinde bitkisel ve hayvansal yağ dış ticaretinin çok yüksek oranlarda artış gösterdiği, ithalatın ihracattan çok daha yüksek artış trendi içerisinde olduğu görülmektedir. Örneğin, 1970 yılında 6 milyon ABD Doları olan yağ dış ticaret açığı 1990 yılında 101 milyon Dolara, 1995 yılında 167 milyon Dolara, 2000 yılında 206 milyon Dolara, 2005 yılında 221 milyon Dolara, 2008 yılında ise 891 milyon Dolara yükselmiştir (Şekil 4.3).

Türk bitkisel yağ sanayiinde, pazarda tüketici güvenini kazanmış çok güçlü yerli firmalar ve markalar vardır. Sektörde yaklaşık 150 firma faaliyette bulunmaktadır. 2004 yılı büyüklükleri sırasıyla 714 milyon YTL ve 216 milyon YTL olan sıvıyağ ve margarin pazarlarında, Rekabet Kurumunun raporuna göre, en büyük ilk dört veya sekiz firmanın yoğunlaşma oranı, reklam yoğunluğu ve ürün farklılaştırma düzeyi dikkate alındığında, oligopol rekabet piyasası özellikleri söz konusudur². Sektörde faaliyette bulunan başlıca firmalar Unilever, Marsa, Trakya Birlik, Orkide ve Ülker olarak sıralanabilir (Anonim 2006c).

Bitkisel yağ fiyatlarının 2000-2004 dönemi içerisinde seyri Çizelge 4.8'de verilmiştir. Margarin fiyatları 2000-2004 yılları arasında % 161, ayçiçeği yağı fiyatları % 218, zeytinyağı fiyatları % 168, mısırözü yağı fiyatları ise % 251 oranında artmıştır. Bu dönem içerisinde Dolar kurundaki artış oranının % 128 oranında olduğunu dikkate alınırsa, bitkisel yağ fiyatlarının ABD Doları cinsinden de pahalandığı söylenebilir.

² Oligopol rekabet piyasası az sayıda satıcının (oligopolcü) piyasaya hakim olduğu piyasa yapısıdır. Bu piyasa yapısında az sayıda işletme bulunduğundan, her oligopolcü işletme karar verdiklerinde diğer firmaların kararlarını etkiler veya onların kararlarından etkilenir. Oligopol piyasa yapısının kantitatif ölçütü olarak ilk dört işletmenin yoğunlaşma oranı kullanılmaktadır. Bu ölçüt pazarın en büyük dört işletmesinin sektördeki toplam pazar payına oranı ile hesaplanmaktadır. Bu oranın % 50'nin üzerinde olması pazarın oligopolistik yapıya sahip olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.3 Hayvansal ve bitkisel yağ dış ticareti (ABD Doları ile) (Anonim 2010a)

Çizelge 4.8 Bitkisel yağ fiyatlarındaki gelişmeler (TL) (Anonim 2007a)

	2000	2001	2002	2003	2004
Margarin	0,91	1,57	2,21	2,36	2,37
Ayçiçeği Yağı	0,72	1,33	2,12	2,28	2,30
Zeytinyağı	0,23	3,08	5,33	5,64	6,09
Mısırozü Yağı	0,99	1,64	2,76	3,32	3,46

4.2.1 Zeytinyağı sektörü

Zeytin ağacının meyvesinden elde edilen zeytinyağı içeriğindeki tekil doymamış yağ, polyphenol ve kuvvetli hydroxytyrosol ile diğer bitkisel yağlardan daha sağlıklı özelliğe sahiptir. Zeytinyağının içerdiği hydroxytyrosol literatürde gösterildiği üzere kuvvetli antioksidan özelliklere sahiptir (Tsimidou vd. 1992, Aeschbach vd. 1994, Satue vd. 1995). Zeytinyağının içerdiği polyphenollar ise yağın besinsel değeri üzerinde etkilidir (Tovar vd. 2001, Siliani vd. 2006).

Zeytinyağı kalitesinin ölçülmesi için yağın içerdiği serbest oleik asit derecesi bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. Asitlik derecesi ile zeytinyağının kalitesi arasında ters orantı söz konusudur. Yağın kalitesi azaldıkça gliserinlerden serbest kalan yağ asitleri ve dolayısıyla, serbest asitler artmaktadır. Yağın kimyasal kalitesi ile ilintili olan bir diğer ölçüt ise organik peroksit derecesidir ki, bu da yağın oksitleşme derecesini göstermektedir (Temime vd. 2006).

Dünya’da üretilen zeytinyağları bir kaç kategoride sınıflandırılmaktadır:

1. **Natürel Zeytinyağları:** Bu tür zeytinyağları hiç bir kimyasal muamele yapılmadan ve zeytin meyvesinin doğal özelliklerini değiştirmeyecek bir sıcaklıkta mekanik ve fiziksel araçlarla üretilmektedir. Natürel zeytinyağlarının aşağıdaki türleri vardır:
 - a. **Natürel Sızma Zeytinyağı (*Extra virgin olive oil*):** Kokusu ve tadında kusur olmayan, serbest asitlik derecesi oleik asit cinsinden en çok % 1 olan natürel zeytinyağıdır. Natürel sızma zeytinyağı her tür yemeklere uygun olmakla beraber salatalar için idealdir.
 - b. **Natürel Birinci Zeytinyağı (*Virgin olive oil*):** Kokusu veya tadında çok hafif kusurları bulunabilen, serbest asitlik derecesi oleik asit cinsinden en çok % 2 olan natürel zeytinyağıdır.
 - c. **Natürel İkinci Zeytinyağı (*Ordinary virgin olive oil*):** Kokusu veya tadında tolere edilebilen kusurları bulunan, serbest asitlik derecesi oleik asit cinsinden en çok % 3,3 olan natürel zeytinyağıdır.
2. **Rafine Zeytinyağı:** Bu tür zeytinyağların kuvvetli tatları ve asit içeriğini (serbest yağ asitleri) nötrleştirmek için kimyasalların yardımı ile işlenmektedir. Natürel zeytinyağlarından daha düşük kaliteli olarak algılanmaktadır. Serbest asitlik derecesi oleik asit cinsinden en çok % 0,3’tür.
3. **Riviera Zeytinyağı:** Rafine ve natürel zeytinyağlarının karışımından oluşan bir yağdır. Serbest asitlik derecesi oleik asit cinsinden en çok % 1,5’tir.
4. **Pirina Zeytinyağı:** Zeytinyağının mekanik üretimi sırasında pirina yağı (*pomace oil*) olarak tabir edilen katı alt ürün de ortaya çıkar. 100 kg zeytinden ortalama 15–22 kg zeytinyağı ile 2,1–3,4 kg pirina yağı elde edilmektedir. Pirina yağı sonradan rafine edildiğinde bitkisel rafine pirina yağı elde edilir. Rafine pirina yağı ise tüketilebilecek natürel zeytinyağları ile karıştırılarak karma pirina yağı elde edilir.

Dünya’da mevcut 750 milyon civarında zeytin ağacının % 95’i Akdeniz bölgesinde yetişmektedir. Türkiye’nin toplam 81 ilinin 45’inde (% 36) zeytin yetişmektedir. Türkiye’de 2009 yılı rakamlarına

göre 24,3 milyon hektarlık tarım arazisinin 778 bin hektarı zeytin alanları olarak değerlendirilmektedir. Bu rakam 1980 yılında 813 bin hektar olup, 2009 yılına doğru % 5 oranında azalma göstermiştir. 2009 yılında toplam 154 bin civarında zeytin ağacı bulunmakta olup, bu rakam 1988 yılı rakamından % 79 oranında daha fazladır. 2009 yılı rakamlarına göre üretilen zeytinlerin % 64'ünü zeytinyağı üretiminde kullanılan yağlık zeytinler, kalan % 34'ünü ise sofralık zeytinler oluşturmaktadır (Anonim 2010a).

Dünya sofralık zeytin ticareti ortalama 1.181.800 tondur. Üretimin % 42'si AB ülkelerinde gerçekleşmektedir. Sofralık zeytin üretiminde AB ülkelerinin payı zeytinyağından daha azdır. Dünya üretiminin % 28'ini İspanya, % 14'ünü Türkiye ve % 9'unu ABD sağlamaktadır. ABD'yi % 8 pay ile Fas izlemektedir. Görüldüğü gibi Türkiye dünya sofralık zeytin üretiminde 2. sırada yer almakta ve siyah zeytin üretiminde ise 1. sırada bulunmaktadır. Dünya üretiminin % 26'sı (305.000 ton) ihracata konu olmaktadır. Dünya ihracatında AB'nin payı % 50'dir. İhracatın % 37'sini İspanya, % 21'ini Fas, % 10'unu Yunanistan, %9'unu ise Türkiye yapmaktadır. Türkiye'de üretilen sofralık zeytinin % 16'sı ihraç edilirken kalan kısmı yurtiçinde tüketilmektedir. Yurtiçi üretimimizin % 88'ini siyah, % 7'sini yeşil ve % 5'ini rengi dönük zeytin tipleri oluşturmaktadır (Anonim 2010c).

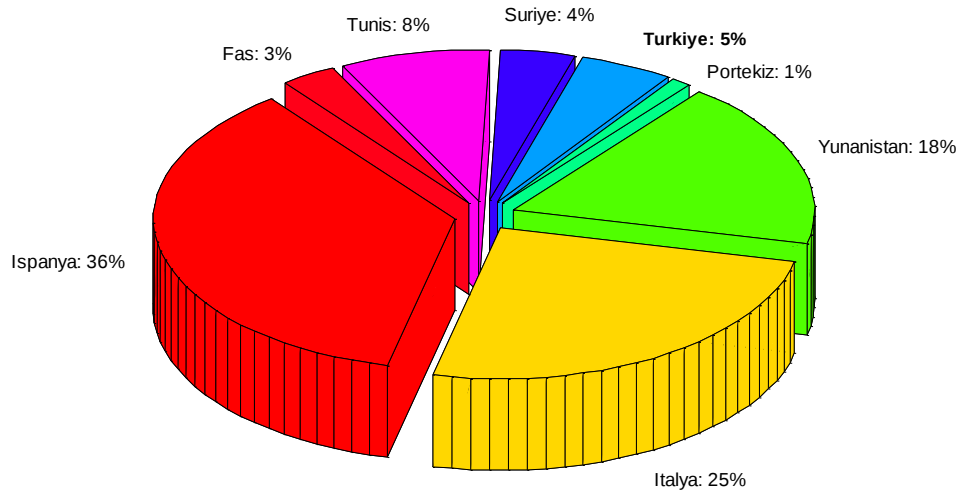
Dünya'da zeytinyağı üretiminin ülkelere göre dağılımı ise Şekil 4.4'de verilmiştir. Dünya zeytinyağı üretiminin 2005 yılı verilerine göre toplam % 79'u İspanya, İtalya ve Yunanistan'da üretilirken, Türkiye Dünya zeytinyağı üretiminden aldığı % 5'lik payla Tunus'un arkasından 5. sıradadır. TÜİK (2006 yılı) verilerine göre Türkiye'de sızma/ham zeytinyağı ve türevleri (kimyasal olarak değiştirilenler hariç) üretimi 22.374 bin ton (üretim değeri 126 milyon TL), rafine zeytinyağı üretimi ise 45.512 bin ton (üretim değeri 303 milyon TL) oluşturmaktadır. Bu da toplam 430 milyon Dolarlık zeytinyağı üretim sektörünün varlığına işaret etmektedir.

Dünya'da zeytinyağı tüketiminin % 77'si yine Akdeniz ülkelerinde gerçekleşmektedir (Şekil 4.5). Türkiye Dünya zeytinyağı tüketiminin % 2'sini, Avrupa Birliği ülkeleri ise toplam tüketimin % 77'sini gerçekleştirmektedir. Türkiye'de kişi başına zeytinyağı tüketimi diğer üretici ülkelerle karşılaştırılırsa daha düşük orandadır. Örneğin, kişi başına zeytinyağı tüketimi Yunanistan'da 20 kg, İtalya'da 13 kg, İspanya'da 14 kg, Suriye'de ise 6 kg olduğu halde Türkiye'de bu rakam 1-2 kg arasında tahmin edilmektedir.

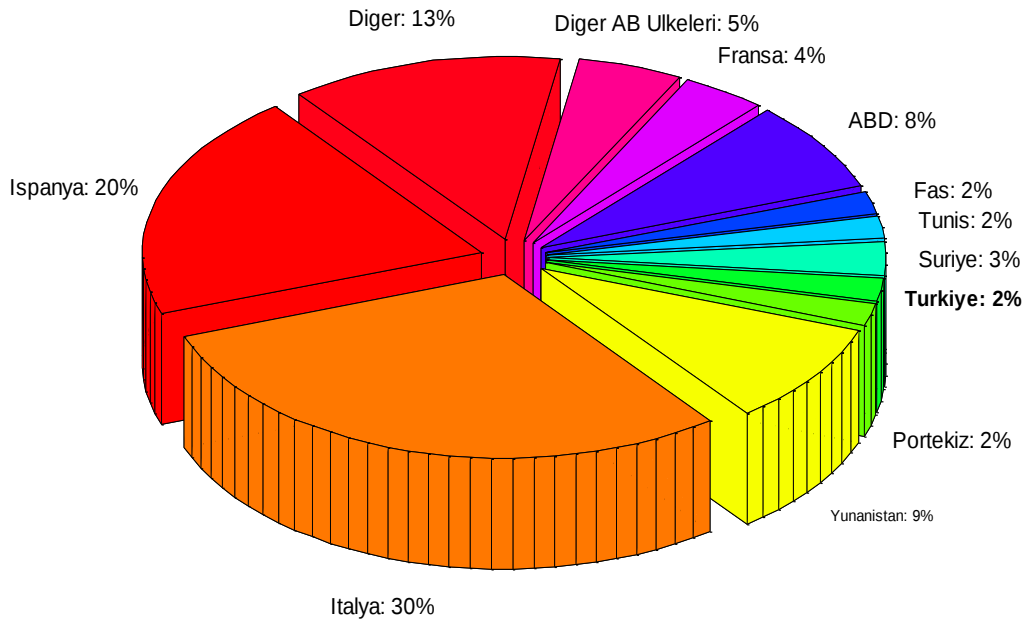
Türkiye'de iç piyasada satışa sunulan zeytinyağı miktarının ülke nüfusuna orantılı olarak çok düşük olmasının arkasında yatan nedenlerden birisi zeytinyağı fiyatının diğer bitkisel yağlara göre daha pahalı oluşudur. Zeytinyağı fiyat-talep esnekliğinin -0.87 hesaplanması nihai tüketicilerin zeytinyağı talebinin fiyat esnekliğinin düşük olduğunu, gelir-talep esnekliğinin 0.66 olarak hesaplanması ise bu ürünün bir ihtiyaç ürünü olduğunu ortaya koymaktadır (Koç vd. 2000). Zeytinyağı talebini etkileyen diğer faktörler arasında ulusal düzeyde gelir artışı, beslenme sağlığı kaygısı, ikame ürünlerin göreceli fiyatlarında değişim ve ihracat miktarı sayılabilir.

Türkiye'de zeytinyağı ve zeytincilik sektörünün temel sorunları ve gündem maddeleri aşağıda sıralanmıştır (Öztürk 2009):

- Türkiye zeytinciliğinin dünya zeytinciliği ile entegre olabilmesi bakımından 1999 yılından itibaren üyeliğinden tek taraflı olarak ayrıldığı Uluslararası Zeytinyağı Konseyi'ne (UZK) yeniden üye olunması,
- Son yıllarda modern sistemlerin ülke çapında artışına ve klasik sistemlerin azalışına rağmen, kaliteli zeytinyağı üretiminde bazı olumsuzluklar görülebilmektedir. Bunlar; zeytin sineği mücadelesinde yetersizlik, geç hasat, uygun olmayan hasat şartları (dip ve hasarlı zeytin) yağ işleme öncesi uzun süre uygun olmayan şartlarda (çuval vb.) zeytinlerin bekletilmesi, modern sistemlerde kontrolsüz ısıtma işlem ve sıcak su kullanımı yağ kalitesi üzerine olumsuz etki yapmaktadır.
- Türkiye'de üretilen zeytinyağlarının genelde uygun olmayan şartlarda depolanması,



Şekil 4.4 Dünya’da zeytinyağı 2005 yılı üretim dağılımı (Anonim 2010b)



Şekil 4.5 Dünya’da zeytinyağı 2005 yılı tüketim dağılımı (Anonim 2010b)

- Zeytinyağı üretiminin önemli bir kısmı ihracata konu olması ve dış pazar payının korunması, sanayicilerin ucuz hammadde temin etmesi ve üreticilerin maliyetinin azaltılması için zeytinyağında prim sistemi uygulamasının istikrarlı bir şekilde sağlanması.

4.2.2 Ayçiçeği yağı sektörü

Yağlık ve çerezlik olarak yetiştirilen ayçiçeğinin yağlık türü % 38–50 arasında yağ ve % 20 oranında protein içerir. Yağlık ayçiçeğinin rengi genellikle siyah, kabuğu ince olup, linoleik ve oleik yağ asitleri içerir. Ayçiçeği yağının içeriğinde ise % 4-9 oranında palmitik asit, % 1-7 oranında stearik asit, %14-40 oranında oleik asit, % 48-74 oranında ise linoleik asit bulunmaktadır. Dünya’da üretilen ayçiçeği yağı türleri arasında ağırlıklı olarak içerdiği asit türüne göre yüksek linoleik, yüksek oleik ve hafif oleik ayçiçeği yağları da bulunmaktadır. Yüksek linoleik ayçiçeği yağında en az % 69 oranında linoleik asit bulunur. Benzer olarak yüksek oleik ayçiçeği yağı en az % 82 oranında oleik asit içerir (Anonim 2010d).

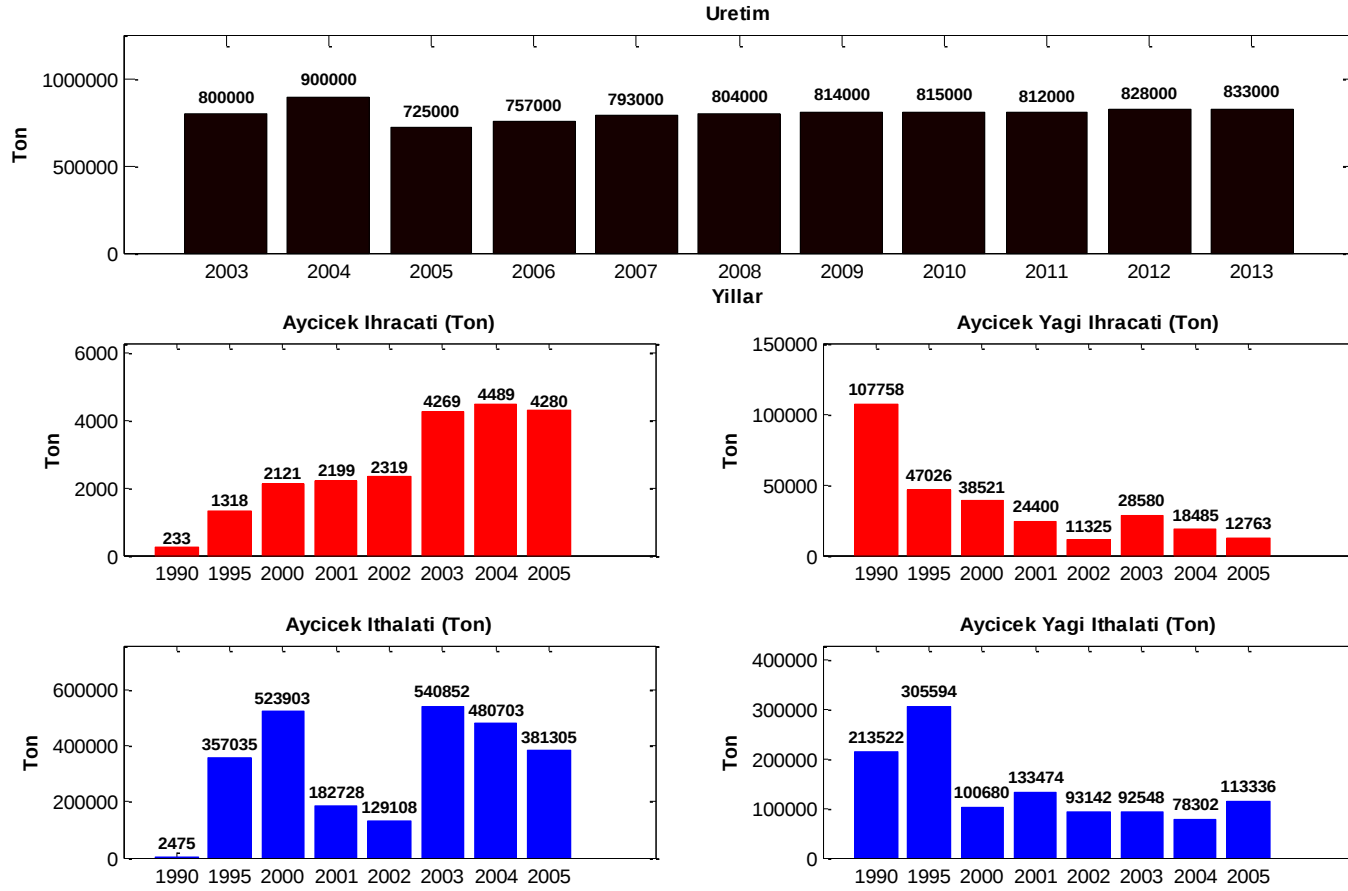
Ayçiçeği yağı zengin E vitamini özüne ve düşük oranda doymuş yağ oranına sahiptir. Ayçiçeği yağının iki temel türü linoleik ve yüksek oleik türleridir. Linoleik ayçiçeği yağı günlük kullanılan pişirme yağı olarak bilinmekte ve yüksek düzeyde çoklu doymamış (*polyunsaturated*) yağ içermektedir. % 80’nin üzerinde oleik asit içeren oleik ayçiçeği yağları ise yüksek düzeyde tekli doymamış (*monounsaturated*) yağ oranına sahiptir. Yapılan bilimsel çalışmalar ayçiçeği yağının kalp-damar sağlığına olumlu etkileri olduğunu bulmuştur. Düşük oranda yağ ve yüksek oranda oleik asit içeriğine sahip olan diyetlerin kolesterol seviyesini azalttığı ve bunun da kendi sırasında kalp-damar hastalıkları riskini azalttığı ortaya konulmuştur. Bilimsel araştırmalar düşük kolesterol seviyelerinin çoklu ve tekli doymamış yağ asitlerinin dengesinden meydana geldiğini ve ayçiçeği yağının bu dengeyi oluşturmada faydalarını saptamıştır (Ascherio ve Willett 1997).

Ayçiçeği yağının Dünya çapında toplam üretimi 2009 yılı rakamlarına göre yıllık 13 milyon ton civarındadır. Dünya’da üretilen ayçiçeği yağı toplamının % 41’i ihraç edilmektedir. Ekim 2008- Eylül 2009 arasında kapsayan bir yıllık dönemde Dünya çapında 5,3 milyon ton civarında ayçiçeği yağının ihraç edildiği tahmin edilmektedir. Dünya’nın en büyük ayçiçeği üreticileri Rusya ve Ukrayna’dır. Bu ülkeler haricinde Arjantin, Fransa, Romanya, Macaristan, Çin, Hindistan ve ABD önemli ayçiçeği üretici ülkeler arasında yer almaktadır. Ayçiçeği yağının toplam bitkisel yağın % 9’unu oluşturduğu tahmin edilmektedir³.

Türkiye’de ayçiçeği üretimi esasen Ege Trakya-Marmara bölgesinde gerçekleşmektedir. Türkiye’de ayçiçeği ekilen alan 555.000 hektar (2007 yılı) civarındadır. Ayçiçeği ekim alanlarının % 73’ü Trakya-Marmara, % 13’ü İç Anadolu, % 19’u Karadeniz, % 3’ü Ege ve % 1’i Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde bulunmaktadır. Türkiye’de ayçiçeği tohumu ve ayçiçeği yağı üretimi ile dış ticareti Devlet Planlama Teşkilatı Özel İhtisas Komisyonu verilerine uygun olarak Şekil 4.6’da verilmiştir.

Türkiye ayçiçeği tohumu ve ayçiçeği yağı ithalatçısı bir ülkedir. Ayçiçeği tohumu dış ticaretimiz 2005 yılı rakamlarına göre 377.025 ton açık vermiştir. Türkiye’de ayçiçeği yağı tüketimi 2004–2005 pazarlama yılında 579.000 ton olmuştur. Aynı dönem içerisinde ayçiçeği yağı ithalatımızın 113.336 ton olduğu (Şekil 4.6) dikkate alındığında, tüketimin % 20’sinin ithalatla karşılandığı söylenebilir. Türkiye’nin net olarak (ihracat rakamı çıkıldıktan sonra) 377.025 ton yağlı ayçiçeği tohumu ithal ettiği ve ayçiçeği tohumunun % 40 oranında ayçiçeği yağı içerdiği dikkate alındığında, Türkiye’nin ayçiçeği yağı tüketiminin 150.000 tonunun veya % 26’sinin da ek olarak ithalata bağımlı olduğunu söylenebilir. Ek olarak, % 20 oranında ayçiçeği yağı ithalatını dikkate alındığında, yerli ayçiçeği yağı tüketiminin % 46’sı ithalatla doğrudan veya dolaylı olarak karşılandığı görülmektedir.

³ Veriler A.B.D. Ulusal Ayçiçeği Derneği (USA National Sunflower Association) web sitesinden alınmıştır. <http://www.sunflowernsa.com/stats/world-supply/> Ziyaret Tarihi: 24 Ekim 2010



Şekil 4.6 Türkiye’de ayçiçeği yağı ile ilgili istatistikler (Anonim 2007c).

Türkiye’de ayçiçeği üretiminde tarım kooperatiflerinin önemli rolü vardır. En büyük ayçiçeği üreticisi olan Trakyabirlik’e bağlı 48 kooperatif Edirne, Tekirdağ, Kırklareli, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, İstanbul, Sakarya, Ankara, Kütahya, Afyon, Kocaeli, Aydın bölgelerinde faaliyet göstermekte ve toplam ayçiçeği piyasasının % 30’unu elinde bulundurmaktadır. Diğer ayçiçeği kooperatifi olan Karadenizbirlik’in piyasa payı ortalama % 5 olup, kendisine bağlı 19 kooperatif ile Samsun, Amasya, Çorum, Tokat, Kırıkkale, Yozgat, Diyarbakır, Kırşehir, Elazığ bölgelerini kapsamaktadır. Kooperatifler kendilerine ait tesislerde 150.000 ton ayçiçeği işleyerek 55.000 ton rafine ayçiçeği yağı üretme kapasitesin sahiptirler (Gökdemir 2004).

Ayçiçeği yağı sektöründe önemli üretici firmalar Trakyabirlik, Ülker, Yudum, Marsa, Unilever ve Orkide’dir. Rekabet Kurulu raporlarında belirtilen bilgiler, 30 civarında teşebbüsün faaliyet gösterdiği ayçiçeği yağı sektörünün son derece rekabetçi bir piyasa olduğunu göstermektedir. Trakyabirlik pazar lideri, Yudum Gıda ikinci, Unilever ise üçüncü konumda bulunmaktadır. Marsa ve Ülker firmalarının yüksek finansal ve lojistik gücü, yerli üreticilerin piyasada bulunması pazarda rekabetin yüksek olduğunun bir göstergesidir (Anonim 2006c).

4.2.3 Mısırozü yağı sektörü

Mısırozü yağı, Graminae familyasından Zea mays mısır tanelerinin rüşeyminden elde edilen bir yağdır. Nişasta ve glikoz şurubu üretimi sırasında yan ürün olarak rüşeymden mısırozü yağı da elde edilmektedir. Mısırozü yağının trigliserid yapısının önemli kısmını ise 40, 42, 44, 46 ve 48 karbonlu trigliseridler oluşturmaktadır. Ham mısırozü yağı diğer bitkisel kaynaklı yağlarla karşılaştırıldığında önemli miktarda fosfatidleri (% 1-3), steroller (en az % 1) ve serbest yağ asitlerini (en az % 1.5) içermektedir (Karaca ve Toprak 2009).

Türkiye’de mısır, buğday ve arpadan sonra en fazla ekimi yapılan üründür. 2002 yılında 2.100 bin ton üretilen mısır miktarı 2008 yılında 4.274 bin tonu bulmuştur. Artış oranı % 125’dir. Aynı dönemde, mısır ekilen alan sadece % 19 oranında artmıştır. Bu durum, üretim miktarındaki artışın ürün verimindeki artıştan kaynaklandığını göstermektedir. 2002 yılında 4.2 ton/hektar olan mısır ürünü verimliliği, 2008 yılında 7.2 ton/hektara yükselmiştir. Mısır önceleri ithal edilen tarımsal ürünlerin başında gelirken 2008 yılına gelindiğinde kendine yeterlilik derecesi % 80 seviyesine ulaşmıştır (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9 Mısır arzı ve kullanımı (Anonim 2010a)

	2002/0 3	2003/0 4	2004/0 5	2005/0 6	2006/0 7	2007/0 8	2008/0 9
Üretim (Bin Ton)	2.100	2.800	3.000	4.200	3.811	3.535	4.274
Ekilen alan (Bin Hektar)	500	560	570	600	536	518	595
Arz=Kullanım (Bin Ton)	3.192	4.190	3.894	4.166	4.837	4.572	4.605
Kullanılabilir üretim (Bin Ton)	2.079	2.772	2.970	4.074	3.697	3.429	4.146
İthalat (Bin Ton)	1.113	1.418	924	92	1.140	1.143	460
Yurt içi kullanım (Bin Ton)	3.161	4.145	3.461	4.374	4.272	4.211	5.187
Tüketim (Bin Ton)	1.366	1.798	1.289	998	1.030	1.026	1.041
İhracat (Bin Ton)	31	28	32	352	74	93	124
Kişi başına tüketim (kg)	19,84	25,78	18,23	...	...	14,53	14,55
Yeterlilik derecesi (%)	65,77	66,88	85,81	93,15	86,53	81,43	79,92

Türkiye’de mısırozü yağı tüketimi toplam sıvıyağ pazarı içinde yaklaşık % 12-14’lük pay ile ayçiçeği ve zeytinyağından sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Özellikle son yıllarda bitkisel kaynaklı sıvı

yağlar arasında talebi en hızlı artan yağ da mısırözü yağıdır. Mısırözü yağı tüketiminin % 80'i kentsel nüfus tarafından gerçekleştirilir (Tosun 2003).

4.2.4 Kanola yağı sektörü

Kanola Yağı, kolza bitki tohumlarının genetik yolla ıslah edilmesi ile elde edilmiş tohumlardan üretilen bir yağ çeşididir. Kanada tarafından geliştirilip dünyaya tanıtıldığından dolayı "Canadian oil, low acid" kelimelerinin başlangıç harflerinin birleştirilmesinden oluşturulan canola(kanola) ismi ile yayılmıştır

Kanola, tohumlarında % 40-45 yağ bulunması, katı, sıvı, ham yağ olarak kullanılması, yağının orta ve yüksek oranda oleik asit içermesi, kaynama (238° C), iyi bir kızartma yağı oluşu, E vitaminince zengin olması dolayısı ile bilinen en iyi yağ bitkilerinden birisidir. Kanola yağı az miktarda erusik asit, % 5-8 doymuş, % 60-65 tekli doymamış ve % 30-35 çoklu doymamış yağ asitleri içerir. Yağı yemeklik yağ, salata yağı ve margarin yapımında geniş olarak kullanılmaktadır (Gizlenci vd 2002).

Kanola, Dünya'da yetiştirilen en önemli yağ bitkilerinden biridir. Dünya'da 23.8 milyon hektar ekim alanı, 32.5 milyon ton üretim ve 142.4 kg/da verimi ile soya fasulyesi, çığit ve yer fıstığından sonra dördüncü sırada yer almaktadır. En çok üreten ülkelerden Çin 7.4, Hindistan 5.4, Kanada 3.2, Almanya ve İngiltere 1.3, Fransa ve Avustralya 1.0 milyon ha ekim alanına sahiptir. Dünya'da üretilen bitkisel yağların 130 milyon tonu ise kanoladan üretilmektedir.

Kanola, iklim isteklerinin geniş sınırlar içinde olması ve ayrıca yazlık-kışlık türlerinin bulunması nedeniyle diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de benzer ekolojilerde ve yıllık toplam yağışı az olmasına rağmen ilkbahar yağışlarının yeterli olduğu yöreler ile su tutma yeteneği yüksek topraklarda başarılı bir şekilde kışlık olarak yetiştirilme imkanına sahiptir. Yazlık ve kışlık çeşitlere sahip olan kanola, yetiştirme devresinin kısa olması, birim alandan yüksek tohum verimi (200-250) ve yağ oranı (% 45-50) elde edilmesi, ekiminden hasadına kadar bütün yetiştirme tekniğinin mekanizasyona uygun olması, ilkbaharda hızlı gelişerek yabancı otların gelişmesini engellemesi ve kendisinden sonraki ürüne temiz toprak bırakması gibi özellikleriyle de oldukça avantajlı bir bitki durumundadır. Hasat zamanının diğer yağ bitkilerinden 1-2 ay erken olması nedeniyle de yağ fabrikalarına hammadde sağlayarak çalışma kapasitesini yükseltmekte ve uygun bölgelerde ikinci ürün tarımına imkan sağlamaktadır. Ayrıca ilkbaharda ilk çiçek açan kültür bitkisi kanola olup, bu özelliği bakımından arıcılıkta büyük önem taşımaktadır (Çelik ve Kaynak 2007).

Uzun yıllardan beri Kanada başta olmak üzere pek çok ülkede geniş çapta ekiliş ve üretim potansiyeline sahip kanola, Türkiye'ye ancak 2. Dünya savaşıdan sonra Romanya ve Bulgaristan'dan gelen göçmenlerle girmiştir. 1950-60 yılları arasında çok az olan üretiminde 1960 yılından sonra önemli sayılabilecek bir artış görülmüş ve 1979 yılında 27500 ha ekim alanı ve 43 bin ton üretim değerine ulaşılmış ve erusik asit nedeniyle Sağlık Bakanlığınca yasaklanmasından sonra üretimi iyice azalmıştır. Erusik asit oranı sıfıra yakın çeşitler ıslah yoluyla geliştirilmiş ve son yıllarda alternatif bir ürün olarak Türk tarımına sokulmaya çalışılmıştır (Güler vd. 2005).

Diğer yağ bitkilerine göre birtakım üstün özelliklere sahip olan kanola, Türkiye'de diğer yağ bitkilerinin yetiştirme mevsimi ve bölgesi dışında yetiştigi için büyük avantaja sahiptir. Yazlık ve kışlık çeşitlerinin bulunması, birim alandan yüksek verim sağlaması ve tohumlarında yağ oranının yüksek olması, ekiminden hasadına kadar bütün yetiştirme tekniğinin mekanizasyona uygun olması üstün bir yağ bitkisi olduğunu göstermektedir. Toprak ve iklim özellikleri bakımından kanola için geniş bir yetiştirme potansiyeline sahip olan Türkiye'de, bu bitkinin ekiminin yaygınlaşması ile tarım alanlarımız daha verimli bir şekilde değerlendirilecek, ekonomimize ve çiftçimize büyük maddi katkılar sağlanacaktır.

4.2.5 Soya yağı sektörü

Soya içerdiği protein ve mineral maddeler bakımından insan ve hayvan beslenmesinde önemli bir besindir. 4000 yıldır Uzakdoğu'da yetiştirilen ve Anavatani Kuzey Çin olan soya fasulyesi, % 39-45 protein, % 17-20 yağ içeriği ile yüzyılın en önemli tarımsal ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Soyada, sığır ve domuz etinin, fasulye ve mercimeğin iki katına yakın, inek sütünün on katı protein vardır (Anonim 2010e).

Binlerce çeşidi ve tipi olan soya fasulyesinin gelişme süresi 80-170 gün arasında değişmektedir. Deniz kenarlarında rutubetli iklimlerde daha iyi gelişir. Türkiye’de soya ekimi genellikle nisan-mayıs ayları arasında yapılmaktadır. Yılda iki ürün almaya uygun bölgelerde erkenci soya çeşitleri ikinci ürün olarak ekilebilir.

Yağı alındıktan sonra geriye kalan kısmı yüksek oranda protein içerdiği için soya fasulyesi insan beslenmesi kadar hayvan beslenmesinde de önem taşımaktadır. Soya unu, gıda endüstrisinde ve unlu ürünlerde, bebek maması yapımında ve hayvan yeminde kullanılmaktadır. Dünya’da, yıllık üretimi yaklaşık 20 milyon ton olan soya yağı, en fazla üretilen bitkisel yağdır. ABD, Brezilya, Arjantin, Çin ve Meksika önemli üretici ülkelerdir.

Türkiye’de soya üretimi, 1947 yılında Karadeniz bölgesinde ekiliş alanı bulmuş ve 1970 yılında bu bölgede ekiliş alanı 11000 ha seviyesine kadar çıkmış olmasına rağmen genelde 5000 ha civarında alana ekim yapılmıştır. 1980 yıllarda Akdeniz bölgesinde ikinci ürün uygulamaları ve izlenen tarımsal politikalar ile üretim 250.000 ton ve ekiliş alanı 112 000 ha seviyesine kadar çıkmıştır. Ancak daha sonraki yıllarda üretim hızla gerilemiş, 1997 yılında 40 000 ton seviyesine kadar düşmüştür. Türkiye’de 2008 yılında soya ekilen alan 94.444 dekar olup, toplam üretim 34.461 ton olmuştur. Bu da dekar başına 365 kg verim anlamına gelmektedir (Anonim 2010a).

4.2.6 Margarin sektörü

Margarin rafine edilmiş, çeşitli yağların (ayçiçeği, pamuk, soya, kanola, palm, palm çekirdeği, coconut yağları) karıştırılmasından elde edilen ve içerisinde emülsiyon halinde pastörize fermente yağsız süt, peynir altı suyu, vitaminler, doğala özdeş aromalar bulunabilen ürün olarak tanımlanmaktadır (Anonim 2006b). Artan şehir nüfusu ve artan ordu ihtiyacına karşılık tereyağı kıtlığı sorunu margarinin ilk defa 1869 yılında Fransız kimyacı Hippolyte Mège-Mouriès tarafından tereyağına ikame bir ürün olarak geliştirilmesine neden olmuştur. Wilhelm Norman tarafından 1906 yılında geliştirilen hidrojenizasyon tekniği margarin üretimine ivme kazandırmıştır. 1950’li yıllarda açık sistemden kapalı sürekli sistem üretimine geçilen margarinin üretiminde diğer gelişme evreleri 1990’lı yıllarda ise tam otomasyon ve doğal katkı yağlarının kullanılması olmuştur (Anonim 2010f).

Türkiye Standartlar Enstitüsü (TSE) 2812 numaralı margarin standardında, margarinleri kullanma yerlerine göre aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır (Anonim 2006b, Besler 1999):

1. **Kahvaltılık (Sofra) Margarin:** Bu sınıfa dahil olan margarinleri içerdiği tuz miktarına göre tuzlu (tuz oranı en çok % 2) ve tuzsuz (tuz oranı en çok % 0,2) olmak üzere iki farklı alt sınıfa ayrılmış olup, en az % 80 yağ içermektedir.
2. **Mutfak (Bitkisel) Margarini:** Bu margarinler en az % 99 yağ içermektedir.
3. **Gıda Sanayi Margarini:** Bu margarinler de Tip I (en az % 99 yağ içeren) ve Tip II (en az % 80 yağ içeren) olmak üzere iki türe ayrılır.

Türkiye’de TSE 2812 standardı ile düzenlenen margarinle ilgili uluslararası margarin standartları arasında Codex Alimentarius Komisyonu 256 – 2007 numaralı standardı⁴ bulunmaktadır (Anonim 2006a).

Margarin sektörü yağlı tohum ve sıvı bitkisel yağ sektöründen doğrudan etkilenmektedir. Bu ilişkinin en önemli nedenlerinden birincisi yağlı tohumların, özellikle pamuk ve soya yağının margarinin hammaddesi oluşudur. Bunun dışında margarin üretiminde ayçiçeği, soya, kanola, palm, palm çekirdeği ve coconut yağı da kullanılmaktadır. Diğer taraftan, margarin sektörü bitkisel sıvı yağ sektörüne ikame mal ürettiği için bu sektörle rekabet içerisinde. Sıvı bitkisel yağ ile margarin bitkisel yağ pazarının özellik itibarıyla farklı olmasına rağmen kullanım amaçları benzerlik taşımaktadır. Son yıllarda sağlıklı olduğu kabul edilen bitkisel sıvı yağ talebi hızla artmaktadır.

⁴ Codex Alimentarius Komisyonu 1963 yılında Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ile Dünya Sağlık Örgütü tarafından Gıda Standardı Programı altında gıda standartları, kılavuzları ve benzeri metinlerin geliştirilmesi için kurulmuş bir komisyondur. Bu programın temel amacı tüketicilerin korunması, gıda ticaretinde adil rekabetin sağlanması, uluslararası örgütlerin tüm gıda standardı faaliyetlerinin koordine edilmesi olarak belirtilmiştir. Söz konusu margarin standardına şu web sayfasından ulaşılabilir

(http://www.codexalimentarius.net/download/standards/10742/CXS_256e.pdf -- ziyaret tarihi: 30.03.2008)

Bitkisel sıvı yağ tüketimi hızla artarken, margarin pazarı azalan bir hızla büyümektedir. Margarin tüketiminde kent kesimi payı azalırken, kırsal kesimin payı artmaktadır. Fiyat bakımından birbirlerine yakın olmaları nedeniyle margarin sıvı yağlar üzerinde rekabet baskısı oluşturmaktadır. Margarin kendisine ikame olan tereyağına karşı da bazı rekabet üstünlüklerine sahiptir. Tereyağının margarine göre daha pahalı ve daha az dayanıklı olması, özellikle dar gelirli tüketici grubunun margarin seçiminde etkili olmaktadır (Gould 1998a).

Margarinle ilgili son yıllarda kamuoyunun artan duyarlılığının önemli nedenlerinden birisi margarinin içerdiği trans yağlı asitler ile ilgilidir. Bu trans yağlı asitler doymamış yağların hidrojenize edilmesi sonucunda ortaya çıkar. Örneğin, Türkiye’de farklı fabrikalarda üretilen 15 margarin örneğini test eden Karabulut ve Turan (2006) margarinlerin trans yağlı asit içeriğinin % 0,4–39,4 aralığında olduğunu ölçmüştür. Yağların hidrojenizasyonu sıvı bitkisel yağlardan dayanıklı katı yağların üretilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Hidrojenizasyon süreci trigliseridlerin doymamış ikili bağlantılarına hidrojen atomunun ilave edilmesi sürecidir. Bu süreç sonunda daha yüksek erime noktasına sahip daha fazla doymuş yağ elde edilir. Sonuçta, sıvı bitkisel yağlardan dayanıklı yağlar elde edilir (Allen 1960).

Fakat trans yağlı asitlerin getirdiği önemli sağlık sorunları ve endişeleri Dünya Sağlık Örgütü’nün Dünya devletlerine hidrojenize edilmiş yağların mümkün olan en kısa süre içerisinde aşama-aşama üretimden kaldırılmasını önermesine neden olmuştur (Wassel ve Young 2007). Bu öneri Dünya Sağlık Örgütü’nün, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ile beraber kurduğu Codex Alimentarius Komisyonun bir raporunda yer almaktadır (Anonim 2006a).

Bu sağlık kaygıları neticesinde margarin konusunda dünyada devamlı gelişme kaydedilmektedir. AB politikalarına uygun olarak 1995 yılından itibaren trans yağsız margarin çalışmaları başlamış, önce kase margarin arkasından da kağıt ambalajlı margarinler trans-free hale dönüştürülmüştür. Bu teknolojik gelişme sadece hidrojenizasyon tekniğinin bırakılıp onun yerine fraksiyonlama tekniğinin yerleştirilmesinden ibaret basit bir operasyon değildir. Bu doğrudan doğruya fabrikada üretilen trans-free margarinlerin, tüketiciye sunulması aşamasına gelene kadar soğuk zincirde bir nakliyenin yapılmasını temel almaktadır.

Çizelge 4.10 Margarin üretim ve ihracatı (Anonim 2006b)

TÜKETİM (ton)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Kağıtlı	144.495	143.387	154.290	144.993	133.736	144.073	130.910	128.505	125.748
Kase	23.081	24.841	27.854	26.227	26.298	27.139	28.640	32.171	39.015
Toplam Kahvaltılık Margarin (ton)	167.576	168.228	182.144	171.220	160.034	171.212	159.550	160.676	164.763
Yemeklik Margarin (ton)	74.194	64.638	77.868	66.337	70.621	65.434	59.121	56.755	64.849
Endüstriyel Margarin	44.871	42.774	32.769	38.925	37.543	40.525	46.254	52.039	58.199
Gıda Endüstrisi Yağı	118.997	93.478	128.908	123.818	126.016	142.218	153.745	176.598	199.997
Toplam Endüstriyel Margarin (ton)	163.868	136.252	161.677	162.743	163.559	182.743	199.999	228.637	258.196
TOPLAM TÜKETİM	405.638	369.118	421.689	400.300	394.214	419.389	418.670	446.068	487.808
TOPLAM İHRACAT	154.381	128.166	94.776	78.864	78.762	86.682	125.532	96.425	144.185
GENEL TOPLAM (ton)	560.019	497.284	516.465	479.164	472.976	506.071	544.202	542.493	631.993

Türkiye margarin sektörü ile ilgili bilgiler Çizelge 4.10’da verilmiştir. Toplam tüketim 2005 yılında 487 bin ton iken, bu tüketimin % 34’ü kahvaltılık, % 13’ü bitkisel, yarısından fazlası ise endüstriyel amaçlı kullanılmaktadır. Dikkat çeken önemli husus diğer bitkisel yağ türlerinin tüketimindeki artışı 1997–2005 yılları arasında margarin tüketiminde göremememizdir. 1997 yılında 242 bin ton civarında olan margarin tüketimi (kahvaltılık ve bitkisel), 2005 yılında 230 bin tona gerilemiştir. Bu dönemde nüfus artışının da söz konusu olduğunu dikkate alınırsa, kişi başında margarin tüketiminde önemli gerileme olduğu söylenilebilir.

Margarin pazarında tüketici güvenini kazanmış önemli markalar ve yerli firmalar vardır. Türkiye’de margarin pazarında faaliyet gösteren önemli margarin üreticileri arasında Unilever, Doğu Yağ, Marsa, Paksoy, Tariş, Trakya Birlik, Turyağ-Türk, Henkel, Besler, Eryağ, Emin Tarım ve Küçükbaş bulunmaktadır. Rekabet Kurulunun raporuna esasen 1999 yılında Unilever’in margarin sektöründe pazar payı Sana, Rama, Becel, Aymar markaları ile % 44’e eşittir. Global oyuncu olan Unilever firması ayçiçeği yağı pazarında Yudum markası ile % 18, mısırozü yağı pazarında Komili Sırma markası ile % 38, zeytinyağı pazarında ise Komili markası ile % 39’luk pazar payını elinde bulundurmaktadır (Anonim 2000).

4.3 Türkiye Bitkisel Yağ Sektörünün Sorunları

Türkiye’de bitkisel yağ sektörünün çeşitli sorunları bulunmaktadır. Bu sorunların çözümü başta Türkiye yağlı tohum üretiminin artırılmasına bağlıdır. Ayrıca bitkisel yağ sanayinin ihtiyaç duyduğu kaliteli hammaddenin temin edilmesinde öncelikle yurtiçi yağlı tohum üretimini artıracak politikalar geliştirilmelidir. Özellikle kanola üretiminin yaygınlaştırılması hem çiftçi gelirini artıracak, hem de sanayinin ihtiyaç duyduğu yağlı tohum ihtiyacının karşılanmasına yardımcı olacaktır.

Sektörün gelişmesini engelleyen en önemli faktörlerden birisi dolumculuktur. İşletmeler karşılaştıkları finansman ve pazarlama sorunlarını çözmek için toptan dökme yağ satışı yapmaktadırlar. Genellikle kalitesi düşük olan bu yağlar, piyasa fiyatlarının standart yağ fiyatlarından düşük olması nedeniyle taşra pazarlarında alıcı bulunmaktadır. İlkel şartlarda taşınıp ambalajlanan ve bir standardı bulunmayan yağlar aynı zamanda insan sağlığını tehdit etmektedir. Türkiye’de sektörün geleceği ve tüketicilerin

sağlığı açısından dolumculuğun önlenmesi için rafine yağ satan firmalar tarafından ambalajlanması zorunlu tutulmalıdır (Onurlubaş ve Kızılaslan 1996).

Tüm sanayi ürünlerinde olduğu gibi, bitkisel yağlarda da kalite hammadde üretiminden başlayıp son tüketiciye ulaşana kadar devam eden bir süreçtir. Özellikle yurtiçinden sağlanan yağlı tohumlarda yabancı madde oranının yüksekliği, depolama şartlarının uygunsuz olması, tohumun kırıklı olması en önemli kalite sorunlarının başında gelmektedir. Bu nedenlerden dolayı yağ oranında düşme ve yağ asitliğinde yükselme görülmektedir.

Büyük ve orta ölçekli bitkisel yağ sanayi işletmeleri kaliteye önem verirken, küçük ölçekli işletmeler kalite ve standartlardan uzak üretim yapmaktadırlar. Kullanılan teknoloji, hammadde ve yağ işlemede kullanılan suyun özellikleri yağın kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle ileri teknoloji, kaliteli hammadde ve su kullanımı bitkisel yağların kalitesini de arttıracaktır. Sektörde bulunan küçük ölçekli firmalar ve dolumcuların sıkı bir şekilde yürürlükteki mevzuata uymaları sağlanmalıdır (Onurlubaş ve Kızılaslan 1996).

Yağ açığının kapatılması için yapılan yağlı tohum ithalatında bürokratik işlemlerin fazla olması maddi kayıplara sebep olmaktadır. Yağlı tohum ve ham yağ taşıyan gemiler Türk limanlarına yanaştıktan sonra uzun süre bekletilmektedirler. Bu bekleme numune alımı ve analizi için yapılmaktadır. Bu bekleme süresi bazen normalden uzun sürdüğünden taşıyıcıya demoraj ödemesi çıkmakta ve bu da ithal eden firmaya ek bir maliyet getirmektedir. Limana göre değişiklik gösteren bir günlük demoraj ücreti, yaklaşık 10 bin ABD Doları civarındadır.

Tağşiş, firmaların karşılaştığı en önemli sorunlardan birisidir. Tağşiş kolza, pamuk ve benzeri ucuz yağların ayçiçeği, mısır ve zeytinyağına karıştırılarak standart ürün gibi satışa sunulması ve eksik gramajlı, yeterli rafinasyon işleminden geçmemiş yağların satılmasıdır.

Bitkisel yağ sektöründe, tohum kırma ve ham yağ işleme kapasitelerinin yaklaşık yarısı hammadde ve finansman vb. yetersizliği nedeniyle kullanılamamaktadır. Türkiye’de yağlı tohum ithal edilmesine rağmen, sektörde kapasite kullanımı % 50’yi geçememektedir. Türkiye’de kırma kapasitesi yüksek olmasına rağmen, eksik kapasite ile çalışılması sektörün önemli sorunlarından birisidir. Eksik kapasite ile çalışılmasının sebebi hammadde kaynağının yetersiz olmasıdır.

Bitkisel yağ sanayi hammadde yetersizliğinden dolayı düşük kapasiteyle çalışmak zorunda kalmaktadır. Özellikle yağlı tohumlu bitkilerin dekara alternatif ürünlerden daha az gelir getirmesi nedeniyle ekiliş alanı ve üretiminde azalmalar görülmektedir.

Türkiye’de modern depolama yöntemleri daha çok kalite belgesine sahip birkaç büyük işletme tarafından yapılmaktadır. İyi şartlarda depolanmayan tohumlar kırıklı olması ve yabancı madde içermesi nedeniyle çabuk bozulmakta ve asitliği artmaktadır. Bu ürünlerden elde edilen ham yağlarda da kalite sorunları yaşanmaktadır. Depolama sorunun çözülmesi için hasat döneminde özel sektöre ait depoların etkin kullanılabilmesi sağlanmalıdır. Destekleme alım sisteminin yeniden yapılandırması sorunu kendiliğinden çözebilecektir.

Verimlilik yağlı tohumun üretilmeye başlandığı aşama olan tarlaya ekimden hasadakadar, hatta buradan yağlı tohumun depolanması, işlenmesi ve yemeklik bitkisel yağın pazarlanmasına kadar verimlilik ilkelerine uyulmalıdır. İşleyecek yeterli hammadde bulunamaması ve finansman yetersizlikleri nedeniyle küçük ölçekli bitkisel sanayi işletmeleri verimlilik ilkelerine uymayan şekilde faaliyet göstermektedirler.

5. BULGULAR

5.1 Örneklemin Demografik Özellikleri

Kota örnekleme yöntemiyle seçilen ve bir önceki bölümde seçim kriterleri anlatılan toplam 173 denegin demografik özellikleri Çizelge 5.1’de verilmiştir. Her hane içerisinde gıda satın alması ve evde yemek yapılmasından sorumlu olan kişi anket cevaplayıcısı olarak seçilmiştir. Bu seçim prosedürü örneklemin cinsiyet dağılımını bayanlar lehine değiştirmiştir (tüm cevaplayıcıların % 78’i). Literatürde gıda seçimi ile ilgili yapılan benzer çalışmalarda da, cevaplayıcılar içerisinde bayanların ağırlıklı olduğu görülmektedir. Örneğin, Olsen et al. (2007) balık tüketimi ile ilgili yaptıkları ve araştırma uzayının Danimarka, Polonya, Belçika, İspanya ve Hollanda tüketicilerini içeren çalışmada toplam cevaplayıcıların % 77’sini bayanlar oluşturmaktadır.

Örneklemin yaş dağılımına bakıldığında, anket cevaplayıcılarının yaş kategorilerine göre yaklaşık olarak dengeli dağıldığı görülmektedir. Tüm cevaplayıcıların % 25’i 18-29 yaş grubu, % 39’u 30-44 yaş grubu, kalan % 36’sı ise 45 ve üstü yaş grubuna aittir. En genç cevaplayıcı 19, en yaşlı cevaplayıcı ise 75 yaşında olup, ortalama yaş 40’dır. Bu dengeli dağılım gıda seçimi ile ilgili literatürdeki diğer çalışmalarda da görülmektedir. Örneğin, Ares ve Gambaro (2007) Uruguay tüketicileri için yaptıkları çalışmada, tüm cevaplayıcıların % 34’ü 18-29 yaş grubu, % 32’si 30-44 yaş grubu, kalan % 34’ü ise 45 ve üstü yaş grubuna ait olduğu görülmüştür.

Eğitim düzeyine göre dağılımın analizi, analizi cevaplayıcıların % 55’inin ilköğretim veya altı, % 30’unun ilköğretim ve lise mezunu, geri kalan % 15’inin ise üniversite mezunu veya üstü olduğunu göstermektedir. TÜİK verilerine göre, Türkiye’de 15 yaş üstü toplam nüfusun % 50,1’i ilköğretim veya altı, % 35,0’i ilköğretim ve lise mezunu, % 7,3’ü üniversite mezunu olup, geri kalan % 7,5’inin eğitim düzeyi bilinmemektedir (Anonim 2010a). Bu sonuçlar anket cevaplayıcıların eğitim düzeyi profilinin genel Türkiye profilinden fazla sapma göstermediğini ortaya koymaktadır.

Çizelge 5.1 Örneklemin demografik özellikleri

	Toplam (n)	%
Cinsiyeti		
Erkek	38	22,0
Kadın	135	78,0
Yaşı		
18-29 yaş	43	24,9
30-44 yaş	68	39,3
45 yaş ve üstü	62	35,8
Eğitim düzeyi		
İlkokul	95	54,9
Ortaokul ve Lise	52	30,1
Üniversite ve Üstü	26	15,0
Evlilik durumu		
Evli	138	79,8
Bekar	19	11,0
Eşi vefat etmiş	9	5,2
Eşinden ayrı	7	4,0
Öğrencilik durumu		
Öğrenci	11	6,4
Öğrenci Değil	162	93,6
Vejetaryen midir?		
Evet	3	1,7
Hayır	170	98,3
Doğum yeri		
Büyük şehir (Nüfusu 1 milyondan fazla)	39	22,5
İl merkezi (Nüfusu 1 milyondan az)	27	15,6
İlçe merkezi	48	27,7
Kasaba/Köy	59	34,1
En fazla yaşadığı yer		
Büyük şehir (Nüfusu 1 milyondan fazla)	126	72,8
İl merkezi (Nüfusu 1 milyondan az)	11	6,4
İlçe merkezi	21	12,1
Kasaba/Köy	15	8,7
Çalışma durumu		
Çalışıyor	42	24,3
Çalışmıyor	131	75,7

Çizelge 5.1 Örneklemin demografik özellikleri (devam)

	Toplam (n)	%
İşi		
Özel sektörde memur	3	1,7
Kamu sektöründe memur	7	4,0
Özel sektörde işçi	12	6,9
Kamu sektöründe işçi	3	1,7
Uzmanlık gerektiren meslekler (Doktor, mühendis vb.)	3	1,7
Küçük/orta ticaret serbest meslek (Alım-satım, bakkal, esnaf)	14	8,1
Üst düzey yönetici (Özel veya devlet sektöründe)	1	0,6
Emekli (Çalışmayıp emekli maaşıyla geçinen)	24	13,9
Ev kadını	91	52,6
Öğrenci	6	3,5
İşsiz (Çalışmayıp, iş arayan kişiler)	9	5,2
Sigortalılık durumu		
Sigortasız	31	17,9
S.S.K	103	59,5
Emekli Sandığı	13	7,5
Bağ Kur	23	13,3
Özel sağlık sigortası	3	1,7
Hane büyüklüğü		
1 kişi	9	5,2
2 kişi	25	14,5
3 kişi	43	24,9
4 kişi	34	19,7
5 kişi	45	26,0
6 kişi veya daha fazla	17	9,8
Hane gelirine katkı yapan kişi sayısı		
1 kişi	126	72,8
2 kişi	37	21,4
3 kişi veya daha fazla	10	5,8
Hanedeki çocuk sayısı		
çocuk yok	60	34,7
1 çocuk	39	22,5
2 çocuk veya daha fazla	74	42,8

Literatürde bulunan akademik anket çalışmalarının önemli bir kısmı öğrenciler üzerinde uygulanmaktadır. Burada en temel avantaj öğrenciler kolay ulaşılabilen bir kesim olduğu için anket yapmanın zorluklarının ortadan kalkmasıdır. Çalışmamızın hedef kitlesi her hane içerisinde gıda satın alması ve yemek hazırlanmasından sorumlu olan kişi olduğu için öğrencilerin bu çalışmada çok düşük ağırlığının olması beklenmelidir. Nitekim bu çalışmada anket cevaplayıcıların sadece % 6,4'ünü öğrenciler oluşturmaktadır. Geri kalan % 93,6'lık anket cevaplayıcıları öğrenci değildir.

Yemeklik yağ sektöründe tüketici davranışını etkileyen diğer faktörler arasında dikkat çeken önemli bir faktör tüketicinin vejetaryen olup olmamasıdır. Vejetaryen tüketicilerde vejetaryenlik düzeyine göre yemeklik yağ türlerine karşı farklı tepkiler gösterecekleri çalışmamız ön savları arasında formüle edilmiştir. Anket cevaplayıcılarının demografik özelliklerinin analizi 173 anket cevaplayıcıdan sadece 3'ünün (% 1,7) vejetaryen olduğunu göstermiştir. Bu durum mevcut verilerle vejetaryenliğin yemeklik yağ tüketimi üzerinde etkisini test edilemeyeceğini göstermektedir.

Tüketicilerin doğdukları ve yaşadıkları yerin özellikleri tüketim alışkanlıkları üzerinde etkili olabilmektedir. İstanbul yoğun şekilde göç alan bir mega kent olduğu için İstanbul’da yaşayan anket cevaplayıcılarının önemli bir kısmının (% 77,5) İstanbul dışında doğması sürpriz sayılmamalıdır. Diğer taraftan, anket cevaplayıcılarının önemli kısmı İstanbul dışında doğmasına rağmen, her 4 anket cevaplayıcıdan yaklaşık olarak 3’ü (% 72,8) en fazla yaşadığı yer nüfusu 1 milyondan fazla olan büyük şehir olmuştur.

Anket cevaplayıcılarının % 24,3’ü bir işte çalışıyor, geri kalan % 75,7’si ise her hangi bir işte istihdam edilmemektedir. Anket cevaplayıcılarının önemli kısmının hane içerisinde gıda satın alması ve yemek hazırlanmasından sorumlu olan ev hanımları olduğu dikkate alındığında, bu durum beklenen bir sonuçtur. İstihdam durumuna göre deneklerin sınıflandırılması çalışmayan deneklerin % 52,6’sının ev kadını, % 3,5’inin öğrenciler, % 13,9’unun emekli ve % 5,2’sinin çalışmayıp, iş arayan kişiler olduğunu göstermektedir. Deneklerin sadece % 17,9’u her hangi bir sosyal güvenlik sisteminin şemsiyesi altında bulunmamaktadır. Anket cevaplayıcılarının % 72,8’i tek kişinin, % 21,4’ü 2 kişinin, geri kalan % 5,8’i ise 3 veya daha fazla kişinin hane gelirine katkı yaptığını ifade etmiştir.

Anket cevaplayıcıları için ortalama hane büyüklüğü 4 kişi olup, toplam cevaplayıcıların % 5,2’si yalnız yaşarken, % 14,5’inde hane halkı büyüklüğü 2 kişi, % 24,9’unda hane halkı büyüklüğü 3 kişi, % 19,7’sinde hane halkı büyüklüğü 4 kişi, % 26,0’nda hane halkı büyüklüğü 5 kişi, % 9,8’inde hane halkı büyüklüğü 6 kişi veya daha fazladır. Ailelerinde çocuk olmayan cevaplayıcıların oranı % 34,7, tek çocuk olanların oranı % 22,5, iki veya daha fazla çocuk olanların oranı ise % 42,8’dir.

5.2 Gıda Seçimini Etkileyen Faktörler

Gıda seçim süreci duyuşsal ve duyuşsal olmayan çok sayıda faktörü içerisinde barındıran süreçtir. Çalışmanın literatür kısmında bahsedildiği gibi bu süreci anlamak için geliştirilen çok sayıda modellerden dikkat çeken Steptoe vd. (1995) modelidir. Tüketicilerin gıda seçimi sürecini etkileyen faktörleri ortaya koymak amacıyla yapılan uygulamanın özet tanımlayıcı istatistikleri Çizelge 5.2’de verilmiştir. Tüketicilerin gıda seçimi heterojen yapıya sahip olduğu için ortalama tüketici verileri bireysel tercihleri temsil edemeyebilir. Dolayısıyla, araştırma bulgularının yorumlanmasında tüketici tercihlerinde bireylerarası davranış farklılığı dikkate alınmalıdır.

Tanımlayıcı istatistiklerin analizi, tüketicilerin gıda seçimi maddelerine yüksek puan verdiklerini göstermektedir. Ortalama puanlar 5 derecelik ölçek üzerinden en düşük 4,03 (*çocukken yediğim gıdaya benzemesi*) ile en yüksek 4,88 (*doğal maddeler içermesi*) arasında değişmektedir. En yüksek ortalama puan alan dört maddenin sağlık ile ilgili olması dikkat çekicidir. Bu maddeler *ürünlerin ek katkı maddesi içermemesi, sağlığa yararlı olması, yapay maddeler içermemesi, doğal maddeler içermesi* olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde tüketicilerin sağlıkla ilgili maddelere verdikleri cevap daha homojendir. En düşük standart sapma 0,34 - *doğal maddeler içermesi* ve 0,50 - *sağlığa yararlı olması* gibi maddelere aitken, en yüksek standart sapma 1,20 - *çocukken yediğim gıdaya benzemesi* ve 1,16 - *politik olarak onayladığım ülkelerden gelmesi* gibi maddelere aittir.

Çizelge 5.2 Gıda seçim anketi özet tanımlayıcı istatistikler

	Örneklem Hacmi		Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Çarpıklık (Skewness)
	Geçerli	Cevap Yok					
Vitamin ve mineral içeriğinin fazla olması	173	0	4,41	5,00	5,00	0,76	-2,05
Sağlığa yararlı olması	173	0	4,75	5,00	5,00	0,50	-2,16
Besin değerinin yüksek olması	173	0	4,64	5,00	5,00	0,57	-1,72
Protein miktarının yüksek olması	173	0	4,42	5,00	5,00	0,72	-1,69
Cildim / dişim / saçım / tırnaklarım vs. için faydalı olması	173	0	4,44	5,00	5,00	0,70	-1,47
Lif miktarının yüksek olması	158	15	4,12	4,00	4,00	0,85	-1,29
Stresle başa çıkmamda yardımcı olması	173	0	4,27	4,00	5,00	0,84	-1,33
Yaşamla başa çıkmamda yardımcı olması	173	0	4,29	4,00	5,00	0,87	-1,74
Dinlenmemde yardımcı olması	173	0	4,28	4,00	4,00	0,75	-1,09
Beni uyanık tutması	173	0	4,17	4,00	5,00	1,04	-1,38
Beni neşelendirmesi	173	0	4,19	4,00	5,00	1,08	-1,59
Kendimi iyi hissetmemi sağlaması	173	0	4,46	5,00	5,00	0,70	-1,44
Hazırlanmasının kolay olması	173	0	4,31	4,00	5,00	0,87	-1,57
Basit şekilde pişirilebilmesi	173	0	4,17	4,00	5,00	0,98	-1,46
Hazırlanmasının fazla zaman almaması	173	0	4,21	4,00	4,00	0,90	-1,40
Yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalardan alabilmem	173	0	4,29	4,00	5,00	0,94	-1,85
Dükkan ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabilmesi	173	0	4,45	5,00	5,00	0,70	-1,81
Güzel kokması	173	0	4,38	5,00	5,00	0,82	-2,01
Güzel gözükmesi	173	0	4,38	5,00	5,00	0,85	-1,96
Hoş dokusunun olması	173	0	4,34	4,00	5,00	0,84	-1,91
Güzel tadının olması	173	0	4,58	5,00	5,00	0,51	-0,48
Ek katkı maddesi içermemesi	173	0	4,72	5,00	5,00	0,67	-3,24
Doğal maddeler içermesi	173	0	4,88	5,00	5,00	0,34	-2,87
Yapay maddeler içermemesi	173	0	4,82	5,00	5,00	0,58	-4,46
Fiyatının uygun olması	173	0	4,62	5,00	5,00	0,76	-2,79
Ucuz olması	172	1	4,51	5,00	5,00	0,96	-2,42
Param için iyi bir değer olması	172	1	4,68	5,00	5,00	0,62	-2,67
Düşük kalorili olması	173	0	4,27	5,00	5,00	0,99	-1,63
Kilomu kontrol etmeme yardımcı olması	173	0	4,37	5,00	5,00	0,92	-1,88
Yağlılık derecesi düşük olması	172	1	4,44	5,00	5,00	0,76	-1,65
Tüketim alışkanlıklarına / damak zevkime uygun olması	173	0	4,59	5,00	5,00	0,66	-2,44
Bana aşına olması	173	0	4,38	5,00	5,00	0,80	-1,76
Çocukken yediğim gıdaya benzemesi	173	0	4,03	4,00	5,00	1,20	-1,37
Politik olarak onayladığım ülkelerden gelmesi	173	0	4,23	5,00	5,00	1,16	-1,73
Kaynağının bilinen ülke olması	173	0	4,47	5,00	5,00	0,85	-2,32
Çevreye duyarlı şekilde paketlenmiş olması	173	0	4,65	5,00	5,00	0,59	-2,33

5.2.1 Gıda seçimini etkileyen faktörlerin faktör analizi

Gıda seçim anketinde yer alan 36 değişkenin korelasyon yapısı Çizelge 5.3’de verilmiştir. Bu çizelgedeki 630 korelasyon katsayısı aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Çizelge 5.4):

Çizelge 5.4 Gıda Seçim Anketi Korelasyon Özet İstatistikleri

Korelasyon Aralığı	Sayısı	Yüzde
0 - 0,1	80	12,70
0,1 - 0,2	118	18,73
0,2 - 0,3	188	29,84
0,3 - 0,4	154	24,44
0,4 - 0,5	52	8,25
0,5 - 0,6	24	3,81
0,6 - 0,7	11	1,75
0,7 - 0,8	2	0,32
0,8 - 0,9	1	0,16
0,9 – 1,0	0	0,00

Bu korelasyon katsayılarının 451 adedi (% 71.59’u) % 1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde, 77 adedi (% 12.22’i) % 5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde, 19 adedi (% 3.02’si) % 10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. Sadece 83 korelasyon katsayısı (% 13.17’si) makul düzeylerde (en az % 10 düzeyinde) istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulgular verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Korelasyon katsayıları dışında verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını gösteren iki test istatistiği hesaplanmıştır. Bu istatistikler Çizelge 5.5’de verilmiştir.

Çizelge 5.5 KMO ve Bartlett testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,831
Bartlett Testi (<i>Bartlett’s Test of Sphericity</i>)	Yaklaşık Ki-Kare	3325,502
	Serbestlik Derecesi	630
	Anlamlılık Düzeyi	,000

Çizelge 5.3 Gıda seçim anketi korelasyon matrisi,

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26
ral içeriğinin fazla olması	1,00																									1,00
lması	,61	1,00																								
yüksek olması	,31	,37	1,00																							
in yüksek olması	,21	,10	,45	1,00																						
/ saçım / tırnaklarım vs. için	,15	,26	,32	,43	1,00																					
ıksek olması	,29	,13	,31	,51	,51	1,00																				
namda yardımcı olması	,16	,27	,35	,35	,67	,50	1,00																			
knamda yardımcı olması	,15	,28	,46	,26	,45	,36	,66	1,00																		
ardımcı olması	,18	,17	,32	,20	,51	,36	,56	,67	1,00																	
uyanık tutması	,35	,30	,32	,38	,39	,47	,43	,42	,44	1,00																
neğelendirmesi	,22	,23	,38	,30	,42	,42	,52	,49	,52	,73	1,00															
imi iyi hissetmemi sağlaması	,27	,29	,40	,32	,41	,44	,56	,50	,50	,58	,67	1,00														
lanmasının kolay olması	,23	,17	,20	,32	,30	,28	,24	,30	,29	,36	,29	,27	1,00													
şekilde pişirilebilmesi	,25	,10	,26	,27	,31	,30	,24	,24	,40	,41	,36	,32	,64	1,00												
lanmasının fazla zaman	,17	,10	,22	,26	,33	,34	,24	,24	,39	,37	,35	,30	,62	,82	1,00											
duğım veya çalıştığım yere yakın abilmem	,12	,28	,15	,18	,30	,06	,24	,34	,34	,23	,27	,30	,38	,41	,43	1,00										
an ve süpermarketlerde abilmesi	,28	,29	,08	,16	,26	,15	,16	,19	,32	,14	,17	,21	,39	,34	,39	,53	1,00									
kokması	,16	,21	,16	,18	,39	,10	,23	,29	,44	,27	,27	,27	,34	,38	,46	,57	,54	1,00								
gözükmesi	,24	,35	,14	,09	,21	,08	,23	,24	,30	,31	,38	,29	,35	,35	,35	,53	,45	,58	1,00							
okusunun olması	,25	,31	,14	,17	,38	,21	,29	,32	,41	,28	,33	,37	,34	,36	,40	,60	,52	,68	,57	1,00						
tadının olması	,20	,13	,18	,08	,22	,21	,20	,21	,23	,21	,28	,30	,20	,27	,25	,25	,42	,34	,37	,46	1,00					
tki maddesi içermemesi	,14	,34	,24	,13	,24	,13	,26	,28	,25	,22	,16	,27	,11	,03	,05	,22	,20	,24	,27	,27	,17	1,00				
l maddeler içermesi	,17	,32	,15	,13	,11	,09	,10	,06	,09	,09	,08	,02	,09	-,01	,04	,09	,28	,12	,10	,12	,19	,54	1,00			
y maddeler içermemesi	,32	,55	,31	,05	,19	,07	,20	,29	,28	,20	,17	,23	,08	-,02	,04	,25	,29	,22	,37	,33	,06	,63	,47	1,00		
nın uygun olması	,10	,07	-,01	,25	,28	,20	,17	,12	,09	,11	,02	,03	,36	,27	,32	,29	,12	,19	,18	,18	,08	,01	,05	,02	1,00	
olması	,04	,00	,01	,27	,24	,07	,08	,08	,09	,04	-,01	-,04	,35	,18	,19	,20	,05	,12	,14	,10	-,02	,00	,01	,02	,80	1,00
n için iyi bir değer olması	,16	-,01	,04	,19	,33	,28	,19	,11	,16	,06	,10	,17	,15	,15	,16	,06	,06	,01	,03	,02	,14	,02	,14	,07	,41	1,00
k kalorili olması	,36	,23	,27	,41	,40	,37	,37	,31	,29	,37	,21	,29	,32	,36	,30	,27	,26	,34	,25	,22	,11	,30	,14	,28	,30	1,00
u kontrol etmeme yardımcı	,28	,21	,16	,29	,49	,38	,49	,29	,31	,37	,30	,30	,34	,35	,35	,26	,15	,27	,16	,29	,09	,28	,06	,18	,39	1,00
lık derecesi düşük olması	,28	,17	,18	,33	,48	,44	,47	,37	,35	,35	,38	,32	,29	,35	,38	,14	,21	,25	,13	,24	,23	,21	,20	,21	,32	1,00
im alışkanlıklarına / damak olması	,34	,28	,15	,26	,18	,24	,17	,10	,22	,19	,25	,28	,39	,38	,38	,37	,57	,30	,42	,46	,40	,19	,23	,23	,18	1,00
aşına olması	,19	,18	,25	,24	,26	,26	,24	,26	,30	,28	,33	,30	,46	,46	,46	,30	,36	,44	,36	,40	,26	,09	,16	,01	,16	1,00
kken yediğim gıdaya benzemesi	,13	,25	,21	,24	,29	,21	,32	,32	,29	,38	,40	,38	,36	,37	,45	,48	,36	,48	,40	,48	,24	,16	,09	,15	,20	1,00
ç olarak onayladığım ülkelerden	,39	,37	,28	,21	,39	,35	,48	,36	,34	,34	,39	,47	,20	,25	,29	,28	,32	,29	,29	,36	,18	,25	,15	,32	,03	1,00
ğının bilinen ülke olması	,25	,24	,08	,01	,34	,16	,34	,16	,28	,13	,20	,32	,06	,17	,19	,18	,37	,34	,34	,35	,30	,26	,09	,26	-,04	1,00
ye duyarlı şekilde paketlenmiş	,25	,33	,37	,20	,36	,25	,35	,44	,31	,42	,41	,38	,22	,22	,20	,23	,27	,26	,30	,18	,24	,32	,28	,34	-,01	1,00

Analizlerde veriler üzerinden hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü istatistiği 0.831 olarak hesaplanmıştır ki, bu da değişkenlerde paylaşılan toplam değişkenliğin % 83.1'nin ortak paylaşılan varyanstan kaynaklandığını göstermektedir. Bu istatistik, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Analizlerimizde Bartlett Test İstatistiği değeri yüksek (3325,5) çıkmış ve sıfır hipotezi % 1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Bu sonuç, modele dahil edilen değişkenler arasında kuvvetli korelasyon ilişkisinin bulunduğunu gösterir.

Çizelge 5.6'da negatif kısmi korelasyon matrisi verilmiştir. Ortalama kısmi korelasyon katsayısı 0.10 olarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayılarının mutlak değerlerinin ortalamasının 0.27 olduğunu dikkate alınırsa, korelasyon ilişkisinin % 63'ünün ortak faktörlerden kaynaklandığı bulgusuna varılır.

Örneklemimizde hiçbir değişkenin Örneklem Yeterliliği Ölçütü 0,50'nin altına değildir. Bunun dışında ortalama örneklem yeterliliği ölçütünün 0,82 olması örneklemin faktör analizi için çok uygun olduğunu gösterir.

Yapılan faktör analizi sonuçları Çizelge 5.7'de verilmiştir. Yapılan faktör analizinde temel bileşenler analizi (*Principal Components Analysis*) yöntemi tercih edilmiştir. Faktör sayısının belirlenmesi için faktör özdeğerlerinin minimum 1 olması koşulu konulmuştur (Şekil 5.1). Bu koşula uygun olarak 9 adet faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerin değişkenlerdeki toplam değişkenlik (varyans) açıklama yüzdesi % 69,53 olarak hesaplanmıştır. Faktörlerin özdeğerleri 1,01 ile 10,80 arasında değişmektedir.

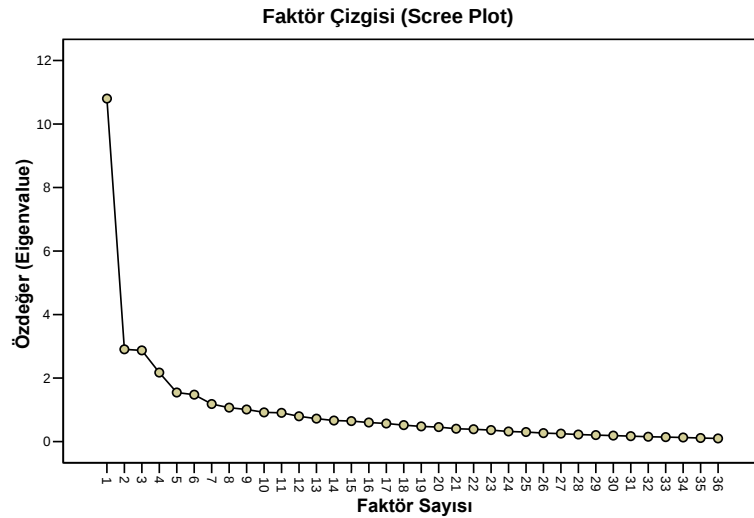
Çizelge 5.6 Gıda seçim anketi negatif kısmi korelasyon matrisi (*anti-image correlation matrix*)

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30	D31	D32	D33	D34	D35	D36
D1. Vitamin ve mineral içeriğinin fazla olması	0,80	0,53	0,12	0,02	0,20	0,13	0,11	0,06	0,08	0,17	0,06	0,02	0,04	0,09	0,11	0,10	0,06	0,02	0,02	0,05	0,06	0,14	0,02	0,01	0,05	0,03	0,11	0,16	0,11	0,06	0,10	0,04	0,13	0,11	0,07	0,10
D2. Sağlığa yararlı olması	0,53	0,79	0,14	0,14	0,27	0,12	0,01	0,12	0,17	0,07	0,08	0,10	0,02	0,04	0,03	0,06	0,03	0,06	0,14	0,03	0,09	0,05	0,16	0,22	0,14	0,11	0,20	0,11	0,04	0,06	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0,00
D3. Besin değerinin yüksek olması	0,12	0,14	0,78	0,39	0,03	0,00	0,04	0,16	0,03	0,23	0,16	0,03	0,08	0,13	0,09	0,03	0,17	0,09	0,14	0,17	0,25	0,01	0,09	0,28	0,09	0,06	0,09	0,02	0,00	0,20	0,06	0,12	0,01	0,08	0,14	0,13
D4. Protein miktarının yüksek olması	0,02	0,14	0,39	0,81	0,15	0,27	0,02	0,01	0,17	0,16	0,04	0,09	0,02	0,02	0,06	0,03	0,08	0,08	0,01	0,03	0,20	0,00	0,14	0,17	0,09	0,20	0,02	0,15	0,07	0,05	0,23	0,11	0,00	0,00	0,08	0,09
D5. Cildim / dişim / saçım / tırnaklarım vs. için faydalı olması	0,20	0,27	0,03	0,15	0,83	0,22	0,44	0,21	0,11	0,03	0,17	0,20	0,05	0,04	0,03	0,06	0,05	0,16	0,24	0,16	0,01	0,07	0,14	0,01	0,08	0,15	0,30	0,01	0,03	0,07	0,17	0,01	0,02	0,17	0,20	0,17
D6. Lif miktarının yüksek olması	0,13	0,12	0,00	0,27	0,22	0,88	0,02	0,06	0,06	0,14	0,03	0,08	0,01	0,12	0,16	0,16	0,04	0,21	0,03	0,08	0,05	0,00	0,02	0,04	0,19	0,23	0,01	0,06	0,03	0,03	0,01	0,08	0,07	0,07	0,03	0,07
D7. Stresle başa çıkmamda yardımcı olması	0,11	0,01	0,04	0,02	0,44	0,02	0,83	0,41	0,12	0,08	0,20	0,27	0,03	0,07	0,04	0,05	0,07	0,18	0,26	0,08	0,02	0,11	0,19	0,12	0,10	0,17	0,16	0,04	0,29	0,03	0,08	0,00	0,01	0,14	0,08	0,20
D8. Yaşamla başa çıkmamda yardımcı olması	0,06	0,12	0,16	0,01	0,21	0,06	0,41	0,82	0,43	0,05	0,07	0,08	0,19	0,07	0,07	0,17	0,01	0,00	0,15	0,07	0,09	0,12	0,23	0,05	0,05	0,01	0,02	0,05	0,19	0,14	0,21	0,04	0,04	0,01	0,12	0,30
D9. Dinlenmemde yardımcı olması	0,08	0,17	0,03	0,17	0,11	0,06	0,12	0,43	0,88	0,04	0,18	0,06	0,14	0,17	0,04	0,03	0,12	0,21	0,09	0,00	0,10	0,00	0,03	0,14	0,14	0,16	0,04	0,00	0,03	0,04	0,08	0,02	0,13	0,07	0,05	0,15
D10. Beni uyanık tutması	0,17	0,07	0,23	0,16	0,03	0,14	0,08	0,05	0,04	0,88	0,49	0,05	0,07	0,13	0,00	0,08	0,12	0,10	0,05	0,07	0,09	0,06	0,05	0,10	0,02	0,01	0,09	0,07	0,04	0,15	0,11	0,05	0,13	0,00	0,12	0,18
D11. Beni neşelendirmesi	0,06	0,08	0,16	0,04	0,17	0,03	0,20	0,07	0,18	0,49	0,83	0,38	0,06	0,07	0,02	0,02	0,04	0,17	0,34	0,01	0,04	0,14	0,15	0,13	0,06	0,03	0,06	0,18	0,09	0,18	0,06	0,02	0,04	0,06	0,05	0,04
D12. Kendimi iyi hissetmemi sağlaması	0,02	0,10	0,03	0,09	0,20	0,08	0,27	0,08	0,06	0,05	0,38	0,89	0,07	0,04	0,04	0,06	0,02	0,04	0,21	0,07	0,11	0,18	0,27	0,06	0,01	0,05	0,20	0,01	0,07	0,08	0,01	0,01	0,08	0,01	0,08	0,06
D13. Hazırlanmasının kolay olması	0,04	0,02	0,08	0,02	0,05	0,01	0,03	0,19	0,14	0,07	0,06	0,07	0,91	0,24	0,17	0,08	0,19	0,04	0,09	0,01	0,05	0,03	0,03	0,02	0,07	0,23	0,04	0,04	0,11	0,09	0,07	0,13	0,02	0,01	0,14	0,04
D14. Basit şekilde pişirilebilmesi	0,09	0,04	0,13	0,02	0,04	0,12	0,07	0,07	0,17	0,13	0,07	0,04	0,24	0,85	0,62	0,15	0,07	0,18	0,10	0,03	0,05	0,03	0,02	0,17	0,01	0,06	0,04	0,18	0,02	0,07	0,01	0,12	0,10	0,09	0,09	0,02
D15. Hazırlanmasının fazla zaman almaması	0,11	0,03	0,09	0,06	0,03	0,16	0,04	0,07	0,04	0,00	0,02	0,04	0,17	0,62	0,87	0,03	0,05	0,18	0,03	0,04	0,08	0,05	0,02	0,05	0,14	0,12	0,03	0,15	0,03	0,10	0,04	0,05	0,15	0,04	0,03	0,03
D16. Yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalardan alabilmem	0,10	0,06	0,03	0,03	0,06	0,16	0,05	0,17	0,03	0,08	0,02	0,06	0,08	0,15	0,03	0,87	0,27	0,08	0,15	0,21	0,09	0,07	0,01	0,07	0,13	0,02	0,04	0,02	0,11	0,25	0,07	0,19	0,17	0,15	0,21	0,05
D17. Dükkan ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabilmesi	0,06	0,03	0,17	0,08	0,05	0,04	0,07	0,01	0,12	0,12	0,04	0,02	0,19	0,07	0,05	0,27	0,88	0,18	0,03	0,07	0,23	0,17	0,16	0,14	0,05	0,06	0,08	0,07	0,02	0,00	0,25	0,00	0,01	0,00	0,10	0,01
D18. Güzel kokması	0,02	0,06	0,09	0,08	0,16	0,21	0,18	0,00	0,21	0,10	0,17	0,04	0,04	0,18	0,18	0,08	0,18	0,83	0,31	0,37	0,06	0,02	0,06	0,17	0,08	0,14	0,06	0,17	0,04	0,08	0,25	0,19	0,08	0,15	0,18	0,03
D19. Güzel gözükmesi	0,02	0,14	0,14	0,01	0,24	0,03	0,26	0,15	0,09	0,05	0,34	0,21	0,09	0,10	0,03	0,15	0,03	0,31	0,82	0,05	0,18	0,09	0,25	0,27	0,01	0,11	0,08	0,05	0,14	0,12	0,04	0,06	0,00	0,07	0,08	0,11
D20. Hoş dokusunun olması	0,05	0,03	0,17	0,03	0,16	0,08	0,08	0,07	0,00	0,07	0,01	0,07	0,01	0,03	0,04	0,21	0,07	0,37	0,05	0,87	0,31	0,07	0,06	0,27	0,01	0,01	0,16	0,16	0,17	0,07	0,18	0,06	0,03	0,13	0,07	0,19
D21. Güzel tadının olması	0,06	0,09	0,25	0,20	0,01	0,05	0,02	0,09	0,10	0,09	0,04	0,11	0,05	0,05	0,08	0,09	0,23	0,06	0,18	0,31	0,75	0,09	0,18	0,33	0,04	0,05	0,15	0,04	0,12	0,19	0,09	0,09	0,04	0,22	0,18	0,03
D22. Ek katkı maddesi içermemesi	0,14	0,05	0,01	0,00	0,07	0,00	0,11	0,12	0,00	0,06	0,14	0,18	0,03	0,03	0,05	0,07	0,17	0,02	0,09	0,07	0,09	0,78	0,44	0,35	0,07	0,02	0,12	0,13	0,26	0,07	0,06	0,02	0,01	0,04	0,14	0,09
D23. Doğal maddeler içermesi	0,02	0,16	0,09	0,14	0,14	0,02	0,19	0,23	0,03	0,05	0,15	0,27	0,03	0,02	0,02	0,01	0,16	0,06	0,25	0,06	0,18	0,44	0,60	0,22	0,06	0,02	0,14	0,11	0,18	0,09	0,07	0,16	0,01	0,01	0,11	0,21
D24. Yapay maddeler içermemesi	0,01	0,22	0,28	0,17	0,01	0,04	0,12	0,05	0,14	0,10	0,13	0,06	0,02	0,17	0,05	0,07	0,14	0,17	0,27	0,27	0,33	0,35	0,22	0,75	0,04	0,05	0,10	0,10	0,08	0,13	0,05	0,25	0,02	0,00	0,03	0,02
D25. Fiyatının uygun olması	0,05	0,14	0,09	0,09	0,08	0,19	0,10	0,05	0,14	0,02	0,06	0,01	0,07	0,01	0,14	0,13	0,05	0,08	0,01	0,01	0,04	0,07	0,06	0,04	0,72	0,72	0,24	0,08	0,09	0,00	0,10	0,07	0,04	0,11	0,02	0,03
D26. Ucuz olması	0,03	0,11	0,06	0,20	0,15	0,23	0,17	0,01	0,16	0,01	0,03	0,05	0,23	0,06	0,12	0,02	0,06	0,14	0,11	0,01	0,05	0,02	0,02	0,05	0,72	0,63	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,08	0,06	0,03	0,11	0,08
D27. Param için iyi bir değer olması	0,11	0,20	0,09	0,02	0,30	0,01	0,16	0,02	0,04	0,09	0,06	0,20	0,04	0,04	0,03	0,04	0,08	0,06	0,08	0,16	0,15	0,12	0,14	0,10	0,24	0,01	0,65	0,02	0,02	0,09	0,04	0,11	0,26	0,29	0,17	0,06

D28. Düşük kalorili olması	-	0,16	0,11	0,02	-	0,01	-	0,06	-	0,04	0,05	0,00	-	0,07	0,18	0,01	0,04	-	0,18	0,15	-	0,02	-	0,07	0,17	-	0,05	0,16	0,04	0,13	0,11	0,10	0,08	0,01	0,02	-	0,89	-	0,12	-	0,16	0,04	0,01	-	0,06	-	0,14	0,16	-	0,22
D29. Kilomu kontrol etmeme yardımcı olması	-	0,11	0,04	0,00	0,07	0,03	0,03	0,29	0,19	0,03	0,04	0,09	0,07	0,11	0,02	0,03	0,11	0,02	0,04	0,14	0,17	0,12	0,26	0,18	0,08	0,09	0,05	0,02	0,12	0,86	0,39	0,08	0,08	0,13	0,06	0,01	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D30. Yağlılık derecesi düşük olması	-	0,06	0,06	0,20	0,05	0,07	0,03	0,03	0,14	0,04	0,15	0,18	0,08	0,09	0,07	0,10	0,25	0,00	0,08	0,12	0,07	0,19	0,07	0,09	0,13	0,00	0,05	0,09	0,16	0,39	0,86	0,08	0,10	0,18	0,19	0,16	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D31. Tüketim alışkanlıklarına / damak zevkime uygun olması	-	0,10	0,04	0,06	0,23	0,17	0,01	0,08	0,21	0,08	0,11	0,06	0,01	0,07	0,01	0,04	0,07	0,25	0,25	0,04	0,18	0,09	0,06	0,07	0,05	0,10	0,07	0,04	0,04	0,08	0,08	0,86	0,27	0,01	0,12	0,14	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D32. Bana aşına olması	-	0,04	0,04	0,12	0,11	0,01	0,08	0,00	0,04	0,02	0,05	0,02	0,01	0,13	0,12	0,05	0,19	0,00	0,19	0,06	0,06	0,09	0,02	0,16	0,25	0,07	0,08	0,11	0,01	0,08	0,10	0,27	0,86	0,30	0,17	0,13	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D33. Çocukken yediğim gıdaya benzemesi	-	0,13	0,05	0,01	0,00	0,02	0,07	0,01	0,04	0,13	0,13	0,04	0,08	0,02	0,10	0,15	0,17	0,01	0,08	0,00	0,03	0,04	0,01	0,01	0,02	0,04	0,06	0,26	0,06	0,13	0,18	0,01	0,30	0,89	0,25	0,08	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D34. Politik olarak onayladığım ülkelerden gelmesi	-	0,11	0,07	0,08	0,00	0,17	0,07	0,14	0,01	0,07	0,00	0,06	0,01	0,01	0,09	0,04	0,15	0,00	0,15	0,07	0,13	0,22	0,04	0,01	0,00	0,11	0,03	0,29	0,14	0,06	0,19	0,12	0,17	0,25	0,83	0,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D35. Kaynağının bilinen ülke olması	-	0,07	0,08	0,14	0,08	0,20	0,03	0,08	0,12	0,05	0,12	0,05	0,08	0,14	0,09	0,03	0,21	0,10	0,18	0,08	0,07	0,18	0,14	0,11	0,03	0,02	0,11	0,17	0,16	0,01	0,16	0,14	0,13	0,08	0,63	0,73	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D36. Çevreye duyarlı şekilde paketlenmiş olması	-	0,10	0,00	0,13	0,09	0,17	0,07	0,20	0,30	0,15	0,18	0,04	0,06	0,04	0,02	0,03	0,05	0,01	0,03	0,11	0,19	0,03	0,09	0,21	0,02	0,03	0,08	0,06	0,22	0,07	0,05	0,17	0,00	0,18	0,08	0,18	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Çizelge 5.7 Gıda seçim anketi faktör analizi

Faktör	Başlangıç Özdeğerler			İlkin Faktör Analizi			Rotasyon Sonrası Faktör Analizi		
	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Varyans Yüzdesi	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Varyans Yüzdesi	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Varyans Yüzdesi
1	10,800	30,001	30,001	10,800	30,001	30,001	5,114	14,206	14,206
2	2,905	8,069	38,070	2,905	8,069	38,070	4,329	12,025	26,231
3	2,871	7,975	46,046	2,871	7,975	46,046	2,913	8,092	34,323
4	2,173	6,036	52,082	2,173	6,036	52,082	2,718	7,549	41,872
5	1,544	4,290	56,371	1,544	4,290	56,371	2,462	6,840	48,712
6	1,476	4,100	60,472	1,476	4,100	60,472	2,249	6,248	54,959
7	1,183	3,285	63,757	1,183	3,285	63,757	2,008	5,577	60,536
8	1,068	2,967	66,724	1,068	2,967	66,724	1,647	4,574	65,110
9	1,010	2,806	69,529	1,010	2,806	69,529	1,591	4,419	69,529



Şekil 5.1 Temel bileşenler analizi faktör çizgisi

Promax rotasyonla yapılmış temel bileşenler analizi sonucu özdeğeri 1'in üzerinde çıkan faktörlerin yükleri Çizelge 5.8'de verilmiştir. Ortaya çıkan faktörler içerdiği değişkenler dikkate alınarak isimlendirilmiştir. Türk denekler üzerinde yaptığımız gıda seçim anketi faktör yapısı Steptoe vd. (1995) tarafından ortaya konulan faktör yapısına çok benzemektedir. Ampirik örneklerle karşılaştırma yaparsak, örneğin, Ares ve Gambaro (2007) Uruguay örneği üzerinde yaptıkları çalışmada özdeğerleri 1'den yüksek 7 faktör belirlemiş, bu faktörler toplam varyansın % 54,48'ini açıklamaktadır. Söz konusu çalışmada faktörlerin özdeğerleri 1,4 ile 7,3 arasında değişmektedir.

Çizelge 5.8 Gıda seçim anketi temel bileşenler analizi faktör yükleri

	Faktör Yükü
Faktör 1: Duyusal Çekicilik, Kolaylık ve Aşinalık Faktörü	
Hoş dokusunun olması	0,86
Güzel kokması	0,79
Yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalardan alabilmem	0,75
Dükkân ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabilmesi	0,72
Güzel gözükmesi	0,59
Çocukken yediğim gıdaya benzemesi	0,55
Tüketim alışkanlıklarına / damak zevkime uygun olması	0,45
Bana aşina olması	0,45
Güzel tadının olması	0,44
Faktör 2: Sağlık ve Kilo Kontrolü Faktörü	
Stresle başa çıkmamda yardımcı olması	0,91
Yaşamla başa çıkmamda yardımcı olması	0,84
Cildim / dişim / saçım / tırnaklarım vs. için faydalı olması	0,64
Dinlenmemde yardımcı olması	0,59
Kendimi iyi hissetmemi sağlaması	0,41
Kilomu kontrol etmeme yardımcı olması	0,35
Besin değerinin yüksek olması	0,34
Düşük kalorili olması	0,27
Faktör 3: Kolaylık Faktörü	
Basit şekilde pişirilebilmesi	1,09
Hazırlanmasının fazla zaman almaması	0,85
Hazırlanmasının kolay olması	0,54
Faktör 4: Doğal İçerik Faktörü	
Ek katkı maddesi içermemesi	0,86
Doğal maddeler içermesi	0,83
Yapay maddeler içermemesi	0,74
Çevreye duyarlı şekilde paketlenmiş olması	0,29
Faktör 5: Fiyat Faktörü	
Ucuz olması	0,94
Fiyatının uygun olması	0,91
Faktör 6: Sağlık Faktörü 1	
Lif miktarının yüksek olması	0,64
Protein miktarının yüksek olması	0,53
Yağlılık derecesi düşük olması	0,44
Param için iyi bir değer olması	0,36

Çizelge 5.8 Gıda seçim anketi temel bileşenler analizi faktör yükleri (devam)

	Faktör Yükü
Faktör 7: Sağlık Faktörü 2	
Vitamin ve mineral içeriğinin fazla olması	0,99
Sağlığa yararlı olması	0,72
Faktör 8: Ruhsal Durum Faktörü	
Beni neşelendirmesi	1,02
Beni uyanık tutması	0,55
"	
Faktör 9: Etik Kaygı Faktörü	
Kaynağının bilinen ülke olması	1,03
Politik olarak onayladığım ülkelerden gelmesi	0,50

Birinci faktör en fazla sayıda değişkeni içeren faktör olup dört adet gıdanın duyuşsal özellikleri (güzel kokması, güzel gözükməsi, hoş dokusunun ve güzel tadının olması) ifadelerini, iki adet gıdanın kolaylıkla bulunabilmesi (yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalardan alabilmem; dükkân ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabilmesi) ifadelerini ve üç adet aşinalık (tüketim alışkanlıklarına / damak zevkime uygun olması; bana aşına olması; çocukken yediğim gıdaya benzemesi) ifadelerini içermektedir. Steptoe modelinde bu değişkenler 3 farklı faktörün (duyuşsal çekicilik, kolaylık ve aşinalık) içerisinde bulunmaktadır.

İkinci faktör ise kendi içerisinde sağlık ve kilo kontrolü ifadelerini bulundurmaktadır⁵. Düşük yağlılık derecesi ile ilgili olan ifadenin bu faktörün içerisinde bulunmaması farklı bir faktörün içerisinde bulunması Türk tüketicilerinin düşük yağ tüketimi, kilo kontrolü ve sağlık arasındaki ilişkinin fazla bilincinde olmadığını göstermektedir. Bu durum daha önce İngiliz tüketicileri için Steptoe vd. (1995), Uruguay tüketicileri için ise Ares ve Gambaro (2007) tarafından gösterilmiştir. Diğer faktörler göreceli olarak daha küçük kapsamlı faktörler olup, kolaylık, doğal içerik, fiyat, sağlık, ruhsal durum ve etik kaygı boyutlarını kapsamaktadır.

5.3 Tüketici Algılamaları

Tüketici algılamaları anketi tüketicilerin gıda ürünleri satın alma sürecinde etkili olan faktörleri ölçmek için geliştirilmiştir. Tüketici algılamaları anketi için yaptığımız uygulamanın özet tanımlayıcı istatistikleri Çizelge 5.9'da, ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler ise Çizelge 5.10'da verilmiştir.

⁵ Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan faktörlerin isimlendirilmesi faktör yüklerine göre yapılmaktadır. Daha yüksek faktör yüklerine sahip olan değişkenler daha önemli olarak kabul edilmekte ve faktörü temsil eden ismin seçilmesinde daha ağırlıklı etkiye sahip olmaktadır. Faktör isimleri faktör analizi yapan bilgisayar programı tarafından verilmediği için araştırmacı tarafından faktörün kapsadığı değişkenlerin göreceli önemine göre verilmektedir. 6. faktör olan sağlık faktörü 1'de faktör yükü en fazla olan değişkenlerin tümü sağlıkla ilgili olduğu için sağlık faktörü olarak isimlendirilmiştir.

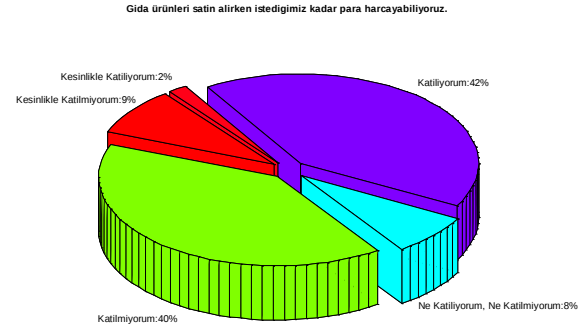
Çizelge 5.9 Tüketici algılamaları anketi özet tanımlayıcı istatistikler

	Örneklem Hacmi		Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Çarpıklık (Skewness)
	Geçerli	Cevap Yok					
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	173	0	3	2,87	4	1,11	(0,06)
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	173	0	3	2,92	2	1,05	0,10
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	173	0	4	3,71	4	0,89	(1,18)
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	173	0	4	3,92	4	0,69	(1,67)
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	173	0	3	3,02	2	1,03	0,05
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	172	1	4	3,67	4	0,84	(1,07)
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	173	0	2	2,50	2	1,02	0,51
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	173	0	2	2,18	2	0,86	1,03
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	173	0	3	2,83	2	1,03	0,03
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	173	0	2	2,71	2	1,00	0,33
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	173	0	2	2,28	2	1,02	0,82
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	173	0	4	4,14	4	0,57	(1,13)
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	173	0	4	3,74	4	0,94	(1,12)
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	173	0	5	4,57	5	0,58	(1,67)

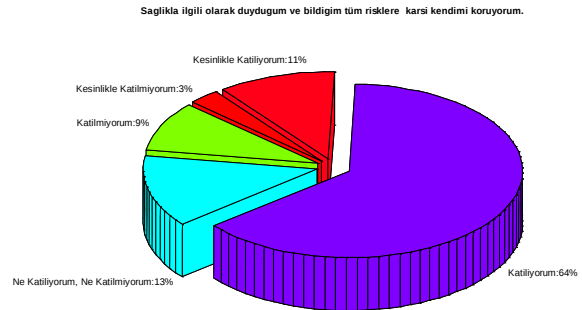
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	173	0	3	3,08	4	1,10	(0,02)
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	173	0	2	2,64	2	0,96	0,37

Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler

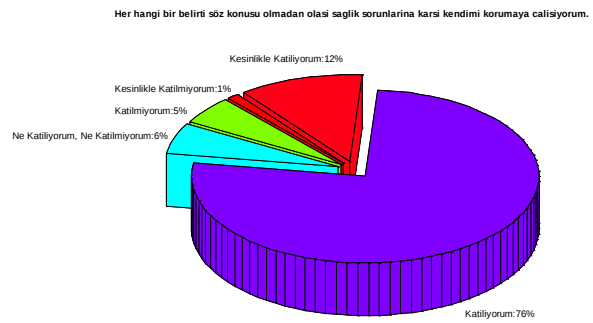
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	15	8,7	8,7
Katılmıyorum	70	40,5	49,1
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	13	7,5	56,6
Katılıyorum	72	41,6	98,3
Kesinlikle katılıyorum	3	1,7	100,0
Toplam	173	100,0	



Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	5	2,9	2,9
Katılmıyorum	16	9,2	12,1
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	23	13,3	25,4
Katılıyorum	110	63,6	89,0
Kesinlikle katılıyorum	19	11,0	100,0
Toplam	173	100,0	

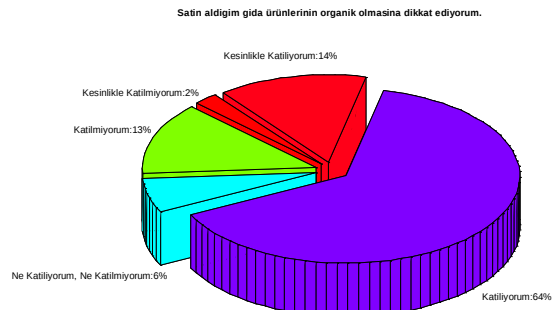
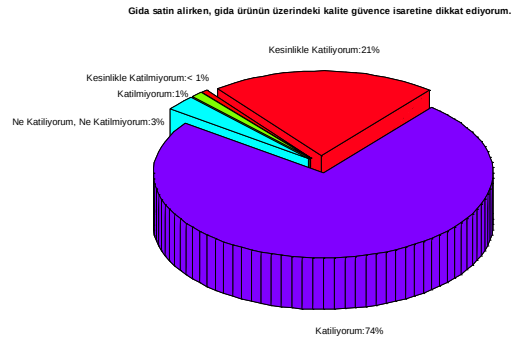
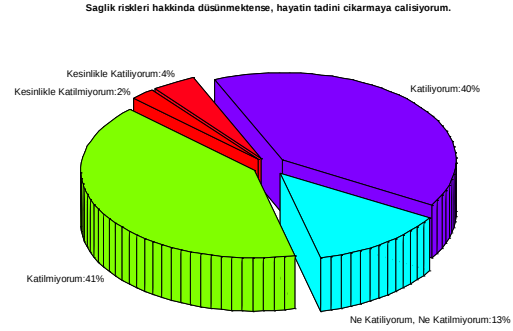


Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,2	1,2
Katılmıyorum	9	5,2	6,4
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	10	5,8	12,1
Katılıyorum	132	76,3	88,4
Kesinlikle katılıyorum	20	11,6	100,0
Toplam	173	100,0	



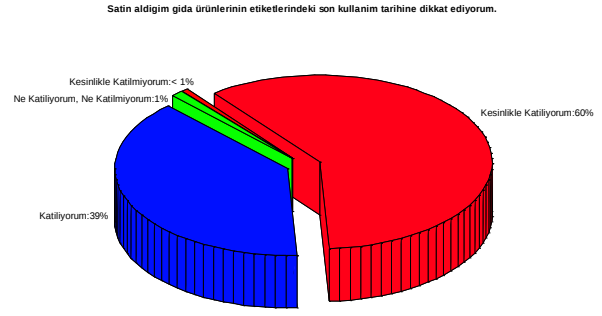
Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler (devam)

Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	4	2,3	2,3
Katılmıyorum	71	41,0	43,4
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	22	12,7	56,1
Katılıyorum	69	39,9	96,0
Kesinlikle katılıyorum	7	4,0	100,0
Toplam	173	100,0	
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	1	0,6	0,6
Katılmıyorum	2	1,2	1,7
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	5	2,9	4,6
Katılıyorum	128	74,0	78,6
Kesinlikle katılıyorum	37	21,4	100,0
Toplam	173	100,0	
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	4	2,3	2,3
Katılmıyorum	23	13,3	15,6
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	11	6,4	22,0
Katılıyorum	111	64,2	86,1
Kesinlikle katılıyorum	24	13,9	100,0
Toplam	173	100,0	

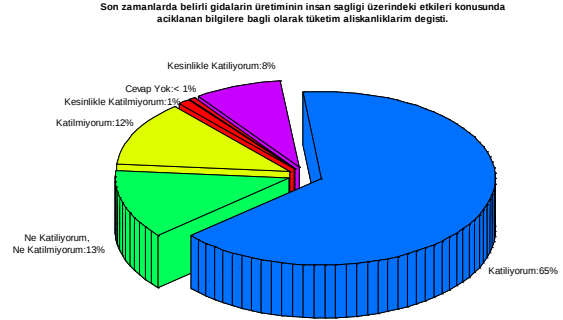


Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler (devam)

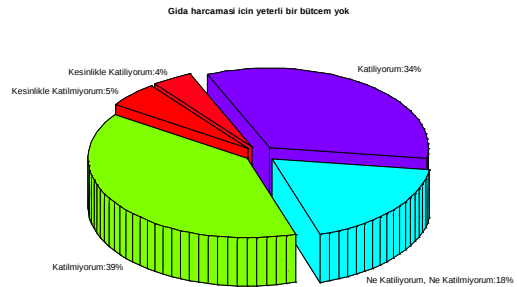
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	1	0,6	0,6
Katılmıyorum	0	-	0,6
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	2	1,2	1,7
Katılıyorum	67	38,7	40,5
Kesinlikle katılıyorum	103	59,5	100,0
Toplam	173	100,0	



Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,2	1,2
Katılmıyorum	21	12,1	13,3
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	22	12,7	26,0
Katılıyorum	113	65,3	91,3
Kesinlikle katılıyorum	14	8,1	99,4
Cevap Yok	1	0,6	100,0
Toplam	173	100,0	

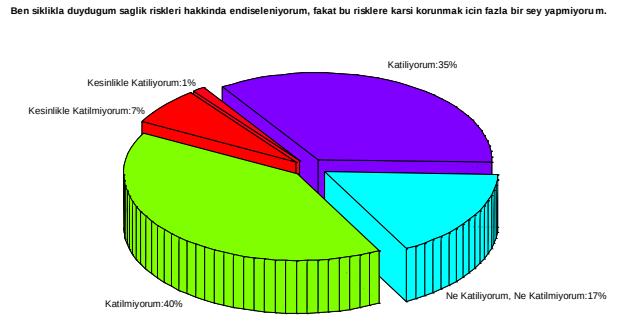
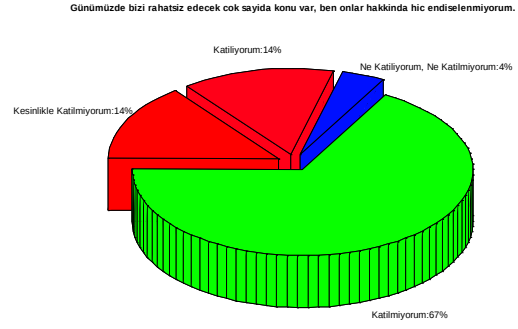
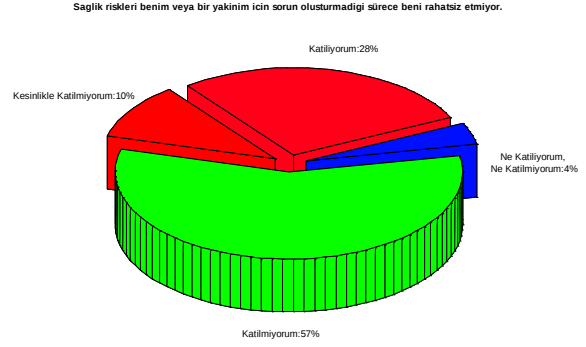


Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	9	5,2	5,2
Katılmıyorum	68	39,3	44,5
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	31	17,9	62,4
Katılıyorum	58	33,5	96,0
Kesinlikle katılıyorum	7	4,0	100,0
Toplam	173	100,0	



Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler (devam)

Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	18	10,4	10,4
Katılmıyorum	99	57,2	67,6
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	7	4,0	71,7
Katılıyorum	49	28,3	100,0
Kesinlikle katılıyorum	0	0,0	100,0
Toplam	173	100,0	
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	25	14,5	14,5
Katılmıyorum	116	67,1	81,5
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	7	4,0	85,5
Katılıyorum	25	14,5	100,0
Kesinlikle katılıyorum	0	0,0	100,0
Toplam	173	100,0	
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	12	6,9	6,9
Katılmıyorum	70	40,5	47,4
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	29	16,8	64,2
Katılıyorum	60	34,7	98,8
Kesinlikle katılıyorum	2	1,2	100,0
Toplam	173	100,0	

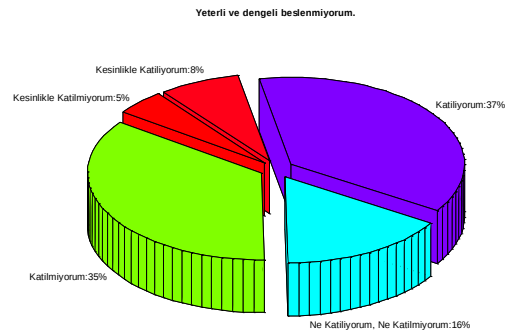
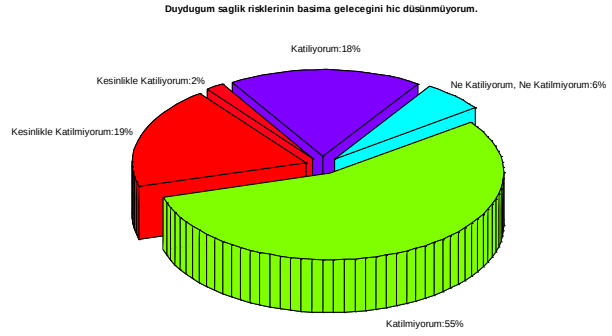
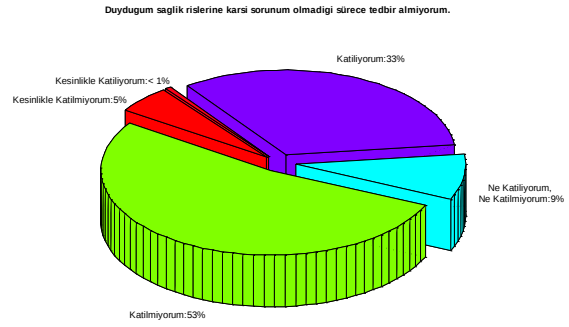


Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler (devam)

Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	9	5,2	5,2
Katılmıyorum	91	52,6	57,8
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	15	8,7	66,5
Katılıyorum	57	32,9	99,4
Kesinlikle katılıyorum	1	0,6	100,0
Toplam	173	100,0	

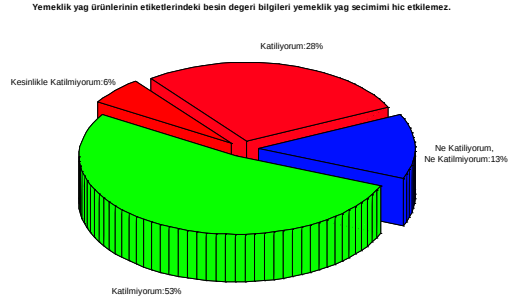
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	33	19,1	19,1
Katılmıyorum	96	55,5	74,6
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	10	5,8	80,3
Katılıyorum	31	17,9	98,3
Kesinlikle katılıyorum	3	1,7	100,0
Toplam	173	100,0	

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	8	4,6	4,6
Katılmıyorum	61	35,3	39,9
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	27	15,6	55,5
Katılıyorum	64	37,0	92,5
Kesinlikle katılıyorum	13	7,5	100,0
Toplam	173	100,0	



Çizelge 5.10 Tüketici algılamaları anketi ayrıntılı tanımlayıcı istatistikler (devam)

Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez,	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılmıyorum	10	5,8	5,8
Katılmıyorum	91	52,6	58,4
Ne katılıyorum, ne katılmıyorum	23	13,3	71,7
Katılıyorum	49	28,3	100,0
Kesinlikle katılıyorum	0	0,0	100,0
Toplam	173	100,0	



Tüketici algılamaları anketinin ölçtüğü ilk boyut tüketicinin maddi olanakları derecesidir. Bu boyutu ölçmek için tüketicilere ilk olarak “Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz” ifadesine katılım derecelerini bildirmeleri istenmiştir. Maddi olanaklar ile ilgili bu ilk soruda anket cevaplayıcıların % 44’ü (% 2 kesinlikle katılıyorum, % 42 katılıyorum) gıda ürünleri satın alırken istedikleri miktarda para harcayabildiğini, % 49’u (% 9 kesinlikle katılmıyorum, % 40 katılmıyorum) ise önemli bütçe kısıtı ile karşı karşıya kaldığını ifade etmiştir.

Maddi olanak derecesini ölçmek için sorulan “Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok” şeklindeki diğer bir ifadeye cevap olarak ise tüketicilerin % 38’i gıda harcaması için yeterli bütçeleri olmadığı (% 4 kesinlikle katılıyorum, % 34 katılıyorum), % 44’ü ise yeterli bütçelerinin olduğu (% 5 kesinlikle katılmıyorum, % 39 katılmıyorum) cevabını vermiştir. Her iki sorudan çıkan sonuçları özetlersek, anket cevaplayıcılarının yarısı için gıda harcamalarında önemli bütçe kısıtının olmadığı, diğer yarısı için ise önemli bütçe kısıtının bulunduğu saptanmıştır.

Tüketici algılamaları anketinin ölçtüğü ikinci boyut tüketicinin sağlık riski algılaması ile ilgilidir. Bu boyut dokuz farklı ifade kullanılarak ölçülmüştür. Söz konusu ifadeler tüketicilerin sağlık risklerinin farkında olup olmadıklarını, bu sağlık risklerine karşı ne derecede hassas olduklarını ve ne şekilde tedbirler aldıkları ile ilgili olup, söz konusu ifadeler katılımlarını 5 dereceli ölçek üzerinden bildirmeleri istenmiştir.

Sağlık riskleri ile ilgili deneklerin sağlık bilincinin yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Tüketicilerin % 75’i (% 11 kesinlikle katılıyorum, % 64 katılıyorum) kendilerini sağlıkla ilgili olarak hissettikleri risklere karşı koruduklarını, % 88’i (% 12 kesinlikle katılıyorum, % 76 katılıyorum) belirti olmasa dahi sağlık sorunlarına karşı kendilerini korumaya çalıştıklarını, % 67’si sağlık risklerinin (% 10 kesinlikle katılıyorum, % 57 katılıyorum) bir sorun oluşturmaya dahi kendilerini rahatsız ettiğini, % 74’ünün (% 19 kesinlikle katılıyorum, % 55 katılıyorum) ise sağlık risklerinin başlarına gelebileceğini düşündükleri saptanmıştır. Benzer şekilde tüketicilerin % 81’i “Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında endişelenmiyorum” ifadesine olumsuz yönde cevap vererek endişelerinin olduğunu belirtmiş, % 47’lik kısmı ise “Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum” sorusuna olumsuz cevap vererek, olası sağlık risklerine karşı tedbir aldıklarını ifade etmiş, % 58’lik kısmı ise sağlık riski sorunu olmasa bile tedbir aldıklarını ifade etmiştir. Sonuç olarak, tüketicilerin sağlık risklerine karşı hassas oldukları ve kendilerini bu risklere karşı korumaya çalıştıkları söylenilebilir.

Gıda satın alma sürecinde dikkat edilen faktörleri ölçen ifadeler verilen cevaplar tüketicilerin yüksek sağlık bilincinin yanı sıra, yüksek tüketim bilincine sahip olduklarını göstermektedir. Tüketicilerin % 95’i gıda satın alırken ürünün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ettiği (% 21 kesinlikle

katılıyorum, % 74 katılıyorum), % 78'i (% 14 kesinlikle katılıyorum, % 64 katılıyorum) satın aldıkları gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ettiği, % 99'u (% 60 kesinlikle katılıyorum, % 39 katılıyorum) ise gıda ürünleri etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ettiğini ifade etmiştir. Tüketicilerin % 59'luk kısmı ise yemeklik yağ ürünlerindeki besin değeri bilgilerinin yemeklik yağ seçimini etkilediğini bildirmiştir.

Tüketicilerin bilgi kaynağına karşı duyarlı olduğu da anket sonuçlarıyla desteklenmektedir. Tüketicilerin % 73'lük kısmı (% 8 kesinlikle katılıyorum, % 65 katılıyorum) belirli gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda son zamanlarda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarının değiştiğini ifade etmiştir. Yeterli ve dengeli beslenme konusunda tüketicilerin % 45'inin yeterli ve dengeli beslenmediği, %41'lik kısmının ise yeterli ve dengeli beslendiğini ifade etmiştir.

5.3.1 Tüketici algılamalarının faktör analizi

Tüketici algılamaları anketi tüketicilerin bütçe kısıtı, sağlık risk algılaması, aldığı önlemler, tüketim alışkanlıkları, satın alma davranışında dikkat ettiği hususları çok sayıda değişkenle ölçmektedir. Bu değişkenler arasında yüksek korelasyon ilişkilerinin bulunması muhtemeldir. Söz konusu karşılıklı bağımlılık düzeyini tahmin etmek için bu değişkenler arasında faktör analizi yapılmıştır.

Belli bir grup değişkene faktör analizi uygulandığında kaç faktörün yeterli olduğunu saptamak için 1'in üzerinde özdeğere sahip faktörlere bakılabileceği gibi, istatistiksel test yöntemi de tercih edilebilir. Bu istatistiksel yöntemde sıfır hipotezi N sayıda ortak faktörün bulunduğu durumdur. Toplam 16 değişken için yaptığımız faktör analizinde ortak faktör sayısı 4 olarak tutulduğunda yapılan istatistik testin olasılık değeri 0,66 (Ki-Kare değeri 56,75, serbestlik derecesi 62), ortak faktör sayısı 3 olarak tutulduğunda olasılık değeri 0,05 (Ki-Kare değeri 96,90, serbestlik derecesi 75) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar söz konusu değişken setimiz için 4 faktörlü modelin geçerli olduğunu göstermektedir.

Faktör rotasyon yöntemi olarak Promax yöntemi seçildiğinde dört ortak faktör için yapılan faktör analizi sonuçları Çizelge 5.11'de verilmiştir. Ortaya çıkan dört faktör içerdiği değişkenlerin özelliklerine uygun olarak, sağlık riski algılaması faktörü, ürün bilgileri farkındalığı faktörü, kendini koruma bilinci faktörü ve bütçe sınırlaması faktörü olarak isimlendirilmiştir.

Çizelge 5.11 Tüketici algılamaları anketi faktör analizi faktör yükleri

	Faktör Yükü
Faktör 1: Sağlık Riski Algılaması Faktörü	
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	0,790
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	0,781
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	0,733
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	0,662
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	0,550
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	0,506
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	0,137
Faktör 2: Ürün Bilgileri Farkındalığı Faktörü	
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	0,761
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	0,539
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	(0,465)
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	(0,279)
Faktör 3: Kendini Koruma Bilinci Faktörü	
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	0,826
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	0,508
Faktör 4: Bütçe Sınırlaması Faktörü	
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	0,873
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	(0,321)
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	0,292

Faktörler içerisindeki değişkenlerin korelasyon yapısı ve her değişkene ait spesifik varyans bilgileri Çizelge 5.12’de verilmiştir. Spesifik varyans her değişkenin ortak faktörler tarafından açıklanamayan varyans yüzdesini göstermektedir. Spesifik varyansın 1 olması değişkenin içerisinde hiç bir ortak faktör bileşiminin olmadığını, 0 olması ise değişkenin tamamen ortak faktörler tarafından belirlendiğini göstermektedir.

Çizelge 5.12 Tüketici algılamaları anketi korelasyon matrisi

FAKTÖR 1: Sağlık Riski algılaması Faktörü	Korelasyon Matrisi							Spesifik Varyans
	1	2	3	4	5	6	7	
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	1	0,11	-0,019	0,086	0,096	0,127	0,062	0,976
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	0,11	1	0,447*	0,419*	0,417*	0,412*	0,408*	0,606
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	-0,019	0,447*	1	0,374*	0,414*	0,517*	0,256*	0,589
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	0,086	0,419*	0,374*	1	0,526*	0,444*	0,444*	0,517
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	0,096	0,417*	0,414*	0,526*	1	0,547*	0,446*	0,356
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	0,127	0,412*	0,517*	0,444*	0,547*	1	0,363*	0,453
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	0,062	0,408*	0,256*	0,444*	0,446*	0,363*	1	0,586

FAKTÖR 2: Etiket Bilgileri Farkındalığı Faktörü	Korelasyon Matrisi				Spesifik Varyans
	1	2	3	4	
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	1	-0,114	-0,243*	0,237*	0,843
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	-0,114	1	0,383*	-0,310*	0,644
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	-0,243*	0,383*	1	-0,373*	0,537
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	0,237*	-0,310*	-0,373*	1	0,618

FAKTÖR 3: Kendini Koruma Bilinci Faktörü	Korelasyon Matrisi		Spesifik Varyans
	1	2	
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	1	0,488*	0,233
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	0,488*	1	0,635

Çizelge 5.12 Tüketici algılamaları anketi korelasyon matrisi (devam)

FAKTÖR 4: Bütçe Sınırlaması Faktörü	Korelasyon Matrisi			Spesifik Varyans
	1	2	3	
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	1	0,365*	-0,239*	0,186
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	0,365*	1	-0,157*	0,709
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	-0,239*	-0,157*	1	0,829

Sağlık riski algılaması faktörünü incelediğimizde sadece ilk değişkenin (*son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti*) diğer değişkenlerle çok düşük korelasyon ilişkisi içerisinde bulunduğunu, diğer değişkenler arasında ise yüksek korelasyon ilişkisinin bulunduğu görülebilir. Spesifik varyans yüzdesine bakıldığında, söz konusu değişkenin toplam varyansının % 97,6'sının spesifik varyans olduğu, sadece % 2,4'ünün ortak faktörler tarafından açıklandığı görülmektedir. Bu sebepten bu değişkenin sağlık riski algılaması faktörü içerisinde özel bir durumu olduğu dikkate alınmalıdır.

İkinci faktör olan etiket bilgileri farkındalığı faktörü içerisinde de bir değişkenin (*sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum*) spesifik varyansının (% 84,3) çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu değişkenin anlam olarak da etiket bilgileri ile fazla bağlantısı bulunmamaktadır. Bu değişkenin aynı faktör içerisinde yer alan diğer değişkenlerle korelasyon ilişkisinde dikkat çeken bir nokta bu değişkenin aynı faktör içerisinde yer alan üçüncü değişken (*satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum*) arasındaki % 5 düzeyinde anlamlı negatif, dördüncü değişken (*yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez*) arasında ise % 5 düzeyinde anlamlı pozitif korelasyon ilişkisidir. Bu bulgular sağlık risklerine karşı hassas tüketicilerin etiket bilgilerine dikkat ettiğini ve bu bilgileri yemeklik yağ seçiminde kullandığını göstermektedir.

İkinci faktöre dahil olan değişkenlerin korelasyon ilişkilerini incelediğimizde önemli bulgu son değişken (*yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez*) ile diğer iki değişken (değişken 1: *gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum* || değişken 2: *satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum*) arasında % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkisidir. Bu bulgu etiket bilgileri farkındalığı yüksek olan tüketicilerin besin değeri bilgilerini yemeklik yağ seçiminde kullandığını göstermektedir.

Üçüncü faktör olan kendini koruma bilinci faktörüne dahil olan değişkenler arasında çok yüksek düzeyde pozitif korelasyon ilişkisi bulunmaktadır. Sağlık risklerine karşı duyarlı olan tüketiciler kendilerini her hangi bir belirti söz konusu olmasa bile kendilerini duydukları ve bilinen sağlık risklerine karşı korumaya çalışmaktadır.

Bütçe sınırlaması faktörü olarak isimlendirilen dördüncü faktör içerisindeki birinci değişken (*gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz*) ile üçüncü değişken (*gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok*) arasındaki % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkisi beklenen bir sonuçtur. Çünkü üçüncü değişken birinci değişkenin olumsuz şekilde ifade edilmiş şeklidir. Diğer anlamlı bir sonuç ise ikinci değişkenin (*satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum*) birinci değişken ile % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon ilişkisinin, üçüncü değişken ile % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkisinin bulunmasıdır. Bu sonuçlar katı bütçe sınırlaması olmayan tüketicilerin organik ürünlere doğru yöneldiğini göstermektedir.

5.4 Yemeklik Yağ Kullanım Düzeyi

Araştırma bulgularına göre margarini tüketicilerin % 31'i her gün, % 25'i haftada bir kaç kere, % 18'i haftada bir kere, % 12'si iki haftada bir kere, % 7'si ayda bir kere kullanmakta, geri kalan % 8'i ise hiç kullanmamaktadır (Şekil 5.2). Her gün ve haftada bir kaç kere margarin kullananları sık kullananlar kategorisine dahil edersek, tüketicilerin % 56'sının margarini günlük yaşamlarında yoğun olarak kullanmakta olduğu görülür.

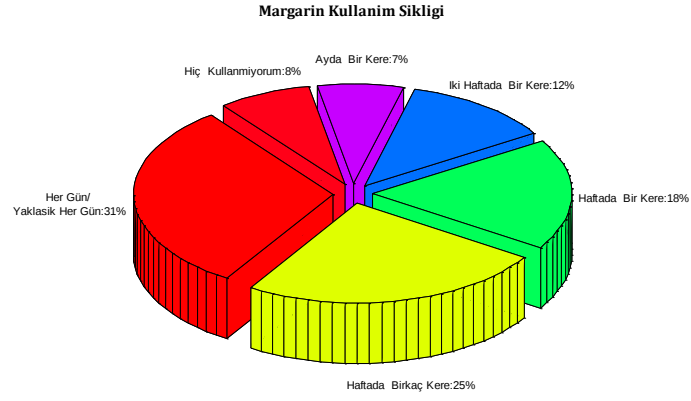
Zeytinyağı kullanımını incelediğimizde ise tüketicilerin esasen yoğun günlük kullanıcılar ve hiç kullanmayanlar olarak iki gruba ayrıldığı görülmektedir. Araştırma bulgularına göre zeytinyağını tüketicilerin % 44'ü her gün kullanmakta, % 34'ü ise hiç kullanmamaktadır (Şekil 5.3). Diğer kategorilere bakıldığında, tüketicilerin % 16'sı zeytinyağını haftada bir kaç kere, % 2'si haftada bir kere, % 1'i iki haftada bir kere, % 2'si ise ayda bir kere kullanmaktadır. Zeytinyağını her gün ve haftada bir kaç kere kullananların oranı % 60 seviyesindedir.

Tüketicilerin tereyağı tüketimi, tüketim sıklığına göre daha dengeli dağılım göstermektedir. Araştırma bulgularına göre tereyağını tüketicilerin % 39'u her gün, % 26'sı haftada bir kaç kere, % 9'u haftada bir kere, % 3'ü iki haftada bir kere, % 6'sı ayda bir kere kullanmakta, geri kalan % 17'si ise hiç kullanmamaktadır (Şekil 5.4). Bu bulgu, tereyağının Türk tüketicilerinin günlük mutfağında önemli yer tuttuğunu göstermektedir.

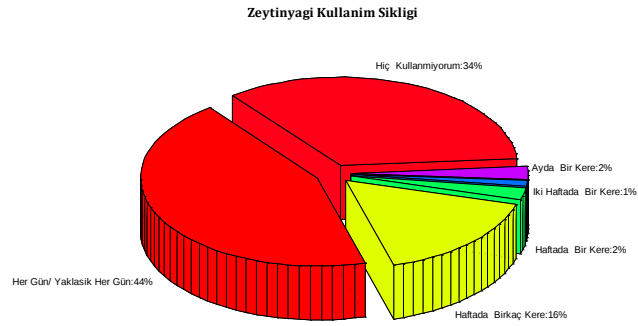
Araştırma bulgularımıza göre Türk tüketicilerinin en yoğun kullandığı yemeklik yağ türü ayçiçeği yağıdır. Tüketicilerin % 82'si ayçiçeği yağını her gün kullanmaktadır (Şekil 5.5). Tüketicilerin geri kalan % 5'i ayçiçeği yağını haftada bir kaç kere, % 3'ü haftada bir kere, % 2'si iki haftada bir kere, % 1'i ayda bir kere kullanmaktadır. Ayçiçeği yağını hiç kullanmayanların oranı sadece % 8 düzeyindedir.

Mısırözü yağında da zeytinyağına benzer olarak kullanıcıların hiç kullanmayanlar ve her gün kullananlar olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Tüketicilerin % 23'ü mısırözü yağını her gün kullanmakta, % 62'si ise hiç kullanmamaktadır (Şekil 5.6). Diğer kategorilere bakıldığında, tüketicilerin % 8'i mısırözü yağını haftada bir kaç kere, % 3'ü haftada bir kere, % 1'i iki haftada bir kere, % 3'ü ise ayda bir kere kullanmaktadır.

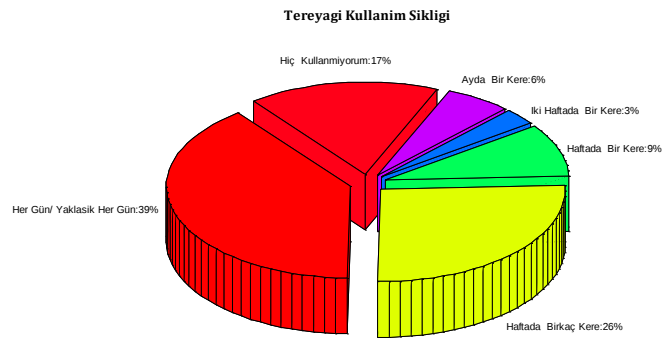
Geri kalan üç yemeklik yağ türü olan soya yağı, kanola yağı ve fındık yağının tüketiciler tarafından tercih edilmediği araştırma bulguları arasındadır. Soya yağını hiç kullanmayanların oranı % 97 (Şekil 5.7), kanola yağını hiç kullanmayanların oranı % 97 (Şekil 5.8), fındık yağının hiç kullanmayanların oranı ise % 98 (Şekil 5.7) seviyesindedir. Bu sebepten bu yemeklik yağ türleri bundan sonraki analizlerimize dahil edilmeyecektir.



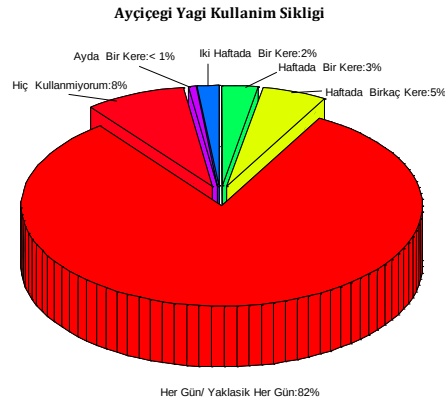
Şekil 5.2 Margarin kullanım sıklığı



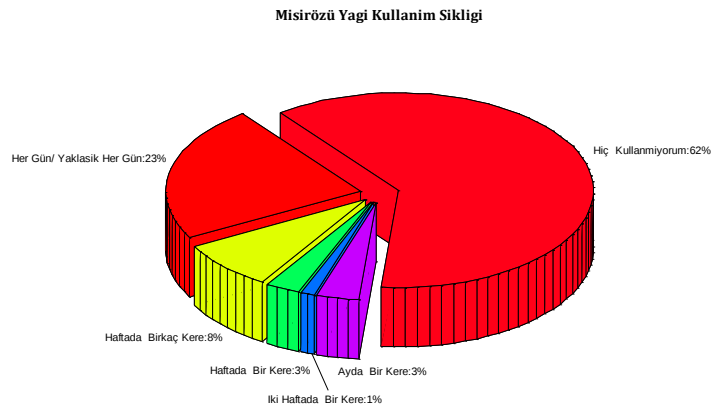
Şekil 5.3 Zeytinyağı kullanım sıklığı



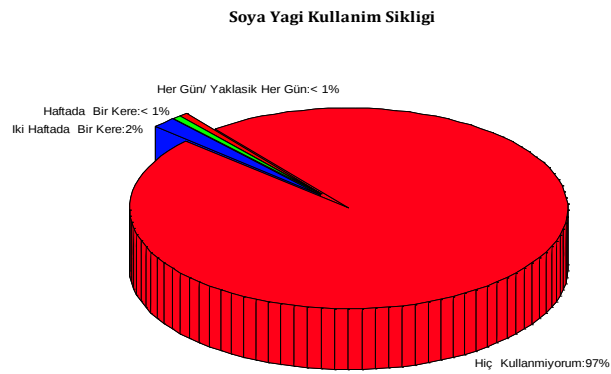
Şekil 5.4 Tereyağı kullanım sıklığı



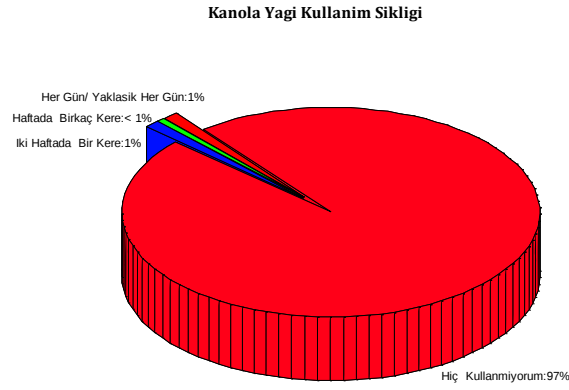
Şekil 5.5 Ayçiçeği yağı kullanım sıklığı



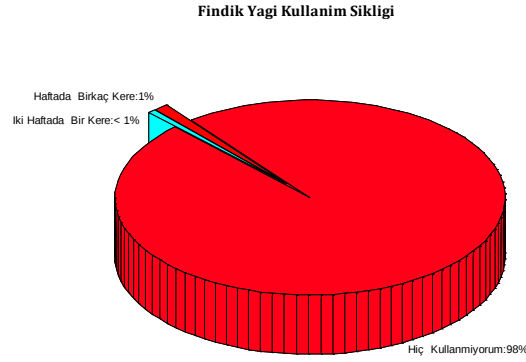
Şekil 5.6 Mısırözü yağı kullanım sıklığı



Şekil 5.7 Soya yağı kullanım sıklığı



Şekil 5.8 Kanola yağı kullanım sıklığı



Şekil 5.9 Fındık yağı kullanım sıklığı

5.4.1 Yemeklik yağ kullanım düzeyinin faktör analizi

Yemeklik yağ kullanım sıklığı değişkenleri arasındaki karşılıklı bağımlılık düzeyini tahmin etmek için faktör analizi yapılmış, bu değişkenler arasındaki korelasyon matrisi Çizelge 5.13’de verilmiştir. Korelasyon analizi margarin ile tereyağı ve ayçiçeği yağı kullanım sıklığı arasında % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif, margarin ile zeytinyağı ve mısırözü yağı kullanım sıklığı arasında ise % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon ilişkilerinin bulunduğunu göstermektedir. Tereyağı kullanım sıklığı ile margarin haricinde diğer yemeklik yağ türleri kullanım sıklıkları arasında % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı her hangi bir korelasyon ilişkisi bulunamamıştır. Zeytinyağı kullanım sıklığı mısırözü yağı kullanım sıklığı ile pozitif, ayçiçeği yağı kullanım sıklığı ile ise negatif korelasyon ilişkisi içerisindedir. Bu durum tüketicilerin bir taraftan margarin, tereyağı ve ayçiçeği yağı kullanan, diğer taraftan ise zeytinyağı ve mısırözü yağı kullanan iki farklı profile sahip olabileceğini göstermektedir.

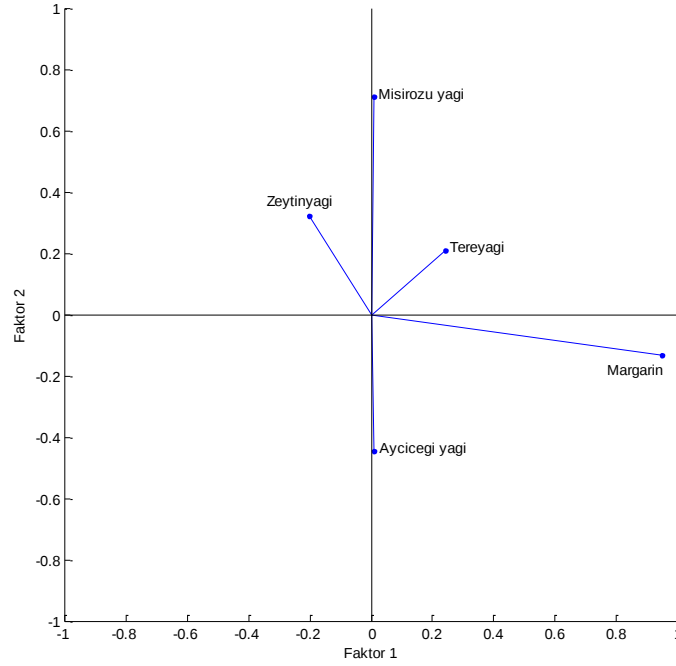
Çizelge 5.13 Yemeklik yağ kullanım sıklığı korelasyon matrisi

	Margarin	Zeytinyağı	Tereyağı	Ayçiçeği Yağı	Mısırözü Yağı
Margarin	1	-0.301*	0.168*	0.150*	-0.220*
Zeytinyağı	-0.301*	1	0.016	-0.186*	0.250*
Tereyağı	0.168*	0.016	1	-0.039	0.128
Ayçiçeği Yağı	0.150*	-0.186*	-0.039	1	-0.316*
Mısırözü Yağı	-0.220*	0.250*	0.128	-0.316*	1

Yapılan faktör analizi sonuçları korelasyon analizinin sonuçlarını teyit eder niteliktedir. Faktör analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı iki faktör çıkmış (Çizelge 5.14), bu faktörler içerdikleri değişkenlere göre katı ve sıvı yağ kullanım sıklığı faktörleri olarak isimlendirilmiştir. Faktör yüklerine göre çizilen faktör uzayı grafiği (*biplot of factor coefficients*) Şekil 5.10'da verilmiştir. Bu grafikten de görüldüğü gibi sıvı yağ kullanım sıklığı faktörü içerisinde bulunan ayçiçeği yağı kullanım sıklığı ile zeytinyağı ve ayçiçeği yağı kullanım sıklıklarının ters işaretli faktör yükleri bulunmaktadır. Bu durum tüketicilerin katı yağ ve sıvı yağ kullanan iki farklı profile sahip olduğunu, sıvı yağ kullanan tüketicilerin ise ayçiçeği yağı ile zeytinyağı / mısırözü yağı arasında tercih yaptıklarını göstermektedir.

Çizelge 5.14 Yemeklik yağ kullanım sıklığı faktör yükleri

	Faktör Yüğü
Faktör 1: Katı Yağ Kullanım Sıklığı Faktörü	
Margarin Kullanım Sıklığı	0,948
Tereyağı Kullanım Sıklığı	0,243
Faktör 2: Sıvı Yağ Kullanım Sıklığı Faktörü	
Zeytinyağı Kullanım Sıklığı	0,326
Ayçiçeği Yağı Kullanım Sıklığı	(0,443)
Mısırözü Yağı Kullanım Sıklığı	0,712



Şekil 5.10 Yemeklik yağ kullanım sıklığı faktör uzayı

5.5 Yemeklik Yağ Kullanım Düzeyi ve Tüketici Algılamaları

Tüketicilerin yemeklik yağ kullanım sıklığının tüketici algılamaları üzerindeki etkisini ölçmek için ilk aşamada, yemeklik yağ kullanım düzeyi değişkeni “kullanıcılar” ve “kullanmayanlar” olarak iki farklı gruba ayrılmıştır. Yemeklik yağ türünün yoğun kullanımı iki farklı kritere göre tanımlanmıştır. İlk olarak, yemeklik yağ türünü her gün veya haftada bir kaç kere kullananlar, diğer tüm gruplarda yer alan tüketiciler ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmanın esnek olabileceği dikkate alınarak ikinci bir sınıflandırmaya daha gidilmiş, yemeklik yağ türünü her gün kullananlar, diğer tüm gruplarda yer alan tüketiciler ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu şekilde araştırma bulgularının sınıflandırma kriterine göre hassasiyeti ortaya konulabilecektir.

Tüketici algılamalarının yemeklik yağ türünü kullanma derecesinden bağımlılığını ölçebilmek için tek değişkenli (*univariate*) ve çok değişkenli (*multivariate*) olmak üzere iki farklı analiz yapılmıştır. Tek değişkenli analizler parametrik olmayan Wilcoxon sıra testi (*Wilcoxon rank sum test*) üzerinde kurulmuştur. Tüketici algılamalarının yemeklik yağ türünü kullanma derecesinden bağımlılığını ölçebilmek için ise çok değişkenli analiz yöntemi olarak lojistik regresyon yöntemi tercih edilmiştir.

5.5.1 Margarin tüketimi ve tüketici algılamaları

Margarin kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki farkı ortaya koymak için yapılan ilk analizlerde margarini her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar margarini kullanıcıları, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

Tek değişkenli analizler margarini kullanan ve kullanmayan tüketici kesimleri arasında istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı farkın dört değişken boyutunda olduğunu göstermektedir (Çizelge 5.15). İlk olarak, “*gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok*” ifadesine margarini kullanıcılarının ortalama (ortanca) katılım derecesi 3,07 (3,00), margarini kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 2,73 (2,00) olarak hesaplanmıştır. Wilcoxon sıra testi Z istatistiği % 5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu margarini kullanıcılarının margarini kullanmayanlara göre daha sıkı bütçe kısıtı ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir.

“*Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum*” ifadesine margarini kullanıcıları ve kullanmayanların katılım dereceleri arasında da istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Söz konusu ifadeye margarini kullanıcılarının

ortalama (ortanca) katılım derecesi 2,36 (2,00), margarin kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 1,96 (2,00) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu margarin kullanıcılarının kullanmayanlara göre çevrelerinde var olan ve onları rahatsız edecek konulara karşı daha rahat olduklarını göstermektedir.

Çizelge 5.15 Margarin Wilcoxon testi 1

MARGARİN	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanmayan Ortalama (Ortanca)	Kullanmayan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
<i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün Haftada birkaç kere</i>						
<i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>						
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harçayabiliyoruz.	2,80 (2,00)	1,12	2,96 (3,00)	1,09	-0,16 (-1,00)	0,93
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,72 (4,00)	0,87	3,69 (4,00)	0,92	0,03 (0,00)	-0,25
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,81 (4,00)	0,81	4,05 (4,00)	0,48	-0,24 (0,00)	1,78
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,11 (3,00)	1,01	2,91 (2,00)	1,05	0,21 (1,00)	-1,37
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,10 (4,00)	0,53	4,19 (4,00)	0,61	-0,09 (0,00)	1,37
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,74 (4,00)	0,86	3,74 (4,00)	1,03	0,00 (0,00)	0,45
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,50 (5,00)	0,63	4,65 (5,00)	0,51	-0,15 (0,00)	1,61
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,73 (4,00)	0,80	3,64 (4,00)	0,92	0,09 (0,00)	-0,59
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	3,07 (3,00)	1,12	2,73 (2,00)	0,93	0,35 (1,00)	-2,13*
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,60 (2,00)	1,07	2,38 (2,00)	0,93	0,23 (0,00)	-1,34
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,36 (2,00)	0,91	1,96 (2,00)	0,73	0,40 (0,00)	-3,06*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,95 (3,00)	1,04	2,68 (2,00)	0,99	0,27 (1,00)	-1,68
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,90 (2,50)	1,04	2,48 (2,00)	0,91	0,42 (0,50)	-2,62*
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,41 (2,00)	1,09	2,12 (2,00)	0,92	0,29 (0,00)	-1,66
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,29 (4,00)	1,16	2,81 (3,00)	0,96	0,49 (1,00)	-2,95*
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,76 (2,00)	0,98	2,49 (2,00)	0,91	0,27 (0,00)	-1,83

Margarin kullanıcıları ile kullanmayanlar arasında istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı diğer bir farklılık “*Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum*” ifadesine katılım dereceleri arasındadır. Margarin kullanıcılarının bu ifadeye ortalama (ortanca) katılım derecesi 2,90 (2,50), margarin kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 2,48 (2,00) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu margarin kullanmayanların margarin kullananlara göre daha fazla sağlık riski bilinci taşıdığını göstermektedir.

Son olarak, “*Yeterli ve dengeli beslenmiyorum*” ifadesine margarin kullanıcıları ve kullanmayanların katılım dereceleri arasındaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Margarin kullanıcılarının bu ifadeye ortalama (ortanca) katılım derecesi 3,29 (4,00), margarin kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 2,81 (3,00) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu margarin kullanmayanların margarin kullananlara göre yeterli ve dengeli beslenmediğini düşündüklerini göstermektedir.

Kullanıcıları sınıflandırma kriterini değiştirerek sadece margarini her gün kullananları kullanıcılar, diğer tüketicileri ise kullanmayanlar kategorisine dahil ettiğimizde, istatistiksel olarak anlamlı farklılığın sadece iki ifadeye kaldığı görülür (Çizelge 5.16). Bu ifadeler “*Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum*” ve “*Yeterli ve dengeli beslenmiyorum*” ifadeleridir.

Çizelge 5.17’de sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde margarini her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar margarin kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Çizelge 5.18’de sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde ise margarini her gün / yaklaşık her gün kullananlar margarin kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Araştırma bulguları her iki lojistik regresyon analizinde de aşağıdaki iki ifadeye katılım derecelerinin margarin kullanma olasılığını artırdığını göstermektedir:

Çizelge 5.16 Margarin Wilcoxon testi 2

MARGARIN <i>Kullanılanlar: Her gün / yaklaşık her gün</i> <i>Kullanmayanlar: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanmayan Ortalama (Ortanca)	Kullanmayan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,87 (3,00)	1,14	2,88 (3,00)	1,10	-0,01 (0,00)	-0,02
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,74 (4,00)	0,81	3,69 (4,00)	0,92	0,04 (0,00)	0,23
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,79 (4,00)	0,79	3,98 (4,00)	0,64	-0,18 (0,00)	-1,58
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,17 (4,00)	0,98	2,96 (3,00)	1,06	0,21 (1,00)	1,35
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,09 (4,00)	0,35	4,17 (4,00)	0,64	-0,07 (0,00)	-1,46
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,79 (4,00)	0,84	3,72 (4,00)	0,98	0,08 (0,00)	0,34
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,53 (5,00)	0,50	4,58 (5,00)	0,62	-0,06 (0,00)	-1,04
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,64 (4,00)	0,76	3,71 (4,00)	0,89	-0,07 (0,00)	-0,67
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,98 (3,00)	1,12	2,89 (3,00)	1,02	0,09 (0,00)	0,47
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,62 (2,00)	1,06	2,45 (2,00)	0,99	0,17 (0,00)	0,98
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,45 (2,00)	0,93	2,07 (2,00)	0,80	0,39 (0,00)	2,66*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,94 (3,00)	1,05	2,78 (3,00)	1,02	0,17 (0,00)	1,00
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,87 (2,00)	1,02	2,64 (2,00)	0,99	0,23 (0,00)	1,36
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,53 (2,00)	1,15	2,17 (2,00)	0,95	0,36 (0,00)	1,82
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,40 (4,00)	1,13	2,93 (3,00)	1,06	0,46 (1,00)	2,65*
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,72 (2,00)	0,95	2,61 (2,00)	0,96	0,11 (0,00)	0,62

* % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.

1. Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.
2. Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.

Bu sonuçlar tek değişkenli analizlerin sonuçları ile uyumludur.

Çizelge 5.17 Margarin aşamalı lojistik regresyon analizi 1

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	(0,315)	0,237	(1,331)	0,185
‘Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.’	0,134	0,045	2,950	0,004
‘Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.’	0,084	0,034	2,436	0,016

Çizelge 5.18 Margarin aşamalı lojistik regresyon analizi 2

	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık Değeri
Sabit	(0,089)	0,121	(0,738)	0,462
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	0,092	0,041	2,212	0,028
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	0,063	0,032	1,968	0,051

5.5.2 Zeytinyağı tüketimi ve tüketici algılamaları

Zeytinyağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki farkı ortaya koymak için yapılan ilk analizlerde zeytinyağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar zeytinyağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Tek değişkenli analizler zeytinyağı kullanan ve kullanmayan tüketici kesimleri arasında istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı farkın 14 değişken boyutunda olduğunu göstermektedir (Çizelge 5.19).

“Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadağı sürece beni rahatsız etmiyor” (kullanıcı ortalaması: 2,30 / kullanmayan ortalaması: 2,81), “Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum” (kullanıcı ortalaması: 1,99 / kullanmayan ortalaması: 2,48), “Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,63 / kullanmayan ortalaması: 3,13), “Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,48 / kullanmayan ortalaması: 3,06) ve “Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,08 / kullanmayan ortalaması: 2,58) ifadelerine katılım dereceleri zeytinyağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreli olarak daha düşük seviyededir. “Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum” ifadesine zeytinyağı kullanıcıların ortalama (ortanca) katılım derecesi 4,00 (4,00), zeytinyağı kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 3,80 (4,00) olarak hesaplanmıştır. Bu değişkenlerin tümünde zeytinyağı kullanıcıları ve kullanmayanların katılım dereceleri arasındaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bu bulgular zeytinyağı kullanıcılarının kullanmayanlara oranla daha fazla sağlık riski bilinci taşıdığını göstermektedir.

“Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum” ifadesine katılım derecesi zeytinyağı kullanıcılarında (ortalama: 3,87) kullanmayanlara (ortalama: 3,85) göreli olarak daha yüksektir. “Yeterli ve dengeli beslenmiyorum” ifadesine katılım derecesi ise zeytinyağı kullanıcılarında (ortalama: 2,78) kullanmayanlara (ortalama: 3,52) göreli olarak daha düşük olup, aradaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bu bulgular, zeytinyağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre daha fazla organik gıda ürünlerine eğilimli olduğuna ve dengeli beslenmeye dikkat ettiklerine işaret etmektedir.

Çizelge 5.19 Zeytinyağı Wilcoxon testi 1

ZEYTİNYAĞI						
<i>Kullanılanlar: Her gün / yaklaşık her gün Haftada birkaç kere</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanma yan Ortalama (Ortanca)	Kullanma yan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
<i>Kullanmayanlar: Diğer tüm gruplar</i>						
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,91 (3,00)	1,14	2,81 (2,00)	1,06	0,10 (1,00)	-0,58
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,76 (4,00)	0,91	3,62 (4,00)	0,86	0,14 (0,00)	-1,22
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	4,00 (4,00)	0,71	3,80 (4,00)	0,65	0,20 (0,00)	-2,40*
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,00 (3,00)	1,08	3,06 (3,00)	0,97	-0,06 (0,00)	0,37
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,18 (4,00)	0,66	4,09 (4,00)	0,37	0,10 (0,00)	-1,92
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,87 (4,00)	0,95	3,55 (4,00)	0,90	0,31 (0,00)	-2,64*
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,65 (5,00)	0,60	4,43 (4,00)	0,53	0,22 (1,00)	-3,08*
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,73 (4,00)	0,84	3,62 (4,00)	0,88	0,11 (0,00)	-0,84
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,73 (2,00)	1,01	3,20 (4,00)	1,05	-0,47 (-2,00)	3,03*
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,30 (2,00)	0,95	2,81 (2,00)	1,03	-0,51 (0,00)	3,28*
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	1,99 (2,00)	0,77	2,48 (2,00)	0,90	-0,49 (0,00)	3,85*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,63 (2,00)	0,99	3,13 (4,00)	1,01	-0,51 (-2,00)	3,18*
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,48 (2,00)	0,96	3,06 (3,00)	0,98	-0,58 (-1,00)	3,76*
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,08 (2,00)	0,96	2,58 (2,00)	1,05	-0,50 (0,00)	3,37*
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	2,78 (2,00)	1,08	3,52 (4,00)	0,98	-0,74 (-2,00)	4,42*
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,52 (2,00)	0,96	2,83 (2,00)	0,94	-0,31 (0,00)	2,08*

Çizelge 5.20 Zeytinyağı Wilcoxon testi 2

ZEYTİNYAĞI <i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün</i> <i>Kullanmayanlar: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanmayan Ortalama (Ortanca)	Kullanmayan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,92 (3,00)	1,15	2,84 (2,00)	1,08	0,09 (1,00)	0,49
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,84 (4,00)	0,82	3,60 (4,00)	0,93	0,24 (0,00)	1,66
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	4,03 (4,00)	0,63	3,84 (4,00)	0,73	0,19 (0,00)	1,76
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,03 (3,00)	1,12	3,02 (3,00)	0,97	0,01 (0,00)	0,05
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,18 (4,00)	0,69	4,11 (4,00)	0,45	0,07 (0,00)	1,49
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,84 (4,00)	1,02	3,66 (4,00)	0,86	0,18 (0,00)	1,93
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,67 (5,00)	0,64	4,48 (4,00)	0,52	0,19 (1,00)	2,88*
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,75 (4,00)	0,85	3,64 (4,00)	0,86	0,11 (0,00)	0,87
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,82 (2,50)	1,07	3,00 (3,00)	1,03	-0,18 (-0,50)	-1,27
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,28 (2,00)	0,96	2,68 (2,00)	1,03	-0,40 (0,00)	-2,66*
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	1,95 (2,00)	0,78	2,37 (2,00)	0,87	-0,42 (0,00)	-3,51*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,58 (2,00)	0,96	3,02 (3,00)	1,04	-0,44 (-1,00)	-2,84*
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,42 (2,00)	0,87	2,94 (3,00)	1,05	-0,52 (-1,00)	-3,31*
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,11 (2,00)	1,01	2,41 (2,00)	1,02	-0,31 (0,00)	-2,24*
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	2,72 (2,00)	1,08	3,35 (4,00)	1,04	-0,63 (-2,00)	-3,76*
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,55 (2,00)	0,94	2,71 (2,00)	0,97	-0,16 (0,00)	-1,01

Zeytinyağı kullanıcıları ile kullanmayanlar arasında diğer bir farklılık etiket bilgilerine verdikleri önem derecesindedir. “Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez” ifadesine zeytinyağı kullanıcıların ortalama (ortanca) katılım derecesi 2,52 (2,00), zeytinyağı kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 2,83 (2,00) olarak hesaplanmıştır. “Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum” ifadesine zeytinyağı kullanıcılarının ortalama (ortanca) katılım derecesi 4,65 (5,00), zeytinyağı kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 4,43 (4,00) seviyesindedir. Bu bulgu

zeytinyağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre etiket bilgilerine daha fazla özen gösterdiğini ve bu bilgileri yemeklik yağ seçiminde kullandığını göstermektedir.

“Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok” ifadesine zeytinyağı kullanıcıları ve kullanmayanların katılım dereceleri arasındaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Zeytinyağı kullanıcılarının bu ifadeye ortalama (ortanca) katılım derecesi 2,73 (2,00), zeytinyağı kullanmayanların ortalama (ortanca) katılım derecesi ise 3,20 (4,00) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu zeytinyağı kullanmayanların kullananlara göre daha fazla bütçe kısıtı ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.21 Zeytinyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	1,244	0,122	10,174	0,000
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	(0,120)	0,042	(2,849)	0,005
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	(0,124)	0,033	(3,804)	0,000
* % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.				

Çizelge 5.22 Zeytinyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	1,004	0,127	7,922	0,000
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	(0,108)	0,043	(2,485)	0,014
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	(0,107)	0,034	(3,157)	0,002

Çok değişkenli aşamalı lojistik regresyonunun sonucunda nihai modele iki değişken girmiştir (Çizelge 5.21 ve Çizelge 5.22). Bu değişkenler “Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum” ve “Yeterli ve dengeli beslenmiyorum” değişkenleridir. Her iki değişkenle zeytinyağı kullanma olasılığı arasında negatif ilişki vardır.

5.5.3 Tereyağı tüketimi ve tüketici algılamaları

Tereyağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki farkı ortaya koymak için yapılan ilk analizlerde tereyağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar tereyağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır (Çizelge 5.23). Tereyağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki fark üç ifadeye bulunmaktadır. “Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum” ifadesine katılım derecesi zeytinyağı kullanıcılarında (ortalama: 3,86) kullanmayanlara (ortalama: 3,52) göreceli olarak daha yüksektir. Bu bulgu, tereyağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre daha fazla organik gıda ürünlerine eğilimli olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.23 Tereyağı Wilcoxon testi 1

TEREYAĞI						
<i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün Haftada birkaç kere</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanma yan Ortalama (Ortanca)	Kullanma yan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
<i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>						
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,98 (3,00)	1,11	2,67 (2,00)	1,08	0,32 (1,00)	-1,79
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,81 (4,00)	0,79	3,50 (4,00)	1,03	0,31 (0,00)	-1,91
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,99 (4,00)	0,65	3,78 (4,00)	0,76	0,21 (0,00)	-1,88
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	2,99 (3,00)	1,05	3,08 (3,00)	1,01	-0,09 (0,00)	0,51
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,20 (4,00)	0,47	4,03 (4,00)	0,71	0,17 (0,00)	-1,28
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,86 (4,00)	0,86	3,52 (4,00)	1,03	0,34 (0,00)	-2,26*
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,59 (5,00)	0,51	4,52 (5,00)	0,70	0,08 (0,00)	-0,35
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,76 (4,00)	0,78	3,55 (4,00)	0,96	0,21 (0,00)	-1,03
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,86 (3,00)	1,03	3,03 (3,00)	1,07	-0,17 (0,00)	1,12
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadağı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,38 (2,00)	0,94	2,73 (2,00)	1,12	-0,35 (0,00)	1,99*
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,10 (2,00)	0,73	2,35 (2,00)	1,04	-0,25 (0,00)	1,32
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,73 (2,00)	0,97	3,02 (3,00)	1,11	-0,29 (-1,00)	1,82
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,64 (2,00)	0,99	2,85 (2,00)	1,02	-0,21 (0,00)	1,32
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,14 (2,00)	0,94	2,53 (2,00)	1,13	-0,39 (0,00)	2,25*
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,05 (3,00)	1,10	3,12 (3,00)	1,11	-0,06 (0,00)	0,42
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,56 (2,00)	0,94	2,80 (2,00)	0,97	-0,24 (0,00)	1,57

Çizelge 5.24 Tereyağı Wilcoxon testi 2

TEREYAĞI <i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün</i> <i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanmayan Ortalama (Ortanca)	Kullanmayan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,88 (2,50)	1,11	2,87 (3,00)	1,11	0,02 (-0,50)	0,11
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,82 (4,00)	0,79	3,63 (4,00)	0,94	0,19 (0,00)	1,53
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	4,03 (4,00)	0,57	3,85 (4,00)	0,76	0,18 (0,00)	1,46
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,10 (3,50)	1,07	2,97 (3,00)	1,01	0,13 (0,50)	0,83
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,21 (4,00)	0,44	4,10 (4,00)	0,63	0,10 (0,00)	0,75
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,79 (4,00)	0,89	3,70 (4,00)	0,97	0,09 (0,00)	0,62
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,65 (5,00)	0,48	4,51 (5,00)	0,64	0,13 (0,00)	1,23
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,75 (4,00)	0,87	3,65 (4,00)	0,84	0,10 (0,00)	0,71
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,79 (2,00)	1,11	3,00 (3,00)	1,00	-0,21 (-1,00)	-1,41
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,50 (2,00)	1,00	2,50 (2,00)	1,03	0,00 (0,00)	0,01
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,12 (2,00)	0,72	2,23 (2,00)	0,93	-0,11 (0,00)	-0,47
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,75 (2,00)	1,00	2,88 (3,00)	1,04	-0,13 (-1,00)	-0,80
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,71 (2,00)	1,02	2,71 (2,00)	1,00	-0,01 (0,00)	-0,09
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,16 (2,00)	0,91	2,35 (2,00)	1,09	-0,19 (0,00)	-0,91
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,10 (3,00)	1,16	3,06 (3,00)	1,06	0,05 (0,00)	0,29
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,66 (2,00)	0,97	2,63 (2,00)	0,95	0,03 (0,00)	0,21

“Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor” (kullanıcı ortalaması: 2,38 / kullanmayan ortalaması: 2,73) ve “Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,14 / kullanmayan ortalaması: 2,53) ifadelerine katılım dereceleri tereyağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreceli olarak daha düşük seviyededir. Her iki değişkende de tereyağı kullanıcıları ve kullanmayanların katılım dereceleri arasındaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bu bulgular tereyağı kullanıcılarının kullanmayanlara oranla daha fazla sağlık riski bilinci taşıdığını göstermektedir.

Katı yağların içerisinde doymamış yağ oranının yüksek olduğunu dikkate alırsak, tereyağı kullanıcılarının daha fazla sağlık bilinci taşıdığı sonucu şaşırtıcı olarak kabul edilmelidir. Bu durumu kontrol etmek için kullanıcıları sınıflandırma kriterini değiştirerek sadece tereyağını her gün kullananları kullanıcılar, diğer tüketicileri ise kullanmayanlar kategorisine dahil ettiğimizde, istatistiksel olarak anlamlı farklılığın hiç bir ifadeye bulunmadığı görülür (Çizelge 5.24). Dolayısıyla, tereyağını haftada bir kaç kere kullanan tüketici kitlesinin daha fazla sağlık bilinci sonucuna götürdüğü ortadadır.

Çizelge 5.25’de çok değişkenli aşamalı lojistik regresyon analizinin sonuçları rapor edilmiştir. Bu çizelgede sonuçları verilen analizde tereyağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar tereyağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu lojistik regresyon analizinde “sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum” ifadesine katılım derecesinin tereyağı kullanma olasılığını artırdığı, “duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum” ifadesine katılım derecesinin ise tereyağı kullanma olasılığını azalttığı saptanmıştır. Bu sonuçlar, daha fazla sağlık bilincinin tereyağını her gün veya haftada bir kaç kez kullanma olasılığını artırdığını göstermektedir.

Çizelge 5.26’da sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde ise tereyağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar tereyağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu analizde ise tek değişkenli analizlerin sonuçları ile uyumlu olarak hiç bir değişken anlamlı bulunmamıştır.

Çizelge 5.25 Tereyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	0,502	0,168	2,992	0,003
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	0,095	0,040	2,389	0,018
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	(0,089)	0,035	(2,566)	0,011
* % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.				

Çizelge 5.26 Tereyağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	0,393	0,037	10,554	0,000

5.5.4 Ayçiçeği yağı tüketimi ve tüketici algılamaları

Ayçiçeği yağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki farkı ortaya koymak için yapılan ilk analizlerde ayçiçeği yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar ayçiçeği yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmış ve bu sınıflandırmaya uygun olarak yapılan tek değişkenli analizlerin sonuçları Çizelge 5.27’de verilmiştir.

Ayçiçeği yağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı fark üç ifadeye bulunmaktadır. “Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum” ifadesine katılım derecesi zeytinyağı kullanıcılarında (ortalama: 3,87) kullanmayanlara (ortalama: 4,22) göreceli olarak daha yüksektir. Bu bulgu, ayçiçeği yağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre daha az sağlık bilinci taşıdığını göstermektedir.

Çizelge 5.27 Ayçiçeği yağı Wilcoxon testi 1

AYÇİÇEĞİ YAĞI						
<i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün Haftada birkaç kere</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanma yan Ortalama (Ortanca)	Kullanma yan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
<i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>						
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harçayabiliyoruz.	2,83 (2,00)	1,11	3,17 (4,00)	1,07	-0,35 (-2,00)	1,39
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,68 (4,00)	0,88	3,87 (4,00)	0,92	-0,19 (0,00)	1,19
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,87 (4,00)	0,72	4,22 (4,00)	0,42	-0,34 (0,00)	2,35*
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,01 (3,00)	1,02	3,09 (3,00)	1,16	-0,07 (0,00)	0,30
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,09 (4,00)	0,56	4,48 (4,00)	0,51	-0,38 (0,00)	3,35*
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,73 (4,00)	0,93	3,83 (4,00)	0,98	-0,10 (0,00)	0,46
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,57 (5,00)	0,59	4,52 (5,00)	0,51	0,05 (0,00)	-0,68
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,65 (4,00)	0,88	3,96 (4,00)	0,56	-0,31 (0,00)	1,40
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,94 (3,00)	1,06	2,78 (3,00)	1,00	0,16 (0,00)	-0,58
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,54 (2,00)	1,03	2,26 (2,00)	0,92	0,28 (0,00)	-1,18
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,22 (2,00)	0,89	1,96 (2,00)	0,56	0,26 (0,00)	-1,15
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,88 (3,00)	1,03	2,48 (2,00)	0,95	0,40 (-1,00)	-1,76
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,75 (2,00)	1,00	2,48 (2,00)	0,99	0,27 (0,00)	-1,23
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,29 (2,00)	1,03	2,22 (2,00)	1,04	0,07 (0,00)	-0,36
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,14 (3,00)	1,10	2,65 (2,00)	1,03	0,49 (1,00)	-2,03*
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,67 (2,00)	0,97	2,43 (2,00)	0,84	0,24 (0,00)	-1,08

Çizelge 5.28 Ayçiçeği yağı Wilcoxon testi 2

AYÇİÇEĞİ YAĞI <i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün</i> <i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanma yan Ortalama (Ortanca)	Kullanma yan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,84 (2,00)	1,08	3,03 (3,50)	1,23	-0,19 (-1,50)	0,86
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,70 (4,00)	0,87	3,75 (4,00)	0,98	-0,05 (0,00)	0,68
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,87 (4,00)	0,73	4,16 (4,00)	0,45	-0,29 (0,00)	2,10*
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	3,02 (3,00)	1,00	3,03 (3,00)	1,18	-0,01 (0,00)	0,04
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,09 (4,00)	0,57	4,38 (4,00)	0,49	-0,28 (0,00)	2,69*
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,70 (4,00)	0,95	3,91 (4,00)	0,89	-0,20 (0,00)	1,03
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,57 (5,00)	0,60	4,56 (5,00)	0,50	0,00 (0,00)	-0,32
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,62 (4,00)	0,90	4,00 (4,00)	0,51	-0,38 (0,00)	2,14*
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,97 (3,00)	1,06	2,69 (2,00)	1,00	0,28 (1,00)	-1,39
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,56 (2,00)	1,02	2,25 (2,00)	0,95	0,31 (0,00)	-1,59
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	2,26 (2,00)	0,90	1,88 (2,00)	0,55	0,38 (0,00)	-2,15*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,90 (3,00)	1,02	2,50 (2,00)	1,02	0,40 (1,00)	-1,98*
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,79 (2,00)	1,00	2,34 (2,00)	0,97	0,45 (0,00)	-2,37*
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,31 (2,00)	1,03	2,13 (2,00)	1,01	0,19 (0,00)	-1,05
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,15 (3,00)	1,10	2,75 (2,00)	1,05	0,40 (1,00)	-1,93
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,70 (2,00)	0,98	2,38 (2,00)	0,79	0,33 (0,00)	-1,74

“Yeterli ve dengeli beslenmiyorum” ifadesine katılım derecesi ise ayçiçeği yağı kullanıcılarında (ortalama: 3,14) kullanmayanlara (ortalama: 2,65) göreceli olarak daha yüksek olup, aradaki fark istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bu bulgular, ayçiçeği yağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre dengeli beslenmeye daha az dikkat ettiklerine işaret etmektedir.

Ayçiçeği yağı kullanıcıları ile kullanmayanlar arasında diğer bir farklılık etiket bilgilerine verdikleri önem derecesindedir. “Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum” ifadesine ayçiçeği yağı kullanıcıların ortalama katılım derecesi 4,09, ayçiçeği yağı kullanmayanların ortalama katılım derecesi ise 4,48 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu ayçiçeği yağı kullanıcılarının kullanmayanlara göre etiket bilgilerine daha az özen gösterdiğini göstermektedir.

Kullanıcı sınıflandırma kriterini değiştirerek sadece ayçiçeği yağını her gün kullananları kullanıcılar, diğer tüketicileri ise kullanmayanlar kategorisine dahil ettiğimizde, istatistiksel olarak anlamlı farklılığın sağlık bilinci ile ilgili daha fazla ifadede ortaya çıktığı görülür (Çizelge 5.28). “Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum” (kullanıcı ortalaması: 3,87 / kullanmayan ortalaması: 4,16), “Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti” (kullanıcı ortalaması: 3,62 / kullanmayan ortalaması: 4,00) gibi pozitif sağlık bilinci ifadelerinde ayçiçeği yağın kullanıcıları daha düşük katılım derecesine; “Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.” (kullanıcı ortalaması: 2,26 / kullanmayan ortalaması: 1,88), “Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,90 / kullanmayan ortalaması: 2,50) ve “Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunun olmadığı sürece tedbir almıyorum” (kullanıcı ortalaması: 2,79 / kullanmayan ortalaması: 2,34) ifadelerine katılım dereceleri ayçiçeği yağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreceli olarak daha yüksek seviyededir. Bu bulgular günlük ayçiçeği yağı kullanıcılarının kullanmayanlara oranla daha az sağlık riski bilinci taşıdığını göstermektedir.

Çizelge 5.29 Ayçiçeği yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	1,441	0,187	7,719	0,000
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	(0,139)	0,045	(3,104)	0,002

Çizelge 5.30 Ayçiçeği yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	1,511	0,228	6,618	0,000
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	(0,112)	0,052	(2,129)	0,035
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	(0,063)	0,035	(1,804)	0,073

Çizelge 5.29’da sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde ayçiçeği yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar ayçiçeği yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma ile yapılan lojistik regresyon analizinde anlamlı çıkan tek değişken “Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine

dikkat ediyorum” ifadesidir. Bu ifadeye katılım derecesinin yükselmesi ayçiçeği yağı kullanma olasılığını azaltmaktadır.

Çizelge 5.30’da sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde ise ayçiçeği yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ayçiçeği yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma ile yapılan lojistik regresyon analizinde “*Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum*” değişkenine ek olarak, “*Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti*” ifadesi anlamlı çıkmıştır. Bu ifadeye katılım derecesinin yükselmesi de ayçiçeği yağı kullanma olasılığını azaltmaktadır. Bu durum ayçiçeği yağı kullanma olasılığının sağlık bilinci seviyesi ile ters orantılı olduğunu göstermektedir.

5.5.5 Mısırözü yağı tüketimi ve tüketici algılamaları

Mısırözü yağı kullanan ve kullanmayan grupların tüketici algılamaları arasındaki farkı ortaya koymak için yapılan ilk analizlerde mısırözü yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar mısırözü yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmış ve bu sınıflandırmaya uygun olarak yapılan tek değişkenli analizlerin sonuçları Çizelge 5.31’de verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre mısırözü yağı kullanan ve kullanmayanlar arasında istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı fark sağlık bilinci ile ilgili iki ifadede çıkmıştır. “*Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti*” (kullanıcı ortalaması: 3,91 / kullanmayan ortalaması: 3,59) ifadesine katılım derecesi mısırözü yağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreceli olarak daha yüksek seviyededir. “*Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum*” (kullanıcı ortalaması: 1,96 / kullanmayan ortalaması: 2,28) ifadesine katılım derecesi ise mısırözü yağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreceli olarak daha düşük seviyededir. Bu bulgular mısırözü yağı kullanıcılarının kullanmayanlara oranla daha fazla sağlık riski bilinci taşıdığını göstermektedir.

Çizelge 5.31 Mısırozü yağı Wilcoxon testi 1

MISİROZÜ YAĞI <i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün Haftada birkaç kere</i> <i>Kullanmayan: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanma yan Ortalama (Ortanca)	Kullanma yan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harçayabiliyoruz.	2,92 (3,00)	1,17	2,85 (2,00)	1,08	0,07 (1,00)	0,39
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,58 (4,00)	0,99	3,76 (4,00)	0,84	-0,17 (0,00)	-1,06
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	3,89 (4,00)	0,87	3,93 (4,00)	0,60	-0,05 (0,00)	0,35
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	2,94 (2,00)	1,10	3,06 (3,00)	1,01	-0,11 (-1,00)	-0,75
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,17 (4,00)	0,64	4,13 (4,00)	0,53	0,04 (0,00)	0,71
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,85 (4,00)	0,93	3,69 (4,00)	0,94	0,16 (0,00)	1,02
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,57 (5,00)	0,72	4,57 (5,00)	0,51	0,00 (0,00)	0,65
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	3,91 (4,00)	0,74	3,59 (4,00)	0,88	0,31 (0,00)	2,03*
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,81 (3,00)	0,98	2,97 (3,00)	1,08	-0,16 (0,00)	-0,84
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,34 (2,00)	0,92	2,58 (2,00)	1,05	-0,24 (0,00)	-1,32
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	1,96 (2,00)	0,76	2,28 (2,00)	0,88	-0,32 (0,00)	-2,37*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,87 (3,00)	0,98	2,81 (2,00)	1,05	0,06 (-1,00)	0,41
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,66 (2,00)	1,07	2,73 (2,00)	0,98	-0,07 (0,00)	-0,47
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,17 (2,00)	1,01	2,33 (2,00)	1,03	-0,16 (0,00)	-1,02
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,04 (3,00)	1,07	3,09 (3,00)	1,12	-0,05 (0,00)	-0,42
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,60 (2,00)	0,97	2,66 (2,00)	0,96	-0,05 (0,00)	-0,41

Çizelge 5.32 Mısırozü yağı Wilcoxon testi 2

MISIROZÜ YAĞI <i>Kullananlar: Her gün / yaklaşık her gün</i> <i>Kullanmayanlar: Diğer tüm gruplar</i>	Kullanan Ortalama (Ortanca)	Kullanan Standart Sapma	Kullanmayan Ortalama (Ortanca)	Kullanmayan Standart Sapma	Ortalama (Ortanca) Farkı	Z İstatistiği
Gıda ürünleri satın alırken istediğimiz kadar para harcayabiliyoruz.	2,87 (3,00)	1,17	2,87 (3,00)	1,09	0,00 (0,00)	-0,03
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	3,67 (4,00)	1,01	3,72 (4,00)	0,85	-0,05 (0,00)	-0,01
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	4,08 (4,00)	0,66	3,87 (4,00)	0,70	0,20 (0,00)	1,93
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	2,90 (2,00)	1,10	3,06 (3,00)	1,02	-0,16 (-1,00)	-0,92
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	4,26 (4,00)	0,50	4,11 (4,00)	0,58	0,14 (0,00)	1,31
Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	3,87 (4,00)	0,92	3,70 (4,00)	0,94	0,17 (0,00)	1,05
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	4,74 (5,00)	0,44	4,51 (5,00)	0,61	0,23 (0,00)	2,19*
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	4,05 (4,00)	0,60	3,58 (4,00)	0,89	0,47 (0,00)	2,73*
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	2,90 (3,00)	0,99	2,93 (3,00)	1,07	-0,03 (0,00)	0,00
Sağlık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadığı sürece beni rahatsız etmiyor.	2,28 (2,00)	0,89	2,57 (2,00)	1,04	-0,29 (0,00)	-1,45
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	1,85 (2,00)	0,59	2,28 (2,00)	0,90	-0,44 (0,00)	-2,76*
Ben sıklıkla duyduğum sağlık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	2,92 (3,00)	1,01	2,80 (2,00)	1,03	0,12 (1,00)	0,71
Duyduğum sağlık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	2,69 (2,00)	1,06	2,72 (2,00)	0,99	-0,02 (0,00)	-0,18
Duyduğum sağlık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	2,28 (2,00)	1,05	2,28 (2,00)	1,02	0,01 (0,00)	-0,03
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	3,05 (3,00)	1,12	3,08 (3,00)	1,10	-0,03 (0,00)	-0,25
Yemeklik yağ ürünlerinin etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.	2,64 (2,00)	0,93	2,64 (2,00)	0,97	0,00 (0,00)	-0,03

Kullanıcı sınıflandırma kriterini değiştirerek sadece mısırozü yağını her gün kullananları kullanıcılar, diğer tüketicileri ise kullanmayanlar kategorisine dahil ettiğimizde, önceki analizdeki anlamlı değişkenlere ek olarak etiket bilgileri ile ilgili bir ifadede istatistiksel olarak anlamlı farklılığın ortaya çıktığı bulunmuştur (Çizelge 5.32). “*Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum*” (kullanıcı ortalaması: 4,74 / kullanmayan ortalaması: 4,51) ifadelerine katılım derecesi mısırozü yağı kullanıcılarında kullanmayanlara göreceli olarak daha yüksek seviyededir.

Çizelge 5.33’de sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde mısırözü yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar ile haftada birkaç kere kullananlar mısırözü yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma ile yapılan lojistik regresyon analizinde anlamlı çıkan tek değişken “*Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum*” ifadesidir. Bu ifadeye katılım derecesinin yükselmesi mısırözü yağı kullanma olasılığını azaltmaktadır.

Çizelge 5.34’de sonuçları verilen lojistik regresyon analizinde ise mısırözü yağını her gün / yaklaşık her gün kullananlar mısırözü yağı kullanıcısı, diğer tüm gruplar ise kullanmayanlar olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma ile yapılan lojistik regresyon analizinde “*Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti*” ve “*Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum*” ifadeleri anlamlı çıkmıştır. Bu ifadeye katılım derecesinin yükselmesi de mısırözü yağı kullanma olasılığını artırmaktadır. Bu durum mısırözü yağı kullanma olasılığının sağlık bilinci seviyesi ve etiket bilgileri farkındalık derecesi ile orantılı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.33 Mısırözü yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 1

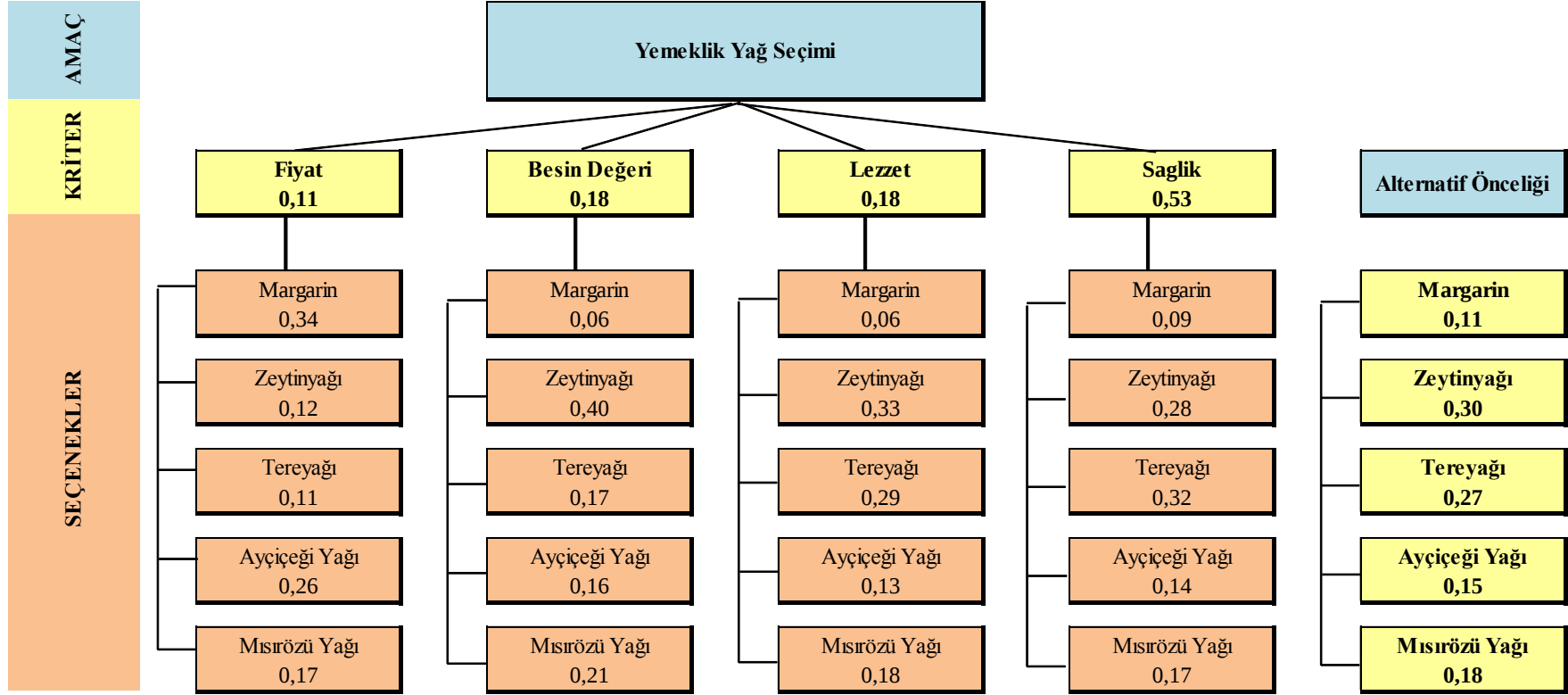
Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	0,511	0,095	5,355	0,000
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	(0,094)	0,041	(2,302)	0,023

Çizelge 5.34 Mısırözü yağı aşamalı lojistik regresyon analizi 2

Değişken	Beta Katsayısı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık değeri
Sabit	(0,645)	0,269	(2,398)	0,018
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	0,104	0,053	1,957	0,052
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak tüketim alışkanlıklarım değişti.	0,107	0,036	2,937	0,004

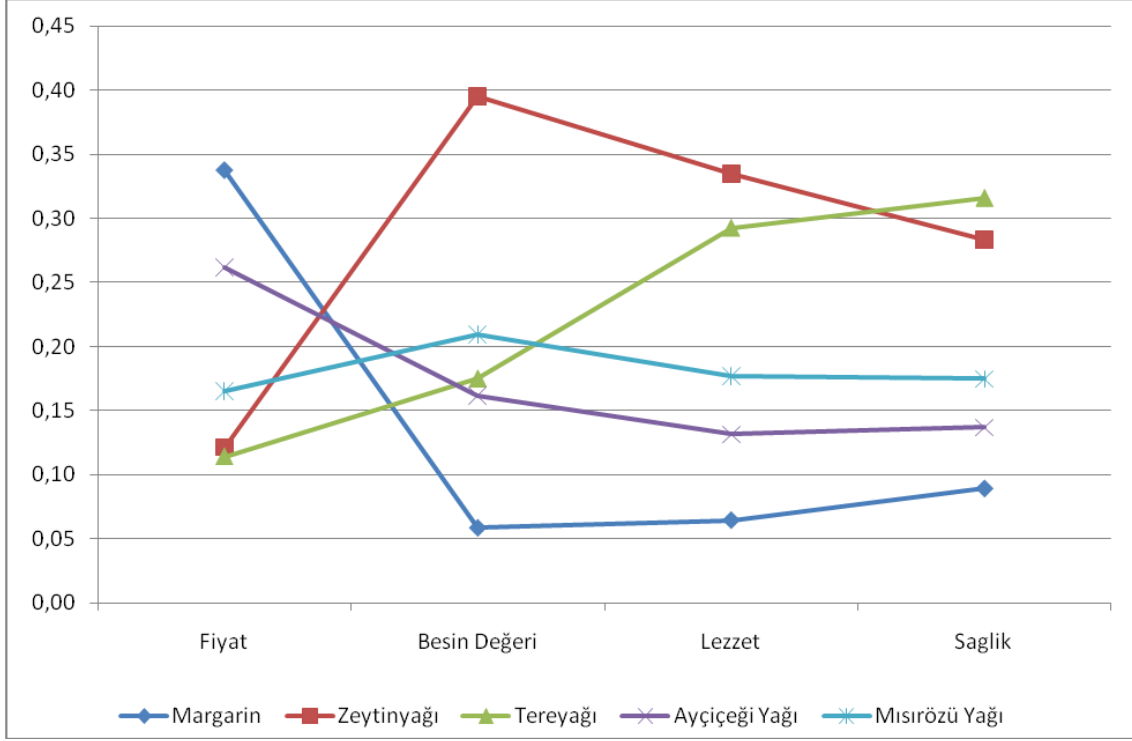
5.6 Analitik Hiyerarşi Prosedürü

Tüketicilerin yemeklik yağ seçiminde hangi kriterlere ne kadar ağırlık verdiğini ve yaptıkları seçimde hangi yemeklik yağ türünü tercih etmeleri gerektiğini analiz etmek için yapılan Analitik Hiyerarşi Prosedürü analizlerinin sonuçları Şekil 5.11’de verilmiştir.



Şekil 5.11 Analitik hiyerarşi prosedürü: Yemeklik yağ seçimi

Yemeklik yağ türlerinin kriterlere göre duyarlılık derecesini incelediğimizde (Şekil 5.12), zeytinyağının incelenen dört kriterin ikisinde (lezzet ve besin değeri) en yüksek tercih puanına sahip olduğu görülmektedir. Sağlık kriterine göre zeytinyağı tereyağından sonra ikinci tercih, fiyat kriteri dikkate alındığında ise zeytinyağı margarin ve ayçiçeği yağından sonra üçüncü tercih olarak tercih edilmektedir.



Şekil 5.12 Yemeklik yağ türlerinin kriterlere duyarlılığı

Tereyağının incelenen dört kriterin biri olan sağlık kriterine göre en yüksek tercih puanına sahip olduğu, fiyat kriterine göre ise en az tercih edilen yemeklik yağ türü olduğu görülmektedir. Lezzet kriterine göre tereyağı, zeytinyağından sonra ikinci önceliğe sahip olmakta, besin değerine göre ise zeytinyağı ve mısırözü yağından sonra üçüncü sırada gelmektedir.

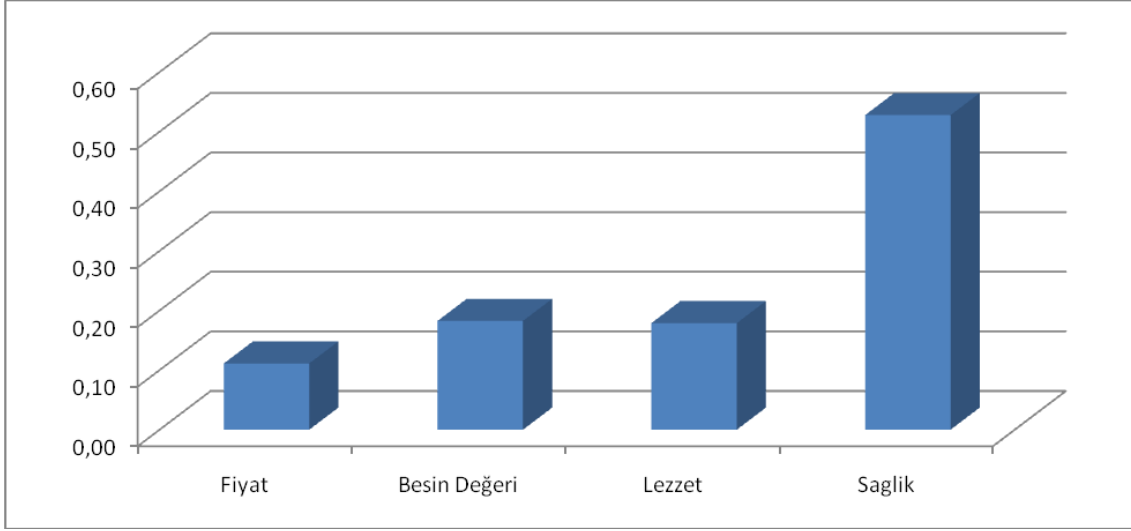
Ayçiçeği yağı incelenen ise dört kriterin üçünde (sağlık, lezzet ve besin değeri) tercih puanlarına göre zeytinyağı ve tereyağından sonra üçüncü sırada gelmektedir. Fiyat kriterine göre ise ayçiçeği yağı margarininden sonra ikinci sırada gelmektedir.

Mısırözü yağı fiyat, sağlık ve lezzet kriterlerine göre yemeklik yağ türleri arasında üçüncü en yüksek tercih puanına sahiptir. Besin değeri kriteri puanına göre ise tercih sırası ile zeytinyağından sonra ikinci sırada gelmektedir.

Margarin fiyat kriterine göre en yüksek tercih puanına sahiptir. Diğer üç kriterde (sağlık, besin değeri ve lezzet) ise margarinin en düşük tercih puanına sahip olduğu dikkat çeken araştırma bulguları arasındadır.

Kriterlerin tüketici değerlendirmelerinde ortalama ağırlıkları Şekil 5.13’de verilmiştir. Kriter değerlendirmelerinin tüketiciler arasında uyumlu olup olmadığını test etmek için kullanılan Kendall W istatistiği değeri 0.558 olup, % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu istatistik 0,558 değerine sahip olması tüketicilerin sıralamaları arasındaki uyumun orta düzeyde güçlü olduğunu Benzer şekilde Friedman test istatistiği de (ki-kare değeri = 289,59) % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olup, tüketiciler arasındaki kriter değerlendirmelerinin uyumlu olduğunu göstermektedir.

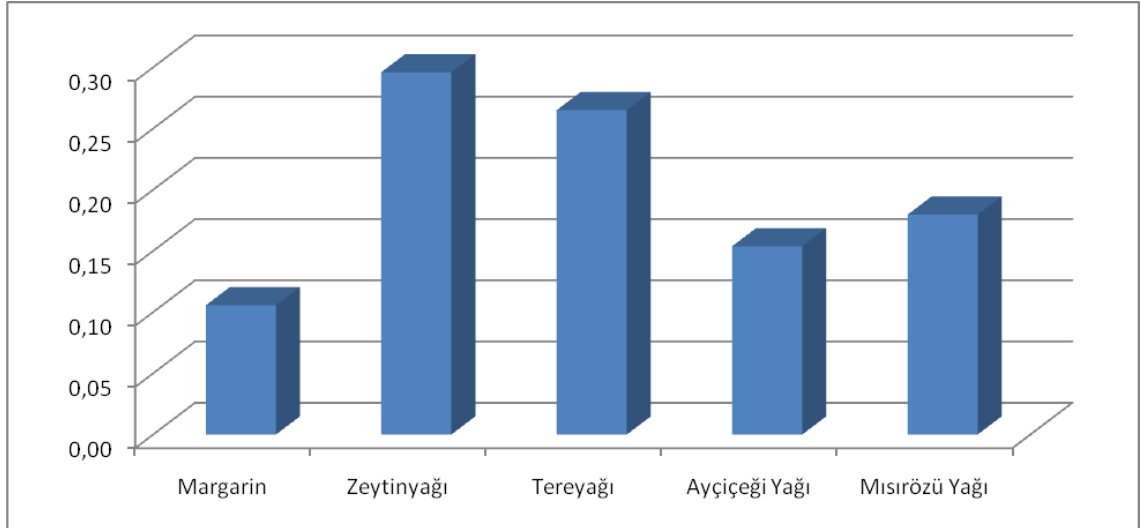
En yüksek tercih ağırlığına sahip olan yemeklik yağ türü seçim kriteri % 53 ağırlık derecesi ile sağlık kriteridir. Bu kriter eşit ağırlık düzeyine (% 18) sahip olan besin değeri ve lezzet kriterleri tarafından takip edilmektedir. En düşük tercih ağırlığına sahip olan kriter ise fiyat (% 11) kriteridir (Şekil 5.13).



Şekil 5.13 Yemeklik yağ türü kriterlerinin tercih ağırlıkları

Yemeklik yağ türleri ile ilgili tüketici değerlendirmelerinin ortalama ağırlıkları ise Şekil 5.14’de verilmiştir. Yemeklik yağ türleri değerlendirmelerinin tüketiciler arasında uyumlu olup olmadığını test etmek için kullanılan Kendall W istatistiği değeri 0.374 olup, % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Benzer şekilde Friedman test istatistiği de (ki-kare değeri = 259,07) % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olup, tüketiciler arasındaki yemeklik yağ türü değerlendirmelerinin uyumlu olduğunu göstermektedir.

Nihai puanlar dikkate alındığında (Şekil 5.14), zeytinyağının en yüksek öncelik ağırlığına sahip olduğu (0,30) için en tercih edilen yemeklik yağ türü olduğu görülmektedir. Zeytinyağını öncelik puanına göre takip eden yemeklik yağ türü tereyağıdır (0,27). Diğer üç yemeklik yağ türünün öncelik puanları birbirlerine çok yakın olup, sıralamanın mısırözü yağı (0,18), ayçiçeği yağı (0,15), ve margarin (0,11) şeklinde olduğu görülmektedir. Yemeklik yağ türlerinin nihai öncelik ağırlıkları Şekil 5.14’de verilmiştir.



Şekil 5.14 Yemeklik yağ türlerinin nihai öncelik ağırlıkları

İkinci aşamasında, tüketicilerin yemeklik yağ tercihlerini ve kriterlere verdikleri öncelikleri etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla Tobit model kullanılmıştır. Bu bağlamda, yemeklik yağ türü seçimi ve tüketici özellikleri arasında beş ayrı model, yemeklik yağ kriter puanları ile tüketici özellikleri arasında dört ayrı model olmak üzere toplam dokuz model tahmin edilmiştir. Amaç, yemeklik yağ seçim önceliğini ve tercihleri belirleyen etmenleri ortaya çıkarmaktır.

AHP analizi, sağlık faktörünün yemeklik yağ seçimleri arasında en önemli önceliğe sahip olduğunu, tüm yemeklik yağ türleri arasında ise zeytinyağının ilk tercih sırasında yer aldığını göstermiştir. Bu analizden elde edilen yemeklik yağ tercih dereceleri ve kriter öncelik değerleri ayrı ayrı bağımlı değişken olarak kabul edilip, tüketici özellikleriyle ilişkilendirilmiştir.

Yemeklik yağ tercih dereceleri için tahmin edilen ilk Tobit model (Çizelge 5.35); tüketicinin yaşı ve medeni halı gibi demografik değişkenlerin, margarine öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Tüketicilerin yaşı arttıkça ve evli olduğu sürece margarini tercih etme olasılığı azalmaktadır.

İkinci Tobit modelde (Çizelge 5.35) ise tüketicilerin gelir durumunun ise zeytinyağı öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Tüketicilerin gelir düzeyi arttıkça zeytinyağını tercih etme olasılığı artmaktadır.

Tüketicilerin yaşı, gelirlerinde gıda harcamalarının payı ile hane büyüklüğünün tereyağı tercih etme derecesi üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu üçüncü Tobit modelde (Çizelge 5.35) görülmektedir. Tüketicilerin yaşı arttıkça, gelirlerinde gıda harcamalarının payı yükseldikçe ve hane büyüklüğü arttıkça tereyağını tercih etme olasılığı artmaktadır.

Dördüncü Tobit model (Çizelge 5.35) ise tüketicilerin yaşının margarinde olduğu gibi ayçiçeği tercih etme derecesi üzerinde de anlamlı negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Tüketicilerin yaşı arttıkça, ayçiçeği yağını tercih etme olasılığı azalmaktadır.

Beşinci Tobit model (Çizelge 5.35) bulgularına göre ise mısırözü yağı tercih etme derecesi, zeytinyağı tercih etme derecesinin tersine, hane gelirinden negatif yönde etkilenmektedir. Tüketicilerin gelir seviyesi yükseldikçe, mısırözü yağı tercih etme olasılığı azalmaktadır.

Çizelge 5.35 Yemeklik yağ türü seçim önceliğine ilişkin Tobit model

Bağımsız Değişkenler	Margarin öncelik verme derecesi	Zeytinyağı öncelik verme derecesi	Tereyağı öncelik verme derecesi	Ayçiçeği yağı öncelik verme derecesi	Mısırözü yağı öncelik verme derecesi
Cinsiyet (Erkek = 1; Kadın = 0)	0,0037 (0,0124)	-0,0068 (0,0228)	0,0207 (0,0196)	0,0025 (0,0146)	-0,0202 (0,0156)
Yaş (yıl)	-0,0017*** (0,0004)	0,0011 (0,0007)	0,0012* (0,0006)	-0,0010** (0,0005)	0,0004 (0,0005)
Eğitim Düzeyi (yıl)	-0,0003 (0,0015)	0,0017 (0,0027)	-0,0024 (0,0024)	-0,0007 (0,0017)	0,0016 (0,0019)
Medeni Halı (Evli = 1, Diğer = 0)	-0,0333* (0,0174)	0,0384 (0,0320)	0,0296 (0,0276)	-0,0165 (0,0205)	-0,0183 (0,0220)
Vejetaryen Durumu (Vejetaryen = 1; Diğer = 0)	-0,0084 (0,0376)	0,0305 (0,0689)	-0,0649 (0,0595)	0,0240 (0,0441)	0,0188 (0,0474)
Doğu Kökenli (Doğu kökenli = 1; Diğer = 0)	-0,0039 (0,0104)	0,0137 (0,0190)	-0,0239 (0,0164)	0,0049 (0,0122)	0,0092 (0,0131)
Gelirde Gıda Harcamalarının Payı (%) (olarak)	-0,0004 (0,0003)	-0,0004 (0,0006)	0,0010* (0,0005)	-0,0001 (0,0004)	-0,0008 (0,0004)
Hane Büyüklüğü (kişi)	-0,0009 (0,0008)	-0,0005 (0,0015)	0,0025* (0,0013)	-0,0010 (0,0009)	-0,0006 (0,0010)
Gelir Kategorisi (1: 500 TL'den aşağı 2: 500 - 999 TL 3: 1.000 - 1.499 TL 4: 1.500 - 1.999 TL 5: 2.000 - 2.999 TL 6: 3.000 TL – fazla)	-0,0011 (0,0036)	0,0157** (0,0066)	-0,0053 (0,0057)	-0,0006 (0,0043)	-0,0087* (0,0046)
Log likelihood	235,27	130,27	155,70	207,47	195,15
*** $\alpha=0,01$ için önemli, ** $\alpha=0,05$ için önemli, * $\alpha=0,10$ için önemli					

Yemeklik yağ seçim kriterleri öncelik dereceleri için tahmin edilen ilk Tobit model (Çizelge 5.36); tüketicinin yaşının yemeklik yağ seçim kriteri olarak fiyata öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Tüketicilerin yaşı arttıkça fiyata öncelik verme olasılığı azalmaktadır.

Yemeklik yağ seçim kriterleri öncelik dereceleri için tahmin edilen ikinci Tobit modeli (Çizelge 5.36) ise besin değerine öncelik verme derecesi ile demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz

etmektedir. Bu model evlilik durumunun besin değerine öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı negatif, vejetaryen olmanın ve Doğu kökenli olmanın besin değerine öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Tüketiciler, vejetaryen ve Doğu kökenli olmaları durumunda, besin değeri faktörüne öncelik verme olasılığı artmaktadır.

Lezzete öncelik verme derecesi ile ilgili Tobit modeli (Çizelge 5.36), eğitim düzeyinin lezzete öncelik verme derecesi üzerinde anlamlı pozitif, gelir düzeyinin ise lezzete Bu bulgular, eğitim düzeyinin artmasının lezzete öncelik verme olasılığını artırdığı, gelir düzeyindeki artışın ise yemeklik yağ örneğinde lezzete öncelik verme olasılığını azalttığı anlamına gelmektedir.

Çizelge 5.36 Yemeklik yağ seçim kriterleri önceliğine ilişkin Tobit model

Bağımsız Değişkenler	Fiyata öncelik verme derecesi	Besin Değerine öncelik verme derecesi	Lezzete öncelik verme derecesi	Sağlığa öncelik verme derecesi
Cinsiyet (Erkek = 1; Kadın = 0)	-0,0031 (0,0182)	-0,0063 (0,0170)	-0,0048 (0,0169)	0,0142 (0,0292)
Yaş (yıl)	-0,0022*** (0,0006)	0,0007 (0,0006)	0,0007 (0,0006)	0,0008 (0,0010)
Eğitim Düzeyi (yıl)	-0,0006 (0,0022)	0,0009 (0,0020)	0,0067*** (0,0020)	-0,0070** (0,0035)
Medeni Halı (Evli = 1, Diğer = 0)	0,0063 (0,0256)	-0,0763*** (0,0239)	0,0373 (0,0238)	0,0326 (0,0411)
Vejetaryen Durumu (Vejetaryen = 1; Diğer = 0)	-0,0221 (0,0552)	0,1241** (0,0515)	-0,0380 (0,0513)	-0,0640 (0,0885)
Doğu Kökenli (Doğu kökenli = 1; Diğer = 0)	-0,0164 (0,0152)	0,0262* (0,0142)	-0,0149 (0,0142)	0,0051 (0,0244)
Gelirde Gıda Harcamalarının Payı (% olarak)	-0,0007 (0,0005)	-0,0003 (0,0005)	0,0003 (0,0005)	0,0007 (0,0008)
Hane Büyüklüğü (kişi)	-0,0001 (0,0012)	-0,0006 (0,0011)	-0,0008 (0,0011)	0,0008 (0,0019)
Gelir Kategorisi (1: 500 TL'den aşağı 2: 500 - 999 TL 3: 1.000 - 1.499 TL 4: 1.500 - 1.999 TL 5: 2.000 - 2.999 TL 6: 3.000 TL – fazla)	-0,0054 (0,0053)	0,0018 (0,0050)	-0,0093* (0,0050)	0,0130 (0,0085)
Log likelihood	168,77	180,48	181,29	87,00

Yemeklik yağ seçim kriterleri öncelik dereceleri için tahmin edilen son Tobit modeli (Çizelge 5.36) ise sağlığa öncelik verme derecesi ile demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Eğitim düzeyi sağlığa önem verme derecesi üzerinde anlamlı negatif etkiye sahiptir. Bu bulgu, eğitim düzeyindeki artışın yemeklik yağ seçiminde sağlık faktörüne öncelik verme olasılığını azalttığı anlamına gelmektedir.

5.7 Yemeklik Yağ Türlerine Karşı Tüketici Tutumu

Yemeklik yağ türleri ile ilgili anket yemeklik yağ türlerine karşı genel tüketici tutumunu ölçmek için geliştirilmiştir.

Çizelge 5.37’de yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türünü kullandığınızda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?” sorusunun cevapları verilmiştir. Olumlu ve çok olumlu olarak verilen cevap şıkları en fazla zeytinyağı (kümülatif: % 69,4), ayçiçeği yağı (kümülatif: % 67,6) ve tereyağında (kümülatif: % 59,0) görülmüştür. Mısırözü yağı (kümülatif: % 43,9) ve margarin (kümülatif: % 21,4) bu sıralamada sona gelmektedir. Olumsuz ve çok olumsuz cevap şıklarına göre ise sıralama margarin (kümülatif: % 39,3), tereyağı (kümülatif: % 18,5), mısırözü yağı (kümülatif: % 9,3), zeytinyağı (kümülatif: % 6,9) ve ayçiçeği yağı (kümülatif: % 5,2) şeklinde gerçekleşmiştir. Bu bulgular, zeytinyağı ve ayçiçeği yağına karşı tüketici tutumunun olumlu olduğunu, margarine karşı ise genellikle olumsuz tutum bulunduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.37 Tüketici tutumu - soru 1

Yemeklik yağ olarak <u>margarin</u> kullanıldığı nda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>zeytinvağı</u> kullanıldığı nda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>terevağı</u> kullanıldığı nda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok Olumlu	0	0,0	0,0	Çok Olumlu	25	14,5	14,5	Çok Olumlu	14	8,1	8,1
Olumlu	37	21,4	21,4	Olumlu	95	54,9	69,4	Olumlu	88	50,9	59,0
Normal	68	39,3	60,7	Normal	23	13,3	82,7	Normal	35	20,2	79,2
Olumsuz	65	37,6	98,3	Olumsuz	12	6,9	89,6	Olumsuz	32	18,5	97,7
Çok Olumsuz	3	1,7	100,0	Çok Olumsuz	0	0,0	89,6	Çok Olumsuz	0	-	97,7
Cevap Yok	0	0,0	100,0	Cevap Yok	18	10,4	100,0	Cevap Yok	4	2,3	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

Yemeklik yağ olarak <u>ayçiçeğı yağı</u> kullanıldığı nda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>mısırözü yağı</u> kullanıldığı nda kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok Olumlu	5	2,9	2,9	Çok Olumlu	8	4,6	4,6
Olumlu	112	64,7	67,6	Olumlu	68	39,3	43,9
Normal	46	26,6	94,2	Normal	22	12,7	56,6
Olumsuz	8	4,6	98,8	Olumsuz	14	8,1	64,7
Çok Olumsuz	1	0,6	99,4	Çok Olumsuz	2	1,2	65,9
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	59	34,1	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

Çizelge 5.38’de yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türünün tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?” sorusunun cevapları verilmiştir. Sağlığa çok faydalı/faydalı etkileri var olarak verilen cevap şıkları en fazla zeytinyağı (kümülatif: % 85,0) için rastlanmıştır. Bu oran ayçiçeği yağı (kümülatif: % 61,8), tereyağı (kümülatif: % 51,4) ve mısırözü yağında (kümülatif: % 50,3) % 50’nin üzerindedir. Margarin için ise tüketicilerin sadece % 4,6’sı sağlığa faydalı etkilerinin olduğunu, % 79,8’i ise zararlı etkilerinin olduğunu bildirmiştir. Diğer bir katı yağ türü olan tereyağı için ise tüketicilerin % 27,7’si sağlığa zararlı etkilerinin olduğunu ifade etmiştir. Bu bulgular, tüketicilerin sıvı yağların sağlık için faydalı olduğu, margarinin ise sağlık için olumsuz etkilerinin bulunduğunu algıladıklarını göstermektedir.

Çizelge 5.38 Tüketici tutumu - soru 2

Yemeklik yağ olarak <u>margarin</u> tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>zeytin yağı</u> tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>tereyağı</u> tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Sağlığa çok faydalı etkileri var	1	0,6	0,6	Sağlığa çok faydalı etkileri var	33	19,1	19,1	Sağlığa çok faydalı etkileri var	7	4,0	4,0
Sağlığa faydalı etkileri var	7	4,0	4,6	Sağlığa faydalı etkileri var	11	65,9	85,0	Sağlığa faydalı etkileri var	82	47,4	51,4
Normal	26	15,0	19,7	Normal	6	3,5	88,4	Normal	32	18,5	69,9
Sağlığa zararlı etkileri var	12	74,6	94,2	Sağlığa zararlı etkileri var	3	1,7	90,2	Sağlığa zararlı etkileri var	48	27,7	97,7
Sağlık için çok zararlı etkileri var	9	5,2	99,4	Sağlık için çok zararlı etkileri var	0	0,0	90,2	Sağlık için çok zararlı etkileri var	0	0,0	97,7
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	17	9,8	100,0	Cevap Yok	4	2,3	100,0
Toplam	17	100,0	100,0	Toplam	17	100,0	100,0	Toplam	17	100,0	100,0

Yemeklik yağ olarak <u>avcıceği yağı</u> tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>mısırözü yağı</u> tüketimini sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Sağlığa çok faydalı etkileri var	5	2,9	2,9	Sağlığa çok faydalı etkileri var	7	4,0	4,0
Sağlığa faydalı etkileri var	10	59,0	61,8	Sağlığa faydalı etkileri var	80	46,2	50,3
Normal	49	28,3	90,2	Normal	27	15,6	65,9
Sağlığa zararlı etkileri var	17	9,8	100,0	Sağlığa zararlı etkileri var	5	2,9	68,8
Sağlık için çok zararlı etkileri var	0	0,0	100,0	Sağlık için çok zararlı etkileri var	1	0,6	69,4
Cevap Yok	0	0,0	100,0	Cevap Yok	53	30,6	100,0
Toplam	17	100,0	100,0	Toplam	17	100,0	100,0

Çizelge 5.39’da yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türünün fiyatını nasıl buluyorsunuz?” sorusunun cevapları verilmiştir. Çok ucuz/ucuz cevap seçenekleri en fazla margarin (kümülatif: % 23,1) ve ayçiçeği yağında (kümülatif: % 11,6) görülmüştür. Diğer yağ türlerinde ise bu oran % 3’ün altındadır. En pahalı bulunan yemeklik yağ türü zeytinyağıdır. Tüketicilerin kümülatif olarak % 67,1’i zeytinyağının pahalı veya çok pahalı olduğunu ifade etmiştir. Tereyağında bu oran % 58,4, mısırözü yağında % 44,5, ayçiçeği yağında ise % 35,3 seviyesindedir. Bu bulgular tüketiciler tarafından zeytinyağı ve tereyağının pahalı, margarinin ise ucuz yemeklik yağ türü olarak algılandığını göstermektedir.

Çizelge 5.39 Tüketici tutumu - soru 3

Yemeklik yağ olarak <u>margarinin</u> fiyatını nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>zeytinyağının</u> fiyatını nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>tereyağının</u> fiyatını nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok ucuz	0	0,0	0,0	Çok ucuz	0	0,0	0,0	Çok ucuz	0	0,0	0,0
Ucuz	40	23,1	23,1	Ucuz	2	1,2	1,2	Ucuz	5	2,9	2,9
Normal	97	56,1	79,2	Normal	38	22,0	23,1	Normal	62	35,8	38,7
Pahalı	32	18,5	97,7	Pahalı	74	42,8	65,9	Pahalı	77	44,5	83,2
Çok pahalı	4	2,3	100,0	Çok pahalı	42	24,3	90,2	Çok pahalı	24	13,9	97,1
Cevap Yok	0	0,0	100,0	Cevap Yok	17	9,8	100,0	Cevap Yok	5	2,9	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0
Yemeklik yağ olarak <u>avcıceği</u> yağının fiyatını nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	Yemeklik yağ olarak <u>mısırözü</u> yağının fiyatını nasıl buluyorsunuz?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde				
Çok ucuz	0	0,0	0,0	Çok ucuz	0	0,0	0,0				
Ucuz	20	11,6	11,6	Ucuz	2	1,2	1,2				
Normal	91	52,6	64,2	Normal	35	20,2	21,4				
Pahalı	59	34,1	98,3	Pahalı	65	37,6	59,0				
Çok pahalı	2	1,2	99,4	Çok pahalı	12	6,9	65,9				
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	59	34,1	100,0				
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0				

Çizelge 5.40’da yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türünün fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?” sorusunun cevapları verilmiştir. Bu soruda önceki sorudan farklı olarak fiyat kalite ilişkisi dikkate alınmıştır. Çok ekonomik/ekonomik cevap seçenekleri en fazla margarin (kümülatif: % 40,5) ve ayçiçeği yağında (kümülatif: % 35,3) görülmüştür. Bu sıralama bir önceki soruya verilen cevaptaki sıralama ile aynıdır. Diğer yağ türlerinde ise kalite dikkate alındığında daha fazla tüketici zeytinyağı (kümülatif: % 24,3), tereyağı (kümülatif: % 22,0) ve mısırözü yağına (kümülatif: % 11,0)

ekonomiktir cevabı vermiştir. Bu bulgular tüketicilerin fiyat kriterini değerlendirdiklerinde fiyat-kalite ilişkisini önemsediklerini göstermektedir.

Çizelge 5.40 Tüketici tutumu - soru 4

<u>Margarin fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Zeytinvağı fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Terevağı fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hiç ekonomik değil	3	1,7	1,7	Hiç ekonomik değil	30	17,3	17,3	Hiç ekonomik değil	14	8,1	8,1
Ekonomik değil	38	22,0	23,7	Ekonomik değil	56	32,4	49,7	Ekonomik değil	65	37,6	45,7
Normal	62	35,8	59,5	Normal	28	16,2	65,9	Normal	52	30,1	75,7
Ekonomik	69	39,9	99,4	Ekonomik	42	24,3	90,2	Ekonomik	38	22,0	97,7
Çok ekonomik	1	0,6	100,0	Çok ekonomik	0	0,0	90,2	Çok ekonomik	0	0,0	97,7
Cevap Yok	173	100,0	100,0	Cevap Yok	17	9,8	100,0	Cevap Yok	4	2,3	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

<u>Avciçeğı yağı fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Mısırözü yağı fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hiç ekonomik değil	3	1,7	1,7	Hiç ekonomik değil	9	5,2	5,2
Ekonomik değil	43	24,9	26,6	Ekonomik değil	58	33,5	38,7
Normal	65	37,6	64,2	Normal	28	16,2	54,9
Ekonomik	61	35,3	99,4	Ekonomik	19	11,0	65,9
Çok ekonomik	0	0,0	99,4	Çok ekonomik	0	0,0	65,9
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	59	34,1	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

Tüketiciler yemeklik yağ etiketlerine dikkat ettiği ve özellikle, yüksek doymuş yağ oranı ile yüksek trans yağlı asit oranına sahip yemeklik yağlarda bu etiketlere daha fazla dikkat edildiği araştırma hipotezlerimiz olarak formüle edilmiştir. Çizelge 5.41’de yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türü etiketini okuyor musunuz?” sorusunun cevapları verilmiştir. Sık-sık veya daima etiketine dikkat edilen yemeklik yağ türleri sıralaması ayçiçeği yağı (kümülatif: % 58,4), zeytinyağı (kümülatif: % 56,7), margarin (kümülatif: % 50,3), tereyağı (kümülatif: % 47,4) ve mısırözü yağı (kümülatif: % 38,9) şeklinde gerçekleşmiştir. Bu bulgular, yemeklik yağ türlerinin etiketine genellikle tüketiciler tarafından dikkat edildiğini, fakat yüksek doymuş yağ oranı ile yüksek trans yağlı asit oranına sahip yemeklik yağlarda bu etiketlere daha fazla dikkat edildiği hipotezinin geçerli olmadığını göstermektedir.

Çizelge 5.41 Tüketici tutumu - soru 5

<u>Margarin etiketini okuyor musunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Zeytinyağı etiketini okuyor musunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Tereyağı etiketini okuyor musunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hiç	27	15,6	15,6	Hiç	16	9,2	9,2	Hiç	34	19,7	19,7
Nadiren	19	11,0	26,6	Nadiren	10	5,8	15,0	Nadiren	16	9,2	28,9
Bazen	39	22,5	49,1	Bazen	30	17,3	32,4	Bazen	32	18,5	47,4
Sık sık	50	28,9	78,0	Sık sık	56	32,4	64,7	Sık sık	59	34,1	81,5
Daima	37	21,4	99,4	Daima	42	24,3	89,0	Daima	23	13,3	94,8
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	19	11,0	100,0	Cevap Yok	9	5,2	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

<u>Ayçiçeği yağı etiketini okuyor musunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Mısırözü yağı etiketini okuyor musunuz?</u>	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hiç	20	11,6	11,6	Hiç	12	6,9	6,9
Nadiren	9	5,2	16,8	Nadiren	10	5,8	12,7
Bazen	42	24,3	41,0	Bazen	22	12,7	25,4
Sık sık	70	40,5	81,5	Sık sık	50	28,9	54,3
Daima	31	17,9	99,4	Daima	19	11,0	65,3
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	60	34,7	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

Literatürde daha önce yapılmış çalışmalar marka bağlılığının tüketici davranışını açıklayan önemli bir değişken olduğunu ortaya koymuştur. Çizelge 5.42’de yemeklik yağ türlerine göre “İlgili yemeklik yağ türü alımınızda markanın önemi var mı?” sorusunun cevapları verilmiştir. Büyük ölçüde/kesinlikle

evet cevabına göre yemeklik yağ sıralaması şu şekilde gerçekleşmiştir: margarin (kümülatif: % 83,3), ayçiçeği yağı (kümülatif: % 80,4), zeytinyağı (kümülatif: % 65,9), tereyağı (kümülatif: % 53,1) ve mısırözü yağı (kümülatif: % 49,3) şeklinde gerçekleşmiştir. Bu bulgular, tüketicilerin markalara dikkat ettiğini ve margarin ile ayçiçeği yağı gibi ürünlerde marka farkındalığının daha yüksek seviyede olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.42 Tüketici tutumu - soru 6

<u>Margarin</u> alınızda markanın önemi var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Zeytinyağı</u> alınızda markanın önemi var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Tereyağı</u> alınızda markanın önemi var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle hayır	15	8,7	8,7	Kesinlikle hayır	25	14,5	14,5	Kesinlikle hayır	52	30,1	30,1
Biraz	7	4,0	12,7	Biraz	3	1,7	16,2	Biraz	7	4,0	34,1
Kararsızım	6	3,5	16,2	Kararsızım	11	6,4	22,5	Kararsızım	14	8,1	42,2
Büyük ölçüde	75	43,4	59,5	Büyük ölçüde	61	35,3	57,8	Büyük ölçüde	48	27,7	69,9
Kesinlikle evet	69	39,9	99,4	Kesinlikle evet	53	30,6	88,4	Kesinlikle evet	44	25,4	95,4
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	20	11,6	100,0	Cevap Yok	8	4,6	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

<u>Ayçiçeği yağı</u> alınızda markanın önemi var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde	<u>Mısırözü yağı</u> alınızda markanın önemi var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle hayır	12	6,9	6,9	Kesinlikle hayır	20	11,6	11,6
Biraz	7	4,0	11,0	Biraz	3	1,7	13,3
Kararsızım	14	8,1	19,1	Kararsızım	22	12,7	26,0
Büyük ölçüde	74	42,8	61,8	Büyük ölçüde	41	23,7	49,7
Kesinlikle evet	65	37,6	99,4	Kesinlikle evet	27	15,6	65,3
Cevap Yok	1	0,6	100,0	Cevap Yok	60	34,7	100,0
Toplam	173	100,0	100,0	Toplam	173	100,0	100,0

6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tüketicilerin sağlık bilincinin yüksek seviyede olduğu, sağlık risklerine karşı hassas oldukları ve kendilerini bu risklere karşı korumaya çalıştıkları araştırma bulguları arasındadır. Tüketicilerin yüksek sağlık bilincinin yanı sıra, yüksek tüketim bilincine sahip oldukları da saptanmıştır. Yemeklik yağ ürünlerindeki besin değeri bilgileri tüketicilerin yemeklik yağ seçimini etkilemektedir. Tüketiciler bilgi kaynağına karşı duyarlı olup, belirli gıdaların insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağlı olarak, tüketim alışkanlıklarını da değiştirmektedir.

Yapılan faktör analizleri tüketicilerin yemeklik yağ seçiminde dikkat ettiği faktörlerin dört temel başlık içerisinde toplandığını göstermektedir. Bunlar sağlık riski algılaması, etiket bilgileri farkındalığı, kendini koruma bilinci ve bütçe sınırlaması faktörleridir. Bu faktörler tüketicilerin yemeklik yağ seçimini etkilemektedir.

Yemeklik yağ tüketiminin ürünlerine göre dağılımı analizinde, tüketicilerin yarısından fazlasının margarini günlük yaşamlarında yoğun olarak kullanmakta olduğu saptanmıştır. Zeytinyağı kullanımı konusunda, tüketiciler yoğun günlük kullanıcılar ve hiç kullanmayanlar olarak iki sınıfa ayrılmaktadır. Tereyağı tüketimi ise tüketim sıklığına göre daha dengeli dağılım göstermektedir. Araştırma bulgularımıza göre Türk tüketicilerinin en yoğun kullandığı yemeklik yağ türü ayçiçeği yağıdır. Mısırözü yağında ise zeytinyağına benzer olarak tüketicilerin hiç kullanmayanlar ve her gün kullananlar olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Geri kalan üç yemeklik yağ türü olan soya yağı, kanola yağı ve fındık yağı tüketiciler tarafından tercih edilmemektedir. Bu yağların kullanım oranı % 3'ü geçmemektedir.

Faktör analizi sonuçları tüketicilerin katı yağ ve sıvı yağ kullanan iki farklı profile sahip olduğunu, sıvı yağ kullanan tüketicilerin ise ayçiçeği yağı ile zeytinyağı / mısırözü yağı arasında tercih yaptıklarını göstermiştir.

Araştırma bulguları, zeytinyağı ve ayçiçeği yağına karşı tüketici tutumunun olumlu olduğunu, margarine karşı ise genellikle olumsuz tutum bulunduğunu göstermektedir. Tüketicilerin genellikle sıvı yağların sağlık için faydalı olduğu, margarinin ise sağlık için olumsuz etkilerinin bulunduğunu algıladıkları saptanmıştır.

Yapılan lojistik regresyon ve parametrik olmayan ortanca testi sonuçları zeytinyağı kullanıcılarının sağlık ve tüketim konusunda bilinçli tüketiciler olduğunu, margarin kullanıcılarının ise yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarına yeterli derecede sahip olmadığı saptanmıştır. Bu bulgular, literatürdeki diğer çalışmaların sonuçları ile uyumludur.

Araştırma bulguları, Türk tüketicilerin gıda seçim sürecinde yüksek sağlık ve tüketim bilincine sahip olduğunu göstermektedir. AHP sonuçlarına göre, tüketiciler yemeklik yağ seçiminde sağlık faktörüne çok yüksek öncelik vermekte, önem sırasına göre sırasıyla lezzet ve besin değerini önemsemekte, fiyat faktörü ise yemeklik yağ seçimini etkileyen faktörlerin en sonunda gelmektedir. Bu bulgular, bu araştırmada gerçekleştirilen gıda seçim anketi sonuçları ile de uyumludur. Gıda seçim anketi sonuçlarına göre tüketicilerin en yüksek ağırlık verdiği faktör de sağlık faktörü olarak saptanmıştır. AHP analizindeki öncelikler ve ilgili puan ağırlıkları dikkate alındığında zeytinyağı en tercih edilen yemeklik yağ türü olduğu görülmektedir. Diğer yemeklik yağların öncelik sırası ise tereyağı, ayçiçeği yağı, mısırözü yağı ve margarin şeklinde bulunmaktadır.

Araştırma bulguları, bitkisel yağ sektörü politikaları için girdi sağlamaktadır. Tüketicilerin katı yağ ve sıvı yağ kullanan iki farklı profile sahip oluşu ve bu profillere sahip olan tüketicilerin yemeklik yağ satın alma davranışlarında sağlık kaygıları, fiyat ve diğer etmenlere farklı ağırlıklar vermesi pazar bölümlendirme (*market segmentation*) çalışmaları için önemli bir girdidir. Araştırma bulguları, farklı tüketim profiline sahip olan bu iki tüketici profili için farklı pazarlama stratejilerinin hazırlanması gerekliliğini göstermektedir.

Diğer taraftan, tüketicilerin yemeklik yağ seçiminde sağlık riski kaygılarına ciddi önem ve öncelik vermesi, ürün geliştirme ve pazarlama faaliyetlerinde yemeklik yağ türünün tüketici sağlığı üzerindeki etkisi konusuna odaklanması gerekliliğini göstermektedir. Bu bulgu, aynı zamanda, halk sağlığı stratejilerinin geliştirilmesi açısından da büyük öneme sahiptir. Bu bağlamda, yemeklik yağ seçiminde besin değeri bilgilerinin tüketicilerin yemeklik yağ seçimi üzerindeki etkili olması, tüketiciler bilgi

kaynağına karşı duyarlı olup, belirli gıdaların insan sağığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağılı olarak, tüketim alışkanlıklarını değıştirebilmesi gibi bulgular önem arz etmektedir. Bu bulgular, tüketicinin daha fazla bilinçlendirilmesine yönelik halk sağığı stratejilerine öncelik verilmesi gereğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Aeschbach, R., Loliger, J. and Scott, B.C. 1994. The anti-oxidant actions of thymol, carvacrol, 6-gingerol, zingerone and hydroxytyrosol. *Food Chemistry and Toxicity*, 32, 31–36.
- Aikman, S.N., Crites, S.L. and Fabrigar L.R. 2006. Beyond affect and cognition: Identification of the informational bases of food attitudes. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 340–382.
- Aikman, S.N. and Crites, S.L. 2007. Structure of food attitudes: Replication of Aikman, Crites, and Fabrigar (2006). *Appetite*, 49 (2), 516-520.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. 1980. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Akbay, C., Boz, I., and Chern, W.S. 2007. Household food consumption in Turkey. *European Review of Agricultural Economics*, 34 (2), 209–231.
- Allen, R. 1960. Hydrogenation. *Journal of the American Oil Chemists' Society*, 37 (10), 521-523.
- Allenby, G.M. and Lenk, P.J. 1995. Reassessing brand loyalty, price sensitivity, and merchandising effects on consumer brand choice. *Journal of Business & Economic Statistics*, 13 (3), 281-289.
- Anonim. 2000. Rekabet Kurulu Kararı, Dosya Sayısı: D3/1/A.İ.Ç. -00/4, Karar Sayısı: 00-45/475-260, Karar Tarihi: 16.11.2000. Web sitesi: <http://www.rekabet.gov.tr/word/00-45-475-260.doc>. Ziyaret Tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2002. Türkiye istatistik yıllığı sanayi sayımı. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- Anonim. 2006a. Request for comments on draft action plan for implementation of the global strategy on diet, physical activity and health. Codex Alimentarius Commission, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Anonim. 2006b. Margarin sektörü üretim ve sorunlar: TBMM sunumu. MUMSAD Mutfak Ürünleri ve Margarin Sanayicileri Derneği. Web sitesi: www.mumsad.org.tr/files/pdf/MargarinSektoruUretimVeSorunlar_TBMMSunum.pdf Erişim tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2006c. Rekabet Kurulu Kararı, Dosya Sayısı: 2006-3-52, Karar Sayısı: 06-51/663-188, Karar Tarihi: 13.7.2006. Web sitesi: <http://www.rekabet.gov.tr/pdf/06-51-663-188.pdf> Ziyaret Tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2007a. Gıda sanayi: Özel ihtisas komisyonu raporu. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Anonim. 2007b. Dış Ticaret: Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Anonim. 2007c. Bitkisel üretim: Özel ihtisas komisyonu raporu. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Anonim. 2007d. Hızlı tüketim malları açısından global rekabet ve Avrupa Birliği yolunda yeni uygulamalar. T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Ankara.
- Anonim. 2008. Türkiye’de tarım sektörü. T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Ankara. Web sitesi http://www.tarim.gov.tr/E_kutuphane,Tarim_Sektoru_Tarimsal.html Erişim tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2010a. İstatistik veriler. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara. Web sitesi www.tuik.gov.tr Erişim tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2010b. Market information in the commodities area. UNSTAD, New York. Web sitesi www.unstad.org Erişim tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2010c. Web sitesi. <http://www.zae.gov.tr/ekonomi/1.asp> Erişim Tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2010d. Web sitesi. http://en.wikipedia.org/wiki/Sunflower_oil Erişim Tarihi: 24.10.2010.
- Anonim. 2010e. Web sitesi. <http://en.wikipedia.org/wiki/Soybean> Erişim Tarihi: 24.10.2010.

- Anonim. 2010f. Web sitesi. <http://en.wikipedia.org/wiki/Margarine> Erişim Tarihi: 24.10.2010.
- Ares, G.N. and Gambaro, A. 2007. Food choice and food consumption frequency for Uruguayan consumers. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 59 (3), 211-223.
- Arnade, C. and Gopinath, M. 2006. The dynamics of individuals' fat consumption. *American Journal of Agricultural Economics*, 88 (4), 836-850.
- Ascherio, A. and Willett, W.C. 1997. Health effects of trans fatty acids. *American Journal of Clinical Nutrition*, 66, 1006-1010.
- Besler, N. 1999. Margarin sektörü. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Sektörel Araştırmalar, SA/99-7-13, Ankara.
- Brown, H. B. 1967. The national diet-heart study: Implications for dietitians and nutritionists. *Journal of American Dietetic Association*, 52 (3), 279-287.
- Chan, F.T.S. and Kumar, N. 2007. Global supplier development considering risk factors using fuzzy extended AHP-based approach. *Omega*, 35, 417- 431.
- Chern, W.S., Loehman, E.T. and Yen, S.T. 1995. Information, health risk beliefs, and the demand for fats and oils. *The Review of Economics and Statistics*, 77 (3), 555-564.
- Corder, G.W. and Foreman, D.I. 2009. Nonparametric statistics for non-statisticians: A step-by-step approach. Wiley, New Jersey.
- Coughenour, C.M. 1972. Functional aspects of food consumption activity and family life cycle stages. *Journal of Marriage and the Family*, 34 (4), 656-664.
- Curtis, M.J. and Comer, L.K. 2006. Vegetarianism, dietary restraint and feminist identity. *Eating Behaviors*, 7, 91-104.
- Çelik, H. ve Kaynak, M. A. 2007. Kolza çeşitlerinde ekim zamanlarının verim ve verim unsurları üzerine etkisi. *ADÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*. Vol. 4(1-2), 69-76.
- Despande, R., Hoyer, W. D. and Jeffries, S. 1982. Low involvement decision making: The importance of choice tactics. In: *Marketing Theory: Philosophy of Science Perspectives*. Bush, R.P. and Hunt, S.D. (eds), American Marketing Association, Chicago.
- Eertmans A., Victoir, A., Notelaers, G., Vansant, V., and Van den Bergh, O. 2006. The food choice questionnaire: Factorial invariant over western urban populations. *Food Quality and Preference*, 17, 344-352.
- Erdem, T., Zhao, Y. and Valenzuela, A. 2004. Performance of store brands: A cross-country analysis of consumer store-brand preferences, perceptions, and risk. *Journal of Marketing Research*, 41, 86-100.
- Evans, G. and Cox, D.N. 2006. Australian consumers' antecedents of attitudes towards foods produced by novel technologies. *British Food Journal*, 108 (11), 916-930.
- Gains, N. 1996. The repertory grid approach. measurement of food preferences. Blackie Academic & Professional, London.
- Gillman, M.W., Cupples, L.A., Gagnon, D., Millen, B.E., Ellison, R.C. and Castelli W.P. 1997. Margarine intake and subsequent coronary heart disease in men. *Epidemiology*, 8 (2), 144-149.
- Gizlenci, Ş., Üstün, A. ve Torun, M. 2002. Alternatif bir yağ bitkisi: Kanola ve önemi. *Türk Tarım Dergisi*, 147, 54-57.
- Goddard, E. and Glance, S. 1989. Demand for fats and oils in Canada, US and Japan. *American Journal of Agricultural Economics*, 37, 421-443.

- Gould, B.W., Cox, T.L. and Perali, F. 1991. Determinants of the demand for food fats and oils: The role of demographic variables and government donations. *American Journal of Agricultural Economics*, 73(1), 212-221.
- Gould, B.W. 1998a. Factors affecting the timing of purchasing of butter, margarine, and blends: A competing goods analysis. *American Journal of Agricultural Economics*, 80 (4), 793-805.
- Gould, B.W. 1998b. Consumer demand for butter, margarine and blends: The role of purchase and household characteristics. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 45, 251-266.
- Gökdemir, B. 2004. Tarımda piyasa reformu: Türk tarımı özelinde tarım ve rekabet politikası ilişkisi. Rekabet Kurumu, Ankara.
- Göksu, Ç. 2007. Bitkisel yağlar. T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara.
- Greene, W. 2003. *Econometric Analysis*. 5th Edition. Prentice Hall, New York.
- Griffith, G.R. and Meilke, K.D. 1979. Relationships among North American fats and oils prices. *American Journal of Agricultural Economics*, 61 (2), 335-341.
- Güler, M., Kara, T. ve Dok, M. 2005. Orta karadeniz bölgesinde potansiyel kanola üretim alanlarının belirlenmesinde coğrafi bilgi sistemleri tekniklerinin kullanımı. *OMÜ Ziraat Fakültesi Dergis*, 20(1), 44-49.
- Hafeez, K., Zhang, Y.B. and Malak, N. 2002. Determining key capabilities of a firm using analytic hierarchy process. *International Journal of Production Economics*, 76(1), 39-51.
- Hair, J.S., Anderson, R.E., Tetham, R.L. and Black W.C. 2006. *Multivariate data analysis*. 6th edition, Prentice Hall, New York.
- Hoyer, W.D. 1984. An examination of consumer decision making for a common repeat purchase product. *The Journal of Consumer Research*, 11 (3), 822-829.
- In, F. and Inder, B. 1997. Long-run relationships between world vegetable oil prices. *Australian Journal of Agricultural and Resources Economics*, 41, 455-70.
- Ippolito, P. and Mathios, A. 1995. Information and advertising: The case of fat consumption in the United States. *American Economic Review*, 85 (2), 91-95.
- Kahn, M.A. 1981. Evaluation of food selection patterns and preferences. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 15, 129-153.
- Karabulut, I. and Turan, S. 2006. Some properties of margarines and shortenings marketed in Turkey. *Journal of Food Composition and Analysis*, 19, 55-58.
- Katona, G. and Mueller, E. 1955. A study of purchase decisions. In: *Consumer Behavior: The Dynamics of Consumer Reaction*. Clark, L. H. (ed), New York University Press, pp. 30-87, New York.
- Kim, W. and Chern, W.S. 1999. Alternative measures of health information and demands for fats and oils in Japan. *Journal of Consumer Affairs*, 33 (1), 92-109.
- Koç, A., Uzunlu, V., ve Bayaner, A. 2000. Bazı bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretim, talep ve ticaret projeksiyonları. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü. Ankara.
- Karaca, E. ve Toprak, D. 2009. İnsan sağlığı ve omega yağ asitleri. *Aile Hekimliği Dergisi*, 3 (6), 1-12.
- Kassarjian, H. 1981. Low involvement: Second look. In: *Advances in Consumer Research*, Vol. 8. Monroe, K. B. (ed), Association for Consumer Research, pp. 31-34, Ann Arbor, MI.
- Kim, W. and Chern, W.S. 1999. Alternative measures of health information and demands for fats and oils in Japan. *Journal of Consumer Affairs*, 33 (1), 92-109.

- Leren, P. 1966. The effect of plasma cholesterol lowering diet in male survivors of myocardial infarction: A controlled clinical trial. *Acta Medica Scand. Suppl.* 466, 181-182.
- Levy, A.S. and James, T.H. 1990. Recent public education efforts about health and diet. The Proceedings of the 36th Annual Conference of American Council on Consumer Interests, 145-152, New Orleans.
- Lin, C.T. and Wu, C.S. 2008. Selecting a marketing strategy for private hotels in Taiwan using the analytic hierarchy process. *The Service Industries Journal*, 28 (8), 1077-1091.
- Longnecker, M.P. 1993. Do trans fatty acids in margarine and other foods increase the risk of coronary heart disease. *Epidemiology*, 4 (6), 492-495.
- MacDonald, E.K. and Sharp, B.M. 2000. Brand awareness effects on consumer decision making for a common, repeat purchase product: A replication. *Journal of Business Research*, 48, 5-15.
- Malla, S., Hobbs, J.E. and Perger, O. 2007. Valuing the health benefits of a novel functional food. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 55, 115-136.
- Martínez, M.G., Aragonés, Z., and Poole, N. 2002. A repositioning strategy for olive oil in the UK market. *Agribusiness*, 18 (2), 163-180.
- Marx, R. G., Menezes, A., Horovitz, L., Jones, E. C., and Russell, F. W. 2003. A comparison of two time intervals for test-retest reliability of health status instruments. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 730-735.
- Mikhailov, L. 2000. A fuzzy programming method for deriving priorities in the analytic hierarchy process. *The Journal of the Operational Research Society*, 51 (3), 341-349.
- Miran, B. 2002. *Temel İstatistik*, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir.
- Moorman, C. 1990. The effects of stimulus and consumer characteristics on the utilization of nutrition information. *The Journal of Consumer Research*, 17 (3), 362-374.
- Morgan, J.N. 1951. Consumer substitutions between butter and margarine. *Econometrica*, 19 (1), 18-39.
- Moskowitz, H.R. 2001 Margarine: The drivers of liking and image. *Journal of Sensory Studies*, 16 (1), 53-72.
- Mukherjee, A. and Hoyer, W. D. 2001. The effect of novel attributes on product evaluation. *The Journal of Consumer Research*, 28 (3), 462-472.
- Muthukrishnan, A.V. and Kardes, F.R. 2001. Persistent preferences for product attributes: The effects of the initial choice context and uninformative experience. *The Journal of Consumer Research*, 28 (1), 89-104.
- Nayga, M.N. 2000. Nutrition knowledge, gender, and food label use. *The Journal of Consumer Affairs*, 34 (1), 97-112.
- Newman, J. W. and Staelin, R. 1972. Prepurchase information seeking for new cars and major household appliances. *Journal of Marketing Research*, 9, 249-257.
- Nydick, R.L. and Hill, R.P. 1992. Using the analytic hierarchy process to structure the supplier selection procedure. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 28 (2), 31-36.
- O'Connor, E., Cowan, C., Williams, G., O'Connell, J. and Boland, M.P. 2006. Irish consumer acceptance of a hypothetical second-generation GM yogurt product. *Food Quality and Preference*, 17, 400-411.
- Olsen, S.O., Scholderer, J., Bruns, K. and Verbeke, W. 2007. Exploring the relationship between convenience and fish consumption: A cross-cultural study. *Appetite*, 49, 84-91.

- Onurlubaş, H.E. ve Kızılaslan, H. (1996). Türkiye’de bitkisel yağ sanayindeki gelişmeler ve geleceğe yönelik beklentiler. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, Ö. 2003. Yağ açığını kapatılmasında alternatif bir yağ bitkisi kanola. Türkiye 1.Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu, İstanbul.
- Öztürk, F., Yalçın, M., ve Dıraman, H. 2009. Türkiye zeytinyağı ekonomisine genel bir bakış. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 4 (2), 35-51.
- Pazarlioğlu, M.V., Üçdoğruk, Ş. ve Miran, B. 2002. İzmir’de katı ve sıvı yağ talebi. ODTÜ VI Uluslararası Ekonomi Kongresi, Ankara.
- Pettinger, C., Holdsworth, M. and Gerber, M. 2004. Psycho-social influences on food choice in Southern France and Central England. *Appetite*, 42 (3), 307-316.
- Pilgrim, F. J. 1957. The components of food acceptance and their measurement. *American Journal of Clinical Nutrition*, 5 (2), 171-175.
- Prescott, O., Young, L., O’Neill, N.J., Yau N. and Stevens R. 2002. Motives for food choice: A comparison of consumers from Japan, Taiwan, Malaysia and New Zealand. *Food Quality and Preference*, 13, 489-495.
- Putler, D. S. and Frazao, E. 1991. Assessing the effects of diet/health awareness on the consumption. In: *Economics of Food Safety*. Caswell, J. (ed.), Elsevier Science Publishing, pp. 247-72, New York.
- Randall, E. and Sanjur, D. 1981. Food preferences: Their conceptualization and relationship to consumption. *Ecology of Food and Nutrition*, 11, 151-161.
- Reynolds, F., Crask, M. and Wells, W. 1977. The modern feminine life style. *Journal of Marketing*, 41, 38-45.
- Saaty, T. L. 1980. The analytic hierarchy process. McGraw-Hill, New York.
- Satue, M.T., Huang, S.H. and Frankel, E.N. 1995. Effect of natural anti-oxidants in virgin olive oil on oxidative stability of refined, bleached, and deodorized olive oil. *Journal of the American Oil Chemistry Society*, 72, 1131-1137.
- Schollenberger, M., Müller, H.M., Ruffle, M. and Drochner, W. 2008. Natural occurrence of 16 Fusarium toxins in edible oil marketed in Germany. *Food Control*, 19 (5), 475-482.
- Schroeder, D. 2007. Public health, ethics, and functional foods. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 20, 247-259.
- Shankar, B., Srinivasan, C. S. and Irz, X. 2008. World health organization dietary norms: A quantitative evaluation of potential consumption impacts in the United States, United Kingdom, and France. *Review of Agricultural Economics*, 30 (1), 151-175.
- Shepherd, R. 1989. Factors influencing food preferences and choice. In: *Handbook of Psychophysiology of Human Eating*, Shepherd, R. (ed.), Wiley, pp. 3-24, New York.
- Shepherd, R., Sparks, P., Bellier, S. and Raats, M. M. 1991. Attitudes and choice of flavoured milks: Extensions of Fishbein and Ajzen's theory of reasoned action. *Food Quality and Preference*, 3 (3), 157-164.
- Sijtsema, S., Linnemann, A., Van Gaasbeek, T., Dagevos, H. and Jongen, W. 2002. Variables influencing food perception reviewed for consumer-oriented product development. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 42(6), 565-581.
- Siliani, S., Mattei, A. Innocenti, L.B., Zanoni, B. 2006. Bitter Taste and phenolic compounds in extra virgin olive oil: An empirical relationship. *Journal of Food Quality*, 29 (4), 431-441.
- Sjöberg, L. and Engelberg, E. 2005. Lifestyles, consumer behavior and risk perception. *International Review of Sociology*, 15, 327-362.

- Stamler, J., Berkson, D. and Levinson, M. 1966. Coronary artery disease: Status of preventive efforts. *Archives of Environmental Health*, 13 (3), 322-335.
- Stare, F. 1968. How we can reduce the risk of heart attacks. *Readers Digest*, 93 (556), 127-130.
- Steptoe, A., Pollard, T.M. and Wardle, J. 1995. Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The food choice questionnaire. *Appetite*, 25, 267-284.
- Sun, Y. C. 2008. Health concern, food choice motives, and attitudes toward healthy eating: The mediating role of food choice motives. *Appetite*, 51, 42-49.
- Tadisina, S.K., Troutt, M. D. and Bhasin, V. 1991. Selecting a doctoral program using the analytic hierarchy process: The importance of perspectives. *Journal of Operational Research Society*, 12 (8), 631-638.
- Temime, S., Wael, T., Bechir, B., Leila, A., Douja, D. and Mokhtar, Z. 2006. Changes in olive oil quality of chétoui variety according to origin of plantation. *Journal of Food Lipids*, 13 (1), 88-99.
- Tolksdorf, U. 1975. Essen und trinken in ost- und westpreußen. Elwert, Marburg.
- Tosun, M. 2003. Bitkisel sıvı yağlar sektör araştırması. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Araştırma Müdürlüğü, Ankara.
- Tovar, M.J., Motilva, M.J. and Romero, M.P. 2001. Changes in the phenolic composition of virgin olive oil from young trees grown under linear irrigation strategies. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49, 5502-5508.
- Towler, G. and Shepherd, R. 1992. Modification of Fishbein and Ajzen's theory of reasoned action to predict chip consumption. *Food Quality and Preference*, 3 (1), 37-45.
- Tseng, F.M., Chiu, Y.J. and Chen, J.S. 2009. Measuring business performance in the high-tech manufacturing industry: A case study of Taiwan's large-sized TFT-LCD panel companies. *Omega*, 37, 686-697.
- Tsimidou, M., Papadopoulos, G. and Bossokou, D. 1992. Phenolic compounds and stability of virgin olive oil. *Food Chemistry*, 45, 141-144.
- Tuğlular, T. 1999. Bitkisel ham yağ ithalatı büyüyor. *Forum Dergisi*. 6 (8), 46-47.
- Tuorila, H. and Pangborn, R.M. 1988. Prediction of reported consumption of selected fat containing foods. *Appetite*, 11, 81-95.
- Turrell, G., Patterson, C., Oldenburg, B. Gould, T., and Roy, M. A. 2003. The socio-economic patterning of survey participation and non-response error in a multilevel study of food purchasing behaviour: Area- and individual-level characteristics. *Public Health Nutrition*, 6, 181-189.
- Ward, R.W., Briz, J. and De Felipe, I. 2003. Competing supplies of olive oil in the german market: an application of multinomial logit models. *Agribusiness*, 19 (3), 393-406.
- Wassell, P., Young, N.W. 2007. Food applications of trans fatty acid substitutes. *International Journal of Food Science and Technology*, 42, 503-517.
- Yang, C. and Huang, J.B. 2000. A decision model for IS outsourcing. *International Journal of Information Management*, 20 (3), 225-239.
- Yen, S.T. and Chern, W.S. 1992. Flexible demand systems with serially correlated errors: Fat and oil consumption in the United States. *American Journal of Agricultural Economics*, 74 (3), 689-697.
- Yoon, Y. and Im, K.S. 2005. An evaluation system for IT outsourcing customer satisfaction using the analytic hierarchy process. *Journal of Global Information Management*, 13 (4), 55-78.

Seçilen İlçe, Mahalle ve Sokaklar
İLÇE MAHALLE SOKAK

Kadiköy	Hasanpaşa	Fulya
Kadiköy	Hasanpaşa	Sarayardı
Kadiköy	Hasanpaşa	Tasocakları
Kadiköy	Hasanpaşa	Alıferruh
Kadiköy	Hasanpaşa	Hurriyet
Kadiköy	Hasanpaşa	Ulusuluk
Kadiköy	Hasanpaşa	Nazıfbey
Kadiköy	Hasanpaşa	Rasimpasa
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Karadeniz Cd.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Yıldırım Beyazıt Cd.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Abdullah Azam Cd.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Birgöl Sk.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Doğramacı Sk.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Güngör Sk.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Kesikkaya Cd.
Ümraniye	Aşağı Dudullu Mahallesi	Lefkoşe Sk.
Avcılar	Tahtakale	İstiklal Cad.
Avcılar	Tahtakale	Kartal Sk.
Avcılar	Tahtakale	Şen Sk.
Avcılar	Tahtakale	Sarmaşık Sk.
Avcılar	Tahtakale	Doğan Sk.
Avcılar	Tahtakale	Cami Sk.
Avcılar	Tahtakale	Emniyet Sk.
Avcılar	Tahtakale	Hürriyet Sk.
Avcılar	Cihangir	Namık Kemal Cd.
Avcılar	Cihangir	Alageyik Sk.
Avcılar	Cihangir	Boncuk Sk.
Avcılar	Cihangir	Civciv Sk.
Avcılar	Cihangir	Duygu Sk.
Avcılar	Cihangir	Göçer Sk.
Avcılar	Cihangir	Kağıt Fab.
Avcılar	Cihangir	Kargacı Sk.
Avcılar	Cihangir	Koyun Sk.
Bağcılar	Cinar	Doganbey Cd.
Bağcılar	Cinar	9 Sk.(Esenler Cd.)
Bağcılar	Cinar	13 Sk.(Esenler Cd.)
Bağcılar	Cinar	5/1 Sk.(Dagyolu Cd.)
Bağcılar	Cinar	6/3 Sk.
Bağcılar	Cinar	6/9 Sk.
Bağcılar	Cinar	9/1 Sk.
Bağcılar	Cinar	9/4 Sk.
Bağcılar	Cinar	10/2 Sk.
Bağcılar	Sancaktepe	4/1 Sk.(Dagyolu Cd.)
Bağcılar	Sancaktepe	4/7 Sk.(Dagyolu Cd.)
Bağcılar	Sancaktepe	9 Sk.(M.Bey Yolu)

EK 1 Seçilen İlçe, Mahalle ve Sokaklar (devam)

İLÇE	MAHALLE	SOKAK
Bağcılar	Sancaktepe	3/7 Sk.
Bağcılar	Sancaktepe	3/2-A Sk.
Bağcılar	Sancaktepe	8/2 Sk.(M.Bey Yolu)(Fatih Mh Cd.)
Bağcılar	Sancaktepe	4/1-A Sk.
Bağcılar	Sancaktepe	8/3-A Sk.
Bağcılar	Kemalpaşa	Gencosman Cd.
Bağcılar	Kemalpaşa	20/1 Sk.(20 Cd.)
Bağcılar	Kemalpaşa	20/9 Sk.(20 Cd.)
Bağcılar	Kemalpaşa	8 Sk.(N.Kemal Cd.)
Bağcılar	Kemalpaşa	15 Sk.(N.Kemal Cd.)
Bağcılar	Kemalpaşa	4 Sk.(N.Kemal Cd.)
Bağcılar	Kemalpaşa	28 Sk.(Yan Yol)
Bağcılar	Kemalpaşa	23 Sk.
Fatih	Muratpaşa	Vatan Caddesi
Fatih	Muratpaşa	Şehitpilot M.N.Sokak
Fatih	Muratpaşa	Selçuksultancami Sokak
Fatih	Muratpaşa	Sadiçeşme Sokak
Fatih	Muratpaşa	Yektaefendi Sokak
Fatih	Muratpaşa	Softasınan Sokak
Fatih	Muratpaşa	Tomrukçu Sokak
Fatih	Muratpaşa	Sefaiefendi Çıkmaz Sokak
Güngören	An Gürman	Nadide Sok.
Güngören	An Gürman	Mete Sok.
Güngören	An Gürman	Turunçlu Sok.
Güngören	An Gürman	Altay Sok.
Güngören	An Gürman	Nazım Ertan Sok.
Güngören	An Gürman	Park Sok.
Güngören	An Gürman	Nadide Çıkmazı Sok.
Güngören	An Gürman	Gürpınar Sk.
Kadıköy	Feneryolu	Ihlamurcıkmaşı
Kadıköy	Feneryolu	Mustafamazharbey
Kadıköy	Feneryolu	Camtepe
Kadıköy	Feneryolu	Yargıcıturhandemir
Kadıköy	Feneryolu	Yazıcıbaşı
Kadıköy	Feneryolu	Eskikarakol
Kadıköy	Feneryolu	Şehirkahya
Kadıköy	Feneryolu	Hasanamır
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Bayar
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Akasya
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	G-1
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Mehpare
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Ozan
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Sakacı

EK 1 Seçilen İlçe, Mahalle ve Sokaklar (devam)

İLÇE	MAHALLE	SOKAK
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Tevfikbey
Kadıköy	Ondokuz Mayıs	Kadıpasa
Kartal	Soganlik-Ceviz	Devrek Caddesi
Kartal	Soganlik-Ceviz	Hacılar Caddesi
Kartal	Soganlik-Ceviz	İyidere Sokak
Kartal	Soganlik-Ceviz	Düzce Sokak
Kartal	Soganlik-Ceviz	Şafak Sokak
Kartal	Soganlik-Ceviz	Çorum Sokak
Kartal	Soganlik-Ceviz	Karacabey Sokak
Kartal	Soganlik-Ceviz	Rize Sokak
Kartal	Orhantepe	Üsküdar Caddesi
Kartal	Orhantepe	Papatya Sokak
Kartal	Orhantepe	Sahilyolu Sokak
Kartal	Orhantepe	Kamp Yolu Caddesi
Kartal	Orhantepe	Özveri Sokak
Kartal	Orhantepe	Açelya Sokak
Kartal	Orhantepe	Sema Sokak
Kartal	Orhantepe	Tunç Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Emrullah Efendi Caddesi
Küçükçekmece	Tevfikbey	İstiklal Caddesi
Küçükçekmece	Tevfikbey	Mehmet Akıf Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Eravutmus Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Kosk Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Bulut Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Cilek Sokak
Küçükçekmece	Tevfikbey	Hayırlı Sokak
Pendik	Ertugrul	Atıf Efendi Cad.
Pendik	Ertugrul	Aydın Sk.
Pendik	Ertugrul	Cıftlık Sk.
Pendik	Ertugrul	Horasan Sk.
Pendik	Ertugrul	Kaya Sk.
Pendik	Ertugrul	Yakut Sk. (G.33) Sk.
Pendik	Ertugrul	Aksemsettin Sk. (G.219) Sk.
Pendik	Ertugrul	Caykara Sk.
Pendik	Yenisehir	025 Sk.
Pendik	Yenisehir	038 Sk.
Pendik	Yenisehir	15 Sk.
Pendik	Yenisehir	27 Sk.
Pendik	Yenisehir	050 Sk.
Pendik	Yenisehir	058 Sk.
Pendik	Yenisehir	067 Sk.
Pendik	Yenisehir	Nusretbey Sk.
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Samsun Cad.
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Bağdat Sk.
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Seramik Sk

EK 1 Seçilen İlçe, Mahalle ve Sokaklar (devam)

İLÇE	MAHALLE	SOKAK
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Ahu Sk
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Anamur Sk
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Ötençay Sk
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Karanfil Sk.
Sultanbeyli	Turgut Reis Mahallesi	Samet Sk.
Tuzla	Aydintepe Mah	Dr.Sadık Ahmet Caddesi
Tuzla	Aydintepe Mah	Eroğlu Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	G-2 Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	G-7 Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	G-16 Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	Esen Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	Yılmaz Sokak
Tuzla	Aydintepe Mah	Deniz Sokak
Üsküdar	Yavuzturk	Zafer Sok.
Üsküdar	Yavuzturk	Orhan Sok.
Üsküdar	Yavuzturk	Mercan
Üsküdar	Yavuzturk	Cicek Sok.
Üsküdar	Yavuzturk	Goncagul Cıkmazı Sok.
Üsküdar	Yavuzturk	Nurdan Sok
Üsküdar	Yavuzturk	Ceylan Sok.
Üsküdar	Yavuzturk	Bırlık Sok.

EK 2 Anket Formu

Ankara Üniversitesi	Yemeklik Yağ Tüketiminde Tüketici Davranışı
---------------------	---

İyi günler. Adım Ankara Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırma için gıda konusunda bir tüketici olarak görüşlerinizi almak istiyorum. Değerli zamanınızı bana ayırdığınız için teşekkür ederim. Anket yaklaşık 30 dakikanızı alacaktır. Cevaplarınız titizlikle gizli tutulacaktır. Ayrıca şunu da belirtmek isterim ki anket sizin fikirlerinizi almak amacı ile hazırlanmıştır. Soruların doğru veya yanlış cevapları yoktur.

Size sayacağım aşağıdaki faktörlerin günlük olarak kullandığınız gıda ürünlerini seçmede sizin için ne kadar önemli olduğunu belirtiniz. ÖNEM DERECEİ KARTINI GÖSTER

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Vitamin ve mineral içeriğinin fazla olması	☐	☐	☐	☐	☐
Sağlığa yararlı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Besin değerinin yüksek olması	☐	☐	☐	☐	☐
Protein miktarının yüksek olması	☐	☐	☐	☐	☐
Cildim / dişim / saçım / tırnaklarım vs. için faydalı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Lif miktarının yüksek olması	☐	☐	☐	☐	☐
Stresle başa çıkmamda yardımcı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Yaşamla başa çıkmamda yardımcı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Dinlenmemde yardımcı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Beni uyanık tutması	☐	☐	☐	☐	☐
Beni neşelendirmesi	☐	☐	☐	☐	☐
Kendimi iyi hissetmemi sağlaması	☐	☐	☐	☐	☐
Hazırlanmasının kolay olması	☐	☐	☐	☐	☐
Basit şekilde pişirilebilmesi	☐	☐	☐	☐	☐
Hazırlanmasının fazla zaman almaması	☐	☐	☐	☐	☐
Yaşadığım veya çalıştığım yere yakın mağazalardan alabilmem	☐	☐	☐	☐	☐
Dükkan ve süpermarketlerde rahatlıkla bulunabilmesi	☐	☐	☐	☐	☐
Güzel kokması	☐	☐	☐	☐	☐
Güzel gözükmesi	☐	☐	☐	☐	☐
Hoş dokusunun olması	☐	☐	☐	☐	☐
Güzel tadının olması	☐	☐	☐	☐	☐
Ek katkı maddesi içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Doğal maddeler içermesi	☐	☐	☐	☐	☐
Yapay maddeler içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyatının uygun olması	☐	☐	☐	☐	☐
Ucuz olması	☐	☐	☐	☐	☐

Size sayacağım aşağıdaki faktörlerin günlük olarak kullandığınız gıda ürünlerini seçmede sizin için ne kadar önemli olduğunu belirtiniz. **ÖNEM DERECESESİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Param için iyi bir değer olması	☐	☐	☐	☐	☐
Düşük kalorili olması	☐	☐	☐	☐	☐
Kilomu kontrol etmeme yardımcı olması	☐	☐	☐	☐	☐
Yağlılık derecesi düşük olması	☐	☐	☐	☐	☐
Tüketim alışkanlıklarıma / damak zevkime uygun olması	☐	☐	☐	☐	☐
Bana aşına olması	☐	☐	☐	☐	☐
Çocukken yediğim gıdaya benzemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Politik olarak onayladığım ülkelerden gelmesi	☐	☐	☐	☐	☐
Kaynağının bilinen ülke olması	☐	☐	☐	☐	☐
Çevreye duyarlı şekilde paketlenmiş olması	☐	☐	☐	☐	☐

Size sayacağım aşağıdaki ifadelere ne derecede katıldığınızı belirtiniz. **KATILMA DERECESESİ KARTINI GÖSTER**

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Ne Katılıyorum, Ne Katılmıyorum (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)
Sağlıkla ilgili olarak duyduğum ve bildiğim tüm risklere karşı kendimi koruyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Her hangi bir belirti söz konusu olmadan olası sağlık sorunlarına karşı kendimi korumaya çalışıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Sağlık riskleri hakkında düşünmektense, hayatın tadını çıkarmaya çalışıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Gıda satın alırken, gıda ürününün üzerindeki kalite güvence işaretine dikkat ediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

Satın aldığım gıda ürünlerinin organik olmasına dikkat ediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Satın aldığım gıda ürünlerinin etiketlerindeki son kullanım tarihine dikkat ediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

Size sayacağım aşağıdaki ifadelere ne derecede katıldığınızı belirtiniz. KATILMA DERECEŚİ KARTINI GÖSTER

	Kesinlikle Katıl <u>mı</u> yorum (1)	Katıl <u>mı</u> yorum (2)	Ne Katılıyorum, Ne Katılmıyorum (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)
Son zamanlarda belirli gıdaların üretiminin insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklanan bilgilere bağılı olarak tüketim alışkanlıklarım değışti.	☐	☐	☐	☐	☐
Gıda harcaması için yeterli bir bütçem yok	☐	☐	☐	☐	☐
Sağıık riskleri benim veya bir yakınım için sorun oluşturmadağı sürece beni rahatsız etmiyor.	☐	☐	☐	☐	☐
Günümüzde bizi rahatsız edecek çok sayıda konu var, ben onlar hakkında hiç endişelenmiyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Ben sıklıkla duyduğum sağıık riskleri hakkında endişeleniyorum, fakat bu risklere karşı korunmak için fazla bir şey yapmıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Duyduğum sağıık risklerine karşı sorunum olmadığı sürece tedbir almıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Duyduğum sağıık risklerinin başıma geleceğini hiç düşünmüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Yeterli ve dengeli beslenmiyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
Yemeklik yağ ürünlerinin	☐	☐	☐	☐	☐

etiketlerindeki besin değeri bilgileri yemeklik yağ seçimimi hiç etkilemez.					
---	--	--	--	--	--

Sağlıklı beslenme ile ilgili bilgileri hangi kaynaklardan alıyorsunuz? (gerekli gördüğünüz tüm seçenekleri işaretleyiniz)					
☐ Televizyon programları	☐ Radyo programları	☐ Doktorlar ve/veya uzmanlar	☐ Gazeteler ve/veya dergiler	☐ Çevreden duyma	☐ Hiçbir kaynaktan bilgi almıyorum.

Aşağıdaki yemeklik yağ türünü tüketiyor musunuz?

	Evet	Hayır	En son kaç kg aldınız?	Ödenen (TL)	Ayda ortalama kaç kg tüketirsiniz?
Margarin	☐	☐			
Zeytinyağı	☐	☐			
Tereyağı	☐	☐			
Ayçiçeği Yağı	☐	☐			
Mısırözü Yağı	☐	☐			
Soya Yağı	☐	☐			
Kanola Yağı	☐	☐			
Fındık Yağı	☐	☐			

Aşağıdaki yemeklik yağ türlerini hangi sıklıkta kullanıyorsunuz? **KULLANIM SIKLIĞI KARTINI GÖSTER**

	Her Gün/ Yaklaşık Her Gün	Haftada Birkaç Kere	Haftada Bir Kere	İki Haftada Bir Kere	Ayda Bir Kere	Hiç Kullanmıyorum
Margarin	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zeytinyağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tereyağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ayçiçeği Yağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mısırözü Yağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Soya Yağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kanola Yağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fındık Yağı	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ olarak **margarin** kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?

☐ Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Normal ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz

Yemeklik yağ olarak **margarin tüketimini** sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?

- ☐ Sağlığa çok faydalı etkileri var ☐ Sağlığa faydalı etkileri var ☐ Normal ☐ Sağlığa zararlı etkileri var ☐ Sağlık için çok zararlı etkileri var

Yemeklik yağ olarak **margarinin** fiyatını nasıl buluyorsunuz?

- ☐ Çok ucuz ☐ Ucuz ☐ Normal ☐ Pahalı ☐ Çok pahalı

Yemeklik yağ olarak **margarinin** fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?

- ☐ Hiç ekonomik değil ☐ Ekonomik ☐ Normal ☐ Ekonomik ☐ Çok ekonomik

Yemeklik yağ olarak **margarinin** etiketini okuyor musunuz?

- ☐ Hiç ☐ Nadiren ☐ Bazen ☐ Sık sık ☐ Daima

Margarin alımınızda markanın önemi var mı?

- ☐ Kesinlikle hayır ☐ Biraz ☐ Kararsızım ☐ Büyük ölçüde ☐ Kesinlikle evet

(Cevap evet ise) Hangi markayı tercih ediyorsunuz?

.....

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN MARGARİNİ dikkate aldığınızda, MARGARİNİN aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir? **MEMNUNİYET DERECEŚİ KARTINI GÖSTER**

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN MARGARİNİ düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir? **ÖNEM DERECEŚİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ olarak **zeytinyağı** kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?

☐ Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Normal ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz

Yemeklik yağ olarak **zeytinyağı tüketimini** sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?

☐ Sağlığa çok faydalı etkileri var ☐ Sağlığa faydalı etkileri var ☐ Normal ☐ Sağlığa zararlı etkileri var ☐ Sağlık için çok zararlı etkileri var

Yemeklik yağ olarak **zeytinyağının** fiyatını nasıl buluyorsunuz?

☐ Çok ucuz ☐ Ucuz ☐ Normal ☐ Pahalı ☐ Çok pahalı

Yemeklik yağ olarak **zeytinyağının** fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?

☐ Hiç ekonomik değil ☐ Ekonomik değil ☐ Normal ☐ Ekonomik ☐ Çok ekonomik

Yemeklik yağ olarak **zeytinyağının** etiketini okuyor musunuz?

☐ Hiç okumam ☐ Okumam ☐ Öylesine bakarım ☐ Dikkatli Okurum ☐ Çok dikkatli okurum

Zeytinyağı alımınızda markanın önemi var mı?

☐ Kesinlikle hayır ☐ Biraz ☐ Kararsızım ☐ Büyük ölçüde ☐ Kesinlikle evet

(Cevap evet ise) Hangi markayı tercih ediyorsunuz?

.....

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN ZEYTİNYAĞINI dikkate aldığımızda, ZEYTİNYAĞININ aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir? **MEMNUNİYET DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN ZEYTİNYAĞINI düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir? **ÖNEM DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ olarak **tereyağı** kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?

☐ Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Normal ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz

Yemeklik yağ olarak **tereyağı tüketimini** sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?

☐ Sağlığa çok faydalı etkileri var ☐ Sağlığa faydalı etkileri var ☐ Normal ☐ Sağlığa zararlı etkileri var ☐ Sağlık için çok zararlı etkileri var

Yemeklik yağ olarak **tereyağının** fiyatını nasıl buluyorsunuz?

☐ Çok ucuz ☐ Ucuz ☐ Normal ☐ Pahalı ☐ Çok pahalı

Yemeklik yağ olarak **tereyağının** fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?

☐ Hiç ekonomik değil ☐ Ekonomik değil ☐ Normal ☐ Ekonomik ☐ Çok ekonomik

Yemeklik yağ olarak **tereyağının** etiketini okuyor musunuz?

☐ Hiç okumam ☐ Okumam ☐ Öylesine bakarım ☐ Dikkatli Okurum ☐ Çok dikkatli okurum

Tereyağı alımınızda markanın önemi var mı?

☐ Kesinlikle hayır ☐ Biraz ☐ Kararsızım ☐ Büyük ölçüde ☐ Kesinlikle evet

(Cevap evet ise) Hangi markayı tercih ediyorsunuz?

.....

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN TEREYAĞINI dikkate aldığınızda, TEREYAĞININ aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir? **MEMNUNİYET DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN TEREYAĞINI düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir? **ÖNEM DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ olarak **ayçiçeği yağı** kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?

☐ Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Normal ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz

Yemeklik yağ olarak **ayçiçeği yağı tüketimini** sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?

☐ Sağlığa çok faydalı etkileri var ☐ Sağlığa faydalı etkileri var ☐ Normal ☐ Sağlığa zararlı etkileri var ☐ Sağlık için çok zararlı etkileri var

Yemeklik yağ olarak **ayçiçeği yağının** fiyatını nasıl buluyorsunuz?

☐ Çok ucuz ☐ Ucuz ☐ Normal ☐ Pahalı ☐ Çok pahalı

Yemeklik yağ olarak **ayçiçeği yağının** fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?

☐ Hiç ekonomik değil ☐ Ekonomik değil ☐ Normal ☐ Ekonomik ☐ Çok ekonomik

Yemeklik yağ olarak **ayçiçeği yağının** etiketini okuyor musunuz?

☐ Hiç okumam ☐ Okumam ☐ Öylesine bakarım ☐ Dikkatli Okurum ☐ Çok dikkatli okurum

Ayçiçeği yağı alımınızda markanın önemi var mı?

☐ Kesinlikle hayır ☐ Biraz ☐ Kararsızım ☐ Büyük ölçüde ☐ Kesinlikle evet

(Cevap evet ise) Hangi markayı tercih ediyorsunuz?

.....

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN AYÇİÇEĞİ YAĞINI dikkate aldığınızda, AYÇİÇEĞİ YAĞININ aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir? **MEMNUNİYET DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN AYÇİÇEĞİ YAĞINI düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir? **ÖNEM DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ olarak **mısırözü yağı** kullanıldığında kendinizi ne şekilde hissediyorsunuz?

☐ Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Normal ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz

Yemeklik yağ olarak **mısırözü yağı tüketimini** sağlık açısından nasıl buluyorsunuz?

☐ Sağlığa çok faydalı etkileri var ☐ Sağlığa faydalı etkileri var ☐ Normal ☐ Sağlığa zararlı etkileri var ☐ Sağlık için çok zararlı etkileri var

Yemeklik yağ olarak **mısırözü yağının** fiyatını nasıl buluyorsunuz?

☐ Çok ucuz ☐ Ucuz ☐ Normal ☐ Pahalı ☐ Çok pahalı

Yemeklik yağ olarak **mısırözü yağının** fiyatını kalitesine göre nasıl buluyorsunuz?

☐ Hiç ekonomik değil ☐ Ekonomik değil ☐ Normal ☐ Ekonomik ☐ Çok ekonomik

Yemeklik yağ olarak **mısırözü yağının** etiketini okuyor musunuz?

☐ Hiç okumam ☐ Okumam ☐ Öylesine bakarım ☐ Dikkatli Okurum ☐ Çok dikkatli okurum

Mısırözü yağı alımınızda markanın önemi var mı?

☐ Kesinlikle hayır ☐ Biraz ☐ Kararsızım ☐ Büyük ölçüde ☐ Kesinlikle evet

(Cevap evet ise) Hangi markayı tercih ediyorsunuz?

.....

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN MISIRÖZÜ YAĞINI dikkate aldığınızda, MISIRÖZÜ YAĞININ aşağıdaki özelliklerinden memnuniyet düzeyiniz nedir? **MEMNUNİYET DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Hiç memnun değilim	Biraz memnunum	Orta düzeyde memnunum	Oldukça memnunum	Çok memnunum
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐

EVİNİZDE GENELLİKLE TÜKETİLEN MISIRÖZÜ YAĞINI düşündüğünüzde aklınıza gelebilecek göstergelerin listesini hazırladık. Bu ürüne ilişkin aşağıdaki özellikler sizin için ne kadar önemlidir? **ÖNEM DERECESİ KARTINI GÖSTER**

	Önemsiz	Az önemli	Ne önemli ne önemsiz	Oldukça önemli	Çok önemli
Lezzet	☐	☐	☐	☐	☐
Doymuş Yağ Oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Besleyicilik	☐	☐	☐	☐	☐
Doğallık	☐	☐	☐	☐	☐
Özel üretim olması	☐	☐	☐	☐	☐
Katkı maddesi ve kimyasal içermemesi	☐	☐	☐	☐	☐
Görünüş	☐	☐	☐	☐	☐
Kalite güvence etiketi	☐	☐	☐	☐	☐
Fiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Marka	☐	☐	☐	☐	☐
Ürünün organik olduğunu belirten etiketin olması	☐	☐	☐	☐	☐
Doku / Kıvam	☐	☐	☐	☐	☐
Aroma / Koku	☐	☐	☐	☐	☐

Yemeklik yağ satın alırken dikkat ettiğiniz **kriterleri** kendi aralarında karşılaştırınız⁶. **ÖZELLİK KRİTER KARTINI GÖSTER**

Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Besin Değeri
Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lezzet
Fiyat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık
Besin Değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lezzet
Besin Değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık
Lezzet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık

Yemeklik yağ türlerini **Fiyat Uygunluğu** açısından karşılaştırınız. **ÜRÜN KRİTER KARTINI GÖSTER**

Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeytinyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Ayçiçeği Yağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı

Yemeklik yağ türlerini **Sağlığa Olumlu Etkisi** açısından karşılaştırınız. **ÜRÜN KRİTER KARTINI GÖSTER**

Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeytinyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Ayçiçeği Yağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı

⁶ 1) Eşit 3) Orta 5) Güçlü 7) Çok güçlü 9) Kesinlikle
(2, 4, 6 ve 8 yukarıdaki aralıkların arasındaki değerlendirmeler için kullanılabilir)

Yemeklik yağ türlerini **Besin Değeri Fazlalığı** açısından karşılaştırınız. **ÜRÜN KRİTER KARTINI GÖSTER**

Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeytinyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Ayçiçeği Yağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı

Yemeklik yağ türlerini **Lezzeti** açısından karşılaştırınız. **ÜRÜN KRİTER KARTINI GÖSTER**

Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeytinyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Margarin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tereyağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Zeytinyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ayçiçeği Yağı
Tereyağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı
Ayçiçeği Yağı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mısırözü Yağı

	Evet	Hayır
Kalp-damar rahatsızlığı geçirdiniz mi?	☐	☐
Tansiyon sorunuz var mı?	☐	☐
Yüksek kolesterol sorunuz var mı?	☐	☐
Ailenizde kalp-damar rahatsızlığı geçiren var mı?	☐	☐
Ailenizde tansiyon sorunu var mı?	☐	☐
Ailenizde yüksek kolesterol sorunu olan var mı?	☐	☐

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Şimdi size ve eve en çok gelir sağlayan kişiye yönelik sorularım olacak. Görüşülen kişi aynı zamanda eve en çok gelir getiren kişi ise sadece “Eve en çok gelir sağlayan kişi” kolonları dolu olmalı.						
	Cinsiyeti 1>Erkek 2>Kadın	Yaşı:	Eğitimi (Toplam kaç yıl okula gitti?)	Eğitimi 1>İlkokul 2>Ortaokul 3>Lise 4>Üniversite 5>Yüksek Lisans 6>Doktora	Öğrenci midir? 1>Evet 2>Hayır	
Görüşülen kişi	.....	.....	.....	.....	.....	
Eve en çok gelir sağlayan kişi	.....	.....	.....	.....	.....	
Şimdi size ve eve en çok gelir sağlayan kişiye yönelik sorularım olacak. Görüşülen kişi aynı zamanda eve en çok gelir getiren kişi ise sadece “Eve en çok gelir sağlayan kişi” kolonları dolu olmalı.						
	Medeni hali 1>Evli 2>Bekar 3>Eşi vefat etmiş 4>Eşinden ayrı	Vejetaryen midir? 1>Evet 2>Hayır	Doğum Yeri 1: Büyük şehir (Nüfusu 1 milyondan fazla) 2: İl merkezi (Nüfusu 1 milyondan az) 3: İlçe merkezi 4: Kasaba/Köy	En fazla yaşadığı yer 1: Büyük şehir (Nüfusu 1 milyondan fazla) 2: İl merkezi (Nüfusu 1 milyondan az) 3: İlçe merkezi 4: Kasaba/Köy	Çalışma durumu 1>Çalışıyor 2>Çalışmıyor	
Görüşülen kişi	.....	.....	.....	.....	.....	
Eve en çok gelir sağlayan kişi	.....	.....	.....	.....	.....	

	İşi: (açık uçlu yazınız ve sonra kodlayınız) 1: Özel sektörde memur 2: Kamu sektöründe memur 3: Özel sektörde işçi 4: Kamu sektöründe işçi 5: Uzmanlık gerektiren meslekler (Doktor, mühendis, avukat, öğretim üyesi vb.) 6: Küçük/orta ticaret serbest meslek (Alım-satım, bakkal, esnaf) 7: Büyük ölçekli ticaret (İthalat-ihracat, fabrika sahipleri, vs.) 8: Üst düzey yönetici (Özel veya devlet sektöründe) 9: Emekli (Herhangi bir işte çalışmayıp emekli maaşıyla geçinen) 10: Ev kadını 11: Öğrenci 12: İşsiz fakat gelir sahibi (Bir işte çalışmayıp, iş aramayan, kira-faiz benzeri gelirle geçinen kişiler) 13: İşsiz (Herhangi bir işte çalışmayıp, iş arayan kişiler) 14: Sporcu, sanatçı vb 15: Tarımla uğraşanlar ve çiftçilik yapanlar , Hayvancılık		Sigortalılık durumu 1: Sigortasız 2: S.S.K 3: Emekli Sandığı 4: Bağ Kur 5: Özel sandık 6: Özel hayat sigortası 7: Özel sağlık sigortası 8: Grup sigortası (Şirket vb)
Görüşülen kişi		 iş kodu: .....	.....
Eve en çok gelir sağlayan kişi	 TL	 iş kodu: .....	.....
Toplam aylık hane halkı net geliri (YTL) ne kadar? (Bütün aile fertlerinin maaş, kira emekli aylığı vb. gelirlerini de göz önünde bulundurarak sorunuz) (açık uçlu yazınız ve sonra kodlayınız) 1: 500 TL'den aşağı 2: 500 - 999 TL 3: 1.000 - 1.499 TL 4: 1.500 - 1.999 TL 5: 2.000 - 2.999 TL 6: 3.000 TL – fazla TL			
Hanenizin toplam geliri içinde gıda harcamalarının payı yaklaşık olarak yüzde kaçtır?(%) 999> Fikri yok/Bilmiyor		%	
Hanenizde siz dahil kaç kişi ikamet ediyor?		 kişi	
Hanenizde (siz dahil) kaç kişi hane gelirine katkıda bulunuyor?		 kişi	
Evinizde şu anda 18 yaşından küçük olan çocuklarınız var mı? Eğer evet ise aşağıdakilerden hangi yaş aralığında kaç çocuk var?		0> Çocuk yok 18 yaşın altında toplam çocuk var 3 yaşına kadar 3-6 yaş 7-14 yaş 15-17 yaş	

ANKETİMİZE KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.

Adı Soyadı	:	.....	
Mahalle	:	.....	
Sokak/cadde	:	.....	
Diğer (bina no, daire no)	:	.....	
Semt/ilçe	:	.....	
Ev Telefon no	:	.....	
İş Telefon no	:	.....	
Cep Telefon no	:	.....	
[Anketör dikkat! Aşağıdaki soruları denekten ayrıldıktan sonra cevaplayın.]			
Görüşülen kişinin oturduğu bina:		1> Gecekondu 2> İmarlı Orta 3> İmarlı Lüks	
Bu binalar veya konutlar fiziksel görünüm olarak ne durumda?		1> Çok iyi durumda 2> İyi durumda 3> Ortalama 4>Kötü durumda 5>Çok kötü durumda	
Anketin yapıldığı il ismi		.....	
Anketin yapıldığı ilçe ismi		.....	
Anket Tarihi		.....	
Anketör Adı		.....	