

Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiketi Okuma Aışkanlıklarının ve Tutumlarının Saptanması

Seher Seçkin

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsüne Beslenme ve
Diyetetik Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

Doğu Akdeniz Üniversitesi
Ocak 2019
Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü onayı

Doç. Dr. Ali Hakan Ulusoy
L.E.Ö.A. Enstitüsü Müdür Vekili

Bu tezin Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarım.

Yrd. Doç. Dr. Ceren Gezer
Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı

Bu tezi okuyup değerlendirdiğimizi, tezin nitelik bakımından Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarız.

Yrd. Doç. Dr. Tevhide Ziver
Tez Danışmanı

Değerlendirme Komitesi

1. Prof. Dr. Halit Tanju Besler

2. Yrd. Doç. Dr. Nazal Bardak

3. Yrd. Doç. Dr. Tevhide Ziver

ÖZ

Bu çalışma, Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde 2017-2018 yılında aktif öğrenim gören, ana dili Türkçe olan lisans öğrencileri ile yürütülmüş olup, öğrencilerin besin etiketi okuma alışkanlıklarını ve tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Bu çalışmada, öğrencilerin besin etiketi okuma tutumlarının ölçülebilmesi için Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği geliştirilmiştir. Çalışmaya 241'i (%57,79) kadın, 176'sı (% 42,21) erkek olmak üzere toplam 417 öğrenci katılmıştır.

Katılımcılara anket formu uygulanarak, sosyo-demografik özellikleri, besin etiketi okuma alışkanlıkları ve tutumları sorgulanmıştır. Katılımcıların besin etiketi okuma tutumlarının ölçülmesi için araştırmacı tarafından geliştirilen Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

Ölçeğin, geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesi için Cronbach alfa ve yarıya bölme (split-half) testleri, madde toplam korelasyonları incelenmiş ve bu testler sonucunda, ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak saptanmıştır.

Katılımcıların %26.38'inin besin etiketi okuma ile ilgili bilgiyi okuldan, %28.30'unun arkadaş/aileden, %21.58'inin TV, gazete veya dergiden edindiği saptanmıştır. Etiket okumamanın başlıca nedenleri olarak "besin etiketlerinin dikkat çekici olmaması", "besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerin anlaşılmayan kelimeler kullanılması", "yazılarının çok küçük olması" ve "sağlıklı ve yeterli kiloda olmaları" gösterilmiştir.

Öğrencilerin, Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama 71,66±16,15 puan aldıkları saptanmıştır. Kadın öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama 73,61±14,29 puan, erkek öğrencilerin ise ortalama 68,98±18,10 puan aldığı tespit edilmiştir. Kadınların, Besin Etiket Okuma Tutum

Ölçeği'nden aldıkları puanların, erkeklere göre arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

Besin etiketi okuduğunu ifade eden öğrenciler Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama $76,13\pm15,36$ puan, besin etiketi okumayan öğrenciler ise ortalama $66,75\pm15,59$ puan aldığı saptanmıştır. Besin etiketi okuyan katılımcıların, okumayanlara göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır ($p<0,05$).

Yapılan araştırmanın sonucuna göre; DAÜ lisans öğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Besin etiketi okumanın, besin etiketi okuma tutumunu pozitif olarak etkilediği görölmüştür.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Besin etiketi, Besin etiket okuma tutumu, Besin etiketi okuma alışkanlığı, Üniversite öğrencileri

ABSTRACT

This study aims to determine the use of food label attitude and behaviour of Eastern Mediterranean University (EMU) Turkish language speaking undergraduate students who are having the education in year 2017-2018. A total of 417 students attended this study of which 241 (57,79%) participants were female, 176 (42,21%) participants were male.

A questionnarie was applied to students to ask their sociodemographic factors, food label reading habits and attitudes. Food Label Reading Attitude Scale was developed to measure food label reading attitudes of participants.

Crobach alpha and split half test, item total correlations were done and scale was found to be reliable and valid.

Of total participants, 26,38% obtained information about food label from school, 28,30% obtained from family/friends, %21,58 obtained from TV, newspaper or magazines. Main reasons of not reading food labels are; “food labels are not interesting”, “information written on food labels are misunderstood”, “labels are too small” and “being healthy and having normal weight”.

Participants’ mean score was $71,66 \pm 16,15$ in Food Label Reading Attitude Scale. Woman participants’ mean score was $73,61 \pm 14,29$, man participants’ mean score was $68,98 \pm 18,10$. It was determined that woman participants got statistically higher scores than man in Food Label Reading Attitude Scale ($p < 0,05$).

Food label readers’ mean score was $76,13 \pm 15,36$, non food label readers’ mean score was $66,75 \pm 15,59$, thus it has been identified that food label readers got statistically higher score than non food label readers in Food Label Reading Scale ($p < 0,05$).

As a result of the study, It has been detected that undergraduate students of EMU have high food label reading habits and food label reading has positive effect on food label reading attitude.

Keywords: Nutrition, Food label, Food label reading attitude, Food label reading habit, university students

TEŞEKKÜR

Tezimin her aşamasında, bana yol gÖsteren, her tÜrlÜ desteği ve anlayıŐını benden esirgemeyen, değerli danıŐmanım Doğu Akdeniz Üniuersitesi Sağlık Bilimleri FakÜltesi Beslenme ve Diyetetik BÖlümü Öğretim Üyesi Sn. Yrd. Doç. Dr. Tevhide ZİVER SARP'a ve diğer bÖlüm hocalarıma,

ÇalıŐmamın, istatistiksel analizlerinde bilgi ve deneyimleri ile bana yardımcı olan Sayın Sedat YÜCE'ye,

Her zaman yanımda olan, akademik hayatım için hiçbir maddi ve manevi desteğini benden esirgemeyen, annem Emine SEÇKİN ve babam Ali SEÇKİN'e,

ÇalıŐmam süresince sevgisi, anlayıŐı ve yardımları ile her zaman yanımda olan sevgili eŐim Arcan SİĞİRCİ'ya

Sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iii
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
KISALTMALAR.....	xi
TABLO LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
1 GİRİŞ	1
1.1 Kuramsal Yaklaşımlar.....	1
1.2 Amaç.....	4
1.3 Hipotez.....	4
2 GENEL BİLGİLER.....	5
2.1 Beslenme.....	5
2.1.1 Yeterli ve Dengeli Beslenme.....	5
2.1.2 Besin ve Besin Öğeleri.....	7
2.1.2.1 Makro Besin Öğeleri.....	8
2.1.2.1.1 Karbonhidrat.....	8
2.1.2.1.2 Yağlar.....	9
2.1.2.1.3 Protein.....	10
2.1.2.2 Mikro Besin Öğeleri.....	11
2.1.2.2.1 Vitamin.....	11
2.1.2.2.2 Mineral.....	12
2.1.2.2.3 Su.....	13
2.2 Besin Etiketi.....	13

2.2.1 Besin Etiketinin Tanımı.....	13
2.2.2 Besin Etiketinin Tarihçesi.....	15
2.2.3 Besin Etiketinin İçeriği.....	17
2.2.4 Türkiye’de Besin Etiketleme Kuralları.....	18
2.2.5 Besin Etiketi Okumayı Etkileyen Faktörler.....	20
2.2.6 Besin Etiketi Okuma ve Beslenme Bilgisi İlişkisi.....	23
2.2.7 Besin Etiketinin Yararları.....	24
3 BİREYLER VE YÖNTEMLER.....	25
3.1 Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	25
3.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	25
3.3 Veri Toplama Yöntem ve Teknikleri.....	26
3.3.1 Sosyo-demografik Özellikler.....	26
3.3.2 Antropometrik Ölçümler.....	26
3.3.3 Besin Etiketi Okuma Alışkanlıkları.....	27
3.3.4 Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği.....	27
3.4 Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	28
4 BULGULAR.....	31
4.1 Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinin Geçerlilik- Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular.....	31
4.1.1 Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA).....	31
4.1.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA).....	34
4.1.3 Güvenilirlik.....	38
4.2 Öğrencilerin Besin Etiketi Okuma Alışkanlıkları ve Tutumlarının Saptanmasına Yönelik Bulgular.....	40
5 TARTIŞMA.....	55

5.1 Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmasının Değerlendirilmesi.....	55
5.2 Öğrencilerin Demografik Verilerinin Değerlendirilmesi.....	58
5.3 Öğrencilerin Antropometrik Ölçülerinin Değerlendirilmesi.....	62
5.4 Öğrencilerin Besin Etiketi Okuma Durumlarına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi.....	63
5.5 Öğrencilerin Bazı Besinlerin Etiketlerini Okuma Sıklıklarına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi.....	66
5.6 Öğrencilerin Ürünler Üzerinde Yazan İbarelerin Ürünün Sağlıklı Olduğunu Düşündürme ve Satın Almalarına Etki Etme Durumlarına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi.....	69
5.7 Öğrencilerin Besin Etiketi Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Değerlendirilmesi.....	72
6 SONUÇLAR.....	81
7 ÖNERİLER.....	86
KAYNAKLAR.....	88
EKLER.....	100
Ek A: Etik Kurul Onayı.....	101
Ek B: Anket Formu.....	102

KISALTMALAR

%	Yüzde
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizi
AI	Yeterli Alım (Adequate Intake)
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CFI	Karşılaştırmalı uyum indeksi
cm	Santimetre
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
FDA	Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration)
g	Gram
GFI	Uyum İyiliği İndeksi
IOM	Institute of Medicine
kg	Kilogram
Kkal	Kilo kalori
K.K.T.C	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KMO	Kaiser- Meğer-Olkin
m ²	Metre kare
Max	Maksimum
mg	Miligram
Min	Minimum
n	Sayı
NFI	Normlaştırılmış uyum indeksi
NLEA	Beslenme Etiketleme ve Eğitimi Faaliyetleri

p	P değeri
r	Korelasyon
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
s	Sayı
sd	Serbestlik Derecesi
SS	Standart Sapma
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TGK	Türk Gıda Kodeksi
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
WHO	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
x	Ortalama
X ²	Ki kare

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğine ilişkin KMO ve Barlett küresellik testi sonuçları.....	32
Tablo 4.2: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinin faktör yapısına ait özdeğer ve açıklanan varyans değerleri.....	33
Tablo 4.3: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğine ilişkin Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçları.....	34
Tablo 4.4: Besin Etiketi Okuma Tutum ölçeğine ait Doğrulayıcı Faktör Analizi uyum iyiliği indeksi değerleri.....	36
Tablo 4.5: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği iç tutarlılık testi sonuçları.....	39
Tablo 4.6: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği madde-toplam korelasyonları.....	40
Tablo 4.7: Öğrencilerin Sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (n=417).....	41
Tablo 4.8: Öğrencilerin yaş ve antropometrik ölçümlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler (n=417).....	43
Tablo 4.9: Öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre dağılımı (n=417).....	46
Tablo 4.10: Öğrencilerin bazı besinlerin etiketlerini okuma sıklıklarına göre dağılımı (n=417).....	48
Tablo 4.11: Öğrencilerin ürünler üzerinde yazan ibarelerin ürünün sağlıklı olduğunu düşündürme ve satın almalarına etki etme durumlarına göre dağılımı (n=417).....	49
Tablo 4.12: Öğrencilerin Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğine aldıkları puanlara ait tanımlayıcı istatistikler (n=417).....	50
Tablo 4.13: Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Besin Etiketi Okuma Tutum	

Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması (n=417).....	52
Tablo 4.14: Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması.....	53
Tablo 4.15: Öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması.....	54
Tablo 4.16: Öğrencilerin BKİ'lerine göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanın karşılaştırılması.....	54

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 4.1: Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğine ilişkin PATH diagramı.....	37
Şekil 4.2: Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımı.....	42
Şekil 4.3: Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre dağılımı.....	44
Şekil 4.4: Öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puan aralıkları.....	50

Bölüm 1

GİRİŞ

1.1 Kuramsal Yaklaşımlar

Beslenme, tüm canlı varlıkların büyüme, gelişme ve yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlayan en temel ihtiyaçtır. 1943'te, Maslow tarafından oluşturulan ihtiyaçlar hiyerarşisine göre beslenme, ilk basamakta yer almaktadır (Maslow, 1943). Halk tarafından beslenme, karın doygunluğu ve psikolojik doygunluk gibi anlamlara gelse de, vücut tarafından hayati fonksiyonların kusursuz bir şekilde yerine getirilebilmesi için ihtiyacımız olan tüm besin öğelerinin sağlanması anlamına gelmektedir. Besin öğelerinin her biri, bireyler tarafından yeterli ve dengeli bir şekilde tüketilmelidir. Besin öğelerinin yetersiz veya dengesiz tüketilmesi durumunda çeşitli hastalıklar meydana gelebilmektedir (Baysal, 2014).

Beslenme bilimi, günümüzde her zamankinden daha fazla önem verilen bir bilim dalı haline gelmiştir (Yılmaz ve Özkan, 2007). Besin ve beslenmeye karşı artan ilgi ve duyarlılık, kişilerin sağlıklı ve dengeli beslenme tarzı için daha fazla çaba sarfetmelerini sağlamaktadır (Bandara, 2016). Beslenme ilişkili sağlık problemlerinin artması, kronik hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde beslenmenin büyük rol oynaması, toplum tarafından beslenme konusunun daha da önem görmesine neden olmuştur (van der Merwe ve ark., 2012, MacArthur ve ark., 2016). Gıda endüstrisinde teknolojinin ilerlemesi ile birlikte paketli gıda ürünlerinin üretimi artmıştır. Bu artışın en önemli nedeni, hızlı yaşam tarzının artmasından kaynaklı

tüketicilerin paketli gıdaları daha fazla talep etmesidir. Gelişen dünyada tüketici toplumu, evde yemek yapma süresini en aza indirmek, kendilerine, ailelerine veya işlerine daha fazla zaman ayırabilmek için, hazır ve paketli, dondurulmuş veya fast food gibi gıda ürünlerine daha çok yönelmektedir. Bu durum da gıda sektörünün ürettiği et, hamur işi, çorba vb. birçok ürünün paketlenmiş, hızlı ve pratik hazırlanarak pişirilebilen veya pişirilmeden tüketilen ürünlere yönelmemizi sağlamıştır (Lewis ve ark., 2009, Topuzoğlu ve ark., 2007). Üretilen paketli gıdaların pratik olması tüketicilerin bu ürünleri daha fazla talep etmelerine neden olmaktadır. Paketli gıdaların kullanımının artması gıda endüstrisine yarar sağlarken, toplum sağlığını tehdit edebilecek gıda katkı maddelerinin tüketimini arttırmaktadır. Bu sebepten dolayı, paketli gıda tüketiminde, toplumun bilinçli olması ve doğru tercihlerde bulunması toplum sağlığı için önemlidir (Topuzoğlu ve ark., 2007).

Gıdaların üzerinde bulunan besin etiketleri, tüketicinin gıda hakkındaki bilgiye erişmesini ve bu sayede tükettikleri ürünün kalitesini belirleme ve seçim yapmalarına olanak sağlamaktadır (Vijaykumar ve ark, 2013). Bu yüzden, tüketicilerin kendilerine uygun gıdaları seçme ve tüketmeleri için, paketli gıda ürünler üzerinde besin etiketinin anlaşılır şekilde bulundurulması ve tüketicilerin yazılı bilgileri okuması sağlık için önemli bir husustur (Kim ve ark., 2016).

Üniversite dönemi, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Bu dönemde kazanılan alışkanlıklar, bireyin ilerdeki hayatını etkileyebilecek alışkanlıklar haline gelebilmektedir (Baysal, 1993). Öğrenciler, üniversite eğitimi süresince okulun konumuna göre, ailelerinden veya şehir/ ülkelerinden ayrıлып, yeni bir yaşam kurmak zorunda kalabilmektedirler. Bu durum onları, kendi başlarına besin seçimi yapmaya yöneltmektedir. Yemek yapmaya ayrılan sürenin daralması, fast food tüketiminin artması ile birlikte paketli gıda kullanımı üniversite döneminde artmaktadır. Bunun

yanı sıra, ekonomik durum, yeni kurdukları düzene uyum sağlama, kısıtlı zaman, stres vb. gibi durumlar da beslenme tercihini etkilemektedir (Yılmaz ve Özkan, 2007). Üniversite öğrencilerinin bir çoğunun yeterli vakitleri olmadıkları için öğün atladıkları ve sağlıksız yiyecekleri tercih ettikleri görülmektedir. Bu davranışlar, öğrencilerin beslenme konusundaki bilinçsizliklerinden kaynaklanmaktadır (Baysal, 1993). Üniversite öğrencilerinde, alkol tüketiminde artış, yeme bozukluklarının oluşması ve vejetaryen beslenme tercihinin artması sık görülen faktörlerdir. Öğrenciler için beslenme, bu zamanlarda sadece enerji alabilmek ve yaşamayı sürdürebilmek için bir kaynak olarak görülmektedir (Wardlaw ve Smith, 2011).

Üniversite öğrencilerinin bir çoğunun, eğitim süresi boyunca beslenme alışkanlıkları genellikle değişmekte ve buna bağlı olarak vücut ağırlığı ve yağ kütlesinde artış görülmektedir (Hoffman ve ark., 2006, Graham ve Laska, 2012). Özellikle, Kanada ve Amerika'da, ailelerinden uzak yaşayan öğrencilerin, üniversite hayatlarının ilk yılında ortalama 6-7 kg aldıkları görülmektedir (Wardlaw ve Smith, 2011). Beslenme, öğrencilerin okul performansları dahil tüm zihinsel ve bedensel durumları ile doğrudan ilişkili olup, sağlıklı beslenmeyen öğrencilerin, okulda daha düşük performans sergiledikleri görülmektedir (Yılmaz ve Özkan, 2007). Ayrıca, ileriki hayatlarında, kronik hastalıklara yakalanma riskinin azaltılması için, üniversite çağında sağlıklı beslenme farkındalığının oluşması önemlidir (Cooke ve Papadaki, 2014)

Ölçek geliştirmek, konu hakkında toplumun bilgi, tutum, davranış ve alışkanlıklarının saptanması ve bunun sonucunda ortaya çıkan problemlerin ön görülerek önlemler alınmasına yarar sağlamaktadır (Şanlıer ve ark., 2015). Besin etiketi ile ilgili çoğu araştırma Kuzey Avrupa ve Amerika'da yapılmış olup,

alışmalar sadece konuyla ilgili o bölgedeki insanlara yönelik yapılmıştır. Ülkemizde ve Türkiye’de, besin etiketi okuma ile ilişkili yeterli düzeyde araştırma bulunmamaktadır. Besin etiketi okuma ve tutumu ile ilişkili Türkçe dilde geliştirilmiş bir ölçek bulunmaması ve bu konunun önem taşması nedeniyle bu çalışmada konu ile ilgili ölçek geliştirilmesine karar verilmiştir.

Bu bilgilerden yola çıkararak, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde bulunan Doğu Akdeniz niversitesi’nde anadili Türkçe olan niversite ğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarını ve tutumlarını belirlemek amacıyla Türkçe dilde ilk kez Besin Etiketi Okuma Tutum leği geliştirilmiştir.

1.2 Amaç

Bu araştırmada, Doğu Akdeniz niversitesi’nde anadili Türkçe olan öğrencilerin besin etiketi okuma alışkanlıkları ve tutumlarını belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır.

1.3 Hipotez

Araştırmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir;

H1 Hipotezi: Besin etiketi okuma alışkanlığı ve tutumu belirlemek için geliştirilen ‘‘Besin Etiketi Okuma Tutum leği’’ geçerli ve güvenilir bir lme aracıdır.

H2 Hipotezi: Doğu Akdeniz niversitesi ğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıkları vardır.

Bölüm 2

GENEL BİLGİLER

2.1 Beslenme

Büyüme, gelişme, yaşamın sürdürülebilmesi ve sağlığın korunması için gerekli olan tüm besin öğelerinin sağlanmasına “Beslenme” denir (Baysal, 2014). Beslenme, anne karnında başlayıp yaşamın her döneminde ihtiyacımız olan besin öğelerinin tüketilmesi ile sağlanır (TÜBER, 2015). Tüketilen yiyeceklerden vücuda karbonhidrat, yağ, protein, vitamin, mineral ve su sağlanmaktadır (Baysal, 2014). Her besin ögesi vücutta farklı görevlere sahip olmakla birlikte, genel olarak vücuda enerji sağlar ve vücudun hücrel ve metabolik olaylarında rol oynarlar (Baysal, 2014). Yaşamın her döneminde yeterli besin öğeleri dengeli bir şekilde karşılanmalı ve beslenme, kişiye özgü olmalıdır (Baysal ve ark., 2014, TÜBER, 2015).

Her bireyin beslenme ihtiyacı fizyolojik, genetik ve çevresel faktörlere göre değişkenlik göstermektedir (Baysal ve ark., 2014). Kültür, sosyoekonomik durum, çevresel faktör, din, inanç, coğrafi konum ve eğitim gibi faktörler beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde etkilidir. Beslenme alışkanlığı bu faktörler ile genç yaşta şekillenir ve faktörlerin değişmesi ile birlikte beslenme alışkanlığı da değişime uğrayabilir (Baysal ve ark., 2014, TÜBER, 2015).

2.1.1 Yeterli ve Dengeli Beslenme

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sağlığı, insanın fiziksel, zihinsel, sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması şeklinde tanımlamaktadır (WHO, 2018). Her yönden sağlıklı olan bir insan üretken ve topluma yararlı bir birey haline gelir

(Baysal ve ark., 2014).Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın temeli olup, yaşam boyunca sağlanması gerekmektedir (Baysal, 1993). Vücut işlevlerinin tam anlamı ile yerine getirilebilmesi için yeterli ve dengeli beslenmek şarttır (Baysal, 2014). Yeterli ve dengeli beslenme ile sağlık riskleri azaltılır, zihinsel ve bedensel gelişim desteklenir ve böylece yaşam kalitesi yükselerek verimlilik artırılır (Topuzoğlu ve ark., 2007).

Yeterli ve dengeli beslenmek için, bireyin ihtiyacı olan besin öğelerini karşılayabilecek tüm besin gruplarının önerilen miktarlarda, tüketilmesi gerekmektedir (Alphan, 2014). Her bireyin yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite düzeyi ve fizyolojik durumuna göre besin öğelerinin “Yeterli Alım (AI)” miktarları değişkenlik göstermektedir (Baysal, 2014). İhtiyacımız olan tüm besin öğelerini karşılayabilmek için her öğünde süt ve süt ürünleri, et, yumurta, baklagil, sebze, meyve ve tahıllardan sağlıklı seçenekler yaparak tüketmemiz gerekmektedir (Baysal, 2014). Bunun yanı sıra, uygun yiyecek seçimlerinin yapılması ve doğru pişirme yöntemlerinin uygulanmasının da yeterli ve dengeli beslenmede büyük rolü vardır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004).

Bireyler yeterli ve dengeli beslenmezlerse, aşırı beslenme veya yetersiz beslenme durumları gelişebilir. Aşırı beslenme, gereğinden fazla alınan enerjinin, yağ olarak vücutta depolanması olarak nitelendirilmektedir. Aşırı beslenme sonucu oluşan vücuttaki yağ dokusu artışı, obezite, koroner kalp hastalıkları ve tip 2 diyabet gibi kronik hastalıklara yakalanma riskini arttırmaktadır (Baysal, 1993). Öte yandan, besin öğeleri vücudun ihtiyacından daha az tüketilip, yeterli enerji alınamaz ise yetersiz beslenme oluşabilir. Yetersiz beslenme, dünya çapında, günümüze kadar gelen büyük bir sorundur (Baysal, 1993). Yetersiz beslenme, verimliliği ve hastalıklara karşı direnci azaltır, iyileşme sürecini uzatır, büyüme ve gelişmeyi

engeller (Baysal, 1993). Bunlara ek olarak zeka geriliği, besin öğelerinin yetersizliklerinden kaynaklanan hastalıklar, yetersiz beslenme sonucu ortaya çıkabilir (Baysal, 2014). Dolayısıyla, yeterli ve dengeli beslenmek, sağlığı koruma ve hastalıklara yakalanma riskini azaltmaya yardımcı olmaktadır (Baysal, 1993).

2.1.2 Besin ve Besin Öğeleri

Besinler, yaşamak için ihtiyacımız olan besin öğelerini, bileşiminde barındıran bitki ve hayvan dokularıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004). Karbonhidrat, yağ, protein, vitamin, mineral ve su, birer besin ögesi olup, vücutta farklı işlevler göstermektedirler. Besin öğeleri vücuda enerji sağlar, büyüme, gelişme ve yaşamın sürdürülebilmesini destekler, aynı zamanda, vücut işlevlerinin yerine getirilmesinde rol oynar (Wardlaw ve Smith, 2011). Dolayısı ile, tek tip beslenme ile ihtiyacımız olan tüm besin öğeleri karşılanamaz. Besin öğeleri, vücut tarafından sentezlenmedikleri için yiyecek ve içecek olarak dışardan alınması gerekmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004).

Besin öğeleri, her bireyin sosyo-demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, özel durum) ve fiziksel aktivite durumuna göre farklı miktarlarda gereksinim göstermektedir (Baysal ve ark., 2014). Her besin ögesinin doğru miktarlarda tüketilmesi gerekmektedir. Herhangi bir besin ögesinin yoksunluğunda, vücut fonksiyonlarında aksama, büyüme ve gelişmede gerileme ve çeşitli hastalıklar ortaya çıkabilmektedir. Besin öğelerinin fazla miktarlarda tüketilmesi de sağlık sorunlarına neden olabilir. Fazla tüketilen karbonhidrat ve yağın obeziteye, yüksek miktarlarda alınan proteinin gut gibi hastalıklara, fazla alınan vitamin ve minerallerin ise toksisiteye neden olabileceği bilinmektedir. Besin öğeleri, vücuda sağladıkları işlev ve özelliklerine göre makro ve mikro besinler olmak üzere ikiye ayrılır (Baysal, 2014).

2.1.2.1 Makro Besin Öğeleri

Makro besin öğeleri, vücuda yüksek miktarlarda alınması gereken ve enerji sağlayan besin öğeleridir. Bu besin öğeleri, karbonhidrat, yağ ve protein olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Wardlaw and Smith, 2011).

2.1.2.1.1 Karbonhidrat

Karbonhidratlar, organik bir bileşik olup, oksijen, karbon ve hidrojenlerden oluşmaktadır. 1 gram (g) karbonhidrat, 4 kilokalori (kkal) enerji sağlar. Karbonhidratların en temel görevi vücut için enerji sağlamaktır. Tüm dokuların enerji için birincil tercihi karbonhidratlardır (Baysal, 2014). Besinlerden alınan karbonhidratlar, hücreler tarafından glukoz olarak kullanılmaktadır. Vücut için fazla olup kullanılmayan karbonhidrat, kas ve karaciğerde glikojen olarak depolanır, gerekli olduğunda ise vücut tarafından glukozla çevrilip kullanılmaktadır (Wardlaw ve Smith, 2011).

Yetişkin bireylerin günlük enerji gereksiniminin %55-60'ı karbonhidratlardan karşılanmalıdır. Günlük diyetle en az 100-125 g karbonhidrat tüketilmelidir. Bireylerin günlük karbonhidrat ihtiyacı, kişinin yaşına, cinsiyetine ve fiziksel aktivite durumuna göre değişkenlik gösterebilir. Yeterli karbonhidrat tüketimi, keton ve asit oluşumunu engeller, su ve elektrolitlerin vücutta tutulmasını sağlar ve proteinin enerji olarak kullanılmasını önler (Baysal, 2014).

Karbonhidratlar, basit şeker ve kompleks karbonhidrat olarak ikiye ayrılmaktadır. Basit şekerler, küçük karbonhidrat moleküllerinden oluşan glukoz, fruktoz ve galaktozdur. Kompleks karbonhidratlar ise nişasta gibi polisakkaritlerden oluşmaktadır. Basit şekerler, kompleks karbonhidratlara oranla daha az diyet lifi içermektedir. Dolayısıyla, basit şeker kompleks karbonhidratla karşılaştırıldığında kan glukozunu daha fazla artırır (Wardlaw ve Smith, 2011).

Diyet lifi, gastrointestinal sistem tarafından sindirilmeyen karbonhidrat çeşididir. Nişasta olmayan polisakkaritler, sindirilmeyen oligosakkaritler, lignin, ve dirençli nişasta gibi bitki hücre duvarını oluşturan bileşiklere diyet lifi denilmektedir (Baysal, 2014). Diyet lifi, vücut tarafından kullanılmadan vücuttan atılır. Ancak lifler, kan kolesterol seviyesinin düşürülmesi, vücut ağırlığının korunmasında, vücudun glukoz kullanımının dengelenmesinde, bağırsak hareketlerinin düzenlenmesi, kabızlığı önlemede ve dışkıya hacim kazandırmada önemli rol oynamaktadır (Samur ve Mercanlıgil, 2012).

Diyet lifi için günlük önerilen yeterli alım miktarı 25-30 gramdır. Besin etiketinde diyet lifi (posa) miktarı belirtilmektedir. Porsiyon başına 5 g ve daha fazla diyet lifi içeren gıdalar yüksek lifli gıda, porsiyon başına 2,5- 4 g diyet lifi içeren gıdalar iyi kaynak, porsiyon başına 2,5 g veya daha az diyet lifi içeren gıdalar ise diyet lifi ilaveli gıda olarak nitelendirilir (Samur ve Mercanlıgil, 2012).

2.1.2.1.2 Yağlar

Makro besin öğelerinden bir diğeri yağlardır. Yağlar da karbonhidratlar gibi enerji sağlayan besin öğeleridir. 1 g yağın, 9 kkal enerji sağlaması ile birlikte, yağlar, diğer besin öğelerine oranla, en çok enerji sağlayan besinlerdir. Yağda eriyen vitaminler ve emilmesi için yağ gerektiren antioksidanlar için yağ önemli bir besin öğesidir, çünkü bu vitamin ve antioksidanların emilmesi için ortamda yeterli yağ bulunmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Yağlar, organları çevreleyerek dış etkenlerden korur ve deri altındaki yağ tabakası vücudun ısı kaybını önler (Baysal, 2014). Ayrıca, bazı hormonların ve kolesterolün yapımında yağlara gereksinim duyulmaktadır (TÜBER, 2015).

Yağlar, doymuş yağ asidi ve doymamış yağ asidi olarak iki türe ayrılmaktadır (Baysal, 2014). Doymuş yağ asitleri, karbon-karbon tek bağ içerirken, doymamış yağ

asitleri, karbon-karbon çift bağ içermektedir. Doymamış yağ asitlerinden Omega 6 ve Omega 3 yağ asitleri, elzem yağ asitleri olup, vücut tarafından üretilmediğinden dolayı besin yolu ile alınması gerekli olan yağ asitleridir (Wardlaw ve Smith, 2011).

Günlük enerjinin %25-30'u yağlardan karşılanmaktadır (Baysal, 2014). Yağdan gelen toplam enerjinin en fazla %10'u doymuş yağ, %12-15'i tekli doymamış yağ, %7-10'u çoklu doymamış yağ, en fazla %1'i ise trans yağlardan gelmesi önerilmektedir (TÜBER, 2015).

Fazla yağ tüketilmesi, vücutta yağ dokusunun artmasına neden olur. Bu durum, obezite, koroner kalp hastalıkları, kan lipit seviyesinin artması gibi durumlara yol açabilmektedir (Baysal ve ark., 2014).

2.1.2.1.3 Protein

Proteinler, vücudumuzda en fazla bulunan makromoleküllerdir. Proteinler, organik bir bileşik olup, karbon, hidrojen ve oksijene ek olarak sülfür, azot ve fosfor bulundurmaktadır (Baysal, 2014). Proteinlerin en küçük yapı taşı amino asitlerdir ve proteinlerin yapısında 20 çeşit amino asit bulunmaktadır. Bu amino asitler, elzem ve elzem olmayan amino asit olarak ikiye ayrılmaktadır. Elzem olmayan amino asitler, vücut tarafından yeterli miktarda üretildiğinden dolayı, dışardan alınması gerekmeyen amino asitlerdir. Elzem amino asitler ise vücut tarafından üretilmediği için yiyecek ile alınması gerekli olan amino asitlerdir. Amino asit oranları, her protein kaynağında aynı olmayıp, besinlere göre farklılık göstermektedir (Baysal, 2014).

Günlük toplam enerjinin %12-15'i proteinlerden karşılanmalıdır. Proteinler, bitkisel ve hayvansal kaynaklı protein olarak ikiye ayrılmaktadır. Hayvansal ve bitkisel proteinler, içerdikleri protein miktarı ve kalitesi bakımından farklılık göstermektedir. Hayvansal proteinler, elzem amino asitlerini yeterli oranda

bulundurdukları için yüksek kaliteli protein olarak nitelendirilirken, bitkisel proteinler, elzem amino asitleri yetersiz oranlarda bulundurduğu için düşük kaliteli protein olarak adlandırılırlar (Wardlaw ve Smith, 2011).

Proteinler, büyüme, gelişme, hücre yenileme ve yeni doku oluşturmada, asit-baz dengesini sağlamada, hemoglobin ve enzimlerin yapısında görev almaktadır (TÜBER, 2015). Proteinler, yağlar ve karbonhidratlar gibi depolanıp enerji olarak kullanılmazlar. Karbonhidrat ve yağ yoksunluğu durumunda, enerji için kullanılabilirler. Protein eksikliğinde vücut kendi dokularını kullandığından, büyüme durur ve vücut ağırlığı azalır. Ayrıca, vücuttaki protein içeren doku, hücre ve enzimlerin etkinliği azalır veya kaybolur. Dolayısıyla, hastalıklara yakalanma riski artar (Baysal, 2014).

2.1.2.2 Mikro Besin Öğeleri

Mikro besin öğeleri, vitamin, mineral ve sudur. Bu besin öğeleri, vücut tarafından az miktarlarda alındığında yeterli olup, vücutta gerçekleşen reaksiyonlara yardımcı olan besin öğeleridir (Wardlaw ve Smith, 2011).

2.1.2.2.1 Vitamin

Vitaminler, büyüme ve yaşamın sürdürülmesi için gerekli organik öğelerdir. Biyokimyasal tepkimelerin oluşması, makro besin öğelerinin vücut tarafından kullanılması, vücut direncinin artması ve vücut fonksiyonlarının doğru bir şekilde yerine getirilmesi için vitaminlere gereksinim duyulmaktadır. Vitaminler, bireylerin diyetlerinde, protein, yağ ve karbonhidratlar kadar büyük miktarlarda gerekli değildirler ve makro besin öğeleri gibi enerji sağlamazlar. Miligram (mg) olarak alınması yeterli olan vitaminler, mikro besin öğeleri olarak sınıflandırılmaktadır. Vitaminler (K vitamini hariç), insan vücudu tarafından sentezlenemediği için diyet ile alınmalıdır (Wardlaw ve Smith, 2011).

Vitaminler, suda çözünen vitaminler (C vitamini ve B kompleks vitamini) ve yağda çözünen vitaminler (A, D, E, K vitaminleri) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Suda çözünen vitaminler, kolayca kana karışıp, idrar ile atılmaktadırlar. Yağda çözünen vitaminler ise, vücutta taşınması ve vücut tarafından kullanılması için yağa ihtiyaç duymaktadır. Fazla miktarda vücuda alınan yağda eriyen vitaminler, ihtiyaç duyulduğunda kullanılmak üzere vücut tarafından depolanırlar (Baysal, 2014). Özellikle yağda eriyen vitaminler, vücut tarafından depolandıkları için, aşırı tüketimde toksisiteye neden olabilirler. Her vitaminin günlük karşılama miktarı (GKM), yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma bağlı olarak farklılıklar göstermektedir (Wardlaw ve Smith, 2011).

2.1.2.2.2 Mineral

Mineraller, tıpkı vitaminler gibi elzem mikro besin öğeleridir, fakat vitaminlerin aksine inorganik maddelerdir. Genel olarak mineraller, hücre işlevlerinde, sağlığın korunmasında, büyüme ve gelişmede görev almaktadır. Bunun yanı sıra, vücut sıvılarının elektrolit dengesi, asit-baz dengesi ve kas ve iskelet sisteminde önemli role sahiptirler (Baysal, 2014).

İnsan vücudu, yaklaşık % 4-5 oranında mineral içermektedir. Bu minerallerin yarısı kalsiyum, $\frac{1}{4}$ 'ü fosfor ve geriye kalanlar ise magnezyum, klor, sodyum ve kükürttür. Bunun dışında, iz element olarak bilinen diğer mineraller vücutta daha az miktarlarda bulunmaktadır (Baysal, 2014). Yüksek miktarda alınan mineraller de, vitaminler gibi toksisite gösterebilirler (Wardlaw ve Smith, 2011). Yiyeceklerin içinde bulunan mineraller, besinlerin işleme veya ısı ile işlenmesi sırasında büyük kayba uğramazlar (Samur, 2008).

2.1.2.2.3 Su

Su, tüm canlılar için hayati önem taşıyan yaşam kaynağıdır. Vücutta bir çözücü görevi gören su, insan vücudunun %42-71'ini oluşturmaktadır. Vücudun su oranı, yaşlılara oranla gençlerde, erkeklere oranla ise kadınlarda daha yüksektir (Wardlaw ve Smith, 2011). Besinlerin sindirilmesi, emilmesi ve hücrelere taşınması, hücrelerdeki biyokimyasal tepkimeler, elektrolitlerin taşınması, vücut ısısının kontrolü, eklem kayganlığının sağlanması gibi işlevlerde suyun rolü büyüktür (Baysal, 2014).

Vücutta oluşan zararlı maddeleri atmak ve vücut ısı dengesini sağlamak için her gün vücuttan ortalama 2.5 litre (lt) su kaybı oluşmaktadır. Su, böbrek, deri, bağırsak ve solunum yolu ile vücuttan atılmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004). Bu yüzden vücudun su kaybının engellenmesi için günlük su tüketimi, erkekler için ortalama 3.7 lt, kadınlar için ise ortalama 2.7 lt olarak önerilmektedir (Wardlaw ve Smith, 2011). Sıcak hava, yoğun fiziksel aktivite, yüksek miktarda protein ve tuz tüketimi, ateşli ve ishal gibi hastalıklarda sıvı kaybı arttığından dolayı, su tüketimi de arttırılmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004).

2.2 Besin Etiketi

2.2.1 Besin Etiketinin Tanımı

Ambalajlanmış ürünü, tüketiciye tanıtmak amaçlı ambalajın üzerinde bulunan marka, damga ve işaretlerin üzerinde bulunduğu yazılı veya basılı bilgiye etiket denilmektedir. Besin etiketleme, gıda ile ilgili her türlü yazı, bilgi, marka ve işaretleri içerip, gıdanın ambalajında tüketiciye sunulmasıdır (TGK, 2002). Etiketlemenin amacı, bilgi vermek ve satışı destekleyerek, tüketici ve üreticiye fayda sağlamaktır (Özgen, 2004).

Besin etiketi, gıda ürününün bilgilerini doğrudan doğruya aktarabilen bir araç olup, yeterli ve dengeli beslenmeyi destekler, kaliteli, doğru ve güvenilir gıda tercihlerinin yapılmasına katkı sağlar (Güneş ve ark., 2014, Bandara, 2016). Gıda endüstrisinde kullanılan maddelerin çoğalmasi ile birlikte, içeriğinin ne olduğu anlaşılmayan yiyecek/içecekler ortaya çıkmaktadır. Bu besinlerin içeriğini öğrenmek ve satın alma tercihini yapabilmek için paketli gıdalarda besin etiketinin bulunması büyük önem arz etmektedir (Özgen, 2004). Besin etiketinin amacı, tüketicilerin besin seçimlerini kolaylaştırmak, beslenme bilgisi sağlamak ve böylelikle halk sağlığını korumaktır. Birçok ülkede kullanılan ve hakkında kurallar geliştirilen besin etiketi, tüketicilerin beslenme bilincini arttırmaktadır (Kim ve ark., 2016).

Besin etiketinde bulunan etiketleme çeşitleri beş çeşide ayrılmaktadır. Bunlar, tanıtıcı etiketleme, uyarıcı etiketleme, öğretici etiketleme, eko etiketleme ve elektronik raf etiketlemedir.

a) Tanıtıcı Etiketleme: Gıdanın ismi, imalatçısı, net ağırlığı ve bileşimi gibi temel bilgilerin ambalaj üzerinde bulundurulmasına denir. Bu bilgilerin, etiket üzerinde bulundurulması zorunlu tutulmaktadır.

b) Uyarıcı Etiketleme: Ambalajlı gıdalarda bulunan katkı maddelerini ve son kullanma tarihini içeren etiketleme türüdür. Kontaminantlar ve radyasyon gibi sağlığı tehdit edebilecek durumlar, bu etiket türü ile belirtilmektedir.

c) Öğretici Etiketleme: Ambalajlı gıdaların kullanımı, saklanma şekilleri ve ürünün besin değerini belirten bilgilerdir.

d) Eko Etiketleme: Ürünün kendi içerisinde bulunduğu pazarda, benzer ürünlerden çevre temizliği ve ekolojik açıdan uygunluğunun belirtilmesi için kullanılmaktadır. Kaynak tasarrufu yapılmış, çevre ve insan sağlığını tehdit edebilecek maddelerin kullanımından kaçınılmış ürünlere eko etiketleme

uygulanmaktadır. Böylelikle, ürünün ekolojiye karşı yaratabileceği zararın azaltıldığını etiket üzerinde belirtilmektedir.

e) Elektronik raf etiketleme: Ürünün adı ve fiyatını gösteren, ayrıca ürünün üretim tarihi, alım fiyatı, ağırlık vb. bilgilerinin de eklenebileceği elektronik bir etiketleme sistemidir (Özgen, 2004).

2.2.2 Besin Etiketinin Tarihçesi

ABD’de besin etiketi ile ilgili düzenlemeler, ilk kez 1906 yılında yayımlanan Gıda ve İlaç kanunu ile ortaya çıkmıştır (Özgen, 2004). 1941-1966 yılları arasında besin etiketlerine yapılan düzenleme ile eklenen beslenme bilgisi (örneğin sodyum veya kalori miktarı), eklenen besinlerin “özel diyetlere uygun yiyecekler” olarak nitelendirilmesine sebep olmaktadır (IOM, 2010). Paketli gıda tüketiminin artması ile, tüketicilerin, satın aldıkları ürünün içeriğini sorgulamasından ötürü paketli gıdaların etiketlenmesi üzerine çalışmalar başlatılmıştır. Böylece 1973 yılında, besin etiketleme kılavuzu onaylanmış ve 1990 yılına kadar çeşitli kurallar ve düzenlemeler getirilmiştir (Özgen, 2004). 1973 yılından sonra, besin etiketlerinin tüketicinin dikkatini daha çok çekmesi için sağlık ve beslenme beyanları eklenmeye başlamıştır. Bu beyanlar herhangi bir kurala uymaksızın eklenmekteydi. Bu duruma bir düzen getirilmesi amacıyla 1987 yılında FDA tarafından beslenme ve sağlık beyanlarının paketli gıdalara eklenmesi için bir takım kriterlere uyulması şartı konulmuş ve bu konu ile ilgili yasa ortaya çıkarılmıştır (IOM, 2010).

1990 yılında ise besin etiketlemesi konusunda büyük bir adım atılmış olup, ABD tarafından geliştirilen Nutrition Labelling and Education Act (NLEA), (Beslenme Etiketleme ve Eğitimi Faaliyetleri) sayesinde değiştirilen ve geliştirilen beslenme bilgisi ile, halkın daha sağlıklı ve besin değeri daha yüksek besin seçimleri yapması sağlanmıştır (Kim ve ark., 2016). Yapılan bu faaliyet, halk tarafından

sağlıklı besin seçiminin artmasını ve böylelikle, beslenme ilişkili problemlerin ve hastalıkların azalmasını amaçlamıştır (Rasberry ve ark., 2007).

1990 yılında ortaya çıkan yeni besin etiketi kurallarına göre, içeriği zenginleştirilmiş gıdalarda beslenme beyanı ve besin etiketi bulundurulması zorunlu kılınırken, çiğ deniz ürünü ve taze meyve sebzelerde ise besin etiketi bulundurulması zorunlu değildi (Çinpolat, 2006). 1990 yılından önce, besin etiketinde doymuş yağ, kolesterol ve diyet lifi bilgileri bulunmazken, 1990’da alınan karar ile bu bilgilerin bulundurulması zorunlu kılınmıştır (Zarkin ve ark., 1993). Koroner kalp hastalıkları gibi kronik hastalıkların önlenmesi amaçlanarak, kolesterol ve doymuş yağ verilerinin besin etiketlerinde yer almasına büyük önem verilmiştir (Neuhouser, 1999).

1994 yılında FDA tarafından paketli gıdaların içeriğini belirtmek amaçlı yeni bir standart ortaya çıkartılmıştır (FDA, 2013). Bu standart, tüketicilerin doğru besin tercihi yaparak obezite ve beslenme ilişkili kronik hastalıkların önlenmesini amaçlamıştır (Ollberding ve ark., 2010). 1994 yılı itibariyle tüm işlenmiş ve çiğ yiyeceklerde beslenme etiketi bulundurulması zorunlu kılınmıştır (Çinpolat, 2006).

1995 yılında K vitamini, selenyum, manganez, krom, molibden ve klor gibi vitamin ve minerallerin günlük referans alım miktarlarının da besin etiketine eklenmesi kuralı onaylanmıştır (Wartella ve ark., 2010). 2003 yılında ise trans yağ asidi bilgisinin besin etiketlerine eklenmesine karar verilmiştir (Wartella ve ark., 2010).

2014 yılından itibaren, FDA tarafından 20 ppm’den daha az gluten içeren veya buğday, çavdar ve arpa içermeyen ürünlere, “glutensiz” ibaresinin konulmasına karar verilmiştir (FDA, 2018a). 2016 yılında ise, FDA tarafından büyük bir adım atılmış olup besin etiketlerinde bulunan “Besin Değeri (Nutrition Facts)” tablosuna

yeni bir format geliştirilmiş ve bilimsel bilgilerle desteklenen diyet ve kronik hastalıklar arasındaki ilişki de besin değeri tablosunda yer almaya başlamıştır (FDA, 2018).

2.2.3 Besin Etiketinin İçeriği

Gıda ürünlerinin ambalajlarında bulunan, gıda maddesinin adı, içerdiği besinler, porsiyon büyüklüğü, enerji değeri, karbonhidrat, yağ, protein, lif, şeker, tuz, vitamin ve mineral gibi besin öğelerin miktarı, referans alım oranı, beslenme beyanı, net miktar, menşe ülkesi, raf ömrü, son tüketim tarihi, tüketim ve saklama koşulları, bunun yanı sıra, üretici ve paketleyici firmanın adı, tescilli markası, adresi ve üretildiği yer, parti numarası, seri numarası, üretim izin tarihi ve sayısı, sicil numarası, ithalat kontrol belgesi tarihi ve sayısı, besin etiketinde zorunlu olarak bulundurulması gerekmektedir (TGK, 2002, Wardlaw ve Smith, 2011).

Besin etiketi; a) içindekiler listesi, b) beslenme etiketi ve c) besleme beyanı, olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Miller ve Cassady, 2015).

- a) **İçindekiler listesi:** Gıdanın içinde bulunan katkı maddesi, yağlar, eklenti şeker, tahıl ve diğer besinleri listelemektedir (Miller ve Cassady, 2015).
- b) **Beslenme Etiketi:** Porsiyon ölçüsü, porsiyon sayısı, toplam enerji, toplam yağ, doymuş yağ, kolesterol, trans yağ, sodyum, karbonhidrat, diyet lifi, şeker, protein ve A vitamini, C vitamini, kalsiyum, demir gibi diğer vitamin ve minerallerin, etiket üzerinde beslenme etiketi adı altında bulundurulması tüketiciye sunulmaktadır (Wardlaw ve Smith, 2011).

ABD’de paketlenmiş ürünlerin %98’i, Avrupa’da ise %84’ü beslenme etiketi paneli (nutrition fact panel) içermektedir (Miller ve Cassady, 2015). Paketin içerisindeki porsiyon sayısı ve bir porsiyonun içerisinde bulundurduğu her besin öğesinin miktarı, gramaj ve yüzdeliği ambalajın üzerinde belirtilmektedir. Yüzdelik

hesaplanırken, bireyin günlük 2000 kkal'lık diyet uyguladığı varsayılmaktadır (Wardlaw ve Smith, 2011, Miller ve Casaddy, 2015).

Besin öğelerinin miktarı ya da günlük karşılama miktarı, besin etiketinde bulunmaktadır. FDA, besin ögesi gereksinimlerine göre kişileri, yetişkinler ve dört yaş üzeri çocuklar, gebe ve emzikli kadınlar, bir yaşın altındaki çocuklar ve 1-4 yaş arası çocuklar olarak dört farklı gruba ayırmıştır. Yetişkinler ve dört yaş üzeri çocuklar, besin etiketlemede en sık kullanılan gruptur. Diğer gruplar ise sadece o grupların tüketebileceği besinler üzerinde kullanılmaktadır. Örneğin, bebek mamalarının besin etiketi ve günlük karşılama miktarı yüzdesi, bir yaşın altındaki çocuklar esas alınarak uygulanmaktadır (Çinpolat, 2006).

- c) **Beslenme beyanı:** Bir gıda ürünü, bir besin ögesi ile zenginleştirilmiş ise spesifik olarak yazılması, sağlık ve beslenme beyanı yapılması gerekmektedir. Yapılan sağlık ve beslenme beyanları, tebliğe uygun olmalıdır (Wardlaw ve Smith, 2011).

Yağsız, az yağlı, düşük kalorili , lif kaynağı gibi sağlık ve beslenme beyanları, en sık kullanılan beyanlardır. Yalnızca besin etiketlerini düzenleyen kurumlar tarafından doğruluğu kabul edilmiş beyanlar besin etiketlerinde kullanılmaktadır (Miller ve Cassady, 2015).

2.2.4 Türkiye’de Besin Etiketleme Kuralları

Türk Gıda Kodeksi (TGK), Türkiye’de satışa sunulan gıdalarla ilişkili standartları belirleyen önemli bir kodekstir. Satışı yapılan besin ürünlerine ait spesifik yönetmelikler hazırlanmakta ve bu yönetmelikler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yürütülmektedir (TGK, 2017a). Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, 16 Kasım 1997 yılında 23172 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Bu yönetmelik ile, gıda ürünlerinin üzerinde ürünün menşei, cinsi ve fiyatı hakkında

bilgi veren etiketlerin bulundurulması zorunlu tutulmuştur (TGK, 2002). Yönetmelik, gıda maddelerini tanıtmaya, reklamı için genel etiketleme ve beslenme yönünden etiketleme kurallarını içermektedir (TGK, 2002).

TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği'ne göre, besin etiketinde yazan bilgilerin doğru olması ve tüketiciyi yanıltmaması gerekmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004). Besin etiketinde bulunan tüm bilgilerin, açık, yalın bir dille anlatılması gerekmektedir. Tüketicilerin besin etiketinde yazan bilgilerden yararlanabilmesi için, gereksiz ifadeler, bilgi karmaşası ve anlaşılması zor olan kelimelerin kullanılmasından kaçınılmalıdır Etiketleme dili Türkçe olmalı, tüm yazılar silinmez ve okunabilir şekilde olmalıdır (Özgen, 2004).

Etiket üzerinde besin öğeleri, 100 g, 100 mg veya bir porsiyon olarak belirtilmelidir. Eğer vitamin ve mineraller besin içerisinde Beslenme Referans değerlerinin en az %5'ini karşılıyorsa, besin etiketinde buna da yer verilmelidir (Özgen, 2004).

TGK Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği'ne göre, beslenme ve sağlık beyanlarında, tedavi etme, iyileştirme, önleme gibi ifadeler bulunmamalı, onun yerine %25 azaltılan enerji veya yağ için azaltılmış ifadesi kullanılmalıdır. Etiket üzerine yazılan beyanların genel kabul görmüş bilimsel kanıtlara dayanması gerekmektedir (Özgen, 2004, TGK, 2017c).

TGK Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'ne göre, katkı maddelerinin ambalaj üzerinde bulundurulması zorunlu tutulmaktadır. Katkı maddesinin/maddelerinin adı ve EC kodu/kodları, katkı maddesinin seyretilmesi, çözdürülmesi, standardizasyon veya depolanmasını kolaylaştırmak için eklenen diğer maddeler var ise, maddenin adı, kullanım amacı eklenen maddelerinin ağırlığına göre sıralanmalıdır. Hayvansal

kaynaklardan elde edilen katkı maddelerinin, hayvanın cinsinin belirtilmesi gerekmektedir (Özgen, 2004, TGK, 2017b)

TGK yönetmeliklerinden, TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği, 2017 yılında yayımlanan, 29960 sayılı değişiklik ile güncellenmiştir (TGK, 2017a).

2017 yılında yayımlanan, TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği'ne göre, süper, bol, ekstra, daha fazla, yüksek kaliteli gibi beyanların, diğer ürünlerden daha iyi olduğunu ileri sürecektir şekilde kullanılmasına ve raf ömrü 24 saat olmayan hiçbir ürün hakkında “günlük” denilmesine izin verilmemektedir. “Ev yapımı”, “anne eli değmiş gibi” ifadelerin endüstriyel gıdalarda kullanılması uygun değildir. Gıdanın içinde bulunan bir besinin gerçek olduğunu “hakiki” veya “gerçek” olarak belirtilmesi uygun bulunmamaktadır. Doğal olmayan veya katkı maddesi konulmasına izin verilen ürünlere, “katkısız”, “%100 doğal”, “saf” gibi terimlerin kullanılmasına izin verilmemektedir (TGK, 2017a).

2.2.5 Besin Etiketini Okumayı Etkileyen Faktörler

Besin etiketi, kişilerin tüketimini doğrudan etkileyen bir faktördür. Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi gibi sosyo-demografik özellikler, sağlık farkındalığı, alışkanlıklar, statü ve sağlık durumu besin etiketi okumayı etkileyen faktörlerdendir (Ollberding ve ark., 2010, Barreiro-Hurle ve ark., 2010).

Yapılan çalışmalar, eğitim seviyesi yüksek kişilerin, besin etiketi okumaya daha eğilimli olduğunu göstermektedir (Drichoutis ve ark., 2005, Ahmadi, 2013). Bunun başlıca sebebi, besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerin eğitim seviyesi düşük olan kişiler tarafından daha zor anlaşılır olmasındandır (Cowburn ve Stockley, 2005). Yapılan araştırmalarda, yüksek eğitim seviyesine sahip kişilerin besin öğeleri ile

sağlık ilişkisi farkındalığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Coulson, 2000, Drichoutis ve ark., 2005).

Yaş faktörü besin etiketini okumayı etkileyen önemli bir diğer faktördür. Yapılan çalışma sonuçları yaşlıların besin etiketini daha az okuduklarını göstermektedir (Coulson, 2000, Cowburn ve Stockley, 2005). Etiket üzerinde yazılan bilgiler, gençlere göre yaşlılar tarafından daha az anlaşılmaktadır (Cowburn ve Stockley, 2005, Kim ve ark., 2016). Bir diğer yandan, yaş ilerledikçe artan sağlık sorunlarından dolayı, beslenmeye daha fazla özen gösterildiği ve böylelikle, besin etiketi okuma ve yaş arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da vardır. Bu çalışmalarda, yaşlı bireylerin özellikle yağ ve kolesterol bilgilerini okudukları belirtilmektedir (Nayga, 1999, Lin ve Lee, 2003, Drichoutis ve ark., 2005).

Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda, kadınların, erkeklere göre daha fazla besin etiketi okuduğu görülmüştür (Cowburn ve Stockley, 2005, Stran ve Knol, 2013). Kadınların, erkeklerden daha fazla beslenme ve besin ögesi bilgisi olduğundan dolayı, besin etiketi okumaya daha eğilimli ve ilgili oldukları düşünülmektedir (Rodolfo ve Nayga, 2000, Kim ve ark, 2001).

Gelir seviyesi insanların beslenme tercihlerini yapmalarında önemli bir unsurdur. Her aile bütçesinin bir kısmını beslenme için ayırmaktadır. Burada önemli olan unsur, ayrılan bütçe ile doğru besin tercihlerinin yapılmasıdır. Yüksek gelirin, besin etiketi okumayı pozitif veya negatif etkilediği söylenemez. Yüksek gelirli kişilerin, alışverişe daha az vakit ayırmak veya dışarda yemek yemeyi tercih etmelerinden kaynaklı besin etiketi okuma alışkanlıklarının daha az olduğu tespit edilmiş olup, yüksek fiyatlı ürünlerin daha kaliteli olduğu düşüncesinde olduklarından dolayı, aldıkları ürünlere güvenip, besin etiketi okumaya gerek

duymadıkları görülmüştür (Schupp ve ark, 1998, Drichoutis ve ark., 2005). Besin etiketi okuma alışkanlığının, gelir düzeyinin artması ile arttığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Piedra ve ark., 1996, Nayga, 1999, Hawkes, 2004).

Günümüzde ortaya çıkan çeşitli sağlık sorunları, bireylerin tükettikleri gıdalarda daha dikkatli olmalarını ve besin etiketi okuyarak doğru tercihler yapmalarını gerektirmektedir (Yıldırım, 2012). Çölyaklı bireyler bu duruma bir örnek olup, bu bireylerin, glutensiz ibaresini görmeden ambalajlı gıda ürünü tüketmemeleri gerekmektedir. Hipertansiyon hastaları, kardiyovasküler hastalığı olanlar, diyabetli bireyler gibi kronik hastalığı olan bireyler için besin etiketi okuma alışkanlığı ve kendilerine uygun ürünler tüketmeleri oldukça önemlidir (Özgen, 2007). Diyabetik bireyler, diğer bireylere göre eklenti şeker içeriğini daha çok dikkate almaktadır (Kessler ve Wunderlich, 1999). Sağlık beyanları, tüketicinin daha kolay ve karışıklık olmadan kendi özel durumuna göre besin tercih etmesini sağlamaktadır (Özgen, 2007). Sağlık durumundan dolayı besin etiketi okumaları gereken veya sağlıklı olma isteği yüksek olan bireylerin besin etiketi okuma alışkanlığının daha yüksek olduğu çalışmalarla desteklenmiştir (Shine ve ark., 1997, Gracia ve ark., 2007)

Zaman ise besin etiketi okuma alışkanlığının sürdürülebilir olması için önemli bir diğer faktördür. Tüketicilerin alışveriş için fazla zaman ayırmadıkları veya ayıramadıkları, bu durumdan dolayı ise alışveriş esnasında besin etiketi okumayı es geçtikleri görülmektedir (Drichoutis ve ark., 2005, Gracia ve ark., 2007). Üniversite öğrencileri için de kısıtlı zaman besin etiketi okumayı engelleyebilecek bir diğer faktördür.

2.2.6 Besin Etiketini Okuma ve Beslenme Bilgisi Arasındaki İlişki

Besin etiketi okuma ile beslenme bilgi düzeyi arasında ilişki bulunmaktadır (Drichoutis ve ark., 2005). Besin etiketi okuma alışkanlıklarının, besin tercihlerini hem etkilediğini (Kim ve ark., 2016, Miller ve ark., 2015), hem de etkilemediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (MacArthur ve ark., 2016).

Beslenme bilgisi olan tüketiciler, besin etiketinden yararlanarak, sağlıklı tercihlerde bulunabilirken, beslenme bilgisi olmayan tüketiciler, besin etiketini değerlendirebilecek kadar bilgi sahibi olmadıklarından yanlış besin tercihi yapma eğiliminde oldukları çalışmalarla gösterilmiştir (Gracia ve ark., 2007, van der Merwe ve ark., 2012, MacArthur ve ark., 2016).

Beslenme hakkında bilgisi olan kişilerin, besin etiketinde yazılan bilgilere daha fazla önem verdiği görülmüştür. Besin etiketi üzerinde yazan bilgilerin iyi veya kötü, sağlığa yararlı veya zararlı olduğu, beslenme bilgisi olmadan karar verilemez (Ebnetter ve ark., 2013, Miller ve ark., 2015). Tüketiciler, besin etiketini önemseyip okusa dahi, bu bilgilerden tam anlamı ile yararlanamamaktadırlar (van der Merwe ve ark., 2012, Miller ve ark., 2015). Besin etiketi üzerinde besin öğelerinin miktarları da verilmektedir. Örneğin, paketli bir gıdanın içerdiği 100 g'da 2 g diyet lifi, yeterli beslenme bilgisi olmayan bireyler tarafından anlaşılabilir ise, bu miktar birey için bir anlam ifade etmez bundan dolayı da birey besin etiketinden yararlanamaz.

2012'de yapılan bir çalışmada, besin etiketinde yazan bilgileri anladığını düşünen katılımcıların, gerçekte anlamadıkları saptanmıştır. Çalışmada, katılımcıların %43.9'u çok iyi anladığını söylese de, sadece %27.2'sinin gerçekten yazılanları anladığı görülmüştür (Sharf, 2012).

2013 yılında Singapur'da bir süpermarkette alışveriş yapan tüketicilerin, besin etiketi okumalarını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Araştırma sonucunda

halkın, besin etiketlerine karşı olumlu yaklaştığı, ancak bunu yorumlayabilecek yeterli bilgiye sahip olmadığı için yanlış besin seçimi eğiliminde oldukları görülmüştür (Vijaykumar ve ark, 2013).

2.2.7 Besin Etiketinin Yararları

Sağlıklı beslenmede besin etiketinin rolü çok büyüktür. Besin etiketi, tüketici ve üretici arasında bir bağlantı kurarak, tüketicilerin daha hızlı ve pratik bir şekilde bilgiye ulaşmalarını sağlamaktadır (Aygen, 2012). Tüketiciler özgür iradeleri ile, kendilerine uygun gıdaları seçebilir ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını geliştirebilirler (Grunert ve Wills, 2007, Sharf ve ark., 2012, Drichoutis ve ark., 2005). Besin etiketi, tüketicilerin, besin değeri yüksek gıdaları seçmesine ve böylelikle beslenme kalitelerini arttırmaya yardımcıdır (Kim ve ark., 2001, Zarkin ve ark., 1993). Tüketicilerin yanlış besin seçme riski azaltılarak, daha doğru ve güvenilir gıdaya erişimi, besin etiketi sayesinde artırılabilir (Aygen, 2012). Gıdalar üzerinde besin etiketinin bulunması, tüketicilerin satın alma kararlarını olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Aygen, 2012).

Besin etiketi okuyanların, okumayanlara göre daha az kalori aldıkları, daha düşük yağlı beslendikleri ve daha fazla meyve sebze tükettikleri görülmüştür (Stran ve Knol, 2013). Yapılan çalışmalarda, besin etiketi okuyan bireylerin, yağ, tuz, lif ve eklenti şeker miktarlarına daha fazla dikkat ettikleri ve önerilen miktarlarda tükettikleri saptanmıştır. Ayrıca, besin etiketi okuyan bireylerin, sağlıklı beslenme ilkelerini daha fazla takip ettikleri de görülmüştür (de Magistris ve ark., 2010, Graham ve Laska, 2011).

Bölüm 3

BİREYLER VE YÖNTEMLER

3.1 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Mart 2018- Nisan 2018 tarihleri arasında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde anadili Türkçe olan 417 gönüllü öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan bireylere bire bir, yüz yüze görüşme yolu ile anket uygulanmıştır. Bu çalışma, Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 12.02.2018 tarihli ve 2018/53-01 kararı doğrultusunda “ Etik Kurulu Onayı” almıştır. (Ek-A)

3.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırma evrenini Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Gazimağusa ilçesinde kurulu Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde 2017-2018 öğretim yılında lisans programlarına kayıtlı, öğrenimine aktif olarak devam eden ve ana dili Türkçe olan yaklaşık 10000 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma evreninin tamamına ulaşılması zaman, maliyet ve kontrol bakımından güç olacağından dolayı evreni temsil edecek şekilde basit tesadüfi örnekleme yöntemi ve evreni bilinen örnekleme formülü kullanılarak örneklem sayısı hesaplanmıştır. Buna göre 10000 kişilik araştırma evreninden %95 güven düzeyi ve %5 örnekleme hatası ile 417 kişi örneklem seçilmiştir. Araştırmaya, ana dili Türkçe olan, 2017-2018 öğretim yılında DAÜ'de lisans programına kayıtlı öğrenci olan ve araştırmaya katılmak için gönüllü olan öğrenciler dahil edilmiştir.

3.3 Veri Toplama Yöntem ve Teknikleri

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarını ve tutumlarını ölçmeyi amaçlayan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Çalışmada veri toplama aracı olarak çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. (Ek-B) Anket formu üç kısımdan oluşmaktadır. Anket formunda, sosyo-demografik özellikler, besin etiketi okuma alışkanlıkları ve Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği yer almaktadır. Çalışmada ‘Anket Yolu ile Bilgi Toplama’, ‘Teke Tek Görüşmeler Yolu ile Bilgi Toplama’, ‘Konuyla İlgili Belgeler/Yayınlar Yolu ile Bilgi Toplama’ teknikleri kullanılmıştır. Araştırmada verilerin toplanabilmesi için Doğu Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü’ne yazılı dilekçe verilerek gerekli izinler alınmıştır.

Anket formu, örnekleme belirtilen öğrencilere araştırmacı tarafından ulaştırılmış ve araştırmanın kapsamı doğrultusunda öğrencilere bilgi verilmiştir. Ayrıca, öğrencilere çalışmanın gizliliği ve kişisel bilgilerin hiç kimseye paylaşılmayacağına dair bilgi verilmiştir.

3.3.1 Sosyo-demografik Özellikler

Katılımcılara uygulanan anketin birinci bölümü; sosyo-demografik özellikleri saptamaya yönelik olup; cinsiyet, yaş, öğrenim görülen üniversite, bölüm, sınıf, gelir durumu, anne-baba eğitim durumu gibi sosyo-demografik özellikler, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu gibi antropometrik ölçümleri içeren 10 adet sorudan oluşmaktadır.

3.3.2 Antropometrik Ölçümler

Katılımcıların vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları, kendi beyanları doğrultusunda alınmıştır. Aşağıda verilen formül ile katılımcıların vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları kullanılarak Beden Kütle İndeksi (BKİ) hesaplanmıştır.

$$\text{BKİ: [Vücut ağırlığı (kg)/ boy (m}^2\text{)]}$$

Çıkan sonuçlar, WHO sınıflanmasındaki değerlere göre yorumlanmıştır. WHO, BKİ'yi, yetişkinlerde zayıf ($> 18.50 \text{ kg/m}^2$), normal kilolu ($18.50 - 24.99 \text{ kg/m}^2$), kilolu ($25.00-29.99 \text{ kg/m}^2$), obez ($\geq 30.00 \text{ kg/m}^2$) şeklinde sınıflandırmıştır. (WHO, 2019).

3.3.3 Besin Etiketleri Okuma Alışkanlıkları

Anketin ikinci bölümünde; araştırma kapsamına alınan öğrencilerin besin etiketi okuma alışkanlıklarının saptanmasına yönelik 7 soru yer almaktadır. Bu bölümün ilk 5 sorusunda, öğrencilerin besin etiketi okuyup okumadıkları, besin etiketi okuma ile ilgili bir ders/kurs alıp almadıkları, besin etiketi okumayı nereden öğrendikleri, besin etiketi okumayı gerektirecek bir sağlık sorunlarının olup olmadığı, eğer besin etiketi okumuyorlarsa neden okumadıkları sorgulanmıştır.

3.3.4 Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeği

Anketin üçüncü bölümünde; öğrencilerin besin etiketi okuma alışkanlıklarına ilişkin tutumlarının belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeği” bulunmaktadır..

Besin etiketi okuma tutum ölçeği geliştirilirken ölçekte yer alacak maddeler için öncelikle literatür taraması yapıp, besin etiketi okuma ile ilgili anketlerden destek alınmıştır (Marietta, 1999, Aygen, 2012, Güneş ve ark., 2014). Hedef kitle olan üniversite öğrencileri ile bire bir karşılıklı görüşme yapılarak, önermelere ilişkin görüş ve düşünceler alınmış ve ölçek görüşler çerçevesinde düzenlenmiştir.

Katılımcılar, kendilerine yöneltilen önermelere düşünsel, duygusal ve davranışsal eğilimlerini yansıtarak yanıt vermiştir. Hedef kitle ile yapılan görüşmelerde, farklı görüş bildirilmemesi durumunda, görüşme durdurulmuştur. Ayrıca, ölçek için Doğu Akdeniz Beslenme ve Diyetetik bölümünde görev alan beş

öğretim üyesinin de görüşleri alınmıştır. Uzmanlar tarafından değiştirilmesi önerilen maddeler, görüşler doğrultusunda değiştirilmiştir.

Ortaya çıkan 33 soruluk uzun anket tüm önermeleri içermektedir. 50 kişilik bir üniversite öğrenci grubuna bu uzun anket sunulduktan sonra, geri bildirimler sonucunda anketin son haline karar verilmiştir. Önemsiz önermeler anketten çıkarılmıştır. Anketin son haline karar verilen 30 soruluk ölçek, tekrardan 30 kişilik üniversite öğrenci grubu üzerinde uygulanmıştır. Uygulanan gruptan, herhangi bir madde için değişiklik önerisi gelmediğinden dolayı, ölçek 30 soru ile örneklem grubuna uygulanacak halini almıştır. 417 kişilik örneklem grubuna bu 30 soruluk anket uygulanmıştır. Uygulama sonrasında ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik sonuçlarına göre faktör yükleri 0,5'in altında olan maddeler ölçekten atılarak ölçek 20 soruluk son halini almıştır.

Bir ölçeğin, doğru ölçümleme yapabilmesi ve uygun bilgiler üretebilmesi için nesnel olması gereklidir. Ölçeklerin nesneliği, geçerli ve güvenilir olması durumunda sağlanabilmektedir. Yapılan araştırmada Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması araştırmacı tarafından yapılmış ve uygulanan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğuna karar verilmiştir.

Ölçek beşli derecelendirme kullanılarak hazırlanmış likert tipte bir ölçek olup, 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelere verilen yanıtlar “hiç katılmıyorum=1”, “katılmıyorum=2”, “kararsızım=3”, “katılıyorum=4” ve “tamamen katılıyorum=5” olacak şekilde puanlanmaktadır.

3.4 Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin istatistiksel çözümlenmesinde IBM SPSS 24.0 ve IBM AMOS 21.0 veri analizi paket programları kullanılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerinin, besin etiketi okuma durumlarının, besin etiketi okuma ile ilgili eğitim ve bilgi alma durumlarının, bilgi aldıkları yerlerin ve besin etiketi okumama nedenlerinin dağılımının saptanmasında frekans analizi kullanılmış ve ulaşılan bulgular frekans dağılım tabloları ile sunulmuştur. Öğrencilerin bazı besinlerin etiketlerini okuma sıklıklarına ve ürünler üzerinde yazan ibarelerin ürünün sağlıklı olduğunu düşündürme ve satın almalarına etki etme durumlarına göre dağılımının belirlenmesinde de frekans analizi kullanılmıştır.

Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinin geçerlik-güvenirlik çalışması kapsamında; ölçeğin yapı geçerliğinin sağlanması amacıyla, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. “Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin” güvenilirlik çalışması için Cronbach alfa testi, split-half testi ve madde-toplam korelasyonları incelenmiştir.

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin yaş ve antropometrik ölçümlerine ait ortalama, standart sapma, alt ve üst değer gibi tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Öğrencilerin “Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden” aldıkları puanlara ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine ve besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılmasında hangi tür hipotez testlerinin kullanılacağını saptamak için öğrencilerin ölçekten aldıkları puanların normal dağılıma uyumu Kolmogorov-Smirnov testi, QQ plot grafiği ve çarpıklık-basıklık katsayıları kullanılarak incelenmiştir. Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine ve besin etiketi okuma durumlarına göre “Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden” aldıkları puanların normal dağılıma uyduğu saptanmış olup, araştırmada parametrik hipotez testleri kullanılmıştır. Buna göre bağımsız değişkenin

iki kategoriden oluştuğu karşılaştırmalar için bağımsız örneklem t testi, bağımsız değişkenin ikiden fazla kategoriden oluştuğu karşılaştırmalar için ise varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Bölüm 4

BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya ait bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle ‘Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği’nin geçerlilik-güvenirlik çalışmasına ilişkin bulgular verilmiştir. Ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmasının ardından, çalışmanın tanımlayıcı bölümüne dair bulgulara yer verilmiştir.

4.1 Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinin Geçerlik-Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular

‘Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği’nin yapı geçerliliğinin sağlanmasında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır.

4.1.1 Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Gelişmekte olan bir ölçme aracında yer alan her bir uyarana (maddeye) katılımcıların verdiği tepkiler arasında belli bir düzen olup olmadığı araştırmacının ortaya koymak istediği sonuçlardan biridir. Bu amaçla kullanılan faktör analizi sosyal bilimlerde, başta psikolojik boyutların tanınmasında ve boyutların içeriği ile ilgili bilgi edinilmesinde kullanılan çok değişkenli analiz tekniklerinden biridir (Tavşancıl, 2006).

Ölçeğe ilişkin açıklayıcı faktör analizine geçilmeden önce veri setinin normal dağılıma uyumu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiş ve normal dağılıma uyumlu olduğu saptanmıştır. Faktör analizi, tüm veri yapıları için uygun olmayabilir. Verilerin, faktör analizi için uygunluğu Kaiser- Meğher-Olkin (KMO) katsayısı ve

Barlett küresellik (sphericity) testiyle incelenebilir. KMO katsayısı, veri matrisinin faktör analizi için uygun olup olmadığını, veri yapısının faktör çıkarma için uygunluğu hakkında bilgi verir. Faktörleşebilirlik (factorability) için KMO' nun 0.60'tan yüksek çıkması beklenir. Barlett testi, değişkenler arasında ilişki olup olmadığını kısmi kolerasyonlar temelinde inceler (Büyüköztürk, 2009).

Tablo 4.1. incelendiğinde Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'ne ilişkin KMO katsayısının 0,93 olduğu saptanmıştır. Ayrıca veri setine ilişkin Bartlett küresellik testi sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda veri setinin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.1: Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğine ilişkin KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları

KMO and Bartlett's Test		
KMO Değeri		0,93
	X ²	4356,76
Bartlett's Testi	sd	190
	p	0,000*

* $p < 0,05$

Yapılan faktör analizi neticesinde faktör yükleri 0,5'in altında olan maddeler ölçekten atılarak açımlayıcı faktör analizi tekrarlanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 30 maddelik taslak ölçekten 10 madde atılmış ve 20 maddelik formu oluşturulmuştur.

Temel bileşenler analizi ve varimax dönüşümü yapılarak uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 4.2. ve Tablo 4.3.'te verilmiştir.

Tablo 4.2. incelendiğinde Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'ne ilişkin öğrencilerden elde edilen veri setine uygulanan faktör analizi neticesinde ölçeğin öz

değeri 1'den büyük tek faktörlü bir yapıda olduğu ve tek faktör ile toplam varyansın %42,85'inin açıklandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.2: Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğinin faktör yapısına ait özdeğer ve açıklanan varyans değerleri

Faktör	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Küm. Açıklanan Varyans
1	8,57	42,85	42,85
2	0,96	8,38	51,22
3	0,88	6,55	57,77
4	0,86	5,70	63,47
5	0,82	4,08	67,55
6	0,69	3,46	71,01
7	0,63	3,14	74,14
8	0,60	3,02	77,17
9	0,57	2,86	80,03
10	0,55	2,75	82,78
11	0,50	2,48	85,26
12	0,45	2,25	87,51
13	0,43	2,14	89,65
14	0,40	1,98	91,62
15	0,34	1,72	93,34
16	0,33	1,63	94,97
17	0,30	1,51	96,49
18	0,27	1,33	97,82
19	0,23	1,15	98,97
20	0,21	1,03	100,00

Tablo 4.3.'te verilen Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğine ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçları incelendiğinde ölçekte yer alan önermelerin faktör yüklerinin 0,55 ile 0,75 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Tablo 4.3: Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğine ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçları

	Faktör Yükü
19.Satın aldığım ürünlerin besin içeriğinin sağlıklı olması benim için önemlidir.	0,75
29.İndirimde olan ürünlerin, besin etiketlerine bakarım	0,71
17.Satın aldığım ürünün saklama talimatı (ör. Oda sıcaklığında saklayınız) vermesini önemserim	0,71
8.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin son tüketim tarihi benim için önemlidir	0,71
7.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin üretim tarihi benim için önemlidir	0,70
21.Bilmediğim markaların besin etiketine bakarım	0,70
20.Bildiğim markaların besin etiketine bakarım	0,70
18.Satın aldığım ürünün üzerinde üretim izninin olması benim için önemlidir	0,69
10.Satın aldığım ürünün raf ömrü benim için önemlidir	0,69
16.Satın aldığım ürünün tüketim şekli (ör. Soğuk içiniz) benim için önemlidir.	0,66
28.Fiyatı düşük olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	0,65
1.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin besin etiketini okurum	0,64
6.Ürünleri satın alabilmem için besin etiketinin olması gerekir	0,63
27.Fiyatı yüksek olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	0,62
30.Ambalajlı besin ürünlerinin üzerind E kodu olan katkı maddelerine (koruyucu, renklendirici) bakarım	0,62
3.Besin etiketi ürünü satın alabilmem için önemlidir	0,61
13.Satın aldığım ürünün miktarı (gramı, hacmi) benim için önemlidir	0,57
11.Satın aldığım ürünün üretici firması benim için önemlidir	0,56
2.Besin etiketinin içeriğini anlayabiliyorum	0,56
9.Satın aldığım ürünün menşei (üretildiği ülke) benim için önemlidir	0,55

4.1.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analizi, belirlenen faktörler arasında yeterli düzeyde ilişkinin olup olmadığını ve faktörlerin modelini açıklamakta yeterli olup olmadığını belirlemek için kullanılmaktadır (Özdamar, 2004). Araştırmacı tarafından yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda, Açıklayıcı Faktör Analizi ile belirlenen 20 maddelik Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinin nihai formu oluşturulmuştur.

Tablo 4.4.'te araştırma kapsamına alınan öğrencilerden elde edilen verilere ilişkin Doğrulayıcı faktör analizine ait belirlenen uyum indeksleri verilmiştir.

Tablo 4.4.'te verilen uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde; elde edilen χ^2/sd 'inin 2,998 olduğu saptanmıştır. Ki-kare, orijinal değişkene ait kovaryans matrisinin önerilen matristen farklı olup olmadığını test etmede kullanılan bir uyum iyiliği indeksidir. Hesaplanan ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı oldukça önemlidir. Bu oranın 3'ün altında olması mükemmel uyuma, 5'in altında olması orta düzeyde uyuma karşılık gelmektedir (Kline, 2005). Buna göre Besin Etiket Okuma Tutum ölçeği için kurulan model χ^2/sd açısından mükemmel uyuma sahiptir.

Yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) popülasyon kovaryanslarını kestirmek amacıyla kullanılan bir indeks olup, 0.00 ile 0.05 arasında olması mükemmel bir uyumun varlığını, 0.05 ile 0.08 aralığında olması ise iyi bir uyumun varlığını göstermektedir (Brown, 2006). Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda; öğrenci verileriyle kurulan modele ilişkin RMSEA değerinin 0,075 olduğu tespit edilmiş olup, her iki veri setinden elde edilen RMSEA değerinin de kabul edilebilir uyumu gösterdiği saptanmıştır.

Uyum İyiliği İndeksi (GFI) 0 ile 1 arasında değer alır ve 1 mükemmel uyuma, 0 ise uyumun yokluğunu ifade eder. GFI değerinin 0.95 ile 1.00 arasında olması mükemmel bir uyumun varlığını, 0.90 ile 0.95 aralığında olması ise kabul edilebilir bir uyumun varlığını göstermektedir (Sümer, 2000). Kurulan modelin GFI değerinin 0,901 olduğu ve modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu görülmüştür.

Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI) bağımsızlık modelinin X^2 değeri ile modelin X^2 değerinin karşılaştırılması yoluyla model tahminleşmesini değerlendirir. Bu indeks için belirlenen kritik değer 0,90 ile 1,00 arasında olması iyi uyumun varlığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Besin Etiket Okuma Tutum

ölçeğine ilişkin elde edilen NFI değeri 0,903'tür. Normlaştırılmış uyum indeksi açısından kurulan modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

Karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) bağımsızlık modelinin (gizil değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören model) ürettiği kovaryans matrisi ile önerilen yapısal eşitlik modelinin ürettiği kovaryans matrisini karşılaştırır. Bu indeks için belirlenen kritik değerlerden 0.97 - 1.00 aralığı iyi bir uyumun varlığını, 0.95 – 0.97 aralığı ise kabul edilebilir bir uyumun varlığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001). CFI değerinin 0,925 olduğu ve karşılaştırmalı uyum indeksi açısından Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğinin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

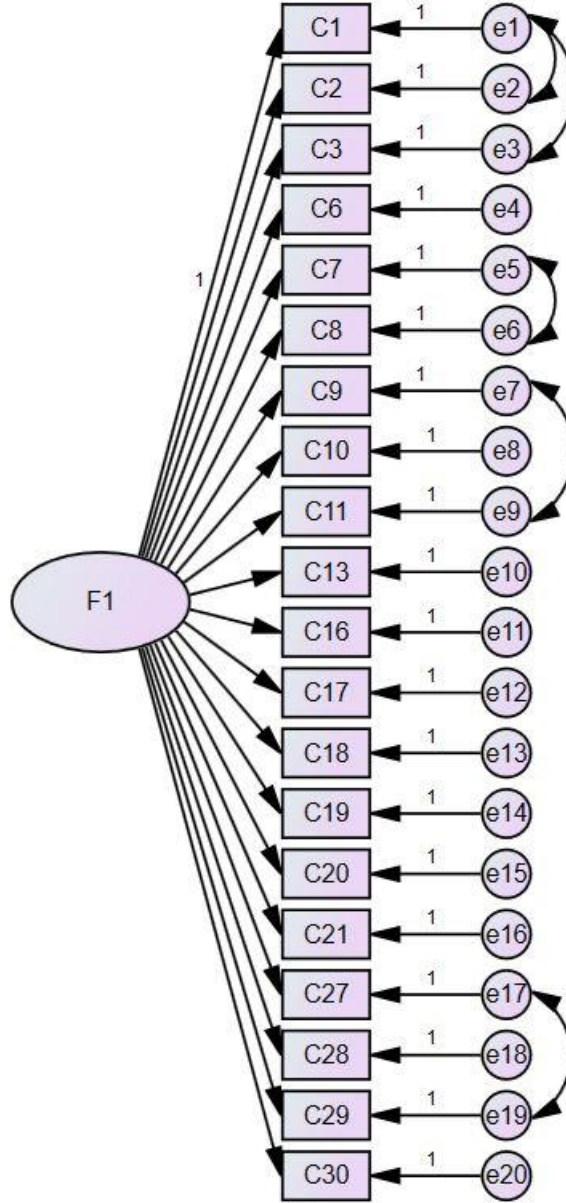
Tablo 4.4: Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğine ait Doğrulayıcı Faktör Analizi uyum iyiliği indeksi değerleri

	Değer
χ^2/sd	2,998
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)	0,075
İyilik Uyum İndeksi (GFI)	0,901
Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI)	0,903
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)	0,925

Şekil 4.1.'de verilen yol analizi sonuçları incelendiğinde; tek faktörlü bir yapıya sahip olan Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğinin 20 maddeden oluştuğu görülmüştür. Şekilde yer verilen, C1-30 ölçekte yer alan soruları gösterirken, e1-e20 hata terimlerini göstermektedir. Ölçekte yer alan maddelerin standardize regresyon katsayılarının 0,514 ile 0,748 arasında değiştiği saptanmıştır.

Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi neticesinde ölçeğe ait χ^2/df , RMSEA, GFI ve CFI uyum iyiliği indeksleri, ilgili indekslere ilişkin beklenen kritik değerler ile karşılaştırıldığında Besin Etiket Okuma Tutum ölçeğinin kabul edilebilir uyuma

sahip olduğu ve ölçekte yer alan maddelerin ölçęi doğru bir biçimde temsil ettiği saptanmıştır.



şekil 4.1: Besin Etiketleri Okuma Tutum ölçęine ilişkin PATH diagramı

4.1.3 Güvenilirlik

Güvenilirlik, bir ölçeğin bilimsel olarak kabul edilebilmesi ve doğru ölçüm yapılarak doğru sonuçlar verebilmesi için temel koşullardan biridir. Aynı ölçek kullanılarak yapılan tekrarlı ölçümlerin birbirine benzer ve tutarlı sonuçlar vermesi gerekmektedir. Özellikle düşünce, görüş ve tutum gibi somut olmayan kavramların ölçümlerinde kullanılan ölçme araçlarının aynı bireyler üzerinde tekrarlı ölçümleri bire bir aynı sonuçları vermeyebilir. Burada önemli olan ölçümlenen değerlere ait standart hatanın düşük olmasıdır. Ölçüm değerlerine ilişkin standart hata ne kadar düşük olursa, ölçme aracının güvenilirliği o kadar yüksek olacaktır.

Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nin güvenilirliğinin saptanmasında iç tutarlılık testleri kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığının saptanmasında Cronbach alfa testinin yanı sıra yarıya bölme (split-half) testi de kullanılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4.5.'te verilmiştir.

Tablo 4.5. incelendiğinde, Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nin öğrencilerden elde edilen verilere ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının 0,929 olduğu saptanmıştır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının 0,70 üzerinde olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Split-half yönteminde ölçme aracına ait iç tutarlılığın saptanmasında; katılımcılara bir kez uygulanan ölçek iki eş parçaya bölünmekte ve parçalar arasındaki korelasyon incelenmektedir. Split half yönteminde güvenilirlik için belirleyici faktör Spearman-Brown ve Guttman yarıya bölme katsayıdır. Yapılan Split half testinde 20 maddelik ölçeğin 10 maddeden oluşan birinci yarısına ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,862 bulunurken, ikinci yarısına ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,895 bulunmuştur. Yarılar arasındaki korelasyon katsayısı ise 0,775'dir. Ölçeğe ait Spearman-Brown Katsayısı 0,873 ve Guttman Split-Half Katsayısı 0,872 bulunmuştur. Spearman-Brown Katsayısı ve Guttman

Split-Half Katsayısının 0,70'in üzerinde bulunması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca, bölümler arası korelasyonun yüksek olması ilişkinin kuvvetli olduğunun göstergesidir.

Tablo 4.5: Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği iç tutarlılık testi sonuçları

			Değer
Cronbach's Alpha Katsayısı			0,929
Cronbach's Alpha Katsayısı	Bölüm 1	Değer	0,862
		Madde sayısı	10
	Bölüm 2	Değer	0,895
		Madde sayısı	10
Bölümler arası korelasyon			0,775
Spearman-Brown Katsayısı			0,873
Guttman Split-Half Katsayısı			0,872

Tablo 4.6.'da verilen madde-toplam korelasyon katsayıları incelendiğinde, yapılan analiz neticesinde ölçek maddelerinin toplam ile olan korelasyon katsayılarının 0,50 ile 0,70 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Buna göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir ölçme aracı olduğu görülmüştür.

Tablo 4.6: Besin Etiket Okuma Tutum ölçeği madde-toplam korelasyonları

	Madde-Toplam Korelasyonu
1.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin besin etiketini okurum	0,60
2.Besin etiketinin içeriğini anlayabiliyorum	0,52
3.Besin etiketi ürünü satın alabilmem için önemlidir	0,57
6.Ürünleri satın alabilmem için besin etiketinin olması gerekir	0,58
7.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin üretim tarihi benim için önemlidir	0,65
8.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin son tüketim tarihi benim için önemlidir	0,66
9.Satın aldığım ürünün menşesi (üretildiği ülke) benim için önemlidir	0,50
10.Satın aldığım ürünün raf ömrü benim için önemlidir	0,64
11.Satın aldığım ürünün üretici firması benim için önemlidir	0,52
13.Satın aldığım ürünün miktarı (gramı, hacmi) benim için önemlidir	0,53
16.Satın aldığım ürünün tüketim şekli (ör. Soğuk içiniz) benim için önemlidir.	0,61
17.Satın aldığım ürünün saklama talimatı (ör. Oda sıcaklığında saklayınız) vermesini önemserim	0,66
18.Satın aldığım ürünün üzerinde üretim izninin olması benim için önemlidir	0,64
19.Satın aldığım ürünlerin besin içeriğinin sağlıklı olması benim için önemlidir.	0,70
20.Bildiğim markaların besin etiketine bakarım	0,66
21.Bilmediğim markaların besin etiketine bakarım	0,66
27.Fiyatı yüksek olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	0,57
28.Fiyatı düşük olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	0,61
29.İndirimde olan ürünlerin, besin etiketlerine bakarım	0,67
30.Ambalajlı besin ürünlerinin üzerind E kodu olan katkı maddelerine (koruyucu, renklendirici) bakarım	0,57

4.2 Öğrencilerin Besin Etiket Okuma Alışkanlıkları ve Tutumlarının Saptanmasına Yönelik Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerinin besin etiketi okuma alışkanlıkları ve tutumlarının saptanmasına yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.7.'de araştırma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.7. incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %57,79'unun kadın ve %42,21'inin erkek olduğu, %36,93'ünün 18-19 yaş, %43,41'inin 20-21 yaş ve %19,66'sının 22 yaş ve üzeri yaş grubunda yer aldığı saptanmıştır. Araştırmaya

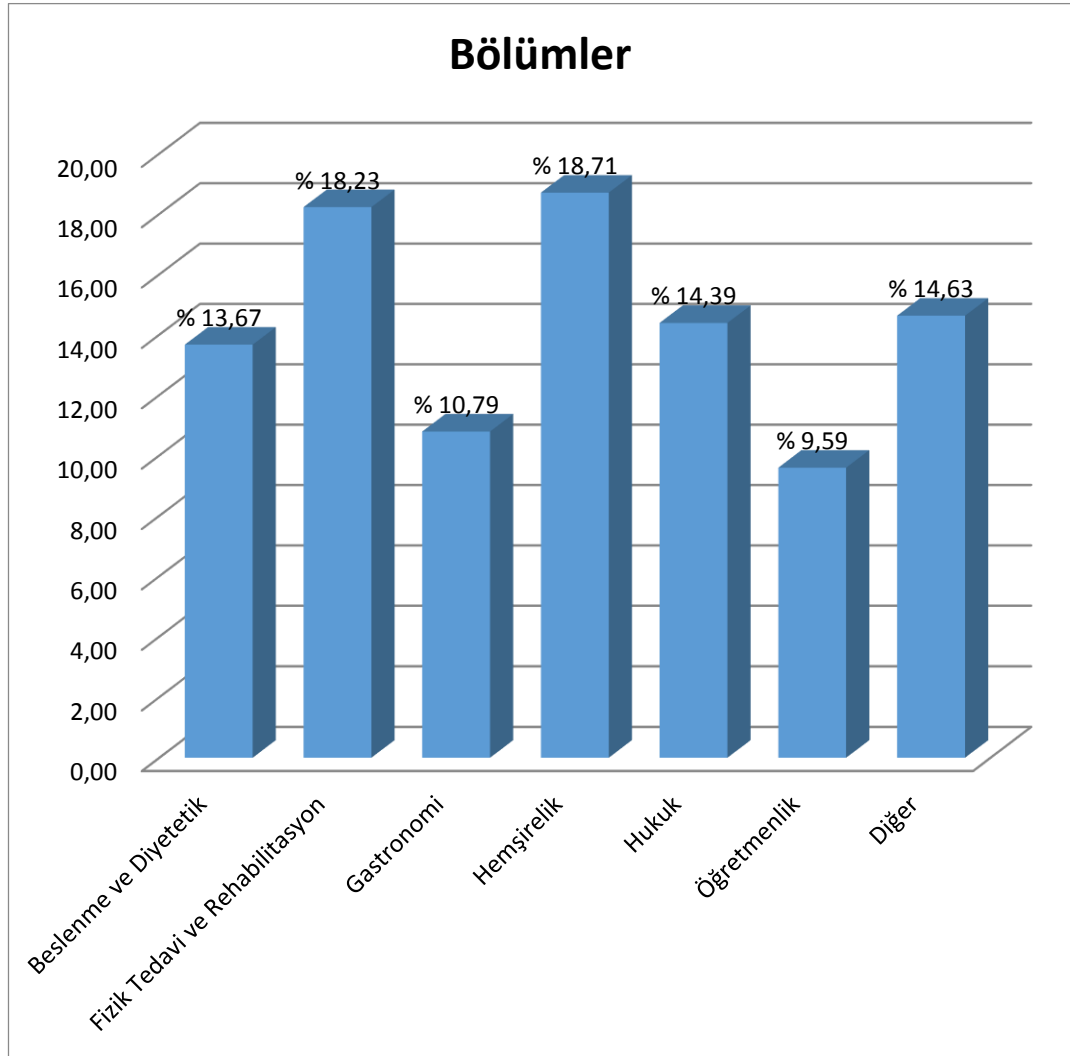
dahil edilen öğrencilerin %55,40'nın birinci sınıfta, %26,14'ünün ikinci sınıfta, %8,39'unun üçüncü sınıfta ve %10,07'sinin dördüncü sınıfta öğrenim gördüğü tespit edilmiştir. Öğrencilerin %23,26'sının gelirinin giderinden az olduğu, %54,92'sinin gelir ve giderinin denk olduğu, %21,82'sinin gelirinin giderinden fazla olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim durumlarına göre dağılımı incelendiğinde, %38,13'ünün annesinin ilköğretim ve altı, %36,93'ünün lise ve %24,94'ünün annesinin lisans mezunu olduğu, %33,57'sinin babasının ilköğretim ve altı, %30,94'ünün lise ve %35,49'unun babasının lisans mezunu olduğu görülmüştür.

Tablo 4.7: Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (n=417)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	241	57,79
Erkek	176	42,21
Yaş Grubu		
18-19 yaş arası	154	36,93
20-21 yaş arası	181	43,41
22 yaş ve üzeri	82	19,66
Sınıf		
Birinci sınıf	231	55,40
İkinci sınıf	109	26,14
Üçüncü sınıf	35	8,39
Dördüncü sınıf	42	10,07
Gelir durumu		
Gelir giderden az	97	23,26
Gelir gidere denk	229	54,92
Gelir giderden fazla	91	21,82
Anne eğitim durumu		
İlköğretim ve altı	159	38,13
Lise	154	36,93
Lisans	104	24,94
Baba eğitim durumu		
İlköğretim ve altı	81	33,57
Lise	129	30,94
Lisans	148	35,49

Şekil 4.2.'de araştırma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımı verilmiştir.

Şekil 4.2. incelendiğinde araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %13,67'sinin Beslenme ve Diyetetik bölümünde, %18,23'ünün Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, %10,79'unun Gastronomi, %18,71'inin Hemşirelik, %14,39'unun Hukuk, %9,59'unun Öğretmenlik ve %14,63'ünün diğer bölümlerde öğrenim gördüğü tespit edilmiştir.



Şekil 4.2: Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımı

Tablo 4.8.'de araştırmaya dahil edilen öğrencilerin yaş ve antropometrik ölçümlerine ilişkin ortalama, standart sapma, en küçük ve en büyük değer gibi tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir.

Tablo 4.8. incelendiğinde, araştırmaya katılan kadın öğrencilerin yaş ortalamasının $\bar{x}=20,01\pm 1,84$ yıl olduğu, vücut ağırlıklarının $\bar{x}=59,13\pm 9,47$ kg, boy uzunluklarının $\bar{x}=1,65\pm 0,06$ m ve BKİ değerlerinin $\bar{x}=21,72\pm 3,21$ kg/m² olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan erkek bireylerin yaş ortalamasının $\bar{x}=20,77\pm 2,08$ yıl olduğu, vücut ağırlıklarının $\bar{x}=76,35\pm 13,12$ kg, boy uzunluklarının $\bar{x}=1,78\pm 0,07$ m ve BKİ değerlerinin $\bar{x}=24,07\pm 3,49$ kg/m² olduğu saptanmıştır.

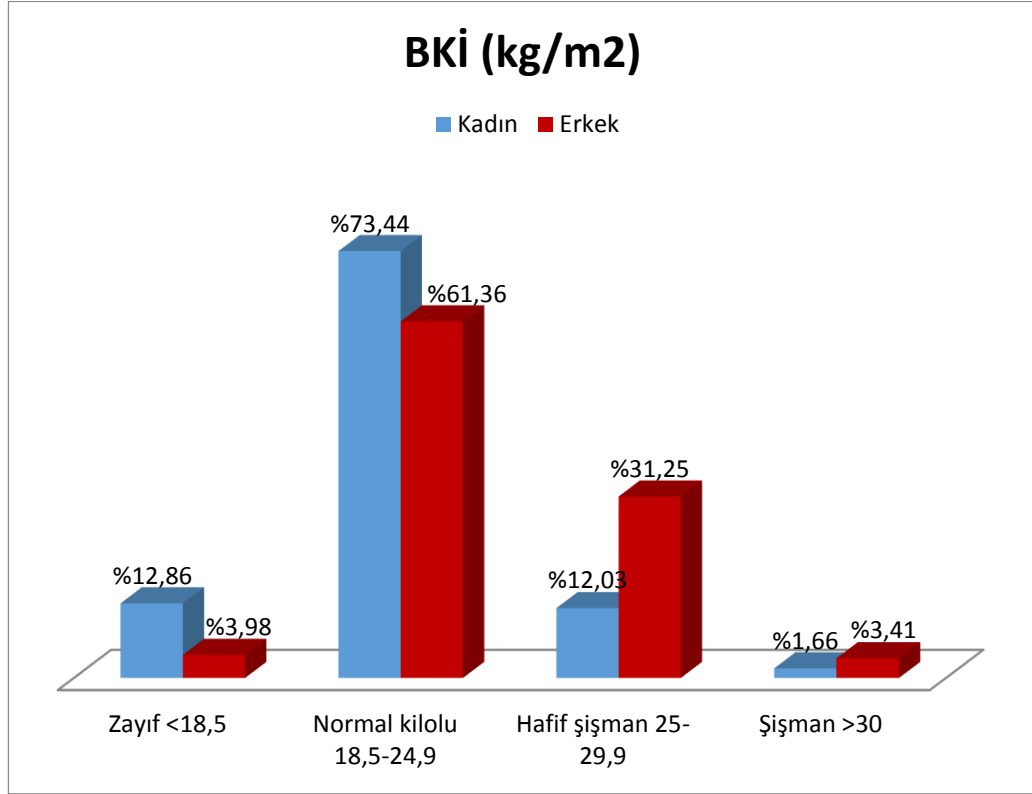
Tablo 4.8. Öğrencilerin yaş ve antropometrik ölçümlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler (n=417)

	n	\bar{x}	s	Min	Max
Kadın					
Yaş	241	20,01	1,84	18,00	30,00
Vücut ağırlığı (kg)	241	59,13	9,47	40,00	105,00
Boy uzunluğu (cm)	241	1,65	0,06	1,38	1,80
BKİ (Kg/m ²)	241	21,72	3,21	15,63	38,57
Erkek					
Yaş	176	20,77	2,08	18,00	31,00
Vücut ağırlığı (kg)	176	76,35	13,12	48,00	130,00
Boy uzunluğu (cm)	176	1,78	0,07	1,60	1,93
BKİ (Kg/m ²)	176	24,07	3,49	16,98	40,12
Toplam					
Yaş	417	20,33	1,98	18,00	31,00
Vücut ağırlığı (kg)	417	66,40	14,02	40,00	130,00
Boy uzunluğu (cm)	417	1,70	0,09	1,38	1,93
BKİ (Kg/m ²)	417	22,71	3,52	15,63	40,12

şekil 4.3.'te araştırmaya dahil edilen üniversite öğrencilerinin BKİ sınıflamalarına göre dağılımı verilmiştir.

şekil 4.3. incelendiğinde araştırma kapsamına alınan kadın öğrencilerin %12,86'sının zayıf, %73,44'ünün normal kilolu, %12,03'ünün hafif şişman ve %1,66'sının şişman oldukları tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin öğrencilerinin BKİ

sınıflamalarına göre dağılımı incelendiğinde; %3,98'inin zayıf, %61,36'sının normal kilolu, %31,25'inin hafif şişman ve %3,41'inin şişman oldukları saptanmıştır.



Şekil 4.3. Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre dağılımı

Tablo 4.9.'da araştırmaya katılan öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarının, besin etiketi okuma ilgili eğitim ve bilgi alma durumlarının, bilgi aldıkları yerlerin ve besin etiketi okumama nedenlerinin dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.9. incelendiğinde araştırma kapsamına alınan üniversite öğrencilerinin %52,28'inin besin etiketi okuduğunu ve %47,72'sinin besin etiketi okumadığını ifade ettiği görülmüştür. Öğrencilerin %16,31'inin besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim aldığı, %83,69'unun ise bu konuda bilimsel eğitim almadığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %98,80'nin besin etiketi okurken dikkat etmesi gereken bir sağlık probleminin olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin %6,0'sı besin etiketi okuma ile ilgili doktordan, %7,91'i hemşire veya sağlık

alışanından, %7,19'u diyetisyenden, %21,58'i TV/Gazete/Dergi'den, %28,30'u arkadaş/aileden, %9,83' internetten, %26,38'i ise besin etiketi okuma ile ilgili bilgiyi okulda aldıklarını belirtmiştir.

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin besin etiketi okumama nedenlerine göre dağılımına ilişkin sonuçlar incelendiğinde; öğrencilerin %44,12'sinin besin etiketlerinin dikkat çekici olmamasından dolayı besin etiketi okumadığını ifade ettiği, %39,09'unun besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerde anlaşılmayan kelimeler kullanıldığından dolayı, %26,38'inin besin etiketindeki yazılar çok küçük olduğundan dolayı besin etiketi okumadıklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin %21,58'i sağlıklı ve yeterli kiloda olduklarından dolayı, %17,51'i besin etiketinde yazılanların doğru olmadığını düşündüğünden dolayı, %16,79'u aldığı ürünün içinde ne olduğunu bildiğinden ve %18,94' tükettiği gıdaların içindekilerinin ne olduğunu öğrenmekten korktuğundan dolayı besin etiketi okumadığını ifade etmektedir.

Tablo 4.9: Öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre dağılımı (n=417)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Besin etiketi okuma durumu		
Okuyan	218	52,28
Okumayan	199	47,72
Besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim alma durumu		
Alan	68	16,31
Almayan	349	83,69
Besin etiketi okurken dikkat etmesi gereken sağlık sorunu		
Var	5	1,20
Yok	412	98,80
Besin etiketi okuma ilgili bilgi alınan yer		
Doktor	25	6,00
Hemşire veya sağlık çalışanı	33	7,91
Diyetisyen	30	7,19
TV/Gazete/Dergi	90	21,58
Arkadaş/Aile	118	28,30
İnternet	41	9,83
Okul	110	26,38
Diğer	28	6,71
Gıdaların besin etiketlerinin okunmama nedeni		
Besin etiketleri dikkat çekici değil.	184	44,12
Besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerde anlaşılmayan kelimeler kullanılıyor.	163	39,09
Besin etiketindeki yazılar çok küçük olduğundan göremiyorum.	110	26,38
Sağlıklı ve yeterli kiloda olduğumdan dolayı bakmıyorum.	90	21,58
Besin etiketinde yazılanların doğru olmadığını düşünüyorum.	73	17,51
Aldığım ürünün içinde ne olduğunu biliyorum.	70	16,79
Tükettiğim gıdaların içindekilerini öğrenmekten korkuyorum.	79	18,94

Tablo 4.10.'da araştırma kapsamına alınan öğrencilerin bazı besinlerin etiketlerini okuma sıklıklarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.10. incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %28,78'inin süt ve süt ürünlerinin etiketlerini her zaman, %25,42'sinin sık sık, %23,74'ünün bazen %12,23'ünün nadiren okuduğu, %9,83'ünün ise hiçbir zaman okumadığı

görülmüştür. Öğrencilerin %28,06'sının et ve et ürünlerinin etiketlerini her zaman, %12,47'sinin ise hiçbir zaman okumadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin %16,31'i konserve ürünlerin besin etiketlerini her zaman, %13,91'inin ise hiç okumadığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %12,71'inin yağların etiketlerini her zaman, %14,39'unun ise hiçbir zaman okumadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin %19,18'inin dondurulmuş besinlerin etiketlerini her zaman, %13,19'unun ise hiçbir zaman okumadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin %18,23'ü sebze ve meyvelerin besin etiketlerini her zaman, %22,78'i ise hiç okumamaktadır. Öğrencilerin %14,39'unun bal ve reçel gibi besinlerin etiketlerini her zaman, %17,03'ünün ise hiçbir zaman okumadığı görülmüştür. Öğrencilerin %18,94'ünün kahvaltılık gevreklerin etiketlerini her zaman, %18,71'inin ise hiçbir zaman okumadığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %25,18'i bisküvi ve gofret gibi ürünlerin besin etiketlerini her zaman, %12,95'i ise hiç okumamaktadır.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %15,59'unun bebek mamalarının etiketlerini her zaman, %42,45'inin ise hiçbir zaman okumadığı görülmüştür. Öğrencilerin %14,87'sinin unlu gıdaların etiketlerini her zaman, %18,47'sinin ise hiçbir zaman okumadığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %15,11'i alkollü içeceklerin etiketlerini her zaman, %36,93'ü ise hiç okumamaktadır. Öğrencilerin %19,90'ı alkolsüz içeceklerin etiketlerini her zaman, %20,62'si ise hiç okumamaktadır.

Tablo 4.10: Öğrencilerin bazı besinlerin etiketlerini okuma sıklıklarına göre dağılımı (n=417)

	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir Zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Süt ve Süt ürünleri	120	28,78	106	25,42	99	23,74	51	12,23	41	9,83
Et ve et ürünleri	117	28,06	117	28,06	83	19,90	48	11,51	52	12,47
Konserve ürünler	68	16,31	78	18,71	130	31,18	83	19,90	58	13,91
Yağlar	53	12,71	85	20,38	127	30,46	92	22,06	60	14,39
Dondurulmuş besin	80	19,18	72	17,27	131	31,41	79	18,94	55	13,19
Sebze, meyve	76	18,23	73	17,51	94	22,54	79	18,94	95	22,78
Bal, reçel	60	14,39	75	17,99	127	30,46	84	20,14	71	17,03
Kahvaltılık gevrek	79	18,94	64	15,35	113	27,10	83	19,90	78	18,71
Atıştırmalık bisküvi, gofret, vb.	105	25,18	83	19,90	113	27,10	62	14,87	54	12,95
Bebek mamaları	65	15,59	35	8,39	63	15,11	77	18,47	177	42,45
Unlu gıda	62	14,87	67	16,07	147	35,25	64	15,35	77	18,47
Alkollü içecek	63	15,11	47	11,27	75	17,99	78	18,71	154	36,93
Alkolsüz içecek	83	19,90	79	18,94	102	24,46	67	16,07	86	20,62

Tablo 4.11.'de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin ürünler üzerinde yazan ibarelerin ürünün sağlıklı olduğunu düşündürme ve satın almalarına etki etme durumlarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4.11. incelendiğinde öğrencilerin %34,05'inin ürünlerin besin etiketinde "Vejetaryenler için uygundur", %73,14'ünün "Tam tahıllı", %65,47'sinin "Yüksek lifli", %69,06'sının "Şekersiz", %68,11'inin "Az tuzlu / Tuzu azaltılmış / Azaltılmış sodyum" ibarelerinin yazılı olması halinde ürünün sağlıklı olduğunu düşündüğü ve satın almalarına etki ettiği saptanmıştır.

Öğrencilerin, %70,74'ünün yağı azaltılmış, %76,74'ünün "Trans yağ yok", %67,39'unun "Az yağlı/ Light", %58,27'sinin "Yağsız", %80,10'unun "Organik" ibarelerinin yazılı olması halinde ürünün sağlıklı olduğunu düşündüğü ve satın almalarına etki ettiği görülmüştür.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %40,05'inin besin etiketlerinde "Monosodyum glutamat içermez", %75,30'unun "Katkı maddesi içermez",

%79,62'sinin "Doğal ürün" ibarelerinin yazılı olması halinde ürünün sağlıklı olduğunu düşündüğü ve satın almalarına etki ettiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin %67,63'ünün besin etiketlerinde "Yüksek proteinli ürün" ve %67,87'sinin "Yüksek kalsiyum" ibarelerinin yazılı olması halinde ürünün sağlıklı olduğunu düşündüğü ve satın almalarına etki ettiği tespit edilmiştir.

Tablo 4.11: Öğrencilerin ürünler üzerinde yazan ibarelerin ürünün sağlıklı olduğunu düşündürme ve satın almalarına etki etme durumlarına göre dağılımı (n=417)

	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
1.Vejetaryenler için uygundur	142	34,05	275	65,95
2.Tam tahıllı	305	73,14	112	26,86
3.Yüksek lifli	273	65,47	144	34,53
4.Şekersiz	288	69,06	129	30,94
5.Az tuzlu / Tuzu azaltılmış / Azaltılmış sodyum	284	68,11	133	31,89
6.Tuzsuz / Sodyumsuz	218	52,28	199	47,72
7.Yağı azaltılmış	295	70,74	122	29,26
8.Trans yağ yok	320	76,74	97	23,26
9.Az yağlı / Light	281	67,39	136	32,61
10.Yağsız	243	58,27	174	41,73
11.Organik	334	80,10	83	19,90
12.Glutensiz	186	44,60	231	55,40
13.Laktosuz	164	39,33	253	60,67
14.Monosodyum glutamat içermez	167	40,05	250	59,95
15.Katkı maddesi içermez	314	75,30	103	24,70
16.Doğal ürün	332	79,62	85	20,38
17.Diyet ürün	208	49,88	209	50,12
18.Enerjisi azaltılmış	155	37,17	262	62,83
19.Yüksek proteinli ürün	282	67,63	135	32,37
20.Hayvansal yağ içermez	215	51,56	202	48,44
21.Yüksek kalsiyum	283	67,87	134	32,13
22.Probiyotik ürün	233	55,88	184	44,12

Tablo 4.12.'de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlara ait ortalama, standart sapma, alt ve üst değer gibi tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

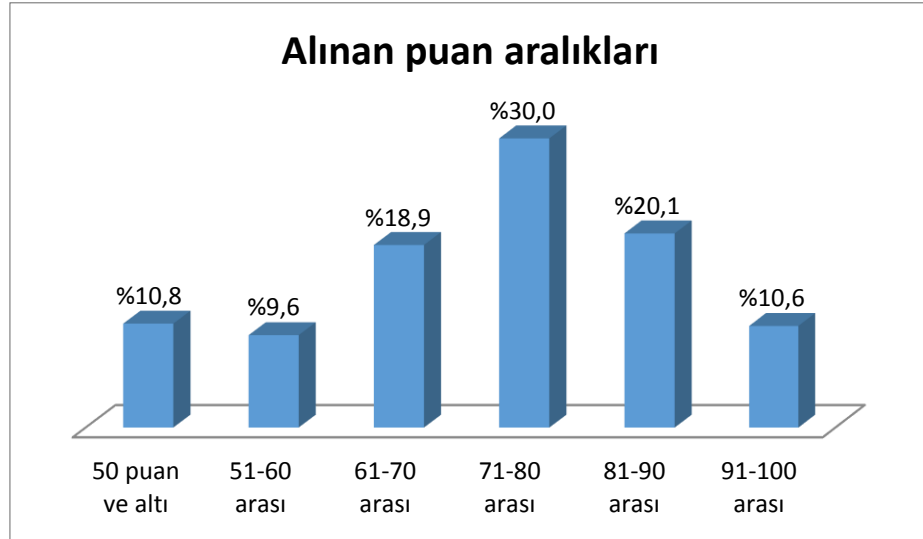
Tablo 4.12. incelendiğinde araştırma kapsamına alınan öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden $\bar{x}=71,66\pm 16,15$ puan aldıkları saptanmıştır.

Öğrencilerin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları en düşük puan 20, en yüksek puan ise 100'dür.

Tablo 4.12: Öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlara ait tanımlayıcı istatistikler (n=417)

	n	\bar{x}	s	Min	Max
Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği Puanı	417	71,66	16,15	20	100

Şekil 4.4. incelendiğinde öğrencilerin %10,8'inin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden 50 puan ve altında, %9,6'sının 51-60 puan arasında, %18,9'unun 61-70 puan, %30,0'unun 71-80 puan, %20,1'inin 81-90 puan ve %10,6'sının 91-100 puan arasında aldığı saptanmıştır.



Şekil 4.4: Öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puan aralıkları

Tablo 4.13.'te araştırma kapsamına alınan öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların karşılaştırılması amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi ve varyans analizi (ANOVA) sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.13. incelendiğinde araştırmaya katılan kadın öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeği'nden $\bar{x}=73,61\pm14,29$ puan, erkek öğrencilerin ise $68,98\pm18,10$ puan aldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Kadın öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeği'nden almış oldukları puanlar, erkek öğrenciler göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş gruplarına göre Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Yaş gruplarına bakılmaksızın öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar benzer bulunmuştur.

Öğrencilerin sınıflarına göre Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar diğer öğrencilere göre düşük bulunmuş olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin gelir durumlarına göre Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Gelir durumlarına bakılmaksızın öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar benzer bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına göre Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ebeveynlerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar benzerdir.

Tablo 4.13: Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması (n=417)

	n	\bar{x}	s	Min	Max	t / F	p
Cinsiyet							
Kadın	241	73,61	14,29	20	100	2,920	0,004*
Erkek	176	68,98	18,10	20	100		
Yaş Grubu							
18-19 yaş arası	154	72,09	15,39	20	100	1,619	0,199
20-21 yaş arası	181	70,23	16,37	20	100		
22 yaş ve üzeri	82	73,99	16,91	20	100		
Sınıf							
Birinci sınıf	231	70,98	15,46	20	100	1,511	0,211
İkinci sınıf	109	73,84	15,56	20	100		
Üçüncü sınıf	35	73,29	19,55	22	95		
Dördüncü sınıf	42	68,36	17,94	20	100		
Gelir durumu							
Gelir giderden az	97	70,74	16,11	20	100	0,502	0,606
Gelir gidere denk	229	72,38	15,95	20	100		
Gelir giderden fazla	91	70,82	16,77	20	100		
Anne eğitim durumu							
İlköğretim ve altı	159	71,79	16,19	20	100	0,818	0,442
Lise	154	72,63	16,68	20	100		
Lisans	104	70,02	15,30	20	100		
Baba eğitim durumu							
İlköğretim ve altı	140	71,07	18,09	20	100	0,627	0,598
Lise	129	73,17	15,86	20	100		
Lisans	148	71,29	15,72	20	100		

* $p < 0,05$

Tablo 4.14.'te araştırmaya dahil edilen üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümlere göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin varyans analizi (ANOVA) sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.14. incelendiğinde beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden $\bar{x}=76,70\pm 10,66$ puan, fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerinin $\bar{x}=70,16\pm 16,41$ puan, gastronomi öğrencilerinin $\bar{x}=71,02\pm 22,91$ puan, hemşirelik öğrencilerinin $\bar{x}=73,45\pm 15,59$ puan, hukuk öğrencilerinin $\bar{x}=69,10\pm 14,03$ puan, öğretmenlik öğrencilerinin $\bar{x}=69,08\pm 15,09$ puan ve diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin

$\bar{x}=71,20\pm 16,89$ puan aldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Beslenme ve diyetetik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre yüksek olsa da, bu fark anlamlı düzeyde değildir.

Tablo 4.14: Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması

	n	\bar{x}	s	Min	Max	F	p
Beslenme ve Diyetetik	57	76,70	10,66	46	98	1,652	0,131
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	76	70,16	16,41	20	97		
Gastronomi	45	71,02	22,91	20	100		
Hemşirelik	78	73,45	15,59	27	100		
Hukuk	60	69,10	14,03	20	96		
Öğretmenlik	40	69,08	15,09	20	86		
Diğer	61	71,20	16,89	20	97		

Tablo 4.15. araştırmaya dahil edilen üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

Besin etiketi okuduğunu ifade eden öğrenciler Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden $\bar{x}=76,13\pm 15,36$ puan, besin etiketi okumayan öğrenciler ise $\bar{x}=66,75\pm 15,59$ puan almıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Besin etiketi okuduğunu ifade eden öğrencilerin Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar, besin etiketi okumayan öğrencilere göre daha yüksektir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim alma ve besin etiketi okurken dikkat etmesi gereken sağlık sorunu olması

durumuna göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. ($p>0,05$)

Tablo 4.15: Öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması

	N	\bar{x}	s	t	p
Besin etiketi okuma durumu					
Okuyan	218	76,13	15,36	6,182	0,000*
Okumayan	199	66,75	15,59		
Besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim alma durumu					
Alan	68	71,84	19,01	0,101	0,920
Almayan	349	71,62	15,56		
Besin etiketi okurken dikkat etmesi gereken sağlık sorunu					
Var	5	69,00	21,41	-0,370	0,712
Yok	412	71,69	16,11		

* $p<0,05$

Tablo 4.16.'da Öğrencilerin BKİ'lerine göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasındaki korelasyonlar verilmiştir.

BKİ ile Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 4.16: Öğrencilerin BKİ'lerine göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanın karşılaştırılması

		BKİ (Kg/m ²)
Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği Puanı	r	-0,018
	p	0,719

Bölüm 5

TARTIŞMA

Araştırma, Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde anadili Türkçe olan lisans öğrencileri ile yürütülmüş olup öğrencilerin besin etiketi okuma alışkanlıklarını ve tutumlarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

5.1 Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin Geliştirilmesinin ve Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışmasının Değerlendirilmesi

Ölçek, bir ölçme aracı olup, konu ile ilgili özelliklerin, sınıflanması, sıralanması veya derecelerinin belirlenmesi için gerekli olan kural ve kısıtlamaları belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Karakoç ve Dönmez, 2014).

Ölçekleri, anketlerden ayıran en önemli özellik, puan kavramıdır. Anketlerde puanlama sistemi bulunmazken, ölçekler, elde edilen toplam puan ile değerlendirilmektedir. Anketler, bilgi toplamak amacı ile, ölçekler ise bir konuda herhangi bir özelliğin ölçülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ankette kullanılan maddeler bağımsız olurken, ölçekte kullanılan maddelerin birbirleriyle alakalı olması gerekmektedir. Bunlara ek olarak, anketlerin geçerliliğini belirlemek için sadece analitik yaklaşımlar, ölçeklerin geçerliliğini belirlemek için ise analitik ve istatistiksel yaklaşımlar kullanılmaktadır (Şimşek, 2014).

Beslenme ve Diyetetik alanında ölçek geliştirmek, konu hakkında toplumun bilgi, tutum, davranış ve alışkanlıklarının saptanması ve bunun sonucunda ortaya çıkacak problemlerin ön görülerek önlemler alınmasına yarar sağlamaktadır (Şanlıer ve ark., 2015).

Son yıllarda, kronik hastalıkların (obezite, Tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar) artışının, paketli gıda tüketiminin artışı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Kim ve ark., 2016). Paketli ürünlerin üzerinde bulunan besin etiketlerinin, ürünün doğru bir şekilde kullanılmasına fayda sağladığı konusunda araştırmacılar hemfikirdir, fakat toplumun besin etiketi okuma tutumu konusundaki veriler tam olarak yeterli değildir (Grunert ve Wills, 2007, Sharf ve ark., 2012, Drichoutis ve ark., 2005, Aygen, 2012).

Literatür verilerine göre, yurt dışında yapılan besin etiketi okuma tutumunun araştırıldığı tüm çalışmalarda, her araştırmacı benzer anket sorularını kullanarak, besin etiketi okuma tutumunu belirlemeye çalışmıştır.

Marietta ve arkadaşları tarafından 1999 yılında, üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma tutumu, davranışları ve bilgisi ölçek geliştirerek araştırılmıştır. Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin, geçerliliği 5 uzman ile görüşülerek, güvenilirliği ise Cronbach's alfa testi yapılarak bulunmuştur. Anketin Cronbach's alfa katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır (Marietta ve ark., 1999). 2007 yılında Raspberry ve arkadaşları tarafından Teksas, Amerika'da bulunan bir üniversitenin öğrencilerine besin etiketi okuma ile ilgili yapılan çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçekte, 1999 yılında Marietta ve arkadaşlarının yaptığı anket çalışmasından yararlanmıştır (Raspberry ve ark., 2007). Raspberry ve arkadaşlarının besin etiketi tutumunu ölçmek için oluşturduğu tutum ölçeğinin güvenilirlik çalışması yapılmış olup, Cronbach's alfa katsayısı 0,54 olarak saptanmıştır. Tutum ölçeğindeki maddelerin korelasyonunun düşük olması, Cronbach's alfa katsayısının 0,54 olarak bulunması ve ölçek geçerliliğinin faktör analizi ile desteklenmemesinden dolayı ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik düzeyi düşük bulunmuştur (Raspberry ve ark., 2007).

Aygen'in 2012 yılında, Türkiye'nin İstanbul ilinde bulunan tüketicilerin besin etiketi incelemesi konusundaki tutum ve davranışlarını araştırdığı çalışmasında kullandığı besin etiketi okuma ile ilgili anket formunun güvenilirlik testi yapılmış ve Cronbach's alfa katsayısı 0,92 bulunmuştur. Anket formunun iç geçerliliği gıda mühendisleri ile yapılan görüşme sonucu oluşturulmuştur. Ancak, anketin geçerlilik ve faktör analizi çalışması yapılmamıştır (Aygen, 2012).

Türk toplumuna yönelik besin etiketi okuma tutumu konusunda yapılan çalışmalar sınırlı olup, toplumun besin etiketi okuma tutumunun ölçülmesi konusunda Türkçe dilde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bir ölçme aracı bulunmamaktadır. Bu bilgilerden yola çıkarak Türkçe dilde ilk kez Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği geliştirilmesine karar verilmiştir.

Ölçek geliştirme çalışmasına, öncelikle literatürdeki benzer çalışmalarda kullanılan veri toplama araçlarının incelenmesi ile başlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde, beş uzmanın görüşleri alınmıştır. Ölçek, katılımcılara sunulmadan önce, birden fazla kez, hedef kitle olan üniversite öğrencilerine pilot uygulama yapılarak, anlaşılabilirliği ve uygunluğu test edilmiş, hatalar giderilerek, ölçek son halini almıştır.

Ölçeğin geçerliliğinin sağlanması için yapı geçerliğine bakılmaktadır. Psikolojide yapı kavramı, direkt olarak gözlemlenmesi mümkün olmayan ancak bireylerde var olduğun bilinen ve birbirleriyle ilişkili olan öğeler olarak tanımlanmaktadır. Yapı geçerliliğinin amacı gözlemsel olarak tespit edilemeyen bu yapıları kuramsal olarak açıklamaktır. Ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması için Açımlayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanılmıştır. Ölçekte yer alan önermelerin faktör yükleri 0,55 ile 0.75 arasında değişmektedir. Özellikle tutum ölçeklerinin güvenilirliklerinin saptanmasında en sık kullanılan yöntemlerden biri

olan Cronbach's alfa katsayısı, bir ölçme aracında yer alan maddelerin varyanslarının toplanması ve ölçüğe ait genel varyansa oranlanması sonucu hesaplanan bir iç tutarlılık yöntemidir. Genel olarak ölçek maddelerinin benzer bir yapıda olup olmadıklarını incelemektedir. Cronbach's alfa katsayısının yanı sıra, yarıya bölme (split half) testi, ölçeğin güvenilirliğinin saptanması için kullanılmış ve Cronbach alfa katsayısı 0,929 olarak saptanmıştır. Cronbach's alfa katsayısının 0,70'in üzerinde çıkması ölçeğin güvenilir olduğunu belirtmektedir. Split-half yönteminde ölçme aracına ait iç tutarlılığın saptanmasında, katılımcılara bir kez uygulanan ölçek iki eş parçaya bölünür ve parçalar arasındaki korelasyon incelenir. Spearman-Brown katsayısı ve Guttman Split-half katsayısı, split-half yönteminde güvenilirlik için belirleyici faktörlerdir. Bu katsayılarının 0,70'in üzerinde çıkması tutum ölçeğinin güvenilir olduğunun göstergesidir. Yapılan çalışmada Spearman- Brown katsayısı 0,873, Guttman Split-Half katsayısı ise 0,872'dir. Ayrıca, split half testi ölçekte bulunan maddeleri rastgele yarıya bölerek, bölümler arası ilişkiye bakmaktadır. Bu test sonucunda bölümler arası korelasyonun ise 0,775 çıkması, ilişkinin kuvvetli olduğunu göstermektedir. Ancak, split half testi bir kez yapılmıştır ve test re-test (test tekrar test) uygulanmamıştır. Split half testinin tekrarlanması durumunda, bölümler arası korelasyon, test re-test sonucuna göre farklı çıkacaktır (Özdamar, 2004)

Bu testlerin sonucunda geliştirilen Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.

5.2 Öğrencilerin Demografik Verilerinin Değerlendirilmesi

Bu araştırma Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde, 2017-2018 öğretim yılında kaydı olan ve ana dili Türkçe olan lisans öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmaya 241'i (%57,79) kadın, 176'sı (% 42,21) erkek olmak üzere toplam 417 öğrenci

katılmıştır. Cinsiyetler arasındaki bu farkın, kadınların, erkeklere oranla, anket doldurmaya daha istekli olmalarından ötürü kaynaklandığı düşünülmektedir.

Misra'nın, 2007 yılında üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma tutum ve davranışlarını araştırdığı bir çalışmada, katılımcıların %24,5'i erkek, %75,5'i ise kadınlardan oluşmaktaydı (Misra, 2007). Rasberry ve arkadaşlarının Teksas, Amerika'da bulunan bir üniversitenin öğrencilerine uyguladığı besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında katılımcıların %52'si (Rasberry ve ark., 2007), Graham ve Laska tarafından 2010 yılında üniversite öğrencilerinin besin etiketi okumalarının sağlıklı beslenmeye ve beslenme kalitesine karşı tutumlarının etkisine bakıldığı çalışmada ise katılımcıların %52,5'i kadınlardan oluşmaktaydı. (Graham ve Laska, 2011). Nurliyana ve arkadaşları, 2011 yılında Malezya'da yaşayan 329 üniversite öğrencisinin besin etiketi okuma bilgisi ve tutumu hakkında yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %82,67'si kadın, 17,33'ü ise erkekti (Nurliyana ve ark., 2011). Carillo ve arkadaşlarının, İspanyol tüketicilerin beslenme bilgisi ile besin etiketi kullanma oranını araştırdığı çalışmada, katılımcıların %50'si kadın, %50'si erkekti (Carillo ve ark., 2012). 2014 yılında, Cooke ve Papadaki'nin İngiltere'de bulunan 37 üniversiteden 524 öğrencinin katıldığı besin etiketi okuma, beslenme bilgisi ve sağlıklı yaşam tutumunu araştırdığı çalışmada, katılımcıların %75'i kadınlardan oluşmaktaydı (Cooke ve Papadaki, 2014). Hassan ve Dimassi'nin Lübnan'da bir süpermarkette alışveriş yapanların besin etiketi okuma ve anlamalarına ilişkin yapmış oldukları çalışmaya katılan katılımcıların %56'sı kadınlardan oluşmaktaydı (Hassan ve Dimassi, 2017).

Özgen'in, 2007 yılında Ankara'da bir süpermarkette alışveriş yapanların besin etiketi tercihlerini araştırdığı çalışmaya katılan katılımcıların %56'sı (Özgen, 2007), Güneş ve arkadaşlarının İstanbul'da katılımcıların gıda etiketi okuma tutum

ve davranışlarını incelendiği çalışmada katılımcıların %68,4'ü kadınlardan oluşmaktaydı (Güneş ve ark., 2014). Coşkun ve Kayışoğlu'nun, 2018 yılında, Tekirdağ ilinde yaşayan 18 yaş üstü bireylerin eğitim düzeyinin besin etiketi okuma alışkanlığı üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada katılımcıların %57,14'ü kadındı (Coşkun ve Kayışoğlu, 2018)

Yapılan araştırmanın cinsiyet dağılımı sonuçları, katılımcıların çoğunun kadınlardan oluşmasından dolayı aynı konuyu araştıran çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin %36,93'ü 18-19 yaş, %43,41'i 20-21 yaş ve %19,66'sı 22 yaş ve üzeri yaş grubunda bulunmaktadır. Bu araştırmanın yaş ortalaması 20,33 olarak saptanmıştır. Katılımcıların sadece üniversitede öğrenim gören öğrencilerden oluşmasından dolayı çalışmanın genç yaş ortalamasına sahip olduğu düşünülmektedir.

Smith ve arkadaşlarının, Kanada'da bulunan bir üniversitenin 500 öğrencisi ile yürütülen, diyet-hastalık ilişkisi ve besin etiketi okuma çalışmasına katılan öğrencilerin %44,1'i 18-20 yaş arasındaydı (Smith ve ark., 2000). Misra'nın üniversite öğrencilerine uyguladığı besin etiketi okuma tutumu konulu çalışmasında yaş ortalaması $23 \pm 6,1$ (Misra, 2007), Graham ve Laska'nın besin etiketi okumanın sağlıklı beslenme ve beslenme kalitesine karşı tutumunun araştırıldığı çalışmasında ise 21,5 olarak saptanmıştır (Graham ve Laska, 2011). Sharf ve arkadaşlarının, İsrail asıllı deniz aşırı seyahata çıkacak olan 120 genç yetişkinin, besin etiketi üzerinde yazılan bilgileri anlama seviyelerini araştırdığı çalışmada yaş ortalaması $24,1 \pm 3,5$ olarak saptanmıştır (Sharf ve ark., 2012). Carillo ve arkadaşlarının beslenme bilgisi ve besin etiketi kullanma oranını araştırdığı çalışmasında katılımcıların %33'ü 18-29 yaş, %34'ü 30- 44 yaş ve %33'ü 45 ve üzeri yaş grubundaydı (Carillo ve ark., 2012).

Cooke ve Papadaki'nin besin etiketi okuma konusu ile ilgili çalışmasında, katılımcıların yaş ortalaması 24,9 olarak bulunurken (Cooke ve Papadaki, 2014), Hassan ve Dimassi'nin yaptığı benzer konulu çalışmada ise katılımcıların %77'si 55 yaş ve altı bireylerden oluşmaktaydı. (Hassan ve Dimassi, 2017)

Besler ve arkadaşlarının 2012 yılında besin etiketi okuma ile ilgili Türkiye'de yaptığı çalışmada yaş ortalaması $28,8 \pm 11,19$ olarak saptanmıştır (Besler ve ark., 2012). Güneş ve arkadaşlarının besin etiketi okuma tutum ve davranışlarını araştırdığı çalışmada ise katılımcıların %67,2'si 18 ile 39 yaş arasında olduğu belirlenmiştir (Güneş ve ark., 2014).

Bu çalışmanın yaş ortalaması sonucu, çalışmanın üniversite öğrencilerini kapsamından ötürü, Güneş ve ark., Hassan ve Dimassi, Besler ve ark., Carillo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaların sonuçları ile farklılık gösterirken, Sharf ve ark., Graham ve Laska, Misra, Cooke ve Papadaki ve Smith ve arkadaşlarının çalışmalarının sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların tümü üniversite öğrencisi olup, %55,40'ının birinci sınıfta öğrenim gördüğü tespit edilmiştir. Rasberry ve arkadaşlarının besin etiketi okuma çalışması, üniversite öğrencilerini kapsamakta olup, %19,2'si birinci sınıfta öğrenim görmekteydi (Rasberry ve ark., 2007). Misra'nın 2007 yılında ve Cooke ve Papadaki'nin 2014 yılında aynı konuda yaptığı çalışmalar da üniversite öğrencilerine uygulanmıştır (Misra, 2007, Cooke ve Papadaki, 2014).

Yapılan çalışma sonucu, katılımcıların sadece üniversite öğrencilerinden oluşmasından dolayı Rasberry ve arkadaşları, Misra, Cooke ve Papadaki'nin çalışmalarının sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan araştırmada, katılımcıların %21,82'si yüksek gelir seviyesine, %23,26'sı düşük gelir seviyesine sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcıların tümü

üniversite öğrencisi olduğundan dolayı gelir kaynakları tam olarak bilinmemekle birlikte, öğrencilerin gelirlerinin aile desteği, burs, iş gibi farklı kaynaklardan sağlandığı düşünülmektedir. Van der Merwe ve arkadaşlarının Güney Amerika'da tüketicilerin besin etiketi hakkında bilgilerini araştırdığı çalışmada, katılımcıların %25'i düşük gelir seviyesine, %27'si yüksek gelir seviyesine sahipti (van der Merwe ve ark., 2012). Hassan ve Dimassi'nin, Lübnan'da yaptığı besin etiketi okuma çalışmasında ise katılımcıların %15,1'i yüksek gelir seviyesine, %28,6'sı düşük gelir seviyesine sahipti (Hassan ve Dimassi, 2017).

Yapılan çalışma, gelir seviyesi yönünden, benzer konuda yapılan Hassan ve Dimassi ve Van der Merwe ve arkadaşlarının çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Fakat yapılan çalışma üniversite öğrencilerini kapsadığından dolayı üniversite öğrencilerinin gelir kaynağının sadece iş değil, aile desteği, burs vb. farklı kaynaklardan da sağlandığı tahmin edilerek, gelir durumu kaynağının yapılan diğer çalışmalar ile farklılık gösterdiği düşünülmektedir.

5.3 Öğrencilerin Antropometrik Ölçülerinin Değerlendirilmesi

BKİ, obezite durumunun saptanması için kullanılan kolay, pratik ve doğru bir formüldür (WHO, 2018a). Bu çalışmada, boy ve vücut ağırlığı verileri, öğrencilerin beyanlarına göre alınmış ve BKİ değerleri hesaplanmıştır. Katılımcıların ortalama BKİ değeri $22,71 \text{ kg/m}^2$ olarak saptanmıştır.

Sharf ve arkadaşlarının katılımcıların besin etiketi üzerinde yazılan bilgileri anlama seviyelerini araştırdığı çalışmasında katılımcıların %64,2'si $20-25 \text{ kg/m}^2$ arasında olduğu saptanmıştır (Sharf ve ark., 2012). Cooke ve Papadaki'nin yaptığı çalışmada, katılımcıların %66,8'inin BKİ'leri $18,5-25,00 \text{ kg/m}^2$ arasında bulunurken (Cooke ve Papadaki, 2014), Hasan ve Dimassi'nin çalışmasında, katılımcıların %59,4'ünün BKİ değerleri $18,5-25 \text{ kg/m}^2$ arasında saptanmıştır (Hassan ve Dimassi,

2017). Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların %46,5'inin BKİ değerleri 18,5-24,9 kg/m² arasında yer almaktadır (Güneş ve ark, 2014).

Yapılan araştırmanın BKİ sonuçları benzer konularda yapılan Sharf ve arkadaşlarının, Hassan ve Dimassi'nin, Güneş ve arkadaşlarının ve Cooke ve Papadaki'nin çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

5.4 Öğrencilerin Besin Etiketini Okuma Durumlarına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan öğrenciler, besin etiketini okuyup okumadıkları, okumuyorlarsa neden okumadıkları ve besin etiketini okumayı nereden öğrendikleri bakımından anket ile sorgulanmıştır. Yapılan araştırmaya göre, katılımcıların %52,28'sinin besin etiketini okuduğu, %47,72'sinin ise okumadığı saptanmıştır. Besin etiketini okuyamayanların okumama nedeninin, beslenme konusuna çok fazla vakit ayıramamalarından dolayı kaynaklandığı düşünülmektedir. Aynı zamanda, üniversite öğrencilerinin sağlık ve beslenme ilişkisi konusunda yetersiz bilgiye sahip olabilecekleri veya genç yaşta olmaktan dolayı sağlık konusuna pek önem vermeye başlamadıklarından dolayı da kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Guthrie ve arkadaşlarının 1995 yılında besin etiketini okumanın diyet kalitesi üzerine etkisini araştırdığı çalışmada katılımcıların %71'i besin etiketini okumaktadır (Guthrie ve ark., 1995). Teksas, Amerika'da üniversite öğrencileri ile yürütülen bir diğer besin etiketini okuma ile ilgili çalışmada, katılımcıların %85,4'ü besin etiketini okuduklarını belirtirken, geriye kalan %14,6'sı ise etiketini "hiç" okumadıklarını belirtmiştir (Rasberry, 2007). Misra'nın yaptığı çalışmada, katılımcıların %55'i besin etiketini nasıl okuması gerektiğini bilmediğinden ötürü okumadığını belirtmektedir (Misra, 2007). Nurliyana ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada, kadın katılımcıların %6,6'sı, erkek katılımcıların ise %14'ü hiçbir zaman besin etiketini

okumamaktadır (Nurliyana ve ark., 2011). Cooke ve Papadaki'nin, İngiltere'de bulunan bir üniversitenin öğrencilerine uyguladığı çalışmada, katılımcıların %63,7'si besin etiketi okumaktadır (Cooke ve Papadaki, 2014). Hassan ve Dimassi'nin çalışmasında ise katılımcıların %29,1'i her zaman, %55,2'si bazen, %15,7'si ise hiçbir zaman besin etiketi okumamaktadır. (Hassan ve Dimassi, 2017).

Alpuğuz ve arkadaşlarının, 2009 yılında, Türkiye'de 14-24 yaş arası bireylerin besin etiketi okuma düzeylerini sorguladığı çalışmada, üniversite öğrencisi olan katılımcıların %73,6'sının besin etiketi okuduğu saptanmıştır (Alpuğuz ve ark., 2009). Türkiye'de Aygen tarafından 18 yaş üzeri 500 tüketiciye yapılan besin etiketi okuma ile ilgili çalışmada, katılımcıların %20'si "her zaman", %33'ü çoğu zaman besin etiketini okuduğunu belirtirken, hiç okumadığını belirten katılımcı olmamıştır. (Aygen, 2012). Besler ve arkadaşları tarafından aynı yılda yapılan bir diğer benzer çalışmada, katılımcıların %27,7'si besin etiketine hiç bakmadığını, %44,4'ü bazen baktığını ve %27,9'u sürekli baktığını ifade etmiştir (Besler ve ark., 2012). Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise katılımcıların %15'inin besin etiketi okuma alışkanlığı bulunmadığı saptanmıştır (Güneş ve ark., 2014).

Yapılan çalışmanın sonucu, Guthrie ve ark., Raspberry ve ark., Nurliyana ve ark., Cooke ve Papadaki, Hassan ve Dimassi, Alpuğuz ve ark., Aygen, Besler ve ark., ve Güneş ve arkadaşlarının yaptığı benzer konulu çalışmaların sonuçları ile farklılık gösterirken, Misra'nın yaptığı çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların besin etiketi okuma oranları, diğer çalışmalara göre daha düşük bulunmuştur. Bunun başlıca nedeni, üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma konusu ile ilgili olmadıklarından dolayı kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan araştırmada, katılımcıların %28,30'u besin etiketi okuma ile ilgili bilgiyi aile/arkadaşlarından, %26,38'i okuldan, %21,58'i TV/Gazete/Dergilerden aldığını belirtmektedir.

Van der Merwe ve arkadaşlarının Güney Afrika'da yaptığı besin etiketi okuma çalışmasında, katılımcıların %54'ü besin etiketi okuma ile ilgili bilgiyi aile ve arkadaşlarından, %52'si gazete/dergiden, %51'i televizyondan aldığını belirtmiştir (van der Merwe ve ark., 2012). Coşkun ve Kayışoğlu'nun Tekirdağ'da yaptığı besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında, katılımcıların %26,8'inin televizyon, %20,0'sinin gazete ve dergi, %17,2'sinin eğitim kuruluğu, %10,6'sının doktor ve diyetisyen, %8,1'inin arkadaş ve komđu, %1,2'sinin ise internetten besin etiketi okumayı öğrendikleri saptanmıştır (Coşkun ve Kayışoğlu, 2016).

Yapılan çalışmanın sonucu, katılımcıların besin etiketi hakkında bilgiyi edindiği kaynak yönünden, Van der Merwe ve arkadaşları'nın sonucundan daha düşük, Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptığı çalışmanın sonucu ile yakınlık göstermektedir.

Araştırmaya katılan katılımcıların, besin etiketi okumama nedenlerinin en başında, besin etiketlerinin dikkat çekici olmaması (%44,12), besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerde anlaşılmayan kelimeler kullanılması (%39,09), besin etiketindeki yazıların çok küçük olması (%26,38) ve tüketicilerin sağlıklı ve yeterli kiloda (%21,58) olmasından ötürü olduğu ifade edilmiştir.

Nurliyana ve arkadaşlarının Malezya'da yaptığı benzer çalışmada, katılımcıların %38,2'si besin etiketlerinin ilgi çekici olmamasından dolayı besin etiketi okumadığını ifade etmiştir (Nurliyana ve ark., 2011). Hassan ve Dimassi'nin Lübnan'da yaptığı çalışmasında katılımcıların %8'i, küçük yazıları okumakta zorlandıklarından dolayı okumadıklarını belirtmişlerdir (Hassan ve Dimassi, 2017).

Aygen'in katılımcıların besin etiketi okuma tutum ve davranışlarını incelediği çalışmasında, katılımcıların %19,2'si herhangi bir sağlık sorunu olmadığından besin etiketini okumadığını ifade etmiştir (Aygen, 2012). Güneş ve arkadaşlarının, Türkiye'nin İstanbul ilinde yaptığı benzer konulu çalışmasında, katılımcıların %22,2'si besin etiketlerini dikkat çekmemesinden dolayı okumadıklarını, %1,6'sı ise küçük yazıları görmekte zorlandıklarından dolayı okumadıklarını belirtmişlerdir (Güneş ve ark., 2014).

Yapılan çalışmada, katılımcıların besin etiketlerini dikkat çekici bulmadıklarından dolayı okumadıkları sonucu, Nurliyana ve arkadaşlarının ve Güneş ve arkadaşlarının çalışma sonuçlarına göre daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların sağlıklı ve yeterli kiloda olmalarından dolayı besin etiketi okumadıkları, Aygen'in çalışma sonucuna göre daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların besin etiketi okumamalarının nedenlerinden bir diğeri olan besin etiketinde kullanılan yazıların çok küçük olması sonucu, Güneş ve arkadaşlarının ve Hassan ve Dimassi'nin çalışma sonuçlarından daha yüksek bulunmuştur.

5.5 Öğrencilerin Bazı Besinlerin Etiketlerini Okuma Sıklıklarına Göre Dağılımın Değerlendirilmesi

Yapılan çalışmada, katılımcılar, besin ürünleri üzerindeki besin etiketlerini okuma sıklıkları açısından değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada, tüketicilerin, besin etiketlerini okuma durumları besin gruplarına göre farklılık göstermektedir.

Yapılan çalışmada, katılımcıların %90,17'sinin süt ve süt ürünlerinin etiketlerine baktıkları saptanmıştır. Çınpolat'ın, 2006 yılında Ankara'da hipermarkette alışveriş yapan tüketicilerin besin etiketleri üzerinde yazan bilgilere karşı tutum ve davranışlarını araştırdığı çalışmada, katılımcıların %98,1'i peynir, süt, yoğurt gibi süt ürünlerinin etiketlerine baktığı saptanmıştır (Çınpolat, 2006). Güneş

ve arkadaşlarının 2014 yılında, İstanbul'da, besin etiketi ile ilgili yaptığı çalışmada, katılımcıların %94,5'i süt ve süt ürünlerinin etiketlerini okumaktadır (Güneş ve ark., 2014). Coşkun ve Kayışoğlu'nun 2018 yılında Tekirdağ'da yaptığı besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında, katılımcıların %61,6'sı süt ve süt ürünlerinin besin etiketlerini okumakta olduğu saptanmıştır (Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışmanın süt ve süt ürünlerinin besin etiketi okuma sonuçları, Güneş ve arkadaşlarının ve Çinpolat'ın yaptığı çalışmaların sonuçları ile yakın, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasının sonucundan ise daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmada da, Güneş ve arkadaşlarının ve Çinpolat'ın çalışmasında olduğu gibi süt ve süt ürünleri besin etiketi en sık okunan besin grubu olduğu bulunmuştur.

Yapılan çalışmada, katılımcıların %87,53'ü et ve et ürünlerinin etiketlerini okuduğu saptanmıştır. Güneş ve arkadaşlarının besin etiketi ile ilgili yaptığı çalışmada, katılımcıların %87,5'i, Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptığı çalışmada ise katılımcıların %67,5'i et ve et ürünlerinin besin etiketlerini okumaktadır (Güneş ve ark., 2014, Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışmada, et ve et ürünlerinin besin etiketlerinin okunma sıklığı sonucu, Güneş ve arkadaşlarının çalışma sonucu ile benzer, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışma sonucundan ise daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada katılımcıların, %86,09'unun konserve ürünlerin etiketlerini okudukları saptanmıştır. Güneş ve arkadaşlarının çalışmasında ise katılımcıların %79,1'i, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında ise, katılımcıların %49,0'ı konserve ürünlerin besin etiketlerini okumaktadır (Güneş ve ark., 2014, Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışmanın konserve ürünlerinin besin etiketini okuma sonuçları, Güneş ve arkadaşları ve Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışma

sonuçlarından daha yüksek saptanmıştır. Bu durumun, konserve ürünlerin, niversite öğrencileri tarafından daha sık tüketilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların %86,81'inin dondurulmuş besinlerin etiketlerini okudukları saptanmıştır. inpolat'ın yaptığı çalışmada katılımcıların %68,6'si, Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların %65'i, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında ise katılımcıların %49,0'ı dondurulmuş besinlerin etiketlerini okumaktadır (inpolat, 2006, Güneş ve ark., 2014, Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışmanın sonucu, katılımcıların dondurulmuş besinlerin etiketlerini okumaları yönünden inpolat, Güneş ve arkadaşları, Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptıkları çalışma sonuçlarından daha yüksek saptanmıştır. Bu durumun, niversite ğrencilerinin dondurulmuş besinleri daha fazla tketmelerinden ötürü kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada, katılımcıların %82,97'sinin bal ve reçel gibi ürünlerin besin etiketlerini okudukları saptanmıştır. Güneş ve arkadaşlarının çalışmasında ise katılımcıların %82,94' bal ve reçel gibi ürünlerin besin etiketlerini okumakta oldukları görülmüştür (Güneş ve ark., 2014). Yapılan çalışmanın sonucu, Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmanın sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada, katılımcıların %81,29'unun kahvaltılık gevreklerin besin etiketlerini okumaktadır. inpolat'ın çalışmasında ise katılımcıların %80,9'u kahvaltılık gevreklerin besin etiketini okumakta olduğu saptanmıştır (inpolat, 2006). Yapılan çalışmanın sonucu kahvaltılık gevreklerin besin etiketlerinin okunma sıklığı yönünden, inpolat'ın çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların %42,45'inin bebek mamalarının besin etiketlerini hiçbir zaman okumadığı saptanmıştır. Bu araştırmaya katılan

katılımcıların üniversite öğrencisi olup, henüz bebek sahibi olmadıklarından ötürü kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada, katılımcıların %81,53'ünün unlu gıdaların besin etiketlerini okudukları tespit edilmiştir. Güneş ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların %83,3'ü, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında ise katılımcıların %39,2'si unlu gıdaların besin etiketini okumakta olduğu saptanmıştır (Güneş ve ark., 2014, Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışmanın sonucu, Güneş ve arkadaşlarının çalışma sonucu ile benzerlik gösterirken, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışma sonucundan ise yüksek bulunmuştur.

5.6 Öğrencilerin Ürünler Üzerinde Yazan İbarelerin Ürünün Sağlıklı Olduğunu Düşündürme ve Satın Almalarına Etki Etme Durumlarına Göre Dağılımının Değerlendirilmesi

TGK Yönetmeliği'ne göre, beslenme beyanı, gıdanın içerdiği enerji, besin öğeleri ve diğer öğelerin yararlı özelliklerini belirten ve besin etiketinde bulunan mesaj olarak kabul edilmektedir. Ürünler üzerinde belirtilen beslenme beyanı, TGK Yönetmeliği'ne uygun olmalıdır (TGK, 2017c).

Öğrencilerin, besin etiketi üzerinde yazan beslenme beyanları ve diğer ibareleri gördüklerinde ürünün sağlıklı olup olmadığını düşünmesi ve satın almalarına etkisi, etiket üzerindeki ibarelere göre farklılık göstermektedir.

TGK Yönetmeliği'ne göre yüksek lif ibaresi 100 g üründe 6 g veya daha fazla lif içeren ürünler için kullanılmaktadır (TGK, 2002). Yapılan çalışma sonucuna göre, ürünün üzerinde bulunan yüksek lifli ibaresinin, katılımcıların %65,47'si tarafından sağlıklı olarak kabul edildiği ve ürünü satın almalarında bu ibarenin etkili olduğu saptanmıştır. Williams'ın yaptığı çalışmada, katılımcıların %45'i yüksek lifli gıda beyanının ürünü satın almada olumlu etki yarattığını düşünmektedir (Williams,

2011). Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptığı çalışmada, 20-29 yaş arası katılımcıların %21,5'i diyet lifi ibaresini gördüklerinde ürünü sağlıklı olarak kabul etmektedir (Coşkun ve Kayışoğlu, 2016). Yapılan çalışmanın lifle ilgili sonucu, Williams'ın ve Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptığı çalışma sonuçlarına göre daha yüksek bulunmuştur.

TGK Yönetmeliği'ne göre, bir ürüne şekersiz ibaresinin koyulabilmesi için ürünün 100 g'ında 0,5 g'dan daha az şeker bulunması gerekmektedir (TGK, 2017c). Yapılan çalışmada, katılımcıların %69,06'sı etiket üzerinde bulunan şekersiz ibaresini sağlıklı kabul etmekte ve bu ibarenin bulunmasının ürünü satın almalarında etkili olduğunu belirtmektedir. Weaver ve Finke'nin 2003 yılında katılımcıların besin etiketinde yer alan şeker bilgisini okuma ve eklenti şeker tüketimi arasında ilişkiyi araştırdığı çalışmasında, şeker ile ilgili ibarelerin, eklenti şeker tüketimini düşürdüğü tespit edilmiştir (Weaver ve Finke, 2003). Williams'ın çalışmasında, katılımcıların %46'sı tarafından paketli gıdalarda bulunan düşük şeker miktarının, ürünü satın almalarında pozitif etki gösterdiği saptanmıştır (Williams, 2011). Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında 20-29 yaş arası katılımcıların %23,4' besinlerde bulunan düşük şeker ibaresini sağlıklı olarak kabul etmektedir (Coşkun ve Kayışoğlu, 2016). Yapılan çalışmanın şeker ibaresi ile ilgili sonucu, Williams'ın, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmalarının sonuçlarına göre daha yüksek bulunmuştur.

TGK Yönetmeliği'ne göre, 100 g üründe 0,005 g'dan daha az sodyum içeren ürünler için sodyumsuz, 100 g üründe 0,12 g'dan daha az sodyum içeren ürünler için ise düşük sodyum/az tuzlu ibaresi kullanılmaktadır. (TGK, 2017c). Yapılan çalışmada, katılımcıların %68,11'i az tuzlu, %52,28'i ise tuzsuz ibaresinin bulunduğu ürünün sağlıklı olduğunu belirttiğini ve ürünü satın almada olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir. Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında, araştırmaya katılan

üniversite öğrencilerinin %66,1'i tarafından tuzun sağlığa zararlı olduğu belirtilmiştir (Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışma sonuçları, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışma sonucu ile yakınlık göstermektedir.

Yapılan çalışma sonucuna göre, “katkı maddesi içermez” ibaresi katılımcıların %75,30'una ürünün sağlıklı olduğunu düşündürdüğü ve ürünü satın almalarında bu ibarenin etkili olduğunu göstermiştir. Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışmasında, katkı maddesi varlığı üniversite öğrencilerinin %88,7'sine ürünün zararlı olduğunu düşündürmektedir (Coşkun ve Kayışoğlu, 2018). Yapılan çalışma sonucu, Coşkun ve Kayışoğlu'nun çalışma sonucuna yakın bulunmuştur.

TGK Yönetmeliği'ne göre, gıda ürününün enerji değerinin en az %20'si protein tarafından sağlandığında, o ürüne “yüksek protein” ibaresi kullanılması uygun bulunmuştur (TGK, 2017c). Yapılan çalışmada, ürünün üzerinde bulunan “Yüksek proteinli” ibaresinin, katılımcıların %67,63'ü tarafından sağlıklı olarak kabul edildiği ve ürünü satın almalarında bu ibarenin etkili olduğu saptanmıştır. Williams'ın yaptığı çalışmada, katılımcıların %62'si ürünlerde yüksek protein beyanının olmasının ürünü satın almada olumlu etki yarattığını bildirmiştir (Williams, 2011). Yapılan çalışma sonuçları, Williams'ın çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

TGK yönetmeliğine göre, herhangi bir vitamin ve mineralin besin etiketinde “yüksek” olarak belirtilebilmesi için gıda ürününün “kaynak” beyanı için verilen değer iki katını karşılaması kuralı bulunmaktadır (TGK, 2017c). Yapılan çalışmada katılımcıların %67,87'si “Yüksek kalsiyum” ibaresini gördüklerinde, ürünün sağlıklı olduğunu düşündüklerini ve ürünü satın almalarında bu ibarenin etkili olduğunu bildirmiştir. Williams'ın yaptığı çalışmada, katılımcıların %49'u yüksek kalsiyum beyanının ürünü satın almada olumlu etki yarattığını bildirmiştir (Williams, 2011).

Yapılan çalışma sonucu, Williams'ın yaptığı çalışma sonucuna göre daha yüksek bulunmuştur.

5.7 Öğrencilerin Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanın Değerlendirilmesi

Bu araştırmada, besin etiketi okuma tutumunu ölçen 20 soruluk bir anket geliştirilmiştir. Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde okuyan öğrenciler tarafından bu ölçek cevaplandırılmıştır. Ölçekten alınan puanın yüksekliği, katılımcıların besin etiketi okuma tutumlarının yüksekliğini ifade etmektedir.

Yapılan çalışmada, Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeği'nden alınan ortalama puan 71,66 olup, bu ortalama genel olarak katılımcıların besin etiketi okuma tutumlarının iyi olduğunu ifade etmektedir. Katılımcıların %10,6'sı 91-100 arası puan almış olup, besin etiketi okuma tutumları yüksek olarak saptanmıştır.

Kadın öğrencilerin Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama 73,61±14,29 puan, erkek öğrencilerin ise ortalama 68,98±18,10 puan aldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre Besin Etiketleri Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmış olup, kadınların, erkeklere oranla besin etiketi okuma tutumlarının daha olumlu olduğu gösterilmiştir ($p<0,05$). Bu durum genel olarak, kadınların gıda alışverişinde daha aktif olması, evde yemek yapan kişilerin genelde kadın olması, kadınların sağlıklı beslenme konusunda daha ilgili oldukları ve kadınların besin etiketini erkeklere oranla daha fazla okumalarından kaynaklanmaktadır.

Guthrie ve arkadaşlarının, 1995 yılında, besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında, kadın katılımcıların %76'sının, erkek katılımcıların ise %55'inin besin etiketi okudukları görülmüştür (Guthrie ve ark., 1995). Smith ve arkadaşlarının 2000 yılında, üniversite öğrencilerine yaptığı besin etiketi okuma çalışmasında, erkek

katılımcıların neredeyse yarısının, kadın katılımcılarının ise %78,8'inin besin etiketi okuduğu saptanmıştır (Smith ve ark., 2000). Misra'nın, 2007 yılında üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma tutum ve davranışlarını araştırdığı benzer çalışmada, katılımcıların besin etiketi tutumlarının araştırılması için kullanılan anket formunda puanlama sistemi kullanılmış ve besin etiketi tutumundan aldıkları puan erkeklerin $3,49 \pm 0,59$, kadınların ise $3,60 \pm 0,56$ olup, kadınların besin etiketi okuma tutum ve davranışlarının erkeklere oranla daha olumlu olduğu tespit edilmiştir (Misra, 2007). Vijaykumar ve arkadaşları, Singapur'da bir süpermarkette alışveriş yapan müşterilerin, besin etiketi okuma tutumlarını incelediği çalışmada cinsiyetler arasında tutum açısından herhangi bir fark olmadığı saptanmıştır (Vijaykumar ve ark., 2013). Cannoosamy ve arkadaşlarının Doğu Afrika'da bulunan Mauritis'de, 2014 yılında yaptığı besin etiketi okuma bilgisi ve tutumlarının araştırıldığı çalışmada, katılımcıların besin etiketi kullanımlarının araştırılmasında puanlama sistemi kullanılmış, besin etiketi kullanım puanının erkeklerde ortalama $67,8 \pm 16,9$ kadınlarda ise ortalama $73,8 \pm 18,9$ olup, kadınların erkeklere oranla besin etiketi kullanımını daha yüksek bulunmuştur (Cannoosamy ve ark., 2014). Ayrıca, Hassan ve Dimassi'nin Lübnan'da yaptığı besin etiketi bilgisi ve kullanımını araştırdığı çalışmada yapılan besin etiketi bilgisinin araştırıldığı ankette puanlama sistemi kullanılmış ve sonuç olarak, kadınların ortalama 64,6 puan, erkeklerin ise ortalama 61,3 alarak, kadınların erkeklere oranla daha fazla besin etiketi bilgisi olduğu gösterilmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Hassan ve Dimassi, 2017). Yapılan benzer çalışmalarda da, kadınların erkeklere oranla daha fazla besin etiketi okudukları belirtilmiştir (Rasberry ve ark., 2007, Sharf ve ark., 2012, Stran ve Knol, 2013). Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada cinsiyet ve besin etiketi okuma alışkanlığı arasında ilişki bulunamamıştır (Güneş ve ark., 2014).

Yapılan çalışma sonucu, kadınların besin etiketi okuma tutumlarının, besin etiketi bilgilerinin, besin etiketi okuma tutum ve alışkanlıklarının erkeklere göre daha yüksek olmasından ötürü, yapılan çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Yapılan çalışmanın aksine, Vijaykumar ve arkadaşları ve Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaların sonuçları cinsiyet ile besin etiketi kullanımı ve tutumu arasında ilişki olmadığını göstermektedir.

Besin etiketi tutumunu etkileyen bir diğer faktörün ise yaş olduğu düşünülmektedir. Yapılan araştırmada, Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden 20-21 yaş arası katılımcıların ortalama $70,23 \pm 16,37$ puan, 18-19 yaş arası katılımcıların ortalama $72,09 \pm 15,39$ puan, 22 yaş ve üzeri katılımcıların ortalama $73,99 \pm 16,91$ puan aldıkları saptanmıştır. Yaşlar arası, ölçekten alınan puanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemesine rağmen, 22 yaş ve üzeri katılımcıların besin etiketi okuma tutumları 18-21 yaşa göre daha olumlu olarak saptanmıştır. Yaş arttıkça, besin etiketi okuma sıklığının da artması, bireylerin sağlık ve beslenme ilişkisine daha fazla önem vermelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Stran ve Knol'un besin etiketi okuma ile ilgili yaptığı çalışmada 19-70 yaş arası katılımcılarda 51-70 yaş arası katılımcı kitlesinin besin etiketi okuma alışkanlıkları 19-50 yaş grubuna göre daha olumlu olduğu saptanmıştır. 19-30 yaş arası katılımcıların besin etiketi kullanma puanı ortalama $9,81 \pm 0,34$, 31-50 yaş katılımcıların puanı ortalama $11,08 \pm 0,29$, 51-70 yaş katılımcıların ise puanı ortalama $11,23 \pm 0,35$ 'dir (Stran ve Knol., 2013). Cannoosamy ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada, yaş arttıkça besin etiketi kullanımı ve tutumunun istatistiksel olarak azaldığı tespit edilmiştir. 19-29 yaş arası katılımcıların besin etiketini anlama puanları ortalama $72,9 \pm 28,8$ iken, 50 yaş ve üzeri katılımcıların puanları ortalama $45,5 \pm 36$ 'dır (Cannoosamy ve ark., 2014). Kim ve arkadaşları

tarafından Kore halkına yapılan besin etiketi okuma ile ilgili bir çalışmada, 20-39 yaş katılımcıların %47,80'inin, 40-59 yaş katılımcıların %42,01'inin 60 yaş ve üzeri katılımcıların ise %10,17'sinin besin etiketini okuduğu saptanmış ve yaşlıların besin etiketini gençlere göre daha az okuduğu sonucuna varılmıştır (Kim ve ark., 2016). Güneş ve arkadaşlarının İstanbul'da yaptığı besin etiketi okuma çalışmasında ise yaş ve besin etiketi okuma alışkanlığı arasında ilişki saptanmamıştır (Güneş ve ark., 2014).

Yapılan çalışma sonucu, Stran ve Knol'un yaptığı çalışma sonucu ile benzerlik gösterirken, Cannoosamy ve arkadaşları ve Güneş ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaların sonucu ile farklılık göstermektedir.

Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden alınan puanlar ile katılımcıların gelir düzeyleri kıyaslanmış ve buna göre, geliri giderden az olan katılımcıların ortalama $70,74 \pm 16,11$ puan, geliri gidere denk olan katılımcıların ortalama $72,38 \pm 15,95$ puan, geliri giderden fazla olan katılımcıların ise ortalama $70,82 \pm 16,77$ puan aldıkları saptanmıştır. Geliri gidere denk olan katılımcıların, gelir düzeyi yüksek veya düşük olanlara göre besin etiketi okuma tutumlarının daha yüksek olmasına rağmen, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı saptanmıştır. Bu çalışmanın üniversite öğrencilerine uygulanmasından dolayı, üniversite öğrencilerinin gelir kaynaklarının sadece çalışma sonucu değil, aile, burs ve diğer kaynaklardan da sağlandığından gerçek gelir-gider düzeyini yansıtmadığı düşünülmektedir.

Guthrie ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada, besin etiketi okuyan katılımcıların %62'sinin düşük gelir düzeyi, %70'inin ortalama gelir düzeyi ve %75'inin yüksek gelir düzeyine sahip olduğu ve böylelikle gelir düzeyi arttıkça besin etiketi okuma düzeyinin arttığı saptanmıştır (Guthrie ve ark., 1995). Cannoosamy ve

arkadaşlarının yaptığı besin etiketi okuma ile ilgili çalışmada düşük gelir düzeyine sahip katılımcıların besin etiketi kullanım puanının ortalama $53,5 \pm 19,3$, yüksek gelir seviyesine sahip katılımcıların ortalama $75,3 \pm 19,3$ puan aldıkları saptanmış ve gelir seviyesi arttıkça, besin etiketi kullanımının da arttığı görülmüştür (Cannoosamy ve ark., 2014). Hassan ve Dimassi'nin benzer çalışmasında, katılımcıların besin etiketi bilgilerinin araştırıldığı çalışmada, geliri 1000\$'dan düşük olan katılımcıların ortalama 59 puan, geliri 1,001-2,000\$ arasında olanların ortalama 62,7 puan, geliri 2,001-3000 arasında olanların ortalama 65,6 puan, geliri 3000\$'dan fazla olanların ise ortalama 68,1 puan aldıkları görülmüştür (Hassan ve Dimassi, 2017). Yapılan çalışma sonucu gelir düzeyi ile besin etiketi okuma tutumu konusunda, Hassan ve Dimassi, Cannoosamy ve arkadaşları ve Guthrie ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaların sonucu ile farklılık göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların üniversite sınıfları ile besin etiketi okuma tutumları arasındaki ilişki kıyaslanmış ve sınıflar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Birinci sınıf katılımcıların, ölçekten ortalama $70,98 \pm 15,46$ puan, ikinci sınıf katılımcılar ortalama $73,84 \pm 15,46$ puan, üçüncü sınıf katılımcıları ortalama $73,29 \pm 19,55$ puan, dördüncü sınıf katılımcıların ortalama $68,36 \pm 17,94$ puan aldıkları saptanmıştır. Güneş ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada, eğitim seviyesi arttıkça, besin etiketi okuma alışkanlığının da arttığı sonucuna varılmıştır (Güneş ve ark., 2014). Hassan ve Dimassi'nin yaptığı besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında, orta eğitim ve lise mezunlarının, besin etiketi okuma puanının ortalama 53,6 puanı, üniversite mezunu katılımcıların ise ortalama 65,6 puanı olup, besin etiketi bilgisi üniversite okuyanların, üniversite okumayanlara göre daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. (Hassan ve Dimassi, 2017). Coşkun ve Kayışoğlu'nun Tekirdağ'da yaptığı çalışmasında eğitim

düzeşinin besin etiketi okuma alışkanlıkları üzerine etkisi araştırılmıştır. Eğitim seviyesi düşük olan katılımcıların %41,7'si etiketteki bilgileri anlarken, eğitim seviyesi daha yüksek olan katılımcıların %72,7'si anlamaktadır. Eğitim seviyesi düşük olan bireşlerin %10,3'ü etiketin çok önemli olduğunu savunurken, eğitim seviyesi yüksek olanların %59,1'i savunmaktadır. Eğitim düzeyi arttıkça besin etiketi üzerindeki bilgilerin anlaşırılığının ve kullanımının arttığı saptanmıştır (Coşkun ve Kayışoğlu, 2018).

Yapılan çalışmada, birinci ve dördüncü sınıflara oranla ikinci ve üçüncü sınıf olan katılımcıların ölçekten daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan çalışmanın aksine, Gracia ve ark., Güneş ve ark., Coşkun ve Kayışoğlu'nun yaptığı çalışmaların sonuçları besin etiketi okuma seviyesinin ve tutumunun eğitim düzeyi ile birlikte arttığını göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların üniversitede okudukları bölümler ile tutum ilişkisi kıyaslanmış ve bölümler arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına rağmen, Beslenme ve Diyetetik öğrencileri, diğer bölümlerin öğrencilerine göre daha yüksek besin etiketi okuma tutumu gösterdikleri saptanmıştır. Beslenme ve diyetetik öğrencilerinin, beslenme, besin ve sağlık ilişkisi konusunda daha bilgili olmalarından dolayı besin etiketi okuma tutumları daha yüksek bulunmuştur. Ancak, farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması, öğrencilerin çoğunun 1. Sınıf olması ve temel beslenmeye giriş aşamasında olmalarından dolayı kaynaklandığı düşünölmektedir.

Guthrie ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada besin etiketi kullanan katılımcıların besin etiketi bilgisinin ölçöldüğü anketten ortalama $16,2 \pm 0,14$ puan, besin etiketi kullanmayan katılımcıların ise $14,3 \pm 0,25$ puan aldıkları ve böylelikle besin etiketi hakkında bilgisi olan katılımcıların, besin etiketini daha fazla

kullandıkları tespit edilmiştir (Guthrie ve ark., 1995). Marietta ve arkadaşlarının, 1990 yılı Besin Etiketleme ve Eğitim Faaliyetleri kapsamında, üniversite öğrencilerine verilen besin etiketini okuma eğitiminin, katılımcıların besin etiketi okuma tutumunu ve etiket hakkında bilgilerini arttırdığını göstermiştir (Marietta ve ark., 1999). Sharf ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, katılımcıların besin etiketi bilgisi test edildiğinde %43,9'u besin etiketini anladığını beyan ettiği halde, sadece %27,2'si yapılan testte yüksek puan almıştır (Sharf ve ark., 2012). Böylelikle, yeterli derecede beslenme bilgisi olmayanlarda, besin etiketi okumanın veya besin etiketini kullanmanın, yararlı olmadığı görülmüştür (Sharf ve ark., 2012). Carillo ve arkadaşlarının, İspanyol tüketicilerin beslenme bilgisi ile besin etiketi kullanma oranını araştırdığı çalışmada, beslenme bilgisi yüksek olan katılımcıların, besin etiketi okuma oranlarının da yüksek olduğu saptanmıştır. (Carillo ve ark., 2012). Cooke ve Papadaki'nin yaptığı çalışmada beslenme bilgisi ve sağlıklı beslenme tutumu olan katılımcıların besin etiketini daha fazla okudukları saptanmıştır (Cooke ve Papadaki, 2014).

Yapılan çalışma besin etiketi okuma tutumunun beslenme bilgisi yüksek olanlarda daha yüksek olması sonucu, Guthrie ve ark., Marietta ve ark., Gracia ve ark., Sharf ve ark., Carillo ve ark., Cooke ve Papadaki'nin yaptıkları çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada, besin etiketi okuduğunu ifade eden öğrenciler, Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama $76,13 \pm 15,36$ puan, besin etiketi okumayan öğrenciler ise ortalama $66,75 \pm 15,59$ puan almıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

1999 yılında Marietta ve arkadaşlarının, üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma tutumlarını araştırmak amacıyla geliştirdiği ölçekten, 7 ile 25 arasında puan alınmakta olup, alınan ortalama puan $17,3 \pm 2,7$ olarak saptanmıştır (Marietta ve ark., 1999). Rasberry ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerine yaptığı benzer çalışmada, besin etiketi okuyan kişilerin besin etiketi okumayanlara göre besin etiketi okuma tutumlarının istatistiksel olarak daha olumlu olduğu saptanmıştır. Besin etiketi okuma tutumunun ölçülmesi için uygulanan tutum ölçeğinden 5 ile 25 arasında puan alınmakta olup, besin etiketi okuyanların bu anketten ortalama 21,44 puan, besin etiketi okumayanların ise 19,45 puan aldıkları görülmüştür. (Rasberry ve ark., 2007). Misra'nın üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmasında, besin etiketi okuma tutumları yüksek olan kişilerin, daha fazla besin etiketi okudukları ve beslenme bilgilerinin de tutumları düşük olanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Misra, 2007). Yapılan çalışmanın sonuçları, Rasberry ve arkadaşları ve Misra'nın çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmaya katılan katılımcıların BKİ değerleri ve tutumları kıyaslanmış ve BKİ ile Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği arasında ilişki saptanmamıştır.

Graham ve Laska'nın yaptığı benzer çalışmada BKİ, besin etiketi okuyan ve okumayanlarda aynı ($24,7 \text{ Kg/m}^2$) bulunmuştur (Graham ve Laska, 2011). İsrail'de yetişkinlere yapılan besin etiketi anlama testi sonucunda, BKİ ile besin etiketi okuma arasında ilişki bulunmamıştır (Sharf ve ark., 2012). Güneş ve arkadaşlarının İstanbul'da yaptığı çalışmasında besin etiketi okuma alışkanlığı ve BKİ arasında ilişki saptanmamıştır (Güneş ve ark., 2014).. Hassan ve Dimassi'nin besin etiketi okuma ile ilgili çalışmasında, düşük kilolu bireylerin besin etiketi anlama testinden ortalama 67,4 puan, aşırı kilolu olan bireylerin ortalama 58,5 puan ve obez olan bireylerin

ortalama 59,5 puan aldıkları saptanmış ve böylelikle, BKİ değeri düşük olan bireylerin, besin etiketi bilgisi daha yüksek bulunmuştur (Hassan ve Dimassi, 2017). Hassan ve Dimassi'nin yaptığı çalışmada, besin etiketi okumanın, besin tüketimi tutumunu değiştirdiği sonucuna da varılmıştır.

Yapılan çalışmanın BKİ ile Besin Etiketi Okuma arasında ilişki olmadığı konusundaki sonucu, Graham ve Laska, Sharf ve arkadaşları ve Güneş ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma sonuçları ile benzerdir. Ancak yapılan çalışmanın sonucu, Hassan ve Dimassi'nin yaptığı çalışma ile farklılık göstermektedir.

Bölüm 6

SONUÇLAR

Bu çalışmada K.K.T.C’de bulunan Doğu Akdeniz Üniversitesi’nde 2017-2018 öğretim yılında aktif öğrenim gören ana dili Türkçe olan lisans öğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarını ve tutumlarını saptamak amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenmiştir;

- Bu çalışmada, katılımcıların besin etiketi okuma tutumlarının ölçülmesi amacıyla geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği’nin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak uygun bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.
- Ölçeğin, geçerlilik ve güvenirliğinin test edilmesi için Cronbach alfa ve yarıya bölme (split-half) testleri, madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Cronbach alpha katsayısı 0,929, korelasyon katsayısı ise 0,782 olarak tespit edilmiştir.
- Çalışmaya toplamda 417 lisans öğrencisi katılmış olup, bunlardan 241’i (%57,79) kadın, 176’sı (%42,21) erkektir.
- Katılımcıların 154’ü (%36,93) 18-19 yaş arası, 181’i (% 43,41) 20-21 yaş arası, 82’si (%19,66) 22 yaş ve üzeridir.
- Katılımcıların 231’i (%55,40) birinci sınıf, 109’u (%26,14) ikinci sınıf, 35’i (%8,39) üçüncü sınıf, 42’si (%10,07) dördüncü sınıftır.
- Katılımcıların 97’sinin (%23,26) geliri giderden az, 229’unun (%54,92) geliri gidere denk, 91’inin (%21,82) geliri giderden fazla olduğu tespit edilmiştir.

- Katılımcıların %13,67'si Beslenme ve Diyetetik bölümünde, %18,23'ü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, %10,79'u Gastronomi, %18,71'i Hemşirelik, %14,39'u Hukuk, %9,59'u Öğretmenlik ve %14,63'ü diğer bölümlerde öğrenim görmektedir.
- Kadın öğrencilerin yaş ortalamasının $20,01 \pm 1,84$ yıl olduğu, erkek öğrencilerin ise yaş ortalamasının $20,77 \pm 2,08$ yıl olduğu saptanmıştır.
- Kadın öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının $59,13 \pm 9,47$ kg, boy uzunlukları ortalamasının $1,65 \pm 0,06$ m ve BKİ değeri ortalamasının $21,72 \pm 3,21$ Kg/m² olduğu tespit edilmiştir.
- Erkek öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının $76,35 \pm 13,12$ kg, boy uzunlukları ortalamasının $1,78 \pm 0,07$ m ve BKİ değerleri ortalamasının $24,07 \pm 3,49$ kg/m² olduğu saptanmıştır.
- Kadın öğrencilerin %12,86'sı zayıf, %73,44'ü normal kilolu, %12,03'ü hafif şişman ve %1,66'sı şişman saptanmıştır. Erkek öğrencilerin ise %3,98'i zayıf, %61,36'sı normal kilolu, %31,25'i hafif şişman ve %3,41'i şişman olduğu saptanmıştır.
- Katılımcıların 218'inin (%52,28) besin etiketi okuduğu, 199'unun (%47,72) ise besin etiketi okumadığı tespit edilmiştir.
- Katılımcıların 68'inin (%16,31) besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim aldığı, 349'unun (%83,69) ise bilimsel eğitim almadığı saptanmıştır.
- Katılımcıların 5'inin (%1,20) besin etiketi okumasını gerektiren bir sağlık sorunu bulunurken, 412'sinin (%98,80) böyle bir sağlık sorunu bulunmamaktadır.

- Katılımcıların %26,38'inin besin etiketi okuma ile ilgili bilgiyi okuldan, %28,30'unun arkadaş/aileden, %21,58'inin ise TV, gazete veya dergiden edindiği saptanmıştır.
- Katılımcıların 184'ü (44,12) besin etiketlerini dikkat çekici bulmadığından okumadığını, 163'ü (%39,09) besin etiketi üzerine yazılan bilgilerin anlaşılmayan kelimeler kullanılmasından dolayı okumadığını, 110'u (%26,38) besin etiketlerinin yazılarının çok küçük olmasından göremediklerini ve 90'ı (%21,58) sağlıklı ve yeterli kiloda olduğundan dolayı bakmadıklarını bildirmişlerdir.
- Katılımcıların 120'si (%28,78) süt ve süt ürünlerinin, 117'si (%28,06) et ve et ürünlerinin, 105'i (%25,18) atıştırmalık bisküvi, gofret vb. ürünlerin besin etiketlerini her zaman okumaktadır.
- Katılımcıların 177'si (%42,45) bebek mamalarının, 154'ü (%36,93) alkollü içeceklerin, 95'i (%22,78) sebze ve meyvelerin besin etiketlerini hiçbir zaman okumamaktadır.
- Katılımcıların 334'ü (%80,10) organik, 332'i (%79,62) doğal ürün, 320'si (%77,74) trans yağ yoktur, 314'ü (%75,30) katkı maddesi içermez, 305'i (%73,14) tam tahıllı, 295'i (%70,74) yağı azaltılmış ibarelerinin ürünün sağlıklı olduğunu düşündürdüğünü ve satın almalarına etki ettiğini belirtmiştir.
- Öğrencilerin, Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden ortalama $71,66 \pm 16,15$ puan aldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin Etiketi Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları en düşük puan 20, en yüksek puan ise 100'dür.

- Katılımcıların %10,8'i Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinden 50 puan ve altında, %9,6'sı 51-60 puan arasında, %18,9'u 61-70 puan, %30,0'u 71-80 puan, %20,1'i 81-90 puan ve %10,6'sı 91-100 puan aldıkları saptanmıştır.
- Kadın öğrencilerin Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama 73,61±14,29 puan, erkek öğrencilerin ise ortalama 68,98±18,10 puan aldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).
- Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden 20-21 yaş arası katılımcıların, ortalama 70,23±16,37 puan, 18-19 yaş arası katılımcıların ortalama 72,09±15,39 puan, 22 yaş ve üzeri katılımcıların ortalama 73,99±16,91 puan aldıkları tespit edilmiştir.
- Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden birinci sınıf katılımcıların ortalama 70,98±15,46 puan, ikinci sınıf katılımcıların ortalama 73,84±15,46 puan, üçüncü sınıf katılımcıların ortalama 73,29±19,55 puan, dördüncü sınıf katılımcıların ortalama 68,36±17,94 puan aldıkları saptanmıştır.
- Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden geliri giderden az olan katılımcıların ortalama 70,74±16,11 puan, geliri gidere denk olan katılımcıların ortalama 72,38±15,95 puan, geliri gider fazla olan katılımcıların ise ortalama 70,82 ±16,77 puan aldıkları saptanmıştır.
- Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencileri Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama 76,70±10,66 puan, fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerinin ortalama 70,16±16,41 puan, gastronomi öğrencilerinin ortalama 71,02±22,91 puan, hemşirelik öğrencilerinin ortalama 73,45±15,59 puan, hukuk öğrencilerinin ortalama 69,10±14,03 puan, öğretmenlik

öğrencilerinin ortalama $69,08 \pm 15,09$ puan ve diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin ortalama $71,20 \pm 16,89$ puan aldıkları tespit edilmiştir.

- Besin etiketi okuduğunu ifade eden öğrenciler Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden ortalama $76,13 \pm 15,36$ puan, besin etiketi okumayan öğrenciler ise ortalama $66,75 \pm 15,59$ puan aldığı saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin besin etiketi okuma durumlarına göre Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).
- Besin etiketi okuma ile ilgili bilimsel eğitim alan öğrenciler Besin Etiketi Okuma Ölçeği'nden ortalama $71,84 \pm 19,01$ puan, bilimsel eğitim almayan öğrencilerin ise ortalama $71,62 \pm 15,56$ puan aldıkları tespit edilmiştir.
- Besin etiketi okurken dikkat etmesi gereken sağlık sorunu olan öğrenciler Besin Etiketi Okuma Ölçeği'nden ortalama $69,00 \pm 21,41$ puan, sağlık sorunu olmayan öğrenciler ise ortalama $71,69 \pm 16,11$ puan aldıkları saptanmıştır.
- Besin Etiketi Okuma Tutumu ile BKİ arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

Bölüm 7

ÖNERİLER

Araştırmada ulaşılan verilerin sonucunda şu öneriler geliştirilmiştir;

1. Daha sağlıklı gelecek nesiller yetiştirmek amacıyla, ortaöğretimde beslenme dersleri arttırılmalı ve beslenme derslerinde besin etiketi okuma konusuna değinilmelidir.
2. Üniversite öğrencilerine, fakülte ve bölüm farketmeksizin, sağlıklı yaşamak amacıyla, seçmeli ders olarak “Temel Beslenme” dersleri açılmalıdır.
3. Verilen genel beslenme derslerinde besin etiketi okuma konusuna daha fazla değinilmelidir.
4. Halka yönelik sağlıklı ve yeterli beslenme konusunda seminer, kurs vb. eğitimler verilmeli ve bu eğitimlerde besin etiketi okuma konusuna değinilmelidir.
5. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin daha doğru kitleye ulaşılabilmesi için marketlerin girişlerinde uygulanması önerilmektedir.
6. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin aynı yer ve aynı saatte uygulanarak homojen dağılımın sağlanarak uygulanması önerilmektedir.
7. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği uygulanırken, katılımcıların boy ve ağırlığının doğru tespit edilebilmesi için araştırmacı tarafından ölçülmesi önerilmektedir.

8. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği uygulanırken, katılımcıların bel-kalça oranları araştırmacı tarafından mezura yardımı ile ölçülerek, abdominal yağ ve tutum ölçeği puanı arasındaki ilişkinin araştırılması önerilmektedir.
9. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin daha fazla katılımcıya ve farklı popülasyon uygulanması önerilmektedir.
10. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nin K.K.T.C geneline yapılarak, K.K.T.C'de yaşayan bireylerin genel besin etiketi okuma tutumlarının ölçülmesi önerilmektedir.
11. Geliştirilen Besin Etiketi Tutum Ölçeği kullanılarak, bireylerin besin etiketi okuma tutumları ile sağlıklı beslenme tutumları arasındaki ilişkinin araştırılması önerilmektedir.
12. Geliştirilen Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği kullanılarak, bireylerin besin etiketi okuma tutumları ile beslenme bilgisi arasındaki ilişkinin araştırılması önerilmektedir.
13. Besin etiketlerinin, tüketicinin daha fazla ilgisini çekebilecek formatlara değiştirilmesi veya düzenlenmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Ahmadi, A., Torkamani, P., Sohrabi, Z., & Ghahremani, F. (2013), *Nutrition knowledge. Application and perception of food labels among women*, Pakistan Journal of Biological Sciences, 16 (24), 2026–2030
- Alphan, M., E., T. (2014), *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, 2. Baskı, Ankara: Hatiboğlu Yayınları
- Alpuğuz, G., Erkoç, F., Mutluer, B., Selvi, M. (2009), *Gençlerin (14-24 yaş) gıda hijyeni ve ambalajlı gıdaların tüketimi konusundaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi*, Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 66 (3), 107-115
- Aygen, F.G. (2012), *Tüketicilerin Besin Etiketi İncelenmesi konusundaki Tutum ve Davranışları*, İşletme Araştırmaları Dergisi, 4 (3), 28-54
- Bandara, B. D. (2016), *Impact of food labeling information on consumer purchasing decision: with special referance to faculty of Agricultural Sciences*, Procedia Food Science, 6
- Barreiro- Hurle, J., Gracia, A., de- Magistris, T. (2010), *Does Nutrition Information on Food Products Lead to Healthier Food Choices?* Food Policy, 35, 221-229
- Baysal, A. (1993), *Gençliğin Beslenme Sorunları*, Aile ve Toplum, 3 (1), 97-108

Baysal, A. (2014), *Beslenme*, 15. Baskı, Ankara: Hatiboğlu Yayınevi

Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T. (2014), *Diyet El Kitabı*, 8. Baskı, Ankara: Hatiboğlu Yayınları

Besler, H.T., Büyüktüncer, Z., Uyar, M.F. (2012), *Consumer Understanding and Use of Food and Nutrition Labelling in Turkey*, 44 (6), 584-591

Brown, T. A. (2006), *Confirmatory Factor Analysis for Applied research*, (First Edition), NY: Guilford Publications, Inc.

Büyüköztürk, Ş. (2009), *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, Ankara: Pegem.Net, 2010, 275-85

Cannoosamy, K., Pugo-Gunsam, P., Jeewon, R. (2014), *Consumer Knowledge and Attitudes Toward Nutritional Labels*, *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46 (5), 334-340

Carillo, E., Varela, P., Fiszman, S. (2012), *Influence of Nutritional Knowledge on the Use and Interpretation of Spanish Nutritional Food Labels*, *Journal of Food Science*, 71 (1), H1-H8

Coşkun, F., & Kayıoğlu, S. (2016), *Besin etiketi okuma alışkanlıklarına tüketici yaşının etkisinin araştırılması*, *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4876-4890

- Coşkun, F., & Kayışođlu, S. (2018), *Eđitim dűzeyinin besin etiketi okuma alışkanlıkları űzerine etkisi*, Journal of Human Sciences, 15(1), 486-498
- Cooke, R., Papadaki, A. (2014), *Nutrition label use mediates the positive relationship between nutrition knowledge and attitudes towards healthy eating with dietary quality among university students in the UK*, Appetite, 83, 297–303
- Coulson, N.S. (2000), *An application of the stages of a change model to consumer use of food labels*, Br Food Journal, 102(9), 661-668
- Cowburn, G., Stockley, L. (2005), *Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review*, Public Health Nutr., 8 (1), 21-8
- Çinpolat, C. (2006), *Tűketicilerin Besin Etiketleri űzerindeki Bilgilere İlişkin Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara űniversitesi
- De Magistris, T., Gracia, A., Barreiro-Hurle, J. (2010). *Effects of the nutritional labels use on healthy eating habits in Spain*. Agric. Econ. – Czech, 56 (11), 540-551
- Drichoutis, A.C., Lazaridis, P., Nayga, R.M. (2005), *Nutrition knowledge and consumer use of nutritional food labels*, European Review of Agricultural Economics, 32, (1), 93–118, <https://doi.org/10.1093/erae/jbi003>

Ebnetter, D.S., Latner, J.D., Nigg, C.R. (2013). *Is less always more? The effect of low-fat labelling and caloric information on food intake, calorie estimates, taste preference, and health attributions*. *Appetite*, 68, 92-97

FDA. (2013), *Guidance for Industry: Food Labelling Guide*, <https://www.fda.gov/food/guidanceregulation/guidancedocumentsregulatoryinformation/labelingnutrition/ucm2006828.htm> , (8 Ocak 2018)

FDA. (2018), *Changes to the Nutrition Facts Label*, <https://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm>, (7 Ocak 2018)

FDA. (2018a), *Gluten and Food Labeling*, <https://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Allergens/ucm367654.htm>, (7 Ocak 2018)

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (a), (2017), *Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği*, Resmi Gazete, 29960

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı(b), (2017), *Türk Gıda Kodeksi Katkı Maddeleri Yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik*, Resmi Gazete, 30188

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı.(c) (2017), *Türk Gıda Kodeksi Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği*, Resmi Gazete, 29960

- Gracia, A., Loureiro, M., Rodolfo, M., Nayga, Jr. (2007), *Do consumers perceive benefits from the implementation of a EU mandatory nutritional labelling program?* Food Policy, 160-174
- Graham, D.J., ve Laska, M.N. (2012), *Nutrition Label Use Partially Mediates the Relationship between Attitude toward Healthy Eating and Overall Dietary Quality among College Students*, Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 112 (3), 414-418
- Grunert, K.G., Wills, J.M. (2007), *A Review of European Research on Consumer Response to Nutrition Information on Food Labels*, J Public Health, 15, 385-399
- Guthrie, J.F., Fox, J.J., Cleveland, L.E., Welsh, S. (1995). *Who uses Nutrition Labelling and What Effects Does Label Use Have on Diet Quality?*, Journal of Nutrition Education, 27 (4), 163-172
- Güneş, F.E., Aktaç, Ş., Korkmaz, İ.O. (2014), *Tüketicilerin Gıda Etiketlerine Yönelik Tutum ve Davranışları*, Akademik Gıda, 12 (3), 30-37
- Hassan, H.F., Dimassi, H. (2017), *Usage and understanding of food labels among Lebanese shoppers*, Int J Consum Stud., 1-6
- Hawkes, C. (2004). *Nutrition labels and health claims: the global regulatory environment*. World Health Organization, Geneva

- Hoffman, D.J., Policastro, P., Quick, V., Lee, S.K. (2006), *Changes in body weight and fat mass of men and women in the first year of college: A study of the "freshman 15"*, J Am Coll Health, 55(1), 41-5
- IOM (Institute of Medicine). (2010). *Examination of Front-of-Package Nutrition Rating Systems and Symbols: Phase I Report*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Karakoç, F.Y., Dönmez, L. (2014), *Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler*, Tıp Eğitimi Dünyası, 40
- Kessler, H., Wunderlich., S. (1999), *Relationship Between Use of Food Labels and Nutrition Knowledge of People with Diabetes*, The Diabetes Educator, 25 (4), 549-59
- Kim, S.Y., Nayga, R., Capps, O. (2001), *Food Label Use, Self- Selectivity and Diet Quality*, The Journal of Consumer Affairs, 35 (2), 346-363
- Kim, H.S., Oh, C., No, J.K. (2016). *Can nutrition label recognition or usage affect nutrition intake according to age?* Nutrition, 32, 56-60
- Kline, R. B. (2005), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, (Second Edition), NY: Guilford Publications, Inc
- Koç, B. (2006), *Tüketicilerin Gıda Ürünlerini Satın Alma Davranışları: Adana İli Örneği*, Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu, 787-790

- Lewis, J. A., Arheart, K.L., LeBlanc, W.G., Fleming, L.E., Lee, D.J., ve ark. (2009), *Food label use and awareness off nutritional information and recommendation among persons with chronic disease*, American Journal of Clinical Nutrition, 90 (5), 1351-1357
- Lin, C.T. J., and Lee, J.Y. (2003), *Dietary fat intake and search for fat information on food labels: New evidence*. Consumer Interests Annual, 49
- MacArthur, R.L., Wang, Y.H., Feng, X. (2016), *Influence of Age and Education on Nutritional Knowledge and Dietary Choices among Chinese Consumers in Shenyang, China*, Mal J Nutr, 22(1), 17-28
- Marietta, A.B., Welshimer, K.J., Anderson, S.L. (1999), *Knowledge, attitudes, and behaviors of college students regarding the 1990 Nutrition Labeling Education Act food labels*, J Am Diet Assoc, 99 (4), 445-449
- Maslow, A. H. (1943), *A Theory of Human Motivation*, Psychological Review, 50 (4), 370-96
- Miller, L.M.S. ve Cassady, D.L. (2015), *The effects of nutrition knowledge on food label use: A review of the literature*, Appetite, 92, 207-216
- Miller, L.S., Cassady, D.L., Applegate, E.A., Beckett, L.A., Wilson, M.D., Gibson, T.N., Ellwood, K. (2015), *Relationship among Food label use, Motivaion and Dietary quality*, Nutrients, 7, 1068-1080

- Misra, R. (2007), *Knowledge, Attitudes, and Label Use among College Students*, Journal of the American Dietetic Association, 107, 2130-2134
- Nayga, R. M., Jr. (1999), *Toward an understanding of consumers' perceptions of food labels*, International Food and Agribusiness Management Review, 2(1), 29-45.
- Neuhouser, M. L., Kristal, A.R., Patterson, R.E. (1999), *Use of food nutrition labels is associated with lower fat intake*, Journal of the American Dietetic Association, 99 (1), 45-53
- Nurliyana, G., Norazmir, M., Anuar, M. K. (2011), *Knowledge, attitude and practices of university students regarding the use of nutritional information and food labels*, Asian Journal of Clinical Nutrition, 3, 79-91
- Ollberding, N.J., Wolf, R.L., Contento, I. (2010), *Food Label Use and Its Relation to Dietary Intake among US Adults*, J Am Diet Assoc, 110, 1233-1237
- Özdamar, K. (2004), *Tabloların Oluşturulması, Güvenirlik ve Soru Analizi. Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-1*. 5th ed. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2004. p.201-50, 621.
- Özgen, L. (2004), *Tüketicilerin Besin Etiketini Okuma Alışkanlıkları, beslenme etiketi ve Ambalaj Tercihleri ile İlişkili Faktörler*, Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

- Özgen, L. (2007), *Tüketicilerin Besin Etiket Tercihleri*, Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 117-127
- Piedra, M. A., Schupp, A. R., Montgomery, D. E. (1996), *Consumer use of nutrition labels on packaged meats*. Journal of Food Distribution Research, 27 (2), 42-47.
- Raspberry, C.N., Chaney, B.H., Housman, J.M., Misra, R., Miller, P.J. (2007), *Determinants of Nutrition Label Use Among College Students*. American Journal of Health Education, American Journal of Health Education, 38 (2). 76-82
- Rodolfo, M., Nayga, J.R. (2000), *Nutrition Knowledge, gender and food label use*. The Journal of Consumer Affairs, 34 (1), 97-112
- Samur, G.E., Mercanlıgil, S.M. (2012), *Diyet Posası ve Beslenme*, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayını, 2. Baskı
- Samur, G. (2008), *Vitaminler, Mineraller ve Sağlığımız*, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayını
- Schupp, A., Gillespie, J., Reed, D. (1998), *Consumer Awareness and Use of Nutrition Labels and Packaged Fresh Meats: A Pilot Study*, Journal of Food Distribution Research, 24-30

- Sharf, M., Sela, R., Zentner, G., Shoob, H. (2012), *Figuring out food labels: Young adults' understanding of nutritional information presented on food labels in inadequate*, *Appetite*, 58, 531-534
- Shine, A., O'Reilly, S., O'Sullivan, K. (1997), *Consumer attitudes to nutrition labelling*, *British Food Journal*, 99 (8), 283-289
- Smith, S.C., Taylor, J.C., Stephen, A.M. (2000). *Use of food labels and beliefs about diet- disease relationships among university students*, *Public Health Nutrition*, 3 (2), 175-182
- Stran, K.A., Knol, L.L. (2013), *Determinants of Food Label Use Differ By Sex*, *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113 (5), 2212-2672
- Şanlıer, N., Ayhan B., Ayyıldız, F. (2015), *Beslenme ve Diyetetik Alanında Sıklıkla Kullanılan Ölçekler*, *Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*, 5, 47-68
- Şimşek, A. S. (2014), *Anket ile ölçek arasındaki farklar nelerdir?* Alfa İstatistik:
<http://www.alfaistatistik.com/> 7.01.2019
- Tavşancıl, E. (2006), *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Ankara:Nobel Yayın Dağıtım.
- Tabachnick, B. G. ve Fidel, L. S. (2001), *Using Multivariate Statistics*, (Forth Edition), MA: Allyn&Bacon, Inc.

T.C. Sağlık Bakanlığı (2004), *Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Topuzoğlu, A., Hıdıroğlu, S., Ay, P., Önsüz, F., İkişik, H. (2007), *Tüketicilerin Gıda Ürünleri ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Sağlık Risklerine Karşı Tutumları*, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6 (4), 253-258

Türk Gıda Kodeksi. (2002), *Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği*. R.Gazete 25.08.2002-24857. Tebliğ No 2002/58

Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi (TÜBER), (2015), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları

Van der Merwe, D., Bosman, M., Ellis, S., de Beer, H., Mielmann, A. (2012), *Consumers' knowledge of food label information: an exploratory investigation in Potchefstroom, South Africa*, *Public Health Nutrition*, 16 (3), 403-408

Vijaykumar, S., Lwin, M.O., Chao, J., Au, C. (2013), *Determinants of Food Label Use among Supermarket Shoppers: A Singaporean Perspective*, *Journal of Nutrition Education and Behaviour*, 45 (3), 204-212

Wardlaw, G., M., Smith, A., M. (2011), *Contemporary Nutrition*, McGraw-Hill, 8, ISBN 0073040541, 9780073040547

Weaver, D., Finke, M. (2003). *The relationship between the use of sugar content information on nutrition labels and the consumption of added sugars*. Food Policy, 28, 213-219

WHO. (2018), *Constitution of WHO: principles*, World Health Organization, <https://www.who.int/about/mission/en/> (7 Ocak 2019)

WHO. (a) (2018), *Obesity and Overweight*. World Health Organization, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (7 Ocak 2019)

World Health Organisation, (2019), *BMI, Classification*, http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html (7 Ocak 2019)

Williams, E.J. (2011), *Nutrition Labelling*, Theses, University of Connecticut, Honors Scholar, 176

Yılmaz, E., Özkan, S. (2007), *Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi*, Fırat Sağlık Hizmetleri dergisi, 2 (6), 88-104

Yıldırım, S. (2012), *Besin etiketlerinin tüketici talebine etkisi: İstanbul- Ankara- İzmir illerinde bir çalışma*, Yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi

Zarkin, G.A., Dean, N., Mauskopf, J.A., Williams, R. (1993), *Potential Health Benefits of Nutrition Label Changes*, American Journal of Public Health, 83 (5), 717-724

EKLER

Ek A: Etik Kurul Onayı



**Doğu Akdeniz
Üniversitesi**
"Uluslararası Kariyer İçin"

**Eastern
Mediterranean
University**
"For Your International Career"

P.K.: 99628 Gazimağusa, KUZEY KIBRIS /
Famagusta, North Cyprus,
via Mersin-10 TURKEY
Tel: (+90) 392 630 1995
Faks/Fax: (+90) 392 630 2919
bayek@emu.edu.tr

Etik Kurulu / Ethics Committee

Sayı: ETK00-2018-0066

15.02.2018

Konu: Etik Kurulu'na Başvurunuz Hk.

Sayın Seher Seçkin
Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Yüksek Lisans Öğrencisi

Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun **12.02.2018** tarih ve **2018/53-01** sayılı kararı doğrultusunda, **Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiketli Okuma Alışkanlıklarının ve Tutumlarının Saptanması** adlı tez çalışmanızı, Yrd. Doç. Dr. Tevhide Ziver'in danışmanlığında araştırmanız, Bilimsel ve Araştırma Etiği açısından uygun bulunmuştur.

Bilginize rica ederim.



Doç. Dr. Şukru Füzmen
Etik Kurulu Başkanı

ŞT/sky.

www.emu.edu.tr

Ek B: Anket Formu

ANKET FORMU

Anket No:

Sevgili DAÜ Öğrencileri,

Bu anket, "Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiket Okuma Alışkanlıklarının ve Tutumlarının Saptanması" isimli yüksek lisans tezine, veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır.

Anket formu kişisel bilgilerin, besin etiketi okuma alışkanlıklarının ve tutumlarının bulunduğu üç bölümden oluşmaktadır.

Anket sorularını, boşlukları doldurarak ve size uygun olan seçeneğinin yanındaki kutucuğa "x" işareti ile işaretleyerek yanıtlayınız.

Sizden beklenen soruları dikkatlice okuyup içtenlikle cevaplamanızdır. Verdiğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçlı kullanılacak ve saklı tutulacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Seher SEÇKİN
Doğu Akdeniz Üniversitesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Yüksek Lisans Öğrencisi

BÖLÜM I. SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Cinsiyetiniz: ()1. Kadın ()2. Erkek
2. Yaşınız :
3. Öğrenim Gördüğünüz Üniversite :
4. Öğrenim gördüğünüz bölüm:
5. Öğrenim gördüğünüz sınıf :
6. Gelir durumunuz: ()1. Gelir giderden az ()2. Gelir gidere denk ()3. Gelir giderden fazla
7. Anne eğitim durumu
()1. Bir okul bitirmede ()2. İlkokul ()3. Ortaokul
()4. Lise ve dengi ()5. Üniversite ()6. Lisansüstü ()7. Diğer:
8. Baba eğitim durumu
()1. Bir okul bitirmede ()2. İlkokul ()3. Ortaokul
()4. Lise ve dengi ()5. Üniversite ()6. Lisansüstü ()7. Diğer:
9. Vücut ağırlığınız : (kg)
10. Boy uzunluğunuz : (cm)

BÖLÜM II. BESİN ETİKETİ OKUMA ALIŞKANLIKLARI

1. Besin etiketi okuyor musunuz? ()1. Evet ()2. Hayır

2. Besin etiketi okumayla ilgili bilimsel anlamda eğitim(ders/kurs) aldınız mı? ()1. Evet ()2. Hayır

3. Besin Etiketi okumayı biliyorsanız nereden öğrendiniz ? (Birden fazla şıkla işaretleyebilirsiniz)

- () 1. Doktor () 2. Hemşire veya Sağlık çalışanı () 3. Diyetisyen
() 4. Televizyon/ Gazete/ Magazin () 5. Arkadaş/ Aile () 6. İnternet
() 7. Okul () 8. Diğer:.....

4. Besin etiketi okurken dikkat etmenizi gerektiren bir sağlık sorununuz var mı?
()1. Evet (Belirtiniz:.....) ()2. Hayır

5. Gıdaların besin etiketlerini okumamanızın nedenleri aşağıdakilerden hangisi / hangileridir? (Birden fazla şıkla işaretleyebilirsiniz)

- () 1. Besin etiketleri dikkat çekiçi değil.
() 2. Besin etiketi üzerinde yazılan bilgilerde anlaşılmayan kelimeler kullanılıyor.
() 3. Besin etiketindeki yazılar çok küçük olduğundan göremiyorum.
() 4. Sağlıklı ve yeterli kiloda olduğumdan dolayı bakmıyorum.
() 5. Besin etiketinde yazılanların doğru olmadığını düşünüyorum.
() 6. Aldığım ürünün içinde ne olduğunu biliyorum.
() 7. Tükettiğim gıdaların içindekilerini öğrenmekten korkuyorum.

6. Aşağıdaki besin gruplarının besin etiketlerini ne sıklıkla okursunuz?

	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Süt ve Süt ürünleri	()	()	()	()	()
Et ve et ürünleri	()	()	()	()	()
Konserve ürünler	()	()	()	()	()
Yağlar	()	()	()	()	()
Dondurulmuş besin	()	()	()	()	()
Sebze, meyve	()	()	()	()	()
Bal, reçel	()	()	()	()	()
Kahvaltılık gevrek	()	()	()	()	()
Atıştırmalık bisküvi, gofret, vb.	()	()	()	()	()
Bebek mamaları	()	()	()	()	()
Unlu gıda	()	()	()	()	()
Alkollü içecek	()	()	()	()	()
Alkolsüz içecek	()	()	()	()	()

7. Aşağıdaki ibareler, size ürünün sağlıklı olduğunu düşündürür ve satın almanıza etki eder mi?

	Evet	Hayır		Evet	Hayır
1.Vejetaryenler için uygundur	()	()	12.Glutensiz	()	()
2.Tam tahıllı	()	()	13.Laktosuz	()	()
3.Yüksek lifli	()	()	14.Monosodyum glutamat içermez	()	()
4.Şekersiz	()	()	15.Katkı maddesi içermez	()	()
5.Az tuzlu / Tuzu azaltılmış / Azaltılmış sodyum	()	()	16.Doğal ürün	()	()
6.Tuzsuz / Sodyumsuz	()	()	17.Diyet ürün	()	()
7.Yağı azaltılmış	()	()	18.Enerjisi azaltılmış	()	()
8.Trans yağ yok	()	()	19.Yüksek proteinli ürün	()	()
9.Az yağlı / Light	()	()	20.Hayvansal yağ içermez	()	()
10.Yağsız	()	()	21.Yüksek kalsiyum	()	()
11.Organik	()	()	22.Probiyotik ürün	()	()

BÖLÜM III. BESİN ETİKETİ OKUMA TUTUM ÖLÇEĞİ

Aşağıda besin etiketi okumayla ilgili 30 önerme yer almaktadır. Lütfen sizin için uygun olan ifadeyi (X) ile işaretleyiniz.	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin besin etiketini okurum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.Besin etiketinin içeriğini anlayabiliyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.Besin etiketi ürünü satın alabilmem için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.Ambalajı güzel olan ürünlerin besin etiketine bakmam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.Satın aldığım ürünlerin besin etiketi içeriğini yeterli buluyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.Ürünleri satın alabilmem için besin etiketinin olması gerekir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin üretim tarihi benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.Satın aldığım ambalajlı ürünlerin son tüketim tarihi benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.Satın aldığım ürünün menşei (üretildiği ülke) benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.Satın aldığım ürünün raf ömrü benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.Satın aldığım ürünün üretici firması benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.Satın aldığım ürünün üretici firmasının adresi benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.Satın aldığım ürünün miktarı (gramı, hacmi) benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.Satın aldığım ürünün içindekiler listesi benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.Satın aldığım ürünün alerjen listesi benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.Satın aldığım ürünün tüketim şekli (ör. Soğuk içiniz) benim için önemlidir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.Satın aldığım ürünün saklama talimatı (ör. Oda sıcaklığında saklayınız) vermesini önemserim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18.Satın aldığım ürünün üzerinde üretim izninin olması benim için önemlidir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19.Satın aldığım ürünlerin besin içeriğinin sağlıklı olması benim için önemlidir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.Bildiğim markaların besin etiketine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21.Bilmediğim markaların besin etiketine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.Ön paket etiketi (paketin önünde yazan besin bilgisi) olan ürünlerin, arkasındaki besin etiketine bakmam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.Reklamları olan ürünlerin besin etiketine bakmayı gereksiz bulurum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.İlk defa alacağım ürünlerin besin etiketine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25.Sağlık beyanı içeren ürünleri daha çok tüketirim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.TSE, Sağlık bakanlığı onaylarına bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27.Fiyatı yüksek olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28.Fiyatı düşük olan yiyeceklerin, besin etiketine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.İndirimde olan ürünlerin, besin etiketlerine bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.Ambalajlı besin ürünlerinin üzerind E kodu olan katkı maddelerine (koruyucu, renklendirici) bakarım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

