



Besin Etiket Okuma Alışkanlığının Antropometrik Ölçümler ve Sağlıklı Yeme İndeksi İle İlişkisi

The Relationship of Food Label Reading Habit With Anthropometric Measurements and Healthy Eating Index

**Nihal Zekiye ERDEM¹, Eftal GEÇGİL DEMİR², Emre BAYRAKTAROĞLU³,
Nadide Gizem TARAKÇI FİLİZ⁴, Rüken Aslınur SAMANCI⁵, Ayşenur KARACA⁶**

¹Istanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul
· nzerdem@medipol.edu.tr · ORCID > 0000-0001-7046-9515

²Istanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul
· eftalgecgil@gmail.com · ORCID > 0000-0001-7154-7714

³Istanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul
· ebayraktaroglu@medipol.edu.tr · ORCID > 0000-0002-3488-0865

⁴Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul
· nadide.tarakci@fbu.edu.tr · ORCID > 0000-0001-5449-7866

⁵Istanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul
· ruken.asli@gmail.com · ORCID > 0000-0001-6552-9173

⁶Istanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul
· aysenuurkrc@outlook.com · ORCID > 0009-0000-7019-6465

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 03 Mayıs/May 2025

Kabul Tarihi/Accepted: 08 Ağustos/August 2025

Yıl/Year: 2025 | **Cilt – Volume:** 10 | **Sayı – Issue:** 3 | **Sayfa/Pages:** 343-355

Atıf/Cite as: Erdem, N. Z., Geçgil Demir, E., Bayraktaroğlu, E., Tarakçı Filiz, N. G., Samancı, R. A., Karaca, A. "Besin Etiket Okuma Alışkanlığının Antropometrik Ölçümler ve Sağlıklı Yeme İndeksi İle İlişkisi" Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi 10(3), Aralık 2025: 343-355.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Nihal Zekiye ERDEM

BESİN ETİKETİ OKUMA ALIŞKANLIĞININ ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER VE SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ İLE İLİŞKİSİ

ÖZ

Amaç: Çalışmada yetişkin bireylerin besin etiketi okuma alışkanlıklarının antropometrik ölçümler, besin ögesi alımları ve sağlıklı yeme ilişkisi üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma Eylül – Ekim 2021 tarihlerinde, Türkiye’de yaşayan 18-55 yaş arası 803 gönüllü bireyde yüz yüze anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik bilgiler ve antropometrik ölçümler, ikinci bölümde Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği ve üçüncü bölümde ise besin tüketim sıklığı formu bulunmaktadır. Bireylerin diyet kalitesini belirlemek için Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 kullanılmıştır. Besin ögeleri BEBİS® 8.2 programıyla hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Pearson Korelasyon analizi, Tukey çoklu karşılaştırma testi, doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Besin etiketi okuma tutum ölçeğinden alınan puanın vücut ağırlığı, bel çevresi, enerji ve vücut kütle indeksi üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Sağlıklı yeme indeksi üç gruba ayrılmaktadır. Katılımcıların %70.8’i geliştirilmeli grubundadır. Bu üç grubun Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği’nden aldığı puanlar arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Besin etiketi okuma tutumundaki her bir puan artışının; vücut ağırlığı, bel çevresi, enerji, karbonhidrat ve sodyum alımında azalma ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, cinsiyet ile Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, zayıf düzeyde negatif bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$, $r = -0.13$).

Sonuç ve Öneriler: Bireylerin demografik bilgileri ve beslenme durumlarının Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği ile ilişkili olduğu gösterilmiştir ($P<0.05$). Etiket okuma alışkanlığını geliştirmeye yönelik bireye özgü ve anlaşılır eğitim yaklaşımlarının teşvik edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Besin Etiketi, Sağlıklı Yeme İndeksi, Antropometrik Ölçümler, Enerji.



THE RELATIONSHIP OF FOOD LABEL READING HABIT WITH ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS AND HEALTHY EATING INDEX

ABSTRACT

Aim: The aim of the study was to determine the effect of food label reading habits on anthropometric measurements, nutrient intakes and healthy eating relationship of adult individuals.

Method: The study was conducted in September-October 2021 using a face-to-face survey method among 803 volunteer individuals aged 18-55 living in Turkey. The questionnaire consists of demographic informations, anthropometric measurements, the Food Label Reading Attitude Scale, and the food consumption frequency form. Healthy Eating Index-2015 was used to determine the diet quality of individuals. Nutrients were calculated with BEBIS® 8.2. Pearson correlation analysis, Tukey multiple comparison test, linear regression analysis were used to analyze the data.

Results: It was found that Food Label Reading Attitude Scale score had a negative effect on body weight, waist circumference, energy and body mass index ($p<0.05$). The healthy eating index is divided into three groups. 70.8% of participants are in the “needs improvement” group. A significant difference was found between the scores of these three groups on the Label Reading Attitude Scale ($p<0.05$). Each point increase in food label reading attitude was associated with a decrease in body weight, waist circumference, energy, carbohydrate, and sodium intake. Furthermore, a statistically significant, weakly negative correlation was found between gender and the Food Label Reading Attitude Scale score ($p<0.05$, $r = -0.13$).

Conclusions and Suggestions: Individuals’ demographic information and nutritional status have been shown to be related to the Food Label Reading Attitude Scale. It is recommended that individualized and understandable educational approaches be encouraged to improve label-reading habits.

Keywords: Food Label, Healthy Eating Index, Anthropometric Measurements, Energy.



GİRİŞ

Beslenme; bireyin doğduğu andan itibaren hayati fonksiyonlarını devam ettirebilmesi, büyüme ve gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak yaşayabilmesi için elzem besin maddelerini vücuduna alıp kullanmasıdır (FAO, 2025; Özenoğlu ve ark.,

2021). Yaşamın her evresinde bedensel ve zihinsel yönden sağlığın korunması, hastalıkların önlenmesi, optimal vücut işlevlerini yerine getirilebilmek için yeterli ve dengeli beslenme gereklidir (WHO, 2022).

Bireylerin yeterli ve dengeli beslenmelerine yönelik doğru besinleri tercih etmelerini sağlamak amacıyla geliştirilen stratejilerden biri besin etiketi bilgilerinin etkin bir şekilde kullanılmasına yönelik çalışmalardır (Pflederer ve ark., 2024). Besin etiketi; ambalajlanmış gıdaların laboratuvar analizleri ile besin öğelerinin, pişirme-saklama tekniklerinin saptanarak besin hakkında tüketiciyi bilgilendirmesi için tasarlanan pakete eklenmesi zorunlu bir rehberdir (Çoşkun & Kayışoğlu, 2018; Todd ve ark., 2021). Bireylerin günlük aldıkları ortalama enerji, besin değeri ve uygun porsiyonu tespit etmelerinde bir yol göstericidir. Sağlıklı beslenme açısından besin etiketi önemli bir faktördür. Böylece tüketiciler, ürünün besin değeri hakkında bilinçli karar verebilmekte ve sağlıklı seçimler yapabilmektedir (Fantozzi & Garattini, 2025).

Çalışmalar gıdalar üzerinde besin etiketinin bulunmasının, tüketicilerin satın alma kararlarını olumlu yönde etkilediğini, yanlış besin seçme riskini azalttığını ve güvenilir besin erişimini arttırdığını göstermektedir (Seçkin, 2019, Kelly ve ark., 2024). Aynı zamanda bireylerin yeterli ve dengeli bir diyet oluşturmalarına, hastalığa özgü diyet programları uygulamalarına (gıda alerjileri, çölyak, diyabet vb.) ve satın alma sırasında en sağlıklı besinleri seçmelerine yardımcı olmaktadır (Çoşkun & Kayışoğlu, 2018; Gökçen & Seylam, 2021). Besin etiketi okuyanların, okumayanlara göre daha az enerji aldıkları, daha düşük yağlı beslendikleri ve daha fazla meyve sebze tükettikleri gösterilmiştir (Lutski ve ark., 2025). Besin etiketi okuyan bireylerin, sağlıklı beslenme ilkelerini daha fazla takip ettikleri de bildirilmiştir (Wang, 2024).

Son yıllarda, besin etiketi okuma alışkanlıklarının halk sağlığı açısından değerlendirilmesi önem kazanmıştır. Bu çalışma Türkiye’de yaşayan yetişkin bireylerin besin etiketi okuma alışkanlıklarını belirlemek, bu alışkanlıkların antropometrik ölçümler, besin ögesi alımları ve sağlıklı yeme ilişkisi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Çalışmanın hipotezleri şu şekildedir; (1) Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) ile Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği (BEOTÖ) arasında anlamlı ilişki vardır, (2) antropometrik ölçümler ile BEOTÖ arasında anlamlı ilişki vardır, (3) enerji, makro ve mikro besin ögesi alımları ile BEOTÖ arasında ilişki vardır.

YÖNTEM

Çalışmanın Yeri ve Zamanı, Örneklem Seçimi: Çalışma Eylül – Ekim 2021 tarihleri arasında, Türkiye’nin yedi bölgesinden ve her bölgeden en az üç şehirde yaşayacak şekilde farklı sosyo kültürel ve ekonomik yapıya sahip bölgelerini temsil eden 18-55 yaş arası bireylerde yapılmıştır. İllerin seçiminde tabakalı örnekleme

yöntemi kullanılmıştır. Her bir ildeki bireylerin seçiminde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kişilere yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü G*power 3.1.9.7 bilgisayar programı aracılığı ile küçük etki büyüklüğünde, 0.05 hata oranı ve 0.95 güçte 772 kişi olarak hesaplanmıştır kayıp veriler öngörülerek bu sayının %10 fazlası çalışmaya dâhil edilmiştir (Faul ve ark., 2007). Buna göre çalışmaya 537'si kadın, 266'sı erkek olmak üzere 803 gönüllü birey rastgele olarak dâhil edilmiştir.

Araştırmanın türü: Bu araştırma kesitsel bir çalışmadır.

Çalışmaya dâhil edilme kriterleri: Okuryazar olmak, 18-55 yaş aralığında olmak, gönüllü olmak. Ankete katılmadan önce çalışma hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Gönüllü olduklarına dair onam formunu dolduran bireyler çalışmaya alınmıştır.

Çalışmaya dâhil edilmeme kriterleri: Herhangi bir hastalığın olması, ilaç kullanımı, gebelik ve laktasyon döneminde olmak, alkol bağımlısı olmak.

Veri Toplama Yöntem ve Teknikleri: Çalışmaya katılan bireylere üç bölümden oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Birinci bölüm demografik bilgiler ve antropometrik ölçümlerden oluşmaktadır. Demografik bilgilerden; cinsiyet, yaş, medeni hal, eğitim durumu ve meslek sorgulanmıştır. Antropometrik ölçümlerden vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve bel çevresi ölçülmüştür. Vücut ağırlığı ölçümü, 0.5 kg'a kadar duyarlı terazide, ince bir kıyafet ile, sabah kahvaltıdan önce aç karnına ve ayakkabısız olarak yapılmıştır. Boy uzunluğu ölçümünde, ayaklar yan yana ve baş Frankfort düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) iken, esnemeyen bir mezura kullanılmıştır. Bel çevresi ölçümü iç çamaşırı üzerinden, hasta ayaktayken karın gevşek pozisyonda, kollar iki yanda sarkıtılmış ve bacaklar bitişik olacak şekilde yapılmıştır. En alt kaburga kemiği ile kristailiyak arasındaki noktadan bel çevresi; kalçanın en yüksek noktasından da kalça çevresi, esnemeyen mezura ile ölçülmüştür. Vücut kütle indeksi ağırlığının (kg) boyun karesine (m²) bölünmesiyle hesaplanmıştır. (Frisancho ve ark., 1984; Obezite, TEMD; WHO, 2008). Ölçümler araştırıcı tarafından yapılmıştır.

İkinci bölümde Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği (BEOTÖ) uygulanmıştır. Ölçek kişilerin besin etiketi okuma alışkanlıklarına ilişkin tutumlarının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir (Krebs-Smith ve ark., 2018). Seçkin (2019) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada kullanılmak üzere Türkçeye uyarlanmış, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçek 20 maddeden oluşan, beşli likert tiptedir. Ölçekte yer alan maddelere verilen yanıtlar "hiç katılmıyorum=1", "katılmıyorum=2", "kararsızım=3", "katılıyorum=4" ve "tamamen katılıyorum=5" olacak şekilde puanlanmaktadır. Toplam puan ölçek skorunu vermektedir. Ölçeğin en yüksek puanı 100 (yüksek tutum), en düşük ise 20 (düşük tutum)'dir. Puan arttıkça tutum artmaktadır.

Üçüncü bölümde ise besin tüketim sıklığı formu yer almaktadır. Formdaki besinler yiyecek tüketim kataloğu kullanılarak elde edilmiştir (Rakıcıoğlu ve ark., 2010). Her besinin yanında yer alan net miktar ile bireylerin bu besinleri hangi miktarda tükettikleri belirlenmiştir. Belirlenen miktarlardan diyet kalitesini değerlendirmek için Sağlıklı Yeme İndeksi – 2015 (SYİ- 2015) puanları hesaplanmıştır (Krebs-Smith ve ark., 2018). Puanlar SYİ – 2015 skoru 0 – 50 arası ise diyet “yetersiz”, 51 – 80 arası ise “geliştirilmeli”, 80 – 100 arası ise “kaliteli” olarak değerlendirilmiştir. Besin öğeleri BEBİS® 8.2 (Windows için Ebispro, Stuttgart, Almanya; Türkçe Sürüm BEBİS®, Beslenme Bilgi Sistemi, Sürüm 8.2) programı kullanılarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi: İstatistik analizleri için SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin normalliği Kolmogorov Smirnov Normallik testi ile sınanmıştır. Verilerin analizinde; Ki Kare Testi, Nokta Çift Serili Korelasyon analizi, Bağımsız Gruplar T Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi, Tukey çoklu karşılaştırma testi ve doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. İstatistik testlerinde p değeri ise <0.05 ise anlamlı kabul edilmiştir.

Etik Kurul Onayı: İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (Sayı: E-10840098-772.02-4216; Karar No: 899; Tarih: 02 Eylül 2021) onay alınarak yürütülmüştür ve 1964 Helsinki Bildirgesi ve sonraki değişikliklerinin etik standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Bireylerin %22’sinin sedanter (177), %55.4’ünün hafif düzeyde aktif (445), %22.5’inin aktif (181) olduğu belirlenmiştir. Tablo 1’de bireylerin demografik bilgileri verilmiştir. Katılımcıların %60.3’ü bekar, %37.7’si evli ve %2’si boşanmış bireylerden oluştuğu, eğitim durumu açısından katılımcıların büyük çoğunluğunun lise (%40.3) ve üniversite (%39.6) mezunu olduğu, katılımcıların %96.6’sının kentte yaşadığı belirlenmiştir. Yapılan Ki-Kare testi sonucunda katılımcıların, medeni durumlarının, eğitim durumlarının ve yaşam alanı dağılımlarının homojen olmadığı görülmüştür ($p<0.05$). Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 30.22 yıl olarak belirlenmiş; yaş dağılımı 18 ile 55 yıl arasında değişmiştir.

Tablo 1. Demografik bilgiler (n=803)

Değişken	n	%
Medeni durum	Evli	37.7
	Bekar	60.3
	Boşanmış	2.0
Eğitim Durumu	Okur yazar	1.4
	İlkokul	7.8
	Ortaokul	7.2
	Lise	40.3
	Üniversite	39.6
	Lisans üstü	3.6
Yaşam alanı	Kent	96.6
	Kasaba	2.7
	Köy	0.6

*n: Sayı. Ki-Kare testi $p<0.05$

Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği'nden alınan puanların antropometrik ölçümler ve besin ögesi tüketimleri üzerinde etkisi doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Regresyon analizi sonucuna göre BEOTÖ'nden alınan puanın kişilerin vücut ağırlığı ($B = -0.12$), bel çevresi ($B = -0.12$), enerji ($B = -4.84$), VKİ ($B = -0.02$) ve Na ($B = -13.00$) üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (Tablo 2). Besin etiketi okuma tutum ölçeğinden alınan her bir birim puan artışının, vücut ağırlığında 0.12 kg, bel çevresinde 0.12 cm, enerji alımında 4.84 kkal, karbonhidrat tüketiminde 1.02 g ve sodyum tüketiminde 13.00 mg azalmaya neden olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Yapılan korelasyon analizi sonucunda cinsiyet ile BEOTÖ puanı ortalamaları arasında zayıf negatif korelasyon olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$, $r = -0.13$).

Tablo 2. BEOTÖ* puanlarının, antropometrik ölçümler ve besin ögesi alımlarına etkisi

	Ortalama± SS	R	R ²	F	B	ß	t	p
Ağırlık (kg)	68.24 ±15.34	0.11	0.01	9.01	-0.12	-0.11	-3.00	0.01
VKİ**(kg/m ²)	24.09 ±4.68	0.07	0.01	3.83	-0.02	-0.07	-1.96	0.05
Bel çevresi (cm)	80.56 ±15.34	0.11	0.01	9.69	-0.12	-0.11	-3.11	0.01
Enerji (kkal)	2104.58± 717.37	0.09	0.01	7.05	-4.84	-0.09	-2.66	0.01
Su (ml)	1417.32± 508.51	0.01	0.00	0.05	0.29	0.01	0.22	0.82
Karbonhidrat (g)	215.34 ±89.17	0.16	0.03	20.41	-1.02	-0.16	-4.52	0.01
Karbonhidrat (%)	41.67 ±8.19	0.14	0.02	14.85	-0.08	-0.14	-3.85	0.01
Protein (g)	84.32 ±32.19	0.03	0.00	0.48	-0.06	-0.03	-0.69	0.49
Protein (%)	16.62 ±3.78	0.09	0.01	5.77	0.023	0.09	2.40	0.02
Yağ (g)	98.25 ±39.28	0.02	0.00	0.42	-0.07	-0.02	-0.65	0.52
Yağ (%)	41.66 ±8.14	0.10	0.01	7.50	0.06	0.10	2.74	0.01
Lif (g)	22.89 ±10.94	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.07	0.94
Na (mg)	2350.19±1902.40	0.10	0.01	7.24	-13.00	-0.10	-2.69	0.01

*BEOTÖ: Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği. **VKİ: Vücut Kütle İndeksi, Doğrusal Regresyon

Çalışmaya katılan erkek bireylerin BEOTÖ'nden aldığı puanların ortalaması (70.36 ± 14.09) ile kadın bireylerin ortalamaları (74.08 ± 13.56) arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($t(801) = 3.61, p < 0.05$). Bireylerin eğitim durumlarına göre aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$). Bireyler Sağlıklı Yeme İndeksi doğrultusunda yetersiz %24.5 (197), geliştirilmeli %70.8 (569) ve kaliteli %4.7 (37) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Bu üç grubun BEOTÖ'nden aldığı puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($F(2 - 800) = 7.13, p < 0.05$). Yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda geliştirilmeli grubunda yer alan bireylerin ortalamalarının, kaliteli grubunda yer alanların ortalamalarından anlamlı olarak daha düşük olduğu, yetersiz grubunda yer alanların ortalamalarının ise diğer iki gruptan da anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$), (Tablo 3).

Tablo 3. BEOTÖ puanlarının gruplar arası dağılımı

GRUP		n	BEOTÖ (Ort. $\pm$ SS)	T	p
Cinsiyet**	Erkek	266	70.36 $\pm$ 14.09	3.61	<0.01
	Kadın	537	74.08 $\pm$ 13.56	3.61	
SYİ Kategori***	Yetersiz	197	70.24*	7.13	=0.001
	Geliştirilmeli	569	73.37		
	Kaliteli	37	78.54		
Eğitim Durumu***	Okur yazar	11	76.91	1.20	=0.306
	İlkokul	63	70.25		
	Ortaokul	58	70.85		
	Lise	324	72.67		
	Üniversite	318	73.56		
	Lisans üstü	29	75.07		

*Post-Hoc Tukey sonucu diğer iki grup ile arasında anlamlı fark vardır. **Bağımsız gruplar T-testi, ***Tek yönlü varyans analizi, BEOTÖ= Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği.

TARTIŞMA

Bu çalışma ile Türkiye'nin farklı bölgelerinde yaşayan yetişkin bireylerin besin etiketi okuma alışkanlıklarını belirlemek, bu alışkanlıkların antropometrik ölçümler, besin ögesi alımları ve sağlıklı yeme ilişkisini incelemek amaçlanmıştır.

Çalışmamıza katılan kadın bireylerin BEOTÖ'nden aldıkları puanların ortalamasının erkek bireylerden daha yüksek olduğu ve besin etiketi okuma tutumlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma tutum ve alışkanlıklarının saptandığı bir çalışmada, mevcut çalışmaya benzer şekilde kadınların ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür (Seçkin, 2019). Tekirdağ'da 406 yetişkin ile yapılan başka bir çalışmada kadınların etiket bilgisine daha çok dikkat ettiği görülmüştür (Çoşkun & Kayışoğlu, 2018). Bu alanda yapılan benzer diğer çalışmalarda da kadınların erkeklere kıyasla daha fazla besin etiketi okudukları ve bu konuda daha fazla bilgi sahibi oldukları görülmüştür (Stran & Knoll, 2013; Hassan & Dimassi, 2017; Sharf ve ark., 2012). Kadınların gıda alışverişlerini yapma konusunda günlük hayatta daha etkin rol almaları ve besin etiketleri ile daha çok karşı karşıya gelmeleri ortalamalarının yüksek olmasını sağlamış olabilir. Kadınların beslenme bilgi düzeyinin erkeklerden daha yüksek olduğu literatürde gösterilmiştir. Bu durum daha fazla etiket okuma eğiliminde olmalarına neden olmuş olabilir (Güngör & Atasoy, 2022). Ayrıca kadınların erkekler ile kıyaslandığında diyet ve sağlıklı beslenmeye karşı

daha ilgili olmaları bu durumu ortaya çıkartmış olabilir. Türkiye’de yürütülen bir çalışmada ise besin etiketi okuma alışkanlığı ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Güneş ve ark., 2014). Geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçek kullanılmadan, araştırmacılar tarafından oluşturulan anket ile değerlendirme yapılmış olması farklılığa neden olmuş olabilir.

Çalışmamıza katılan bireylerin eğitim düzeyleri ile ölçekten aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (Tablo 3). Eğitim durumu ile besin etiketi okuma alışkanlıklarının arasında anlamlı farklılıkların olduğu çalışmalar mevcuttur (Hassan & Dimassi, 2017; Güneş ve ark., 2014). Bu farkın görülmemesinin nedeni; eğitim düzeyinden bağımsız şekilde, sağlıklı beslenmeye olan ilginin ve algının, reklamların, kamu spotlarının ve paketli yiyeceklerle ulaşılabilirliğinin artması, çalışmada yer alan bireylerin eğitim durumlarının dengeli dağılmamış olması da olabilir.

Çalışmamızda BEOTÖ’nden alınan puanlar arttıkça bireylerin bel çevresi, vücut ağırlığı, VKİ ve günlük aldıkları enerji miktarlarının azaldığı tespit edilmiştir. Besin etiketi okuma alışkanlıkları ile ilgili yapılan bir çalışmada benzer şekilde vücut ağırlığı ve VKİ değeri düşük olan bireylerin besin etiketi puanları daha yüksek bulunmuştur (Hassan & Dimassi, 2017). Bu sonuç bireylerin besin etiketi okuma alışkanlığıyla birlikte sağlık açısından daha uygun besin alternatifleri tercih etmelerinden kaynaklanmış olabilir. Besin etiketi okuma puanlarının artmasıyla bireyde günlük alınan enerji miktarı dengelenmiş ve antropometrik ölçümler de buna bağlı olarak olması gereken seviyeye yaklaşmış olabilir. Besin etiketi okuma eğitimi verilen bir çalışma sonucunda bu eğitimin bireylerin toplam enerji alımını azaltmada doğrudan bir etkiye sahip olduğu ve sağlıklı beslenme seçimlerini teşvik ettiği tespit edilmiştir (Temple ve ark., 2010). Literatürde yapılan bazı çalışmalarda ise çalışmaya katılan bireylerin VKİ ile BEOTÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Seçkin, 2019; Güneş ve ark., 2014). Literatür ile bu farklılıkların görülmesi ve bulunan regresyon sonuçlarının varyansın çok düşük bir miktarını açıklıyor olması farklı örneklemeler ile daha fazla çalışmanın yapılması gerektiğini düşündürmektedir. Aynı zamanda besin etiketi okunsa bile etiketi doğru algılama ve yorumlama düzeylerinin değerlendirilmemiş olması da bu duruma sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda bireylerin Sağlıklı Yeme İndeksi gruplarının, BEOTÖ puanları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bizim çalışmamıza benzer bir çalışmada, besin etiketi okuma ile SYİ arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur (Büyüktuncer ve ark., 2018). Literatürde bu alanda yapılmış benzer çalışmalarda iyi beslenme kalitesine sahip bireylerin besin etiketlerini daha fazla okudukları rapor edilmiştir (Stran & Knoll, 2013; Soederberg ve ark., 2015). Tüketiciler, besin etiketleri sayesinde ihtiyaçlarına uygun besinleri seçmektedir. Bu çalışmada besin etiketi puanının artması ile bireylerin sodyum alımının azaldığı bulunmuştur. Benzer şekilde, Zhang ve arkadaşlarının (2017) Amerika Birleşik

Devletleri bireyleri üzerinde yaptığı çalışmada, besin etiketi kullanan bireylerin günlük ortalama yaklaşık 92 mg daha az sodyum tükettikleri gösterilmiştir. Bu bulgu, etiket kullanımının daha sağlıklı seçimleri teşvik ettiğini ve özellikle sodyum gibi aşırı alımı sağlık açısından riskli besin öğelerinin azaltılmasında etkili olabileceğini desteklemektedir. Yeterli ve dengeli beslenmede etiket okuma tutumunun güçlendirilmesi etkili bir yol olabilir. Ayrıca beslenme bilgisi ve sağlıklı beslenme tutumu yüksek olan bireylerin besin etiketini daha fazla okudukları saptanmıştır (Faul ve ark., 2007; Cooke & Papadaki, 2014). Bu göz önünde bulundurulduğunda, beslenme açısından daha fazla bilgiye sahip olan ve sağlıklı beslenmeye özen gösteren kişilerin herhangi bir besin tercih ederken daha dikkatli ve detaylı inceleme yapmasından kaynaklanmış olabilir. Bu çalışmada besin etiketlerinin okunması, tüketicilerin satın alma kararlarını olumlu yönde etkileyip sağlıklı besin seçme riskini azaltarak besin değeri yüksek olanları seçmelerini ve beslenme kalitelerinin artmasını sağlamıştır.

Bu çalışmanın bazı limitasyonları da vardır. Çalışmada verilerin, bireylerin beyanlarına dayalı yüz yüze toplanması sonuçların doğruluğunu etkilemiş olabilir. Bireylerin eğitim durumları için dengeli bir dağılımın olmaması, kadın katılımcı sayısının erkeklerden fazla olması (537 kadın, 266 erkek) çalışmanın sonuçlarını etkilemiş olabilir.

Çalışmanın güçlü yönleri de vardır. Çalışmaya 18-55 yaş grubu arasında farklı demografik özelliklere sahip 890 katılımcının dahil edilmesi çalışmanın daha çeşitli ve geniş bir katılımcı grubu üzerinde yapılmasını sağlamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalarda, besin etiketi okuma tutumunu belirlemek için benzer anketlerin kullanıldığı görülmüştür. Türk toplumu için besin etiketi okuma tutumu konusunda çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle çalışmamızın yüksek katılımcı sayısı sayesinde literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Besin etiketleri, tüketicilerin yanlış besin seçme riskini azaltarak, besin değeri yüksek sağlık açısından daha doğru gıdaları tercih etmesine, beslenme bilincinin oluşmasına ve beslenme kalitelerini arttırmaya yardımcı rol oynayabilmektedir. Çalışmamızda besin etiketi okuma tutumu ile cinsiyet, VKİ, ağırlık, bel çevresi ve enerji alımı parametreleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç etiket okuyan bireylerin daha sağlıklı seçimler yaparak enerji alımını dengeleyebileceği ve kilo kontrolünü sağlayabileceğini işaret edebilir. Ancak eğitim düzeyi ile besin etiketi okuma tutumu arasında anlamlı bir ilişki görülmemesi etiket okuma davranışının sadece eğitimle değil kültürel alışkanlıklar veya sosyal çevre gibi başka faktörlerle de ilişkili olduğunu gösterebilir. Bireylerin besin etiketi okuma puanları ile SYİ sınıflandırmaları arasında anlamlı bir fark olduğu görül-

mesi etiket okuyan bireylerin daha sağlıklı seçimler yaptığını gösteren bir bulgudur. Bu sonuçlar doğrultusunda bireylerin etiket okumaya karşı farkındalığını geliştirecek çeşitli faaliyetler gerçekleştirilmelidir. Eğitimler düzenlenerek halkın bu konuda bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır. Bireylere verilecek eğitim öncesi ve sonrası BEOTÖ uygulanarak eğitimin toplum içindeki etkisi tespit edilmelidir. Bu tür eğitimlerin etkinliği artırılabilmesi ve tüketicilerin etiket bilgilerinden daha fazla yarar sağlayabilmesi için, etiket içeriklerinin sade, anlaşılır ve karar vermeyi kolaylaştırıcı biçimde sunulması da büyük önem taşımaktadır. Çünkü obezite, insülin direnci, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik rahatsızlıkların önlenmesini sağlamak ve bireylerin enerji alımını azaltmak, yalnızca bireysel farkındalıkla değil, aynı zamanda etiket bilgilerinin işlevsel ve erişilebilir olmasıyla da doğrudan ilişkilidir.

Teşekkür ve Açıklamalar

Çalışmaya destek veren katılımcılara teşekkür ederiz

Çıkar Çatışması

Bu makale ile ilgili herhangi bir kurum, kişi ve yazarlar arasında kişisel veya finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması (Design of Study): NZE(%17), EGD(%17), EB(%17), NGTF(%17), RAS(%16), AK(%16)

Veri Toplanması (Data Acquisition): NZE(%17), EGD(%17), EB(%16), NGTF(%16), RAS(%17), AK(%17)

Veri Analizi (Data Analysis): NZE(%16), EGD(%16), EB(%17), NGTF(%17), RAS(%17), AK(%17)

Makalenin Yazımı (Writing Up): NZE(%17), EGD(%17), EB(%16), NGTF(%16), RAS(%17), AK(%17)

Makale Gönderimi ve Revizyonu (Submission and Revision): NZE(%17), EGD(%17), EB(%17), NGTF(%17), RAS(%16), AK(%16)

KAYNAKLAR

- Atasoy, S., & Güngör, A. E. (2022). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi ve obezite durumunun değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(2), 340-349. <https://doi.org/10.21763/tjfmcp.1020845>.
- Buyuktuncer, Z., Ayaz, A., & Dedebyraktar, D. (2018). Promoting a healthy diet in young adults: the role of nutrition labelling. *Nutrients*, 10(10), 1335. <https://doi.org/10.3390/nu10101335>.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.08.039>.
- Coşkun, F., & Kayışoğlu, S. (2018). Besin etiketi okuma alışkanlıklarına ve etiket okumanın satın alma tercihlerine cinsiyetin etkisi: Tekirdağ ili örneği. *Akademik Gıda*, 16(4), 422-430. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.505518>.
- Ebispro for Windows, Stuttgart, Germany; Turkish Version (BeBiS 8.2) (2012) (www.bebis.com.tr). İstanbul: Pasifik Elektrik Elektronik Ltd. Şti. Databases:(Bundeslebensmittelschlüssel; German Food Code and Nutrient Data Base; Version3.01B. <http://www.bfr.bund.de/cd/801>.
- Fantozzi, P., & Garattini, S. (2025). Product labels and advertising: are consumers protected or misled?. *Italian Journal of Food Science/Rivista Italiana di Scienza degli Alimenti*, 37(1):1-15. <https://doi.org/10.15586/ijfs.v37i1.2843>.
- Faul, F., Erdfelder, E., & Lang, A. G. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Frisancho, A.R. (1984). New standards of weight and body composition by frame size and height for assessment of nutritional status of adults and the elderly. *Am J Clin Nutr*. 40(4):808-19. <https://doi.org/10.1093/ajcn/40.4.808>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2025). The state of food security and nutrition in the world 2025. Rome: FAO. Retrieved from <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world>.
- Gökçen, M., & Küşüm, A. S. (2021). Yetişkinlerde gıda etiketi okuma bilgi düzeyi ile davranışa geçirme arasındaki ilişki. *Online Turkish Journal of Health Sciences*, 6(1), 82-91. <https://doi.org/10.26453/otjhs.794408>.
- Güneş, F. E., Aktaş, Ş., & Korkmaz, B. 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. *International Journal Of Consumer Studies*, 41(5), 570-575.
- Kelly, B., Ng, S. H., Carrad, A., & Pettigrew, S. (2024). The potential effectiveness of front-of-pack nutrition labeling for improving population diets. *Annual Review of Nutrition*, 44(1), 405-440. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-011224-030917>.
- Krebs-Smith, S. M., Pannucci, T. E., Subar, A. F., Kirkpatrick, S. I., Lerman, J. L., Tooze, J. A., ... & Reedy, J. (2018). Update of the healthy eating index: HEI-2015. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(9), 1591-1602. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.05.021>.
- Lutski, M., Stark, A. H., Dichtler, R., Lubel, S. Y., Ornan, E. M., & Sinai, T. (2025). Nutrition Facts Label Use and Adherence to the DASH Dietary Pattern: Results From a National Health and Nutrition Survey. *Preventing Chronic Disease*, 22, E31. <http://dx.doi.org/10.5888/pcd22.240426>.
- Miller, L. M. S., Cassady, D. L., & Applegate, E. A. (2015). Relationships among food label use, motivation, and dietary quality. *Nutrients*, 7(2), 1068-1080. <https://doi.org/10.3390/nu7021068>.
- Obezite, TEMD. Lipid Metabolizması ve Hipertansiyon Çalışma Grubu. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. *Türk. J. Endocrinol. Metab.*, 15-87, 2019.
- Özenoğlu, A., Gün, B., & Karadeniz, B. (2021). Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ve beden kütle indeksi ile ilişkisi. *Life Sciences*, 16(1), 1-18.
- Pflederer, C., Ranjit, N., Perez, A. et al. (2024). Using the nutrition facts label to make food choices is associated with healthier eating among 8th and 11th grade students: An analysis of statewide representative data from the 2019-2020 Texas school physical activity and nutrition survey. *Nutrients*, 16(2), 311. <https://doi.org/10.3390/nu16020311>.
- Rakıcıoğlu, N., Tek, N., Ayaz, A., & Pekcan, A. G. (2010). Yemek ve besin fotoğraf kataloğu: Ölçü ve miktarlar (1. baskı). Ankara: Ata Ofset Matbaacılık.
- Seçkin, S. (2019). Üniversite öğrencilerinin Besin Etiketi Okuma Alışkanlıklarının ve Tutumlarının Saptanması (Master's thesis, Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ)).

- Sharf, M., Sela, R., & Zentner, G. (2012). Figuring out food labels. Young adults' understanding of nutritional information presented on food labels is inadequate. *Appetite*, 58(2), 531-534. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.12.010>
- 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), 673-679. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2012.12.014>
- Temple, J. L., Johnson, K., & Recupero, K. (2010). Nutrition labels decrease energy intake in adults consuming lunch in the laboratory. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(7), 1094-1097. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2010.04.006>
- Todd, M., Guetterman, T., & Sigge, G. (2021). Multi-stakeholder perspectives on food labeling and health claims: Qualitative insights from South Africa. *Appetite*, 167, 105606. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105606>
- Türk Gıda Kodeksi. Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği. 2002, Resmi Gazete 25.08.2002-24857, Tebliğ No 2002/58.
- Wang, X. (2024). The Impact of Food Nutrition Labels on Consumer Behavior: A Crossnational Survey and Quantitative Analysis. *International Journal of Public Health and Management Research*, 1(2), 18-27. <https://doi.org/10.62051/ijphmr.v1n2.03>
- World Health Organisation (WHO). (2008). Waist Circumference and Waist-Hip Ratio Report of a WHO Expert Consultation, Geneva, World Health Organisation.
- World Health Organization (WHO). (2022). Healthy diet. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
- Zhang, D., Li, Y., Wang, G., Moran, A. E., & Pagán, J. A. (2017). Nutrition label use and sodium intake in the US. *American Journal of Preventive Medicine*, 53(6), S220-S227. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.06.007>