

Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Durumu ve Obezite ile İlişkisi: Yozgat Örneği

The Relationship Between Nutritional Literacy and Obesity in University Students: The Case of Yozgat

Reyhan İBİŞ¹, Ahmet ÖZTÜRK²

ÖZ

Çalışma, üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı düzeylerini tespit etmek, beslenme okuryazarlığı durumunun obeziteyle ilişkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı nitelikteki araştırma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde 967 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında anket formu ve Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %52,3'ü kadın, %47,7'si erkek olup, yaş ortalamaları 20,7±2 yıldır. Öğrencilerin %68,8'i normal olup, %21,8'i hafif şişman/şişmandır. Öğrencilerin Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı puan ortalaması 25,06±5,62 olup %73,5'inin beslenme okuryazarlığı düzeyi yeterli bulunmuştur. Öğrencilerin en fazla (%81,8) "besin grupları" alt bölümünde okuryazarlığının yeterli olduğu tespit edilmiştir. "Porsiyon miktarları" alt bölümünde yeterli okuryazarlığa sahip olma oranı sadece %9,7'dir. Okuduğunu anlama ve gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık durumu yetersiz olanların şişmanlık oranları anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, beslenme okuryazarlığı yetersiz olanlarda hafif şişmanlık/şişmanlık oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Üniversite öğrencileri sağlıklı beslenme alışkanlıkları konusunda uzmanların desteği ile teşvik edilmeli ve kampüs alanları fiziksel aktiviteye uygun hale getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme okuryazarlığı, Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı aracı, Üniversite öğrencileri, Beden kütle indeksi, Obezite

ABSTRACT

The study was conducted to determine the nutritional literacy levels of university students and to investigate the relationship between nutritional literacy status and obesity. This descriptive study was conducted with 967 students studying in Yozgat Bozok University. A questionnaire for descriptive information and Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults were used to collect data.

%52,3 of the students who were participated in the research were female and %47,7 of them were male and their mean age was 20,7±2 years. According to their BMI, %68,8 of the students were normal and %21,8 were mildly obese. The mean score of the Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults (EINLA) was 25,06±5,62 and %73,5 of the students were found to have adequate nutrition literacy. When they grouped by subdivisions, students' literacy is most adequate (%81,8) in the sub-section of "food groups". In the "Portion amounts" subsection, only %9,7 have adequate literacy. Reading comprehension and food label reading and those with insufficient digital literacy status were found to be significantly higher than those who were obese. Moreover, in those with insufficient nutritional literacy, the rate of overweight/ obesity was found to be higher. University students should be encouraged with the support of experts on healthy eating habits, and campus areas should be made suitable for physical activity.

Keywords: Nutrition literacy, Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults, University students, Body mass index, Obesity

Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onay izni (Tarih: 12.01.2018, karar no: 2018/11), Yüksek Lisans Tezi, 5. Uluslararası ve 23. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi (13-18 Aralık 2021)'nde özet metni sözlü olarak sunulmuştur.

¹Öğr. Gör. Reyhan İBİŞ, Halk Sağlığı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Otel lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Yozgat, reyhan.ibis@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9422-7008

²Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK, Halk Sağlığı, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri, aozturk@erciyes.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1353-43971

İletişim / Corresponding Author: Reyhan İBİŞ
e-posta/e-mail: reyhan.ibis@yobu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 02.04.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 15.06.2023

GİRİŞ

Okuryazarlık; çocukların, gençlerin ve yetişkinlerin her biri tarafından temel yaşam becerileri sağlayacak edinin kazanmak ve yaşamda karşılaşılabilecekleri zorlukları çözmek için temel eğitimde vazgeçilmez önemli bir adımdır.¹ Sağlık okuryazarlığı, sağlıklı kararlar almak için bireylerin temel sağlık bilgisi ve hizmetlerini elde etme, işleme ve anlama derecesi olarak tanımlanır. Sağlık okuryazarlığı, sağlığa dair yaş, gelir, istihdam, eğitim ve ırktan daha güçlü bir belirteç olarak değerlendirilmektedir.² Sağlık araştırmaları alanı son on yılda büyümüş olmasına rağmen, sağlık okuryazarlığı araştırmalarının çoğu gıda veya beslenme üzerine fazla odaklanmamakta; bununla birlikte beslenme uzmanları da genellikle hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinden haberdar değildirler.^{2,3}

Beslenme, vücudun beslenme ihtiyaçları için gerekli olan gıda maddelerinin vücuda alınmasıdır. Beslenme vücudun ihtiyaçlarını karşılayacak kadar yeterli, vücudu fazla almılara bağlı yan etkilerden koruyacak şekilde de dengeli olmalıdır. Beslenme okuryazarlığı, kişinin sağlığını sürdüreceği şekilde temel beslenme bilgi ve hizmetlerine ulaşma, anlama, yorumlama ve uygulama kapasitesi olarak tanımlanabilir.⁴ Gıda ve beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenmeyi devam ettirme, doğru porsiyonlarda sağlıklı besin seçme, gıda sisteminin döngüsünü değerlendirme ve güvenli gıdanın sağlanması için gerekli olan bilgi, beceri, istek, yetenek, tutum ve davranışların bileşimidir.⁵ Beslenme okuryazarlığının temel ilkelerinden biri, beslenme bilgisine sağlığa katkıda bulunacak şekilde anlama ve kullanma becerisidir.⁶

Bir kişinin beslenme bilgisini doğru anlamasının onaylanmış bir ölçüt ile test edilmesi, sağlığı etkileyen diğer unsurların anlaşılmasında önemli bir değerlendirme aracı olacaktır.⁷ Birçok ülkenin kendi beslenme alışkanlıklarına ve yaşam rehberlerine bağlı olarak hazırlanmış beslenme okuryazarlığı ölçüm araçları bulunmaktadır. Türkiye’de ise bununla ilgili bir çalışmaya uzun bir süre literatürde

rastlanmamış olup, Cesur ve arkadaşları tarafından 2014 yılında Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi esas alınarak Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA) adıyla bir ölçüm aracı geliştirilmiştir.⁴

Obezite besinler yoluyla alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması ile fazla enerjinin yağ olarak depolanması sonucu, vücut yağ kütlesinin yağsız vücut kütlesine oranla artması ile karakterize kronik bir hastalıktır. Vücutta aşırı yağ birikimi başta koroner hastalıklar ve endokrin sistem hastalıkları olmak üzere vücudun tüm makro yapılarını etkileyerek çeşitli anormalliklere, hatta ölümlere yol açabilen önemli bir sağlık sorunudur.⁸ Türkiye genelinde yapılan çalışmanın 10 yıllık sonuçlarına göre erkeklerde bir birim Beden Kütle İndeksi (BKİ) artışı koroner kalp hastalığı riskini %9 oranında artırmaktadır.⁹ Yapılan çalışmalarda obezite ile inflamasyon göstergeleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu, metabolik sendromun oluşumunda ve gelişmesinde en önemli üç faktörden birinin obezite olduğu gösterilmiştir.^{10,11}

18-24 yaş aralığındaki bireyler doğru beslenme alışkanlıklarının kazandırılabilmesi ve ileri yaşlarda ortaya çıkabilecek rahatsızlıkların önlenmesi için bir gruptur.^{12, 13} Yapılan çalışmalarda gençler sağlıklı beslenmenin önemini ve sağlıklı beslenmenin tanımını bildiklerini; fakat çoğunlukla sağlıklı beslenmediklerini ifade etmişlerdir. Sağlıklı beslenmenin onlar için ne ifade ettiği sorulduğunda ise ilk tercih olarak daha çok sebze ve meyve tüketimi olarak cevapladıkları bildirilmiştir.¹³⁻¹⁷ Sonkaya ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada öğrencilerin gıda güvenliği ve gıda okuryazarlığı konularında yeterince bilgiye sahip olmadıkları ifade edilmiştir.¹⁸ Ermiş ve arkadaşları (2015) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada öğrencilerin büyük kısmının sağlıklı beslenmeye inandıkları; fakat bir başka çalışmada üniversite öğrencilerinde beslenmeye dair eğitim ve bilgi düzeyinin yetersiz çıktığı ve istenilen düzeyde olmadığı

tespit edilmiştir.^{15, 19} Yapılan bir çalışmada öğrencilerin besinlerin sağlıklı olmasına önem verdikleri ve sağlıklı besinleri tercih ettikleri; ancak dengeli ve sağlıklı bir diyet uygulama ve yalnızca öğünlerde yeme gibi davranış gerektiren ifadelerde aynı kararlılığı gösteremedikleri tespit edilmiştir.¹⁴

Bu çalışmada sağlığın korunmasında, geliştirilmesinde, toplumda beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesinde ve yaşam

kalitesinin artırılmasında önemli olabileceği düşünülen beslenme okuryazarlığının üniversitede eğitim gören öğrencilerde ne düzeyde olduğunun belirlenmesi ve obezite ile bir ilişkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Obezite ile de bağlantılı olabileceği düşünülmesine rağmen beslenme okuryazarlığına dair literatürde yeterince çalışma bulunmamaktadır.^{4, 7}

MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bu çalışmanın evrenini Yozgat Bozok Üniversitesi merkez kampüste bulunan fakültelerin 1. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini Yozgat Bozok Üniversitesi merkez kampüste bulunan fakültelerde basit rastgele örneklem yolu ile seçilmiştir. Sağlık Bilimleri Fakültesi (n:218), Eğitim Fakültesi (n:317) ve Mühendislik-Mimarlık Fakültesi (n:566) öğrencilerinin gündüz öğretimindeki 1. ve 4. sınıf öğrencilerin (n:1101) çalışmaya alınması planlanmıştır. Araştırmada örneklem hesaplaması yapılmamış, öğrencilerin tamamının çalışmaya alınması hedeflenmiştir. Çalışma araştırmaya katılmayı kabul eden 967 öğrenci (ulaşma oranı %87,83) ile yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın verileri Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onay izni (Tarih: 12.01.2018, Karar No: 2018/11) ve Yozgat Bozok Üniversitesi'nden kurum izni alınarak Nisan 2018-Haziran 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından oluşturulan sosyo-demografik bilgi formu ve Cesur ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen, geçerlik ve güvenilirlik analizi yapılan Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA) mail ortamında alınan yazarın izni ile kullanılmıştır.⁴

Anket toplam 2 ana bölümden ve 55 sorudan oluşmakta olup; birinci bölüm öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini

içeren 20 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm, genel beslenme bilgisi, okuduğunu anlama, besin grupları, porsiyon miktarları ve gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık şeklinde 35 soru içeren 5 alt bölümlü yetişkinlerde beslenme okuryazarlığını değerlendirme aracından oluşmaktadır.

Belirlenen fakültelerdeki öğrencilere araştırmacı tarafından ulaşılmış olup ders öncesi grup halinde anket uygulanmıştır. Ölçümler dijital baskül ve standart metre ile araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre BKİ 18,5'den küçük değerler zayıf, 18,5-24,9 arası normal, 25,0-29,9 arası hafif şişman, 30,0 ve üzeri şişman olarak sınıflanmıştır. YBOYDA puanları önce alt bölümler kendi içinde sonra alt bölümlerin toplamları alınarak hesaplanmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkeni YBOYDA puanı, bağımsız değişkeni sosyo-demografik bilgi formunda yer alan özelliklerdir. Karşılaştırılmalı analizlerde Ki-kare testi, Bağımsız Örneklerde T-Testi ve One-Way ANOVA testleri kullanılmıştır. İkidenden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında anlamlılık çıkan analizlerde One-Way Anova Post Hoc LSD testi uygulanmış, farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı araştırılmıştır. Karşılaştırmalı tablolarda YBOYDA'nın "sınırdaki" ve "yetersiz" bileşenleri birlikte alınarak değerlendirilme yapılmıştır. Yine "kilosunu nasıl bulduğu" bölümünde de "şişman ve aşırı şişman" grubu birleştirilerek karşılaştırma yapılmıştır. BKİ gruplarından şişman ve aşırı şişman grupları birleştirilmiş, şişman grubu olarak değerlendirmeye alınmıştır. Beslenme

okuryazarlığı ve alt bölümlerine göre BKİ dağılımının karşılaştırılması tablolarında da BKİ kategorileri “hafif şişman” ve “şişman” olanlar birlikte “şişman” başlığı altında gruplanmıştır. İstatistiksel analizlerde $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

YBOYDA toplam 35 soru olup tüm bölümler için doğru yanıtlanan her soru 1 puan, yanlış cevaplanan ve boş bırakılan sorular ise 0 puan değerindedir. İkinci bölümden alınan toplam puan 0-11 arası ise yetersiz, 12-23 arası sınırdadır, 24-35 arası yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

Alt bölümlerin puanlandırılması:

1. Bölüm: Genel beslenme bilgisi ile ilgili 10 soru bulunmaktadır. Bu bölümde 0-3 puan yetersiz, 4-7 puan sınırdadır, 8-10 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

2. Bölüm: Okuduğunu anlama ve yorumlama ile ilgili metne göre cevaplanması gereken 6 soru bulunmaktadır. 0-2 puan yetersiz, 3-4 puan sınırdadır, 5-6 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

3. Bölüm: Besin grupları ile ilgili 10 soru bulunmaktadır. Değerlendirme siyah beyaz resimle gösterilen ve harflerle temsil edilen besinlerin, gruplarına göre verilen şekilde uygun bölgelere harflerinin yerleştirilmesine göre yapılmaktadır. Puanlama besin harfinin uygun bölgeye yerleştirilmesi doğru ve 1 puan, yanlış yerleştirme ve herhangi bir alana yazılmayan besin kalması durumunda 0 puan verilmesi şeklindedir. 0-3 puan yetersiz, 4-7 puan sınırdadır, 8-10 puan yeterli beslenme

okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

4. Bölüm: Porsiyon miktarları ile ilgili 3 soru bulunmaktadır. Verilen porsiyon miktarlarından yola çıkarak soruda verilen boşluğa uygun cevabın işaretlenmesi gerekmektedir. 0- 1 puan yetersiz, 2 puan sınırdadır, 3 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

5. Bölüm: Gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık ile ilgili 6 soru bulunmaktadır. 1. soruda öğrencilerin sorunun başında verilen formüle göre araştırmacı tarafından ölçülen ağırlık ve boy uzunluklarını kullanarak BKİ'sini hesaplamaları gerekmektedir. BKİ'sini doğru hesaplayanlara 1 puan yanlış hesaplayanlara ve boş bırakanlara 0 puan verilir. 2. soruda hesaplanan BKİ'nin, formülün altında yer alan BKİ sınıflamasında hangisine dâhil olduğunun tespit edilerek değerlendirme kısmına zayıf, normal, hafif şişman ve şişman sınıflamasından birinin yazılması şeklindedir. BKİ değerinin ait olduğu sınıfı doğru yazanlara 1 puan yanlış yazanlara ve boş bırakanlara 0 puan verilmektedir. 1. soru boş bırakılsa bile 2. soruya doğru sınıf yazılmışsa 1. sorudan 0 puan almasına rağmen 2. sorudan 1 puan alınmaktadır. 3, 4, 5 ve 6. sorular verilen etikete göre cevaplanacaktır. 3. ve 4. sorularda etiket ile ilgili hesaplamaya dair, 5. ve 6. sorularda ise etikete dair bilgiler sorgulanmaktadır. 0-2 puan yetersiz, 3-4 puan sınırdadır, 5-6 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak değerlendirilmektedir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmanın katılımcı sayısı 967'dir. Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin %52,3'ü kadın, %47,7'si erkek olup katılımcıların yaş ortalaması $20,7 \pm 2$ yıldır. Bireylerin %15,3'ü Sağlık Bilimleri, %29,7'si Eğitim ve %55,0'ı Mühendislik-Mimarlık fakültelerinde eğitim görmekte olup, %58,7'si 1. sınıf %41,3'ü 4.sınıf öğrencisidir. Ayrıca yapılan analizlerde cinsiyet dağılımında Sağlık Bilimleri ve Eğitim Fakültesi'nde kadın

oranının (sırasıyla %75,7 ve %79,1), Mühendislik-Mimarlık Fakültesi'nde erkek oranının (%68,6) anlamlı derecede daha fazla olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin %28,6'sı daha önce diyet uygulamıştır. %23,6'sı düzenli olarak spor yaparken düzenli kahvaltı yapanların oranı ise %58,4'tür. Su tüketimi günlük en çok 1-5 su bardağı olmakta, öğrencilerin %44,1'i

kendini ideal ağırlıkta görürken yaklaşık üçte biri kendini biraz kilolu görmektedir.

Öğrencilerin %57,2'si beslenme ile ilgili herhangi bir eğitim/bilgi aldığını ifade etmiştir. En fazla okulda ders olarak (%37,6) daha sonra internet, televizyon gibi iletişim kaynaklarından (%34,9) beslenme eğitimi/bilgisi alındığı tespit edilmiştir. Yapılan birçok çalışmada, üniversite öğrencilerinin beslenme bilgisini bu çalışmanın sonuçlarına benzer olarak okulda ders olarak aldığı bulunmuştur.^{15, 16, 26} Cesur ile arkadaşları (2014) ve Zoellner ile arkadaşları (2009) yetişkinlerin beslenme konusundaki bilgisinin daha çok sağlık personelinin alınmakta olduğunu bulmuşlardır.^{4, 30} Ayar (2009) ise çalışmasında obezite ile ilgili bilgilerin daha çok televizyonlardan edinilmekte olduğunu bulmuştur.³² Onurlubaş ile arkadaşları (2015) ve Gül (2011) çalışmalarında öğrencilerin genelde televizyon ve internet aracılığıyla beslenme haberlerini takip etmekte olduğunu tespit etmiştir.^{16, 17} Yapılan çalışmalarda beslenme eğitimini uzmanından alan kişilerin beslenme bilgi puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur.^{28, 29}

Öğrenciler beslenme, diyet veya gıda ile ilgili bilgi kaynaklarından sırasıyla en çok beslenme uzmanı/diyetisyene (%66,5) ve doktor, hemşire veya diğer sağlık personeline (%63,9) güvenmektedir. En fazla bilgi/eğitim alınan kaynaklardan olan medya kanalları güvenilirlik sıralamasında listenin alt sıralarında yer almıştır. Kolayca ulaşılabilirliği ile her türlü bilgiye ulaşmak için ortam hazırlayan iletişim araçları, aynı zamanda bilgi kirliliğine de açık olduğu için daha güvensiz olarak görülebilir. Ayrıca sağlık personeline sadece sağlık ile ilgili konularda ihtiyaç duyuldukça başvurulması da güven duyulmasına rağmen sağlık personelinin aktif bilgi kaynağı olarak kullanılmamasını açıklayabilir. Uzmanların medyada daha sık yer alması, iletişim araçlarını, özellikle sosyal medyayı, aktif olarak kullanması ile zamanla beslenme ile ilgili bilgi alınan ilk seçenek uzmanlar olabilir. Cesur ile arkadaşları (2014) ve Zoellner ile arkadaşları (2009) da bu

çalışmanın sonuçlarına benzer olarak beslenme ile ilgili bilgi kaynaklarından en çok doktor, diyetisyen, hemşireye güvenildiğini bulmuşlardır.^{4, 30}

Çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların BKİ'lerine göre %68,8'i normal, %9,4'ü zayıf, %18,4'ü hafif şişman, %3,0'ı şişman ve %0,4'ü aşırı şişmandır. Yapılan bu çalışmada üniversite öğrencilerinin %78,2'si 25 altında BKİ'ye sahiptir. BKİ değeri 25'in üzerinde olanların oranı %21,8'dir. Ülkemizde üniversite öğrencilerindeki obezite oranları, araştırmanın yapıldığı yer ve yıla göre belirgin farklılık göstermektedir. En düşük oranlardan biri İstanbul'da 2006 yılında farklı üniversitelerden 368 öğrencinin dâhil edildiği çalışmada bulunmuş olup, 25 ve üstü BKİ'ye sahip olanların oranı %5,3'tür.³³ Astarlı (2008), Marmara Tıp Fakültesi'nde öğrenim gören 1. ve 5. sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmasında, 313 öğrenciden %19,1'nin hafif şişman/şişman kategorisinde yer aldığını tespit etmiştir.²⁷ Özdoğan ve arkadaşları (2012), Ankara'da bir devlet yurdunda kalan 17-39 yaş arası 369 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %17,4'ünün hafif şişman/şişman olduğunu, Çetin ve Sarper (2013) ise Zonguldak'ta Tıp Fakültesi'nde eğitim gören 275 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %11,7'sinin 25 ve üstü BKİ'ye sahip olduğunu bulmuştur.^{19, 34} Üniversite öğrencilerindeki en yüksek obezite oranları ise son yıllarda yapılan bir çalışmada bulunmuştur.¹⁹ Acar (2015) tarafından Samsun'da yapılan ve iki farklı üniversiteden 1780 öğrencinin dâhil edildiği çalışmada, öğrencilerin %34,9'unun 25 ve üzerinde BKİ'ye sahip olduğu tespit edilmiştir.³⁵ TBSA 2017 sonuçlarına göre 19-30 yaşındaki kadın bireylerde BKİ 24,2, erkek bireylerde 25,1 olarak tespit edilmiştir.³⁶

Öğrencilerin Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA)'ndan aldığı puan ortalaması 25,06±5,62 olup, beslenme okuryazarlığı düzeyleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Cesur ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada katılımcıların YBOYDA puan ortalaması

26,2 olarak saptanmış, yeterli düzeyde beslenme okuryazarlığına sahip olanların oranı ise %79,8 bulunmuştur.⁴ Özdenk ve Özcebe (2018) tarafından yapılan çalışmada ise beslenme okuryazarlığı düzeyi yeterli olanların oranı %32,1'dir.³⁷ Yapılan bu çalışmada öğrencilerin %22,5'i sınırdaki beslenme okuryazarlığına sahip olup, beslenme okuryazarlığı durumu yetersiz olanların oranı ise %4,0 bulunmuştur. Cesur ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ise sınırdaki beslenme okuryazarlığı durumu %19,9, yetersiz beslenme okuryazarlığı oranı ise %0,3 olarak, Özdenk ve Özcebe'nin (2018) çalışmasında ise sınırdaki beslenme okuryazarlığı oranı %44,0, yetersiz beslenme okuryazarlığı düzeyi oranı ise %23,9 olarak tespit edilmiştir.^{4, 37} Cesur ve arkadaşları (2014) çalışmasını hane halkında, yapmış olup, katılımcıların yaş ortalaması 36,5±12,4'tür.⁴ Yapılan bu çalışmada ise yaş ortalaması 20,7±2 yıldır.

Tablo 1. Öğrencilerin YBOYDA Sonuçları

| Beslenme Okuryazarlığı Durumu (n=967) | Sayı | % |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Yetersiz(0-11 puan) | 39 | 4,0 |
| Sınırdaki(12-23 puan) | 217 | 22,5 |
| Yeterli(24-35 puan) | 711 | 73,5 |
| Toplam | 967 | 100 |

/: Yüzde

Alt bölümlere göre gruplandığında öğrencilerin en fazla (%81,8) "besin grupları" alt bölümünde okuryazarlığının yeterli olduğu, bunu %70,7 ile "okuduğunu anlama"nın izlediği tespit edilmiştir. "porsiyon miktarları" alt bölümünde ise yeterli okuryazarlığa sahip olma oranı %9,7'ye düşmektedir (Tablo 2). Öğrencilerin %45,7'sinin "genel beslenme bilgisi", %32,9'unun da "gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık" alt bölümlerinde yeterli beslenme okuryazarlık düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Alt bölümler arasında ciddi bir oran farklılığı vardır. Porsiyon bilgisi yeterli ve dengeli beslenme adına bilinmesi gereken çok önemli bir konudur. Her iki öğrenciden biri porsiyon bilgisinden yetersiz düzeyde beslenme okuryazarlığına sahiptir. Cesur ile arkadaşları (2014) tarafından yapılan çalışmada beslenme okuryazarlığı oranı yeterli çıkmasına rağmen; porsiyon miktarları, gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık alt bölümlerinde yetersizlik ya da sınırdaki olma durumu gözlenmiştir.⁴ Özdenk ve Özcebe (2018) tarafından yapılan çalışmada ise çalışma grubunda sınırdaki beslenme okuryazarlığı oranı daha yüksek çıkmış, beslenme okuryazarlığında yeterlilik oranı en düşük porsiyon bilgisi alt bölümünde saptanmıştır.³⁷

Tablo 2. Öğrencilerin YBOYDA Alt Bölümlerine Göre Değerlendirmeleri

| YBOYDA Alt Bölümleri (n=967) | Beslenme Okuryazarlığı Düzeyi | | | | | |
|---|-------------------------------|------|-----------|------|----------|------|
| | Yeterli | | Sınırdaki | | Yetersiz | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Besin Grupları | 791 | 81,8 | 95 | 9,8 | 81 | 8,4 |
| Okuduğunu Anlama | 684 | 70,7 | 223 | 23,1 | 60 | 6,2 |
| Genel Beslenme Bilgisi | 442 | 45,7 | 489 | 50,6 | 36 | 3,7 |
| Gıda Etiket Okuma ve Sayısal Okuryazarlık | 318 | 32,9 | 359 | 37,1 | 290 | 30,0 |
| Porsiyon Miktarları | 94 | 9,7 | 377 | 39,0 | 496 | 51,3 |

/: Yüzde

Tablo 3'te görüldüğü gibi, beslenme okuryazarlığı yeterli olanların oranı kadınlarda, evli olmayanlarda, anne eğitimi

ortaokul ve altı olanlarda ve aylık gelirini yeterli görenlerde anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 3. Öğrencilerin Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

| Özellik | n | Beslenme Okuryazarlığı | | |
|--|------------|------------------------|-------------|-------------------|
| | | Yeterli | Yetersiz | |
| | | % | % | |
| Cinsiyet | | | | |
| Kadın | 506 | 80,6 | 19,4 | $\chi^2= 27,534$ |
| Erkek | 461 | 65,7 | 34,3 | p<0,001 |
| Fakülte | | | | |
| Sağlık Bilimleri | 148 | 91,6 | 8,1 | |
| Eğitim | 287 | 81,9 | 18,1 | $\chi^2= 61,213$ |
| Mühendislik- Mimarlık | 532 | 63,9 | 36,1 | p<0,001 |
| Tablo 3. (Devamı) | | | | |
| Sınıf | | | | |
| 1.sınıf | 568 | 78,7 | 21,3 | $\chi^2= 18,908$ |
| 4.sınıf | 399 | 66,2 | 33,8 | p<0,001 |
| Medeni Durum | | | | |
| Evli Değil | 947 | 74,0 | 26,0 | $\chi^2= 5,807$ |
| Evli | 20 | 50,0 | 50,0 | p=0,016 |
| Çalışma Durumu | | | | |
| Çalışıyor | 58 | 39,7 | 60,3 | $\chi^2= 36,365$ |
| Çalışmıyor | 909 | 75,7 | 24,3 | p<0,001 |
| Anne Eğitim Durumu | | | | |
| Ortaokul ve altı | 695 | 78,0 | 22,0 | |
| Lise | 205 | 64,9 | 35,1 | $\chi^2=28,464$ |
| Yüksekokul ve üstü | 67 | 46,3 | 53,7 | p<0,001 |
| Baba Eğitim Durumu | | | | |
| Ortaokul ve altı | 456 | 77,0 | 23,0 | |
| Lise | 294 | 71,8 | 28,2 | $\chi^2= 5,887$ |
| Yüksekokul ve üstü | 217 | 68,7 | 31,3 | p=0,530 |
| Kendi İfadesine Göre Aylık Geliri | | | | |
| Yeterli | 660 | 76,8 | 23,2 | $\chi^2= 11,573$ |
| Yetersiz | 307 | 66,4 | 33,6 | p=0,001 |
| Toplam | 967 | 73,5 | 26,5 | |

%: Yüzde

Yapılan bu çalışmada Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi %91,6'ya yükselmektedir. YBOYDA puan ortalamaları da Sağlık Bilimleri ve Eğitim fakültelerinde eğitim görenlerde Mühendislik-Mimarlık Fakültesi'nde eğitim görenlere göre daha

yüksek bulunmuştur. Çalıştır ve arkadaşları (2005) da çalışmalarında sağlık eğitimi verilen bölümlerde okuyan öğrencilerin beslenme bilgi düzeyini diğer bölümlerde okuyanlara göre daha yüksek bulmuştur.³⁹ Astarlı (2008) ve Acar (2015) çalışmalarında beslenme eğitimi ders programı

kapsamında alan öğrencilerin obezite prevalansının daha düşük, beslenme bilgi düzeyinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.^{27, 35} Düzenli olarak alınan sağlık eğitiminin beslenme okuryazarlığı üzerinde etkili olması beklenen bir durumdur, nitekim bu çalışmanın genelinde 1. sınıfların beslenme okuryazarlığı daha yüksekken Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim alan öğrencilerde 4. sınıfların tamamına yakını yeterli düzeyde beslenme okuryazarlığı düzeyine sahiptir.

Cesur ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında da kadınların YBOYDA puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.⁴ Yapılan başka çalışmalarda da beslenme bilgi puanının kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.^{23, 27, 38} Benzer şekilde, kadınların sağlıklı yaşam biçimi, beslenme kalitesi, beslenme alışkanlığı ve davranış puanlarının erkeklerden daha yüksek çıktığını gösteren çalışmalar da mevcuttur.^{4, 23, 38, 41} Alışverişte ve mutfakta etkin olan kadınlar alışveriş ve besin saklamaya yönelik soruları doğru olarak cevaplayarak yüksek puan almış olabilirler. Ayrıca kadınların beden algısının erkeklerden yüksek olması da bu sonucu etkilemiş olabilir. Bu sebeple bedeni etkileyen beslenme konusunda daha fazla bilgi sahibi olmaları muhtemeldir. Yapılan bu çalışmada 1.sınıf öğrencilerinin genelinde beslenme okuryazarlığı oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Astarlı (2008) çalışmasında öğrencilerin beslenme davranışlarının sınıf seviyesi arttıkça değişkenlik göstermediğini bulmuştur. Ancak, literatürde genellikle bunun tersi sonuçlar gözlenmektedir. Çetin ve Sarper (2013), beslenmenin tanımı, sağlıklı beslenme, vitamin ve mineraller, süt ürünlerinin sağladığı faydalar, ekme ve türevleri, yağ grubu, yemek planlaması ve saklama koşullarına dair sorulara akademik yıl arttıkça anlamlı oranda daha doğru cevaplar verilmekte olduğunu bulmuştur.³⁴ Yapılan diğer çalışmalarda da üniversite öğrencilerinde sınıf düzeyi arttıkça beslenme bilgi düzeyinin de artmakta olduğu tespit edilmiştir.^{27, 39, 40} Cesur ve arkadaşları (2014)

da toplumda eğitim düzeyi arttıkça beslenme okuryazarlığı oranının yükseldiğini tespit etmişlerdir.⁴ Bu çalışma sonucunda 1.sınıf öğrencilerinin beslenme okuryazarlığının yüksek çıkması yeni neslin daha ilgili yetişiyor olması ya da bilgi kaynaklarına daha kolay ulaşıyor olması, beslenmenin çeşitli nedenlerle medyada sık sık gündeme gelmesi, beslenme uzmanlarının medyada daha fazla yer alması gibi sebeplerden kaynaklanabilir.

Yapılan bu çalışmanın sonuçlarına göre evli olmayanlarda beslenme okuryazarlığı oranı daha yüksek çıkmıştır. Normalde evlilik sebebiyle evle ilgili kavramlarla daha çok muhatap oldukları için evlilerin daha yüksek puan alması beklenebilir. Ancak, evlilik ve öğrenciliği birlikte yürütmenin zorluğu, zamansızlıkla gelişen pratik çözümler üretme gereksinimi beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgi düzeyini etkilediği düşünülebilir. Çalışmayanlar da çalışanlara göre daha yüksek puan almışlardır. Aynı evlilikte olduğu gibi çalışma hayatını öğrencilik ile birlikte götürmenin bu durumu ortaya çıkardığı düşünülebilir.

Bu çalışmada anne eğitim durumu ortaokul ve altı olanlar, diğer gruplara göre daha yüksek beslenme okuryazarlığına sahiptir. Anne eğitim durumu yüksek okul ve üstü eğitime sahip olanlar en düşük oranda beslenme okuryazarlığına sahiptir. Eğitim oranı yükseldikçe annelerde çalışma oranının artması yukarıda saydığımız sebeplerle çocuklarının beslenme bilgi düzeyini etkilemiş olabilir. Çünkü baba eğitim durumu ile çocuklarının beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Aylık yeterli geliri olduğunu ifade eden öğrenciler daha yüksek beslenme okuryazarlığı oranına sahiptir. Yeterli gelire sahip olma yeterli ve dengeli beslenme adına birçok olanağa ulaşma açısından önemlidir. Öğünlerini yüksek karbonhidrat içeren makarna, çorba ile geçiştiren bir öğrencinin et, yumurta, kurubaklagil veya süt ürünleri sorularına doğru cevap vermesi, konu ile ilgili ekstra bilgisi yoksa pek mümkün değildir.

Tablo 4'te görüldüğü gibi, beslenme okuryazarlığı yeterli olanların oranı; daha önce diyet yapanlarda, düzenli olarak kahvaltı yapanlarda ve kendisini ideal ağırlıkta gören öğrencilerde anlamlı olarak

daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). İlaç kullanım, günlük su tüketimi durumları da sorgulanmış; ancak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo 4. Öğrencilerin Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Sağlık Durumu ve Bazı Alışkanlıklarına Göre Karşılaştırılması

| Özellik | n | Beslenme Okuryazarlığı | | |
|---|------------|------------------------|-------------|--------------------------------|
| | | Yeterli | Yetersiz | |
| | | % | % | |
| Daha Önce Diyet Yapma Durumu | | | | |
| Yapan | 277 | 80,1 | 19,9 | $x^2= 8,735$ |
| Yapmayan | 690 | 70,9 | 29,1 | $p=0,002$ |
| Düzenli Olarak Spor Yapma Durumu | | | | |
| Yapan | 228 | 76,3 | 23,7 | $x^2= 1,193$ |
| Yapmayan | 739 | 72,7 | 27,3 | $p=0,157$ |
| Düzenli Kahvaltı Yapma Durumu | | | | |
| Yapan | 565 | 78,9 | 21,1 | $x^2= 20,448$ |
| Yapmayan | 402 | 65,9 | 34,1 | $p<0,001$ |
| Kilosunu Nasıl Bulduğu | | | | |
| İdeal | 426 | 75,1 | 24,9 | |
| Zayıf | 186 | 73,7 | 26,3 | $x^2= 3,876$ |
| Biraz kilolu | 289 | 73,4 | 26,6 | $p=0,275$ |
| Şişman | 66 | 63,6 | 36,4 | |
| Toplam | 967 | 73,5 | 26,5 | |

n:sayı %: Yüzde

Bu çalışmaya katılanların %28,6'sı daha önce diyet uygulamıştır. Gündüzoğlu (2013), özel bir polikliniğe ağırlık yönetimi için başvuran bireyler üzerinde yaptığı çalışmada danışanların %75,0'inin daha önce diyet uyguladığını tespit etmiştir.²⁰ Daha önce diyet yapma, beslenme konusuna ilgi duymayı, günlük alınması gereken besinlerin porsiyon ölçülerinin bilinmesini gerektirdiği için beklentimize uygun olarak daha önce diyet yapanlarda beslenme okuryazarlığı oranı daha yüksek çıkmıştır. Yapılan bu çalışmadaki her dört katılımcıdan biri (%23,6) düzenli fiziksel aktivite yapmaktadır. Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin genel olarak hafif fiziksel aktivite yapmakta olduğu, düzenli spor yapma oranının düşük olduğu tespit edilmiştir.^{15, 17, 21} Sağlık Bakanlığı gençlerin günlük 30 dakikadan fazla düzenli aktivite yapması gerektiğini önermektedir.²² Şanlıer

(2013) yaptığı çalışmasında üniversite öğrencilerinin %25,0'mın düzenli aktivitenin gerekliliğine inandığını tespit etmiş, nitekim bu çalışmada da benzer şekilde %23,6 oranında düzenli aktivite yapma oranı bulunmuştur.²³ Yapılan bu çalışmada öğrencilerin %58,4'ünün düzenli kahvaltı yapma alışkanlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Kahvaltı günün ilk saatleriyle metabolizmanın uyanmasını sağlayan, ayrıca bilişsel fonksiyonları etkileyen önemli bir öğün olarak bildirilmektedir.^{24, 25} Süel (2000) ve Astarlı (2009) yaptıkları çalışmalarda üniversite öğrencilerinin sırasıyla %49,0'mın ve %56,5'inin düzenli kahvaltı yaptığını bulmuştur.^{26, 27} Düzenli kahvaltı yapan öğrenciler daha yüksek beslenme okuryazarlığı oranına sahiptir. Kahvaltı yapmanın bilişsel fonksiyonları olumlu yönde etkilediği bilinen bir gerçektir. Bu çalışma da literatürle uyumlu sonuçlar

vermiştir.^{24, 25} Kilosunu ideal olarak gören öğrencilerin beslenme okuryazarlığı düzeyi daha yüksektir. Ağırlık dengesinde önemli rolü olan beslenme bilgisi, besin grupları, porsiyon bilgisi ve etiket okuma ile ilgili birçok konu, beslenme okuryazarlığının araştırılmasında karşımıza çıkmaktadır. Kişilerin ideal görünüşe sahip olmaları aynı zamanda beslenme okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 5'te de görüldüğü gibi, beslenme okuryazarlığı yetersiz olanlarda şişmanlık oranları anlamlı şekilde daha yüksektir. YBOYDA alt bölümlerine göre BKİ grupları karşılaştırıldığında da; okuduğunu anlama ve gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık durumu yetersiz olanların şişman olma oranları istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 5. YBOYDA Alt Bölümlerine Göre BKİ Dağılımının Karşılaştırılması

| Alt Bölüm | n | | BKİ Sınıflama | | | X ² | p |
|--|------|-------|---------------|---------------|--------|----------------|-------------------|
| | Sayı | Yüzde | Zayıf/Normal | Hafif /şişman | Şişman | | |
| Beslenme Okuryazarlığı | | | | | | | |
| Yetersiz | 256 | 179 | 69,9 | 77 | 30,1 | 13,919 | p<0,001 |
| Yeterli | 711 | 577 | 81,2 | 134 | 18,8 | | |
| Genel Beslenme Bilgisi | | | | | | | |
| Yetersiz | 525 | 406 | 77,3 | 119 | 22,7 | 0,483 | 0,487 |
| Yeterli | 442 | 350 | 79,2 | 92 | 20,8 | | |
| Okuduğunu Anlama | | | | | | | |
| Yetersiz | 283 | 202 | 71,4 | 81 | 28,6 | 10,851 | 0,001 |
| Yeterli | 684 | 554 | 81,0 | 130 | 19,0 | | |
| Besin Grupları | | | | | | | |
| Yetersiz | 176 | 128 | 72,7 | 48 | 27,3 | 3,750 | 0,053 |
| Yeterli | 791 | 628 | 79,4 | 163 | 20,6 | | |
| Porsiyon Miktarları | | | | | | | |
| Yetersiz | 873 | 684 | 78,4 | 189 | 21,6 | 0,153 | 0,694 |
| Yeterli | 94 | 72 | 76,6 | 22 | 23,4 | | |
| Gıda Etiket Okuma ve Sayısal Okuryazarlık | | | | | | | |
| Yetersiz | 649 | 495 | 76,3 | 154 | 23,7 | 4,215 | 0,040 |
| Yeterli | 318 | 261 | 82,1 | 57 | 17,9 | | |

BKİ: Beden Kütle İndeksi n:sayı %: Yüzde

Literatüre bakıldığında sağlık okuryazarlığı düşük olan bireylerin beslenmeye bağlı kronik hastalıklara daha fazla maruz kaldığı görülmektedir. Çünkü sağlık halinin devamı ve sağlıklı beslenmenin sağlanabilmesinin önündeki engellerden biri yetersiz sağlık okuryazarlığıdır. Zoellner ve arkadaşları (2009), yaptığı çalışmada yeterli beslenme okuryazarlığına sahip olanların diyet önerilerini daha doğru bildiklerini, sınırda ve yetersiz beslenme okuryazarlığının nedenlerini ve sonuçlarını anlamının, beslenme ile ilişkili kronik hastalıkların

tedavisinde önemli bir adım olabileceğini saptamıştır.³⁰

Okuduğunu anlama sağlık okuryazarlığının temel argümanlarından biridir.² Diyet listelerinin içeriklerinin anlaşılabilmesi, birey tarafından kullanılmaması anlamına gelmektedir. Uzmanlar tarafından verilen diyet listelerinin, yayınlanan broşürlerin anlaşılması ve uygulanması beslenme okuryazarlığının alt bölümünde yer alan okuduğunu anlama bölümü ile ilişkilidir. Verilen listenin, talimatların danışan tarafından dikkate

alınmaması obeziteye yönelik önleyici ve tedavi edici görsel hizmetlerin etkisiz kalması demektir. Düşük oranda okuduğunu anlama becerisine sahip olma, kaynaklardan edinilen beslenme bilgilerinin anlaşılmasına dolayısı ile de kullanılmamasına neden olmuş olabilir. Uzmanlar için bu son derece önemli bir noktadır. Bu sonuç uzmanlarca verilen beslenme ile ilgili bilgi kaynaklarının, materyallerinin anlaşılır dolayısı ile kullanılabilir ve erişilebilir olması gerektiğini bir kez daha açıklamaktadır. Bu durum sağlıklı beslenmeye yönelik el broşürü, afiş gibi dokümanların asılması ya da masa üstlerine bırakılması ile BKİ'leri yüksek insanlara ulaşamayacağını göstermektedir.

Gıda etiketi okuma aynı zamanda uzmanlarca tavsiye edilen kalori kontrol yöntemidir. Yapılan çalışmalarda gıda etiketi okuma ile düşük yağ alımı, besin etiketi okuma oranının ve etiket bilgilerinin ürün seçmeye etkisinin obezlerde daha düşük

olduğu tespit edilmiştir.²⁸ Özellikle hazır gıda alımında besin etiketi okuma kişileri yönlendirici bilgiler sunmaktadır. Zamansızlık, yemek hazırlama için vakit bulamama, çalışma koşulları gibi nedenlerle insanlar hazır ve hızlı beslenmeye yönelmektedir. Bu durumlarda sağlık açısından en iyi yönlendirici etiketlerdir. Yapılan bir çalışmada beslenme bilgi düzeyi iyi olan bireylerin besin etiketi okuma oranı da yüksek bulunmuştur.²⁸ Bu çalışmada ise genel beslenme bilgisinden yeterlilik düzeyinde puan alan öğrencilerin %41,3'ü gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık alt bölümünden yetersiz puan aldığı görülmüştür. Zoellner ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan çalışmada beslenme okuryazarlığı puanları ile BKİ arasında bir ilişki tespit edilmemiştir.³⁰ Bu çalışmada ise alt bölümler arasında BKİ sınıfları ile gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bireylerin sağlıklı yaşamak ve beslenme temelli davranışları doğru gerçekleştirebilmesi yeterli düzeyde beslenme okuryazarlığına sahip olmalarına bağlıdır. Bu bağlamda üniversite öğrencileri sağlıklı beslenme alışkanlıkları konusunda uzman desteğiyle teşvik edilmeli, kampüs alanları fiziksel aktiviteye uygun hale getirilmelidir. Öğrencilerin gıda etiketi

okuma ve sayısal okuryazarlık ile porsiyon miktarları alt bölümlerinde de yeterlilik düzeylerini, bilgi alma oranını artırmak ve gruplar arasındaki bilgi farklılığını ortadan kaldırmak için beslenme ile ilgili tüm düzeydeki okullarda beslenme, porsiyon ve etiket bilgisine ilişkin konular bir ders veya seminer olarak ele alınmalı, etkinliği sürekli olarak kontrol edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. UNESCO. (2006). "Education for All Global Monitoring Report 2006". Erişim adresi: <https://en.unesco.org/gem-report/report/2006/literacy-life> (Erişim tarihi: 27.03.2022).
2. Carbone, T.E. and Zoellner, M.J. (2012). "Nutrition And Health Literacy: A Systematic Review to Inform Nutrition Research and Practice". Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 112 (2), 254- 265.
3. Gibbs, H.D, Ellerbeck, E.F, Gajewski, B, Zhang, C. and Sullivan, D.K. (2018). "The Nutrition Literacy Assessment Instrument is A Valid and Reliable Measure of Nutrition Literacy in Adults with Chronic Disease". JNEB, 50 (3), 247- 257.
4. Cesur, B, Koçoğlu, G. ve Sümer, H. (2015). "Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults (EINLA): The Study of Validity and Reliability". Integrative Food, Nutrition and Metabolism, 2 (3), 174- 177.
5. Aktaş, N. ve Özdoğan, Y. (2016). "Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı". Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 20 (2), 146- 153.
6. Silk, J.K, Sherry, J, Winn, B, Keesecker, N, Horodyski, M.A. and Sayir, A. (2008). "Increasing Nutrition Literacy: Testing the Effectiveness of Print", Web Site and Game Modalities. Journal of Nutrition Education and Behavior, 40 (1), 3- 10.
7. Diamond, J.J. (2005). "Development of A Scale to Measure Nutritional Literacy". Health Policy Newsletter, 18 (2), 11.
8. Altunkaynak, B.Z. ve Özbek, E. (2006). "Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri". Van Tıp Dergisi, 13 (4), 138- 142.

9. Onat, A, Keleş, İ, Sansoy, V, Ceyhan, K, Uysal, Ö, Çetinkaya, A, Erer, B, Yıldırım, B. ve Başar, Ö. (2001). "Yetişkinlerimizin 10 Yıllık Takibinde Obezite Göstergeleri Artışta: Beden Kitle İndeksi Erkeklerde Koroner Olayların Bağımsız Öngördürücüsü". Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 29, 430-436.
10. Keskin, S, Sayal, E, Temeloğlu, E. ve Ekizoğlu, İ. (2005). "Obezite ve İnflamasyon". Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 25, 636- 641.
11. İslamoğlu, Y, Koplay, M, Sunay, S. ve Açık, M. (2008). "Obezite ve Metabolik Sendrom". Tıp Araştırmaları Dergisi, 6 (3), 168- 174.
12. Erçim, R.E. ve Pekcan, G. (2014). "Genç Yetişkinlerin Beslenme Durumunun Sağlıklı Yeme İndeksi-2005 ile Değerlendirilmesi". Beslenme ve Diyet Dergisi, 42 (2), 91-98.
13. Colatruglio, S. (2014). "Understanding Food Literacy from Perceptions of Young Canadian Adults: A Qualitative Study", Master of Science, University of Manitoba Department of Human Nutritional Sciences, Winnipeg: 168. Erişim adresi: https://mspace.lib.umanitoba.ca/bitstream/handle/1993/30169/Colatruglio_Sarah.pdf;jsessionid=119E7DE33144633FF378A83710D05A35?sequence=1. (Erişim tarihi: 27.03.2022)
14. Sezek, F, Kaya, E. ve Doğan, S. (2008). "Üniversite Öğrencilerinin Genel Beslenme Alışkanlıkları, Katkılı Besinler Hakkındaki Bilgi, Görüş ve Tutumları". Journal of Arts and Sciences, 10, 117- 134.
15. Ermiş, E, Doğan, E, Erilli, N.A. ve Satıcı, A. (2015). "Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği". Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 6 (1), 30- 40.
16. Onurlubaş, E, Doğan, H.G ve Demirkıran, S. (2015). "Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları". Gazioamanpaşa Üniv. Ziraat Fak. Dergisi, 32 (3), 61- 69.
17. Gül, T. (2011). Sağlıklı Beslenme Kavramı ve Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarına Yönelik Tutum ve Davranışları: Çukurova Üniversitesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
18. Sonkaya, İ.Z, Balcı E. ve Ayar A. (2018). "Üniversite Öğrencilerinin Gıda Okuryazarlığı ve Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları "Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği". Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 75 (1), 53- 64.
19. Özdoğan, Y, Yardımcı, H. ve Özçelik, A.Ö. (2012). "Yurtta Kalan Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları". Karadeniz Uluslararası Bilimler Dergisi, 4 (15), 139- 149.
20. Gündüzoğlu, Ç.N. (2013). Obezite Yönetiminde Koçluğun Yaşam Kalitesi Benlik Saygısı ve Metabolik Parametreler Üzerine Etkisi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
21. Cihangiroğlu, Z. ve Deveci, S.E. (2011). "Fırat Üniversitesi Elazığ Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörler". Fırat Tıp Dergisi, 16 (2), 78- 83.
22. Akyol, A, Bilgiç, P. ve Ersoy, G. (2008). "Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam". Ankara: Klasmat Matbaacılık.
23. Şanlier, N, Konakhoğlu, E. ve Güçer, E. (2009). "Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle Endeksleri Arasındaki İlişki". Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29 (2), 333- 352.
24. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. (2015). "Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi (1. Baskı)". Ankara: Merdiven Reklam Tanıtım.
25. World Health Organization (2017). "Sri Lanka - Global School-based Student Health Survey 2016". Erişim adresi: <https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/648/download/4645>. (Erişim tarihi: 27.03.2022)
26. Süel, E. (2000). Basketbolda Beslenme (Üniversite Düzeyindeki Bayan ve Erkek Basketbolcuların Beslenme Bilgileri ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi), Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
27. Astarlı, Ö. (2008). Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. ve 5. Sınıf Öğrencilerinde Beslenme Bilgi Düzeylerinin ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
28. Baban, M. (2010). Obez ve Diyabetik Yetişkinlerin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Beslenme Alışkanlıkları, Diyet ve Diyabetik Ürünleri Algılama Düzeylerinin Karşılaştırılması Olarak Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
29. Köseoğlu, Ö. (2015). Tıp 2 Diyabetik Bireylerde Beslenme Eğitiminin Diyabet Durumu ve Beslenme Alışkanlıklarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
30. Zoellner, J, Connell, C, Bounds, W, Crook, L. and Yadrick, K. (2009). "Nutrition Literacy Status and Preferred Nutrition Communication Channels Among Adults in the Lower Mississippi Delta". Preventing Chronic Disease, 6 (4), 1- 11.
32. Ayar, K. (2009). Normal Kilolu, Kilolu ve Obez Bireylerin Obezite ve Obezite İlişkili Hastalıklar Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa.
33. Garibağaoğlu, M, Budak, N, Öner, N, Sağlam, Ö. ve Nişli, K. (2006). "Üç Farklı Üniversitede Eğitim Gören Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları ve Vücut Ağırlıklarının Değerlendirmesi". Sağlık Bilimleri Dergisi, 15 (3), 173- 180.
34. Çetin, G. ve Sarper, F. (2013). "Tıp Fakültesi Birinci ve Son Sınıfa Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma". Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2 (6), 84- 104.
35. Acar, Ö. Z. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Obezite ve Yaşam Davranışları. Uzmanlık Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Samsun.
36. Sağlık Bakanlığı. (2019). "Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)". Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf (Erişim tarihi: 27.03.2022).
37. Özdenk, D.G. ve Özcebe, L.H. (2018). "Bir Üniversite Çalışanlarının Beslenme Okuryazarlığı, Beslenme Davranışları ve İlişkili Faktörler". Turkish Journal of Public Health, 16 (3), 178- 189.
38. Vançelik, S, Önal, S.G, Güraksın, A. ve Beyhun, E. (2007). "Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları İle İlişkili Faktörler". TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6 (4), 242- 248.

39. Çalıştır, B, Dereli, F, Eksen, M. ve Aktaş, S. (2005). "Muğla Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Konusunda Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi". İnsan Bilimleri Dergisi, 2 (2), 1- 8.
40. Güngör, Ö.E. (2014). Üniversite Öğrencilerinde Porsiyon Algısı ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.