

Araştırma Makalesi

Bir üniversite çalışanlarının beslenme okuryazarlığı, beslenme davranışları ve ilişkili faktörler

Gülcan Demir Özdenk^a, Lütfiye Hilal Özcebe^b

^a Öğr. Gör. Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kırşehir

^b Prof. Dr. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

Geliş tarihi: 28.04.2017 Kabul tarihi: 01.09.2018


Özet

Amaç: Bir üniversitede görev yapan 18-64 yaş arasındaki personelin beslenme okuryazarlığı (BOY), beslenme alışkanlıkları ve ilişkili olan bazı sosyodemografik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel nitelikteki araştırmanın evrenini bir üniversiteye bağlı farklı yerleşkelerde çalışan personel oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri, tanımlayıcı özellikler, yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracı (YBOYDA) ölçeği ve beslenme alışkanlıkları puanlaması soru formu ile 2015 yılı içerisinde toplanmıştır. Örneklem seçilmemiştir, çalışanların %85,9'una ulaşılmıştır (n=476). Verilerin değerlendirilmesi SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler, gruplar arası karşılaştırmalarda ki-kare testi ve ileri analiz için ikili lojistik regresyon kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırma kapsamındaki çalışanların %67,4'ü erkek olup, yaş ortalaması 36.4±8.23 yıldır. Katılımcıların %32.1'i yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyine, %8,4'ü iyi beslenme alışkanlığına sahiptir. Yetersiz beslenme okuryazarlığına BOY'a sahip olma ilköğretim kurumlarından mezun olanlarda üniversite ve üstü mezuniyeti olanlara göre 5.85 kat (%95 GA: 3.12-10.97), bekârlarda evlilere göre 2.53 kat (%95 GA:1.11-5.75) daha yüksektir. Kadınlarda ve evlilerde beslenme alışkanlıkları daha kötüdür [sırasıyla; (OR:1.702, %95 GA: 1.10-2.61) (OR=2.45, %95 GA:1.28-1.33)]. Beslenme alışkanlıkları ise kadınlarda ve evlilerde daha kötüdür (sırasıyla: OR=1.70, %95 GA: 1.10-2.61 ve OR=2.45, %95 GA:1.28-1.33). Buna karşın beslenme alışkanlığıyla beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. **Sonuç:** Yetişkinlere yönelik sağlık eğitimi programlarında, beslenme okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi ve yükseltilmesine özel müdahalelere gereksinim bulunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Yetişkin, beslenme alışkanlığı, beslenme okuryazarlığı

Sorumlu Yazar: Öğr. Gör. Gülcan Demir Özdenk Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kırşehir **Eposta:** gdozdenk@hotmail.com

Copyright holder Turkish Journal of Public Health

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.  This is an open Access article which can be used if cited properly.

Nutrition literacy, dietary behaviours and related factors among university personnel

Abstract

Objective: The aim of this study is to determine the nutrition literacy (NL), dietary habits and some related sociodemographic characteristics of personnel, aged 18-64, working in a university. **Methods:** The universe of this cross-sectional research is comprised of staff working in different campuses connected to a university. The data for the study, along with the descriptive characteristics, were collected, in 2015, with the evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA) and dietary habits scoring questionnaire. No sample was selected in this research and 85.9% of the employees were reached (n=476). The analysis of the data was performed by using the SPSS 20.0 package programme. The software was used to create descriptive statistics for the summation of the data, chi-square tests to compare between groups, and binary logistic regression for further analysis. **Results:** 67.4% of the employees within the study were male and the mean age was found to be 36.4±8.23. 32.1% of the participants had an adequate nutrition literacy level and 8.4% of them had good dietary habits. Low nutrition literacy was more common among primary school graduates when compared to university school graduates (OR= 5.85, %95 CI: 3.12-10.97), and for single people than married people (OR= 2.53 times, %95 CI: 1.11-5.75). Nutritional habits were worse among women (OR= 1.70, 95% CI: 1.10-2.61) and for married people (OR= 2.45, 95% CI:1.28-1.33). However, there was no significant association found between nutrition habits and nutrition literacy. **Conclusion:** In health education programs intended for adults, there is a need for specific interventions for the evaluation and improvement of nutrition literacy levels.

Key words: Adult, dietary habit, nutrition literacy

Giriş

Son yıllarda dünyada bulaşıcı olmayan hastalıkların (BOH) görülme sıklığında önemli bir artış olduğu gözlenmektedir.^{1,2} Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde BOH'lara bağlı ölümler erken yaşta gerçekleşmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kalp hastalıkları, inme, kanser, diyabet ve kronik akciğer hastalıkları gibi BOH'ların, dünyada meydana gelen ölümlerin yaklaşık %70'inden sorumlu olduğunu belirtmektedir. Küresel yükün önemli bir bölümünü oluşturan BOH'a bağlı ölüm hızları giderek artış göstermektedir.³

Bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığını artıran en önemli risk faktörleri arasında şişmanlık yer almaktadır. DSÖ'ne göre şişmanlık, sağlığı bozabilecek düzeyde vücutta aşırı yağ ya da anormal yağ birikmesi olarak tanımlanmaktadır.⁴ Şişmanlığın görülme sıklığı son 20-30 yıldır

her iki cinsiyette de artış göstermektedir.^{5,6} Şişmanlığın görülme sıklığındaki artışın önemli nedenlerinden biri yaşam tarzının değişimidir. Şişmanlığın artmasının diğer nedenleri arasında hızlı kentleşme, işlenmiş hazır gıdaların tüketimindeki artış, enerjisi yüksek besinlerin daha fazla tüketilmesi, tüketilen besinlerin yağ, serbest şeker ve tuz-sodyum içeriklerinin daha fazla olması, sebze, meyve ve kepekli tahıllar gibi lifli gıdaların yeterince tüketilmemesi yer almaktadır.⁷ Şişmanlığa neden olan davranışsal risk faktörlerinin değiştirilmesi ve yönetilmesiyle BOH'ların görülme sıklığı azaltılabilir.¹⁻³ Toplumda beslenmeyle ilgili olarak artan sağlık sorunlarını azaltılması için beslenme bilgisinin artırılması ve sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.⁸⁻¹⁰ Sağlıklı beslenme davranışları için doğru bilgiye ulaşma, yorumlama, doğru karar verme aşamaları sağlanmalıdır. Güvenli ve sağlıklı beslenmenin sağlanması için gerekli olan

istek, bilgi, beceri, tutum, davranış ve yeteneklerin bileşimi beslenme okuryazarlığı (BOY) olarak tanımlanmaktadır.^{11,12}

Beslenme okuryazarlığı, beslenme bilgilerini elde etme ve anlama kapasitesinin yanı sıra uygun beslenebilmek için doğru kararları verebilme becerilerine sahip olma durumudur. Yeterli BOY düzeyine sahip kişiler temel beslenme bilgisine sahip olup besin öğeleri ve besin gruplarına ilişkin bilgileri anlama, besin etiketini okuma ve porsiyon kontrolünü yapabilme becerilerine sahiptirler.²⁷ Ayrıca bu kişilerin sağlıklı besinlerin seçimi, güvenilir şekilde hazırlanması ve uygun teknikle pişirilmesi süreçlerinde de aktif rol alması beklenilmektedir.²² Beslenmeyle ilişkili sağlık sorunlarının artan prevalansını azaltmak için toplumun beslenmeyle ilgili bilgi düzeyinin artırılması, gündelik hayatta ihtiyaç sağlıklı beslenme becerilerinin ve davranışlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.⁸

Türkiye’de ülke genelinde beslenme durumunu değerlendiren çalışmalar bulunmakta olup periyodik olarak yapılarak durum değerlendirilmektedir.^{15,16} Türkiye’de beslenme davranışlarını etkileyen beslenme bilgisinin değerlendirilmesine ilişkin pek çok çalışma bulunmaktadır.¹⁷⁻²⁰ Beslenme bilgilerinin standart değerlendirilmesine son yıllarda kullanılmaya başlanan beslenme okuryazarlığı ölçekleri kullanılmaktadır.²¹⁻²³ Toplumun beslenme okuryazarlığı düzeyi konusuna dikkati çekmek, beslenme eğitimi ve kalitesini yükseltmek için kanıtlara gereksinim vardır.¹⁴ Türkiye’de farklı kesimlerde beslenme okuryazarlığı ile ilgili çalışmaların yapılması ve beslenme okuryazarlığının beslenme alışkanlıklarıyla olan ilişkisinin incelenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada Ahi Evran Üniversitesi’nde 18-64 yaş arasında idari teşkilatta görev yapan memurların ve sözleşmeli olarak çalışan geçici personelin beslenme okuryazarlığı, beslenme alışkanlıkları ve bununla ilişkili olan bazı sosyodemografik özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışmanın evreni 2015 yılında Kırşehir ili Ahi Evran Üniversitesi’nde idari teşkilatta görev yapan memurlar ve taşeron firmalara bağlı olarak çalışan geçici personel olmak üzere toplam 554 çalışan oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmemiş, üniversitede memur ya da geçici personel olarak çalışan, 18-64 yaş arasında olan ve en az ilkokul mezunu olan tüm bireylere ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya 476 (%85,9) kişi katılmıştır. Çalışanlara ulaşamama nedenleri olarak izinli olmaları, görevleri nedeniyle çalışma odalarında olmamaları ve katılmayı istememeleri şeklindedir.

Araştırmanın verisi, üniversitenin tüm yerleşkeleri ziyaret edilerek 01 Kasım – 25 Aralık 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Üniversite Rektörlüğü’nden gerekli kurum izni ve 20696 sayılı İnsan Araştırmaları kapsamında Üniversite Etik Kurullarından etik kurul izni alınmıştır. Çalışanlara araştırmanın amacı ve içeriği açıklanmış, araştırma katılmayı kabul eden gönüllü çalışanların onamları alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden çalışanlara, gözlem altında anket uygulama tekniği ile veri toplanmıştır. Üniversitenin ilçelerde yer alan yerleşkelerinde çalışanlara bir gün önceden haber verilmiş ve sabah saatlerinde veri toplaması gerçekleştirilmiştir. Bazı birimlerin büyük olması hem de çalışan memur ve geçici personel sayısının fazla olması nedeniyle çalışanlar bir toplantı odasına alınarak anket formlarını doldurmaları sağlanmıştır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama aracında bazı sosyodemografik özellikler, genel sağlık durumu ve bazı sağlık davranışlarını sorgulayan anket formu, yetişkinlerin beslenme okuryazarlığı durumunun değerlendirilmesinde kullanılan “Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı” (YBOYDA) ve Arslan’ın geliştirmiş olduğu Beslenme Alışkanlıkları Puanlaması (BAP) soruları yer almaktadır.

Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA): Cesur, Koçoğlu ve Sümer tarafından 2015’de geliştirilen YBOYDA’nın madde güçlük

derecesi 0,55, madde ayırtedicilik gücü 0,73, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,75 ve test-tekrar test yöntemine göre korelasyon katsayısı 0,85 olarak bulunmuştur.²⁴ YBOYDA, beş alt bölümde 35 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde genel beslenme bilgisi ile ilgili 10 soru, ikinci bölümde okuduğunu anlama ve yorumlama ile ilgili 6 soru, üçüncü bölümde besin grupları ile ilgili 10 soru, dördüncü bölümde porsiyon miktarları ile ilgili 3 soru ve beşinci bölümde gıda etiketi okuma ve temel matematik ile ilgili 6 soru bulunmaktadır. Doğru sorular "bir puan", yanlış cevaplanan ve boş bırakılan sorular "sıfır puan" olarak kodlanarak hesaplama yapılmıştır. Genel beslenme bilgisi ile besin grupları bölümünden 0-3 puan yetersiz, 4-7 puan sınırda, 8-10 puan yeterli; okuduğunu anlama ve yorumlama bölümü ile gıda etiketi okuma ve temel matematik bölümünde 0-2 puan yetersiz, 3-4 puan sınırda, 5-6 puan yeterli ve porsiyon miktarları bölümünde ise 0-1 puan yetersiz, 2 puan sınırda ve 3 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyini göstermektedir. Toplam puan üzerinden 0-11 puan arası yetersiz, 12-23 puan arası sınırda ve 24-35 puan arası yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak sınıflandırılmaktadır.²⁵

Beslenme Alışkanlıkları Puanlaması (BAP): Kişinin beslenmesi sağlığa uygun, yeterli ve dengeli şekilde olduğunda tam puan alınmaktadır. Elde edilen puanlara göre beslenme alışkanlıkları sınıflandırılmaktadır. Beslenme alışkanlığının değerlendirildiği ankette toplam soru sayısı dokuz olup, alınabilecek en yüksek puan 62'dir. BAP'a göre, 35'den az puan alma "kötü", 35-48 puan arası alma "orta", 48'den fazla puan alma "iyi" olarak değerlendirilmektedir. Birinci soru günlük öğün sayısı ile ilgili olup kişi günde 3-4 öğünle besleniyorsa 4 puanla değerlendirilmektedir. İkinci soru hangi öğünü atladığıyla ilgili olup hiç öğün atlamayanlar 6 puan almaktadır. Diğer soruların puanlaması ise öğün atlamayanlar 4 puan, kişinin ruhsal durumu yemek yemesini etkilemiyorsa 9 puan, öğünler arası besin tüketmeyen ve günde 3 öğün yiyenler 12 puan ve ana öğünlerinde tükettikleri yiyecek gruplarının bileşiminde en az üçü

veya dördü bir arada ise 6 puan şeklindedir.^{26,27}

Araştırmanın bağımlı değişkenleri beslenme okuryazarlığı düzeyi ve beslenme alışkanlığı, bağımsız değişkenleri ise yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, çocuk sahibi olma durumu ve kişisel beyana dayalı sağlıklı olma konusundaki algısıdır. Beslenme okuryazarlığı düzeyleri yeterli, sınırda ve yetersiz olarak, beslenme alışkanlığı ise iyi, orta ve kötü olarak hesaplanmıştır. Beslenme okuryazarlığı düzeyi ile beslenme alışkanlığını etkileyen faktörleri öngören model oluşturmak amacıyla önce tek değişkenli analizler yapılarak, anlamlı ilişki saptanan değişkenlerle ileri analiz yapılmıştır. İleri analizde beslenme okuryazarlığı düzeyi yetersiz olanlar (1), sınırda ve yeterli olanlar (0); beslenme alışkanlıkları kötü olanlar (1), orta ve iyi olanlar (0) olarak analize alınmıştır.

Verilerin değerlendirilmesi SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler (yüzde dağılımı, aritmetik ortalama ve standart sapma, ortanca, dağılım aralığı), gruplar arası karşılaştırmalarda ki-kare testi kullanılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki gücünün değerlendirilmesinde ikili lojistik regresyon analizleri kullanılmıştır ve olasılıklar oranı (Odds Ratio-OR) ve %95 güven aralığı hesaplanmıştır. Tüm testler için önemlilik sınırı (p değeri) 0.05 olarak alınmıştır.

Bulgular

Ahi Evran Üniversitesi'nde idari ve sözleşmeli personel olarak çalışmaya katılan 471 personelin yaş ortalaması 36.4±8.23 yıl, ortanca yaş 35 olup en küçük ve en büyük katılımcı yaşları 20-62'dir.

Araştırmaya katılan çalışanların %67.4'ü (n=321) erkektir, %59.2'si (n=282) "ön lisans ve üzeri" eğitim kurumlarından mezun olup %63.2'si (n=301) memur olarak çalışmaktadır. Çalışanların %77.7'si (n=370) evli olduklarını ve %70.9'u (n=337) çocuk sahibi olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışanların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

| | Sayı | Yüzde |
|--|------|-------|
| Cinsiyet (n=476) | | |
| Erkek | 321 | 67.4 |
| Kadın | 155 | 32.6 |
| Öğrenim Durumu (n=476) | | |
| İlkokul ve ilköğretim mezunu | 67 | 14.1 |
| Lise mezunu | 127 | 26.7 |
| Üniversite ve üzeri mezun | 282 | 59.2 |
| İstihdam Şekli (n=476) | | |
| Memur | 301 | 63.2 |
| Geçici personel | 175 | 36.8 |
| Medeni Durumu (n=476) | | |
| Evli | 370 | 77.7 |
| Bekâr | 106 | 22.3 |
| Çocuk Sahibi Olma Durumu* (n=475) | | |
| Evet | 337 | 70.9 |
| Hayır | 138 | 29.1 |

* Bir kişi çocuk sahibi olma durumunu belirtmemiştir.

Çalışanların %65.6'sı (n=309) sağlığını "iyi ve üzeri" olarak algıladıklarını beyan etmişlerdir. Çalışanların %13.4'ü (n=64) diyetisyene başvurma deneyimlerinin olduğunu ve %24.2'sinin (n=115) doktor tarafından teşhisi konulan uzun süre tedavi ya da sürekli ilaç kullanmasını gerektiren bir hastalığa sahip

olduğunu beyan etmiştir (Tablo 2). Çalışanların %16.2'si (n=18) diyabet, %14.4'ü (n=16) kalp-damar hastalığı, %13.5'i (n=15) yüksek tansiyon, %6.3'ü (n=7) böbrek hastalığı, %5.4'ü (n=6) yüksek kolesterol olarak teşhis edilen uzun süreli hastalıkları olduğunu ifade etmişlerdir (Tabloda verilmemiştir).

Tablo 2. Çalışanların genel sağlık algı durumu ve bazı sağlık davranışlarının dağılımı

| | Toplam | |
|---|--------|------|
| | Sayı | % |
| Sağlıklı Olma Algısı (n=471)* | | |
| Mükemmel | 40 | 8.5 |
| İyi | 269 | 57.1 |
| Orta | 152 | 32.3 |
| Kötü | 8 | 1.7 |
| Çok kötü | 2 | 0.4 |
| Diyetisyene Başvuru Durumu (n=476) | | |
| Evet | 64 | 13.4 |
| Hayır | 412 | 86.6 |
| Teşhisi Konulan Hastalık Varlığı (n=476) | | |
| Var | 115 | 24.2 |
| Yok | 361 | 75.8 |

* Beş kişi sağlık düzeyi sorusunu işaretlememiştir.

Çalışma grubunun %32.1'inin BOY düzeyi "yeterli" bulunmuştur. Çalışanların %47.6'sının genel beslenme bilgisi, %71.0'inin okuduğunu anlama ve yorumlama, %58.2'sinin besin grupları,

%7.3'ünün porsiyon miktarları ve %9.2'sinin gıda etiketi okuma ve temel matematik bölümlerine ilişkin puanlamaları yeterlidir. Çalışma grubunun %8,4'ünün beslenme alışkanlığının "iyi" olduğu bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Çalışanların beslenme alışkanlıkları ve beslenme okuryazarlığı düzeyleri ile alt boyutlarının dağılımı

| | Toplam | |
|--|--------|------|
| | Sayı | % |
| Beslenme Okuryazarlığı Düzeyleri | | |
| Yeterli (24-35 puan) | 153 | 32.1 |
| Sınırdaki (12-23 puan) | 209 | 43.9 |
| Yetersiz (0-11 puan) | 114 | 23.9 |
| Beslenme Okuryazarlığı Alt Boyutlar | | |
| Genel Beslenme Bilgisi Düzeyi (n=476) | | |
| Yeterli (8-10 puan) | 227 | 47.6 |
| Sınırdaki (4-7 sınırdaki) | 85 | 17.9 |
| Yetersiz (0-3 puan) | 164 | 34.5 |
| Okuduğunu Anlama ve Yorumlama Düzeyi (n=476) | | |
| Yeterli (5-6 puan) | 338 | 71.0 |
| Sınırdaki (3-4 puan) | 51 | 10.7 |
| Yetersiz (0-2 puan) | 87 | 18.3 |
| Besin Grupları Düzeyi (n=476) | | |
| Yeterli (8-10 puan) | 277 | 58.2 |
| Sınırdaki (4-7 sınırdaki) | 8 | 1.7 |
| Yetersiz (0-3 puan) | 191 | 40.1 |
| Porsiyon Miktarları (n=476) | | |
| Yeterli (3 puan) | 35 | 7.3 |
| Sınırdaki (2 puan) | 176 | 37.0 |
| Yetersiz (1 puan) | 265 | 55.7 |
| Gıda Etiketleri ve Temel Matematik Düzeyi (n=476) | | |
| Yeterli (5-6 puan) | 44 | 9.2 |
| Sınırdaki (3-4 puan) | 23 | 4.9 |
| Yetersiz (0-2 puan) | 409 | 85.9 |
| Beslenme Alışkanlıkları | | |
| İyi | 40 | 8.4 |
| Orta | 191 | 40.1 |
| Kötü | 245 | 51.5 |

Beslenme okuryazarlığı düzeyinin bağımlı değişken olarak yer aldığı 1. modelde yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum ve çocuk sahibi olma durumu faktörleri lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Modelde yaşın, cinsiyetin ve çocuk sahibi olma durumunun BOY ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Buna karşın, yetersiz BOY "ilkokul veya ilköğretim" mezunu olanlarda üniversite ve üzeri mezunlara göre 5.85 kat (%95 GA: 3.12-10.97) ve bekarlarda evlilere göre 2.53 kat (%95 GA: 1,11-5.75) daha fazladır (Tablo 4).

Kötü beslenme alışkanlığının bağımlı değişken olarak yer aldığı 2. modelde modele dahil edilen değişkenlerden yaş, öğrenim durumu, çocuk sahibi olma, diyetisyene başvuru, sağlık düzeyi algısı ve beslenme okuryazarlığı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Kötü beslenme alışkanlığı kadınlarda ve evlilerde daha fazladır; sırasıyla (OR= 1.7 %95 GA: 1.10-2.61) ve (OR=2.45-%95 GA 1.28-4.68) (Tablo 5).

Tablo 4. Yetersiz beslenme okuryazarlığı ve ilişkili etkenler ¹

| | | OR (%95 GA) | p |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------|--------|
| Yaş | | 1.02 (0.99-1.05) | 0.181 |
| Cinsiyet | Kadın | 0.59 (0.34-1.01) | 0.053 |
| | Erkek | Referans | |
| Öğrenim durumu | İlkokul ve ilköğretim mezunu | 5.85 (3.12-10.97) | <0.001 |
| | Lise | 1.31 (0.76-2.26) | 0.324 |
| | Üniversite ve üzeri | Referans | |
| Medeni durum | Evli | Referans | 0.026 |
| | Bekâr | 2.53 (1.11-5.75) | |
| Çocuk sahibi olma durumu | Var | Referans | 0.206 |
| | Yok | 0.58 (0.25-1.34) | |

¹Model 1: DSO=%78,3 / Hosmer-Lemeshow p=0,538

Tablo 5. Kötü beslenme alışkanlığı ve ilişkili etkenler²

| | | OR (%95 GA) | p |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------|-------|
| Yaş | | 1.01 (0.98-1.04) | 0.385 |
| Cinsiyet | Kadın | 1.70 (1.10-2.61) | 0.016 |
| | Erkek | Referans | |
| Öğrenim durumu | İlkokul ve ilköğretim mezunu | 0.54 (0.29-1.01) | 0.055 |
| | Lise | 0.85 (0.54-1.33) | 0.488 |
| | Üniversite ve üzeri | Referans | |
| Medeni durum | Evli | 2.45 (1.28-4.68) | 0.006 |
| | Bekâr | Referans | |
| Çocuk sahibi olma durumu | Var | Referans | 0.092 |
| | Yok | 1.71 (0.91-3.21) | |
| Diyetisyene başvuru durumu | Evet | 1.63 (0.91-2.92) | 0.095 |
| | Hayır | Referans | |
| Sağlık düzeyi | Orta ve altı | 1.29 (0.87-1.93) | 0.202 |
| | İyi ve üzeri | Referans | |
| Beslenme okuryazarlığı düzeyi | Yetersiz | Referans | 0.372 |
| | Sınırdaki ve yeterli | 1.23 (0.77-1.97) | |

²Model 2: Doğru Sınıflama Oranı (DSO)=%57.7 / Hosmer-Lemeshow p=0.156

Tartışma ve sonuç

Beslenme bilgisi ve davranışlarının değerlendirilmesinde kullanılan beslenme okuryazarlığı görece olarak yeni bir kavramdır ve Türkiye’de de bu konudaki çalışmalar yeni yeni yapılmaya başlanmıştır. Beslenme okuryazarlığı, beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirilebilmesi için önemli araçlardan birisidir.⁹ Kişilerin okuryazar olmasının beslenme alışkanlıklarındaki farklılıkları

belirleyen önemli bir faktör olduğu ve daha sağlıklı beslenme davranışlarının yüksek beslenme okuryazarlığı becerileri ile pozitif ilişkili olduğu belirtilmektedir.²⁸ Bu çalışmada, bir üniversite çalışanlarında beslenme okuryazarlığı ve beslenme alışkanlıkları ile ilişkili olan bazı sosyodemografik özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada görüşülen personelin yaklaşık üçte biri (%32.1) “yeterli” beslenme

okuryazarlığı düzeyine sahiptir. Cesur'un Sivas il merkezinde bulunan 63 mahallede yürüttüğü ve 18-64 yaş arasında 266 bireyle yaptığı çalışmada YBOYDA ile beslenme okuryazarlığını değerlendirmiş ve katılımcıların %79.8'inin yeterli düzeyde beslenme okuryazarı olduğunu belirtmiştir.²⁵ Oysa Aihara ve Minai'nin 75 yaş ve üzeri 678 Japon katılımcılarla literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuş anket formu ile yaptıkları çalışmada, katılımcıların yaklaşık %30.0'nin yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyine sahip olduklarını bulmuşlardır.²⁹ Japonya çalışmasıyla benzerlik bulunması, Türkiye'de yapılan çalışmayla farklılık olması, beslenme okuryazarlığını etkileyen faktörlerin farklı yöntemlerle incelenmesinin gerekli olduğunu düşündürmektedir.

Çalışanların %47.6'sının genel beslenme bilgisi, %71.0'nin okuduğunu anlama ve yorumlama, %58.2'sinin besin grupları, %7.3'ünün porsiyon miktarları ve %9.2'sinin gıda etiketi okuma ve temel matematik bölümlerine ilişkin puanlamaları yeterli olarak bulunmuştur. Cesur'un söz konusu çalışmasında katılımcıların beslenme okuryazarlık düzeyleri incelendiğinde %66.5'inin genel beslenme bilgisi, %79.3'ünün okuduğunu anlama ve yorumlama, %87.2'sinin besin grupları, %11.7'sinin günlük porsiyon miktarları ve %9.5'inin gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık ile ilgili boyutlarında yeterli düzeyde olduğunu belirtmiştir. Cesur'un araştırma grubunun yaş ortalaması bizim çalışmamıza benzer (36.5±12.4) olup daha düşük öğrenim düzeyine sahip oldukları halde (%31.1'i üniversite ve üzeri)²⁵, bizim çalışmamızda tüm alt boyutlarda daha yetersiz bulunması yaşanan bölgenin bilgiye ulaşmada farklılıklar olabileceğini ve bu farklılıkların da etkili olabileceği düşündürmektedir.

Bizim çalışmamızda çalışanların yarısı (%51.5) kötü beslenme alışkanlığına sahiptir, yani her iki kişiden biri yetersiz ve dengesiz beslenmektedir. Uyar'ın yetişkin bireylerin sağlıklı yeme indekslerinin belirlenmesine yönelik Ziraat Bankası Hastanesinde görevli yaşları 19-70 arasında 400 personel ile gerçekleştirdikleri çalışmada sağlıklı yeme indeksi

skorlamasına göre bireylerin %78.8'inin orta seviyede beslenme kalitesine ve bireylerin %2.7'sinin de yüksek beslenme kalitesine sahip olduklarını bulmuşlardır.³⁰ Bu sonuçlar, çalışma ortamının beslenme alışkanlıklarını etkilemiş olabileceğini düşündürmektedir.

Beslenme okuryazarlığının bağımlı değişken olarak değerlendirildiği lojistik regresyon modelinde ilköğretim düzeyine sahip olanlar, üniversite ve üzeri öğrenim düzeyine sahip olanlardan beslenme okuryazarlıkları 5.85 kat daha kötüdür. Patel ve ark. yaptıkları çalışmada, beslenme okuryazarlığı düzeyi ile öğrenim düzeyi arasında pozitif bir korelasyon bulduklarını ifade etmişlerdir.³¹ Huizinga ve ark.nın birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran 18 yaş ve üzeri yetişkinlerle yaptıkları çalışmada sayısal becerilerle öğrenim düzeyinin ilişkili olduğunu, sayısal becerileri iyi olan katılımcıların öğrenim düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir.³² Beslenme okuryazarlığı genel okuryazarlıkla çok ilişkili bir kavramdır.²⁸ Öğrenim düzeyi yükseldikçe doğru beslenme bilgisine erişme, yorumlama kapasitesi artmaktadır. Aynı zamanda beslenme okuryazarlığı porsiyon kontrolü ve etiket okuma gibi konularda sayısal becerilere sahip olunmasını gerektirmektedir.¹⁴

Evli olma sağlık durumunu ve beslenme davranışlarını^{33,34} olumlu olarak belirlemektedir; bunun altında da eğitim düzeyi ve beslenme bilgisini de olumlu etkilemektedir.³⁵ Ancak medeni durumun sağlık ve hastalıklarla ilgili bilgiyi etkilemediği çalışmalar da mevcuttur.^{36,37} Sözen ve ark., metal sektöründe bir işyerinde çalışan 28-56 yaşlarındaki 278 işçiyle yaptıkları çalışmada medeni durum ile beslenme alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki bulamadıklarını belirtmişlerdir.³⁸ Bu çalışmada ise bekar olmanın beslenme okuryazarlığını düzeyinin daha yetersiz olmasına buna karşın sağlıklı beslenme davranışlarına olumlu katkı sağlaması söz konusudur. Bekârların kendi gelişimlerine ilişkin zamanlarının daha fazla olması ve bilgiye farklı kanallardan ulaşma olasılıkları fazla olabilir. Ancak grubumuzda beslenme bilgisine ulaşma ile ilgili detaylı veri

toplanmamıştır. Bu nedenle medeni durumun etkisinin değerlendirilmesi için niteliksel araştırmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Beslenme alışkanlıklarının bağımlı değişken olarak değerlendirildiği lojistik regresyon modelinde kadınların beslenme alışkanlığı erkeklere göre 1.70 kat daha kötü bulunmuştur. Bu bulguların tersine Ceviz'in kamuda çalışanlarla yaptığı çalışmasında, kadınlar erkeklerden daha yüksek beslenme davranış puanları almışlardır.³⁹ Erçim ve Pekcan'ın 19-35 yaş arasındaki bireylerin beslenme durumlarını saptamak amacıyla yürüttükleri çalışmada genç erişkin kadınların sağlıklı beslenme puanlarını erkeklere göre daha yüksek bulmuşlardır.⁴⁰ Çam ve arkadaşları da farklı illerde yaptıkları çalışmalarında Kırşehir'de kadınların beslenme alışkanlıklarının erkeklere göre daha kötü olduğunu bulmuşlardır.⁴¹ Bu çalışmada yerleşim yerinin kültürel ve sosyal farklılığının kadınların beslenme durumunu nasıl etkilediği belirlenememiştir, ancak daha ileri çalışmalarla değerlendirilmesi gerekmektedir.⁴²

Araştırmamızda beslenme davranışı ile yaş arasında ilişki bulunmamıştır. Erçim ve Pekcan da çalışmalarında 19-35 yaş arasındaki katılımcıların yaşları ile sağlıklı yeme indeksi-2005 skoru arasında anlamlı ilişki bulunmadığı belirtmiştir.⁴⁰ Benzer şekilde Yurtseven ve ark. da beyaz yakalı çalışanların beslenme alışkanlıklarını değerlendirdikleri çalışmada katılımcıların yaşları ile beslenme alışkanlıkları risk puanı ortalamaları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.⁴³ Bu sonuçlar ile araştırmanın bulguları benzerlik göstermektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sağlıklı beslenme davranışlarının yaştan etkilenmediğini söylemek mümkündür.

Araştırmamızda öğrenim durumu ile beslenme davranışları arasında ilişki bulunmamıştır. Yurtseven ve ark. da, masa başı çalışanlarının öğrenim durumuna göre beslenme alışkanlıkları indeksi risk puanı açısından fark bulamamışlardır.⁴³ Beslenme davranışlarını etkileyen faktörlerin başında beslenme okuryazarlığının gelmesi beklenmektedir. Bu çalışmada personelin

beslenme okuryazarlığı düzeyi ile beslenme alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu ilişkinin önemsiz çıkmasının nedenleri arasında ekonomik durum yer alabilir. Kişilerin gelir düzeylerinin sağlıklı beslenmeyi etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır.^{44,45} Bu araştırmada gelir ve alım gücüne ilişkin bir değerlendirme yapılmamıştır. Gelir düzeyi ve besin alım gücünün değerlendirilmesi gerektiği görüşündeyiz.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Beslenme okuryazarlığıyla ilişkisi olan sosyokültürel, ekonomik, coğrafi yapının niceliksel ve niteliksel değerlendirilmesinin yapılmamış olması da bir sınırlılık olarak değerlendirilmektedir. Bu şekilde bekârların daha fazla bilgiye ulaşması ve daha sağlıklı beslenmesi, kadınların daha kötü beslenmesinin nedenlerine ilişkin daha fazla ipucu yakalanabilirdi. Diğer taraftan besin alım tercihleri ve alım gücünün de beslenme okuryazarlığı ve davranışları araştırmalarında yer almasının sonuçların irdelenmesi aşamasında önem taşıdığı görülmektedir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre, beslenme okuryazarlığının yükseltilmesi ve sağlıklı beslenmenin özellikle evlilerde ve kadınlarda desteklenmesi gerekmektedir. Beslenme okuryazarlığıyla ilişkisi olan sosyokültürel, ekonomik, coğrafi yapının niteliksel değerlendirilmesinin yapılmamış olması da bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Ancak beslenme okuryazarlığı ve beslenme davranışları araştırmaların sosyal ve kültürel örüntüyü de içine alacak şekilde planlanmasına gereksinim bulunmaktadır.

Çıkar çatışması: Yapılan bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması ve anlaşmazlık bulunmamaktadır. Ayrıca araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir parasal ve aynı katkı söz konusu olmayıp çalışma araştırmacının kendi bütçesi ile yürütülmüştür.

Yazarların katkısı:

Demir Özdenk G.: Çalışmanın içerik tasarımına, verilerin toplanması, verinin

analiz ve yorumuna, yazının düzeltilmesine kritik eleştirel katkı ile yazının son haline gelmesine katkı

Özcebe L.H.: Çalışmanın içerik tasarımına, verinin analiz ve yorumuna, yazının düzeltilmesine kritik eleştirel katkı ile yazının son haline gelmesine katkı

Kaynaklar

1. Bas Bueno-de-Mesquita, H. Noncommunicable Diseases of Major Public Health Interest and Prevention. *Asia-Pacific Journal of Public Health* 2015; 27(8S):110-111.
2. Riley, L., Guthold, R., Cowan, M., et al. The World Health Organization STEPwise Approach to Noncommunicable Disease Risk-Factor Surveillance: Methods, Challenges and Opportunities. *American Journal of Public Health* 2016; 106(1):74-75.
3. WHO (World Health Organization).(2016a).10 Facts on Noncommunicable Diseases. Available at: http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/ Accessed: June 20, 2017.
4. WHO. Healthy Diet. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/> Accessed: May 20, 2016.
5. Bowman, S.A. Dietary and Lifestyle Practices of Normal Weight and Overweight U.S. Adults. In: *Body mass index: New research [online]*. Available at: https://books.google.com.tr/books?id=dxLcCbv0Q_IC&pg=PA65&dq=L.A.+Ferrera+Body+mass+%C4%B1ndex+2005&hl=tr&sa=X&ved=0ahUKEwjur6P5hMvUAhVNblAKHYRtCzAQ6AEIKjAB#v=snippet&q=Bowman&f=false. Accessed: July 7, 2015.
6. Kokkinos, P. Obesity and Physical Activity. In: *Physical Activity and Cardiovascular Disease Prevention [online]*. Available at: https://books.google.com.tr/books?id=gUo1U_J8APMC&pg=PR2&dq=kokkinos+2010&hl=tr&sa=X&ved=0ahUKEwj-cZSwhcvUAhVJKFAKHcilCHgQ6AEIJTAA#v=s

nippet&q=obesity%20epidemiology&f=false. Accessed: June 20, 2017.

7. WHO(c). Obesity and Overweight. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> Accessed: April 19, 2016.
8. Gibbs H. and Chapman-Novakofski K. Exploring Nutrition Literacy: Attention to Assessment and The Skills Clients Need. *Health* 2012; 4(3): 120-124.
9. Gibbs H. and Chapman-Novakofski K. (2013). Establishing Content Validity for The Nutrition Literacy Assesment Instrument. *Preventing Chronic Disease* 2013;10(3):120-129.
10. Vidgen H.A. and Gallegos D. Defining Food Literacy and Its Components. *Appetite* 2014;76(2014):50-59.
11. Carbone, E. T., and Zoellner, J. M. Nutrition and health literacy: a systematic review to inform nutrition research and practice. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2012;112(2):254-265
12. Zoellner J, Connell C, Bounds W, Crook L and Yadrack K. Nutrition Literacy Status and Preferred Nutrition Communication Channels Among Adults in the Lower Mississippi Delta. *Prev Chronic Dis.* 2009;6(4): A128.
13. Gibbs, H. D. (2012). *Nutrition Literacy: Foundations and Development of An Instrument For Assessment*. PhD Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Mart 18, 2017
14. Keser, A. ve Çıracıoğlu, E.D. Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı. İç: F. Yıldırım, A. Keser editörler. *Sağlık Okuryazarlığı*. 1. Baskı. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi; 2015. s.39-55.
15. TBSA. (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara.

16. THSK. Available at: <http://www.thsk.gov.tr/guncel/haberler/5-haberler/turkiye-beslenme-ve-saglik-arastirmasi-2017-tbsa-2017.html>. Accessed: 5 Haziran 2018,
17. Yücel, B. Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Haziran 18, 2018
18. Gündoğdu S. Adana ilinde görev yapan okulöncesi öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarının araştırılması. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Haziran 18, 2018
19. Gül, T. Sağlıklı beslenme kavramı ve üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutum ve davranışları. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Haziran 18, 2018
20. Büyükçavuşoğlu, Ö. Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde ayakta tedavi gören obez yetişkin (20-65 yaş) hastaların beslenme bilgi düzeylerinin ve beslenme alışkanlıklarının saptanması. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Haziran 18, 2018
21. Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J. W., & Sheppard, R. (2015). Food literacy: definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(3), 140-145.
22. Perry, E. A., Thomas, H., Samra, H. R., Edmonstone, S., Davidson, L., Faulkner, A., ... & Kirkpatrick, S. I. Identifying attributes of food literacy: A scoping review. *Public health nutrition*. 2017;20(13):2406-2415.
23. Velardo, S. The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *Journal of nutrition education and behavior*. 2015;47(4):385-389.
24. Cesur, B., Koçoğlu, G. ve Sümer, H. Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults (EINLA) A Validity and Reliability Study. *Integrative Food, Nutrition and Metabolism* 2015; 2(3):174-177.
25. Cesur, B. Sivas il merkezi yetişkin nüfusta beslenme okuryazarlığı durumu ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Mart 18, 2017
26. Arslan, P., Karağaoğlu, N., Duyar, I. ve Güleç, E. Yükseköğretim Gençlerinin Beslenme Alışkanlıklarının Puanlandırma Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *A.Ü. Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi* 1995;37(1):155-168.
27. Duman, E. İlköğretim 7.-8. sınıfların beslenme durumları, antropometrik ölçümleri ile akademik başarılarının ilişkilendirilmesi. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Mart 18, 2017
28. Carbone, ET. and Gibbs, HD. Measuring nutrition literacy: Problems and potential solutions. *Journal of Nutritional Disorders and Therapy* 2013; 3(1):e105
29. Aihara, Y. and Minai, J. Barriers and Catalysts of Nutrition Literacy Among Elderly Japanese People. *Health Promotion International* 2011; 26(4):20-23.
30. Barut Uyar, B. Yetişkin bireylerin sağlıklı yeme indekslerinin belirlenmesi. İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Mart 18, 2017
31. Patel, P., Panaich, S., Steinberg, J. et al. Use of Nutrition Literacy Scale in Elderly Minority Population. *The Journal of Nutrition, Health & Aging* 2013;17(10):894-896.
32. Huizinga, M. M., Carlisle, A. J., Cavanaugh, K. L. et al. Literacy, Numeracy, and Portion-Size Estimation Skills. *American Journal of Preventive Medicine* 2009;36(4):324-328.
33. Yannakoulia, M., Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Skoumas, Y., & Stefanadis, C. Eating patterns may mediate the association

between marital status, body mass index, and blood cholesterol levels in apparently healthy men and women from the ATTICA study. *Social Science & Medicine*. 2008;66(11):2230-2239.

34. Kumlin, L., Latscha, G., Orth-Gomér, K., Dimberg, L., Lanoiselee, C., Simon, A., ... & Coeur Study Group. Marital status and cardiovascular risk in French and Swedish automotive industry workers—cross sectional results from the Renault–Volvo Coeur study. *Journal of internal medicine*. 2001;249(4):315-323.

35. Woo, J., Leung, S. S. F., Ho, S. C., Sham, A., Lam, T. H., & Janus, E. D. Influence of educational level and marital status on dietary intake, obesity and other cardiovascular risk factors in a Hong Kong Chinese population. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1999;53(6):461-7.

36. Tsuji, M., Arima, H., Ohkubo, T., Nakamura, K., Takezaki, T., Sakata, K., ... & Ueshima, H. Socioeconomic Status and Knowledge of Cardiovascular Risk Factors: NIPPON DATA2010. *Journal of epidemiology*, 28(Supplement_III), 2018;S46-S52.

37. Parmenter, K., Waller, J., & Wardle, J. Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health education research*. 2000;15(2):163-174.

38. Sözen, S., Bilir, N., Yıldız, A. N., Yıldız, E. ve Sözen, T. Metal Sektöründe Bir İşyerinde Çalışanların Beslenme Alışkanlıkları ve İlişkili Antropometrik Ölçümleri. *Toplum Hekimliği Bülteni* 2009;28(3):8-13.

39. Ceviz, D. Kamuda çalışan erkek ve kadınların fiziksel uygunluk, beslenme ve spor alışkanlıklarının değerlendirilmesi (Elazığ İli Örneği). İç: Ulusal Tez Merkezi [online]. Mevcut: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. Erişim: Mart 18, 2017

40. Erçim R.E. ve Pekcan G. Genç Yetişkinlerin Beslenme Durumunun Sağlıklı Yeme İndeksi-2005 İle Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2014;42(2):91-98.

41. Çam, M., Büyükdere, Y., Bozoğlan, H., Bulduk, Ü., Çalık, G., Fışkın, G., ... & Pekcan, G. Değişik illerde yaşayan 19-49 yaş grubu

yetişkin bireylerde Akdeniz diyetine uyumun saptanması. IX uluslararası beslenme ve diyetetik kongresi Ankara:2-5 Nisan 2014, DOI:10.13140/RG.2.2.31590.83520

42. Şavran, T. G. (2014). Sağlıkta Toplumsal Cinsiyet Eşitsizlikleri: Eskişehir'de Kırsal ve Kentsel Alanlarda Kadın Sağlığı. *Fe J Fem Crit Dergi Fem Elestiri*. 2014;6(1):98-116.

43. Yurtseven E., Eren F., Vehid S., Köksal S., Erginöz E. ve Erdoğan M.S. Beyaz Yakalı Çalışanların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2014;15(1):20-26

44. Clark, A. M., Duncan, A. S., Trevoy, J. E., Heath, S., & Chan, M. Healthy diet in Canadians of low socioeconomic status with coronary heart disease: Not just a matter of knowledge and choice. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*. 2011;40(2):156-163.

45. Turrell, G., Bentley, R., Thomas, L. R., Jolley, D., Subramanian, S. V., & Kavanagh, A. M. A multilevel study of area socio-economic status and food purchasing behaviour. *Public health nutrition*. 2009;12(11):2074-2083.