

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YETİŞKİNLERDE BESLENME OKURYAZARLIĞI
DEĞERLENDİRME ANKETİNİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI:
GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

HAZIRLAYAN

MERVE YILDIRIM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA - 2021

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YETİŞKİNLERDE BESLENME OKURYAZARLIĞI
DEĞERLENDİRME ANKETİNİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI:
GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

HAZIRLAYAN

MERVE YILDIRIM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

**PROF. DR. GÜL KIZILTAN
PROF. DR. MEHTAP AÇIL OK**

ANKARA - 2021

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Merve Yıldırım tarafından hazırlanan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 27/07/2021

Tez Adı: Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Anketinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması

Tez Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı - Soyadı, Kurumu)

İmza

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

ONAY

Enstitü Müdürü

Tarih: ... / ... /

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 28 / 06 / 2021

Öğrencinin Adı, Soyadı:Merve Yıldırım

Öğrencinin Numarası: 21820285

Anabilim Dalı:Beslenme ve Diyetetik

Programı:Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı:

Tez Başlığı: Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Anketinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 115 sayfalık kısmına ilişkin, 28 / 06 / 2021 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 18'dir. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

“Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını” inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:.....

ONAY

Tarih: ... / ... /

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad, İmza:

.....

TEŞEKKÜR

Eğitim sürecimde katkılarını, desteklerini esirgemeyen, sabırla hep yanımda olan öncelikle Prof. Dr Gül KIZILTAN olmak üzere tüm hocalarıma,

Bu süreçte motivasyonumun düşmemesini sağlayan, desteklerini hissettiren arkadaşlarıma,

Tüm hayatım boyunca yanımda olup destek veren ve yönlendiren, desteklerini hep hissettiren sevgili aileme,

Saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Yıldırım, M., Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme anketinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik-güvenirlik çalışması. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2021.

Bu araştırma, bireylerin beslenme okuryazarlığına yönelik tutumlarının ölçülebilmesi için bu alana ilişkin spesifik bir ölçme aracı geliştirerek, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak ve yetişkin bireylerin beslenme okuryazarlık durumlarını belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Spor merkezine üye olan diyetisyen desteği ile beraber birebir ders alan ve 18-64 yaş arası 314 gönüllü bireyin her birine demografik bilgi formu, genel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF-TR), beslenme okuryazarlık seviyelerinin ölçülmesi için Yetişkinlerde 40 maddelik Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı doldurtulmuştur. Geçerlilik ve Güvenirlik analizlere göre; 40 maddelik Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının beş faktör (boyut) altında toplandığı ve ölçeğin hem toplam hem de alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları 0,60'ın üzerinde bulunmuştur. Faktör boyutlarının geçerliliğini ispatlamak için ise Doğrulamalı (Confirmatory) Faktör Analizi uygulanmıştır. Zaman faktörü açısından da aynı bireylerde test-tekrar test güvenilirlik analizi (Sınıf içi korelasyon katsayısı) sonuçları da Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı'nın orta düzeyde güvenilir olduğunu göstermiştir. İstatistiksel analizler SPSS 20.0 programında yapılmıştır. Ölçekteki cevapların doğru yanlış (1 ve 0) olarak alınması nedeniyle klasik doğrulamalı analizi yerine tetrakronik korelasyonlardan hesaplanan ikili doğrulamalı faktör analizi uygulanmıştır. Toplanan verilerin istenilen modele uygun olup olmadığı Tetra-com syntax kullanılarak (156) SPSS programı ve AMOS Yapısal Eşitlik Modeli ile analiz edilmiştir. Kişilerin beslenme okuryazarlık puanı açısından yaşam kalitesi puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir ($r=0.213$; $p<0.05$). Beslenme okuryazarlığı, buna paralel olarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarının ve yaşam kalitesinin toplumdaki tüm gruplarda artırılabilmesi için aileden başlanarak okul ve diğer profesyoneller eşliğinde beslenme eğitimi etkinlikleri düzenlenmeli ve bu faaliyetlerinin denetlemesi diyetisyenlerce yapılmalıdır. Beslenme Okuryazarlığı puanları literatüre uygun olarak modifiye edilerek şu şekilde sınıflandırılmıştır: ≤ 28 puan: Yetersiz beslenme

okuryazarlığı olasılığı, 29-38 puan: Zayıf beslenme okuryazarlığı olasılığı, ≥ 39 puan: İyi beslenme okuryazarlığı olasılığı. Bu çalışmanın sonucunda katılımcıların beslenme okuryazarlığı seviyelerinin yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur. Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinden alınan puanlar incelendiğinde; kişilerin genel beslenme bilgisinden %98,6'sının, okuduğunu anlama bilgisinden %90,7'sinin, besin grupları sorularından %100'ünün, porsiyon miktarı ile ilgili sorulardan %44,4'ünün ve etiket okuryazarlığı ile ilgili sorulardan ise bireylerin %92,1'inin yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyinde olduğu gözlemlenmiştir. Kadınların beslenme okuryazarlığı toplam puanının erkeklerin beslenme okuryazarlığı toplam puanından yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Yaşam kalitesi toplam puanı açısından erkek ve kadın bireyler arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Sonuç olarak beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde rolleri olan spor, beslenme ve yaşam merkezlerinin etkilerinin göz ardı edilmemesi gerektiği, bu durumun kurumlardaki seminerler ile sağlanabileceği değerlendirilmektedir.

Anahtar sözcükler: beslenme okuryazarlığı, yaşam kalitesi, WHOQOL, YBOYDA.

Destekleyen Kurumlar: Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından desteklenmiştir (KA19/108 - 19.03.2019).

ABSTRACT

Yıldırım, M. Nutrition literacy in adults adaptation of the assessment questionnaire to Turkish: Validity-reliability study. Baskent University Health Science Institute, Nutrition and Dietetics Master's Thesis, Ankara, 2021.

This research was planned and conducted in order to measure the attitudes of individuals towards nutritional literacy, to develop a specific measurement tool related to this field, to conduct validity and reliability studies and to determine the nutritional literacy status of adult individuals. A demographic information form for each of 314 volunteers aged 18-64 who took one-to-one lessons with the support of a dietitian who is a member of the sports center, the World Health Organization Short Form of Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF-TR) to evaluate their general health status, and the nutritional literacy levels of A 40-item Nutrition Literacy Evaluation Tool for Adults was filled in to measure it. According to the validity and reliability analysis; The 40-item Nutrition Literacy Assessment Tool gathered under five factors (dimensions) and the reliability coefficients of both the total and sub-dimensions of the scale were found to be over 0.60. Confirmatory Factor Analysis was applied to prove the validity of the factor dimensions. In terms of time factor, test-retest reliability analysis (intraclass correlation coefficient) results also showed that the Nutrition Literacy Assessment Tool was moderately reliable. Statistical analyzes were made in SPSS 20.0 program. Since the answers in the scale were taken as true or false (1 and 0), binary confirmatory factor analysis calculated from tetrachronic correlations was applied instead of classical confirmatory analysis. Whether the collected data is suitable for the desired model or not was analyzed using the Tetra-com syntax (156) with the SPSS program and the AMOS Structural Equation Model. It was observed that an increase occurred in the quality of life score in terms of the nutritional literacy score of the individuals ($r=0.213$; $p<0.05$). In order to increase nutritional literacy, and in parallel with this, healthy eating habits and quality of life in all groups in the society, nutrition education activities should be organized starting from the family and accompanied by school and other professionals, and these activities should be supervised by dietitians. The Nutrition Literacy scores were modified in accordance with the literature and classified as follows: ≤ 28 points: Probability of malnutrition literacy, 29-38 points: Probability of poor nutritional literacy, ≥ 39 points: Probability of good nutrition literacy. As a result of this

study, it was found that the nutritional literacy levels of the participants were sufficient. When the scores obtained from the nutritional literacy sub-factors are examined; 98.6% of individuals' general nutritional knowledge, 90.7% of reading comprehension, 100% of food groups questions, 44.4% of questions about portion amount and 92% of individuals from questions about label literacy. It has been observed that ,1 of them have adequate nutrition literacy level. It was concluded that women's total nutritional literacy score was higher than men's total nutritional literacy score. No significant difference was observed between male and female individuals in terms of total quality of life score. As a result, it is considered that the effects of sports, nutrition and life centers, which play a role in shaping nutritional habits, should not be ignored and this situation can be achieved through seminars in institutions.

Keywords: nutritional literacy, quality of life, WHOQOL, NLit.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	1
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Okuryazarlık.....	4
2.1.1. Nicel okuryazarlık	4
2.1.2. Bilimsel okuryazarlık	5
2.1.3. Teknolojik okuryazarlık	5
2.1.4. Kültürel okuryazarlık	5
2.1.5. Medya okuryazarlığı	5
2.1.6. Bilgisayar okuryazarlığı.....	6
2.1.7. Kavramsal bir okuryazarlık modeli	6
2.1.8. Sağlık ve okuryazarlık arasındaki ilişki	6
2.2. Sağlık Okuryazarlığı	8
2.2.1. Sağlık sisteminin sağlık okuryazarlığının tanımı üzerine etkisi.....	10
2.2.2. Üç parçalı bir sağlık okuryazarlığı modeli.....	11
2.2.3. Genişletilmiş bir sağlık okuryazarlığı modeli	12
2.2.4. Sağlık okuryazarlığının ölçülmesi.....	12
2.3. Beslenme ve Sağlık İlişkisi	13

2.3.1. Türkiye'de beslenme durumu	17
2.3.2. Beslenme ve sağlık okuryazarlığı	19
2.3.3. Beslenme ve sağlık okuryazarlığı alışmaları	19
2.4. Beslenme Eğitimi	20
2.5. Beslenme Bilgisi	21
2.6. Beslenme Okuryazarlığı.....	21
2.6.1. Beslenme okuryazarlığı arka planı	23
2.6.1. Beslenme okuryazarlığının lmesi	24
2.6.2. Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme leğinin geliştirilmesi ..	25
2.6.4. Besin okuryazarlığı.....	26
2.7. Beslenme Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler.....	28
2.7.1. Irk.....	28
2.7.2. Sosyo-ekonomik durum	29
2.7.3. Eğitim.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM	31
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve rneklem Seçimi	31
3.2. Araştırmanın Genel Planı.....	31
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	31
3.3.1. Anket formu	31
3.4. Verilerin İstatiksel Olarak Değerlendirilmesi	38
4. BULGULAR	40
4.1. Bireylerin Demografik zellikleri	40
4.2. Bireylerin Antropometrik lmleri.....	42
4.3. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları	44
4.4. Bireylerin Hastalık Durumları.....	45

4.5. Bireylerin Sağlıklı Beslenme Bilgisine Ulaşma Kaynakları.....	47
4.6. Bireylerin Beslenme Okuryazarlığına İlişkin Veriler	49
4.7. Bireylerin Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirmesi.....	57
5. TARTIŞMA.....	63
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	78
KAYNAKLAR.....	80

EKLER

EK 1: Etik Kurul Onayı

EK 2: Anket Formu

EK 3: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu(WHOQOL-BREF)

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3. 1. Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları	34
Tablo 3. 1. devamı Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları	35
Tablo 3. 1. devamı Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları	36
Tablo 3. 3. İkili Doğrulamalı faktör analizine Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme aracının uyum istatistikleri	38
Tablo 4. 1. Bireylerin demografik özelliklerine ilişkin verilerin dağılımı	41
Tablo 4. 2. Bireylerin antropometrik ölçümlerine ilişkin dağılımı	43
Tablo 4. 3. Bireylerin BKİ sınıflandırılması ve bel kalça oranına göre dağılımı	44
Tablo 4. 4. Bireylerin fiziksel aktivite yapma durumlarına göre dağılımları	45
Tablo 4. 5. Bireylerin hastalık durumlarına göre dağılımları	46
Tablo 4. 6. Bireylerin sağlıklı beslenme bilgisine ulaştıkları kaynaklara göre dağılımları	47
Tablo 4. 7. Bireylerin sağlıklı beslenme bilgilerini aldıkları kaynaklara duyduğu güvene göre dağılımları	49
Tablo 4. 8. Bireylerin beslenme okuryazarlığı ve alt faktörlerine göre dağılımları	50
Tablo 4. 9. Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin puan ortalamaları	51
Tablo 4. 10. Bireylerin demografik özelliklerine göre beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması	53
Tablo 4. 11. Beslenme okuryazarlığı toplam puanının Bel/Kalça oranı ve BKİ durumuna göre analizi	55
Tablo 4. 12. Bireylerin hastalık durumu ve diyetisyen danışmanlığı alma durumuna göre beslenme okuryazarlığı toplam puanın ortalaması	56

Tablo 4. 13. Beslenme okuryazarlığı toplam ve alt faktör puanları ile antropometrik ölçüm arasındaki korelasyon	57
Tablo 4. 14. Bireylerin yaşam kalitesi ölçeği ve alt faktörlerine ilişkin puan ortalamaları.	58
Tablo 4. 15. Bireylerin cinsiyet ve BKİ sınıflandırmasına göre yaşam kalitesi toplam puan ortalaması	59
Tablo 4. 16. Bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanı ile yaşam kalitesi ölçeği toplam puanı ve alt faktörleri puanları arasındaki korelasyon	60
Tablo 4. 17. Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin yaşam kalitesi puanı üzerinde etkisinin çoklu doğrusal regresyon analizi	61



ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2. 1. Sağlık okuryazarlığının sağlığa etkisi.	8
Şekil 2. 2. Sağlık Okuryazarlığını etkileyen faktörler.	10
Şekil 2. 3. Üçlü sağlık okuryazarlığı modeli.	11
Şekil 2. 4. Beslenme okuryazarlığı düzeyleri	22
Şekil 2. 5. Gıda okuryazarlığının eylem tanımı ve çerçevesi.	28



SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ

ADA	Amerikan Diyetisyenler Derneği
adults-NLS	erişkinlerde beslenme okuryazarlık ölçeği
AGFI	adjusted goodness of fit index, düzeltilmiş iyi uyum indeksi
ANOVA	tek faktör varyans analizi
BKI	body mass indeks, beden kütle indeksi
CNL	kritik beslenme okuryazarlığı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FNL	fonksiyonel beslenme okuryazarlığı
HALS	health activities literacy scale, sağlık faaliyetleri okuryazarlık ölçeği
INL	interaktif beslenme okuryazarlığı
KMO	Kaiser- Meier-Olkin
ML	media literacy, medya okuryazarlığı
NLQ	nutrition literacy questionnaire, beslenme okuryazarlık anketi
NLAI	nutrition literacy sssessment instrument, beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracı
NLS	nutrition literacy scale, beslenme okuryazarlık ölçeği
NVS	the newest vital sign, en yeni hayati işaret
QL	quantitative literacy, aritmetik okuryazarlık
QR	quantitative reasoning, nicel okuryazarlık
REALM	rapid estimate of adult literacy in medicine, tıpta erişkin okuryazarlığının hızlı tahmini
RMSEA	root mean square error of approximation, tahmini ortalama karekök hatası
RMR	root mean square residual, yaklaşık hataların ortalama karekökü
SPSS	statistics programmme for social science
S-TOFHLA	yetişkin fonksiyonel sağlık okuryazarlığı kısa testi

T-NL	total nutrition literacy, toplam beslenme okuryazarlığı
TOFHLA	test of functional health literacy in adults, yetişkinlerde fonksiyonel sağlık okuryazarlığı testi
UNESCO	United Nations educational, scientific and cultural organization
WRAT	wide range achievement test, geniş kapsamlı başarı testi
WRAT-R3	wide range achievement test-revised 3, geniş kapsamlı başarı testi-revize 3
WRAT4	wide range achievement test 4, geniş kapsamlı başarı testi 4
WHOQOL-BREF-TR	Dünya sağlık örgütü yaşam kalitesi ölçeği kısa formu
VKİ	vücut kitle indeksi
YBOYDA	yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracı

1. GİRİŞ

Beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yukseltmek için vudun gereksinimi olan besin elerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir davranıştır. Bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesi; hastalıkların görülme riskinin azalması, protein enerji malnütrisyonun, vitamin-mineral yetersizliklerinin önlenmesi vb. beslenme ile ilgili sağlık sorunlarının en aza indirilmesinde rol oynayan koruyucu etmenlerden biridir (1). Beslenme, besinlerin üretiminden hücrede kullanılmasına kadar geçen süreçte insan-besin ilişkisini inceleyen bilim dalıdır (2).

Sağlıklı toplumların oluşması için yeterli ve dengeli beslenmenin önemli olması nedeniyle günümüzde üzerinde durulan önemli konuların başında gelmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları, insanların sağlığını bozan etmenlerin başında yer almaktadır (2). Aşırı ve yanlış beslenmeden kaynaklanan sorunlar yüzünden yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenmenin etkilediği grupların başında bebekler, çocuklar, gençler, doğurganlık çağındaki kadınlar, gebe-emziren anneler, yaşlılar ve işçiler gelmektedir (3).

Yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının bir nedeni, beslenme bilgisinden yoksunluktur. Beslenme bilgisi, bireylerin, toplumların beslenme durumlarını ve alışkanlıklarını etkileyen etmenlerden biridir (2). Kişinin öncelikle kendi sağlığına sahip çıkması ve sağlık bilincinin gelişmesi, sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde etkili olabilir. Bundan dolayı dengesiz beslenmenin önlenmesinde, beslenme eğitimi ve sağlıklı beslenme bilincinin kazandırılması büyük önem taşımaktadır (3).

2008 yılında, Sağlık ve Beslenme okuryazarlığı, Chicago’da düzenlenen Gıda ve Beslenme Konferansı ve sergilerde sıcak bir gündem haline gelmiştir. Büyüyen ulusal ilgi ve Beslenme ve Diyetetik Akademisinin sağlık okuryazarlığı konusundaki çabalarına rağmen, birçok bilimsel literatürde besin veya beslenme bilgisi yer almamıştır (4). Yaşam biçimi davranışları ve sağlık sonuçları ile düşük sağlık okuryazarlığı bağlantılı olmasına rağmen, hiçbir inceleme sağlık okuryazarlığının beslenme davranışları veya diyet sonuçları kapsamındaki rolü üzerinde yoğunlaşmamıştır. Ancak, diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıkları ve kanser gibi beslenme ile ilgili hastalıkların tedavisi ve yönetiminde sağlık okuryazarlığının önemini destekleyen çok miktarda çalışma vardır (5, 6). Ayrıca bazı çalışma sonuçları, okuryazarlığın diyetteki farklılıklara katkıda bulunan çok

önemli bir faktör olduğu beslenme okuryazarlığına sahip kişilerin daha sağlıklı beslenme uygulama becerileri gösterdiği saptanmıştır (7). Yapılan bir çalışmada, 2003 Yetişkin Okuryazarlığı Ulusal Değerlendirmesinde katılımcıların yalnızca %12'sinin yeterli sağlık okuryazarlığına sahip oldukları, %14'ünün sağlık okuryazarlığı konusunda temel bilgiye sahip olmadıkları ve %22'sinin de sağlık okuryazarlığı konusunda temel bilgiye sahip oldukları ifade edilmektedir. Literatürde beslenmenin, eğitimin ihtiyaç duyulduğu önemli bir sağlık sektörü olduğu ve %68 oranındaki aşırı kilo/obezite varlığının bu konudaki bilgi, motivasyon ve kaynaklardaki yetersizliği gösterdiğine vurgu yapılmaktadır (8).

Yapılan araştırmalarda birçok beslenme eğitmeninin sağlık okuryazarlığı taraması yapmadığı saptanmıştır. Bunun nedeni de mevcut sağlık okuryazarlığı değerlendirme araçlarının beslenme uzmanları için yetersiz kaldığına ve bu araçların kişinin beslenme okuryazarlığını belirlemeyip yalnızca sağlıkla ilgili kelime ve cümleleri kullanarak okuryazarlığı belirliyor olmasına bağlanmaktadır (8).

Beslenme okuryazarlığı, kişinin sağlığını iyileştirici temel beslenme bilgi ve hizmetlerine ulaşabilme, anlayabilme, yorumlayabilme ve uygulayabilme kapasitesi olarak tanımlanmıştır (7, 9). Beslenme okuryazarlığı ile ilgili literatür tarandığında uluslararası literatürde sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Japonya'da, yaşlı bireylerde yapılan çalışmaya göre, beslenme okur yazarlık düzeylerinde %30,7'sinin yeterli olduğunu, %69,3'ünün yetersiz olduğunu belirtmektedir (10). Yetişkinlerde yapılan başka bir çalışmada ise, 177 katılımcının %24'ü yetersiz, %28'i sınırlı, %48'i yeterli beslenme okuryazarlık düzeylerinde olduğu belirlenmiştir (11).

Besleme okuryazarlığı ile ilgili yapılan çalışmalarda, temel beslenme bilgilerini ve porsiyon miktarlarını bilme, okuduğunu anlamlandırabilme, besin grupları hakkında fikir sahibi olma ve besin etiketi okuyabilme gibi beslenme becerileri ile ilişkilendirilmiştir (8,12,13). Toplumumuzdaki kişiler genelde temel beslenme bilgilerine sahip olmasına rağmen besinlerin besin değerleri, sağlığa uygun besinlerin neler olduğu, besinlerin hangi miktarlarda ve ne sıklıkla tüketmeleri gerektiğini, gıda etiketlerini okuma gibi konularda yetersizlerdir veya yanlış bilgilere sahiplerdir (14,15). Yapılan çalışmalar, yeterli beslenme bilgisine sahip olan bireylerin bu bilgileri kullanamadıklarını göstermiştir (16, 17).

Beslenme konusunda bilgi kirliliğinin yoğun olduğu günümüzde, yeterli ve dengeli beslenme konusunda doğru bilgileri veren, bilimsel kanıtlara dayalı olarak önerilerde

bulunan bir kaynağın olması büyük önem taşımaktadır (3). Türkiye'de gazete, dergi, radyo, TV ve internet gibi iletişim araçları, kişilere sağlık ve beslenme konusunda bilgi sunmaktadır. Yapılan bir çalışmada, bireylerin %58,8'i besin güvenliği konusunda edindikleri bilgileri uyguladıklarını, %63,3'ü edindikleri bilgileri bilimsel olarak değerlendirdiklerini belirtmişlerdir (18). Başka bir çalışmada ise bireylerin %11,9'u televizyonda, radyoda ve internette sağlıkla ilgili bilgilerin hepsinin, %36,5'i de büyük bir kısmının doğru olduğuna inandıklarını ifade etmişlerdir (19). Beslenme okuryazarlığına sahip bireyler iletişim araçlarından edindikleri tüm bilgilerinin arasından bilimselliğe yakın olanı seçme konusunda daha bilinçli yaklaşım göstermektedirler (7).

Sağlıklı beslenme davranışını ve alışkanlığının benimsenmesi, yaşamı etkileyen beslenme sorunların en aza indirilmesi ve beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesi için toplumun beslenme okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi ve bu düzeyin yükseltilmesi gerekmektedir. Artan beslenme okuryazarlık düzeyi bireylerin sağlıklı besin seçimini yapabilmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kazanabilmesini sağlaması açısından önemlidir. Bu bağlamda beslenme okuryazarlık kavramını ortaya koyup farkındalık yaratmak, kapsamlı değerlendirmeler yapmak, uygun stratejileri geliştirebilmek için bu konudaki tutumları değerlendirebilecek ölçme araçlarına gereksinim vardır. Ancak uluslararası literatürde okuryazarlık düzeyini ölçmeye yönelik bir ölçme aracı ve yapılan az sayıda çalışma bulunmakla birlikte ulusal düzeyde yapılmış ve geliştirilmesi gereken bir çalışma bulunmaktadır (19).

Bu araştırmanın amacı bireylerin beslenme okuryazarlığına yönelik tutumlarının ölçülebilmesi için bu alana ilişkin spesifik bir ölçme aracını Türkçeye uyarlayarak geçerlilik ve güvenirlik çalışmasını yapmak ve yetişkin bireylerin beslenme okuryazarlığını belirlemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Okuryazarlık

Okuryazarlık sadece politika yapıcılar tarafından geliştirilen ve benimsenen hedefleri, stratejileri ve programları etkilemekle kalmaz, aynı zamanda okuma yazma karşılığına yönelik ilerlemenin izlenmesi ve değerlendirilmesini de içermektedir. Okuryazarlık okumak ve yazmaktan daha fazlasıdır, toplumda nasıl iletişim kurduğumuzla ilgilidir. Sosyal uygulamalar ve ilişkiler, bilgi, dil ve kültürü de içine alan bir kavramdır (20).

Uzun yıllardır okuryazarlık sadece okuma-yazma ve aritmetik becerilerine sahip olmak şeklinde tanımlanmıştır. Yirmi birinci yüzyılda okuryazarlığın güncel tanımı olarak Quebec Okuryazarlık Merkezi'nin tanımı kabul edilmektedir. Bu tanıma göre okuryazarlık, kişisel ve toplumun gelişimi için alfabe, sayı, görsel simgeler gibi bir kültürün baskın sembol sistemlerini anlamak ve kullanmak için gerekli olan karmaşık bir yetenek kümesidir. Günümüz dünyasında, okuryazarlık, okuma, yazma, konuşma ve dinleme, aynı zamanda bireylerin günlük olarak karşılaştıkları bilgileri kullanma ve eleştirel yargılama kapasiteleri, görsel medya ve bilgi okuryazarlığı gibi çoklu seçeneklerden oluşmaktadır (21).

Okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı ve eko-okuryazarlık gibi çeşitli alanlardaki belirli yetkinlikler için metaforik olarak da kullanılmıştır (22). Ancak okuryazarlık böyle tanımlansa da bireyin hayatını ve toplumun her alanını etkilemektedir. Kickbusch (2001)'a göre, okuryazarlığın, bireyin toplumda işlev görmesi için gereken birtakım becerileri içerdiği görülmektedir (23). Kanada Eğitim Araştırma Bilgi Sistemi'ne göre bu beceriler genel olarak altı başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; nicel okuryazarlık, bilimsel okuryazarlık, teknolojik okuryazarlık, kültürel okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı şeklindedir. Kickbusch, bu listeyi hemfikir olup sağlık okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığının da dahil edilmesini önermektedir (23,24).

2.1.1. Nicel okuryazarlık

“Quantitative literacy (QL)”; aritmetik veya “quantitative reasoning (QR)” olarak da bilinmektedir. Sayısal verilerle çalışırken bir zihin alışkanlığı, yetkinlik ve rahatlık

anlamına gelmektedir. Güçlü nicel okuryazarlığına sahip bireyler, çeşitli bağlamlardan ve gündelik durumlarından kantitatif problemleri akılda tutma ve çözme yeteneğine sahiptir. Nicel kanıtlarla desteklenen karmaşık kavramları anlayıp oluşturabilmekte ve bu tartışmaları çeşitli formatlarda net bir şekilde iletebilmektedirler (kelimeler, tablolar, grafikler, matematiksel denklemler vb. uygun şekilde kullanabilmektedirler) (25).

2.1.2. Bilimsel okuryazarlık

Bilimsel okuryazarlık, bilim ve teknoloji alanındaki okuryazarlığı kapsamaktadır. Uzun bir geçmişe sahip çok kapsamlı bir konu olduğu için bilimsel okuryazarlığın birçok tanımı bulunmaktadır (26). Turgut (2007), bilimsel okuryazarlığı bireyin demokratik süreçlere katılmak için ihtiyaç duyduğu temel bilgi ve beceriler olarak tanımlamaktadır (26). Young, Cole, ve Denton (2002) ise, insanların yaşamlarında olası kişisel, politik veya ekonomik sorunlar olması durumunda mantıklı düşüncelerini sağlayan bir yetenek olarak tanımlamaktadır (28).

2.1.3. Teknolojik okuryazarlık

Okuma, matematik ve bilim okuryazarlığında olduğu gibi, teknolojik okuryazarlığın amacı da; insanlara çevrelerindeki dünyaya akılcıca ve düşünceli bir şekilde katılmaları için imkân sağlamaktadır. Teknolojik okuryazar bir insanın bilmesi gereken şeyler toplumdan topluma ve dönemden döneme değişebilmektedir. Genel olarak, teknolojik okuryazarlık bilgi, düşünme tarzı ve hareket etme biçimleri gibi birbirine bağlı üç durumu kapsamaktadır (29).

2.1.4. Kültürel okuryazarlık

Kreps ve Kunimoto (1994)'ya göre kültürel okuryazarlık, bilgiyi yorumlamak ve harekete geçirmek için farklı bireylerin kolektif inançlarını, geleneklerini, dünya görüşlerini ve sosyal kimliğini tanıma, anlama ve kullanma yeteneğini ifade etmektedir (29). Bireyler farklı kültürlerden gelen farklı algı, inanç ve geleneklere sahiptir. Bununla birlikte kültürel okuryazarlık, bireyin inançları, gelenekleri ve gelenekleri ile uyumlu beslenme bilgilerinin geliştirilmesi ve iletişimde yardımcı olabilmektedir (30-32).

2.1.5. Medya okuryazarlığı

“Media literacy (ML)”, medyanın vermiş olduğu mesajlara yönelik eleştirel düşünme becerilerini destekleyen ve kolaylaştıran bir kavramı kapsamaktadır. Medya

okuryazarlığının tam olarak ne olduğu konusunda fikir birliği olmasa da birkaç temel kavram ortaya çıkmıştır. Farkındalık ve bilinçli medya tüketimiyle ilgili gelişmiş algıyı ve medya mesajlarını analiz etme konusundaki kritik yetenekleri içermektedir. Ayrıca medya okuryazarlığı, medya söylemlerini yorumlamak, analiz etmek, anlamak ve sorgulamak için araçlar sağlamaktadır (33).

2.1.6. Bilgisayar okuryazarlığı

Bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayar teknolojisindeki büyük gelişmelere paralel olarak uzun ve zengin bir tarihe sahiptir. Bilgisayar okuryazarlığı öğretim konuları arasında donanım, yazılım, uygulamalar, toplum ve bireyler için çıkarımlar dahil iken programlama (aktif katılım) dahil edilmemektedir (34).

2.1.7. Kavramsal bir okuryazarlık modeli

UNESCO'nun (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) okuryazarlık tanımına göre, bir kavram olarak okuryazarlığın karmaşık olduğu ve artık sadece okuma ve yazma ile ilgili olmadığı, aynı zamanda sosyal çevreyi de içerdiği bilinmektedir (20-22). Okuryazarlık; dil, eylem ve ekoloji olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler birbirine bağlı olup birbirlerini etkilemektedir. Bununla birlikte bu bileşenler, sosyal çevreden de etkilenmektedirler (politika, kültür ve tarih) (35).

2.1.8. Sağlık ve okuryazarlık arasındaki ilişki

Sağlık okuryazarlığı "bireylerin sağlık ile ilişkili, etkili ve uygun karar verebilmek amacıyla sağlık bilgilerini okuyabilme, anlayabilme ve kullanabilme yeteneğidir" (7). Sağlık okuryazarlığı, bireylerin yaşam tarzları ve şartlarını değiştirip kişilerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesi amacıyla kişisel yeteneklerin ve kuvvetin harekete geçirilmesi, kişilerin bilgi düzeylerinin yükseltilip geliştirilmesi manasına gelmektedir. Bundan dolayı sağlık okuryazarlığı, broşür okumak ve randevu oluşturma'nın ötesinde bir kavramdır. Bireylerin sağlık bilgilerine erişiminin gelişmesi ve uygun biçimde kullanım kapasiteleriyle sağlık okuryazarlığının kuvvetlendirilmesi sonucunda çok fonksiyonlu okuryazarlık seviyesine ulaşılmasıdır (36).

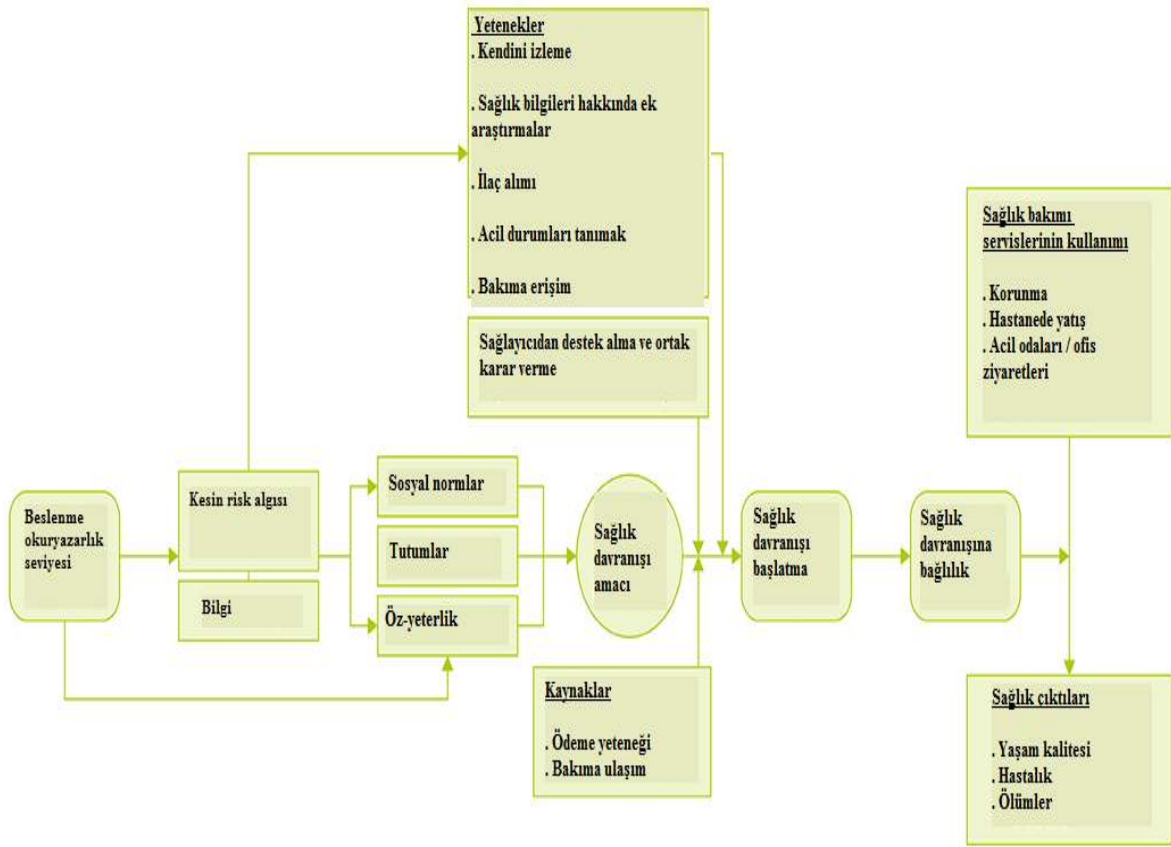
Son yıllarda yapılan bilimsel çalışmalarda sağlık okuryazarlığı; insanların bilgi, motivasyon ve bilgiye ulaşabilme gücü, anlama, ölçme ve sağlık bilgilerini uygulama, sonuca varma ve günlük sağlık bakımını içeren kararlar alma, hastalıkların önlenmesi ve

sağlığın teşviki ve korunması ile yaşam kalitesinin geliştirilmesini gerektiren okuryazarlıkla bağlantılı bir kavram olarak tanımlanmaktadır (37). Sağlık okuryazarlığı genel okuryazarlık seviyesine bağlıdır. Düşük okuryazarlık insanların kişisel, sosyal ve kültürel gelişimini direkt olarak sınırlar ve sağlık okuryazarlığı gelişimini etkiler (36). Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda, sağlık sorunlarıyla karşılaşan bireylerin okuryazarlık düzeyleri yeterli olsa bile karmaşık sağlık sistemi, yeni sağlık kavramı sağlık hizmet sunucularının kullandığı tıbbi kelimeler gibi faktörlerin sağlık okuryazarlığını olumsuz etkilediği belirtilmektedir (38, 39). Günümüz şartlarına bağlı olarak diyetle meydana gelen değişikliklerin, yaşam kalitesi ve yaşam süresini, bilinçsiz beslenme alışkanlıklarının insan sağlığını olumsuz olarak etkilediğini gösteren birçok bilimsel çalışma mevcuttur (40-42). Sağlık ve beslenme arasında önemli ilişkiler olması nedeniyle sağlık okuryazarlığının yanı sıra beslenme okuryazarlığı da dahil edilmelidir.

Sağlık okuryazarlık düzeyi sınırlı veya yetersiz olanlarda; daha sağlıksız bir yaşam, kronik hastalıklarla ilgili bilgi eksikliği, verilen eğitimleri anlamada güçlük, sağlıklı kalma ve koruyucu sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi eksikliği ve bu hizmetleri kullanmada sorunlar, verilen tedaviye uymada, hastaneye yatış hızında artma, yetersiz sağlık düzeyi göstergeleri, sağlık harcamalarında artma gibi olumsuz sağlık sonuçları görülebileceği öngörülmektedir (43-46).

Dinamik bir süreç olarak sağlık sisteminde kişilerin güçlendirilmesi, farklılaşan ve artan bilgi çokluğu içinde eleştirel bir biçimde bakabilmesi ve karar verebilmesini sağlamak için sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinin ciddi bir ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (44).

Berkman ve ark. (2010), sağlık okuryazarlığı çalışmaları hakkında, sağlık okuryazarlığının sağlığı ve yaşam kalitesini etkileme süreci Şekil 2.1'de gösterilmiştir (47,48). Sağlık okuryazarlığı, algılanan sosyal normları, öz-yeterliliği ve sağlık davranışlarını etkileyen risk algısı ve bilgisini etkileyerek sağlık hizmetlerinin ve sağlık çıktılarına etki etmektedir. Sağlığın teşvik edilmesi ve geliştirilmesi sürecinin tümünü etkileyen sağlık okuryazarlığının algı ve bilgidan davranışa kadar önemini göstermektedir. Bu model, besin okuryazarlığının yeme davranışlarını ve sağlığı etkileme sürecinin araştırılması için bilgilendirici olabilmektedir. Okuryazarlığın ortak bileşenleri olarak, sağlık okuryazarlığı modelinde sağlık davranışları ve sağlık hizmeti kullanımı besin okuryazarlığı modeline uygulanabilmektedir.



Şekil 2. 1. Sağlık okuryazarlığının sağlığa etkisi. (47)

2.2. Sağlık Okuryazarlığı

Bireylerin eğitim, yaş, kültür vb. sosyodemografik değişkenleri farklılık gösterdiğinden sağlık okuryazarlığının net bir tanımı bulunmamaktadır. Sağlık okuryazarlığı tanımında uzlaşmaya varmak, birden fazla beceri kategorisi ve kişinin sağlık bilgisine bağlıdır. AMA Ad Hoc Komitesi tanımına göre; temel okuma ve matematiksel (aritmetik) becerileri bir sağlık bağlamında uygulama becerisine odaklanmaktadır (49). Ratzan ve Parker (2000) tanımı da sağlık okuryazarlığının hedeflerine odaklanmaktadır (50). Bu hedeflere ulaşmak için gereken özel becerilerden ziyade, sağlık okuryazarlığı hedeflerine, sağlıkla ilgili bir konuda işleme ve anlama kapasitesini irdelemektedir. Okuma-yazma ve aritmetik, retorik söylem (etkili konuşma, dinleme ve yazma), teknolojiyi (özellikle Web'i) kullanma becerisi, motivasyon, bilişsel yetenek ve ağ oluşturma ve sosyal becerilere ek olarak, değişen özgüllük seviyelerine sahip olmak olarak

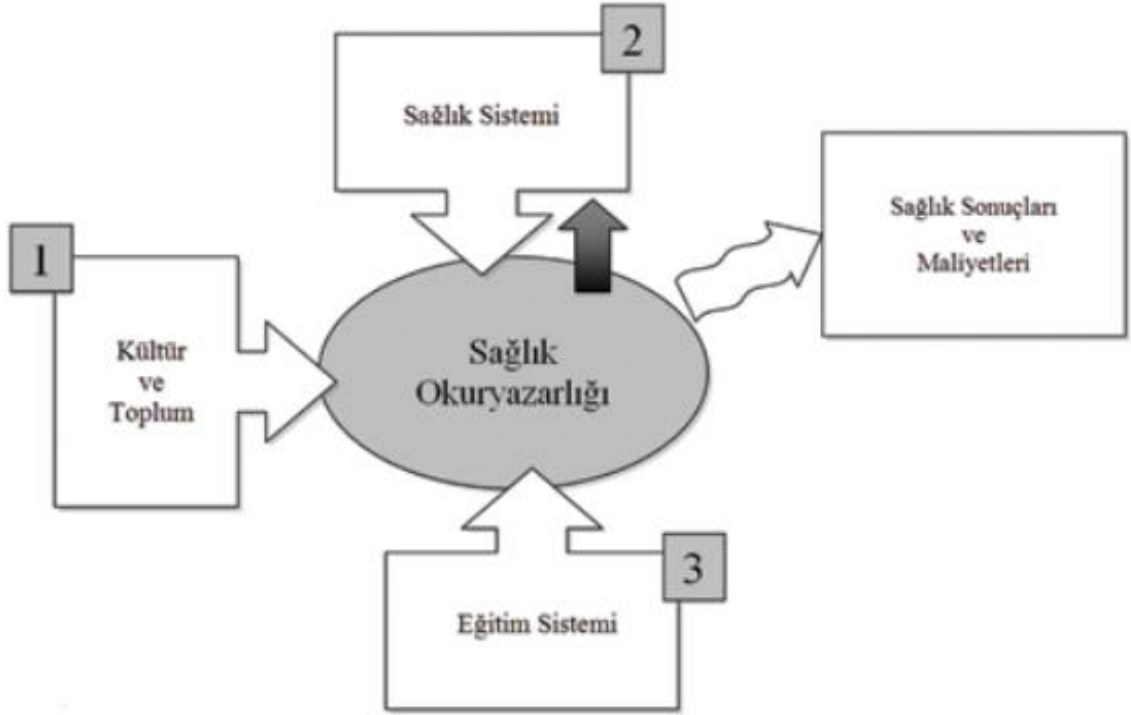
tanımlanmaktadır (51,53). Sağlık okuryazarlığının son yıllarda yapılan bir tanımı; bireylerin bilinçli bir şekilde sağlıklı kararlar almak için gereken sağlıkla ilgili bilgileri edinme, işleme, anlama ve iletişim kurma derecesine sahip olmaları şeklindedir (54).

Çağdaş sağlık sistemi, hizmetten yararlananlar için oldukça karmaşık bir yapı halindedir. Bu düzen kapsamında sağlık hizmeti alabilmek amacıyla başvuru yapan bireylerin sağlık problemleri ve alınan hizmet ile ilişkili olarak bilgi sahibi olmaları, sorumluluk ve haklarını öğrenmeleri ve sağlıkla alakalı karar alabilmeleri vb. değişik görevleri bulunmaktadır (55).

Sağlık okuryazarlığı ve sağlık arasındaki etkileşim günümüzde daha da önem kazanmıştır. Ayrıca, sağlık ile ilişkili bilgilerin iletilmesiye bugün nispeten zor bir durum almıştır. Bunlar;

1. Teşhis koyma sürecinin kompleksliği,
2. Devamlı yenilenmekte ve artmakta olan araştırma sonuçları,
3. Kısıtlı genel okuryazarlık seviyesi,
4. Kültür farklılıkları,
5. Yaşa endeksli bedensel ve bilişsel değişimler ve
6. Dinlemek, öğrenmek ve hatırlamak gibi değişkenler üzerinde etkili olan ruhsal olaylar olarak sayılabilmektedir.

Genelleştirmek gerekirse, kişilerin sahip olduğu eğitim düzeyi, kültürel ve sosyal etkenler, sağlık sistemleri potansiyel biçimde sağlık okuryazarlığını etkileyip biçimlendirmekte, bu etkenlerse sonunda sağlık bulgularını ve ekonomisini etkilemektedir. Diğer bir deyişle sağlık okuryazarlığı; kişilerin yetkinliklerinin sağlık koşulları, sağlık düzeni, eğitim seviyesi, aile, iş ve toplumdaki sosyal ve kültürel durumlarla etkileşimleriyle biçimlenmektedir (56) (Şekil 2.2).



Şekil 2. 2. Sağlık Okuryazarlığını etkileyen faktörler.

2.2.1. Sağlık Sisteminin Sağlık Okuryazarlığının Tanımı Üzerine Etkisi

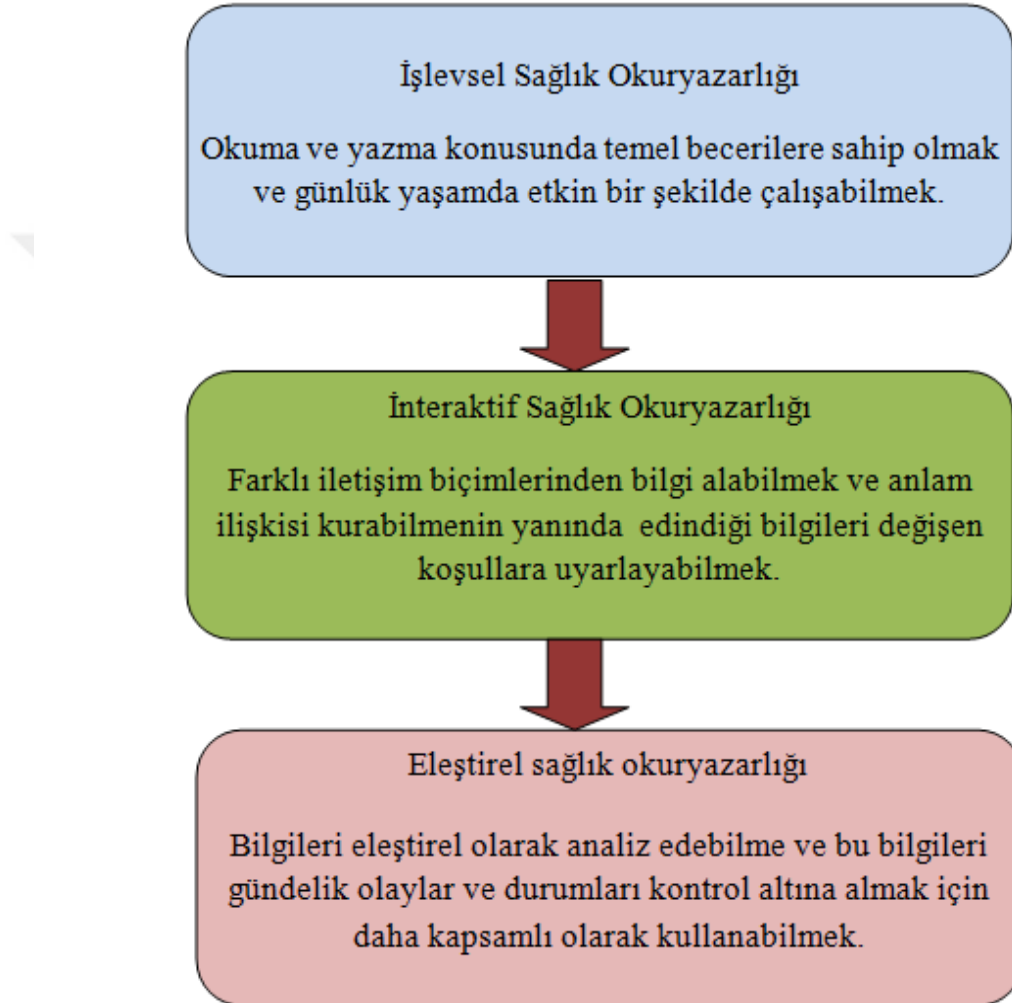
Bazı tanımlar sağlık okuryazarlığını hem bireyin yeteneklerinin hem de sağlık sisteminin taleplerinin bir ürünü olarak nitelendirmektedir. Asıl mesele, bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin, karşılaştıkları bilgilerin karmaşıklığındaki farklılığa bağlı olarak daha yüksek veya daha düşük olarak kabul edilip edilmeyeceğidir. Sağlıkla ilgili materyaller ve iletişim, evrensel olarak net bir dilin ilkeleriyle daha iyi anlaşılıp, bireylerin beceri seviyelerine daha yakın bir eşleşme olursa, nüfusun sağlık okuryazarlığının daha yüksek olacağı iddia edilebilmektedir (57, 58).

Sağlık okuryazarlığı tanımları dil, kültür ve sosyal rolü ile daha ekolojik çerçeveli kavramsal modeli benimsemeye başlamıştır. Bu sağlam bakış açısı, sağlık bilgi teknolojisinin toplumda oynamaya başladığı rolü ve bu teknolojiyi sağlık okuryazarlığı becerilerinin bir bileşeni olarak kullanmayı içermektedir. Teknoloji, giderek artan bir biçimde sağlık bilgisini iletme için kabul gören bir araç haline geldiğinden hem

okuryazarlık hem de sağlık okuryazarlığı anlayışımızı ve ölçümümüzü etkilemeye devam edecektir (59-64).

2.2.2. Üç parçalı bir sağlık okuryazarlığı modeli

Nutbeam (2000)' e göre, sağlık okuryazarlığı tanımlarının çoğu dar olup geniş bir anlam içermemektedir. Ancak DSÖ'nün sağlık okuryazarlığı tanımının daha geniş kapsamlı olan üçlü bir modeli bulunmaktadır (44, 51). (Şekil 2.3)



Şekil 2. 3. Üçlü sağlık okuryazarlığı modeli (62).

2.2.3. Genişletilmiş bir sağlık okuryazarlığı modeli

Bir bireyin sağlık hizmeti sunucularıyla etkileşim kurma yeteneğine odaklanan bir sağlık okuryazarlığı modelinde, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bireylerde sağlık okuryazarlığı ve sağlık arasındaki ilişkiyi olęme ve analiz etme konusunda ilerleme kaydedilmiştir (63). Bununla birlikte, Zarcadoolas ve ark. (2005) sağlık okuryazarlığının; okuma becerileri, bilim ve medya anlayışının ötesine ulaştığını ileri sürmektedir (62). Bu nedenle, temel okuryazarlık, bilim okuryazarlığı, sivil okuryazarlık ve kültürel okuryazarlığın dört alanı ile karakterize genişletilmiş bir sağlık okuryazarlığı modeli önermektedirler. Onlara göre, okur-yazar bir kişi sadece sağlık kavramlarını ve bilgilerini kullanmakla kalmaz, aynı zamanda sağlıkla ilgili özel ve kamusal diyaloglara da katılabilme yeteneğine sahiptir. Sağlık okuryazarlığı, insanların bilinçli seçimler yapmak, sağlık risklerini azaltmak ve yaşam kalitesini artırmak için sağlık bilgi ve kavramlarını aramak, anlamak, değerlendirmek ve kullanmak için geliştirdiği geniş beceri ve yetkinlik yelpazesidir. Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA), düzyazı okuryazarlığını olęmek için bir okuma anlama bölümü ve bireyin hastane dokümanlarını ve ilaç prospektüslerini okuma ve anlama yeteneğini değerlendiren bir sayısal kısımdan oluşmaktadır (63).

2.2.4. Sağlık okuryazarlığının olęülmesi

Nutbeam (2000)'e göre, sağlık okuryazarlığı sağlık eğitiminin olęülebilir bir sonucu olarak görülebilir (51). Sağlık okuryazarlığı işlevsel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı olarak tanımlanan üç hiyerarşik düzeyde olęülebilir. Sağlık okuryazarlığını değerlendirmek üzere geliştirilmiş ölçeklerin bazıları aşağıda verilmiştir.

- Tıpta Erişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine -REALM): Bu ölçek, kelime tanıma ve telaffuzlarını değerlendirerek kelime dağarcığını olęen bir testtir (57).
- Erişkinlerde İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı Testi (Test of Functional Health Literacy in Adults -TOFHLA): Düzyazı okuryazarlığını olęmek için bir okuma anlama bölümünün yanında bireyin hastane dokümanlarını ve ilaç prospektüslerini okuma ve anlama yeteneğini değerlendiren bir sayısal kısımdan oluşmaktadır (65).
- Geniş Kapsamlı Başarı Testi (Wide Range Achievement Test/ WRAT): Uzun bir süredir en yaygın kullanılan psikolojik olęüm cihazları arasında yer almaktadır.

Wrat testleri çocuklarda ve yetişkinlerde öğrenme güçlükleri ve nörolojik bozuklukların araştırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. (66)

- Geniş başarı testi-Revize 3 (Wide Range Achievement Test-Revised 3/ WRAT-R3): Bu test okuma, heceleme ve aritmetiğin temel becerilerini öğrenmek için gerekli kodları ölçen bir testtir (66).
- Geniş Kapsamlı Başarı Testi (The Wide Range Achievement Test 4/WRAT4): Bu test bireyin okuma, cümleleri anlama, heceleme, matematik problemlerini çözme ve hesaplama becerisini ölçen bir başarı testidir (67).
- En Yeni Hayati İşaret (The Newest Vital Sign-NVS): En yaygın kullanılan sağlık okuryazarlığı tarama araçlarından biridir. Sağlık okuryazarlığı becerileri sınırlı olan kişileri tanımlamak için kullanılır (68).
- Sağlık Faaliyetleri Okuryazarlık Ölçeği (Health Activities Literacy Scale/ HALS).

Sağlık okuryazarlık düzeyini değerlendirmek için geliştirilmiş olan ölçekler beslenmeye özgü becerileri ve bilgileri ölçmemektedir (10, 69, 70).

2.3. Beslenme ve Sağlık İlişkisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı, fiziksel, ruhsal ve sosyal anlamda tam iyilik halinin var olması şeklinde tanımlamıştır. İnsan yaşamında sağlık son derece önemli bir unsurdur; dolayısıyla bilim adamları tarihin her döneminde insan sağlığını koruyucu, geliştirici ve tedavi edici unsurlar üzerine araştırmalar yapmışlardır. İnsan sağlığı yakından incelendiğinde temel olarak kalıtsal ve çevresel etmenlerden etkilendiği görülmektedir. Kalıtsal etmenler bireye ailesinden geçen ve doğuştan var olan özelliklerdir. Bireyin beslenme durumu, barınma, fiziki çevre, eğitim ve kültürel olanaklar ise sağlığı etkileyen çevresel etmenler içerisinde yer alır. Bireyin beslenme durumu bu etmenler içerisinde önemli yere sahiptir (71).

Beslenme; insanın büyümesi, gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri vücuduna alıp kullanabilmesidir. İnsan vücudu için elzem olan bu öğelerin sayısı 50'den fazla olup her birinden ne kadar alınması gerektiği çalışmalarla belirlenmiştir. Bu öğelerin herhangi biri az ya da fazla alındığında sağlığın etkilendiği, büyüme ve gelişmenin bozulduğu bilimsel olarak ispatlanmıştır. Bireyin, ailenin ve toplumun birinci amacı sağlıklı ve üretken olmaktır. Sağlıklı toplumların

oluşması için yeterli ve dengeli beslenme tartışmasız bir ön koşuldur. Bu nedenle bireylerin beslenmesinde temel hedef yeterli ve dengeli beslenme ile ihtiyaç duyulan besin öğelerinin vücuda alınmasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır (3).

Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmaması vücut işlevlerinde birçok olumsuz duruma neden olmaktadır. Bu durum büyüme ve gelişme geriliği, vücut direncinde azalma, hastalıklara yakalanma olasılığında artış, hastalıkların uzun ve ağır sürmesiyle sonuçlanır ve bireyin yaşam kalitesini etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bir bireyin yaşam kalitesinin artırılmasında, hastalıklara yakalanma riskinin azaltılmasında, hastalıksız geçen yaşam süresinin artırılmasında beslenmenin önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür (2, 72).

Obezitenin zemin hazırladığı hastalıklar önemli halk sağlığı sorunlarından. Günümüzde kardiyovasküler hastalıklar, pek çok kanser türü, obezite, hipertansiyon, diyabet, alerjik hastalıklar, osteoporoz gibi sağlık sorunlarının temelinde beslenme alışkanlıklarının önemli bir rolü olduğu bilinmektedir (7). Bireylerin BKİ'leri incelendiğinde erkeklerde BKİ'nin her on yılda bir 0.4 kg/m² (kilogram/metre²), kadınlarda ise 0.5 kg/m² arttığı bulunmuştur (73). Yüksek BKİ'ye sahip olan bireylerde kalp hastalıkları, inme, Tip 2 diyabet ve çeşitli kanser türleri (meme, kolon, endometrium, böbrek özefagus ve pankreas kanseri) daha sık görülmektedir (74, 75). Obezitenin mortaliteyi nasıl etkilediğine dair yapılan bir meta-analiz çalışmasında kilolu ve obez bireylerde tüm nedenlere bağlı mortalitenin normal ağırlıklı bireylere oranla daha yüksek olduğu görülmüştür (76). Obezite ile diyet arasındaki ilişkiyi irdeleyen çalışmalar atıştırmalık şekerlemeler, meşrubatlar ve fast-food tarzı yüksek enerji yoğunluğu olan besinlerin fazla tüketilmesinin obezite riskini arttırdığını, yüksek posalı besinlerin tüketilmesinin ise obezite riskini azalttığını göstermiştir (77, 78). Yağ ve şeker bakımından zengin, işlenmiş gıdalar gibi yüksek enerjili gıdaların çok miktarlarda tüketiminin meyve ve sebzeler gibi düşük enerjili gıdalara kıyasla obeziteyi arttırdığı (77), yeterli meyve ve sebze tüketiminin kardiyovasküler hastalık, mide kanseri ve kolorektal kanser riskini azalttığı çalışmalarda gösterilmiştir (79, 80).

Türkiye’de kardiyovasküler hastalık prevalansı artmaktadır ve TEKHARF çalışmasının verilerine göre koroner kalp hastalığına yakalanma eğiliminin her yıl %2 artacağı düşünülmektedir (81). Dünya sağlık örgütünün bulaşıcı olmayan hastalıklarla ilgili yayınladığı raporlarda birçok besin veya besin ögesinin kardiyovasküler hastalıklara karşı koruyucu olduğu bildirilmiştir (77, 81). Meyve sebze tüketimi arttıkça kardiyovasküler hastalık riskinin net bir şekilde azaldığı çalışmalarda belirtilmiştir (82, 83). Tüketilen yemek tuzu miktarı da kan basıncı düzeyleri ve genel kardiyovasküler risklerin önemli bir belirteçidir (84). Posa alımı ile kardiyovasküler hastalık riski arasında ters ilişki saptanmıştır ve sodyum alımının azaltılıp potasyum alımının artırılarak kardiyovasküler hastalık riskinin azaltılabileceği çalışmalarda belirtilmiştir (85, 86). Kardiyovasküler hastalığı önlemek için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından her gün kişi başına 5 gramdan az tuz alımı tavsiye edilmektedir (87). Bugün dünya genelinde günlük 9-12 gram arasında olan yemek tuzu alımının tavsiye edilen 5 grama indirilmesinin tansiyon ve kardiyovasküler hastalığın azalmasında büyük etkiye sahip olacağı belirtilmektedir (88). Doymuş yağ ve trans yağın koroner kalp hastalığı riskini arttırdığı, bunların yerine tekli ve çoklu doymamış yağ kullanılmasının bu riski azalttığını gösteren çalışmalar vardır (89). Dünya genelinde balık tüketimi ile kardiyovasküler kalp hastalıkları arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada balık tüketimi arttıkça kalp krizi ve kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle gerçekleşen ölüm riskinin azaldığı (90), başka bir çalışmada ise balığın yağ asidi örüntüsünün plazma trigliserit konsantrasyonunun düşmesinde etkili olduğu ve kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı belirtilmiştir (91).

Dünya genelinde diyabet oranının arttığı görülmektedir. Erkeklerde 30 yıl öncesiyle karşılaştırma yapıldığında diyabet görülme oranının %8.3’den %9.8’e, kadınlarda %7.5’den %9.2’ye yükseldiği saptanmıştır (92). Tip 2 diyabet için risk faktörleri incelendiğinde en önemli etmenlerin kilolu ve obez olmak olduğu belirtilmiştir (93). Yüksek posa içeren diyet tüketiminin glikoz metabolizmasını ve insülin duyarlılığını artırarak Tip 2 diyabet insidansını düşürdüğü çalışmalarda belirtilmiştir (94, 95). Yüksek glisemik yükü olan besinlerin hiperinsülinemi ve insülin direncine olan direkt etkisiyle, kilo alımına olan etkisiyle dolaylı olarak Tip2 diyabet riskini arttırdığı gösterilmiştir (96). Yüksek doymuş yağ içeriğine sahip diyet tüketenlerde bozulmuş glikoz toleransı riskinin, açlık şekerinin ve insülin seviyesinin artarak Tip 2 diyabete yakalanma riskinin arttığı gösterilmiştir (77).

Kanser riski ile diyet bileşenlerinin arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Meyve sebze tüketiminin kanser ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda, meyve sebze tüketimi arttırılarak özellikle sindirim sistemi kanserleri riskinin azaltılabileceği vurgulanmıştır (97). Bu etkinin meyve ve sebzenin yapısında yüksek oranda bulunan flavonoidler, karotenoidler, A vitamini ve E vitamini gibi antioksidan ögelerin aktivitesiyle sağlandığı söylenmiştir (98). Kırmızı et tüketimi ile ilgili yapılan çalışma ise kırmızı et tüketimi arttıkça kolorektal kanser riskinin de arttığını göstermiştir (99). Bu ilişki yüksek ısıda pişirilen kırmızı etin yapısında oluşan N-nitroso bileşiklerinin kanserojen etkisiyle açıklanmıştır (100). Zeytinyağı tüketiminin kanser üzerine etkilerine bakan araştırmaların derlendiği bir çalışmada zeytinyağı tüketiminin meme ve sindirim sistemi kanseri riskini azalttığı bulunmuştur ve bu etkinin zeytinyağının yapısındaki tekli doymamış yağ asitlerinin kansere karşı koruyucu etkisi ile sağlandığı düşünülmektedir (101). Yapılan diğer çalışmalarda ise, aşırı alkol alımının üst sindirim yolu kanser riskini, aşırı tuz tüketiminin mide kanseri riskini, yetersiz posa alımının ise kolorektal adenom riskini arttırdığı belirtilmiştir (77, 102-104).

Osteoporoz kemik kütlesinin azalması ve kemik dokusunun tahribatıyla ilişkili olan ve kemik kırılmaları açısından risk faktörü olan bir hastalıktır. Osteoporoz oluşumunda en önemli iki etmen kalsiyum ve D vitamini eksikliğidir. Kemik yapısının temel bileşenlerinden olan kalsiyumun yaşamın her döneminde yeterli miktarda alınmasının osteoporoz riskinin azaltılmasında etkili olacağı vurgulanmıştır (77). Başka çalışmada retinol, B vitaminleri, C, E, ve K vitaminlerinin kemik mineral yoğunluğunun ayarlanmasında ve kalça kırığı riskinin azaltılmasında rol oynayabileceği söylenmiştir (105).

Yaygın nörolojik hastalıklardan biri olan Alzheimer beyin fonksiyonlarında bozulmalar ile belirti verir ve gittikçe etkisi artan bir hastalıktır (106). Hastalığın oluşumunda yaş, genetik ve çevresel etmenlerin rolü büyük olup yapılan epidemiyolojik çalışmalar en önemli önlenbilir çevresel etmenin diyet olduğunu göstermiştir (107). Oksidatif stresin beyin fonksiyonları üzerinde etkili olduğu ve Alzheimer oluşumun sürecine katkıda bulunduğu çalışmalarda belirtilmiştir. Antioksidan alımının Alzheimer oluşumu üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada C ve E vitamini alım düzeyi yüksek olan bireylerde Alzheimer gelişimi riski düşük bulunmuştur (108). NHANES III verileri ile yapılan bir çalışmada ise bireylerin serum likopen, lutein ve zeaksantin düzeyleri ile

Alzheimer kaynaklı ölümler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Sonuç olarak serum likopen veya lutein+zeaksantin düzeyi arttıkça Alzheimer kaynaklı ölümlerin azaldığı saptanmıştır (109).

Çalışmalarda birçok hastalığın oluşumunda diyet içeriğinin etkili olduğu ve bu hastalıklara sahip bireylerin sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu görülmektedir (110). Bu yüzden bireylerin bu durumlarla en iyi şekilde baş edebilmesi hem hastalıkla nasıl mücadele edileceğini hem de beslenme ile ilişkili hastalıklarda ve olan durumunu koruması için nasıl besleneceğini bilmesi gerektiğinden sağlık okuryazarlığının ve beslenme okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması yaşam kalitelerini de arttıracaktır.

2.3.1. Türkiye'de Beslenme Durumu

Küreselleşme sürecinde beklenen yaşam kalitesine ulaşmak için tüm bireylerin ve toplumun beslenme bilincini artırarak, sağlıklı beslenmenin yaşam biçimine dönüştürülmesi gerekmektedir. Toplumun sağlıklı yaşaması ve ekonomik yönden gelişmesi onu oluşturan bireylerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Sağlığın temeli yeterli ve dengeli beslenmedir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlıklı beslenme olarak da tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda yaşam boyu tüm bireylerin sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması ve sağlıklı yaşam biçimlerinin benimsenmesinin (sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı, tütün kullanımının önlenmesi) amaçlanması gerekmektedir. Ayrıca var olan ve yaşam kalitesini bozan beslenme sorunlarının (protein-enerji yetersizliği, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, raşitizm, diş çürükleri, şişmanlık vb.) en aza indirilmesi veya yok edilmesi, beslenmeye bağlı kronik hastalıkların (kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, bazı kanser türleri, diyabet, osteoporoz vb.) önlenmesine yönelik yaşam biçiminin iyileştirilmesi, çevre koşullarının düzeltilmesi ve geliştirilmesi, sağlıklı besine ulaşımın ve tüketiminin sağlanması ile besin güvencesinin sağlanması, sağlığın geliştirilmesi amacıyla toplumun besin güvenliği, besin, beslenme ve sağlık konularında bilinçlendirilmesinin ve katılımının sağlanması büyük önem taşımaktadır (111).

Türkiye beslenme durumu yönünden hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içeren bir görünüme sahiptir (112). Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyo-ekonomik düzeye ve kentsel kırsal yerleşim yerlerine göre

önemli farklılıklar; eşitsiz dağılımlar göstermektedir. Bu dengesizlik çeşitli beslenme ve bununla bağlantılı sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Ülkemizde ortalama besin tüketim düzeyine bakıldığında, nüfusun yeterli beslendiği izlenimi oluşmasına karşın, çok önemli beslenme sorunlarının varlığı bir gerçektir. Bunun temel nedeni sosyoekonomik eşitsizliklerdir. Bir sosyoekonomik grup açlığını giderebilecek düzeyde bile besin bulamamakta, diğer bir grup sadece günlük enerjisini karşılayacak düzeyde, başka bir grup ise gereğinin çok üstünde besin tüketmektedir (113). Bu durum beslenme sorunlarının niteliği ve görülme oranı üzerinde etkili olmaktadır (112).

Ülkemizde yetersiz ve dengesiz beslenme, özellikle büyüme çağındaki çocukların, gebe ve emzikli kadınların, ağır işlerde çalışan işçilerin önemli sorunlarından. Değişik bölgelerde ve gruplar üzerinde yapılan çalışmalarda ailelerin %20-45'inin yetersiz beslendikleri belirtilmiştir (2, 112). Yıllar içerisinde ekonomik koşullar ve diğer etkenler dışında reklamlar, pazara sunulan yeni ürünler ve küresel ölçekte yayılan hızlı beslenme alışkanlıkları da toplumun beslenmesini olumsuz etkilemektedir. Özellikle kentlerde yaşayan bireylerde obezite ve kronik hastalıklar önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir (2, 114-117).

Türkiye'de, enerji ve besin öğeleri yönünden beslenme durumu incelendiğinde, enerjiyi yetersiz düzeyde tüketen aile oranı düşüktür. Toplam protein tüketimi kişi başına yeterli düzeydedir. Ancak, proteinin çoğu bitkisel kaynaklı olup hayvansal protein tüketimi ise yetersizdir. Kalsiyum (%13-26), A vitamini (%3-31) ve riboflavini (%34-40) yetersiz tüketenlerin oranı oldukça yüksektir. Özellikle süt ve ürünlerinin yetersiz düzeyde tüketilmesi kalsiyum ve riboflavin yetersizliğinin temel nedenidir. Demiri yetersiz düzeyde tüketenlerin oranı düşük olmasına karşın, demir yetersizliği anemisi görülme oranı da yüksektir (14, 111, 112).

Emzirme Türkiye'de oldukça yaygındır ve TNSA-2013 verilerine göre tüm çocukların %96'sı bir süre emzirilmiş olsa da 6 aya kadar sadece anne sütü ile beslenme oranı TNSA 2008'de %41,6 iken TNSA-2013 verilerine göre tek başına anne sütü ile beslenme oranı %30 olarak bulunmuştur. Ancak tamamlayıcı (ek) besinlere hala erken aylarda başlanmaktadır (115).

Türkiye'de 0-5 yaş grubu çocuklarda; büyüme ve gelişme geriliği, demir yetersizliği anemisi, raşitizm, okul çağı çocuk ve gençlerde; zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği

anemisi, vitamin yetersizlikleri, iyot yetersizliği hastalıkları, diş çürükleri, yetişkin kadınlarda; zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, vitamin yetersizlikleri, yetişkin bireylerde ve yaşlılarda; beslenmeye bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir (111).

Kronik enerji yetersizliğini tanımlamak için yetişkinlerde Beden Kitle İndeksi (BKİ) kesişim noktası (cut-off) $<18,5 \text{ kg/m}^2$ kriter olarak alınmaktadır. Türkiye'de yetişkin kadınlarda kronik-enerji yetersizliği önemli bir sorun olarak gözükmemektedir (115). TÜİK (2010) Sağlık Araştırması verilerine göre 15 yaş ve üzeri bireylerde zayıflık görülme oranı erkeklerde %3,5, kadınlarda %5,9 ve toplamda %4,7 bulunmuştur. TNSA 2013'te 15-49 yaş aralığındaki kadınların ortalama BKİ'si $26,7 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Kadınların %3,6'sının BKİ'si 18 kg/m^2 'nin altında, %55'inin 25'in üstünde olup buna BKİ'si en az 30 kg/m^2 olan %27 de dahildir (115).

2.3.2. Beslenme ve sağlık okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı ile beslenme okuryazarlığı arasında kesin bir ayrım olmadığından, sağlık okuryazarlığı kavramı beslenme bağlamında incelenmelidir (11).

2.3.3. Beslenme ve sağlık okuryazarlığı çalışmaları

Yetersiz sağlık okuryazarlığı, kardiyovasküler problemler, astım, diyabet vb. hastalıklar dahil olmak üzere kronik hastalıkların yönetiminin bozulmasıyla sonuçlanmaktadır (118-124). Sağlık okuryazarlığının iki özel türü olan, beslenme ve gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenme uygulamalarının geliştirilmesinde ve sürdürülmesinde anahtar bileşenler olarak ortaya çıkmıştır (125-127). Beslenme okuryazarlığı, uygun beslenme kararları almak için gerekli olan bilgi ve becerileri elde etme, işleme ve anlama kapasitesi olarak tanımlanırken (128), gıda okuryazarlığı beslenme bilgileriyle yemek seçimlerini yapmak, kişisel ve toplumsal beslenme davranışlarını eleştirel olarak değerlendirmek olarak tanımlanmaktadır (129). Gıda okuryazarlığının geçerli tanımları, gıda hazırlama ve becerileri, gıda bilimi ve gıda güvenliği, gıda tüketimi ve atık uygulamaları gibi daha geniş bileşenleri içermektedir. Yapılan bir derlemede, gıda okuryazarlığı ile ilgili, beceri ve davranışlar, gıda/sağlık seçimleri, kültür, bilgi, duygular ve gıda sistemleri olmak üzere altı tema belirlenmiştir (130). Optimal sağlığın korunması ve sağlanmasında beslenme ve gıda okuryazarlığının öneminin giderek daha fazla farkına

varılması, bu kavramları çeşitli yetişkin ve pediatrik popülasyonlarda değerlendiren literatür ile vurgulanmaktadır (131-134).

Literatürdeki çalışmalar, mevcut sağlık okuryazarlığının ölçülmesini ve psikometrik özelliklerini gözden geçirmesine ve eleştirel olarak değerlendirmesine rağmen (135), beslenme ve gıda okuryazarlığını ölçen çalışmalar bulunmamaktadır. Beslenme ve gıda okuryazarlığına karşı artan ilgi göz önüne alındığında, mevcut olan ölçümlerin incelemesi, klinik uygulamaları ve sağlık politikalarını bilgilendirmek için güvenilir verilerin oluşturulmasının sağlanmasına yardımcı olacaktır. Literatürdeki çalışmaların ilerlemesi aynı zamanda sağlam geçerliliği ve güvenilirliği olan ölçeklerin kullanımına da bağlıdır.

Ülkemizde Yılmazel ve Bozdoğan (2020), ergenlerin beslenme okuryazarlık düzeylerini ölçtüğü çalışmalarında ortalama beslenme okuryazarlığı seviyelerini 110 puan üzerinden $70,31 \pm 8,66$ olarak bulmuş ve beslenme okuryazarlığı düzeyi orta düzey olarak belirlenmiştir (136). Joulaei ve ark. (2018)'nın İran'da yaptıkları çalışmada katılımcıların beslenme okuryazarlığı puanları $65,19 \pm 8,96$ ile $52,98 \pm 7,15$ arasında bulunmuştur (137). Ayrıca bu puanın erkeklerde daha yüksek olduğunu beslenme bilgileri için en çok başvurulan kullanılan kaynaklar olarak internet (%18,6), aile (%15,2) ve kitaplar (%13,1) belirtilmiştir.

2.4. Beslenme eğitimi

Okuryazarlığı zayıf olan bireyler, bireysel kelimeleri kavramak için mücadele ederler, bu nedenle kelimeler bir araya getirilip cümleler halinde yazıldığında gerekli analiz ve sentez yetenekleri olmadığından onlar için bir anlam taşımaz. Bu nedenle düşük okuryazarlığı popülasyonları hedefleyen beslenme eğitimi çalışmaları, en az metin içeren alternatif iletişim kanallarından yararlanmalıdır. Bu kitle için önerilen bazı stratejiler, herhangi bir müdahale için eğitim amaçlarının dışına çıkan, beslenme davranışları yerine gerçekler üzerinde odaklanarak, bireyin mevcut bilgi tabanı üzerine yoğunlaşmaktadır (138). Yazılı materyal gerektiğinde, sade dil kavramının uygulanması oldukça önemlidir. Sade dil genellikle okuyucuların “ihtiyaç duydukları şeyi bulmalarını, bulduklarını anlamalarını ve ihtiyaçlarını karşılamak için bulduklarını kullanmalarını sağlayan yazı dili olarak tanımlanmaktadır (139). Okuryazarlık seviyeleri düşük olan kitleler için beslenme eğitimi, diyet davranışlarını ve sonuçlarını iyileştirmede başarılı olabilir (12, 140).

2.5. Beslenme Bilgisi

Aşırı kilo alma ve obezite de devam eden trend, kronik durumları ve diyetin bu koşulları değiştirmede oynayabileceği rol göz önüne alındığında, bireyin diyet ve sağlık ile ilgili davranışları için motivasyon önem taşımaktadır. Sağlık İnanç Modeli, bireylerin bir hastalığa duyarlı olduklarına inandıklarında sağlık davranışlarında değişiklik yaptıklarını, hastalığın sağlıkları için ciddi bir tehdit oluşturduğunu ve bu tehdidi azaltmak için harekete geçebileceklerini ileri sürmektedir (141,142). Bireyin sağlığa yönelik bir tehdidi algılayabilmesi için bir hastalık bilgisine sahip olması ve etkili tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olması veya bu bilgileri edinmesi gerekmektedir (143).

Crites & Aikman (2005), 138 üniversite öğrencisinde beslenme bilgisinin gıda tutumları ve gıda seçimi üzerindeki etkisini değerlendirmiştir (143). Katılımcılardan 24 gıdayı tutum, sağlık, lezzet, zevk, aşinalık ve deneyim (tüketim sıklığı) açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Çok düzeyli analiz kullanan araştırmacılar, yüksek beslenme bilgisi ile sağlık ve test gıdalarının tutumuyla ilgili deneyimleri arasında anlamlı bir ($p<0.01$) pozitif etkileşim bulurken, düşük beslenme bilgisine sahip olanların tutumun sadece deneyimle aralarında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Bu veriler, yüksek beslenme bilgisine sahip bireylerin düşük beslenme bilgisine sahip bireylere kıyasla gıdalara karşı tutumları arasında daha güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (143). Bilgi-Tutum-Davranış Modeli olarak bilinen bu teori, insanların beslenme hakkında bilgi edindikçe, beslenme ve sağlıkla ilgili tutumlarının değişmesine ve davranışlarda değişikliklere yol açtığını varsaymaktadır (144).

2.6. Beslenme okuryazarlığı

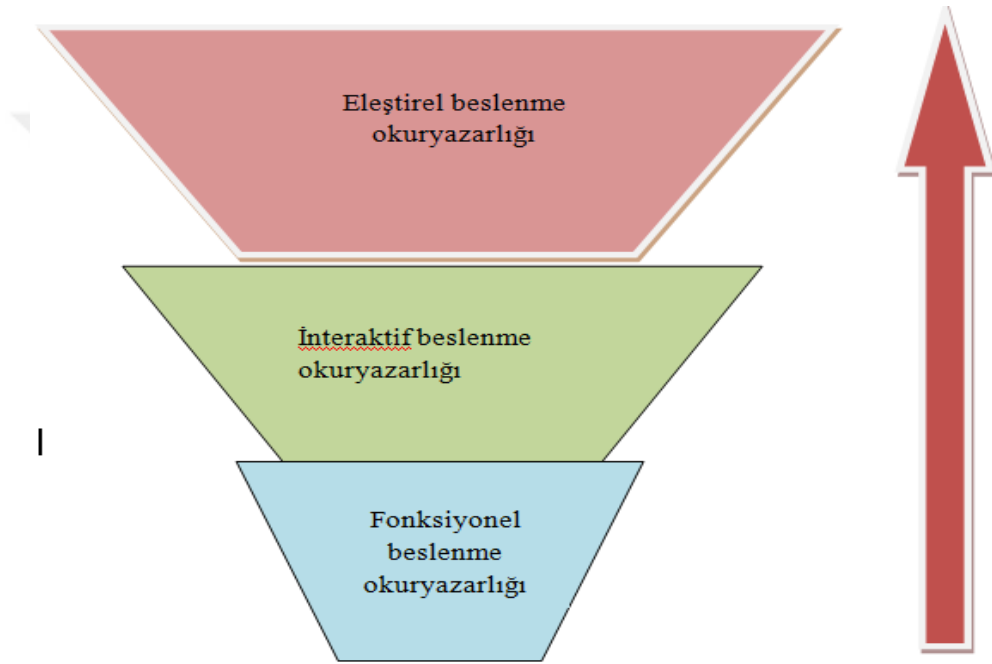
Beslenme okuryazarlığı, bireyin sağlığını iyileştirici şekilde temel beslenme bilgi ve hizmetlerine ulaşabilme, anlayabilme, yorumlayabilme ve uygulayabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (145). Diğer bir tanıma göre beslenme okuryazarlığı insanların temel beslenme bilgilerini edinme ve uygun beslenme kararları almak için gerekli araçları anlama ve kullanma yeteneğine sahip olma derecesidir (7). Beslenme okuryazarlığı tanımı da beslenmeye özgü yeterlilik boyutu ile sağlık okuryazarlığı tanımına benzemektedir (119, 146, 147).

Beslenme okuryazarlığı üç düzeyde sınıflandırılabilir (128):

1. Fonksiyonel beslenme okuryazarlığı: Basit beslenme mesajlarını anlamak ve takip etmek için gerekli temel okuma ve yazma becerilerini içermektedir.

2. İnteraktif beslenme okuryazarlığı: Beslenme sorunlarını profesyonellerle ortaklaşa yönetmek için gereken bilişsel ve kişilerarası becerileri içermektedir.

3. Eleştirel beslenme okuryazarlığı: Beslenme bilgilerini eleştirel olarak analiz etme, farkındalığı artırma ve engelleri aşmak için eyleme katılma becerisini içermektedir. (Şekil 2.4)



Şekil 2. 4. Beslenme okuryazarlığı düzeyleri (70)

Beslenme okuryazarlığı ile ilgili literatürde kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet, hipertansiyon gibi beslenme ile ilişkili hastalıkların gelişimi, yönetimi ve tedavisinde okuryazarlık düzeyinin ve sağlık okuryazarlığının kilit bir rolü olduğu vurgulanmıştır (34).

Sağlık okuryazarlığı ile ilgili araştırmalarda yaşam tarzı davranışları ve sağlık sonuçları ile ilgili kapsamlı çalışmalar yapılmasına rağmen, sağlık okuryazarlığı ile

beslenme davranışları ve sonuçları üzerinde fazla çalışılmamıştır (148-150). Toplumda beslenme okuryazarlığı vizyonunun oluşturulması ile insanların kendi beslenme davranışları üzerindeki kontrollerini artırmalarıyla daha sağlıklı bir yaşam desteklenebilir. Böylece beslenme okuryazarlığı yeterli olan kişiler, beslenme ile ilgili problemlerini kendileri tespit eder, tespit ettiği hatalı uygulamaları beslenme ile ilgili doğru bilgilere ulaşarak düzeltir, bunlar yeterli olmadığında ise gerekli hizmeti alabileceği sağlık kuruluşlarına başvurur (149).

Bireylerin sağlıklı olabilmeleri için bilinçli beslenme seçimleri yapmaları gerekmektedir. Günümüzde insanlar diyet ve beslenme ile ilgili birçok bilgiye çeşitli kaynaklar yoluyla kolayca erişilebilmekte ve birçok seçenek arasından kendi yiyeceklerini seçmektedir. Genellikle beslenmede yeterli bilgiye sahip insanların sağlıklı gıda seçimleri yapmaları beklenir. Dolayısıyla beslenme okuryazarlığının artırılması ile artan bilginin yanı sıra, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının teşvik edilmesi de sağlanmış olur. Bu ise ancak toplumun beslenme okuryazarlığı seviyesinin artırılması ile gerçekleşebilir. Böylece bireyler sağlıklı beslenerek optimal sağlık düzeyine ulaşabilirler (52, 151, 152).

2.6.1. Beslenme okuryazarlığı arka planı

Beslenme okuryazarlığı sağlık okuryazarlığının bir alt kümesidir, çünkü beslenme hastalıklarının önlenmesiyle ve nihayetinde genel sağlıkla ilişkilidir (153, 154). Beslenme okuryazarlığının standartlaştırılmış bir anlamı veya tanımı yoktur. Bununla birlikte, Silk ve ark. (2008) aşağıdaki çalışma tanımını geliştirmişlerdir; “Kişilerin beslenme ile ilgili uygun kararları vermeleri için ihtiyaç duydukları temel beslenme bilgilerini ve hizmetlerini alma, işleme ve anlama derecesi.” (128).

Sağlık okuryazarlığı gibi beslenme okuryazarlığı da fonksiyonel, etkileşimli ve eleştirel olmak üzere üç gruba ayrılabilir (155). Diyabetli biri için fonksiyonel beslenme okuryazarlığı, karbonhidrat sayımı yapabilmek için bir etiket okuma yeteneğidir. Etkileşimli okuryazarlık da bu kişinin etiketteki karbonhidrat bilgilerini analiz edebilmesi ve günlük gıda seçimlerini uygulayabilmesidir. Eleştirel okuryazarlık ise, bu bireyin hükümet politikasının ve düzenlemesinin sadece kendisini değil, aynı zamanda diğer diyabetli hastalara da yardım etme konusunda oynadığı rolü anlamak için beslenme etiketi bilgilerini kullanabilmesidir (9).

Beslenme okuryazarlığını değerlendirmek veya ölçmek için çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Literatürde, “Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği” ve “Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı” gibi çeşitli beslenme okuryazarlığı araçları ortaya çıkmaya başlamıştır (156-158). Yeni Yaşamsal Bulgular ve Beslenme Etiketleri Araştırması gibi yeni ölçekler bile, genellikle beslenme okuryazarlığı için bir aracı olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, bu sağlık okuryazarlığı araçları, beslenme okuryazarlığının yapı ve özelliklerini ölçmek için geçerliği ve güvenilirliği yapılmıştır (7).

2.6.1. Beslenme okuryazarlığının ölçülmesi

Beslenme okuryazarlığının belirlenmesine yönelik bazı ölçüm araçları geliştirilmiştir. Bunlardan biri “Erişkinlerde Beslenme Okuryazarlık Ölçeği”dir (Nutritional Literacy Scale in adults-NLS) (145). Yetişkinlerin yeteneğini ölçmek için 28 sorudan oluşan ve okuduğu beslenme bilgilerini anlama, değerlendirme aracı olarak geliştirilmiş bir ölçektir. “Yetişkin Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Kısa Testi (S-TOFHLA)” ile karşılaştırıldığında iyi bir iç tutarlılık (Cronbach alfa 0,84 katsayısı) ve yapı geçerliği bulunmuştur (Pearson korelasyon = 0,61) (145, 153).

Beslenme okuryazarlık derecelerini ölçmek için “Beslenme Okuryazarlık Anketi (Nutrition Literacy Questionnaire-NLQ)” geliştirmiştir (154). NLQ iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm Erişkinlerde Beslenme Okuryazarlık Ölçeği (NLS) ve ikinci bölüm ise Nutbeam'in oluşturduğu üç hiyerarşik düzeyde sağlık okuryazarlığı teorisini yansıtacak beslenme okuryazarlığı ile ilgili yapıları içermektedir (51, 155). İkinci bölüm; Fonksiyonel beslenme okuryazarlığı (FNL), interaktif beslenme okuryazarlığı (INL) ve kritik beslenme okuryazarlığı (CNL) olmak üzere üç boyutta ele alınmıştır (154, 155):

1. Fonksiyonel beslenme okuryazarlığı: Temel okuma ve yazma becerilerine sahip olunan, basit beslenme mesajlarının anlaşılıp takip edilebildiği okuryazarlık düzeyidir.

2. İnteraktif beslenme okuryazarlığı: Profesyoneller ile iş birliği içinde beslenme sorunlarını yönetmek için gerekli bilişsel ve kişilerarası becerileri içeren daha ileri okuryazarlık düzeyidir.

3. Kritik beslenme okuryazarlığı: Beslenme ile ilgili bilgileri analiz etme yeteneği, eleştirel bilincini artırarak engeller karşısında harekete geçilen okuryazarlık düzeyidir (154).

Beslenme okuryazarlığını geliştirmek üzere geliştirilen bir diğer ölçüm aracı “Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracıdır (Nutrition Literacy Assessment Instrument -NLit)”. Beslenme okuryazarlığını değerlendirmek için gerekli olan bilgi ve becerileri belirlemek amacıyla uzman görüşü alınarak; temel beslenme bilgileri, makrobesinler, temel matematik, besin grupları ve porsiyon miktarlarının önemli bileşenler olduğu tespit edilmiştir. Beslenme Okuryazarlığı Ölçüm Aracı beş bölümden oluşmakta ve her bölümde altışar soru bulunmaktadır. Birinci bölümde beslenme ve sağlık başlığı altında bir okuma parçası verilmiştir. İkinci bölümde makro besinlerle ilgili bilgiler, üçüncü bölümde besinlerin ev ölçüm miktarları, dördüncü bölümde gıda etiketi, beşinci bölümde besin grupları ile ilgili sorular sorulmuştur. Tüm bölümler için doğru yanıt sayısına göre ayrı ayrı puanlama yapıp düşük, sınırda, yüksek beslenme okuryazarlığı şeklinde değerlendirilmiştir (8).

2.6.2. Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi

Dengesiz beslenmenin nedenleri araştırıldığında, beslenme bilgilerinden yoksunluğun büyük önem taşıdığı görülmektedir (2,3). Beslenme bilgisi bireylerin ailelerin ve toplumların beslenme durumlarını ve alışkanlıklarını etkileyen etmenlerden biridir. Bu etmen, başta yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarından en çok etkilenen büyüme çağındaki çocuklar, onları büyüten anneler, yaşlılar ve kalıtsal olarak belirli hastalıklara yatkınlıkları olan bireyler olmak üzere her yaş ve cinsiyetteki insanların beslenmesi yönünden önemlidir. Bu nedenle yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının önlenmesinde beslenme araştırmaları ve eğitimi önemli bir yer tutmaktadır (2). Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik, hatalı gıda seçimi, yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine yol açmaktadır (2, 129).

Ülkemizde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın 2012 yılında geliştirmiş olduğu Aile Eğitim Programı içerisinde "Sağlık Okuryazarlığı" ile ilgili bir bölüm oluşturulmuş ve toplumun anlayabileceği şekilde sağlık ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Bu program dahilinde beslenme ile ilgili bilgilere ise "Sağlıklı Yaşama ve Hastalıklardan Korunma" bölümünde yer verilmiştir. Bu bölümde beslenme ile ilgili yeterli ve dengeli beslenmenin anlamı, vücut ağırlığının denetimi, besinleri satın alma, hazırlama, pişirme, saklama ilkeleri, besin çeşitliliği, öğünler ve öğün içerikleri, besin maddelerinin içerdiği öğeler ve

insan vücudundaki görevleri hakkında bilgi verilmektedir. Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi iş birliği ile 2015 yılında oluşturulmuş olan Türkiye Beslenme Rehberi'nde benzer şekilde yeterli ve dengeli beslenme, besin ve besin öğeleri, besin grupları ve günlük tüketilmesi önerilen miktarlar, besin güvenliği gibi konular yer almaktadır. Besin etiketleri; bireylere ürünlerle ilgili bilgi verdikleri, yanlış bilgilerden korunmalarını, kendileri için bilinçli ve sağlıklı besin seçimleri yapabilmelerini sağladıkları için gıda güvenliğinin önemli parçalarından birini oluşturmaktadır (9). Ülkemizde beslenme okuryazarlığının bir parçası olan beslenme bilgisinin artırılmasına yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.

Beslenme okuryazarlığı, beslenme ilkeleri ve gıdalarla ilgili becerileri gerektirmesi nedeniyle kompleks ve yüksek seviyede bilişsel beceri gerektirebilir (7, 8, 153). Sağlık okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı ile ilgili çalışmalarda beslenme okuryazarlığı becerileri ile porsiyon miktarları, gıda etiketlerinin anlamlandırılması, beslenme ile ilgili güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşma, temel beslenme bilgilerini bilme gibi beslenme becerileri ilişkili bulunmuştur (7, 8). Şu anda mevcut olan sağlık okuryazarlığı değerlendirme araçları beslenme okuryazarlığını değerlendirmemektedir (7, 8, 153). Türkiye'de sağlık okuryazarlığı ile ilgili çalışmalar son birkaç yıldır yapılmakta olup, beslenme okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine yönelik Cesur ve ark. (2015) tarafından yapılmış olan güvenilirlik ve geçerliliği saptanmış bir ölçüm aracı bulunmaktadır (19).

Bu çalışma kapsamında beslenme ile ilgili yapılan ayrıntılı literatür taraması ve dünyada oluşturulmuş olan sağlık ve beslenme okuryazarlığına ilişkin ölçüm araçları değerlendirilerek Türkiye toplumuna yönelik beslenme okuryazarlığının değerlendirmesi yapılmıştır.

2.6.4. Besin okuryazarlığı

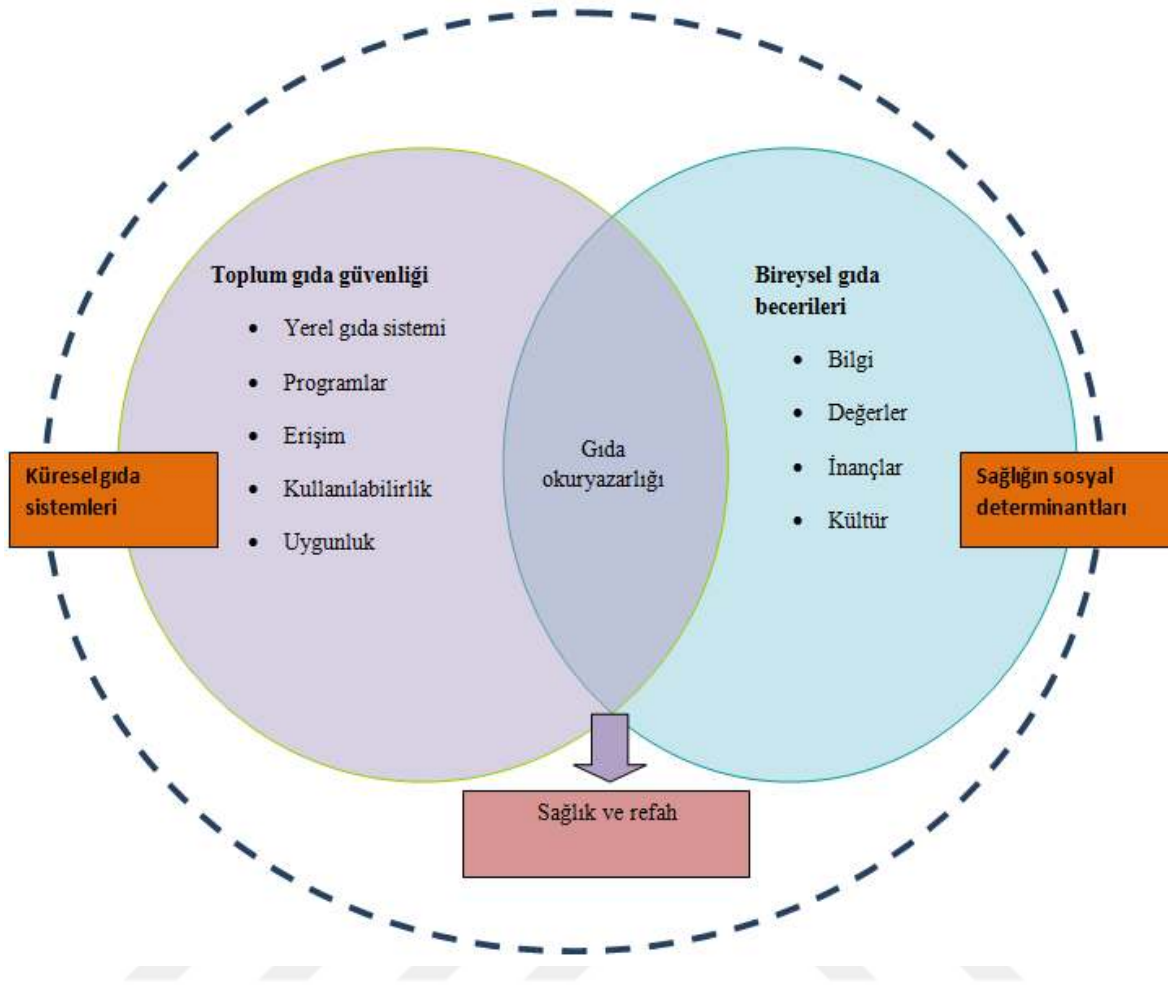
Son zamanlarda, gıda okuryazarlığı çalışmaları, sağlıklı beslenmeyle ilgili sosyal ve ekolojik sistemlerde çeşitli kavramları tanımlamak için sadece bir yönden tanımlı incelemekten ziyade bütünleştirici çerçevelerde araştırma yapmaktadır (126). Literatürdeki çalışmaların çoğu gıda okuryazarlığını beslenme ile ilgili bilgileri arama ve anlama yeteneği olarak nitelendirmektedir (125, 159-162).

Besin okuryazarlığı terimi politikada ve kamusal alanda giderek artmaktadır. Bu bağlamda eğitim, sağlık, hayat becerileri ve sürdürülebilirlik alanlarında farklılık

göstermektedir. Besin okuryazarlığı tanımı herkes tarafından bilinmektedir fakat kesin bir tanımı bulunmamaktadır (163, 164).

Gıda okuryazarlığı terimi, gıda bilgi ve becerileri kavramlarını tanımlamak için yararlı bir stenografi olabilir, ancak beslenme ile yerleşmiş bir ilişkisinin olmaması nedeniyle, beslenme politikalarına, planlarına, uygulamalarına ve araştırmalarına dahil edilmesi sınırlıdır (165).

Gıda Okuryazarlığı Eylem Çerçevesi, gıda okuryazarlığını, toplum gıda güvenliğinin ve bireysel gıda becerilerinin iç içe geçtiği nokta olarak göstermektedir. Bireylerin gıda becerileri güçlü olabilir, ancak toplumdaki gıdalar güvenli olmayabilir; ya da bir topluluktaki gıdalar güvenli olabilir ancak bireylerin gıda becerileri az olabilir. Birey ya da nüfusun gıda okuryazarlığı olması ve gıda sistemine tam olarak dahil olması için, bireysel davranış ve becerilerin çevresel veya sosyal bağlamlarından ayrılamayacağı bir ekolojik yaklaşım gereklidir. Bu teoriye göre gıda okuryazarlığının artması sağlık ve refahın artırmasını sağlayacaktır (Şekil 2.5) (125).



Şekil 2. 5. Gıda okuryazarlığının eylem tanımı ve çerçevesi (125, 122).

2.7. Beslenme okuryazarlığını etkileyen faktörler

2.7.1. Irk

ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bölümü tarafından yapılan son çalışmalar, düşük sağlık okuryazarlığına sahip ırkları ve etnik grupları belirleme üzerine yapılmıştır. Çoğu, düşük sağlık okuryazarlığının tüm ırksal ve etnik gruplardaki yetişkinleri etkilediğini öne sürmektedir (166). Çalışmadaki tüm yetişkin gruplardaki beyazların en yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, yalnızca %28'inin “temel” sağlık okuryazarlığı seviyesinde ya da bu seviyenin altında. İspanyol ve siyah popülasyonların %65'i temel veya altında sağlık okuryazarlığı seviyelerine sahip oldukları bildirilmiştir (166). Ancak

ergenlerin sağlık okuryazarlığı düzeylerini, özellikle ırk/etnik köken eşitsizliklerini ele alan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Ailevi obezite ve kronik hastalıkların yaygınlığı, çeşitli aile yemeği geleneklerine sahip olan birçok ırk ve etnik azınlıkta orantısız olarak daha yüksek olarak bildirilmektedir. Etnik köken, belirli yiyecekler için tercihlerin yanı sıra, farklı etnik ve azınlık popülasyonlarda çocuklar ve genç yetişkinler arasında ortalama ağırlığın artmasına potansiyel olarak katkıda bulunan diyet davranışları ve sosyal etkilerle ilişkilidir (167). Sosyal ve kültürel olarak şekillenen beslenme alışkanlıkları nedeniyle aileler ağırlık üzerinde etkili olabilmektedir (167, 168). Otuz dört yıllık bir süre boyunca kilo alımındaki ırk farklılıklarını inceleyen uzunlamasına bir çalışmada, Afrikalı-Amerikalı kadınların başlangıçta 4,96 kg ($p<0.001$) daha fazla ağırlığa sahip olduğu ve diğerlerinden 0.10 kg/yıl daha fazla ağırlık kazandığı bildirilmiştir. Aynı alışmada, Afrikalı-Amerikalı erkeklerin başlangıçta 2,41 kg daha ağır olduğu, ancak Kafkas erkeklerinden daha fazla kilo almadıkları bildirilmiştir (169).

2.7.2. Sosyo-ekonomik durum

Hane halkı gelir seviyelerine ilişkin yetişkinlerle yapılan bir çalışmada, sigortasız yetişkinlerin ve sigortalı olanlara göre sağlık okuryazarlığı seviyeleri daha düşüktür (166). İstihdama dayalı ya da özel olarak finanse edilen sağlık sigortasına sahip bireylerin yaklaşık dörtte biri 'temelin altında' veya 'temel' seviye sağlık okuryazarlığı grubunda bulunduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte, sigortasızların, Medicare ve Medicaid'i bulunanların yarısından fazlasının, sağlık okuryazarlığı gruplarında “temel altı” veya “temel” seviyede oldukları belirtilmiştir (166).

Ebeveyn-ergen çiftlerinde beslenme okuryazarlığının yordayıcıları olarak aile özelliklerine ilişkin faktörleri inceleyen az sayıda çalışma bulunmamaktadır. Çocukların kronik hastalık ve obeziteye yatkınlığının zayıf bir yordayıcısı olarak ortaya çıkan aile özelliği gayri safi hane halkı geliridir (170).

Çocukların genel sağlık durumunu iyileştirmeye ve çocukluk ağı obezitesini önlemeye yönelik müdahalelerin, özellikle düşük gelirli popülasyonlarda ebeveyn kontrolünden ziyade, sağlıklı beslenme ve egzersiz fırsatlarına yönelik olması gerektiğine dair tutarlı kanıtlar bulunmaktadır (171, 172). 2005 Diyet Kılavuzlarına göre, düşük gelirli bir ailenin Amerikan Diyetisyenler Derneği (ADA) tarafından belirlenen asgari sağlıklı

beslenme hedeflerine ulaşmak için yiyecek bütçelerinin %43 ile %70'ini meyve ve sebze satın almaya adanması gerektiği bildirilmiştir (173-175). Buna ek olarak, düşük gelirli hane halklarında gıdaların besin değerini ve koruyucu sağlık önlemlerini tartışan ebeveynlerin bulunma olasılıkları daha düşüktür (176). Sağlık ve beslenme okuryazarlığı düzeylerinin ebeveyn-çocuk çifti üzerindeki etkisini anlamak için, aile geliri ile arasındaki ilişkileri ve okuryazarlığı etkileyen faktörlerin anlaşılması, şu anda var olan bilgi boşluğunu kapatmaya yardımcı olacaktır.

2.7.3. Eğitim

Son on yılda, beslenme okuryazarlığı ile eğitim düzeyi arasındaki bağlantıyı belirlemeye çalışılmıştır; ancak ikisi arasında bir ilişki kurulmasında büyük tutarsızlıklar bulunmaktadır. Beslenme okuryazarlığı ve bilgi düzeyleri test edildiğinde dinamik bir kişisel, davranışsal ve çevresel değişken setine bağımlı olan çok boyutlu olayları içermektedir. Bu nedenle, aile temelli örneklerde ölçülen ebeveyn eğitimi düzeyi genellikle ergen sağlığının güçlü bir yordayıcısı olarak ortaya çıkmamaktadır. Ebeveynlerin eğitim düzeylerinin etkisi, hane halkı geliri, besleyici gıdalara erişim ve sağlık ve beslenme okuryazarlığı düzeylerinde artış potansiyeli üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğundan daha fazla araştırmaya imkân tanıyan bir özellik olarak tanımlanmıştır (177).

Hane halkının eğitim düzeyinin yüksek olması genellikle daha yüksek gelir ve daha sağlıklı gıdaların ve yaşam tarzı davranışlarının uygun maliyetli olduğu algısı ile ilişkilidir (177). Ebeveynler, çocukların yemek yeme davranışlarını yiyecek seçimi yoluyla şekillendirmede ve bazı yiyecekleri diğerlerinden daha kolay erişilebilir hale getirmede merkezi bir rol oynadıkları için, besleyici gıdaların satın alınabilirliği, ailedeki beslenme ortamını ve ergenlerin ev dışında satın aldıkları gıdaları etkileyecektir (178). Bazı durumlarda, ebeveyn eğitimi düzeyinin artmasının, aile gruplarında egzersiz ve koruyucu bakım sağlık alışkanlıkları gibi sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının iyileşmesini sağladığı, ancak kesin bir bağlantı tespit edilmediği öne sürülmüştür (179).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma, Ankara’da bulunan kişiye özel spor eğitmenleri ve Diyetisyen tarafından beslenme programlarının takip edildiği bir spor merkezinde yürütülmüştür. Çalışma, spor merkezine üye olup Diyetisyenden beslenme programı alıp takibini isteyen ve bireysel ders alan ve 19-64 yaş arası 314 bireyin gönüllü olarak katılımı ile gerçekleştirilmiştir. 19 yaşından küçük ve 64 yaşından büyük bireyler, gebe ve emzikli kadınlar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Bu çalışma için Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından incelenmiş, KA19/108 no’lu ve 19.03.2019 tarihli Etik Kurul Onayı alınmıştır. Bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve gönüllü onam formunu okuyup imzalamıştır.

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırmanın ilk aşamasında “Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı-Nutrition Literacy Assessment Instrument (NLAI)”nın Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlik çalışması yapılmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında da Türkçeye uyarlanan ve geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan bu değerlendirme aracı, spor merkezine gelen 314 yetişkin bireye uygulanmıştır. Bu uygulamada bireylere anket formu uygulanmış, antropometrik ölçümleri araştırmacı tarafından alınmış, aynı zamanda bireylerin genel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla da Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF-TR) kullanılmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Anket Formu

Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF-TR) kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Bireylerin bazı bireysel özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan form; bireylerin sosyo-demografik özelliklerini, genel sağlık durumlarını, antropometrik ölçümlerini (boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi, kalça çevresi, bel/kalça oranı) ve fiziksel aktivite durumlarını içeren 18 sorudan oluşmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF-TR)

WHOQOL-BREF Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen WHOQOL-100'ün kısa formudur. WHOQOL-BREF, biri genel algılanan yaşam kalitesi, diğeri algılanan sağlık durumunun sorgulandığı iki soruyla birlikte toplam 26 soruyu kapsamaktadır. WHOQOL-BREF'in ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Eser ve ark. (1999) tarafından yapılmıştır (180). Türkçe geçerlilik çalışmaları sırasında bir ulusal soru eklenmesiyle oluşan WHOQOL-BREF-TR 27 sorudan oluşmaktadır. Soruların son 15 gün dikkate alınarak yanıtlanması istenmiştir. İlk iki genel soru dışındaki sorular kullanılarak bedensel, psikolojik, sosyal, çevre ve ulusal çevre alan puanları hesaplanmıştır. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam kalitesi de artmaktadır.

Ölçeğin alt faktörleri;

Bedensel alan: Gündelik işleri yürütebilme, ilaçlara ve tedaviye bağımlılık, canlılık ve bitkinlik, hareketlilik, ağrı ve rahatsızlık, uyku ve dinlenme ve çalışabilme gücü

Ruhsal alan: Beden imgesi ve dış görünüş, olumsuz duygular, benlik saygısı, olumlu duygular, maneviyat, din, kişisel inançlar, düşünme, öğrenme, bellek ve dikkatini toplama

Sosyal alan: Diğer kişilerle ilişkiler, sosyal destek, cinsel yaşam

Çevre alanı: Maddi kaynaklar, fiziksel güvenlik ve emniyet, sağlık hizmetleri ve sosyal yardım, ulaşılabilirlik ve nitelik, ev ortamı, yeni bilgi ve beceri edinme fırsatı, dinlenme ve boş zaman değerlendirme fırsatları ile bunlara katılabilme, fiziksel çevre (kirlilik, gürültü, trafik, iklim), ulaşım

Ulusal çevre alanı: Sosyal baskı

Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı- Nutrition Literacy Assessment Instrument (NLAI)

NLAI Heather Diane GIBBS tarafından geliştirilen bireylerin beslenme okuryazarlığındaki beceri ve bilgisini ölçmeyi amaçlayan bir ölçektir. Orijinal formu 40 maddeden oluşan NLAI, yazılı okuryazarlığı ve aritmetiği beslenme bağlamlarında ve beslenme bilgi ve becerilerini uygulama becerisini değerlendirmek için tasarlanmıştır (8, 12, 13). İlk olarak ölçeğin Türkçeye uyarlanması amacıyla Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı, orijinal dili İngilizceden Türkçe'ye Beslenme ve Diyetetik bölümü mezunu bir diyetisyen ve İngilizce yeterliliği olan tıp fakültesi mezunu iki akademisyen olmak üzere toplam üç kişi tarafından çevrilmiştir. Yaklaşık 1 aylık bu süreçte önce İngilizceden Türkçeye daha sonrasında ise Türkçeden İngilizceye çevrilmiştir. Bu çalışmada tüm maddeler Türk beslenme kültürü de göz önünde bulundurularak ölçekte Besin Grupları bölümünde yer alan ve orijinalinde domuz pirzolası olan maddenin yerine ölçeğin Türkçe uyarlamasında bu madde kırmızı et olarak değiştirilmiştir. Ayrıca Okuduğunu Anlama bölümündeki paragraf ise TÜBER baz alınarak oluşturulmuştur ve bu bölümdeki sorular ölçeğin orijinalindeki soruları karşılamaktadır. Bu yüzden sorular değiştirilmemiştir. Daha sonrasında alanında uzman 3 Diyetisyen tarafından tekrar gözden geçirilerek Türkçe ölçek oluşturulmuştur. Araştırma kapsamında Beslenme Okuryazarlığı Aracı uygulanacak olan grupta anlaşılabilirliğinin ve ortalama uygulama süresinin saptanması amacıyla spor salonuna gelen 15 kişilik bir gruba ön uygulama yapılmıştır. Yapılan bu ön uygulama ile anket ve ölçeğin cevaplandırılmasının ortalama 15-20 dk sürdüğü ve anlaşılabilirliğinde hiçbir sorun olmadığı belirlenmiştir. Yapılan bu ön uygulama elde edilen veriler araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Bu değerlendirmeler sonucu bu çalışmada kullanılan yeni formun;

Birinci bölümde genel beslenme bilgisi ile ilgili 6 soru, ikinci bölümde okuduğunu anlama ile ilgili 6 soru, üçüncü bölümde besin grupları ile ilgili 16 soru, dördüncü bölümde porsiyon miktarları ile ilgili 6 soru, beşinci bölümde besin etiketi okuma ile ilgili 6 soru bulunmaktadır. Doğru yanıtlanan her soru bir puan, yanlış cevaplanan ve boş bırakılan sorular ise 0 puandır.

Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi

Çalışmada örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını test etmek için Kaiser-Meier-Olkin (KMO), faktör analizinin ön koşulu olan maddeler arasında korelasyon olup olmadığını tespit etmek için ise Bartlett Küresellik Testi kullanılmıştır. Buna göre; KMO testi istatistiği sonuçları, örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir (KMO=0.75). KMO değerinin 0.50'den büyük olması, o ölçek verisinin örneklem sayısının yeterli olduğunu göstermektedir (133). Ayrıca Bartlett Küresellik Testi sonucuna göre maddeler arasında faktör analizi yapılabilecek yeterli düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır ($\chi^2=6156$; $p<0.0001$).

Bu çalışmada 40 maddelik Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının beş faktör (boyut) altında toplandığı sonucuna varılmıştır. Her faktörün faktör yükü 0,40'ın üzerinde ve toplam varyans açıklama yüzdesi %30'un üzerinde olduğundan bu değerlendirme aracının bu faktörlerde değerlendirilebileceği sonucuna varılmıştır. Açıklayıcı faktör analiz sonuçları Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3. 1. Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları

Maddeler	Faktör 1 (Genel Beslenme)	Faktör 2 (Okuduğunu anlama)	Faktör 3 (Besin Grupları)	Faktör 4 (Porsiyon)	Faktör 5 (Etiket okur yazarlığı)
Faktör 1 (Genel Beslenme)	1	0,68			
	2	0,43			
	3	0,55			
	4	0,61			
	5	0,41			
	6	0,66			
Faktör 2 (Okuduğunu Anlama)	1	0,51			
	2	0,52			
	3	0,62			
	4	0,45			

Tablo 3. 2. devamı Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları

	5	0,43			
	6	0,68			
Faktör 3 (Besin Grupları)	Elma	0,51			
	Süt	0,41			
	Erişte	0,42			
	Portakal suyu	0,55			
	Peynir	0,66			
	Patates	0,57			
	Ekmeek	0,40			
	Tavuk	0,50			
	Kırmızı et	0,68			
	Soğan	0,65			
	Tereyağı	0,71			
	Hamburger ekmeği	0,69			
	Domates	0,42			
	Muz	0,56			
	Pirinç	0,42			
	Salata sosu	0,53			
Faktör 4 (Porzıven)	1	0,49			
	2	0,62			
	3	0,65			
	4	0,62			
	5	0,40			
	6	0,45			
Faktör 5 (Etiket Okuryazarlığı)	1		0,82		
	2		0,71		
	3		0,63		
	4		0,61		
	5		0,74		
	6		0,55		
Özetler	4,404	2,448	1,730	1,583	1,495

Tablo 3. 3. devamı Beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının açıklayıcı faktör analizi sonuçları

Varyans Açıklama Yüzdeleeri	11,901	6,617	4,677	4,279	4,041
Ölçeğin Toplam Varyans Açıklama Yüzdesi	31,52				

Ölçek çalışmalarında ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,60'ın üzerinde olduğunda güvenirliği vardır şeklinde yorumlanır. Eğer 0,61 ile 0,80 arasında ise kabul edilebilir orta düzeyde güvenirlik; eğer 0,81-1,00 arasında ise önemli derecede yüksek güvenirlik söz konusudur (157). Yapılan analizlere göre ölçeğin hem toplam hem de alt boyutlarının güvenirlik katsayıları 0,60'ın üzerinde bulunmuştur. Aynı zamanda zaman faktörü açısından aynı bireylerde test-tekrar test güvenirlik analizi (Sınıf içi korelasyon katsayısı - Intra Class Correlation Coefficient) sonuçları da beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracının orta düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının Güvenirlik (İç tutarlılık/Reliability) sonuçları

Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının Alt Boyutları	Güvenirlik (Cronbach's alfa) Katsayısı ve %95 Güven Aralığı	Test-Tekrar Test Güvenirlik (Sınıf içi korelasyon katsayısı) Katsayısı ve %95 Güven Aralığı
Toplam Ölçek	0,746 (0,68-0,81)	0,88 (0,79-0,93)
Genel Beslenme	0,681 (0,65-0,72)	0,754 (0,61-0,87)

Okuduğunu Anlama		0,698 (0,66-0,73)	0,636 (0,61-0,68)
Besin Grupları		0,653 (0,61-0,70)	0,69 (0,63-0,75)
Porsiyon		0,768 (0,74-0,79)	0,66 (0,60-0,81)
Etiket	Okur	0,711 (0,68-0,73)	0,877 (0,79-0,93)
Yazarlığı			

İkili Doğrulayıcı Faktör Analizi (Binary Confirmatory Factor Analysis) Sonuçları

Çalışmada Beslenme Okuryazarlığı değerlendirme aracının doğrulayıcı yapı geçerliliği orijinali temel alınarak test edilmiştir. Ölçekteki cevapların doğru yanlış (1 ve 0) olarak alınması nedeniyle klasik doğrulayıcı analizi yerine tetrakronik korelasyonlardan hesaplanan ikili doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Toplanan verilerin istenilen modele uygun olup olmadığı Tetra-com syntax kullanılarak (156) SPSS programı ve AMOS Yapısal Eşitlik Modeli ile analiz edilmiştir. Modelin uyum istatistikleri Tablo 3.3'te verilmiştir.

Modelin uyumunun değerlendirilmesinde farklı indeksler kullanılabilmektedir. Bu çalışmada kullanılan Ki-kare (χ^2) İyi Uyum İndeksi göz önüne alındığında ölçeğin mükemmel bir uyuma sahip olduğu görülmektedir. Buna ek olarak; Düzeltilmiş İyi Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index-AGFI) 0,96 bulunmuştur. Bu değerin 0,90'ın üzerinde olması modelin iyi uyumlu olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde; Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Residual-RMR) 0,05'in altında olduğunda ve Tahmini Ortalama Karekök Hatası (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA)'nın 0,08'den küçük olması modelin iyi uyumunu göstermektedir. Bu ölçekte saptanan değerler analizine Beslenme Okuryazarlığı değerlendirme aracının Türkçe'ye uyarlanması kabul edilebilirliğini ve uygulanabilirliğini göstermektedir (Tablo 3.3).

Tablo 3. 4. İkili Doğrulamalı faktör analizine Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme aracının uyum istatistikleri

Uyum indeksleri	Kriterler	Beslenme Okuryazarlığı değerlendirme aracı sonuçları
χ^2/sd	$3 < \chi^2/sd < 4-5$	3,98
AGFI	$\geq 0,90$	0,96
RMR	$\leq 0,05$	0,035
RMSEA	0,06-0,08	0,069
χ^2/sd	$3 < \chi^2/sd < 4-5$	3,98
AGFI	$\geq 0,90$	0,96

Beslenme Okuryazarlığı puanları literatüre uygun olarak modifiye edilerek aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır (157):

≤ 28 puan: Yetersiz beslenme okuryazarlığı olasılığı

29-38 puan: Zayıf beslenme okuryazarlığı olasılığı

≥ 39 puan: İyi beslenme okuryazarlığı olasılığı

3.4. Verilerin İstatiksel Olarak Değerlendirilmesi

Anket ile elde edilen veriler bilgisayara aktarıldıktan sonra, anketlere ilişkin elde edilen veriler SPSS 20.0 (Statistics Programmmme For Social Science) programında analiz edilmiştir. Verilerin normalliğini test etmek için Shapiro Wilk-W Testi yapılmış ve normal dağıldığı tespit edilmiştir. Çalışmanın sonraki aşamasında parametrik testler ile; grupların kendi içindeki farklılıklarını belirlemek için tek faktör varyans analizi (ANOVA), iki grup arasındaki farkın incelenmesi için ise ‘Bağımsız İki Grup Arası Farkların Testi’,

değişkenlerin birbirleri arasındaki etkilerin incelenmesi için “Regresyon Analizi”, değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için “Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Analizi” ve demografik özelliklerin belirlenmesi için ‘Frekans Analizleri’ kullanılmıştır.

Yapısal geçerliliğin sınanması açıklayıcı faktör analizi ile güvenilirliğin (iç tutarlılığın) analizi ise güvenilirlik ve madde analizi (Cronbach α katsayısı) ile yapılmıştır. Teoride var olan faktör boyutlarının geçerliliğini ispatlamak için ise Doğrulayıcı (Confirmatory) Faktör Analizi uygulanmıştır. Gereken tüm bu faktör analizlerinin yapılabilmesi için ölçekte yer alan madde sayısının 5-10 katı kadar sayıda kişiye uygulama yapılmıştır. Uygulama yapıldıktan sonra aynı bireylere 2 hafta sonra ölçeğe ait sorular tekrar uygulanmıştır. Bu sınırlar içinde alınan örnekleme bağlı toplanan veriler için sınıf için korelasyon katsayısı hesaplanarak istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Bütün istatistiksel analizlerde önemlilik düzeyi olarak $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Demografik Özellikleri

Çalışmaya katılan yaş ortalaması $22,4,0 \pm 9,3$ (18-58 yaş) olan bireylerin demografik verilerine ilişkin bilgiler Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Bireylerin %52,8’i erkek, %47,2’si kadındır. Kadınların yaş ortalaması $32,3 \pm 8,05$ yıl, erkeklerin yaş ortalaması $31,5 \pm 10,32$ yıl olarak saptanmıştır. Bireylerin %28,5’inin 18-25 yaş aralığında, %41,6’sının 26-35 yaş aralığında ve %29,9’unun ise 36-58 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %19,2’sinin lise mezunu, %80,8’inin ise üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Çalışmada bekar olan bireylerin oranı %55,6 iken, evli olan bireylerin oranı %44,4 olarak bulunmuştur. Bireylerin %63,6’sının çocuğunun olmadığı, %19,2’sinin 1 çocuğu %11,1’inin 2 çocuğu %6,1’inin 3 çocuğu olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Çalışmaya katılan bireylerin %45,3’ünün diyetisyen desteği aldığı, %54,7’sinin ise diyetisyen desteği almadığı saptanmıştır. Çalışmaya katılan bireyler BKİ sınıflandırmasına göre değerlendirildiğinde, bireylerin %2,8’i zayıf, %59,8’inin normal, %28,5’inin hafif şişman, %8,9’unun ise obez olduğu belirlenmiştir. Bel kalça oranı normal aralıkta bulunan bireylerin oranı %51,9 iken, riskli grupta bulunan bireylerin oranının %48,1 olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1).

Tablo 4. 1. Bireylerin demografik özelliklerine ilişkin verilerin dağılımı

Değişkenler	S	%
Cinsiyet		
Erkek	113	52,8
Kadın	101	47,2
Yaş, yıl		
18-25	61	28,5
26-35	89	41,6
36-58	64	29,9
Eğitim Durumu		
İlköğretim	-	-
Ortaöğretim	-	-
Lise	41	19,2
Üniversite	173	80,8
Medeni Durum		
Bekar	119	55,6
Evli	95	44,4
Çocuk Sayısı		
0 Çocuk	136	63,6
1 Çocuk	41	19,2
2 Çocuk	24	11,1
3 Çocuk	13	6,1
Daha Önce Diyetisyen Desteği		
Alma Durumu		

Almış	97	45,3
Almamış	117	54,7

4.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre antropometrik ölçümlerine ilişkin verileri Tablo 4.2’de gösterilmiştir. Antropometrik ölçümlerden vücut ağırlığı ortalaması kadınlarda $61,9 \pm 9,97$ kg, erkeklerde $82,8 \pm 16,01$ kg olarak bulunmuştur. Boy uzunluğu ortalaması kadınlarda $165,4 \pm 6,60$ cm iken erkeklerde $180,5 \pm 6,80$ cm olarak belirlenmiştir. Bel çevresi ortalaması kadınlarda $81,7 \pm 12,32$ cm iken, erkeklerde $93,9 \pm 12,95$ cm olarak bulunmuştur. Kalça çevresi ortalaması kadınlarda $98,9 \pm 8,74$ cm, erkeklerde ise $102,6 \pm 11,51$ cm olarak belirlenmiştir. Bel/Kalça oranı ortalaması kadınlarda $0,82 \pm 0,08$ cm iken, erkeklerde $0,92 \pm 0,08$ cm olarak saptanmıştır. Kadınlarda BKİ ortalaması $22,7 \pm 3,54$ kg/m², erkeklerde ise bu değer $25,3 \pm 3,55$ kg/m² olarak bulunmuştur (Tablo 4.2).

Tablo 4. 2. Bireylerin antropometrik ölçümlerine ilişkin dağılımı

Antropometrik Ölçümler	Erkek (n: 113)		Kadın (n: 101)	
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
	S		S	
Vücut ağırlığı (kg)	8	1	6	9
	2,8	6,01	1,9	,97
Boy uzunluğu (cm)	1	6	1	6
	80,5	,80	65,4	,60
Bel çevresi (cm)	9	1	8	1
	3,9	2,95	1,7	2,32
Kalça çevresi (cm)	1	1	9	8
	02,6	1,51	8,92	,74
Bel/kalça oranı	0	0	0	0
	,92	,08	,82	,08
BKİ (kg/m ²)	2	3	2	3
	5,3	,55	2,7	,54

BKİ: Beden kitle indeksi

Tablo 4.3'te bireylerin BKİ sınıflandırması ve bel/kalça oranına ilişkin ölçümlerin cinsiyete göre dağılımı verilmiştir. Erkek bireylerin çoğunun (%48,7) BKİ sınıflamasına göre normal, %38,1'inin hafif şişman, %13,3'ünün de obez olduğu belirlenmiştir. BKİ sınıflamasına göre kadın bireylerin %72,3'ünün normal, %17,8'inin hafif şişman, %5,9'unun zayıf, %4'ünün de obez olduğu saptanmıştır. Bel/Kalça oranına göre erkek bireylerin %41,6'sının normal, %58,4'ünün ise riskli grupta yer aldığı belirlenmiştir. Yine Bel/Kalça oranına göre kadın bireylerin %63,4'ünün normal, %36,6'sının ise riskli grupta yer aldığı belirlenmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4. 3. Bireylerin BKİ sınıflandırılması ve bel kalça oranına göre dağılımı

	Erkek (n: 113)		Kadın (n: 101)	
	S	%	S	%
BKİ				
Sınıflandırması				
Zayıf	-	-	6	5,9
Normal	55	48,7	73	72,3
Hafif şişman	43	38,1	18	17,8
Şişman	15	13,3	4	4,0
Bel/Kalça				
oranı				
Normal	47	41,6	64	63,4
Riskli	66	58,4	37	36,6

BKİ: Beden kütle indeksi

4.3. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları

Tablo 4.4'te bireylerin fiziksel aktivite yapma durumlarının cinsiyete göre dağılımları verilmiştir. Kadın ve erkek bireylerin tamamının fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivite türüne göre kadınların %47,5'inin fitness, %39,6'sının pilates, %12,9'nun ise boks yaptığı saptanmıştır. Benzer şekilde erkeklerin çoğunluğunun (%48,7) fitness, %16,8'inin pilates ve %34,5'inin ise boks yaptığı belirlenmiştir. Toplamda bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre %48,1'nin fitness, %27,6'sının pilates ve %24,3'ünün de boks yaptığı saptanmıştır (Tablo 4.4).

Tablo 4. 4. Bireylerin fiziksel aktivite yapma durumlarına göre dağılımları

Fiziksel Aktivite	Erkek (n: 113)		Kadın (n: 101)		Toplam (n:214)	
	S	%	S	%	S	%
Fiziksel						
Aktivite						
Türü						
Fitness	55	48.7	4	47.5	1	4
			8		03	8.1
Pilates	19	16.8	4	39.6	5	2
			0		9	7.6
Boks	39	34.5	1	12.9	5	2
			3		2	4.3

4.4. Bireylerin Hastalık Durumları

Tablo 4.5'te bireylerin hastalık durumlarının cinsiyete göre dağılımları gösterilmiştir. Tüm bireylerin %24,8'inde doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığın oldu belirlenmiştir. Tanısı konulmuş hastalığı bulunan erkek bireylerin oranı %19,5 iken kadın bireylerin oranı %30,7 olarak saptanmıştır (Tablo 4.5).

Bireylerde en sık karşılaşılan hastalık türüne bakıldığında, kadınlarda endokrin sistem hastalıkları ile vitamin yetmezliği (%35,3) olarak belirlenirken, erkek bireylerde ise %26,6 sıklıkla diyabet ve yüksek kolesterol olarak saptanmıştır.

Tablo 4. 5. Bireylerin hastalık durumlarına göre dağılımları

Hastalık Durumu	Erkek (n: 113)		Kadın (n: 101)		Toplam (n:214)	
	S	%	S	%	S	%
Hastalık Durumu						
Var	22	19,5	3	30,7	5	2
			1		3	4,8
Yok	91	80,5	7	69,3	1	7
			0		61	5,2
Hastalık Türü*						
Diyabet	4	26,6	4	11,7	8	1
						6,3
Yüksek	2	13,3	3	8,8	5	1
Tansiyon						0,2
Yüksek	4	26,6	3	8,8	7	1
Kolesterol						4,2
Sindirim Sistemi	2	13,3	-	-	2	4
Hastalıkları						,1
Endokrin Sistem	1	6,6	1	35,3	1	2
Hastalıkları			2		3	6,5
Vitamin	2	13,3	1	35,3	1	2
Yetmezliği			2		4	8,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

4.5. Bireylerin Sağlıklı Beslenme Bilgisine Ulaşma Kaynakları

Tablo 4.6’da bireylerin sağlıklı beslenme bilgisine ulaştıkları kaynakların cinsiyete göre dağılımları verilmiştir. Bu kaynaklara bakıldığında, tüm bireyler içerisinde %32,4 sıklıkla diyetisyen olarak saptanmıştır. Erkeklerde sağlıklı beslenme bilgi kaynağı olarak ilk 3 sırayı diyetisyen (%33,3), doktor (%26,0) ve aile (%9,7) alırken, kadınlarda ise diyetisyen (%31,5), doktor (%23,6), internet (%12,2) almıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4. 6. Bireylerin sağlıklı beslenme bilgisine ulaştıkları kaynaklara göre dağılımları

Sağlıklı Beslenme Bilgi Kaynakları*	Erkek (n: 113)		Kadın (n: 101)		Toplam (n:214)	
	S	%	S	%	S	%
Diyetisyen	4	3	3	3	7	3
	1	3,3	6	1,5	7	2,4
Doktor	3	2	2	2	5	2
	2	6,0	7	3,6	9	4,8
Sağlık Personeli	2	1,	5	4,	7	2
		6		3		,9
Okul	9	7,	3	2,	1	5
		3		6	2	,0
Kitap	1	8,	7	6,	1	7
	1	9		1	8	,5
İnternet	1	8,	1	1	2	1
	0	1	4	2,2	4	0,1
Televizyon	2	1,	7	6,	9	3
		6		1		,7

Sosyal Medya	4	3,	9	7,	1	5
		2		9	3	,5
Aile	1	9,	6	5,	1	7
	2	7		2	8	,6

*birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Sağlıklı beslenme bilgisine ulaşılan kaynaklarına duyulan güvenin cinsiyete göre dağılımları Tablo 4.7’de gösterilmiştir. Tüm bireylere bakıldığında, sağlıklı beslenme bilgisine ulaşma kaynakları arasında en çok diyetisyenlere güvenildiği (%42,7), en az ise sosyal medyaya güvenildiği (%0,2) sonucuna varılmıştır. Cinsiyete göre güven dağılımları incelendiğinde, her iki cinsiyette de en fazla güvenilen beslenme bilgi kaynağı olarak diyetisyen bildirilmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4. 7. Bireylerin sağlıklı beslenme bilgilerini aldıkları kaynaklara duyduğu güvene göre dağılımları

Sağlıklı Beslenme Bilgi	Erkek (n: 113)	Kadın (n: 101)	Toplam (n:214)
	S	S	S
Diyetisyen	104 7,2	96 8,7	200 2,7
Doktor	56 5,4	70 8,2	126 6,9
Aile	15 1,8	8 1,2	23 1,9
Arkadaş	9 1,1	6 1,4	15 1,2
Gazete/Dergi	12 1,4	7 1,8	19 1,6
İnternet	5 1,2	7 1,8	12 1,6
Televizyon	9 1,1	17 1,8	26 1,5
Sosyal Medya	1 1,4	-	1 1,2
Sağlık Kuruluşları	-	9 1,6	9 1,9

4.6. Bireylerin Beslenme Okuryazarlığına İlişkin Veriler

Bireylerin beslenme okuryazarlığı ve alt faktörlerine ait dağılımları Tablo 4.8’de gösterilmiştir. Bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanı değerlendirildiğinde, büyük

çoğunluğunun (%98,6) “iyi beslenme okuryazarlığı” düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Bireylerden %1,4’ü “zayıf beslenme okuryazarlığı” düzeyinde saptanırken, “yetersiz beslenme okuryazarlığı” düzeyinde bireyin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinden alınan puanlar değerlendirildiğinde ise, genel beslenme bilgisinden bireylerin %90,7’sinin, okuduğunu anlama bilgisinden %98,6’sının, besin grupları bilgisinde %100’ünün, porsiyon miktarı ile ilgili bilgilerde %44,4’ünün ve etiket okuryazarlığı ile ilgili sorularda ise %92,1’inin iyi beslenme okuryazarlığı düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Beslenme okuryazarlığı toplam puanı, okuduğunu anlama bilgisi ve besin grupları açısından yetersiz beslenme okuryazarlığı düzeyinde birey bulunmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4. 8. Bireylerin beslenme okuryazarlığı ve alt faktörlerine göre dağılımları

Beslenme Okuryazarlığı ve Alt Faktörleri		Yetersiz Beslenme Okuryazarlığı		Zayıf Beslenme Okuryazarlığı		İyi Beslenme Okuryazarlığı	
		S	%	S	%	S	%
Beslenme Yazarlığı	Okur	-	-	3	1,4	2	98,6
Genel Bilgisi	Beslenme	2	0,9	1	8,4	1	90,7
Okuduğunu Bilgisi	Anlama	-	-	3	1,4	2	98,6
Besin Grupları		-	-	-	-	2	100
Porsiyon Miktarı		1	7	1	4	9	44,4

	5		04	8,6	5	4
Etiket Okuryazarlığı	1	0	1	7	1	92,
		,5	6	,5	97	1

Tablo 4.9’da bireylerin beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin cinsiyete göre dağılımları gösterilmiştir.

Kadınların genel beslenme puanları ortalaması maksimum 6,00 puan üzerinden; $4,7 \pm 0,83$ iken, erkeklerin ortalamasının $4,4 \pm 1,06$ olduğu hesaplanmış ve bireylerin genel beslenme puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Kadınların okuduğunu anlama puanları ortalaması maksimum 6,00 puan üzerinden; $5,3 \pm 0,7$ iken, erkeklerin ortalamasının $5,1 \pm 0,78$ olduğu belirlenmiş ve bireylerin okuduğunu anlama puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p < 0.05$). Kadınların porsiyon miktarı puanları ortalaması maksimum 16,00 puan üzerinden; $3,6 \pm 1,15$ iken, erkeklerin ortalamasının $3,1 \pm 1,35$ olduğu tespit edilmiş ve porsiyon miktarı puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 4.9).

Kadınların besin grupları puanları ortalaması maksimum 6,00 puan üzerinden; $14,7 \pm 1,14$ iken, erkeklerin ortalamasının $14,6 \pm 1,12$ olduğu tespit edilmiş ve bireylerin besin grupları puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Kadınların etiket okuryazarlığı puanları ortalaması maksimum 6,00 puan üzerinden; $4,7 \pm 0,9$ iken, erkeklerin ortalamasının $4,8 \pm 0,95$ olduğu görülmüş ve bireylerin etiket okuryazarlığı puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği belirlenmiştir ($p > 0.05$) (Tablo 4.9).

Tablo 4. 9. Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin puan ortalamaları

	Cinsiyet						p değeri
	Erkek (n: 113)			Kadın (n: 101)			
	$\bar{X} \pm S$	N	N	$\bar{X} \pm S$	N	N	
	S	in	aks	S	in	aks	
Genel Beslenme	4,4 ±1,06	1 ,00	6 ,00	4,7 ±0,83	3 ,00	6 ,00	0, 022*
Okuduğunu Anlama	5,1 ±0,78	2 ,00	6 ,00	5,3 ±0,70	3 ,00	6 ,00	0, 005*
Besin Grupları	14, 6±1,12	0 ,00	6 ,00	14, 7±1,14	1 ,00	6 ,00	0, 816
Porsiyon Miktarı	3,1 ±1,35	1 2,00	1 6,00	3,6 ±1,15	1 2,00	1 6,00	0, 006*
Etiket Okuryazarlığı	4,8 ±0,95	1 ,00	6 ,00	4,7 ±0,90	3 ,00	6 ,00	0, 668

p: Student T Testi; *p<0.05

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanlarının demografik özelliklere göre karşılaştırması Tablo 4.10'da verilmiştir. Çalışmaya katılan erkek bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması $32,1 \pm 3,04$ iken, kadın bireylerin puan ortalaması $32,2 \pm 2,79$ olarak bulunmuş ve cinsiyetler arası fark önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

Araştırmaya katılan 18-25 yaş aralığında olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasının $32,4 \pm 0,3$ olduğu; 26-35 yaş aralığında olan bireylerin ortalamasının $32,6 \pm 0,33$ olduğu ve 36-58 yaş aralığında olan bireylerin ortalamasının $32,7 \pm 0,4$ olduğu belirlenmiştir. Yaş gruplarına göre bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanları arası fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.10).

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanları bireylerin medeni durumlarına göre karşılaştırıldığında, bekar bireylerin puan ortalaması $32,6 \pm 2,70$, evli bireylerin ise puan ortalaması $32,7 \pm 3,29$ olarak belirlenmiştir. Bireylerin beslenme okuryazarlığı puan ortalamaları, medeni durumlarına göre önemli bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.10).

Çalışmaya katılan bireyler, çocuk sayısı durumlarına göre dört gruba ayrılmış ve grupların beslenme okuryazarlığı toplam puanları karşılaştırılmıştır (Tablo 4.10). Çocuğu olmayan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması $32,4 \pm 2,78$, 1 çocuğa sahip olan bireylerin ortalaması $32,5 \pm 3,47$, 2 çocuğa sahip olan bireylerin ortalaması $33,1 \pm 3,31$ ve 3 çocuğa sahip olan bireylerin ortalaması $34,0 \pm 2,41$ olarak bulunmuştur. Çocuk sayısına göre gruplandırılan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.10).

Tablo 4. 10. Bireylerin demografik özelliklerine göre beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması

Beslenme Okuryazarlığı Toplam Puanı			
		$\bar{X} \pm SS$	p değeri
Cinsiyet			
101)	Kadın	(n: 32,2±2,79	0,007*
	Erkek	(n: 32,1±3,04	
Yaş			
61)	18-25	(n: 32,4±0,30	0,825
	26-35	(n: 32,6±0,33	

89)

36-58 (n: 32,7±0,40

64)

Medeni Durum

Bekar (n: 32,6±2,70

119)

0,702

Evli (n: 95) 32,7±3,29

Çocuk Sayısı

Çocuksuz 32,4±2,78

(n: 136)

1 Çocuk (n: 32,5±3,47

41)

0,311

2 Çocuk (n: 33,1±3,31

24)

3 Çocuk (n: 34,0±2,41

13)

One-Way ANOVA Testi*p<0.05

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ ve Bel/Kalça oranı sınıflandırmasına göre beslenme okuryazarlığı toplam puanları karşılaştırması Tablo 4.11’de verilmiştir. Bu tabloya göre, bel/kalça oranı normal aralıkta olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasının $32,8 \pm 2,73$ olduğu, riskli grupta olan bireylerin ise puan ortalamalarının $33,4 \pm 3,20$ olduğu belirlenmiş ve gruplar arası fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışmaya katılan bireyler BKİ sınıflandırmasına göre beslenme okuryazarlığı toplam puanları değerlendirildiğinde, zayıf olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasının $33,8 \pm 1,94$, normal bireylerin puan ortalamasının $32,7 \pm 2,93$, hafif şişman bireylerin puan ortalamasının $32,4 \pm 3,06$, obez bireylerin ise puan ortalamasının $32,2 \pm 3,25$ olduğu belirlenmiştir. BKİ durumuna göre bireylerin beslenme okuryazarlığı

toplam puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir farka rastlanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.11).

Tablo 4. 11. Beslenme okuryazarlığı toplam puanının Bel/Kalça oranı ve BKİ durumuna göre analizi

	Beslenme Okuryazarlığı Toplam Puanı	
	$\bar{X} \pm SS$	p değeri
Bel/Kalça Oranı		
Normal (n: 111)	32.8±2.73	0.234
Riskli Grup (n: 103)	33.4±3.20	
BKİ		
Zayıf (n: 6)	33.8±1.94	0.579
Normal (n: 128)	32.7±2.93	
Hafif Şişman (n: 61)	32.4±3.06	
Obez (n: 19)	32.2±3.25	

One-Way ANOVA Testi, * $p<0.05$ BKİ: Beden kitle indeksi

Çalışmaya katılan bireylerin hastalık durumlarına göre beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması Tablo 4.12’de gösterilmiştir. Doktor tarafından tanı konulmuş hastalığı bulunan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması ile ($32,4 \pm 3,22$) hastalığı bulunmayan bireylerin puan ortalaması ($32,7 \pm 2,89$) arasında istatistiksel açıdan önemli bir farka rastlanmamıştır ($p>0.05$).

Bireylerin diyetisyen tarafından danışmanlık alma durumlarına göre beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması Tablo 4.12’de verilmiştir. Diyetisyenden danışmanlık alan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması ile ($33,0 \pm$

2,87) danışmanlık almayan bireylerin puan ortalaması ($32,3 \pm 3,05$) arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark gözlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4. 12. Bireylerin hastalık durumu ve diyetisyen danışmanlığı alma durumuna göre beslenme okuryazarlığı toplam puanının ortalaması

Beslenme Okuryazarlığı Toplam Puanı			
		$\bar{X} \pm SS$	p değeri
Hastalık Durumu			
22)	Evet (n:	32,4±3,22	0,510
	Hayır (n: 91)	32,7±2,89	
Diyetisyen Danışmanlığı Alıp Almama Durumu			
97)	Evet (n:	33,0±2,87	0,106
	Hayır (n: 117)	32,3±3,05	

One-Way ANOVA Testi, * $p<0.05$ BKİ: Beden kitle indeksi

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam ve alt faktör puanları ile antropometrik ölçüm verileri arasındaki korelasyon analiz sonuçları Tablo 4.13'te gösterilmiştir. Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinden porsiyon miktarı ile bel çevresi ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir korelasyon saptanmıştır ($r=-0.162$, $p=0.017$). Ancak beslenme okuryazarlığı toplam puanı ve diğer alt faktör puanları ile antropometrik ölçümler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.13).

Tablo 4. 13. Beslenme okuryazarlığı toplam ve alt faktör puanları ile antropometrik ölçüm arasındaki korelasyon

	Ge nel Beslenm e	Okud uğunu Anlama	Be sin Gruplar ı	Po rsiyon Miktarı	E tiket Okum a	Beslen me Okuryazarlığı
	-		,07	-	,0	
BK	,040	-,126	6	,089	22	-,048
İ	,56	,066	,27	,19	,7	
	0		1	7	49	,487
	-		,09	-	,0	
Bel	,079	-,056	8	,162	30	-,072
Çevresi	,24	,412	,15	,01	,6	
	8		3	7*	58	,293
	-		,08	-	,0	
Kal	,035	,026	5	,105	87	,004
ça	,61		,21	,12	,2	
Çevresi	5	,703	3	5	07	,959
	-	-,117	,05	-	-	-,112
Bel/	,084		4	,124	,045	
Kalça	,22	,087	,43	,07	,5	,103
Oranı	1		4	0	16	

BKİ: Beden kütle indeksi, *p<0.05

4.7. Bireylerin Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirmesi

Çalışmaya katılan bireylerin yaşam kalitesi ölçeğine ve alt faktörlerine göre puan ortalamaları Tablo 4.14’te gösterilmiştir. Tüm bireylerin yaşam kalitesi toplam puan

ortalaması $104,7 \pm 9,7$, genel sağlık puan ortalaması $7,8 \pm 1,1$, fiziksel sağlık puan ortalaması $29,0 \pm 2,8$, psikolojik sağlık puan ortalaması $23,1 \pm 3,0$, sosyal ilişkiler puan ortalaması $11,1 \pm 1,8$ ve çevre puan ortalaması $30,7 \pm 4,0$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. 14. Bireylerin yaşam kalitesi ölçeği ve alt faktörlerine ilişkin puan ortalamaları

	$\bar{X}$	SS	Min	Maks
Yaşam Kalitesi	104,7	9,7	66,0	130,0
Genel Sağlık	7,8	1,1	2,0	10,0
Fiziksel Sağlık	29,0	2,8	19,0	35,0
Psikolojik Sağlık	23,1	3,0	9,0	29,0
Sosyal İlişkiler	11,1	1,8	6,0	15,0
Çevre	30,7	4,0	19,0	40,0

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre yaşam kalitesi toplam puan ortalaması Tablo 4.15'te gösterilmiştir. Erkek bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalaması $103,7 \pm 9,91$ iken, kadınların toplam puan ortalamasının $105,8 \pm 9,54$ olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Bireylerin BKİ gruplarına göre yaşam kalitesi toplam puan ortalaması değerlendirildiğinde, zayıf olan bireylerin ortalaması $105,6 \pm 7,47$, normal olan bireylerin ortalaması $105,7 \pm 9,25$, hafif şişman olan bireylerin ortalaması $103,7 \pm 10,58$ ve obez bireylerin ortalaması $101,2 \pm 10,72$ olarak belirlenmiştir. BKİ gruplarına göre bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. 15. Bireylerin cinsiyet ve BKİ sınıflandırmasına göre yaşam kalitesi toplam puan ortalaması

	Yaşam Kalitesi Toplam Puanı	
	$\bar{X} \pm SS$	p değeri
Cinsiyet		
Erkek (n: 113)	103,7±9,91	0,111
Kadın (n: 101)	105,8±9,54	
BKİ		
Zayıf (n: 6)	105,6±7,47	0,229
Normal (n: 128)	105,7±9,25	
Hafif Şişman (n: 61)	103,7±10,58	
Obez (n: 19)	101,2±10,72	

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanını ile yaşam kalitesi toplam puanı ve alt faktörlerinin toplam puanları arasındaki korelasyon analizi Tablo 4.16’da gösterilmiştir. Bireylerin beslenme okuryazarlık puanı ile yaşam kalitesi puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.213$; $p<0.05$). Benzer şekilde bireylerin beslenme okuryazarlık puanı ile genel sağlık puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.192$; $p<0.01$).

Bireylerin yaşam kalitesi puanı ile psikolojik sağlık puanları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.834$; $p<0.01$). Bireylerin yaşam kalitesi puanı ile çevre toplam puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.832$; $p<0.01$).

Çalışmaya katılan bireylerin genel sağlık puanı ile psikolojik sağlık puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu gözlenmiştir ($r=0.523$; $p<0.01$). Bireylerin fiziksel sağlık puanı ile psikolojik sağlık puanı arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.522$; $p<0.01$). Bireylerin çevre toplam puanı ile psikolojik sağlık puanı arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.578$; $p<0.01$).

Bireylerin çevre toplam puanı ile sosyal ilişkiler puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu gözlenmiştir ($r=0.502$; $p<0.01$). Beslenme okuryazarlığı ile fiziksel sağlık ve çevre toplam puanları arasında pozitif yönlü, sosyal ilişkiler arasında negatif yönlü önemli olmayan ilişki saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.16).

Tablo 4. 16. Bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puanı ile yaşam kalitesi ölçeği toplam puanı ve alt faktörleri puanları arasındaki korelasyon

	Beslenme Okuryazarlığı	Yaşam Kalitesi Puanı	Genel Sağlık	Fiziksel Sağlık	Psikolojik Sağlık	Sosyal İlişkiler	Çevre Toplam
Beslenme Okuryazarlığı	1,000	0,213	0,192	0,118	0,162	-0,260	0,238
<i>p</i> <i>değeri</i>		0,000*	0,000*	0,085	0,018*	0,708	0,000*
Yaşam Kalitesi Puanı		1,000	0,563	0,658	0,834	0,637	0,832
<i>p</i> <i>değeri</i>			0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*
Genel Sağlık			1,000	0,385	0,523	0,182	0,336
<i>p</i> <i>değeri</i>				0,000*	0,000*	0,000*	0,000*
Fiziksel Sağlık				1,000	0,522	0,262	0,288
<i>p</i> <i>değeri</i>					0,000*	0,000*	0,000*
Psikolojik					1,000	0,262	0,288

ojik Sağlık	00	420	578
<i>p</i> <i>değeri</i>		0, 000*	0, 000*
Sosyal İlişkiler		1, 000	0, 502
<i>p</i> <i>değeri</i>			0, 000*
Çevre Toplam			1, 000

*p<0.05

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin yaşam kalitesi toplam puanı üzerine etkisinin incelendiği regresyon analiz sonuçları Tablo 4.17’de verilmiştir. Yaşam kalitesi toplam puanının beslenme okuryazarlığı alt faktörlerini açıklama oranının %9,6 olduğu belirlenmiş ve bu faktörlerin yaşam kalitesi toplam puanını pozitif yönde etkilediği saptanmıştır ($R=0,310$, $R^2=0,096$, $F=4,419$, $p<0.05$). Beslenme okuryazarlığının alt faktörleri arasında genel beslenme ve etiket okuryazarlığının, yaşam kalitesi toplam puanı üzerinde pozitif yönde etkileri olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $p=0.001$ ve $p=0.009$). Ayrıca bu alt faktörler arasında genel beslenme değişkeninin, yaşam kalitesi üzerinde en çok etkiye sahip olan değişken olduğu belirlenmiştir. Diğer değişkenlerin yaşam kalitesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür ($p>0,05$) (Tablo 4.17).

Tablo 4. 17. Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinin yaşam kalitesi puanı üzerinde etkisinin çoklu doğrusal regresyon analizi

Beslenme	B	Sta	Beta	T	p
----------	---	-----	------	---	---

okuryazarlığı alt faktörleri	Değerleri	ndart Hata	Değerleri	Değeri	değeri
Sabit	81,0	8,87	-	9,	0,00
	23	0		134	0*
Genel Beslenme	1,89	0,56	0,234	3,	0,00
	2	4		357	1*
Okuduğunu Anlama	-	0,88	-0,011	-	0,87
	0,145	7		0,163	0
Besin Grupları	0,55	0,50	0,073	1,	0,27
	2	5		092	6
Porsiyon Miktarı	-	0,52	-0,056	-	0,42
	0,422	7		0,801	4
Etiket Okuryazarlığı	1,88	0,71	0,179	2,	0,00
	1	3		639	9*
R=0,310 R²=0,096 F=4,419 p=0,001					

5. TARTIŞMA

Bütün okuryazarlık kavramlarında olduğu gibi beslenme okuryazarlığı kavramında da kişinin sıhhatini ve yaşam kalitesini iyileştirecek biçimde esas beslenme hizmetlerine ve bilgilerine ulaşabilmek, anlayıp yorumlayabilmek, temin ettiği bulguları uygulayabilme kabiliyeti şeklinde tanımlanmaktadır (7, 145). Yapılan diğer bir tanım ise kişilerin temel beslenme bilgilerine sahip olup bu bilgiler doğrultusunda uygun kararları alması için gerekli araçları anlayıp kullanma kabiliyetine sahip olma durumu olarak tanımlamaktadır (7).

Literatürde beslenme okuryazarlığı üzerine gerçekleştirilen çalışmalara göre diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler rahatsızlıklar ve kanser gibi beslenme ile alakalı hastalıkların yönetilmesinde sağlık okuryazarlığının ve okuryazarlık düzeyinin önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir (7). Sağlık okuryazarlığının yaşam tarzı farklılıkları ve sağlık üstündeki sonuçları ile alakalı araştırmalara sıkça rastlanmakta fakat beslenme davranışları etkisi ve sonuçları ve yetişkinlerin beslenme okuryazarlıkları oranını belirlemek için yapılan çok az çalışma mevcuttur. Bu nedenle bu çalışmanın amacı bireylerin beslenme okuryazarlığına yönelik tutumlarının ölçülebilmesi için bu alana ilişkin spesifik bir ölçme aracının Türkçeye uyarlamasını ve geçerlilik-güvenirlilik çalışmasını yapmak ve yetişkin bireylerin beslenme okuryazarlığını belirlemektir.

Çalışma sonuçları ile beslenme okuryazarlığı ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları incelendiğinde genel olarak literatür ile benzer sonuçlarının elde edildiği görülmektedir. Ölçeğin genel beslenme, okuduğunu anlama, besin grupları, porsiyon miktarı ve etiket okuryazarlığı olmak üzere toplam 5 faktör altında toplandığı ve benzer çalışmalarda olduğu gibi orta güvenilirlik seviyesinde (0,61-0,80) olduğu görülmektedir.

Literatürde kadınların beslenme bilgisi, beslenme okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme durumlarının erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmektedir (181, 182). Bu çalışmada da diğer çalışmalarla benzer şekilde kadın bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasının erkeklere göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Yetişkin Okuryazarlığının Ulusal Değerlendirmesi (National Assessment of Adult Literacy-NAAL) çalışmasında, beslenme okuryazarlığının 65 yaş ve üstü yetişkinlerde daha genç yaş gruplarına göre daha düşük olduğu ve erkeklerin beslenme okuryazarlığı puanlarının kadınlara göre daha düşük olduğunu bildirmektedir (183). İncedal ve ark. (184), gıda

okuryazarlığı üzerine yaptıkları ve 470 kişinin dahil edildiği çalışmada, kız öğrencilerin, (%55,8) erkek öğrencilere (%45,0) göre ambalajlı gıdalar alırken etiket bilgilerini daha fazla okudukları tespit edilmiştir. Ayer(185), öğrenim gören 523 lise öğrencisinin beslenme okuryazarlığını değerlendirmek için yaptığı çalışmada katılan kız öğrencilerde ortalama beslenme okuryazarlığı puanı 68.03 ± 8.47 bulunurken, erkek öğrencilerde $67,22 \pm 9,00$ olarak bulunmuştur. Kız öğrencilerin puanı erkek öğrencilerden yüksek olmakla birlikte, cinsiyet ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki bulunmamıştır. Ünal ve ark. (186), bireylerin beden kitle endeksi beslenme okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmaya dahil edilen bireylerin, %92,3'nün kadın, %7,7'sinin ise erkek olduğunu ve beslenme okuryazarlığı ile cinsiyetler arasında anlamlı fark olmadığını bildirmiştir. Zoellner ve ark. (11), beslenme okur yazarlığını değerlendirmek amacıyla yaptıkları, %70'i kadın, %30'u ise erkek 177 kişinin dahil edildiği çalışmada cinsiyet ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki olmadığını bildirmiştir. Ancak Aihara ve Minai'nin yaşlı Japon bireyler ile gerçekleştirdiği çalışmaya göre erkeklerin kadınlardan daha sınırlı beslenme okuryazarlığı olduğunu ortaya koymuştur (10). Bizim çalışmamıza dahil edilen kişilerin cinsiyet oranları incelendiğinde kişilerin %47,2'sinin erkek, %52,8'inin kadın olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla erkek ve kadın sayısının birbirine yakın olmasının sonuçların homojenliğine katkı sağladığı düşünülebilir. Çalışmamızda erkek bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasının, kadın bireylerin puan ortalamasından düşük olduğu bulunmuş ve cinsiyetler arası farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgumuzun birçok literatür bilgisiyle uyumlu olduğu gözlenmektedir. Kadınların erkeklerden beslenme okuryazarlığı puanlarının yüksek olması nedenleri arasında kadınların toplumsal rolleri gereği mutfak alışverişleri ve yemek yapımında büyük görev almaları ve ailede birinci derecede bireylerin beslenmelerinden sorumlu tutuluyor olmaları sayılabilir.

Açıkkapu (188) beslenme okuryazarlığı düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yaptığı ve 599 kişinin dahil edildiği çalışmaya katılanların kişilerin yaş ortalamasının $35,48 \pm 11,8$ yıl olduğu ve çalışmaya katılanların yaş aralığının 20-64 arasında olduğu bildirmiştir (188). Ünal (186), beslenme okuryazarlığı üzerine yaptığı çalışmada yaş ortalamaları $43,17 \pm 10,5$ yıl olarak saptamıştır. Özdemir (194), beslenme okur yazarlığını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada 340 dahil edilmiş olup katılımcıların yaş ortalamasının $31,2 \pm 0,5$ olarak saptamış ve katılımcılardan yaş

aralığının 18-63 arasında olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda 18-25 yaş aralığında bulunan kişi %28,5, 26-35 yaş aralığında bulunan kişi %41,6 ve 36-58 yaş aralığında bulunan kişilerin ise %29,9 olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları genel olarak literatürle uyumluluk göstermektedir.

Açıkkapu (188), beslenme okuryazarlığı düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yaptığı ve 599 kişinin dahil edildiği çalışmaya katılanların kişilerin gelir durumunun %48,6'sının kötü olduğunu, %42,2'sinin orta düzeyde olduğunu ve %9,2'sinin ise gelir düzeyinin iyi seviyede olduğunu bildirmiştir. Ünal (186), bireylerin beden kitle endeksi beslenme okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmaya dahil edilen 205 kişinin %50,3'ü gelir düzeyini orta olarak bildirilmiştir. Zoellner ve ark. (10) Aşağı Mississippi Delta bölgesinde gerçekleştirdiği araştırmada ve Aihara ve Minai (11)'nin gerçekleştirdiği araştırmada kişilerin gelir seviyesi ile beslenme okuryazarlığı seviyesi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çalışmamıza katılan kişilerin gelir durumları iyi olan kişilerin oranı %58,9 ve orta seviyeli olan kişilerin oranı %41,1'dir. Gelir durumu kötü olan birey bulunmamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü 2016 yılı verilerine göre 18 yaş ve üzeri erişkinlerin %13'ünün obez olduğu bildirilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu 15 yaş üzeri bireylerin %19,6'sının obez olduğunu bildirmiştir (195). Kiadaliri ve ark. (196)'nın Tahran'da 1535 yetişkinler üzerinde gerçekleştirdiği araştırmada katılımcıların, %13,1'inin obez olduğu; Bertoli ve ark.'nın (197) gerçekleştirdiği çalışmada ise bu oranın %39,9; Kaner ve ark. (198)'nin 1117 kadın üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada ise obezite oranını %71,3 olarak bildirilmiştir. Arslan (199)'ın akademisyenler üzerinde yaptığı çalışmada ise obezite oranı %6,7 olarak bildirmiştir. Çalışmamıza katılan kişilerin BKİ durumları incelendiğinde; zayıf olan kişilerin oranı %2,8, normal olan kişilerin oranı %64, hafif şişman olan kişilerin oranı %26,2 ve obez olan kişilerin oranı %7'dir. Çalışmamızın bulguları genel olarak literatürle paralellik göstermekte ve bu sonuçlar incelendiğinde genel olarak obez bireylerin beslenme okuryazarlığı konusunda daha az bilgi sahibi olduğu yorumu yapılmaktadır.

Literatürde bazı çalışmalarda yeterli beslenme ve sağlık okuryazarlığı seviyesine sahip insanların düzenli fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme alışkanlıkları vb. sağlığı iyileştiren alışkanlıkları daha fazla edindikleri bildirilmektedir (200, 201). Ünal (186), 2018 yılında beslenme okuryazarlığı üzerine yaptığı çalışmada çalışmaya dahil edilen

bireylerin %37,9'unun fiziksel aktivite yaptığını saptamıştır. Kalkan ve Aydın (2020), 2020 yılında ergenlerde beslenme okuryazarlığı seviyesini değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada katılımcılarının %56'sı günlük olarak düzenli spor veya fiziksel aktivite için zaman ayıramadıklarını bildirmiştir. Vassigh (203), fiziksel aktivite düzeylerini, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada 1000 kişi dahil etmiş olup katılımcıların %31.4'nün düzenli aktivite yaptığını ve %21.5'nin ise yürüyüşle yetindiklerini bildirmiştir. Çalışmamıza katılan kişilerin tamamı düzenli fiziksel aktivite yapma durumunda olduğu gözlemlendi. Ayrıca düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarına göre fitness yapan kişi oranı %48.1, pilates yapan kişi oranı %27.6 ve boks yapan kişi oranı %24.3'tür. Çalışmamızın veriler literatürdeki bazı çalışmaların verileriyle farklılık göstermekte iken bazı çalışmaların verileriyle uyumludur. Bu farklılıkların sebebi beslenme okuryazarlığı seviyesi, coğrafya vb. durumlardan kaynaklanabilmektedir.

Vassigh (203), fiziksel aktivite düzeylerini, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada 1000 kişi dahil etmiş olup katılımcıların %86,9'unun sağlık sorununun olmadığı gözlemlenmiştir. Aynı çalışmada gastrointestinal sistem hastalıklarının oranının %21,4, hipertansiyon oranı %1,5, nörolojik hastalıklar %15,9 ve kalp-damar hastalıklarının ise %5,6 olduğunu bildirmiştir. Açıkkapu (188), beslenme okuryazarlığı düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yaptığı ve 599 kişinin dahil edildiği çalışmaya katılanların %76,8'sinde herhangi bir sağlık sorununun olmadığını saptamıştır. Aynı çalışmada kalp-damar hastalıklarının oranının %24,5, şeker hastalığının %11,9, sindirim sistemi hastalıklarının oranının ise %10,5 olduğunu bildirmiştir. Cesur (204)'un, Sivas şehir merkezinde yaptığı çalışmada bireylerin %29,2'sinin tanı konulmuş bir hastalığı olduğunu bildirmiş olup, şeker hastalığının oranının %9,8 ve hipertansiyonun ise %9 en çok görülen hastalıklar olarak bildirmiştir. Özdenk ve Özcebe (187) 'nin yaptığı çalışmada bireylerin %24,2'sinin tanı konulmuş bir hastalığı olduğunu ve bunların diyabet %16,2 ve kalp ve damar hastalıkları %14,4 en çok görülen hastalıklar olarak rapor etmiştir. Çalışmamıza katılan kişilerden herhangi bir hastalığı bulunmayan kişilerin oranı %75,2 ve hastalığı bulunan kişilerin oranı %24,8 olduğu gözlemlenmiştir. Şeker hastalığına olanların oranı %16,3, yüksek tansiyona sahip olanların oranı %10,1, yüksek kolesterolü olanların oranı %14,2, sindirim sistemi hastalıkları olanların oranı %4, endokrin hastalıkları bulunan kişilerin oranı %26,5 ve

vitamin yetmezliği bulunan kişilerin oranının ise %28,5 olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca; kalp damar hastalığı bulunan kimse bulunmamaktadır. Çalışmamızın verileri genel olarak literatürdeki çalışmaların verileri ile uyumludur.

Açıkkapu beslenme okuryazarlığı düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yaptığı ve 599 kişinin dahil edildiği çalışmaya katılanların kişilerin %14.7'sinin diyetisyene başvurduğunu rapor etmişlerdir (188). Özdenk ve Özcebe'nin yaptığı çalışmada bireylerin %13.4'nün diyetisyene başvurduğunu bildirmiştir (187). Özdemir, beslenme okur yazarlığını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada 340 dahil edilmiş katılımcıların %49.7, internet, %22.9, diyetisyen, %11.8'nin ise arkadaşlardan bilgi edindiklerini bildirmiştir (194). Avan, yaptığı çalışmada ise %50,9 diyetisyen, %15.8 gazete dergi, %11.8 ile internetin ilk üç sırada yer aldığını bildirmiştir (205). Cesur (204)'un çalışmasında ise sağlıklı beslenme yeterliliği ile ilgili bilgi kaynakları; %43.9 sağlık personeli, %39.5 TV-radyo-gazete ve %24.5 ile aile ve arkadaşlar şeklinde saptanmıştır. Uzun(206)' un yaptığı araştırmaya göre bilgi kaynakları; %37.6 okul dersleri, %34.9 internet-TV-gazete-dergi ve %16.5 ile aile ve arkadaşlar olarak rapor edilmiştir. Şavran (207)'ın yaptığı doktora tezinde katılımcıların %42,1'i sağlıkla ilgili bilgilerini televizyondan, %16.0'ı kendi gittiği doktordan, %14.6'sı internetten, %5.4'ü dergilerdeki sağlıkla ilgili makalelerden, %4.9'u akrabalarından ve %4.3'ü komşulardan öğrendiğini ortaya koymuştur. Çalışmamıza katılan kişilerin sağlıklı beslenme yeterliliği bilgi durumu hakkında; beslenme bilgilerini diyetisyen tarafından bilgi alanların oranı %32.4, doktordan alanların oranı %24.8, sağlık personelinden alanların oranı %2.9, okuldan alanların oranı %5.1, kitaplardan alanların oranı %7.6, internetten bilgi edinme oranı %10.2 televizyondan alanların oranı %3.8, sosyal medyadan alanların oranı %5.6 ve aileden alanların oranı ise %7.6 olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla uyumludur.

Cesur (204)'un çalışmasında bireylerin %69.8'i sağlık personelinden, %45.2'si beslenme uzmanı ya da diyetisyenden, %15.5'i ise sağlık kuruluşlarından edinilen beslenme, diyet veya gıda ile ilgili bilgilere güvendiklerini ifade etmişlerdir. Aktaş (18) ve Cebirbay (208)'ın "Tüketicilerin Beslenme Bilgilerine Erişmede Kullandıkları Kitle İletişim Araçları" üzerine gerçekleştirdikleri araştırmada, ankete katılan bireylerin ilk tercihinin %29,1 ile televizyon, ikinci tercihin %25,7 ile gazete ve dergiler, üçüncü tercihin %23,0 ile radyo ve dördüncü tercihin de %22.12'sinin ise internet olduğunu bildirmiştir.

Şavran (207)'in da katılımcıların %11,9'u televizyonda, radyoda ve internette sağlıklı ilişkili verilen bilgilerin tümünün, %36,5'i de büyük çoğunluğunun doğru olduğuna inandığı bildirilmiştir. Zoellner ve ark. (11) çalışmasında genel olarak katılımcılar en çok doktorlardan veya sağlık hizmeti sağlayıcılarından ve televizyondan ve en az internetten gelen bilgilere güvendiğini ortaya koymuştur. İncedal (184), yaptığı çalışmada katılımcılar beslenme güvenliği hususunda en fazla güvendikleri kaynakların sırasıyla üniversitede aldıkları dersler ve akademisyenler (%56.2), bilimsel dergiler ve kitaplar (%48.3) ve sağlık personeli (%47.9), en az güvenilir gördükleri kaynakların ise magazin dergileri (%46.0), gıda satıcıları (%41.5) ve radyolar (%30.9) olduğu rapor edilmiştir. Bu çalışmaya katılan kişilerin sağlıklı beslenme yeterliliği bilgi güven durumu hakkında; diyetisyen tarafından güven oranı %42.7, arkadaş oranı %3.3, sağlık personeli oranı %26.9, gazete oranı %2.6, ders kitap oranı %4, internetten bilgi edinme oranı %5.6 televizyon oranı %0.2, sosyal medya oranı %1.9 ve aileye bilgi güven oranı ise %4.9 olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmalarla büyük çoğunlukla uyumluluk göstermektedir.

Özdemir (194) çalışmasında, katılımcıların büyük kısmının (%76.5) beslenme okuryazarlık düzeyinin yeterli olduğunu bildirmiştir. Uzun (204)'un yaptığı çalışmada yeterlilik oranı %73.5 olarak, Cesur (206)'un Sivas ilinde yaptığı araştırmada beslenme okuryazarlığı düzeyi yeterli olanların oranı %79.8 olarak rapor etmiştir. Aihara ve Minai (10), yaşlı Japonlar üzerinde yaptığı araştırmada katılımcıların %30.7'sinin yeterli beslenme okuryazarlığı seviyesinde, %66.3'ünün ise sınırda bilgi düzeyine sahip olduklarını saptamıştır. Zoellner ve ark. (11)'nin yaptığı çalışmada ise beslenme okuryazarlık seviyeleri %48.0 (yeterli) olarak rapor etmişlerdir. Özdenk ve Özcebe (187)'nin yaptığı araştırma da ise beslenme okuryazarlığı katılımcıların %32.1'inde yeterli olarak rapor etmiştir. Pınarlı, yaptığı çalışmanın verileri doğrultusunda kadınların beslenme okuryazarlığı düzeyine bakıldığında kadınların %8.9'unun beslenme okuryazarlığı “yetersiz”, %38.7'sinin “sınırda” ve %52.4'ünün “yeterli” düzeyde olarak rapor edilmiştir. Çalışmamıza katılan kişilerin beslenme okuryazarlığı toplam puanı incelendiğinde oldukça yüksek oranda (%98.6'sının) katılımcının yeterli beslenme düzeyinde olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmalarda beslenme okuryazarlığı yeterlilik olanların oranlarının farklı olma sebepleri olarak çalışmaların yapıldığı toplumların coğrafi ve kültürel farklılıkları ve değerlendirme araçlarındaki farklılıklar olduğu düşünülmektedir.

Özdenk ve Özcebe (187)'nin yaptığı araştırma da katılımcıların %47,6'sının genel beslenme bilgisi, %71,0'ının 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 gözlemlenmiştir. Cesur (204)'un Sivas ilinde yaptığı araştırmada katılımcıların beslenme okuryazarlık düzeyleri irdelendiğinde %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 ilişkili boyutlarında yeterli seviyede olduğunu bildirmiştir. Ünal ve ark (186), beslenme okuryazarlığı üzerine yaptığı çalışmada katılımcıların genel beslenme bilgisi %94,4, Okuduğunu anlama ve yorumlama %82,1, besin grupları %100, porsiyon miktarları %9,7, Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık %21 olarak saptanmıştır. Açıkkapı (188) çalışmasında katılan bireylerin %46,4'ünün genel beslenme bilgisi bölümünden, %76,1'inin okuduğunu anlama ve yorumlama bölümünden, %77,3'ünün besin grupları bölümünden, %6,2'sinin porsiyon miktarları bölümünden, %12,5'inin gıda etiketi okuma ve temel matematik bölümünden “yeterli” düzeye sahip olduğu rapor edilmiştir. Kozan (209)'ın yaptığı çalışmada fazla kilolu ve obez olan erişkin kadınların %85,1'inin genel beslenme bilgisi bölümünden, %86,8'inin okuduğunu anlama ve yorumlama bölümünden, %95,9'unun besin grupları bölümünden, %30,6'sının porsiyon miktarları bölümünden ve %54,5'inin gıda etiketi okuma ve temel matematik bölümünden “yeterli” düzeye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bizim çalışmamızda beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinden alınan puanlar incelendiğinde; kişilerin genel beslenme bilgisinden %98,6'sının, okuduğunu anlama bilgisinden %90,7'sinin, besin grupları sorularından %100'ünün, porsiyon miktarı ile ilgili sorulardan %44,4'ünün ve etiket okuryazarlığı ile ilgili sorulardan ise bireylerin %92,1'inin yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyinde olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca; beslenme okuryazarlığı toplam puanı, okuduğunu anlama bilgisi ve besin gruplarına ait sorulardan yetersiz beslenme okuryazarlığı düzeyinde bulunan birey bulunmamaktadır. Lassetter ve ark. (210) tarafından yapılan çalışmada beslenme okuryazarlığı puan farklılığı etkileyen faktörlerin etnik köken, yıllık hane halkı geliri, eğitim düzeyi ve yaştan kaynaklı olduğunu ifade etmektedir.

Kozan (209), yaptığı çalışmada genel beslenme puan ortalamasını 14, okuduğunu anlama puan ortalaması 12.4, besin grupları puan ortalaması 2.5, porsiyon miktarı puan ortalaması 30.6, etiket okuryazarlığı puan ortalamasını 9,9 olarak bildirmiştir. Özdenk ve

Özcebe (187) çalışmasında katılımcıların porsiyon miktarı puan ortalaması %7,3 olarak yeterli, etiket okuryazarlığı puan ortalamasını %9,2 olarak yeterli ve besin grupları ortalama puanını %47,6 olarak yeterli miktarda olduğunu saptamıştır. Ertürk ve Derin (211) yaptığı çalışmada besin grupları puan ortalamasını $8,45 \pm 2,48$ olarak, porsiyon miktarı puan ortalamasını $1,53 \pm 2,48$, okuduğunu anlama ortalaması $5,42 \pm 0,83$, etiket okuryazarlığı puan ortalaması ise $3,75 \pm 1,67$ olarak saptadığını rapor etmiştir. Çalışmamızda katılımcıların genel beslenme puan ortalaması $4,65 \pm 1,21$, okuduğunu anlama ortalaması $5,22 \pm 0,76$, besin grupları puan ortalaması $14,70 \pm 1,30$, porsiyon miktarı puan ortalaması $3,33 \pm 1,29$ ve etiket okuryazarlığı puan ortalaması $4,76 \pm 0,93$ olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları Ertürk ve Derin'in çalışmasının bulguları ile uyumlu olmasının yanında, Koza'nın çalışmasının bulgularıyla farklılık göstermektedir. Aradaki farklılıklar gelir düzeyi ve eğitim seviyesinden kaynaklanıyor olabilir. Dünya sağlık örgütünün verilerine göre yetersiz beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenmeyi engellemektedir.

Kadioğlu (212), yaptığı çalışmada beslenme okuryazarlığının yaşla bir ilişkisinin olmadığını saptamıştır. Özdenk ve Özcebe (187) çalışmasına beslenme okuryazarlığı düzeyiyle yaş arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Kozan çalışmasının verilerine göre beslenme okuryazarlığı düzeyleri ile yaş arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir (209). Cunha ve ark. ve Lassetter ve ark.'nın yaptıkları çalışmalarda yaş ile beslenme okuryazarlığı arasında negatif bir ilişkili olduğu saptanmış olup, gençlerde beslenme okuryazarlığının daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir (210, 213). Uzun, yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı puan ortalaması $25,06 \pm 5,62$ olarak saptanmıştır (206). Makiabadi ve ark. yaptığı çalışmada yetişkinlerin beslenme okuryazarlığı puan ortalamalarını $22,20 \pm 3,85$ olarak saptamışlardır (214). Ertürk ve Derin yaptığı çalışmada yetişkinlerin beslenme okuryazarlığı puan ortalamasını $27,9 \pm 4,64$ olarak saptamıştır (211). Çalışmamıza katılan 18-25 yaş aralığında olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,45, toplam beslenme okuryazarlığı (T-NL) tüm katılımcılar arasında $65,19 \pm 8,96$, 26-35 yaş aralığında olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,68 ve 36-58 yaş aralığında olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,78 olduğu gözlemlenmiştir. Literatürdeki verilerle uyumlu olarak beslenme okuryazarlığının yaşla bir ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Cesur'un çalışmasının verilerine göre erkeklerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalaması $25,8\pm4,1$, kadınların $26,7\pm3,2$ olarak saptanmıştır (204). Özdemir (2019) çalışmasında kadın bireylerin beslenme puan ortalamasını $27,27\pm5,10$, erkek bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamasını $25,61\pm5,41$ olarak bildirmiştir (194). Literatürde bazı çalışmaların verilerine göre beslenme kalitesi, beslenme okuryazarlığı, beslenme davranışı puanlarının kadınlarda daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır (19, 214-217). Lassetter ve ark.'nın (210) ve Cesur'un çalışmasında kadınların beslenme okuryazarlık puanlarının erkeklere kıyasla anlamlı derece yüksek olduğu saptanmışken (19), Zollner ve ark. cinsiyet ile anlamlı ilişki olmadığını rapor etmişlerdir (11, 204, 210). Çalışmamıza katılan erkek bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının $32,13\pm3,04$ olduğu ve kadın bireylerin beslenme okuryazarlığı puan ortalamalarının $32,22\pm2,79$ olduğu gözlemlenmiştir. Bunun dışında çalışmamızda kadın bireylerin daha yüksek beslenme okuryazarlığı seviyesine sahip olduğu saptanmıştır. Ev yaşamında kadınların mutfakta daha fazla zaman geçirmeleri, çocukların beslenmeleriyle daha çok ilgilenmeleri yüksek puan almalarını sağlamış olabileceğini düşündürmektedir. Bunun dışında kadınlarda vücut algısı erkeklere kıyasla daha yüksek olması da bu sonuçların ortaya çıkmasını tesir etmiş olabilir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmalarla genel olarak uyumlu olduğu görülmektedir.

Ünal (186) çalışmasına göre bel/kalça oranı ile beslenme okuryazarlığı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Valmorbida ve ark. (2017) yaptığı çalışmada bel/kalça oranı ile beslenme okuryazarlığı arasında ters yönlü anlamlı ilişki saptadıklarını bildirmişlerdir (218). Çalışmamıza katılanların bel/kalça oranı normal aralıkta olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının $32,88$ olduğu ve bel/kalça oranı riskli grupta olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının $33,39$ olduğu gözlemlenmiştir. Bel/Kalça oranına göre kişilerin beslenme okuryazarlığı toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştığında riskli gruptaki bireylerin lehine yüksek puan olduğu gözlemlendi. Çalışmamızın bulguları literatürle uyumludur.

Makiabadi ve ark. çalışmasına katılan ve beslenme bilgisi yeterli olan bireylerin beslenme okuryazarlığı puan ortalamaları $22,20\pm3,85$ olarak saptamışlardır (214). Çalışmamıza katılan beslenme bilgisi yeterli olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının $33,85$ olduğu ve beslenme bilgisi yeterli olmayan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının $31,60$ olduğu gözlemlenmiştir. Beslenme bilgisi

durumuna göre kişilerin beslenme okuryazarlığı toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştığında beslenme bilgisi yeterli olan bireylerin lehine yüksek puan görüldüğü saptandı. Beslenme okuryazarlığı toplam puanının, beslenme bilgisi yeterli olan ile beslenme bilgisi yeterli olmayan bireyler arasında istatistiksel olarak %95 güven seviyesinde anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir. Bu bulgulara göre; beslenme bilgisi yeterli olan ile beslenme bilgisi yeterli olmayan bireyler arasında beslenme okuryazarlığı toplam puanlarının birbirinden farklı olduğu, beslenme bilgisi yeterli olan bireylerden elde edilen beslenme okuryazarlığı puanının beslenme bilgisi yeterli olmayan kişilerden daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Cesur (204)'un yaptığı çalışmada beslenme okuryazarlığı ile doktor tarafından tanısı konulmuş kronik hastalığa bulunan bireyler arasında anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir. Ünal çalışmasına göre doktor tarafından tanı konulan ve kronik hastalığı olan kişilerin beslenme okuryazarlığı oranının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (186). Michou ve ark. Yunanistan'da yaptığı çalışmanın verilerine sağlıklı bireylerin beslenme okuryazarlığı puan ortalaması 23,15, tanı konulmuş hastalığı bulunan bireylerin beslenme okuryazarlığı ortalama puanı 19,04 olarak rapor edilmiştir. Aynı çalışmanın verilerine göre, sağlıklı bireylerde anlamlı olarak daha yüksek ve beslenme okuryazarlığı seviyeleri gözlemlenmiştir (219). Çalışmamıza katılan ve doktor tarafından tanı konulmuş hastalığı bulunan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,41 olduğu ve hastalığı bulunmayan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,72 olduğu gözlemlenmiştir. Hastalık durumlarına göre kişilerin beslenme okuryazarlığı toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştığında doktor tarafından tanı konulmuş bir hastalığı bulunmayan bireylerin lehine yüksek puan olduğu görülmüştür. Çalışmamızın verileri literatürle uyumluluk göstermektedir.

Özdenk ve Özcebe çalışmalarında katılımcıların diyetisyene başvuru durumlarıyla beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir farklılık saptanmadığını bildirmiştir (187). Kocamış ve ark. çalışmalarında diyetisyenden bilgi alan katılımcıların beslenme bilgi puanlarının, doktordan bilgi edinen hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunduğunu belirtmiştir (220). Çalışmamıza katılan diyetisyen tarafından danışmanlık alan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 33,01 olduğu ve diyetisyen tarafından danışmanlık almayan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan

ortalamalarının 32.35 olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bulgumuz literatürle uyumludur.

Ünal'ın çalışmasının bulgularına göre beslenme okuryazarlığı ile BKİ arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aynı çalışmada beslenme okuryazarlığı arttıkça BKİ'nin azaldığı bildirilmiştir (186). Literatürdeki kimi araştırmalar BKİ ile beslenme okuryazarlığı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu bildirirken (11), bazı çalışmalar ise BKİ ile beslenme okuryazarlığı arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğunu rapor etmişlerdir (210, 213, 218, 221). Cesur çalışmasının sonuçlarına göre BKİ ile beslen okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (204). Gibbs ve ark. yapmış olduğu çalışmada BKİ ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir (8). Çalışmamıza katılan BKİ durumu zayıf düzeyde olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 33,83, normal düzeyde olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,74, hafif şişman düzeyde olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,35 ve obez düzeyde olan bireylerin beslenme okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 32,40 olduğu gözlemlenmiştir. Beslenme okuryazarlığı ve alt faktörleri ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmediği sonucuna varılmıştır. Milletlerin sağlıklı bireylere sahip olabilmesi için yeterli ve dengeli beslenme hakkında bilgi sahibi olan beslenme okuryazarlığı bilincinin kazandırıldığı kişilere gereksinim bulunmaktadır (10).

Ünal (186)'ın çalışmasının verilerine göre Bel/Kalça oranı ile beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Valmorbida ve ark. (218) çalışmasında bel çevresi ve bel/kalça oranı ile beslenme okuryazarlığı arasında ters yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır ve kadınların bel çevresi ve beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanırken, erkeklerin Bel/Kalça oranı ile beslenme okuryazarlığı arasında da anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Kozan (209), yaptığı çalışmada beslenme okuryazarlığı düzeyiyle bel çevresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Doğan ve ark. (222) yaptığı çalışmada bel çevresi ile beslenme okuryazarlığı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu rapor etmiştir. Valmorbida ve ark. (218) yaptığı çalışmada bel çevresi ile beslenme okuryazarlığı arasında ters yönlü anlamlı ilişki saptadıklarını bildirmişlerdir. Çalışmamızda beslenme okuryazarlığı ve alt faktörleriyle bel çevresi, kalça çevresi, Bel/Kalça oranının arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmediği sonucuna varılmıştır.

Cesur (204), çalışmasında araştırmaya katılanların beslenme okuryazarlığı puan ortalaması $26,2\pm3,8$; fiziksel sağlık puan ortalaması $15,1\pm2,5$; psikolojik sağlık puan ortalaması $14,6\pm2,3$; sosyal ilişkiler puanı ortalaması $14,9\pm3,0$; çevresel puanı ortalaması $14,5\pm2,5$; ulusal çevre alan puanı ortalaması $14,2\pm2,2$ olarak saptanmıştır. Gülmez (223), yaptığı çalışmada genel sağlık durumu ortalama puanı $3,41\pm1,07$ olarak saptamışlardır. Durmuş ve ark yaptığı çalışmada fiziksel sağlık puan ortalaması $19,54\pm3,30$, sosyal alan puan ortalaması $9,58\pm2,33$, çevresel alan puan ortalamasını $23,46\pm4,27$ olarak rapor etmişlerdir (224). Oksel ve ark. (225) yaptığı çalışmada fiziksel sağlık puan ortalaması $13,24\pm2,69$, psikolojik sağlık puan ortalaması $13,20\pm2,29$, sosyal ilişkiler puan ortalaması $13,78\pm2,65$ ve çevre puan ortalaması $12,98\pm2,36$ olarak saptanmıştır. Çalışmamıza katılan kişilerin yaşam kalitesi puan ortalaması $104,7\pm9,7$, genel sağlık ortalaması $7,8\pm1,1$, fiziksel sağlık puan ortalaması $29,0\pm2,8$, psikolojik sağlık puan ortalaması $23,1\pm3,0$, sosyal ilişkiler puan ortalaması $11,1\pm1,8$ ve çevre puan ortalaması $30,7\pm4,0$ olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızın verileri literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla genel olarak paralellik göstermekle beraber bazı çalışmaların sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar çalışmalara dahil edilen bireylerin beslenme okuryazarlığı seviyesi, ruhsal durumları, ekonomik durumları gibi etmenlerden kaynaklanmaktadır.

Durmuş ve ark (224), yaptığı çalışmada erkeklerin beslenme yaşam kalitesi puan ortalaması $61,23\pm10,32$, kadınların beslenme yaşam kalitesi puan ortalaması $63,36\pm12,25$ olarak tespit etmişlerdir. Gülmez (223)'e göre cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların yaşam kalitesi, fiziksel, psikolojik ve çevresel durum ortalama puanları anlamlı olarak erkeklerden fazla olduğunu bildirmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda erkeklerin yaşam kalitesi düzeyinin kadınlardan daha fazla olduğu bildirilirken (226, 227), bazı çalışmalarda cinsiyetin yaşam kalitesinde etkili olmadığı belirlenmiştir (228). Çalışmamıza katılan erkek bireylerin beslenme yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının $103,71$ olduğu ve kadın bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının $105,85$ olduğu gözlemlenmiştir. Cinsiyete göre kişilerin yaşam kalitesi toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştığında erkeklere kıyasla kadın bireylerin daha yüksek puana sahip görülmüştür. Bizim çalışmamızın bulguları bazı çalışmaları bulgularıyla aynı doğrultuda iken bazı çalışmalarla farklılık göstermektedir. Bu sonuçlar incelendiğinde cinsiyetin yaşam kalitesini etkileyebilecek kesin bir belirleyici olmadığını düşündürmektedir.

Yılmaz ve Karaca (229) yaptığı çalışmada besleme bilgisi yüksek olan öğrencilerin daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduğunu bildirmiştir. Jones ve ark. (179), 2015 yılında yaptığı çalışmada beslenme dersi alan ve beslenme bilgisi yüksek olan öğrencilerin beslenme bilgi seviyeleri diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek olduğunu ve bunun da yaşam kalitelerine pozitif yönde etki ettiğini belirtmiştir. Çalışmamıza katılan beslenme bilgisi yeterli olan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 104,78 olduğu ve beslenme bilgisi yeterli olmayan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 104,66 olduğu gözlemlenmiştir. Beslenme bilgisi durumuna göre kişilerin yaşam kalitesi toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında beslenme bilgisi yeterli olan bireylerin daha yüksek yaşam kalitesi puanına sahip görülmektedir. Bizim çalışmamızın bulguları literatürle uyumludur.

Sarıkaya (230) yaptığı çalışmada BKİ ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır. Günsoy (231) yaptığı çalışmada katılımcıların BKİ'leri arttıkça, yaşam kalitesi alanlarından alınan puanlarının azaldığı bildirilmiştir. Sancar (232), yaptığı çalışmada yaşam kalitesi ile BKİ arasında %95 güven seviyesinde anlamlı bir ilişki olmadığını bildirmiştir. Araştırmamıza katılan BKİ durumu zayıf düzeyde olan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 105.66, normal düzeyde olan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 105.86, hafif şişman düzeyde olan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 102.82 ve obez düzeyde olan bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının 101.0 olduğu gözlemlenmiştir. BKİ durumuna göre kişilerin yaşam kalitesi toplam puanından elde ettikleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında zayıf olan kişilerin yaşam kalitesi toplam puanının en yüksek, obez olan kişilerin ise en düşük yaşam kalitesi puanına sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızın verileri literatür ile uyumludur.

Tokuda ve ark. (45) tarafından sağlık okuryazarlığı ve fiziksel ve psikolojik iyilik hali arasındaki ilişkinin irdelenmesine yönelik yapılan araştırmada; düşük beslenme okuryazarlık seviyesi ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu bildirilmiştir. Cesur (204)'un, çalışmasında beslenme okuryazarlığı puanının artması ile fiziksel, ruhsal ve sosyal alanda yaşam kaliteleri arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Çalışmamızın verilerine göre kişilerin beslenme okuryazarlık puanı arttıkça yaşam kalitesi puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmalarla uyumludur.

Tokuda ve ark. (45) yaptığı çalışmada sağlık okuryazarlığı ve fiziksel ve psikolojik iyilik hali arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada; düşük beslenme okuryazarlığı ile kötü psikolojik sağlık arasında ilişki saptandığını bildirmiştir. Cesur (204)'un, çalışmasında beslenme okuryazarlığı puanının artması ile psikolojik sağlık puanında artış meydana geldiğini bildirmiştir. Çalışmamızda kişilerin yaşam kalitesi puanı arttıkça psikolojik sağlık puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir

Zoellner ve ark. (200) yaptığı çalışmada düşük sağlık okuryazarlığı düzeyinin, genel sağlık puanının arasındaki düşüşlerle pozitif yönde bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Baker ve ark. (233) yaptığı çalışmada, sağlık okuryazarlığı düzeyi yetersiz olan bireylerin genel sağlık puanını düşük olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda kişilerin beslenme okuryazarlık puanı arttıkça genel sağlık puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Durmuş ve ark. (224) yaptıkları çalışmada genel olarak yaşam kalitesi yüksek olan bireylerde yüksek düzeyde ve çevresel alan-TR puan ortalaması saptandığını bildirmiştir. Yıldırım ve Hacıhasanoğlu (234) yaptığı çalışmada yaşam kalitesi düşük olan kadınların çevre alan puanlarının düşük olduğunu rapor etmiştir. Bizim çalışmamızda yaşam kalitesi puanı arttıkça çevre toplam puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın bulgular hem Durmuş ve ark. hem de Yıldırım ve Hacıosmanoğlu'nun çalışmalarının bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Yılmaz ve Karaca (229) yaptıkları çalışmada Fiziksel Sağlık Alanı ortalamaları yüksek olan öğrencilerin psikolojik sağlık puanında yüksek olduğunu bildirmiştir. Çalışmamıza katılan kişilerin fiziksel sağlık puanı arttıkça psikolojik sağlık puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Bizim çalışmanın bulguları Yılmaz ve Karacan'ın bulguları ile uyumludur.

Cho ve ark. (177) yaptıkları çalışmada genel sağlık puanı ile psikolojik sağlık puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Çalışmaya katılan kişilerin genel sağlık puanı arttıkça psikolojik sağlık puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın verileri Cho ve ark çalışmasının verileri ile paralellik göstermektedir. Ancak Literatür araştırıldığında bu konuda yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.

Aydoğan okul yöneticilerinin yaşam kalitelerinin değerlendirdiği çalışmada sosyal ve evre alt boyutlarının puanının artması ile yaşam kalitesinin puanında da bir artış meydana geldiğini ortaya koymuştur (178). Çalışmamıza katılan kişilerin evre toplam puanı arttıķķa sosyal ilişkiler puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Çalışmamızın verileri Aydoğan'ın verileriyle paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda yaşam kalitesi toplam puanının beslenme okuryazarlığı alt faktörlerini açıklama yüzdesi %9,6 olduğu gözlemlenmiştir ve yaşam kalitesi toplam puanını pozitif yönde açıklamaktadır. Yaşam kalitesi toplam puanının üzerinde etkili olan alt faktörlerin genel beslenme ve etiket okuryazarlığı olduğu sonucuna varılmıştır ve pozitif yönde etkileri bulunmaktadır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

18-64 yaş arası bireylerin beslenme okuryazarlık düzeylerini, yaşam kalitelerini ve bunları etki eden faktörlerin araştırıldığı çalışmamızda;

- 40 maddelik Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracının beş faktör (boyut) altında toplandığı ve ölçeğin hem toplam hem de alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları 0,60'ın üzerinde bulunmuştur.
- Katılımcıların beslenme okuryazarlığı seviyelerinin yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur.
- Yetersiz beslenme düzeyinde olan birey bulunmamıştır.
- Beslenme okuryazarlığı alt faktörlerinden alınan puanlar incelendiğinde; kişilerin genel beslenme bilgisinden %98,6'sının, okuduğunu anlama bilgisinden %90,7'sinin, besin grupları sorularından %100'ünün, porsiyon miktarı ile ilgili sorulardan %44,4'ünün ve etiket okuryazarlığı ile ilgili sorulardan ise bireylerin %92,1'inin yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyinde olduğu gözlemlenmiştir.
- Kadınların beslenme okuryazarlığı toplam puanının erkeklerin beslenme okuryazarlığı toplam puanından yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
- Diyetisyen tarafından danışmanlık alan ve danışmanlık almayan bireylerin arasında beslenme okuryazarlığı toplam puanlarının birbirine denk olduğu gözlemlenmiştir.
- Yaşam kalitesi toplam puanının, erkek ve kadın bireyler arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir.
- Kişilerin beslenme okuryazarlık puanı arttıkça yaşam kalitesi puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir.
- Bireylerin fiziksel sağlık puanları arttıkça psikolojik sağlık puanında artış meydana geldiği gözlemlenmiştir.

Çalışma sonuçlarımız göz önünde bulundurularak yapılacak öneriler aşağıdaki gibidir;

- Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının toplumdaki tüm gruplarda arttırılabilmesi için aileden başlanarak okul ve diğer profesyoneller eşliğinde beslenme eğitimi etkinlikleri düzenlenmeli ve bu faaliyetlerinin denetlemesi diyetisyenlerce yapılmalıdır.
- Beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde rolleri olan spor, beslenme ve yaşam merkezlerinin etkileri göz ardı edilmemeli, bu kurumlardaki seminerler ile beslenme konusunda bireyler bilgilendirilmelidir.
- Bireylerin beslenme okuryazarlık düzeylerinin yaşam kalitelerinin artmasında rolü olduğundan ilgili tüm uzmanlar üzerine düşen sorumlulukları yerine getirmelidir.
- Gençler göz önünde bulundurulduğunda üniversite ve dengi kurumlar spor ve sağlıklı öğün alternatifleri gibi olanaklar sunmalıdır.
- Toplumda beslenme okuryazarlığının arttırılması için afiş ve broşürlere ek olarak topluma açık alanlardaki ekranlarda, televizyon yayınları ve internet üzerinden dikkati cezbedici videolar ile de bilgilendirme yapılabilir.
- Çalışan bireyler için yaşam kalitesinin artmasıyla iş veriminin artışı paralel olduğundan tüm kurumlarda sağlıklı beslenmeyi destekleyici eğitim programları düzenlenmesine özen gösterilmelidir.
- Beslenme ve sağlık profesyonelleri televizyon ve sosyal medya araçları ile piyasaya sürülen beslenme konusundaki yanlış bilgiler ile mücadele edebilmek için bu iletişim kanallarını aktif kullanıp toplumun doğru bilgilere ulaşmasını sağlamalıdır.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi 2015 (TÜBER)., Ankara, (2016). Doi: https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_01/27102535_TYrkiye_Beslenme_Rehberi.pdf
2. Baysal A. Beslenme, Hatiboğlu Yayınevi, 14. Baskı, Ankara, (2012), 9-18.
3. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi., Ankara, (2015). Doi: http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf
4. 91st Annual Food & Nutrition Conference & Expo. (2008). Journal of the American Dietetic Association, 108(10), 1736–1776.
5. Ağralı H, Akyar I. (2018). Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı: Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. ACU Sağlık Bil Derg, 9(3), 314-321.
6. Öncü E, Vayisoğlu SK, Güven Y, Aktaş G, Ceyhan H, Karakuş E. (2018). Hipertansiyonu Olan Bireylerin Kronik Hastalık Yönetimine İlişkin Değerlendirmeleri ve Sağlık Okur-Yazarlığı ile İlişkisi. Anatol JFM, 1, 31-32.
7. Carbone, E.T. and Zoellner, J. (2012). Nutrition and health literacy: A systematic review to inform nutrition research and practice. J Am Diet Assoc, 112(2), 254-265.
8. Gibbs H., Chapman-Novakofski K. (2012). Exploring nutrition literacy: Attention to assessment and the skills clients need. Health, 4 (3), 120-124.
9. Diamond, J. (2007). Development of a Reliable and Construct Valid Measure of Nutritional Literacy in Adults. Nutrition Journal, 6(5),1-4.
10. Aihara, Y. and Minai, J. (2011). Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. Health Promot. Int, 26(4), 421-31.
11. 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. Centers for Disease Control and Prevention, 6 (4):1-11.

12. Gibbs H.D. (2012) Nutrition literacy: foundations and development of an instrument for assessment. Doktora tezi, Philosophy in Food Science and Human Nutrition in the Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign.
13. Gibbs, H., Chapman-Novakofski, K. (2013). Establishing content validity for the nutrition literacy assessment instrument. *Prev Chronic dis*, 10, 120267.
14. Pekcan, G. ve Karaağaoğlu, N. (2000). State of nutrition in Turkey. *Nutrition and Health*, 14, 41-52.
15. Besler, H.T., Büyüktuncer, Z. and Uyar, M.F. (2012). Consumer understanding and use of food and nutrition labeling in Turkey. *J Nutr Educ Behav*, 44, 584-591.
16. Uçar, A., Özdoğan, Y. and Özfer Özçelik, A. (2012). Does nutrition knowledge change nutrition behavior?. *Health MED*, 6 (6), 2028-2035.
17. Buttriss, J.L. (1997). Food and nutrition: attitudes, beliefs, and knowledge in the United Kingdom. *American Journal of Clinical Nutrition*, (65), 1985-95.
18. Aktaş, N. ve Cebirbay, M.A. (2011). Tüketicilerin Beslenme Bilgilerine Erişimde Kullandıkları Kitle İletişim Araçları Üzerine Bir Araştırma. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, (3)11, 47-56.
19. Cesur, B., Koçoğlu, G. ve Sümer, H. (2015). Evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA) A validity and reliability study. *Integr Food Nutr Metab*, 2(3), 174-177.
20. UNESCO. (2003). Literacy, a UNESCO perspective Retrieved February 19, 2011, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001318/131817eo.pdf> Erişim Tarihi: 09.08.2020.
21. Centre for literacy. (2011). What is literacy? Retrieved February 16, 2011, from <http://www.centreforliteracy.qc.ca/about/literacy> Erişim Tarihi: 22.08.2020.
22. UNESCO Education Sector, The Plurality of Literacy and its implications for Policies and Programs: Position Paper. Paris: United National Educational, Scientific and Cultural Organization, 2004, p. 13, citing a international expert meeting in June 2003 at UNESCO.

23. Kickbusch, I. S. (2001). Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promotion International*, 16(3), 289-297.
24. <https://www.aacu.org/value/rubrics/quantitative-literacy> Erişim Tarihi: 17.08.2020.
25. Genç, M. (2015). The Effect of Scientific Studies on Students' Scientific Literacy and Attitude. *OMÜ Eğt. Fak. Derg. / OMU J. Fac. Educ*, 34(1), 141-152.
26. Turgut, H. (2007). Scientific literacy for all. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(2), 233-256.
27. Mbajiorgu, N.M. ve Ali, A. (2003). Relationship between STS approach, scientific literacy, and achievement in biology. *Science Education*, 87(1), 31-39.
28. Young, A.T., Cole, J.R. ve Denton, D. (2002). Improving Technological Literacy. *Issues in Science and Technology*, 18(4), 73-79.
29. Kreps, G.L. ve Kunimoto, E. (1994). *Effective Communication in Multicultural Health Care Settings*. SAGE Publications, 108-124.
30. Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F. ve Greer, D. S. (2006). *Advancing health literacy : A framework for understanding and action* (1st ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
31. Bal, M. ve Mete, F. (2019). Cultural Literacy in Mother Tongue Education: An Action Research. *Qualitative Research in Education*, 8(2), 215-244.
32. Ciurel, D. (2016). Media literacy: concepts, approaches and competencies professional communication and translation studies. *Professional Communication And Translation Studies*, 9, 13-20.
33. Hoffman, M. ve Blake, J. (2003). Computer Literacy: Today And Tomorrow. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 18(5), 220-233.
34. Cimbaro, M. A. (2008). *Nutrition literacy: Towards a new conception for home economics education*. University of British Columbia, The University Of British Columbia (Vancouver), December, Master Thesis.
35. WHO (1998). *Health promotion glossary*. Geneva. WHO/HPR/HEP/98.1. Erişim Tarihi: 15.09. 2020.

36. Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J. and Slonska, Z., European, C.H.L.P. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health, 12(1), 80.
37. U.S. Department of Health And Human Services (2007). Quick guide to health literacy and older adults. Washington, DC: Office of Disease Prevention and Health Promotion, Erişim: <http://www.health.gov/communication/literacy/olderadults/default.htm>. Erişim Tarihi: 15.09. 2020.
38. Martin, L.T., Dastidar, B.G. and Fremont, A. (2009). Developing predictive models of health literacy. J Gen Intern Med, 24(11),1211–1216.
39. Ndahura, N.B. (2012) Nutrition literacy status of adolescent students in Kampala District, Uganda, Oslo and Akershus University College of Applied Sciences, Master's Programme in Food, Nutrition and Health Lillestrøm, Norway.
40. Aykut, M. (2011). Halk Sağlığı Genel Bilgiler, Toplum beslenmesi, Öztürk Y, Günay O. (Ed.), Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri.
41. Bilgiç, P. ve Ersoy, G. (2008). Fiziksel aktivite, beslenme ve sağlıklı yaşam. Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakóltesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara.
42. Nielsen Bohlman, L., Panzer, A.M. ve Kindig, D.A. (2004). Health Literacy: A prescription to end confusion, [www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309091179 Erişim Tarihi:19.09.2020].
43. Baker, D.W., Gazmararian, J.A., Williams, M.V., Scott, T., Parker R.M. Green, D. et al. (2004). Health literacy and use of outpatient physician services by medicare managed care enrollees. JGen Intern Med, 19, 215–20.
44. Mccray, A.T. (2005). Promoting health literacy. J Am Med Inform Assoc, 12, 152-163.
45. Tokuda, Y., Doba, N., Butler, J.P. and Paasche-Orlow M.K. (2009). Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults, Patient Educ Couns, 75(3),411

46. Howard, D.H, Gazmararian, J. and Parker, R. (2005). The Impact of low health literacy on the medical costs of medicare managed care enrollees. *American Journal of Medicine*, 118(4),371-377.
47. Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J. and Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*, 155(2),97-107.
48. Oh, H.J. ve Choi, M.I. (2015). Issues and political implications for health literacy research and practice in South Korea. *Korean J Health Educ Promot*, 32, 47–57.
49. Ad, H. (1999). Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. *American Medical Association*, 281(6):552-7.
50. Ratzan, S.C., Parker, R.M. (2000). Introduction. In: *National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy* . Selden CR, editor; Zorn M, editor; Ratzan SC, editor; , Parker RM, editor. , Editors. NLM Pub. No. CBM 2000-1. Bethesda, MD: National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services.
51. Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century, *Health Promotion International*, 15 (3), 259–267.
52. Bernhardt, J., Brownfield, E., Parker, R. (2005). Understanding health literacy. In: Schwartzberg, J.; VanGeest, J.; Wang, C., editors. *Understanding health literacy: Implications for medicine and public health*. Chicago, IL: AMA Press; p. 3-16.
53. Berkman, N.D., Davis, T.C. ve McCormack L. (2010). Health Literacy: What Is It?. *Journal of Health Communication*, 15(2), 9-19.
54. CDC. (2009). Improving Health Literacy for Older Adults. Expert Panel Report. US Department of Health and Human Services Centre for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov/healthliteracy, Erişim Tarihi: 28.09.2020).
55. IOM. (2004). *Health Literacy – A Prescription to End Confusion*. Institute of Medicine (IOM), The National Academies Press, Washington, DC.

56. U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy People 2010* (2nd ed.). Washington, DC: Department of Health and Human Services, National Networks of Libraries of Medicine.
57. Baker, D. (2006). The meaning and measure of health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 878–883.
58. Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*, 67(12), 2072–2078.
59. Gray, N.J., Klein, J.D., Noyce, P.R., Sesselberg, T.S., and Cantrill, J.A. (2005). The Internet: A window on adolescent health literacy. *Journal of Adolescent Health*, 37(3), 243-247.
60. Ashoori, M., Omidvar, N., Eini-Zinab, H., Shakibazadeh, E., Doustmohamadian, A., Abdar-Esfahani, B., & Mazandarani, M. (2021). Food and nutrition literacy status and its correlates in Iranian senior high-school students. *BMC nutrition*, 7(1), 19.
61. Khorramrouz, F., Doustmohammadian, A., Amini, M., Pourhosein Sarivi, S., Khadem-Rezaian, M., Shadmand Foumani Moghadam, M. R., & Khosravi, M. (2021). Validity of a Modified Food and Nutrition Literacy (M-FNLIT) Questionnaire in Primary School Children in Iran. *The British journal of nutrition*, 1–28.
62. Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D.S. (2005). Understanding health literacy: An expanded model. *Health Promotion International*, 20(2), 195-203.
63. McCormack, L., Bann, C., Squiers, L., Berkman, N. D., Squire, C., Schillinger, D., Hibbard, J. (2010). Measuring health literacy: A pilot study of a new skills-based Instrument. *Journal of Health Communication*, 15(sup2), 51-71.
64. Quinlan-Davidson, M., Roberts, K. J., Devakumar, D., Sawyer, S. M., Cortez, R., & Kiss, L. (2021). Evaluating quality in adolescent mental health services: a systematic review. *BMJ open*, 11(5), e044929.
65. Snelbaker, A. J., Wilkinson, G. S., Robertson, G. J. and Glutting, J. J. (2001). Wide Range Achievement Test 3 (wrat3). *Understanding Psychological Assessment*, 259–274.

66. Wilkinson, G.S. ve Robertson, G.J. (2006). Wide Range Achievement Test 4 professional manual. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, 54(1), 57-60.
67. Barry, D. ve Weiss, M.D. (2018). The Newest Vital Sign: Frequently Asked Questions. Health Lit Res Pract, 2(3), 125-127.
68. Carbone, E.T. ve Gibbs, H.D. (2013) Measuring nutrition literacy: Problems and potential solutions. J Nutr Disorders Ther, 3(1), 1-2.
69. Pettersen, S., Kjøllesdal, J.G. and Aarnes, S.B. (2009). Measuring nutrition literacy, Paper presented at the 19th International Conference of Nutrition, Bangkok, Thailand.
70. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T., Bozkurt, N., Keçeçioğlu, S., Kutluay Merdol, T. et al., (2008). Diyet El Kitabı (5 bs.). Hatiboğlu Yayınevi. Ankara.
71. Köksal, E. (2008). Beslenme ve bilişsel gelişim [Elektronik Sürüm]. Klasmat matbaacılık, Ankara.
72. Finucane, M.M., Stevens, G.A., Cowan, M.J., Danaei, G., Lin, J.K., Paciorek, C.J. et al. (2011). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9·1 million participants. The Lancet, 377 (9765), 557-567.
73. WHO. (2002). The World Health Report. Reducing Risks, Promoting Healthy Life (Rapor No). Geneva: World Health Organization. Erişim Tarihi: 28.09. 2020.
74. Wiseman, M. (2008). The second World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research expert report. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. Proceedings of the Nutrition Society, 67 (03), 253-256.
75. Flegal, K.M., Kit, B.K., Orpana, H. and Graubard, B.I. (2013). Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. Jama, 309 (1), 71-82.
76. WHO. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases - Introduction (Rapor No: 916). Geneva: World Health Organization, Erişim Tarihi: 28.09. 2020.
77. Drewnowski, A. ve Specter, S. (2004). Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. The American journal of clinical nutrition, 79 (1), 6-16.

78. Bazzano, L.A., Serdula, M.K. and Liu, S. (2003). Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. *Current Atherosclerosis Reports*, 5,492–499.
79. Riboli, E. and Norat, T. (2003). Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78(Suppl), 559–569.
80. Türk Kardioloji Derneği, Ulusal Kalp Sağlığı Politikası, Ülkemizde kalp-damar hastalıklarının epidemiyolojisi ile ilgili gerçekler. Doi: http://www.tkdonline.org/UKSP/UKSP_Bolum02.pdf. Erişim Tarihi: 28.09.2020.
81. Alwan, A. (2011). Global status report on noncommunicable diseases 2010: World Health Organization. Erişim Tarihi: 28.09.2020.
82. Mirmiran, P., Noori, N., Zavareh, M.B. and Azizi, F. (2009). Fruit and vegetable consumption and risk factors for cardiovascular disease. *Metabolism*, 58 (4), 460- 468.
83. Zhang, X., Shu, X.O., Xiang, Y.B., Yang, G., Li, H., Gao, J. et al. (2011). Cruciferous vegetable consumption is associated with a reduced risk of total and cardiovascular disease mortality. *Am J Clin Nutr*, 94 (1), 240-246.
84. WHO (2010) Creating an Enabling Environment For Population-Based salt reduction strategies: report of a joint technical meeting held by WHO And The Food Standards Agency, United Kingdom. Geneva. Erişim Tarihi: 28.09.2020.
85. Liu, S., Buring, J.E., Sesso, H.D., Rimm, E.B., Willett, W.C., Manson, J.E. (2002). A prospective study of dietary fiber intake and risk of cardiovascular disease among women. *Journal of the American College of Cardiology*, 39 (1), 49-56.
86. Aaron, K.J. ve Sanders, P.W. (2013). Role of Dietary Salt and Potassium Intake in Cardiovascular Health and Disease: A Review of the Evidence. *Mayo Clinic Proceedings*, 88(9), 987-995.
87. WHO (2007) Prevention of cardiovascular disease: Pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva. Erişim Tarihi: 29.09.2020.
88. He, F.J. and MacGregor, G.A. (2009). A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension*, 23,363–384.

89. Hu, F.B., Stampfer J.S., Manson J.E., Rimm E., Colditz G.A., Rosner B.A., Hennekens C.H. and Willett W.C. (1997). Dietary fat intake and the risk of coronary heart disease in women, *New England Journal of Medicine*, 337,1491–1499.
90. Hristova, K., Shiue, I., Pella, D., Singh, R.B., Chaves, H., Basu, T.K. et al. (2014). Prevention strategies for cardiovascular diseases and diabetes mellitus in developing countries: World Conference of Clinical Nutrition 2013. *Nutrition*, 30 (9), 1085-1089.
91. Wang, Y., Crawford, M.A., Chen, J., Li, J., Ghebremeskel, K., Campbell, T.C. et al. (2003). Fish consumption, blood docosahexaenoic acid and chronic diseases in Chinese rural populations. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, 136 (1), 127-140.
92. Danaei, G., Finucane, M.M., Lu, Y., Singh, G.M., Cowan, M.J., Paciorek, C.J. et al. (2011). National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2·7 million participants. *The Lancet*, 378 (9785), 31-40.
93. Hu, F.B., Manson, J.E., Stampfer, M.J., Colditz, G., Liu, S., Solomon, C.G. et al. (2001). Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *New England Journal of Medicine*, 345 (11), 790-797.
94. Meyer, K.A., Kushi, L.H., Jacobs, D.R., Jr., Slavin, J., Sellers, T.A., Folsom, A.R. (2000). Carbohydrates, dietary fiber, and incident type 2 diabetes in older women. *Am J Clin Nutr*, 71 (4), 921-930.
95. Wolfram, T ve Ismail-Beigi, F. (2011). Efficacy of high-fiber diets in the management of type 2 diabetes mellitus. *Endocrine practice*, 17 (1), 132-142.
96. Fagherazzi, G., Vilier, A., Sartorelli, D.S., Lajous, M., Balkau, B., Clavel-Chapelon, F. (2013). Consumption of artificially and sugar-sweetened beverages and incident type 2 diabetes in the Etude Epidémiologique auprès des femmes de la Mutuelle Générale de l'Education Nationale–European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition cohort. *The American journal of clinical nutrition*, 97 (3), 517-523.

97. La Vecchia, C. (2009). Association between Mediterranean dietary patterns and cancer risk. *Nutrition reviews*, 67 (1), 126-129.
98. Ortner Hadziabdic, M., Bozikov, V., Pavic, E. and Romic, Z. (2012). The antioxidative protecting role of the Mediterranean diet. *Collegium antropologicum*, 36 (4), 1427-1434.
99. Chan, D.S., Lau, R., Aune, D., Vieira, R., Greenwood, D.C., Kampman, E. et al. (2011). Red and processed meat and colorectal cancer incidence: metaanalysis of prospective studies. *PloS one*, 6 (6), 20456.
100. Santarelli, R.L., Pierre, F. and Corpet, D.E. (2008). Processed meat and colorectal cancer: a review of epidemiologic and experimental evidence. *Nutrition and cancer*, 60 (2), 131-144.
101. Psaltopoulou, T., Kosti, R.I., Haidopoulos, D., Dimopoulos, M., Panagiotakos, D.B. (2011). Olive oil intake is inversely related to cancer prevalence: a systematic review and a meta-analysis of 13,800 patients and 23,340 controls in 19 observational studies. *Lipids Health Dis*, 10 (127), 1-16.
102. Ben, Q., Sun, Y., Chai, R., Qian, A., Xu, B. and Yuan, Y. (2014). Dietary Fiber Intake Reduces Risk for Colorectal Adenoma: A Meta-analysis. *Gastroenterology*, 146 (3), 689-686.
103. D'Elia, L., Rossi, G., Ippolito, R., Cappuccio, F.P. and Strazzullo, P. (2012). Habitual salt intake and risk of gastric cancer: A meta-analysis of prospective studies. *Clinical Nutrition*, 31 (4), 489-498.
104. Li, Y., Mao, Y., Zhang, Y., Cai, S., Chen, G., Ding, Y. et al. (2014). Alcohol drinking and upper aerodigestive tract cancer mortality: A systematic review and meta-analysis. *Oral Oncology*, 50 (4), 269-275.
105. Ahmadiéh, H. ve Arabi, A. (2011). Vitamins and bone health: beyond calcium and vitamin D. *Nutrition reviews*, 69 (10), 584-598.
106. Alva, G. ve Potkin, S.G. (2003). Alzheimer disease and other dementias. *Clinics in geriatric medicine*, 19 (4), 763-776.

107. Gu, Y., Nieves, J.W., Stern, Y., Luchsinger, J.A. and Scarmeas, N. (2010). Food combination and Alzheimer disease risk: a protective diet. *Archives of Neurology*, 67 (6), 699-706.
108. Engelhart, M.J., Geerlings, M.I., Ruitenberg, A., van Swieten, J.C., Hofman, A., Witteman, J.C.et al. (2002). Dietary intake of antioxidants and risk of Alzheimer disease. *JAMA*, 287 (24), 3223-3229.
109. Min, J. ve Min, K. (2013). Serum Lycopene, Lutein and Zeaxanthin, and the Risk of Alzheimer's Disease Mortality in Older Adults. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 37 (3-4), 246-256.
110. Şahin, M.A. (2014). Yetişkin Bireylerde Diyet Kalitesi ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Ankara
111. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. (2014), Ankara.
112. Pekcan, G. (1998). Türkiye’de beslenme durumu, 5. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri. Ss. 51-53, 5-7 Kasım, Ankara.
113. Baysal, A. (2003). Sosyal Eşitsizliklerin Beslenmeye Etkisi. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi, 25(4), 66-72.
114. WHO (2011) Noncommunicable diseases country profiles 2011. Doi: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502283_eng.pdf. Erişim Tarihi: 09.08.2020.
115. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Bölümü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013, (2014), Ankara.
116. Tedik, S.E. (2017). Fazla kilo / obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü. *Türk Diyab Obez* 2, 54-62.

117. Gazmararian, J., Kripalani, S. and Miller, M. (2006). Factors associated with medication refill adherence in cardiovascular-related diseases: A focus on health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21(12), 1215–1221.
118. Kripalani, S., Gatti, M. E. and Jacobson, T. A. (2010). Association of age, health literacy, and medication management strategies with cardiovascular medication adherence. *Patient Education and Counseling*, 81(2), 177–181.
119. Apter, A.J., Wan, F., Reisine, S., Bender, B., Rand, C. et al. (2013). The association of health literacy with adherence and outcomes in moderate-severe asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 132(2), 321–327.
120. Federman, A.D., Wolf, M.S., Sofianou, A., Martynenko, M. and O'Connor R. et al. (2014). Self-management behaviors in older adults with asthma: Associations with health literacy. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(5), 872–879.
121. van der Heide, I., Ueters, E., Rademakers, J., Struijs, J.N., Schuit, A.J. and Baan, C.A. (2014). Associations among health literacy, diabetes knowledge, and self-management behavior in adults with diabetes: Results of a Dutch cross-sectional study. *Journal of Health Communication*, 19(Suppl. 2), 115–131.
122. Baker, D.W., Wolf, M.S., Feinglass, J., Thompson, J.A., Gazmararian, J.A. and Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Archives of Internal Medicine*, 167(14), 1503–1509.
123. Moser, D.K., Robinson, S., Biddle, M.J., Pelter, M.M., Nesbitt, T.S. et al. (2015). Health literacy predicts morbidity and mortality in rural patients with heart failure. *Journal of Cardiac Failure*, 21(8), 612–618.
124. Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J.W. and Sheppard, R. (2015). Food literacy: Definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(3), 140–145.
125. Krause, C.G., Sommerhalder, K., Beer-Borst S. and Abel, T. (2018). Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promotion International*, 33, 378–389.

126. Velardo, S. (2015). The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 385–389.
127. Silk, K.J., 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.
128. Krause, C.G., Sommerhalder, K. and Beer-Borst, S. (2016). Nutrition-specific health literacy: Development and testing of a multi-dimensional questionnaire. *Ernaehrungs Umschau*, 63(11), 214–220.
129. Truman, E., Lane, D. and Elliott, C. (2017). Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 116, 365–371.
130. Ahire, K., Shukla, M., Gattani, M., Singh, V. and Singh, M. (2013). A survey based study in current scenario of generic and branded medicines. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 5(3), 705–711.
131. Cullerton, K., Vidgen, H.A. and Gallegos, D. (2012). A review of food literacy interventions targeting disadvantaged young people. Retrieved from Queensland University of Technology website: https://eprints.qut.edu.au/53753/1/food_literacy_interventions_review_final.pdf Erişim Tarihi: 17.09. 2020.
132. Alpar, R. Çok değişkenli istatistiksel yöntemler. 4. baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2013. s. 294-349.
133. Yin, H.S., Sanders, L.M., Rothman, R.L., Mendelsohn, A.L., Dreyer, B.P. et al. (2012). Assessment of health literacy and numeracy among Spanish-speaking parents of young children: Validation of the Spanish parental health literacy activities test (PHLAT Spanish). *Academic Pediatrics*, 12(1), 68–74.
134. Jordan, J.E., Osborne, R.H., Buchbinder, R. (2011). Critical appraisal of health literacy indices revealed variable underlying constructs, narrow content and psychometric weaknesses. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(4), 366–379.
135. Yilmazel, G. and Bozdogan, S. (2020). Nutrition Literacy, Dietary Habits And Food Label Use Among Turkish Adolescents. *Progress In Nutrition*, 23(1), 1-8.

136. Joulaei, H., Keshani, P. and Kaveh, M.G. (2018). Nutrition literacy as a determinant for diet quality amongst young adolescents: a cross sectional study. *Progress in Nutrition*, 20 (3), 455-464.
137. Contento, I. (2007). *Nutrition Education: Linking Research, Theory, and Practice*. Sudbury: Jones and Bartlett.
138. Federal Plain Language Guidelines. [Internet]. December, 2010 [cited 2011, April 11]. Available from <http://www.plainlanguage.gov/howto/guidelines/bigdoc/index.cfm>. Erişim Tarihi: 09.08. 2020.
139. Fries, E., Edinboro, P., McClish, D., Manion, L., Bowen, D., et al. (2005). Randomized trial of a low-intensity dietary intervention in rural residents: the Rural Physician Cancer Prevention Project. *Am J Prev Med*, 28, 162-168.
140. Pala, K. (1994). Sağlık ocaklarından beklenen sağlık hizmetleri ve bu hizmetlerin sunumunu etkileyen etmenler. *Toplum ve Hekim*, 63(9), 32-38.
141. Hochbaum, G. (1956). Why People Seek Diagnostic X-rays. *Public Health Reports*, 71, 377-380.
142. Crites, S.L. and Aikman, S.N. (2005). Impact of nutrition knowledge on food evaluations. *Eur J Clin Nutr*, 59, 1191-1200.
143. Bettinghaus, E.P. (1986). Health promotion and the knowledge behavior attitude continuum. *Prev Med*, 15(5), 475-491.
144. Diamond, J.J. (2005). Development of A Scale to Measure nutritional literacy. *Health Policy Newsletter*, 18(2), Article 11. <http://jdc.jefferson.edu/hpn/vol18/iss2/11>.
145. Yıldırım, F., Keser, A (editörler). (2015). *Sağlık Okuryazarlığı*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. Ankara Üniversitesi Basımevi, s. 39-61.
146. *Healthy People 2010: Understanding and improving health and objectives for improving health*. U.S. Department of Health and Human Services, Washington.
147. Çetin, M. (2012). *Sağlık okuryazarlığı* (2. baskı). İstanbul: Nakış Ofset.
148. Parmenter, K., Waller, J. and Wardle, J. (2000). Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health education research*, 15(2), 163-174.

149. Stiles, E. (2011). Promoting health literacy in patients with diabetes. *Nursing Standard*, 26 (8), 35-40.
150. McKay, D.L., Houser, R.F., Blumberg, J.B. and Goldberg, J.P. (2006). Nutrition information sources vary with education level in a population of older adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(7), 1108-1111.
151. Vidgen HA. (2016). *Food Literacy Key Concepts for Health and Education*. New York, NY: Routledge.
152. Blitstein, J.L. and Evans, W.D. (2006). Use of nutrition facts panels among adults who make household food purchasing decisions. *J Nutr Educ Behav*, 38(6), 360-364.
153. Guttersrud, Ø., Dalane, J.Ø. and Pettersen, S. (2014). Improving measurement in nutrition literacy research using rasch modelling: Examining construct validity of stage-specific ‘critical nutrition literacy’ scales. *Public Health Nutr*, 17(04), 877-883.
154. Catherine, A.V. (2017). *Understanding Food Literacy And Its Use In A Technology-Driven Nutrition Education Program For Adolescents*. Doctoral Dissertations. 1136. https://scholarworks.umass.edu/dissertations_2/1136 Erişim Tarihi: 08.08.2020.
155. Lorenzo-Seva U, Ferrando PJ. (2012). TETRA-COM: a comprehensive SPSS program for estimating the tetrachoric correlation. *Behav Res Methods*. Dec;44(4):1191-6. doi: 10.3758/s13428-012-0200-6.
156. Gibbs, H.D., Ellerbeck, E.F., Gajewski, B., Zhang, C., Sullivan, D.K (2018). The Nutrition Literacy Assessment Instrument is a Valid and Reliable Measure of Nutrition Literacy in Adults with Chronic Disease. *J Nutr Educ Behav* 50(3):247-257.e1.
157. Murimi, M. (2013). Health literacy, nutrition education and food literacy. *J Nutr Educ Behav*, 45, 195.
158. Rawl, R., Kolasa, K.M., Lee, J. and Whetstone, L.M. (2008). A learn and serve nutrition program: The Food Literacy Partners Program. *J Nutr Educ Behav*, 40(1), 49–51.
159. Pendergast, D., Garvis, S. and Kanasa, H. (2011). Insight from the Public on Home Economics and Formal Food Literacy. *Fam Consum Sci Res J*, 39(4), 415–30.

160. Macdiarmid, J.I., Loe, J., Douglas, F., Ludbrook, A., Comerford, C. and McNeill, G. (2011). Developing a timeline for evaluating public health nutrition policy interventions. What are the outcomes and when should we expect to see them?. *Public Health Nutr*, 14(4), 729–39.
161. Department of Health. (2010). Priorities as at October 2010 to support Eat Well Be Active Health Weight Strategy for South Australia 2006-2010. Adelaide: Government of South Australia.
162. Department of Health. (2011). Expression of Interest DOHEO106/10: Development and delivery of healthy promotion campaigns and programs in Western Australia. Perth: Government of Western Australia.
163. Smith, M.G. (2009). Food or nutrition literacy? What concept should guide Home Economics education?. *International Journal of Home Economics*, 2(1), 48-64.
164. Office of Disease Prevention and Health Promotion (2008). America's Health Literacy: Why We Need Accessible Health Information. (An Issue Brief From the U.S. Department of Health and Human Services.). <http://www.health.gov/communication/literacy/issuebrief/#top> Erişim Tarihi: 07.08.2020.
165. Kumanyika, S.K. (2008). Environmental influences on childhood obesity: ethnic and cultural influences in context. *Physiology & Behavior*, 94(1), 61-70.
166. Wardle, J., Guthrie, C., Sanderson, S., Birch, L. and Plomin, R. (2001). Food and activity preferences in children of lean and obese parents. *International Journal Of Obesity And Related Metabolic Disorders. Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 25(7), 971-977.
167. Baltrus, P.T., Lynch, J.W., Everson-Rose, S., Raghunathan, T.E., and Kaplan, G.A. (2005). Race/ethnicity, life-course socioeconomic position, and body weight trajectories over 34 years: the Alameda County Study. *American Journal of Public Health*, 95(9), 1595-1601.

168. Gray, V.B., Byrd, S.H., Cossman, J.S., Chromiak, J., Cheek, W.K. and Jackson, G.B. (2007). Family characteristics have limited ability to predict weight status of young children. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(7), 1204-1209.
169. Joffe, M. (2007). Health, livelihoods, and nutrition in low-income rural systems. *Food And Nutrition Bulletin*, 28(2 Suppl), 227-236.
170. Townsend, M.S., Ontai, L., Young, T., Ritchie, L.D. and Williams, S.T. (2009). Guiding family- based obesity prevention efforts in low-income children in the United States. Part 2: what behaviors do we measure?. *International Journal of Child & Adolescent Health*, 2(1), 31- 47.
171. Cassady, D., Jetter, K.M. and Culp, J. (2007). Is price a barrier to eating more fruits and vegetables for low-income families?. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(11), 1909-1915.
172. Dunn, R.A., Sharkey, J.R., Lotade-Manje, J., Bouhlal, Y. and Nayga, R.M. (2011). Socio- economic status, racial composition and the affordability of fresh fruits and vegetables in neighborhoods of a large rural region in Texas. *Nutrition Journal*, 10, 6.
173. Webber, C.B., Sobal, J. and Dollahite, J.S. (2010). Shopping for fruits and vegetables. Food and retail qualities of importance to low-income households at the grocery store. *Appetite*, 54(2), 297-303.
174. Coveney, J. (2005). A qualitative study exploring socio-economic differences in parental lay knowledge of food and health: implications for public health nutrition. *Public Health Nutrition*, 8(3), 290-297.
175. Dammann, K.W. and Smith, C. (2009). Factors affecting low-income women's food choices and the perceived impact of dietary intake and socioeconomic status on their health and weight. *Journal Of Nutrition Education And Behavior*, 41(4), 242-253.
176. Savage, J.S., Fisher, J.O., and Birch, L.L. (2007). Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 35(1), 22-34.

177. Sanders, L.M., Guez, G., Baur, C., Rudd, R. and Shaw, J.S. (2009). Health literacy and child health promotion: Implications for research, clinical care, and public policy. *Pediatrics*, 124(5, Suppl 3), 306-314.
178. Cho, J., Martin, P., Margrett, J., MacDonald, M and Poon, L.W. (2011). The Relationship between Physical Health and Psychological Well-Being among Oldest-Old Adults. *SAGE-Hindawi Access to Research Journal of Aging Research*, 2011, 8.
179. Aydoğan, İ. (2013). Evaluation of school administrator's life quality in terms of som certain variables. *Education and Science*, 38(167), 155,162.
180. Jones, A.M., Lamp, C., Neelon, M., Nicholson, Y., Schneider, C., et al. (2015). Reliability and validity of nutrition knowledge questionnaire for adults. *Journal of nutrition education and behavior*, 47(1), 69-74.
181. Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Eser, S.Y., Göker, E.B. (1999). E:WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREEF'in psikometrik özellikleri. *3P Dergisi*, 7(2), 23-40.
182. Ceviz, D. (2008). Kamuda çalışan erkek ve kadınların fiziksel uygunluk, beslenme ve spor alışkanlıklarının değerlendirilmesi (Elazığ İli Örneği). *Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ*.
183. Erçim, R.E. ve Pekcan, G. (2014). Genç Yetişkinlerin Beslenme Durumunun Sağlıklı Yeme İndeksi-2005 İle Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 91-98.
184. Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., Paulsen, C. (2006). The health literacy of America's adults: results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006-483) Washington (DC): National Center for Education; 2006.
185. İncedal-Sonkaya, 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 Hij Den Biyol Derg*, 75(1), 53-64.
186. Ayer, Ç. (2018). Çivril Yöresindeki Adolesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu Ve Etkileyen Faktörler. *Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Denizli*.

187. Ünal, E. (2018). Bursa İli Merkez İlçelerindeki Sağlıklı Yaşam Merkezlerinin Obezite Danışma Birimlerini Tercih Eden Bireylerin Beden Kitle İndeksleri İle Beslenme Okuryazarlıkları Düzeyleri Arasındaki İlişisinin Belirlenmesi. Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bursa.
188. Demir Özdenk, G. ve Özcebe, L.H. (2018). Bir üniversite çalışanlarının beslenme okuryazarlığı, beslenme davranışları ve ilişkili faktörler, Turk J Public Health, 16(3), 178-179.
189. Açıkkapu, M.A. (2020). Elazığ İl Merkezinde Beslenme Okuryazarlığı Düzeyinin Ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Elazığ.
190. Liu, Y., Wang, Y., Liang, F., Chen, Y., Liu, L., Li, Y., Yao, H. and Chu, Q. (2015). The Health Literacy Status and Influencing Factors of Older Population in Xinjiang. Iranian journal of public health, 44(7), 913–919.
191. Yannakoulia, M., Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Skoumas, Y. and Stefanadis, C. (2008). 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, 66(11), 2230-2239.
192. Kumlin, L., Latscha, G., Orth-Gomér, K., Dimberg, L., Lanoiselee, C., Simon, A. et al. (2001). 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, 249(4), 315-323.
193. Tsuji, M., Arima, H., Ohkubo, T., Nakamura, K., Takezaki, T., Sakata, K. et al. (2018). Ueshima, H. Socioeconomic Status and Knowledge of Cardiovascular Risk Factors: NIPPON DATA2010. Journal of epidemiology, 28(Ek 3), 46-52.
194. Aydın, K. (2019) Yaşam koşulları ve sağlık hastalık algıları. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi 22(1), 32-68.
195. Özdemir M.V. (2019). Aksaray Ortaköy Toplum Sağlığı Merkezi Diyet Polikliniğine Basvuranların Beslenme Okuryazarlığı Düzeyi, Erciyes Üniversitesi, sağlık bilimleri enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Kayseri.

196. TÜİK. (2017). Türkiye Sağlık Araştırması 2016. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, (18854), Erişim Tarihi: 07.07.202. Erişim Saati: 16:25 19–21. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18854>.(15.01.2018).
197. Kiadaliri, A.A., Jafari, M., Mahdavi, M.R. et al. (2015). The prevalence of adulthood overweight and obesity in Tehran: findings from Urban HEART-2 study. Medical journal of the Islamic Republic of Iran, 29, 152-160.
198. Bertoli, S., Leone, A., Krakauer, N.Y. et al. (2017). Association of body shape index (ABSI) with cardio-metabolic risk factors: A cross-sectional study of 6081 Caucasian adults. PLoSOne, 12, 1-15.
199. Kaner, G., Kürklü, N.S.ve Adıgüzel, K.T. (2017). İzmir’de beslenme ve diyet polikliniğine başvuran kadınlarda obezite prevalansı ve ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesi. Pamukkale Tıp Dergisi, 10, 250–257.
200. Arslan, M. (2018). Beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeylerinin analizi: Marmara üniversitesi öğretim üyeleri üzerine bir çalışma. Dicle Tıp Dergisi, 45, 59- 69.
201. Zoellner, J., You, W., Connell, C., Smith-Ray, R.L. et al. (2011). Health literacy is associated with healthy eating index scores and sugar-sweetened beverage intake: Findings from the rural lower Mississippi Delta. Journal of the American Dietetic Association, 111, 1012-1020.
202. Shih, S.F., Liu, CH., Liao, L.L. and Osborne, R.H. (2016). Health literacy and the determinants of obesity: a population-based survey of sixth grade school children in Taiwan. BMC Public Health, 22(16), 280.
203. Kalkan, I ve Aydın, F.F (2020). Effect of a Short Nutritional Training Program on Nutrition Literacy and Food Habits in Adolescents, Clin Exp Health Sci, 10, 87-92.
204. Vassigh, G. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları İle Sağlıklı Beslenme İndekslerinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
205. Cesur, B. (2014). Sivas İl Merkezi Yetişkin Nüfusta Beslenme Okuryazarlığı Durumu ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Sivas.

206. Avan, Z. (2015). Özel Bir Spor Merkezine Devam Eden 18-30 Yaş Arası Bireylerin Beslenme Durumlarının Ve Beden Algılarının Değerlendirilmesi. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
207. Uzun, R. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Durumu ve Obezite ile ilişkisi. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
208. Şavran, T.G. (2010). Toplumsal eşitizlikler ve sağlık: Eskişehir’de sosyolojik bir araştırma. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Eskişehir.
209. Aktaş, N. ve Özdoğan, Y. (2016). Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi 20(2): 146-153.
210. Kozan E.H. (2019). Fazla Kilolu ve Obez Olan Ve Olmayan Erişkin Kadınların Beslenme Okuryazarlığı Ve Etkileyen Faktörler. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
211. Lassetter, J.H., Clark, L. and Morgan, S.E. (2015) Health literacy and obesity among native Hawaiian and Pacific Islanders in the United States. Public Health Nursing, 32, 15-23.
212. Keleş Ertürk, C. ve Öney Derin, D. (2019). Nutrition Literacy At Mothers Who Has Children Between The Ages Of 3-6. International Social Sciences Studies Journal, 5(37), 3068-3075.
213. Kadioğlu, B.U. (2019) Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeklerin İncelenmesi. Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi, 14(2), 13-20
214. Cunha, M., Gaspar, R. and Fonseca, S. et al. (2014). Implications of literacy for health for body mass index. Atencion primaria, 46, 180-186.
215. Makiabadi, E., Kaveh, M.H., Mahmoodi, M.R., Asadollahi, A. and Salehi, M. (2019). Enhancing Nutrition-Related Literacy, Knowledge and Behavior among University Students: A Randomized Controlled Trial. Int J Nutr Sci, 4(3), 122-129.
216. Özenoğlu, A., Gün, B., Karadeniz, B., Koç, F., Bilgin, V., Bembeyaz, Z., Saha, B.. (2021). Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ve beden kütle indeksi ile ilişkisi. Life Sciences 16 (1), 1-18.

217. Sanlier, N., Konaklıoğlu, E. ve Güçer, E. (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle Endeksleri Arasındaki ilişki. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 29(2), 333- 352.
218. Çelik, S. (2017). Bir Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
219. Valmórbida, J.L., Goulart, M.R., Busnello, F.M. et al. (2017). Nutritional knowledge and body mass index: A cross-sectional study. Revista da Associação Médica Brasileira 63,736-740.
220. Michou, M., Panagiotakos, D.B., Lionis, C., Petelos, E. and Costarelli, C. (2019). Health and nutrition literacy levels in Greek adults with chronic disease. Health & Nutrition Literacy 5(2-3), 123-329.
221. Kocamış, R.N., Türker, P.F., Köşeler, E., Kızıltan, G. ve Ok, M.A. (2016). Hemodiyaliz Hastalarında Beslenme Bilgi Düzeyi İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişki. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1), 15-31.
222. Mearns, G.J., Chepulis, L., Britnell, S. et al. (2017). Health and nutritional literacy of New Zealand nursing students. Journal of Nursing Education 56, 43-48.
223. Doğan, R., Sayiner, F.D. ve Tanır, H.M. (2018). Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. HSP 5(1), 16-23
224. Gülmez, H. (2013). Çalışanların Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. TJFMPC 7(4),74-82.
225. Durmuş, M., Gerçek, A.ve Çiftçi, N. (2018). Hemşirelerin Yaşam Kaliteleri İle Tükenmişlik Düzeylerinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 6(2), 279-286.
226. Oksel, E., Kolcu, Z., Yorulmaz, S. ve Paşaoğlu, Ş. (2008). Obez bireylerde yaşam kalitesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 24(3), 115 -123.

227. Musaoğlu Z. (2008). Trakya Üniversitesi öğretim elemanlarının sağlıkla ilgili yaşam kalitesi. Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, Uzmanlık Tezi, Edirne.
228. Wang, X., Matsuda, N., Ma, H. and Shinfuku, N. (2000). Comparative study of quality of life between the Chinese and Japanese adolescent populations. *Psychiatry Clin Neurosci* 54, 147-52
229. Chien, L.Y., Lo, L.H., Chen, C.J., Chen, Y.C. et al. (2003). Quality of life among primary caregivers of Taiwanese children with brain tumor. *Cancer Nurs* 26, 305- 11.
230. Yılmaz, G. ve Karaca, S. (2020). Spor Yapan ve Sedanter Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Tutum Ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 13(3), 258-266.
231. Sarıkaya, M. (2017). Yaşlı Bireylerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
232. Günsoy, G.H. (2013). Yetişkin bireylerin yaşam kalitesi ile besin tüketim alışkanlıkları ve bazı antropometrik parametreler arasındaki ilişkinin saptanması. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
233. Sancar, T (2018). İstanbul Güngören Aile Danışmanlık ve Eğitim Merkezine başvuran 30 yaş üstü obez kadınların beslenme durumları ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin saptanması. Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
234. Baker, D.W., Parker, R.M., Williams, M.V., Clark, W.S. and Nurss, J. (1997). The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *American Journal of Public Health* 87(6), 1027–1030.
235. Yıldırım, A. ve Hacıhasanoğlu, R. (2011). Sağlık Çalışanlarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Değişkenler, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi- Journal of Psychiatric Nursing* 2(2), 61-68.

EK 1: ETİK KURUL ONAYI



Sayı : 94603339-604.01.02/ 11136
Konu : Proje Onayı

19/03/2019

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve Yıldırım tarafından yürütülecek olan KA19/108 nolu "Yetişkin bireylerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme anketinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik-güvenirlilik çalışması" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz tarafından uygun bulunmuştur. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayımlandığı dergi konusunda Kurulumuza bilgi verilmesini rica ederim.

Not: Çalışma bildirisi ve/veya makale haline geldiğinde "Gereç ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanının eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no:...) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.

EK 2: ANKET FORMU

YETİŞKİN BİREYLERDE BESLENME OKURYAZARLIĞININ SAPTANMASI ÇALIŞMASI ANKET FORMU

Araştırma, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü yüksek lisans öğrencisi Dyt. Merve Yıldırım'ın tez çalışması kapsamında yürütülmektedir. Bu anket formu, beslenme ile ilgili temel konular hakkındaki bilgi düzeyinizi saptamaya yönelik soruları içermektedir. Anket formunun doldurulması yaklaşık 20-25 dakika kadar sürecektir. Lütfen tüm maddelere ve her seçeneğe size göre en doğru cevabı vermeye özen gösteriniz. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Veriler yalnızca bilimsel amaçlı olarak değerlendirilecek ve etik kurallara özen gösterilecektir

1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Yaş:.....

2. Cinsiyet

1.Kadın

2.Erkek

3. Eğitim durumunuz:

1. İlkokul mezunu

2. Ortaokul mezunu

3. Lise mezunu

4. Üniversite/yüksekokul mezunu

4. Medeni Durumunuz :

1.Bekâr

2.Evli

3.Dul / Boşanmış

5.Eğer evli iseniz çocuk sayınız:(çocuğunuz yok ise **0** yazınız)

6. Mesleğiniz nedir?

.....

7. Ağırlık:kg

Boy uzunluğu:cm

Bel çevresi:cm

Kalça çevresi:cm

8. Triseps deri kıvrım kalınlığı:.....cm

9. Ailenizin gelir durumunu nasıl tanımlarsınız?

1. İyi

2. Orta

3. Kötü

10. Bugüne kadar bir diyetisyenden beslenme konusunda danışmanlık aldınız mı?
1. Evet
 2. Hayır
11. Doktor tarafından tanı konulmuş herhangi bir hastalığınız var mı? **(cevabınız hayır ise 13. soruya geçiniz)**
1. Evet
 2. Hayır
12. Cevabınız evet ise doktor tanısı konulan hastalığınız aşağıdakilerden hangisi / hangileridir? **(Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz.)**
1. Kalp-damar hastalıkları
 2. Şeker hastalığı
 3. Yüksek tansiyon
 4. Yüksek kolesterol
 5. Kanser
 6. Sindirim sistemi hastalıkları (karaciğer, safra kesesi, mide vb.)
 7. Solunum sistemi hastalıkları (akciğer vb.)
 8. Ruhsal sorunlar (depresyon, aşırı yeme, kusma, gece yeme vb.)
 9. Kas iskelet sistemi problemleri (osteoporoz, eklem ağrıları)
 10. Endokrin (hormonal) hastalıklar
 11. Vitamin ve mineral yetersizlikleri (Demir, B12 vitamini yetersizliği vb.)
 12. Diğer (belirtiniz)
13. Sağlıklı beslenme konusunda yeterli bilginiz olduğunu düşünüyor musunuz?
1. Evet
 2. Hayır
14. Cevabınız evet ise, Bu bilgiyi kimlerden / nereden aldınız? **(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**
1. Diyetisyenlerden
 2. Doktorlardan
 3. Diğer sağlık personelinde (hemşire, eczacı, gıda mühendisi vb.)
 4. Okuldaki eğitimlerden
 5. Beslenme eğitim kitaplarından
 6. İnternette
 7. Televizyon, radyo-, gazete, dergiden
 8. Sosyal medyadan (facebook, instagram vb.)
 9. Ailemden, arkadaşlarımdan
 10. Diğer (açıklayınız)
15. Genel olarak aşağıdaki kaynakların hangisinden aldığınız beslenme, diyet veya gıda ile ilgili bilgilere güvenirsiniz? **(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**
1. Doktor, hemşire veya diğer sağlık personeli
 2. Diyetisyen
 3. Aile

4.Yumurta, tavuk ve balık gibi besinler aşağıdakilerden hangisinin **iyi bir kaynağıdır?**

- A.Nişasta B.Protein C.Lif D.Şeker

5. Tereyağı ve kaşar peyniri yüksek oranda hangi **yağ türünü içerir?**

- A. Çoklu doymamış yağ B. Doymuş yağ C. Tekli doymamış yağ D. Trans yağ

6. Vejeteryanlar kuru fasulyeyi **hangi besin ögesinin en iyi kaynağı** olduğu için tüketmelidir?

- A. D Vitamini B. B12 Vitamini C. Yağ D. Protein

3. OKUDUĞUNU ANLAMA

Beslenme ve Sağlık

Sağlıklı beslenme, çocuklar ve gençler için sağlıklı büyüme ve gelişme sağlar. Sağlıklı bir diyet, kalp hastalığı, yüksek tansiyon, tip 2 diyabet (şeker hastalığı), bazı kanserler, yetersiz beslenme (malnütrisyon), osteoporoz ve diğer hastalıklar gibi uzun vadeli hastalıkları önleyebilir. İyi beslenme, sağlıklı bir kilonun korunmasına da yardımcı olabilir. Yemek yediğimiz ve içecek içtiğimiz zaman diğer besinlerle birlikte aldığımız kaloriler vücut için hayati bir enerji kaynağıdır, ancak doğru miktarda alınması önemlidir.

Bazı yiyecekler yüksek kalori içerip, diğer besleyici öğelerden fakirdir. Bu besinler enerjisi yoğun besinler olarak kabul edilir. Enerjisi yoğun yiyecek yiyebilir ve kalori ihtiyacınızı karşılayabilirsiniz ancak yeteri kadar vitamin, mineral ve diğer önemli besin öğelerini alamayız. Besin yoğunluğu çeşitli olan yiyecekleri veya birçok vitamin, mineral ve diğer gerekli besin öğelerini sağlayan, meyve ve sebzeler gibi kalorileri düşük olan yiyecekleri tercih etmek ve yemek daha iyi bir fikir olacaktır.

Türkiye Beslenme Rehberine göre sağlıklı bir diyet, meyve, sebze, kepekli tahıllar, az yağlı süt ürünleri, yağsız et, kümes hayvanları, balık, kurubaklagilleri, yumurta ve yağlı tohumları içerir. Sağlıklı bir diyet; doymuş yağ, trans yağ, kolesterol, tuz ve şeker gibi bazı besin öğelerinden fakirdir.

Aşağıdaki soruları yukarıdaki parçaya göre cevaplandırınız.

1. _____ kaybetmek için kişinin daha az kalori alması gerekebilir.
A. Vücut Ağırlığı
B. Kanser
C. Meyveler
D. Fitness
2. Sağlıklı _____ yüksek tansiyon gibi kronik hastalıkları önleyebilir.
A. Yumurta B. Diyabet C. Beslenme D. Tavuk
3. Günlük gereksinmesinden çok daha az yiyen birinde _____ gelişebilir.
A. Yağ B. Yetersiz beslenme (malnütrisyon) C. Depresyon D. Vitamin
4. Sağlıklı bir diyetle _____ sınırlandırılmalıdır.
A. Meyveler B. Sebzeler C. Tahıllar D. Kolesterol
5. _____ enerji yoğunluğu yüksek bir besine örnektir.
A. Çikolatalı dondurma (1 su bardağında 290 kilokalori)
B. Patlamış mısır (1 su bardağında 15 kilokalori)
C. Doğranmış çilek (1 su bardağında 50 kilokalori)
D. Doğranmış çiğ havuç (1 su bardağında 50 kilokalori)
6. _____ gibi besin öğelerinden zengin yiyecekler daha sık tüketilmelidir.
A. Çikolatalı dondurma (1 su bardağında 209 kilokalori)
B. Patates kızartması (1 su bardağında 152 kilokalori)
C. Doğranmış çilek (1 su bardağında 50 kilokalori)
D. Bira (1 su bardağında 100 kilokalori)

4.BESİN GRUPLARI

Aşağıda verilen besinleri numaralarına göre (yalnızca numara yazınız) şekilde yer alan uygun besin grupları bölümüne yazınız.



Elma (1)
Süt (2)
Erişte (3)
Portakal suyu(4)

Peynir (5)
Patates (6)
Ekmek (7)
Tavuk (8)

Kırmızı et (9)
Soğan (10)
Tereyağı(11)
Hamburger ekmeği(12)

Domates(13)
Muz(14)
Pirinç(15)
Salata sosu(16)

5.PORSİYON MİKTARLARI



1. Resimde 200 ml (bir kupa) süt bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a. Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon



2. Resimde 170gr hamburger bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a. Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon



3. Resimde 1 orta boy greyfurt bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a. Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon



4. . Resimde 1/2 su bardağı pirinç bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon



5. Resimde 2 su bardağı makarna bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon



6. Resimde 225 gram biftek bulunmaktadır. Sizce bu kaç porsiyondur?

- a. Bir porsiyondan fazla
- b. Bir porsiyondan az
- c. Yaklaşık bir porsiyon

6. BESİN ETİKETİ OKUMA

1. EKMEK

1 Paket Tost Ekmeği 10 Porsiyondur. (1 Dilim 22 g)

ENERJİ DEĞERİ VE BESİN ÖGELERİ MİKTARLARI

	100 g	%BRD*
Enerji (kcal / kj)	263/1100	
Yağ (g)	1,98	
Doymuş yağ (g)	1,39	
Trans yağ (g)	0,01	
Karbonhidrat (g)	54,50	
Şeker (g)	3,18	
Lif (g)	2,29	
Protein (g)	6,79	
Tuz (g) (%KM)	1,50	
Tiamin (Vitamin B1)(mg)	0,38	35
Riboflavin (Vitamin B2) (mg)	0,51	36
Niasin (mg)	4,44	28
Vitamin B6 (mg)	0,54	39
Vitamin B12 (µg)	0,66	26
Folik asit (µg)	57,27	29
Demir (mg)	4,83	35
Çinko (mg)	3,95	40
Kalsiyum (mg)	245,00	31

*100 g ürünün günlük referans değerini karşılama oranı

TOST EKMEĞİ

İçindekiler: buğday unu, içme suyu, maya, şeker, bitkisel yağ (hurma, ayçiçek, kanola), tuz, sirke, koruyucu (sorbik asit, kalsiyum propiyonat), emülgatör (sodyum stearol-2-laktilat, yağ asitlerinin mono ve digliseritleri), dekstroza, antioksidan (askorbik asit), vitaminler (tiamin(B1), riboflavin(B2), niasin, B6, folik asit, B12), mineraller (kalsiyum, çinko, demir).

Eser miktarda **yumurta, susam ve süt ürünleri** içerebilir.

Domuz yağı ve katkıları içermez.

2. YOĞURT

Enerji ve Besin Ögeleri (100 g'daki miktar)

Enerji (kcal/kj)	77/323
Protein (g)	4,0
Karbonhidrat (g)	6,5
Yağ (g)	3,9
Kalsiyum (mg)	175

100 gramı günlük kalsiyum ihtiyacının %22'sini karşılar.

3. SÜT

Enerji ve Besin Ögeleri (100 g'daki miktar)

Enerji (kcal/kj)	57,4/240
Protein (g)	3,1
Karbonhidrat (g)	4,5
Yağ (g)	3,0
Kalsiyum (mg)	110

Türk Gıda Kodeksi gereği katkı maddesi içermez.

Uzun ömürlü- UHT yağlı süt (%3 Yağlı)

İçindekiler: yağlı inek sütü, UHT yöntemiyle üretilmiştir. Homojenize edildiğinden dolayı üzerinde yağı birikmez.

Saklama ve Kullanım Koşulları

- Son tüketim tarihi ambalajın üzerindedir. Son tüketim tarihinden önce tüketiniz (SKT:02.07.18)
- Kutu açılmadan kuru ve serin ortamda son tüketim tarihine kadar tazeliğini korur.
- Açıldıktan sonra buzdolabında (+4°C ile +6°C arasında) muhafaza edilmesi ve 2gün içinde tüketilmesi tavsiye edilir.
- Kaynatmaya gerek yoktur.

Yukarıda örneğini gördüğünüz besin etiketlerindeki bilgileri detaylıca okuduktan sonra aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

1. 2 numaralı etikete göre, 200gr yoğurt tükettiğinizde ne kadar enerji (kkal) alırsınız?

- a.300 kkal
- b.154 kkal
- c.500 kkal
- d.200 kkal

2. 2 numaralı etikete göre, 100 gram yoğurt tükettiğinizde kalsiyum ihtiyacınızın yüzde kaçını karşılar?

- a. %15
- b. %10
- c. %22
- d. %5

3. 1 numaralı etikete göre, İki dilim ekmek yediğinizde kaç gram karbonhidrat alırsınız?

- a.24.0 gr
- b.30.0 gr
- c.54.50 gr
- d.40,0 gr

4. 1 numaralı etikete göre, hangisi ekmekte bulunmaz?

- a. Lif
- b. Kalsiyum
- c. Tuz
- d. E vitamini

5. 3 numaralı etikete göre, 22.01.2018 tarihinde alınan UHT süt, alındığı gün açılırsa en son hangi tarihe kadar tüketilmelidir?

- a. 23.02.2018
- b. 24.01.2018
- c. 02.07.2018
- d. 02.04.2018

6. Eğer posa alımımızı arttırmak istiyorsak 3 numaralı etiketi seçmek doğru bir karar mıdır?

- a. Evet
- b. Hayır

EK 3: DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ YAŞAM KALİTE ÖLÇEĞİ-KISA FORMU(WHOQOL-BREF)

WHOQOL-BREF (Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Başlamadan önce kendinizle ilgili genel bir kaç soruyu cevaplamanızı istliyoruz. Lütfen doğru yanıtlara işaret koyun ya da verilen boş yerleri doldurunuz.

Cinsiyetiniz nedir?	☐ Erkek	☐ Kadın	Doğum tarihiniz nedir?
Gördüğünüz en yüksek eğitim derecesi nedir?	Medeni durumunuz nedir?		
☐ Hiç Eğitim Almadım	☐ İlkokul-Ortaokul	☐ Hiç Evlenmemiş	☐ Evli Gibi Yaşıyor
☐ Lise Veya Eşdeğeri	☐ Üniversite	☐ Boşanmış	☐ Ayrılmış
Şu anda bir hastalığınız var mı?	☐ Evet	☐ Hayır	Eğer şu anda sağlığınızla ilgili yolunda gitmeyen bir durum varsa;
Sizce bu nedir?	(hastalık/sorun)		

Bu anket sizin yaşamınızın kalitesi, sağlığınız ve yaşamınızın öteki yönleri hakkında neler düşündüğünüzü sorgulamaktadır. Lütfen bütün soruları son 2 haftayı göz önünde bulundurarak ve size en uygun olanı seçerek cevaplayınız.

1 61	Yaşam kaliteniz nasıl buluyorsunuz?	☐ Çok kötü	☐ Biraz kötü	☐ Ne iyi, ne kötü	☐ Oldukça iyi	☐ Çok iyi
2 64	Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	☐ Hiç hoşnut değil	☐ Çok az hoşnut	☐ Ne hoşut, ne de değil	☐ Epeyce hoşnut	☐ Çok hoşnut
3 15.4	Ağrılarınız yapmanız gerekenleri ne kadar engellediğini düşünüyorsunuz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
4 111.3	Günlük uğraşlarınızı yürütmek için herhangi bir tıbbi tedaviye ne kadar ihtiyaç duyuyorsunuz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
5 14.1	Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
6 124.2	Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
7 15.3	Dikkatiniz toplamada ne kadar başanlırsınız?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
8 116.1	Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
9 122.1	Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Aşırı derecede
10 12.1	Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Tamamen
11 17.1	Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Tamamen
12 118.1	İhtiyaçlarınızı karşılamaya yeterli paranız var mı?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Tamamen
13 120.1	Günlük yaşamınızda size gerekli bilgi ve haberlere ne ölçüde ulaşabiliyorsunuz?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Tamamen
14 121.1	Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız olur?	☐ Hiç	☐ Çok az	☐ Orta derecede	☐ Çokça	☐ Tamamen

www.ftronline.com

WHOQOL-BREF Sayfa-2

15	Bedensel hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yere gidebilme) beceriniz nasıldır?	Çok kötü ☐ 1	Biraz kötü ☐ 2	Ne iyi, ne kötü ☐ 3	Oldukça iyi ☐ 4	Çok iyi ☐ 5
		Hiç hoşnut değil	Çok az hoşnut	Ne hoşnut, ne de değil	Epeyce hoşnut	Çok hoşnut
16	Uygunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F13.3						
17	Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F10.3						
18	İş görme kapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F12.4						
19	Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F6.3						
20	Aile dışı kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F13.3						
21	Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F15.3						
22	Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F14.4						
23	Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F17.3						
24	Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F18.3						
25	Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
F23.3						
26	Ne sıklıkta hüznü, ümitsizlik, bunalım, çökkünlük gibi duygulara kapılırsınız?	Hiçbir zaman ☐ 5	Nadiren ☐ 4	Ara sıra ☐ 3	Çoğunlukla ☐ 2	Her zaman ☐ 1
F6.1						
27	Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşları, akrabaları) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir?	Hiç ☐ 1	Çok az ☐ 2	Orta derecede ☐ 3	Çokça ☐ 4	Ağır derecede ☐ 5
F1						

Bu formun doldurulmasında size yardım eden oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır

Bu formun doldurulması ne kadar sürdü?

THE WHOQOL Group Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment (1998) Psychological Medicine, 28, 551-558

Skorlama Yönergesi	
Alt Parametre	Oluşturan sorular
Genel sağlık durumu	1 ve 2. Soruların toplamı
Fiziksel sağlık	3, 4, 10, 15, 16, 17, 18. Soruların toplamı
Psikolojik	5, 6, 7, 11, 19, 26. Soruların toplamı
Sosyal ilişkiler	20, 21, 22. Soruların toplamı
Çevre	8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25. Soruların toplamı

Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Yüzdelik sisteme dönüştürmek için gerekli olan formül;

$$\frac{(\text{Hastanın ham skoru}) - (\text{o alt parametreye ait alabileceği en düşük skor})}{\text{o alt parametrenin skor aralığı}} \times 100$$

Örnek: Fiziksel sağlık alt parametresini ele alalım; toplam 7 madde var. Hastanın skor toplamı 30 olsun

$$\frac{(30-7) / (35-7) \times 100 = (23/28) \times 100 = \%82,14$$