



Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeklerin İncelenmesi*

Bircan ULAŞ KADIOĞLU**

Öz

Gıda ve beslenme okuryazarlığı konusunda yürütülen çalışmaların sayısı son yıllarda dikkat çekici bir artış göstermektedir. "Gıda okuryazarlığı" terimi, gıda ile ilgili beceri ve bilginin yeterliliği fikrini açıklamaktadır. Gıda ve beslenme okuryazarlığı bireylerin gıda, beslenme, besin seçimi, besin tüketimi, sağlıklı beslenme, gıda güvencesi ve güvenliği gibi konularda doğru bilgi, tutum ve beceri sahibi olmalarını, bu konularda doğru kararlar almalarını ve uygun davranışlar göstermelerini içerir. Bu çalışmanın amacı; gıda ve beslenme okuryazarlığını tüm toplumda ve çeşitli risk gruplarında saptamaya yönelik geliştirilmiş ölçeklerin incelenmesidir. Fırat Üniversitesi internet erişim ağı üzerinden 'gıda ve beslenme, gıda okuryazarlığı, beslenme okuryazarlığı, ölçek' anahtar kelimeleri kullanılarak PUBMED ve Google Akademik arama motorlarında tarama yapılmıştır. Konu ile ilgili yayınlar gözden geçirilmiş ve geçerlilik, güvenilirlik çalışmaları yapılan ölçekleri içeren tam metin makaleler çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Literatürde yetişkinlere veya çocuklara özgü olarak geliştirilmiş gıda ve beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik ölçeklere rastlanmaktadır. Çeşitli kronik hastalıklarda çocuk ya da yetişkin hastalara yönelik ölçekler vardır. Bu çalışmada, Gıda ve Beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik geliştirilmiş sekiz farklı ölçek incelenmiştir. Gıda ve beslenme okuryazarlığı, son yıllarda araştırmalarda gittikçe artan oranda kullanılmaktadır. Bu alandaki araştırmalar artıyor olmasına rağmen, ülkemizde gıda ve beslenme okuryazarlığını ölçmek için kullanılabilecek kabul gören bir yöntemle rastlanmamıştır. Bu çalışma ileriki çalışmalarda farklı gıda ve beslenme okuryazarlığı ölçekleri geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Gıda okuryazarlığı, beslenme okuryazarlığı, okuryazarlık, ölçek

Investigation of Scales for Food and Nutrition Literacy

Abstract

The number of studies conducted on food and nutrition literacy is seen as a notable increase in recent years. The term "food literacy" describes the idea of proficiency in food related skills and knowledge. Food and nutrition literacy includes that individuals have proper knowledge, attitude and skills in matters such as food, nutrition, food selection, food consumption, healthy nutrition, food safety and safety, and make appropriate decisions and take appropriate actions in these matters. The aim of this study is to investigate the improved scale for determining the food and nutrition literacy in the whole community and in various risk groups. Through the internet access network of Fırat University, PUBMED and Google Academic search engines were screened using food and nutrition, food literacy, nutrition literacy, scale keywords. Publications related to the subject were reviewed, and full-text articles containing scales on validity, reliability studies were evaluated within framework of the study. In the literature, there are scales for identifying food and nutrition literacy developed specifically for adults or children. There are scales for children or adults in various chronic diseases. Improved 8 different scales for detecting food and nutrition literacy were examined in this study. Food and nutrition literacy is increasingly used in recent researches. Though research in this area is growing, there is no accepted method to measure food and nutrition literacy in our country. This study may contribute to the development of different food and nutrition literacy scales in the future studies.

*Bu çalışma 16-20 Nisan 2018 tarihlerinde Kapadokya'da düzenlenen II. Uluslararası Şehir, Çevre ve Sağlık Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur ve özet metni bildiri özetleri kitabında yayınlanmıştır.

**Dr.Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Elazığ, Türkiye
bircanulas@firat.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-1150-8761

Key words: Food literacy, nutrition literacy, literacy, scale

Geliş Tarihi: 09/04/2019

Kabul Tarihi: 29/04/2019

GİRİŞ

Beslenme, sağlıklı büyüme ve gelişme için gereklidir ve özellikle birçok kronik rahatsızlığın önlenmesi ve yönetimi için yaşam kalitesini yükseltmede önemli bir role sahiptir (Vidgen & Gallegos 2014). Beslenme eğitiminin temel hedeflerinden biri, gıda ve beslenme okuryazarlığının yaygınlaştırılmasıdır. Sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesinde, gıda ve beslenme okuryazarlığı önemli bir rol oynamaktadır (Aktas & Özdoğan 2016).

"Gıda okuryazarlığı" terimi, gıda ile ilgili beceri ve bilginin yeterliliği fikrini açıklamaktadır. Bu terim olarak ilk 2001 yılındaki yayınlanmış bir makalede kullanılmıştır. "Gıda okuryazarlığı" teriminin analizinde altı tema ortaya konmuştur. Bunlar; beceri ve davranışlar, gıda / sağlık seçimleri, kültür, bilgi, duygular ve gıda sistemleri olarak sıralanmıştır. Beceri ve davranışlar, yiyecek içeren fiziksel eylemleri veya yetenekleri tanımlamaktadır. Gıda/sağlık seçimleri, gıda kullanımının bilinçli tercihleriyle ilişkili eylemleri tanımlamaktadır. Kültür, yiyeceklerin toplumsal yönlerini tanımlamaktadır. Bilgi, yiyecek hakkında bilgi edinme ve bunları öğrenme (yani, beslenme eğitimi) becerisini ifade etmektedir. Duygular, tutum ve motivasyonun etkisini kapsamaktadır. Son olarak gıda sistemleri de, gıda sistemlerinin karmaşıklığını (yani, çevresel etki, gıda israfı, gıda riski / güvenliği vb.) anlamayı ifade etmektedir (Truman et al., 2017).

Literatürle farklı zamanlarda yapılan çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Truman ve arkadaşlarının derleme çalışmasında yer alan gıda okuryazarlığı ile ilgili tanımlarından bazıları aşağıda sıralanmıştır.

- 1- Gıda okuryazarlığı, gıdaların ve besin ögesi etkileşimlerinin anlaşılmasıdır. (2006)
- 2-Gıda okuryazarlığı, gıdaların kullanılması için gerekli becerileri kapsar. (2012)
- 3-Gıda okuryazarlığı, gıdanın en iyi şekilde kullanılabilmesi için hem bilgi hem de kapasite ihtiyacını tanımlayan bir terimdir. (2013)
- 4- Gıda okuryazarlığı, gıda sistemi, beslenme ve besin hazırlığının da dâhil olduğu gıda bilgisini ifade eder. (2014)
- 5- Gıda okuryazarlığı, sağlıklı ve çevre dostu bir diyet yapmak için gereken bilgi, beceri ve davranışlar olarak tanımlanır. (2015)

Beslenme okuryazarlığının sağlık okuryazarlığına benzer şekilde tanımlanabileceği ifade edilmiştir. Sağlık (beslenme) okuryazarlığı, bireylerin uygun sağlık (beslenme) kararları vermeleri için ihtiyaç duydukları temel sağlık (beslenme) bilgi ve servislerini edinebilir, uygulayabilir ve anlayabilir olma derecesidir, şeklinde tanımlanırken tanım beslenme için spesifik hale getirilmiştir (Silk et al., 2008). Sağlık okuryazarlığı kavramı ilk kez Simond tarafından 1974 yılında "Health Education as Social Policy" adlı bir makalede kullanılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'nün yaptığı tanımında, "iyi sağlık halinin sürdürülmesi ve geliştirilmesi yolunda bilgiyi kullanma ve anlama için bireysel olarak bilişsel ve sosyal beceri ve yeteneklerini elde etme ulaşılabilirliği" olarak ifade edilmiştir (Aslantekin & Yumrutaş, 2014). Beslenme okuryazarlığının önemli bir ilkesi, bireyin beslenme bilgisine erişme, anlama ve kullanma becerisini sağlığı geliştirmede kullanabilmesidir (Velardo, 2017).

Gıda ve beslenme okuryazarlığı, gıda ve beslenme ile ilgili bilgilere erişme, analiz etme, değerlendirme, doğru kararlar alarak uygulayabilme, sağlıklı beslenmeyi sürdürme, uygun miktarda sağlıklı besin seçme ve tüketme, gıda sisteminin işleyişini değerlendirme ve gıda güvencesinin sağlanması için gerekli olan istek, bilgi, beceri, tutum, davranış ve yeteneklerin bileşimi şeklinde tanımlanmaktadır (Aktas & Özdoğan 2016).

Gıda okuryazarlığı kavramı toplum tarafından politika, uygulama, araştırma gibi çeşitli alanlarda giderek daha fazla kullanılmaktadır. Ancak yapılan çalışmalar gıda okuryazarlığı ile sağlıklı beslenme arasındaki ilişkiyi, gıda güvenliği, sosyal bağlılık ve ekolojik sürdürülebilirlik gibi açılardan da ele alan daha geniş kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır (Vidgen & Gallegos 2014). Bu konuda yürütülen çalışmaların sayısı son yıllarda dikkat çekici bir artış göstermektedir. Gıda okuryazarlığı son 25 yılda gıda ve beslenme araştırmalarında artan bir önem kazanmıştır. Toplum sağlığında kilit bir faktör olarak görülmekte ve obeziteden çevresel sürdürülebilirliğe kadar pek çok halk sağlığı sorununu ele almak için umut verici bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Krause et al., 2018).

Carbone ve Zoellner derleme makalesinde, diyetisyenlerin beslenme bilgilerini iletirken hedef kitlenin okuryazarlık ihtiyaçlarını ele almanın önemini uzun zamandır kabul etmekte olduklarını ancak buna rağmen beslenme literatüründe birçok kritik boşluk bulunduğunu ifade etmektedir (Carbone & Zoellner 2012). Diyabet ve obezite gibi beslenmeye ilişkili kronik hastalıkların artan prevalansı, beslenme bilgisinin sağlık durumuna katkıda bulunup bulunmadığının anlaşılmasını son derece önemli hale getirmektedir. Bu çalışmada güncel literatürde yer alan Gıda ve Beslenme okuryazarlığını tüm toplumda ve çeşitli risk gruplarında saptamaya yönelik geliştirilmiş ölçeklerin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Fırat Üniversitesi internet erişim ağı üzerinden gıda ve beslenme, gıda okuryazarlığı, beslenme okuryazarlığı, ölçek anahtar kelimeleri kullanılarak PUBMED ve Google Akademik arama motorlarında tarama yapılmıştır. Konu ile ilgili yayınlar gözden geçirilmiş ve geçerlilik, güvenilirlik çalışmaları yapılan ölçekleri içeren tam metin makaleler çalışma kapsamında değerlendirilmiştir.

Literatürde yetişkinlere veya çocuklara özgü olarak geliştirilmiş gıda ve beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik ölçeklere rastlanmıştır. Çeşitli kronik hastalıklarda çocuk ya da yetişkin hastalara yönelik geliştirilmiş ölçekler olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada, Gıda ve Beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik geliştirilmiş 8 farklı ölçek incelenmiştir.

1-Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (Nutrition literacy scale - NLS) (Diamond et.al., 2007)

2-Gıda Okuryazarlığı Anketi-Kısa Form (The short food literacy questionnaire - SFLQ) (Krause et al., 2018)

3-Ağırlığa Özgü Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (Weight-Specific Health Literacy Instrument WSHLI) (Tsai & Lee 2017)

4-Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (Food and Nutrition Literacy (FNLIT) scale) (Doustmohammadian et al., 2016)

5-Beslenme Okuryazarlığı Saptama Ölçeği (Nutrition Literacy Assessment Instrument-NLit) (Gibbs et al., 2017)

6-Meme Kanseri için Beslenme Okuryazarlığı Saptama Ölçeği (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Breast Cancer (NLit-BCa)) (Gibbs et al., 2017)

6-İspanyollar için Beslenme Okuryazarlığı Saptama Ölçeği (Nutrition Literacy Assessment Instrument in Spanish (NLit-S)) (Gibbs et al., 2017)

8-Anne ve babalara yönelik Beslenme Okuryazarlığı Saptama Ölçeği (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Parents NLit-P) (Gibbs et al., 2017)

BULGULAR VE TARTIŞMA

Gıda ve beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik geliştirilmiş ölçeklerden biri Diamond tarafından geliştirilen Beslenme okuryazarlığı ölçeği (Nutrition literacy scale-NLS)'dir. NLS'nin ilk versiyonu, dört seçenekli çoktan seçmeli formatta 21 madde içeriyordu ve 132 yetişkin üzerinde pilot olarak test edilmişti. İkinci bir çalışmada revize edilmiş 22 maddeden oluşan NLS, 103 erişkin hastada kullanılmış. NLS'nin 28 maddeli versiyonu 2004 ve 2006 yılları arasında 341 hastada uygulanmış. Araştırma kapsamında hastalar dört grupta değerlendirilmiş. Hastaların genel ortalama NLS skoru 23,7 saptanmış. Yaşa ve cinsiyete göre farklılık saptanmamış. NLS ortalama puanı, eğitim yılı ile korelasyon göstermiş (0,41). Kilolu ve obez hastalardan oluşan ve diğer gruplara göre eğitim seviyesi daha düşük olan 4.gruptaki bireylerin skorlarının diğerlerinden daha düşük olması beklenirken fark saptanmamış. Ayrıca, diyabeti veya hipertansiyonu olan hastalarda, bu hastalık tanıları olmayanlara göre okuryazarlık puanları daha düşük saptanmış. İki okuryazarlık ölçütü - sağlık ve beslenme - ilişkili

bulunmuş ($r = 0.69$). NLS, Cronbach alfa katsayısına göre (0.84) kabul edilebilir bir iç tutarlılık göstermiştir. NLS, yetişkinler arasında okuryazarlık ve sağlık durumu araştırmalarında potansiyel olarak kullanılabilceğini gösteren güvenilirlik ve geçerlilik standartlarını yansıtmaktadır. Araştırma sonuçları ölçeğin yetişkinlerde gıda ve beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik kullanılabilceğini göstermiştir ve ulusal araştırmalarda gündeme alınabileceğine dikkat çekilmiştir (Diamond, 2007).

Gıda okuryazarlığını saptamaya yönelik geliştirilmiş 12 maddeden oluşan kısa form SFLQ (The short food literacy questionnaire -SFLQ) 4'lü yada 5'li likert ölçeğidir. En fazla 52 puan alınabilen ölçek, gıda okuryazarlığının işlevsel, etkileşimli ve kritik unsurlarını içeren geniş bir beceri yelpazesini ölçmek için Krause ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. SFLQ, yetişkinlerde Gıda okuryazarlığını deneysel olarak değerlendiren ilk doğrulanmış ankettir. Araştırma yaşları 16-65 arasında değişen 350 birey ile yürütülmüş. 15 maddesi gıda okuryazarlığı ile ilişkili toplam 64 maddeden oluşan anket uygulanmış. Gıda okuryazarlığının farklı öğelerini yakalamak için ideal SFLQ sayısını saptamak ve İsviçre'de tuz alımını azaltmak amaçlanmıştır. Ölçeğinin iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach's Alpha kullanılmış. 12 maddenin hepsine dayanan toplam puan (Cronbach's $\alpha=0.82$) sağlık okuryazarlığı ve önerilen tuz alımı bilgisi ile pozitif yönde ilişki göstermiş. Bulgular, SFLQ'nun, halk sağlığı uygulamalarına yardımcı olabilecek, yetişkinler arasında gıda okuryazarlığını değerlendirmek için uygulanabilir ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir. SFLQ, sağlıklı yemek seçimleri için gereken bireysel becerilere ve yeteneklere odaklanmaktadır. Bu konuya odaklanan halk sağlığı müdahalelerinin planlanması ve değerlendirilmesi için kullanılabilceği önerilmiştir (Krause et al., 2018).

Tsai ve Lee tarafından geliştirilen ağırlığa özgü sağlık okuryazarlığı ölçeği (Weight-Specific Health Literacy Instrument -WSHLI) yaygın olarak kullanılan çeşitli sağlık okuryazarlığı ölçekleri kaynak alınarak oluşturulmuş, vücut ağırlığı ile ilişkili ifadeler içeren bir okuryazarlık ölçeğidir. WSHLI üç bölümden oluşan toplam 17 madde içermektedir. İlk bölümde sağlıklı vücut ağırlığını sürdürme ve geliştirmeye yönelik, ikinci bölümde vücut ağırlığı ile ilgili problemlerin farkına varma ve önlemeye yönelik, son bölümde de vücut ağırlığı problemlerini sağlıklı bir şekilde yönetme durumunu değerlendirmeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Soruların birden fazla seçeneği olduğundan her doğru cevap bir puan sayılmaktadır. Bu yüzden ölçekten alınabilecek en yüksek puan 17'dir. Araştırmada hane halkı kayıt sisteminden yaşları 18-64 arasında değişen rastgele 782 yetişkin bireyden oluşan örneklem seçilmiştir. 366'sı araştırmaya katılmayı kabul etmiş ve 362'si verilen testi tamamlamış (Katılım oranı %46,8). 362 yetişkine yüzyüze görüşme tekniği ile anket uygulanmış. Bireylerin yaş gruplarına ve cinsiyete göre dengeli bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Test sorularını doğru yanıtlama sıklıkları %40,3 ile 90,0 arasında değişmektedir. Yapılan ilk faktör analizi, 2 faktörlü bir modelin 1 faktörlü bir modelden daha iyi olduğunu göstermiştir ($p < 0.001$). İlk faktör 13 maddeden, ikinci faktör, gıda etiketini değerlendiren 3 maddeyi kapsar. İki faktör için Cronbach's α katsayıları sırasıyla 0,81 ve 0,80'dir. Yapılan ANOVA analizi her iki faktörün de yaş (faktör 1: $p < 0,001$; faktör 2: $p = 0,001$) ve eğitim (faktör 1: $p < 0,001$; faktör 2: $p < 0,001$) ile anlamlı ve negatif olarak ilişkili olduğunu göstermiştir. Hiçbiri cinsiyetle anlamlı şekilde ilişkili değildi. Yapılan analiz sonuçlarına göre WSHLI'nın 13 maddeden oluşan son halinin kullanılmasının uygun olduğu ve Mandarin Çincesi konuşan topluluklarda kilo yönetimi araştırması ve değerlendirmesi için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu değerlendirilmiştir. Diğer dilleri konuşan topluluklar için uyarlanabilir olduğu ifade edilmiştir (Tsai & Lee, 2017).

İran'da okul çocuklarına yönelik geliştirilmiş başka bir ölçek (Food and Nutrition Literacy (FNLIT) scale) hem gıda hem de beslenme okuryazarlığını birlikte değerlendirmektedir. FNLIT 6 alt ölçekten ve 42'si likert-tipi maddeler, 4'ü doğru-yanlış ifadeler olmak üzere toplam 46 maddeden oluşmaktadır. Alt ölçekler; beslenme, gıda güvenliği hakkında bilgi sahibi olma, gıda ve beslenme bilgisini anlama, sağlıklı yemek seçimleri yapma, sağlıklı yeme davranışları gösterme, interaktif beceriler (etkileşimli, duygusal ve tartışma becerileri) ve kritik becerilerden (medya okuryazarlığı, gıda etiketlerini analiz etme, karar verme ve planlama) oluşmaktadır. Farklı sosyo-ekonomik alanlardaki yaşları 10-12 arasında değişen 5.ve 6. sınıf 373 öğrenciye uygulanmış ve veriler analiz edilmiştir. Bulgular, 62 maddelik anketin İçerik Geçerlilik Oranı (CVR) ve İçerik Geçerlilik Endeksini (CVI) (sırasıyla 0,87 ve 0,92) kabul edilebilir seviyelerde göstermektedir. Tüm alt ölçekler tatmin edici bir test-tekrar test

güvenilirliği göstermiştir ve iç tutarlılık güvenilirlikleri, kritik beceri alt ölçeği hariç, genel olarak 0,70 standardını aşmıştır. Sonuçta, FNLIT İran'da çocuklarda gıda ve beslenme okuryazarlığını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araçtır değerlendirmesi yapılmıştır. Şu anda, anketin hem Farsça hem de İngilizce versiyonları mevcuttur (Doustmohammadian et al., 2016).

İncelenen ölçeklerden dört tanesi Gibbs ve arkadaşları tarafından çeşitli gruplara uyarlanmıştır. Bunlardan biri (NLit-Nutrition Literacy Assessment Instrument) kronik hastalığı olan yetişkinlere yöneliktir (Gibbs et al., 2017). İkincisi meme kanseri hastalarına yönelik (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Breast Cancer - NLit-BCa) (Gibbs et al., 2016), üçüncüsü İspanyolca konuşan uluslara yönelik (Nutrition Literacy Assessment Instrument in Spanish - NLit-S) (Gibbs et al., 2016) ve sonuncusu çocukların diyetlerini değerlendirmek için anne ve babalara yönelik hazırlanmış (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Parents -NLit-P) beslenme okuryazarlığı değerlendirme anketleridir (Gibbs et al., 2016).

İlk ölçekte beslenme ile ilişkili kronik hastalığı olan 445 yetişkin kaydı Midwestern Üniversitesi Tıp Merkezi'ne bağlı kliniklerden alınarak araştırmaya dâhil edilmiş. Hastanın beslenme okuryazarlığı NLit (Nutrition Literacy Assessment Instrument) kullanılarak ölçülmüş. Toplam 429 yetişkin hasta yapılan birden fazla ziyaret ile ölçeği tamamlamış. NLit, 66 madde ve 6 alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar; beslenme ve sağlık, besinlerin enerji kaynakları, gıda etiketi, hanehalkı besin ölçümü, besin grupları ve tüketici becerilerinden oluşmaktadır. Diyet kalitesi Sağlıklı Beslenme İndeksi – 2010 (Healthy Eating Index–HEI 2010) kullanılarak saptanmıştır. Ortalama HEI-2010 skorları 63,9 bulunmuştur (standart sapma, 12,39; aralık, 29,2-89,9). Beslenme okuryazarlığı ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiler doğrusal regresyon ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları 64 maddelik NLit skorları ile HEI-2010 arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Beslenme okuryazarlığının, diyet kalitesinin en önemli belirleyicisi olduğu ($p<0,001$) saptanmıştır. NLit faktör geçerliliği ve güvenilirliği (0,97; güven aralığı, 0,96-0,98) ve test-tekrar test güvenilirliği (0,88; güven aralığı, 0,85-0,90) göstermiştir. NLit, yetişkin birinci basamak hastalarında beslenme okuryazarlığını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araçtır sonucuna varılmıştır (Gibbs et al., 2017).

Gibbs ve arkadaşları başka bir çalışmada NLit ölçeğini meme kanserli hastalara yönelik uyarlamışlar. 64 maddeden oluşan Meme Kanseri için Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme anketi (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Breast Cancer, - NLit-BCa) 17 yüksek riskli ve 55 meme kanseri olan kadında pilot olarak test edilmiş. Yaş ortalaması 60 olan 71 kadının sonuçlarının analiz edildiği çalışmada NLit-BCa'nın meme kanserli bireylerde beslenme okuryazarlığını kapsamlı olarak ölçme potansiyeli taşıdığı saptanmıştır. NLit-BCa 4 hafta arayla uygulanmış ve güvenilirliği doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiş. NLit-BCa'nın içeriğinin geçerliliği kabul edilebilir düzeyde bulunmuş (0,93). Üç altölçek alanı için tüm güvenilirlik önemli iken ($> 0,80$), geri kalan alanlar orta güvenilirlik göstermiştir. Altı alt ölçeğin beşinde beslenme okuryazarlığı ile diyet kalitesi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). Bulgular, NLit-BCa'nın birincil ve ikincil meme kanseri önleme gruplarında beslenme okuryazarlığını kapsamlı bir şekilde ölçen bir araç olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu doğrulamak için daha büyük bir örnekleme çalışılmasına ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Gibbs et al., 2016).

Gibbs ve arkadaşları Latin Amerika'da oldukça yaygın olan kronik hastalıkları önlemek ve tedavi etmek için beslenmenin önemli olduğuna ve ABD'deki Latin yetişkinlerin herhangi bir etnik gruptan daha düşük sağlık okuryazarlığı gösterdiğine dikkat çekmiştir. İspanyolca konuşanlar için uyarlanmış bir beslenme okuryazarlığının ölçeği geliştirmiştir. NLit ölçeğinin İspanyolca konuşan bireylerdeki geçerlilik ve güvenilirliğini araştırdığı çalışmada yaşları 18-63 arasında değişen ve yaş ortalaması 35 olan 51 katılımcıya NLit-S (Nutrition Literacy Assessment Instrument in Spanish) ve SAHL-S (The Short Assessment of Health Literacy-Spanish) ölçeklerini içeren anket uygulanmış. Beslenme okuryazarlığı ölçeği İspanyolca Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirmesinde kullanılan kısa form (SAHLS) ile karşılaştırılmış. NLit-S ve SAHLS skorları pozitif korelasyon göstermiştir ($r=0,521$, $p<0,001$). SAHLS 2-3 dakikada tamamlanan 18 maddelik bir ölçektir ve güvenilir bir sağlık okuryazarlığı aracı olduğu ($\alpha=0,80$) gösterilmiştir. NLit-S ölçeğinin geçerliliği (0,96) bu çalışmada Gibbs ve arkadaşları tarafından doğrulanmış. Tüm güvenilirlik 0,994 (CI 0,992-0,996) ve iç tutarlılık Cronbach $\alpha=0,92$ bulunmuş. NLit-S'nin, İspanyolca konuşanlar arasında beslenme okuryazarlığını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna varılmış. Bu çalışmanın sonuçları NLit-

S'nin beslenme ve sağlık, besinlerin enerji kaynakları, gıda etiketi, hanehalkı besin ölçümü, besin grupları ve tüketici becerilerinden oluşan altı farklı beslenme okuryazarlığı alanını ölçmek için güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. NLit-S İspanyolca konuşan bireyler için mevcut ilk kapsamlı beslenme okuryazarlığı ölçeği olması açısından önemi olduğu vurgulanmıştır (Gibbs et al., 2017).

Gibbs ve arkadaşlarının çocukların diyetlerini değerlendirmek için anne ve babalara yönelik hazırladığı beslenme okuryazarlığı ölçeğinin (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Parents - NLit-P) güvenilirliğini değerlendirmek için 101 katılımcıya anket uygulanmış. Çocukların 2 gün 24 saatlik besin tüketim kayıtları alınmış ve vücut kütle indeksleri (Body Mass Index-BMI) değerlendirilmiş. Sonuçta anne ve babanın beslenme okuryazarlığı, eğitim düzeyi, ebeveyn yaşı ve geliri ve çocuk beslenme kalitesi arasındaki anlamlı korelasyonlar saptanmış (p <0,001). NLit-P'deki her % 1'lik artış için, çocukların diyet kalitesini değerlendirmek için kullanılan Sağlıklı Beslenme İndeksinde (Healthy Eating Index-HEI) 0.51'lik bir artış saptanmış (R² = 0,174; p <0,001). Ebeveyn beslenme okuryazarlığı ile çocuk BMI yüzdeleri arasında ilişki görülmemiş (p > 0,05). NLIT-P'nin ebeveyn beslenme okuryazarlığı için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olma potansiyeli olduğu sonucuna varılmıştır (Gibbs et al., 2016).

Mevcut ölçekler incelendiğinde tek bir ölçeğin beslenme okuryazarlığının tüm yönlerini ele aldığı görülürse de, mevcut yaklaşımlar büyük ölçüde işlevsel ve etkileşimli bileşenlere odaklanmaktadır. Beslenme okuryazarlığının işlevsel bir anlayışının ötesine geçme ihtiyacı açıktır; ancak, bunun nasıl ölçülebileceğinin ortaya konmasında daha fazla araştırma gerektirir. Beslenme okuryazarlığı sosyal, kültürel, politik çevreyle iç içedir. Bu bağlamda kişisel, kişilerarası ve toplumsal düzeylerde çalışmalıdır (Velardo, 2015).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Düşük gıda ve beslenme okuryazarlığının sağlıklı beslenme için bir engel oluşturduğu bilinmektedir. Sağlıklı beslenme sağlıklı yaşamın önemli bir parçasıdır. Tüm toplumda ve özellikle risk gruplarında gıda ve beslenme okuryazarlığını saptamaya yönelik uygulamalarda kullanılacak geçerli ve güvenilir ölçeklere ihtiyaç vardır.

Gıda ve beslenme okuryazarlığı, son yıllarda araştırmalarda gittikçe artan oranda kullanılmaktadır. Bu alandaki araştırmalar artıyor olmasına rağmen, literatürde ülkemizde gıda ve beslenme okuryazarlığını ölçmek için kullanılabilir kabul gören bir yöntemle rastlanmamıştır. Bu çalışma hem diyetisyenlerin hem de halk sağlığı alanında çalışan diğer sağlık profesyonellerinin yapacakları ileriki çalışmalarda farklı gıda ve beslenme okuryazarlığı ölçeklerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Aslantekin, F., Yumrutaş, M. (2014). Sağlık Okuryazarlığı ve Ölçümü TAF Preventive Medicine Bulletin, 13(4): 327-334.

Aktaş N., Özdoğan, Y. (2016) Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 20(2): 146-153.

Carbone E.T., Zoellner, J.M. (2012) Nutrition and Health Literacy: A Systematic Review to Inform Nutrition Research and Practice. J Acad Nutr Diet. 112:254-265.

Diamond J.J. (2007) Development of a reliable and construct valid measure of Nutritional Literacy in adults. Nutrition Journal, 6(5): 1-4.

Doustmohammadian A., Omidvar N., Keshavarz-Mohammadi N., Abdollahi M., Amini M., Eini-Zinab H. (2016) Developing and validating a scale to measure Food and Nutrition Literacy (FNLIT) in elementary school children in Iran. PLoS ONE 12(6) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179196>

- Gibbs H.D., Ellerbeck E.F., Gajewski B., Zhang C., Sullivan DK. (2017) The Nutrition Literacy Assessment Instrument is a Valid and Reliable Measure of Nutrition Literacy in Adults with Chronic Disease. *J Nutr Educ Behav*. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.10.008>
- Gibbs H.D., Ellerbeck E.F., Befort C., Gajewski B., Kennett A.R., Christifano D., Sullivan DK. (2016) Measuring Nutrition Literacy in Breast Cancer Patients: Development of a Novel Instrument. *J Cancer Educ*. 31(3): 493–499. doi:10.1007/s13187-015-0851-y.
- Gibbs H.D., Camargo J.M.T.B., Owens S., Gajewski B., Cupertino A.P. (2017) Measuring Nutrition Literacy in Spanish-Speaking Latinos: An Exploratory Validation Study. *Journal of Immigrant and Minority Health*. <https://doi.org/10.1007/s10903-017-0678-1>
- Gibbs H.D., Kennett A.R., Kerling E.H., Yu Q., Gajewski B., Ptomey L.T., Sullivan DK. (2016) Assessing the Nutrition Literacy of Parents and its Relationship with Child Diet Quality. *J Nutr Educ Behav*. 48(7): 505–509. doi:10.1016/j.jneb.2016.04.006.
- Krause C.G., Beer-Borst S., Sommerhalder K., Hayoz S., Abel, T. (2018) A short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: Findings from a Swiss validation study. *Appetite*, 120; 275-280.
- Truman, E., Lane, D., Elliott, C. (2017) Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 116: 365-371.
- Tsai T., Lee S.D. (2017) Development and validation of a Weight-Specific Health Literacy Instrument (WSHLI). *Obesity Research & Clinical Practice* <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2017.11.003>
- Silk K.J., Sherry J., Winn B., Keesecker N., Horodynski M.A., Sayir A.(2008) Increasing Nutrition Literacy: Testing the Effectiveness of Print, Web site, and Game Modalities. *J Nutr Educ Behav*. 2008;40:3-10
- Velardo S. (2017) Nutrition Literacy for the Health Literate. *J Nutr Educ Behav*. 49:183
- Velardo S. (2015) The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy and Food Literacy. *J Nutr Educ Behav*. 47:385-389.
- Vidgen H.A., Gallegos D. (2014) Defining food literacy and its components. *Appetite* 76 (2014) 50–59