

Gıda okuryazarlığı: Bileşenlerin tespiti ve tanımlanması¹

Food literacy: The determination and the identification of its components

Mehmet Bahar^a ve Mustafa Yılmaz^b

^aProf. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu, Türkiye, mehmet.bahar@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1234-0347>

^bArş. Gör. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu, Türkiye, mustafayilmaz.fen@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2210-513X>

Makale Bilgisi	Öz
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p>Gönderilme: 5 Kasım 2020 Düzeltilme: 5 Aralık 2020 Kabul: 30 Aralık 2020</p> <p>Anahtar kelimeler: Gıda okuryazarlığı, Beslenme, Gıda</p>	<p><i>Bu araştırmanın amacı, gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması olarak belirlenmiştir. Araştırmanın deseni olarak, karma araştırma yöntemi içerisinde yer alan açıklayıcı sıralı karma desen belirlenmiştir. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan 81 maddelik form aracılığıyla 35 farklı üniversitede görev yapan 14 farklı disiplinden alan uzmanları ile gerçekleştirilen Delfi tekniğiyle elde edilmiştir. Elde edilen verilerin betimsel analizi sonucunda gıda okuryazarlığının kapsamı bilgi, beceri, davranış, tutum ve değer madde türlerini kapsayan ve planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarından oluşan 75 madde ile belirlenmiştir. Araştırmada gıda okuryazarlığı; bireyin enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin alınma yönelik olarak planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim süreçlerini kapsayan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri, tutum, değer ve davranışlar bütünü olarak tanımlanmıştır.</i></p>
Article Info	Abstract
<p><i>Research Article</i></p> <p>Received: 5 September 2020 Revised: 5 December 2020 Accepted: 30 December 2020</p> <p>Keywords: Food literacy, Nutrition, Food</p>	<p><i>This study aimed to determine and define the components of food literacy. The explanatory sequential mixed design included in the mixed research method was determined as the research design. The data of the study were obtained by the Delphi technique performed with field experts from 14 different disciplines working in 35 different universities by using the 81-item form prepared by the researchers as a result of the literature review. As a result of the descriptive analysis of the data obtained, the scope of food literacy was determined by 75 items, which included the item types of knowledge, skills, behavior, attitude, and value and consisted of the dimensions of planning and management, selection, preparation, and consumption. In the study, food literacy was defined as a whole of interrelated knowledge, skills, attitudes, values, and behaviors, including the planning and management, selection, preparation, and consumption processes for the food intake of individuals at a level to meet their energy and nutrient needs.</i></p>

1. Giriş

Değişerek gelişen dünya standartlarında, bireylerin ihtiyaç duyduğu temel gereksinimler mevcut statüsünü korumaktadır. Bireyin yaşam sürecinde amaçlarını gerçekleştirebilmesi için temel gereksinimlerini yeterli düzeyde karşılaması kaçınılmazdır (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004). Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde de belirtildiği üzere en üst basamak olan kendini gerçekleştirme ihtiyacı için öncelikle birinci basamak olan fizyolojik ihtiyaçların giderilmesi gereklilik arz etmektedir. Belirtilen fizyolojik ihtiyaçların temelini, metabolik faaliyetler için gerekli olan enerjinin kaynağını su ve besinlerin oluşturduğu ifade edilebilir (Lester, 2013; Walsh, 2011).

Zihinsel ve bedensel açıdan sağlıklı bir şekilde gelişim göstererek üretken bir birey olarak yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olan besin öğelerinin vücuda alınarak metabolik faaliyetlerde kullanılması beslenme olarak

¹ Bu araştırma "Gıda Okuryazarlığı: Bileşenlerin Tespiti, Tanımlanması ve Öğretim Programlarındaki Yeri" başlıklı tez çalışmasının bir kısmından oluşturulmuştur. Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından etik açıdan uygun bulunmuştur.

tanımlanabilir (Baysal, 2011). Her bireyin bedensel gelişimini ve yaşamını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmesi, dengeli şekilde beslenerek ihtiyaç duyulan miktarda güvenli gıdayı tüketmesiyle sağlanabilir (Worsley, 2002). Kişilerin günlük enerji tüketimleri, yaşantı şekillerinden dolayı farklılık gösterdiğinden, günlük olarak harcadığı enerjiyi karşılayacak düzeyde enerjiyi sağlamalıdır (Bender, 2014; Kim ve Ahn, 2020). İhtiyaç duyulan enerji miktarı kadar enerjinin vücuda alınmasına yeterli beslenme, tüm besin öğelerini yeterli düzeyde içerecek şekilde besin alımı ise dengeli beslenme olarak ifade edilebilir (Baysal, 2011; Erkmen, 2010; Worsley, 2002).

Günlük enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik fazla veya yetersiz besin tüketimi obezite, tansiyon, diyabet gibi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Aihara ve Minai, 2011; Dünya Sağlık Örgütü, 2019). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de değişen beslenme alışkanlıkları ve fast food beslenme eğiliminin etkisiyle kanser, diyabet, gut, obezite gibi birçok kronik hastalığın erken yaşlardan itibaren en büyük sağlık sorunları olarak yaygınlaştığı ifade edilebilir (Özkoçak, Hınçal, Bektaş ve Gültekin, 2018; Swinburn ve Vandevijvere, 2016; Ural ve diğerleri, 2018). Günümüzde tüm dünyada pandemi olarak ilan edilen covid-19 salgın hastalığına yakalanan bireylerin de beslenmesine oldukça dikkat etmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme ile bağışıklık sistemi zayıflayabilir (Kim ve Ahn, 2020).

Bazı bireylerin genetik olarak kronik hastalıklara yakalanma riskini taşıdıkları ifade edilebilir. Tiroit gibi metabolizmayı yavaşlatıcı bezler enerji tüketim kapasitesini düşürebilir (Mozaffarian, 2016). Belirtilen sağlık sorunlarının oluşmasında obezite medyatör etki oluşturabilir (Polsky ve Ellis, 2015). Genetik olarak kronik hastalık eğilimindeki bireylerin yeterli ve dengeli beslenmeye özen göstermeleri sağlıklı ve sürdürülebilir yaşam açısından önem arz etmektedir. (Alp ve Yeşilyurt, 2016; Polsky ve Ellis, 2015).

Birçok ülkede yaşam standartlarının değişmesi ve gelişen teknolojiyle birlikte, beslenme sistemi karmaşıklaşarak farklılaşmaktadır (Vidgen ve Gallegos, 2014). Düzensiz nüfus artışı, ekonomik sorunlar, yetersiz mevzuat, altyapı eksikliği, düzensiz tesisleşme, çevre kirliliği gibi unsurlar güvenli gıda erişimini engelleyici rol üstlenmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2014). Teknolojinin hayattaki yeri ve öneminin gelişimiyle birlikte beslenme alışkanlıklarının da farklılaştığı ifade edilebilir (Lai-Yeung, 2011). Son yıllarda özellikle sosyal ortamlarda hazır olarak sunulan, düşük besin içeriğine ve yüksek yağ içeriğine sahip besinlerin tüketiminin yaygınlaştığı görülmektedir. Bununla birlikte sosyal ortamlardaki gıda işletmelerinde yaygın şekilde kullanılan monosodyum glutamat, bağımlılık yapıcı ve lezzeti artırıcı bir kimyasal olarak fast food beslenme eğilimini artırmaktadır (Mansour ve Nator, 2018; Veuphuteh, 2018). İşletmelerin kampanyaları ve kitle iletişim araçları aracılığıyla yapılan reklamlar da fast food beslenme alışkanlığına yönelimi artırmaktadır (Austin, Austin, French ve Cohen, 2018; Effertz, Teichert ve Tsoy, 2019; Özgen ve Süren, 2019; Rounsefell ve diğerleri, 2019).

Sosyal ve kültürel değişimler, çalışma şartları, eğitim düzeyi, inançlar, üretim, ulaşım, ekonomik düzey gibi parametreler, toplumlarda beslenme şekilleri ve gıda tüketimlerini etkileyici faktörler olarak görülebilir (Chaudhary, Gustafson ve Mathys, 2018). Gelişmiş ve refah seviyesinde bir toplum oluşturabilmek için nitelikli bireylere ihtiyaç vardır. Bu durumun sağlanabilmesi için öncelikle fizyolojik ihtiyaçların yeterli düzeyde sağlanması kaçınılmazdır (Dölekoğlu, 2003; Popkin ve Reardon, 2018). Bireylerin farklı psikolojik durumların üstesinden gelebilmek için enerji ihtiyacından fazla yemek yeme olayı duygusal yeme olarak tanımlanmaktadır. Duygusal yemenin, yetersiz ve dengesiz beslenme durumuna yol açtığından sağlığa olumsuz etkisi olduğu ifade edilebilir (Macht, 2008; Sevinçer ve Konuk, 2013; Turton, Chami ve Treasure, 2017; van Strien, 2018). Fast food beslenme alışkanlığına ve beslenme sistemindeki olumsuz durumlara karşı dünyada "slow food" hareketi başlatılarak biyoçeşitliliği destekleme, hızlı beslenme alışkanlığını terk etme, yerel üreticileri koruma, geleneksel yemek, yetiştirme ve işleme metotlarını koruma gibi hedefler oluşturulmuştur. Ülkemizde de slow food hareketini destekleyici faaliyetler uygulansa da fast food alışkanlığını azaltabilecek bir seviyeye erişilememiştir (Assatelli ve Davolio, 2010; Chung, Kim, Lee ve Kim, 2018; Özgen ve Süren, 2019; Paksoy ve Özdemir, 2014).

Herhangi bir gıda maddesine ilişkin dondurulmuş, konserve, kurutulmuş, organik, taze, salamura, sera gibi farklı gıda türleri olmakla birlikte bu ürünlerin besin içerikleri de benzer şekilde farklılaşabilmektedir (Brooks ve Begley, 2014; Nizamlioğlu ve Nas, 2019). Bu geniş yelpaze içerisinde doğru kararı verebilmek oldukça büyük önem arz etmektedir. Bireylerin karşılaştıkları bir gıda maddesine ilişkin farklı seçeneklerden ideal olan gıdaya karar vererek günlük besin ögesi ve enerji ihtiyacını karşılayabilecek düzeyde beslenebilmesi önemlidir. Farklı sosyal ortamlarda, enerji tüketim durumlarında, beslenme düzenlerinde ve duygusal durumlarda, bireyin beslenmesini yöneterek dengeli ve yeterli beslenebilmesi üst düzey ve gerekli bir beceri olarak ifade edilebilir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Colatruglio, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2011; 2014).

Türkiye, %32 ile Avrupa'nın en obez ülkesi olarak belirlenmiştir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018). Ebeveynlerin beslenme alışkanlıkları ve davranışları çocukları da doğrudan etkilemekte ve ebeveynlerdeki beslenme kaynaklı

sorunlar çocuklarında da görülebilmektedir (Goodman, Joshi, Nasim ve Tyler, 2015). Sosyal beceriler ve kişilik özelliklerinin erken yaşlarda şekillenerek yaşam boyu sürdürülme eğilimi olduğundan dolayı, çocukluk döneminde bireylere dengeli ve yeterli beslenme alışkanlığının kazandırılması önemli bir durum olarak düşünülebilir (Susar-Kırmızı, 2014). Doğru beslenme alışkanlığının kazandırılabilmesi, nitelikli eğitim ve uygulama ile mümkün olabilir. Belirtilen beceri, erken yaş dönemlerinde bireye kazandırılırsa yaşam standardına dönüşerek sağlıklı ve sürdürülebilir yaşamın temelini oluşturabilir. Belirtilen yaş dönemlerinde çocukların zamanlarının büyük bölümü okulda geçtiğinden okul ortamındaki beslenme standartları da beslenme eğitimi açısından önemlidir. Okullardaki beslenme sistemlerine ilişkin devlet politikalarının son yıllarda olumlu girişimler içerisinde olduğu ifade edilebilir. Devlet tarafından tüm öğrencilere kuru üzüm, süt gibi sağlıklı gıdalar ücretsiz olarak dağıtılmış ve sağlıklı beslenmeye teşvik sağlanmaya çalışılmıştır (Akçay ve Yıldırım, 2018; Demir, Kaya ve Metin, 2012). 2016 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 2852893 sayılı genelgeyle sağlığa zararlı ve yüksek yağ içerikli besinlerinin satışı yasaklanarak taze, doğal ve sağlıklı gıdaların satışına izin verilmiştir. Ayrıca 2020 yılı itibarıyla Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 16476274 sayılı genelgeyle okul gıdası logosu olmayan ambalajlı besinlerin satışı yasaklanmıştır. Sağlığa zarar teşkil etmeyecek ürünlere ilgili logonun verilmesi kararlaştırılmıştır.

Bireyin kendi beslenme sorumluluğunu yeterli ve dengeli şekilde gerçekleştirebilmesi, besinlere ilişkin yeterli bilgi ve beceriye sahip olmasıyla birlikte uygun davranışı gösterebilmesiyle sağlanabilir. Belirtilen bilgi, beceri ve davranışların gerçekleştirilebilmesi bireylerin gıda okuryazarı olabilmesiyle mümkündür (Zoellner, Connell, Bounds, Crook ve Yadrick, 2009). Gıda okuryazarlığına ilişkin literatürde farklı kültürlerde farklı tanımlamaların ve modellemelerin olduğu ifade edilebilir (Truman, Lane ve Elliot, 2017).

2. Literatür

Gıda okuryazarlığına yönelik olarak Avusturalya ve Kanada başta olmak üzere farklı ülkelerde çalışmalar yürütülmekte, toplumsal olarak beslenme sistemine uygun modeller ve tanımlamalar geliştirilmektedir. Örneğin Colatruaglio (2014), Kanada'da üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu araştırma sonucunda gıda okuryazarlığını bilgi ve beceriler ile tutum ve değerler olmak üzere iki temel başlıkta modellemiştir. Vidgen ve Gallegos (2012), gıda okuryazarlığını, bireyin enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla besin alımına ilişkin besinlerin planlanması ve yönetimi, seçimi, hazırlanması ve tüketimi aşamaları için gereklilik arz eden birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışların bütünü olarak tanımlamışlardır. Pendergast, Garvis ve Kanasa (2011), gıda okuryazarlığını, beslenmeye yönelik temel bilgi ve hizmetleri bilmekle birlikte, bu bilgileri ve sağlığı koruyucu var olan hizmetleri kullanabilme yeterliliği şeklinde tanımlamışlardır. Kimura (2011), gıda okuryazarlığını gıda tercihi, diyet davranışı ve yemek yapmaya ilişkin kişiselleştirilmiş bir anlayış şeklinde tanımlamıştır. Desjardins (2013), gıda okuryazarlığını, bireylerin kendisi ve sosyal çevresi için lezzetli, sağlıklı ve ekonomik yemek hazırlayabilmelerine yönelik beceri ve özellikler şeklinde tanımlamıştır. Benzer şekilde farklı toplumlarda gıda okuryazarlığına ilişkin farklı tanımlamaların olduğu araştırmalar mevcuttur (Brooks ve Begley, 2014; Chambers, 2012; Dyg, 2014; Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin, 2001; Moe, 2014; Ruge ve Mikkelsen, 2013; Skeaff ve O'Sullivan, 2015; Slater, 2013; Song, 2014; Stinson, 2010; Thomas ve Irwin, 2011; Vaitkeviciute, Ball ve Harris, 2015; Van Der Vyver, 2013; Vaughan, 2011; Zoellner, Connell, Bounds, Crook ve Yadrick, 2009). Truman, Lane ve Elliot (2017) gıda okuryazarlığına ilişkin 1049 özet ve 67 çalışmayı inceledikleri araştırmalarında, literatürde bulunan gıda okuryazarlığı tanımlamalarının temelde ortak boyutlarının bulunmasıyla birlikte, toplumlararası farklılıkların bulunduğunu ve farklı toplumlarda gıda okuryazarlığına ilişkin farklı unsurlara odaklanıldığını ifade etmişlerdir.

Ülkemizde gıda okuryazarlığına ilişkin araştırmalar incelendiğinde, Durmuş, Gökler ve Havlıoğlu (2019), yapmış oldukları çalışmada, farklı kültürde hazırlanmış bir gıda okuryazarlığı ölçeğinin Türkçe uyarlamasını gerçekleştirmişlerdir. Aktaş ve Özdoğan (2016) araştırmalarında, mevcut yurt dışı yayınların derlemesini, İncedal-Sonkaya, Balcı ve Ayar (2018) ise öğrencilerin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliğine ilişkin davranış ve tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Gerçekleştirilen araştırmalarda kültürel, ahlaki, milli ve manevi değerlerine bağlı bir anlayışa sahip olan Türk toplumunun (Yılmaz ve Duman, 2018) kendi değerleri ile örtüşebilecek bir gıda okuryazarlığı tanımlamasına rastlanmamıştır. Zengin bir mutfak kültürüne sahip toplumumuzda, inançlarımız doğrultusunda gıda tüketimi konusunda diğer ülkelerle belirli noktalarda farklılık gösterebilmemiz kaçınılmazdır (Akkaya, Bayrakçı ve Özcan, 2018; Demirgöl ve Otel, 2018). Örneğin inançlarımız doğrultusunda helal olarak hazırlanmamış gıdaların tüketiminden kaçınma davranışının sergilenebileceği ifade edilebilir. Gıda üzerine oluşturulmuş işletmelerde helal gıda sertifikasının olması, gıda tercihini doğrudan etkileyebilir. Farklı toplumlara kıyasla, belirtilen örnekteki gibi durumlarda, gıda okuryazarlığının tanımlanması hususunda farklılıklar içerebilecek bir toplumsal yapıya sahip olduğumuz ifade edilebilir (Güzel ve Kartal, 2017; Şahingöz ve Onur, 2017). Bu bağlamda gıda

okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması önemli hale gelmektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanmasıdır.

2.1. Araştırmanın literatüre katkısı

Birçok ülkede beslenme ve beslenme kaynaklı hastalıklar, çağın en büyük sağlık sorunu haline gelmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2019). Bireylerin kendi beslenmesini kontrol edebilmesi, vücudunun ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerini karşılayabilecek düzeyde yeterli ve güvenli gıdayı alabilmesi beklenen bir beceridir. Bu beceri gıda okuryazarı birey olmakla kazanılabilir (Vidgen ve Gallegos, 2014). Toplumların farklı beslenme sistemleri olduğundan toplumlara özgü gıda okuryazarlığı tanımlamaları alanyazında bulunmakla birlikte toplumumuza özgü gıda okuryazarlığı tanımlaması bulunmamaktadır (Truman, Lane ve Elliot, 2017). Kültürümüz, geleneklerimiz, adetlerimiz diğer toplumlara kıyasla farklılık gösterdiği gibi beslenme alışkanlıklarımız ve beslenme sistemimiz de toplumsal olarak farklılık arz edebilir (Yılmaz ve Duman, 2018). Bireyin yaşadığı toplumun beslenme sistemine uygun şekilde gıda okuryazarı birey olabilmesi sağlıklı bir toplum oluşabilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada toplumsal bir gıda okuryazarlığı tanımlaması ve bileşenlerinin belirlenmesi amaçlandığından toplumsal açıdan literatüre katkı sağlamakla birlikte diğer toplumlarda mevcut olan gıda okuryazarlığı tanımlamalarıyla karşılaştırılabilirliği sağlanmaktadır. Ayrıca toplumsal olarak yeterli ve dengeli beslenmeyi destekleyici eğitim, proje ve faaliyetlerde uygulamanın içeriğine rehber teşkil edebilecek bir model sağlanmasıyla literatüre araştırmanın katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması amaçlanmıştır. Gıda okuryazarlığı ile ilişkili olabilecek Milli Eğitim Bakanlığı'nın müfredatında yer alan tüm derslerin öğretim programlarında yer alan kazanımların, araştırmadan elde edilen gıda okuryazarlığının bileşenleri ile ilişkisi devam çalışmasında incelendiğinden araştırmada açıklayıcı sıralı karma desen benimsenmiştir. Bu çalışmada gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanmasına odaklanılmıştır. Gıda okuryazarlığına ilişkin daha anlamlı ve kapsamlı sonuçlar elde edebilmek ve derinlemesine bir anlayış geliştirebilmek amacıyla araştırmanın modeli açıklayıcı sıralı karma desen olarak belirlenmiştir (Creswell, 2012; Creswell ve Plano-Clark, 2007; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004; Terrell, 2011). Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 21.01.2020 tarihli ve 2020/01 toplantısında değerlendirilerek 2020/24 protokol numarası ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

3.2. Çalışma grubu

Bu çalışmada, gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması amacıyla, gıda okuryazarlığına ilişkin alan uzmanı olarak kabul edilebilecek farklı disiplinlerdeki akademisyenlerden Delfi tekniği aracılığıyla veriler toplanmıştır. 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminden itibaren çalışmanın Delfi sürecine uzman olarak katkı sağlayabileceği öngörülen farklı disiplinlerden 584 akademisyene ulaşılmaya çalışılmıştır. Alan uzmanlarına, çalışmaya uzman olarak katkı sağlama durumlarına ilişkin elektronik posta aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Uzman olarak araştırmaya katkı sağlamayı kabul eden akademisyenler aracılığıyla çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk Delfi aşamasında Türkiye'deki toplam 35 üniversitede ve 14 farklı alanda aktif şekilde görevine devam eden akademisyenlerden 89 uzman, ikinci Delfi aşamasında ise çeşitli sebeplerden dolayı sürece devam etmeyen 4 akademisyen dışında kalan 85 uzman ile Delfi turları gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katkı sağlayan akademisyenlerin uzmanlık alanları ve akademik unvanları Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo-1 incelendiğinde, araştırmanın birinci Delfi sürecine fen bilimleri (19), biyoloji (19), açıcılık (8), beslenme ve diyetetik (7), halk sağlığı (7), gıda mühendisliği (6), gastronomi ve mutfak sanatları (6), ziraat mühendisliği (5), çocuk gelişimi (3), kimya (3), beden eğitimi (3), aile ve tüketici bilimleri (1), gıda kalite kontrolü ve analizi (1), veterinerlik (1) olmak üzere toplam 35 farklı üniversiteden akademisyenler katılmıştır. Birinci Delfi sürecine katkı sağlayan alan uzmanlarının akademik unvanlarındaki dağılım incelendiğinde, 32 alan uzmanının Profesör Doktor, 28 alan uzmanının Doçent Doktor, 22 alan uzmanının Doktor Öğretim Üyesi ve 7 alan uzmanının Öğretim Görevlisi unvanına sahip olduğu ifade edilebilir.

İkinci Delfi sürecinde çocuk gelişimi, beslenme ve diyetetik, halk sağlığı, gastronomi ve mutfak sanatları alanlarından birer akademisyen olmak üzere 3 Profesör Doktor ve 1 Doçent Doktor unvanına sahip 4 alan uzmanı araştırmaya devam etmemiştir. Öğretim görevlisi unvanına sahip alan uzmanlarının tümü, açıcılık alanında görev yapan akademisyenlerdir. Ayrıca Delfi sürecinde, genetik ve biyomühendislik, tarım ekonomisi ve tarımsal

biyoteknoloji ve beslenme ve metabolizma alanlarına ait uzmanlara ulaşılmasına karşın bu alanlardaki akademisyenler, çeşitli sebeplerden kaynaklı olarak Delfi sürecine dahil olmamışlardır.

Tablo 1. Çalışma grubunun demografik özellikleri

Kriter	Alt Kategoriler	Birinci Delfi		İkinci Delfi	
		f	%	f	%
Uzmanlık Alanı	Aile ve Tüketici Bilimleri	1	1	1	1
	Aşçılık	8	10	8	10
	Beslenme ve Diyetetik	7	8	6	7
	Beden Eğitimi	3	3	3	4
	Biyoloji	19	21	19	22
	Çocuk Gelişimi	3	3	2	2
	Fen Bilimleri	19	21	19	22
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	6	7	5	6
	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi	1	1	1	1
	Gıda Mühendisliği	6	7	6	7
	Kimya	3	3	3	4
	Halk Sağlığı	7	8	6	7
	Veterinerlik	1	1	1	1
	Ziraat Mühendisliği	5	6	5	6
	Toplam	89	100	85	100
	Akademik Unvan	Profesör Doktor	32	36	29
Doçent Doktor		28	31	27	32
Doktor Öğretim Üyesi		22	25	22	26
Öğretim Görevlisi		7	8	7	8
Toplam		89	100	85	100
Üniversite	Sayı	35	100	35	100

3.3. Veri toplama aracı

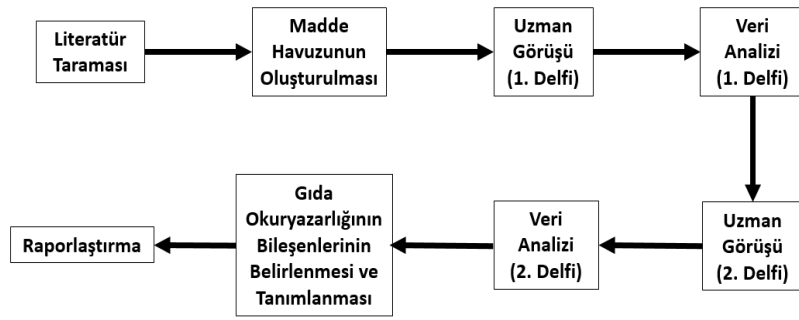
Çalışmanın Delfi aşamalarında kullanılmak amacıyla araştırmacılar tarafından ilgili alan yazın taranarak, farklı toplumlarda yer alan gıda okuryazarlığının bileşenleri belirlenmiş, literatürde bulunan bileşenler dışında toplumsal olarak gıda okuryazarlığının bileşeni kabul edilebilecek maddeler de eklenerek 81 maddelik Likert tipi bir form oluşturulmuştur. Madde havuzu üç alan uzmanı ve iki dil bilimcinin görüşleri doğrultusunda şekillendirilmiştir.

Delfi sürecine alan uzmanı olarak katılan akademisyenlerden, her bir maddeye yönelik olarak gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumunu “kesinlikle gıda okuryazarlığının bileşenidir” den “kesinlikle gıda okuryazarlığının bileşeni değildir” e doğru beşli Likert tipi derecelendirilmiş ve aynı maddenin türünü (bilgi, beceri, tutum, değer, davranış) seçebileceği bir Excel formu oluşturulmuştur. Madde türünde, birden fazla türe ait işaretleme yapılabileceğine ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Ayrıca alan uzmanlarından, formda yer alan 81 madde dışında gıda okuryazarlığının bileşeni olabilecek maddeler ekleyebilecekleri imkan sağlanmıştır. Delfi sürecinin ikinci aşamasında, birinci aşamadan elde edilen verilerin sonuçları ile birlikte maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu “gıda okuryazarlığının bileşenidir” ve “gıda okuryazarlığının bileşeni değildir” olmak üzere iki seçeneğe dönüştürülmüş, madde türü birinci Delfi süreciyle aynı şekilde sorulmuştur. Ayrıca gıda okuryazarlığının bileşeni olduğu düşünülen maddelerin, gıda okuryazarlığının olası boyutlarından hangileri kapsamında (planlama ve yönetim, seçim, hazırlama, tüketim ve diğer) ele alabileceğine ilişkin görüş belirtilebilecek çevrimiçi form haline dönüştürülmüştür. Madde türü ve boyutlara ilişkin birden fazla seçeneğin tercih edilebileceğine yönelik açıklamalar yapılmıştır.

3.3. Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmada veriler, bir grup alan uzmanının gıda okuryazarlığı hakkında sahip oldukları görüşlere yönelik olarak en güvenilir şekilde uzlaşma sağlamaları amacıyla Delfi tekniği kullanılarak toplanmıştır (Clayton, 1997; Cochran, 1983; Erffmeyer, Erffmeyer ve Lane, 1986; Powell, 2003). Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistik kullanılmıştır (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2011). Araştırmanın birinci Delfi aşamasında 81 maddelik form Excel formatında alan uzmanlarına elektronik posta aracılığıyla yönlendirilmiş olup, her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu ve madde türüne ilişkin görüş bildirmeleri istenmiştir. Tüm maddelere ilişkin uzmanlar görüş belirttiği için herhangi bir veri kaybı yaşanmamakla beraber, birinci Delfi sürecinin tamamlanması 185 gün sürmüştür. Her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin ortalama puan ve madde türüne ilişkin uzmanlar arası uyum yüzdesi Excel paket programı aracılığıyla hesaplanmıştır. Uyum yüzdesi alan uzmanların görüş birliğinin tüm görüşlere oranı üzerinden hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994).

Katılımcıların Excel formatını kullanışlı bulmamasından dolayı ikinci Delfi aşamasında birinci Delfi sonuçlarıyla birlikte her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu, madde türü ve boyutunu belirlemeye yönelik çevrimiçi form oluşturularak, ilgili link katılımcılara elektronik posta aracılığıyla yönlendirilmiştir. Dört katılımcının sürece devam etmemesini beyan etmesiyle ikinci Delfi süreci 63 günde tamamlanmıştır. Her bir madde için frekans değerleri ve katılımcılar arası uyum yüzdeleri belirlenmiştir. Literatürde farklı değerler bulunmasına karşın uyum yüzdesine yönelik olarak referans değerinin genel olarak %60 olarak kabul edildiği ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; Hartmann, 1977; McHugh, 2012). Yapılan istatistiksel hesaplamaların sonucunda uyum yüzdesi %60'dan daha düşük olan 6 madde araştırmadan çıkartılmıştır. Ayrıca ilgili maddelerin gıda okuryazarlığının hangi boyutu kapsamında ele alınması gerektiğine ilişkin alan uzmanlarının ortak fikirde ve kabul edilebilir uyum yüzdesinde görüş bildirmiş olmalarından dolayı üçüncü Delfi süreci gerçekleştirilmemiştir. Alan uzmanlarının, ilk Delfi sürecinde görüş bildirdiği maddeleri tekrar cevaplaması, gıda okuryazarlığına yönelik olarak farklı disiplinlerden oluşması, farklı akademik unvanlara sahip olmasından kaynaklı heterojen yapıya rağmen fikirlerini belirgin şekilde kesmiş olması yapılan tanımlamanın geçerlik ve güvenilirliğini destekleyici etki oluşturabilir (Cohen, Manion ve Morrison, 2002). Delfi sonuçları tablolar halinde raporlaştırılmıştır. Veri toplama ve analiz sürecinin aşamaları Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Veri toplama ve analiz süreci

Şekil 1 incelendiğinde literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından madde havuzu oluşturularak birinci Delfi sürecinin gerçekleştirildiği, birinci Delfi sonuçları doğrultusunda ikinci Delfi sürecinin gerçekleştirildiği, görüşlerde yüksek uyum değerinin çıkmasıyla birlikte verilerden hareketle gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenerek tanımlandığı ve elde edilen bulguların raporlaştırıldığı ifade edilebilir.

4. Bulgular

Araştırmanın birinci Delfi sürecinde alan uzmanlarının, 81 maddelik forma ilişkin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu ve madde türüne yönelik görüşleri Tablo 2' de belirtilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde, alan uzmanları birinci Delfi sürecinde 81 maddelik havuzda yer alan gıda okuryazarlığına yönelik maddelerin büyük çoğunluğunu gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul ettikleri ifade edilebilir. Havuzda yer alan maddelerin ortalama puanları 5 üzerinden 2,77 ile 3,44 arasında farklılık gösteren 13 maddeye yönelik gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında alan uzmanlarının kararsız kaldıkları ifade edilebilir. Havuzda yer alan maddelerin büyük çoğunluğunun davranış ve bilgi boyutlarında olması gerektiğine yönelik alan uzmanları görüş belirtmişlerdir. Madde türlerine yönelik havuzda bulunan birçok maddenin bir madde türü altında ele alınabileceğine ilişkin belirgin şekilde görüşlerin kesiştiği söylenebilir. Buna karşın 11, 13, 22, 23, 28, 34, 37, 41, 47, 48, 52, 53, 56, 60, 64, 66, 68, 74, 79. maddelerin hangi madde türü altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanların kararsız kaldıkları ifade edilebilir.

Ayrıca yüzdeler değerlendirildiğinde, birçok alan uzmanının bir maddeye yönelik birden fazla madde türünü tercih ettiği ifade edilebilir. 19 maddenin madde türüne ilişkin kararsızlık olmasına karşın en yüksek yüzdeye sahip madde türleri üzerinden havuzda yer alan mevcut 81 maddenin 39 maddesi bilgi, 29 maddesi davranış, 6 maddesi beceri, 4 maddesi tutum ve 3 maddesi değer madde türü altında alan uzmanları tarafından ele alınmıştır. Bazı maddelerin madde türüne ilişkin uyum yüzdelilerinin %50'nin altında olduğu, uzmanların büyük çoğunluğunun bu maddelere ilişkin farklı görüşlere sahip olduğu ifade edilebilir. Bundan dolayı ikinci Delfi sürecinin gerekliliği oluşmuştur. İkinci Delfi sürecinde birinci Delfi aşamasından elde edilen verilerin sonuçları ile birlikte alan uzmanlarına her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu, madde türü ve gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanlarından görüş alınmıştır. Elde edilen verilerin betimsel analiz sonuçları Tablo 3'de belirtilmiştir.

Tablo 2. Birinci Delfi aşamasında alan uzmanlarının maddelere ilişkin görüşleri

Madde	Gıda okuryazarlığının bilşeni olma durumu \bar{X}	Madde Türü				
		Bilgi %	Beceri %	Tutum %	Değer %	Davranış %
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	4,00	40	5	32	17	31
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	4,44	73	39	12	9	19
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	4,56	58	21	39	12	30
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	2,91	26	60	4	4	36
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	4,09	49	29	19	5	34
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	4,50	88	9	8	4	18
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	3,91	62	40	13	5	30
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	4,35	44	19	27	8	65
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	3,53	34	13	32	56	12
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	3,65	29	79	9	6	35
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	3,50	21	4	52	14	51
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	3,35	25	23	34	17	45
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	4,31	47	18	35	10	42
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	3,77	51	3	27	23	18
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	4,28	47	30	16	1	65
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	4,44	88	9	12	1	17
17- Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	4,41	55	13	21	6	70
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	4,35	58	19	29	12	35
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	4,14	36	29	17	4	69
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	4,27	38	8	17	9	77
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	4,35	68	26	10	1	36
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	4,28	58	31	10	4	45
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	4,19	49	5	32	9	51
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	4,42	51	17	21	12	29
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	2,96	25	18	21	9	40
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	4,28	47	6	26	8	64
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	3,53	26	6	38	61	31
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	4,64	58	19	14	5	65
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	4,35	65	25	10	5	31
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	3,79	26	6	32	8	68
31-Geleneksel yemekleri yapar.	2,83	17	22	17	25	49
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	4,59	90	12	9	6	19
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	4,35	52	30	22	4	31
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	4,00	42	55	6	4	44
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	4,32	45	22	12	6	73
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	2,85	18	53	6	3	31
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	4,37	49	6	45	9	60
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	4,62	40	8	21	8	66

39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	3,44	25	3	23	13	66
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	3,04	14	10	42	13	31
41-Açlık düzeyine göre tüketilecek besinlere ve miktarına karar verir.	3,50	21	25	31	5	36
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	4,36	64	38	9	1	27
43-Tüketilecek bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	4,09	55	27	16	6	30
44-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) bilir.	4,31	90	0	8	10	5
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	3,68	61	26	12	3	39
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	4,32	94	3	5	1	8
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	3,33	23	49	8	3	40
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	3,68	34	21	34	13	44
49-Beden kütle indeksini belirler.	3,96	74	16	8	5	16
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	4,72	51	5	35	8	64
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	3,81	22	4	49	19	60
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	3,35	21	6	38	56	53
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	4,46	47	3	49	8	55
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	4,27	58	19	19	12	14
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	3,54	29	10	23	4	60
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	3,35	32	49	10	4	53
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	3,69	43	21	13	25	23
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	4,32	66	17	10	6	22
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	3,62	58	1	19	18	13
60-İlgili bakanlıkların (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	4,55	55	8	25	9	49
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	4,38	78	23	10	4	18
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	4,18	61	29	8	1	26
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	3,86	30	9	29	5	66
64-Markasına göre besinleri tercih eder.	3,17	23	3	48	19	40
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	3,10	19	61	8	0	36
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	4,22	55	13	6	1	51
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	4,05	52	35	18	10	27
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	3,77	26	3	48	40	32
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	4,15	40	36	3	0	52
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	4,28	45	16	17	3	70
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	4,22	56	19	23	4	45
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	2,77	18	42	19	6	53
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	4,40	91	1	4	0	9
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	4,42	47	4	48	4	55
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	4,42	86	8	9	4	10
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	4,36	84	19	4	0	14
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	4,41	56	25	9	3	35
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	4,50	75	25	0	0	5
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	4,32	43	44	13	4	61
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	3,96	53	17	14	26	13
81-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) dikkate alır.	4,44	55	4	39	26	31

Tablo 3. İkinci Delfi aşamasında alan uzmanlarının maddelere ilişkin görüşleri

Madde	Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu %	Madde Türü					Gıda Okuryazarlığının Boyutu				
		Bilgi %	Beceri %	Tutum %	Değer %	Davranış %	Planlama ve Yönetim %	Seçim %	Hazırlama %	Tüketim %	GO Boyutu Değildir %
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	95	61	12	31	7	36	88	12	7	13	1
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	100	81	26	14	5	15	21	77	6	24	0
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	96	66	8	37	13	25	65	32	16	22	1
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	80	13	80	6	2	24	9	14	75	5	12
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	100	75	24	17	5	31	38	75	15	13	0
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	99	95	8	11	5	13	32	26	67	19	1
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	92	76	30	18	8	21	74	37	14	16	6
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	95	39	12	15	4	78	28	26	6	74	5
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	83	31	5	23	71	7	22	70	10	15	12
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	89	31	80	8	5	29	23	25	79	14	7
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	85	21	1	70	2	32	8	29	6	65	13
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	83	30	19	11	8	70	71	25	23	13	12
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	99	71	14	24	8	33	34	72	13	29	1
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	88	79	2	12	8	12	21	21	7	61	10
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	98	35	19	13	7	85	20	15	75	20	2
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	98	99	12	9	5	12	30	84	13	11	1
17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	95	37	20	21	4	80	37	25	7	72	4
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	99	85	17	17	6	33	29	77	14	26	1
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	90	38	12	11	4	83	29	13	70	10	6
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	96	32	6	13	4	87	12	15	2	89	4
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	96	80	17	7	2	17	65	12	17	28	4
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	96	76	21	11	5	39	85	19	15	15	2
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	96	42	5	25	4	74	28	30	6	69	4
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	98	80	8	13	8	26	71	29	5	11	0
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	55	17	13	14	5	39	42	19	14	15	31
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	98	39	7	23	4	81	21	37	5	76	2
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	83	20	2	19	73	15	11	70	6	25	15
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	96	41	13	13	4	89	28	12	67	22	2

29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	96	88	12	6	2	23	66	22	20	16	4
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	92	24	6	20	6	80	29	78	5	10	6
31-Geleneksel yemekleri yapar.	45	10	15	7	12	40	4	14	45	7	43
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	100	98	5	10	5	8	37	78	18	22	0
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	94	71	11	24	4	24	62	27	8	24	6
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	93	23	79	10	2	23	20	12	79	14	7
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	98	33	7	14	4	81	20	20	67	22	2
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	57	13	61	4	2	18	5	7	68	8	29
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	97	38	4	27	6	79	28	30	7	73	4
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	100	32	6	23	4	83	23	77	6	25	0
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	87	22	5	23	10	74	17	22	2	69	13
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	87	24	6	70	6	23	70	30	4	11	13
41-Açlık düzeyine göre tüketilecek besinlere ve miktarına karar verir.	88	21	11	21	5	65	18	27	8	62	11
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	99	77	28	6	2	24	20	67	11	29	1
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	98	77	21	13	5	23	29	72	4	13	2
44-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) bilir.	99	95	6	8	7	8	68	36	5	15	1
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	88	79	10	12	5	21	71	28	8	10	12
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	99	99	4	5	2	3	29	70	6	19	1
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	82	14	71	2	2	13	8	10	73	7	18
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	94	19	6	21	10	76	25	30	12	65	6
49-Beden kütle indeksini belirler.	92	83	12	5	2	7	79	15	2	11	7
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	100	32	6	29	6	75	20	72	4	28	0
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	85	20	5	28	7	65	10	71	1	39	8
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	87	20	4	13	73	17	10	28	2	67	13
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	96	29	5	32	4	75	22	36	7	77	4
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	99	77	13	19	6	15	77	31	11	12	1
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	88	23	5	14	5	75	17	24	4	68	12
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	88	20	30	5	2	70	12	19	76	4	12
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	87	68	8	14	14	13	68	26	10	12	11
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	99	85	17	8	5	15	72	34	7	8	1
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	85	74	5	14	10	7	26	12	1	64	12
60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	100	78	5	24	6	41	26	79	5	20	0
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	96	92	14	4	1	8	20	18	70	10	4
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	96	87	17	4	1	8	67	23	21	15	4
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	93	12	4	13	1	81	17	23	1	70	7
64-Markasına göre besinleri tercih eder.	56	15	2	46	7	25	5	51	1	17	37
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	59	12	63	1	1	11	10	14	62	1	30
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	95	70	11	6	1	34	65	23	11	8	5
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	93	70	16	13	1	18	67	35	2	13	7

68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	86	10	2	63	23	12	7	71	1	10	14
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	95	27	26	5	0	71	16	14	77	5	5
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	96	27	2	12	2	79	21	21	2	73	4
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	94	72	12	11	1	24	22	68	5	24	6
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	44	10	19	5	1	45	24	20	21	5	45
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	94	93	1	4	2	5	70	18	2	14	6
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	95	32	1	22	2	69	15	39	4	70	5
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	99	96	6	5	2	6	76	29	1	7	1
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	95	90	11	5	0	8	23	8	73	6	4
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	96	76	15	7	0	24	26	13	12	65	4
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	100	94	5	4	0	1	30	80	8	17	0
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	94	24	18	4	0	71	10	11	81	6	6
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	93	80	11	10	11	8	77	21	1	8	7
81-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) dikkate alır.	98	81	2	24	4	13	33	71	1	8	2

Tablo 3 incelendiğinde, alan uzmanlarının havuzda yer alan maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin 75 maddeyi gıda okuryazarlığının bileşeni olarak gördükleri ve %80 ile %100 arasında değişen dikkate değer düzeydeki uyum yüzdeleriyle ortak bir görüşe sahip oldukları ifade edilebilir. Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin katılımcılar arası uyum yüzdesi %44 ile %59 arasında farklılık gösteren 25, 31, 36, 64, 65 ve 72. maddeler gıda okuryazarlığının bileşeni olmayan maddeler olarak kabul edilmiştir. 81 maddelik havuzda yer alan 75 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edildiği, bu maddeler dışında farklı bir maddenin de alan uzmanları tarafından önerilmediği söylenebilir. Alan uzmanları tarafından dikkate değer uyum yüzdesiyle gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddenin 39 maddesi bilgi, 26 maddesi davranış, 4 maddesi beceri, 3 maddesi tutum ve 3 maddesi değer madde türü altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. Gıda okuryazarlığının bileşeni olan 75 maddenin, madde türlerine ilişkin alan uzmanlarının uyum yüzdeleri %61 ile %99 arasında farklılaşmakla birlikte görüşlerin dikkate değer şekilde kesiştiği ifade edilebilir. Gıda okuryazarlığının bileşeni olan maddelerin büyük çoğunluğunun bilgi ve davranış madde türü altında ele alınması gerektiğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir.

Gıda okuryazarlığının bileşeni olarak belirlenen 75 maddenin, gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin dikkate değer uyum yüzdesiyle alan uzmanlarının görüşlerinin kesiştiği ifade edilebilir. İlgili 75 maddenin 22 maddesinin planlama ve yönetim boyutu, 20 maddesinin seçim boyutu, 14 maddesinin hazırlama boyutu ve 19 maddesinin tüketim boyutu altında ele alınabileceği alan uzmanları tarafından belirtilmiştir. Gıda okuryazarlığının bileşeni olan maddelerin gıda okuryazarlığının boyutları altında ele alınmasına ilişkin alan uzmanlarının uyum yüzdelerinin %61 ile %88 değerleri arasında farklılaştığı ifade edilebilir. Ayrıca alan uzmanlarından, belirtilen boyutlar dışında gıda okuryazarlığının boyutu olarak değerlendirilebilecek farklı kategori önerilerinde bulunmaları istenmelerine karşın herhangi bir öneride bulunulmamakla birlikte belirtilen boyutların uyum olduğunu ifade etmişlerdir.

İkinci Delfi sürecinden elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu, madde türü ve gıda okuryazarlığının boyutuna ilişkin alan uzmanlarının uyum yüzdelerinin %61 ile %100 arasında farklılaştığı görülmektedir. Uyum yüzdeleri gıda okuryazarlığının boyutu olma durumuna ilişkin daha yüksek değerlere sahip olmasına karşın madde türü ve gıda okuryazarlığının boyutu olma durumlarında bu değerlerin nispeten daha düşük seviyede kaldığı ifade edilebilir. Madde türlerinin ve ilgili boyutların kendi içlerinde birbirinden tamamen bağımsız olmadığı, birbirleriyle ilişkili olduğu, alan uzmanlarının farklı alanlardan ve üniversitelerden heterojen bir grup oluşturmasından dolayı belirtilen değerlerin güvenilirlik açısından kabul edilebilir değerler olduğu ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; McHugh, 2012). Heterojen bir yapıya sahip alan uzmanlarının, ilgili maddelere ilişkin dikkate değer düzeyde görüşlerinin kesişmiş olmasından ve birinci Delfi sonucunda görüldüğü gibi maddelere ilişkin ikilemler bulunmadığından üçüncü Delfi sürecine gerek duyulmamıştır. Gıda okuryazarlığının bileşenlerinin boyutlara ilişkin dağılımı Tablo 4'de belirtilmiştir.

Tablo 4. Gıda okuryazarlığının bileşenlerinin boyutlara göre dağılımı

Madde	Gıda Okuryazarlığının Boyutu			
	Planlama ve Yönetim	Seçim	Hazırlama	Tüketim
	%	%	%	%
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	88			
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	85			
49-Beden kütle indeksini belirler.	79			
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	77			
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	77			
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	76			
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	74			
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	72			
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	71			
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	71			
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	71			
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	70			
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	70			
44-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) bilir.	68			
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	68			
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	67			
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	67			
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	66			
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	65			
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	65			
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	65			
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	62			
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.		84		
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.		80		
60-İlgili bakanlıkların (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.		79		
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.		78		
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.		78		
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.		77		
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.		77		
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.		77		
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.		75		
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.		72		
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.		72		
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.		72		
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.		71		
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.		71		
81-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika (Helal Gıda, Kosher, Okul Gıdası, BRC vs.) ve belgeleri (HACCP, TSE, ISO 22000 vs.) dikkate alır.		71		
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.		70		
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.		70		
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.		70		
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.		68		
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.		67		

79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	81
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	79
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	79
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	77
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	76
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	75
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	75
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	73
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	73
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	70
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	70
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	67
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	67
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	67
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	89
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	77
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	76
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	74
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	73
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	73
17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	72
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	70
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	70
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	69
39-Özel günlerde (bayram, misafirlilik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	69
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	68
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	67
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	65
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	65
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	65
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	64
41-Açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verir.	62
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	61

Tablo 4 incelendiğinde gıda okuryazarlığının bileşenlerinin gıda okuryazarlığının boyutları altında dengeli şekilde dağıldığı ifade edilebilir. İkinci Delfi sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenlerinin 75 maddeden oluştuğu, gıda okuryazarlığına ait bileşenlerin bilgi, beceri, tutum, değer ve davranış madde türlerini barındırdığı, gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört boyut altında ele alındığı alan uzmanlarının kesişen görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Buradan hareketle araştırmacılar tarafından gıda okuryazarlığı; bireyin enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin alımına yönelik olarak planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim süreçlerini kapsayan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri, tutum, değer ve davranışlar bütünü olarak tanımlanmıştır.

5. Sonuç, tartışma ve öneriler

Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda, 14 farklı alan ve 35 farklı üniversitede görev yapmakta olan birinci Delfi sürecinde 89, ikinci Delfi sürecinde 85 alan uzmanının ortak görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenleri belirlenmiş ve tanımlaması yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda bilgi, davranış, değer, beceri ve tutuma ilişkin maddeleri kapsamakla birlikte planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutları altında bulunan 75 madde, gıda okuryazarlığı herhangi bir bireyin taşınması gereken özellikleri ortaya koymaktadır. 81 maddelik havuzdan alan uzmanlarının gıda okuryazarlığının bileşeni olmadığını düşündükleri 6 madde gıda okuryazarlığının bileşenleri dışında bırakılmıştır. Bu maddeler incelendiğinde, herhangi bir gıda maddesiyle birbirinden farklı yemekler hazırlayabilme, geleneksel yemekler hazırlayabilme ve mevcut bir yemek tarifini uygulayabilmeye işaret eden maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görülmediği, gereksinim duyulan gıdanın tüketim şeklinden ziyade tüketilme durumunun önemsendiği ifade edilebilir. Farklı toplumlarda yapılan gıda okuryazarlığı tanımlamalarında geleneksel yemekleri yapabilme ve mevcut bir yemek tarifini uygulayabilme durumlarının gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edildiği söylenebilir (Colatruaglio, 2014; Liao ve Lai, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012;2014). Örneğin Vidgen ve Gallegos (2014) araştırmalarında, Avusturalya kültürü bağlamında geliştirmiş oldukları gıda okuryazarlığı tanımlamasında, gıda okuryazarı bir bireyin, mevcut malzemeleri kullanarak lezzetli bir yemek yapabilmesi, geleneksel yemekleri yapması, mevcut bir yemek tarifini

gerçekleştirebilecek nitelikte olması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirebilmeyi ve geleneksel yemekler yapabilmeyi gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görmeyen araştırmalar da bulunmaktadır (Gibbs, 2012). Yapılan bu araştırmada uygun olabilecek pişirme yöntemlerini bilme, sağlıklı öğünler hazırlayabilme, malzemeleri kullanarak yemek yapabilme gibi maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak ele alındığı düşünülürse, geleneksel yemek yapma, herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirme gibi spesifik durumların temel bileşen olarak düşünülmemesi beklenen bir durum olarak görülebilir. Türkiye'nin tüm coğrafi bölgelerinde geleneksel yemeklerin farklılık gösterdiği düşünülürse, geleneksel yemek yapabilmeye yönelik maddenin, gıda okuryazarı bireyin sahip olması gereken temel özellik olarak ele alınmaması olası bir durumdur.

Yeterli ve dengeli beslenmek amacıyla gereksinim duyulan gıdayı uygun pişirme teknikleriyle hazırlamakla birlikte, tüketilme durumunun ve tüketilen gıda miktarının ön planda tutulduğu ifade edilebilir. Literatürde bulunan araştırmalarda da besinleri uygun porsiyonlarda ve uygun pişirme teknikleriyle hazırlanmış şekilde tüketmenin ön planda tutulduğu söylenebilir (Amin ve diğerleri, 2019; Fordyce-Vorham, 2011; Perry ve diğerleri, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012). Bununla birlikte, genellikle yemeklerin anneler tarafından yapıldığı, aile üyelerinin geri kalanlarının tüketici rol üstlendiği beslenme sistemimiz doğrultusunda (Güldemir ve Işık, 2011) tüm birey için genel bir gıda okuryazarlığı tanımında, yemek yapılmasına yönelik olan spesifik maddelerin temel bileşenler dışında bırakılması toplumsal açıdan beklenen bir durum olarak düşünülebilir. Farklılaşarak karmaşıklaşan dünya beslenme sisteminde, gıda okuryazarlığının bileşeni olabilecek maddelerin de farklılık gösterebileceği, özellikle hazır gıda tüketiminin yaygınlaşmasıyla birlikte yemek yapmaya ilişkin spesifik maddelerin gıda okuryazarlığı dışında bırakıldığı ifade edilebilir. Giderek gelişen ve değişen dünya beslenme sisteminde gıda okuryazarlığına ilişkin maddelerin de farklılaşabileceği, güncel beslenme sistemlerine uygun şekilde bileşenlerin güncellenebileceği, bundan dolayı temel bileşen olarak yemek yapmaya ilişkin maddelerin hazır gıda tüketiminin yaygınlaştığı beslenme sisteminde (Kaushik, Narang ve Parakh, 2011) temel bileşen olarak ele alınmamış olabileceği ifade edilebilir.

Bireyin kendi besinini kendisinin yetiştirmesi gerekliliğine yönelik maddenin de gıda okuryazarlığının bileşeni olarak düşünülmediği söylenebilir. Günümüz standartlarında, özellikle şehir hayatında bireylerin kendi besin maddelerini yetiştirebileceği alt yapıya sahip olmadıkları göz önünde bulundurulursa, belirtilen maddenin birçok kişi tarafından gerçekleştirilebilir özellik taşınamasından dolayı gıda okuryazarlığının bileşeni olarak ele alınmamıştır. Besin maddelerinin lezzeti ve markasına göre beslenme sürecinin yönetilmesine ilişkin maddelerin de gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görülmediği ifade edilebilir. Alan uzmanlarının, tarafından besin maddelerinin marka ve lezzetinden ziyade, tüketilecek besinin içeriği ve taşıdığı besin değerlerinin daha fazla önem taşıdığına yönelik düşünceye sahip oldukları söylenebilir. Bu düşüncenin yeterli ve dengeli beslenme açısından beklenen bir durum olduğu ifade edilebilir. İlgili literatürde gıda maddelerinin markasına göre gıda tercihinin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilmediği ifade edilebilir (Brooks ve Begley, 2014; Colatruglio, 2014; Guttersrud, Dalane ve Pettersen, 2012; Sumner, 2015; Thomas ve Irwin, 2011).

Araştırma sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olarak belirlenen 75 madde incelendiğinde, gıda okuryazarlığının enerji ihtiyacı, besin içerikleri ve öğeleri, beslenme sürecinin yönetimi, besin seçimi ve temini, besinlerin temizlenmesi ve hazırlanması, zaman, porsiyon belirleme ve besin tüketimi temelinde yapılandırıldığı ifade edilebilir. Literatür incelendiğinde, gıda okuryazarlığının belirtilen temel bileşenler etrafında yapılandırılmakla birlikte bazı bileşenlerde farklılıkların görüldüğü söylenebilir (Amin ve diğerleri, 2019; Brooks ve Begley, 2014; Colatruglio ve Slater, 2016; Desjardins, 2013; Thomas ve Irwin, 2011; Vidgen ve Gallegos, 2011; 2012). Buradan hareketle, dünya beslenme sisteminde, gıda okuryazarlığı bağlamında toplumsal farklılıklar bulunmasına karşın yeterli ve dengeli beslenebilme amacıyla temel evrensel bileşenlerin bulunduğu ifade edilebilir. Cullen ve diğerleri (2015) gıda okuryazarlığına ilişkin 50 araştırmayı inceledikleri çalışmalarında, gıdaya erişebilme, zevk alma ve hazırlama gibi becerilerle birlikte, bu becerilerin gıda okuryazarlığına olası etkilerine yönelik olarak gıda okuryazarlığına yönelik araştırmalarda kapsayıcı vurgunun bulunmadığını ifade etmişlerdir. Bu araştırmada belirlenen gıda okuryazarlığına ilişkin bileşenler incelendiğinde, seçim boyutunda gıdaya erişime yönelik kapsamlı maddelerin bulunduğu, hazırlama boyutunda yemek hazırlamaya yönelik maddelerin bulunduğu, tüketim boyutunda ise beslenmenin kişisel mutluluğa ve sosyalleşmeye etkisine ilişkin maddelerin de zevk almayı kapsayabileceği ifade edilebilir. Bu bağlamda tanımlanan gıda okuryazarlığı bileşenlerinin alan yazındaki eksik noktaları tamamlayıcı bir yapıda olduğu söylenebilir.

İlgili maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin uyum yüzdeleri %80 ile %100 arasında değişim göstermekle birlikte madde türü ve boyutlara ilişkin uyum yüzdelerinin görece daha düşük olduğu ifade edilebilir. Bireyin herhangi bir duruma yönelik tutum veya davranış sergileyebilmesi, o duruma ilişkin sahip olduğu bilgiyle doğrudan ilişkilidir. Bireyin bir duruma yönelik göstereceği davranış, o duruma yönelik tutumundan

da etkilenebilir. Bir duruma karşı beceri gösterebilmek ancak bilgi sahibi olmakla mümkündür. Bir duruma yönelik bireyin sahip olduğu değer yargıları sergileyeceği tutumu etkileyebilir. Madde türlerinin birbirinden keskin çizgilerle ayrıldığı ve birbirleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Bileşenlerin birden fazla madde türüyle ilişkili olabileceği söylenebilir. Benzer durumun gıda okuryazarlığının boyutları arasında da olduğu ifade edilebilir. Bir birey belirli kriterler ve planlamalardan hareketle bir süreci yönlendirebilir. Verilen kararlar ve planlamalar doğrultusunda oluşan kriterler bağlamında seçimini gerçekleştirir. Tercih edilen ürünün işlenerek kullanılacak forma dönüştürülmesi kaçınılmazdır. İşlenen ürünün amaca hizmet edecek niteliğe sahip olması beklenen bir durumdur. Bu bağlamda planlama ve yönetim, hazırlama ve tüketim boyutlarının birbiriyle ilişkili oldukları ve bir sonraki aşama niteliği taşıdıkları ifade edilebilir. Madde türüne ve boyutlara ilişkin uyum yüzdelerini gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna kıyasla görece düşük çıkması puanlayıcılar arasındaki uyumsuzluğu göstermediği, çıkan değerlerin (%61 - %99) dikkate değer olduğu ifade edilebilir (Asem, Sabry ve Elfar, 2019; Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; Hanlan, Fuller ve Wilde, 2006; Kenett ve Maisel, 1998; Levine ve Strube, 2012; McHugh, 2012).

Karar verme, anlama, bilme ve değerlendirmeye ilişkin maddelerin bilgi madde türünde olduğu, hazırlayabilme ve kullanabilmeye ilişkin maddelerin beceri madde türünde, tercih ve önceliklere ilişkin maddelerin tutum madde türünde, inançlara ilişkin maddelerin değer madde türünde ve uygulayabilme, yapabilme, beslenme ve kaçınmaya ilişkin maddelerin davranış madde türünde olduğu ifade edilebilir. Belirleyebilme, planlama, dikkate alma, bilme ve değerlendirmeye ilişkin maddelerin planlama ve yönetim boyutunda, tercihte bulunma, kıyaslama, kontrol etme, göz önünde bulundurma ve karar vermeye ilişkin maddelerin seçim boyutunda, kullanabilme, uygulama, temizleme, saklama ve hazırlamaya yönelik maddelerin hazırlama boyutunda, beslenme ve kaçınmaya yönelik maddelerin tüketim boyutunda ele alındığı ifade edilebilir. Gıda okuryazarlığının belirlenen boyutları kapsamında ele alınan maddeler incelendiğinde planlama ve yönetim boyutu; beslenme sürecinde etki oluşturabilecek unsurları (para, zaman, konum, besin öğeleri, enerji ihtiyacı vb.) göz önünde bulundurarak planlama yapma, beslenme sürecini yönetebilme, besinlere ilişkin bilgi sahibi olma ve mevcut bilgi veya yorumlamaları değerlendirebilme, gıdalara yönelik oluşturulmuş platformların önemini bilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir. Seçim boyutu; gıdaların kökenlerini ve temin edilebilecek kaynaklar arasındaki farkları, besin etiketlerini ve içerik bilgisini anlayabilme, bulunulan şartlar içerisinde farklı seçenekler arasından beslenme yönünden en uygun gıdayı temin edebilme, gıda ürünlerinin ve işletmelerinin bulundurma gerekliliği onay, sertifika ve belgeleri göz önünde bulundurarak uygun işletme ve gıda ürünü seçme ve gıdaların kalitesini değerlendirebilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir. Hazırlama boyutu; mevcut durumda elde bulunan gıda maddeleriyle en sağlıklı pişirme yöntemlerini kullanarak sağlıklı öğün hazırlama, gıda maddelerinin temizlenmesi, paketlenerek saklanmasını sağlayabilme, mutfakta bulunan temel araç gereçleri kullanabilmeyi, güvenlik önlemleri çerçevesinde yemek yapabilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir. Tüketim boyutu; yeterli ve dengeli beslenmeye imkan sağlayacak gıdaların tüketimi, özel günler, farklı sosyal ortamlar, beslenme düzenleri ve duygusal durumlarda ihtiyaç duyulan enerji miktarına uygun şekilde beslenme, genetik ve kronik hastalıklara sebep olabilecek gıdaların tüketilmesinden kaçınma, inançlara doğrultusunda beslenme, beslenmenin kişisel mutluluğa etkisi ve sosyalleşmedeki önemini bilincinde olabilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir.

Gibbs (2012) çalışmasında, gıda okuryazarlığının temel matematik becerisi, makro besin, porsiyon büyüklüğü, kültür, besin etiketi, besin piramidi, beslenme ve sağlık ilişkisi ve gıda tüketimi boyutlarından oluşması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. İfade edilen boyutlar altında yer alan bileşenler incelendiğinde, bu çalışmada belirlenen planlama ve yönetim, seçim ve tüketim boyutlarıyla benzerlik gösterdiği, hazırlama boyutuna ilişkin bir boyutun bulunmadığı ifade edilebilir. Temel matematik becerisi, makro besin, kültür, besin piramidi, beslenme ve sağlık ilişkisi olarak tanımlanan boyutların planlama ve yönetim boyutu kapsamında, besin etiketi boyutunun seçim boyutu kapsamında, gıda tüketimi boyutunun tüketim boyutu kapsamında ele alınabileceği söylenebilir. Hazırlama boyutuna ilişkin herhangi bir boyut veya bileşene yer verilmemesi kapsamın daha kısıtlı tutulduğunun göstergesi olarak düşünülebilir. Ayrıca boyutlar altında yer alan bileşenler incelendiğinde bu çalışmada ele alınan 75 maddelik gıda okuryazarlığı bileşenlerinin Gibbs (2012) tarafından belirlenen bileşenlerden daha detaylı ve kapsamlı oluşturulduğu ifade edilebilir. Vidgen ve Gallegos (2012) araştırmalarında, benzer şekilde gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört boyut altında yapılandırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Belirlenen boyutlar kapsamında ele alınan bileşenler incelendiğinde, planlama ve yönetim, seçim ve tüketim boyutlarına yönelik üçer bileşen, hazırlama boyutuna ilişkin 2 madde bileşen olmak üzere 11 bileşen ile gıda okuryazarı bireyin özellikleri belirlenmiştir. Belirlenen bileşenlerin birden fazla yargı içerdiği görülmekle birlikte bileşenler incelendiğinde, beden kütle indeksi, jeopolitik konum, inançlara uygun beslenme, özel günler ve durumlara uygun beslenme, su tüketimi, sosyal çevredeki işletmelerin değerlendirilmesi, mevsime uygun besin tercihi, gıdaya yönelik bilgi ve şikayet platformlarına ilişkin herhangi bir maddenin yer almadığı ifade edilebilir.

Perry ve diğeri (2017) çalışmalarında, gıda okuryazarlığının boyutlarını gıda bilgisi, öz-yeterlik ve güven, gıda becerisi, ekoloji ve gıda kararı olarak belirlemişlerdir. Literatürde gıda okuryazarlığına ilişkin farklı boyutlarda ele alınan bileşenler ve farklı tanımlamalar yapılmış olmasına rağmen gıda okuryazarlığının temelini oluşturan bileşenlerin tüm çalışmalarda genelde örtüştüğü ifade edilebilir.

Elde edilen verilerin analizi sonucunda, alan uzmanlarının ortak görüşleri çerçevesinde bilgi, beceri, davranış, tutum ve değer madde türlerinin kapsayan, planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutları altında yapılandırılan 75 maddelik gıda okuryazarlığının bileşenleri belirlenerek, ilgili bileşenlerden hareketle gıda okuryazarlığının tanımlaması yapılmıştır. Bu bağlamda, alan uzmanlarının belirtmiş oldukları görüşlerden hareketle, bu çalışmada gıda okuryazarlığı; bireyin enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin alımına yönelik olarak planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim süreçlerini kapsayan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri, tutum, değer ve davranışlar bütünü olarak tanımlanmıştır.

Gıda okuryazarlığının tanımı ve 75 maddeden oluşan bileşenleri doğrultusunda gıda okuryazarı bir birey, günlük yaşantısındaki tüm öğünlerde tüketeceği gıda maddelerinin içerdiği enerji miktarı, besin öğelerini ve porsiyonlarını belirleyebilmeli, beslenme için gerekli olan zaman, maliyet ve jeopolitik konumu dikkate alabilmeli, gıda maddelerine yönelik tüm kaynakları değerlendirebilmelidir. Besinlerin farklı kaynaklardan temin edilebileceğini ve bu kaynakların olumlu ve olumsuz yönlerinin farkında olmalıdır. Gıda okuryazarı bir birey, besinlerin kalitesi ve içeriğini değerlendirebilmeli, gıda maddelerine ait besin etiketlerini analiz edebilmeli, besin maddelerinin pazarlamasını gerçekleştiren işletmelerin bulundurma zorunlu olan belge, sertifika ve ilgili bakanlık onaylarını göz önünde bulundurabilmeli, inanclarına uygun ve yerli üretim gıda maddelerini tercih etmelidir. Gıda hazırlama sürecinde temel temizleme, güvenlik, paketlenme ve saklama kurallarına uygun davranış sergileyebilmeli, mevcut malzemelerle hazırlanacak olan gıda maddesine uygun pişirme tekniklerini kullanarak sağlıklı öğünler oluşturabilmeli, her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri amacına uygun şekilde kullanabilecek beceriye sahip olmalıdır. Farklı enerji tüketim durumları ve beslenme düzenlerinde günlük enerji ihtiyacını karşılayacak ve beden kitle indeksini sağlık açısından uygun referans değerler arasında tutacak şekilde beslenebilmelidir. Ayrıca, genetik ve kronik hastalıkların açığa çıkmasına sebebiyet verebilecek besinlerin tüketiminden kaçınılmalı, beslenmenin kişisel mutluluğa etkisi ve sosyalleşmedeki önemini farkında olunmalı, günlük ihtiyacını karşılayacak miktarda su tüketilmeli, mevsimine uygun meyve ve sebze tüketimine önem verilmelidir.

Literatürde yer alan tanımlamalar ve bileşenler ile karşılaştırıldığında, temelde benzer oldukları bileşenler olmakla birlikte bu çalışmadaki gıda okuryazarlığının kapsamı özellikle 'değer' madde türünde diğer tanımlamalardan farklılaşmaktadır. Bu çalışmada, toplumsal değerlerin beslenme sistemi üzerindeki etkisinden hareketle, inanç faktörünün gıda okuryazarlığının bileşeni olabilme hususunda büyük önem taşıdığı ifade edilebilir. Toplumumuzda, bazı değer yargıları doğrultusunda, inançlara aykırı besin maddelerinin tüketiminden kaçınma eğiliminin olduğu ifade edilebilir. Özdemir ve Yaylı (2014) 18 yaş ve üzerindeki 400 tüketici ile gerçekleştirdikleri çalışmada, bireylerin helal olmayan içeriğe sahip gıdaları tercih etmedikleri, domuz ürünü veya helal sertifikası olmayan etleri tüketmedikleri, alkol ürünlerinden uzak durdukları, helal olma durumuna ilişkin şüphe uyandıran ürünleri tüketmekten kaçındıkları sonuca ulaşılmıştır. Aktaş ve Özdoğan (2016) çalışmalarında, gıda okuryazarlığını, besinlere ilişkin kaynaklara erişim, analiz, değerlendirme, karar verme ve kararı uygulama, yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik gıda seçimi, tüketimi ve güvenliğine ilişkin bilgi, beceri, davranış, yetenek ve tutumların birleşimi olarak tanımlamışlardır. Vidgen ve Gallegos (2012) çalışmalarında gıda okuryazarlığını, bireyin besin gereksinimini karşılamak amacıyla besin alımına ilişkin besinlerin planlanması, yönetimi, seçimi, hazırlanması ve tüketimi aşamalarını gerçekleştirebilmek için gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışlar bütünü olarak tanımlamışlardır. Beslenme sürecine ilişkin bireyin sahip olduğu tutum ve değerlerin etkin rol oynayabileceği yadsınamaz bir gerçektir. Colatruccio (2014) çalışmasında gıda okuryazarlığını, bilgi ve beceri ile tutum ve değerler olmak üzere iki bileşen üzerinde yapılandırarak davranış madde türünü göz ardı etmiştir. Davranışa dönüşmeyen hiçbir bilginin bireye fayda sağlayamayacağı bir gerçektir. Truman, Lane ve Elliot (2017) gıda okuryazarlığına ilişkin 1049 özet ve 67 çalışmayı inceledikleri çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda, literatürde bulunan gıda okuryazarlığı tanımlamaları ve bileşenlerinin sağlık açısından kapsamlı şekilde ele alınmadığı belirtilmiştir. Bu çalışmada obezite, diyabet, kanser ve alerjik reaksiyona yol açabilecek besin maddelerinin tüketiminden kaçınma, genetik hastalıklar dikkate alınarak beslenme sürecini planlayabilme, gıda maddeleri ve yemek hazırlama sürecinde kullanılan malzemelerin temizlenmesi ve hijyenine dikkat edilmesi, seyyar satıcılardan besin temininden kaçınma gibi bileşenlerin bulunması, gıda okuryazarı bireyin beslenme sürecinde sağlığa yeterince önem vermesi gerektiğini karşılayacak kapsama sahiptir. Belirtilen durumlar doğrultusunda literatüre kıyasla bu çalışmada tanımlanan gıda okuryazarlığı ve bileşenlerinin, daha kapsamlı ve detaylı olarak oluşturulduğu ve diğer tanımlamalarda göz ardı edilen parametreleri barındırdığı ifade edilebilir. Bu bağlamda bu çalışmada tanımlanan ve bileşenleri belirlenen gıda okuryazarlığının alan yazına katkı sağlayacağı, toplumumuzun genel beslenme sistemine

uygun bir yapı oluşturduğu ve sağlıklı bireylerin bulunduğu bir toplumsal yapı oluşturabilmek adına teorik bir alt yapı oluşturduğu düşünülebilir.

Gıda okuryazarı bir birey olabilmek nitelikli bir eğitimle mümkündür. Bu bağlamda öğretim programları gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilebilir. Ayrıca gıda okuryazarlığı seçmeli dersi ile bireylerin yaşamları boyunca yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik öz farkındalığı sağlanabilir. Birçok ülkede olmakla birlikte, ülkemizde gıda okuryazarlığına ilişkin özellikle uygulamalı eğitim modülleri oluşturulabilir. Kullanışlılık açısından belirlenen tüm bileşenleri kapsayıcı, genel bileşenlerden oluşturulmuş bir gıda okuryazarlık modeli oluşturulabilir. Sosyal eşitsizliklerin önüne geçebilmek amacıyla özellikle okullarda devlet tarafından karşılanan veya makul ücret karşılığı hizmeti sağlanabilecek besin öğeleri ve enerji ihtiyacı açısından dengeli bir standart öğlen yemeği hizmeti oluşturulabilir. Özellikle ebeveynlerin hazırladıkları yemeklerin tüketildiği toplumumuzda, velilerin gıda okuryazarlığı eğitimi sağlanmalıdır. Özellikle kitle iletişim araçlarında toplum tarafından takip edilen yemek yapma ve beslenme içerikli programların gıda okuryazarlığı bağlamında farkındalık oluşturacak şekilde planlanması, halkın gıda okuryazarlığına ilişkin bilinçlenebilmesi açısından önemlidir.

Yazarların katkı oranı beyanı

M. Bahar ve M. Yılmaz makalenin veri toplama, veri analizi, raporlaştırma ve diğer aşamalarından eşit düzeyde sorumlu olduğunu beyan ederler.

Çıkar Çatışması

Bu çalışmada yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması belirtilmemiştir.

Etik Kurul Onayı

Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 21.01.2020 tarihli ve 2020/01 toplantısında değerlendirilerek 2020/24 protokol numarası ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Kaynakça

- Aihara, Y. & Minai, J., (2011). Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health Promotion International*, 26(4), 421-431.
- Akçay, D., & Yıldırım, A. (2018). Ebeveynlerin okul kantininde satılan gıdalar ile ilgili görüşleri. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 14-22.
- Akkaya, A., Bayrakçı, S., & Özcan, C. C. (2018). Osmanlı mutfağının yemek, fiyat, mekân ve ekonomik bakımdan değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3), 60-80.
- Aktaş, N., & Özdoğan, Y. (2016). Gıda ve beslenme okuryazarlığı. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2), 146-153.
- Alp, M. Y., & Yeşilyurt, A. (2016). Diyabet ve genetik. *Türkiye Klinikleri Medical Genetics-Special Topics*, 1(2), 57-63.
- Amin, S. A., Lehnerd, M., Cash, S. B., Economos, C. D., & Sacheck, J. M. (2019). Development of a tool for food literacy assessment in children (TFLAC). *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(3), 364-369.
- Asem, N., Sabry, H. A., & Elfar, E. (2019). Patient safety: knowledge, influence and attitude among physicians: an exploratory study. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 94(1), 22.
- Assatelli, R. & Davolio, F. (2010). Consumption, pleasure and politics slow food and the politico-aesthetic problematization of food. *Journal of Consumer Culture*, 10(2), 202-232.
- Austin, E. W., Austin, B. W., French, B. F., & Cohen, M. A. (2018). The effects of a nutrition media literacy intervention on parents' and youths' communication about food. *Journal of Health Communication*, 23(2), 190-199.
- Baysal, A. (2011). *Beslenme*. (13. Baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
- Bender, D. A. (2014). *Introduction to nutrition and metabolism*. (4th Press). Florida: CRC Press.
- Bıkmaz-Bilgen, Ö., & Doğan, N. (2017). The comparison of interrater reliability estimating techniques. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(1), 63-78.
- Brooks, N., & Begley, A. (2014). Adolescent food literacy programmes: A review of the literature. *Nutrition & Dietetics*, 71(3), 158-171.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. & Köklü, N. (2011). *Sosyal bilimlerde istatistik* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Chambers, C. (2012). *A pilot study: the use of a survey to assess the food knowledge of nutrition students at various levels of nutrition education*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Nebraska Üniversitesi, Lincoln, Amerika Birleşik Devletleri.
- Chaudhary, A., Gustafson, D., & Mathys, A. (2018). Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. *Nature Communications*, 9(1), 1-13.
- Chung, J. Y., Kim, J. S., Lee, C. K., & Kim, M. J. (2018). Slow-food-seeking behaviour, authentic experience, and perceived slow value of a slow-life festival. *Current Issues in Tourism*, 21(2), 123-127.
- Clayton, M. J. (1997). Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. *Educational Psychology*, 17(4), 373-386.
- Cochran, S.W. (1983). The delphi method: formulating and refining group judgments. *Journal of Human Sciences*, 11(2), 111-117.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2002). *Research Methods in Education*. London: Routledge/Falmer.
- Colatruglio, S. (2014). *Understanding food literacy from perceptions of young Canadian adults: A qualitative study*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Manitoba Üniversitesi, Winnipeg.
- Colatruglio, S., & Slater, J. (2016). Challenges to acquiring and utilizing food literacy: Perceptions of young Canadian adults. *Canadian Food Studies/La Revue canadienne des études sur l'alimentation*, 3(1), 96-118.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Approaches to Research*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2007). *Choosing a Mixed Methods Design*. Creswell JW, (ed.) *Designing and Conducting Mixed Methods Research (2. Baskı)* içinde. California: Clark VLP Sage.
- Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J. W., & Sheppard, R. (2015). Food literacy: definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(3), 140-145.
- Demir, Ö., Kaya, H. İ., & Metin, M. (2012). Lise öğrencilerinde okul kültürünün bir ögesi olarak okul yaşam kalitesi algısının incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(4), 9-28.
- Demirgöl, F., & Otel, L. (2018). Çadırdan saraya Türk mutfağı. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 105-125.
- Desjardins, E. (2013). *Making something out of nothing: food literacy among youth, young pregnant women and young parents who are at risk for poor health*. A Locally Driven Collaborative Project.
- Dölekoğlu, C. (2003). *Gıdalarda kalite güvenlik sistemleri*. Ankara: Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Bakış Yayınları.
- Dölekoğlu, C. Ö., & Yurdakul, O. (2004). Adana ilinde hane halkının beslenme düzeyleri ve etkili faktörlerin logit analizi ile belirlenmesi. *Akdeniz University Faculty of Economics & Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(8), 62-86.
- Durmuş, H., Gökler, M. E., & Havlıoğlu, S. (2019). Reliability and validity of the Turkish version of the short food literacy questionnaire among university students. *Progress in Nutrition*, 21(2), 333-338.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), (2018). *European Health Report*. Public Health.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), (2019). *WHO European database on nutrition, obesity and physical activity (NOPA)*. Public Health.
- Dyg, P. M. (2014). *Fostering food literacy and food citizenship through farm-school cooperation and beyond*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Aalborg Üniversitesi, Kopenhag, Danimarka.
- Effertz, T., Teichert, T., & Tsoy, M. (2019). Fast food, ads, and taste in a Russian child's mind. *Psychology & Marketing*, 36(3), 175-187.
- Erffmeyer, R. C., Erffmeyer, E. S., & Lane, I. M. (1986). The Delphi technique: An empirical evaluation of the optimal number of rounds. *Group & Organization Studies*, 11(1-2), 120-128.
- Erkmen, O. (2010). Gıda kaynaklı tehlikeler ve güvenli gıda üretimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 53(3), 220-235.
- Fordyce-Voorham, S. (2011). Identification of essential food skills for skill-based healthful eating programs in secondary schools. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 43(2), 116-122.
- Gibbs, H. D. (2012). nutrition literacy: foundations and development of an instrument for assessment. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Illinois Üniversitesi, Urbana-Champaign.
- Goodman, A., Joshi, H., Nasim, B., & Tyler, C. (2015). *Social and emotional skills in childhood and their long-term effects on adult life*. London: Institute of Education.

- Guttersrud, Ø., Dalane, J. Ø., & Pettersen, S. (2014). Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modelling: examining construct validity of stage-specific 'critical nutrition literacy' scales. *Public Health Nutrition*, 17(4), 877-883.
- Güldemir, O., & Işık, N. (2011). Nevşehir mutfak kültürü ve yemekleri. *Uluslararası Nevşehir Tarih ve Kültür Sempozyumu*, 6(1), 16-19.
- Güzel, Y., & Kartal, C. (2017). Helal gıda sertifikası ve tüketici (halal food certificate and consumer). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(4), 299-309.
- Hanlan, J., Fuller, D., & Wilde, S. (2006). Destination decision making: the need for a strategic planning and management approach. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 3(3), 209-221.
- Hartmann, D. P. (1977). Considerations in the choice of interobserver reliability estimates. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(1), 103-116.
- İncedal-Sonkaya, Z., Balcı, E., & Ayar, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda bilgi, tutum ve davranışları "Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği". *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 75(1), 53-64.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kaushik, J. S., Narang, M., & Parakh, A. (2011). Fast food consumption in children. *Indian pediatrics*, 48(2), 97-101.
- Kenett, R. S., & Maisel, M. E. (1998). *Process performance, appraisal and employee development planning. in handbook of total quality management*. Boston: Springer, MA.
- Kim, D., & Ahn, B. I. (2020). Eating out and consumers' health: evidence on obesity and balanced nutrition intakes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 586-602.
- Kimura, A. H. (2011). Food education as food literacy: privatized and gendered food knowledge in contemporary Japan. *Agriculture and Human Values*, 28(4), 465-482.
- Kolasa, K. M., Peery, A., Harris, N. G., & Shovelin, K. (2001). Food literacy partners program: a strategy to increase community food literacy. *Topics in Clinical Nutrition*, 16(4), 1-10.
- Lai-Yeung, W. L. T. (2011). Nutrition education for adolescents: principals' views. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 20(1), 87-94.
- Levine, D. S., & Strube, M. J. (2012). Environmental attitudes, knowledge, intentions and behaviors among college students. *The Journal of Social Psychology*, 152(3), 308-326.
- Lester, D. (2013). Measuring Maslow's hierarchy of needs. *Psychological Reports*, 113(1), 15-17.
- Liao, L. L., & Lai, I. J. (2017). Construction of nutrition literacy indicators for college students in Taiwan: a Delphi consensus study. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(9), 734-742.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50(1), 1-11.
- Mansour, M., & Nator, A. (2018). *Monosodium glutamate and its relationship to food safety*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, An-Najah Üniversitesi, Veterinerlik ve Tarım Enstitüsü, Filistin.
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica: Biochemia medica*, 22(3), 276-282.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: qualitative data analysis*. Thousand Oaks London: Sage.
- Moe, J. L. (2014). *Hard to Stomach: Food insecurity and inequitable access to nutritious food in vancouver*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Simon Fraser Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burnaby, Kanada.
- Mozaffarian, D. (2016). Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. *Circulation*, 133(2), 187-225.
- Nizamlioğlu, N. M., & Nas, S. (2019). Gıdalarda akrilamid oluşum mekanizmaları, gıdaların akrilamid içeriği ve sağlık üzerine etkileri. *Akademik Gıda*, 17(2), 232-242.
- Özdemir, H., & Yaylı, A. (2014). Tüketicilerin Helâl sertifikalı ürün tercihleri üzerine bir araştırma İstanbul ili örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 183-202.
- Özgen, L., & Süren, T. (2019). Öğrencilerde fast food ve slow food tüketim nedenleri arasındaki farkın incelenmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(3), 1836-1851.
- Özkoçak, V., Hınçal, S. H., Bektaş, Y., & Gültekin, T. (2018). Okul çağı çocuklarda vücut kompozisyonu değerleri ve obezite sıklığı. *Anthropology & Archaeology*, 71, 69-78.

- Paksoy, M., & Özdemir, B. (2014). *Yeni bir gıda tüketim alışkanlığı olarak slow food (yavaş yemek) hareketi*. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 3-5 Eylül, Samsun, Türkiye.
- Pendergast, D., Garvis, S., & Kanasa, H. (2011). Insight from the public on home economics and formal food literacy. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 39(4), 415-430.
- Perry, E. A., Thomas, H., Samra, H. R., Edmonstone, S., Davidson, L., Faulkner, A., ... & Kirkpatrick, S. I. (2017). Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2406-2415.
- Polsky, S., & Ellis, S. L. (2015). Obesity, insulin resistance, and type 1 diabetes mellitus. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 22(4), 277-282.
- Popkin, B. M., & Reardon, T. (2018). Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8), 1028-1064.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *Journal of advanced nursing*, 41(4), 376-382.
- Rounsefell, K., Gibson, S., McLean, S., Blair, M., Molenaar, ..., & McCaffrey, T. A. (2019). Social media, body image and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutrition & Dietetics* (1), 1-22.
- Ruge, D., & Mikkelsen, B. E. (2013). Local public food strategies as a social innovation: Early insights from the LOMANymarkskolen case study. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section BeSoil & Plant Science*, 63(1), 56-65.
- Sevinçer, G. M. & Konuk, N., (2013). Duygusal yeme. *Journal of Mood Disorders*, 3(4), 171-178.
- Skeaff, S., & O'Sullivan, T. (2015). Reliability and validity of an online questionnaire to measure food literacy in primary school children. *The FASEB Journal*, 29(1), 395-403.
- Slater, J. (2013). Is cooking dead? The state of home economics food and nutrition education in a Canadian province. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 617-624.
- Song, X. (2014). *Influence of nutrition literacy on college-age population's dietary behavior*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kansas State Üniversitesi, Manhattan.
- Stinson, E. (2010). *Eating the world: Food literacy and its place in secondary school classrooms*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Victoria Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Avustralya.
- Sumner, J. (2015). Reading the world: Food literacy and the potential for food system transformation. *Studies in the Education of Adults*, 47(2), 128-141.
- Susar-Kırmızı, F. (2014). 4. sınıf Türkçe ders kitabı metinlerinde yer alan değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 12(27), 217-259.
- Swinburn, B., & Vandevijvere, S. (2016). WHO report on ending childhood obesity echoes earlier recommendations. *Public health nutrition*, 19(1), 1-2.
- Şahingöz, S. A., & Onur, A. G. M. (2017). *Tüketicilerin helâl gıda algıları ve tercihleri*. I. International Halal Tourism Congress Proceedings Books, 276-285.
- Terrell, S. (2011). Mixed-methods research methodologies. *The Qualitative Report*, 17(1), 254-280.
- Thomas, H. M., & Irwin, J. D. (2011). Cook It Up! A community-based cooking program for at-risk youth: overview of a food literacy intervention. *BMC research notes*, 4(1), 495-501.
- Truman, E., Lane, D., & Elliott, C. (2017). Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 116, 365-371.
- Turton R., Chami R. & Treasure J., (2017). Emotional eating, binge eating and animal models of binge-type eating disorders. *Current Obesity Reports* 6(2), 217-228.
- Ural, D., Kılıçkap, M., Gökşülük, H., Karaaslan, S. D. D., Kayıkçıoğlu, ... & Arınsoy, T. (2018). Türkiye'de obezite sıklığı ve bel çevresi verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *Türk Kardiyol Dern Ars*, 46(7), 577-590.
- Vaitkeviciute, R., Ball, L. E., & Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 18(4), 649-658.
- Van Der Vyver, R. (2013). *Development of a food knowledge test for first-year students at a University of Technology in the Western Cape, South Africa*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Cape Peninsula Teknoloji Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Güney Afrika.
- Van Strien, T. (2018). Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current Diabetes Reports*, 18(6), 35.
- Vaughan, L. T. (2011). *A socio-cultural study investigating the influences on food and lifestyle choices, and the cultural transition, of British Bangladeshis living in Tower Hamlets East London*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Londra Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, Londra.

- Veuphuteh, F. M. (2018). *Gıda kalitesi, sağlık bilinci ve fiyat duyarlılığının, fast-food satın alma niyetine etkisi: Türkiye ve Kanada'daki tüketicilerin karşılaştırması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Vidgen, H. A., & Gallegos, D. (2011). *What is food literacy and does it influence what we eat: a study of Australian food experts*. Brisbane: Queensland University of Technology.
- Vidgen, H. A., & Gallegos, D. (2012). *Defining food literacy, its components, development and relationship to food intake: A case study of young people and disadvantage*. Brisbane: Queensland University of Technology.
- Vidgen, H. A., & Gallegos, D. (2014). Defining food literacy and its components. *Appetite*, 76, 50-59.
- Walsh, P. R. (2011). Creating a “values” chain for sustainable development in developing nations: where Maslow meets Porter. *Environment, Development and Sustainability*, 13(4), 789-805.
- Worsley, A. (2002). Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour?. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 11(3), 579-585.
- Yılmaz, M., & Duman, T. (2018). TRT çocuk dergisi'nde milli bir değer olarak “vatan-vatanseverlik” değeri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 639-657.
- Zoellner, J., Connell, C., Bounds, W., Crook, L., & Yadrick, K. (2009). Peer reviewed: nutrition literacy status and preferred nutrition communication channels among adults in the lower Mississippi delta. *Preventing Chronic Disease*, 6(4), 1-11.

Extended abstract

It is important for all individuals to have adequate and balanced nutrition to meet the amount of energy they consume in their daily life and the nutrients they need for a healthy and sustainable life. In the world, the nutrition system is becoming different every day, the alternatives that can provide nutrients are increasing, and the management of the nutrition process is becoming increasingly complex (Lester, 2013). Nowadays, it can be stated that the fast-food dietary habit has become increasingly widespread. The time that individuals will allocate for their nutrition in a busy schedule also becomes restricted. Individuals' dietary habits may also differ in their different social environments, emotional states, energy consumption situations, special occasions, and diets. Furthermore, it is necessary to avoid foods and dietary habits that may lead to genetic and chronic diseases (Bender, 2014). In the complex nutrition system, each individual should prefer healthy and safe foods in a way to meet energy needs by exhibiting self-awareness, should prepare them properly and within the framework of hygiene rules, and should consume them at sufficient portions (Kim and Ahn, 2020; Mozaffarian, 2016).

Individuals are expected to have various knowledge, skills, behaviors, attitudes, and values to be able to manage and perform these stages properly. Based on the mentioned situations, it is necessary for each individual to be food literate to be able to carry out the nutrition process correctly (Vidgen ve Gallegos, 2014). When the literature is reviewed, it can be stated that although there are fundamental similarities concerning food literacy in different societies, there are also different definitions. It can be stated that there are also differences between the societies in the dimensions determined for food literacy. When the components under the dimensions are examined, it can be said that different components are brought to the forefront in different societies and that there are factors that are not taken into account in some societies (Truman, Lane and Elliot, 2017). Socially, arrangements have been made for healthy nutrition, especially in schools, and it has been aimed to raise awareness about adequate and balanced nutrition. Furthermore, it can be stated that programs related to nutrition and cooking have become widespread in mass media. When it is considered that we have a social structure committed to its moral, national, spiritual, and cultural values, it can be indicated that there are differences in our decision-making mechanism in our nutrition process. This study aimed to determine and define the components of food literacy.

The explanatory sequential mixed design included in the mixed research method was determined as the research design. In order to obtain more meaningful and comprehensive results and to develop an in-depth understanding of food literacy, the research model was determined as an explanatory sequential mixed design (Creswell ve Plano-Clark, 2007). In the study, the data were collected using the Delphi technique so that a group of field experts would reach a consensus on their views on food literacy in the most reliable way (Powell, 2003). Delphi rounds were conducted with 89 experts from among academicians actively working in a total of 35 universities and 14 different fields in Turkey in the first Delphi process of the study and 85 experts except for four academicians who did not continue the process due to various reasons in the second Delphi process.

In the study, the components of food literacy in different societies were determined by reviewing the relevant literature by the researchers to collect data, and an 81-item Likert-type form was developed by including the items

that could be socially considered as components of food literacy, apart from the components in the literature. In the first Delphi round, field experts were asked to express their views on the status of the relevant items being components of food literacy and the item types (knowledge, skill, behavior, attitude, value). In the second Delphi round, along with the data analyzed as a result of the first Delphi round, the participants were asked to express their views on the status of the relevant items being components of food literacy, the item types, and the dimensions of food literacy (planning and management, selection, preparation, consumption). As a result of the descriptive analysis of the data obtained, it was determined that the views of field experts were significantly overlapped and that the percentages of agreement of the components varied between 61% and 100%. Therefore, the third Delphi process was not conducted.

As a result of the analysis of the data obtained at the end of the first Delphi round, it can be stated that the field experts were undecided about whether 13 items with an average score of 2.77 to 3.44 out of 5 from the items in the pool were the components of food literacy. Furthermore, it can be stated that there was uncertainty about under which item type 19 components could be discussed. When the data obtained at the end of the second Delphi round were examined, it can be stated that six items with percentages of agreement ranging between 44% and 59% were excluded from the scope of food literacy and that 75 items with percentages of agreement ranging between 80% and 100% were considered as the components of food literacy. The field experts stated that while 39 items of 75 components that were discussed within the scope of food literacy could be discussed under the information item type, 26 items could be discussed under the behavior item type, 4 items could be discussed under the skills item type, 3 items could be discussed under the attitude item type, and 3 items could be discussed under the value item type. Furthermore, it was indicated by the field experts that while 22 items of the relevant 75 items could be discussed under the dimension of planning and management, 20 items could be discussed under the dimension of selection, 14 items could be discussed under the dimension of preparation, and 19 items could be discussed under the dimension of consumption. Based on the components determined, food literacy was defined by the researchers as a whole of interrelated knowledge, skills, attitudes, values, and behaviors, including the planning and management, selection, preparation, and consumption processes for the food intake of individuals at a level to meet their energy and nutrient needs. It can be stated that dimensions such as the effect of the belief factor on the nutrition process, health, national capital, seasonal food consumption, which are ignored in the available definitions, are within the scope of the value item type compared to the relevant literature, and that a more comprehensive definition was made. Furthermore, suggestions were made to raise food literate individuals and create awareness of food literacy.