

T.C.

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**GIDA OKURYAZARLIĞI: BİLEŞENLERİN TESPİTİ,
TANIMLANMASI VE ÖĞRETİM PROGRAMLARINDAKİ YERİ**

Mustafa YILMAZ

BOLU, ŞUBAT-2020

T.C.

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**GIDA OKURYAZARLIĞI: BİLEŞENLERİN TESPİTİ,
TANIMLANMASI VE ÖĞRETİM PROGRAMLARINDAKİ YERİ**

Doktora Tezi

Hazırlayan

Mustafa YILMAZ

Danışman

Prof. Dr. Mehmet BAHAR

BOLU-2020

DOKTORA TEZİ ONAY FORMU

Mustafa YILMAZ tarafından hazırlanan "Gıda Okuryazarlığı: Bileşenlerin Tespiti, Tanımlanması ve Öğretim Programlarındaki Yeri" adlı çalışma, jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir. (03.02.2020)

Akademik Ünvan ve Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) :Prof. Dr. Mehmet BAHAR

Üye :Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN

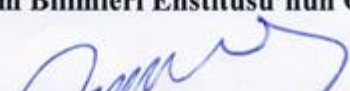
Üye :Doç. Dr. Fatih AYDIN

Üye :Doç. Dr. Sedat KARAÇAM

Üye :Doç. Dr. Murat GENÇ



Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün Onayı

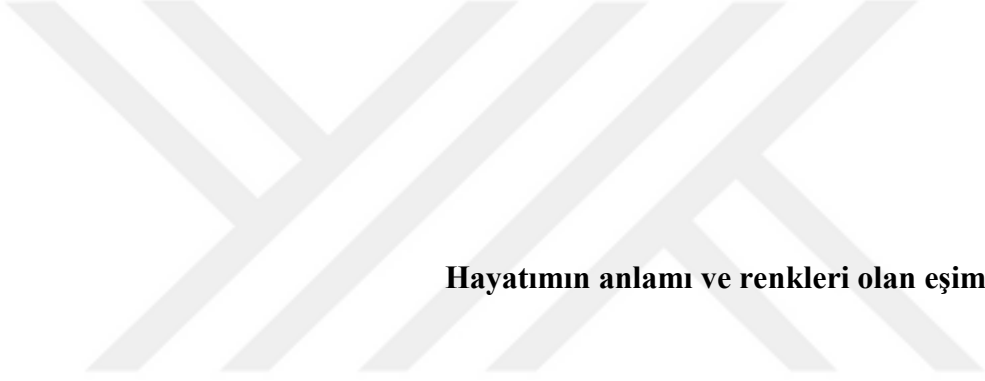

Prof. Dr. Türkan ARGON
Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN

Doktora tezi olarak sunduğum, “Gıda Okuryazarlığı: Bileşenlerin Tespiti, Tanımlanması ve Öğretim Programlarındaki Yeri” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başka kişilerin eserlerinden faydalanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat oluşturulmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının herhangi bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. **03/02/2020**



Mustafa YILMAZ



Hayatımın anlamı ve renkleri olan eşim ve kızıma,

ÖZET

GIDA OKURYAZARLIĞI: BİLEŞENLERİN TESPİTİ, TANIMLANMASI VE ÖĞRETİM PROGRAMLARINDAKİ YERİ

Yılmaz, Mustafa
Doktora Tezi
İlköğretim Anabilim Dalı
Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet BAHAR
Ocak -2020, xiii + 184 Sayfa

Günümüzde yeterli ve dengeli beslenme, her bireyin sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürebilmesi ve üretken bireyler olabilmesi için önemlidir. Kendi beslenmesinden sorumlu sağlıklı bir birey, giderek karmaşıklaşan ve farklılaşan beslenme sisteminde, ihtiyaç duyduğu enerjiyi ve besin öğelerini karşılayacak düzeyde besin alabilmelidir. Beslenme sistemini doğru yönetebilmek, gıdaların temini, hazırlanması ve tüketilmesine ilişkin gerekli olan bilgi, beceri, tutum, değer ve davranışlara sahip olmakla mümkündür. Bu bağlamda her bireyin gıda okuryazarı olması sağlıklı ve sürdürülebilir bir yaşam için kaçınılmazdır. Bu araştırmada i) gıda okuryazarlığı kavramının farklı disiplinlerdeki alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda bileşenlerinin belirlenmesi ve bileşenler doğrultusunda tanımlanması ii) gıda okuryazarlığının ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki beslenme ve besin içeriklerine ilişkin konuları kapsayan öğretim programlarındaki yerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın deseni olarak, karma araştırma yöntemi içerisinde yer alan açıklayıcı sıralı karma desen belirlenmiştir. Araştırmanın nicel verileri 35 farklı üniversitede görev yapan 14 farklı disiplinden 89 alan uzmanı ile gerçekleştirilen delfi tekniğiyle elde edilmiştir. Araştırmanın nitel verileri Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yayımlanan güncel öğretim programlarının gıda okuryazarlığı çerçevesinde incelenmesini kapsayan doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir. Delfi sürecinde ilgili tüm literatür taranarak hazırlanan 81 maddelik anket formu veri toplama aracı olarak

kullanılmıştır. Delfi sürecinden elde edilen veriler betimsel analiz, öğretim programları ise içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir.

Yapılan analizlerden elde edilen bulgulara göre gıda okuryazarlığının kapsamı, planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarını içeren 75 madde ile belirlenmiştir. 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 belirlenen kapsamı doğrultusunda incelenen öğretim programlarının gıda okuryazarlığının tüm boyutlarını kapsayacak düzeyde olmadığı ve eğitimde sarmallık ilkesine uygun bir hiyerarşik yapı içermediği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçların ulusal ve uluslararası literatürdeki çalışmalarla benzerlik ve farklılıkları eleştirel bir yaklaşımla ele alınarak, gıda okuryazarlığının belirlenen boyutlarının öğretim programları ile ilişkilendirilmesindeki eksikliklerin olası etkilerinin giderilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gıda okuryazarlığı, Beslenme, Karma Araştırma Yöntemi, Delfi Tekniği, Öğretim Programı,

ABSTRACT

FOOD LITERACY: THE DETERMINATION AND THE IDENTIFICATION OF ITS COMPONENTS, AND ITS PLACE IN THE CURRICULA

Yılmaz, Mustafa

PhD Thesis

Department of Primary Education

Field of Science Education

Supervisor: Prof. Dr. Mehmet BAHAR

February -2020, xiii + 184 Pages

Today, an adequate and well balanced diet is important for each individual for healthy and productive life. An healthy individual who is responsible for own nutrition can get enough nutrients to meet energy demand as well as nutrition components in an increasingly complex and differentiated nutrition system. It is possible to manage the nutrition system properly by having the necessary knowledge, skills, attitudes, values and behaviors related to the supply, preparation and consumption of foods. In this context, it is inevitable for each individual to become a food literate for a healthy and sustainable life.

In this research, it was aimed i) to determine the components of the concept of food literacy in line with the opinions of field experts in different disciplines and to define the food literacy in line with the components, ii) to determine the place of food literacy in the curricula covering the topics of nutrition and nutritional contents at primary and secondary levels. The explanatory sequential mixed design included in the mixed research method was determined as the research design. The quantitative data of the study were obtained by using the Delphi technique with 89 field experts from 14 different disciplines working at 35 different universities. The qualitative data of the research was gathered through document analysis that includes the examination of current curricula published by the Turkish Education Board within the framework of food literacy. In the Delphi process, an 81-item questionnaire prepared by reviewing the relevant literature was used as the data collection tool. The data obtained from the

Delphi process was analyzed utilizing descriptive analysis and the curricula through the content analysis method.

According to the findings obtained from the analyses, the scope of food literacy was determined by 75 items including the dimensions of planning and management, selection, preparation and consumption. Food literacy was defined as a set of interrelated knowledge, skills, attitudes, values, and behaviors covering the planning and management, selection, preparation and consumption processes for nutrient intake to meet the energy and nutrient needs of the individual. It was concluded that the curricula examined in line with the determined scope of food literacy were not at the level to cover all dimensions of food literacy and did not include a hierarchical structure in accordance with the principle of spiral in education. The similarities and differences of the findings with the studies in the national and international literature were discussed critically, and suggestions were made to eliminate the possible effects of the deficiencies in the relation of the identified dimensions of food literacy with the curricula.

Key Words: Food literacy, Nutrition, Mixed Research Method, Delphi Technique, Curriculum

TEŞEKKÜR

Doktora eğitim sürecimde her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen, rehberliği ile yol gösteren, akademik ve kişisel gelişimime katkı sağlayan danışmanım ve sevgili hocam Sayın Prof. Dr. Mehmet BAHAR'a katkı ve anlayışından dolayı saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışma sürecimde bilgisini paylaştan, görüşleri ile yol gösteren, her türlü desteğini esirgemeyen tez izleme komitesindeki hocalarım Sayın Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN ve Sayın Doç. Dr. Fatih AYDIN'a saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Akademik ve sosyal hayatımın her anında desteğini esirgemeyen, her zaman yol göstericim olan, kişisel gelişimime büyük katkı sağlayan, aile sıcaklığını hissettiren saygıdeğer hocalarım Doç. Dr. Dündar YENER ve Prof. Dr. Yeşim YENER'e saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Uzman görüşü sürecinde yoğun iş takvimi arasında zaman ayırıp çalışmama destek veren ve tez sürecimi tamamlamama yardımcı olan alan uzmanlarına ayrı ayrı saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışma sürecinde destek olan mesai arkadaşlarıma ve her zaman iyi dilekleriyle sürecime müdahil olan tüm öğrencilerime teşekkürlerimi sunarım.

Öğrenim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan ve fedakarlıktan kaçınmayan, aile olmanın sadece kan bağından olmadığını hissettiren her iki aileme de teşekkürlerimi sunarım.

Hayatıma girdiğinden beri her türlü sıkıntı ve zorlukta en büyük destekçim olan, hayatıma anlam katan, tez sürecimde hiçbir fedakarlıktan kaçınmayarak destek olan, hayatın güzel yönlerini yaşatan ve mutluluk kaynağım olan değerli eşim Büşra YILMAZ'a ve eşsiz bir duygu olan babalık duygusunu bana yaşatan, hayatımıza girdiğinden beri her anımızı renklendiren, her saniyesini merakla izlediğim ve vatanına ve milletine hayırlı bir evlat olarak yetişeceğine inandığım biricik kızım Aslı Feyza YILMAZ'a sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN.....	i
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
BÖLÜM I.....	1
1. Giriş.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Önemi	11
1.3. Araştırmanın Amacı	13
1.4. Araştırmanın Soruları	13
1.5. Sınırlılıklar.....	14
1.6. Varsayımlar	14
1.7. Tanımlar	14
Beslenme.....	14
Yeterli ve Dengeli Beslenme	14
Alan Uzmanı	15
Öğretim Programı	15
BÖLÜM II	16
2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür.....	16
2.1. Kuramsal Çerçeve	16
2.1.1. Beslenme.....	16
2.1.2. Besin Öğeleri	17
2.1.3. Öğünler	21
2.1.4. Beslenme ve Sağlık.....	23
2.1.5. Beslenme Alışkanlıkları.....	24

2.1.6. Beslenme Eğitimi.....	26
2.1.7. Türkiye’de Beslenme.....	26
2.1.8. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme.....	28
2.1.9. Beslenme Sorunları.....	30
2.1.9.1. Demir Eksikliği Anemisi.....	31
2.1.9.2. İyot Yetersizliği.....	31
2.1.9.3. Obezite.....	31
2.1.9.4. Yeme Davranışı Bozuklukları.....	32
2.1.9.5. Kanda Oluşan Yağlanmalar.....	32
2.1.9.6. Vitamin ve Mineral Yetersizlikleri.....	32
2.1.9.7. Malnutrisyon.....	33
2.1.9.8. Diyabet.....	33
2.1.10. Beden Kütle Denetimi.....	33
2.1.11. Gıda Katkı Maddeleri.....	34
2.1.12. Gıda Hijyeni.....	36
2.1.13. Gıda Güvenliği.....	36
2.1.14. Helal Gıda.....	37
2.1.15. Gıda Okuryazarlığı.....	38
2.1.15.1. Planlama ve Yönetim.....	44
2.1.15.2. Seçim.....	44
2.1.15.3. Hazırlama.....	45
2.1.15.4. Tüketim.....	46
2.2. İlgili Literatür.....	48
2.2.1. Yurt Dışı Araştırmaları.....	48
2.2.2. Yurt İçi Araştırmaları.....	60
BÖLÜM III.....	73
3.Yöntem.....	73
3.1. Araştırmanın Modeli.....	73
3.2. Çalışma Grubu.....	77
3.3. Veri Toplama Aracı.....	79
3.4. Verilerin Toplanması.....	80
3.5. Verilerin Analizi.....	81

BÖLÜM IV	83
4. Bulgular ve Yorum.....	83
4.1. Birinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	83
4.2. İkinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	92
4.3. Gıda Okuryazarlığının Öğretim Programlarındaki Yerine İlişkin Bulgular...	105
BÖLÜM V	122
5. Sonuç – Tartışma ve Öneriler	122
5.1. Sonuç ve Tartışma	122
5.2. Öneriler.....	137
KAYNAKLAR	139
EKLER.....	180
Ek 1. Birinci Delfi Anket Formu.....	180
Ek 2. İkinci Delfi Çevrimiçi Anket Formu	182
ÖZGEÇMİŞ	184

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2-1: Besin Öğelerinin Özellikleri	19
Tablo 3-1: Araştırmanın Modeline İlişkin Kullanılan Basamaklar	75
Tablo 3-2: Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri	77
Tablo 4-1: Birinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşleri.....	83
Tablo 4-2: Birinci Delfi Sürecinde Maddelerin Gıda Okuryazarlığının Bileşeni Olma Durumu	86
Tablo 4-3: Birinci Delfi Sürecinde Madde Türlerine İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler	89
Tablo 4-4: İkinci Delfi Sürecinde Maddelere İlişkin Genel Veriler	92
Tablo 4-5: İkinci Delfi Sürecinde Maddelerin Gıda Okuryazarlığının Bileşeni Olma Durumu	96
Tablo 4-6: İkinci Delfi Sürecinde Madde Türlerine İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler	98
Tablo 4-7: İkinci Delfi Sürecinde Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler	101
Tablo 4-8: Okul Öncesi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi.....	105
Tablo 4-9: Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi	106
Tablo 4-10: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi	111
Tablo 4-11: Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi	114
Tablo 4-12: Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi	115
Tablo 4-13: Biyoloji Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi	117
Tablo 4-14: Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi.....	119

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1-1: Gıda Okuryazarlığının Bileşenleri	9
Şekil 1-2: Avusturalya Beslenme Sistemi	10
Şekil 2-1: Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi	18
Şekil 2-2: Besin Gruplarını Gösteren 4 Yapraklı Yonca Modeli	21
Şekil 3-1: Açıklayıcı Sıralı Karma Desen Akış Şeması.....	74
Şekil 3-2: Veri Toplama Süreci.....	82



KISALTMALAR DİZİNİ

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

GGBS: Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi

GO: Gıda Okuryazarlığı

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi



BÖLÜM I

1. Giriş

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıkları, sayıltıları ve tanımlarına yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Yaşam şartları, gelişerek karmaşıklaşan dünya standartlarında her geçen gün farklılaşma gösterse de her birey için temel gereksinimleri, mevcut durumunu sürdürebilmektedir. Temel gereksinimler bireyin yaşantısında kendi amaçlarını gerçekleştirebilmesi için yapı taşı görevi görmektedir. Motivasyon kuramları arasında yer alan Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi kuramında da belirtildiği üzere bir bireyin hayatında kendini gerçekleştirebilmesi ulaşabileceği en üst mertebedir. Maslow, insanın yaşantısındaki ihtiyaçlarını sırasıyla fizyolojik ihtiyaçlar, güvenlik ihtiyacı, aitlik ve sevgi ihtiyacı, değer ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı olarak ifade etmekle birlikte bu basamaklarda bir hiyerarşik düzen olması gerektiğini belirtmiştir. En alt basamakta yer alan fizyolojik ihtiyaçlar giderilmeden bir sonraki basamağa bireyin ulaşmasının mümkün olmadığı, dolayısıyla bireyin kendini gerçekleştirmesinin mümkün olmadığı ifade edilebilir (Lester, 2013; Maslow, 1943; McLeod, 2007; Walsh, 2011).

Bireyin yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan fizyolojik ihtiyaçlarının en önemlileri arasında metabolik faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan enerjiyi temin edebileceği besin alımı ve su tüketimi gösterilebilir (Davidson ve Passmore, 1963; Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004). Bedensel ve zihinsel olarak büyümek, gelişmek, sağlıklı ve üretken bir şekilde yaşamı idame ettirebilmek için ihtiyaç duyulan besin öğelerinin alınması ve vücutta kullanılması beslenme olarak ifade edilebilir (Baysal,

2003). Bireyin günlük yaşantısında ihtiyaç duyduğu enerjiyi doğru şekilde alması çok önemlidir. Her bireyin fiziksel gelişimini ve yaşantısını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için dengeli beslenerek yeterli miktarda güvenli gıdayı alması gerekmektedir (Erkmen, 2010). Her bireyin yaşantısı birbirinden farklı olduğu için günlük enerji tüketim miktarları da birbirinden farklılık gösterebilir. Dolayısıyla her birey günlük yaşantısında harcadığı enerjiyi karşılayacak kadar enerji almalıdır. Bireyin ihtiyaç duyduğu enerji miktarı kadar enerjiyi vücuduna almasına yeterli beslenme, enerjinin karbonhidrat, protein ve yağ olarak alınmasıyla birlikte bütün besin öğelerini de yeterli düzeyde içecek şekilde besin alınması dengeli beslenme olarak ifade edilebilir (Çalıştır, Dereli ve Eksen, 2005). Vücudun ihtiyacını karşılamayacak düzeyde veya ihtiyacından fazla besin alımı obezite, diyabet gibi sağlık sorunlarını beraberinde getirmektedir. Vücutta ihtiyaç duyulan enerjiden daha fazla enerjinin vücuda girmesinden kaynaklı olarak vücuttaki yağ kitlesinin artması obezite olarak ifade edilebilir (Aihara ve Minai, 2011; Altunkaynak ve Özbek, 2006; Berthoud, 2004; Greenway ve Smith 2000). Tüm dünyada obezite, diyabet ve kanser gibi kronik hastalıklar günümüzde en büyük sağlık sorunu haline gelmektedir. Ülkemizde de insanların obezite ve diyabet ile karşı karşıya oldukları ve bu hastalıkların erken yaşlardan itibaren kadın ve erkek bireylerin büyük çoğunluğunda görüldüğü ifade edilebilir (Birch ve Fisher 1998; Özkoçak, Hınçal, Bektaş ve Gültekin, 2018; Savaşan, Erdal, Sarı ve Aydoğan, 2015; Swinburn ve Vandevijvere, 2016; Ural, Kılıçkap, Göksülük, vd. 2018; Dünya Sağlık Örgütü, 2019).

İnsanlar genetik olarak diyabet, kanser gibi bazı hastalıklara yakalanma riskini taşımaktadırlar. Ayrıca tiroit gibi endokrin sistemin elemanlarının yetersiz çalışması gibi metabolizmayı yavaşlatıcı bezler de bireylerin günlük enerji harcayabilme kapasitesini azaltıcı etki oluşturabilmektedir (Mozaffarian, 2016; Polsky ve Ellis, 2015). Bu tür sağlık sorunlarının tetiklenmesinde obezite etkin rol üstlenebilir. Dolayısıyla genetik olarak risk grubu içerisinde olan bireylerin yeterli ve dengeli beslenmeye daha fazla özen göstermesi gerekmektedir. Ayrıca gıdalardaki alerjen maddeler, insan sağlığını tehdit eden faktörlerden biri olarak görülebilir (Alp ve Yeşilyurt, 2016; Mozaffarian, 2016; Özay, 2016; Polsky ve Ellis, 2015; Urhan ve Akbulut, 2017).

Beslenme ekonomik, kültürel ve sosyal durumlardan etkilendiği için toplumlardaki beslenme sistemleri farklılık oluşturabilir. Ekonomik durum, kültürel ve sosyal değişimler, eğitim seviyesi, çalışma koşulları, dini inançlar, annelerin iş hayatındaki yeri, ulaşım, üretim gibi parametreler toplumların beslenme düzeylerini ve gıda tüketimlerini değiştirebilir (Dölekoğlu, 2003). Toplumsal kalkınma için toplumdaki bireylerin sağlıklı ve üretken olabilmesi gerekmektedir. Bu durum ancak yeterli ve dengeli beslenme ile mümkündür. Yeterli ve dengeli beslenemeyen bir toplumun, yeterli düzeyde sağlıklı ve iş görebilir kapasitede insana sahip olmamasından dolayı ekonomik ve sosyal refahının artması olanaksızdır (Chaudhary, Gustafson ve Mathys, 2018; Popkin ve Reardon, 2018; Topuzoğlu vd., 2007).

Tüm dünyada ve ülkemizde beslenme sistemi her geçen gün karmaşıklaşarak farklılaşmaktadır. Artan nüfus, savaşlar, çevre kirliliği, ekonomik yetersizlik, yetersiz mevzuat, kalifiye olmayan altyapılar, düzensiz tesisleşmeler beslenme sorunlarını artırmakta ve güvenli gıda teminini zorlaştırmaktadır. Toplumların gelişen teknolojiyle birlikte tüketim toplumu haline geldikleri, bu durumun beslenmeye ilişkin alışkanlıkları ve öncelikleri de etkilediği ifade edilebilir (DSÖ, 2019; Giray ve Soysal, 2007; Vidgen ve Gallegos, 2014). Özellikle günümüz standartlarında sosyal ortamlarda beslenme alışkanlığı arttığından yeterli ve dengeli beslenmeye verilen önemin de azaldığı görülmektedir. Bu durumun diyabet, kanser, obezite gibi insan sağlığını tehdit eden kronik hastalıklara da zemin hazırladığı söylenebilir (Bellotti, 2010; Effertz, Teichert ve Tsoy, 2019; Lai-Yeung, 2011; Özgen ve Süren, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2014; Whitney ve Rolfes, 2002; DSÖ, 2019).

Zamanın insanlar için değerli olduğu günümüz teknoloji çağında insanlar, yemek yapmak yerine sosyal ortamda hazır olarak bulunan düşük besin değerine sahip olmakla birlikte yüksek yağ içeriğine sahip gıdaları tüketmeyi tercih etmektedirler (Jin ve Han, 2019; Mansour ve Nator, 2018; Özgen ve Süren, 2019; Tengiz, 2018). Ayrıca sosyal ortamda gıdaların temin edildiği işletmelerde yaygın olarak kullanılan monosodyum glutamat, lezzet artırıcı ve bağımlılık yapıcı bir kimyasal madde olduğundan insanların fast food işletmelerini tercih etme oranı da giderek artmaktadır (Rounsefell, Gibson, McLean, vd. 2019; Yentür ve Bayhan, 1988).. İşletmelerdeki kampanyalar ve sosyal medyadaki reklamlar da fast food ağırlıklı beslenmeyi

destekleyici faaliyetlerdir (Austin, Austin, French ve Cohen, 2018; Janssen, Davies, Richardson ve Stevenson, 2018; Rounsefell, Gibson, McLean, vd. 2019; Sipahi, 2019; Ulusoy, Doğruyol, Alakavuk ve Tosun, 2017; Veuphuteh, 2018).

İnsanların farklı psikolojik durumlarla başa çıkmak için yemek yemeyi tercih ettiği durumlar da olabilmektedir. Bu durum duygusal yeme olarak ifade edilmektedir (Seven, 2013; Sevinçer ve Konuk, 2013; Turton, Chami ve Treasure, 2017). Duygusal yeme; stres, nefret, kaygı, yalnızlık, öfke gibi duyguların üstesinden gelemeyip bu duyguları baskılayabilmek ve rahatlayabilmek için besinleri kullanmaktır. İnsan mutsuz olduğu durumlarda bu psikolojiden kurtulabilmek için özellikle tüketmekten zevk aldığı besinleri enerji ihtiyacı gözetmeksizin tüketme eğiliminde olabilir (Macht, 2008; Sevinçer ve Konuk, 2013; Troop, Treasure ve Serpell 2002; Turton, Chami ve Treasure, 2017; Ünal, 2018; van Strien, 2018).

Gıdalar üretim aşamasından tüketim sürecine kadar fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler, işleme, taşıma, depolama, satın alma, saklama, hazırlama ve pişirme aşamalarına ilişkin risk faktörlerini barındırmaktadır. Bu aşamalı süreçte her bir risk faktörünü tolere ederek sağlıklı besini tüketebilecek aşamaya getirmek dikkat ve özen gerektirmektedir (Giray ve Soysal, 2007). Tarım ve hayvancılıkta uzmanlaşmama, ilaç, gübre, tohum, makine ve yakıtlardaki yüksek fiyat artışı, dış ülkelerin tarıma dolaylı müdahaleleri, teknoloji adaptasyonu, hayvan hastalıkları, üretim plansızlığı gibi sorunlar günümüzde çiftçilik ve hayvancılığın azalmasına ve üretimin yetersizleşerek ithalatın artmasına yol açmaktadır. Üretimin az olması da ekonomik olarak gıdalara olumsuz yansımaktadır. Bu durum da sağlıklı gıda teminini güçleştirmektedir (Doğan, Arslan ve Berkman, 2015; Yalçınkaya, Yalçınkaya ve Çılbant, 2006).

Bu kadar risk ve olumsuz gidişe rağmen sağlık ve güvenli beslenmeye yönelik bazı devinimler mevcuttur. Dünya’da “slow food” hareketi, hızlı beslenme alışkanlığından kurtulmak, küreselleşen işletmelerin aksine yerel üreticileri korumak, geleneksel yemekleri, ana malzemeleri, yetiştirme ve işleme metotlarını koruyarak, biyoçeşitliliği savunan fast food karşıtı bir harekettir (Assatelli ve Davolio, 2010). Beslenmede doğal, kültürel, tarihsel, sosyal ve kurumsal değerlerin varlığını korumak amacıyla oluşturulmuş ve yeterli ve dengeli beslenmenin yanı sıra gıdalar konusunda

farkındalık yaratmaya çalışan bir uygulama olarak önemini ortaya koymuştur (Assatelli ve Davolio, 2010; Chung, Kim, Lee ve Kim, 2018; Rombach ve Bitsch, 2015). Ülkemizde de bu hareketi destekleyici faaliyetler varlığını gösterse de fast food alışkanlığını yıkabilecek seviyeye ulaşamamıştır (Özgen ve Süren, 2019; Paksoy ve Özdemir, 2014).

Ülkemizde özellikle kayıt dışı işletmelerin yaygın olduğu ve seyyar satıcıların gıda maddelerini satabildiği, ekonomik parametrelerin de bu işletmeleri tercihe yönlendirdiği ifade edilebilir. Gıda güvenliği, besin zehirlenmeleri gibi durumlarda bireyin haklarını arayabilmesi, bilgi edinebilmesi, gerekli şikayetleri gerçekleştirebilmesi amacıyla “Alo 174 Gıda Hattı”, “Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi (GGBS)” gibi platformlar oluşturulmuştur. İletilen durumlara göre bilgi verme veya yaptırımlar uygulamaya ilişkin gerekli yönlendirmeler yapılmıştır (Çukur, Yücel ve Demirbaş, 2016; Gökçe ve Uzman, 2015).

İnsanın bulunduğu her ortamda besin temin edebileceği bir işletmenin olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Bu gıda zinciri içerisinde kansere yol açabilecek akrilamid gibi kimyasal maddelerin özellikle yaygın olduğu gerek küresel gerek yerel işletmelerden izole bir beslenme hayatı sürdürebilmek güçtür (Nizamlioğlu ve Nas, 2019). Çalışma şartları, zaman, fiyat gibi medyatörler bireyi bu işletmelerden beslenmeye yönlendirmiş olsa da evde kendi beslenmesi gerçekleştirilecek olursa dahi doğru besin maddelerini temin etme noktasında gerekli donanımına sahip olunması gerekmektedir. Aynı gıda maddesine ilişkin konserve, dondurulmuş gıda, kurutulmuş gıda, taze gıda, organik gıda, sera gibi çeşitli gıda türleri olabileceği gibi bu ürünlerin demografik özellikleri farklılık gösterebilmektedir. Bu geniş yelpaze içerisinde doğru kararı verebilmek oldukça büyük önem arz etmektedir.

Giderek farklılaşan ve karmaşıklaşan dünya beslenme sisteminde her bireyin kendi beslenme sürecini doğru şekilde yönetebilme becerisine sahip olması günümüzde önemli bir beceri olarak kabul görmektedir. Günlük yaşantıda karşılaşılan farklı ve çok sayıda seçenekten doğru olan gıdaya karar verip günlük enerji ve besin öğeleri ihtiyacını dengeleyecek şekilde beslenme faaliyetini gerçekleştirebilmek sıradan bir beceri değildir. Bu beceriyi kazanmak ve yaşamın bir parçası haline getirmek

gerekmektedir (Brooks ve Begley, 2014; Song, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2014). Farklı sosyal ortamlarda (düğün, bayram, piknik, tatil, vs), farklı beslenme düzenlerinde (ramazan, diyet vs), farklı enerji tüketim durumlarında (hareketli, hareketsiz vs.) ve farklı duygusal durumlarda (üzüntü, mutluluk, öfke, vs.) bireyin kendi beslenmesini en doğru şekilde yöneterek yeterli ve dengeli beslenebilmesi üst düzey bir beceri olarak görülebilir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Brooks ve Begley, 2014; Colatruglio, 2014; Ekinci,2018; Song, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2014).

Türkiye, Avrupa ülkeleri arasında %32 ile en obez ülke olarak belirlenmiştir (DSÖ, 2018). Ailedeki beslenme alışkanlığı ve ebeveynlerin tutumları çocukları da doğrudan etkilemektedir. Obeziteye eğilimli ebeveynlerin çocukları da benzer şekilde obez olmaya adaydır. Ailelerin beslenme alışkanlıkları ne kadar yeterli ve dengeli beslenme odaklı olursa o kadar çocuklar sağlıklı bir yaşantıya sahip olabilir. Dolayısıyla ailelerin beslenme konusundaki bilinç düzeyi doğrudan çocukları etkilemekte ve bu alışkanlıklar yıllar boyunca devam etmektedir (Goodman, Joshi, Nasim ve Tyler, 2015; Savaşhan, Sarı, Aydoğan ve Erdal, 2015). Kişilik özelliklerinin ve sosyal becerilerin ilkökul yıllarında şekillendiği ve yaşam boyunca değişime dirençli olduğu göz önünde bulundurulursa erken yaş dönemlerinde bireylere yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılması büyük önem arz etmektedir (Susar-Kırmızı, 2014).

Bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırabilmek, ancak eğitimle ve uygulamayla mümkündür. Bu beceri erken yaşlarda kazandırılırsa yaşam standardı haline gelerek yaşamını sağlıklı şekilde idame ettirebilmesi için imkan sağlayabilir. Çocukların zamanının büyük bir bölümünü okulda geçirdikleri, genelde erken saatte okula gittikleri ve evde kahvaltı alışkanlıkları çok olmadığı için günde tüketmesi gereken kahvaltı ve öğle yemeği olmak üzere iki öğünü ev dışındaki sosyal ortamlarda gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu durumda okul ortamında yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayacak altyapı oluşturulmalıdır. Öğretim programlarında yeterli ve dengeli beslenme davranışı kazandıracak kazanımlar bulunmalıdır. Avustralya’da okul öncesi dönemde dahi bu davranışı kazandıracak öğretim modülleri uygulanarak erken yaşta çocuklar yeterli ve dengeli beslenme anlayışı olarak bilinçlendirilmektedir. Amerika’da 101000 okulda 31 milyon öğrenciye ücretsiz öğlen yemeği verilerek diyetisyenler eşliğinde uygun protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineral dengesi

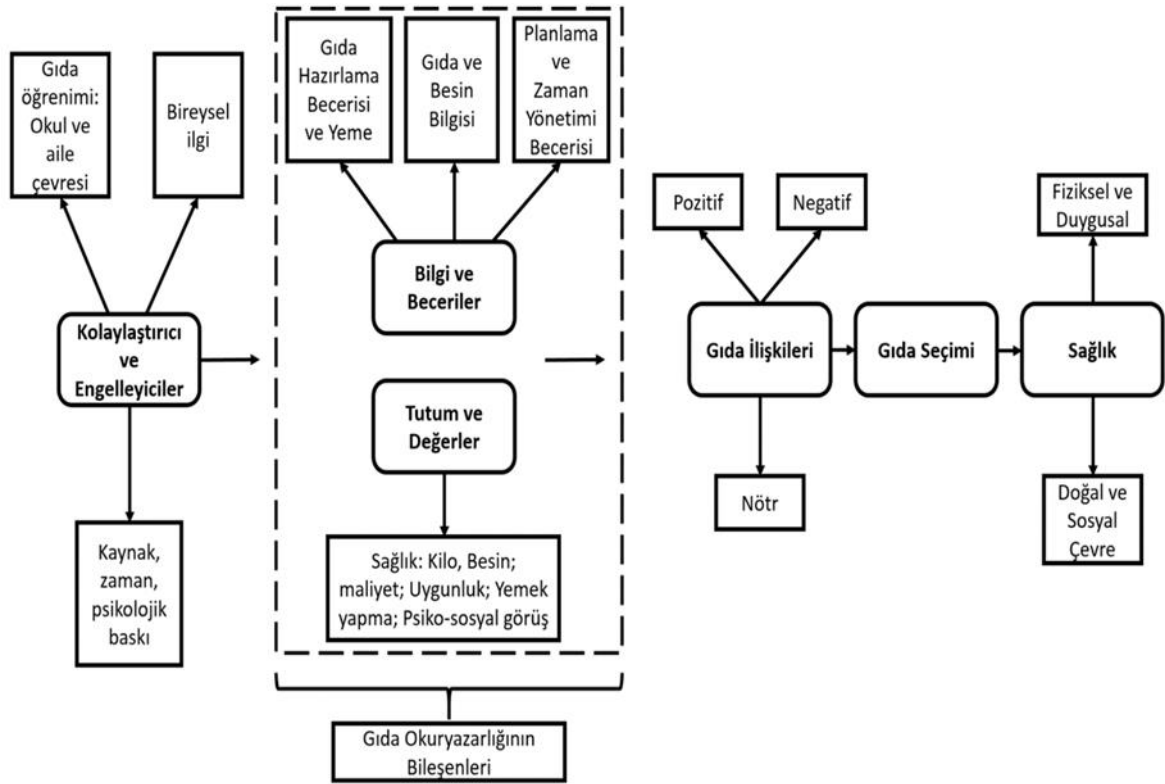
gözetilerek her öğrencinin dengeli beslenmesine destek olacak uygulamaların yapıldığı ifade edilebilir (Appleton, 2010). Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'nin okul kantinlerine ilişkin ve çocukların beslenmelerine ilişkin bir proje içerisinde olduğu söylenebilir. Her öğrenciye ücretsiz süt, kuru üzüm dağıtma gibi çeşitli sağlıklı gıdalarla beslenme teşvik edilmiştir (Akçay ve Yıldırım, 2018). Bununla birlikte 2016 yılından itibaren okul kantinlerine getirilen düzenleme ile geçmiş yıllara kıyasla daha sağlıklı gıdalar okul kantinlerinde yerini almaya başlamıştır. Belirtilen tarihte okul kantinlerine ilişkin yayımlanan 2852893 sayılı genelge ile enerji içecekleri, gazlı içecekler, meyve suları, soğuk çay, yapay soda, kızartmalar, cipsler, çikolata, pasta, kek, şekerleme ve drajeler, jöleler vb. ürünlerin satışının uygun olmadığına karar verilmiştir. Meyve, kurutulmuş meyve, taze sıkılmış meyve suyu, kuruyemiş, süt, yoğurt, peynir, günlük haşlanmış yumurta, domates, marul, biber gibi sebzeler, doğal mineralli su, ayran, tam buğday ekmeği gibi gıdaların satışının uygun olduğuna karar verilmiştir (MEB, 2016). Bu tarihten itibaren kantinlerdeki kısıtlamalara ilave olarak 2019 da okul gıdası logosu olmayan ambalajlı ürünlerin satışının okul kantinlerinde yasaklanması ve sağlıklı olan ürünlere bu logonun verilmesi hususunda gerekli kararlar alınmıştır. Bu bağlamda ülkemizde çocukların beslenmelerine ilişkin devlet politikalarının hız kazandığı ifade edilebilir (Akçay ve Yıldırım, 2018; Demir, Kaya ve Metin, 2012; MEB, 2019).

Her birey sağlıklı bir şekilde yaşamını idame ettirebilmelidir. Kendi beslenmesinden sorumlu bir birey ancak, besinler hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olursa, bu bilgi ve becerileri davranışa dönüştürürse sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenebilir (Zoellner, Connell, Bounds, Crook ve Yadrick, 2009). Bu durum her bireyin gıda okuryazarı olabilmesiyle mümkündür. Gıda okuryazarlığı; vücudun enerji ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin alımına yönelik olarak besinlerin planlanması, yönetimi, seçimi, hazırlanması ve tüketilmesi aşamaları için gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışların bütünü olarak ifade edilebilir (Colatruglio, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2012; 2014).

Gıda okuryazarı bir birey, beslenmesi için ihtiyaç duyulan besinlerin temine ilişkin gerekli olan zamanı ve parayı göz önünde bulundurmalı, bu besinleri doğru kaynaklardan temin edebilmelidir. Mevcut kaynakların farklılaşabileceği ve yaratacağı olası avantaj ve dezavantajlara ilişkin farkındalık göstermelidir (Slater, Falkenberg,

Rutherford ve Colatruglio, 2018; Vidgen ve Gallegos, 2012). Gıdaların içeriğinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, ürünlerin kökeni, saklama şartları ve tüketim şekilleri hakkında gerekli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır (Song, 2014). İhtiyaç duyulan düzeye uygun öğünleri ve porsiyonları belirleyebilmeli, farklı ortamlarda ihtiyacına uygun besinleri seçip tüketebilmelidir. Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen kurallarına riayet edecek şekilde mevcut mutfak araç gereçleri ve gıda maddeleri ile besin öğeleri ve enerji açısından uygun ve yeterli yemek yapabilecek beceriye sahip olmalıdır (Colatruglio, 2014; Slater, Falkenberg, Rutherford ve Colatruglio, 2018; Vidgen ve Gallegos, 2012;2014). Gıda okuryazarlığı insanların gıdalara ilişkin bilgi edinme yollarını ve edinilen bilgilere ne kadar güveneceklerini etkiler. Gıda okuryazarlığı, büyük ölçüde besin kaynaklarına güvenme ve gıdalara ilişkin bilgi edinmek için kullanılan medya aracılığıyla ortaya çıkmıştır. Gıda okuryazarlığına medyanın etkisi büyüktür (Bailey, Drummond ve Ward, 2019; Beer-Borst, Sommerhalder, Hayoz ve Abel, 2017; Song, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2012). Gıda okuryazarlık düzeyi etnik köken, eğitim ve gelir grupları arasında değişim gösterebilir (Song, 2014).

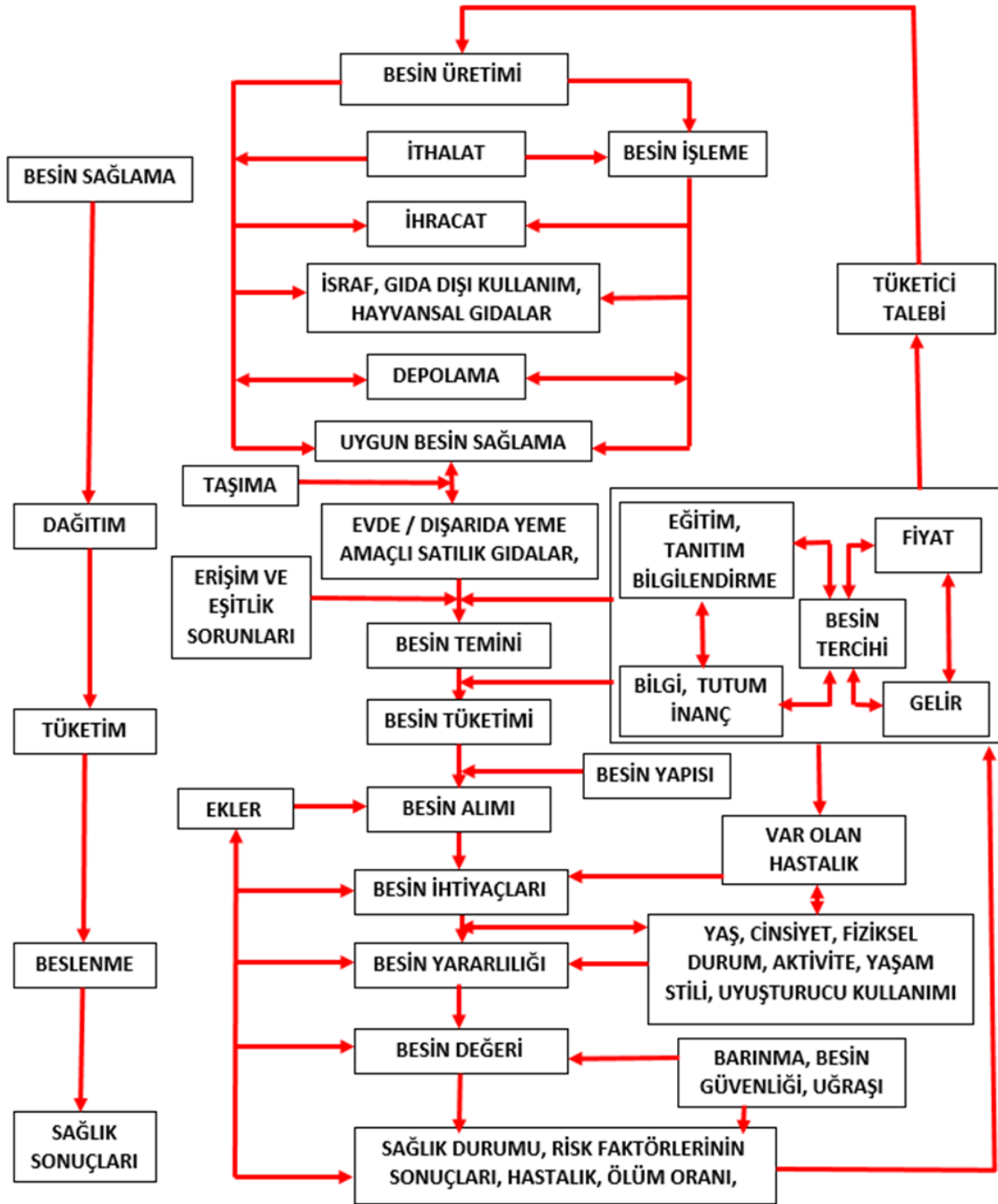
Gıda okuryazarlığına ilişkin başta Avusturalya ve Kanada olmak üzere birçok ülkede araştırmalar yapılmakta, beslenme sistemine ilişkin modeller geliştirilmekte, toplumsal farklılıklardan kaynaklanan nedenlerle kendi toplumlarına özgü gıda okuryazarlığı tanımlamaları yapılmaktadır. Örneğin Colatruglio (2014), Kanada'da üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu araştırma sonucunda gıda okuryazarlığını aşağıdaki şekilde modellemiştir.



Şekil 1-1: Gıda Okuryazarlığının Bileşenleri (Colatruglio, 2014).

Colatruglio, bilgi ve beceriler ile tutum ve değerler olmak üzere gıda okuryazarlığının bileşenlerini iki temel başlıkta modellemiştir.

Avusturalya gıda ve beslenme sistemi, besin sağlama zinciri ve sağlıkla ilişkisini tanımlayan bir sistemdir. Bu sistem gıda okuryazarlığının nasıl eğitime entegre edildiğinin göstergesi olarak kabul görmektedir (Vidgen ve Gallegos, 2012).



Şekil 1-2: Avusturalya Beslenme Sistemi (Vidgen ve Gallegos, 2012).

Besin sağlama, dağıtım, tüketim, beslenme ve sağlık sonuçları temelinde karmaşıklaşan sistemde bireyin besin tercihinin eğitim, tanıtım, bilgilendirme, fiyat ve gelire göre şekillendiği, bilgi, tutum ve inancın da besin tercihinde etkin rol oynadığı belirtilmiştir (Vidgen ve Gallegos, 2012).

Ülkemizde ise Durmuş, Gökler ve Havlıoğlu (2019) gıda okuryazarlığı ölçeğinin Türkçe uyarlamasını, Aktaş ve Özdoğan (2016) mevcut yurt dışı yayınların derlemesini, İncedal-Sonkaya, Balcı ve Ayar (2018), öğrencilerin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliğine ilişkin davranış ve tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde milli, manevi, ahlaki ve kültürel değerlerine bağlı olan Türk toplumunun (Yılmaz ve Duman, 2018) kendi değerlerine uygun olabilecek gıda okuryazarlığı tanımlamasına rastlanmamıştır. Toplumsal olarak zengin bir mutfak kültürüne sahip olmakla birlikte inançlarımız doğrultusunda gıda tüketimi konusunda diğer ülkelerle belirli noktalarda farklılık gösterebilmemiz kaçınılmazdır (Akkaya, Bayrakçı ve Özcan, 2018; Demirgöl ve Otel, 2018). Örneğin inançlarımız gereği helal olmayan gıdaları tüketmekten kaçınılırız. İşletmelerde helal gıda sertifikası olanları tercih etme eğiliminde oluruz. Diğer toplumlara kıyasla bu ve benzeri durumlarda gıda okuryazarlığının tanımlanması noktasında farklılıklar barındırabilecek bir toplum olduğumuz ifade edilebilir (Güzel ve Kartal, 2017; Şahingöz ve Onur, 2017). Ülkemizde helal ve sağlıklı gıda platformu gibi beslenmede toplumsal değerleri ve sağlığı koruyucu platformlar da faaliyet göstermektedir. Bu bağlamda gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi, tanımlanması ve erken yaş dönemlerinde gıda okuryazarı bireyler yetiştirebilmek adına öğretim programlarında gıda okuryazarlığına işaret edecek kazanımların belirlenerek durum tespiti yapılması önemli hale gelmektedir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Her birey günlük yaşantısında tüketeceği enerjiyi karşılamaya ihtiyaç duyar. Bu enerjiyi de beslenme yoluyla sağlar. İhtiyaç duyulan enerjiden fazla veya az enerji alacak şekilde beslenmek bireyin metabolizmasının dengesinin bozulmasına neden olmaktadır (Saraç ve Yılmaz, 2015). Bu durum süreklilik arz ederse çeşitli hastalıklar da açığa çıkmaya başlayabilir. Obezite, diyabet, kanser gibi hastalıklar yetersiz ve dengesiz beslenmenin tetikleyicisi olduğu yaygın hastalıklardandır (Bulutlar, 2015; De Backer, 2019; McCuen-Wurst, Ruggieri ve Allison, 2018; Surgenor, Horn ve Hudson, 2002). Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için her bireyin ihtiyacına göre yeterli ve

dengeli besini karmaşık beslenme düzeninde tüketmesi gerekmektedir (Dhini ve Rajiani, 2018). Günümüzde beslenme için gerekli olan gıdalara yönelik birçok tercih söz konusudur. Özellikle sosyal ortamlarda bulunan gıda işletmeleri temelinde ev dışı ortamlarda beslenme geçmiş yıllara nazaran daha fazla tercih edilmektedir. Çeşitli sanal uygulamaların da artmasıyla ev veya iş yerine paket servis imkanı, insanların yemek yapmayı zaman kaybı olarak görmesi, işletmeler tarafından yapılan kampanyalar, geleneksel yemekleri tercih etmemeye yönelik tutum gibi parametreler bireylerin beslenme düzeninde farklılaşmalara ve alışlagelmiş düzenini değiştirmesine zemin hazırlamaktadır (Campbell, Franks ve Joseph, 2019; Murcott, 2018; Mutlu, 2018; Sipahi, 2019). Sosyal bir varlık olan insanoğlunun sosyal ortamlardan izole olması ve bu ortamlarda beslenmemeye çalışması oldukça güçtür.

Türk kültürü gereği bayram, düğün, ramazan, tatil günleri gibi özel günlerde bireylerin alışlagelmiş beslenme düzenlerinden farklı şekilde beslendiği söylenebilir. Obezite, diyabet gibi hastalıklara sahip bireyler de alışlagelmiş düzenlerini terk etmek durumunda kalarak beslenme uzmanlarının yönlendirdiği şekilde beslenmek zorunda kalabilmektedirler. Ailesinden ayrı yaşayan bireylerin de genelde hazır gıda tüketimi eğiliminde oldukları söylenebilir. Kişilerin yaşantısında iş durumu veya sosyal hayatından kaynaklı olarak hareket kapasitesinde farklılıklar da meydana gelebilir.

Çeşitli sebeplerden kaynaklı olarak farklılaşan ve karmaşıklaşan beslenme düzeninde her bireyin kendi metabolizmasının farkında olması, enerji tüketimini dolayısıyla enerji ihtiyacını bilmesi gerekmektedir. Enerji ihtiyacını karşılayacak düzeyde karbonhidrat, yağ, protein, vitamin, su ve mineral dengesini kuracak şekilde beslenmesi çağımızda yaygınlaşan beslenme kaynaklı hastalıkların önüne geçerek sağlıklı şekilde bireylerin yaşamını sürdürmesine olanak sağlayacaktır (Wijayaratne, Reid, Westberg, Worsley ve Mavondo, 2018). Bu beslenme biçimini gerçekleştirebilmesi için her bireyin gıdalar hakkında gerekli donanıma sahip olmaları önem arz etmektedir. Bu bağlamda her bireyin günlük enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla besin tüketimine ilişkin gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri, ve davranışa sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler gıda okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır (Vidgen ve Gallego, 2012; Wijayaratne, Reid, Westberg, Worsley ve Mavondo, 2018). Bir birey gıda okuryazarı olabilirse sağlıklı şekilde hayatını

sürdürebilir, yeterli ve dengeli beslenebilir. Kişilik özellikleri ve temel becerilerin ilkökul yıllarında şekillendiği düşünülürse her bireyin erken yaşlarda gıda okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir (Susar-Kırmızı, 2014). Bu becerileri kazandırabilmek öğretim programlarında gıda okuryazarı birey yetiştirebilecek kazanımlar oluşturmakla mümkündür. Öğretim programlarımızın bu bağlamda değerlendirilmesi beslenme açısından sağlıklı ve bilinçli nesiller yetiştirebilmek adına önem arz etmektedir. Gıda okuryazarlığı ve bileşenlerine ilişkin farklı toplumlarda farklı tanımlamalar mevcuttur. Toplumsal olarak karar verme mekanizmamızda tutum ve değerlerimizin önemli rol oynadığı ifade edilebilir (Kasapoğlu, 2018). Bu durum toplumumuzda diğer toplumlarda olduğu gibi gıda okuryazarlığının bileşenlerinin tespiti ve tanımlanmasında farklılıklar oluşturabilir. Ülkemizde çok fazla çalışılmış bir konu olmamasıyla birlikte gıda okuryazarlığına ilişkin yapılan çalışmalarda farklı toplumlarda tanımlanan gıda okuryazarlığı kavramları kullanılmıştır. Yaşantısal olarak diğer toplumlardan farklı bir toplum olmamız, milli, manevi, kültürel ve ahlaki değerlerine sahip çıkan bir yapıya sahip olmamız nedeniyle gıda okuryazarlığının bileşenlerinin tespit edilmesi ve bu bileşenler doğrultusunda tanımlanması kaçınılmaz hale gelmektedir (Avcıoğlu, 2013; Özen, 2014).

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada i) farklı disiplinlerdeki alan uzmanlarından delphi tekniği ile toplanan görüşler doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve sonucunda gıda okuryazarlığının tanımının yapılması, ii) belirlenen gıda okuryazarlığı bileşenlerinin öğretim programlarında yer alma durumunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

1.4. Araştırmanın Soruları

Belirlenen amaç doğrultusunda çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- 1- Farklı disiplinlerdeki alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenleri nelerdir?

- 2- Alan uzmanları tarafından belirlenen gıda okuryazarlığının bileşenleri doğrultusunda gıda okuyazarlığı kavramının tanımı nedir?
- 3- Belirlenen gıda okuryazarlığı bileşenlerinin öğretim programlarında yer alma durumu nasıldır?

1.5. Sınırlılıklar

Araştırmada gıda okuryazarlığının tanımlanması için kullanılan delfi sürecine gönüllü olarak destek vermek isteyen ilk aşamada 89, ikinci aşamada 84 uzman katılmıştır.

1.6. Varsayımlar

Araştırmaya katılan farklı disiplinlerden katılımcılar, gıda okuryazarlığı konusuna ilişkin gerekli bilgi ve donanıma sahip olan alan uzmanları olarak sürece dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil olan uzmanlar gıda okuryazarlığına ilişkin ifadeleri uzmanlıkları doğrultusunda içtenlikle cevaplamışlardır.

1.7. Tanımlar

Beslenme

Bedensel ve zihinsel olarak büyümek, gelişmek, sağlıklı ve üretken bir şekilde yaşamı idame ettirebilmek için ihtiyaç duyulan besin öğelerinin alınması ve vücutta kullanılması beslenme olarak ifade edilebilir (Baysal, 2011).

Yeterli ve Dengeli Beslenme

Bireyin ihtiyaç duyduğu enerjiyi karbonhidrat, protein, yağ ve bütün besin öğelerini de yeterli düzeyde içerecek şekilde gıdalardan alması yeterli ve dengeli beslenme olarak ifade edilebilir (Çalıştır, Dereli ve Eksen, 2005).

Alan Uzmanı

Araştırmanın delfi sürecine katılan, aile ve tüketici bilimleri, aşçılık, beslenme ve diyetetik, beden eğitimi, biyoloji, çocuk gelişimi, fen bilimleri, gastronomi ve mutfak sanatları, gıda kalite kontrolü ve analizi, gıda mühendisliği, kimya, halk sağlığı, veterinerlik ve ziraat mühendisliği alanlarında ve öğretim programlarını inceleyen okul öncesi, hayat bilgisi, fen bilimleri, beden eğitimi, halk sağlığı ve biyoloji alanlarında görev yapmaka olan akademisyenler bu araştırmada alan uzmanı olarak tanımlanmıştır.

Öğretim Programı

Araştırmada öğretim programı olarak, mevcut eğitim sisteminde öğretimi gerçekleştirilen ve Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yayımlanan gıda ve beslenmeye ilişkin konuları içeren Okul Öncesi, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Oyun, Beden Eğitimi ve Spor, Biyoloji ve Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü öğretim programları kullanılmıştır.

BÖLÜM II

2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Beslenme

Anne karnından itibaren başlayan ve yaşam boyu devam eden beslenme; sağlıklı bir şekilde yaşantının sürdürülebilmesi, yaşam kalitesinin yükseltilmesi, bedensel ve zihinsel olarak büyüme ve gelişme için gerekli olan besin öğelerinin, ihtiyacı karşılayacak düzeyde vücuda alınması olarak ifade edilebilir (Avan, 2006; Baysal, 2011; Kutlu ve Çivi, 2009; Sorhaindo ve Feinstein, 2006; Tolluoğlu, 2009; Worsley, 2002). Bireyin sağlıklı olabilmesi ve hastalıklara karşı direnç kazanabilmesi yeterli ve dengeli beslenebilmesiyle mümkündür. Yeterli ve dengeli beslenme ile vücudun gelişmesi, dokuların yenilenmesi, enerji üretilmesi gibi durumların gerçekleştirilmesi sağlanabilir. Bireyin günlük yaşantısında gereksinimi olan enerjiyi karbonhidrat, protein, yağ ile birlikte bütün besin öğelerini de kapsayacak şekilde gıdalardan temin etmesi yeterli ve dengeli beslenme olarak ifade edilebilir (Baysal, 2011; Sorhaindo ve Feinstein, 2006). Yeterli ve dengeli beslenmeyen bireyler yaşantısında üretken ve verimli olamayacağından dolayı, bu bireylerden oluşan toplumların gelişebilirliği ve refah düzeyinin yükselmesi oldukça güçtür. Vücut için gerekli olan besin öğelerinin ihtiyaç duyulan miktardan daha az veya daha fazla alınması yetersiz ve dengesiz beslenme olarak ifade edilebilir (Allen ve Gillepsie, 2001; Baysal, 2011). Yetersiz ve dengesiz beslenme daha çok bebek, çocuk, genç, hamile ve yaşlı bireyleri olumsuz etkilemektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlık haline getirilerek uzun süre devam ettirilirse kalp-damar hastalıkları, tansiyon, zihinsel gelişimde yavaşlama, osteoporoz, büyüme ve gelişme yavaşlama, obezite, kanser, hücre yenilenmesinde yavaşlama, alerji gibi hastalıkların oluşmasına zemin hazırlayabilir (Adinda, Sudaryati,

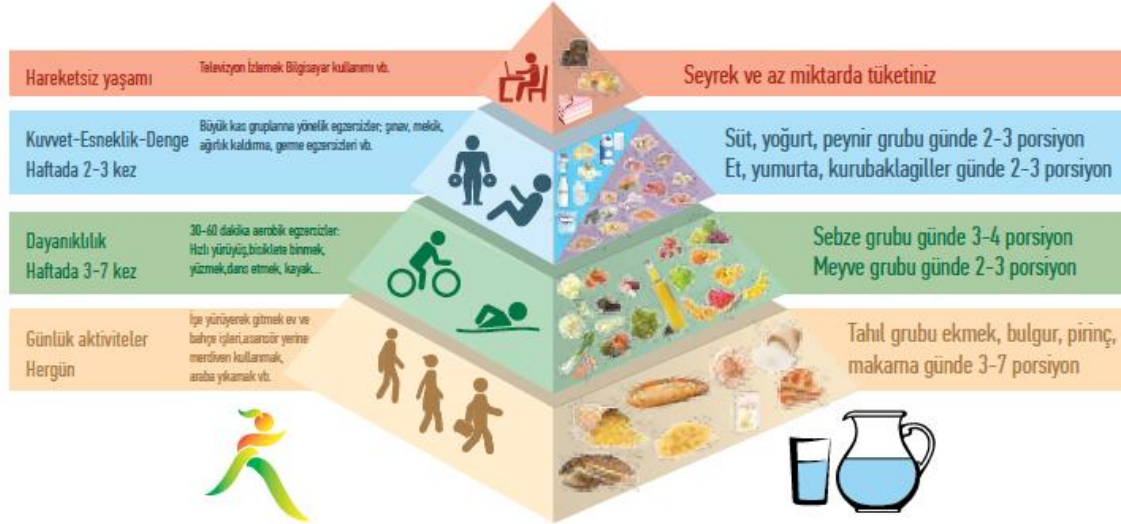
Aritonang ve Nasution, 2019; Allen ve Gillepsie, 2001; Barkley ve Farnell, 2019; Baysal, 2011; Çalıştır, Dereli ve Eksen, 2005; Demirezen ve Coşansu, 2005; Smith, Phongsavan, Havea, Halavatau ve Chey, 2007; Srinivasarao, Wani, Sahrawat, Krishnappa ve Rao, 2010; Trost, Kerr, Ward ve Pate, 2001).

Yeterli düzeyde meyve ve sebze tüketimi kalp-damar hastalıkları ve kanser riskini azaltmaya yardımcı olmaktadır. Alkol tüketimi, hareketsiz yaşam ve tütün kullanımı gibi davranışlarla birlikte yağ, şeker ve tuz miktarı ihtiyaç duyulan miktardan fazla olan besinlerin tüketimi de obezite, diyabet, kalp-damar hastalıkları gibi hastalıklara zemin hazırlamaktadır (Bazzano, Serdula ve Liu, 2003; Riboli ve Norat, 2003). Günlük tuz tüketiminin dünya ortalaması yaklaşık olarak 10g olmasına karşın 5g seviyelerinde tüketilmesi tansiyon ve kalp-damar hastalıklarının ciddi oranda azalmasına öncülük edeceği ifade edilebilir (He ve Macgregor, 2009). Doymuş yağ ve trans yağ tüketimi de kalp-damar hastalıkları ve diyabetin en büyük tehditleri arasında yer almaktadır (Alphan, 2013; Baysal, 2011; Dünya Sağlık Örgütü, 2003; Meyer, Kushi, Jacobs ve Folsom, 2001; Riboli ve Norat, 2003).

2.1.2. Besin Öğeleri

Bireyin ihtiyaç duyduğu enerji ile birlikte vücuduna alması gereken besin öğeleri de vardır. Tüketilen besinler, sindirim sistemi yardımıyla besin öğelerine parçalanarak vücutta kullanılmaya hazır hale getirilirler. Vücudumuzu oluşturan hücre, doku ve organların yapı taşları, proteinler ve proteinlerle birleşerek vücudun yapısına katılan karbonhidrat, yağ, kalsiyum, demir, fosfor, gibi madensel besin öğeleridir (Applegate, 2011; Baysal, 2011; Whitney ve Rolfes, 2002). Sağlıklı ve üretken bir yaşam için bireyin 50'ye yakın birbirinden farklı besin türüne ihtiyaç duyduğu ifade edilebilir. Bu besin öğeleri sahip oldukları kimyasal yapılarına ve vücutta gerçekleşen metabolik faaliyetlerdeki görevlerine göre temelde 6 grupta ele alınabilir. Besin öğelerinin beslenme sisteminde fazla miktarda alınan karbonhidrat, protein, yağ ve işlevsel olarak hayati önem taşımalarına rağmen az miktarda vücuda alınan vitamin, mineral ve su olmak üzere sınıflandırılması mümkündür (Applegate, 2011; Baysal, 2011; Karaağaoğlu ve Samur, 2013; TÜBER, 2015; Walters ve Stacey, 2009; Whitney ve Rolfes, 2002;

Yavrucuoğlu, 2001). Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteye ilişkin kabul edilen sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite piramidi aşağıda belirtilmiştir (TÜBER, 2015).



Şekil 2-1: Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi (TÜBER, 2015)

Bireyin sağlığını koruyabilmesi için tüketilen besinlerin çeşitleri kadar miktarlarına ilişkin de doğru karar vererek ihtiyaç duyulan besin öğelerini yeteri kadar tüketebilmesi gereklidir (Applegate, 2011; Whitney ve Rolfes, 2002). Yeterli ve dengeli şekilde tüketilmesi gereken besin öğelerinden protein (Adler-Nissen, 1986; Bilge, 2009; Kliegman ve Nelson, 1996; Kuşgöz, 2005; Li-Chan, ve Lacroix, 2018; Sicherer, Eigenmann ve Sampson Kliegman ve Nelson, 1998; Wright, Li ve Campbell, 2019; Yada, 2017; Zayas, 2012) karbonhidrat (Barratt, Clonan, Delic, vd., 2012; Fioramonti ve Pénicaud, 2019; Ludwig, Hu, Tappy ve Brand-Miller, 2018; Vasconcelos ve Pomin, 2018; Whitney ve Rolfes, 2002), yağ (Applegate, 2011; Baysal, 2003; Berger ve Halver, 1987; Kahraman, 2018; Langley-Evans, 2015; Li, Li, Chen, Jin, ve Zhang, 2019; Lund, 2018), vitaminler (Abraham, Kattoor, Saldeen ve Mehta, 2019; Allen, 2008; Braun ve Chadwick, 2019; Carr ve Lykkesfeldt, 2018; Christakos, Ajibade, Dhawan, Fechner ve Mady, 2012; Clark, Doyle, Bull, McClean ve Hill, 2019; Karrar, Sheth, Wei ve Wang, 2019; Mahmoodi, Mehrabi, Kimiagar ve Rajab, 2019; Mikkelsen ve Apostolopoulos, 2019; Moll ve Davis, 2017; Olson, 2001; Palacios, Kostiuik ve Peña-Rosas, 2019; Powers, 2003; Roy ve Awasthi, 2019; Tohtak ve Çalık, 2019; Whitney ve Rolfes, 2002), su (Eroğlu, 2018; Hannigan, Genest ve Robinson, 2018; Payment, Franco ve Siemiatycki, 1993; Quattrini, Pampaloni ve Brandi, 2016; Watson,

2019) ve minerallere (Abbaspour, Hurrell ve Kelishadi, 2014; Ahad ve Ganie, 2010; Almohanna, Ahmed, Tsatalis ve Tosti, 2019; Castillo-Duran ve Cassorla, 1999; Cross ve Ing, 1985; Demarini, 2005; Gharibzahedi ve Jafari, 2017; Kehayias, Fiatarone, Zhuang ve Roubenoff, 1997; McDowell, 2003; Plum, Rink, Haase, 2010; Turnlund, 1998) ilişkin bilgiler Tablo 2-1’de gösterilmiştir.

Tablo 2-1: Besin Ögelerinin Özellikleri

Besin Ögesi	Görevi	Yetersiz ve Dengesiz Tüketim Rahatsızlıkları	Kaynağı
Protein	Doku ve organ oluşumu, büyüme ve gelişme, savunma, bağışıklık	Metabolik faaliyetlerde bozulma, anemi, karaciğer rahatsızlıkları	Süt ürünleri, et, balık, yumurta, tavuk, baklagiller, fındık
Karbonhidrat	Enerji, Boşaltım	pH ve kanın alkaliliği bozulması, obezite, emilim rahatsızlıkları	Şekerli gıdalar, bal, pekmez, tahıllar, baklagiller
Yağ	Organları koruma, Isı yalıtımı	Kolesterol, obezite, safra kesesi ve karaciğer rahatsızlıkları	Saf yağ, tereyağ, et, ceviz, fındık, çekirdek
Su	Sindirim, ısı ve sıvı dengesi, kimyasal olaylar	Kabızlık, sindirim ve böbrek rahatsızlıkları, cilt bozukluğu, astım, halsizlik, kolesterol	İçilebilir su
Vitaminler	Canlılığın sürdürülebilmesi, Bağışıklık, karanlıkta görme, hormon sentezi, kemik, diş ve embriyonik gelişim	Ülser, gelişim geriliği, cilt kuruması, gece körlüğü, enfeksiyonel rahatsızlıklar	Balık, yumurta, süt, karaciğer, sarı, turuncu, yeşil yapraklı bitkiler
A vitamini	Bağışıklık, karanlıkta görme, hormon sentezi, kemik, diş ve embriyonik gelişim	Ülser, gelişim geriliği, cilt kuruması, gece körlüğü, enfeksiyonel rahatsızlıklar	Balık, yumurta, süt, karaciğer, sarı, turuncu, yeşil yapraklı bitkiler
D vitamini	Kas ve kemik gelişimi, kanseri yavaşlatma, kalsiyum dengesi, insülin	Raşitizm, kas ve kemik rahatsızlıkları	Balık yağı, ultraviyole ışınlar, yapay D vitamini
E vitamini	Bağışıklık, metabolik reaksiyon, üreme sistemi	Anemi, sinir ve kas sistemi rahatsızlıkları, hemoliz, yorgunluk	Yeşil yapraklı bitkiler, tahıllar, baklagiller
K vitamini	Kanın pıhtılaşması ve akışkanlığı, kalp ve kemik sağlığı	Kanda pıhtılaşma sorunları	Bitkisel yağlar, yeşil yapraklı bitkiler, baklagiller, nar, çilek
B1 vitamini (tiamin)	Karbonhidrattan enerji üretimi	Yorgunluk, iştahsızlık, kalp yetmezliği, denge bozukluğu	Karaciğer, et, tahıl, süt ürünleri, baklagil, ceviz, yumurta
B2 vitamini (riboflavin)	Düzenleyici, büyüme ve gelişme	Deri rahatsızlıkları, anemi, ishal, sinir sistemi rahatsızlıkları	Karaciğer, et, tahıl, süt ürünleri, yeşil yapraklı bitkiler,
B3 vitamini (niasin)	Enerji oluşumu, mukozanın ve cildin korunması	Ruhsal, sinir ve sindirim sistemi rahatsızlıkları, metabolizmanın	Et, tahıl, baklagil, balık, yeşil yapraklı bitkiler

yavaşlaması

Mineraller	B5 vitamini (pantenol)	Sinir sistemi, yağ sentezi, hormonların çalışması	Karın ağrısı, kasılma, kusma	Tüm hayvansal ve bitkisel gıdalar
	B6 vitamini (piridoksin)	Bağışıklık, hormonların çalışması	Sinir ve sindirim sistemi rahatsızlıkları, böbrek taşı, gelişim geriliği	Karaciğer, böbrek, et, baklagiller, tahıllar
	B7 vitamini (biotin)	Enerji oluşumu, cilt, tırnak ve saç sağlığı	Cilt rahatsızlıkları, saç dökülmesi, iştahsızlık	Et, karaciğer, yumurta
	B9 vitamini (folik asit)	Enerji üretimi, sinir sistemi, hücre bölünmesi	Gelişim geriliği, yorgunluk, halsizlik, baş dönmesi, ishal	Yeşil bitkiler, karaciğer, tahıllar, baklagiller
	B12 vitamini (kobalamin)	Sinir sistemi, büyüme ve gelişme, alyuvar üretimi, bağışıklık	Uyuşma, anemi, hafıza kaybı, denge problemi	Hayvansal gıdalar (et, yumurta, balık, süt ürünleri, tavuk)
	C vitamini	Bağışıklık, kolesterol, kansızlık, bağ dokunun korunması	Kemiklerde kırılma, yorgunluk, bağışıklığın zayıflaması, anemi, ateş eklem rahatsızlıkları	Turunçgiller, yeşil yapraklı bitkiler, kivi, çilek, domates, ananas
	Demir	Hemogloblin üretimi	Anemi	Hayvansal gıdalar
	İyot	Enerji metabolizması, proteiz sentezi	Guatr	Tuz, ıspanak, pazı, deniz hayvanları
	Çinko	Bağışıklık, enzim yapısı, protein sentezi, yaraların iyileşmesi	İştahsızlık, tat alamama, gelişim geriliği, bağışıklığın zayıflaması	Kırmızı et, tahıllar, baklagiller
	Bakır	Demir oksidasyonu	Hemogloblin üretememe	Sarımsak, maydanoz, ıspanak, börek, ciğer
Kalsiyum	Diş ve kemik yapısı, sinir iletimi, enzim aktivasyon vitamin emilimi, kanın pıhtılaşması	Osteoporoz, gelişim geriliği	Süt ürünleri, koyu yeşil yapraklı bitkiler, balık, kuru yemiş, baklagiller	
Fosfor	Enerji taşınması, kemik ve diş gelişimi, sinir iletimi, asit/baz dengesi	Huzursuzluk, kas ve kemik rahatsızlıkları, iştahsızlık	Et, tavuk, balık, süt ürünleri, kuru yemiş, baklagiller	
Potasyum	Kas kasılması, sinir iletimi, asit/baz dengesi	Kas kasılması, uyuşma, ishal, kusma	Muz, domates, erik, ıspanak, patates	
Sodyum	Kas ve sinir uyarıcıları, osmotik basınç, sıvı dengesi	Kramp, bulantı, ishal	Tuz, maden suyu, deniz ürünleri, kuru yemiş, biber, havuç	

Gıda maddeleri süt ve süt ürünleri, et, et ürünleri, yumurta, yağlı tohumlar ve kuru baklagiller, Tahıllar ve tahıl ürünleri, taze meyve ve sebzeler olmak üzere gruplandırılmıştır. Her bir besin grubundan yeterli miktarda tüketmek sağlıklı beslenme açısından önemli olarak görülmektedir (Bell ve Swinburn, 2004; Li-Chan ve Lacroix,

2018; Shannon, White, Shattuck ve Potter, 1996; TÜBER, 2015). Besin gruplarına ilişkin dört yapraklı yonca modeli Şekil 2-2’de belirtilmiştir.



Şekil 2-2: Besin Gruplarını Gösteren 4 Yapraklı Yonca Modeli (Baysal, 2011)

2.1.3. Öğünler

Vücudun metabolik faaliyetlerini sağlıklı şekilde gerçekleştirebilmesi için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin, her gün düzenli olarak gıdalardan sağlanması gerekmektedir (Mikolajczyk, Ansari ve Maxwell, 2009). Vücudun metabolik faaliyetleri sürekli devam ettiğinden günlük besin ögesi ve enerji ihtiyacının belirli zaman aralıklarıyla sağlanması, vücudun fizyolojik dengesi, sağlığı, bağışıklığı ve bireyin zihinsel fonksiyonlarını etkin kullanabilmesi açısından önemlidir (Özdoğan, Yardımcı, Özçelik ve Sürücüoğlu, 2012). Bireyin günlük yaşantısını ruhsal ve bedensel açıdan sağlıklı şekilde sürdürebilmesi, yeterli ve dengeli beslenebilmesi için günde en az üç öğün gıda tüketmelidir (Gül, 2011; Mikolajczyk, Ansari ve Maxwell, 2009).

Bireyin beslenmesi sonucu vücuda alınan gıda maddelerinin, içerdiği besin öğelerinin farklılık göstermesinden kaynaklı olarak sindirilmesi ve metabolik faaliyetlerde kullanılması öğünler arasında geçen süreye göre farklılaşmaktadır. Öğün aralarındaki süre, besin içerikleri ve miktarlarına bağlı olarak vücut değişen koşullara uyum sağlayabilmek için enzimatik ve hormonal değişiklikler oluşturabilir (Mikolajczyk, Ansari ve Maxwell, 2009; Şanlıer, Konaklıoğlu ve Güçer, 2009). Tek yönlü beslenme, yeterli besin öğelerini vücuda alamama, öğün atlama, aç kalma, yetersiz ve dengesiz beslenme gibi durumlarda vücutta yaşanan metabolik değişimler, bu beslenme düzenlerinin devam etmesiyle kalıcı hale gelerek sağlığın bozulmasına yol

açabilir (Balandin ve Iacono, 1998; Bekar, 2006; Mikolajczyk, Ansari ve Maxwell, 2009).

Vücudun protein sentezlemek amacıyla kullandığı protein belirli bir zamanla sınırlı olduğundan, vücut kullanmadığı proteini oluşturduğu mekanizma sayesinde idrarla atmaktadır. Uzun süreli açlıklarda vücudun yetersiz protein ve su tuttuğu, idrarla protein kaynaklı azotu vücut dışına attığı ve yağ birikiminin arttığı ifade edilebilir. Daha düzenli aralıklarla öğünlerde beslenme gerçekleştirildiğinde vücut proteinlerinin arttığı söylenebilir. Uzun aralıklarla beslenme metabolik faaliyetler için ihtiyaç duyulan besin öğelerinin eksiliğine yol açtığından kolesterol, diyabet ve kalp rahatsızlıkları gibi kronik hastalıklara neden olabilir (Allen ve Gillepsie, 2001; Benton ve Sargent, 1992).

Yeterli ve dengeli beslenebilmek için besin öğelerinin vücutta ihtiyaç duyulduğu kadarının her öğünde gıda maddelerinden alınması gerekmektedir. Vücut sürekli olarak metabolik faaliyetlerini gerçekleştirdiği için ihtiyaç duyulan her bir besin öğesinin, tüm öğünlerde vücuda alınması gerekmektedir (Ostachowska-Gasior, Piwowar, Kwiatkowski, Kasperczyk ve Skop-Lewandowska, 2016). Öğünlerde tüketilen gıda maddelerinin içerdiği besin öğeleri ne kadar dengeli dağılırsa metabolik faaliyetler de o kadar düzenli bir şekilde gerçekleşir. Büyüme ve gelişmede önemli bir rolü olan protein sentezinin gerçekleşebilmesi için her öğünde protein sentezini sağlayacak amino asitlerin vücuda alınması gerekmektedir. Günde 4-5 saat aralıklarla en az üç öğün beslenilmesi ve her öğünde besin öğelerinin dengeli şekilde vücuda alınması sağlık açısından önemlidir (Green, Harrell, Pinkney ve Stephens, 2019; Ostachowska-Gasior, Piwowar, Kwiatkowski, Kasperczyk ve Skop-Lewandowska, 2016).

Metabolizmanın yeterli enerji üretimi kan şekeri ile ilişkilidir. Hücreler şekeri kullanırsa kandaki düzeyi azalacağından enerji üretimi yavaşlar. Bu durum halsizlik, baş ağrısı, açlık, dikkat eksikliği gibi sorunlara neden olabilir. Kan şekeri seviyesi açlık düzeyinin üzerinde olacak şekilde beslenme gerçekleştirilirse birey, zihinsel olarak daha aktif, enerjik ve neşeli olmaktadır. Aşırı beslenmeden kaynaklı kandaki şekerin fazla yükselmesi uyku hali oluşturur (Affenito, 2007; Green, Harrell, Pinkney ve Stephens, 2019). Metabolik faaliyetlerin sürekli devam ettiği ve ihtiyaç duyulan besin öğelerinin öğünlerde düzenli alınması gerektiği göz önünde bulundurulursa özellikle bir önceki

öğün olan akşam yemeği ile arasındaki zaman farkı fazla olan kahvaltı öğününün çok daha önemli olduğu ve ihmal edilmemesi gerektiği söylenebilir (Affenito, 2007; Cueto, 2001; Pollitt ve Mathews, 1998).

Kahvaltı öğünü yapılmazsa vücut, depolarından kullanmaya yöneleceği için yorgunlukla birlikte bağışıklığı zayıflayabilir. Günlük yaşantının elverişli şekilde sürdürülebilmesi kahvaltı öğününün içeriğiyle doğrudan ilişkilidir (Smith, 1998). Vücudun metabolik faaliyetleri düzenli şekilde gerçekleştirebilmesi için kan şekerinin belirli seviyede tutulması önemlidir. Uygun zaman aralıklarıyla beslenildiği zaman kan şekerinde değişim olmadığından vücut düzenli şekilde çalışmasını sürdürür (Affenito, 2007). Kahvaltıda yeterli protein alınmazsa günlük yaşantıda zihinsel ve fiziksel yetersizlikler oluşabilir. Akşam yemeğiyle arasında oluşan zaman farkından dolayı metabolizmanın düzenini korumak amacıyla mutlaka kahvaltı öğünü yapılmalıdır (Affenito, 2007; Benton ve Sargent, 1992; Smith, 1998).

2.1.4. Beslenme ve Sağlık

Sağlığın beslenme, kalıtım ve çevre koşulları gibi faktörlerden etkilendiği ifade edilebilir. Sağlıklı olmayan bir bireyin kendisine ve yaşadığı topluma karşı verimli ve yeterli olması olanaksızdır. Sağlıklı olmanın temelinde yeterli ve dengeli beslenme vardır. Vücudun metabolik faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için ihtiyaç duyduğu besin öğeleri ve enerji miktarı gıda maddeleri aracılığı ile karşılanmazsa veya ihtiyaçtan fazla alınırsa metabolizmanın adaptasyon sağlamak için farklılaşmasıyla birlikte sağlığın bozulması ve hastalıkların oluşması kaçınılmaz hale gelmektedir (Allen ve Gillespie, 2001; Barkley ve Farnell, 2019; Langnäse ve Müller, 2001). Yetersiz ve dengesiz beslenme bebek, çocuk, genç, hamile, yaşlı ve işçileri daha fazla etkilese de her bireyde ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Yetersiz ve dengesiz beslenmeden kaynaklı olarak kalp-damar hastalıkları, obezite, kanser, diyabet, zihinsel gelişim bozuklukları, tansiyon, osteoporoz, bağışıklığın zayıflaması, büyüme ve gelişme geriliği cilt, göz ve alerjik rahatsızlıklar gibi hastalıkların kaçınılmaz olduğu söylenebilir (Adinda, Sudaryati, Aritonang ve Nasution, 2019; Bazzano, Serdula ve Liu, 2003; De Pee, Taren ve Bloem, 2017; Langnäse ve Müller, 2001; Trost, Kerr, Ward ve Pate, 2001).

Yeterli meyve, sebze tüketimi kanser ve kalp-damar hastalıkları riskini azaltmaktadır. Şeker ve yağ olarak zengin içeriğe sahip gıda maddeleri obeziteye yol açmaktadır (Bazzano, Serdula ve Liu, 2003). Tuz miktarının ihtiyaçtan fazla kullanımı da kalp-damar hastalıklarına yol açmaktadır (He ve Macgregor, 2009). Doymuş yağ tüketiminin koroner kalp hastalığına neden olduğu ifade edilebilir. (Bazzano, Serdula ve Liu, 2003; De Pee, Taren ve Bloem, 2017).

Dünya’da meydana gelen ölümlerin üçte ikisinin diyabet, kalp-damar rahatsızlıkları, kanser ve akciğer hastalıkları gibi bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklı olduğu ve ülkemizde de ölümlerin benzer şekilde bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklandığı söylenebilir. Belirtilen bu hastalıkların büyük çoğunluğunun temelinde yetersiz ve dengesiz beslenme, hareketsiz yaşam, sigara ve alkol kullanımı yatmaktadır. Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için yeterli ve dengeli beslenerek hareketli bir yaşam tarzı benimsenmelidir (Baysal, 2003; Dünya Sağlık Örgütü, 2003).

2.1.5. Beslenme Alışkanlıkları

Yeterli ve dengeli beslenmenin zihinsel ve fiziksel sağlık açısından önemli olduğu bilinmektedir. Yeterli ve dengeli beslenmeyi her bireyin yaşantısında bir alışkanlık haline getirmesi sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi açısından önemlidir (Choi, Bae, Kim ve In, 2010). Bireylerin öğün sayıları, tükettikleri besinlerin türü ve miktarı, besinlerin sahip oldukları besin öğeleri, besinlerin satın alınması, çiğnenme şekli, pişirilme şekli, farklı psikolojik veya ruhsal durumlar gibi parametreler bireylerin beslenme alışkanlıkları olarak ifade edilebilir (Choi, Bae, Kim ve In, 2010; Kaleli, Kılıç ve Erdoğan, 2017; Zuława ve Pilch, 2012).

Bireylerin ilerleyen yaşlarda kendi kararlarını verebilecek düzeye geldiğinde beslenmeye ilişkin kişisel tercihlerinin ailede kazanılan yeme alışkanlıklarının önüne geçtiği, öğün zaman ve sayıları, beslenme ortamı, besin türü ve miktarı konusunda özerk davrandıkları söylenebilir. Özellikle sosyal ortamlarda çevre koşulları beslenme alışkanlıklarının farklılaşmasına neden olabilir (Dünya Sağlık Örgütü, 2005). Sosyal

çevre, akran ve medya gibi etmenlerin şekillendirebildiği beslenme alışkanlıkları, düzensiz öğün, kahvaltı yapmama, öğün aralarında atıştırma, fast food beslenme gibi olumsuz beslenme düzenleri oluşturabilir (Kabaran ve Mercanlıgil, 2013; Kaleli, Kılıç ve Erdoğan, 2017). Ayrıca estetik kaygılardan dolayı beslenme alışkanlığının değiştirilmeye çalışıldığı durumlar da olabilmektedir. Özellikle ev dışı ortamlarda besin öğeleri açısından yetersiz ve yağ, tuz, şeker ve katkı maddeleri açısından zengin ve hazır besinlerin tüketilme alışkanlığı yaygınlaşmaktadır (Kaleli, Kılıç ve Erdoğan, 2017; Zuława ve Pilch, 2012).

Beslenme alışkanlıkları psikolojiyi ve ruh sağlığını etkileyebilmektedir. Hiperaktivite, anksiyete gibi hastalıklar beslenme alışkanlıklarının değişmesiyle oluşabilir. Dengeli bir beslenme alışkanlığı ile depresyon, Alzheimer, panik atak, dikkat eksikliği gibi psikiyatrik rahatsızlıkların sönümlenmesini sağlanabilir (Saygılı, 2012).

Bireyin bilgi düzeyi, zaman kaygısı, öz denetim çabası, fiziksel görünümü, aile kültürü, lezzet gibi faktörlerden etkilenerek farklı besin seçimlerine yönelebileceği ve beslenme alışkanlıklarını değiştirebileceği ifade edilebilir (Oliver, Wardle ve Gibson, 2000). Ekonomik durum, açlık düzeyi, besinlere erişim kolaylığı gibi faktörler de beslenme alışkanlığını şekillendirebilir. Sosyokültürel değerler ve medya da beslenme alışkanlıkları üzerinde etki oluşturabilmektedir (Campbell, Franks ve Joseph, 2019; Oliver, Wardle ve Gibson, 2000; Sobal ve Bisogni, 2009).

Beslenme alışkanlığını etkileyebilecek çok fazla etmen olmasına karşın her bireyin yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayacak bir beslenme alışkanlığına sahip olması sağlıklı yaşam açısından oldukça önemlidir. Çok sayıda etmen ve beslenme ortamı olmasına karşın bireyin doğru beslenme alışkanlığı edinebilmesi ve bu alışkanlığı koruyabilmesi gerekli bilgileri edinmesi ve bu bilgileri davranış haline getirmesiyle mümkün olabilir (Abraham, Noriega ve Shin, 2018; Wardle, Parmenter ve Waller, 2000).

2.1.6. Beslenme Eğitimi

Beslenme eğitimi ile bireyin beslenmesinde davranış değişikliği oluşturarak yeterli ve dengeli beslenmesi sağlanabilir. Erken yaşlarda beslenme eğitimiyle kazandırılacak doğru beslenme alışkanlığı davranışı, bireyin yaşantısını sağlıklı şekilde sürdürmesine olanak sağlayacaktır (Contento, 2008). Özellikle büyüme ve gelişmenin en hızlı yaşandığı çocukluk ve gençlik dönemlerinde beslenme eğitimi ile sağlıklı şekilde yetişmiş nesiller oluşturulabilir (Tolluoğlu, 2009). Beslenme eğitimi ile bireylerin ve toplumların mevcut gıda maddeleri içerisinde yeterli ve dengeli beslenme ilkelerine uygun olanlarını seçebilme, ekonomisine uygun beslenme gerçekleştirebilme, besin bilgisi ile doğru beslenme alışkanlığı oluşturma ve zararlı gıda maddelerinden kaçınma davranışları kazandırılabilir (Contento, 2008; Keskin, 2009; Rustad, ve Smith, 2013; Sahyoun, Pratt ve Anderson, 2004). Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırabilmek için beslenme eğitiminin erken yaşlarda gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Tolluoğlu, 2009).

Beslenme eğitiminin çocuklara verilebilmesi için en uygun ortam okullardır. Okullarda verilmesi gereken beslenme eğitimi ile öğrenme sürecinde bulunan çocuğun besin bilgisi, beslenme ve sağlık ilişkisi, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı gibi konularda gerekli yeterliliğe sahip olması amaçlanmaktadır (Eisenberg ve Burgess, 2015; Pérez-Rodrigo ve Aranceta, 2001). Beslenme eğitiminde çocuğun mevcut bilişsel ve fiziksel özellikleri dikkate alınarak planlama yapılmalıdır (Rose, Heller ve Roberto, 2019). Bireyin erişkin dönemlerinde sağlıklı olabilmesi erken yaş dönemlerindeki düzenli beslenme alışkanlığı ile mümkün olabilir (Adams, Lindell, Kohlmeier ve Zeisel, 2006). Bu bağlamda beslenme eğitimi sağlıklı ve gelişmiş nesiller oluşturabilmek, toplumsal olarak üretken ve verimli olabilmek için oldukça önemlidir (Eisenberg ve Burgess, 2015; Rose, Heller ve Roberto, 2019).

2.1.7. Türkiye’de Beslenme

Türkiye’de sosyoekonomik düzeyi yüksek bireyler yüksek enerjili besinler tüketmesiyle birlikte beden gücü gerektiren işlerde çalışmadıkları, düşük sosyoekonomik düzeyde olan bireylerin beden gücü gerektiren işlerde çalıştığı ve daha

düşük enerjili besinler tükettiği söylenebilir (Baysal, 2003). Sosyoekonomik farklılıklar bireylerin ihtiyaç duyulan besin öğelerini karşılayamayacak düzeyde veya daha fazla gıda tüketimine neden olmaktadır (Baysal, 2003; Sezgin ve Özkaya, 2014).

Ülkemizde beslenme alışkanlıkları sosyoekonomik düzey, coğrafi bölge, yerleşim yeri ve mevsimlere göre farklılaşabilmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme ile beraberinde oluşabilecek rahatsızlıklar gelişim çağındaki çocuklar, hamile kadınlar, yaşlılar ve beden gücü gerektiren işlerde çalışan bireylerde daha fazla görülmektedir (Ertaş ve Gezmen-Karadağ, 2013; Solmaz ve Altın, 2018). Yeni gıda ürünleri, medya, hızlı tüketim alışkanlığı gibi etmenler de toplumun beslenmesini olumsuz şekilde etkilemektedir. Özellikle kentlerde yaşayan ve ev dışı ortamlarda daha fazla beslenen bireylerde obezite, diyabet, tansiyon gibi kronik hastalıklar daha yaygın olarak görülmektedir (TÜBER, 2015). Beslenmesi ebeveynlerine endeksli olan küçük çocukların beslenme durumları, toplumun refah ve kalkınma düzeyinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir (Sezgin ve Özkaya, 2014). Ülkemizde çocukların beslenme sorunları ilk yaşlarından itibaren oluşmakta büyüme ve gelişme geriliği, bebek ve çocuk ölümlerine yol açabilmektedir. Ülkemizde bebekler uzun süre emzirilmesine rağmen ek gıdalara erken dönemlerde başlanmaktadır (Ertaş ve Gezmen-Karadağ, 2013; Güler, 2010; Solmaz ve Altın, 2018; TÜBER, 2015).

Ülkemizde 0-5 yaş aralığındaki çocuklarda büyüme ve gelişme geriliği, anemi, raşitizm, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde anemi, zayıflık, şişmanlık, iyot yetersizliği, vitamin yetersizliği, diş sorunları gibi kronik sorunlar yetersiz ve dengesiz beslenmeden kaynaklı olarak sıkça görülmektedir (Demirezen ve Coşansu, 2005; Girgin ve Karakaş, 2017). Ülkemizde obezitenin kadınlarda daha yaygın olduğu, enerjiyi karşılayacak düzeyde beslenildiği, protein ihtiyacının ağırlıklı olarak bitkilerden sağlandığı, A vitamini, B2 vitamini ve kalsiyum içeren gıda maddelerinin yetersiz tüketildiği, süt ve ürünlerinin yetersiz tüketildiği ifade edilebilir (Girgin ve Karakaş, 2017; Güler, 2010; Onurlubaş, Doğan ve Demirkıran, 2015; Pekcan ve Karaağaoğlu, 2000; Solmaz ve Altın, 2018).

2.1.8. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme

Büyüme ve gelişmenin bireylerde en hızlı gerçekleştiği çocukluk dönemlerinde (7-14 yaş) ihtiyaç duyulan besin öğelerinin yeterli ve dengeli beslenme ile vücuda alınması sağlık açısından büyük önem taşımaktadır. Bu yaş düzeyindeki çocukların beslenme eğitimi ile zihinsel ve fiziksel olarak sağlıklı gelişim göstermelerine olanak sağlanmalıdır (Leroy, Ruel, Sununtnasuk ve Ahmed, 2018; Yavuz ve Özer, 2019). Psikomotor ve bilişsel yetilerin, sosyal ve duyuşsal davranışların olgunlaştığı bu dönemde çocukların, yeterli ve dengeli beslenmesi ile tüm yaşantısı boyunca sahip olması gereken yeterlilikleri etkin şekilde kullanabilme becerisine sahip olması muhtemeldir. Bu yaş grubundaki bireylerin yetişkinlere göre daha fazla enerji tükettiklerinden ve yeni doku ürettiklerinden dolayı enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılaması açısından beslenme şekilleri oldukça önemlidir (Dündar, Evliyaoğlu ve Hatun, 2000; Leroy, Ruel, Sununtnasuk ve Ahmed, 2018; Schneider, 2000; Williams ve Mummery, 2012; Yavuz ve Özer, 2019).

Okul çağındaki çocukların yeterli ve dengeli beslenme durumu büyüme ve gelişmesinin takip edilmesiyle belirlenebilir (Schneider, 2000). Yaş grubuna göre standart gelişim değerlerine uygun çocukların yeterli ve dengeli beslendiği, gelişim geriliği olan çocukların ise yetersiz ve dengesiz beslendiği ifade edilebilir. Bu yaş dönemindeki çocuklarda yıllık ortalama 5 cm uzunluk artışı ile birlikte 2,5 kg kütle artışı görülmesi beklenen durumdur. İhtiyaç duyulan besin öğelerinin bir veya birkaçının yetersiz düzeyde alınmasıyla bu değerlerde gerileme ve sağlığın bozulması gibi durumlar oluşabilir (Akman, Tüzün ve Ünalın, 2012; Demirezen ve Coşansu, 2005; Konca, Ermiş, Ermiş ve Erilli, 2019; Leroy, Ruel, Sununtnasuk ve Ahmed, 2018).

Okul çağı çocuklarının genelde hareketli bir yaşantısı olduğu düşünülürse vücut yapısı ve fiziksel aktivitesine uygun besinleri doğru şekilde almasını sağlayacak beslenme düzenleri geliştirilmelidir (Demirezen ve Coşansu, 2005). Bu dönemde vücuda alınan çeşitli mineral ve vitaminler de büyüme ve gelişmeyi desteklemeye yardımcı olabilir. Kalsiyum takviyesi kemik ve diş gelişimine destek olmakla birlikte osteoporoz ile ilerleyen yaşlarda karşı karşıya kalma riskini azaltabilir. Yeşil sebzeler ve süt ürünlerinden alınan kalsiyum küçük çocukların ihtiyacını karşılayacak düzeyde olsa

da ergenlik döneminde artan kalsiyum gereksinimi için bu gıda maddeleri yetersiz kalabilir (Kohlberg, Demmer ve Lalwani, 2018; Spear, 2002). Büyüme ve gelişme sürecinde sürekli artan kan hacmi de ihtiyaç duyulan demir miktarının artışına sebebiyet verebilir. Özellikle ergenlik çağındaki kızlarda menstürasyon ile kaybedilen demirin de karşılanması oldukça önemlidir. Bu dönemlerde kümes hayvanları, et, balık ve demir açısından zenginleştirilmiş tahılların tüketimi oldukça önemlidir (Spear, 2002; Teji, Dessie, Assebe ve Abdo, 2016; Tolluoğlu, 2009).

Özellikle okul ortamında beslenilmesi gereken ana öğünlerde sağlıklı beslenme seçeneklerinin sunulması yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazanılmasına zemin hazırlayabilir (Videon ve Manning, 2003). Toplum yaşamında bireysel olarak ilk kez var olan çocukların beslenmeleri cinsiyetine, yaşına, vücut ağırlığına ve fiziksel aktivitesine uygun şekilde düzenlenmelidir (Margetts, 2009). Okul ortamındaki beslenme tercihleri aileye kıyasla arkadaş çevresi, satılan ürünler, ekonomi, medya gibi etkenlere göre şekillenebilir (Küçükali, 2006; Küçükkömürler, 2017; Videon ve Manning, 2003).

Milli Eğitim Bakanlığı 2016 yılından itibaren okul kantinlerine ilişkin yasal düzenlemeler başlatarak çocukların sağlığını olumsuz etkileyebilecek ürünlerin satışının yasaklanmasına ve sağlıklı gıda maddelerinin satılmasına ilişkin karar almıştır. Yayımlanan 2852893 sayılı genelgede gazlı içecekler, meyve suları, yapay sodalar, kızartmalar, cips, kek, çikolata, şekerleme, soğuk çay gibi gıdaların satışının uygun görülmediği gıda maddeleri olduğu, taze ve kurutulmuş meyve, taze sıkılmış meyve suyu, kuruyemiş, süt, yoğurt, peynir, günlük haşlanmış yumurta, domates, marul, biber gibi sebzeler, doğal mineralli su, ayran, tam buğday ekmeği gibi gıdaların satışının uygun olduğu gıda maddeleri olduğuna ilişkin karar alınmıştır. Geçmiş yıllara kıyasla günümüzde okul kantinlerinde daha sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmeyi destekleyici gıda maddeleri mevcuttur. Ambalajlı gıdalara ilişkin de besin öğeleri dikkate alınarak satılabilmesi için okul gıdası logosu alma zorunluluğu 2020 yılı itibari ile getirilecektir. Bu sayede çocukların gereksinim duydukları besin öğelerine uygun olmayan gıda maddelerinin satışı engellenmiş olacaktır. Bu sayede çocuklar okul ortamında sağlıklı gıda maddeleri arasından seçim yaparak beslenecek ve beslenme alışkanlığında olumlu değişimler yaşanacaktır (MEB, 2016).

Çocukların okul sonrası ev ortamında da ebeveynlerin çalıştığı durumlarda kendi beslenmesini gerçekleştirdiği durumlar söz konusu olabilmektedir. Bu çocuklar gerekli bilgi ve beceriye sahip olmazlarsa yetersiz ve dengesiz beslenme ihtimalleri oldukça yüksektir. Çocuğun yeterli ve dengeli beslenebilmesi için çocuğun, ailenin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin gerekli bilgi ve donanıma sahip olmaları gerekmektedir(Keskin 2009; Stang ve Story, 2005; Webb ve Beckford, 2014). Bu donanım beslenme eğitimi ile sağlanabilir. Sağlıkla ilgili birçok davranış çocukluk yıllarında kazanılarak yaşantı boyunca değişikliklere uğrama ihtimali olsa da sürdürülür (Stang ve Story, 2005; Yager ve O'Dea, 2014).

Genetik ve fizyolojik özellikler, yaş, cinsiyet, hastalık durumu, alerji, fiziksel aktivite gibi etmenler beslenmeyi etkilediğinden bireye özgü beslenmeler oluşturulmalıdır (Kohlberg, Demmer ve Lalwani, 2018; Leroy, Ruel, Sununtnasuk ve Ahmed, 2018; Tolluoğlu, 2009). Okul çağındaki çocukların günlük beslenmesinde ana ve ara öğünlerde dengeli şekilde dağılması şartıyla 2-3 porsiyon süt ve süt ürünleri, 2 porsiyon yumurta-et-kuru baklagil, 2-3 porsiyon taze sebze-meyve, 4-5 porsiyon tahıl ürünleri tüketmesi yeterli ve dengeli beslenmesi açısından gereklidir. Bu yaş grubundaki çocukların büyüme ve gelişmesi sürekli takip edilmeli ve gelişim durumuna göre beslenmesinde vücuda alınması planlanan enerji değeri yeniden yapılandırılmalıdır (Demirezen ve Coşansu, 2005; Karakaş ve Törnük, 2016; Margetts, 2009; Tolluoğlu, 2009; Webb ve Beckford, 2014).

2.1.9. Beslenme Sorunları

Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için yeterli ve dengeli beslenmek gerekmektedir. Beslenme sürecini doğru yönetememekten kaynaklı olarak çeşitli beslenme sorunları oluşabilir. Bu sorunlar bireyin sağlığını ve yaşantısını olumsuz etkilemekle birlikte doğru beslenme düzenine geçerek yeterli ve dengeli beslenmeyle tolere edilebilme olanağı vardır (Baysal, 2003).

2.1.9.1. Demir eksikliği anemisi

Kan dolaşımındaki eritrosit ve kan taşıma kapasitesini etkileyen hemoglobinin miktarındaki azalma sonucu oluşan demir eksikliği, yetersiz ve dengesiz beslenme sonucunda oluşan bir rahatsızlıktır. Kızlarda menstrüasyondan kaynaklı, erkeklerde kas ve kan hacmi artışı ile demir ihtiyacı arttığından beslenme şekli oldukça önemli hale gelmektedir. Kırmızı et, kuru baklagil, koyu yeşil yapraklı bitkiler, yumurta ve pekmez gibi demir açısından zengin besinlerin bu dönemlerde tüketimine önem verilmelidir. Bireylere sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırarak demir eksikliği anemisi oluşması engellenebilir (Camaschella, 2015).

2.1.9.2. İyot yetersizliği

Enzim sisteminin düzenlenmesi ve birçok metabolik faaliyette önemli göreve sahip olan iyot tiroid hormonunun önemli bir bileşenidir (Field, Robles ve Torero, 2009). Beslenme düzeninde yetersiz iyot alımına bağlı olarak bireyde zihinsel işlevlerde yetersizlik, düşünme ve karar vermede olumsuz etki, algılamada zorlanma gibi bilişsel sorunlar, guatr gibi hastalıklar oluşabilir. Uzun süre iyot yetersiz şekilde vücuda alınırsa cücelik, sağırılık, dilsizlik, şaşılık, zeka geriliği, denge kaybı, kısırlık gibi ciddi sorunlar açığa çıkabilir. İyot içeren tuzların kullanımı, ıspanak, pazı, kabak, kuru faulye ve deniz canlıları gibi gıda maddelerinin tüketimi bu hastalıkların önlenmesinde önemli role sahiptir (Field, Robles ve Torero, 2009; Zimmermann, 2019).

2.1.9.3. Obezite

Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu vücut ağırlığına oranla yağ dokusunun standart değerlerden fazla olması obezite olarak ifade edilebilir. Genç yaşlarda yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu oluşan obezite sorunu erişkin dönemde de devam edebilmekte ve sağlığı olumsuz etkilemektedir (Popkin, 2001).. Yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlığı, tek yönlü beslenme, düşük enerjili veya yüksek enerjili beslenme, öğün atlama, hareketsiz yaşam gibi etmenler obeziteye neden olabilir (Figueiredo,

Vettorazzi, Branco ve Carneiro, 2019). Obez durumunda olan bireylerde psikososyal sorunlar, ortopedik rahatsızlıklar, cilt hastalıkları ve kalp-damar hastalıkları görülebilmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme, protein içerikli besinlere yönelme, hareketli yaşam, vücudun ihtiyaç duyduğu enerji ve besin öğelerine uygun gıda tüketme, öğün atlamama, tek yönlü beslenmeme ile obezite engellenebilir (Figueiredo, Vettorazzi, Branco ve Carneiro, 2019; Popkin, 2001).

2.1.9.4. Yeme davranışı bozuklukları

Sağlıksız yeme alışkanlıklarından kaynaklı olan yeme davranışı bozuklukları enerjisi kısıtlanmış diyetler, ihtiyaç duyulan enerji ve besin öğelerinden çok daha fazla tüketme, kilo almamak için kusma veya laksatif (bağırsağı hareketlendirme) kullanımı gibi davranışlardır. Yeterli ve dengeli beslenme ve psikolojik destekle bu davranışlar sönmülenebilir (Korinth, Schiess ve Westenhofer, 2010).

2.1.9.5. Kanda oluşan yağlanmalar

Yetersiz ve dengesiz beslenen ve hareketsiz yaşantısı olan bireylerin kanlarındaki yağ seviyesinin artmasıyla birlikte kolesterol seviyesinde de yükselme görülebilir (Tietge, 2019). Doymuş yağ içeren besinlerin tüketimini azaltarak, yeterli ve dengeli beslenerek, hareketli bir yaşam tarzı benimseyerek kandaki yağlanma oranı azaltılabilir (Ernst ve Obarzanek, 1994; Tietge, 2019).

2.1.9.6. Vitamin ve mineral yetersizlikleri

Özellikle gelişim dönemlerinde vitamin ve minerallere ihtiyaç arttığından sağlıksız ve yetersiz beslenmelerden kaynaklı olarak metabolik faaliyetlerin gerçekleşmesinde aktif rol oynayan kalsiyum, çinko, sodyum gibi mineraller ve folik asit, D, B vitamini gibi vitaminlerin yetersiz alınması ile sağlık sorunları oluşmaktadır (Holick, 2007). Osteoporoz, Gelişim geriliği, diş, cilt, kalp-damar, ortopedi, göz

hasalıkları ve bilişsel rahatsızlıklar oluşabilir. Vitamin ve mineral açısından zengin gıda maddelerinin günlük düzenli tüketimi ile bu hastalıklar engellenebilir (Gorska ve Harrington, 2019; Holick, 2007).

2.1.9.7. *Malnutrisyon*

Vücudun ihtiyacı olan besin öğelerinden bir veya birkaçının yetersiz düzeyde alınmasıyla metabolizmanın düzeninin bozulmasına neden olan malnutrisyon (yetersiz beslenme) genellikle gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir. Malnutrisyon sonucu bağışıklık sistemi oldukça zayıflar ve her türlü hastalığa karşı açık hale gelebilir (Müller ve Krawinkel, 2005). Yeni doğanlar, bebekler, ergenler, hamileler, yaşlılar, vejeteryanlar, alkol ve ilaç bağımlıları malnutrisyon açısından risk grubunda yer almaktadır. Yeterli ve dengeli beslenerek, çok yönlü ve çeşitli besin tercihiyle bulunarak bu durum engellenebilir (Bell, Lee ve Tamura, 2015; Müller ve Krawinkel, 2005).

2.1.9.8. *Diyabet*

Genetik faktörlerle birlikte yetersiz ve dengesiz beslenmeden kaynaklı olarak vücutta bulunan kandaki glikoz oranının yükselmesi ile oluşan diyabet ayaklarda uyuşma, ciltte kuruluk, yaraların geç iyileşmesi, ağız kokusu, halsizlik, bulanık görme, aşırı kilo kaybı gibi sorunları oluşturabilir. Şeker içeren besinlerin tüketiminden kaçınarak, hareketli bir yaşam tarzı oluşturarak, yeterli ve dengeli beslenerek bu duruma yakalanma riski azaltılabilir (Franz, Boucher, Green-Pastors ve Powers, 2008).

2.1.10. *Beden kütle denetimi*

Beden kütlesini belirli değerler arasında tutarak sağlıklı şekilde yaşamın sürdürülebilmesi için hareketli bir yaşam biçimi ile birlikte yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı gereklidir. Fazla kilo tansiyon, kolesterol, diyabet, kalp-damar hastalıkları,

solunum yetersizliği gibi hastalıklara yakalanma riskini arttırmaktadır. Benzer şekilde zayıflık da vücut direncini düşürerek bağışıklığı zayıflatmaktadır (Garrett, West, Crookston ve Hall, 2019; Neumark-Sztainer, Wall, Story ve Standish, 2012). Beden denetimi boy ve kütle değerleri arasındaki uyumu dengede tutarak gerçekleştirilir. Bireyin kütesinin boyunun karesine oranı beden kütle indeksini verir ve bu değer 20-25 kg/m² değerleri aalığında ise birein sağlıklı olabileceği söylenebilir. Bu değerlerle birlikte vücuttaki yağ, kas, su ve kemik değerlerinin de dikkate alınması önemlidir (Ogden, Fryar, Carroll ve Flegal, 2004). Günlük ihtiyaç duyulan enerji alımının dengede tutulması ve fiziksel aktivitelerin artırılmasıyla vücut kütesi dengelenebilir (Neumark-Sztainer, Wall, Story ve Standish, 2012). Vücut kütle denetimi açısından tahıllar, taze meyve ve sebzeler, balık, tavuk, kuru baklagil, yağsız süt ve et tüketilmeli, şeker ve yağ içeriği yüksek gıda maddelerinin tüketiminden kaçınılmalıdır. Ayrıca her gün en az 30 dakika orta tempoda fiziksel aktivite yapılmalıdır (Devrim ve Bilgiç, 2019; Garrett, West, Crookston ve Hall, 2019; Ogden, Fryar, Carroll ve Flegal, 2004; Öztayncı, 2019).

2.1.11. Gıda katkı maddeleri

Gıda katkı maddeleri gıdaların besin değerini korumak, renk ve lezzetini düzenlemek, özel gıdalar üretmek, kullanım süresini uzatmak, mikroorganizmaların gelişmesini engellemek, dokusunu korumak ve gıda çeşitliliğini artırabilmek amacıyla gıda üretiminde kullanılmaktadır (Bearth, Cousin ve Siegrist, 2014). Gıda katkı maddeleri insan sağlığına zarar vermemeli, besin değerini azaltmamalı, vitaminleri etkilememeli ve besin emilimini değiştirmemelidir. Kullanılacak olan gıda katkı maddesinin tüm özellikleri bilinmeli, uygun koşullarda test edilmelidir. Türk Gıda Kodeksi tarafından izin verilen maddeler arasında olmalıdır (Özgen ve Hazarhun, 2019). Gıda katkı maddesi etikette belirtilmeli, belirtilen değerden fazla konulmamalı ve gıda içerisinde homojen şekilde dağılmalıdır (Bearth, Cousin ve Siegrist, 2014; Boğa ve Binokay, 2010; Özgen ve Hazarhun, 2019; Özkaya, 2004).

Türk Gıda Kodeksi tarafından gıda katkı maddeleri tatlandırıcılar, renklendiriciler, antioksidanlar, taşıyıcılar, koruyucular, asitik düzenleyiciler,

topaklanmayı ve köpüklenmeyi önleyiciler, emülgatörler, hacim artırıcılar, sertleştiriciler, aroma ve kıvam arttırıcılar, jelleştiriciler, parlaticılar, nemlendiriciler, modifiye nişastalar, ambalajlama gazları, kabartıcılar, stabilizörler olarak sınıflandırılabilir. Ambalajlı gıdalarda bulunan bu katkı maddelerinin besin etiketlerinde belirtilmesi zorunludur (Yörük ve Danyer, 2016). Besin etiketlerinde gıda katkı maddeleri “E” koduyla belirtilir. E(100-199) renklendiriciler, E(200-299) koruyucular, E(300-399) antioksidanlar ve fosfatlar, E(400-499) koyulaştırıcılar, stabilizörler, emülgatörler ve nem tutucular, E(500-599) incelticiler ve tuzlar, E(600-699) lezzet arttırıcılar, E(900-999) tatlandırıcılar, yüzey kaplama ajanları ve gazlar, E(1000-1399) değişik katkıları ve E(1400-1499) modifiye nişastalardır (Bearth, Cousin ve Siegrist, 2014; Landström, Hursti ve Magnusson, 2009; Yörük ve Danyer, 2016).

Bazı gıda katkı maddelerinin insan sağlığına olumsuz etkileri vardır. Salam, sosis gibi ısı işlem görmüş etlerde bulunan E250 nitrit ve E251 nitrat kansere yol açan nitrozaminleri oluşturur ve kanın oksijen kapasitesini düşürür. Bisküvi, gofret, cips, kurabiye gibi gıda maddelerinde bulunan E223 sodyum metabisülfid astım atağına sebep olur ve B1 vitamininin bozulmasına neden olur. Cipsler, soslar, hazır çorbalar, et ürünleri gibi gıda maddelerinde bulunan E621 mono sodyum glutamat baş dönmesi, çarpıntı, beyin lezyonu gibi sorunlara yol açar. Margarin, zeytin ezmesi, soslar, gofret, kek gibi gıda maddelerinde bulunan E210 benzoik asit ve jöle, şekerleme, içecek tozları, kek gibi gıdalarda bulunan E102 tartrazin, E127 eritrosin ve E110 sunset yellow deri döküntüleri, astım ve migrene neden olmaktadır. Et ürünleri, et suyu tabletleri ve hazır çorba gibi gıdalarda bulunan E627 sodyum guanilat ve E631 sodyum inosinat gut hastalığını tetiklemektedir. Alkolsüz içecekler aromalı sütler, puding, şekerleme, hazır çorbalar, et suyu tabletleri ve gofret gibi gıda maddelerinde bulunan E150 karamel gen bozukluğu ve B6 vitamini eksikliğine neden olabilir. Bitkisel yağlar, margarin, cips, bisküvi, kek ve kakaolu ürünlerde bulunan E310 propil gallat, E311 oktil gallat ve E312 dedosil gallat karaciğer tahribatı ve barsak irritasyonuna yol açmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenebilmek ve sağlığı koruyabilmek için gıda katkı maddelerini içeren ambalajlı gıda tüketiminden kaçınmak gerekmektedir (Aseervatham, Sivasudha, Jeyadevi, ve Ananth, 2013; Stern, Haas ve Meixner, 2009).

2.1.12. Gıda hijyeni

Herhangi bir gıda maddesinin hastalığa sebebiyet verebilecek etmenlerden arındırılmış olması gıda hijyeni olarak ifade edilebilir. Hızlı kentleşme, artan popülasyon, beslenme alışkanlıklarının değişimi, gıda servis kuruluşlarındaki artış, sosyal ortamda beslenme eğilimi, gıdalara ilişkin yetersiz eğitim gibi unsurlar besin zehirlenmelerinin temelini oluşturmaktadır (Göktaş ve Tunçel, 2010). Bakteriler, gıda kaynaklı hastalıkların ana etmeni olarak ifade edilebilir. Hijyen koşullarına uygun olmadan pişirilen besinlerde üremeye başlayan bakteriler, gıda zehirlenmelerine sebebiyet vermektedir (Alpuğuz, Erkoç, Mutluer ve Selvi, 2009). Gıdaların uygun sıcaklıkta tutulmaması, yetersiz ısıtılması, virüs veya bakteri barındıran araç-gereç kullanımı, yetersiz personel hijyeni gıda zehirlenmelerine sebebiyet vermektedir (Tomaszewska, Trafialek, Suebongsang ve Kolanowski, 2018). Gıdaların hazırlanma ve paketlenme aşamasında olabildiğince bakteri oluşturabilecek parametrelerden izole bir ortamda üretim gerçekleştirilmelidir. Aksi takdirde hijyenik olmayan gıdalar, çeşitli sağlık sorunlarına neden olarak bireylerin yaşantısında olumsuz etkiler oluşturabilir (Alpuğuz, Erkoç, Mutluer ve Selvi, 2009; Seaman, 2010; Tomaszewska, Trafialek, Suebongsang ve Kolanowski, 2018).

2.1.13. Gıda güvenliği

Gıda üretiminde oluşan ürünün sağlık açısından güvenilir büyük önem taşımaktadır. Gıda sanayinde üretilen gıda maddelerinin gerekli koşulları sağlayarak sağlıklı gıda tüketimi için uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla oluşturulan gıda güvenlik sistemleri mevcuttur. İyi Hijyen Uygulamaları (GHP), gıda güvenlik uygulaması tesis, hammadde ve personel hijyenini denetlemekle birlikte dezenfekte etmeye ilişkin talimatları da kapsamaktadır. Özellikle tesislerin hijyen noktasında yeterliliğini sağlamada önemli bir role sahiptir. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nde belirtilen talimatlar yer almaktadır. İyi Üretim Uygulamaları (GMP), Türk gıda mevzuatı içerisinde belirtilen “Gıda Üretim ve Satış Yerleri Hakkındaki Yönetmelik” kapsamında net bir şekilde tanımlanmıştır (Eryılmaz, Kılıç ve Başer, 2018; Koçak, 2007). Bu uygulamanın, gıda üretim tesislerinde kaliteli ürün elde edebilmek için gıda

ürünlerinin ham maddesinin işlenmesi, ürün geliştirilmesi, üretim, ambalajlama, depolama ve dağıtım aşamalarının her biri için takip edilmesi gereken teknik aşamalar tanımlanmıştır. İşletmeler bu aşamaları uygulayarak kaliteli üretim yapabilme kapasitesine erişebilir. Dünya genelinde gıda güvenliğini sağlama politikasının ürünü olan Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP), gıda ve gıda ambalajı üretiminde hammaddeden başlayarak tüketim aşamasına kadar tüm kademelerde mikrobiyolojik, kimyasal veya fiziksel tehlike analizi yaparak kritik kontrol noktaları belirleyen, denetleyen ve sorunun oluşmadan önlenmesini amaçlayan ve belirlenmiş normlara uyan gıdanın üretilerek tüketiciye sunulmasını sağlayan koruyucu ve önleyici bir gıda güvenliği sistemidir. ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri gıda güvenliği yönetimi şartlarını ifade eden, gıda üretimine ilişkin tüm başmakların analiz ve risk yönetimini gerçekleştiren uluslararası bir standart olarak ifade edilebilir (Demirbaş ve Karagözlü 2006; Erkmen, 2010). Belirtilen şartların tamamı genel olan bu uluslararası standart, bir gıda üretim tesisinin ürünlerini tüketiciler için güvenli olarak üretmesi ve ihtiyaçları karşılamayı amaçlayarak memnuniyet sağlanması, gıda zincirinde var olan işletmeler arasında aktif iletişimin oluşması ve gıda güvenliği politikasına uygun faaliyet göstermesini sağlamaktadır. (Bauman, 1990;; De Oliveira, Da Cruz, Tavolaro ve Corassin, 2016; Eryılmaz, Kılıç ve Başer, 2018; Koçak, 2007; Mortimore, 2001; Psomas ve Kafetzopoulos, 2015; Villalba, Ruzicka, 2019).

2.1.14. Helal gıda

İki milyarı aşkın Müslümanın bulunduğu dünyada, Müslüman bir coğrafyada bulunan ülkemizde helal gıda kavramı oldukça önemli bir etmen olarak düşünülebilir (Alam ve Sayuti, 2011). İslam inancında Allah tarafından yapılmasına izin verilen şeylere helal denilmektedir. Kur'an-ı Kerim'de de gıda konusuna ilişkin helal ve helal olmayan gıda maddelerine yer verildiğinden, Müslüman toplumlarda beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde inancın etkilediği helal gıda ürünleri etkin rol oynamaktadır. Birey için sağlıklı ve temiz olmayan gıda maddelerinin haram, yararlı olan gıda maddelerinin helal kılındığı İslam dininde bireyin beslenme şekli fizyolojik etkilerle birlikte, şahsiyet ve ibadeti de etkileyebilmektedir (Kurtoğlu ve Çiçek, 2013; Özdemir ve Yaylı, 2014). İnsanın bilişsel ve fizyolojik açıdan sağlıklı olmasını

önemseyen islam dininde helal ve sağlıklı gıda konusu oldukça önemli bir yere sahiptir. İnançlarına uygun yaşantısını sürdüren bireylerin, davranışlarını inançlarına uygun şekillendirdiği söylenebilir. Beslenme de bu davranışlardan en önemlileri arasında görülebilir. Birey inançları doğrultusunda tüketeceği gıda maddelerini seçmekte ve beslenme alışkanlıklarını düzenlemektedir (Regenstein, Chaudry ve Regenstein, 2003). Özellikle Müslüman toplumlarda yapılan çalışmalarda besin tercihlerinde marka, kalite, fiyat gibi etmenlerin yanında helal gıda sertifikasının da önemli rol oynadığı ifade edilmiştir. Tüketicilerin tercih kriterleri arasında yer alan helal gıda olma durumu, üreticiler tarafından da dikkate alınmakta ve helal gıda üretimi ve pazarı gelişmektedir. Et ve et ürünleri, içecekler ve gıda katkı maddelerinin içerikleri islam dini açısından helal olabilme noktasına kritik olarak görülmektedir. Gıda maddelerinin içeriğinin incelenmesi, helal ve sağlıklı gıda olabilmesi kriterlerine göre değerlendirilerek helal gıda sertifikası verilmesi için dünyada ve ülkemizde bazı kuruluşlar oluşturulmuştur (Awan, Siddiquei ve Haider, 2015; Kızılkaya, 2017). Ülkemizde gıda maddelerine helal gıda sertifikası veren kurumlar Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Helal Denetim Merkezi (HEDEM), Gıda ve İhtiyaç Malzemeleri Denetleme ve Sertifikalandırma Araştırmaları Derneği (GİMDES), Dünya Helal Birliği ve Helal Belgelendirme Derneği (HELALDER) olarak belirlenmiştir. Farklı inançları dikkate alarak oluşturulan sertifikalar ve belgeler de gıda sektöründe önem taşımaktadır. Musevi inancına göre hijyen ve inançlara uygun olmayan gıda maddelerinin tüketilmemesi gerektiği, bu kriterleri karşılayan gıda maddelerine Kosher sertifikası hahamlık denetiminde işletmelere verilebilmektedir. (Alam ve Sayuti, 2011; Awan, Siddiquei ve Haider, 2015; Kızılkaya, 2017; Regenstein, Chaudry ve Regenstein, 2003; Şimsek, 2013; Vanany, Soon, Maryani ve Wibawa, 2019).

2.1.15. Gıda okuryazarlığı

Her bireyin karmaşık beslenme sisteminde ihtiyaç duyduğu enerji ve besin öğelerini vücuduna alarak metabolik faaliyetlerinin sağlıklı şekilde gerçekleşmesi, yeterli ve dengeli beslenerek sağlıklı bir yaşantı sürdürebilmesi bireysel gelişim açısından büyük önem taşımaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme kaynaklı birçok

sağlık sorunu oluşmakta, fiziksel ve bilişsel yetersizliklerden kaynaklı olarak bireylerin üretkenliğini düşürmektedir. Bireyin sağlıklı bir yaşantı sürdürebilmesi için yeterli ve dengeli beslenmesi kaçınılmazdır. Giderek farklılaşan ve karmaşıklaşan dünya beslenme sisteminde farklı beslenme ortamları ve gıda maddeleri içerisinde bireyin doğru gıdaya erişim ve tüketimi oldukça kompleks bir beceri haline gelmektedir (Vidgen ve Gallegos, 2012). Her bireyin yeterli ve dengeli beslenebilmesi gıdalara ilişkin bazı bilgi ve becerileri gerektirmektedir. Mevcut beslenme sistemlerinde bireylerin yeterli ve dengeli beslenebilmesi gıda okuryazarı bir birey olabilmeleri ile mümkündür (Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin, 2001; Vidgen ve Gallegos, 2012).

Literatürde gıda okuryazarlığı kavramı yerine beslenme okuryazarlığının kullanıldığı veya gıda ve beslenme okuryazarlığı olarak ele alındığı çalışmalar mevcuttur (Aktaş ve Özdoğan, 2016). Beslenme, vücut için gerekli besin maddelerini alma olarak ifade edildiğinden sadece tüketim odaklı bir düşünce oluşturabilme durumu olabilir. Bu bağlamda genel bir ifade olarak beslenme sürecinin tüm aşamalarını kapsayıcı bütüncül bir yaklaşım açısından gıda okuryazarlığı kavramı bu çalışmada kullanılmıştır.

Beslenme dili, beslenme uygulamaları ve beslenme ekolojisi gibi bileşenlerden oluşan gıda okuryazarlığı; bireyin enerji ve besin ögesi ihtiyacını karşılamak amacıyla besin alımına yönelik olarak besinlerin planlanması, yönetimi, seçimi, hazırlanması ve tüketilmesi aşamaları için gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışlar bütünü olarak ifade edilebilir (Vidgen ve Gallegos, 2012). Gıda okuryazarlığı, bireylerin beslenmeye yönelik uygun karar verebilmeleri için gerekli bilgi ve beceri kapasitesi olarak düşünülebilir (Zoellner vd., 2009). Gıda okuryazarlığı, bir bireyin temel gıda bilgi ve hizmetlerini edinme, yorumlama ve anlama kapasitesi ve bu bilgi ve hizmetleri sağlıklı sürdürülebilir bir yaşam için kullanabilme becerisi olarak ifade edilebilir (Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin, 2001). Gıda okuryazarlığı besinlerin doğasını, canlılar için önemini, bilgi kaynaklarının kullanımını ve edinilen bilgiler doğrultusunda davranış sergilemeyi gerektirir (Brooks ve Begley, 2014; Colatruglio, 2014; Ronto, Ball, Pendergast ve Harris, 2016; Slatter, 2017; Song, 2014; Yuen, Thomson ve Gardiner, 2018;).

Gıda okuryazarlığı, bireyin yaşantısındaki gıdaya ilişkin çevresel ve sosyal açıdan karmaşık bileşenleri daha iyi anlama olarak ifade edilebilir (Stinson, 2010). Gıda okuryazarlığı, gıda seçimi, gıdalara ilişkin bilgi ve tutumu kapsayan bir küme olarak ifade edilmiştir (Macdiarmid, vd. 2011). Pendergast, Garvis ve Kanasa (2011), gıda okuryazarlığını temel gıda ve beslenme bilgi ve hizmetlerinin yanı sıra bu bilgileri ve sağlığı geliştiren mevcut hizmetleri kullanabilme yeterliliği olarak ifade etmişlerdir. Gıda okuryazarlığı, gıdaların kaynağına, geleneksel ve yeni gıdalara ilişkin bilgi ve hazırlama becerisi olarak ifade edilebilir (Vaughan, 2011). Kimura (2011), gıda okuryazarlığını gıda seçimi, diyet davranışı ve mutfak uygulamaları hakkında kişiselleştirilmiş bir anlayış olarak ifade etmiştir. Gıda okuryazarlığı, gıdalara ilişkin bilgileri anlama ve bu bilgiler doğrultusunda beslenme hedeflerini sağlıklı şekilde gerçekleştirme davranışı olarak ifade edilebilir (Block vd. 2011). Gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenmeyi sağlayacak gıdaları seçme, satın alma, yetiştirme ve pişirmek için gerekli bilgi ve beceriler bütünü olarak ifade edilebilir (Thomas ve Irwin, 2011). Gıda okuryazarlığı, beslenme sürecinde gıdalara ilişkin gerekli olan bilgi ve beceriler olarak tanımlanabilir (Cullerton, Vidgen ve Gallegos, 2012).

Gıda okuryazarlığı, Chambers (2012) tarafından gıda seçiminde doğru karar verebilmek ve hazırlayabilmek için gerekli olan bilgi, beceri ve davranış olarak ifade edilmiştir. Gıda okuryazarlığı, gıdaların en uygun şekilde tüketimi için gerekli olan bilgi ve kapasite olarak ifade edilebilir (Minehan, 2014). Gıda okuryazarlığı bireyin kendisi v ailesi için sağlıklı, lezzetli ve uygun fiyatlı sürdürülebilir yemek hazırlayabilmesine ilişkin beceri ve özellikler olarak ifade edilebilir (Desjardins, 2013). Slater (2013) gıda okuryazarlığını fonksiyonel, etkileşimli ve eleştirel gıda okuryazarlığı olmak üzere üç aşamalı olarak tanımlamıştır. Fonksiyonel gıda okuryazarlığı, güvenilir, kanıta dayalı gıda ve beslenme bilgilerinin temel iletişimi, bilgiye erişim, anlama ve değerlendirme olarak ifade edilmiştir. Etkileşimli gıda okuryazarlığı, gıda ve beslenme ile ilgili kişisel becerilerin geliştirilmesi, karar verme, hedef belirleme ve beslenme sağlığını ve refahını artırma uygulamaları olarak tanımlanmıştır. Eleştirel gıda okuryazarlığı, gıda ve beslenme ile ilgili farklı kültürel, aile ve dini inançlara saygı göstermek, gıda üretimi ve beslenme sağlığı ile ilgili daha geniş bağlamı anlamak ve beslenme sağlığını artıran kişisel, ailesel ve toplumsal değişiklikleri desteklemeyi kapsayan bir kavram olarak ifade edilmiştir (Slater, 2013). Ruge ve Mikkelsen (2013) gıda okuryazarlığını, gıdaların

nereden geldiğini bilme ve pişirebilme becerisine ilişkin beceriler olarak ifade etmişlerdir. Gıda okuryazarlığı, gıdaların seçimi, hazırlanması ve etiketlerini okuyabilmeye ilişkin bilgi ve beceri olarak ifade edilebilir (Van Der Vyver, 2013). Gıda okuryazarlığı, gıdaların doğasını, beslenmenin sağlık, çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan önemini anlama yeteneği olarak ifade edilebilir (Dyg, 2014). Gıda okuryazarlığı, gıda sistemi içerisinde, gıdaların hazırlanması ve beslenmeye ilişkin bilgi olarak ifade edilebilir (Moe, 2014). Gıda okuryazarlığı, bireyin günlük enerji ihtiyacını karşılayacak besin alımına ilişkin bilgiler olarak ifade edilebilir (Velardo, 2015). Gıda okuryazarlığı, çevresel ve sosyal durumlara karşın sağlıklı beslenebilmeye ilişkin gerekli olan bilgi, beceri ve davranış olarak tanımlanabilir (Skeaff ve O'Sullivan, 2015). Gıda okuryazarlığı, gıdaların nereden geldiğini bilme ve tarife göre hazırlayabilmeye ilişkin bilgi ve beceriler olarak ifade edilmiştir (Vaitkeviciute, Ball ve Harris, 2015).

Gıda okuryazarlığına ilişkin literatürde yapılan birbirinden farklı tanımlar incelendiğinde temelde beslenme sürecine ilişkin gerekli bilgi, beceri ve davranışlar olarak ifade edildiği söylenebilir. Gıda okuryazarı bir birey, beslenmesi için gerekli olan gıdaların temininde gerekli olan para ve zamanı göz önünde bulundurmalı, ihtiyaç duyduğu besinleri uygun kaynaklardan doğru besinleri elde edebilmelidir (Vidgen ve Gallegos, 2012). Bu kaynakların farklılık gösterebileceğinin ve kaynakların yaratacağı olası avantaj ve dezavantajların farkında olmalıdır. Besinlerin içeriğinin tespiti ve değerlendirilmesi, ürünlerin kökeni, saklama koşulları ve tüketim şekilleri hakkında gerekli donanımına sahip olmalıdır (Colatruglio, 2014; Guttersrud, Dalane ve Pettersen, 2012; Vidgen ve Gallegos, 2012). Kendi ihtiyacı olan öğünleri ve miktarlarını belirleyebilmeli, bulunduğu her ortamda ihtiyacı olan besinleri seçip tüketebilmelidir. Gıda güvenliğine ilişkin temel temizlik kurallarının bilincinde olacak şekilde temel mutfak araç gereçleri ve gıda maddeleri ile besin değeri açısından uygun ve yeterli yemek yapabilecek beceriye sahip olmalıdır (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Vidgen ve Gallegos, 2012; Zoellner vd., 2009). Gıda okuryazarlığı insanların besinler hakkında nasıl bilgi edineceklerini ve bu bilgilere ne kadar güvencüklerini etkiler. Gıda okuryazarlığı, önemli ölçüde besin kaynaklarına güvenme ve gıdalar hakkında bilgi edinmek için kullanılan medya ile ortaya çıkmıştır. (Colatruglio, 2014; Ronto, Ball, Pendergast ve Harris, 2016; Vidgen ve Gallegos, 2012; Zoellner vd., 2009).

Bireylerin sağlıklı beslenmesini güvence altına almak ve değişen beslenme sistemlerinde yeterli ve dengeli beslenmeyi koruyucu uyum sağlamak gıda okuryazarlığı açısından önemlidir. Gıda okuryazarlığının sağlık, beslenme kültürü, sürdürülebilir çevre ve evrensel gıda sistemi gibi bileşenleri içerdiği ifade edilebilir (Grubb ve Vogl, 2019). Bireyin gıdalara ilişkin temel bilgilere ulaşma, anlamlandırma ve bu bilgiler doğrultusunda yeterli ve dengeli beslenebilme becerisi olarak görülen gıda okuryazarlığı, sağlıklı gıda ve beslenme amaçlarının sürekli olarak geliştirilmesinin önemine işaret etmektedir (Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin, 2001). Gelişmelere duyarlı olmakla birlikte ekonomik, kültürel, sosyal ve siyasi bileşenler doğrultusunda gıda sistemi içerisinde sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme alışkanlığı geliştirebilme becerisi olarak görülebilir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Clayton, 2018; Nanayakkara, Margerison ve Worsley, 2018). Gıda okuryazarlığı sürdürülebilir sağlıklı beslenme alışkanlığı edinme, uygun gıda seçme, tüketme, gıda sistemini değerlendirebilme ve gıda güvenliğini sağlamaya ilişkin bilgi, beceri, davranış, yetenek, tutum ve motivasyonların birleşimi olarak ifade edilebilir (Grubb ve Vogl, 2019; Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin, 2001; Nanayakkara, Margerison ve Worsley, 2018; Vidgen ve Gallegos, 2012; 2014).

Gıda okuryazarı bir birey, kendi yaşantısındaki fiziksel aktiviteler ve metabolik enerji ve besin öğeleri ihtiyacının bilincinde olmalıdır. Gıda maddelerinin hangi besin öğelerini içerdiğini bilmelidir. Günümüz teknolojisinde bilgiye erişimin kolaylaştığı ve bilgi kirliliğinin olduğu ortamda gıdalara ilişkin bilgileri analiz ederek doğru bilgileri belirleyebilmeli ve bu bilgileri davranışa dönüştürebilmelidir. Kendi öğününü planlayabilmeli ve hangi gıda maddelerini tüketmesi gerektiğine karar verebilmelidir (Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen, 2012). İhtiyaç duyduğu besin öğelerinin birden fazla gıda maddesinde bulunabileceği ve bu gıda maddelerinden hangisinin yeterli ve dengeli beslenme açısından en uygun olduğuna karar verebilmelidir. Aynı gıda maddesine ilişkin birden fazla seçeneği belirli kriterler bağlamında karşılaştırabilmeli ve gıda maddelerinin temini için uygun işletmeyi tercih edebilmelidir. Gıda maddelerinin üzerinde yer alan besin içeriklerini anlayabilmeli ve değerlendirebilmelidir (Durmuş, Gökler ve Havlıoğlu, 2019; Nanayakkara, Margerison ve Worsley, 2018; Sumner, 2015). Temin ettiği gıda maddelerini hijyen ve güvenlik kriterlerini karşılayacak kapsamda pişirmeli, pişirme yöntemleri içerisinde en sağlıklı olanı uygulayabilmelidir

(Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen, 2012). Mutfakta yer alan araç-gereçleri amacına uygun kullanarak her öğün için besin öğeleri açısından uygun porsiyonu oluşturabilmeli ve tüketebilmelidir. Besin öğelerine uygun porsiyon oluştururken her öğünde dengeli dağılım sağlayabilmelidir. Günlük yaşantının farklılaştığı özel günler, sosyal ortamlar, farklı beslenme düzenleri ve duygusal durumlarda ihtiyaç duyduğu enerji miktarına riayet edebilecek şekilde beslenmesini yönetebilmelidir (Appleton, 2010). Sosyal ortamlardaki gıda işletmelerinin sağlıklı ve güvenilir besin temini açısından yeterliliğini analiz edebilmelidir (Nanayakkara, Margerison ve Worsley, 2018; Sumner, 2015). Beden kütle indeksini dengede tutacak şekilde beslenmesini yapılandırabilmeli, tek yönlü beslenmemeli, uzun süre aç kalmamalı ve öğün atlamamalı, yetersiz veya aşırı beslenmemelidir (Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen, 2012).

Gibbs (2012) yapmış olduğu tez çalışmasında gıda okuryazarlığının, gıdalarda bulunan karbonhidrat, protein ve yağ oranını bilmeyi kapsayan *makrobesin*, kalori değerleri ve günlük enerji miktarını hesaplayabilmeyi kapsayan *temel matematik becerisi*, her bir öğüne ilişkin enerji ihtiyacını karşılayacak porsiyonu belirlemeyi kapsayan *porسیون büyüklüğü*, farklı besin gruplarını ve özelliklerini kapsayan *besin piramidi*, gıdalara ilişkin toplumsal bakış açısını kapsayan *kültür*, besin içerikleri hakkında bilgileri kapsayan *besin etiketi*, beslenmenin sağlığa olan olumlu ve olumsuz etkilerini kapsayan *beslenme ve sağlık ilişkisi* ve beslenme faaliyetini kapsayan *gıda tüketimi* boyutlarının bulunduğu ve bu şekilde gıda okuryazarlığının bütüncül olarak belirlenebileceği ifade edilmiştir. Vidgen ve Gallegos (2012), yapmış oldukları araştırmada benzer şekilde gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört boyutta ele alındığını belirtmiştir. Colatruglio (2014), araştırmasında gıda okuryazarlığını bilgi ve beceri ve tutum ve değerler olmak üzere iki bileşen üzerinde yapılandırmış ve davranış türünü göz ardı etmiştir.

Literatürde farklı şekilde boyutlar altında ele alınmakla birlikte genel anlamda gıda okuryazarlığı planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere beslenme sürecinin planlanması, gıdaların temin edilerek öğün haline getirilmesi ve enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılayacak düzeyde tüketilmesi aşamalarını kapsayan dört boyut altında ele alınmaktadır.

2.1.15.1. Planlama ve yönetim

Gıda okuryazarlığının birbiriyle ilişkili olan boyutlarından ilki olan planlama ve yönetim boyutu, bireyin gıdalara ilişkin gerekli bilgileri bilmesi, bilgi kaynaklarını uygun şekilde belirleyebilmesi ve değerlendirebilmesi, günlük enerji ve besin ihtiyacının farkında olması, metabolizmasına uygun şekilde gerekli enerji ve besin öğelerini sağlayacak şekilde beslenmeyi planlayabilmesini kapsamaktadır (Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012). Bireyin zaman, maliyet ve konumu dikkate alarak beslenme sürecini yönetmesi gerekmektedir (Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019; Colatruglio, 2014; Song, 2014). Değişen çevre koşullarına karşı ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerini karşılayabilecek düzeyde beslenme sürecine karar verilmesi beklenmektedir. Planlama ve yönetim boyutu, bireyin kendisinin farkında olması, gıdalara ilişkin gerekli bilgi ve donanımına sahip olması ve yeterli ve dengeli beslenebilmek için uygun gıdalar ile ne şekilde beslenmesi gerektiğine karar verme sürecini kapsamaktadır (Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019; Colatruglio, 2014; Vidgen ve Gallegos, 2012). Gıdalara ilişkin yeterli bilgilere sahip olmayan veya güvenilir kaynaklardan bilgi edinebilme becerisine sahip olmayan, gıda maddelerinin enerji ve besin öğelerini ne düzeyde karşılayabileceğine ilişkin donanımı olmayan, zaman, maliyet gibi parametreleri doğru şekilde yönetemeyen bir bireyin uygun planlama yapması ve beslenmesini doğru şekilde yönetebilmesi mümkün değildir. Planlama ve yönetime ilişkin yetersizlikten kaynaklı uygun olmayan planlama, beslenme sürecinin tamamını olumsuz etkileyeceğinden yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olarak olumsuz sonuçlar açığa çıkabilir (Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012).

2.1.15.2. Seçim

Gıda okuryazarlığının seçim boyutu, bireyin gıdaların nereden geldiğini, hangi besin öğelerini içerdiğini, farklı kaynaklardan seçilebileceğini bilmesini, kaynakları karşılaştırarak doğru kaynağı tercih edebilmesini, aynı gıda maddesinin birden farklı seçeneğini karşılaştırabilmeyi kapsamaktadır. Gıda maddelerinin kalitesini değerlendirebilmeyi, gıda etiketlerini okuyabilmeyi ve değerlendirebilmeyi kapsamaktadır (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2012). Planlama ve yönetim boyutunda belirlenen beslenme planına uygun gıda maddelerinin uygun kaynaklardan yeterli miktarda temin edilmesine ilişkin bilgi ve becerileri içermektedir. Farklı gıda maddesi pazarlama işletmeleri içerisinde temin edilecek gıda maddesine uygun işletmeye karar verilebilmeli, gıda maddesinin birden farklı türü arasından bireyin yeterli ve dengeli beslenebilmesi için en uygun olana karar verilebilmesi gerekmektedir (Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017). Gıda maddeleri üzerinde yer alan etiketlerde bulunan sertifika, besin içerikleri, katkı maddeleri, son kullanma tarihi gibi unsurlara ilişkin gerekli donanıma sahip olunması gerekmektedir (Colatruccio, 2014). Gıda maddelerine ilişkin yeterli bilgi ve donanıma sahip olunmazsa, uygun gıda seçimi de mümkün olmayacaktır. Hatalı şekilde yorumlanan gıda etiketleri beslenme sorunlarına yol açabilmektedir. Bireyin yaşadığı bölgeyi iyi şekilde tanıması, gıda temin edebileceği işletmeyi en iyi şekilde seçebilmesi açısından önemlidir. Planlama doğrultusunda uygun gıda maddeleri temin edilemezse bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi olanaksız hale gelebilir (Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019; Colatruccio, 2014; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012).

2.1.15.3. Hazırlama

Gıda okuryazarlığının hazırlama boyutu, planlanan beslenme programına uygun temin edilen gıda maddelerinin işlenerek uygun bir öğün haline getirilmesini kapsamaktadır (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Colatruccio, 2014; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2012). Temin edilen gıda

maddelerinin gerekli hijyen kurallarına uygun şekilde temizlenerek sağlık açısından uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Temizlenen gıda maddelerinin uygun mutfak araç gereçleri aracılığıyla pişirilmesi ve öğün haline getirilmesini içermektedir. Her bir gıda maddesinin besin içeriklerini kaybetmeden uygun pişirme yöntemi ile pişirilmesi önem arz etmektedir (Colatruglio, 2014; Song, 2014; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019). Gıdaların uygun şekilde paketlenmesi için gerekli bilgi ve becerileri kapsamaktadır (Vidgen ve Gallegos, 2012). Gıdaların temizlenerek pişirilmesi sürecinde bireyin gerekli güvenlik önlemlerine dikkat etmesi kaçınılmazdır (Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019). Belirli bir yemek tarifinin gerçekleştirilebilmesi ve geleneksel yemeklerin yapılabilmesi hazırlama boyutunun bir bileşeni olarak ifade edilebilir. Gıdaları temizleme yöntemleri, mutfak araç gereçlerini kullanabilme, uygun pişirme yöntemlerine, gerekli güvenlik önlemlerine, saklama ve paketlenme kurallarına ilişkin gerekli bilgi ve becerilere sahip olunmazsa besin içeriği açısından dengeli bir öğün oluşturulması olanaksız hale gelmektedir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Colatruglio, 2014; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2012).

2.1.15.4. Tüketim

Gıda okuryazarlığının tüketim boyutu, planlanan beslenme süreci doğrultusunda seçilen gıda maddeleriyle hazırlanan öğünün uygun porsiyonlar çerçevesinde tüketilmesin kapsamaktadır (Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012).. Farklı beslenme ortamlarında ihtiyaç duyulan enerji ve besin öğelerini karşılayacak düzeyde besin alımını içermektedir (Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019). Beslenmenin kişisel mutluluğu etkileyebileceği ve sosyalleşmedeki öneminin farkında olmayı gerektirmektedir (Vidgen ve Gallegos, 2012). Değişen çevre şartlarına karşı ihtiyaç duyulan porsiyon büyüklüğüne riayet edebilmeyi ve herbir öğünde yeterli ve dengeli beslenmeyi kapsamaktadır (Song, 2014). İhtiyaç duyulan enerji ve besin öğelerinden daha az veya daha fazla gıda tüketiminden kaynaklı olarak sağlık sorunları oluşabilir.

Bu bağlamda bireyin tüketmesi gerektiği porsiyon büyüklüğü, besin çeşitleri ve öğeleri hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olabilmesi ve bu bilgi ve becerileri davranışa dönüştürerek yaşam boyu beslenmesini uygun şekilde idame ettirebilmesi gerekmektedir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal, 2019; Colatruglio, 2014; Thompson, Vidgen, Gallegos ve Hannan-Jones, 2019; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012).

Gıda okuryazarlık düzeyi etnik köken, eğitim ve gelir grupları arasında değişim göstermektedir (Gibbs, 2012; Song, 2014). Tutumun bireyin ilgisiyle ilişkili olarak bilgi ve beceri edinmeyi etkilediğinden (Hökelekli, 2006) değerlerin ise düşünce ve faaliyetlere yön veren zihinsel olaylar olarak kabul görmesinden kaynaklı olarak (Birkök, 2019) gıda okuryazarlığının beslenme sürecindeki karar verme mekanizmasında tutum ve değerlerin de etkin rol oynayabileceğini söylemek mümkündür.

Bireylerin psikomotor ve bilişsel becerileri, sosyal ve duyuşsal davranışlarının şekillendiği okul çağı döneminde bireylerin, gıda okuryazarı olabilmesi için gerekli bilgi, beceri, davranış, değer ve tutum kazanmaları sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri açısından büyük önem arz etmektedir. Karmaşık beslenme sistemi, fazla besin seçeneği, medya ve sosyal çevre baskısı gibi etmenlere karşın yetersiz ve dengesiz beslenmeden doğabilecek hastalıklardan korunma ve sağlıklı yaşam sürdürebilme açısından bireylere okul çağı dönemde gıda okuryazarlık eğitimi verilmelidir (Yavuz ve Özer, 2019). Kültürel, ahlaki, manevi ve siyasi farklılıklar, beslenme sistemleri gibi unsurlardan kaynaklı olarak diğer toplumlardan farklı olarak alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi, belirlenen bileşenler doğrultusunda gıda okuryazarlığının tanımlanması ve bu bağlamda bireylere erken yaşlardan itibaren eğitim verilmesi sağlıklı, verimli ve üretken bir toplum olabilmek açısından önemli hale gelmektedir (Leroy, Ruel, Sununtnasuk ve Ahmed, 2018; Schneider, 2000; Song, 2014).

2.2. İlgili Literatür

2.2.1. Yurt Dışı Araştırmaları

Kolasa, Peery, Harris ve Shovelin (2001) yapmış oldukları araştırmada, Amerika'da kırsal bölgelerde yaşayan çocuklar için sağlık okuryazarlığına uygun şekilde çocukların fiziksel aktivite, gıda ve beslenmeye ilişkin bilgi, beceri ve davranış kazanmasını sağlayacak gıda okuryazarlık programı oluşturmayı amaçlamışlardır. Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda geliştirilen gıda okuryazarlık programının sağlıklı yaşamı desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada gıda okuryazarlığı, bir bireyin temel gıda bilgi ve hizmetlerini edinme, yorumlama ve anlama kapasitesi ve bu bilgi ve hizmetleri sağlıklı sürdürülebilir bir yaşam için kullanabilme becerisi olarak tanımlanmıştır.

Rawl ve diğerleri (2008) yapmış oldukları araştırmada, Doğu Carolina Üniversitesi'nde geliştirilen Food Literacy Partners Program (FLPP) ile bireylerin uygun şekilde beslenmeleri için alacakları kararı etkileyecek gıdalar hakkında bilgi kazandırmak amaçlanmıştır. Bu bağlamda 6 tanesi sağlıklı beslenme ve kilo yönetimi, 2 tanesi sağlıklı yiyecek hazırlama ve yüksek tansiyon, kanser, diyabet, osteoporoz gibi hastalıkları önleme ve yönetmeye ilişkin fiziksel aktiviteleri de barındıran modüllerle birlikte 14 modülden oluşan bir program hazırlamışlardır. Programın sağlıklı yemek gösterileri, süpermarket turları, aylık gazete, çiftlik fuarı gibi etkinlikleri içerdiği, programın sonucunda bireylerin daha doğru gıda ve fiziksel aktivite seçebileceği, sağlığın gelişebileceği, gıda bilgisinin artış göstereceği ifade edilmiştir.

Drummond (2010), çalışmasında 60 öğrenci, 3 öğretmen ve 10 veli ile yapmış olduğu yarı yapılandırılmış görüşmeler doğrultusunda beslenme alışkanlıklarını etkileyen en büyük etmenlerden olan okulda sergiledikleri beslenme alışkanlıklarını günlük yaşamlarına ve ev hayatlarına da transfer ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Okullardaki beslenme alışkanlıklarının pozitif yönde değişmesi için öğretim programlarının önemini vurgulamış ve okullardaki kaliteli beslenme eğitimleriyle çocukların beslenme ve besin seçimlerinde doğru tercih yapmalarını ve aynı zamanda sağlıklarını koruyacaklarını belirtmiştir.

Fordyce-Voorham (2011), ortaöğretim düzeyine yönelik beceri temelli sağlıklı beslenme programı geliştirmeyi amaçladığı çalışmada, ev ekonomisi eğitimcisi, şef, diyetisyen, beslenme uzmanı, ev hanımı ve gençlerden oluşan 51 kişilik beslenme uzmanları ile 3 ay boyunca görüşmeler gerçekleştirmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda anlama, bilgi, beceri ve kaynak temaları açığa çıkmış ve öğretmenlerin bu temalar çerçevesinde öğrencilerin besin hazırlama ve yeme davranışlarına ilişkin becerilerini geliştirecek ortaokul kademesine uygun beceri temelli sağlıklı beslenme programını önermiştir.

Vidgen ve Gallegos (2011) yapmış oldukları çalışmada, Avustralya’da gıda okuryazarlığının tanımlanması ve gıda okuryazarlığının beslenme davranışına etkisini beslenme ve gıda uzmanları aracılığıyla belirlemeyi amaçlamışlardır. Gıda, gastronomi, sağlık, gıda mühendisliği, gıda üretimi ve eğitim alanındaki uzmanlarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla ilk turda 43, ikinci turda 34, üçüncü turda 24 uzmandan veriler elde edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığının erişim, planlama ve yönetim, seçim, hazırlama, tüketim, gıda, dil ve gıdaların nereden geldiğini bilme olmak üzere 8 bileşeni olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca araştırma sonucunda, gıda okuryazarlığının sağlıklı beslenme davranışını etkilediğini, gıda okuryazarı bir bireyin beslenme sürecini etkin şekilde yöneterek yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik doğru kaynaklardan gıda temin edebilme, hazırlayabilme ve tüketebilme becerisi gösterebileceği ifade edilmiştir.

Thomas ve Irwin (2011) yapmış oldukları çalışmada, gençlerin şefler ve diyetisyenler tarafından verilen eğitimle gıda okuryazarlığı ve pişirme becerilerini geliştirmeyi ve çiftlik gezileri ile besinlerin çiftlikten tabağa geliş sürecini anlamalarını sağlayacak bir öğretim programı geliştirmeyi amaçlamışlardır. Geliştirdikleri öğretim programı ile 18 ay boyunca ortalama 15 yaşlarındaki 8 katılımcı ile gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda gıdaların yetiştirilmesi, menşei, yemek yapma becerisi ve gıda okuryazarlığına ilişkin farkındalık oluştuğu, yapılan aktivitelerin gıda okuryazarlığına ilişkin olumlu tutum ve davranış geliştirdiği ifade edilmiştir. Ayrıca katılımcıların sebze meyve tüketiminde artış, gıda güvenliği davranışlarında gelişim, gıda bilgisi, yemek yapma sıklığında artış ve ekonomi yönetimindeki öz yeterliklerinin artış gösterdiği belirtilmiştir.

Guttersrud, Dalane ve Pettersen (2012), gıdalar hakkında bilgi edinme, farkındalık oluşturma, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının önündeki engelleri kaldırmak adına önemli olan gıda okuryazarlığının ölçümüne ilişkin ölçek geliştirmeyi planladıkları çalışmalarında 10 üniversiteden 473 öğrenci ile araştırmalarını gerçekleştirmişlerdir. Rasch analizi sonucunda iddia (8 madde) ve görev (11 madde) alt boyutlarından oluşan 19 maddelik ölçeğin güvenilir olduğunu ve nitel araştırmalarla gıda okuryazarlığı ölçeğinin daha anlaşılır olacağını ifade etmişlerdir.

Gibbs (2012) yapmış olduğu tez çalışmasında, gıda okuryazarlığının bileşenlerini belirlemeyi ve gıda okuryazarlığını değerlendirmeye ilişkin ölçek geliştirilmesini amaçlamıştır. Sağlık okuryazarlığı ve beslenme rehberlerindeki tavsiyeler çerçevesinde temel matematik becerisi ve porsiyon belirleme gibi beslenme becerilerine ilişkin 5, besin piramidi bilgisine ilişkin de 3 görüşme gerçekleştirilerek sorulan on soruya alınan cevaplar doğrultusunda gıdalarda bulunan karbonhidrat, protein ve yağ oranını bilmeyi kapsayan *makrobesin*, kalori değerleri ve günlük enerji miktarını hesaplayabilmeyi kapsayan *temel matematik becerisi*, her bir öğüne ilişkin enerji ihtiyacını karşılayacak porsiyonu belirlemeyi kapsayan *porsiyon büyüklüğü*, farklı besin gruplarını ve özelliklerini kapsayan *besin piramidi*, gıdalara ilişkin toplumsal bakış açısını kapsayan *kültür*, besin içerikleri hakkında bilgileri kapsayan *besin etiketi*, beslenmenin sağlığa olan olumlu ve olumsuz etkilerini kapsayan *beslenme ve sağlık ilişkisi* ve beslenme faaliyetini kapsayan *gıda tüketimi* boyutlarının bulunduğu ve bu şekilde gıda okuryazarlığının bütüncül olarak belirlenebileceği ifade edilmiştir.

Vidgen ve Gallegos (2012) yapmış oldukları araştırmada, gıda konusundaki dezavantajlı gençlerin gıda okuryazarlık davranışlarını belirlemeyi ve gıda okuryazarlığı kavramının tanımlanmasını amaçlamışlardır. 37 dezavantajlı genç katılımcı ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda gıda okuryazarlığının bireyin enerji ihtiyacını karşılayacak düzeyde beslenme sürecindeki birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışların bütünü olarak tanımlandığı ifade edilmiştir. Ayrıca gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört bileşen üzerine yapılandırıldığı belirtilmiştir. Vidgen ve Gallegos (2014), gıda okuryazarlığını ve bileşenlerini tanımlamayı amaçladıkları araştırmalarında, gıda okuryazarlığı konusunda uzman sayılabilecek farklı

disiplinlerden 43 uzman ile delfi tekniği aracılığıyla ortalama 35 dakika süren yarı yapılandırılmış telefon görüşmeleri gerçekleştirmişlerdir. İkinci turda ise 34 uzman sürece devam etmiştir. Araştırmanın ikinci kısmında ortalama 20 yaşlarındaki 37 öğrenci ile yapılan ve ortalama 20 dakika süren yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Katılımcılara araştırmaya destek oldukları için 30 dolarlık market kuponunun verildiği araştırmanın verilerinin analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda 11 bileşen açığa çıkmış ve bunları planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört başlık altında birleştirmişlerdir.

Song (2014) yapmış olduğu tez çalışmasında, gıda okuryazarlığının üniversite çağındaki bireylerin gıda etiketlerini okumalarını nasıl etkilediğini, etiket okuma motivasyonunun etiket okuma davranışını nasıl belirlediğini tespit etmeyi amaçlamıştır. Ortalama 22 yaş aralığında olan toplam 171 üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığına ilişkin yüksek motivasyona sahip bireylerin gıda etiketlerini okuma davranışlarının daha kontrollü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Brooks ve Begley (2014), yapmış oldukları çalışmada 2000-2012 yılları arasındaki 13-17 yaş arasına yönelik gıda okuryazarlık programlarının ele alındığı 23 çalışmayı incelemişlerdir. Belirlenen arama kriterleri doğrultusunda 23 çalışma elde edilmiş ve çalışmalar analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda yapılan araştırmalarda gıda okuryazarlık programlarına ergenlerin yemek pişirme ve hazırlama becerilerine odaklanıldığı, programların okullarda ve topluluklarda gerçekleştirildiği, programların büyük çoğunluğunun oluşturulmasına teorik bir altyapının olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca programların değerlendirilmesinin uygulama öncesi ve sonrasındaki anket ve görüşmelerle sağlandığı, çalışmaların büyük çoğunluğunun diyet davranışlarına ilişkin ölçüm sunmadığı, programların büyük çoğunluğunun olumlu değişiklikler oluşturduğu fakat yemek pişirme sıklığı ve beslenme kalitesinde farklılık oluşturmadığı ifade edilebilir.

Sumner (2015) yapmış olduğu araştırmada, gıda sistemindeki değişimlerde gıda okuryazarlığının yeri ve önemini belirlemeyi amaçlamıştır. Yaptığı literatür araştırmaları sonucunda gıda okuryazarlığının, bireysel gıda alışverişi ve hazırlığı ile

ilişkilendirilmesiyle birlikte küresel ithalatın daha büyük sorunlarıyla uğraşmanın bir yolu olarak düşünüldüğü ifade edilebilir. Mevcut gıda okuryazarlığı tanımlarının küresel gıda sorunlarını aşabilecek nitelikte olmadığı ve bu tanımların geliştirilebileceğini belirtmiştir.

Vaitkeviciute, Ball ve Harris (2015) yapmış oldukları çalışmada, ergenlerin gıda okuryazarlık düzeyleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlanmıştır. 10-19 yaş aralığındaki çocukların gıda okuryazarlık düzeyleri ve beslenme davranışlarını inceleyen, MEDLINE, Web of Science, Cochrane Library, PubMed, PsycINFO ve Scopus veri tabanlarından elde edilen Amerika (6), Avrupa (4), Avustralya (1), Orta Doğu (1) ve Güney Afrika (1)'da gerçekleştirilmiş olmak üzere 13 araştırma incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda araştırmaların hiçbirinin gıda okuryazarlığının tüm yönlerini kapsayacak şekilde gerçekleştirilmediği, 8 çalışmanın ergenlerin gıda okuryazarlık düzeyleri ile beslenme durumları arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmiştir. Daha fazla gıda bilgisine sahip ve daha fazla öğün hazırlayan ergenlerin daha sağlıklı beslendikleri ifade edilmiştir. Üç çalışmada gıda okuryazarlığının farklı boyutlarıyla beslenme alışkanlıklarının farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Akşam yemeği hazırlamaya yardımcı olanların daha sağlıklı beslendiği, alışveriş için daha az sorumluluk üstlenen ergenlerin daha sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandığı ifade edilmiştir. İki çalışmada da gıda okuryazarlığı ile beslenme alışkanlığı arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır.

Cullen ve diğerleri (2015) yapmış oldukları çalışmada gıda okuryazarlığının tanımı ve yapısını belirlemeyi amaçlamışlardır. 2000-2013 yılları arasında Science Direct, Web of Science, HealthSource, CINAHL, PUBMed, Nursing/Academic Edition, JSTOR, ve Google Scholar veri tabanlarından erişilen ve tam metni bulunan 50 araştırma incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda 22 çalışmada gıda okuryazarlığının tanımlandığı, 9 çalışmada eğitim programı geliştirilmeye ve uygulanmaya çalışıldığı, 5 çalışmada kuramsal modeller üzerine araştırma yapıldığı, geri kalan çalışmalarda da gıda okuryazarlığının kavramsal olarak ele alındığı ifade edilmiştir. Tanımların çoğunluğunda gıda ve beslenme becerisine vurgu yapılırken gıdaya erişim, zevk alma ve hazırlama gibi yetenekler ve bu yeteneklerin gıda okuryazarlığını nasıl etkilediğini kapsayıcı vurgu yapılmamıştır. Sosyal, kültürel ve

çevresel faktörlerin etkisiyle sağlıklı beslenmeyi gerçekleştirecek karar verebilme yeteneğine ilişkin gıda okuryazarlığı tanımının olması gerektiği ifade edilmiştir.

Ronto, Ball, Pendergast, ve Harris (2016), yapmış oldukları araştırmada, ergenlerin gıda okuryazarlığına ilişkin bakış açılarını ve beslenme davranışlarına etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. 12-17 yaş aralığındaki 131 kişi ile (90 kız, 41 erkek) 15 odak grup görüşmesi gerçekleştirilerek gıda bilgisi, gıda becerisi ve gıda kapasitesi temalarına ilişkin 22 görüş sorularak veri toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların gıda bilgisini daha önemli bir bileşen olarak algıladığı, gıda becerilerine güvenmedikleri için bilgilerin davranış boyutuna geçemediği, sürdürülebilir çevre ve hayvan sağlığı gibi konularda bilgi sahibi olmadıkları, bütçe, zaman gibi etmenleri kapsayan planlama ve yönetim becerisinin kendileri için önemsiz olduğunu fakat gelecekte çok önemli bir bileşen olacağını ifade ettikleri sonucuna ulaşmıştır.

Colatruglio ve Slater (2016) yapmış oldukları araştırmada Kanadalı gençlerin gıda okuryazarlığına ilişkin karşılaştıkları zorlukları belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın verileri beslenme sistemleri, beslenme süreçleri ve sağlık ile beslenme ilişkisini kapsayan 8 açık uçlu soru çerçevesinde 17 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gençlerin sağlıklı beslenme ve gıda okuryazarı olabilmek noktasında ev ve okul ortamlarında bağımsız yaşamadan önceki yaşantılarında aldıkları beslenme eğitimi ve sorumluluğunun yetersizliği, zaman yetersizliği ve karmaşık gıda ilişkilerinin engelleyici rol oynadığı ifade edilmiştir.

Whiteley ve Matwiejczyk (2015), yapmış oldukları araştırmada, Avustralya’da geliştirilen “Veggie Fun For Everyone” isimli öğretim programı ile 2011-2012 yılları arasında çocuklara 6 hafta süren ve her hafta yetiştirilme türüne göre sınıflandırılan 3 farklı sebzenin tanıtıldığı, yararlarının, nereden geldiği, nasıl üretildiği, içeriğinin ne olduğunun tartışıldığı, bu sebzelerle etkileşim içerisinde oldukları bir eğitim uygulamışlardır. Bu eğitimde gıda okuryazarlığının tüm boyutlarını kapsayan ulusal kalite standartlarıyla ilişkili standartlar oluşturulmuş ve bu standartlar doğrultusunda oluşturulan eğitim programına uygun eğitim verilmiştir. Gerçekleştirilen

uygulamalar sonucunda 287 çocuk ve 122 veli ile yapılan görüşmeler ve testler sonucunda çocukların %70'inin sebzeler hakkında daha fazla soru sorduğu, %71'inin daha çok sebze tükettiği, %98'inin sebzelerle eğlendiği, %93'ünün ev için verilen sebze paketlerini kullandığı belirtilmiştir. Eğitimci raporları analiz edildiğinde, çocukların %92'sinin sebzelere karşı daha aşına ve daha çok bilgiye sahip olduklarına, %80'inin sebzelere yönelik tutumlarının arttığına ve programın çocuklar için yararlı bir program olarak görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Perry ve diğerleri (2017) yapmış oldukları araştırmada Kanada, Amerika, Yeni Zelanda, Avusturalya ve İngiltere'de gıda okuryazarlığına ilişkin yapılan araştırmalara gıda okuryazarlığının niteliklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Toplam 17 veri tabanında incelenen ve çeşitli kriterler çerçevesinde spesifik olarak gıda okuryazarlığının tanımlandığı 15 araştırma incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığının gıda bilgisi, gıda becerisi, öz-yeterlik ve güven, ekoloji ve gıda kararı olmak üzere 5 boyutta yapılandırıldığı belirtilmiştir. Gıda bilgisinin sağlıklı ve sağlıksız gıdalara ilişkin doğru karar verme, gıda becerisinin gıdaları satın alma, hazırlama, işleme ve depolayabilme, öz-yeterlik ve güvenin farklı durumlarda doğru beslenme davranışı gösterebilme, ekolojinin gıda sistemi ile gıda davranışları arasındaki bağlantıyı sağlama, gıda kararının gıda seçimi için gerekli bilgi ve becerilerin davranışa dönüştürülmesi olarak tanımlandığı ifade edilebilir.

Urbina (2017) yapmış olduğu tez çalışmasında, düşük gelirli kadınların gıda okuryazarlık düzeyini artırmaya yönelik program oluşturmayı amaçlamıştır. Gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarını kapsayan 6 haftalık mutfakta anneler, sosyobilişsel teori ve gıda okuryazarlığını geliştirme temalarını içeren eğitim programı oluşturulmuştur. Amerikan Afrikan kadınlarla gerçekleştirilen 90 dakikalık görüşmeler sonucunda görünüm, tat, doku, koku ve tüketim temelinde tarifler oluşturulduğu ifade edilmiştir. Programın katılımcıya katkıları, zorlukları, programa ilişkin öneriler ve genel geri bildirimler doğrultusunda elde edilen verilerin analizi sonucunda oluşturulan eğitim programının düşük gelirli annelerin gıda okuryazarlık düzeyini artırıcı etki oluşturabileceği ifade edilmiştir.

Doustmohammadian ve diğeri (2017) yapmış oldukları araştırmada, İran'daki ilköğretim çocuklarına ilişkin gıda okuryazarlık ölçeği geliştirmeyi amaçlamışlardır. Kapsamlı literatür taraması yapıldıktan sonra 15 alan uzmanı ve 12 odak grup görüşmesiyle 10-12 yaş aralığındaki 89 öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta 103 madde elenerek 90 likert tipi ve 4 doğru-yanlış maddesi olmak üzere 94 maddeden oluşan taslak form haline getirilmiştir. Birinci tur analizleri sonucunda 58 likert tipi 4 doğru-yanlış maddesi olmak üzere 373 öğrenciye uygulanarak analizleri yapılmış ve ölçeğin son hali 46 madde olarak 400 öğrenciye uygulanarak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilmiştir. Ölçeğin gıda, gıda güvenliği ve yaşam stili bilgisi, gıda bilgilerini anlama, erişim, uygulama, gıda seçimi, sağlıklı beslenme, interaktif, duygusal ve tartışma becerisi, medya okuryazarlığı, etiket analizi ve planlama kararı olmak üzere 12 bileşeni olduğu belirtilmiştir.

Liao ve Lai (2017), yapmış oldukları araştırmada, Tayvan'daki üniversite öğrencilerine yönelik gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Gıda okuryazarlığının muhtemel bileşenlerinin ifade edilmesi, modifiye edilmesi ve gıda okuryazarlığının olması gereken bileşenlerinin belirlenmesi olmak üzere üç aşamalı delfi tekniği ile gerçekleştirilen çalışmaya 28 alan uzmanı katılmıştır. Delfi süreci sonunda gıda okuryazarlığına ilişkin anlama, analiz, değerlendirme, uygulama olmak üzere 4 boyut olması gerektiği ve bu boyutların altında 8 tema ve 28 bileşenin olduğu ifade edilmiştir.

Ronto, Ball, Pendergast, ve Harris (2017), yapmış oldukları araştırmada ev ekonomisi öğretmenlerinin Avustralya'da bulunan liselerdeki gıda okuryazarlık durumlarına ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ile 22 öğretmenden elde edilen veriler tematik analiz uygulanarak liselerdeki gıda okuryazarlık durumunu şekillendiren beş ana tema belirlenmiştir. Elde edilen beş tema Gıdaya ilişkin yaşam becerileri, okul müfredatlarında gıda okuryazarlığı, kaynakların önemi, kantinlerde öğrenme, okul, ev, toplum ilişkisi olarak ifade edilmiştir. Ayrıca öğretmenler kantinlerdeki yiyecek seçeneklerinin, ekonominin, okullardaki gıda okuryazarlığı eğitiminin statüsünün gıda okuryazarlık davranışını engelleyen faktörler olabileceğini ifade etmişlerdir.

Truman, Lane ve Elliott (2017), gıda okuryazarlığının kapsamını belirlemeyi amaçladıkları araştırmada, Medline, Embase, CAB Abstracts, Pubmed, JSTOR, CINAHL, Web of Science, Scopus ve Google Scholar veritabanlarında “gıda okuryazarlığı” anahtar kavramına ilişkin erişilen 1049 özet ve 67 çalışma incelemiştir. Elde edilen verilerin tematik analizi sonucunda bilgi, gıda seçimi, beceri ve davranış, kültür, duygular ve beslenme sistemi olmak üzere 6 tema belirlenmiştir. Avusturalya ve Kanada’da gıda okuryazarlığına ilişkin çalışmaların daha fazla olduğu, gıda okuryazarlığına ilişkin çalışmaların büyük çoğunluğunun, gıda bilgisi ve bilgi çıktılarına ilişkin kümelenme içerisinde olduğu ve sağlık açısından kapsamlı şekilde ele alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Nanayakkara, Margerison ve Worsley (2018) yapmış oldukları araştırmada, Avusturalya’daki yeni gıda okuryazarlığı müfredatına ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Yeni oluşturulan programı uygulamayı planlayan 14 öğretmenle, 5 temel soru çerçevesinde ortalama 20 dakika süren yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmenlerin gıda okuryazarlığı ve beslenme kavramlarına ilişkin müfredatın oluşturulmasının gerekli ve faydalı olabileceği, bu müfredatı uygulamada kaygılarının olduğu ve rehberlik, doküman ve eğitim ihtiyaçlarının olduğuna ilişkin görüş belirttikleri ifade edilebilir.

Krause ve diğerleri (2018) yapmış oldukları araştırmada, İsviçre’deki yetişkinler için gıda okuryazarlığına ilişkin kısa bir ölçek formu geliştirmeyi amaçlamışlardır. Gıda okuryazarlığının interaktif, fonksiyonel ve kritik becerilerini ölçmeyi amaçlayan araştırmada 15 maddelik form 350 yetişkine uygulanmıştır. Elde edilen verilerin faktör analizi sonucunda 12 madde ile ölçeğe nihai şekli verilmiştir. Gıda okuryazarlığı ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu, sağlık okuryazarlığını destekleyici ve tuz tüketimini azaltıcı içeriğe sahip olduğu ifade edilmiştir.

Gamez (2018) yapmış olduğu tez çalışmasında, Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşayan kadınlarda gıda okuryazarlığı bileşenleriyle ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. PubMed, SCOPUS ve CINAHL veri tabanlarında 1980-2017

yılları arasında gıda okuryazarlığına ilişkin planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarıyla ilişkili kadınların beslenme davranışlarının olduğu ve tam metnine erişilebilen 18 araştırma analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kolaylık, yemek maliyeti, lezzet, sağlık ve sosyal ilişkilerin kadınlar açısından gıda okuryazarlığını etkileyen etkenler olduğu ifade edilmiştir.

Nanayakkara, Margerison ve Worsley (2018) yapmış oldukları araştırmada, gıda okuryazarlığı eğitimine ilişkin uzman görüşleri ile programlar geliştirmenin yolları, önemi ve zorluğuna ilişkin düşünceleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Avusturalya ve uluslararası eğitim, sağlık ve gıda uzmanlarından oluşan 155 kişilik katılımcının görüşleri çevrimiçi bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda alan uzmanlarının lisede gıda okuryazarlığı eğitiminin mutlaka olması gerektiği, gıda okuryazarlığı dersinin zorunlu olması veya zorunlu temel derslere entegre edilmesine ilişkin görüş bildirdikleri ifade edilmiştir. Ayrıca, bu eğitimin planlanmasında ve uygulanmasında hem iç hem de dış paydaşların kalitesini ve desteğinin olması gerektiğini ve farklı bakış açılarıyla programın daha zengin bir içerikle oluşturulabileceğini ifade etmişlerdir.

Amin ve diğerleri (2019) yapmış oldukları araştırmada, çocukların gıda okuryazarlık düzeylerini değerlendirebilmek amacıyla ölçek geliştirmeyi amaçlamışlardır. 34 maddeden oluşturulan taslak formdan alan uzmanlarının görüşleri alınarak 9 madde kaldırılmış ve 2 madde eklenerek 27 maddelik form oluşturulmuştur. İlk uygulamada 9-11 yaş aralığındaki 38 çocuğa uygulanan ölçekten yaş grubundan kaynaklı olarak planlama ve yönetim gerektiren maddeler de çıkarılarak 25 maddelik form 706 çocuğa uygulanmış ve gerekli analizler yapılmıştır. Elde edilen analizler sonucunda gıda bilgisi, beslenme sistemi bilgisi, pişirme bilgisi, pişirme becerisi ve beslenmeye ilişkin özyeterlik inancı olmak üzere 5 boyut ve 25 maddeden oluşan çocuklar için gıda okuryazarlığı ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirtilmiştir.

Malan ve diğerleri (2019) yapmış oldukları nitel araştırmada, üniversitede gıda okuryazarlığının geliştirilmesi ve uygulanmasında karşılaşılan fırsatlar, zorluklar ve motive edici unsurları belirlemeyi amaçlamışlardır. Kaliforniya'da bulunan farklı devlet

üniversitelerinden herhangi birine kayıtlı 82 öğrenciyle yapılan 11 odak grup görüşmesinden elde edilen veriler sonucunda gıda okuryazarlığını engelleyici etmenlerin beslenme ortamı, bilgi karmaşıklığı, kaynak ve beceri sınırlılığı ve sosyal baskı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca medya ve internet, akademik kurslar, akran ile eğitim, kampüs olanakları ve yemekhanelerin fırsat etmenleri olduğu, sağlık, sosyal sorumluluk, kişisel gelişim ve eğlenmenin de motive edici etmenler olduğu ifade edilmiştir.

Fernandez ve diğerleri (2019) yapmış oldukları araştırmada, gıda okuryazarlığının boyutlarının Kanada'da yaşayan ebeveynlerin beslenme davranışlarıyla ilişkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Kanada beslenme rehberinden uyarlanarak oluşturulan bilgi, planlama, pişirme gıdanın kavramsallaşması ve sosyal görüş boyutlarına ilişkin 22 maddeden oluşan sağlıklı beslenme ölçeği, çevrimiçi ortamda beslenmeden sorumlu olan ortalama 40 yaş aralığındaki toplam 767 kişiye uygulanmıştır. Beslenmede sorumluluğun %81 oranda annelerde olduğu, annelerin babalar kıyasla daha sağlıklı beslendiği, gıdaları seçerken ve yemekleri pişirenken Kanada beslenme rehberinde yer alan tavsiyeleri annelerin daha fazla dikkate aldığı, babaların yemeklerde daha az tuz kullandığı, planlama, sosyal görüş ve pişirme becerisine ilişkin maddelerin sağlıklı beslenmeyle ilişkisinin anlamlı düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Amin ve diğerleri (2019) yapmış oldukları araştırmada, gençlere yönelik gıda okuryazarlığı eğitim olanaklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. 9-12 yaş aralığındaki 31 öğrenci ile yapılan 10 soruyu kapsayan yarı yapılandırılmış görüşmeler ile veriler toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda, gıda sistemi, gıda güvenliği ve tazeliği, besin seçilecek ortam, öngörülen bilgi ve beceri, pişirme ortamı, becerisi ve güvenlik, bağımsızlık ve öğün hazırlama olmak üzere 5 temel tema tanımlanmıştır. Çocukların beslenme ortamından bağımsız gerekli bilgi ve becerileri edinebilmeleri gerekliliği ifade edilmiştir.

Begley, Paynter, Butcher ve Dhaliwal (2019), yapmış oldukları araştırmada, yetişkinlere ilişkin oluşturulan gıda okuryazarlık programının etkililiğini belirlemeyi amaçlamışlardır. Geliştirilmiş olan Food Sensation for Adults (FSA) öğretim

programının gıda okuryazarlık düzeyi ve beslenme alışkanlıklarına etkisi araştırılmıştır. Bu öğretim programı, batı Avusturalya’ da düşük ve orta gelirli bireylerin gıda okuryazarlık düzeylerini geliştirici, sağlıklı beslenme, etiket okuma ve besin seçimi, bütçe ve öğün planlama konularını kapsayan 4 haftalık bir program olarak şekillendirilmiştir. Uygulama öncesi ve sonrasında katılımcıların gıda okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla 14 davranış maddesi ve 4 kapalı uçlu sorudan oluşan form ile veriler elde edilmiştir. İki yılda 223 kez uygulanan programa katılan 1092 yetişkinden alınan verilerin analizi sonucunda uygulama sonrasında planlama ve yönetim, seçim ve hazırlama boyutlarına ilişkin madde puanlarında artış olduğu, meyve ve sebze tüketimlerinde artış olduğu, geliştirilen gıda okuryazarlık programının etkili olduğu ifade edilmiştir.

Amouzandeh, Fingland ve Vidgen (2019) yapmış oldukları araştırmada yetişkinler için geliştirilen gıda okuryazarlığı ölçüm araçlarının gıda okuryazarlığı çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Veri tabanlarından elde edilen yetişkinlere ilişkin gıda okuryazarlık ölçeği 12 çalışmada tespit edilmiştir. Bu araştırmalarda geliştirilen ölçme araçlarının maddeleri Vidgen ve Gallegos (2014) tarafından geliştirilen gıda okuryazarlığının 11 bileşeni bağlamında incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda çalışmaların belirli boyutlara ağırlık verdiği, 6 çalışmanın 4 boyutu da kapsayacak şekilde oluşturulduğu fakat hiçbir ölçeğin 4 boyutta yer alan 11 bileşenin tamamını kapsayacak nitelikte olmadığı, dolayısıyla mevcut ölçme araçlarının gıda okuryazarlığını ölçmede yetersiz kaldığı belirtilmiştir.

Lawlis ve diğerleri (2019) yapmış oldukları araştırmada, Avusturalya’daki gıda yardım hizmetlerine gıda okuryazarlığı kapsamında destek sağlayabilmek için üniversitelerde eğitim programı oluşturmayı amaçlamışlardır. Yardım kuruluşlarındaki toplam 55 görevliye anket uygulanmış ve 5 kişi ile yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kuruluşların gıda okuryazarlığı eğitimindeki boşluğu gidermek için sınırlı miktarda mali ve insan kaynağına sahip olduğu, kuruluşların gıda güvenliği, beslenme, bütçe planlaması eğitimleri konusunda yeterli personele sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda üniversitelerde gıda yardım kuruluşlarına destek oluşturabilecek gıda

okuryazarlık programlarının oluşturulmasının toplumsal gelişim açısından önemli olabileceği ifade edilmiştir.

2.2.2. Yurt İçi Araştırmaları

Demirezen ve Coşansu (2005) yapmış oldukları araştırmada, ergenlerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesini amaçlamışlardır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen 6 maddelik Beslenme Alışkanlıkları İndeksi aracılığıyla 11-17 yaş aralığındaki 638 öğrenciden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda yağ, şeker, tuz, kafein, işlenmiş gıda, fast food, sebze ve meyve tüketim alışkanlıkları yönünden tüm öğrencilerin risk taşıdığı, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının olmadığı, erkeklerin kız öğrencilere kıyasla daha fazla riskli beslenme davranışı gösterdikleri ifade edilmiştir.

Topuzoğlu ve diğerleri (2007) yapmış oldukları araştırmada, tüketicilerin gıda maddelerini satın almalarına yönelik bilgi ve tutumlarını incelemeyi amaçlamışlardır. Gıda temini, tüketimi ve zehirlenmesine ilişkin deneyim bilgi ve tutumları kapsayan anket formu sağlık ocağına giden 167 tüketiciye uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda tüketicilerin gıda maddelerini denetleyen kurumları bilmedikleri, ürünün ambalajının sağlamlığı ve bozuk ürünü iade etmeye yönelik tutumlarının yüksek olduğu, bazı tüketicilerin etiket okumama, besin içeriklerini önemsememe ve son kullanma tarihine dikkat etmemeye ilişkin tutum geliştirdikleri ifade edilmiştir.

Güleç, Yabancı, Göçgeldi ve Bakır (2008) yapmış oldukları araştırmada, kız yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Kız yurdunda kalan 300 öğrenciye beslenme alışkanlıklarına ilişkin anket formu uygulanarak ve beden kütle indeksleri hesaplanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kız öğrencilerin alkol ve sigara kullanım oranlarının düşük olduğu, kahvaltı öğününü atlama, fast food ağırlıklı beslenme ve spor yapmama davranışlarının görüldüğü ifade edilmiştir.

Kızılaslan ve Kızılaslan (2008) yapmış oldukları araştırmada, tüketicilerin gıda maddelerine ilişkin bilgi düzeyleri ve tutumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Tüketicilerin gıda temini, tüketimi, güvenliği ve kalitesine ilişkin bilgi ve tutumlarını belirlemek amacıyla oluşturulan anket formu 277 katılımcıya uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda tüketicilerin gıda ürünleri satın alırken besin değeri, marka, besleyicilik, son kullanma ve üretim tarihi, ambalaj faktörlerini dikkate aldıkları ifade edilmiştir.

Yılmaz (2008) yapmış olduğu tez çalışmasında, Trakya bölgesindeki tüketicilerin beslenme alışkanlıkları ve gıda güvenliğine yönelik bilgi düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Ailede beslenmede karar sahibi olan 770 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan beslenme alışkanlıklarına ilişkin kapalı uçlu sorular ve gıda güvenliğine ilişkin likert tipi maddeler aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda alışverişlerin evlerde ebeveynler tarafından yapıldığı, eğitim düzeyi ve ekonomik düzey ile hazır gıda tüketimi arasında pozitif ilişki olduğu, gıda tercihinde tazelik, lezzet ve gıda güvenliğinin etkili olduğu, kentsel bölgede yaşayanların kırsal bölgedekilere kıyasla tüketiminde daha bilinçli davrandığı belirtilmiştir.

Şanlıer, Konaklıoğlu ve Güçer (2009) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin beslenmeye yönelik bilgi, davranış ve alışkanlıklarının beden kütle indeksi ile ilişkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada beslenme bilgisi, davranışları ve alışkanlıklarına ve beden kütle indeksini belirlemeye yönelik olarak oluşturulan 27 maddelik anket formu aracılığıyla 1340 öğrenciden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda üniversite öğrencilerinin kahvaltılı alışkanlığının olmadığı, öğün atlayabildikleri, fast food beslenmeye eğilimli oldukları, atıştırmalık ürünleri tercih ettikleri, erkek öğrencilerin beslenmeye ilişkin bilgi, davranış ve alışkanlık puanlarının kızlara kıyasla daha düşük olduğu, beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksi arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Haşıl-Korkmaz (2010) yapmış olduğu araştırmada, üniversite öğrencilerinin spor yapma alışkanlıkları ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi

amaçlamıştır. Gıda harcamaları, öğünler, sıvı tüketimi, sigara ve alkol kullanımı, spor alışkanlığı, spor yapmama nedenleri ve spor olanaklarına ilişkin bilgi, tutum ve davranışları kapsayan anket formu aracılığıyla 500 üniversite öğrencisinden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kahvaltı alışkanlıklarının olmadığı, aylık gelirlerinin yaklaşık olarak yarısının gıda için harcandığı, öğle yemeğini ağırlıklı olarak yemekhanede tükettikleri, kahve ve çay tüketiminin fazla, süt tüketiminin az, su tüketiminin yetersiz, eğlence ve zayıflama amaçlı spor yaptıkları ifade edilmiştir.

Sevim (2010) yapmış olduğu tez çalışmasında kültürleşmenin gıda tüketim ve alışveriş davranışına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Türkiye’de doğan ve Almanya’da yaşayan ve sonraki iki kuşak çocuklarının Almanya’da doğduğu 15 Türk ile gerçekleştirilen görüşmeler doğrultusunda anket formu oluşturulmuş ve 438 Türk göçmene uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gurbetçi Türklerin iki kültürlü olduğu, etnik kimliğe bağlılığın gıda tercih ve tüketimini etkileyici faktör olduğu ifade edilmiştir. Göçmenlerin Türk kültürüne ait gıdaları daha çok tükettiği, Alman alışveriş işletmelerini daha çok tercih ettiği, sebze ve meyveyi Alman, et ve et ürünlerini ise helal kesim inancı dolayısıyla Türk işletmelerden temin ettikleri belirtilmiştir.

Aydın (2012) yapmış olduğu tez çalışmasında tüketicilerin gıda tercihlerinde etiket okumanın etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Gıdalar üzerindeki ambalajlarda yer alan genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) uyarısının dikkate alınma durumunu incelediği araştırmada gıda güvenliği, kaygı, beslenme alışkanlığı ve gıda etiketlerinin beslenme alışkanlıklarına etkisinin yer aldığı anket formu ile veriler elde edilmiştir. Gıda alışverişinde sorumluluk üstlenmiş olan 156 kişiden elde edilen verilerin analizi sonucunda gıdalara ilişkin kaygıların başında çevre felaketlerinin olduğu, ilk kez alınacak bir ürününün etiketine mutlaka bakıldığı, sebze ve meyvelerin raf ömrünü uzatabilmek adına genetik yapılarının değiştirilmesine karşı oldukları fakat ürünlerde GDO olma durumuna dikkat edilmediği ifade edilmiştir.

Sormaz (2014) yapmış olduğu araştırmada, dünya ülkelerinde uygulanan beslenme eğitimine ilişkin öğretim programlarının incelenerek ülkemizde yaygın hale gelebilmesini amaçlamıştır. Araştırmada Türkiye’den 7, İngiltere’den 5, ABD’den 8,

İspanya'dan 2, Fransa, Kuzey Amerika, Avustralya ve Afrika'dan ise birer beslenmeye ilişkin öğretim programı incelenmiştir. Dünyada uygulanan beslenme eğitime ilişkin programlara yönelik çalışmaların incelendiği derleme çalışmasında okul beslenme eğitimi programlarının çocukların büyüme, gelişme ve öğrenmesini olumlu yönde etkilediği, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırdığı, okulda verilen eğitimin çocuklar aracılığıyla aileleri de etkilediği, dünyadaki birçok ülkede yıllardır uygulanmasına rağmen ülkemizde uygulanan düzenli bir okulda beslenme eğitiminin olmadığı ifade edilmiştir.

Seven (2013) yapmış olduğu tez çalışmasında yetişkinlerin duygusal yeme davranışlarının beslenme durumlarına yönelik etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Duygusal Durum Beslenme Anketi, Üç Faktörlü Beslenme Anketi beslenme durumlarını belirleyici anket formları aracılığıyla 110 yetişkin bireyin katılımıyla veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun canı sıkıldığında, yarısının yalnız kaldığında veya kafası karışık olduğunda yemek yediği, kadınların duygusal yeme puanlarının erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu, çok sık diyet yapan ve obez seviyesinde olan kişilerin duygusal yeme puanlarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Cesur (2014) yapmış olduğu tez çalışmasında, yetişkinlerin yaşam kaliteleri ile beslenme okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. 367 yetişkin bireyden araştırmacı tarafından geliştirilen 35 maddelik "Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı" ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği aracılığı ile veriler toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun beslenme okuryazarlığının besin bilgisi, okuduğunu anlama ve yorumlama ve besin grupları boyutları açısından yeterli düzeyde olduğu, yaklaşık yarısının porsiyon belirleme ve etiket okumada yetersiz düzeyde olduğu ifade edilmiştir. Eğitim düzeyi ile beslenme okuryazarlığı arasında pozitif ilişki olduğu, kadınların beslenme okuryazarlık düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu, beslenme okuryazarlığı puanları ile yaşam kalitesi puanları arasında pozitif bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir.

Erdem (2014) yapmış olduğu tez çalışmasında, tüketicilerin gıdalarda kullanılan katkı maddelerine ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Katkı maddelerine yönelik olumsuz tüketici görüşleri, bilinçli tüketici görüşleri ve önlem almayı savunan tüketici görüşleri olmak üzere üç boyuttan oluşan ölçme aracı ile 488 tüketiciden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda yaşla birlikte ve meslek sahibi olmakla birlikte katkı maddelerine ilişkin olumsuz, bilinçli ve önlem almayı savunan görüşlerin arttığı, eğitim düzeyi düşük olanların katkı maddelerine ilişkin bilinçli tüketici görüşlerinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Savaşhan, Erdal, Sarı ve Aydoğan (2015) yapmış oldukları araştırmada, ilkökul çağındaki çocuklarda obeziteye neden olan faktörler ve obezite görülme sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır. İştah durumu, hazır yiyecek ve atıştırmalık gıda tüketim sıklığı, ebeveynlerin gelir ve eğitim düzeyleri, televizyon ve bilgisayar başında geçirdikleri süreleri belirlemek amacıyla anket formu 3963 çocuk ve ebeveynine uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda çocukların beşte birinin kilosunda fazlalık olduğu, ebeveynleri kilolu olan çocuklarda obezite durumu görüldüğü, ebeveynlerin çocuklarının fazla kilolarından memnun oldukları, televizyon ve bilgisayar karşısında fazla zaman geçirdikleri, sabah kahvaltısı alışkanlığının olmadığı, öğünlerde sorunlar olduğu, atıştırmalık ürünlerin sıklıkla tüketildiği ifade edilmiştir.

Onurlubaş, Doğan ve Demirkıran (2015) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin besin tercihi ve beslenme alışkanlıklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Trakya'da bulunan 444 üniversite öğrencisine araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin yaklaşık üçte birinin beslenmeye ilişkin eğitim aldığı, alınan eğitimin genelde okullarda olmakla birlikte konferans ve panellerde de edinildiği, öğrencilerin büyük çoğunluğunun sağlıklı beslendiğine inanmadığı, erkeklerin ev dışı ortamlarda beslenmeyi kadınlara kıyasla daha fazla tercih ettiği, süt ve süt ürünleri, tahıl ürünleri ve yumurta tüketim sıklığına ilişkin kadınlar lehine, et ve et ürünleri ve meyve tüketimine ilişkin erkekler lehine anlamlı farklılık olduğu ifade edilmiştir.

Yardımcı ve Özçelik (2015) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin besin bilgisine öğün düzenleri ve beslenme eğitimlerinin etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Öğünlere ilişkin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgilerini belirlemeye yönelik maddeleri kapsayan anket formu aracılığıyla 238 sağlık bilimleri fakültesi öğrencisinden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin büyük çoğunluğunun düzensiz ana öğün tükettikleri, beslenmeye ilişkin dersler sonrasında beslenme bilgisine ilişkin puanlarının artış gösterdiği ifade edilmiştir.

Aktaş ve Özdoğan (2016) yapmış oldukları araştırmada, gıda ve beslenme okuryazarlığına ilişkin yapılan çalışmalarda kavramsal yapıyı belirlemeyi amaçlamışlardır. İlgili anahtar kavramlar çerçevesinde veri tabanlarından elde edilen çalışmaların analizi sonucunda gıda ve beslenme okuryazarlığının, gıdalara ilişkin bilgilere erişim, analiz, değerlendirme, doğru karar uygulayabilme, sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışı geliştirme, yeterli ve dengeli besin seçme ve gıda güvenliğine yönelik gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri, tutum, istek ve davranışlar bileşimi olarak ele alınabileceği ifade edilmiştir.

Arıca, Güreş ve Arslan (2016) yapmış oldukları araştırmada tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını incelemeyi amaçlamışlardır. Hatay ilindeki halk eğitim merkezlerine katılan 626 kursiyere uygulanan gıda seçimi ve sağlıklı beslenmeyle ilgili anket uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda temini ve sağlıklı beslenmeye ilişkin kadınların, orta ve ileri yaştaki bireylerin daha bilinçli davrandıkları ve eğitim seviyesi daha düşük bireylerin daha hassas davrandıkları ifade edilmiştir.

Coşkun ve Kayışoğlu (2016) yapmış oldukları araştırmada, tüketicilerin yaşları ile besin etiketi okuma alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamışlardır. Besin etiketinin önemi, etiket okuma nedeni, etiket bilgilerini anlama ve yorumlamayı kapsayan anket aracılığıyla 406 tüketiciden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda etiketleri yorumlamayı medya ve uzmanlardan öğrenenlerin, sağlık için etiket okuduğunu düşünenlerin genellikle 30-39 yaş aralığındaki katılımcılar olduğu, 50 yaş ve üzerindeki katılımcıların etiket bilgilerini anlamakta zorlandığı, daha

çok çikolata, süt ve süt ürünleri, konserve, et ürünlerine ait etiketlerin okunduğu, yaş aralığı arttıkça besin etiketi okumak için geçen sürenin de arttığı ifade edilmiştir.

Kutluay-Tutar ve Yazırlı (2016) yapmış oldukları araştırmada, ailelerin ev dışı ortamlarda gıda tüketimini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Aydın ilinde ikamet eden 230 bireye 22 sorudan oluşan araştırmacılar tarafından geliştirilmiş anket formu uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun ev dış ortamlarda gıda tükettiği, ekonomik düzey, ebeveyn eğitim düzeyi, annenin statüsü ve medeni durum faktörlerinin dış ortamdaki gıda tüketimini etkilediği ifade edilmiştir.

Oran, Toz, Küçük ve Uçar (2017) yapmış oldukları araştırmada, kadınların besin seçimi, tüketimi ve beslenme alışkanlıklarında medya faktörünün etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Gıda satın alma davranışları, medya takibi, beslenme ve medya etkisi ile davranış değişikliği olmak üzere 4 bölüm ve 29 maddeden oluşan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu toplum sağlığı merkezine başvuran 246 kadına uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kadınların büyük çoğunluğunun gıda tercihlerinde tazelik, besin değeri, sağlığa uygunluk, son kullanma tarihi ve fiyat faktörlerinin etkili olduğu, gıdalara ilişkin medyada yer alan haber, yazı ve reklamların besin tercihleri ve beslenme alışkanlıklarını etkilediği ifade edilmiştir.

Madalı, Dikmen ve Piyal (2017) yapmış oldukları araştırmada beslenmeye ilişkin bilgi düzeyinin belirlenmesinde sürdürülebilir bir yüksek yaşam kalitesini için günlük yaşantıda sağlık hizmetleri, hastalıkların engellenmesi ve sağlığın geliştirilmesine yönelik karar verebilmek amacıyla sağlığa ilişkin bilgilere erişim, anlama, değerlendirme ve kullanmaya ilişkin bilgi, yeterlilik ve motivasyon olarak ifade edilen sağlık okuryazarlığının yeterliliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan derleme çalışması sonucunda sağlık okuryazarlığına ilişkin ölçme araçlarının sağlık okuryazarlığının alt boyutu olan beslenme okuryazarlığının beslenmeye ilişkin uygun kararı verebilme, temel gıda bilgisini anlama, yorumlama ve bilgilere erişim düzeyini belirleme noktasında yetersiz kaldığı ve beslenme okuryazarlığına ilişkin ölçme araçlarının geliştirilmesinin önemli olduğu ifade edilmiştir.

Ünal (2018) yapmış olduğu tez çalışmasında, obezite danışma biriminden destek alan bireylerin beslenme okuryazarlık düzeyleri ve beden kütle indeksleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Cesur (2013) tarafından geliştirilen gıda bilgisi, okuduğunu anlama, besin grupları, porsiyon miktarı, etiket okuma boyutlarını içeren 35 maddelik beslenme okuryazarlığı değerlendirme formu ile beden kütle indeksi ortalama 32 olan 195 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun beslenme okuryazarlığına ilişkin yeterli düzeyde olduğu, beslenme okuryazarlık düzeyi ile beden kütle indeksi arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Durmuş, Balcı, Oral ve İncedal-Sonkaya (2018) yapmış oldukları araştırmada, yetişkinlerin gıda güvenliği ve gıda okuryazarlığına ilişkin bilgilerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Literatürden elde edilen gıda okuryazarlığı ve güvenliğine ilişkin maddeleri kapsayan anket formu 1592 kişiye uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda tüketicilerin gıda etiketlerinde son kullanma tarihi, fiyat, marka, besin içeriğini incelediği, gıda tercihlerinde aile istek, ihtiyaç ve ekonomisi, reklamlar, kişisel tercihler ve sosyal çevrenin etkili olduğu, sağlık personelleri, bilim insanları, bilimsel kaynaklar, aile, arkadaş, medya ve internetin güvenilir bilgi sağladığını, gıda güvenliği ve gıda okuryazarlığına ilişkin yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıkları ifade edilmiştir.

İncedal-Sonkaya, Balcı ve Acar (2018) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin gıda güvenliği ve gıda okuryazarlığına ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarını incelemeyi amaçlamışlardır. Gıda güvenliği, gıda okuryazarlığı, gıdalara ilişkin aylık harcama tutarları ve gıda tercihlerini etkileyen faktörleri kapsayan anket formu 470 öğrenciye uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığı ve güvenliğine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları, gıda güvenliğine ilişkin üniversite, bilimsel kaynaklar, kitaplar ve sağlık görevlilerinin güvenilir kaynak olarak görüldüğü, öğrencilerin demografik değişkenlerinin gıda güvenliğine ilişkin kavramları tanımlarında etkili olmadığı ifade edilmiştir.

Gül (2018) yapmış olduğu tez çalışmasında, kadınların besin etiketi okuma davranışları ve gıdalara ilişkin alerjen bilgi düzeylerinin belirlenmesini amaçlamıştır.

Besin etiketi okuma, alerjen bilgisi ve sağlık okuryazarlığına ilişkin anket formu aracılığıyla yaklaşık olarak yaş ortalaması 32 ve beden kütle indeksi 24 olan 410 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda kadın katılımcıların yaklaşık yarısının sağlık okuryazarlığı açısından yeterli düzeyde olduğu, büyük çoğunluğunun ürün alırken besin etiketlerini okuduğu, süt ve süt ürünlerine ilişkin etiketlerin daha önemli görüldüğu belirtilmiştir. Ayrıca yaklaşık beşte birinin yeterli düzeyde alerjen bilgisine sahip olduğu, eğitim düzeyi ile sağlık okuryazarlığı ve alerjen bilgisi düzeyleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Ayer (2018) yapmış olduğu tez çalışmasında, ergenlerin beslenme okuryazarlık düzeyi ve beslenme okuryazarlık düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesini amaçlamıştır. Beslenmeye ilişkin bilgi, tutum ve davranışlara yönelik maddeler, Türkmen ve diğerleri (2017) tarafından Türk kültürüne uyarlanan 22 maddelik “Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği” aracılığı ile veriler 523 9. Sınıf öğrencisinden elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda ergenlerin beslenme okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu, beslenme okuryazarlığının ebeveyn eğitim seviyesi, sağlık ve beden algısı, besin tercihi, bilgi engelleri, rehber ve kaynaklara güven durumu faktörlerinden etkilendiği ifade edilmiştir.

Tamel (2018) yapmış olduğu tez çalışmasında, öğretmen ve öğretmen adaylarının sağlıklı beslenmeye ilişkin görüşleri ve beslenme okuryazarlık düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Sonay-Türkmen, Kalkan ve Filiz (2017) tarafından Türk kültürüne uyarlanan 29 madde ve işlevsel, etkileşimli ve kritik olmak üzere üç alt boyuttan oluşan “Adolesanların Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği” 125 öğretmen ve 894 öğretmen adayına uygulanarak veriler elde edilmiştir. Ayrıca 45 öğretmenden ile yarı yapılandırılmış görüşme aracılığıyla sağlıklı beslenmeye ilişkin veri elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmen adaylarının beslenme okuryazarlık düzeylerinin beden kütle indeksi, cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi değişkenlerine göre farklılaştığı, öğretmenlerin ise sadece ebeveyn eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği, sağlıklı beslenmeye ilişkin öğretmenlerin yeterli ve dengeli beslenmenin gerekliliğine işaret ettiği ifade edilebilir.

Özdenk ve Özcebe (2018) yapmış oldukları araştırmada, üniversite personelinin beslenme okuryazarlığı ve beslenme alışkanlığına ilişkin faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. “Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı” ve “Beslenme Alışkanlıkları Puanlaması” aracılığıyla 476 personelden veri elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyine ve iyi beslenme alışkanlığına sahip olmadıkları, eğitim seviyesinin beslenme okuryazarlığını etkilediği, kadınların ve evlilerin beslenme alışkanlıklarının daha kötü olduğu, beslenme okuryazarlığı ile beslenme alışkanlıkları arasında bir ilişkinin olmadığı ifade edilmiştir.

Aksu-Sandıkçı (2019) yapmış olduğu tez çalışmasında, gıda okuryazarlığına ilişkin uygulanan etkinliklere ilişkin ilkökul öğrencilerinin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Gıda okuryazarlığına ilişkin haftada 4 saat olmak üzere 5 hafta boyunca 7. sınıf düzeyindeki 14 öğrenci ile etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi ve sonrasında uygulanan yarı yapılandırılmış mülakatlar, öğrenci günlükleri ve araştırmacı gözlemleri ile veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda uygulama sonrasında öğrencilerin gıda okuryazarlığına ilişkin görüş, bilgi ve davranışlarının olumlu yönde değiştiği ve etkinliklerin gıda okuryazarlığını geliştirmek amacıyla kullanılabileceği ifade edilmiştir.

Öktem-Güngör (2019) yapmış olduğu tez çalışmasında, sağlıklı beslenme eğitiminin besin tercihi ve beslenme alışkanlıklarına etkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmada besin öğeleri ve grupları, besin seçimi, hijyeni, hazırlanması ve saklanması, porsiyon belirleme ve beslenme ile sağlık ilişkisi temalı grup eğitimleri ilkökulda görev yapan 32 kadın öğretmene, bireysel eğitimler sekreterlik, güvenlik görevlisi, satış elemanı ve büro çalışanı olan 32 yetişkine Türkiye beslenme rehberi çerçevesinde verilerek, eğitim süreçleri aynı olacak şekilde yapılandırılmıştır. Katılımcılardan gıda bilgisi, gıda tüketim sıklığı, beslenmeye ilişkin tutum ve davranışlar ve gelişimsel ölçümleri kapsayan anket aracılığıyla veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda her iki grubun da eğitim sonrasındaki yeterli besin ögesi alım durumlarının, gıda bilgisi puanlarının artış gösterdiği, bireysel veya grup eğitiminin arasında anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir.

Aktaç, Kızıltan ve Avcı (2019) yapmış oldukları araştırmada, okul öncesi dönemdeki çocukların beslenme eğitimlerinde aile katılımının beslenme durumlarına etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Eğitim grubu aile katılımı grubu ve kontrol grubu olmak üzere toplam 74 çocukla gerçekleştirilen çalışmada 10 haftalık uygulama sürecinde eğitim grubunda okul temelli beslenme eğitimi, aile katılım grubuna ise buna ek olarak aile beslenme eğitimi dokümanları, aile ev etkinlikleri ve aylık toplantılar yapılmıştır. Uygulama sonucunda çocukların antropometrik ölçümleri, 3 günlük beslenme kayıtları ve besin gruplarının tüketimi incelendiğinde eğitim verilen gruplarda obezite oranının daha düşük olduğu, besin temini, besin hazırlama ve tüketimde olumlu değişimlerin olduğu ifade edilmiştir.

Özgen ve Süren (2019) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin slow food ve fast food tüketim nedenlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Mekan, ürün özellikleri, ulaşılabilirlik ve kişisel tatmin boyutlarını kapsayan fast food tüketim nedenleri ölçeği ve iyi, temiz ve adil boyutlarını kapsayan slow food farkındalık ölçeği aracılığıyla 551 üniversite öğrencisinden veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda erkeklerin fast food tüketimini ulaşılabilirlik, mekan ve kişisel tatmin açısından tercih ettikleri, slow food tüketimine ilişkin kadınların temiz erkeklerin ise adil boyutuna ilişkin tercih ettikleri, beden kütle indeksindeki farklılıkların slow food ve fast food tüketiminde tercihleri farklılaştırdığı ifade edilmiştir.

Durmuş, Gökler ve Havlıoğlu (2019) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerine yönelik kısa gıda okuryazarlığı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmayı amaçlamışlardır. Araştırmada besin etiketi okuma alışkanlığı, sağlık okuryazarlığı ve Krause ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen 12 maddelik gıda okuryazarlığına ilişkin kısa ölçek formu Türkçeye uyarlanarak 308 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığı ölçeğinin yetişkinler için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilmiştir.

Meşe-Yavuz ve Koca-Özer (2019) yapmış oldukları araştırmada, ergenlerin beslenme alışkanlıklarını ve beslenme durumlarını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. 10-16 yaş aralığındaki 933 katılımcıdan risk faktörlerini belirlemek amacıyla Demirezen ve Coşansu (2005) tarafından oluşturulan “Beslenme Alışkanlıkları İndeksi”

ile birlikte öğün sayıları, öğün atlama durumu, öğün atlama nedeni ve ara öğünlerde tüketilen besinlere ilişkin anket formu ile veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların üçte birinin normal kütle değerinin üzerinde olduğu, öğün atladıkları ve riskli beslenme alışkanlığına sahip oldukları ifade edilmiştir.

Keleş-Ertürk ve Önay-Derin (2019) yapmış oldukları araştırmada, 3 ila 6 yaş aralığında çocuğa sahip annelerin gıda okuryazarlık düzeylerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Besin bilgisi, okuduğunu anlama ve yorumlama ve besin grupları, porsiyon belirleme ve etiket okuma boyutlarını kapsayan 35 maddelik "Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı" 3-6 yaş aralığında çocuğu olan 381 anneye uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda anne mesleği, aile yapısı, annenin eğitim düzeyi ve ailenin aylık gelir düzeyinin annelerin gıda okuryazarlık düzeyini etkileyen faktörler olabileceğini ifade etmişlerdir.

Öztürk, Eryılmaz ve Kılıç (2019) yapmış oldukları araştırmada, üniversite öğrencilerinin gıda güvenliğine ilişkin bilinç düzeyleri ile gıda tüketimleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar tarafından gıda güvenliği ve tüketim davranışlarına ilişkin anket formu 400 üniversite öğrencisine uygulanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin gıda satın alma davranışlarını gıdaların ambalajlı olması, üretim ve tüketim tarihinin etkilediği, farklı bilinç grubundaki öğrencilerin benzer şekilde süpermarket ve manavlardan alışveriş yaptığı, düşük ve orta bilinç düzeyine sahip bireylerin ebeveynlerinden yüksek bilinç düzeyine sahip bireylerin ise alan uzmanlarından etkilendiği ifade edilmiştir.

Yapılan yurt dışı ve yurt içi araştırmalar incelendiğinde, gıda okuryazarlığına ilişkin araştırmaların son yıllarda artarak devam ettiği, yurt dışındaki araştırmaların gıda okuryazarlığını tanımlama, bileşenlerini, belirleme, bireylerin gıda okuryazarlık düzeylerini ölçme, gıda okuryazarlığına ilişkin eğitim programları oluşturarak kullanılabilirliğini belirlemeye yönelik çalışmaların çok fazla olduğu görülmektedir. Yurt içindeki çalışmalarda gıda okuryazarlığına ilişkin çalışmaların az sayıda olduğu, beslenme alışkanlıkları, besin tercihleri, etiket okuma gibi gıda okuryazarlığının bileşenlerinden biri veya birkaçını kapsayacak şekilde araştırmaların gerçekleştirildiği, gıda okuryazarlığını bütüncül olarak kapsayacak araştırmaların, gıda okuryazarlığını

ölçmeye yönelik araştırmaların ve gıda okuryazarlığına ilişkin eğitim programları oluşturmaya yönelik araştırmaların yetersiz düzeyde olduğu ifade edilebilir. Ayrıca gıda okuryazarlığı ile ilişkili olan sağlık okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı kavramlarının kullanıldığı çalışmaların tespit düzeyinde kaldığı ifade edilebilir.



BÖLÜM III

3.Yöntem

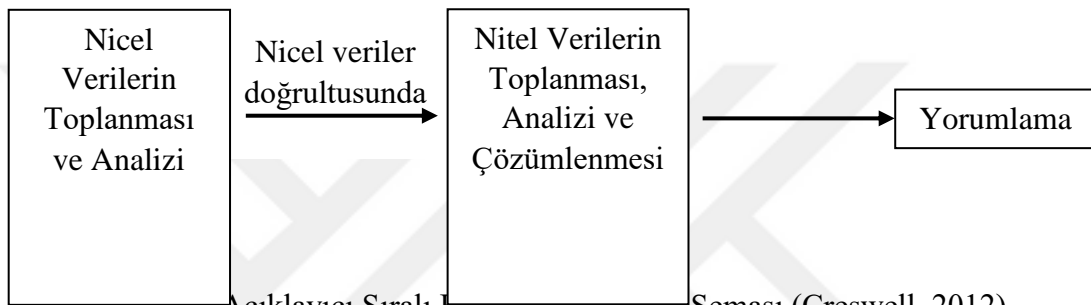
Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve veri analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın amacı alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığın bileşenlerinin belirlenmesi, tanımlanması ve öğretim programlarındaki yerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen araştırmada, nitel ve nicel verilerin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemi, nicel veya nitel araştırmalarda oluşabilecek sınırlılıkları giderebilmek, daha anlamlı ve kapsamlı sonuçlar elde ederek sonuçları zenginleştirebilmek ve derinlemesine bir anlayış geliştirebilmek amacıyla ortaya çıkan bir paradigma olarak ifade edilebilir (Blake 1989; Creswell, 2012; Greene, Caracelli ve Graham 1989; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004; Rossman ve Wilson 1994; Tashakkori ve Teddlie, 1998; Terrell, 2011).

Karma araştırma yöntemi, nicel ve nitel araştırma paradigmalarının savunduğu düşünceleri kabul eden, bu düşünceler doğrultusunda problemlere ilişkin çözüm üretmeyi amaçlayan bir yöntem olduğundan dolayı pragmatist felsefeye dayanan bir araştırma yöntemi olarak ifade edilebilir. Araştırma problemlerine en nitelikli cevap oluşturabilecek yöntemin kullanılması gerektiğini savunan pragmatist felsefe, farklı yöntemlerin kullanılmasını, objektif ve subjektif bilgilere değer verilmesini savunmaktadır (Bazeley, 2003; Cherryholmes, 1992; Creswell ve Plano-Clark, 2011; Greene ve Caracelli 1997; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004; Rossman ve Wilson, 1985; Sechrest ve Sidani, 1995).

Bu araştırmada, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığın bileşenlerinin belirlenmesi, tanımlanması ve ğretim programlarındaki yerinin incelenmesi amaçlandığından dolayı ğretim programlarının incelenebilmesi için gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla nitel verilerin toplanabilmesi için öncelikli olarak nicel verilerin analiz edilerek bir sonucun ortaya konması gerekmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın deseni, karma araştırma yöntemi içerisinde yer alan açıklayıcı sıralı karma desen olarak belirlenmiştir. Açıklayıcı sıralı karma desene ilişkin akış şeması Şekil 3-1’de gösterilmiştir.



ŞEKİL 3-1. Açıklayıcı Sıralı Karma Desen Akış Şeması (Creswell, 2012).

Açıklayıcı sıralı karma desende öncelikle nicel veriler toplanmaktadır. Elde edilen nicel veriler, gerçekleştirilen araştırmanın kapsamına ilişkin genel bir görüş oluşturur. Açığa çıkan genel görüşün daha kapsamlı açıklanabilmesi amacıyla nitel veriler, nicel veriler aracılığıyla ortaya çıkan veriler çerçevesinde toplanır. Açıklayıcı sıralı karma desen araştırmalarında ilk aşamada gerçekleştirilen nicel veri analiz süreci, sonraki aşamada gerçekleştirilecek olan nitel analiz sürecinin belirleyicisi olarak ifade edilebilir (Creswell ve Plano-Clark, 2007). Açıklayıcı sıralı karma desen araştırmalarında farklı yaklaşımlar yer almaktadır. Benimsenen yaklaşımlar incelendiğinde, ilk aşamada nicel veri, sonrasında nitel veri toplandığı ve bu aşamaların ayrı şekilde raporlaştırıldığı yaklaşım, araştırmanın nicel veri toplanmasına ağırlık vererek az miktarda nitel veri toplandığı yaklaşım ve nicel verilerle açığa çıkan sonuçların daha anlaşılır ve belirgin hale gelmesini sağlamak amacıyla nitel verilerin kullanıldığı yaklaşım görülmektedir (Creswell, 2012; Creswell ve Plano-Clark, 2007). Bu araştırmada, gıda okuryazarlığının bileşenleri nicel veriler aracılığıyla belirlenerek elde edilen veriler doğrultusunda ğretim programlarındaki kazanımlar nitel veriler ile analiz edildiğinden ve ayrı ayrı raporlaştırıldığından, ilk aşamada nicel veri, sonrasında

nitel veri toplandığı ve bu aşamaların ayrı şekilde raporlaştırıldığı yaklaşım temele alınmıştır. Araştırmanın yöntemi, deseni, paradigmaları, veri toplanması ve analizine ilişkin kullanılan basamaklar Tablo 3-1’de belirtilmiştir.

Tablo 3-1: Araştırmanın Modeline İlişkin Kullanılan Basamaklar

Araştırma Yöntemi	Araştırma Deseni	Araştırma Paradigması	Veri Toplama Yöntemi	Veri Toplama Aracı	Veri Analiz Yöntemi
Karma Araştırma Yöntemi	Açıklayıcı Sıralı Karma Desen	Nitel (Önce) Nitel (Sonra)	Delfi Doküman Analizi	Anket Formu Öğretim Programları	Betimsel Analiz İçerik Analizi

Tablo3-1’de görüldüğü üzere araştırmanın gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması amacıyla elde edilen nicel verileri delfi tekniğiyle toplanmıştır. Literatürde bir kavramın tanımlanmasına ve bileşenlerinin belirlenmesine ilişkin farklı yöntemler uygulanmaktadır. Literatürde yapılmış olan çalışmalarının meta analizi ile bir tanım oluşturma veya alan uzmanlarından konuya ilişkin görüş alınarak tanım oluşturma yaklaşımlarının benimsendiği söylenebilir (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Brooks ve Begley, 2014; Colatrugli, 2014; Cullen ve diğerleri, 2015; Gibbs, 2012; Truman, Lane ve Elliott, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012). Bu çalışmada spesifik bir konu olarak alan uzmanlığı gerektirdiğinden ve çoklu bakış açısıyla gıda okuryazarlığı kavramının tanımlanması amaçlandığından farklı disiplinlerdeki alan uzmanlarından delfi tekniğiyle görüş alınmıştır. Delfi tekniği, herhangi bir konu ile ilgili belirlenen alan uzmanlarının yüz yüze gelmeden ortak görüş birliği sağlamalarını amaçlayan ve grup iletişim sürecinin yapılandırılmasına olanak sağlayan bir teknik olarak ifade edilebilir (Clayton, 1997; Dalkey, 1967; Linstone ve Turoff, 2002; Sackman, 1974; Yousuf, 2007; Woudenberg, 1991). Delfi tekniğinin, geleceğe yönelik kestirimlerde bulunma, eğilimleri belirleme, politika geliştirme, standart oluşturma, karar verme, problem belirleme ve çözüm üretme, program geliştirme ve değerlendirme gibi konularda sıkça kullanılan bir teknik olduğu ifade edilebilir (Clayton, 1997; Dalkey, 1967; Rowe ve Wright, 1999; Sackman, 1974). Ardışık uygulamalar ile gerçekleştirilen delfi tekniği, karmaşık ve kapsamlı problemlerin araştırılmasında, farklı alan uzmanlarının görüşlerine ihtiyaç duyulduğunda, yüz yüze görüşmelerin zaman ve maliyet açısından

zor olduğu durumlarda, farklı yerlerde bulunan uzmanların görüşlerine ihtiyaç duyulduğunda kullanılan bir tekniktir (Linstone ve Turoff, 2002; Rowe ve Wright, 1999; Sackman, 1974; Yousuf, 2007). Katılımda gizlilik, analiz verilerinin uzmanlara geri bildirim, uzmanlara her aşamada görüşlerini tekrar şekillendirme ve karar verme imkânı verilmesi, ardışık uygulamaların uzmanlar arasında görüş birliği sağlanana kadar devam ettirilmesi delfi tekniğinin en belirgin özellikleri olarak ifade edilebilir (Dalkey, 1967; Sackman, 1974). Bu araştırmada gıda okuryazarlığının bileşenlerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan madde havuzunda yer alan maddelere ilişkin farklı disiplinlerde bulunan alan uzmanlarının görüşleri alınmıştır. Bu araştırmanın alan uzmanları, gastronomi, gıda mühendisliği, beslenme ve diyetetik, biyoloji, fen bilimleri, beden eğitimi, tıp, açıcılık, ziraat, çocuk gelişimi, kimya, aile ve tüketici bilimleri alanlarında uzmanlaşmış akademisyenlerden oluşmaktadır. Delfi tekniğiyle elde edilen veriler betimsel istatistik tekniği ile analiz edilmiştir. Betimsel istatistik tekniği, elde edilen sayısal verilerin düzenlenmesi, özetlenmesi, analiz edilmesi ve sunulmasını kapsayan bir analiz tekniği olarak ifade edilebilir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2011).

Araştırmada nicel veri analizi sonucunda açığa çıkan sonuçlar çerçevesinde öğretim programlarının incelenmesi amacıyla elde edilen nitel verileri ise döküman incelemesi ile gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgulara ilişkin bilgi içeren yazılı kaynakların analiz edilmesini kapsayan bir teknik olarak ifade edilebilir (Altheide ve Schneider, 1996; Bowen, 2009; Patton, 1990). Bu araştırmada doküman olarak Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yayımlanan okul öncesi, hayat bilgisi, fen bilimleri, beden eğitimi ve spor, beden eğitimi ve oyun, sağlık bilgisi ve trafik kültürü ve normal liseler için hazırlanan biyoloji öğretim programları kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan dökümanlar içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, yazılı kaynaklardaki içeriğin anlamını ve temel vurgusunu ortaya çıkarma ve bu bağlamda tartışmayı kapsayan bir analizdir. İçerik analizi, verilerin tanımlanması, verilerin içerisinde örtük olan bilgilerin açığa çıkarılması amacıyla yazılı materyallerin sistematik şekilde analiz edilmesi temeline dayanmaktadır. İçerik analizi ile birbiri ile ilişkili verilerin belirli kavram veya temalar

altında bir araya getirilerek anlaşılabilir bir düzen içerisinde verilerin sunulması ve yorumlanması sağlanmaktadır (Morgan, 1993; Patton, 1990).

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmada gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi ve tanımlanması amacıyla alan uzmanlarından delfi tekniği aracılığıyla veriler toplanmıştır. 2018-2019 akademik yılı bahar döneminden itibaren araştırmanın delfi sürecine uzman olarak görüş bildirebilecek olan farklı alanlardan 584 akademisyene ulaşılmaya çalışılmıştır. Akademisyenlere, çalışmaya uzman olarak destek verme durumlarına ilişkin elektronik posta yoluyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Hatırlatma amacıyla elektronik postalar tekrarlanmasına rağmen 584 akademisyenden uzman olarak destek vermeyi kabul eden akademisyenler ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın birinci delfi aşamasında Türkiye’deki toplam 35 üniversitede aktif görev yapan akademisyenlerden 89 katılımcı araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. İkinci delfi aşamasında 4 akademisyen çeşitli sebeplerden dolayı sürece dahil olmamış ve 35 üniversiteden ilk tura katılan uzmanlardan 85 akademisyen ile ikinci delfi turu tamamlanmıştır. Alan uzmanları 14 farklı alandan ve farklı akademik unvana sahip akademisyenlerden oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubuna ilişkin genel bilgiler Tablo 3-2’de belirtilmiştir.

Tablo 3-2: 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 Ünvan	Profesör Doktor	32	36	29	34
	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

Tablo 3-2’de görüldüğü üzere araştırmmanın birinci delfi sürecine aile ve tüketici bilimleri (1), aşçılık (8), beslenme ve diyetetik (7), beden eğitimi (3), biyoloji (19), çocuk gelişimi (3), fen bilimleri (19), gastronomi ve mutfak sanatları (6), gıda kalite kontrolü ve analizi (1), gıda mühendisliği (6), kimya (3), halk sağlığı (7), veterinerlik (1) ve ziraat mühendisliği (5) olmak üzere toplam 35 farklı üniversiteden akademisyenler katılmıştır. Gıda okuryazarlığına ilişkin görüş bildirebilecek uzmanlığa sahip alanlardan en fazla fen bilimleri ve biyoloji bölümlerinden araştırmacılar delfi sürecine katılmışlardır. Birinci delfi sürecinde yer alan akademisyenlerin akademik unvanlarındaki dağılım ise Profesör Doktor (32), Doçent Doktor (28), Doktor Öğretim Üyesi (22) ve Öğretim Görevlisi (7) şeklindedir.

Araştırmmanın ikinci delfi sürecine ise birinci delfiye katılan akademisyenlerden 3 Profesör Doktor ve 1 Doçent Doktor olmak üzere 4 akademisyen çeşitli gerekçelerle katılmamıştır. İkinci delfi aşamasında beslenme ve diyetetik, çocuk gelişimi, gastronomi ve mutfak sanatları ve halk sağlığı alanlarından birer uzman araştırmaya devam etmemiştir. Araştırmmanın ikinci delfi sürecinde sürece devam etmeyen akademisyenlerin görev yaptığı üniversitelerden araştırmmanın her iki delfi aşamasına da katılan başka akademisyenler olduğundan dolayı katılımcılardaki azalma üniversite sayısına etki etmemektedir. Öğretim görevlisi unvanına sahip akademisyenlerin tamamı aşçılık bölümünde görev yapan akademisyenlerden oluşmaktadır. Ayrıca araştırmada, genetik ve biyomühendislik, beslenme ve metabolizma, tarım ekonomisi ve tarımsal biyoteknoloji alanlarından akademisyenlere ulaşılmasına rağmen bu alanlardaki akademisyenler, çeşitli sebeplerden dolayı uzman olarak delfi sürecine katılamamışlardır.

Gıda okuryazarlığı çerçevesinde, Okul Öncesi, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Oyun, Beden Eğitimi ve Spor, Biyoloji ve Sağlık Bilgisi ve Trafik

Kültürü derslerinin öğretim programları her bir alana ilişkin 2 uzmanın görüşleri alınarak incelenmiştir. Beden Eğitimi ve Oyun dersi ile Beden Eğitimi ve Spor dersi aynı alan uzmanlarına sorulmakla birlikte toplam 12 alan uzmanına danışılarak öğretim programları gıda okuryazarlığı çerçevesinde incelenmiştir. Okul Öncesi öğretim programı için 2 Dr. Öğretim Üyesi, Hayat Bilgisi öğretim programı için 2 Doçent Dr., Fen Bilimleri öğretim programı için 2 Doçent Dr., Beden Eğitimi ve Oyun ile Beden Eğitimi ve Spor öğretim programları için 1 Doç. Dr. ve 1 Dr. Öğretim Üyesi, Biyoloji öğretim programı için 1 Prof. Dr. ve 1 Dr. Öğretim Üyesi ve Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü öğretim programı için 2 Dr. Öğretim Üyesi görüş bildirmiştir.

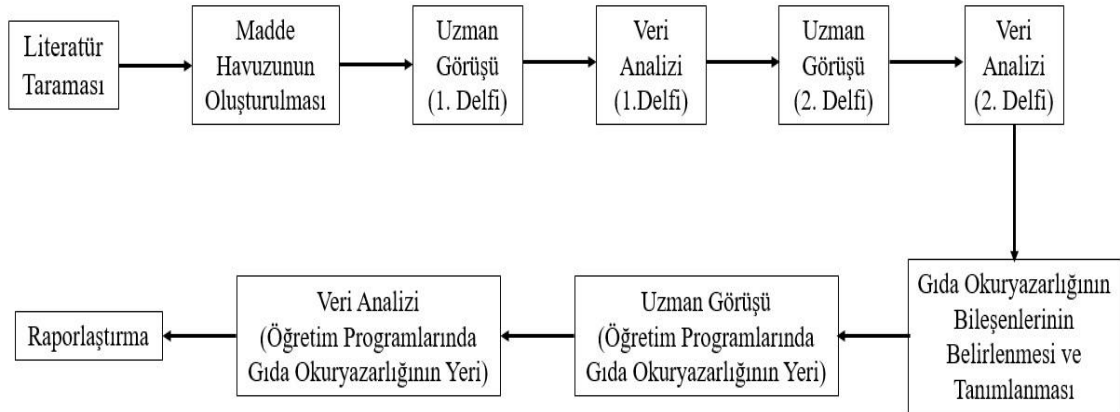
3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın delfi sürecinde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından tüm alan yazın taranarak gıda okuryazarlığının bileşeni olabilecek maddeler tespit edilerek likert tipi bir anket formu oluşturulmuştur. Farklı toplumlarda yer alan gıda okuryazarlığına ilişkin bileşenler alınmış ve toplumsal olarak gıda okuryazarlığının bileşeni olarak ele alınabilme ihtimali olasılığı bulunan maddeler de eklenerek 81 maddelik bir form oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından oluşturulan maddeler, üç alan uzmanına ve iki dilbilimciye danışılarak şekillendirilmiştir. Delfi sürecine katılan araştırmacılardan her bir maddeye ilişkin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumunu “kesinlikle gıda okuryazarlığının bileşeni değildir” den “kesinlikle gıda okuryazarlığının bileşenidir” e doğru derecelendirmeleri ve aynı maddenin türünü (bilgi, beceri, tutum, değer, davranış) seçebileceği bir Excel formu oluşturulmuştur. Madde türünün seçiminde birden fazla seçeneğin seçilebileceğine ilişkin bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca belirtilen 81 madde dışında olması muhtemel gıda okuryazarlığının bileşeni olabilecek maddeleri belirtmeleri istenmiştir. Delfi sürecinin ikinci aşamasında ise birinci aşama verileri ile birlikte gıda okuryazarlığının bileşene olma durumunun şekillendirilebilmesi amacıyla her bir maddeye ilişkin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu “gıda okuryazarlığının bileşenidir” ve “gıda okuryazarlığının bileşeni değildir” olmak üzere iki seçenekli hale dönüştürülmüş, madde türü tekrar sorulmuş ve her bir maddenin gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında (planlama ve yönetim, seçim, hazırlama, tüketim ve diğer) yer alabileceğine ilişkin seçim yapmayı sağlayacağı çevrimiçi form haline

dönüştürülmüştür. Madde türünün ve gıda okuryazarlığının boyutunun seçiminde birden fazla seçeneğin seçilebileceğine ilişkin bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmanın nitel kısmını oluşturan gıda okuryazarlığının öğretim programlarındaki yerini belirlemek amacıyla veriler Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yayımlanan okul öncesi, hayat bilgisi, fen bilimleri, beden eğitimi ve spor, beden eğitimi ve oyun, sağlık bilgisi ve trafik kültürü ve biyoloji öğretim programları aracılığıyla toplanmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın delfi sürecinde araştırmacılar tarafından oluşturulan ve iki aşamalı likert tipi anket formu, elektronik posta aracılığıyla Excel formatında alan uzmanlarına yollanarak her bir maddeye ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Bu süreçte her bir maddeye ilişkin birden fazla seçeneği işaretleyebilme ihtimalinin bulunduğu beyan edilmiştir. 89 araştırmacının ilgili maddeleri cevaplayarak elektronik posta yoluyla geri dönüt vermesi 185 gün sürmüştür. Her bir maddeye ilişkin uzmanların görüş bildirmesi istenmiş ve veri kaybı yaşanmamıştır. Uzmanların excel formatında görüş bildirmekte zorlandıklarını beyan etmeleri üzerine, birinci delfi sürecinde elde edilen veriler analiz edilmiş, analizler sonucunda ilk delfi süreci verilerini de içeren ikinci delfi için oluşturulan çevrimiçi formun linki alan uzmanlarına elektronik posta aracılığıyla gönderilmiştir. Bu çevrimiçi formda uzmanların her madde için görüş bildirmesi zorunlu tutularak veri kaybı engellenmeye çalışılmıştır. Bu süreçte her bir maddeye ilişkin birden fazla seçeneği işaretleyebilme ihtimalinin bulunduğu beyan edilmiştir. Düzenli olarak hatırlatma postaları yollanmıştır. Dört uzman çeşitli sebeplerle araştırma sürecinden çekilmiş ve ikinci delfi süreci 63 günde tamamlanmıştır. İncelenecek olan gıda okuryazarlığıyla ilişkili olabilecek öğretim programlarına da Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın internet sayfasında bulunan öğretim programları sekmesinden ulaşılarak araştırmanın nitel kısmını oluşturacak veriler toplanmıştır. Belirlenen öğretim programlarında gıda okuryazarlığının yer alma durumuna ilişkin her bir öğretim programı için iki alan uzmanından görüş alınmıştır. Veri toplama sürecinin aşamaları Şekil 3-2'de görülmektedir.



Şekil 3-2: Veri Toplama Süreci

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel kısmını oluşturan delfi tekniğinin birinci aşamasında elde edilen veriler Excel 2013 paket programı ile betimsel istatistik hesaplamaları yapılarak analiz edilmiştir. Her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu için ortalama puan, her bir madde türüne ilişkin uzmanlar arası uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Uyum yüzdesi hesaplanırken görüş birliğinin tüm görüşlere oranı formülü kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). İlk aşamada her bir madde için frekans analizi yapılarak gıda okuryazarlığının madde türüne ilişkin ayrı ayrı uyum yüzdeleri belirlenmiştir. İlk aşamada analiz edilen veriler de eklenerek ilk delfi turunun tamamlanmasından bir hafta sonra, gıda okuryazarlığının boyutlarını da kapsayan ikinci delfi için kullanılacak olan çevrimiçi formdan elde edilen veriler de Excel 2013 paket programı ile betimsel istatistik hesaplamaları yapılarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda her bir madde için frekans değerleri ve katılımcılar arası uyum yüzdeleri belirlenmiştir. Literatürde net bir ayrımı olmamasına karşın uyum yüzdesi için referans noktasının %60 olarak kabul edildiği ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; Hartmann, 1977; McHugh, 2012). Elde edilen verilerin analizi sonucunda uyum yüzdesi %59 ve daha düşük olan 6 madde araştırmadan çıkartılmıştır. Ayrıca her bir maddenin gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında yer alması gerektiğine ilişkin katılımcıların fikir birliği içerisinde olmasından dolayı üçüncü delfi sürecine gerek duyulmamıştır. Birinci ve ikinci delfi sonuçları tablollaştırılarak raporlaştırmıştır. Uzman grubunun, 14 farklı

alan, 35 farklı üniversite ve 4 farklı akademik unvana sahip akademisyenlerden oluşan heterojen bir grup olduğu düşünülürse maddelere ilişkin fikirlerin belirgin bir şekilde kesişmesi karar verme süreci bağlamında yeterli görülebilir. Uzmanların daha önce cevapladığı verileri tekrar cevaplama, gıda okuryazarlığına ilişkin farklı alanlarda ve statülerdeki uzmanların gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin fikir birliğinde olabilmesi, yapılan tanımlamanın geçerlik ve güvenilirliğini destekleyici etki oluşturabilir (Cohen, Manion ve Morrison, 2002). Delfi tekniği sonucunda elde edilen bileşenler doğrultusunda Okul Öncesi, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Oyun, Beden Eğitimi ve Spor, Biyoloji ve Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü öğretim programlarının gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesi amacıyla belirtilen programlar araştırmacı ile birlikte iki alan uzmanı tarafından kazanımlar ve gıda okuryazarlığının bileşeni olan maddeler karşılaştırılarak incelenmiştir. Yapılan içerik analizi sonucunda alan uzmanlarından elde edilen veriler karşılaştırılarak uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Alan uzmanları arasındaki uyum yüzdesinin belirtilen öğretim programlarında sırasıyla %100, %92,4, %86,5 %96,5, %95, %93,5 ve %96,5 olarak hesaplandığı ve belirlenen uyum yüzdelerinin kabul edilebilir değerler olduğu ifade edilebilir (Hartmann, 1977). Gerçekleştirilen analizler sonucunda belirtilen kazanımlar ve gıda okuryazarlığının ilişkili olan maddeleri tablolandırılmıştır.

BÖLÜM IV

4. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde gıda okuryazarlığının bileşenlerinin belirlenmesi, tanımlanması ve öğretim programlarındaki yerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

4.1. Birinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci ve ikinci alt problemini incelemek amacıyla uzmanların gıda okuryazarlığına ilişkin oluşturulan 81 maddelik forma ilişkin görüşleri elde edilmiş, analizler sonucunda elde edilen betimsel istatistik değerleri Tablo 4-1’de belirtilmiştir.

Tablo 4-1: Birinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşleri

Madde	Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu		Madde Türü			
	Bilgi	Beceri	Tutum	Değer	Davranış	
	\bar{X}	%	%	%	%	
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, misafirlilik, 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 tüketileceği 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-Tüketeceği 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 4-1 incelendiğinde, gıda okuryazarlığına ilişkin madde havuzunda yer alan maddelerin büyük çoğunluğunun, uzmanlar tarafından gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görüldüğü, ortalama puanı 5 üzerinden 2,77 ile 3,44 arasında değişen 13 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin kararsızlık olduğu görülmektedir. İlgili maddelerin büyük çoğunluğunun bilgi ve davranış boyutunda olduğuna ilişkin uzmanlar görüş bildirmişlerdir. Madde türlerine ilişkin birçok

maddenin bir madde türüne daha uygun olduğuna ilişkin görüş birliğinin sağlanmış olmasına karşın 11, 12, 23, 28, 34, 37, 48, 53, 74 ve 79. maddelerin hangi madde türüne ait olduğu konusunda uzmanların kararsız kaldıkları ifade edilebilir. Ayrıca yüzelere bakıldığında birçok araştırmacının bir maddeye ilişkin birden fazla madde türünü seçtikleri ve bir maddenin birden fazla madde türünü kapsayabileceğine yönelik görüşe sahip oldukları ifade edilebilir. Her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin madde puan ortalamaları Tablo 4-2’de sıralı olarak belirtilmiştir.

Tablo 4-2: Birinci Delfi Sürecinde Maddelerin Gıda Okuryazarlığının Bileşeni Olma Durumu

Madde	Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu
	\bar{X}
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	4,72
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	4,64
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	4,62
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	4,59
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	4,56
60-İlgili bakanlıkların (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	4,55
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	4,50
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	4,50
58-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	4,46
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	4,44
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	4,44
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
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	4,42
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	4,42
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	4,42
17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun	4,41

davranır.	
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	4,41
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	4,40
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	4,38
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	4,37
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	4,36
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	4,36
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	4,35
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	4,35
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	4,35
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	4,35
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	4,35
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	4,32
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	4,32
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	4,32
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	4,32
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	4,31
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
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	4,28
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	4,28
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	4,28
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	4,28
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	4,27
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	4,27
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	4,22
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	4,22
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	4,19
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	4,18
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	4,15
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	4,14
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	4,09
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	4,09
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	4,05
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	4,00
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	4,00
49-Beden kütle indeksini belirler.	3,96
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	3,96
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	3,91
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	3,86
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	3,81
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	3,79

14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	3,77
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	3,77
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	3,69
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	3,68
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	3,68
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	3,65
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	3,62
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	3,54
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	3,53
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	3,53
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	3,50
41-Açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verir.	3,50
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	3,44
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	3,35
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	3,35
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	3,35
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	3,33
64-Markasına göre besinleri tercih eder.	3,17
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	3,10
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	3,04
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	2,96
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	2,91
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	2,85
31-Geleneksel yemekleri yapar.	2,83
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	2,77

Tablo 4-2 incelendiğinde, maddelerin büyük çoğunluğunun gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görüldüğü, açlık düzeyine, inançlara, özel günlere ve misafir ağırlama durumuna göre beslenmeye, marka ve lezzete göre seçim yapmaya, kendi besinini yetiştirmeye, yemek yapmaya ve mutfak araç gereçlerini kullanmaya yönelik maddelere ilişkin alan uzmanlarının, gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında kararsız kaldıkları ifade edilebilir. Yaklaşık 16 maddenin de “gıda okuryazarlığının bileşenidir” puanına daha yakın olmakla birlikte “gıda okuryazarlığının bileşenidir” ve “kararsızım” seçenekleri arasında kaldığı görülmektedir. Gıda okuryazarlığına ilişkin ilk delfi turunda 53 maddenin uzmanlar tarafından gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında fikir birliğine sahip oldukları görülmektedir. Herbir maddenin madde türlerine ilişkin uyum yüzdelerinin sıralı şekilde dağılımı Tablo 4-3’de belirtilmiştir.

Tablo 4-3: Birinci Delfi Sürecinde Madde Türlerine İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler

Madde	Madde Türü				
	Bilgi	Beceri	Tutum	Değer	Davranış
	%	%	%	%	%
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	94				
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	91				
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	90				
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.	90				
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	88				
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	88				
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	86				
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	84				
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	78				
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	75				
49-Beden kütle indeksini belirler.	74				
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	73				
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	68				
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	66				
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	65				
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	64				
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	62				
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	61				
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	61				
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	58				
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	58				
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	58				
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	58				
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	58				
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	56				

77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	56	
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	55	
60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	55	
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	55	
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.	55	
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	53	
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	52	
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	52	
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	51	
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	51	
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	49	
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	47	
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	43	
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	40	
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	79	
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	61	
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	60	
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	55	
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	53	
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	49	
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	52	
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	48	
64-Markasına göre besinleri tercih eder.	48	
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	42	
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	61	
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	56	
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	56	
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	77	
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	73	
17- Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	70	
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	70	
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	69	
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	68	
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	66	
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	66	
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik,	66	

vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	65
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	65
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	65
50-Besinlerin üretim ve kullanma tarihine dikkat eder.	64
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	64
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	61
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	60
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	60
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	60
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	55
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	55
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	53
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	53
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	52
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	51
31-Geleneksel yemekleri yapar.	49
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	45
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	44
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	40
41-Açlık düzeyine göre tüketileceği besinlere ve miktarına karar verir.	36

Tablo 4-3 incelendiğinde, alan uzmanlarının gıda okuryazarlığına ilişkin maddelerin büyük çoğunun bilgi ve davranış boyutunda olduğuna yönelik görüş belirttikleri ifade edilebilir. Birinci delfi sürecinden elde edilen verilerin analizi sonucunda mevcut 81 maddenin 39 maddesi bilgi, 6 maddesi beceri, 4 maddesi tutum, 3 maddesi değer ve 29 maddesinin de davranış maddesi olarak dikkate alındığı ifade edilebilir. Bilme, anlama, karar verme ve değerlendirmeye yönelik maddelerin bilgi boyutunda olduğu, hazırlama, kullanma ve gerçekleştirmeye yönelik maddelerin beceri boyutunda olduğu, öncelik ve tercihe yönelik maddelerin tutum boyutunda olduğu, inançlara yönelik maddelerin değer boyutunda olduğu ve uygulama, yapma, tüketme, beslenme ve kaçınmaya yönelik maddelerin davranış boyutunda olduğu ifade edilebilir. Bilgi madde türünde bulunan maddelerin uzmanlar arasındaki uyum yüzdelerinin %94 ile %40 arasında değiştiği, beceri madde türünde bulunan maddelerin uzmanlar arasındaki uyum yüzdelerinin %79 ile %49 arasında değiştiği ifade edilebilir. Belirlenen maddelerin tutum madde türünde %52 ile %42 arasında, değer madde türünde %61 ile

%56 arasında, davranış madde türünde ise %77 ile %36 arasında uzmanlar tarafından görüş birliği oluşturulduğu ifade edilebilir. Bazı maddelerin madde türüne ilişkin uyum yüzdelerinin %50'nin altında olduğu, uzmanların büyük çoğunluğunun bu maddelere ilişkin farklı görüşlere sahip olduğu ifade edilebilir.

4.2. İkinci Delfi Sürecinde Alan Uzmanlarının Görüşlerine İlişkin Bulgular

Birinci delfi verilerinin analizleri sonucunda elde edilen veriler, uzmanların bazı maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ve hangi madde türü altında yer alması gerektiğine ilişkin kararsız kaldıklarına işaret etmektedir. Ayrıca birinci delfide belirtilen maddeler dışında gıda okuryazarlığının bileşeni olabilecek maddelere ilişkin alan uzmanlarından görüş istenmiş ve mevcut maddelerin yeterli olduğuna ilişkin veri elde edilmiştir. Bu görüşler arası uyumsuzluklar ve kararsızlıkları giderebilmek amacıyla, birinci delfi verilerinin sonuçlarıyla birlikte uzmanlara gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu ve hangi madde türüne dahil olduğuna ilişkin sorular ile birlikte gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında yer alması gerektiğine ilişkin form uygulanarak ikinci delfi süreci gerçekleştirilmiştir. Elde edilen ikinci delfi verilerinin analizi sonucunda elde edilen veriler Tablo 4-4'de gösterilmiştir.

Tablo 4-4: İkinci Delfi Sürecinde Maddelere İlişkin Genel Veriler

Madde	Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu	Madde Türü					Gıda Okuryazarlığının Boyutu					
		Bilgi	Beceri	Tutum	Değer	Davranış	GO Bileşeni Değildir	Planlama ve Yönetim	Seçim	Hazırlama	Tüketim	GO Boyutu Değildir
	\bar{X}	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	95	61	12	31	7	36	1	88	12	7	13	1
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	100	81	26	14	5	15	0	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	1	65	32	16	22	1
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	80	13	80	6	2	24	11	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	0	38	75	15	13	0
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	99	95	8	11	5	13	1	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	6	74	37	14	16	6
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	95	39	12	15	4	78	5	28	26	6	74	5
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	83	31	5	23	71	7	12	22	70	10	15	12
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	89	31	80	8	5	29	7	23	25	79	14	7
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	85	21	1	70	2	32	13	8	29	6	65	13
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	83	30	19	11	8	70	12	71	25	23	13	12
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	99	71	14	24	8	33	1	34	72	13	29	1
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	88	79	2	12	8	12	12	21	21	7	61	10
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	98	35	19	13	7	85	2	20	15	75	20	2
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	98	99	12	9	5	12	1	30	84	13	11	1
17- Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	95	37	20	21	4	80	4	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	1	29	77	14	26	1
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	90	38	12	11	4	83	6	29	13	70	10	6
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	96	32	6	13	4	87	4	12	15	2	89	4
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	96	80	17	7	2	17	4	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	2	85	19	15	15	2
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	96	42	5	25	4	74	4	28	30	6	69	4
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	98	80	8	13	8	26	0	71	29	5	11	0
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	55	17	13	14	5	39	31	42	19	14	15	31
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	98	39	7	23	4	81	2	21	37	5	76	2
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	83	20	2	19	73	15	15	11	70	6	25	15
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	96	41	13	13	4	89	2	28	12	67	22	2
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	96	88	12	6	2	23	4	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	6	29	78	5	10	6
31-Geleneksel yemekleri yapar.	45	10	15	7	12	40	43	4	14	45	7	43

32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	100	98	5	10	5	8	0	37	78	18	22	0
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	94	71	11	24	4	24	6	62	27	8	24	6
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	93	23	79	10	2	23	7	20	12	79	14	7
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	98	33	7	14	4	81	2	20	20	67	22	2
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	57	13	61	4	2	18	29	5	7	68	8	29
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	97	38	4	27	6	79	4	28	30	7	73	4
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	100	32	6	23	4	83	0	23	77	6	25	0
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	87	22	5	23	10	74	13	17	22	2	69	13
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	87	24	6	70	6	23	13	70	30	4	11	13
41-Açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verir.	88	21	11	21	5	65	12	18	27	8	62	11
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	99	77	28	6	2	24	1	20	67	11	29	1
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	98	77	21	13	5	23	2	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	1	68	36	5	15	1
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	88	79	10	12	5	21	12	71	28	8	10	12
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	99	99	4	5	2	3	1	29	70	6	19	1
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	82	14	71	2	2	13	18	8	10	73	7	18
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	94	19	6	21	10	76	6	25	30	12	65	6
49-Beden kütle indeksini belirler.	92	83	12	5	2	7	7	79	15	2	11	7
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	100	32	6	29	6	75	0	20	72	4	28	0
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	85	20	5	28	7	65	8	10	71	1	39	8
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	87	20	4	13	73	17	13	10	28	2	67	13
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	96	29	5	32	4	75	4	22	36	7	77	4
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	99	77	13	19	6	15	1	77	31	11	12	1
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	88	23	5	14	5	75	12	17	24	4	68	12
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	88	20	30	5	2	70	11	12	19	76	4	12
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	87	68	8	14	14	13	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	1	72	34	7	8	1
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	85	74	5	14	10	7	15	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	0	26	79	5	20	0
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	96	92	14	4	1	8	4	20	18	70	10	4
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	96	87	17	4	1	8	4	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	7	17	23	1	70	7

64-Markasına göre besinleri tercih eder.	56	15	2	46	7	25	37	5	51	1	17	37
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	59	12	63	1	1	11	30	10	14	62	1	30
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	95	70	11	6	1	34	5	65	23	11	8	5
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	93	70	16	13	1	18	7	67	35	2	13	7
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	86	10	2	63	23	12	14	7	71	1	10	14
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	95	27	26	5	0	71	5	16	14	77	5	5
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	96	27	2	12	2	79	4	21	21	2	73	4
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	94	72	12	11	1	24	6	22	68	5	24	6
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	44	10	19	5	1	45	39	24	20	21	5	45
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	94	93	1	4	2	5	6	70	18	2	14	6
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	95	32	1	22	2	69	5	15	39	4	70	5
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	99	96	6	5	2	6	1	76	29	1	7	1
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	95	90	11	5	0	8	4	23	8	73	6	4
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	96	76	15	7	0	24	4	26	13	12	65	4
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	100	94	5	4	0	1	0	30	80	8	17	0
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	94	24	18	4	0	71	6	10	11	81	6	6
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	93	80	11	10	11	8	7	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	2	33	71	1	8	2

Tablo 4-4 incelendiğinde, uzmanların ilgili maddelerin büyük çoğunluğunu gıda okuryazarlığının bileşeni olarak gördüğü, madde türüne ilişkin maddelerin büyük çoğunluğunun bilgi ve davranışa yönelik madde türünde olduğu ve gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin maddelerin belirli bir boyutta kümelenme göstermediği ifade edilebilir. Birinci delfiye kıyasla ikili likert halde sorulan gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin uzmanların 6 maddeyi gıda okuryazarlığının bileşeni olarak düşünmedikleri ifade edilebilir. Uyum yüzdeleri incelendiğinde madde türü ve gıda okuryazarlığının boyutuna ilişkin uzmanların maddelere ilişkin birden fazla cevap ürettikleri çıkarımında bulunulabilir. Her bir maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin uzmanların uyum yüzdeleri Tablo 4-5’de sıralı olarak belirtilmiştir.

Tablo 4-5: İkinci Delfi Sürecinde Maddelerin Gıda Okuryazarlığının Bileşeni Olma Durumu

Madde	Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu
	\bar{X}
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	100
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	100
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	100
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	100
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	100
60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	100
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	100
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	99
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	99
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	99
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	99
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
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	99
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	99
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.	99
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	99
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	98
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	98
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	98
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	98
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	98
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	98
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
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	97
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	96
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	96
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	96
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	96
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	96
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	96
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	96
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	96
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	96

62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	96
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	96
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	96
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	95
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	95
17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	95
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	95
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	95
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	95
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	95
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	94
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	94
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	94
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	94
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	94
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	93
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	93
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	93
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	93
7-Bulduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	92
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	92
49-Beden kütle indeksini belirler.	92
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	90
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	89
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	88
41-Açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verir.	88
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	88
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	88
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	88
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	87
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	87
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	87
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	87
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	86
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	85
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	85
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	85
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	83
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	83
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	83
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	82
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	80
65-Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlar.	59
36-Herhangi bir yemek tarifini gerçekleştirir.	57
64-Markasına göre besinleri tercih eder.	56
25-Besinlerin lezzetine göre beslenme sürecini planlar.	55
31-Geleneksel yemekleri yapar.	45
72-Kendi besin maddelerini kendisi yetiştirir.	44

Tablo 4-5 incelendiğinde alan uzmanlarının fikir birliği içerisinde oldukları, 75 maddeyi gıda okuryazarlığının bileşeni olarak gördükleri ve bu maddelerin uyum yüzdelerinin %80 ile %100 arasında farklılık gösterdiği ifade edilebilir. İkinci delfi sonucunda uyum yüzdesi %44 ile %59 arasında değişen 6 maddenin ise gıda okuryazarlığının bileşeni olmadıklarına ilişkin uzmanların görüş belirttiği ifade

edilebilir. Madde havuzundaki 43 maddeye ilişkin alan uzmanların uyum yüzdelerinin %95 ile %100 aralığında olduğu, Yemek tarifini gerçekleştirme, geleneksel ve farklı yemekler yapma, markaya ve lezzete göre besin tercihi ve kendi besinini yetiştirmeye yönelik maddelerin alan uzmanları tarafından gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında gerekli görülmediği ifade edilebilir. İkinci delfi sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında farklı disiplinlerden alan uzmanlarının görüş birliği sağlayamadığı 25, 31, 36, 64, 65 ve 72. maddeler gıda okuryazarlığının bileşeni olmayan maddeler olarak kabul edilerek sonraki analizlere dahil edilmemiştir. İkinci delfi sürecinde 81 maddelik madde havuzunda 75 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olduğuna ilişkin görüş birliği sağlanmıştır. İkinci delfi süreci sonucunda herbir maddenin madde türlerine ilişkin uyum yüzdelerinin sıralı şekilde dağılımı Tablo 4-6'da belirtilmiştir.

Tablo 4-6: İkinci Delfi Sürecinde Madde Türlerine İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler

Madde	Madde Türü				
	Bilgi	Beceri	Tutum	Değer	Davranış
	%	%	%	%	%
16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.	99				
46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.	99				
32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.	98				
75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.	96				
6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.	95				
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.	95				
78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.	94				
73-ALO 174 Gıda hattını bilir.	93				
61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.	92				
76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.	90				
29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.	88				
62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.	87				
18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.	85				
58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale,	85				

dergi, vs.) değerlendirir.		
49-Beden kütle indeksini belirler.	83	
2-Besinlerin kalitesini değerlendirir.	81	
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.	81	
21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.	80	
24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	80	
80-Beslenmeye ilişkin devlet politikalarını değerlendirir.	80	
14-Beslenmenin kişisel mutluluğu etkilediğini bilir.	79	
45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.	79	
60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.	78	
42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir.	77	
43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.	77	
54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.	77	
7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.	76	
22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.	76	
77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.	76	
5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.	75	
59-Beslenmenin sosyalleşmedeki önemini bilir.	74	
71-Ara öğünlerde uygun besinlere karar verir.	72	
13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.	71	
33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.	71	
66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.	70	
67-Besin maddesinin kalitesi ve fiyatı arasında dengeyi kurar.	70	
57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.	68	
3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.	66	
1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	61	
4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.	80	
10-Zamana göre mevcut besinleri kullanarak farklı yemekler hazırlar.	80	
34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.	79	
47-Farklı besin maddelerini birleştirerek bir yemek hazırlar.	71	
11-Daha önce hiç tatmadığı besinler hakkında bilgi edinmeden tüketmekten kaçınır.	70	
40-Besinlerin temini için gerekli olan maliyeti ön planda tutar.	70	
68-Yerli üretim besin ürünlerine öncelik verir.	63	
27-İnançlarına uygun besinleri tercih eder.	73	
52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.	73	
9-Sosyal ortamda besin temin edilecek işletmenin inançlara uygunluğunu değerlendirir.	71	
28-Besinleri uygun koşullarda saklar.	89	
20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.	87	
15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.	85	
19-Besinleri hazırlarken gerekli güvenlik önlemlerini alır.	83	
38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.	83	
26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.	81	
35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.	81	
63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji	81	

ihtiyacına uygun beslenir.	
17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.	80
30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.	80
37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	79
70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.	79
8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.	78
48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.	76
50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.	75
53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.	75
55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.	75
23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.	74
39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.	74
69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.	71
79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.	71
12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.	70
56-Besinleri hazırlarken uygun mutfak gereçlerini doğru şekilde kullanır.	70
74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.	69
41-Açlık düzeyine göre tüketilecek besinlere ve miktarına karar verir.	65
51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.	65

Tablo 4-6 incelendiğinde, alan uzmanlarının gıda okuryazarlığına ilişkin maddelerin büyük çoğunun bilgi ve davranış boyutunda olduğuna ilişkin görüş birliği içerisinde oldukları ifade edilebilir. İkinci delfi sürecinden elde edilen verilerin analizi sonucunda mevcut 81 maddeden gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddenin 39 maddesi bilgi, 4 maddesi beceri, 3 maddesi tutum, 3 maddesi değer ve 26 maddesinin de davranış maddesi olarak kabul edildiği ifade edilebilir. Bilgi madde türünde bulunan maddelerin uzmanlar arasındaki uyum yüzdelerinin %99 ile %61 arasında değiştiği, beceri madde türünde bulunan maddelerin uzmanlar arasındaki uyum yüzdelerinin %80 ile %71 arasında değiştiği ifade edilebilir. Belirlenen maddelerin tutum madde türünde %70 ile %63 arasında, değer madde türünde %73 ile %71 arasında, davranış madde türünde ise %89 ile %65 arasında uzmanlar tarafından görüş birliği oluşturulduğu ifade edilebilir.

Bilme, anlama, karar verme ve değerlendirmeye yönelik maddelerin bilgi boyutunda olduğu, hazırlama ve kullanmaya yönelik maddelerin beceri boyutunda olduğu, öncelik ve tercihe yönelik maddelerin tutum boyutunda olduğu, inançlara yönelik maddelerin değer boyutunda olduğu ve uygulama, yapma, tüketme, beslenme ve kaçınmaya yönelik maddelerin davranış boyutunda olduğu ifade edilebilir. İkinci delfi verilerinin analizi sonucunda madde türüne ilişkin uzmanların uyum yüzdelerinin

%61 ile %99 değerleri arasında olduğu ve ilk delfiye kıyasla kararsızlığın giderilerek bir madde türü üzerinde görüş birliği sağlandığı ifade edilebilir. Bilgi, beceri, tutum, değer ve davranış türlerinin birbirinden bağımsız madde türü olmadıkları, birbirleri ile ilişkili oldukları, çalışma grubunun farklı disiplinlerden ve üniversitelerden oluşturulmuş olması, çalışma grubunun sayısı ve iki delfi turuna katılan alan uzmanlarından veri kaybının az olması göz önünde bulundurulursa belirtilen değerlerin güvenilirlik açısından uygun değerler olduğu ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; McHugh, 2012).

İkinci delfi verilerinin analizi sonucunda her bir maddenin gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin uyum yüzdelerinin sıralı şekilde dağılımı Tablo 4-7’de belirtilmiştir.

Tablo 4-7: İkinci Delfi Sürecinde Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına İlişkin Uyum Yüzdesi En Yüksek Maddeler

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 4-7 incelendiğinde, alan uzmanlarının gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin maddelerin belirli bir boyut altında kümelemediklerini ve dengeli şekilde boyutların altında yapılandırdıkları, diğerlerine kıyasla hazırlama boyutuna ilişkin maddelerin daha az sayıda olduğu ifade edilebilir. İkinci delfi sürecinden elde edilen verilerin analizi sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddenin 22 maddesi planlama ve yönetim, 20 maddesi seçim, 14 maddesi hazırlama ve 19 maddesinin de tüketim boyutuna ait madde oldukları ifade edilebilir. Planlama, belirleme, ön planda tutma, bilme, değerlendirmeye yönelik maddelerin planlama ve yönetim boyutuna, tercih etme, kontrol etme, karşılaştırma, dikkate alma, karar vermeye yönelik maddelerin seçim boyutunda, uygulama, kullanma, saklama, temizleme, hazırlamaya ilişkin maddelerin hazırlama ve beslenme, kaçınma, tüketmeye ilişkin maddelerin tüketim boyutunda olduğu ifade edilebilir. İkinci delfi verilerinin analizi sonucunda gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin alan uzmanların uyum yüzdelerinin %61 ile %88 değerleri arasında olduğu ve bir gıda okuryazarlığının boyutu üzerinde görüş birliği sağlandığı ifade edilebilir. Planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarının birbirinden bağımsız boyutlar olmadıkları, birbirleri ile ilişkili

oldukları, çalışma grubunun farklı disiplinlerden ve üniversitelerden oluşturulmuş olması, çalışma grubunun sayısı ve iki delfi turuna katılan alan uzmanlarından veri kaybının az olması göz önünde bulundurulursa belirtilen değerlerin güvenilirlik açısından uygun değerler olduğu ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; McHugh, 2012).

Elde edilen verilerin analizi sonucunda ilgili maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma, madde türü ve gıda okuryazarlığının boyutu olma durumuna ilişkin alan uzmanlarının ortak görüşleri doğrultusunda 75 maddeyi kapsayan gıda okuryazarlığı bileşenleri belirlenmiştir. Bilgi, beceri, tutum, değer ve davranışa ilişkin maddeleri kapsayan ve planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutları altında yer alan 75 madde gıda okuryazarı bir bireyin sahip olması gereken özellikleri ortaya koymaktadır. Bu bağlamda alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığının bileşenleri belirlenmiş, belirlenen bileşenlerin madde türü ve boyutları tanımlanmıştır. Ayrıca ikinci delfi sürecinde alan uzmanlarına belirtilen boyutlar dışında bileşenler için daha uygun olabilecek boyut önermeleri istenmiş, belirtilen boyutların yeterli olduğu ve başka bir boyutun oluşturulmasına gerek duyulmadığına ilişkin düşüncelerini belirtmişlerdir.

Elde edilen veriler doğrultusunda 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 ifade edilebilir. Gıda okuryazarlığının boyutları altında yer alan maddeler incelendiğinde planlama ve yönetim boyutu; beslenme sürecini yönetebilme, beslenme sürecini etkileyebilecek parametreleri (zaman, para, konum, enerji ihtiyacı, besin öğeleri vb.) dikkate alarak planlama yapma, gıdalar hakkında bilgi sahibi olma ve var olan bilgi veya açıklamaları değerlendirebilme, gıdalara ilişkin platformların farkında olma durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir. Seçim boyutu; gıdaların kaynaklarını ve kaynaklar arasındaki farkları, içerik bilgisini ve besin etiketlerini anlayabilme, mevcut şartlara ilişkin farklı seçenekler arasından uygun gıdayı temin etme, gıda maddelerinin ve işletmelerinin sahip olması gereken onay, belge ve sertifikaları dikkate alarak uygun işletme ve gıdaları seçme, ve besinlerin kalitesini değerlendirebilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade

edilebilir. Hazırlama boyutu; mevcut gıda maddeleri ile uygun pişirme yöntemlerini kullanarak sağlıklı öğün hazırlama, gıda maddelerinin hijyeni, paketlenmesi ve saklanması sağlayabilme, temel mutfak araç gereçlerini kullanabilmeyi, yemek yapabilme ve bu süreçte güvenlik önlemleri alabilme durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir. Tüketim boyutu; yeterli ve dengeli beslenmeye uygun gıdaları tüketme, özel günler, farklı beslenme düzenleri, farklı sosyal ortamlar, farklı duygusal durumlarda ihtiyaç duyulan enerji miktarına riayet edebilecek şekilde beslenme, genetik ve kronik hastalıklara yol açabilecek gıdaların tüketiminden kaçınma, inançlara uygun beslenme, beslenmenin sosyalleşmedeki öneminin ve kişisel mutluluğa etkisinin farkında olma durumlarını kapsayan boyut olarak ifade edilebilir.

4.3. Gıda Okuryazarlığının Öğretim Programlarındaki Yerine İlişkin Bulgular

Delfi süreçlerinde elde edilen gıda okuryazarlığının bileşenleri ve boyutları belirlenerek gıda okuryazarlığının kriterleri belirlenmiştir. Bu kriterler doğrultusunda gıda okuryazarı bireyler yetiştirmek toplumsal refah ve gelişim için gereklidir. Gıda okuryazarı birey yetiştirebilmek eğitimle mümkün olduğundan öğretim programlarında gıda okuryazarı birey yetiştirmeye yönelik kazanımların varlığı önemlidir. Bu bağlamda araştırmanın üçüncü alt problemini incelemek amacıyla belirlenen kriterler doğrultusunda eğitimin farklı kademelerindeki gıda ve beslenmeye ilişkin derslerin öğretim programları her bir programa ilişkin iki alan uzmanı tarafından incelenmiş, görüş birliği sağlanmış ve Tablo 4-8 / 4-14'de belirtilmiştir. Eğitimin ilk kademesi olan okul öncesi öğretim programında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-8'de gösterilmiştir (MEB, 2018a).

Tablo 4-8: Okul Öncesi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi

Kazanım 4. Yeterli ve dengeli beslenir. (Göstergeleri: Yiyecek ve içecekleri yeterli miktarda yer/içer. Öğün zamanlarında yemek yemeye çaba gösterir. Sağlığı olumsuz etkileyen yiyecekleri ve içecekleri yemekten / içmekten kaçınır. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.)

Açıklamaları: Çocuğun kendi kendine yemek yemesi ve beslenme araç gereçlerini uygun bir şekilde kullanması desteklenmelidir. Bu süreçte çocuğa sunulan besinlerin yeterli ve dengeli olmasına dikkat edilmelidir.

Tüketim Boyutu:

23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

41-Açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verir.

53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.

74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.

77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

Tablo 4-8 incelendiğinde okul öncesi dönemde beslenmeye ilişkin bir kazanımın yer aldığı görülmektedir. Yeterli beslenme, sağlıksız yiyeceklerden kaçınma, öğünlere uygun beslenme gibi açıklamaları barındıran “Yeterli ve dengeli beslenir.” Kazanımının gıda okuryazarlığının tüketim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. Tüketim boyutu altında yer alan obezite, kanser, diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınma, uygun porsiyon miktarını belirleme, açlık düzeyine göre tüketeceği besinlere ve miktarına karar verme ve mevsimine uygun sebze meyve tüketiminin ilişkin maddelerin programda yer alan kazanımla ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Belirtilen kazanım dışında beslenme ve gıdalara ilişkin uzmanlar tarafından herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır. Okul öncesi öğretim programında planlama ve yönetim, seçim ve hazırlama boyutlarına ilişkin kazanımların olmadığı ifade edilebilir.

Okul öncesi dönemden sonraki ilkökul döneminde beslenmeye ilişkin eğitimlerin verilmesinin planlandığı Hayat Bilgisi dersi öğretim programında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-9’da gösterilmiştir (MEB, 2018b).

Tablo 4-9: Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi

HB.1.3.2. Sağlığını korumak için alması gereken önlemleri fark eder.

Kişisel temizliğini yapma, mevsime uygun giyinme, meyve ve sebzeleri tüketmeden önce yıkama, spor yapma, bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları, akılcı ilaç kullanımı, diş hekimine ve doktora gitmenin gerekliliği üzerinde durulur.

Hazırlama Boyutu:

- 15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.
- 76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.

HB.1.3.3. Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer.

Dengeli beslenme için tüketmemiz gereken temel bitkisel ve hayvansal besinler vurgulanır. Dengeli beslenirken yiyecek ayırt etmeme, kaynağı belli olmayan gıdalar ile açıkta ve/veya sokakta satılan gıdalar, gazlı içecekler gibi ürünlerin tüketiminin sağlığa zararları üzerinde durulur.

Seçim Boyutu:

- 16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.
- 32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.
- 43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.
- 46-Besinlerdeki koruyucu, renklendirici ve katkı maddelerini bilir.
- 51-Seyyar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.
- 78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.

Tüketim Boyutu:

- 8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.
- 23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
- 26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.
- 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
- 53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.
- 74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.
- 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

HB.1.3.4. Gün içerisinde öğünlere uygun ve dengeli beslenir.**Planlama ve Yönetim Boyutu:**

- 3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.
- 21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.
- 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 49-Beden kütle indeksini belirler.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tüketim Boyutu:

- 8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.
- 20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.
- 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
- 48-Sosyal çevrenin yönlendirmelerine karşın kendi beslenmesine karar verir.
- 70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.
- 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

HB.1.3.5. Temizlik kurallarına dikkat ederek kendisi için yiyecek hazırlar.

Kesici alet, ocak ve fırın kullanmadan hazırlayabileceği yiyecekler üzerinde durulur. Yemeğe başlamadan önce ellerini yıkaması gerektiği hatırlatılır.

Hazırlama Boyutu:

- 4-Her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanır.
- 6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.
- 15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.
- 47-Farklı besin maddelerini birleştirecek bir yemek hazırlar.

HB.2.3.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme ile kişisel bakım, spor, uyku ve beslenme arasındaki ilişkiyi fark eder.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.
- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.
- 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tüketim Boyutu:

- 8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.
- 20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.
- 23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
- 26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.
- 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
- 70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.
- 74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.
- 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

HB.2.3.2. Dengeli beslenmeye uygun öğün listesi hazırlar.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.
- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.
- 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

HB.3.3.2. Yiyecek ve içecekler satın alınırken bilinçli tüketici davranışları gösterir.

Yiyecek satın alınan yer, ürünün rengi, şekli, kokusu, son kullanma tarihi ve içeriklerine dikkat ederek alışveriş yapma üzerinde durulur.

Seçim Boyutu:

- 18-Besinlerin üretim şekline göre (organik, sera, dondurulmuş, konserve, vs.) beslenme için uygun besine karar verir.
- 30-Alışveriş için uygun ortamı (Semt pazarı, organik pazar, bakkal, market, kasap manav vs.) tercih eder.
- 38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.
- 43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.
- 50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.
- 60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.
- 78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.

HB.3.3.3. Sağlığını korumak için mevsimlere özgü yiyeceklerle beslenir.

Tüketim Boyutu:

- 53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir.

HB.3.3.4. Sağlığını korumak için yeterli ve dengeli beslenir.

Sağlıklı büyümek için dengeli beslenmenin gerekliliği vurgulanır. Ayrıca obezite, diyabet, çölyak ve besin alerjisi gibi sağlık sorunlarına da dikkat çekilir. Yiyecek israfından kaçınmanın önemi üzerinde durulur.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.

21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.

33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.

62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tüketim Boyutu:

8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.

20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.

23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.

37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.

74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.

77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

Tablo 4-9 incelendiğinde, Hayat Bilgisi dersi öğretim programında gıda okuryazarlığına işaret eden 9 kazanım belirlenmiştir. “Sağlığını korumak için alması gereken önlemleri fark eder.” kazanımının açıklamasında yer alan meyve ve sebzeleri tüketmeden önce yıkama ifadesi, alan uzmanları tarafından besinlerin hijyeni ve temizleme yöntemlerini kapsayan hazırlama boyutu altında değerlendirilmiştir. “Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer.” kazanımını altında yer alan besinlerin kaynağı ve açıkta satılan besinlerle ilgili açıklamalar, besinlerin doğru kaynaklardan seçimi ve seyyar satıcılara ilişkin ifadeleri kapsayan seçim boyutu ile birlikte sağlığa zararlı besinlerin tüketilmemesine ilişkin açıklamaların obezite, kanser, diyabet gibi hastalıklara yol açabilecek beslenme düzenlerinden kaçınmaya ilişkin ifadeleri kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. “Gün içerisinde öğünlere uygun ve dengeli beslenir.” kazanımının tüm öğünlere ilişkin enerji ihtiyacını karşılamada uygun besin türü, besin öğeleri ve miktarını belirlemeyi kapsayan planlama ve yönetim ile birlikte uygun porsiyon belirleme, beden kütle indeksini uygun değerlerde tutacak şekilde beslenme, farklı sosyal ortam, duygusal durum ve beslenme düzenlerinde uygun şekilde beslenmeye ilişkin ifadelerini kapsayan tüketim boyutunun altında yer alabileceğine ilişkin görüş belirtmişlerdir. “Temizlik kurallarına dikkat ederek kendisi için yiyecek hazırlar.” kazanımının uzmanlar tarafından hijyen ve temel mutfak araç gereçlerini kullanmayı kapsayan hazırlama boyutu altında yer alabileceği

ifade edilmiştir. “Sağlıklı büyüme ve gelişme ile kişisel bakım, spor, uyku ve beslenme arasındaki ilişkiyi fark eder.” kazanımının genetik hastalıklara göre beslenme süreçlerini planlama ve enerji tüketim durumlarına göre beslenmeyi planlama süreçlerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte obezite, kanser, diyabet gibi hastalıklara yol açabilecek beslenme düzenlerinden kaçınmaya ilişkin ifadeleri kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. “Dengeli beslenmeye uygun öğün listesi hazırlar.” kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına göre beslenmeyi planlama, besin ögesi, miktarı ve türünü belirleme sürecini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. “Yiyecek ve içecekler satın alınırken bilinçli tüketici davranışları gösterir.” kazanımının besinlerin içerik bilgisini anlama, besin kaynaklarını ve kaynakların avantajlarını bilme, besin kalitesini değerlendirme, besin etiketi okuma, katkı maddelerini bilme, üretim ve son kullanma tarihini dikkate alma ifadelerini kapsayan seçim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. “Sağlığını korumak için mevsimlere özgü yiyeceklerle beslenir.” kazanımının mevsimine uygun meyve ve sebze tüketimini kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. “Sağlığını korumak için yeterli ve dengeli beslenir.” kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına ve genetik hastalıklara göre beslenmeyi planlamayı kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte beden kütle indeksini uygun değerlerde tutacak şekilde beslenme ve obezite, kanser, diyabet gibi hastalıklara yol açabilecek beslenme düzenlerinden kaçınma ve ihtiyaca uygun su tüketimine yönelik ifadeleri kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. Ayrıca bir uzman boyutların birbiriyle ilişkili olduğu ve boyutlar arasında keskin bir ayrımın olmadığını ifade etmiştir.

Elde edilen veriler doğrultusunda Hayat Bilgisi dersi öğretim programında yer alan kazanımların, gıda okuryazarlığının tüm boyutlarına ilişkin kazanımlar içerdiği fakat tüm bileşenleri kapsayacak şekilde oluşturulmadığı ifade edilebilir. Her sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığına ilişkin kazanım barındıran hayat bilgisi öğretim programında birinci sınıf düzeyinde hazırlama, ikinci sınıf düzeyinde planlama ve yönetim ve üçüncü sınıf düzeyinde tüketim boyutları altında yer alabilecek kazanımların ağırlıkta olduğu görülmektedir.

Hayat Bilgisi dersi öğretim programı ile birlikte 3. sınıf düzeyinden itibaren öğretime başlanan ve Hayat Bilgisi öğretim programından sonra 4. sınıf düzeyinden itibaren beslenme ve besin içeriklerine ilişkin bilgilerin Fen Bilimleri dersi içeriğinde yer aldığı düşünülürse Fen Bilimleri öğretim programının da gıda okuryazarlığı bağlamında incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Fen Bilimleri dersi öğretim programında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-10'da gösterilmiştir (MEB, 2018c).

Tablo 4-10: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi
<p>F.4.2.1.1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar. <i>a. Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin ayrıntılı yapısına girilmeden yalnızca önemleri vurgulanır.</i> <i>b. Vitamin çeşitlerine girilmez.</i></p> <p>Planlama ve Yönetim Boyutu: 21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar. 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.</p> <p>Seçim Boyutu: 78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.</p>
<p>F.4.2.1.2. Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.</p> <p>Planlama ve Yönetim Boyutu: 21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar. 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.</p> <p>Seçim Boyutu: 78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.</p>
<p>F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. <i>Dondurulmuş besinler, paketlenmiş besinler, son kullanma tarihi gibi kavramlar üzerinde durulur. Ayrıca besinlerin temizliği konusuna öğrencilerin dikkati çekilir.</i></p> <p>Planlama ve Yönetim Boyutu: 24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir. 54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir. 58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.</p> <p>Seçim Boyutu: 32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir. 42-Besin maddelerinin bozulup bozulmadığına karar verir. 50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder. 51-Sevvar satıcılardan besin tüketiminden kaçınır.</p>

Hazırlama Boyutu:

- 6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.
- 15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.
- 28-Besinleri uygun koşullarda saklar.
- 35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.
- 69-Taze veya dondurulmuş besinleri uygun yöntemleri kullanarak hazırlar.
- 76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.

F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.

Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.
- 3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.
- 7-Bulunduğu konuma (ev, okul, işyeri, jeopolitik konum vs.) uygun temin edilebilecek besinleri belirler.
- 12-Misafir ağırlarken gerekli besin ihtiyacına uygun planlama yapar.
- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.
- 49-Beden kütle indeksini belirler.
- 57-Geleneksel beslenme alışkanlıklarını değerlendirir.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.
- 75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.

Seçim Boyutu:

- 5-Çevre veya koşullardaki değişime karşı düzenli olarak tüketilen besin miktarına uygun şekilde temin edilecek besinleri belirler.
- 13-Enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak uygun kaynaklardan besin almaya karar verir.
- 32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.
- 43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.

Hazırlama Boyutu:

- 34-Mevcut malzemelerle sağlıklı öğün hazırlar.
- 61-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini bilir.
- 79-Tüketilecek besine ilişkin en sağlıklı pişirme yöntemini uygular.

Tüketim Boyutu:

- 8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.
 - 17-Farklı beslenme düzenlerinde (diyet, oruç, vs.) günlük enerji ihtiyacına uygun davranır.
 - 20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir.
 - 23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
 - 26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.
 - 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.
 - 39-Özel günlerde (bayram, misafirlik, düğün vs.) ihtiyaç duyulan besin değerlerine uygun beslenir.
 - 41-Açlık düzeyine göre tüketileceği besinlere ve miktarına karar verir.
 - 52-İnançlarına uygun besinleri tüketir.
 - 55-Farklı duygusal durumlarda (stres, üzüntü, mutluluk vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.
 - 63-Farklı sosyal ortamlarda (tatil, gezi, okul, açık büfe, piknik, vs.) enerji ihtiyacına uygun beslenir.
 - 70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.
 - 74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.
 - 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.
-

Tablo 4-10 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretim programında yer alan “Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.” kazanımının tüketilecek besinlerin besin türü, öğeleri ve miktarını belirlemeyi ve günlük enerji ihtiyacını karşılama düzeyi ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte besinlerin içerik bilgisini anlamayı kapsayan seçim boyutu altında ele alınabileceği alan uzmanları tarafından ifade edilmiştir. Alan uzmanları, “Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.” kazanımının tüketilecek besinlerin besin türü, öğeleri ve miktarını belirlemeyi ve günlük enerji ihtiyacını karşılama düzeyi ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bir alan uzmanı belirtilen kazanımın besinlerin içerik bilgisini anlamayı kapsayan seçim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtmiştir. “Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.” kazanımında ve açıklama kısmında yer alan dondurulmuş ve paketlenmiş gıda seçimi, son kullanma tarihi, besinlerin temizliğine ilişkin ifadeler incelendiğinde besinlerin üretim şekline göre uygun besine karar verme, besin içerikleri ve kaynakları, katkı maddeleri, üretim ve son kullanma tarihini dikkate alma ifadelerini kapsayan seçim boyutu ile birlikte hijyen ve paketleme kurallarını bilme ve uygulama, temizleme yöntemlerini bilme ve uygulama, besinleri saklama ifadelerini kapsayan hazırlama boyutu altında yer alabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bir uzman besinler hakkında medyada yer alan, uzmanlar tarafından yapılan ve yazılı kaynaklarda sunulan açıklamaları değerlendirmeyi kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtmiştir. “İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.” Kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına ve genetik hastalıklara göre beslenmeyi planlama, beden kütle indeksini belirleme, beslenmeye ilişkin bilgi edinme, besin türü, öğesi ve miktarını belirleme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte ihtiyaca uygun su tüketme, obezite, kanser, alerjik reaksiyon, diyabet gibi hastalıklara yol açabilecek beslenme düzenlerinden kaçınma, beden kütle indeksini uygun değerler arasında tüketecek şekilde beslenme, günlük enerji ihtiyacına uygun beslenme, uygun porsiyon belirleme, farklı sosyal ortam, duygusal durum ve beslenme düzenlerinde uygun şekilde beslenmeye ilişkin ifadelerini kapsayan tüketim boyutunun altında yer alabileceğine ilişkin görüş belirtmişlerdir. Ayrıca bir uzman sağlıklı öğün hazırlama, sağlıklı pişirme yöntemini bilme ve uygulama ifadelerini

kapsayan hazırlama boyutu ile birlikte, besinlerin içerikleri ve kökeni hakkında bilgi sahibi olma, değişen koşullara karşın ihtiyaç duyulan besinleri belirleme, uygun kaynak seçimi ifadelerini kapsayan seçim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtmiştir. Bir uzman boyutların birbirleriyle ilişkili olduğu, dolayısıyla bir ifadenin birden fazla boyut altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtmiştir.

Fen Bilimleri öğretim programında sadece dördüncü sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığına ilişkin kazanımların olduğu, sonraki dört yıllık eğitim sürecinde gıda okuryazarlığına ilişkin hiçbir kazanımın olmadığı belirlenmiştir.

Beslenmenin sağlıkla ilişkisi temelinde “Beden Eğitimi ve Oyun” ve “Beden Eğitimi ve Spor” dersi öğretim programlarında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-11 ve 4-12’de gösterilmiştir (MEB, 2018ç; 2018d).

Tablo 4-11: Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi

BO.1.2.2.4. Oyun ve fiziki etkinliklere katılırken dengeli ve düzenli beslenme alışkanlığı sergiler.

Tüketim Boyutu:

“Beslenme Piramidi” FEK’inden yararlanılabilir.

Kazanımla ilgili değerler üzerinde durulmalıdır.

8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.

70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.

77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

BO.3.2.2.2. Oyun ve fiziki etkinlikler öncesinde, sırasında ve sonrasında beslenmenin nasıl olması gerektiğini açıklar.

Sağlıklı beslenme ve obeziteye farkındalık oluşturmak için “Beslenme Piramidi” FEK’inden yararlanılabilir.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

BO.4.2.2.2. Sağlığını korumak için günlük ve haftalık beslenme listesi hazırlar.

“Beslenme Piramidi” sarı FEK’inden yararlanılabilir.

Kazanımla ilgili değerler üzerinde durulmalıdır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.

62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tablo 4-11 incelendiğinde Beden Eğitimi ve Oyun öğretim programında yer alan “Oyun ve fiziki etkinliklere katılırken dengeli ve düzenli beslenme alışkanlığı sergiler.” kazanımının beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenme, günlük ihtiyaç duyulan maksimum enerji miktarına uygun beslenme ve uygun porsiyon miktarını belirleme ifadelerini kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Oyun ve fiziki etkinlikler öncesinde, sırasında ve sonrasında beslenmenin nasıl olması gerektiğini açıklar.” kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına göre beslenme sürecini planlamayı kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtilmiştir. “Sağlığını korumak için günlük ve haftalık beslenme listesi hazırlar.” kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına göre beslenme sürecini planlamayı, tüketilecek besinlerin türü, öğeleri ve miktarını belirlemeyi kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtilmiştir. Alan uzmanları Beden Eğitimi ve Oyun dersi öğretim programının seçim ve hazırlama boyutuna ilişkin kazanım içermediğine ilişkin görüş bildirmişlerdir.

Tablo 4-12: Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi

BE.5.2.2.4. Fiziksel etkinliklerde ne zaman ve nasıl beslenmesi gerektiğini açıklar.

Fiziksel etkinliklerde dengeli beslenme ile obezite konusu ele alınır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

BE.6.2.2.4. Fiziksel etkinlikler sırasında enerji veren temel besin öğelerini açıklar.

Fiziksel etkinlik ve enerji kaynağı olan besin öğeleri ilişkisi ele alınır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.

29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.

33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

BE.7.2.2.2. Fiziksel etkinliklerde uygulayabileceği kişisel beslenme programını hazırlar.

Katıldığı fiziksel etkinlik ve spora uygun beslenme programı, öğretmen rehberliğinde hazırlanır.

“Beslenme piramidi” (sarı kart grubu) FEK’i kullanılabilir.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

BE.8.2.2.3. Fiziksel etkinliklerde yiyecek ve içecek seçiminde bilinçli tüketici davranışları sergiler.

Hangi besin desteklerinin yararlı (vitamin B grubu, vitamin C ve vitamin D; mineraller- kalsiyum, magnezyum, sporcu içeceği vb.) hangi besin desteklerinin zararlı (aşırı protein destekleri, enerji içecekleri vb.) olduğu açıklanır.

Seçim Boyutu:

- 16-Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilir.
- 32-Besinlerin içeriklerinin ne olduğunu, nereden geldiklerini, nasıl saklanacağını ve tüketileceğini bilir.
- 38-Besin maddelerine ait etiketleri okur.
- 43-Tüketeceği bir besin maddesinin teminine ilişkin birden fazla seçeneği karşılaştırır.
- 50-Besinlerin üretim ve son kullanma tarihine dikkat eder.
- 60-İlgili bakanlıkların(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı vs.) onaylarını kontrol eder.
- 78-Besinlerin içerik bilgisini anlar.

BE.9.2.2.3.1. Sağlıklı beslenme ile fiziksel etkinlik arasındaki ilişkiyi açıklar.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak obezite, sağlıklı beslenme ve fiziksel etkinlikler ile ilgili araştırma yapılması sağlanır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

BE.10.2.2.3.1. Sağlıklı beslenme ile ilgili bilgilerin doğru bilgi kaynaklarından alınmasının önemini açıklar.**Planlama ve Yönetim Boyutu:**

- 24-Besinler hakkında medya (TV, radyo, internet vs.) tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.
- 54-Besinler hakkında uzmanlar tarafından yapılan açıklamaları değerlendirir.
- 58-Besinler hakkında verilen yazılı kaynakları (gazete, broşür, kitap, makale, dergi, vs.) değerlendirir.
- 66-Gıda güvenliği bilgi sistemini (GGBS) kullanır.
- 75-Beslenme sürecine ilişkin ihtiyaç duyabileceği doğru bilgiye nereden ulaşabileceğini bilir.

BE.11.2.2.3.1. Sağlıklı beslenmenin temel ilkelerini açıklar.**Planlama ve Yönetim Boyutu:**

- 21-Hazırladığı öğünün günlük enerji ihtiyacının ne kadarını karşıladığını hesaplar.
- 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tablo 4-12 incelendiğinde, Beden Eğitimi ve Spor dersi öğretim programında yer alan “Fiziksel etkinliklerde ne zaman ve nasıl beslenmesi gerektiğini açıklar.”, “Fiziksel etkinliklerde uygulayabileceği kişisel beslenme programını hazırlar.” ve “Sağlıklı beslenme ile fiziksel etkinlik arasındaki ilişkiyi açıklar.” kazanımının farklı enerji tüketim durumlarına uygun beslenme planlama ve besin ihtiyacını karşılamaya yönelik yeterli miktarda besin almaya karar verme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Fiziksel etkinlikler sırasında enerji veren temel besin öğelerini açıklar.” ve “Sağlıklı beslenmenin temel ilkelerini açıklar.” kazanımlarının tüm öğünlere ilişkin tüketilecek besinlerin türü, öğeleri ve miktarlarını belirlemeyi kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Sağlıklı beslenme ile ilgili bilgilerin doğru bilgi kaynaklarından alınmasının önemini açıklar.”

kazanımının beslenme sürecinde ihtiyaç duyulan bilgi kaynağına ulaşabilme, yazılı kaynaklar, medya ve uzmanlar tarafından sağlanan bilgileri değerlendirebilme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Fiziksel etkinliklerde yiyecek ve içecek seçiminde bilinçli tüketici davranışları sergiler.” kazanımının besinlerin kaynakları ve kaynaklar arasındaki farkları bilme, besin içeriklerini anlama, besin kalitesini değerlendirebilme, besin etiketleri okuma, katkı maddelerini bilme, ilgili belge ve onayları değerlendirebilme ifadelerini kapsayan seçim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir.

Beden Eğitimi ve Spor öğretim programında her sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığıyla ilişkili bir kazanım olduğu, hazırlama ve tüketim boyutlarına ilişkin kazanımların yer almadığı alan uzmanları tarafından ifade edilmiştir. İlköğretim kademesinden sonraki ortaöğretim kademesinde ise konu alanı bakımından Biyoloji dersinin içeriği ve kapsamı gıda okuryazarlığına uygun olduğundan ortaöğretim Biyoloji dersi öğretim programında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-13’de gösterilmiştir (MEB, 2018e).

Tablo 4-13: Biyoloji Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi
<p>B.9.1.2.2. Lipit, karbonhidrat, protein, vitamin, su ve minerallerin sağlıklı beslenme ile ilişkisini kurar. <i>a. İnsülin direnci, diyabet ve obeziteye sağlıklı beslenme bağlamında değinilir.</i> <i>b. Öğrencilerin kendi yaş grubu için bir haftalık sağlıklı beslenme programı hazırlamaları sağlanır.</i></p> <p>Planlama ve Yönetim Boyutu: 3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir. 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma vs.) uygun beslenme planlar. 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir. 45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar. 49-Beden kütle indeksini belirler. 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.</p> <p>Tüketim Boyutu: 20-Günlük ihtiyaca uygun su tüketir. 23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır. 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler. 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır. 53-Mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem verir. 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler</p>

B.11.1.2.3. Destek ve hareket sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.

Destek ve hareket sisteminin sağlığı açısından sporun, beslenmenin ve uygun duruşun önemi tartışılır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.

29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.

33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.

45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.

62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

B.11.1.3.3. Sindirim sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.

a.Fiziksel etkinliklerin sindirim sisteminin sağlığına olumlu etkisi belirtilir.

b.Tüketilen besinlerin temizliği, lif açısından zengin gıdalarla doğal beslenmenin önemi vurgulanır.

c.Asitli içecekler tüketilmesinin ve fast-food beslenmenin sindirim sistemi üzerindeki etkilerinin tartışılması sağlanır.

ç. Antibiyotik kullanımının bağırsak florasına etkileri ve bilinçsiz antibiyotik kullanımının zararları belirtilir.

Hazırlama Boyutu:

6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.

15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.

35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.

76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.

Tüketim Boyutu:

23-Diyabete yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

26-Alerjik reaksiyon oluşturabilecek gıdaları tüketmekten kaçınır.

37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

74-Kansere yol açabilecek besinlerden kaçınır.

Tablo 4-13 incelendiğinde, Biyoloji dersi öğretim programında yer alan “Lipit, karbonhidrat, protein, vitamin, su ve minerallerin sağlıklı beslenme ile ilişkisini kurar.” kazanımı ve insülün direnci, diyabet ve obezitenin sağlıklı beslenmeyele ilişkisi ile birlikte sağlıklı beslenme programı hazırlamaya ilişkin açıklamalar incelendiğinde belirtilen kazanımın tüketilecek besinlerin türü, öğeleri ve miktarını belirleme, günlük ihtiyaca uygun beslenme planlama, enerji ihtiyacını karşılamada öz-farkındalık gösterme, beden kütle indeksini belirleme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte, ihtiyaca uygun su tüketimi, meyvimine uygun sebze ve meyve tüketimi ve uygun porsiyon belirleme, diyabet ve obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınma ifadelerini kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Destek ve hareket sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.” Kazanımının genetik hastalıklara ve farklı enerji tüketim durumlarına göre beslenme sürecini planlama, tüketilecek besinlerin türü, öğeleri ve miktarını belirleme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Sindirim sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması

gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.” kazanımının besin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygulamayı kapsayan hazırlama boyutuyla birlikte obezite, kanser, diyabet gibi hastalıklara yol açabilecek beslenme düzenlerinden kaçınmaya ilişkin ifadeleri kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine yönelik görüş belirtilmiştir. Biyoloji öğretim programında gıda okuryazarlığının seçim boyutuna ilişkin kazanımların yer almadığı alan uzmanları tarafından ifade edilmiştir.

Beslenme ile sağlığın doğrudan ilişkili olduğu düşünülürse ortaöğretim kademesinde seçmeli ders olarak okutulan sağlık bilgisi ve trafik kültürü dersi öğretim programında yer alan kazanımların gıda okuryazarlığı açısından değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 4-14’de gösterilmiştir (MEB, 2018f).

Tablo 4-14: Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Gıda Okuryazarlığının Boyutlarına Göre Değerlendirilmesi

Kazanımlar ve Boyutlarla İlişkisi

1.1.6. Sağlıklı yaşam için hijyenin önemini açıklar.

a. Kişisel temizliğin (el, yüz, boyun, koltukaltı, kulak, burun, saç, ayak temizliği, tuvalet sonrası temizlik, banyo yapma) gerekliliği üzerinde durulur.

b. Kişiye özel (diş fırçası, tarak, havlu, tırnak makası, tıraş bıçağı, lif, çorap, terlik, kulaklık vb.) eşyaların hijyen açısından başkalarıyla paylaşılmaması gerektiği vurgulanır.

c. Sağlık açısından risk oluşturabilecek davranışlara (dövme yaptırma, kulak ve burun deldirme vb.) değinilir.

ç. Su ve besin hijyeninin önemine değinilir.

d. Çevresel hijyenle ilgili dikkat edilmesi gereken hususlara (malzemelerin temiz tutulması, yerlere çöp atılmaması, tükürülmemesi ve gereksiz deodorant kullanılmaması) değinilir.

Hazırlama Boyutu:

6-Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen ve paketleme kurallarını bilir.

15-Besinlerin hijyeninde gerekli temizleme yöntemlerini uygular.

35-Gıdaların paketleme ve hijyen kurallarına uygun davranır.

76-Besinleri temizleme yöntemlerini bilir.

1.3.2. Yeterli ve dengeli beslenmenin önemini açıklar.

- a. Yeterli ve dengeli beslenmenin herkes için aynı olmadığı yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite vb. faktörlere göre değiştiğine değinilir.
- b. Güne kahvaltıyla başlamanın önemi üzerinde durulur.
- c. Öğrencilerin sağlıklı bir örnek menü oluşturarak gün boyu tükettikleri besinler ile bu menüyü karşılaştırmaları sağlanır.
- ç. Aşırı yağlı, şekerli, tuzlu yiyecek ve içecekler tüketmenin sağlık üzerine olumsuz etkisi açıklanır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 3-Enerji ihtiyacını karşılamada (besin içerikleri, sınırlılıkları, uygun öğün ve porsiyon belirleme) öz-farkındalık gösterir.
- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma vs.) uygun beslenme planlar.
- 29-Tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirler.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 62-Tüm öğünlere ilişkin uygun besin türü ve miktarını belirler.

Tüketim Boyutu:

- 70-Günlük alması gereken maksimum enerji miktarlarına uygun olarak beslenir.
- 77-Kendisi için uygun porsiyon miktarını belirler.

1.3.3. Obezitenin nedenlerini ve sağlık üzerindeki etkilerini açıklar.

- a. Obezitenin ortaya çıkmasında dengesiz beslenme, yetersiz fiziksel aktivite, kalıtım ve hormonal etmenlerin etkisi açıklanır.
- b. Obezitenin yol açtığı sağlık sorunları üzerinde durulur.
- c. Estetik kaygılarla kullanılan zayıflama haplarının ve mide küçültme operasyonlarının kişinin hayatını tehlikeye sokacağı belirtilir.
- ç. Beden kütle indeksi hesaplaması ve aralıkları açıklanır.

Planlama ve Yönetim Boyutu:

- 22-Farklı enerji tüketim durumlarına (hareketsiz, çok hareketli, ağır işlerde çalışma, spor vs.) uygun beslenme planlar.
- 33-Besin ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yeterli miktarda besin almaya karar verir.
- 45-Genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlar.
- 49-Beden kütle indeksini belirler.

Tüketim Boyutu:

- 8-Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenir.
- 37-Obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınır.

Tablo 4-14 incelendiğinde, Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü dersi öğretim programında yer alan “Sağlıklı yaşam için hijyenin önemini açıklar.” kazanımı ve açıklama kısmında bulunan su ve besin hijyeninin önemine ilişkin ifadeler incelendiğinde belirtilen kazanımın paketleme ve hijyen kurallarını bilme, uygun temizleme yöntemlerini bilme ve uygulama ifadelerini kapsayan hazırlama boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. “Yeterli ve dengeli beslenmenin önemini açıklar.” kazanımı ve altındaki açıklamaların farklı enerji tüketim durumlarına göre beslenmeyi planlama, tüketilecek besinlerin türü, öğeleri ve miktarını belirleme, enerji ihtiyacını karşılamada öz-farkındalık gösterme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. Ayrıca bir uzman belirtilen kazanımın günlük ihtiyaç duyulan enerji miktarına uygun beslenme ve uygun porsiyon belirleme ifadelerini kapsayan

tüketim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin görüş belirtmiştir. “Obezitenin nedenlerini ve sağlık üzerindeki etkilerini açıklar.” kazanımı ve altındaki açıklamaların farklı enerji tüketim durumlarına uygun beslenme planlama, beden kütle indeksini belirleme, genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlama, enerji ihtiyacını karşılamada yeterli besin almaya karar verme ifadelerini kapsayan planlama ve yönetim boyutu ile birlikte beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenme, obeziteye yol açabilecek beslenme şekillerinden kaçınma ifadelerini kapsayan tüketim boyutu altında ele alınabileceğine ilişkin alan uzmanları görüş bildirmişlerdir. Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü dersi öğretim programında gıda okuryazarlığının seçim boyutuna ilişkin herhangi bir kazanımın bulunmadığına ilişkin alan uzmanları görüş belirtmişlerdir.

Öğretim programları incelendiğinde, farklı öğretim kademelerinde gıda okuryazarlığının bileşenlerine ilişkin kazanımların farklı ders içeriklerinde ele alındığı, gıda okuryazarlığının boyutlarında yer alan bazı maddeleri kapsayıcı kazanımların bulunduğu, özellikle Hayat Bilgisi dersi öğretim programının gıda okuryazarlığı bağlamında daha kapsamlı bir program olduğu ifade edilebilir. Buna karşın kazanımların gıda okuryazarlığının tüm bileşenlerini kapsamadığı, ağırlıklı olarak planlama ve yönetim boyutuna yönelik kazanımların bulunduğu, yıllara göre gıda okuryazarlığına ilişkin kazanımların dengeli dağılmadığı ifade edilebilir. Delfi sürecinde gıda okuryazarlığının bileşenleri olarak tanımlanan maddeler çerçevesinde öğretim programlarının gıda okuryazarı bir birey yetiştirme noktasında yetersiz kaldığı ve belirli maddeler çerçevesinde kazanımların oluşturulduğu düşünülebilir.

BÖLÜM V

5. Sonuç – Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde, araştırmanın problemlerine yönelik elde edilen sonuçlar, sonuçlara ilişkin tartışmalar ve elde edilen sonuçlar ışığında açığa çıkan öneriler yer almaktadır.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırmada 35 farklı üniversite ve 14 farklı alandan 89 alan uzmanı gerçekleştirilen birinci delfi sürecinde elde edilen verilerin analizi sonucunda araştırmacılar tarafından belirlenen maddelerin gıda okuryazarı olma durumlarına ilişkin madde puanlarının 5 üzerinden 2,77 ile 4,72 arasında değiştiği görülmektedir. Alan uzmanlarının 13 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ilişkin kararsız oldukları, 10 maddenin madde türüne ilişkin de fikir birliği sağlama noktasında kararsız oldukları, 53 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olması gerektiğine ilişkin görüş birliği sağladıkları görülmektedir. Birinci delfi sonucunda uzmanların inançlara göre beslenme, özel günlerde ve durumlardaki beslenme durumları, yemek hazırlama ve mutfak araç gereçlerini kullanmayı gıda okuryazarlığının temel bileşeni olarak görmedikleri, marka, lezzet, besin maddesi yetiştirme, açlık düzeyine göre beslenmeyi kapsayan maddeleri ise bileşen olarak düşünmedikleri söylenebilir. Bu durum uzmanların gıda okuryazarlığına ilişkin beslenmeye karar verme, besinleri seçme ve uygun şekilde tüketmeye odaklandıkları, yemek hazırlamayı ikinci planda tuttıkları şeklinde yorumlanabilir. Günümüzde hazır gıda tüketiminin artması ve ev dışı ortamlarda tüketimin yaygınlaşması, ilk delfide uzmanların yemek yapmayı öncelikli bileşen olarak düşünmemelerinin gerekçesi olarak sunulabilir. Nitekim fast food tüketim alışkanlığının yaygınlaştığını ifade eden çok sayıda araştırma mevcuttur (Arslan, Daşkapan ve Çakır, 2016; Özgen ve Süren, 2019; Şanlıer, Konaklıoğlu ve Güçer, 2009; Tümer, 2018; Zagorsky ve Smith, 2017). Yeterli ve dengeli beslenmeye doğrudan etkisi olmayan, markaya, lezzete ve açlık durumuna göre beslenmeyle birlikte besin yetiştirmenin gıda okuryazarlığıyla ilişkili olmadığı ifade edilebilir. Lezzet, marka

gibi unsurlar besin ögeleri hakkında herhangi bir pozitif düşünce oluşturmadığından bu ifadelerin bileşen olarak düşünülmediği ifade edilebilir. Ayrıca inançlara göre besin tercihinin gıda okuryazarlığının bileşeni olmasına ilişkin kararsızlığın bireylerin helal ürün algısı ve helal ürün satın alma niyetlerinin farklılık oluşturabilmesinden kaynaklandığı düşünülebilir. Nitekim Köleoğlu, Erdil ve Gezen (2016), farklı demografik özelliklere sahip 203 kişi ile gerçekleştirdikleri çalışmada bireylerin helal ürün algısı ve helal ürün satın alma niyetlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Helal ürün algısı ve Helal ürün satın almaya ilişkin 37 maddelik likert tipi ölçek ile toplanan verilerin analizi sonucunda katılımcıların helal ürün algı düzeyleri ve helal ürün satın alma niyetlerinin orta düzeyde olduğu ifade edilmiştir.

Birinci delfi sonuçlarına göre alan uzmanları, gıda okuryazarlığına ilişkin maddelerin büyük çoğunluğunun bilgi ve davranış boyutunda olduğuna yönelik görüş bildirmişlerdir. Belirlenen 81 maddenin 39 maddesi bilgi, 6 maddesi beceri, 4 maddesi tutum, 3 maddesi değer ve 29 maddesinin de davranış maddesi olarak dikkate alındığı ifade edilebilir. Teorik ve içerik bilgisine, anlama ve karar vermeye ve değerlendirmeye ilişkin maddelerin bilgi madde türünde, kullanma, hazırlama ve gerçekleştirmeye yönelik maddelerin beceri madde türünde, öncelik belirleme ve tercih yapmaya yönelik maddelerin tutum madde türünde, inançlara yönelik maddelerin değer madde türünde, uygulama, tüketme, beslenme ve kaçınmaya yönelik maddelerin davranış madde türünde olduğu ifade edilebilir. Birçok maddenin madde türüne ilişkin görüş birliği sağlanmış olmasına karşın uzmanların belirli bir madde türüne yoğunlaşmadığı ve farklı görüşler belirterek madde türünün belirlenmesinde görüş birliği sağlanamadığı ifade edilebilir. Uzmanlar madde türüne ilişkin birden fazla seçenek seçmişlerdir. Bilgi, beceri, tutum, değer ve davranış kavramlarının birbirleriyle ilişkili kavramlar olması ve bazı maddelerin birden fazla madde türünü kapsayabilecek nitelikte olmasından kaynaklı olarak görüş birliği sağlama noktasında kararsızlıklar oluşmuş olabilir. Vidgen ve Gallegos (2011) yapmış oldukları çalışmada gıda okuryazarlığının bileşenlerini belirlemeyi ve beslenmeye etkisini araştırmışlardır. İlk delfi turunda 43, ikinci turda 34, üçüncü turda 24 alan uzmanının görüşleri doğrultusunda gıda okuryazarlığı kavramı tanımlanmıştır. Delfi turlarında uzmanlar arasında ilk turlarda görüş birliği sağlamada kararsızlıklar oluşmuş, %50 ile % 74 arasında değişen uyum yüzdesi değerlerine ilişkin ifadelerle yönelik ortak görüş içerisinde olmadıkları belirtilmiştir. Bu ifadelerin gıda

okuryazarlığına ilişkin durumlarını netleştirmek amacıyla üçüncü tur uzman görüşleri alınarak uyum yüzdesi yüksek olan maddeler üzerinden tanımlama yapılmıştır.

Birinci delfi verilerinin analizleri sonucunda elde edilen veriler, uzmanların bazı maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna ve hangi madde türü altında yer alması gerektiğine ilişkin kararsız kaldıklarına işaret etmektedir. Bu bağlamda kararsızlıkları gidermek ve gıda okuryazarlığının tanımlanması, bileşenlerinin ve boyutlarının belirlenmesi amacıyla birinci tura katılan uzmanlarla ikinci delfi gerçekleştirilmiştir. Birinci turda yer alan sorulara ek olarak ikinci turda bileşenlerin gıda okuryazarlığının hangi boyutu altında yer alabileceğine ilişkin görüş istenmiştir. Çeşitli sebeplerden dolayı dört uzman ikinci tura katılamamış ve 85 uzman ile ikinci delfi gerçekleştirilmiştir.

İkinci delfi verilerinin analizi sonucunda 75 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görüldüğü, bu maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olmasına ilişkin alan uzmanların %80 ile %100 arasında olumlu görüşte bulunduğu ifade edilebilir. Farklı disiplinlerden alan uzmanlarının %80 ve üzeri görüş birliği sağlamış olduğu maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilebilecek düzeyde maddeler olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte uyum yüzdeleri %44 ile %59 arasında değişen 6 maddenin ise gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilebilecek düzeyde olmadıkları söylenebilir. Dolayısıyla bu 6 madde çıkarılarak 75 maddenin gıda okuryazarlığının bileşeni olduğu kabul edilmiştir.

Bir besin maddesi ile farklı yemekler hazırlama, geleneksel yemekler yapma ve bir yemek tarifini gerçekleştirebilmeyi ifade eden maddelerin gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilmediği, ihtiyaç duyulan besinin ne şekilde tüketilmesinden ziyade tüketilme durumuna odaklanıldığı ifade edilebilir. Bireyin kendi besinini yetiştirmesine ilişkin maddenin de gıda okuryazarlığına ilişkin bir madde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Günümüz şartlarında, özellikle şehirlerde insanların kendi besinini yetiştirmek için gerekli donanım ve şartlara sahip olmadıkları düşünülürse, bu maddenin birçok kişi tarafından gerçekleştirilemeyecek olması nedeniyle gıda okuryazarlığının bileşeni olma noktasında uygulanabilir bir madde olmaktan çıktığı söylenebilir. Besinlerin markası ve lezzetine göre beslenme sürecini planlama ve seçim yapmaya ilişkin maddelerin de gıda okuryazarlığının bileşeni olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Lezzet ve markadan ziyade, tüketilecek besinin ne olması, besin içerikleri

ve besin öğelerinin ne kadar düzeyde bulunması gerektiğinin daha fazla önem arz ettiği düşünülmektedir. Farklı toplumlarda geleneksel yemek yapma, yemek tarifini gerçekleştirebilme gıda okuryazarlığının temel bileşeni olarak kabul edilmesine karşın (Colatruglio, 2014; Fordyce-Vorham, 2011; Liao ve Lai, 2017; Vidgen ve Gallegos, 2012) bu araştırmada alan uzmanları tarafından gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilmemiştir. Örneğin Vidgen ve Gallegos (2014) araştırmalarında, Avustralya kapsamında geliştirdikleri gıda okuryazarlığı tanımında gıda okuryazarı bir bireyin, mevcut malzemelerle lezzetli yemek yapabilmesi, geleneksel yemekleri yapabilmesi, bir yemek tarifini gerçekleştirebilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Literatürde yemek tarifi gerçekleştirmeyi ve geleneksel yemekler yapmayı gıda okuryazarlığının bileşeni olarak görmeyen araştırmalar da olmasına karşın (Gibbs, 2012) bu araştırmada pişirme yöntemlerini bilme, sağlıklı öğün hazırlama, malzemeleri birleştirerek yemek yapma gibi maddelerin bileşen olarak kabul edildiği de düşünülürse, tarif gerçekleştirme, geleneksel yemek yapma gibi elzem olmayan durumların temel bileşen olarak alınmaması olası bir durum olarak kabul edilebilir. Türkiye'nin doğusu ve batısı, kuzeyi ve güneyi arasında gerek iklim gerekse geleneksel yemekler bağlamında ciddi farklılıklar olduğu ve Ortadoğu etkisinde bulunan bir ülke olduğumuz da düşünülürse bu geleneksel yemek yapmaya ilişkin sonuç aslında beklenen bir durum olarak görülebilir. Yeterli ve dengeli beslenebilmek için ihtiyaç duyulan besini uygun pişirme yöntemiyle tüketmekten ziyade tüketme durumunun ve tüketilen besin miktarının daha önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Nitekim literatürde yer alan çalışmalarda da gıda okuryazarlığının bileşeni olarak besinleri uygun porsiyonda ve uygun yöntemle hazırlanmış şekilde tüketmenin daha önemli görüldüğü söylenebilir (Amin ve diğerleri, 2019; Perry ve diğerleri, 2017). Ayrıca Türk toplumunda yemekleri genelde annelerin hazırladığı, diğer aile fertlerinin daha çok tüketici rol üstlendiği beslenme sistemimiz doğrultusunda (Güldemir ve Işık, 2011) her birey için uygun olacak gıda okuryazarlığı tanımında, yemek yapmaya ilişkin spesifik maddelerin temel bileşen olarak görülmemesi toplumsal açıdan beklenen bir durum olarak kabul 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 temel bileşen olarak ele alınmamış olabileceği ifade edilebilir.

Gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddeye bakıldığında, gıda okuryazarlığının enerji ihtiyacı, besin öğeleri, besin içerikleri, zaman, beslenme sürecine karar verme, besin tercihi ve temini, besinlerin hijyeni ve hazırlanması, porsiyon belirleme ve tüketim temelinde yapılandırıldığı görülmektedir. Literatürdeki gıda okuryazarlığına ilişkin çalışmaların büyük çoğunluğunda belirtilen temel kavramlar etrafında bileşenlerin oluşturulduğu ifade edilebilir (Amin ve diğerleri, 2019; Brooks ve Begley, 2014; Colatruglio ve Slater, 2016; Desjardins, 2013; Thomas ve Irwin, 2011; Vidgen ve Gallegos, 2011; 2012). Bu durum Dünya beslenme sisteminde toplumsal farklılıklar olmakla birlikte evrensel bileşenlerin olduğu ve bireylerin yeterli ve dengeli beslenebilmesi için temel bileşenler olduğu şeklinde yorumlanabilir. Cullen ve diğerleri (2015) yapmış oldukları araştırmada gıda okuryazarlığına ilişkin 50 çalışmayı incelemişler ve gıdaya erişim, zevk alma ve hazırlama gibi yetenekler ve bu yeteneklerin gıda okuryazarlığını nasıl etkilediğine ilişkin kapsayıcı vurgu yapılmadığını ifade etmişlerdir. Bu araştırmada yapılan gıda okuryazarlığı tanımlaması ve bileşenlerine bakıldığında seçim boyutu altında gıdaya erişime ilişkin kapsamlı ifadelerin olduğu, yemek hazırlamaya ilişkin ifadelerin yer aldığı, beslenmenin sosyalleşme ve kişisel mutluluğa etkisine ilişkin ifadelerin de zevk almayı kapsayabileceği ifade edilebilir.

İkinci delfi sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddenin hangi madde türüne ait olduğuna ilişkin yapılan analizler sonucunda 39 maddenin bilgi, 4 maddenin beceri, 3 maddenin tutum, 3 maddenin değer ve 26 maddenin de davranış maddesi olarak kabul edildiği ifade edilebilir. Birinci delfi sonuçlarına benzer şekilde bilme, anlama, karar verme ve değerlendirmeye yönelik maddelerin bilgi boyutunda olduğu, hazırlama ve kullanmaya yönelik maddelerin beceri boyutunda olduğu, öncelik ve tercihe yönelik maddelerin tutum boyutunda olduğu, inançlara yönelik maddelerin değer boyutunda olduğu ve uygulama, gerçekleştirme, tüketme, beslenme ve kaçınmaya yönelik maddelerin davranış boyutunda olduğu ifade edilebilir. İkinci delfi aşamasında madde türlerine ilişkin uzman görüşlerinin %61 ile %99 değerleri arasında uyum yüzdesine sahip olduğu ifade edilebilir.

Belirtilen madde türlerinin birbirinden tamamen ayrışmadığı ve ilişkili olduğu, uzman grubunun sayıca fazla olması, uzman grubunun farklı disiplinlerden olması gibi etmenler, uyum yüzdesini olumsuz yönde etkilemiş olmasına karşın belirlenen değerlerin önemli kabul edilebilecek değerler olduğu ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; McHugh, 2012). Bireyin bir duruma ilişkin tutum veya davranış sergileyebilmesi, o durum hakkındaki bilgisiyle doğrudan ilişkilidir. Bireyin davranışı, o duruma ilişkin tutumundan da etkilenebilir. Bir duruma ilişkin beceri gösterebilmek için bilgi sahibi olmak kaçınılmazdır. Bir duruma ilişkin değer yargıları sergilenecek tutumu şekillendirebilir. Dolayısıyla madde türleri birbirinden keskin çizgilerle ayrılmamaktadır. Bir madde birden fazla madde türüyle ilişkili olabilir. Bu bağlamda madde türüne ilişkin uyum yüzdesinin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna kıyasla görece düşük çıkması puanlayıcılar arasındaki uyumsuzluğa işaret etmediği, çıkan değerlerin önemli kabul edilebilecek değerler olduğu söylenebilir (Asem, Sabry ve Elfar, 2019; Freedman, 1997; Kenett ve Maisel, 1998; Levine ve Strube, 2012; McHugh, 2012).

İkinci delfi sonucunda gıda okuryazarlığının bileşeni olarak kabul edilen 75 maddenin hangi boyut altında yer aldığına ilişkin yapılan analizler sonucunda 22 maddenin planlama ve yönetim, 20 maddenin seçim, 14 maddenin hazırlama ve 19 maddenin de tüketim boyutuna ait madde oldukları ifade edilebilir. Planlama, belirleme, ön planda tutma, bilme ve değerlendirmeye yönelik maddelerin *planlama ve yönetim boyutuna*, tercih etme, kontrol etme, karşılaştırma, dikkate alma, karar vermeye yönelik maddelerin *seçim boyutunda*, uygulama, kullanma, saklama, temizleme, hazırlamaya ilişkin maddelerin *hazırlama boyutunda* ve beslenme, kaçınma, tüketmeye ilişkin maddelerin *tüketim boyutunda* olduğu ifade edilebilir. Gibbs (2012) yapmış olduğu araştırmada, gıda okuryazarlığının boyutlarını makrobesin, temel matematik becerisi, porsiyon büyüklüğü, besin piramidi, kültür, besin etiketi, beslenme ve sağlık ilişkisi ve gıda tüketimi olarak belirlemiştir. Belirtilen boyutlar incelendiğinde yapılan araştırmada belirlenen planlama ve yönetim, seçim ve tüketim boyutlarıyla ilişkili olduğu görülmektedir. Hazırlama boyutunu karşılayacak bir boyutun belirlenmediği söylenebilir. Makrobesin, temel matematik becerisi, besin piramidi, kültür, beslenme ve sağlık ilişkisi boyutlarının planlama ve yönetim boyutu kapsamında olduğu, besin etiketi boyutunun seçim boyutu kapsamında olduğu ifade edilebilir. Bu araştırmada

belirtilen hazırlama boyutuna ilişkin bir boyuta rastlanmamıştır. Vidgen ve Gallegos (2012), yapmış oldukları araştırmada benzer şekilde gıda okuryazarlığının planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olmak üzere dört boyutta ele alındığını belirtmiştir. Belirtilen boyutlar altında yer alan maddeler incelendiğinde, planlama ve yönetim, seçim ve tüketim boyutlarına ilişkin üçer madde, hazırlama boyutuna ilişkin 2 madde olmak üzere 11 madde ile gıda okuryazarlığının tanımlandığı ifade edilebilir. Belirtilen maddelerin birden fazla yargı içerdiği, tüm yargılar incelendiğinde jeopolitik konum, beden kütle indeksi, özel günler ve durumlarda beslenme, inançlara uygun beslenme, su tüketimi, sosyal ortamlardaki işletmelerin değerlendirilmesi, mevsime uygun besin seçimi, gıdaya ilişkin bilgi ve şikayet platformlarına yönelik maddeler içermediği ifade edilebilir. Perry ve diğerleri (2017) yapmış oldukları araştırmada gıda okuryazarlığının gıda bilgisi, gıda becerisi, öz-yeterlik ve güven, ekoloji ve gıda kararı olmak üzere beş boyutta ele alındığını ifade etmişlerdir. Literatürde farklı boyutlarda farklı tanımlamalar yapılmasına karşın gıda okuryazarlığının temelini oluşturacak bileşenler genelde örtüşmektedir. Boyutlar altında yer alan ifadeler ve boyutlara yüklenen anlamlar benzerlik göstermekle birlikte kapsam ve içerik açısından farklılaşmalar da mevcuttur. Bu araştırmada gıda okuryazarlığının boyutları kapsam ve içerik bakımından en kapsamlı olduğunun düşünüldüğü planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim olarak belirlenmiştir.

Gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin alan uzmanlarının görüş birliği içerisinde olduğu, her bir maddeye ilişkin uyum yüzdelerinin %61 ile %88 değerleri arasında olduğu ve bir gıda okuryazarlığının boyutu üzerinde görüş birliği sağlandığı ifade edilebilir. Gıda okuryazarlığının boyutlarının birbirinden bağımsız boyutlar olmadıkları, birbirleri ile ilişkili oldukları, uzman grubunun sayıca fazla olması, uzman grubunun farklı disiplinlerden olması gibi etmenler, uyum yüzdesini olumsuz yönde etkilemiş olmasına karşın belirlenen değerlerin önemli kabul edilebilecek değerler olduğu ifade edilebilir (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; McHugh, 2012).

Bir birey belirli kriterler ve planlamalar dahilinde bir sürece karar verebilir. Verdiği karar ve yaptığı planlamalar doğrultusunda çeşitli kriterler bağlamında seçim yapmak durumundadır. Seçilen ürünün işlenmesi ve kullanılabilir hale getirilmesi kaçınılmazdır. İşlenen ürünün amaca hizmet etmesi beklenen bir durumdur. Bu bağlamda planlama ve yönetim boyutu olmadan seçim boyutu, seçim boyu olmadan

hazırlama boyutu, hazırlama boyutu olmadan da tüketim boyutunun olması beklenti dışında bir durumdur. Belirtilen boyutlar birbiriyle ilişkili olup bir sonraki aşama gibi bütünlük içerisindedir. Boyutlar incelendiğinde birbirinden keskin bir çizgiyle ayrılmadıkları, bir uyum içerisinde buldukları ifade edilebilir. Bu bağlamda gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin uyum yüzdesinin gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumuna kıyasla görece düşük çıkmasının puanlayıcılar arasındaki uyumsuzluğa işaret etmediği, çıkan değerlerin önemli kabul edilebilecek değerler olduğu söylenebilir (Hanlan, Fuller ve Wilde, 2006; McHugh, 2012). Başka bir ifade ile gıda okuryazarlığının boyutlarına ilişkin alan uzmanlarının görüş birliği içerisinde olmasından dolayı üçüncü delfi sürecinin yapılmasına gerek duyulmamıştır.

Elde edilen veriler doğrultusunda alan uzmanlarının görüş birliği ile bilgi, beceri, tutum, değer ve davranış madde türlerinin her birini içeren, planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarından oluşan 75 maddelik gıda okuryazarlığı bileşenleri belirlenmiş ve tanımı yapılmıştır. Bu bağlamda alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda bu araştırmada 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 ifade edilebilir.

Belirlenen bileşenler ve tanımlama doğrultusunda gıda okuyazarı bir birey, tüm öğünlerde tüketeceği besinin içerdiği besin öğelerini ve miktarlarını belirleyebilmeli, enerji ihtiyacını karşılamada öz-farkındalık gösterebilmeli, besinler için gerekli zaman, konum ve maliyeti göz önünde bulundurmalı, besinlere ilişkin her türlü kaynağı değerlendirebilmelidir. Besinlerin farklı kaynaklardan seçilebileceğini ve bu kaynakların avantaj ve dezavantajlarını bilmeli, besinlerin içeriğini ve kalitesini değerlendirebilmeli, besin maddelerine ait etiketleri okuyabilmeli, besin temin edilecek işletmenin sahip olması gereken sertifika, belge ve ilgili bakanlık onaylarını dikkate alabilmeli, inançlarına uygun ve yerli üretim besinleri tercih etmelidir. Gıda güvenliğine ilişkin temel hijyen, güvenlik ve paketlenme kurallarına uygun davranabilmeli, mevcut malzemelerle uygun pişirme yöntemini kullanarak sağlıklı öğün hazırlayabilmeli, her mutfakta bulunan temel araç-gereçleri etkin şekilde kullanabilmelidir. Beden kütle indeksini uygun değerler arasında tutacak şekilde beslenebilmeli, farklı beslenme düzenlerine ve enerji tüketim durumlarına göre günlük enerji ihtiyacına uygun şekilde

beslenebilmelidir. Ayrıca, genetik ve kronik hastalıklara yol açabilecek besinleri tüketmekten kaçınmalı, beslenmenin sosyalleşmedeki önemini ve kişisel mutluluğu etkilediğini bilmeli, günlük ihtiyaca uygun su tüketmeli, mevsimine uygun sebze ve meyve tüketimine önem vermelidir.

Literatürde yer alan tanımlamalar ile karşılaştırıldığında, temelde kesiştikleri hususlar olmakla birlikte bu araştırmadaki gıda okuryazarlığı kapsamı özellikle 'değer' madde türünde farklılık oluşturmaktadır. Bu araştırmada inanç faktörüne vurgu yapılarak toplumsal değerlerin beslenme sistemini etkileyebileceği, bu bağlamda da gıda okuryazarlığının bileşeni olabilme noktasında oldukça büyük öneme sahip olduğu ifade edilebilir. Toplumumuzda inançlar gereği bazı değer yargıları temelinde besin maddelerinin tüketiminden kaçınıldığı kabul edilebilir bir gerçektir. Örneğin, Özdemir ve Yaylı (2014), yapmış oldukları araştırmada 18 yaş üzerindeki 400 tüketicinin helal sertifikalı ürün tercihlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda bireylerin haram içerik katkılı gıdaları almadıkları, domuz ürünü veya haram et tüketmedikleri, alkol tüketiminden kaçındıkları, helal olma durumuna ilişkin şüphe duyduğu ürünleri tüketmesiklerine ilişkin sonuca ulaşılmıştır. Aktaş ve Özdoğan (2016) araştırmalarında, gıda okuryazarlığını, besinlere ilişkin kaynaklara ulaşım, analiz, değerlendirme, karar verme ve uygulama, yeterli ve dengeli beslenmeye ilişkin besin tercihi ve tüketimi ve gıda güvencesine ilişkin bilgi, davranış, beceri, tutum ve yeteneklerin bileşimi olarak tanımlamıştır. Vidgen ve Gallegos (2012) araştırmalarında, bireyin besin ihtiyacını karşılayacak besin alımına yönelik olarak besinlerin planlanması, yönetimi, seçimi, hazırlanması ve tüketilmesi aşamaları için gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışların bütünü şeklinde gıda okuryazarlığını tanımlamışlardır. Besin maddelerine ilişkin tutumlar ve değerler de beslenme sürecini önemli ölçüde etkilediğini söylemek mümkündür. Colatruccio (2014) araştırmasında gıda okuryazarlığını bilgi ve beceri ve tutum ve değerler olmak üzere iki bileşen üzerinde yapılandırmış ve davranış türünü göz ardı etmiştir.

Truman, Lane ve Elliot (2017) araştırmalarında inceledikleri 1049 özet ve 67 çalışmanın sonucunda gıda okuryazarlığının sağlık açısından kapsamlı şekilde ele alınmadığını ifade etmişlerdir. Bu araştırmada obezite, kanser, diyabet, alerjik reaksiyona yol açabilecek besin tüketiminden kaçınma, genetik hastalıklara göre beslenme sürecini planlama, temizleme ve hijyen kurallarını uygulama, seyyar

satıcılardan besin tüketiminden kaçınma gibi ifadelerle beslenme sürecinde sağlığa yeterince önem verildiği düşünülebilir.

Yaşantısal olarak farklı toplumlarda farklı gıda okuryazarlığı tanımları ve bileşenleri olması beklenen bir durumdur. Değerler bağlamında inançlarına uygun gıda işletmesi seçimi, besin seçimi ve tüketimi oldukça önemli bir husus olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda literatüre kıyasla, tanımlanan gıda okuryazarlığı ve bileşenlerinin daha kapsamlı ve detaylı olarak oluşturulduğu ifade edilebilir.

Belirlenen gıda okuryazarlığının bileşenleri ve tanımı çerçevesinde gıda okuryazarı bireyler yetiştirmek ülke açısından büyük önem arz etmektedir. Ülkenin refahı için üreten genç nesillerin olması gerekmektedir. Bu bağlamda verimli ve üretken olabilmek yeterli ve dengeli beslenmeyle sağlanabilir. Aksi takdirde halsizlik, dikkatsizlik, odaklanamama gibi sorunlar oluşabilir. Alışkanlıklar erken yaşlarda kazanılıp yaşam boyu sürdürülme eğiliminde olduğundan dolayı erken yaş dönemlerindeki çocuklara gıda okuryazarlık eğitimi vermek oldukça önemli bir husus olarak görülebilir. Gıda okuryazarı birey olabilmeleri belirtilen kapsam çerçevesinde alınan kalifiye bir eğitimle mümkündür. Dolayısıyla ülkenin geleceğini şekillendirebilmek adına kullanılan öğretim programlarında gıda okuryazarlığının ne şekilde ele alındığı incelenmiştir. Bu bağlamda beslenmeye ilişkin disiplinleri kapsayacak Okul Öncesi, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Oyun, Beden Eğitimi ve Spor, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü derslerine ilişkin belirlenen öğretim programlarında yer alan kazanımlar gıda okuryazarlığının kapsamı çerçevesinde incelenmiştir. Her bir öğretim programı iki alan uzmanı tarafından incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda okul öncesi öğretim programında “Yeterli ve Dengeli beslenir” olmak üzere 1 kazanım mevcuttur. Belirtilen ifadenin tüketim boyutunda olduğu ve diğer boyutları kapsayıcı nitelikte olmadığı, gıda okuryazarı birey yetiştirme noktasında yetersiz olabileceği ifade edilebilir. Erken yaş dönemlerinde beslenmeye ilişkin eğitimler ile çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılabilir. Ünver ve Ünüsan (2005) yapmış oldukları araştırmada okul öncesi dönemde bulunan deney grubundaki 25 öğrenciye beslemeye ilişkin dört haftalık eğitim vermiş, kontrol grubundaki 25 öğrenciye ise mevcut eğitim programı uygulanmıştır. Uygulama sonrasında yapılan testlerin analizi sonucunda beslenmeye ilişkin eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin besin içeriklerine ilişkin bilgi, sağlıklı

besin seçimi ve tüketimine ilişkin anlamlı düzeyde artış gösterdikleri ifade edilmiştir. Okul öncesi alan uzmanlarıyla yapılan görüşmeler sonucunda kazanımın genel olarak programda ifade edildiği ve örtük bir şekilde gıda okuryazarlığının tüm boyutlarına ilişkin eğitimlerin uygulanmaya çalışıldığı ifade edilmiştir. Gıda okuryazarı birey yetiştirebilmek adına öğretim programlarında gıda okuryazarlığına ilişkin kazanımların kapsamı artırılarak daha sağlıklı ve bilinçli bireyler yetiştirmeye zemin hazırlanabilir.

Okul öncesi eğitimin devamında gelen ilkökul eğitiminde yer alan Hayat Bilgisi öğretim programı incelendiğinde her sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığına işaret edebilecek kazanımların varlığının söz konusu olduğu ifade edilebilir. Birinci sınıf düzeyinde planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarına ilişkin toplam 4, ikinci sınıf düzeyinde planlama ve yönetim ve tüketim boyutlarına ilişkin 2 ve üçüncü sınıf düzeyinde planlama ve yönetim, seçim ve tüketim boyutlarına ilişkin toplam 3 kazanım olmak üzere Hayat Bilgisi öğretim programında 9 kazanımın gıda okuryazarlığıyla ilişkili olduğu saptanmıştır. Sağlık için yararlı besinlerin seçimi, bilinçli tüketici davranışı gösterme, yeterli ve dengeli beslenme, mevsime uygun besin tüketimi, öğün listesi oluşturma ve büyüme ve gelişmeyle beslenmenin ilişkisini bilmeye ilişkin kazanımların Hayat Bilgisi öğretim programında yer aldığı görülmektedir. “Sağlığını korumak için yeterli ve dengeli beslenir.” kazanımı okul öncesi öğretim programında yer alan kazanımın devamı niteliğinde olduğundan bir önceki eğitim kademesinde yer alan öğretim programı ile disiplinler arası uyuma önem verildiği düşünülebilir. Hayat Bilgisi öğretim programı, tüm öğretim programları arasında gıda okuryazarlığına ilişkin en kapsamlı öğretim programı olmasına karşın araştırmada belirlenen gıda okuryazarlığının birçok bileşenine işaret etmemektedir. Belirlenen kriterler doğrultusunda gıda okuryazarı bir birey yetiştirme noktasında hayat bilgisi öğretim programının yetersiz kaldığı söylenebilir.

Hayat Bilgisi öğretim programıyla birlikte eğitim sürecinde uygulanan Beden Eğitimi ve Oyun dersi öğretim programında ise planlama ve yönetim ve tüketim boyutlarına ilişkin 3 kazanımın bulunduğu, seçim ve hazırlama boyutlarına ilişkin kazanımların yer almadığı, Bu bağlamda Beden Eğitimi ve Oyun dersi öğretim programının gıda okuryazarı birey yetiştirme noktasında yetersiz bir program olduğu söylenebilir.

Hayat Bilgisi öğretim programı ve Beden Eğitimi ve Oyun öğretim programıyla birlikte eğitim sürecinde uygulanan ve bu derslerden sonra devam eden Fen Bilimleri öğretim programı gıda okuryazarlığı bağlamında incelendiğinde, Hayat Bilgisi öğretim programıyla aynı sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığına ilişkin kazanım içermediği ve 3-8 Fen Bilimleri öğretim programında sadece 4. sınıf düzeyinde gıda okuryazarlığına işaret edebilecek kazanımların olduğu ifade edilebilir. Fen Bilimleri öğretim programında dördüncü sınıf düzeyinde seçim, planlama ve yönetim, hazırlama ve tüketim boyutlarına ilişkin toplam 4 kazanımın yer aldığı, diğer sınıf düzeylerinde gıda okuryazarlığına ilişkin hiçbir kazanımın yer almadığı saptanmıştır. Her boyuta ilişkin kazanım olmasına karşın boyutlar altında yer alan diğer maddeleri kapsayıcı ifadeler bulunmadığından dolayı Fen Bilimleri öğretim programının gıda okuryazarlığının bileşenleri bağlamında yetersiz olduğu, görülmektedir. Fen bilimleri gibi bireyin sağlığı, beslenmesi, besin içerikleri ve metabolik faaliyetleriyle ilişkili bir dersin içeriğinde gıda okuryazarlığına ilişkin sadece dördüncü sınıf düzeyinde bulunması, çocukların kendi beslenmesinde daha fazla sorumluluk üstlendiği ilköğretim ikinci kademe düzeyinde gıda okuryazarlığına ilişkin fen bilimleri programında kazanımların yer almaması yetersiz ve dengesiz beslenmeyi tetikleyerek sağlıksız bir nesil yetiştirmeye zemin hazırlamaktadır.

Fen Bilimleri dersi ile paralel şekilde yürütülen ve orta öğretim düzeyinde devam eden Beden Eğitimi ve Spor dersi öğretim programında yer alan kazanımlar gıda okuryazarlığı bağlamında incelendiğinde, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ve 11. sınıf düzeylerinde birer kazanımın bulunduğu, sekizinci sınıf düzeyinde seçim, diğer sınıf düzeylerinde planlama ve yönetim boyuna ilişkin kazanımların yer aldığı görülmektedir. Kazanımlar incelendiğinde beslenme sürecinin planlanmasına odaklanıldığı, seçim, hazırlama ve tüketim boyutlarına işaret edebilecek kazanımların yetersiz olduğu ifade edilebilir. Beden Eğitimi ve Spor öğretim programının gıda okuryazarı bir birey yetiştirme noktasında oldukça yetersiz bir öğretim programı olduğu ifade edilebilir.

Seçmeli ders olan Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü dersi öğretim programı gıda okuryazarlığı açısından incelendiğinde hazırlama, planlama ve yönetim ve tüketim boyutlarına ilişkin toplam 3 kazanımın bulunduğu, kazanımların boyutlar altında yer alan tüm bileşenleri kapsamadığı görülmektedir. Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü dersi öğretim programının gıda okuryazarlığı açısından yetersiz bir öğretim programı olduğu

ifade edilebilir. Sağlığın en temel etmenlerinden birisi olarak kabul edilen beslenme temelinde sağlık bilgisi ifadesini barındıran bir öğretim programında gıda okuryazarlığına ilişkin kazanımların yetersiz olması program hazırlayıcıları tarafından beslenmeye gereken önemin verilmediği şeklinde yorumlanabilir. Ortaöğretim kademesinde Biyoloji dersi öğretim programında yer alan kazanımlar gıda okuryazarlığı bağlamında incelendiğinde, dokuzuncu sınıf düzeyinde 1 ve on birinci sınıf düzeyinde 2 olmak üzere toplam 3 kazanımın olduğu ve bu kazanımların planlama ve yönetim, hazırlama ve tüketim boyutlarına ilişkin kazanımlar olduğu ifade edilebilir. Kazanımlar incelendiğinde, gıda okuryazarlığının seçim boyutuna ilişkin herhangi bir ifade bulunmadığı görölmektedir. Ayrıca planlama ve yönetim, hazırlama ve tüketim boyutları altında yer alan tüm bileşenleri kapsayıcı nitelikte olmadığı ifade edilebilir. Bu bağlamda biyoloji öğretim programı da gıda okuryazarlığı açısından yetersiz bir öğretim programı olarak ifade edilebilir.

Çağımızın en büyük sağlık sorunları arasında olan obezitenin erken yaşı düzeylerine kadar düşmüş olması, yetersiz ve dengesiz beslenme kaynaklı genetik ve kronik hastalıkların oluşması ve yaşam kalitesini düşürmesi, bireyin kaliteli yaşam sürmesini ve verimini düşürmektedir. Bu durum toplumsal gelişime de engel olmaktadır. Türkiye'nin Avrupa ülkeleri arasında %32 ile en obez ülke olduğu düşünülürse (DSÖ, 2018) erken yaş düzeylerinde her bireyin gıda okuryazarı olarak yetiştirilmesi ve gıda okuryazarı bir birey olarak yaşantısı boyunca davranması, sağlık, kaliteli yaşam ve toplumsal gelişim açısından büyük önem arz etmektedir. Belirtilen becerilerin okul yıllarında kazanıldığı, bu beceriler ve alışkanlıkların yaşam boyu devam ettiği düşünülürse, özellikle çocukların yaşamının büyük bölümünü geçirdiği okullarda gıda okuryazarı birey olarak yetiştirilmeleri önemlidir. Bu bağlamda öğretim programlarında gıda okuryazarı birey yetiştirmeye ilişkin kazanımların olması gerektiği söylenebilir. Öğretim programları incelendiğinde gıda okuryazarlığı bağlamında yetersiz oldukları, tüm boyutları ve bileşenleri kapsamadıkları, gıda okuryazarı birey yetiştirebilecek nitelikte olmadıkları tespit edilmiştir. Toplumumuzda okul çağında yetersiz ve dengesiz beslenme kaynaklı obezite gibi beslenme sorunlarının yaygın olması (Agadayı, Çelik, Çetinkaya ve Karaca, 2019; Karakaş ve Törnük, 2016; Özkoçak, Hınçal, Bektaş ve Gültekin, 2018; Ulutaş, Atla, Say ve Sarı, 2014; Yılmaz ve Özel, 2016) gıda okuryazarlığı seviyesi ve beslenme alışkanlıkları arasındaki olumlu

ilişki (Aktaş ve Özdoğan, 2016; Vidgen ve Gallegos, 2012) okullarda beslenme alışkanlıklarının evde vb yerlerde aynen korunduğu (Demirezen ve Coşansu, 2005; Konca, Ermiş, Ermiş ve Erilli, 2019; Lee ve Jung, 2005) dikkate alındığında, gıda okuryazarlığının öğretim programlarında neden daha iyi vurgulanması ve kazanım düzeyinde daha fazla ifade edilmesi gerektiği anlaşılacaktır. Örneğin Ulutaş, Atla, Say ve Sarı (2014), yapmış oldukları araştırmada 6-18 yaş aralığındaki obez tanısı konmuş bireylerden elde edilen veriler doğrultusunda obez olma nedenlerinin spor yapmamakla birlikte, yetersiz sebze tüketimi, öğün atlama, fast food beslenme, ebeveyn eğitim düzeyi olarak tespit etmişlerdir. Bu yaş grubundaki çocukların kendi beslenmesini yönetebilecek yaşta oldukları fakat gerekli bilgi ve beceriye sahip olmadıkları görülmektedir. Bu yaş dönemlerinde gıda okuryazarı olabilmelerini sağlayacak eğitimlerin verilmesi kaçınılmazdır. Mevcut öğretim programlarıyla gıda okuryazarlığına ilişkin nitelikli eğitimin verilmesi oldukça güçtür. Nitekim sadece öğrencilerin değil, okuldaki eğitimci, yönetici ve personelin de gıda okuryazarlığına ilişkin eğitim almaları gerekmektedir. MEB okullarda beslenmeyi kontrol altına alarak beslenme sorunlarını engellemek adına uygulamalar başlatmış olsa da bilinçli nesil yetiştirmedikçe amaçlanan noktaya erişim olanaksız olacaktır. Yalım-Kaya, Şahin, Duymaz ve Şimşek (2018) yapmış oldukları araştırmada, Mersin ve Adana illerinde bulunan 35 ilköğretim okulunda görev yapan kantin personeli ile gerçekleştirdikleri araştırmada, en fazla çikolata, kek, soğuk çay, meyve suyu, simit, tost, hamburger satışı yapıldığı, öğrencilerin gıda tercih kriteri olarak sadece fiyat ve servis hızını dikkate aldığı, yasaklanan çikolata, hamburger, cips gibi ürünlerin satışının devam ettiği, okul yönetimlerinin ve MEB'in gerekli denetimi yapmadıkları ve öğrencilerin bilinçsiz tüketici davranışları sergiledikleri ifade edilmiştir. Baysal (2003) yapmış olduğu araştırmada, beslenmeye ilişkin eğitimlerin yetersiz olduğunu, sosyal eşitsizliklerin beslenmeyi etkilediğini, beslenmeye ilişkin eğitimin her kademesinde öğretim programlarında nitelikli kazanımların olması gerektiğini ve boylamsal çalışmalar ile çocukların beslenmelerinde oluşan değişimlere bakılarak programların niteliğinin değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Yabancı (2011) yapmış olduğu araştırmada ülkemizde okul beslenme programlarımızın bulunmadığı ve hükümetler, doktor, diyetisyen, öğretmen ve velilerin desteği ile okul beslenme programları oluşturularak devamlılığının sağlanması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca ulusal okul kahvaltısı,

okulda beslenme haftası, ulusal öğle yemeği haftası gibi uygulamalar ile sağlıklı beslenmeyi destekleyici faaliyetlerin önemli olduğunu belirtmiştir.

Şanlıer ve Güler (2005) yapmış oldukları araştırmada, ilköğretim ikinci kademedeki eğitim görmekte olan 120 öğrenciyle beslenme eğitiminin beslenme bilgisi ve alışkanlıklarına etkisini incelemişlerdir. Bir gruba beslenme el kitabı dağıtılarak eğitim verilmiş, bir gruba sözel eğitim verilmiş, kontrol grubuna ise eğitim verilmemiştir. Uygulama öncesi ve sonrasında anket aracılığıyla toplanan veriler doğrultusunda beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgisi ve alışkanlıklarını anlamlı düzeyde farklılaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda ulusal beslenme programlarının oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır. Glanz, Bayer ve Iyer (2012) yapmış oldukları araştırmada, öğün planlaması, alışveriş, vitamin ve mineral açısından zengin besinlerin seçilmesi ve tüketilmesine ilişkin oluşturdukları 8 haftalık öğretim programının etkililiğini incelemişlerdir. Yaşları 3 ile 17 arasında değişen 128 çocuğa geliştirilen öğretim programı uygulanmış, 61 çocuğa ise mevcut standart beslenme eğitimi programı uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış telefon görüşmeleri ile toplanan verilerin analizi sonucunda geliştirilen programın menü planlanması ve sağlıklı besin tüketiminde olumlu değişim oluşturduğu ifade edilmiştir. Thomas ve Irwin (2011) yapmış oldukları araştırmada, gençlerin gıda okuryazarlığı ve pişirme becerilerini geliştirmeyi ve besinlerin çiftlikten tabağa geliş sürecini anlamalarını sağlayacak bir öğretim programı geliştirerek etkililiğini incelemişlerdir. Geliştirilen öğretim programı 18 ay boyunca ortalama 15 yaşlarındaki 8 katılımcıya uygulanmış ve uygulamalar sonucunda gıdaların yetiştirilmesi, menşei, yemek yapma becerisi ve gıda okuryazarlığına ilişkin farkındalık oluştuğu, sebze meyve tüketiminde artış, gıda güvenliği davranışlarında gelişim, gıda bilgisi, yemek yapma sıklığında artış ve ekonomi yönetimindeki öz yeterliklerinin artış gösterdiği belirtilmiştir. Birçok ülkede okul beslenme programı mevcuttur. Bu programların alternatifi olabilecek daha nitelikli beslenme programları oluşturulmakta ve etkililiği test edilmektedir (Sormaz, 2014). Buna karşın ülkemizde ulusal ölçekte mevcut bir okul beslenme eğitimi programının bulunmaması, ülkemiz açısından oldukça geri kalmış bir durum olarak görülebilir. Okullarda sergilenen beslenme alışkanlıklarının günlük yaşamı da etkilediği düşünülürse (Drummond, 2010), okullarda doğru beslenme alışkanlığı geliştirebilecek öğretim programlarının oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi dönemden

itibaren kademeli olarak her bireyin gıda okuryazarı birey olarak yetiştirileceği, gıda okuryazarlığının tüm bileşenlerini kapsayacak sarmal bir öğretim programı oluşturulması ve ülke çapında uygulanması önemlidir. Bu yaklaşım çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donanmış, milli ve manevi değerleri hususunda hassas, yenilikçi, girişimci, sağlıklı ve üretken bireylerin yetiştirilerek toplumun gelişimine kayda değer faydalar sağlamasına da katkıda bulunacaktır.

5.2. Öneriler

1- Yapılan araştırmada farklı alanlardan uzmanların görüşleriyle gıda okuryazarlığının bileşenleri belirlenmiş, bileşenler doğrultusunda gıda okuryazarlığı kavramı tanımlanmış ve öğretim programları gıda okuryazarlığı açısından incelenmiştir. Gıda okuryazarı birey yetiştirebilmek toplumsal açıdan büyük önem sahiptir. Bu bağlamda öğretim programları gıda okuryazarlığı bağlamında revize edilebilir. Gıda okuryazarlığına ilişkin kapsamlı yeni kazanımlar programlara entegre edilebilir.

2- Gıda okuryazarlığı seçmeli bir ders olarak müfredata eklenebilir. Belirlenen bileşenler doğrultusunda gıda okuryazarlık düzeyini ölçebilecek bir ölçek geliştirilebilir.

3- Araştırmada belirlenen 75 bileşeni kapsayan gıda okuryazarı bir bireyi niteleyebilecek bir modelleme yapılabilir.

4- Hafta sonu kurslarında veya halk eğitim merkezlerinde gıda okuryazarlığının özellikle davranış düzeyinde geliştirilebileceği eğitim modülleri oluşturulabilir.

5- Özellikle Milli Eğitim Bakanlığı'nın kantinlere yönelik düzenlemelerle beslenmeye verdiği önem, okullarda dağıtılan süt, üzüm gibi gıdalar da düşünülürse geleceğimiz olan çocuklarımız için toplu beslenmeyi sağlayıcı devlet tarafından desteklenen yemekhaneler oluşturulabilir. Böylelikle sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi ortadan kaldırılarak yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik uzmanlar tarafından oluşturulan öğünler ile çocukların beslenmesi kontrol altında tutulabilir.

6- Gıda okuryazarlığına ilişkin disiplinler arası çalışmalar yapılarak yanal düşünme temelli çoklu bakış açısıyla gıda okuryazarlığına ilişkin araştırmalar gerçekleştirilebilir.

7- Özellikle ebeveynlerin hazırladıkları gıdaların tüketildiği Türk toplumunda gıda okuryazarlığına ilişkin veli eğitimi de oldukça önemli bir konudur. Hizmet içi eğitimlerde de öğretmenlere gıda okuryazarlık eğitimi verilebilir.



KAYNAKLAR

- Abbaspour, N., Hurrell, R., ve Kelishadi, R. (2014). Review on iron and its importance for human health. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(2), 164-174.
- Abraham, A., Kattoor, A. J., Saldeen, T., ve Mehta, J. L. (2019). Vitamin E and its anticancer effects. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(17), 2831-2838.
- Abraham, S., Noriega, B. R., ve Shin, J. Y. (2018). College students eating habits and knowledge of nutritional requirements. *Journal of Nutrition and Human Health*, 2(1), 13-17.
- Adams, K. M., Lindell, K. C., Kohlmeier, M., ve Zeisel, S. H. (2006). Status of nutrition education in medical schools. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83(4), 941-944.
- Adinda, D., Sudaryati, E., Aritonang, E., ve Nasution, E. (2019). Relationship of teacher's role and nutrient intake with obesity in elementary school student at medan maimun sub-district, Indonesia. Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): *Humanities and Social Sciences*, 2(4), 537-544.
- Adler-Nissen, J. (1986). *Enzymic Hydrolysis of Food Proteins*. United Kingdom: Elsevier Applied Science Publishers.
- Affenito, S. G. (2007). Breakfast: a missed opportunity. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 107(4), 565-569.
- Agadayı, E., Çelik, N., Çetinkaya, S., ve Karaca, S. N. (2019). Sivas ili kırsal bir ilçede okul çağı çocuklar ve adolesanlarda obezite sıklığının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Ankara Medical Journal*, 19(2), 325-336.

- Ahad, F., ve Ganie, S. A. (2010). Iodine, iodine metabolism and iodine deficiency disorders revisited. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 14(1), 13-17.
- Aihara, Y. ve Minai, J., (2011). Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health Promotion International*, 26(4), 421-431.
- Akan, M. (2019). *Adölesanlarda beslenme egzersiz davranışları ile beden kitle indeksi arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Akçay, D., ve Yıldırımlar, A. (2018). Ebeveynlerin okul kantininde satılan gıdalar ile ilgili görüşleri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 14-22.
- Akkaya, A., Bayrakçı, S., ve Özcan, C. C. (2018). Osmanlı mutfağının yemek, fiyat, mekân ve ekonomik bakımdan değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6 (3), 60-80.
- Akman, M., Tüzün, S., ve Ünalın, P. C. (2012). Adölesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. *Nobel Medicus Journal*, 8(1), 24-29.
- Aksu-Sandıkçı (2019). *7. Sınıf Öğrencilerinin Gıda ve Beslenme Okuryazarlıklarına Yönelik Etkinliklerin Uygulanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Rize.
- Aktaş, Ş., Kızıltan, G., ve Avcı, S. (2019). Beslenme Eğitimi Müdahalesine Aile Katılımının Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Beslenme Durumlarına Etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(199), 415-431.
- Aktaş, N., ve Özdoğan, Y. (2016). Gıda ve beslenme okuryazarlığı. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2), 146-153.
- Alam, S. S., ve Sayuti, N. M. (2011). Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing. *International journal of Commerce and Management*, 21(1), 8-20.
- Alp, M. Y., ve Yeşilyurt, A. (2016). Diyabet ve genetik. *Türkiye Klinikleri Medical Genetics-Special Topics*, 1(2), 57-63.

- Alphan, E., (2013). *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*. Ankara: Hatipoğlu Yayınları.
- Alpuğuz, G., Erkoç, F., Mutluer, B., ve Selvi, M. (2009). Gençlerin (14-24 yaş) gıda hijyeni ve ambalajlı gıdaların tüketimi konusundaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 66(3), 107-115.
- Allen, L. H. (2008). How common is vitamin B-12 deficiency?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(2), 693-696.
- Allen, L. ve Gillespie, S. (2001) "*What Works? A review of the Efficacy and Effectiveness of Nutrition Interventions*", *United Nations Administrative Committee on Coordination Sub-Committee on Nutrition*, Asian Development Bank, Manila.
- Almohanna, H. M., Ahmed, A. A., Tsatalis, J. P., ve Tosti, A. (2019). The role of vitamins and minerals in hair loss: a review. *Dermatology and Therapy*, 9(1), 51-57.
- Altheide, D. L., ve Schneider, B. (1996). *Process of Qualitative Document Analysis. Qualitative Media Analysis*, Londra: SAGE Publications.
- Altunkaynak, B. Z., ve Özbek, E. (2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Van Tıp Dergisi*, 13(4), 138-142.
- Amin, S. A., Lehnerd, M., Cash, S. B., Economos, C. D., ve 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.
- Amin, S. A., Panzarella, C., Lehnerd, M., Cash, S. B., Economos, C. D., ve Sacheck, J. M. (2018). Identifying food literacy educational opportunities for youth. *Health Education & Behavior*, 45(6), 918-925.
- Amouzandeh, C., Fingland, D., ve Vidgen, H. A. (2019). A scoping review of the validity, reliability and conceptual alignment of food literacy measures for adults. *Nutrients*, 11(4), 801-819.
- Applegate, L., (2011). *Beslenme ve Diyet* (2. Baskı). İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi.

- Appleton, A. A. (2010). *Promoting Health Literacy Through the School Nutrition Environment*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Iowa Üniversitesi, Iowa.
- Arıca, Ş. Ç., Güreş, N., ve Arslan, S. (2016). Tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 99-110.
- Arslan, S. A., Daşkapan, A., ve Çakır, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 171-180.
- Assatelli, R. ve Davolio, F. (2010). Consumption, pleasure and politics slow food and the politico-aesthetic problematization of food, *Journal of Consumer Culture*, 10(2), 202–232.
- Aseervatham, G. S. B., Sivasudha, T., Jeyadevi, R., ve Ananth, D. A. (2013). Environmental factors and unhealthy lifestyle influence oxidative stress in humans—an overview. *Environmental Science and Pollution Research*, 20(7), 4356-4369.
- Asem, N., Sabry, H. A., ve Elfar, E. (2019). Patient safety: knowledge, influence and attitude among physicians: an exploratory study. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 94(1), 22.
- Atabek-Aştı, T. ve Karadağ, A. (2012). *Hemşireliğin doğası*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Austin, E. W., Austin, B. W., French, B. F., ve 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.
- Avan M., (2006). *Mardin İli Kızıltepe İlçesindeki Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan 6. 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Avcıoğlu, G. Ő. (2013). Kriz dđnemlerinde sosyal bđtđnleŐme: Milli mđcadele örneği. *Pursuit of History*, (10), 155-170.
- Awan, H. M., Siddiquei, A. N., ve Haider, Z. (2015). Factors affecting halal purchase intention–evidence from Pakistan’s halal food sector. *Management Research Review*, 38(6), 640-660.
- Aydın, C. (2012). *Tđketicici Satın Alma Karar Sđrecinde Gıda Gđvenkiđi: GDOsuz Etiketli Őrđnler Őzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yđksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Őniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitđsđ, İstanbul.
- Ayer, Ő. (2018). *Őivril Yđresindeki Adolesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu ve Etkileyen Faktđrler*. Yayımlanmamış Yđksek Lisans Tezi, Pamukkale Őniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitđsđ, Denizli.
- Bailey, C. J., Drummond, M. J., ve Ward, P. R. (2019). Food literacy programmes in secondary schools: a systematic literature review and narrative synthesis of quantitative and qualitative evidence. *Public Health Nutrition*, 22(15), 2891-2913.
- Balandin, S., ve Iacono, T. (1998). Topics of meal-break conversations. *Augmentative and Alternative Communication*, 14(3), 131-146.
- Barkley, J. E., ve Farnell, G. S. (2019). The Relationship between body mass index (BMI) and sedentary behavior is mediated by negative peer interaction in boys. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 8(1), 131-138.
- Barratt, J., Clonan, A., Delic, J., Delpuch, F., Dillon, R., Dixon, M., Douglas, P. (2012). *Oxford Handbook of Nutrition and Dietetic*. New York: Oxford Medical Publications.
- Bauman, H. (1990). HACCP: Concept, development, and application. *Food technology*, 44(5), 156-158.
- Baysal, A. (2003) Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi, *Cumhuriyet Őniversitesi Tıp Fakđltesi Dergisi* 25(4), 66-72.
- Baysal, A. (2011). *Beslenme*. (13. Baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

- Bazeley, P. (2003). Teaching mixed methods. *Qualitative Research Journal*, 3 (özel sayı), 117-126.
- Bazzano, L. A., Serdula, M. K. ve Liu, S. (2003) Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. *Current Atherosclerosis Reports*, 5(6),492–499.
- Bearth, A., Cousin, M. E., ve Siegrist, M. (2014). The consumer's perception of artificial food additives: Influences on acceptance, risk and benefit perceptions. *Food Quality and Preference*, 38, 14-23.
- Beer-Borst, S., Sommerhalder, K., Hayoz, S., ve Abel, T. (2017). Short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: Findings from a Swiss validation study. *Appetite*.
- Begley, A., Paynter, E., Butcher, L. M., ve Dhaliwal, S. S. (2019). Effectiveness of an Adult Food Literacy Program. *Nutrients*, 11(4), 797-811.
- Bell, C. L., Lee, A. S., ve Tamura, B. K. (2015). Malnutrition in the nursing home. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 18(1), 17-23.
- Bell, A. C., ve Swinburn, B. A. (2004). What are the key food groups to target for preventing obesity and improving nutrition in schools?. *European Journal of Clinical Nutrition*, 58(2), 258-263.
- Bellotti, B. (2010). Food literacy: reconnecting the city with the country. *Agricultural Science*, 22(3), 29-34.
- Bekar, G. (2006). *Yatılı ve Gündüzlü İlköğretim Okulunda Öğrenim Gören Kız Adölesanların Antropometrik Ölçümleri, Beslenme Durumları, Beslenme Alışkanlıkları ve Diyet Örüntülerinin Tespiti*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Benton, D., ve Sargent, J. (1992). Breakfast, blood glucose and memory. *Biological Psychology*, 33(2), 207-210.
- Berger, A., ve Halver, J. E. (1987). Effect of dietary protein, lipid and carbohydrate content on the growth, feed efficiency and carcass composition of striped bass, *Morone saxatilis* (Walbaum), fingerlings. *Aquaculture Research*, 18(4), 345-356.

- Berthoud, H. R. (2004). Mind versus metabolism in the control of food intake and energy balance. *Physiology & Behavior*, 81(5), 781-793.
- Beto, J. A. (2015). The role of calcium in human aging. *Clinical Nutrition Research*, 4(1), 1-8.
- Bıkmaz-Bilgen, Ö., ve Doğan, N. (2017). The Comparison of Interrater Reliability Estimating Techniques. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(1), 63-78.
- Bilge, E. (2009). *Bir İşletmede Çalışanların Beslenme Durumları ve Enerji Harcamalarının Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Birch, L. L., ve Fisher, J. O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101(2), 539-549.
- Birkök, M., C. (2019). Değerler sınıflandırması. *Journal of Human Sciences*, 16(2), 493-498.
- Blake, R. L. (1989). Integrating quantitative and qualitative methods in family research. *Family Systems Medicine*, 7(4), 411-427.
- Block, L. G., Grier, S. A., Childers, T. L., Davis, B., Ebert, J. E., vd. (2011). From nutrients to nurturance: A conceptual introduction to food wellbeing. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(1), 5-13.
- Boğa, A., ve Binokay, S. (2010). Gıda katkı maddeleri ve sağlığımıza etkileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 19(3), 141-154.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Braun, M., ve Chadwick, C. (2019). Can vitamin C supplementation improve anxiety symptoms?. *Evidence-Based Practice*, 22(2), 14-15.
- Brooks, N., ve Begley, A. (2014). Adolescent food literacy programmes: A review of the literature. *Nutrition & Dietetics*, 71(3), 158-171.

- Bulutlar, O. N. (2015). Diyabet hastalarına beslenme açısından yaklaşım. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31, 39-44.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2011). *Sosyal bilimlerde istatistik* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Camaschella, C. (2015). Iron-deficiency anemia. *New England Journal of Medicine*, 372(19), 1832-1843.
- Campbell, E. T., Franks, A. T., ve Joseph, P. V. (2019). Adolescent obesity in the past decade: A systematic review of genetics and determinants of food choice. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 31(6), 344-351.
- Carr, A. C., ve Lykkesfeldt, J. (2018). *Vitamin C in health and disease*. MDPI-Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
- Castillo-Duran, C., ve Cassorla, F. (1999). Trace minerals in human growth and development. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 12(5), 589-602.
- 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., ve Mathys, A. (2018). Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. *Nature Communications*, 9(1), 1-13.
- Cherryholmes, C. C. (1992). Notes on pragmatism and scientific realism. *Educational Researcher*, 21(6), 13-17.
- Christakos, S., Ajibade, D. V., Dhawan, P., Fechner, A. J., ve Mady, L. J. (2012). Vitamin D: metabolism. *Rheumatic Disease Clinics*, 38(1), 1-11.
- Choi, M. K., Bae, Y. J., Kim, M. H., ve In, S. J. (2010). A survey of the needs of nutrition education based on analysis of eating habits and nutrition knowledge among middle school students in Kyung-Gi province. *Journal of the Korean Dietetic Association*, 16(2), 133-145.

- Chung, J. Y., Kim, J. S., Lee, C. K., ve 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.
- Clark, B., Doyle, J., Bull, O., McClean, S., ve Hill, T. (2019). Knowledge and attitudes towards vitamin D food fortification. *Nutrition & Food Science*, 49(3), 346-358.
- Clayton, M. J. (1997). Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. *Educational Psychology*, 17(4), 373-386.
- 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., ve Plano Clark, V. L. (2007). Choosing a Mixed Methods Design. In: Creswell JW, ed. *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2. Baskı). California: Clark VLP Sage.
- Creswell, J. W., ve Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cross, W. G., ve Ing, H. (1985). Sodium activation in the human body. *Radiation Protection Dosimetry*, 10(1), 265-276.
- Cohen, L., Manion, L. ve 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., ve 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.
- Contento, I. R. (2008). Nutrition education: linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(1), 176-179.
- Cueto, S. (2001). Breakfast and performance. *Public Health Nutrition*, 4(6), 1429-1431.

- Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J. W., ve Sheppard, R. (2015). Food literacy: definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(3), 140-145.
- Cullerton, K., Vidgen, H. A., ve Gallegos, D. (2012). *A review of food literacy interventions targeting disadvantaged young people*. Queensland University of Technology, Brisbane, Sağlık Fakültesi, Avustralya.
- Çalıştır, B., Dereli, F., ve Eksen, M. (2005). Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 2(2), 1-8.
- Çoşkun, F., ve Kayışoğlu, S. (2016). Besin etiketi okuma alışkanlıklarına tüketici yaşının etkisinin araştırılması. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4876-4890.
- Çukur, F., Yücel, B., ve Demirbaş, N. (2016). AB ve Türkiye'de arıcılık faaliyetine yönelik gıda güvenliği uygulamaları: sorunlar ve öneriler. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 22(2), 87-95.
- Dalkey, N. C. (1967). *Delphi*. Amerika: Rand Corp Santa Monica CA.
- Danışman, A. Ş., ve Gündüz, Ş. (2018). X ve Y kuşaklarının dışarıdan kahvaltı satın alma davranış farklılıkları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(özel sayı), 707-728.
- Davidson, S., ve Passmore, R. (1963). *Human nutrition and dietetics*, (2. Baskı). Edinburgh and London: Livingstone.
- De Backer, F. (2019). *The Relation Between Eating Disorders and the Risk of Developing Cancer*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gent Üniversitesi, Gent, Belçika.
- Demarini, S. (2005). Calcium and phosphorus nutrition in preterm infants. *Acta Paediatrica*, 94, 87-92.
- Demir, Ö., Kaya, H. İ., ve Metin, M. (2012). Lise öğrencilerinde okul kültürünün bir ögesi olarak okul yaşam kalitesi algısının incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(4), 9-28.

- Demirbaş, N. ve C. Karagözlü. (2006). *Küresel Rekabet ve AB'ye Uyum Açısından Türkiye'de Süt ve Süt Ürünleri Sanayinde Gıda Güvenliği ve Kalite Konusundaki Gelişmeler: İzmir İli Örneği*, İzmir: İzmir Ticaret Odası.
- Demirezen, E., ve Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(8), 174-178.
- Demirgül, F., ve Otel, L. (2018). Çadırdan saraya Türk mutfağı. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 105-125.
- De Oliveira, C. A. F., Da Cruz, A. G., Tavolaro, P., ve Corassin, C. H. (2016). *Food Safety: Good Manufacturing Practices (GMP), Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP), Hazard Analysis And Critical Control Point (HACCP)*. In *Antimicrobial Food Packaging*, Academic Press.
- De Pee, S., Taren, D., ve Bloem, M. W. (Eds.). (2017). *Nutrition and Health in a Developing World*. Totowa, NJ: Humana Press.
- 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.
- Devrim, A., ve Bilgiç, P. (2019). Sağlığa ilişkin risklerin değerlendirilmesinde vücut kütle indeksinin kullanımı yeterli midir? Is the use of body mass index sufficient to assess health risks?. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(1), 144-151.
- Dhini, M., ve Rajiani, I. (2018). Balanced nutrition menu intervention for toddlers in children daycare center. *Executive Editor*, 9(11), 560-564.
- Dirican R, ve Bilgel N. (1993). *Beslenme ve Temel Besin Maddeleri, Halk Sağlığı*, Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Doğan, Z., Arslan, S., ve Berkman, A. (2015). Türkiye'de tarım sektörünün iktisadi gelişimi ve sorunları: tarihsel bir bakış. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 29-41.
- Doustmohammadian, A., Omidvar, N., Keshavarz-Mohammadi, N., Abdollahi, M., Amini, M., ve Eini-Zinab, H. (2017). Developing and validating a scale to

- measure Food and Nutrition Literacy (FNLIT) in elementary school children in Iran. *Plos One*, 12(6), 1-18.
- Dölekoğlu, C. (2003). *Gıdalarda Kalite Güvenlik Sistemleri*. Ankara: Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Bakış Yayınları.
- Dölekoğlu, C. Ö., ve Yurdakul, O. (2004). Adana ilinde hanehalkının 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., Balcı, E., Oral, B., ve Sonkaya, Z. İ. (2018). Knowledge of food literacy and food safety among Turkish adults. *Erciyes Med. Journal*, 40(2), 81-86.
- Durmuş, H., Gökler, M. E., ve Havlioğlu, 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.
- Dündar, Y., Evliyaoğlu, O., ve Hatun, Ş. (2000). Okul çocuklarında boy kısalığı ve obezite: ihmal edilen bir sorun. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics*, 9(1), 19-22.
- Dünya Sağlık Örgütü, (DSÖ)., (2003). Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases, *Report of a WHO/FAO Expert Consultation, WHO Technical Report Series:916*, Geneva.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), (2005). *Nutrition in Adolescence-Issues and challenges for the Health Sector*. Geneva: World Health Organization.
- 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., ve Tsoy, M. (2019). Fast food, ads, and taste in a Russian child's mind. *Psychology & Marketing*, 36(3), 175-187.
- Eisenberg, D. M., ve Burgess, J. D. (2015). Nutrition education in an era of global obesity and diabetes: thinking outside the box. *Academic Medicine*, 90(7), 854-860.
- Ekinci, D. M. (2018). Ramazan ayında doğru beslenme. *Ayrıntı Dergisi*, 6(62), 5-8.
- Erdem, N. (2014). *Tüketicilerin Hazır ve Yarı Hazır Gıdalarda Kullanılan Gıda Katkı Maddelerine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi (Konya İli Örneği)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Erkmen, O. (2010). Gıda kaynaklı tehlikeler ve güvenli gıda üretimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 53(3), 220-235.
- Ernst, N. D., ve Obarzanek, E. (1994). Child health and nutrition: Obesity and high blood cholesterol. *Preventive Medicine*, 23(4), 427-436.
- Eroğlu, H. A. (2018). Su tüketimi ve vücut kitle indeksi (vki): kesitsel bir çalışma, *Third International Science Symposium*, 59-62.
- Ertaş, Y., ve Gezmen-Karadağ, M. (2013). Sağlıklı beslenmede Türk mutfak kültürünün yeri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 117-136.
- Eryılmaz, G. A., Kılıç, O., ve Başer, U. (2018). Gıda güvenliği konusunda tüketici davranışlarının belirlenmesi: Samsun ili kentsel alan örneği. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 237-245.
- Fernandez, M. A., Desroches, S., Marquis, M., Lebel, A., Turcotte, M., ve Provencher, V. (2019). Which food literacy dimensions are associated with diet quality among Canadian parents?. *British Food Journal*, 121(8), 1670-1685.
- Field, E., Robles, O., ve Torero, M. (2009). Iodine deficiency and schooling attainment in Tanzania. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(4), 140-69.

- Figueiredo, M. S., Vettorazzi, J. F., Branco, R. C. S., ve Carneiro, E. M. (2019). *Nutrients and Obesity. In Nutrition in the Prevention and Treatment of Abdominal Obesity*, US: Academic Press.
- Fioramonti, X., ve Pénicaud, L. (2019). *Carbohydrates and the brain: Roles and Impact. In Feed Your Mind-How Does Nutrition Modulate Brain Function Throughout Life?*. Londra: IntechOpen.
- 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.
- Franz, M. J., Boucher, J. L., Green-Pastors, J., ve Powers, M. A. (2008). Evidence-based nutrition practice guidelines for diabetes and scope and standards of practice. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(4), 52-58.
- Freedman, M. P. (1997). Relationship among laboratory instruction, attitude toward science, and achievement in science knowledge. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 34(4), 343-357.
- Gamez, H. (2018). *Factors Associated with Domains of Food Literacy in Women Living in the United States*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Cincinnati Üniversitesi, Ohio.
- Garrett, B. E., West, J. H., Crookston, B. T., ve Hall, P. C. (2019). Perceptions of Body Mass Index as a Valid Indicator of Weight Status among Adults in the United States. *Health*, 11(5), 578-591.
- Gharibzahedi, S. M. T., ve Jafari, S. M. (2017). The importance of minerals in human nutrition: Bioavailability, food fortification, processing effects and nanoencapsulation. *Trends in Food Science & Technology*, 62, 119-132.
- Gibbs, H. D. (2012). *Nutrition Literacy: Foundations and Development of an Instrument for Assessment* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Illinois Üniversitesi, Urbana-Champaign.

- Giray, Hve Soysal, A. (2007). Türkiye’de gıda güvenliği ve mevzuatı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 485-490.
- Girgin, G. K., ve Karakaş, B. (2017). Türklerin gıda tercihlerinde etkili olan motivasyonların belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(38), 425-448.
- Glanz, K., Bader, M. D., ve Iyer, S. (2012). Retail grocery store marketing strategies and obesity: an integrative review. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(5), 503-512.
- Green, V., Harrell, N., Pinkney, T., ve Stephens, E. (2019). Evaluation of breakfast eating habits of female college students. *ANS Research Symposium*. 45, 59.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., ve Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255–274.
- Greene, J. C., ve Caracelli, V. J. (Ed.). (1997). *Advances in Mixedmethod Evaluation: The Challenges and Benefits of Integrating Diverse Paradigms*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Greenway, F. L., ve Smith, S. R. (2000). The future of obesity research. *Nutrition*, 16(10), 976-982.
- Goodman, A., Joshi, H., Nasim, B., ve Tyler, C. (2015). Social and emotional skills in childhood and their long-term effects on adult life. *London: Institute of Education*.
- Gorska, R., ve Harrington, D. J. (2019). 24 Vitamin Deficiency in Patients with Terminal Cancer. *Handbook of Nutrition and Diet in Palliative Care*, US: CRC Press.
- Gökçe, K. O. Ç., ve Uzmay, A. (2015). Gıda güvencesi ve gıda güvenliği: kavramsal çerçeve, gelişmeler ve Türkiye. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21(1), 39-48.
- Göktaş, D., ve Tunçel, G. (2010). *Temel Gıda Hijyeni*, (2. Baskı), İzmir: Meta Basım Matbaacılık.

- Guttersrud, Ø., Dalane, J. Ø., ve 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.
- Gül, F. (2018). *Yetişkin Kadın Tüketicilerde Besin Etiketini Okuma Alışkanlıkları ve Alerjen Bilgi Düzeyinin Saptanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gül, T. (2011). *Sağlıklı Beslenme Kavramı ve Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarına Yönelik Tutum ve Davranışları: Çukurova Üniversitesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Güldemir, O., ve Işık, N. (2011). Nevşehir mutfak kültürü ve yemekleri. *Uluslararası Nevşehir Tarih ve Kültür Sempozyumu*, 6(1), 16-19.
- Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E., ve Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50(2), 102-109.
- Güler, S. (2010). Türk mutfak kültürü ve yeme içme alışkanlıkları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 24-30.
- Güzel, Y., ve 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., ve Wilde, S. (2006). Destination decision making: the need for a strategic planning and management approach. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 3(3), 209-221.
- Hannigan, R. E., Genest, D. M., ve Robinson, W. E. (2018). *Chemistry of Natural Waters. In Green Chemistry*, Elsevier.
- Hartmann, D. P. (1977). Considerations in the choice of interobserver reliability estimates. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(1), 103-116.

- Haşıl-Korkmaz, N. (2010). Uludağ Üniversitesi öğrencilerinin spor yapma ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 399-413.
- He, F. J., ve MacGregor, G. A., (2009). A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension*, 23(6), 363-384.
- Holick, M. F. (2007). Vitamin D deficiency. *New England Journal of Medicine*, 357(3), 266-281.
- Hökelekli, H., (2006). İslam geleneğinde psikoloji kültürü. *İslami Araştırmalar Dergisi*, 19(3), 409-421.
- İncedal-Sonkaya, Z., Balcı, E., ve Ayar, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda bilgi, tutum ve davranışları “Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği”. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 75(1), 53-64.
- Janssen, H.G., Davies, I.G., Richardson, L.D. ve Stevenson, L. (2018). Determinants of takeaway and fast food consumption: A Narrative review. *Nutrition Research Reviews*, 31(1), 16–34.
- Jin, H. J., ve Han, D. H. (2019). College Students’ Experience of a food safety class and their responses to the MSG issue. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16), 1-13.
- Johnson, R. B., ve Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14-26.
- Kabaran, S. ve Mercanlıgil, S. M. (2013). Adolesan dönem besin seçimlerini hangi faktörler etkiliyor? *Güncel Pediatri* 11, 121-127.
- Kahraman, Ç. (2018). *Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite Riski: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.

- Kaleli, S., Kılıç, N. ve Erdoğan, M. (2017). Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(2), 12-18.
- Karağaoğlu, N. ve Samur, E., G. (2013). *Anne ve Çocuk Beslenmesi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Karakaş, H., ve Törnük, F. (2016). Geleneksel gıdaların okul çağı çocuklarının beslenmesindeki rolü üzerine bir araştırma. *Fen Bilimleri Dergisi (CFD)*, 37(3), 292-302.
- Karrar, E., Sheth, S., Wei, W., ve Wang, X. (2019). Gurum (*Citrullus lanatus* var. *Colocynthoide*) seed: lipid, amino acid, mineral, proximate, volatile compound, sugar, vitamin composition and functional properties. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 13(3), 2357-2366.
- Kasapoğlu, A. (2018). Sosyoloji öğrencilerinin sosyal değer ve tutumları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 35(1), 141-158.
- Kehayias, J. J., Fiatarone, M. A., Zhuang, H., ve Roubenoff, R. (1997). Total body potassium and body fat: relevance to aging. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(4), 904-910.
- Keleş-Ertürk, C., ve Önay-Derin, (2019). Nutrition literacy at mothers who has children between the ages of 3-6. *Social Sciences Studies Journal*, 5(37), 3068-3075.
- Kenett, R. S., ve Maisel, M. E. (1998). *Process Performance, Appraisal and Employee Development Planning*. In *Handbook of Total Quality Management* Boston: Springer, MA.
- Keskin, M. (2009), Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Besin Tüketimine Etkisinin Araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kızılaslan, N., ve Kızılaslan, H. (2008). Tüketicilerin satın aldıkları gıda maddeleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumları (Tokat İli Örneği). *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22(2), 67-74.

- Kızılkaya, B. (2017). *Türkiye’de Helal Gıda Konusundaki Tüketici Eğilimlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- 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.
- Kliegman, R. ve Nelson, W., E. (1996). *Nelson Textbook of Pediatrics*. (19. Baskı). United States: Elsevier/Saunders.
- Koçak, N. (2007). ISO 22000: Gıda güvenliği yönetim sistemleri uygulama sürecinde temel adımlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9(4), 135- 159.
- Kohlberg, G. D., Demmer, R. T., ve Lalwani, A. K. (2018). Adolescent obesity is an independent risk factor for sensorineural hearing loss: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 2005 to 2010. *Otology & Neurotology*, 39(9), 1102-1108.
- Kolasa, K. M., Peery, A., Harris, N. G., ve Shovelin, K. (2001). Food literacy partners program: a strategy to increase community food literacy. *Topics in Clinical Nutrition*, 16(4), 1-10.
- Konca, E., Ermiş, E., Ermiş, A., ve Erilli, N. A. (2019). 7-14 yaş öğrencilerin fiziksel aktivite durumları ve beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Social Sciences*, 14(1), 105-117.
- Korinth, A., Schiess, S., ve Westenhofer, J. (2010). Eating behaviour and eating disorders in students of nutrition sciences. *Public Health Nutrition*, 13(1), 32-37.
- Köleoğlu, N., Erdil, Ş. T., ve Gezen, A. (2016). Tüketicilerin helal ürün algısı ve helal ürünleri satın alma niyetleri üzerine bir araştırma. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 363-378.

- Krause, C. G., Beer-Borst, S., Sommerhalder, K., Hayoz, S., ve Abel, T. (2018). A short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: findings from a Swiss validation study. *Appetite*, 120, 275-280.
- Kurtoğlu, R., ve iek, B. (2013). Tüketicilerin helâl ürünler hakkındaki algılama, tutum ve beklentilerini tespit etmeye yönelik bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(3), 181-205.
- Kuşğöz, A. (2005). *Pansiyonlu ve Normal Devlet İlköğretim ile Özel İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları ve Fiziksel Uygunluklarının Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Kutluay-Tutar, F., ve Yazırlı, N. (2016). Hanehalkı ev dışı gıda tüketimini etkileyen faktörler: Nazilli örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 367-392.
- Kutlu R, ve ivi S., (2009). Özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle endekslerinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 14(1), 18-24.
- Küçükali, R. (2006). Çocuklarda beslenme bozuklukları ve beslenmenin okul çocuklarının üzerindeki etkileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14), 223-239.
- Küçükkömürler, S. (2017). *Adölesan Çağında Beslenme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Lai-Yeung, W. L. T. (2011). Nutrition education for adolescents: principals' views. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 20(1), 87-94.
- Landström, E., Hursti, U. K. K., ve Magnusson, M. (2009). "Functional foods compensate for an unhealthy lifestyle". Some Swedish consumers' impressions and perceived need of functional foods. *Appetite*, 53(1), 34-43.
- Langley-Evans, S., (2015). *Nutrition, Health and Disease*. Iowa: Wiley Blackwell.

- Langnäse, K., ve Müller, M. J. (2001). Nutrition and health in an adult urban homeless population in Germany. *Public Health Nutrition*, 4(3), 805-811.
- Lawlis, T., Sambell, R., Douglas-Watson, A., Belton, S., ve Devine, A. (2019). The food literacy action logic model: a tertiary education sector innovative strategy to support the charitable food sectors need for food literacy training. *Nutrients*, 11(4), 837-846.
- Lee, J. E., ve Jung, I. K. (2005). A study on eating habits of elementary school students and the perception on the nutrition education in curriculum. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 17(2), 79-93.
- Leroy, J. L., Ruel, M., Sununtnasuk, C., ve Ahmed, A. (2018). Understanding the determinants of adolescent nutrition in Bangladesh. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1416(1), 18-30.
- Lester, D. (2013). Measuring Maslow's hierarchy of needs. *Psychological Reports*, 113(1), 15-17.
- Levine, D. S., ve Strube, M. J. (2012). Environmental attitudes, knowledge, intentions and behaviors among college students. *The Journal of Social Psychology*, 152(3), 308-326.
- Liao, L. L., ve 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.
- Li-Chan, E. C. Y., ve Lacroix, I. M. E. (2018). *Properties of proteins in food systems: an introduction*. In *Proteins in Food Processing*. Woodhead Publishing.
- Li, S., Li, Z., Chen, N., Jin, P., ve Zhang, J. (2019). Dietary lipid and carbohydrate interactions: implications on growth performance, feed utilization and non-specific immunity in hybrid grouper (Epinephelus fuscoguttatus♀ × E. lanceolatus♂). *Aquaculture*, 498, 568-577.
- Linstone, H.A. ve Turoff, M. (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Newark: New Jersey Institute of Technology.

- Ludwig, D. S., Hu, F. B., Tappy, L., ve Brand-Miller, J. (2018). Dietary carbohydrates: Role of quality and quantity in chronic disease. *Science and Politic of Nutritions Bmj*, 361, 1-6.
- Lund, J. (2018). Weighing the evidence for a body mass-regulating gravitostat. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(7), 1334-1334.
- Macdiarmid, J. I., Loe, J., Douglas, F., Ludbrook, A., Comerford, C., ve McNeill, G. (2011). Developing a timeline for evaluating public health nutrition policy interventions. What are the outcomes and when should we expect to see them? *Public Health Nutrition*, 14(4), 729-739.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50(1), 1-11.
- Madalı, B., Dikmen, D., ve Piyal, B. (2017). Beslenme bilgi düzeyinin değerlendirilmesinde sağlık okuryazarlığı yeterli mi?. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 45(2), 153-160.
- Mahmoodi, M. R., Mehrabi, Y., Kimiagar, M., ve Rajab, A. (2019). Supplementation with omega-3 plus vitamin E and zinc plus vitamin C on metabolic syndrome components in postmenopausal women with type 2 diabetes. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 26(1), 43-54.
- Malan, H., Watson, T. D., Slusser, W., Glik, D., Rowat, A. C., ve Prelip, M. (2019). Challenges, opportunities, and motivators for developing and applying food literacy in a university setting: A qualitative study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 1-12.
- Mansour, M.,ve Nator, A. (2018). *Monosodium Glutamate and Its Relationship to Food Safety*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, An-Najah Üniversitesi, Veterinerlik ve Tarım Enstitüsü, Filistin.
- Margetts, B. (2009). Are we paying enough attention to adolescent nutrition?. *Public Health Nutrition*, 12(2), 145-146.

- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- McCuen-Wurst, C., Ruggieri, M., ve Allison, K. C. (2018). Disordered eating and obesity: associations between binge eating-disorder, night-eating syndrome, and weight-related co-morbidities. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1411(1), 96-105.
- McDowell, L. R. (2003). *Minerals in animal and human nutrition* (2. Baskı). Amsterdam: Elsevier Science BV.
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica: Biochemia medica*, 22(3), 276-282.
- McLeod, S. (2007). Maslow's hierarchy of needs. *Simply Psychology*, 1.
- MEB, (2018a). *Okul Öncesi Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018b). *Hayat Bilgisi Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018c). *Fen Bilimleri Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018ç). *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018d). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018e). *Biyoloji Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018f). *Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü Öğretim Programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Meşe-Yavuz, C., ve Koca-Özer, B. (2019). Adölesan dönem okul çocuklarında beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(1), 225-243.

- Meyer, K. A., Kushi, L. H., Jacobs, D. R., ve Folsom, A. R. (2001). Dietary fat and incidence of type 2 diabetes in older Iowa women. *Diabetes Care*, 24(9), 1528-1535.
- Mikkelsen, K., ve Apostolopoulos, V. (2019). *Vitamin B1, B2, B3, B5, and B6 and the Immune System. In Nutrition and Immunity*, İsviçre: Springer, Cham.
- Mikolajczyk, R. T., Ansari, W. E. ve Maxwell, A. E. (2009). Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three european countries. *Nutrition Journal* (8)31, 1-8.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis*. Thousand Oaks London: Sage.
- Minehan, M. (2014). *Green, Healthy and Eat Meat?: A Mixed Methods Investigation Into how Meat is Used and Viewed by Meat-eaters in Australia*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Canberra Üniversitesi, Avustralya.
- 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.
- Moll, R., ve Davis, B. (2017). Iron, vitamin B12 and folate. *Medicine*, 45(4), 198-203.
- Morgan, D. L. (1993). Qualitative content analysis: a guide to paths not taken. *Qualitative health research*, 3(1), 112-121.
- Mortimore, S. (2001). How to make HACCP really work in practice. *Food Control*, 12(4), 209-215.
- Mozaffarian, D. (2016). Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. *Circulation*, 133(2), 187-225.
- Murcott, A. (2018). *Food choice, the social sciences and The Nation's Diet' Research Programme*. In *The Nation's Diet*: Routledge.
- Mutlu, E. (2018). *Medya Araçlarının Başkent Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Davranışları ve Gıda Ürünlerinin Seçiminde Karar Vermedeki Etkisi*

Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Müller, O., ve Krawinkel, M. (2005). Malnutrition and health in developing countries. *Canadian Medical Association Journal CMAJ*, 173(3), 279-286.

Nanayakkara, J., Margerison, C., ve Worsley, A. (2018). Senior secondary school food literacy education: Importance, challenges, and ways of improving. *Nutrients*, 10(9), 1316-1331.

Nanayakkara, J., Margerison, C., ve Worsley, A. (2018). Teachers' perspectives of a new food literacy curriculum in Australia. *Health Education*, 118(1), 48-61.

Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Story, M., ve Standish, A. R. (2012). Dieting and unhealthy weight control behaviors during adolescence: associations with 10-year changes in body mass index. *Journal of Adolescent Health*, 50(1), 80-86.

Nizamlioğlu, N. M., ve Nas, S. (2019). Gıdalarda akrilamid oluşum mekanizmaları, gıdaların akrilamid içeriği ve sağlık üzerine etkileri. *Akademik Gıda*, 17(2), 232-242.

Ogden, C. L., Fryar, C. D., Carroll, M. D., ve Flegal, K. M. (2004). Mean body weight, height, and body mass index. *Advance Data from Vital and Health Statistics of the National Center for Health Statistics*, 347, 1-20.

Oliver, G., Wardle, J., ve Gibson, E. L. (2000). Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosomatic Medicine*, 62(6), 853-865.

Olson, J. A. (2001). Vitamin A, *Handbook of Vitamins*, 3, 1-50.

Onurlubaş, E., Doğan, H. G., ve Demirkıran, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(3), 61-69.

Oran, N. T., Toz, H., Küçük, T., ve Uçar, V. (2017). Medyanın kadınların beslenme alışkanlıkları, besin seçimi ve tüketimi üzerindeki etkileri. *Life Sciences*, 12(1), 1-13.

- Ostachowska-Gasior, A., Piwowar, M., Kwiatkowski, J., Kasperczyk, J., ve Skop-Lewandowska, A. (2016). Breakfast and other meal consumption in adolescents from southern Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(5), 453-462.
- Owens, S. (2015). *Translation of a Nutrition Literacy Assessment Instrument for use in the Latino Population of Greater Kansas City*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kansas Üniversitesi, Kansas City.
- Öktem-Güngör, E. (2019). *Sağlıklı Beslenmede Bireysel ve Grup Eğitiminin Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları ve Besin Seçimi Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Özay, İ. (2016). *Sağlık Çalışanlarının Gıda Güvenliğine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Saptanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özcan F., (2009). Yatılı ve Gündüzlü İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Besin Tercihlerinin Saptanması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özdemir, H., ve Yaylı, A. (2014). Tüketicilerin Helâl sertifikalı ürün tercihleri üzerine bir araştırma İstanbul ili örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 183-202.
- Özdenk, G. D., ve Özcebe, L. H. (2018). Bir üniversite çalışanlarının beslenme okuryazarlığı, beslenme davranışları ve ilişkili faktörler. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 16(3), 178-189.
- Özdoğan, Y., Yardımcı, H., Özçelik, A. Ö., ve Sürücüoğlu, M. S. (2012). Üniversite öğrencilerinin öğün düzenleri. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 66-74.
- Özen, Y. (2014). Türk milli kültüründe değerler ve değerlerin milletleşmeye etkisi/Impact of national cultural values and to values of the Turkish nation. *Hikmet Yurdu Düşünce-Yorum Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(14), 59-87.

- Özgen, I., ve Hazarhun, E. (2019). Gıda etiketlerindeki e-kodlu katkı maddelerinin helal gıda kapsamında incelenmesi. *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute*, 22(41), 481-502.
- Özgen, L., ve Süren, T. (2019). Öğrencilerde fast food ve slow food tüketim nedenleri arasındaki farkın incelenmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(3), 1836-1851.
- Özkaya, İ. (2004). Gıda katkı maddeleri ve toksinler. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sağlıkta ve Hastalıkta Beslenme Sempozyumu*, 41, 39-44.
- Özkoçak, V., Hınçal, S. H., Bektaş, Y., ve Gültekin, T. (2018). Okul çağı çocuklarda vücut kompozisyonu değerleri ve obezite sıklığı. *Anthropology & Archaeology*, 71, 69-78.
- Öztayncı, N. (2019). *Beden Kütle İndeksi Farklı Yetişkin Kadınlarda Yeme Tutumu ve Beslenme Durumu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, D., Eryılmaz, G. A., ve Kılıç, O. (2019). Determination of students' consumption behavior based on their awareness of food safety: the case of Ordu University. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7(10), 1611-1617.
- Paksoy, M., ve Özdemir, B. (2014, Eylül). *Yeni Bir Gıda Tüketim Alışkanlığı Olarak Slow Food (Yavaş Yemek) Hareketi*. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 3-5, Samsun, Türkiye.
- Palacios, C., Kostiuk, L. K., ve Peña-Rosas, J. P. (2019). Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7), CD008873.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Londra: SAGE Publications.

- Payment, P., Franco, E., ve Siemiatycki, J. (1993). Absence of relationship between health effects due to tap water consumption and drinking water quality parameters. *Water Science and Technology*, 27(3), 137-143.
- Pekcan, G. ve Karaağaoğlu N. (2000) "State of nutrition in Turkey". *Nutrition and Health*, 14,41-52.
- Pendergast, D., Garvis, S., ve Kanasa, H. (2011). Insight from the public on home economics and formal food literacy. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 39(4), 415-430.
- Pérez-Rodrigo, C., ve Aranceta, J. (2001). School-based nutrition education: lessons learned and new perspectives. *Public Health Nutrition*, 4(1), 131-139.
- Perry, E. A., Thomas, H., Samra, H. R., Edmonstone, S., Davidson, L., Faulkner, A., ... ve Kirkpatrick, S. I. (2017). Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2406-2415.
- Plum, L. M., Rink, L., ve Haase, H. (2010). The essential toxin: impact of zinc on human health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(4), 1342-1365.
- Pollitt, E., ve Mathews, R. (1998). Breakfast and cognition: an integrative summary. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 67(4), 804-813.
- Polsky, S., ve 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. (2001). The nutrition transition and obesity in the developing world. *The Journal of Nutrition*, 131(3), 871-873.
- Popkin, B. M., ve Reardon, T. (2018). Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8), 1028-1064.
- Powers, H. J. (2003). Riboflavin (vitamin B-2) and health. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 77(6), 1352-1360.

- Psomas, E. L., ve Kafetzopoulos, D. P. (2015). HACCP effectiveness between ISO 22000 certified and non-certified dairy companies. *Food Control*, 53, 134-139.
- Quattrini, S., Pampaloni, B., ve Brandi, M. L. (2016). Natural mineral waters: chemical characteristics and health effects. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*, 13(3), 173-180.
- Rawl, R., Kolasa, K. M., Lee, J., ve Whetstone, L. M. (2008). A learn and serve nutrition program: The Food Literacy Partners Program. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 40(1), 49-51.
- Regenstein, J. M., Chaudry, M. M., ve Regenstein, C. E. (2003). The kosher and halal food laws. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 2(3), 111-127.
- Riboli, E. ve Norat, T., (2003). Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78(3), 559-569.
- Rombach, M., ve Bitsch, V. (2015). Food movements in Germany: slow food, food sharing, and dumpster diving. *International Food and Agribusiness Management Review*, 18(3), 1-24.
- Ronto, R., Ball, L., Pendergast, D., ve Harris, N. (2016). Adolescents' perspectives on food literacy and its impact on their dietary behaviours. *Appetite*, 107, 549-557.
- Ronto, R., Ball, L., Pendergast, D., ve Harris, N. (2017). What is the status of food literacy in Australian high schools? Perceptions of home economics teachers. *Appetite*, 108, 326-334.
- Rose, D., Heller, M. C., ve Roberto, C. A. (2019). Position of the society for nutrition education and behavior: the importance of including environmental sustainability in dietary guidance. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(1), 3-15.
- Rossmann, G. B., ve Wilson, B. L. (1994). Numbers and words revisited: Being “shamelessly eclectic”. *Quality and Quantity*, 28(3), 315-327.

- Rounsefell, K., Gibson, S., McLean, S., Blair, M., Molenaar, ..., ve 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.
- Rowe, G. ve Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353-375.
- Roy, S., ve Awasthi, A. (2019). *Vitamin A and the Immune System*. In *Nutrition and Immunity*, Springer, Cham.
- Ruge, D., ve Mikkelsen, B. E. (2013). Local public food strategies as a social innovation: Early insights from the LOMA-nymarkskolen case study. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section BeSoil & Plant Science*, 63(1), 56-65.
- Rustad, C., ve Smith, C. (2013). Nutrition knowledge and associated behavior changes in a holistic, short-term nutrition education intervention with low-income women. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 45(6), 490-498.
- Sackman, H. (1974). *Delphi assessment: Expert opinion, forecasting, and group process*. Amerika: Rand Corp Santa Monica CA.
- Sağlık Bakanlığı, Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü., (2008) *Beslenme Modülleri, Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi*. Ankara: İlkay Ofset Matbaacılık.
- Sahyoun, N. R., Pratt, C. A., ve Anderson, A. M. Y. (2004). Evaluation of nutrition education interventions for older adults: a proposed framework. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(1), 58-69.
- Saraç, Z. F., ve Yılmaz, M. (2015). Yaşlılık ve sağlıklı beslenme. *Ege Tıp Dergisi*, 54, 1-11.
- Savaşhan, Ç., Erdal, M., Sarı, O., ve Aydoğan, Ü. (2015). İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1), 14-21.
- Saygılı, S.(2012). *Beslenme Psikolojisi*. İstanbul: Türdav Yayıncılık.
- Schneider, D. (2000). International trends in adolescent nutrition. *Social Science & Medicine*, 51(6), 955-967.

- Sechrest, L., ve Sidani, S. (1995). Quantitative and qualitative methods: Is there an alternative?. *Evaluation and Program Planning*, 18(1), 77-87.
- Seven, H. (2013). *Yetişkinlerde Duygusal Yeme Davranışının Beslenme Durumuna Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sevim, N. (2010). *Tüketici Kültürleşmesinin Almanya'daki Türk Göçmenlerin Gıda Tüketim ve Gıda Alışveriş Davranışları Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Sevinçer, G. M. ve Konuk, N., (2013). Duygusal yeme. *Journal of Mood Disorders*3(4):171-178.
- Sezgin, A. C., ve Özkaya, F. D. (2014). Toplu beslenme sistemlerine genel bir bakış. *Akademik Gıda*, 12(1), 124-128.
- Shannon, J., White, E., Shattuck, A. L., ve Potter, J. D. (1996). Relationship of food groups and water intake to colon cancer risk. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*, 5(7), 495-502.
- Sicherer, S. H., Eigenmann, P. A., ve Sampson, H. A. (1998). Clinical features of food protein-induced enterocolitis syndrome. *The Journal of pediatrics*, 133(2), 214-219.
- Seaman, P. (2010). Food hygiene training: Introducing the food hygiene training model. *Food Control*, 21(4), 381-387.
- Sipahi, S. (2019). *Sosyal Medyadaki Beslenme ile İlgili Haber ve Paylaşımın Yetişkin Bireylerin Yeme Tutum ve Davranışlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü, İstanbul.
- Skeaff, S., ve 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.
- Slatter, N. W. (2017). *Education for Food Literacy*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Auckland Üniversitesi, Yeni Zelanda.
- Slater, J., Falkenberg, T., Rutherford, J., ve Colatruglio, S. (2018). Food literacy competencies: A conceptual framework for youth transitioning to adulthood. *International journal of consumer studies*, 42(5), 547-556.
- Smith, A. P. (1998). Breakfast and mental health. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 49(5), 397-402.
- Smith, B. J., Phongsavan, P., Havea, D., Halavatau, V., ve Chey, T. (2007). Body mass index, physical activity and dietary behaviours among adolescents in the Kingdom of Tonga. *Public Health Nutrition*, 10(2), 137-144.
- Sobal, J., ve Bisogni, C. A. (2009). Constructing food choice decisions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38(1), 37-46.
- Solmaz, Y., ve Altınar, D. D. (2018). Türk mutfak kültürü ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 108-124.
- Song, X. (2014). *Influence of Nutrition Literacy on College-age Population's Dietary Behavior*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kansas State Üniversitesi, Manhattan.
- Sonay-Türkmen, A., Kalkan, İ. ve Filiz, E. (2017). Adolesan beslenme okuryazarlığı ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*, 10, 1-16.
- Sorhaindo, A., ve Feinstein, L. (2006). *What is the relationship between child nutrition and school outcomes?*[Wider Benefits of Learning Research Report No. 18]. Centre for Research on the Wider Benefits of Learning, Institute of Education, University of London.

- Sormaz, Ü. (2014). Okul beslenme eğitimi programları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 36-48.
- Spear, B. A. (2002). Adolescent growth and development. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 102(3), 23-29.
- Srinivasarao, C., Wani, S. P., Sahrawat, K. L., Krishnappa, K., ve Rao, B. R. (2010). Effect of balanced nutrition on yield and economics of vegetable crop in participatory watersheds in Karnataka. *Indian Journal of Fertilisers*, 6(3), 39-42.
- Stang, J., ve Story, M. (2005). Adolescent growth and development. *Guidelines for adolescent nutrition services*, 1(6), 1-8.
- Stern, T., Haas, R., ve Meixner, O. (2009). Consumer acceptance of wood-based food additives. *British Food Journal*, 111(2), 179-195.
- Stinson, E. (2010). *Eating the world: Food literacy and its place in secondary school classrooms*. Victoria Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Avusturalya.
- 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.
- Surgenor, L. J., Horn, J., ve Hudson, S. M. (2002). Links between psychological sense of control and disturbed eating behavior in women with diabetes mellitus: implications for predictors of metabolic control. *Journal of Psychosomatic Research*, 52(3), 121-128.
- Susar-Kırmızı, F. (2014). 4. sınıf Türkçe ders kitabı metinlerinde yer alan değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 12(27), 217-259.
- Swinburn, B., ve Vandevijvere, S. (2016). WHO report on ending childhood obesity echoes earlier recommendations. *Public health nutrition*, 19(1), 1-2.
- Şahingöz, S. A., ve Onur, A. G. M. (2017). Tüketicilerin helâl gıda algıları ve tercihleri. *I. International Halal Tourism Congress Proceedings Books*, 276-285.
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E. ve Güçer, E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 29(2), 333-352.

- Şanlıer, N., ve Güler, A. (2005). İlköğretimin ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlıklarına etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 33(2), 31-38.
- Şimşek, M. (2013). Helal belgelendirme ve SMIIC standardı. *Journal of Islamic Law Studies*, (22), 19-44.
- Tamel, Z., G., (2018). *Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Beslenme Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi ve Sağlıklı Beslenme ile İlgili Görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Tashakkori, A., ve Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- T. C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)., (2015). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Teji, K., Dessie, Y., Assebe, T.,ve Abdo, M. (2016). Anaemia and nutritional status of adolescent girls in Babile District, Eastern Ethiopia. *Pan African Medical Journal*, 24(1), 1-10.
- Tengiz, Z. M. (2018). *Üniversite Öğrencilerinin Fast Food Tüketimine Yönelik Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Terrell, S. (2011). Mixed-methods research methodologies. *The Qualitative Report*, 17(1), 254-280.
- Thomas, H. M., ve 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.
- Thompson, C., Vidgen, H. A., Gallegos, D., ve Hannan-Jones, M. (2019). The development and validation of a revised general nutrition knowledge questionnaire for an Australian audience. *Dietitians Association of Australia 36th National Conference*, 1-2.

- Tietge, U. J. (2019). An evolutionary look at cholesterol. *Current Opinion in Lipidology*, 30(1), 48-49.
- Tohtak, G. K., ve Çalık, G. (2019). Vitaminler ve bulaşıcı olmayan hastalıklar. *Türkiye Klinikleri Nutrition and Dietetics-Special Topics*, 5(2), 46-53.
- Tolluoğlu H., (2009). *Başkent Üniversitesi Kolej Ayşe Abla Okullarında İlköğretim Üçüncü Sınıf Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Saptanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tomaszewska, M., Trafialek, J., Suebpongsang, P., ve Kolanowski, W. (2018). Food hygiene knowledge and practice of consumers in Poland and in Thailand-A survey. *Food Control*, 85, 76-84.
- Topuzoğlu, A., Hıdıroğlu, S., Ay, P., Önsüz, F., ve İkişik, H. (2007). Tüketicilerin gıda ürünleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık risklerine karşı tutumları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 253-258.
- Troop, N. A., Treasure, J. L., ve Serpell, L. (2002). A further exploration of disgust in eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 10(3), 218-226.
- Trost, S. G., Kerr, L. M., Ward, D. S., ve Pate, R. R. (2001). Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children. *International journal of obesity*, 25(6), 822-829.
- Truman, E., Lane, D., ve Elliott, C. (2017). Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 116, 365-371.
- Turnlund, J. R. (1998). Human whole-body copper metabolism. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 67(5), 960-964.
- Turton R., Chami R. ve Treasure J., (2017). Emotional eating, binge eating and animal models of binge-type eating disorders. *Current Obesity Reports* 6(2):217-228.
- Tümer, E. İ. (2018). Lise ve dengi okullardaki öğrencilerin fast food tüketim kararları. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 21(1), 1-6.

- Ulusoy, Ş., Doğruyol, H., Alakavuk, D. Ü., ve Tosun, Ş. Y. (2017). Monosodyum glutamatın balık çorbası ve balık köftesinin duyuşal özellikleri üzerine etkisi. *Gıda*, 42(4), 339-347.
- Ulutaş, A., P., Atla, P., Say, Z., ve Sarı, E. (2014). Okul çağındaki 6-18 yaş arası obez çocuklarda obezite oluşumunu etkileyen faktörlerin araştırılması. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 45(4), 192-196.
- Ural, D., Kılıçkap, M., Göksülük, H., Karaaslan, S. D. D., Kayıkçioğlu, ... ve 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.
- Urbina, F. (2017). *A Formative Evaluation of Moms in the Kitchen: A Program to Increase Food Literacy in Low-Income Women*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Cincinati Üniversitesi, Ohio.
- Urhan, M., ve Akbulut, G. (2017). Obezite ve kanser ilişkisi: Leptin kanserojen bir adipokin midir?. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 35-43.
- Ünal, S. G. (2018). Duygusal beslenme ve obezite. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 2(2), 30-47.
- Ünver, Y., ve Ünüsan, N. (2005). Okulöncesinde beslenme eğitimi üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 529-551.
- Vaitkeviciute, R., Ball, L. E., ve Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 18(4), 649-658.
- 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.

- Vanany, I., Soon, J. M., Maryani, A., ve Wibawa, B. M. (2019). Determinants of halal-food consumption in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*.
- 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.
- Vasconcelos, A. A., ve Pomin, V. H. (2018). Marine carbohydrate-based compounds with medicinal properties. *Marine Drugs*, 16(7), 233-261.
- Velardo, S. (2015). The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 385-389.
- 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.
- Videon, T. M., ve Manning, C. K. (2003). Influences on adolescent eating patterns: the importance of family meals. *Journal of Adolescent Health*, 32(5), 365-373.
- Vidgen, H. A., ve 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., ve 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., ve Gallegos, D. (2014). Defining food literacy and its components. *Appetite*, 76, 50-59.
- Vidgen, H. (2016). *Food literacy: key concepts for health and education*. New York: Routledge.

- Villalba, A., ve Ruzicka, K. (2019). Food allergen labeling and HACCP control for the seafood industry: undeclared food allergens and their impact on US Consumers. *Virginia Cooperative Extension*, 1-4.
- 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.
- Walters, L., M. ve Stacey, J., E. (2009). Focus on food: devolepment of the cooking with kids experiential nutrition education curriculum. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(5), 371-373.
- Wardle, J., Parmenter, K., ve Waller, J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*, 34(3), 269-275.
- Watson, S. (2019). Liquid passions: bodies, publics and city waters. *Social & Cultural Geography*, 20(7), 960-980.
- Webb, M. C., ve Beckford, S. E. (2014). Nutritional knowledge and attitudes of adolescent swimmers in Trinidad and Tobago. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 1-7.
- Whiteley, C., ve Matwiejczyk, L. (2015). Preschool program improves young children’s food literacy and attitudes to vegetables. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 397-398.
- Whitney E., N. ve Rolfes S., R. (2002). *Understanding Nutrition*. (9.Baskı). USA: Wadsworth & Thomson Learning.
- Wijayarathne, S. P., Reid, M., Westberg, K., Worsley, A., ve Mavondo, F. (2018). Food literacy, healthy eating barriers and household diet. *European Journal of Marketing*, 52(12), 2449-2477.
- Williams, S. L., ve Mummery, W. K. (2012). Associations between adolescent nutrition behaviours and adolescent and parent characteristics. *Nutrition & Dietetics*, 69(2), 95-101.

- Worsley, A. (2002). Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour?. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 11(3), 579-585.
- Woudenberg, F. (1991). An evaluation of Delphi. *Technological Forecasting and Social Change*, 40(2), 131-150.
- Wright, C. S., Li, J., ve Campbell, W. W. (2019). Effects of dietary protein quantity on bone quantity following weight loss: a systematic review and meta-analysis. *Advances in Nutrition*, 10(6), 1089-1107.
- Yabancı, N. (2011). Okul sağlığı ve beslenme programları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(3), 361-368.
- Yada, R. Y. (2017). *Proteins in Food Processing*. Woodhead Publishing.
- Yager, Z., ve O’Dea, J. A. (2014). Relationships between body image, nutritional supplement use, and attitudes towards doping in sport among adolescent boys: implications for prevention programs. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 11(1), 13-20.
- Yalçinkaya, N., Yalçinkaya, H. ve Çılbant, C. (2006), “Avrupa Birliği’ne yönelik düzenlemeler çerçevesinde Türk tarım politikaları ve sektörün geleceği üzerine etkisi”, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt: 13(2), 97-118.
- Yalım-Kaya, S., Şahin, E., Duymaz, A. ve Şimşek, N. (2018, Eylül). *Kantin çalışanlarına göre ilköğretim öğrencilerinin okul kantininden tüketim tercihleri: Adana ve Mersin’de bir inceleme*. Futourism Congress, 708-717, Mersin, Türkiye.
- Yardımcı, H., ve Özçelik, A. Ö. (2015). Üniversite öğrencilerinin öğün düzenleri ve beslenme eğitiminin beslenme bilgisine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 43(1), 19-26.
- Yavrucuoglu H., (2001). *Isparta ve Çevresinde Farklı Sosyoekonomik Bölgelerde Yaşayan Çocuklarda Beslenme Alışkanlıkları ve Bunun Büyüme-Gelişme, Hematolojik Parametreler ve Bunun Eser Elementler Üzerine Etkisi*.

- Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Isparta.
- Yavuz, C. M., ve Özer, B. K. (2019). Adölesan Dönem Okul Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(1), 225-243.
- Yentür, G., ve Bayhan, A. (1989). Gıdalarda monosodyum glutamatın katkı maddesi olarak kullanılması. *Gıda*, 14(1), 39-42.
- Yılmaz, E. (2008). *Trakya Bölgesinde Kırsal ve Kentsel Tüketicilerin Gıda Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları ve Gıda Güvenliğine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Yılmaz, M., ve Duman, T. (2018). TRT çocuk dergisi'nde milli bir değer olarak "vatan-vatanseverlik" değeri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 639-657.
- Yılmaz, S. K., ve Özel, H. G. (2016). Okul çağı çocuklarda şekerli içecek tüketimi ile obezite riski arasındaki ilişki. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 44(1), 3-9.
- Yousuf, M. I. (2007). The Delphi technique. *Essays in Education*, 20(1), 80-89.
- Yörük, N. G., ve Danyer, E. (2016). Gıda katkı maddeleri genel bilgiler ve tanımlar. *Türkiye Klinikleri Food Sciences-Special Topics*, 2(2), 1-10.
- Yuen, E. Y., Thomson, M., ve Gardiner, H. (2018). Measuring nutrition and food literacy in adults: a systematic review and appraisal of existing measurement tools. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*, 2(3), 134-160.
- Zagorsky, J. L., ve Smith, P. K. (2017). The association between socioeconomic status and adult fast-food consumption in the US. *Economics & Human Biology*, 27, 12-25.
- Zayas, J. F. (2012). *Functionality of Proteins in Food*. USA: Springer Science & Business Media.

Zimmermann, M. B. (2019). *Iodine deficiency*. In *The Thyroid and Its Diseases*, Springer, Cham.

Zoellner, J., Connell, C., Bounds, W., Crook, L., ve 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.

Zuława, G., ve Pilch, W. (2012). The estimation of nutrition habit of ballet school students in Krakow. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny*, 63(1), 105-110.



Ek 2. İkinci Delfi Çevrimiçi Anket Formu

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMqZjv_bVTKHo6pHyjCuKNWk9mw6b3zG3tTPCv6OGS3Emwg/formResponse

GIDA OKURYAZARLIĞI 2. DELPHI

Değerli Uzmanlar, 1. delphi sonuçlarına ilişkin tabloda herbir madde için gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumunun uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmeler sonucundaki 5 üzerinden ortalama puanları, madde türüne ilişkin (bilgi, beceri, tutum, değer, davranış) ise uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmeler sonucundaki yüzdeler dağılımları belirtilmiştir. İlk delphi sürecinde uzmanlarımızın excel formatında çalışmakta zorluk çektiklerini belirtmelerinden dolayı online form haline getirilmiştir. Bu aşamada herbir madde için gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu, madde türü ve gıda okuryazarlığının hangi boyutu (literatürde yer alan boyutlar belirtilmiştir. Belirtilen boyutlar dışında diğer kısmında boyutun adını belirterek işaretleme yapabilirsiniz) altında olması gerektiğine ilişkin bilgilerinize danışmaktayız. Gıda okuryazarlığının bileşeni olmadığını düşündüğünüz maddelere ilişkin madde türü ve gıda okuryazarlığının boyutu kısımlarında bileşeni değildir kısmını işaretleyebilirsiniz. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

NOT: Literatürde gıda okuryazarlığının boyutları en genel anlamda şu şekilde ifade edilmiştir.

Planlama ve Yönetim: Bireyin günlük yaşantısındaki beslenme sürecini bulunduğu şartlar doğrultusunda (zaman, para, çevre vs.) içerisinde planlayabilmesi ve planlamasının uygulanabilir olmasını ifade etmektedir.

Seçim: Bireyin planlaması doğrultusunda tüketeceği besinleri temin etme sürecini ifade etmektedir.

Hazırlama: Bireyin beslenmesi için temin ettiği besinlerle uygun araç gereç ve pişirme yöntemlerini kullanarak yeterli besin oluşturmasını ifade etmektedir.

Tüketim: Bireyin her türlü çevresel koşulda, ihtiyaç duyduğu enerji miktarı ve besin öğelerine uygun şekilde öğününü tüketmesi olarak ifade edilmektedir.

* Gerekli

Adınız Soyadınız *

Yanıtınız

Sonraki

1-Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.

1. DELPHI SONUÇLARI		Gıda okuryazarlığının bileşeni olma durumu	Madde Türü				
Madde No	Madde	Ortalama Puan (5 Üzerinden)	Bilgi (%)	Beceri (%)	Tutum (%)	Değer (%)	Davranış (%)
1	Beslenme için gerekli olan zamanı ön planda tutar.	4,00	40%	5%	32%	17%	31%

Gıda Okuryazarlığının Bileşeni Olma Durumu *

- Gıda okuryazarlığının bileşenidir.
- Gıda okuryazarlığının bileşeni değildir.

Madde Türü *

- Gıda okuryazarlığının bileşeni değildir.
- Bilgi
- Beceri
- Tutum
- Değer
- Davranış

Gıda Okuryazarlığının Boyutu *

- Gıda okuryazarlığının boyutu değildir.
- Planlama ve Yönetim
- Seçim
- Hazırlama
- Tüketim
- Diğer:

Geri

Sonraki

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Mustafa YILMAZ

Doğum Yeri ve Yılı : Beyoğlu, 1989

Sürekli Adresi : Alpağut mahallesi 218. Sokak No:14/12 Bolu/ Merkez

e - posta : mustafayilmaz@ibu.edu.tr / mustafayilmaz.fen@gmail.com

Yabancı Dil : İngilizce.

Eğitim Durumu :

İlköğretim : Güngören Kemal Kaya İlköğretim Okulu (1-5).

Güngören Atatürk İlköğretim Okulu (6-8).

Ortaöğretim : Bahçelievler Kemal Hasoğlu Lisesi.

Lisans : Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği, Edirne.

Yüksek Lisans : Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Bolu.

Doktora: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Bolu.