



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YETİŞKİNLER İÇİN BESLENME BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ  
GELİŞTİRİLMESİ VE GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

HİLAL BATMAZ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BESLENME VE DİYETETİK  
ANABİLİM DALI

2018-İSTANBUL



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YETİŞKİNLER İÇİN BESLENME BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ  
GELİŞTİRİLMESİ VE GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

HİLAL BATMAZ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BESLENME VE DİYETETİK  
ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Doç. Dr. FATMA ESRA GÜNEŞ

2018-İSTANBUL

## TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Programın seviyesi : Yüksek Lisans  
Anabilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik  
Tez Sahibi : Hilal Batmaz  
Tez Başlığı : Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlik Güvenirlik Çalışması  
Sınav Yeri : Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı  
Sınav Tarihi : 18.10.2018

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)	Kurumu
Doç.Dr. Fatma Esra Güneş	Marmara Üniversitesi
Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)	
Doç.Dr. Fatma Esra Güneş	Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şule Aktaç	Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Binnur Okan	Yeditepe Üniversitesi

İmza



Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun 02/11/2018 tarih ve 43 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

  
Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## **BEYAN**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Hilal BATMAZ

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince, tez konumun belirlenmesi, çalışmamın planlanması, gerçekleştirilmesi ve sonuçlandırılmasında her türlü bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı Doç. Dr. Fatma Esra Güneş'e ve kıymetli diğer bölüm hocalarımıza,

Tez çalışmam boyunca engin bilgi ve deneyimiyle her daim desteğini yanımda hissettiğim Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Başkanı sayın Prof. Dr. Gülnaz Nural BEKİROĞLU'na,

Çalışma ve eğitim hayatım süresince desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen değerli Özel Gebze Konak Hastanesi yönetimi ve iş arkadaşlarıma,

Hayatımın her anında olduğu gibi yüksek lisans eğitimim süresince desteğini hep kalbimde hissettiğim sevgili dostum Uzm. Psk. Hilal Kübra Şirin'e,

Hayatım boyunca tüm süreçlerde ve verdiğim her kararda yanımda olan ve beni daima destekleyen babam Ahmet Batmaz, annem Nurhan Batmaz, kardeşlerim Oğuzhan Batmaz ve Orhun Ali Batmaz'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**Hilal BATMAZ**

# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	i
BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR ve SİMGELER .....	ix
ÖZET.....	1
ABSTRACT .....	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ .....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Sağlıklı Beslenme ve İlgili Kavramlar .....	5
2.2. Beslenme Bilgisi.....	5
2.3. Beslenme Bilgi Düzeyini Etkileyen Faktörler.....	6
2.4. Beslenme Durumuna Etki Eden Faktörler.....	6
2.5. Beslenme İle İlgili Sık Görülen Sağlık Sorunları.....	8
2.5.1. Obezite .....	9
2.5.2. Kalp Damar Hastalıkları .....	9
2.5.3. Hipertansiyon.....	9
2.5.4. Kanser .....	10
2.5.5. Diyabet.....	10
2.5.6. Yeme Bozuklukları .....	11
2.5.7. Malnütrisyon.....	11
2.6. Öğünler ve Öğün Örüntülerinin Önemi.....	11

2.6.1. Öğün Sayısı ve İçeriğinin Önemi.....	11
2.6.2. Kahvaltının Önemi.....	13
2.7. Beslenme Bilgisinin Kaynakları.....	13
2.8. Beslenme Eğitimi ve Önemi.....	15
2.9. Ölçme Aracının Geliştirilmesine Yönelik Veri Çözümleme Yöntemleri .....	16
2.9.1. Güvenirlilik .....	16
2.9.2. Geçerlik.....	17
2.10. Beslenme Bilgisinin Değerlendirilmesinde Ölçek Geliştirilmesi ve Önemi	18
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM.....</b>	<b>21</b>
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	21
3.2. Araştırmanın Türü .....	21
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi .....	21
3.4. Ölçeğin Geçerlik Güvenirlilik Analizleri .....	25
3.5. “Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği (YETBİD)’in “ Değerlendirilme Ölçütleri.....	26
3.6. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi .....	27
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>28</b>
4.1. Ölçeğin Geçerlik-Güvenirlilik Analiz Sonuçları .....	28
4.2. Demografik Bilgiler .....	29
4.3. Bireylerin Beslenme Bilgi Düzeyleri .....	44
<b>5. TARTIŞMA ve SONUÇ .....</b>	<b>64</b>
<b>6. KAYNAKLAR .....</b>	<b>82</b>
<b>7. EKLER.....</b>	<b>90</b>
7.1. YETBİD Ölçeği (Ek 1).....	90
7.2. Etik Kurul İzni (Ek 2).....	97

7.3. Uzman Görüşü Formu ( Ek 3).....	98
7.4. Uzman Görüşleri (Ek 4) .....	99
7.5. Bildiri Kabul Yazısı (Ek 5) .....	101
<b>8. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>102</b>



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b>	Ölçek maddelerin konulara göre dağılımı.....	23
<b>Tablo 2.</b>	Beslenme bilgi düzeyi ölçeğinin değerlendirilme ölçütleri.....	27
<b>Tablo 3.</b>	İçsel Yapı Geçerliliğinde Alt ve Üst Grup Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	29
<b>Tablo 4.</b>	Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri (n=104) .....	30
<b>Tablo 5.</b>	Katılımcıların antropometrik değerleri.....	32
<b>Tablo 6.</b>	Katılımcıların besin desteği kullanma durumları ve kullanılan besin destekleri .....	32
<b>Tablo 7.</b>	Katılımcıların öğünlerle ilgili tanımlayıcı özellikleri.....	33
<b>Tablo 8.</b>	Katılımcıların beslenme eğitimi ile ilgili bulguları .....	34
<b>Tablo 9.</b>	Katılımcıların diyet yapma durumu ve nedeni .....	35
<b>Tablo 10.</b>	Beslenme eğitimi alma durumlarına göre ortalama puanların karşılaştırılması .....	36
<b>Tablo 11.</b>	Cinsiyete göre temel beslenme ve besin tercihi ortalama puanlarının karşılaştırılması .....	36
<b>Tablo 12.</b>	Alkol kullanma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	37
<b>Tablo 13.</b>	Sigara kullanma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması.....	37
<b>Tablo 14.</b>	Öğün atlama durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması.....	38
<b>Tablo 15.</b>	Diyet yapma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	39
<b>Tablo 16.</b>	Cinsiyete göre BKİ gruplarının değerlendirilmesi .....	39
<b>Tablo 17.</b>	Cinsiyete göre BKİ değerlerinin ortalaması ve standart sapması .....	40

<b>Tablo 18.</b>	BKİ gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması .....	41
<b>Tablo 19.</b>	Beslenmeye ayrılan bütçeye göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması, F ve p değerleri.....	42
<b>Tablo 20.</b>	Medeni durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	43
<b>Tablo 21.</b>	YETBİD ölçeğindeki “Temel Beslenme” önermelerine verilen cevapların ortalama puanları, standart sapmaları, dağılımları ve yüzdeleri .....	45
<b>Tablo 22.</b>	YETBİD ölçeğindeki “Besin Tercihi” önermelerine verilen cevapların dağılımları, yüzdeleri, ortalama puanları ve standart sapmaları .....	54
<b>Tablo 23.</b>	Bireylerin cinsiyetlerine göre temel beslenme bilgi puan ortalamaları, standart sapmaları ve t değerleri.....	59
<b>Tablo 24.</b>	Bireylerin öğrenim durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri .....	60
<b>Tablo 25.</b>	Bireylerin sağlık sorunu varlığına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları.....	61
<b>Tablo 26.</b>	Bireylerin yaş gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri .....	62
<b>Tablo 27.</b>	Öğün sayısına göre beslenme temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri .....	63

## KISALTMALAR ve SİMGELER

<b>ABBİD</b>	: Adölesan Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği
<b>BKI</b>	: Beden Kitle İndeksi
<b>Ca</b>	: Kalsiyum
<b>Cm</b>	: santimetre
<b>Kg</b>	: kilogram
<b>Mg</b>	: Magnezyum
<b>TBSA</b>	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>TURDEP</b>	: Türkiye Diyabet Prevalans Çalışmaları
<b>YETBİD</b>	: Yetişkin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği

# **Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi leği Geliştirilmesi Ve Geçerlik-Güvenirlik alışması**

**Öğrencinin Adı:** Hilal BATMAZ

**Danışmanı:** Doç. Dr. Fatma Esra GüNEş

**Anabilim Dalı:** Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

## **ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı yetişkinler için beslenme bilgi leği geliştirmek ve bu ölçeğin geçerlik-güvenirliğini test etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** alışma bir ölçek geliştirme araştırmasıdır. Veri toplama aracı olarak sosyo-demografik özellikleri ölçen bir anket ile “Yetişkinlerde Beslenme Bilgi Düzeyi leği(YETBİD)” uygulanmıştır. Veriler SPSS 15.0 paket programında değerlendirilmiştir. Verileri değerlendirmek için ki-kare testi, tek yönlü varyans analizi,, t-testi, F-testi uygulanmıştır. Güvenirlik için Cronbach’s Alpha ile test-tekrar test yöntemleri; geçerlik için uzman kanısına dayalı geçerlik, Pearson korelasyon katsayısı ve %27’lik alt-st grup karşılaştırma yöntemleri kullanılmıştır. En düşük anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** YETBİD’in “Temel beslenme” bölümü için güvenirlik katsayısı Cronbach’s Alpha=0,72 “Beslenme tercihi” bölümü için Cronbach’s Alpha =0,70 bulunmuştur. Tekrar testi sonrası iki grubun ortalama puanları arasında kliniksel bakış açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır( $p=0,013$ ,  $p=0,095$ ). Her iki bölümde de %27’lik alt grup ve st grubun arasında yüksek derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). Bu sonuç ölçeğin alt ve st grupları birbirinden ayırma yeteneğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

**Sonuç:** Bu çalışmaya göre YETBİD yetişkinlerin beslenme bilgi düzeylerini ölçmede pratik bir lme aracı olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** yetişkin, beslenme bilgi düzeyi, ölçek, geçerlik, güvenirlik

## **Development of A Nutrition Knowledge Level Scale For Adults and Validation-Reliability Study**

### **ABSTRACT**

**Objective:** The aim of this study is to develop a nutrition knowledge level scale for adults and to test its validity and reliability.

**Material and Methods:** This research is a scale development study. As data collection tool, a survey measures volunteers' socio-demographic features" and also Nutrition Knowledge Level Scale For Adults (NKLSA)" is applied. Data acquired as a result of the research is evaluated via SPSS 15.0 statistical software packages. For the evaluation of the data acquired, chi-square test, one-way analysis of variance test, t-test, F-test are applied. For reliability, test-retest and cronbach alpha methods ; for validity, expert-based validity, pearson correlataion coefficient and %27 upper and lower group comparison methods are used. The Lowest severity level is accepted as  $p < 0,05$ .

**Findings:** The cronbach alpha values for the basic nutrition and food preference part are 0,72 and 0,70, respectively. There was no significant difference in the clinical scores between the mean scores of two groups after retest( $p=0,013$ ,  $p=0,095$ ). In both parts, there was a significant difference at a high level between the 27% subgroup and the upper group ( $p=0,0001$ ). This result indicates that this scale has a high ability to separate the upper and lower groups. The scale is valid.

**Results:** According the study, NKLSA can be used pratically to measure the nutrition knowledge levels of adults.

**Keywords:** adult, nutrition knowledge level, scale, validity, reliability

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Sağlığı merkez alan bakım sisteminde başlıca amaçlardan biri, kişinin sağlığı iyileştirici davranışları kazanmasını sağlamaktır. Bunun kazanılması da yeterli derecede beslenme bilgi düzeyine sahip olmayla yakından ilgilidir (Denke, 2001). Bir toplumun sağlıklı olması, toplumun gelişmişlik seviyesini belirleyen temel unsurdur (Baysal, 2012).

Beslenme bilgisi, beslenmeyle ilgili süreçlerin, diyet ve sağlık, diyet ve hastalık, gıdaların majör besin kaynağı ve diyet önerileri gibi konularla ilgili bilgileri kapsamaktadır. Bu tanım ihtiyaç durumunda kişiden kişiye veya toplumdaki topluma göre değiştirilebilmektedir (Miller ve Cassady, 2015).

Yetersiz beslenme bilgisi birçok hastalığın ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Beslenme bilgi yetersizliğinden dolayı bireylerde hatalı olan beslenme alışkanlıkları yerleşebilir ve bu alışkanlıklardan kurtulmak oldukça zordur. Bu yüzden beslenme konusunda bilgi sahibi olmak gereklidir (Çekal,2007; Baysal, 2002). Beslenme bilgisi sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında esas role sahiptir. Bununla birlikte yapılan çalışmalarda beslenme bilgi düzeyinin beslenme davranışını değiştirmede etkili olma durumu gösterilememiştir (Feren ve ark., 2011).

Beslenme bilgisi ile davranış arasındaki ilişkili tartışmalı olsa da, birçok çalışma beslenme eğitiminden sonra daha iyi beslenme bilgisi ve daha iyi kilo kayıpları olduğunu göstermektedir. Aşırı yağ tüketiminden kaçınmak, daha sağlıklı pişirme yöntemlerinin seçilmesi, yüksek enerjili ve yüksek yağlı besinlerin tüketiminin azaltılması, öğün planlama, etiket okuma alışkanlığı beslenme bilgisine dahil edebileceğimiz başlıklardır (Klohe ve ark., 2006).

Beslenme bilgisinin davranışa dönüşümünde doğru bir orantı beklenmesine rağmen araştırmaların bu hipotezi destekleyici olmamasındaki nedenlerden birisi bilgi düzeyinin iyi bir şekilde ölçülememesi olabilir. Bilgi düzeyini ölçmek güçtür ve geçerli ve güvenilir ölçümler için iyi bir ölçek yapısı gereklidir (Feren ve ark., 2011).

Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarıyla ilgili yapılacak değişiklikler bireylerin sağlığını korurken, yaşlılıkta ortaya çıkabilecek hastalıkların önlenmesinde de etkilidir (Şanlıer, 2009).

Beslenme bilgisi toplumun her kesiminin beslenme durumu ve alışkanlıklarını etkiler (Şanlıer, 2005). Sağlığın korunması için beslenme bilgisi ve durumunun saptanması gerekmektedir. Bu şekilde beslenme eğitimi ve beslenme danışmanlık hizmetleri etkili bir şekilde planlanarak topluma uygulanabilir (Hodul, 2001).

Hatalı beslenme alışkanlıkları çoğu kronik hastalığın gelişmesinden sorumludur ve beslenme bilgisi beslenme alışkanlıklarını etkileyebilmektedir. Beslenme alışkanlıklarını değerlendirebilmek için iyi geliştirilmiş etkili bir beslenme bilgisi değerlendirme envanterine ihtiyaç vardır. Bu envanter test, ölçek, anket ya da araç olarak da nitelendirilebilir. Etkili bir ölçme ve değerlendirme envanterinin ihtiyaçlarını karşılamak için temel kriter geçerlilik ve güvenilirlik testleri uygun düzeylerde karşılamasıdır (Whati ve ark, 2011).

Kline, beslenme bilgisi de dahil olmak üzere psikolojik özellikleri ölçmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir test formunun oluşturulmasında bir dizi kriter tanımlamıştır (Kline, 2015).

Parmenter ve Wardle yetişkinlerdeki genel beslenme bilgisini ölçmek için kendi anketlerini geliştirirken psikometrik ölçümler üzerinde durmuşlar ve beslenme bilgisinin tasarımı ve değerlendirilmesi için bir ölçek geliştirmişlerdir (Parmenter ve Wardle, 1999).

Bu araştırmanın amacı yetişkinler için beslenme bilgi düzeyi ölçeği geliştirmek, geçerlilik ve güvenilirliğini test etmektir. Literatüre bakıldığında ülkemizde adolesanlar için geliştirilmiş ve geçerlik güvenilirliği yapılmış bir ölçek olmasına rağmen yetişkinlerin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik bir ölçeğin bulunmaması bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır (Özdoğan, 2013). Bu ölçeğin yetişkin bireylerin temel beslenme ve besin tercihleriyle ilgili beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmesi beklenmektedir. Yetişkinlerin beslenme düzeylerinin belirlenmesi için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek ile birlikte ihtiyaçlar doğrultusunda yeni çalışmalara kaynak oluşturmak hedeflenmiştir.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Sağlıklı Beslenme ve İlgili Kavramlar**

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından bireyin sadece vücudunda hastalık ve sakatlığın olmayışı değil; kişinin fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması olarak tanımlanmıştır (Bilge, 2013). Bireylerin yetersiz ve dengesiz beslenmesi büyüme ve gelişmede eksikliklere neden olabilir (Bilge, 2009).

Sağlıklı beslenme çeşitli besinlerle dengeli beslenerek, tüm besin öğelerini bireyin gereksinimi kadar alması ve olması gereken vücut ağırlığını korumasıdır. Sağlıklı beslenmeye daha anne karnındayken başlanmalı ve yaşam boyu vücudun büyümesi, yenilenmesi, çalışması ve kronik hastalıkların önlenmesi için devam ettirilmelidir. Bu faaliyetlerin devamı için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması yeterli ve dengeli beslenme olarak tanımlanmaktadır. Yani yeterli ve dengeli beslenmeye sağlıklı beslenme denilebilmektedir.

Beslenme kavramı insanın yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan besin öğelerini tüketmesidir (Çekal, 2007).

İdeal beslenme kavramı “en yüksek seviyede sağlıklı yaşam, en düşük seviyede hastalık riski”, yani en yüksek seviyede iyilik hali hedeflenmektedir. Beslenme, karın doyurmak, açlık duygusunu bastırmak ya da o anda istediği besinleri tüketmek değildir (Besler, 2015). Aynı zamanda beslenme, bireye keyif vermeli, kendisini iyi hissettirmelidir. Buradan da anlaşıldığı üzere, beslenmenin fizyolojik ve psikolojik durum üzerinde yararlı etkileri bulunmaktadır (Yücecan, 2008).

### **2.2. Beslenme Bilgisi**

Bilgi toplumunda olduğumuz gerçeğini kabul edersek bilgi bir güçtür. Bilgiyi bileni bilmeyenden ayıran olarak tanımlayabiliriz. Beslenme bilgisi beslenme ve besin öğeleri bilgisidir. Beslenme bilgisi dahilinde besin öğelerinin enerji içerikleri, yağlar,



karbonhidratlar, proteinler, vitamin ve mineral kaynakları, fitokimyasalların kaynakları değerlendirilebilir.

Halk sağlığı beslenmesinde beslenme bilgisinin durumu ve açıklayıcı rolü belirsizdir. Bu alandaki belirsizliğin çoğu beslenme bilgi ve davranışının doğasındaki kavramsal kafa karışıklılığıyla ortaya çıkmıştır. Beslenme bilgisi tüketicilerin gıda davranışlarındaki değişiklikleri için gereklidir ama yeterli bir faktör değildir (Worsley, 2002).

### **2.3. Beslenme Bilgi Düzeyini Etkileyen Faktörler**

Beslenme bilgi düzeyini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Sosyal çevre akla gelen ilk faktörlerdendir. Üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada üniversite öncesi ilde yaşayan öğrencilerin beslenme bilgi puan ortalaması anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (Vançelik ve ark., 2007). Bu sonuçta ilde yaşayan öğrencilerin beslenme ile ilgili bilgilere, TV, gazete, dergi ve diğer iletişim araçlarına daha kolay ulaşması etkili olabilir. Belçikalı kadınlarla yapılan bir araştırmada eğitim seviyesi, yaş ve meslek türünün beslenme bilgisini en çok etkileyen faktörler olduğu gösterilmiştir (De Vriendt ve ark., 2009).

### **2.4. Beslenme Durumuna Etki Eden Faktörler**

Beslenme, sağlığı korumak ve yaşam kalitesini yükseltmek için doğru ve bilinçli yapılması gereken bir davranıştır. Bu davranış yaşamın her döneminde devam ettirilmelidir (Bilge, 2013).

Vücudun büyümesi, gelişmesi ve çalışması için gerekli olan besin öğelerinin yeterli miktarlarda alınması ve uygun şekilde kullanılması yeterli ve dengeli beslenme olarak ifade edilmektedir. Doğru beslenmenin amacı yeterli ve dengeli beslenmenin devam ettirilmesidir (Besler, 2015). Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının kazanılmasıyla birçok kronik hastalığın önüne geçilebilmektedir.

Yapılan çalışmalar bireylerin sağlıklı bir biçimde yaşayabilmesi için yetmiş yakın besin maddesine ihtiyacı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca sağlıklı büyüme-

gelişim ve üretken olarak uzun süre yaşamak için bu öğelerin her birinden günlük ne kadar alınması gerektiği de belirlenmiştir (Çekal, 2007). Enerji ve besin öğeleri vücudun ihtiyacı kadar alınamaz ise yetersiz beslenme durumu ortaya çıkmakta ve vücudun işlevlerini yerine getirmesi azalmaktadır. Sağlıklı besin seçimi yapılmadığında ve besinlerde çeşitlilik sağlanmadığında ya da yanlış pişirme yöntemleri uygulandığında, besin maddelerinin bazıları vücuda alınamamaktadır. Bu duruma dengesiz beslenme denir. Dengesiz beslenme; insanın verimli çalışma, planlama ve keşfetme yeteneğini düşürerek sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Bireyin beslenme durumu kişiden kişiye değişmekle beraber bireyin yaşı, cinsiyeti, genetik özellikleri, beslenme durumu ve diğer yaşam biçimi şekilleri (fiziksel aktivite ve sigara içme alışkanlığı gibi), sosyal ve çevresel etmenler (ev koşulları, sanitasyon ve hijyen gibi), stres, çalışma koşulları ve aile desteği gibi birçok diğer sosyal ve kültürel çevre özelliklerinin ürünüdür (Pekcan, 2008).

Beslenme bilgisinin diyet kalitesine olan etkisinin araştırıldığı bir çalışmada sosyoekonomik durum ve beslenme bilgisinin diyet kalitesini de etkilediği gösterilmiştir (Mclead ve ark., 2011). Cinsiyet, yaş ve sosyal gruplar arasında sağlığı artırıcı besinlere karşı tutum ve farkındalık açısından farklılıklar bulunmaktadır (Bogue ve ark., 2005).

Beslenme alışkanlıklarına etki eden kişisel faktörlere bakmak gerekirse; davranışlar, inançlar, bilgiler, özsaygı, öğün ve atıştırma örüntüsü, ağırlık kontrolü üzerinde etkilidir. Kişisel faktörlerin yanında bireyin sosyal-çevresindeki değişikliklerde ağırlık kontrolü üzerine etkilidir. Yeme alışkanlıklarına etki eden sosyal çevresel faktörler ise aile, arkadaşlar ve diğer yakın çevredir (Story, 2002). Bunların yanında toplumsal değişimler beslenme alışkanlıklarının da zamanla değişmesine yol açmaktadır. Örneğin ekonomik düzeyin azalması ile besine ulaşmakta zorluk yaşanırken; ekonomik düzeyin yükselmesi ile bireylerde genellikle geleneksel besinler yerine enerji değeri yüksek, besleyici değeri düşük saflaştırılmış besinlere eğilimi artırmaktadır (Çekal, 2008).

Beslenme bilgisi besin tercihi ve besin ögesi alımını etkileyebilir. Bir çalışmada beslenme bilgisi yüksek olan grupta total yağ, doymuş yağ ve hayvansal kaynaklı tekli doymamış yağ alımının beslenme bilgisi düşük olan gruptan daha az olduğu

gösterilmiştir. Beslenme bilgisinin beslenme davranışını etkilediği çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir. Halk sağlığı önlemleri planlanırken daha sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanan bireylerin bunu beslenme davranışlarına yansıttığı göz önünde bulundurulmalıdır. Beslenme eğitimleri, sağlıklı besinlere ulaşılabilirlik ve sosyoekonomik durum beslenme davranışları için önemlidir (Dallongeville ve ark., 2001; De Vriendt ve ark., 2009; Brug, 2008). Bugüne kadar kanıtlar iyi tasarlanmış çalışmaların eksikliğinden dolayı yetersiz olsa da, sağlıklı beslenme için çevresel, sosyokültürel, fiziksel ve ekonomik şartlar önem taşımaktadır (Brug, 2008).

## **2.5. Beslenme İle İlgili Sık Görülen Sağlık Sorunları**

Beslenme çağımızın önemli odak noktalarından biridir. Günümüzde milyonlarca insan açlık ve yetersiz beslenmenin getirdiği olumsuzluklarla savaşıırken, diğer bir kesim de aşırı ve yanlış beslenme nedeniyle yaşamlarını erken yaşta yitirmekte veya çalışamaz duruma gelmektedirler (Bilge, 2009).

Beslenmemiz için önemli herhangi bir temel besin ögesi alınmadığında, gereğinden az ya da çok alındığında, sağlığı bozucu bir etki göstermektedir (Çekal, 2007). Yetersiz ve dengesiz beslenmenin mental ve fiziksel gelişmede güçlük, davranış bozuklukları ve zekâ ortalamalarında düşüşe neden olduğu belirtilmektedir (Oktar, 2003).

Dengesiz beslenme nedeniyle bazı kronik hastalıkların sıklığında artış saptanmıştır. Bu hastalılar daha çok kalp ve damar hastalıkları, hipertansiyon (HT), tip 2 diyabet (DM), obezite, osteoporoz, konstipasyon, divertikülozis gibi bazı kalın bağırsak hastalıkları, demir eksikliği anemisi (DEA), malnütrisyon gibi sağlık sorunlarıdır (Besler, 2014).

Yetersiz ve dengesiz beslenme pellegra, beriberi, skorbüt, anemi gibi bazı hastalıkların oluşmasında doğrudan etkiye sahip iken bazılarında ise dolaylı etkiye sahiptir. Yetersiz ve dengesiz beslenen bireyler kolay hasta olurlar ve hastalıklar daha ağır seyreder. Ayrıca, herhangi bir besin maddesinin yetersiz alınması durumunda vücutta o besin ögesinin görevi yerine getirilemeyeceğinden vücut çalışması da aksamakta ve hastalık baş göstermektedir (Bilge, 2009).

### **2.5.1. Obezite**

Obezite Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından Vücut Kitle İndeksinin (VKİ) 30 ve üzeri olması olarak tanımlanmaktadır. Şişmanlık ve obezite kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve hipertansiyon için risk faktörüdür. Buna ek olarak obezite diğer birçok kronik hastalığı şiddetlendirir. Osteoartrit, dislipidemi, safra taşı, kas iskelet problemleri bunlardan bazılarıdır (Field, 2001). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) sağlık araştırması verilerine göre 15 yaş ve üzeri bireylerde hafif şişmanlık görülme sıklığı erkeklerde %37,3, kadınlarda %28,4 şişmanlık görülme sıklığı erkeklerde %13,2, kadınlarda %21,0'dır. Toplam prevalansta ise; hafif şişmanlık%33,0, şişmanlık %16,9'dur (TÜİK, 2010).

### **2.5.2. Kalp Damar Hastalıkları**

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) geniş spektrumlu bir hastalık grubu olmakla birlikte kalp, beyin ve diğer periferik dokuları besleyen arterleri etkilemektedir. Sedanter yaşam, kan lipidlerinin yüksek olması, kiloluluk ve obezite, aşırı tuz tüketimi, doymuş yağ asitlerinin fazla tüketimi, düşük posa alımı, yetersiz sebze-meyve tüketimi, aşırı enerji alımı, sigara ve alkol tüketimi KVH risk faktörlerindendir (Aksoydan, 2013). Ölüm nedenleri arasında Türkiye'de %47,73 ile ilk sırada yer almaktadır. Serebrovasküler hastalıkların insidansı erkeklerde yüz binde 69,6 kadınlarda ise yüz binde 72,1 'dir. Toplam prevalans ise binde 3,19'dur (TBSA, 2010).

### **2.5.3. Hipertansiyon**

Tansiyon, kan basıncı olarak tanımlanabilir. Hipertansiyon (yüksek tansiyon), kanın damarlara fazla basınç yaparak tansiyonun gün içinde belli bir süre yüksek olmasıdır (Güçlü, 2012). Hipertansiyonun birçok nedeni olmakla birlikte en önemli nedeni aşırı tuz tüketimidir. Ekmek, hazır gıdalar, pizza, hazır yemekler, peynir, zeytin en fazla tuz içeren gıdalardır. Hastalara ve sağlık personeli tuz tüketimi konusunda eğitilmeli ve hastalar tuz tüketimi fazla olduğunda tansiyonlarının yükseleceğini

bilmelidirler (Aydınalp, 2013). Hipertansiyon sık görülen kronik bir hastalıktır. Elde edilen verilere göre Türkiye’de hipertansiyon prevalansı 2010 yılında erkeklerde %8,4, kadınlarda %16,8 ve tüm bireylerde %12,7’dir (TBSA, 2010).

#### **2.5.4. Kanser**

Kanser genel olarak hücrelerin kontrolsüz çoğalması olarak tanımlanabilmektedir (Kutluk, 2001). Kontrolsüz çoğalan bu hücreler diğer hücrelerin işlevlerini yapmalarına engel olarak hastalık durumunu oluştururlar.

Kanserin genel nedenleri; toksik kimyasal maddeler, hava kirliliği, sağlıksız içme suyu, yanlış besin seçimi ve kötü beslenme, genetik, radyasyon, hormonlar ve diğer nedenler olarak sayılabilir. En önemli nedenlerden biri olarak beslenmenin kanser oluşumundaki rolüne bakacak olursak; yetersiz diyet posası, uygun olmayan pişirme yöntemleri, gıdalarda kullanılan zararlı ve yüksek dozda katkı maddeleri, aşırı veya yetersiz beslenme, küf ve toksinler gibi nedenler sayılabilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2012).

Türkiye’de kanserler yetişkinlerde %13,1 ile ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer alır. TÜİK Ölüm Nedeni İstatistiklerine (2009) göre %21,1 (erkek %24,9 ve kadın %16,5) ile de yine ölüm nedeni olarak ikinci sırada yer alır (TBSA, 2010).

#### **2.5.5. Diyabet**

Pankreastan salgılanan insülin hormonu yetersizliği ya da salgılanan insülin hormonuna karşı dokularda direnç gelişmesi sonucu kan glukozunun yükselmesiyle karakterize kronik bir hastalıktır (Yıldız, 2008). Diyabet (DM) mortalite ve morbititeyi arttırıcı komplikasyonlarının olması nedeniyle hem bireye hem de topluma ekonomik yük getirir, yaşam kalitesini düşürür. Görülme sıklığının hızla artmasından dolayı da önemli bir hastalıktır (Tümer, 2011). Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında prevalans %8,4 (E %8,1; K %8,9) bulunmuştur. TURDEP-II’ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13,7’ye ulaştığı görülmüştür (TBSA, 2010).

### **2.5.6. Yeme Bozuklukları**

Yeme bozuklukları kişide sosyal, psikolojik ve tıbbi sorunlara neden olan ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olan yeme davranışı bozuklukları olarak tanımlanmaktadır (Öyekçin, 2011).

### **2.5.7. Malnütrisyon**

Malnütrisyon; vücudun ihtiyacı olan enerji, protein ve makro besinlerin en düşük düzeyin altında alınmasıyla oluşan patolojik bir tablodur. Protein ve enerji vücuda yetersiz alınırsa veya vücut tarafından kullanılamazsa vücut kitlesi ve yağ dokusunda ciddi kayıplar oluşur, bu tablo ise protein-enerji malnütrisyonu (PEM) olarak adlandırılır. Yetişkinlerde PEM in başlıca nedenleri; anoreksiya, yetersiz yiyecek alımı, diyabet, malabsorbsiyonlar, uzamış enfeksiyonlardır (Eker, 2006). Beslenme alışkanlıklarının olumlu yönde değiştirilmesi, kronik hastalık riskinin azaltılmasında temel parametredir.

## **2.6. Öğünler ve Öğün Örüntülerinin Önemi**

Bireyin fizyolojik sağlığı için yemeklerin tüketim aralığı ile öğün başına düşen makro ve mikro besin öğeleri miktarları ve oranları oldukça önem taşımaktadır. Günlük hayatta bireyler besin hazırlama, sağlıklı besin bulma ve öğün bulma konusuna önem vermelidirler. Yeterli ve dengeli bir beslenme önerisi olarak uzmanlar günde en az üç öğün önermektedirler (Sağlık Bakanlığı, 2004).

### **2.6.1. Öğün Sayısı ve İçeriğinin Önemi**

Tüketilen besinlerin vücut tarafından kullanılması birçok etmene göre farklılık gösterebilmektedir. Besinlerin ne şekilde tüketildiği, nasıl tüketildiği veya ne zaman tüketildiği vücutta kullanımlarını etkilemektedir. Tek besin ağırlıklı beslenme, uzun

süreler aç kalma veya bir öğünde fazlaca beslenme gibi durumlarda organizmayı olumsuz etkileyebilir.

Bir günde tüketilen öğün sayısı, atlanılan öğünler, öğün atlama nedenleri, ara öğün yapma durumları ve yemek yemeyi etkileyen her türlü psikolojik durumlar bireyin beslenme alışkanlığını yansıtır (Özçelik, 2000).

Doğru beslenmede öğün sayısı ne kadar önemli ise öğün içeriği de bir o kadar önemlidir. Besin öğelerinin öğünlerdeki dağılımı ne kadar dengeli olursa metabolizmanın da o kadar düzenli çalıştığı bilinmektedir. Tek bir besin ögesiyle beslenen diyetle vücut canlılığını kaybetmekte ve birçok olumsuz durumla karşılaşmaktadır. Öğünlerde tüm besin gruplarıyla çeşitlilik sağlanmalıdır. Bu durum protein sentezi ile ilgilidir. Amino asitlerin bir arada ve yeterli düzeylerde bulunmaları vücudun fizyolojik işleyişi için önemlidir. Eksik amino asit alımı diğer öğünlerle telafi edilememektedir. Proteini tüketimini iki öğünde alanlarda azot dengede kalırken, üç öğünde yiyenlerde pozitif bir denge sağlanmaktadır (Gül, 2011).

Günlük yaşam şartları dikkate alındığında, yiyeceklerin günde en az üç öğünde tüketilmesi ve öğünler arasında geçen sürenin 4-5 saat olması önerilmektedir. Kanda şeker düzeyi ortalama 100 ml’ de 70-100 mg olduğunda enerji üretimi düzenlidir. Hücreler şekeri kullandıkça şekerin kandaki düzeyinde ve enerji üretiminde azalma görülür. Kan şekeri düşen bireylerde halsizlik, dikkat dağınıklığı, kuvvetsizlik, açlık hissi ve baş ağrısı görülebilir. Eğer kan şekeri normal seyrederse enerji üretimi kolaylaşır, bireyin enerjisi artar, tokluk hissi oluşur, düşünme kabiliyeti artar, davranışları pozitif etkilenir. Ancak yüksek kan şekeri seviyeleri uyku durumu yaratır ve kişinin çalışma verimini düşürür (Gül, 2011).

Akşam ile sabah öğünü arası yaklaşık 11-12 saattir. Bu süre içinde vücudumuz enerji harcamaya devam etmektedir. Eğer sabah öğünü yapılmazsa bu süre uzar. Bu kadar uzun süreli açlık sonucu baş dönmesi, baş ağrısı, halsizlik, titreme, hipoglisemi gibi olumsuzluklar kaşımıza çıkabilir (Kavaz, 2009).

Düzensiz beslenme öğünden alınan verimi düşürmektedir. Ana öğün sayısını azaltmak insülin yanıtını, vücut yağ profilini, enerji kaybını ve yağ depolanmasını olumsuz etkileyebilir. Fazla kilolu bireylerde öğün atlama alışkanlığının yaygın

olduğu, en çok atlanan öğünün ise sabah kahvaltısı olduğu bilinmektedir (Kavaz, 2009).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kahvaltı öğünü atlanmaktadır. Ayrıca özellikle ergenlik çağındaki çocukların ara öğün seçenekleri olarak meyve-sebze tüketimleri az, tatlı ve meşrubat tüketimleri daha yaygındır (Custers, 2009).

### **2.6.2. Kahvaltının Önemi**

Güne verimli başlamak için sabah kahvaltısı büyük önem taşımaktadır. Akşam yemeği ile sabah arasında yaklaşık 12 saatlik bir süre geçmekte ve bu süre içinde vücut, besinlerin tümünü kullanmaktadır.

Kahvaltı yapmadan güne başlamak bireyde halsizlik, dikkat dağınıklığı ve baş ağrısı gibi sıkıntılara neden olabilmektedir (Kutluay-Merdol, 2001). Kahvaltı günün en önemli öğünü olmasına karşın en çok ihmal edilenidir. Özellikle okul çocuklarının yeterli ve dengeli kahvaltı yapmaları gerekirken çeşitli nedenlerle ya hiç yapmadıkları ya da çocukların dengesiz bir kahvaltıyla okula gittikleri belirlenmiştir (Özdoğan, 2012).

Düzenli ve doğru kahvaltı yapan bireylerin yüksek seviyede mikro besin ögesi alması, yağ alımının az olması ve alınan posanın yüksek olması bilinen yararlı etkilerdendir (Schlundt, 1992). Kahvaltının beyin işlevindeki etkisi, bireyin kahvaltı ile akşam yemeğinin niteliğine ve genel beslenme durumuna göre farklılık göstermektedir (Özdoğan, 2012).

### **2.7. Beslenme Bilgisinin Kaynakları**

Beslenme bilimi sürekli gelişen ve gelişmeye devam eden bir bilim dalıdır. Beslenme bilgisi insanoğlunun davranış ve tutumlarını etkiler, hangi besini yemesi veya yememesi gerektiği konusunda bilgi verir. Bireyler bu bilgileri diyetisyenler ve besin etiketlerinden alabilmektedirler. Ancak insanlar çoğu beslenme bilgisini radyo, TV, gazeteler, magazinler ve internetten elde etmektedirler (Tayfur, 2014). Bu kitle iletişim araçları beslenme bilgisi elde etmede en yaygın kullanılan araçlardır. Bu



durum bilgiye kolay ulaşma bakımından olumlu bir sonuç gibi görünse de artan bilgi kirliliği ve bilimsel olmayan bilgilerin paylaşılması insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Aktaş, 2013). Gerek televizyon ve radyoda gerek basında bazı endüstriyel ürünlerin reklamları geniş yer tutmaktadır. Bu reklamlar tüketici üzerinde belli bir algı oluşturarak veya var olan algılarını değiştirerek besin tercihlerini değiştirebilmektedir. Değişen besin tercihleri ise toplumun bir ürünü fazla veya az tüketmesine neden olmaktadır (Yılmaz, 2007).

Ailede ve okulda alınan doğru beslenme bilgisi ise olumlu beslenme alışkanlıklarının kazanılmasını ve bu alışkanlıkların sürdürebilmesini sağlamaktadır. Anne-baba ve okulda alınan doğru beslenme bilgisi çocuğun bu bilgileri yaşamına uygulayarak daha sağlıklı besin tercihleri yapmasını sağlayacaktır. Ayrıca yetişkin bir birey olduğunda çevresindekileri ve kuracağı aileyi de etkileyerek olumlu beslenme alışkanlıklarının yayılmasını ve sürdürülmesini sağlayacaktır (Sabbağ ve ark., 2011).

Doğru beslenme bilgisine ulaşabilmek için öncelikle bilginin nereden geldiğine bakılmalıdır. Verilen beslenme bilgisinin bir kişinin görüşü olup olmadığı, bir gazete haberi veya reklam olup olmadığı, bir çalışmanın sonuçları olup olmadığı ve hükümet tarafından bilimsel olarak desteklenip desteklenmediği önemlidir. Bireysel olarak beyan edilen beslenme bilgisi gerçekçi deneylerle test edilmediği için doğruluğu kabul edilemez. Televizyon, gazete medya vb. bir ürünün satışını arttırmak için gerçekçi olmayan beyanlarda bulunabilir. Hükümet rehberleri ise bilimsel bir komite tarafından güncel bilimsel çalışmalar derlenerek geliştirilmektedir. Bu rehberler halk için sağlıklı beslenme önerileri geliştirilmek için yapılmaktadır. Bunlar broşür ve kitapçık olarak yayımlanmaktadır. Eğer verilen beslenme bilgisi bir çalışmanın sonucu ise, çalışmanın onaylanması, tekrarlanması ve sağlıklı beslenme önerileri yapmak için uygulanabilir olması gerekmektedir. Tek bir çalışmanın verilerinin yeterli olmadığı unutulmamalıdır. Burada önemli olan doğru beslenme bilgisini kullanarak uygun besin seçimini yapmak ve beslenme kararını vermektir (Tayfur, 2014).

## 2.8. Beslenme Eğitimi ve Önemi

Beslenme eğitimi ile toplumu yeterli ve dengeli besin tüketme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış ve olumsuz beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlık bozucu duruma gelmesinin önlenmesi ve besin kaynaklarının daha etkin, daha ekonomik kullanılması konularında halkın eğitilerek beslenme durumunun düzeltilmesi amaçlanmaktadır (Baysal 2002, Murathan ve ark, 2015). Yapılan araştırmalar beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi üzerine etkisi olduğunu ve eğitim düzeyi yükseldikçe beslenme bilgisinin de buna paralel olarak arttığını göstermiştir (Aytekin, 1999).

Beslenme bilgi yetersizliğinin yanlış beslenmeye neden olabileceği bilinen bir gerçektir. Bilgi yetersizliği sonucunda bireylerde meydana gelen olumsuz yeme davranışlarından kurtulmak da bir o kadar zordur. Beslenme bilgisi de ancak beslenme eğitimi ile olmaktadır (Sabbağ, 2003; Sabbağ, 2011).

Günümüzde yetersiz bilginin önüne geçilebilmesi ve kronik hastalıkların önlenmesi amacıyla dünya genelinde Birleşmiş Milletler ve beslenme ilgili örgütler sağlıklı beslenme rehberlerini geliştirerek halkın bilinçlenmesine yönelik çalışmalarını arttırmışlardır. Ancak bu çalışmalara rağmen, rehberlerdeki bilgilerin toplum tarafından uygulanmasıyla ilgili sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunların önlenememesi ve toplum tarafından uygulanamamasının sebebi olarak eksik beslenme eğitim programları gösterilebilir. Sürekli ve etkin olması beslenme eğitimleri ile halkın beslenme bilgi seviyesi artırılabilir. Verilecek bu eğitimlerin halkın sosyal, kültürel ve ekonomik şartlarına uyum sağlaması gereklidir. Aile eğitimi ve anaokullarında başlayan eğitimlerin toplumun bilgi seviyesini artırmada etkili olacağı öngörülmektedir (Baysal, 1998).

Eksik beslenme bilgisi çocukların büyüme ve gelişmesini doğrudan etkilemektedir. Bu durum dolaylı olarak toplumların yapısında olumsuz durumlar ortaya çıkarmaktadır (Sabbağ, 2011).

İnsan sağlığı üzerinde etkili olan eğitimcilerin veya uzmanların yeterli bilgi seviyesine sahip olması toplumu doğru yönlendirmek adına önemlidir (Sakar, 2013). Yapılan araştırmalar, beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi üzerinde etkisi

olduğunu belirlediği gibi eğitim seviyesi yükseldikçe beslenme bilgisinin de buna paralel arttığını göstermiştir (Sabbağ, 2003).

Beslenme eğitiminin temel amacı, toplumu oluşturan bireylere doğru bilgiler vererek daha iyi beslenme alışkanlıkları kazandırmak olmalıdır. Beslenmenin sağlık üzerine etkileri topluma doğru bir şekilde aktarılmalı ve toplumun beslenme davranış bilincinin geliştirilmesi gerekmektedir. Beslenme çok yönlü bir davranıştır. Eğitimler verilirken bireylerin ekonomik, sosyal, kültürel, kişisel ve inançsal özellikleri ve tutumları göz önünde bulundurulmalıdır (Sakar, 2013; Sabbağ, 2011). Toplumun beslenme eğitiminde dikkat edilmesi gereken en temel konu toplumda bilgi karışıklığına neden olmayan, açık ve net bilgilerin kullanılmasıdır. Eğitim verecek bireyin de yeterli bilgi seviyesine sahip olması ve bilgiyi aktarmada açık ve anlaşılır yöntemler kullanması önem taşımaktadır (Kutluay, 2012).

## **2.9. Ölçme Aracının Geliştirilmesine Yönelik Veri Çözümleme Yöntemleri**

### **2.9.1. Güvenirlilik**

Ölçme aracının ölçtüğü özelliği ya da özellikleri, diğer bir deyişle etkilenecek ölçülere yansıttığı etki kaynaklarını, bu kaynaklarda bir değişme olmadığı sürece, ne derecede bir kararlılıkla ölçülere yansıtılabildiğini gösterir (Özçelik 2010).

### **Cronbach Alpha**

Ölçümlerin güvenilirliğini kestirmek için Cronbach tarafından geliştirilen ( $\alpha$ ) alpha katsayısı yöntemidir (Turgut ve Baykul 2010). Alfa katsayısı 0,00 ile 0,40 arasında ise ölçek güvenilir değildir, 0,40 ile 0,60 arasında ise ölçek düşük güvenilirliktedir, 0,60 ile 0,80 arasında ise oldukça güvenilir, 0,80 ile 1,00 arasında ise yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Özdamar, 2011).

### **Test-tekrar test**

Testin uygulama koşullarındaki değişmelerden etkilenmeme, yani ölçüleri, uygulama koşullarındaki farklılaşmaların etkisine kapalı tutma derecesinin bir göstergesidir (Özçelik 2010). Bu yöntemde testin aynı gruba belirli zaman aralığında tekrar uygulanmasıyla elde edilen puanlar arasındaki tutarlılık ölçüsüne bakılır (Özdoğan, 2013).

### **2.9.2. Geçerlik**

Bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği tam ve doğru olarak, bir başka özellikle karıştırmadan ölçebilme derecesine geçerlik denir (Tavşancıl 2010).

#### **Kapsam geçerliği**

Testi oluşturan maddelerin, ölçölmek istenen bilgiyi ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığının uzman görüşleriyle sorgulanmasına kapsam geçerliği denir (Tezbaşaran 2008, Büyüköztürk 2011).

Kapsam geçerliği bir testin, bu testle ölçölmek istenen davranışları ne derecede kapsadığını ifade etmek olarak tanımlanır. Her uzmandan, her test maddesinin ilgili davranışı yoklayıp yoklamadığı konusundaki görüşünün alınması işlemine uzman kanısına dayalı geçerlik denmektedir (Baykul 2010). Çalışmamızdaki kapsam geçerliliği için konusunda uzman öğretim görevlilerine uzman görüşü formu gönderilmiştir (Ek 3).

#### **Kriter Geçerliği**

Yapı geçerliği testin/ölçeğin ölçmek istediği yapıyı başka yapılara karıştırmadan ölçüp ölçmediğini gösterir.

### ***Dışsal yapı geçerliği***

Dışsal yapı geçerliliğindeki amaç, ölçülen tutum boyutunda bir başka amaçlı benzer ölçekle bu benzerliğin ne derece geçerli bir ölçüt olup olmadığını bulmaktır.

### ***İçsel yapı geçerliği***

Yapı, birbirleriyle ilgili olduğu düşünülen belli öğelerin ya da öğeler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu bir örüntüdür (Tekin, 2012).

## **2.10. Beslenme Bilgisinin Değerlendirilmesinde Ölçek Geliştirilmesi ve Önemi**

Beslenme bilgisi, beslenmeyle ilgili süreçlerin, diyet ve sağlık, diyet ve hastalık, gıdaların temel besin kaynağı ve diyet önerilerinin bilgisini kapsar. Bununla birlikte bu tanım ihtiyaç durumunda kişiden kişiye veya toplumdan topluma göre değiştirilebilir (Miller ve Cassady, 2015).

Beslenme bilgisi bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme durumları ve alışkanlıklarını etkileyen etmenlerden olup beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında esas role sahiptir (Baysal, 2011; Worlsey, 2002).

Fakat sadece bilmek bu davranışın gerçekleşmesinde yeterli değildir. Ancak yine de beslenme eğitiminin bu konudaki önemi unutulmamalıdır (Worsley, 2002). Beslenme bilgisi, beslenme alışkanlıklarının değişim bileşenlerinden biri olarak kabul edilir. Ancak beslenme bilgisinin beslenme davranışını değiştirmede ne kadar etkili olduğu henüz netleşmemiştir. Bunda beslenme bilgisinin iyi ölçülememesi bir etken olabilir. Bilgi düzeyini ölçmek güçtür ve geçerli ve güvenilir ölçümler için iyi bir ölçek yapısı gereklidir (Feren ve ark, 2011).

Ölçekleri geliştirirken geçilen tüm aşamalarda bazı kriterlere uymak gerekir. Bu kriterlere uyulmazsa geçerlik ve güvenilirliği düşük ölçekler geliştirilir. Geçerlik, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka özelliklerle karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir. Geçerlik seviyesi ölçeğin kullanım amacına, uygulandığı gruba ve uygulama biçimine göre değişebilir. Güvenirlik ise ölçeğin, ölçmek istediği değişkeni

ne tutarlılıkla ölçtüğünün ya da ölçme sonuçlarının hatalardan arınmış olmasının derecesidir. Geçerliği istenen düzeyde olmayan bir ölçekle, istatistiksel testlerin gücü azalır ve gruplar arası farkın anlamlı olarak tespit edilmesi engellenir ya da çok daha fazla sayıda katılımcının araştırmaya dahil edilmesini zorunlu kılarak maliyet artışı ve zaman kaybına neden olabilir. Güvenirliği düşük bir test ise yapılan ölçümde “bias”a neden olarak, özellikle klinik uygulamada bazı hatalı kararlara zemin hazırlayabilir (Karakoç ve Dönmez, 2014).

Beslenme bilgisinin güvenilir ölçümü için geçerli ve güvenilir bir ölçeğe ihtiyaç vardır (Venter, 2008). Kline, beslenme bilgisi de dahil olmak üzere psikolojik özellikleri ölçmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir test formunun oluşturulmasında bir dizi kriter tanımlamıştır (Kline, 2015). Parmenter ve Wardle yetişkinlerdeki genel beslenme bilgisini ölçmek için kendi anketlerini geliştirirken psikometrik ölçümler üzerinde durmuşlar ve beslenme bilgisinin tasarımı ve değerlendirilmesi için bir ölçek geliştirmişlerdir (Parmenter ve Wardle, 1999).

Ülkemizde beslenme bilgi seviyesinin ölçüldüğü çalışmalarda genellikle güvenilirlik çalışmaları Amerika veya Avrupa’da yapılmış beslenme anketleri kullanılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki beslenme bilgi seviyesi toplumlara göre farklılık gösterebilmektedir. Bu yüzden ülkemizde yapılacak çalışmalarda kullanılmadan önce bu anketlerinin geçerlilik ve güvenilirliğinin araştırılması gerekmektedir (Uncu ve Soykan 2007).

Yapılan literatür araştırmasında ülkemizde yetişkinlerin beslenme bilgi düzeyini ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçeğe rastlanmamıştır. Çoğu araştırmada kullanılan beslenme bilgisi anketlerinin geçerli ve güvenilirliğinin test edilmediği görülmektedir (Tütüncü ve Karaismailoğlu, 2013; Şanlıer ve ark., 2017; Yazar ve ark., 2011, Çekal, 2008).

2009 yılında Şanlıer ve arkadaşları gençlerin beslenme bilgi düzeylerini ölçmek için hali hazırda bir ölçek olmadığı için kendi oluşturdukları ve geçerlilik-güvenirlik yaptıkları ölçeklerini kullanmışlardır (Şanlıer ve ark, 2009). Konuyla ilgili 2014 yılında Aydın ve arkadaşları tarafından adölesanların bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla ABBİD Ölçeği oluşturulmuş ve geçerlilik-güvenirlik çalışmaları yapılmıştır

(Aydın, 2014). 2013 yılında Özdoğan, adölesanların yeme davranışlarını ve beslenme bilgilerini ölçen bir ölçek geliştirmiştir (Özdoğan, 2013).

Ülkemizde beslenme konuları içerisinde yer alan beslenme bilgisi ve yeme davranışlarını değerlendirmeye yönelik birçok çalışma yapılmıştır ve yapılmaktadır. Bu çalışmalarda ölçme araçları (anket, çoktan seçmeli test, ölçek vb.) araştırmacıların kendileri tarafından veya daha önce yapılan araştırmalardan alınarak kullanılmaktadır. Aynı amaç doğrultusunda hazırlanan anketler incelendiği zaman; soruların içeriklerinin farklı olduğu görülmektedir. Bunun doğal bir sonucu olarak çalışmalarda bütünlük sağlanamadığı düşünülmektedir (2013, Özdoğan).

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi**

Çalışmanın örneklemini İstanbul’da yaşayan, amaca uygun, iletişim problemi olmayan gönüllü yanıt vermeyi kabul eden 18-65 yaş arası 105 yetişkinden oluşmaktadır. Örneklemi oluşturan yetişkinlerin evreni temsil etmesi açısından kadın ve erkeklerin sayıları birbirine yakın seçilmiştir. Eksik bilgi veren 1 kişi çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışma 104 yetişkin üzerinden yürütülmüştür.

Araştırma hakkında katılımcılara yazılı ve sözlü bilgi verilerek araştırmayı kabul edenlerle görüşme yapılmıştır.

İlk veriler 1 Eylül 2017-1 Ekim 2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Tekrar testi için 104 yetişkin içinden rastgele 50’si seçilmiş ve 1 Kasım-1 Aralık 2017 arasında ikinci veriler toplanmıştır. Araştırma 1 Eylül 2017-1 Haziran 2018 arasında yürütülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Türü**

Araştırma ile yetişkinlerin beslenme bilgilerini belirlemeye yönelik ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır Bu belirlemeler yetişkinlerin görüşlerine dayalı olması nedeniyle araştırma betimsel niteliktedir.

#### **3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi**

Anket formu(Ek-1) araştırmacılar tarafından birinci elden veri toplama yöntemi olan yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak doldurulmuştur. Anket formunun yaklaşık doldurma süresi 10 dakika olarak planlanmıştır.

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu’ndan (Ek 2) gerekli izinler alınmıştır.



Araştırmada veri toplama aracı olarak hazırlanan test 5 alt bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk kısmında katılımcıların sosyo demografik özellikleri, sağlık ile ilgili davranışlarını ve beslenme alışkanlıklarını sorgulayan bir anket, ikinci kısmında temel beslenme bilgi düzeylerini ölçen “Temel Beslenme Bilgisi” ölçeği, üçüncü kısımda katılımcıların kendilerini besin-sağlık ilişkisi hakkında değerlendirdikleri VAS ölçeği, dördüncü kısımda besin tercihi bilgisini sorgulayan “Besin Tercihi” ölçeği, beşinci kısımda katılımcıların kendilerini tercih konusunda değerlendirdikleri VAS ölçeği kullanılmıştır. Kullanılan veri toplama aracı EK-1’de verilmiştir.

Katılımcıların boy uzunluğu ve vücut ağırlığı kendi beyanlarından elde edilmiştir. Yaşları araştırmacı tarafından doğum yılı bilgisinden hesaplanmıştır.

Sosyo demografik anket toplam 25 sorudan oluşmaktadır. Anketin ilk bölümü bireylerin cinsiyeti, yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, sağlık durumu, sigara içme durumu, alkol kullanma durumu, medeni durumu, öğrenim durumu, çalışma durumu, mesleği, evde yaşayan birey sayısı, evin toplam gelirinden beslenmeye ayrılan bütçenin yüzdesi; ikinci bölümü vitamin-mineral desteği kullanma durumu, öğün sayısı, en önem verilen öğün, öğün atlama durumu, en çok atlanan öğün, beslenmeye ilgili eğitim alma durumları, hangi kaynaklardan beslenme bilgisini edindikleri ve beslenmeye ilişkin hangi konuda eğitim almak istedikleri, diyet yapma durumları ve nedenlerine ilişkin soruları içermektedir. Sosyo demografik anketin geneli çoktan seçmeli sorulardan oluşmakta olup ucu açık sorulara da yer veriliyorken 2 soruda birden çok seçenek işaretlenmesine izin verilmiştir.

“Temel beslenme ve besin-sağlık ilişkisi” ölçeği 20, “Besin tercihi” ölçeği 12 maddeden oluşmaktadır. Literatürden çalışma kapsamına yönelik çeşitli ulusal ve uluslararası çalışmalar örnek alınarak soru havuzu oluşturulmuş ve bu soru havuzu içerisinden amaca yönelik önermeler 5’li likert ölçeği şekline getirilmiştir. Ölçeğe araştırmacı tarafından kamu spotları, sağlık bakanlığı politikaları ve zorunlu eğitim müfredatı göz önünde bulundurularak oluşturulmuş ve uzman görüşlerin değerlendirilmesiyle onaylanan önermeler de eklenmiştir. 10 kişilik bir pilot çalışma yapıldıktan sonra anlaşılmayan önermeler ölçekten çıkarılmış veya düzenlenmiştir. Son hali verilen ölçek 105 yetişkine uygulanmıştır. Hatalı bilgi verilen bir kişi çalışma

dışı bırakılarak kalan 104 kişi içerisinde ulaşım sorunu olmayan 50 kişi amaca yönelik seçilerek ölçek tekrar uygulanmıştır.

Katılımcılar “Temel beslenme ve besin-sağlık ilişkisi” başlığı altındaki 20 önermeye ve “Besin tercihi” başlığı altındaki 12 önermeye kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, ne katılıyorum ne katılmıyorum, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum yanıtlarından birini vermişlerdir. Doğru önermelere kesinlikle katılıyorum cevabını verenler 4 puan, katılıyorum cevabını verenler 3 puan, ne katılıyorum ne katılmıyorum cevabını verenler 2 puan, katılmıyorum cevabını verenler 1 puan, kesinlikle katılmıyorum cevabını verenler 0 puan almışlardır. Yanlış önermelere kesinlikle katılıyorum cevabını verenler 0 puan, katılıyorum cevabını verenler 1 puan, ne katılıyorum ne katılmıyorum diyenler 2 puan, katılmıyorum diyenler 3 puan, kesinlikle katılmıyorum diyenler 4 puan almışlardır. Temel beslenme başlığı altında alınabilecek maksimum puan 80, besin tercihi başlığı altında alınabilecek maksimum puan 48’dir.

Katılımcılar beslenme-sağlık arasındaki ilişkiyi ve günlük hayattaki besin tercihlerinin doğruluğunu 0’dan 10’a kadar derecelendirme yapan ayrı birer VAS ölçeği ile değerlendirmiştir.

**Tablo 1. Ölçek maddelerin konulara göre dağılımı**

	Temel Beslenme		Besin Tercihi	
	n	%	n	%
Vitamin-mineral	10	50,0	1	8,3
Yağlar	4	20,0	2	16,7
Karbonhidratlar	2	10,0	4	33,4
Proteinler	2	10,0	2	16,7
Posa	1	5,0	1	8,3
Tuz	1	5,0	1	8,3
Su	0	0,0	1	8,3
Toplam	20	100,0	12	100,0

“Temel Beslenme ve Besin Sağlık İlişkisi” altındaki 20 önermenin 10 tanesi vitamin ve mineraller, 4 tanesi yağlar, 2 tanesi karbonhidratlar, 2 tanesi proteinler, 1 tanesi posa, 1 tanesi de tuz ile ilgili konuları kapsamaktadır.

“Salam ve sosis gibi işlenmiş et ürünlerinin içerisinde bulunan yağlar sağlık için zararlıdır.”, “Zeytinyağı kolesterol içerir.”, “Balığın doymuş yağ içeriği kırmızı etten yüksektir.” Ve “Yağlar, protein ve karbonhidratlara göre daha az enerji içerirler.” önermeleri yağlarla ilgilidir.

“Doğal, taze sıkılmış meyve suları şeker içermez.” ve “Karbonhidratlar temel enerji kaynağıdır.” önermeleri karbonhidratlarla ilgilidir. “Meyvelerin protein içeriği yüksektir”, “Yumurta ile kırmızı et protein miktarı açısından benzerdir.” önermeleri proteinlerle ilgilidir.

“Kuru fasulye piyazının lif içeriği yüksektir.” önermesi posa ile ilgilidir. “Tuzun fazla tüketilmesi tansiyonu etkilemez.” önermesi tuz ile ilgilidir.

“Besin Tercihi” altındaki 12 önermenin 4 tanesi karbonhidratlar, 2 tanesi yağlar, 2 tanesi proteinler, 1 tanesi tuz, 1 tanesi vitamin ve mineraller, 1 tanesi su, 1 tanesi de posa ile ilgili konuları kapsamaktadır.

“Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini(mümkünse kabuğunu soymadan) tüketmeleri daha sağlıklıdır.”, “Ara öğünde tatlı bisküvi yerine kepekli galeta tüketmek daha doğru bir seçimdir.”, “Çocukların beslenme çantasına gofret yerine 3-4 adet kuru kayısı koymak daha faydalıdır.”, “Beyaz ekmek, tam tahıllı(esmer) ekmeğe göre daha sağlıklıdır.” Önermeleri karbonhidratlarla ilgilidir.

“Gıdalarla aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen bir birey tavuk kızartma yerine tavuk ızgara tercih etmelidir.”, “Gıdalardan aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen birisi light süt tercih edebilir.” önermeleri yağlarla ilgilidir.

“Öğündeki protein oranını yükseltmek isteyen bir kişi, bulgurlu ıspanak yemeği yerine yumurtalı ıspanak yemeğini tercih etmelidir.”, “Hayvansal kaynaklı besinlerin(et, balık, süt, yumurta gibi) içerisindeki proteinler, vücut sağlığı için çok önemlidir.” Önermeleri proteinlerle ilgilidir.

“Alınan tuzu azaltmak için lahana turşusu yerine lahana salatası tercih edilmelidir.” önermesi tuz ile ilgilidir.

“Bir yetişkinin sıvı ihtiyacını çay ve kahve gibi içecekler yerine su tüketerek karşılaması daha doğrudur.” önermesi sıvı ihtiyacı ile ilgilidir.

“Havuç iyi bir A vitamini kaynağıdır.”, “Vitamin ve mineraller enerji verir.”, “Dondurulmuş ürünlerin besin değeri taze besinlerden daha düşüktür.”, Süt ve süt ürünlerinde bulunan kalsiyum minerali kemik ve diş sağlığı için önemlidir.”, “Kemik erimesinden korunmada gerekli olan D vitaminin en iyi kaynağı güneştir.”, “E vitamini görme duyusu için oldukça etkili bir vitamindir.”, Portakalda bulunan C vitamini bağışıklığı güçlendirerek soğuk algınlığı ve gribal enfeksiyonlara karşı korur.”, “İçerdiği vitaminlerden dolayı tam tahıllı(esmer) ekmek tüketmek sinir sistemi için faydalıdır.”, “Kırmızı et B12 vitamini içerdiği için unutkanlığı önlemede etkilidir.”, “Kırmızı ve mor renkli sebze ve meyveler kanserden koruyucudur.”, “Vitamin ve mineralleri doğrudan besinlerden almak yerine ilaç şeklindeki besinlerle almak daha faydalıdır.” önermeleri vitamin ve mineraller ile ilgilidir.

### **3.4. Ölçeğin Geçerlik Güvenirlik Analizleri**

Ölçeğimizin geçerlik çalışması kapsam ve kriter olmak üzere iki ana başlıkta incelenmiştir.

Çalışmamızda uzman kanısına dayalı geçerlik çalışması kapsamında ölçeğin katılımcıların beslenme bilgisini ölçmeye uygun olup olmadığını değerlendirmek amacıyla beslenme alanında görev yapan 2 konu uzmanının görüşlerine başvurulmuştur.

Uzmanlara, Uzman Görüşü Yönergesi formları (EK-3) ile “Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeğinin” (EK-1 ) taslak hali gönderilmiştir. Uzmanlar ölçeklerdeki maddeler hakkındaki görüşlerini gönderilen form üzerinde doldurmuş, uygun olmayan yönergeler için ise açıklama kısmına not düşerek geri yollamışlardır ( EK-4). Uzman görüşlerine dayanılarak beslenme bilgisi ölçeğinden öneriler doğrultusunda bazı maddeler çıkarılmış veya önermeler üzerinde düzenlemeler yapılmıştır.

Ölçeğimizin kriter geçerliliği dışsal yapı ve içsel yapı geçerliliği olmak üzere iki ana başlıkta incelenmiştir.

Dışsal yapı geçerliliği için Pearson korelasyon katsayısı marifetiyle benzer bir ölçekle karşılaştırma yapılmıştır. Literatürde yetişkinler için geliştirilmiş veya uyarlanmış Türkçe bir ölçek olmadığı için bir başka ölçekle karşılaştırma işlemi için her konu başlığının arkasına konuyla ilgili bir VAS ölçeği eklenmiştir.

### **3.5. “Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği (YETBİD)’in “Değerlendirilme Ölçütleri**

Yetişkinler için beslenme bilgi düzeyi ölçeğinin değerlendirme ölçütlerinden alınan puanlar kötü, orta, iyi ve çok iyi olarak değerlendirilmiştir.

Ölçekten alınan puanlar normal dağılıma uydukları için yüzdeler dilimlere ayrılmıştır. Temel beslenme bölümünden alınabilecek en yüksek puan 80’dir. Analiz sonuçlarına bakıldığında temel beslenme bölümünden alınan en yüksek puan 76, en düşük puan 35, ortanca puan 52, ortalama puan 53, standart sapma ise 8,1’dir. Besin tercihi bölümünden alınabilecek en yüksek puan 48’dir. Analiz sonuçlarına bakıldığında besin tercihi bölümünden alınan en yüksek puan 48, en düşük puan 24, ortanca puan 38, ortalama puan 38, standart sapma ise 5,6’dır. Her iki bölümde de ortanca ve ortalama değerler arasında fark yoktur. Analiz sonuçları, yüzdeler dilim dağılımları ve standart sapmalar göz önünde bulundurulduğunda temel beslenme için 10 birimlik, besin tercihi için de 6 birimlik aralıklar oluşturulması uygun görülmüştür. Ölçeğin iki ana başlığı olan “Temel Beslenme Bilgisi” ve “Besin-Tercihi Bilgisi” ölçeklerinin değerlendirilme ölçütleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Beslenme bilgi düzeyi ölçeğinin değerlendirilme ölçütleri**

<b>Puan Aralığı</b>	<b>Sınıflandırma</b>
<b>Temel Beslenme ( toplam puan 80)</b>	
<45	Kötü
45-55	Orta
56-65	İyi
>65	Çok iyi
<b>Besin Tercihi (toplam puan 48)</b>	
<30	Kötü
30-36	Orta
37-42	İyi
>42	Çok iyi

Tablo 2’de görüldüğü gibi temel beslenme puanı 45’den küçük olan katılımcıların bilgi düzeyi kötü, 45-55 puan arası olanların bilgi düzeyi orta, 56-65 puan arası olanların iyi, 65 puan üzeri olanların bilgi düzeyi çok iyi olarak değerlendirilmiştir. Besin tercihi puanı 30’dan küçük olan katılımcıların bilgi düzeyi kötü, 30-36 puan arası olanları orta, 37-42 puan arası olanların iyi, 42 puan üzeri olanların bilgi düzeyi çok iyi olarak değerlendirilmiştir.

### **3.6. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi**

Araştırma sonucunda elde edilen veriler, Windows ortamında SPSS 15.0 İstatistiksel paket programı ile değerlendirilmiştir. Nitel ve nicel değişkenler için uygun tanımlayıcı değerler verilmiştir.

Nitel değişkenler, sayı (n) ve yüzde (%) olarak, nicel değişkenler ise ortalama ve standart sapma ( $\bar{x} \pm SS$ ) olarak ifade edilmiştir.

Değişkenler normal dağılımlıdır ve parametrik testler uygulanmıştır. Nitel değişkenler arasındaki farkın belirlenmesi için “Ki-kare Testi”, iki grubun karşılaştırılmasında parametrik test koşullarının sağladığı değişkenler için t-testi ve ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında F-testi uygulanmıştır. Dışsal yapı geçerliliği için Pearson korelasyon katsayısı marifetiyle benzer VAS ölçeğiyle karşılaştırma yapılmıştır. İçsel yapı geçerliliğinde alt ve üst %27’lik grup Unpaired T Testi ile karşılaştırılmıştır. En düşük önem düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Yetişkinler için beslenme bilgi düzeyi ölçeği geliştirmek amacıyla yürütülen araştırmanın bu bölümünde ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışma sonuçları ile bireylerin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesine ait bulgular bulunmaktadır.

### 4.1. Ölçeğin Geçerlik-Güvenirlik Analiz Sonuçları

Ölçme aracının güvenirliğini saptamak amacıyla iki ayrı yönteme başvurulmuştur. Bunlardan ilki Cronbach's Alpha katsayısı yöntemidir. Bu yöntemde yetişkinler için beslenme bilgi düzeyi ölçeğindeki bölümlerin iç güvenirlik katsayısı olan "Cronbach's Alpha" hesaplanmıştır. "Temel beslenme" başlığındaki 20 maddenin iç güvenirlik katsayısı Cronbach Alpha=0,72, "Beslenme tercihi" başlığındaki 12 maddenin iç güvenirlik katsayısı Cronbach's Alpha =0,74 bulunmuştur.

Güvenirliğin tespiti için yapılan diğer yöntem ise test tekrar test yöntemidir. Yetişkinler için beslenme bilgi testi 104 katılımcıdan 50'si rastgele seçilerek 4 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. İki grubun temel beslenme ortalama puanları arasında istatistiksel olarak fark çıksa da  $p=0,013$ ' dür. Bu değer  $p=0,05$ ' e çok yakın bir değerdir. Bu yüzden ortaya çıkan 2 puanlık farkın kliniksel bakış açısından önemi yoktur. Besin tercihi ortalama puanları arasında puan farkı çıkmamıştır ( $p=0,115$ ,  $p>0,05$ ).

Temel beslenme bilgisi ile besin-sağlık ilişkisi karşılaştırılmış ve aralarında anlamlı ancak zayıf bir ilişki bulunmuştur ( $r=0,243$ ,  $p=0,013$ ,  $p<0,05$ ). Besin tercihi ile tercih doğruluğu karşılaştırılmış arasında ilişki bulunmamıştır ( $r=0,095$ ,  $p=0,278$ ,  $p>0,05$ ). Ölçeğin temel beslenme bölümü dışsal yapı geçerliliğini sağlarken besin tercihi bölümü bu geçerliliği sağlamamıştır. Ancak her iki bölümde de alınan puanlar bilen ile bilmeyeni ayırt edici niteliktedir.

İçsel yapı geçerliliğinin tespiti için ölçeğin kendi puanlarına dayalı olarak tutuma aşırı uçlarda sahip olanları üst ve alt grup olarak (%27'lik grup) ayırdıktan sonra, bu

iki grubun ortalamaları Unpaired T testi ile karşılaştırılmıştır. Test sonuçları tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3. İçsel Yapı Geçerliliğinde Alt ve Üst Grup Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

<b>Alt ve Üst Puanlar</b>	<b>Ort ± SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Temel beslenme</b>			
Alt %27’lik grup	44,2 ± 3,0	19,677	0,0001*
Üst %27’lik grup	64,1 ± 4,3		
<b>Besin tercihi</b>			
Alt %27’lik grup	31,2 ± 2,5	23,760	0,0001*
Üst %27’lik grup	45,1 ± 1,6		

Temel beslenme puanı %27’lik alt grupta olan bireylerin temel beslenme puanı ortalaması  $44,2 \pm 3,0$ , %27’lik üst grupta olan bireylerin temel beslenme puanı ortalaması  $64,1 \pm 4,3$ ’tür. Besin tercihi puanı %27’lik alt grupta olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $31,2 \pm 2,5$ , %27’lik üst grupta olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $45,1 \pm 1,6$ ’dır. Analiz sonuçlarına göre her iki ölçekte de alt grup ve üst grubun arasında yüksek derecede anlamlı bir fark çıkmıştır ( $p=0,0001$ ). Bu sonuç ölçeğin alt ve üst grupları birbirinden ayırma yeteneğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

#### **4.2. Demografik Bilgiler**

Bu bölümde araştırmaya katılan bireylerin kişisel bilgileri yer almaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellikleri Tablo 4’te gösterilmiştir.



**Tablo 4. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri (n=104)**

<b>Özellikler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	53	51,0
Kadın	51	49,0
<b>Sigara içme</b>		
İçmiyor	59	56,7
İçiyor	44	42,3
<b>Alkol kullanma</b>		
Kullanmıyor	67	64,4
Kullanıyor	37	35,6
<b>Medeni durum</b>		
Bekâr	33	31,7
Evli	71	68,3
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışmıyor	26	25,0
Çalışıyor	78	75,0
<b>Eğitim durumu</b>		
İlköğretim	23	22,1
Lise	18	17,3
Lisans	58	55,8
Lisansüstü	5	4,8
<b>Meslek</b>		
Sağlık personeli	1	1,0
Ev hanımı	11	10,6
Mühendis	4	3,8
İşçi	22	21,2
Öğretmen	32	30,8
Memur	8	7,7
Öğrenci	9	8,7
Serbest meslek	17	16,3
<b>Sağlık sorunu</b>		
Yok	86	82,7
Var *	18	17,3
<b>İnsülin direnci</b>		
Yok	100	96,2
Var	4	3,8
<b>Ortopedik rahatsızlık</b>		
Yok	100	96,2
Var	4	3,8
<b>Sinir sistemi rahatsızlığı</b>		
Yok	102	98,1
Var	2	1,9
<b>Alerji</b>		
Yok	102	98,1
Var	2	1,9
<b>Diyabet</b>		
Yok	103	99,0
Var	1	1,0

Tablo 4'ün devamı;

<b>Tansiyon</b>		
Yok	100	96,2
Var	4	3,8
<b>Kalp</b>		
Yok	102	98,1
Var	2	1,9
<b>Migren</b>		
Yok	103	99,0
Var	1	1,0
<b>Otoimmün hastalıklar</b>		
Yok	100	96,2
Var	4	3,8

\*Birden fazla sağlık sorunu içerebilir.

Araştırmaya katılan yetişkinlerin %51'i (n=53) erkek, %49'u (n=51) kadın; %31,7'si (n=33) bekar, %68,3'ü (n=71) evlidir. Örneklemimizdeki sigara kullanma sıklığı %42,3'ü (n=44), alkol kullanma sıklığı %35,6'sı (n=37) olarak saptanmıştır. Katılımcıların çoğu (%75) çalışmakta olup yarısından fazlası (%55,8') lisans eğitim seviyesine sahiptir. Bunu sırasıyla ilköğretim(%22,1), lise (%17,3) ve lisansüstü (%4,8) takip etmektedir. Meslek gruplarına göre dağılıma bakıldığında örneklemin %30,8'i öğretmenlerde), %21,2'si işçilerden, %16,3'ü serbest meslek çalışanlarından, %10,6'sı ev hanımlarından, %8,7'si öğrencilerden, %7,7'si memurlardan, %3,8'i mühendislerden ve %1'i sağlık personelinin oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan yetişkinlerin %82,7'sinin (n=86) sağlık sorunu yoktur, %17,3'ünün (n=18) sağlık sorunu bulunmaktadır. Sağlık sorunlarına göre dağılıma bakıldığında %3,8 (n=4) tansiyon, %3,8 (n=4) otoimmün hastalıklar, %3,8 (n=4) insülin direnci, %3,8 (n=4) ortopedik hastalıklar, %1,9 (n=2) alerji, %1,9 (n=2) diyabet, %1,9 (n=2) kalp hastalığı, %1,9 (n=2) sinir sistemi hastalığı, %1 (n=1) migren görülmektedir. Araştırmaya katılanların günlük ortalama su tüketimleri  $6,6 \pm 5,0$  bardaktır. Örneklemdeki kişilerde ortalama evde yaşayan birey sayısı  $3,5 \pm 1,1$ 'dir.

Araştırmaya katılan bireylerin antropometrik değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5. Katılımcıların antropometrik değerleri**

	Ort $\pm$ SS	Alt Değer	Üst Değer
Yaş	36,5 $\pm$ 11,2	18	62
Boy uzunluğu (cm)	169,3 $\pm$ 9,1	153	191
Vücut ağırlığı (kg)	74,6 $\pm$ 21,2	43	185
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	25,9 $\pm$ 7,1	17,0	68,7

Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 36,5  $\pm$  11,2, boy uzunluğu ortalaması 169,3  $\pm$  9,1 cm, vücut ağırlığı ortalaması 74,3  $\pm$  21,2 kg'dır. Katılımcıların BKİ ortalaması 25,9 $\pm$ 7,15 kg/m<sup>2</sup>'dir. Katılımcılar arasında minimum yaş değeri 18, maksimum yaş değeri 62; minimum boy değeri 153 cm, maksimum boy değeri 191 cm; minimum kilo değeri 43 kg, maksimum kilo değeri 185 kg; minimum BKİ değeri 17,0 kg/m<sup>2</sup>, maksimum BKİ değeri 68,7 kg/m<sup>2</sup>'dir.

**Tablo 6. Katılımcıların besin desteği kullanma durumları ve kullanılan besin destekleri**

	n	%
<b>Beslenme desteği alma durumu</b>		
Hayır	89	85,6
Evet	15	14,4
Toplam	104	100
<b>Alınan besin desteği cinsi*</b>		
Multi vitamin	10	9,6
B grubu vitaminleri	4	3,8
D vitamini	1	1,0
Omega-3	3	2,9
Ca-Mg	1	1,0
Demir	1	1,0

\*Birden fazla işaretlenebilir.

Katılımcıların %14,4'ü (n=15) besin desteği aldığını bildirmiştir. Besin desteği alanların %9,6'sı (n=10) multi vitamin, %3,8'i (n=4) B grubu vitaminleri, %2,9'u (n=3) omega-3, %1'i (n=1) D vitamini, %1'i (n=1) Ca-Mg desteği, %1'i (n=1) ise demir desteği kullandığını bildirmiştir. Katılımcılardan birden fazla besin desteği kullananlar bulunmaktadır.

Katılımcıların beslenmeye ayırdıkları bütçeye bakıldığında, toplam bütçeden beslenmeye %50 ve üzeri ayıranların katılımcıların %19,2'sini (n=20), %40 ayıranların katılımcıların %32,7'sini (n=34), %30 ayıranların katılımcıların %28,8'ini (n=30), %20 ayıranların katılımcıların %11,5'ini (n=12), %10 ayıranların katılımcıların %5,8'ini (n=6), %5 ayıranların katılımcıların %1,9'unu oluşturduğu görülmektedir.

Katılımcıların öğünlerle ilgili tanımlayıcı özellikleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7: Katılımcıların öğünlerle ilgili tanımlayıcı özellikleri**

	n	%
<b>Öğün sayısı</b>		
2	18	17,3
3	63	60,6
4	20	19,2
5	3	2,9
<b>En önemli ana öğün</b>		
Sabah	51	49,0
Öğle	15	14,4
Akşam	38	36,5
<b>Atlanan öğünler</b>		
Kahvaltı	35	34,7
Öğle	36	35,6
Akşam	10	9,9
Kuşluk	8	7,9
İkinci	2	2,0
Gece	1	1,0
Hiçbiri	9	8,9

Katılımcıların %60,6'sı (n=63) 3 öğün, %19,2'si (n=20) 4 öğün, %17,3'ü (n=18) 2 öğün, %2,9'u (n=3) 5 öğün beslendiklerini bildirmiştir. Katılımcıların ortalama öğün sayısının 3 olduğu ve genellikle öğle yemeğini daha çok tercih ettikleri saptanmıştır. Katılımcıların çoğu (%91,1) öğün atladığını bildirmiştir. Katılımcıların %49'una (n=51) göre en önemli öğün sabah kahvaltısı, %36,5'ine (n=38) en önemli öğün akşam yemeği, % 14,4'üne (n=15) göre en önemli öğün öğle yemeğidir.

En çok atlanan öğüne göre bakıldığında, katılımcıların %35,6'sının (n=36) öğle yemeğini, %34,7'sinin (n=35) sabah kahvaltısını, %9,9'unun (n=10) akşam yemeğini, %7,9'unun (n=8) kuşluk ara öğününü, %1'inin (n=1) gece ara öğünün atladıkları gözükmemektedir.

Katılımcıların beslenme eğitimi ile ilgili bulgular Tablo 8'de gösterilmiştir.

**Tablo 8. Katılımcıların beslenme eğitimi ile ilgili bulguları**

	n	%
<b>Beslenme ile ilgili eğitim alma durumu</b>		
Eğitim almamış	54	51,9
Eğitim almış	50	48,1
<b>Eğitim alınan kaynak*</b>		
TV, radyo	27	26
Gazete, dergi	18	17,3
Dersler, okul, öğretmen	11	10,6
Anne, baba, aile	2	1,9
Sağlık personeli	12	11,5
Diyetisyen	17	16,3
<b>Eğitim alma isteği</b>		
Yok	33	31,7
Var	71	68,3
<b>Eğitim konusu *</b>		
Kilo alma-verme	29	27,9
Şeker hastalığı	7	6,7
Kalp hastalığı	9	8,7
Çocuk beslenmesi	11	10,6
Yaşlılıkta beslenme	2	1,9
Sağlıklı beslenme	47	45,2

\*Birden fazla işaretlenebilir sorular.

Araştırmaya katılan yetişkinlerin %51,9'u (n=54) beslenme ile ilgili herhangi bir kaynaktan daha önce bilgi aldığını , %48,1'i (n=50) beslenme ile ilgili herhangi bir kaynaktan daha önce bilgi almadığını bildirmiştir. Katılımcıların %26'sı (n=27) bu

bilgiyi televizyon ve radyodan, %17,3'ü (n=18) gazete ve dergilerden, %16,3'ü (n=17) diyetisyenden, % 11,5'i (n=12) sağlık personelinden, %10,6'sı (n=11) öğretmen, okul ve derslerden, % 1,9'u (n=2) ise anne, baba veya aileden aldıklarını bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan yetişkinler arasından birden fazla seçeneği işaretleyenler bulunmaktadır. Katılımcıların %68,3'ü (n=71) beslenme ile ilgili bilgi almak istediklerini, %31,7'si (n=33) beslenme ile ilgili eğitim almak istemediklerini bildirmiştir. Katılımcıların %45,2'si (n=47) sağlıklı beslenme, %27,9'u (n=29) kilo alma-verme, %10,6'sı (n=11) çocuk beslenmesi, %8,7'si (n=9) kalp hastalığı, %6,7'si (n=7) şeker hastalığı, %1,9'u (n=2) yaşlılıkta beslenme konusunda eğitim almak istediklerini bildirmişlerdir.

Katılımcıların diyet yapma durumu ve nedeni Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9. Katılımcıların diyet yapma durumu ve nedeni**

	n	%
<b>Diyet yapma durumu</b>		
Yapıyor	79	76,0
Yapmıyor	25	24,0
<b>Diyet yapma nedeni*</b>		
Hastalık	2	1,9
Kilo verme	20	19,2
Sağlıklı yaşama	6	5,8

\*Birden fazla işaretlenebilir.

Katılımcıların %24'ü (n=25) herhangi bir nedenden dolayı diyet yaptıklarını bildirmişlerdir, %76'sı n=(79) diyet yapmamaktadır.

Katılımcıların %19,2'si (n=20) kilo vermek amacıyla, %5,8'i (n=6) sağlıklı yaşama amacıyla, %1,9'u (n=2) hastalık dolayısıyla diyet yapmaktadır.

Araştırmaya katılan bireylerin beslenme eğitimi alma durumlarına göre ortalama puanlarının karşılaştırılması Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10. Beslenme eğitimi alma durumlarına göre ortalama puanların karşılaştırılması**

Beslenme Eğitimi Alma Durumu	n	ort±SS	t	p
<b>Temel Beslenme</b>				
Eğitim alan	50	53,2 ± 8,0	0,278	0,799
Eğitim almayan	54	52,8 ± 8,3		
<b>Beslenme Tercihi</b>				
Eğitim alan	50	38,4 ± 5,6	0,380	0,705
Eğitim almayan	54	38,0 ± 5,6		

Beslenme ile ilgili daha önce eğitim alanların temel beslenme ve besin-sağlık ilişkisi puan ortalaması 53,2 ± 8,0'dır. Beslenme ile ilgili eğitim almayan bireylerin temel beslenme besin-sağlık ilişkisi puan ortalaması 52,8±8,3'tür.

Beslenme ile ilgili daha önce eğitim alanların besin tercihi puan ortalaması 38,4 ± 5,6'dır. Beslenme ile ilgili eğitim almayan bireylerin besin tercihi puan ortalaması 38,0 ± 5,6'dır.

Beslenme eğitimi alma durumuna göre temel beslenme puanı ve besin tercihi puanı t-testi ile karşılaştırılmıştır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05).

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyete göre ortalama puanlarının karşılaştırılması Tablo 11'de gösterilmiştir.

**Tablo 11. Cinsiyete göre temel beslenme ve besin tercihi ortalama puanlarının karşılaştırılması**

Cinsiyet	n	Ort ± SS	t	p
<b>Temel Beslenme</b>				
Erkek	53	55,1 ± 7,9	2,688	0,008*
Kadın	51	50,9 ± 7,9		
<b>Besin Tercihi</b>				
Erkek	53	39,3 ± 5,0	2,070	0,041*
Kadın	51	37,0 ± 5,9		

\*p<0,05

Cinsiyete göre temel beslenme puanı ve besin tercihi puanları t-testi ile karşılaştırılmıştır. Erkeklerin temel beslenme puanı (55,1 ± 7,9) kadınlardan (50,9 ±

7,9) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p=0,008$ ). Beslenme tercihi konusunda erkeklerin puan ortalaması ( $39,3 \pm 5,0$ ) kadınlardan ( $37,0 \pm 5,9$ ) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,041$ ).

Araştırmaya katılan bireylerin alkol kullanma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12. Alkol kullanma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması**

<b>Alkol Alma Durumu</b>	<b>n</b>	<b>Ort <math>\pm</math> SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>				
Alkol almıyor	67	$54,0 \pm 8,1$	1,687	0,095
Alkol alıyor	37	$51,2 \pm 7,9$		
<b>Besin Tercihi</b>				
Alkol almıyor	67	$38,7 \pm 5,9$	1,224	0,224
Alkol alıyor	37	$37,2 \pm 4,8$		

Alkol kullanma durumuna göre temel beslenme puanı ve besin tercihi puanları t-testi ile karşılaştırılmıştır. Alkol kullanmayanların temel beslenme puan ortalaması  $54,0 \pm 8,1$ , besin tercihi puan ortalaması  $38,7 \pm 5,9$  iken alkol kullananların temel beslenme puan ortalaması  $51,2 \pm 7,9$ , besin tercihi puan ortalaması  $37,2 \pm 4,8$ ’dir. Alkol kullanım bakımından temel beslenme puanı ve besin tercihi puanı ortalamaları arasında İstatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan bireylerin sigara içme durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 13’te gösterilmiştir.

**Tablo 13. Sigara kullanma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması**

<b>Sigara Kullanma Durumu</b>	<b>Ort <math>\pm</math> SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>			
Sigara kullanmıyor	$53,8 \pm 8,1$	1,213	0,228
Sigara kullanıyor	$51,9 \pm 8,1$		
<b>Besin Tercihi</b>			
Sigara kullanmıyor	$38,3 \pm 6,1$	0,341	0,734
Sigara kullanıyor	$37,9 \pm 4,8$		



Sigara içmeyen bireylerin temel beslenme puan ortalaması ( $53,8 \pm 8,1$ ), sigara içen bireylerden ( $51,9 \pm 8,1$ ) daha yüksektir. Sigara içmeyenlerin besin tercihi puan ortalaması ( $38,3 \pm 6,1$ ), sigara içenlerden ( $37,9 \pm 4,8$ ) daha yüksektir. Sigara içme durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanları t testi ile karşılaştırılmıştır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p=0,228$ ,  $p=0,734$ ).

Araştırmaya katılan bireylerin öğün atlama durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 14'te gösterilmiştir.

**Tablo 14. Öğün atlama durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi ortalamalarının karşılaştırılması**

<b>Öğün Atlama Durumu</b>	<b>n</b>	<b>Ort <math>\pm</math> SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>				
Öğün atlamıyor	12	$58,0 \pm 8,8$	2,275	0,025*
Öğün atlıyor	92	$52,4 \pm 7,8$		
<b>Beslenme Tercihi</b>				
Öğün atlamıyor	12	$40,5 \pm 5,5$	1,574	0,119
Öğün atlıyor	92	$37,8 \pm 5,5$		

\* $p<0,05$

Öğün atlama durumuna göre temel beslenme puanı ve besin tercihi puanları t-testi ile karşılaştırılmıştır. Öğün atlamayanların temel beslenme puan ortalaması ( $58,0 \pm 8,8$ ), öğün atlayanlardan ( $52,4 \pm 7,8$ ) daha yüksektir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,025$ ). Öğün atlama durumuna göre besin tercihi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan bireylerin diyet yapma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 15'te gösterilmiştir.

**Tablo 15. Diyet yapma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması**

Diyet Yapma Durumu	n	Ort $\pm$ SS	t	p
<b>Temel Beslenme</b>				
Diyet yapmıyor	79	53,2 $\pm$ 8,3	0,300	0,765
Diyet yapıyor	25	52,6 $\pm$ 7,7		
<b>Besin Tercihi</b>				
Diyet yapmıyor	79	37,8 $\pm$ 5,6	1,145	0,255
Diyet yapıyor	25	39,3 $\pm$ 5,3		

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Diyet yapmayanların temel beslenme puan ortalaması (53,2  $\pm$  8,3), diyet yapanlardan (52,6  $\pm$  7,7) daha yüksektir. Diyet yapanların besin tercihi puan ortalaması (39,3  $\pm$  5,3), diyet yapmayanlardan (37,8  $\pm$  5,6) daha yüksektir. Diyet yapma durumuna göre temel beslenme ve besin tercihi puanları t testi ile karşılaştırılmıştır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Araştırmaya katılan bireylerin su içme miktarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanı arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon katsayısı ile bakılmıştır. Su içme miktarı ile temel beslenme bilgi puanı arasında zayıf ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ters korelasyon vardır (r=0,267, p=0,005, p<0,005).

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyete göre BKİ gruplarının değerlendirilmesi Tablo 16’da verilmiştir.

**Tablo 16. Cinsiyete göre BKİ gruplarının değerlendirilmesi**

BKİ	Kadın		Erkek		X <sup>2</sup>	P
	n	%	n	%		
18,5 altı	0	%0	4	%7,5	4,974	0,174
18,5-24,9	26	%51	23	%43,4		
25-29,9	14	%27,5	18	%34		
30 ve üzeri	11	%21,5	8	%15,1		

Tablo 16’da görüldüğü gibi kadın katılımcılardan BKİ değeri 18,5 kg/m<sup>2</sup> ve altında kalan kişi olmamakla birlikte, kadınların %51’inin (n=26) BKİ’si 18,5-24,9

kg/m<sup>2</sup> arasında, %27,5'inin (n=14) BKİ'si 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> arasında, %21,5'inin (n=11) BKİ'si 30 kg/m<sup>2</sup> 'nin üzerindedir.

Erkek katılımcıların %7,5'inin (n=4) BKİ değeri 18,5 kg/m<sup>2</sup> ve altındadır. Erkek katılımcıların %43,4'ünün (n=23) BKİ'si 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> arasında, %34'ünün (n=18) BKİ'si 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> arasında, %15,1'inin (n=8) BKİ'si 30 kg/m<sup>2</sup>'nin üzerindedir.

Kadın ve erkek katılımcılar BKİ gruplarına göre karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p=0,174).

Cinsiyete göre BKİ değerlerinin ortalaması ve standart sapması Tablo 17'de gösterilmiştir.

**Tablo 17. Cinsiyete göre BKİ değerlerinin ortalaması ve standart sapması**

<b>BKİ</b>	<b>n</b>	<b>Ort ± SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Kadın	51	26,2 ± 6,4		
Erkek	53	25,6 ± 7,8	0,443	0,659

Çalışmaya katılan erkeklerin BKİ ortalaması 25,6 ± 7,8 kg/m<sup>2</sup>, kadınların BKİ ortalaması 26,2 ± 6,4 kg/m<sup>2</sup>'dir.

Araştırmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanlarının F testi ( tek yönlü anova testi) ile karşılaştırılması Tablo 18'de gösterilmiştir.

**Tablo 18. BKİ gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması**

BKİ Grupları	n	%	Ort±SS	Alt değer	Üst değer	f	p
<b>Temel Beslenme</b>							
18,5 kg/m <sup>2</sup> ve altı	4	3,8	55,5± 10,7	45,0	69,0		
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	49	47,1	52,6 ± 9,4	35,0	76,0		
25-29,9 kg/m <sup>2</sup>	32	30,8	52,7 ± 6,2	45,0	64,0	0,180	0,910
30 kg/m <sup>2</sup> ve üzeri	19	18,3	53,4 ± 7,0	43,0	68,0		
Toplam	104	100	52,9 ± 8,1	35,0	76,0		
<b>Besin Tercihi</b>							
18,5 kg/m <sup>2</sup> ve altı	4	3,8	37,5 ± 5,7	34,0	46,0		
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	49	47,1	37,7 ± 6,0	24,0	47,0		
25-29,9 kg/m <sup>2</sup>	32	30,8	37,9 ± 5,1	27,0	48,0	0,706	0,551
30 kg/m <sup>2</sup> ve üzeri	19	18,3	39,8 ± 5,4	31,0	48,0		
Toplam	104	100	38,2 ± 5,6	24,0	48,0		

Katılımcılardan BKİ değeri 18,5 kg/m<sup>2</sup> ve altı olan 4 bireyin ortalama temel beslenme puanı 55,0 ± 10,7, minimum puanı 45,0, maksimum puanı 69,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> arası olan 49 bireyin ortalama temel beslenme puanı 52,6 ± 9,4, minimum puanı 35,0, maksimum puanı 76,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> arası olan 32 bireyin ortalama temel beslenme puanı 52,7 ± 6,2, minimum puanı 45,0, maksimum puanı 64,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 30 kg/m<sup>2</sup> ve üzeri olan 19 bireyin ortalama temel beslenme puanı 53,4 ± 7,0, minimum puanı 43,0, maksimum puanı 68,0'dır.

Katılımcılardan ortalama temel beslenme puanı 52,9±8,1, minimum puanı 35,0, maksimum puanı 76,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 18,5 kg/m<sup>2</sup> ve altı olan 4 bireyin ortalama besin tercihi puanı 37,5 ± 5,7, minimum puanı 34,0, maksimum puanı 46,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> arası olan 49 bireyin ortalama besin tercihi puanı 37,7 ± 6,0, minimum puanı 24,0, maksimum puanı 47,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> arası olan 32 bireyin ortalama besin tercihi puanı  $37,9 \pm 5,1$ , minimum puanı 27,0, maksimum puanı 48,0'dır.

Katılımcılardan BKİ değeri 30 kg/m<sup>2</sup> ve üzeri olan 19 bireyin ortalama besin tercihi puanı  $39,8 \pm 5,4$ , minimum puanı 31,0, maksimum puanı 48,0'dır.

Katılımcılardan ortalama besin tercihi puanı  $38,2 \pm 5,6$ , minimum puanı 24,0, maksimum puanı 48,0'dır.

Araştırmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre ortalama temel beslenme puanları ve besin tercihi puanları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin beslenmeye ayırdıkları bütçeye göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 19'da gösterilmiştir.

**Tablo 19. Beslenmeye ayrılan bütçeye göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması, F ve p değerleri**

Beslenmeye Ayrılan Bütçe	n	ort $\pm$ SS	Alt değer	Üst değer	F	p
<b>Temel Beslenme</b>						
%5	2	52,0 $\pm$ 14,1	42,0	62,0	0,399	0,849
%10	6	50,0 $\pm$ 6,1	41,0	57,0		
%20	12	52,0 $\pm$ 6,1	43,0	64,0		
%30	30	52,4 $\pm$ 6,3	40,0	65,0		
%40	34	54,1 $\pm$ 9,3	39,0	76,0		
%50 ve üstü	20	53,8 $\pm$ 9,9	35,0	74,0		
Toplam	104	53,0 $\pm$ 8,1	35,0	76,0		
<b>Besin Tercihi</b>						
%5	2	37,0 $\pm$ 11,3	29,0	45,0	1,320	0,262
%10	6	33,0 $\pm$ 5,0	25,0	40,0		
%20	12	38,7 $\pm$ 5,4	29,0	46,0		
%30	30	37,9 $\pm$ 4,5	30,0	46,0		
%40	34	39,2 $\pm$ 5,6	31,0	48,0		
%50 ve üstü	20	38,2 $\pm$ 6,4	24,0	48,0		
Toplam	104	38,2 $\pm$ 5,6	24,0	48,0		

Karşılaştırılan grup sayısı 2'den fazla olduğu için beslenmeye ayrılan bütçeye göre temel besin ve beslenme tercihi puan ortalamaları F testi ile karşılaştırılmıştır.

Beslenmeye ayırdıkları bütçe %5 (n=2) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $52,0 \pm 14,1$ , %10 (n=6) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $50,0 \pm 6,1$ , %20 (n=12) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $52,0 \pm 6,1$ , %30 (n=30) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $52,4 \pm 6,3$ , %40 (n=34) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $54,1 \pm 9,3$ , %50 (n=20) ve üstü olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $53,8 \pm 9,9$ 'dür. Beslenmeye ayrılan bütçe ile temel beslenme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ( $p=0,849$ ).

Beslenmeye ayırdıkları bütçe %5 (n=2) olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $37,0 \pm 11,3$ , %10 (n=6) olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $33,0 \pm 5,0$ , %20 (n=12) olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $38,7 \pm 5,4$ , %30 (n=30) olan bireylerin besin tercihi puan ortalaması  $37,9 \pm 4,5$ , %40 (n=34) olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $39,2 \pm 5,6$ , %50 (n=20) ve üstü olan bireylerin temel besin puan ortalaması  $38,2 \pm 6,4$ 'dir. Beslenmeye ayrılan bütçe ile besin tercihi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ( $p=0,262$ ).

Araştırmaya katılan bireylerin medeni durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 20'de gösterilmiştir.

**Tablo 20. Medeni durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının karşılaştırılması**

Medeni Durum	n	Ort $\pm$ SS	t	p
<b>Temel Beslenme Puanı</b>				
Bekâr	33	$52,5 \pm 9,5$	-0,418	0,677
Evli	71	$53,2 \pm 7,4$		
<b>Besin Tercihi Puanı</b>				
Bekâr	33	$37,2 \pm 6,4$	-1,229	0,222
Evli	71	$38,6 \pm 5,1$		

Medeni durumu evli olanların temel beslenme puan ortalaması ( $53,2 \pm 7,4$ ), bekâr olanlardan ( $52,5 \pm 9,5$ ) daha yüksektir. Evli olanların besin tercihi puan ortalaması ( $38,6 \pm 5,1$ ), bekâr olanlardan ( $37,2 \pm 6,4$ ) daha yüksektir. Medeni durumlarına göre

temel beslenme ve besin tercihi puanları t testi ile karşılaştırılmıştır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,677$ ,  $p=0,222$ ).

#### **4.3. Bireylerin Beslenme Bilgi Düzeyleri**

Katılımcıların “Temel Beslenme” ile ilgili önermelere verdikleri cevapların dağılımları, ortalama puanları ve yüzdeleri Tablo 21’de gösterilmiştir.

**Tablo 21. YETBİD ölçeğindeki “Temel Beslenme” önermelerine verilen cevapların ortalama puanları, standart sapmaları, dağılımları ve yüzdeleri**

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Ne katılıyorum Ne katılmıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum		ort±SS
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Doğal, taze sıkılmış meyve suları şeker içermez.	19	18,3	23	22,1	12	11,5	30	28,8	20	19,2	2,0±1,4
Havuç iyi bir A vitamini kaynağıdır.	38	36,5	40	38,5	24	23,1	1	1,0	1	1,0	3,0±0,8
Vitamin ve mineraller enerji verir.	35	33,7	43	41,3	11	10,6	6	5,8	9	8,7	1,1±1,2
Karbonhidratlar temel enerji kaynağıdır.	41	39,4	26	25,0	31	29,8	6	5,8	0	0,0	2,9±0,9
Dondurulmuş ürünlerin besin değeri taze besinlerden daha düşüktür.	54	51,9	35	33,7	10	9,6	2	1,9	3	2,9	3,2±0,9
Meyvelerin protein içeriği yüksektir.	13	12,5	25	24,0	27	26,0	24	23,1	15	14,4	2,0±1,2
Yumurta ile kırmızı et, içerdikleri protein miktarı açısından benzerdir.	23	22,1	48	46,1	20	19,2	9	8,7	4	3,8	2,7±1,0
Zeytinyağı tüketmek kolesterolü yükseltir	2	1,9	11	10,6	26	25,0	47	45,2	18	17,3	2,6±0,9



Tablo 21'in devamı (1);

Kuru fasulye piyazının lif içeriği yüksektir.	15	14,4	48	46,2	30	28,8	9	8,7	2	1,9	2,6±0,9
Salam ve sosis gibi işlenmiş et ürünlerinin içerisinde bulunan yağlar sağlık için zararlıdır.	65	62,5	30	28,8	3	2,9	3	2,9	3	2,9	3,4±0,9
Süt ve ürünlerinde bulunan kalsiyum minerali kemik ve diş sağlığı için önemlidir.	65	62,5	33	31,7	5	4,8	1	1,0	0	0,0	3,5±0,6
Kemik erimesinden korunmada gerekli olan D vitaminin en iyi kaynağı güneştir.	60	57,7	30	28,8	11	10,6	3	2,9	0	0,0	3,4±0,7
E vitamini görme duyusu için oldukça etkili bir vitamindir.	22	21,2	27	26,0	44	42,3	8	7,7	3	2,9	1,4±1,0
Portakalda bulunan C vitamini bağışıklığı güçlendirerek soğuk algınlığı ve gribal enfeksiyonlara karşı korur.	68	65,4	31	29,8	5	4,8	0	0,0	0	0,0	3,6±0,5

Tablo 21'in devamı (2);

İçerdiği vitaminlerden dolayı tam tahıllı(esmer) ekmek tüketmek sinir sistemi için faydalıdır.	30	28,8	26	25,0	41	39,4	6	5,8	1	1,0	2,7±0,9
Tuzun fazla tüketilmesi tansiyonu etkilemez.	10	9,6	7	6,7	10	9,6	32	30,8	45	43,3	2,9±1,2
Kırmızı et B12 vitamini içerdiği için unutkanlığı önlemede etkilidir.	36	34,6	30	28,8	29	27,9	7	6,7	2	1,9	2,8±1,0
Kırmızı ve mor renkli sebze ve meyveler kanserden koruyucudur.	39	37,5	27	26,0	28	26,9	10	9,6	0	0,0	2,9±1,0
Balığın doymuş yağ içeriği kırmızı etten daha yüksektir.	23	22,1	22	21,2	36	34,6	17	16,3	6	5,8	1,6±1,1
Yağlar, protein ve karbonhidratlara göre daha az enerji içerirler.	14	13,5	25	24,0	34	32,7	23	22,1	8	7,7	1,8±1,1

Araştırmaya katılan bireylerin temel besin bilgileri ile ilgili ifadelerine verdiği cevaplar incelendiğinde;

“Doğal, taze sıkılmış meyve suları şeker içermez.” önermesine katılımcıların %18,3’ü (n=19) “kesinlikle katılıyorum”, %22,1’i (n=23) “katılıyorum”, %11,5’i (n=12) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %28,8’i (n=30) “katılmıyorum”, %19,2’si (n=20) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle

katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,0 \pm 1,4$  bulunmuştur.

“Havuç iyi bir A vitamini kaynağıdır.” Önermesine katılımcıların %36,5’i (n=38) “kesinlikle katılıyorum”, %38,5’i (n=40) “katılıyorum”, %23,1’i (n=24) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %1’i (n=1) “katılmıyorum”, %1’i (n=1) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,0 \pm 0,8$  bulunmuştur.

“Vitamin ve mineraller enerji verir.” önermesine katılımcıların %33,7’si (n=35) “kesinlikle katılıyorum”, %41,3’ü (n=43) “katılıyorum”, %10,6’sı (n=11) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %5,8’i (n=6) “katılmıyorum”, %8,7’si (n=9) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $1,1 \pm 1,2$  bulunmuştur.

“Karbonhidratlar temel enerji kaynağıdır.” önermesine katılımcıların %39,4’ü (n=41) “kesinlikle katılıyorum”, %25’i (n=26) “katılıyorum”, %29,8’i (n=31) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %5,8’i (n=6) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan %1’i (n=0) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,9 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Dondurulmuş ürünlerin besin değeri taze besinlerden daha düşüktür.” önermesine katılımcıların %51,9’u (n=54) “kesinlikle katılıyorum”, %33,7’si (n=35) “katılıyorum”, %9,6’sı (n=10) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %1,9’u (n=2)

“katılmıyorum”, %2,9’u (n=3) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,2 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Meyvelerin protein içeriği yüksektir.” önermesine katılımcıların %12,5’i (n=13) “kesinlikle katılıyorum”, %25’i (n=24) “katılıyorum”, %26’sı (n=27) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %23,1’i (n=24) “katılmıyorum”, %14,4’ü (n=15) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,0 \pm 1,2$  bulunmuştur.

“Yumurta ile kırmızı et, içerdikleri protein miktarı açısından benzerdir.” önermesine katılımcıların %22,1’i (n=23) “kesinlikle katılıyorum”, %46,1’i (n=48) “katılıyorum”, %19,2’si (n=20) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %8,7’si’u (n=9) “katılmıyorum”, %3,8’i (n=4) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,7 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Zeytinyağı tüketmek kolesterolü yükseltir.” önermesine katılımcıların %1,9’u (n=2) “kesinlikle katılıyorum”, %10,6’sı (n=11) “katılıyorum”, %25’i (n=26) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %45,2’si (n=47) “katılmıyorum”, %17,3’ü (n=18) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,6 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Kuru fasulye piyazının lif içeriği yüksektir.” önermesine katılımcıların %14,4’ü (n=15) “kesinlikle katılıyorum”, %46,2’si (n=48) “katılıyorum”, %28,8’i (n=30) “ne

katılıyorum ne katılmıyorum”, %8,7’si’u (n=9) “katılmıyorum”, %1,9’u (n=2) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,6 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Salam ve sosis gibi işlenmiş et ürünlerinin içerisinde bulunan yağlar sağlık için zararlıdır.” önermesine katılımcıların %62,5’i (n=65) “kesinlikle katılıyorum”, %28,8’i (n=30) “katılıyorum”, %2,9’u (n=3) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %2,9’u (n=3) “katılmıyorum”, %2,9’u (n=3) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,4 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Süt ve ürünlerinde bulunan kalsiyum minerali kemik ve diş sağlığı için önemlidir.” önermesine katılımcıların %62,5’i (n=65) “kesinlikle katılıyorum”, %31,7’si (n=33) “katılıyorum”, %4,8’i (n=5) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %1’i (n=1) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,5 \pm 0,6$  bulunmuştur.

“Kemik erimesinden korunmada gerekli olan D vitaminin en iyi kaynağı güneştir.” önermesine katılımcıların %57,7’si (n=60) “kesinlikle katılıyorum”, %28,8’i (n=30) “katılıyorum”, %10,6’sı (n=11) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %2,9’su (n=3) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak

cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,4 \pm 0,7$  bulunmuştur.

“E vitamini görme duyusu için oldukça etkili bir vitamindir.” önermesine katılımcıların %21,2’si (n=22) “kesinlikle katılıyorum”, %26’sı (n=27) “katılıyorum”, %42,3’ü (n=44) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %7,7’si (n=8) “katılmıyorum”, %2,9’u (n=3) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $1,4 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Portakalda bulunan C vitamini bağışıklığı güçlendirerek soğuk algınlığı ve gribal enfeksiyonlara karşı korur.” önermesine katılımcıların %65,4’ü (n=68) “kesinlikle katılıyorum”, %29,8’i (n=31) “katılıyorum”, %4,8’i (n=5) “ne katılıyorum ne katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,6 \pm 0,5$  bulunmuştur.

“İçerdiği vitaminlerden dolayı tam tahıllı(esmer) ekmek tüketmek sinir sistemi için faydalıdır.” önermesine katılımcıların %28,8’i (n=30) “kesinlikle katılıyorum”, %25’i (n=26) “katılıyorum”, %39,4’ü (n=41) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %5,8’i (n=6) “katılmıyorum”, %1’i (n=1) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,7 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Tuzun fazla tüketilmesi tansiyonu etkilemez.” önermesine katılımcıların %9,6’sı (n=10) “kesinlikle katılıyorum”, %6,7’si (n=7) “katılıyorum”, %9,6’sı (n=10) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %30,8’i (n=32) “katılmıyorum”, %43,3’ü (n=45)

“kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,9 \pm 1,2$  bulunmuştur.

“Kırmızı et B12 vitamini içerdiği için unutkanlığı önlemede etkilidir.” önermesine katılımcıların %34,6’sı (n=36) “kesinlikle katılıyorum”, %28,8’i (n=30) “katılıyorum”, %27,9’u (n=29) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %6,7’si (n=7) “katılmıyorum”, %1,9’u (n=2) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,8 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Kırmızı ve mor renkli sebze ve meyveler kanserden koruyucudur.” önermesine katılımcıların %37,5’i (n=39) “kesinlikle katılıyorum”, %26’sı (n=27) “katılıyorum”, %26,9’u (n=28) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %9,6’sı (n=10) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,9 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Balığın doymuş yağ içeriği kırmızı etten daha yüksektir.” önermesine katılımcıların %22,1’i (n=23) “kesinlikle katılıyorum”, %21,2’si (n=22) “katılıyorum”, %34,6’sı (n=36) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %16,3’ü (n=17) “katılmıyorum”, %5,8’i (n=6) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $1,6 \pm 1,1$  bulunmuştur.

“Yağlar, protein ve karbonhidratlara göre daha az enerji içerirler.” önermesine katılımcıların %13,5’i (n=14) “kesinlikle katılıyorum”, %24’ü (n=25) “katılıyorum”, %32,7’si (n=34) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %22,1’i (n=23) “katılmıyorum”, %7,7’si (n=8) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $1,8 \pm 1,1$  bulunmuştur.

Katılımcıların “Besin tercihi” ile ilgili önermelere verdikleri cevapların dağılımları, ortalama puanları ve yüzdeleri Tablo 22’de gösterilmiştir.



**Tablo 22. YETBİD ölçeğindeki “Besin Tercihi” önermelerine verilen cevapların dağılımları, yüzdeleri, ortalama puanları ve standart sapmaları**

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Ne katılıyorum Ne katılmıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum		Ort±SS
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	
Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini(mümkünse kabuğunu soymadan) tüketmeleri daha sağlıklıdır.	44	42,3	43	41,3	12	11,5	5	4,8	0	0,0	3,2±0,8
Şekerli besinler yerine lifli besinler tüketmek kabızlığı önler.	43	41,3	34	32,7	15	14,4	8	7,7	4	3,8	3,0±1,1
Gıdalarla aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen bir birey tavuk kızartma yerine tavuk ızgara tercih etmelidir.	49	47,1	41	39,4	8	7,7	4	3,8	2	1,9	3,2±0,9
Bir öğündeki aldığı proteini artırmak isteyen kişi, bulgurlu ıspanak yemeği yerine yumurtalı ıspanak yemeğini tercih etmelidir.	39	37,5	38	36,5	19	18,3	7	6,7	1	1,0	3,0±0,9
Ara öğünde tatlı bisküvi yerine kepekli galeta tüketmek daha doğru bir seçimdir.	48	46,2	33	31,7	15	14,4	8	7,7	0	0,0	3,1±0,9

Tablo 22'nin devamı;

Çocukların beslenme çantasına gofret yerine 3-4 adet kuru kayısı koymak daha faydalıdır.	74	71,2	25	24	5	4,8	0	0,0	0	0,0	3,6±0,5
Bir yetişkinin sıvı ihtiyacını çay ve kahve gibi içecekler yerine su tüketerek karşılaması daha doğrudur.	65	62,5	28	26,9	8	7,7	2	1,9	1	1,0	3,4±0,8
Vitamin ve mineralleri doğrudan besinlerden almak yerine ilaç şeklindeki vitaminlerden almak daha faydalıdır.	5	4,8	5	4,8	8	7,7	29	27,9	57	54,8	3,2±1,0
Hayvansal kaynaklı besinlerin (et, balık, süt, yumurta gibi) içerisindeki proteinler vücut sağlığı için çok önemlidir.	65	62,5	34	32,7	4	3,8	1	1,0	0	0,0	3,5±0,6
Beyaz ekmek, tam tahıllı(esmer) ekmeğe göre daha sağlıklıdır.	2	1,9	6	5,8	18	17,3	31	29,8	47	45,2	3,1±1,0
Alınan tuzu azaltmak için lahana turşusu yerine lahana salatası tercih edilmelidir.	34	32,7	35	33,7	30	28,8	4	3,8	1	1,0	2,9±0,9
Gıdalardan aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen biri light süt tercih edebilir.	22	21,2	35	33,7	29	27,9	15	14,4	3	2,9	2,5±1,0

“Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini(mümkünse kabuğunu soymadan) tüketmeleri daha sağlıklıdır.” önermesine katılımcıların %42,3’ü (n=44) “kesinlikle katılıyorum”, %41,3’ü (n=43) “katılıyorum”, %11,5’i (n=12) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %4,8’i (n=5) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,2 \pm 0,8$  bulunmuştur.

“Şekerli besinler yerine lifli besinler tüketmek kabızlığı önler.” önermesine katılımcıların %41,3’ü (n=43) “kesinlikle katılıyorum”, %32,7’si (n=34) “katılıyorum”, %14,4’ü (n=15) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %7,7’s’i (n=8) “katılmıyorum”, %3,8’i (n=4) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,0 \pm 1,1$  bulunmuştur.

“Gıdalarla aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen bir birey tavuk kızartma yerine tavuk ızgara tercih etmelidir.” önermesine katılımcıların %47,1’i (n=49) “kesinlikle katılıyorum”, %39,4’ü (n=41) “katılıyorum”, %7,7’si (n=8) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %3,8’i (n=4) “katılmıyorum”, %1,9’u (n=2) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,2 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Bir öğündeki aldığı proteini artırmak isteyen kişi, bulgurlu ıspanak yemeği yerine yumurtalı ıspanak yemeğini tercih etmelidir.” önermesine katılımcıların %37,5’i (n=39) “kesinlikle katılıyorum”, %36,5’i (n=38) “katılıyorum”, %18,3’ü (n=19) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %6,7’si (n=7) “katılmıyorum”, %1’i (n=1) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum”

olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,0 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Ara öğünde tatlı bisküvi yerine kepekli galeta tüketmek daha doğru bir seçimdir.” önermesine katılımcıların %46,2’si (n=48) “kesinlikle katılıyorum”, %31,7’si (n=33) “katılıyorum”, %14,4’ü (n=15) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %7,7’si (n=8) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,1 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Çocukların beslenme çantasına gofret yerine 3-4 adet kuru kayısı koymak daha faydalıdır.” önermesine katılımcıların %71,2’si (n=74) “kesinlikle katılıyorum”, %24’ü (n=25) “katılıyorum”, %4,8’i (n=5) “ne katılıyorum ne katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,6 \pm 0,5$  bulunmuştur.

“Bir yetişkinin sıvı ihtiyacını çay ve kahve gibi içecekler yerine su tüketerek karşılaması daha doğrudur.” önermesine katılımcıların %62,5’i (n=65) “kesinlikle katılıyorum”, %26,9’u (n=28) “katılıyorum”, %7,7’si (n=8) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %1,9’u (n=2) “katılmıyorum”, %1’i (n=1) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,4 \pm 0,8$  bulunmuştur.

“Vitamin ve mineralleri doğrudan besinlerden almak yerine ilaç şeklindeki vitaminlerden almak daha faydalıdır.” önermesine katılımcıların %4,8’i (n=5) “kesinlikle katılıyorum”, %4,8’i (n=5) “katılıyorum”, %7,7’si (n=8) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %27,9’u (n=29) “katılmıyorum”, %54,8’i (n=57) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,2 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Hayvansal kaynaklı besinlerin (et, balık, süt, yumurta gibi) içerisindeki proteinler vücut sağlığı için çok önemlidir.” önermesine katılımcıların %62,5’i (n=65) “kesinlikle katılıyorum”, %32,7’si (n=34) “katılıyorum”, %3,8’si (n=4) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %1’i (n=1) “katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Katılımcılardan “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını veren olmamıştır. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,5 \pm 0,6$  bulunmuştur.

“Beyaz ekmek, tam tahıllı(esmer) ekmeğe göre daha sağlıklıdır.” önermesine katılımcıların %1,9’u (n=2) “kesinlikle katılıyorum”, %5,8’i (n=6) “katılıyorum”, %17,3’ü (n=18) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %29,8’i (n=31) “katılmıyorum”, %45,2’si (n=47) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 0 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 4 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $3,1 \pm 1,0$  bulunmuştur.

“Alınan tuzu azaltmak için lahana turşusu yerine lahana salatası tercih edilmelidir.” önermesine katılımcıların %32,7’si (n=34) “kesinlikle katılıyorum”, %33,7’si (n=35) “katılıyorum”, %28,8’si (n=30) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %3,8’i (n=4) “katılmıyorum”, %1’i (n=1) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan,

“katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,9 \pm 0,9$  bulunmuştur.

“Gıdalardan aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen biri light süt tercih edebilir.” önermesine katılımcıların %21,2’si (n=22) “kesinlikle katılıyorum”, %33,7’si (n=35) “katılıyorum”, %27,9’u (n=29) “ne katılıyorum ne katılmıyorum”, %14,4’ü (n=15) “katılmıyorum”, %2,9’u (n=3) “kesinlikle katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önermeye “kesinlikle katılıyorum” olarak cevap verenler 4 puan, “katılıyorum” olarak cevap verenler 3 puan, “ne katılıyorum ne katılmıyorum” olarak cevap verenler 2 puan, “katılmıyorum” olarak cevap verenler 1 puan, “kesinlikle katılmıyorum” olarak cevap verenler 0 puan almışlardır. Bu önerme için ortalama puan  $2,5 \pm 1,0$  bulunmuştur.

Bireylerin cinsiyetlerine göre temel beslenme bilgi puan ortalamalarının t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin veriler tablo 23’te gösterilmiştir.

**Tablo 23. Bireylerin cinsiyetlerine göre temel beslenme bilgi puan ortalamaları, standart sapmaları ve t değerleri**

Cinsiyet	n	Ort $\pm$ SS	t	p
Kadın	51	50,9 $\pm$ 7,9		
Erkek	53	55,1 $\pm$ 7,9	2,688	0,008*

\*p<0,05

Araştırmaya katılan erkeklerin temel beslenme bilgi puanı (55,1  $\pm$  7,9) kadınlardan daha yüksek (50,9  $\pm$  7,9) bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,008).

Araştırmaya katılan bireylerin öğrenim durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanlarının F testi ile karşılaştırılmasına ait veriler Tablo 24’te verilmiştir.

**Tablo 24. Bireylerin öğrenim durumlarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri**

	<b>n</b>	<b>Ort ± SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>				
İlköğretim	23	50,5 ± 6,9	5,445	0,002*
Lise	18	48,1 ± 4,3		
Lisans	58	55,1 ± 8,5		
Lisansüstü	5	58,0 ± 8,9		
Toplam	104	53,0 ± 8,1		
<b>Besin Tercihi</b>				
İlköğretim	23	37,6 ± 5,5	1,892	0,136
Lise	18	36,4 ± 5,3		
Lisans	58	38,5 ± 5,6		
Lisansüstü	5	42,8 ± 5,4		
Toplam	104	38,2 ± 5,6		

\*p<0,05

Araştırmaya katılan bireylerden 23'ü ilköğretim, 18'i lise, 58'i lisans ve 5'i lisansüstü eğitim seviyesine sahiptir. İlköğretim eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama temel beslenme puanı 50,5 ± 6,9, lise eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama temel beslenme puanı 48,1 ± 4,3, lisans eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama temel beslenme puanı 55,1 ± 8,5, lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama temel beslenme puanı 58,0 ± 8,9'tür.

İlköğretim eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama besin tercihi puanı 37,6 ± 5,5, lise eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama besin tercihi puanı 36,4 ± 5,3, lisans eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama besin tercihi puanı 38,5 ± 5,6, lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcıların ortalama besin tercihi puanı 42,8 ± 5,4'tür.

Araştırmaya katılan bireylerin temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamalarının eğitim seviyesi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda temel beslenme puanında grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (F=5,445; p=0,002). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi yapılmıştır. Üniversite eğitim seviyesine sahip katılımcıların temel beslenme puanı (55,1 ± 8,5) ilköğretim eğitim seviyesine sahip katılımcılardan yüksektir (50,5 ± 6,9). Üniversite eğitim seviyesine sahip

katılımcıların temel beslenme puanı(55,1±8,5) lise eğitim seviyesine sahip katılımcılardan yüksektir (48,1 ± 4,3). Lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcıların temel beslenme puanı (58,0 ± 8,9) lise eğitim seviyesine sahip katılımcılardan yüksektir (48,1 ± 4,3).

Araştırmaya katılan bireylerin öğrenim durumlarına göre temel beslenme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir korelasyon vardır (p=0,002). Katılımcıların eğitim seviyesi arttıkça temel beslenme bilgi puanları da artış göstermektedir. Besin tercihi puanları ile eğitim seviyesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,136).

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık sorunu varlığına göre beslenme bilgi düzeylerinin t testi ile değerlendirilmesine ait veriler Tablo 25’te verilmiştir.

**Tablo 25. Bireylerin sağlık sorunu varlığına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları**

Sağlık Sorunu	n	%	Ort±SS	t	p
<b>Temel Beslenme</b>					
Sağlık sorunu var	18	17,3	55,3±5,9	-1,302	0,196
Sağlık sorunu yok	86	82,7	52,5±8,4		
<b>Besin Tercihi</b>					
Sağlık sorunu var	18	17,3	39,2±4,9	-0,893	0,374
Sağlık sorunu yok	86	82,7	37,9±5,7		

Tablo 25’e baktığımızda araştırmaya katılan bireylerin %17,3’ünün (n=18) sağlık sorunu bulunmakta iken %82,7’sinin (n=86) herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Sağlık sorunu olan katılımcıların ortalama temel beslenme puanları 55,3 ± 5,9, ortalama besin tercihi puanları 39,2±4,9’dur. Sağlık sorunu olmayan katılımcıların ortalama temel beslenme puanları 52,5±8,4, ortalama besin tercihi puanları 37,9 ± 5,7’dir. İstatistiksel olarak sağlık sorunu varlığı ile temel beslenme ve besin tercihi puanları arasında bir ilişki yoktur (p>0,05).

Araştırmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi düzeylerinin F testi ile değerlendirilmesine ait veriler Tablo 26’da verilmiştir.



**Tablo 26. Bireylerin yaş gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri**

	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>ort±SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>					
18-34	46	44,2	51,4±8,3	1,977	0,144
35-50	45	43,2	54,7±8,0		
51-65	13	12,6	53,0±6,9		
Toplam	104	100,0	53,0±8,1		
<b>Besin Tercihi</b>					
18-34	46	44,2	36,7±6,0	3,367	0,038*
35-50	45	43,2	39,0±0,7		
51-65	13	12,6	40,6±5,5		
Toplam	104	100,0	38,2±5,6		

\*p<0,05

Araştırmaya 18-34 yaş arası 46 birey, 35-50 yaş arası 45 birey, 51-65 yaş arası 13 birey, 51-65 yaş arası 13 birey katılmıştır. 18-34 yaş grubundaki bireylerin ortalama temel beslenme puanları  $51,4 \pm 8,3$ , besin tercihi puanları  $36,7 \pm 6,0$ 'dir. 35-50 yaş grubundaki bireylerin ortalama temel beslenme puanları  $54,7 \pm 8,0$ , besin tercihi puanları  $39,0 \pm 0,7$ 'dir. 51-65 yaş grubundaki bireylerin ortalama temel beslenme puanları  $53,0 \pm 6,9$ , besin tercihi puanları  $40,6 \pm 5,5$ 'tir. Toplam temel beslenme puan ortalaması  $53,0 \pm 8,1$ , toplam besin tercihi puan ortalaması  $38,2 \pm 5,6$ 'dır.

Araştırmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanları arasındaki ilişkiye tek yönlü Anova testi ( F testi) ile bakılmıştır. Temel beslenme bilgisi açısından yaş grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmezken; besin tercihi ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,038). Yaş arttıkça besin tercihi puanı artış göstermektedir. Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi yapılmıştır. 51-65 yaş grubunun besin tercihi puanları ( $40,6 \pm 5,5$ ), 18-34 yaş grubundan ( $36,7 \pm 6,0$ ) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan bireylerin öğün sayılarına göre temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları, F değerleri Tablo 27'de verilmiştir.

**Tablo 27. Öğün sayısına göre beslenme temel beslenme ve besin tercihi puan ortalamaları, standart sapmaları ve f değerleri**

<b>Öğün Sayısı</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>ort±SS</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Temel Beslenme</b>					
1-2	18	17,3	52,0 ± 6,4	1,126	0,328
3-4	83	79,8	53,0 ± 8,3		
5-6	3	2,9	59,6 ± 10,4		
Toplam	104	100,0	53,0 ± 8,1		
<b>Besin Tercihi</b>					
1-2	18	17,3	38,3 ± 5,9	0,013	0,987
3-4	83	79,8	38,1 ± 5,5		
5-6	3	2,9	38,3 ± 7,5		
Toplam	104	100,0	38,2 ± 5,6		

Araştırmaya katılanlardan öğün sayısı 1-2 olan 18, öğün sayısı 3-4 olan 83, öğün sayısı 5-6 olan 3 kişi bulunmaktadır. Öğün sayısı 1-2 olanların temel beslenme puanları  $52,0 \pm 6,4$ , besin tercihi puanları  $38,3 \pm 5,9$ ; öğün sayısı 3-4 olanların temel beslenme puanları  $53,0 \pm 8,3$ , besin tercihi puanları  $38,1 \pm 5,5$ ; öğün sayısı 5-6 olanların temel beslenme puanları  $59,6 \pm 10,4$ , besin tercihi puanları  $38,3 \pm 7,5$ 'tir. 5-6 öğün beslenenlerin temel beslenme puanları az öğün beslenenlerden daha yüksektir.

Araştırmaya katılan bireylerin öğün sayılarına göre temel beslenme ve besin tercihi puanları arasındaki ilişkiye tek yönlü Anova testi ( F testi) ile bakılmıştır. Öğün sayıları açısından temel beslenme puanları arasında da besin tercihi puanları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla  $p=0,328$ ,  $p=0,987$ ).

## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Beslenme bilgisi; bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme ile ilgili durumlarını ve alışkanlıklarını etkileyen en önemli etkenlerden birisidir(Baysal, 2011). Bu açıdan yetişkinlerin beslenme bilgi düzeyini ölçen ölçeklerin, geçerlik güvenirlik çalışmasının yapılarak ortaya konulması oldukça önem taşımaktadır. Ülke genelindeki yetişkinlerin beslenme bilgi düzeyini ölçen bir ölçeğin oluşturulması için gerçekleştirilen bu çalışmada, iki ana bölümden oluşan ve her bölüm için ayrı geçerlik ve güvenirliği yapılmış ve toplam 32 önerme içeren bir ölçek oluşturulmuştur.

Ölçeğin kapsam geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Güvenirliğin saptanması için Cronbach's Alpha katsayısı ve test tekrar test yöntemi kullanılmıştır (Temel Beslenme ve Besin Tercihi bölümleri için sırasıyla Cronbach's Alpha= 0,72 ve 0,74). Her iki bölümde de yapılan tekrar testleri sonrası puanlar arasında klinik bakış açısından anlamlı farklılıklar çıkmamıştır ( $p=0,013$  ve  $0,115, p>0,05$ ). Dışsal yapı geçerliliğinin tespiti için literatürde benzer bir ölçek olmadığı için her bölümün arkasına eklenen ve bireylerin kendilerini değerlendirdikleri VAS ölçekleri ile karşılaştırma yapılmıştır. Temel beslenme bilgisi ile besin-sağlık ilişkisi karşılaştırılmış ve aralarında anlamlı ancak zayıf bir ilişki bulunmuştur ( $r=0,243, p=0,013, p<0,05$ ). Besin tercihi ile tercih doğruluğu karşılaştırılmış arasında ilişki bulunmamıştır ( $r=0,095, p=0,278, p>0,05$ ). Ölçeğin temel beslenme bölümü dışsal yapı geçerliliğini sağlarken besin tercihi bölümü bu geçerliliği sağlamamıştır. Ancak her iki bölümde de alınan puanlar bilen ile bilmeyeni ayırt edici niteliktedir. Ölçeğin temel beslenme bölümü dışsal yapı geçerliliğini sağlarken besin tercihi bölümü bu geçerliliği sağlamamıştır. İçsel yapı geçerliliğinin tespiti için ölçeğin kendi puanlarına dayalı olarak tutuma aşırı uçlarda sahip olanları üst ve alt grup olarak (%27'lik grup) ayırdıktan sonra, bu iki grubun ortalamaları Unpaired T testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre her iki ölçekte de alt grup ve üst grubun arasında yüksek derecede anlamlı bir fark çıkmıştır ( $p=0,0001$ ). Geçerlik çalışması kapsamında yapılan analizler sonucunda YETBİD'in yeterince kapsamlı olduğu ve istenilen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Ülkemizde yetişkinler için geliştirilen ölçeklere rastlanmamasına rağmen adölesanlarla ilgili yapılan çalışmalar mevcuttur. Literatüre bakıldığında geçerlik ve güvenirlik için uzman görüşüne başvurma yöntemi, Cronbach's Alpha katsayısı, test tekrar test yöntemi ve alt üst grup puan ortalamalarının karşılaştırılması yönteminin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir(Aydın ve ark., 2014, Özdoğan, 2013, Bukenya ve ark., 2017, Jones ve ark., 2015, Turconi ve ark., 2003). Aydın ve arkadaşları 2014 yılında adölesanların bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla yaptıkları çalışmada ölçeğin dil geçerliği için dil bilimcilere, kapsam geçerliği için uzman görüşlerine başvurmuştur. Güvenirlik için test tekrar test yöntemi, yapı kavram geçerliği için faktör analizi, içsel yapı geçerliği için alt ve üst grup puan ortalamalarının karşılaştırılması ile Mann-Whitney U testi, iç tutarlık için Pearson Korelasyon katsayısı ve Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ABBİD ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,86 olarak bulunmuştur. %25 alt ve %25 üst puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Test tekrar test puanları arasında pozitif korelasyon bulunmuştur ( $r=0,71$ ,  $p<0,001$ ). Tüm bulgular sonucunda ABBİD ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir (Aydın ve ark., 2014). Özdoğan, 2013 yılında adölesanların yeme davranışı ve beslenme bilgi düzeylerini saptamaya yönelik yaptığı ölçek geliştirme çalışmasında geçerliğin belirlenmesinde kapsam ve yapı geçerliğini incelemiş, güvenirlik için Kuder-Richardson (KR-20) ve Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısı ile test tekrar test güvenirlik yöntemlerini kullanmıştır. Beslenme bilgi testinin faktör yüklerinin 0,303-0,572 arasında değiştiğini, KR-20'nin 0,89 olduğunu ve iki boyuttaki Cronbach's Alpha değerlerinin 0,72 ve 0,89 olduğunu bildirmiştir. Tüm bu sonuçlara dayanarak ölçeğin geçerli ve güvenilir bir yapıya sahip olduğu gösterilmiştir (Özdoğan, 2013). Dünyadaki çeşitli ölçek geliştirme çalışmalarına bakıldığında Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısının, Pearson korelasyon katsayısının ve test tekrar test yönteminin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Jones ve ark. (2015), yetişkinlerin beslenme bilgi düzeylerini ölçmek için geliştirdikleri ve geçerlik güvenirliğini test ettikleri çalışmalarında iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach's Alpha değerini 0,91 olarak bildirmişlerdir. Güvenirlik çalışmalarında test tekrar test kullanmışlardır ( $r=0,95$ ). Beslenme dersi alan öğrencilerin beslenme bilgi seviyeleri diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Bu yapı

geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir (Jones ve ark., 2015). Bukenya ve ark., 2017 yılında Uganda'daki yetişkinler için geliştirdikleri genel beslenme bilgi anketinin kapsam geçerliği için beş beslenme uzmanında oluşan bir komiteden görüş almıştır. Yapı geçerliği ve test tekrar test güvenirliği için mühendisliği ve beslenme öğrencilerine 2 hafta arayla aynı anketi uygulamışlar ve anketin güvenilirliğini göstermişlerdir ( $r=0,85$ ). İç tutarlılık için Cronbach's Alpha (Cronbach's Alpha $>0,95$ ) ve test tekrar test güvenirliği ( $r=0,089$ ) kabul edilebilir seviyelerde bulunmuştur. Mühendislik ve beslenme öğrencilerinin beslenme bilgi puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Sadece beslenme önerileri üzerindeki yapı güvenilir bulunmamıştır (Cronbach's Alpha $=0,051$ , test tekrar test  $r=0,55$ ). Gıda grupları (41 madde), gıda seçimi(2 madde), beslenme hastalık ilişkisi( 14 madde), Uganda'daki gıda zenginleştirmeleri(22 madde) konularını içeren son anket Uganda'daki yetişkinlerin beslenme bilgisini değerlendirmek için iyi kapsam ve yapı içeriğine ve test tekrar test güvenirliğine sahip bulunmuştur. Turconi ve ark., 2003 yılında İtalya'da yaşayan adölesanların beslenme bilgisi, alışkanlıkları ve davranışlarını araştırdıkları çalışmalarında güvenirlik analizleri yapmışlar ve Cronbach's alpha katsayısının 0,55 ile 0,75 arasında değiştiğini bildirmişlerdir. Aynı çalışmada iç tutarlık katsayısının sadece iki bölümde zayıf olduğu bildirilmiştir. Pearson korelasyon katsayısının en yüksek değeri 0,88, en düşük değeri 0,78 olarak bildirilmiştir. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Ölçek adölesanların beslenme durumlarını saptamak için uygun bulunmuştur. Diğer yaş gruplarına da uyarlanabileceği bildirilmiştir (Turconi ve ark, 2003). Parmenter ve Wardle (1999) İngiltere'de adölesanların genel beslenme bilgilerini ölçmek için gerçekleştirdikleri çalışmalarında Cronbach's alpha değerinin 0,70-0,97 arasında değiştiğini bildirmişlerdir. Yaptıkları test tekrar test sonucunda güvenirliğin en az olması gereken 0,7 değerinden daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (Parmenter ve Wardle, 1999). Bottcher ve ark. ( 2017) yaptıkları geçerlik çalışmasında iç geçerlik (Cronbach's Alpha $= 0,653$ ) ve test tekrar test güvenirliğini ( $r=0,853$ ) kabul edilebilir bulmuşlardır.

Yapılan bu çalışmada, bireylerin cinsiyetlerine göre temel beslenme puanları karşılaştırıldığında erkeklerin temel beslenme bilgisinin kadınların temel beslenme bilgisinden daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 11). Üniversite öğrencileriyle yapılan bir başka çalışmada öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre beslenme bilgi

düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ancak araştırmamıza benzer şekilde erkeklerin beslenme bilgi düzeyi ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür (Murathan ve ark, 2015). Bu çalışmanın sonuçlarının aksine olmak üzere; Hendie ve ark. (2008) 18 yaş ve üzeri 201 kişi üzerinde Avusturyalı toplumun demografik özelliklerinin beslenme bilgisi üzerine etkilerini inceledikleri çalışmanın sonucunda kadınların (n=171) beslenme puanının ( $67,0 \pm 17,5$ ) erkeklerin (n=30) beslenme puanından ( $59,7 \pm 18,7$ ) daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (Hendie ve ark., 2008). Zaborowicz ve ark. (2016) öğrencilerin cinsiyete göre (277 kız, 179 erkek) diyet davranışları ve beslenme bilgi düzeylerini ölçtükleri araştırmalarında, iki grubun da beslenme bilgi düzeyinin yeterli olduğunu, kız öğrencilerinin %34,7'sinin iyi beslenme bilgisine erkeklerin ise , %25,1'inin iyi beslenme bilgisine sahip olduğunu bildirmişlerdir. Bu farklılığın nedeni olarak erkeklerin beslenmeye ilgisizliği ve kadınların gıda alımında ve hazırlanmasında daha ilgili olmaları gösterilebilir. Bu çalışmada erkeklerin beslenme bilgi düzeylerinin daha yüksek olmasının nedeni olarak çalışma grubunun yaş ortalamalarının, eğitim seviyelerinin ve sosyokültürel özelliklerinin farklılığı gösterilebilir.

Bu çalışmaya katılan bireylerden kadınların BKİ ortalamalarının  $26,2 \pm 6,4$ , erkeklerin BKİ ortalamalarının  $25,6 \pm 7,8$  olduğu görülmektedir (Tablo 17). Bu çalışmadan farklı olarak Sakamaki ve arkadaşlarının (2005) Pekin Üniversitesi tıp öğrencileri ile (n=540) yaptıkları çalışmada BKİ ve cinsiyet ilişkisine bakılmıştır. Erkek öğrencilerin (n=230) BKİ ortalamaları  $21,4 \pm 2,5 \text{ kg/m}^2$ , kız öğrencilerin (n=310) BKİ ortalamaları ise  $20,0 \pm 1,8 \text{ kg/m}^2$  sonucu ortaya çıkmıştır.

Çalışmamızda kadınların %21,5'inin, erkeklerin ise %15,1'inin % BKİ'si  $30 \text{ kg/m}^2$  ve üzerinde bulunmuştur. Kadınlar arasında BKİ'si  $18,5 \text{ kg/m}^2$  altında olan birey bulunmamaktadır. Erkeklerin %15,1'inin BKİ'si  $18,5 \text{ kg/m}^2$  altındadır. Bu çalışmanın aksine, Wang ve ark. (2011) Çin'de beş ilde 18-80 yaş arası 3207 kişi üzerinde yetişkinlerde BKİ'nin sağlıkla ilişkisini incelenmişlerdir. Çalışmanın sonucunda kadınların %8,6'sının  $30 \text{ kg/m}^2$  ve üzeri BKİ değerine, erkeklerin %10,2'sinin  $30 \text{ kg/m}^2$  ve üzeri BKİ değerine sahip olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızda kadınların %10'unun  $18,5 \text{ kg/m}^2$  ve altı BKİ değerine, erkeklerin %7,1'inin  $18,5 \text{ kg/m}^2$  ve altı BKİ değerine sahip olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada

cinsiyet ve BKİ arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Diğer çalışmalarla benzerlik göstermemesinin nedeni toplumların beslenme alışkanlıklarının farklılığından dolayı ve diğer çalışmalardaki örneklem büyüklüğü ve yaş aralığının daha fazla olmasından dolayı olabilir.

Bu çalışmada, bireylerin BKİ'si  $18,5 \text{ kg/m}^2$  ve altı olanların beslenme puan ortalamaları  $55,5 \pm 10,7$ ,  $18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$  olanların  $52,6 \pm 9,4$ ,  $25-29,9 \text{ kg/m}^2$  olanların  $52,7 \pm 6,2$ , 30 ve üzeri olanların  $53,4 \pm 7,0$  olduğu görülmektedir (Tablo 18). BKİ grupları ile temel beslenme ve besin tercihi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ancak BKİ'si  $30 \text{ kg/m}^2$  ve üzeri olan grupta puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer şekilde, Brien ve ark. 2007'de 18-65 yaş arası ( $n=145$ ) kadın (%63) ve erkeklerle (%37) yaptıkları bir çalışmada BKİ ve beslenme bilgi düzeylerini incelenmişlerdir. Beslenme bilgi puan ortalamaları ve BKİ değerleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Bu bireylerin %2,8'inin BKİ'si zayıf ve puan ortalamasının  $15,5 \pm 2$ , %43,4'ünün BKİ değerleri normal ve puan ortalamalarının  $15,5 \pm 2,6$ , %31,0'inin hafif şişman ve puan ortalamalarının  $15,3 \pm 1,3$ , %22,1'inin 1.dereceden obez ve puan ortalamalarının  $15,4 \pm 2,6$ , %0,7'sinin 2.derece obez ve puan ortalamalarının  $19,0 \pm 0,0$  olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızın aksine Tütüncü ve Karaismailoğlu' nun (2013) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada BKİ grupları arasında beslenme bilgi puanı açısından anlamlı bir farklılık çıkmasa da BKİ değeri düşük grupta olan bireylerin beslenme puan ortalaması ( $20,6 \pm 2,5$ ) fazla kilolu veya obez olan bireylerden ( $20,1 \pm 3,7$ ) daha yüksek bulunmuştur. Şanlıer ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları çalışmada zayıf, normal ve şişman bireyler arasında beslenme bilgi puanları arasında anlamlı farklılıklar olmadığı, genel puan ortalamalarının benzer olduğu gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin temel beslenme puan ortalamaları ile eğitim seviyesi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $F=5,445$ ;  $p=0,002$ ). Yapılan araştırmadaki bireylerin %4,8'nin yüksek lisans, %55,8'inin lisans, %17,3'ünün lise, %22,1'inin ilköğretim eğitim seviyesine sahip olduğu (Tablo 4) görülmektedir. Lisansüstü eğitim seviyesine sahip bireylerin temel beslenme ve besin tercihi puanları diğer gruplardan daha yüksek bulunmuştur. Eğitim seviyesi ile temel beslenme puanı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,002<0,05$ ). Bu gruplar içindeki en anlamlı

fark üniversite ve lise eğitim seviyesine sahip bireyler arasında çıkmıştır ( $p=0,005$ ). Eğitim seviyesi ile besin tercihi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmasa da eğitim seviyesi arttıkça besin tercihi puanının da arttığı gösterilmiştir. Çekal (2008) tarafından orta yaşlı ve yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada ortaöğrenim eğitim seviyesine sahip bireylerin beslenme bilgi düzeyleri ilköğretim eğitim seviyesine sahip yaşlılardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Parmenter ve arkadaşları da (2000) yüksek eğitim ve sosyoekonomik seviyeye sahip bireylerde beslenme bilgi düzeyinin daha yüksek olduğunu bildirilmiştir. Bu sonuçlar bizim çalışmamızla benzerdir.

Bu çalışmaya katılan bireylerin yaş aralıklarına göre temel beslenme bilgi puan ortalamaları 18-34 yaş aralığında olanların  $51,4 \pm 8,3$ , 35-50 yaş aralığında olanların  $54,7 \pm 8,0$ , 51-65 yaş aralığında olanların  $53,0 \pm 6,9$ ; besin tercihi puan ortalamaları 18-34 yaş aralığında olanların  $36,7 \pm 6,0$ , 35-50 yaş aralığında olanların  $39,0 \pm 0,7$ , 51-65 yaş aralığında olanların  $40,6 \pm 5,5$  olduğu görülmektedir (Tablo 26). Benzer olarak Tuna'nın (2005) satış elemanlarının beslenme bilgi düzeylerinin, beslenme alışkanlıklarının ve çalışma koşullarının değerlendirilmesi üzerine yapmış olduğu çalışmasında 15-20 yaş grubunun ( $n=84$ ) puan ortalamalarının  $23,8 \pm 5,7$ , 21-25 yaş grubunun ( $n=156$ ) puan ortalamalarının  $24,3 \pm 4,7$ , 26-30 yaş grubunun ( $n=90$ ) puan ortalamalarının  $25,7 \pm 5,1$  olduğu ve puan ortalamalarının yüksek olduğu yaş gruplarının benzerlik gösterdiği görülmektedir. Diğer gruplara göre 35-50 yaş grubundaki bireylerin beslenme puan ortalamalarının daha yüksek çıkmasının nedeni sosyokültürel ve eğitim seviyesi farklılıkları olabilir. Çalışmamıza benzer şekilde 2000 yılında İngiltere'de beslenme bilgisindeki demografik değişimi araştıran Parmenter ve arkadaşları yaşlılar ve gençlerle karşılaştırıldığında orta yaş grubunun beslenme bilgisinin daha yüksek olduğunu bildirilmiştir. Bu çalışmalardan farklı olarak Cocburn ve ark. (2014)'nin seviye 2 ( $n=136$ ) ve seviye 3 ( $n=27$ ) olan 163 spor antrenörü üzerinde sporcu beslenmesi bilgi anketi uygulayarak beslenme bilgilerini ölçtükleri çalışmada 18-30 yaş ( $n=48$ ), 31-40 yaş ( $n=28$ ), 41-50 yaş ( $n=48$ ), 51 yaş ve üzeri ( $n=39$ ) antrenörler alınarak yaş gruplarına göre beslenme bilgileri incelenmiştir. Çalışmada 51 yaş ve üzerindeki antrenörlerin beslenme bilgi puanları diğer yaş grubundaki antrenörlerden daha yüksek bulunmuştur.



Çalışmamıza benzer bir sonucu Hendie ve ark. (2008) 18 yaş ve üzeri 201 kişi üzerinde Avusturyalı toplumun demografik özelliklerinin beslenme bilgisi üzerine etkilerini araştırdıkları çalışmadan elde etmişlerdir. Bu çalışmada 18-34 yaş aralığı (n=82) ile 35 yaş ve üzeri (n=119) kişilerin beslenme bilgileri karşılaştırıldığında 35 yaş ve üzeri kişilerin beslenme bilgi puanlarının ( $72,0 \pm 15,7$ ) 18-34 yaş aralığındaki kişilerin beslenme bilgi puanlarına ( $57,1 \pm 17,0$ ) göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çıkan sonuçlara göre bireylerin kazanmış oldukları bilgi ve deneyimlerinin beslenme bilgi puan ortalamasını etkilemiş olduğu söylenebilir. Bu çalışmaya benzer şekilde Yücel'in 2015 yılında yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre beslenme bilgi puan ortalamaları karşılaştırıldığında 45 yaş üzeri ile 35-44 yaş grubundaki katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalamalarının 19-24 yaş ve 25-34 yaş grubu katılımcılardan anlamlı derecede yüksek olduğu gösterilmiştir.

Verilere göre beslenme bilgi düzeyinin yaşa bağlı olarak arttığı sonucuna varılabilir. Çekal 2008'de orta yaşlı ve yaşlı bireylerin beslenme bilgi düzeyleri üzerine yaptığı araştırmada 64 yaş ve altı gruptaki katılımcıların %76,3'ünün beslenme bilgisinin yeterli ve iyi, 65 yaş ve üstü katılımcıların %74,2'sinin beslenme bilgisinin yeterli ve iyi olduğunu bildirmiştir. Çekal bu farklılığın nedeni olarak 64 yaş ve altı gruptakilerin eğitim düzeyinin 65 yaş ve üstü bireylerden daha yüksek olmasına bağlamıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin günlük öğün sayılarına bakıldığında %17,3'ü (n=18) 1-2 öğün, %79,8'i (n=83) 3-4 öğün, %19,2'si (n=23) 5-6 öğün beslenmektedir. Bu bireylerin en önem verdiği ana öğünlere bakıldığında %49'u (n=51) kahvaltıya, %14,4'ü (n=15) öğle öğününe, %36,5'i (n=38) akşam öğününe önem vermektedir. Bireylerin %91,1'i öğün atladığını belirtmiştir. Öğün atlayan bireyler (n=95) incelendiğinde %85,2'si ana öğünleri, %14,8'i ara öğünleri atlamaktadır. Benzer şekilde Ermiş ve ark. (2015) tarafından Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencileriyle yapılan araştırmada, öğrencilerin %76,1'inin öğün atladığı bildirilmiştir. Gül'ün (2011) üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutum ve davranışları üzerine 18 yaş ve üstü öğrenciler ile yaptığı araştırmada (n=350) öğrencilerin % 82,3'ünün öğün atladığı bildirilmiştir. Önay'ın (2010), Selçuk Üniversitesi Akşehir Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik öğrencilerinin beslenme

alışkanlıklarını ve besin tüketim sıklıklarını belirlemek amacıyla 179 öğrenci üzerinde yaptıkları araştırmada, öğrencilerin %62'sinin öğün atladığı saptanmıştır. Özçelik ve Sürücüoğlu'nun (2000), 400 sağlık personelinin beslenme alışkanlıklarını saptamak amacı ile yaptığı bir çalışmada, %62,25'inin günde üç öğün yemek yedikleri, en çok atlanan öğünün sabah kahvaltısı (%41,25) olduğu, öğün atlama nedenleri arasında %66,70 oranı ile unutma/fırsat bulamama nedeninin ilk sırada yer aldığı, Tuncay'ın (2008) Başkent Üniversitesi'nde eğitim gören 18–24 yaş arası kız öğrencilerin sabah kahvaltısı yapma ve beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla 300 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı bir çalışmada en çok atlanan öğünün kahvaltı olduğu (Çetin, 2013), Filiz ve Demir (2004); Sevindi, Yılmaz G., İbiş ve Yılmaz, B., (2007); Yılmaz ve Özkan (2007); Mazıcıoğlu ve Öztürk (2003), üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile ilgili yapılan çalışmalarda, en fazla atlanan öğünün sabah kahvaltısı olduğu, en az akşam öğününün atlandığı görülmüştür (Gül, 2011). Yapılan araştırmalar incelendiğinde genelde bireylerin günde 3 öğün beslendikleri ve öğün atladıkları, en çok atlanılan öğünün kahvaltı olduğu belirtilmiştir. Bizim araştırmamızda da benzer şekilde 3-4 öğün beslenen bireylerin sayısının daha fazla olduğu saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi seviyelerini araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların %26,8'inin 3 ana öğünden az, %73,2'sinin 3 öğün ve daha fazla öğün beslendiği bildirilmiştir. Sağlık çalışanlarının %65,7'sinin düzenli kahvaltı yaptığı, %34'ünün öğün atladığı, en fazla atlanan öğünün öğlen yemeği olduğu (%46,5) gösterilmiştir (Yücel, 2015).

Araştırmamızda öğün sayısı 5-6 olan bireylerin temel beslenme puan ortalaması ( $53,0 \pm 8,3$ ) diğer gruplardan yüksek bulunmuştur. Ancak öğün sayısına göre besin tercihi puan ortalamasına bakıldığında gruplar arasında fark görülmemektedir.

Araştırmamıza katılan bireylerin %17,3'ünün en az bir sağlık problemi bulunmaktadır. En çok görülen sağlık problemlerine baktığımızda %3,8 ortopedik rahatsızlık, %3,8 tansiyon, %3,8 insülin direnci, %3,8 otoimmün hastalıkları, %1,9 kalp hastalıkları, %1,9 alerji, %1,9 sinir sistemi hastalıkları, %1 diyabet ve %1 migren görülmektedir. Sağlık sorununun varlığına göre temel beslenme ve besin tercihi puanı karşılaştırıldığında herhangi bir sağlık sorunu olan bireylerin temel beslenme ve besin tercihi puan ortalaması sağlık problemi olmayanlardan daha yüksektir. Bir tekstil fabrikasında çalışan işçilerin beslenme durumlarının araştırıldığı bir çalışmada

katılımcıların %72,8'inin herhangi bir sağlık probleminin olmadığı, %27,2'sinin ise en az bir tane kronik hastalığının olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın aksine en sık görülen sağlık sorunu olarak mide problemleri (%30,3), anemi (%16,8) ve kas iskelet sistemi hastalıkları (%12,9) görülmektedir. Bu farklılığın nedeni işçilerin çalışma şartlarının uygunsuzluğu ve sosyoekonomik seviye farklılığına bağlı olarak kaliteli ve yeterli besine ulaşamamak gösterilebilir. Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların %20,2'sinde en az bir sağlık probleminin olduğu saptanmıştır. En çok görülen sağlık sorunları olarak hipotiroid, hipertansiyon, gastrit ve diyabet bildirilmiştir(Yücel, 2015).

Kanada'da yapılan bir araştırmada öğretmenlerin %28'i kronik bir hastalığı olduğunu belirtmiştir. Kadınlarda en sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla demir eksikliği (%32,6), iyot yetersizliği hastalıkları (%11,9), osteoporoz ve hipertansiyon(%4,1) iken; erkeklerde ise en sık görülen hastalıklar sırasıyla hipertansiyon (%50), diyabet (%25), osteoporozdur(%12,5) (Vatanparast ve ark, 2010). Bu çalışmada, herhangi bir sağlık sorunu bulunma durumunun diğer yapılan çalışmalardan daha az olduğu görülmektedir. Bunun sebebi araştırma grupları arasındaki yaş ortalaması, BKİ ortalaması, eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzey farklılıkları gösterilebilir.

Yaptığımız bu çalışmada, katılımcıların %14,4'ü beslenme desteği aldığını bildirmiştir. Alınan besin desteklerine baktığımızda %9,6 multivitamin-mineral, %3,8 B kompleks vitaminler, %2,9 omega-3, %1 D vitamini, %1 kalsiyum-magnezyum minerali ve %1 demir mineralinin kullanıldığı görülmektedir. Farklı olarak, NHANES-III çalışmasına göre en az bir vitamin-mineral desteği kullanma oranı %53, yetişkinler arasında en sık kullanılan vitamin-mineral desteği (yaklaşık %40) multivitamin-mineraller olarak bildirilmiştir (Gahche ve ark., 2011). İşçilerin beslenme durumlarının araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların %5,7'si vitamin ve mineral desteği kullandıklarını bildirmişlerdir (Şentürk, 2017). Aynı çalışmada vitamin mineral desteği kullanan bireylerin %30,4'ünün multivitamin-mineral, %17,4'ünün B-kompleks vitaminler, %17,4'ünün demir, %13,1'inin c vitamini-folik asit-çinko-demir içeren multivitamin, %8,8'inin kalsiyum ve D vitamini kullandığı belirlenmiştir ( Şentürk, 2017). Bunun nedeni olarak sosyoekonomik farklılıklar, çalışma grubunun sağlık durumlarındaki farklılıklar ve toplumlararası bilinç düzeyi

farklılıkları gösterilebilir. Ayrıca, benzer olarak, Sharma & Adiga'nın (2014) yaptıkları bir çalışmada en sık kullanılan besin desteklerinin multivitaminler, C vitamini ve B grubu vitaminlerinin olduğu belirlenmiştir.

Öğretmenlerin beslenme desteği kullanma durumları ve sağlık inanışlarının araştırıldığı bir çalışmada ise öğretmenlerin %41,5'inin ek vitamin-mineral kullandığı tespit edilmiştir(Yardımcı ve ark, 2018). Bu oran bizim çalışmamızdan oldukça yüksektir. Aynı çalışmada en sık kullanılan besin desteği multivitamin-mineral destekleri (%20,7) olarak tespit edilmiş bunu demir (%15,2) ve B grubu vitaminleri (%8,1) takip etmiştir(Yardımcı ve ark, 2018). Araştırmamızla benzer şekilde bu çalışmada da en sık kullanılan destek olarak multivitamin-mineral destekleri ve B grubu vitaminleri görülmektedir. Kanada'da yapılan bir başka çalışmada da öğretmenlerin besin desteği kullanım sıklığı %41,5 olarak saptanmıştır(Vatanparast ve ark, 2010). Öğretmenlerin bu derece yüksek vitamin-mineral desteği kullanmasının sebebinin yoğun iş temposu gereği daha dinç olmak istemeleri ve hala ülkemizde özellikle kadınlarda daha sık görülen anemi belirtilerin önlenmesine yönelik olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin daha önce beslenme eğitimi alma durumlarına bakıldığında %48,1'i beslenme eğitimi aldığını, %51,9'u beslenme eğitimi almadığını belirtmektedir (Tablo 8). Katılımcıların %26'sı bu bilgiyi televizyon ve radyodan, %17,3'ü gazete ve dergilerden, %16,3'ü diyetisyenden, % 11,5'i sağlık personelinen, %10,6'sı öğretmen, okul ve derslerden, % 1,9'u ise anne, baba veya aileden aldıklarını bildirmişlerdir. Güven'in 2010 yılında Yalova'da 15 yaş üstü 257 birey üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların beslenme ile ilgili bilgilerini 168 kişi ( % 65,4) televizyon, internet, gazete vb., 129 kişi ( % 50,2) aile, akraba, arkadaşlar vb. , 100 kişi (% 38,9) okul eğitimi içinde, 41 kişi (% 16) beslenme uzmanı, 33 kişi (% 12,8) konferans, panel, seminer vb. ve 8 kişi ( % 3,1) diğer kaynaklardan öğrendikleri gösterilmiştir. Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada; katılımcıların büyük oranı (%65,6) beslenme ile ilgili bilgilerini gazeteler, güncel dergiler, broşürler gibi yazılı kaynaklardan edindiklerini belirtmiştir. Bunu sırasıyla televizyon, radyo (%48,0), aile, yakın akrabalar (%42,4), okul (%26,8), bilimsel dergi, kitaplar (%18,8), internet, vcd vb. kaynaklar (%12,0) ve komşu, arkadaş çevresi (%5,2) takip etmiştir (Erten 2006). Bu çalışmaya benzer şekilde Sabbağ

(2003)'ın, ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin (n=381) beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerini saptamak amacıyla yaptığı araştırmada %71,9'sinin beslenme konusunda ders almadıkları, daha önce beslenme eğitimi almayan bireylerin yüzdelerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın aksine 2007 yılında üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını inceleyen Yılmaz ve Özkan çalışmalarında öğrencilerin %69,7'sinin beslenme ile ilgili eğitim aldıklarını, eğitim alanların ise bu eğitimi okul (%95,9), konferans ve panel gibi toplantılar (%4,1) ile aldıklarını saptamıştır. Bu çalışmanın sonucunun bizim araştırmamızdan farklı çıkmasındaki sebep olarak araştırma grubunun öğrencilerden oluşması ve bu öğrencilerin okul müfredatlarında sağlıkla ilgili zorunlu derslerin bulunması gösterilebilir. Negüzel (2009), okul kantinlerinde çalışan personelin (n=185) beslenme bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada personelin %69,2'sinin mesleği ile ilgili beslenme eğitimi aldığı, beslenme eğitimi alan bireylerin almayan bireylerden daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın sonucundaki farklılığın nedeni olarak okul kantininde çalışan bireylerin öğrencilerin sağlığı söz konusu olduğu için ara ara eğitime tabi tutulmaları gösterilebilir. Erten (2006) Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerini ve alışkanlıklarını tespit etmek amacıyla yaptığı araştırmada; öğrencilerin % 72,8'inin beslenme konusunda herhangi bir eğitim almadığını tespit etmiştir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bu araştırmada beslenme eğitimi almayanların oranı bu çalışmadan yüksektir. Bu durumun oluşmasında sosyokültürel farklılıklar ve yaş ortalamasının yüksekliği etkili olmuş olabilir. Bu çalışmanın aksine 2013 yılında Tütüncü ve Karaismailoğlu tarafından yapılan üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin araştırıldığı çalışmada öğrencilerin %67,1'inin beslenme eğitimi aldığı bildirilmiştir. Beslenme eğitimi aldıklarını bildiren katılımcıların %80,5'i bu bilgileri okul içi eğitimlerden, %19,5'i konferans ya da panellerden aldığını bildirmişlerdir. Beslenme eğitimini aldıkları kaynaklara bakıldığında %15,4 gazete-dergi, %15,2 TV, %17,9 internet, %3 el broşürü, %17,5 kitap, %24,8 bilimsel yayınların olduğu görülmektedir. Elit seviyedeki sporcuların beslenme bilgilerinin araştırıldığı bir çalışmada ise katılımcıların %56,5'inin beslenme konusunda eğitim aldığı, bu eğitimin kaynağı olarak da %28,4 antrenör, %6,9 dersler, %4,8'i eski sporcular gösterilmektedir(Yarar ve ark, 2011).

Yapılan bu çalışmada Tablo 10’da görüldüğü gibi beslenme eğitimi alan bireyler ile almayan bireyler arasında beslenme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmasa da beslenme eğitimi alan bireylerin temel beslenme puan ortalaması ( $53,2 \pm 8,0$ ) ve besin tercihi puan ortalaması ( $38,4 \pm 5,6$ ), beslenme eğitimi almayanların temel beslenme puanı ( $52,8 \pm 8,3$ ) ve besin tercihi puan ortalamasından ( $38,0 \pm 5,6$ ) daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmayı destekler nitelikte olan Parmenter ve Wardle (1999)’un diyetetik öğrencileri ( $n=74$ ) ile bilgisayar teknolojileri bilimi öğrencilerinin ( $n=94$ ) beslenme bilgi düzeylerini araştırdığı çalışmada diyetetik öğrencilerinin beslenme bilgi puan ortalamaları  $98,8 \pm 8,1$ , bilgisayar teknolojileri bilimi öğrencilerinin beslenme bilgi puan ortalaması  $60,1 \pm 16,1$  bulunmuştur. Diyetetik öğrencilerinin beslenme bilgi puan ortalamasının daha yüksek olmasının nedeni olarak öğrencilerin beslenme bilgisi eğitimi almış olmaları gösterilmektedir. Bu çalışmaya paralellik gösteren Cocburn ve ark. (2014)’nın 163 antrenörün beslenme bilgisini inceledikleri çalışmada araştırmaya alınan antrenörlerden sadece %25,2’si ( $n=41$ ) daha önce bir beslenme eğitimi almıştır. Beslenme eğitimi alan antrenörlerin beslenme puan ortalamasının ( $40,9 \pm 17,0$ ) almayan antrenörlerden ( $13,5 \pm 3,7$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır. Erten (2006) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada beslenme eğitimi alan grubun puan ortalamasının ( $27,9 \pm 4,3$ ) beslenme eğitimi almayan gruptan ( $24,4 \pm 3,8$ ) anlamlı derecede daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Karayormuk (2002) beslenme dersi alan ve almayan üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarını araştırdığı çalışmada beslenme dersi alan öğrencilerin beslenme bilgisinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde beslenme eğitimiyle birlikte beslenme bilgi puanının arttığı görülmektedir.

Yapılan araştırma da Tablo 15’te görüldüğü gibi şuan diyet yapma durumları ile temel beslenme ve besin tercihi puanları karşılaştırıldığında diyet yapmayan bireylerin çoğunlukta (%76) olduğu görülmektedir. Diyet yapmayan bireylerin temel beslenme puan ortalaması ( $53,2 \pm 8,3$ ), diyet yapanların temel beslenme puan ortalamasından ( $52,6 \pm 7,7$ ) yüksektir. Diyet yapanların besin tercihi puan ortalaması ( $39,3 \pm 5,3$ ), diyet yapmayanların besin tercihi puan ortalamasından ( $37,8 \pm 5,6$ ) yüksektir. Çalışmamızın aksine Smith ve arkadaşları 1995 yılında yaptıkları araştırmada beslenme bilgi düzeyinin beslenme davranışı için belirleyici olduğunu, 2-3 kez yapılan

diyet değişikliklerinin de beslenme bilgisini artırdığını bildirmişlerdir(Smith ve ark., 1995). Ancak diğer çalışmalar beslenme bilgisi ile daha sağlıklı diyet uygulamaları veya kilo kontrolü arasında ilişki bulamamışlardır (Allison ve ark., 1995).

Yapılan araştırmada Tablo 21’de görüldüğü gibi karbonhidrat, protein, yağ ve posa ile ilgili sorulara katılımcıların yaklaşık yarısı doğru cevap vermiştir. Ancak “Meyvelerin protein içeriği yüksektir.” Önermesinde %37,4’ü doğru cevap verirken bu önermede kararsız bireyler (%26) diğer önermelerden daha fazladır. Bu çalışmaya benzer şekilde bir şekilde sağlık çalışanlarıyla yapılan araştırmada “Meyveler, iyi kalite protein, demir, B12 vitamini ve çinko kaynağıdır.” önermesine katılımcıların %43’ü doğru cevap vermiş, %22,4’ü kararsız kalmıştır. Protein kaynakları hakkında yeterli bilgiye sahip olmamak bireylerin günlük diyet örüntülerinde dengeli bir tabak oluştırmalarının önüne geçebilir. Katılımcıların çoğu hayvansal kaynaklı besinlerde bulunan proteinin vücut için önemiyle ilgili iyi derecede bilgi seviyesine sahiptir. “Karbonhidratlar temel enerji kaynağıdır.” Önermesine katılımcıların çoğu doğru cevap vermişlerdir. Aynı çalışmada katılımcılar “Vücudun enerji ihtiyacı özellikle karbonhidratlardan karşılanır.” Önermesine çoğunlukla( %67) doğru cevap vermişlerdir(Yücel, 2015) ve bu çalışmanın sonuçları ile benzerdir. Posa ile ilgili bir önerme olan “Kuru fasulye piyazının lif içeriği yüksektir.” önermesine katılımcıların büyük çoğunluğu (%60,6) doğru cevap vermişlerdir. Yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarına yöneltilen “Günlük posa alımını artırmak için haftada en az 2 kez kurubaklagil tüketilmelidir.” önermesine çalışanların çoğu(%66) doğru yanıt vermişlerdir(Yücel, 2015). Kıbrıs’ta kamuda çalışan kadınların beslenme bilgi düzeylerinin ve beslenme alışkanlıklarının araştırıldığı bir çalışmada sağlıklı olmak için “zeytinyağı-mısırözü” yağlarının tüketilmesi gerektiğini kadınların %96,82’si bilmiştir. Aynı çalışmada posa ihtiyacının karşılanabileceği besin sorulmuş ve katılımcıların çoğu( %77,7) kurubaklagil-sebze cevabını vererek doğru yanıtlamışlardır. “Proteinin en önemli kaynağı hangisidir?” sorusuna kadınların çoğu(%88,3) yumurta ve süt ürünleri diyerek doğru yanıtı vermiştir(Kavaz, 2009) ve bu çalışmanın sonucu ile benzerdir. Kadınlar makro besin öğeleri ile ilgili bilgi sahibidirler. Bu çalışmaya benzer olarak ekal (2007)’ın aşçıların (n=148) beslenme (besin öğeleri) bilgi düzeyleri üzerine yaptığı bir araştırmada makro besin öğeleriyle

ilgili sorulara doğru cevap veren bireylerin sayısı diğer sorulara doğru cevap veren bireylerden daha fazladır.

Katılımcıların çoğu (%85,6) “Dondurulmuş ürünlerin besin değeri taze besinlerden daha düşüktür.” önermesine doğru cevap vermişlerdir. Araştırma kapsamında “Tuzun fazla tüketilmesi tansiyonu etkilemez.” Önermesine katılımcıların çoğu (%74,1) doğru cevap vermiştir. “Alınan tuzu azaltmak için lahana turşusu yerine lahana salatası tercih edilmelidir.” önermesine katılımcıların çoğu doğru cevap vermiştir. Bu çalışmaya benzer şekilde Çekal (2008)’ in çalışmasında yüksek tansiyonlu bir bireyin hangi yiyeceği yememesi gerektiği sorusuna katılımcıların çoğu tuzlu besinler diyerek doğru yanıt vermişlerdir. Diyetle fazla miktarlarda sodyum alımı yüksek kan basıncı için bir risk faktörüdür. Salamura ve tuzlanmış yiyecekler fazla miktarda sodyum içermektedir (Baysal, 2011).

Önermelerden alınan puanlara bakıldığında katılımcıların enerjinin kaynakları konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları görülmektedir. Vitamin ve minerallerin enerji verdiğini düşünerek bu önermeden puan alamayan ya da az puan alan birey sayısı doğru bilen birey sayısından fazladır. Vitamin ve minerallerin enerji kaynağı olduğunu düşünen birey sayısı çoğunluktadır (%75). Ancak vitamin ve mineraller enerji vermezler (Baysal,2011).

Katılımcılardan “Yağlar, protein ve karbonhidratlara göre daha az enerji içerirler.” Önermesine yanlış cevap veren birey sayısı doğru cevap veren birey sayısından fazladır. Bu çalışmaya benzer şekilde; Çekal’ın 2008 yılında orta yaşlı ve yaşlı bireylerin beslenme bilgi düzeylerini araştırdığı çalışmasında da bireyler en fazla enerji veren besinin hangisi olduğu sorusunu çoğunlukla yanlış yanıtlamışlardır (Çekal, 2008). Yücel’in 2015 yılındaki çalışmasında “1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kaç kalori oluşur?” sorusuna yanlış yanıt verenlerin oranı (%65,7) doğru yanıt verenlerin oranından yüksek(%34,3) bulunmuştur. Bu çalışmanın aksine beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan ve beslenme dersi alan üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyinin ölçüldüğü bir araştırmada öğrencilere enerji kaynağı olarak kullanılmayan besin ögesi sorulmuş ve öğrencilerin büyük çoğunluğu vitamin diyerek doğru cevabı vermiştir(Murathan ve ark, 2015). Bunun nedeni olarak çalışma grubunun daha önce beslenme ile ilgili ders almaları ve bilgilerinin henüz taze



olması gösterilebilir. Yağlar 9 kcal/g enerjiye sahip iken protein ve karbonhidratlar 4 kcal/g enerjiye sahiptir (Baysal,2011). Enerji veren yiyeceklerin ya da hangi yiyeceğin daha fazla enerji verdiğinin bilinmesi bireylerin kilo kontrolü açısından önemlidir(Çekal,2008).

Bu çalışmaya katılan bireylerin çoğu (%62,5) zeytinyağının kolesterol içermediğini bilmişlerdir. Çekal'ın araştırmasında da katılımcıların yarısından fazlası kolesterol içermeyen besini doğru bilmişlerdir (Çekal, 2008). Kolesterol yalnızca hayvansal gıdalarda bulunur (Baysal, 2009). Bireylerin kolesterol kaynağı besinleri bilmesi kalp ve damar hastalıklarının gelişmesini engellemek açısından önemlidir.

İşlenmiş et ürünlerinin içinde trans yağlar vardır (Baysal, 2009). Trans yağ asitleri doymuş yağ asitleri gibi metabolize edilirler ve bu nedenle kolesterolü yükseltebilirler. Kanda LDL denilen kötü kolesterolü yükselttikleri için sağlık için zararlıdır (Bulduk,2005). “Salam ve sosis gibi işlenmiş et ürünlerinin içerisinde bulunan yağlar sağlık için zararlıdır.” önermesine katılımcıların çoğu kesinlikle katılıyorum demişlerdir.

A vitamini adipoz dokuda önemli miktarda depolanır. Yağda eriyen bir vitamindir ve enerji metabolizmasında doğrudan işleve sahip değildir. Enerjinin kullanımını dolaylı yoldan destekler. Hastalıklara karşı direnci artırır ve alacakaranlıkta görmeyi sağlar. Yeşil yapraklı sebzeler ve sarı turuncu meyveler iyi kaynaklarındandır (Çekal,2008). Bu çalışmadaki katılımcıların çoğu ( %75) A vitaminin kaynağını doğru bilmişlerdir. Farklı olarak, Çekal'ın araştırmasında bireylerin çoğu A vitamininin en çok hangi besinde bulunduğu sorusuna yanlış cevap vermişlerdir. Bireylerin A vitamini yetersizliğine bağlı hastalıklardan korunmak için kaynağı olan yiyecekleri bilmesi önemlidir.

Bu çalışmada vitamin ve minerallerin hangi görevlerde kullanıldığıyla ilgili olan “E vitamini görme duyusu için oldukça etkili bir vitamindir.” önermesinde bireylerin neredeyse yarısı (%42,3) kararsız kalmıştır. Bu durum kişilerin beslenme davranışını olumsuz etkileyebilir. E vitamininin vücuttaki en önemli görevi antioksidant özelliği ile ilgilidir. En iyi kaynakları ise yeşil yapraklılar, yağlı tohumlar, kuru baklagiller ve tahıl taneleridir (Baysal, 2009).

Ülkemizde özellikle kadınlarda menopozdan sonra kemik kaybı hızlanmaktadır. Bu nedenle kalsiyum içeren yiyeceklerin tüketilmesi ve D vitamininden yararlanmak önem kazanmaktadır. Bu nedenle bireylerin D vitamini ve kalsiyum kaynaklarını bilmesi önemlidir (Çekal, 2008). D vitamini kalsiyum metabolizmasını düzenleyen bir vitamindir. Bu özelliği ile kemikler ve dişlerin sertleşmesini sağlar. D vitamini güneş ışınlarının etkisiyle vücut tarafından yapılabilmektedir. Balık karaciğerinde yoğunlukla bulunur. Kalsiyumun birinci işlevi kemik ve dişlerin gelişimi ve sağlığının korunmasıdır. Kalsiyum eksikliğinde kemik erimesi gözlenebilir. En iyi kaynakları süt ve ürünleridir (Baysal, 2009). Bu çalışmada, D vitamini kaynağı ve kalsiyum mineralinin vücutta hangi görevlerde kullanıldığıyla ilgili katılımcılar çoğunlukla doğru cevap vermişlerdir. Benzer şekilde 2008 yılında orta yaşlı ve yaşlı bireyler ile yapılan bir çalışmada katılımcıların çoğu kalsiyumun vücutta kemik oluşumunda rol oynayan bir mineral olduğunu doğru yanıtlamışlardır. Ancak D vitaminin en fazla hangi besinde bulunduğu sorusuna yanlış cevap verenlerin sayısı doğru cevap verenlerden fazladır (Çekal, 2008). Çalışmaya benzer şekilde, bir araştırmada sağlık çalışanlarına “Hangisi osteoporozun tedavisinde ve osteoporozdan korunmada önemli olan mineralin kaynaklarından birisi değildir?” diye sorulmuş ve çoğunluğun cevabı (%70,1) şeker olmuştur. Katılımcıların kalsiyumun kaynakları hakkında iyi derecede bilgi seviyesine sahip olduğu söylenebilir (Yücel, 2015). Diğer bir çalışmada, öğrencilere kemik ve dişlerin yapısını oluşturan mineral sorulmuş ve büyük çoğunluğu kalsiyum diyerek doğru cevap vermişlerdir (Murathan ve ark, 2015). Tüm bu sonuçlara bakıldığında yetişkinlerin kalsiyumun kaynakları ve faydalarıyla ilgili bilgi sahibi oldukları söylenebilir.

C vitaminin insan serumundaki bağışıklık öğelerinden IgA, IgM ve komplement düzeylerini artırdığı, virüslerin aktivitelerini engellediği bildirilmiştir. Vücudu enfeksiyonlardan ve bakteri toksinlerinden korur. En iyi kaynakları taze meyve ve sebzelerdir. Bu çalışmada katılımcıların çoğu (%95,2) C vitamini ile ilgili önermeye doğru cevap vermişlerdir. Benzer şekilde orta yaşlı ve yaşlı bireyler ile yapılan bir çalışmada katılımcıların çoğu c vitaminin en çok bulunduğu besini doğru yanıtlamışlardır(Çekal, 2008).

B12 vitamini sinir sistemi ve pernisiyöz anemi için çok önemli bir vitamindir. Eksikliğinde kansızlık, baş ağrısı, yorgunluk, depresyon, unutkanlık ve benzeri bilişsel

işlev yetersizlikleri görülebilir. En iyi kaynakları hayvansal besinlerdir. Bu çalışmadaki katılımcıların çoğu (%63,4) B12 vitamininin unutkanlığı önlemede etkili olduğuyula ilgili önermeye doğru cevap vermişlerdir. Bireylerin vitamin ve minerallerin vücuttaki işlevleriyle ilgili bilgi sahibi olmaları hastalıklardan korunmada ve sağlıklı beslenmede kolaylık sağlar.

Kırmızı ve mor renkli meyve sebzeler antioksidanlardan zengindir. Bu sayede kanserden koruyucu etkileri vardır (Baysal, 2011). Katılımcıların çoğunluğu (%63,5) kırmızı ve mor renkli sebze ve meyvelerin bu özelliğiyle ilgili doğru yanıt vermişlerdir.

Katılımcıların çoğu (%53,8) “İçerdiği vitaminlerden dolayı tam tahıllı (Esmer) ekmek tüketmek merkezi sinir sistemi için faydalıdır.” Önermesine doğru yanıt vermiştir. Tam tahıllı ekmeklerin vitamin ve mineral içeriği daha yüksektir ( Baysal, 2009). Bu çalışmanın aksine Çekal’ın araştırmasında katılımcıların yarısından çoğu daha besleyici olan ekmek türünü yanlış yanıtlamışlardır (Çekal, 2008). Ülkemizde ekmek tüketimi fazladır. Bu yüzden bireylerin daha besleyici ekmekleri seçebilmeleri ileride oluşabilecek sağlık problemlerinin önüne geçmede etkili olabilir.

Tablo 20’de görüldüğü gibi “Balığın doymuş yağ içeriği kırmızı etten daha yüksektir.” önermesinde bilgi sahibi olmayanların sayısı daha yüksek ( %77,9) bulunmuştur. Bunun sebebi olarak bireylerin doymuş ve doymamış yağ arasındaki farkla ilgili bilgi yetersizliği ile yaygın bir şekilde kullanılan balık yağının algıyı bozması örnek gösterilebilir. Katılımcıların çoğu (%82,7) vitamin ve minerallerin doğrudan besinlerden alınması gerektiğini düşünmektedirler.

Araştırmamızda katılımcıların çoğu besin-hastalık ilişkisi ile ilgili iyi derecede bilgi seviyesine sahip bulunmuştur. “Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini(mümkünse kabuğunu soymadan) tüketmeleri daha sağlıklıdır.” önermesine katılımcıların çoğu (%83,6) doğru cevap vermişlerdir. Benzer bir şekilde Çekal (2008) da çalışmasında şeker hastalarının şekerli yiyecekler tüketmemesi gerekir sorusuna büyük çoğunlukta doğru yanıtı almıştır. Besin tercihiyle ilgili önermelerden alınan puanlar iyi derecede yüksektir.

Bireyler diyetlerindeki yağ oranını azaltmak, protein içeriğini artırmak, tuz oranını azaltmak, şeker içeriğini azaltmak, posa miktarını artırmak ve günlük

hayatlarındaki su tüketimini artırmak ile ilgili konularda iyi derecede beslenme bilgi seviyesine sahiptirler.

Sonuç olarak hazırlanan ölçeğin dikkate alınan amaçları yansıttığı görülmüştür. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan YETBİD ölçeğinin bu haliyle yetişkinlerin beslenme bilgi düzeylerini ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği kabul edilmiştir.

Geçerlik ve güvenilirliği yapılan YETBİD Ölçeğinin bu alanda araştırma yapacak olarak diğer araştırmacılara katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu alanda çalışanlara farklı yaş grupları ya da farklı hastalık veya meslek grupları için de beslenme bilgisini saptamak amacı ile yeni ölçekler geliştirmeleri önerilebilir. Her yaş, meslek ve hastalık grubunun beslenme bilgi düzeylerinin ve beslenmede dikkat etmesi gereken noktaların farklı olabileceği göz önünde bulundurularak soru/madde havuzu oluşturulmalıdır.

“Beslenme sağlığın temelidir” ilkesi doğrultusunda toplumdaki tüm bireylerin beslenme bilgi düzeyini yükseltici çalışmalar yapılmalıdır. Toplumun eğitimi ve sağlığı gibi önemli konularda çalışan meslek gruplarındaki kişilerin beslenme bilgi düzeyleri belirlenmeli; daha sonra çeşitli projelerle toplumdaki diğer kesimlere de ulaştırılmalıdır. Bireylerin beslenme bilgi düzeylerini arttırmak ve geliştirmek için halk eğitim merkezleri, kültür merkezi vb. kurumlarda beslenme eğitimi verilmeli, verilecek olan beslenme eğitimi, eğitimi alacak kişilerin öğrenim durumları göz önünde bulundurularak herkesin anlayabileceği bir dilde verilmelidir. Ülkemizde ilköğretim müfredatı içerisinde sadece fen teknolojileri dersi kapsamında değil de, seçmeli ders olarak beslenme eğitiminin yer alması ya da okullarda velilere verilen kurslar kapsamında yer alması hususunda çalışmalar yürütülerek beslenme bilinci yerleştirilmeli ve toplumun yanlış beslenme bilgisi edinmesi önlenmelidir.

## 6. KAYNAKLAR

Aksoydan E. Kardiyovasküler Hastalıklar Epidemiyolojisi: Türkiye’de ve Dünya’da Durum, Baş M. ve Saka M. Kardiyovasküler Hastalıklarda Etiyolojik Faktörler, Önleme Ve Tedavide Beslenme Yaklaşımı, 1.Basım, Ankara, 2013, s:9-28.

Aktaş N. Cebirbay A. Tüketicilerin Beslenme Bilgilerine Erişmede Kullandıkları Kitle İletişim Araçları Üzerine Bir Araştırma, Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 2013; 11:47-56.

Alison E. Field,ScD; Eugenie H. Coakley; Aviva Must, PhD; Jennifer L. Spadano, MA; Nan Laird, William H. Dietz, MD, PhD; Eric Rimm, ScD; Graham A. Colditz. Impact of Overweight on the Risk of Developing Common Chronic Diseases During a 10-Year Period, Jama Internal Medicine, J, 2001 ;161(13).

Allison, D. B., Kanders, B. S., Osage, G. D., Faith, M. S., Heymsfield, S. B., Heber, D., ... & Blackburn, G. L. Weight-related attitudes and beliefs of obese African-American women. Journal of Nutrition Education, 1995; 27(1), 18-23.

Aslan D. Beden Algısı İle İlgili Sorunların Yaratabileceği Beslenme Sorunları, Hacettepe Ü. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, Ankara, 2004; 9:326-329.

Aydın, R., Öz, F., Metintaş, S., Emiral, G. Ö., & Önsüz, M. F. Adölesan Beslenme Bilgi Düzeyi (Abbid) Ölçeği Geliştirilmesi Ve Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışması. Halk Sağlığı Kongresi, 2014.

Aydınalp A. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Hipertansiyon, Baş M. ve Saka M., Kardiyovasküler Hastalıklarda Etiyolojik Faktörler, Önleme ve Tedavide Beslenme Yaklaşımı, 1.Basım, Ankara, 2013, s:71-81.

Baysal A. Beslenme. Hatipoğlu Yayınları, 14. Baskı, Ankara, 2013, s:560.

Baysal A. Beslenme. Hatipoğlu Yayınları, 2007, Ankara, s:532.

Baysal A. Sağlıklı Beslenme, Uzmanların Önerisi, Tüketicinin Algılaması, Beslenme Ve Diyet Dergisi, 1998, 27(2); s:1-4.

Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Basım ve Yayım, 12. Baskı, Ankara, 2011, s:157-235.

Baysal, A., Bozkurt, N., Pekcan, G., Besler, T., Aksoy, M., Merdol, Kutluay, T. Diyet El Kitabı, Ankara, 2002.

Bektas, M., Malak, A. T., Yumer, A. S., Korkmaz, M., & Özkan, A. Turkish university students' nutritional habits regarding cancer prevention and healthy lifestyles. Asian Pac J Cancer Prev, 2010; 11(5), 1347-50.

Besler H. T. ve ark. Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi 2015, Ankara, 2015.

Besler T., Bilici S., Buzgan T. Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı, 2010-2014, 1.Basım Sağlık Bakanlığı Yayın No:773 Ankara 2010.

Bilge A., Bayram E., Can İ. N. Binicier İ. Hekim Gözüyle Sağlıklı Beslenme ve Öne Çıkan Güncel Konular İnceleme ve Değerlendirme, 2013, Ankara.

Bilge E. Bir İşletmede Çalışanların Beslenme Durumları ve Enerji Harcamalarının Değerlendirilmesi. T.C. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2009, Edirne (Danışman: Yard. Doç. Dr. U. Berberoğlu).

Bogue, J., Coleman, T., Sorenson, D. Determinants of consumers' dietary behaviour for health-enhancing foods. British Food Journal, 2005;107(1): 4-16.

Bottcher, M.R., Marincic, P.Z., Nahay, K.L., Baerlocher, B.E., Willis, A.W., Park, J., Gaillard, P., Greene, M.W. Nutrition knowledge and Mediterranean diet adherence in the southeast United States: Validation of a field-based survey instrument. Appetite, 2017; 111, 166-176.

Brien O. G., Davies M. Nutrition Knowledge and Body Mass Index, Health Educ Res. 2007; 22(4):571-5.

Brug, J. Determinants of healthy eating: motivation, abilities and environmental opportunities. Family practice, 2008;25(1), i50-i55.

Bukenya, R., Ahmed, A., Andrade, J.M., Toussaint, D.S.G.. Validity and reliability of General Nutrition Knowledge Questionnaire for adults in Uganda. Nutrients, 2017; 9(2), 172.

Charina J., Iredale L., Prvan T., O'Connor H.T. Evaluation Of General Nutrition Knowledge İn Australian Military Personnel, Journal of the Acedemy of Nutrition and Dietetics, 116 (2), February 2016, s: 251-258.

Chikvaidze ve ark. Types of Reproductive Disorders in Underweight And Overweight Young Females and Correlations of Resoective Hotmonal Changes With BMI, Iran J Reprod Med.; 2015, 13(3):135-140.

Cockburn E., Fortune A., Briggs M., Rumbold P. Nutritional Knowledge of UK Coaches, Nutrients, 2014, 6(4):1442-53.

Custers K., Bulck J. V. Television Viewing, Computer Game Play and Book Reading During Meals Are Predictors of Meal Skipping İn A Crosssectional Sample of 12-, 14- and 16-year-olds, Public Health Nutrition: 2009; 13(4), 537–543.

Çekal N. Aşçılarının Beslenme (Besin Öğeleri) Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma, Turizm Araştırmaları Dergisi, 2007; 18(1), s:64-74.

Çekal N. Orta Yaşlı ve Yaşlı Bireylerin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 2008, 1, s:14-28.

Çelik Ş. Türkiye’de Beslenme Yetersizliği Sorunları, Besin ve Beslenme Politikaları, Beslenme ve Diyet Dergisi, 2001; 27(2), s:1-4.

Çetin G. Sarper F. Birinci ve Son Sınıfa Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013; 6(2), Ankara.

Çiftçi H. Obezitede Tıbbi Beslenme Tedavisinde Öğün Sayısının Ağırlık Kaybı, Vücut Kompozisyonu ve Bazı Biyokimyasal Bulgulara Etkisi, 2009, Ankara.

Dallongeville, J., Marecaux, N., Cottel, D., Bingham, A. Association between nutrition knowledge and nutritional intake in middle-aged men from Northern France. Public Health Nutrition, 2001, 4(1): 27-33.

De Vriendt, T., Matthys, C., Verbeke, W., Pynaert, I., Henauw, S. Determinants of nutrition knowledge in young and middle-aged Belgian women and the association with their dietary behaviour. Appetite, 2009; 52(3), 788-792.

Denke, M. A. Metabolic effects of high-protein, low-carbohydrate diets. The American journal of cardiology, 2001; 88(1), 59-61.

Eker E. Edirne İli Kentsel Alanında Yaşayan Erişkinlerde Beslenme Durum Değerlendirilmesi. T.C. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 2006 Edirne (Danışman: Doç. Dr. N. Dağdeviren)

Ermiş E., Doğan E., Erilli N., Satıcı A. Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 2015, 6(1): 30-40.

Erten, M. Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması. T.C. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006, Ankara (Danışman: Prof. Dr. I. Şimşek).

Fatih O. Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Ailelerin Beslenme Bilgi Düzeyleri ile Sebze-Meyve Tüketim Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara (Danışman: Yrd. Doç. Dr. F. Sarper).

Feren, A., Torheim, L., & Lillegaard, I. L. Development of a nutrition knowledge questionnaire for obese adults. Food & nutrition research, 2011; 55(1), 7271.

Güçlü B.M., Sağlam S., İnce İ.E., Arıkan H., Savcı S. Hipertansiyon ve Egzersiz, Sağlık Bakanlığı, ikinci Basım, 2012, Ankara, s:7.

Gül T. Sağlıklı Beslenme Kavramı ve Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarına Yönelik Tutum Ve Davranışları: Çukurova Üniversitesi Örneği, Türkiye Cumhuriyeti Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Adana (Danışman: Yrd. Doç. Dr. E. Ö. Güler).

Güven, E. Yalova ilinde yaşayan farklı eğitim ve gelir düzeyine sahip fertlerin beslenme alışkanlıkları ve gıda güvenliği bilgisinin belirlenmesi üzerine bir araştırma, Namık Kemal Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2010, Tekirdağ (Danışman: Prof. Dr. Ş.Kurultay).

Hendrie G. A., Coveney J., Cox D. Exploring Nutrition Knowledge and The Demographic Variation In Knowledge Levels In An Australian Community Sample, Public Health Nutrition: 2008, 11(12), s: 1365–1371.

Hodul P. Ö. Adana il merkezi lise öğrencilerinde beslenme durumu ve beden ağırlığını değiştirme plan ve girişimleri. Çukurova Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2001, Adana, (Danışman: Prof. Dr. N. Bozdemir).

Jones, A.M.,Lamp, C., Neelon, M., Nicholson, Y., Schneider, C., Wooten, S.P., Zidenberg, C.S . Reliability and validity of nutrition knowledge questionnaire for adults. Journal of nutrition education and behavior, 2015; 47(1), 69-74.

Karahan C. Aşçıların Beslenme Bilgi Düzeyleri. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010, Ankara (Danışman: Prof. Dr. M. Arlı).

Karakoç, F.Y.,Dönmez, L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. TED, 2014; 40(40).

Karayormuk Ö.N. Beslenme dersi alan ve almayan Afyon Kocatepe Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eczacılık Temel Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2002, Ankara (Danışman: Prof. Dr. A.B.Öktem).

Kavaz G. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Lefkoşa’da Kamu Sektöründe Çalışan Kadınların Beslenme Bilgileri ve Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı, 2009, Ankara (Danışman: Prof. Dr. F. P. Çakıroğlu).

Kline, P. A Handbook of Test Construction (Psychology Revivals): Introduction to Psychometric Design. Routledge. 2015.

Klohe-Lehman, D. M., Freeland-Graves, J., Anderson, E. R., McDowell, T., Clarke, K. K., Hanss-Nuss, H., ... & Milani, T. J. Nutrition knowledge is associated with greater weight loss in obese and overweight low-income mothers. Journal of the American Dietetic Association, 2006; 106(1), 65-75.

Kozan D. Tokat’ta Spor Merkezlerine Devam Eden Kadınların, Beslenme Alışkanlıkları, Zayıflamaya Yönelik Uygulamaları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2013, Konya (Danışman: Doç. Dr. N. Akaş).

Kutluay Merdol, T. Kahvaltının Önemi ve Kahvaltı Örüntümüz, Türk Mutfak Kültürü Üzerine Araştırmalar, Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı, Takav Matbaası, 2001, Ankara (Ed. K. Toygar).



Kutluay-Merdol T. Tarih Öncesi ve Sonrası Dönemlerde Beslenme Uygulamalarında Oluşan Değişimlere Genel Bakış, Beslenme Antropolojisi-1, 1.Baskı, 2012.

Kutluk T., Kars A. Kanser Konusunda Genel Bilgiler, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 2001.

Lindeberg S. Palaeolithic diet (“stone age” diet), Scandinavian Journal of Nutrition, 2005;49(2):75-77.

Matvienko O. Impact Of A Nutrition Education Curriculum On Snack Choices Of Children Ages Six and Seven Years, J Nutr Educ Behav, 2007;39, s: 281-285.

McLeod, Emily R., Campbell, Karen J. Hesketh, Kylie D. Nutrition knowledge: a mediator between socioeconomic position and diet quality in Australian first-time mothers. Journal of the American Dietetic Association, 2011; 111(5): 696-704.

Merdol T. Beslenme Eğitimi ve Danışmanlığı, 2012, Ankara.

Miller, LMS, Cassady, DL. The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. Appetite, 2015, 92: 207-216.

Negüzel F. K. Okul Kantinlerinde Çalışan Personelin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009, Ankara (Danışmanı: Prof. Dr. I. Şimşek).

Oktar İ, Şanlıer N. İlköğretim Okullarında Uygulanan Beslenme Programları ve Öğrencilerin Beslenme Davranışları İle İlgili Öğretmen ve Yöneticilerin Görüşleri, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi/ Mesleki Eğitim Dergisi, 2003; 2, s: 1-8.

Öyekçin G.D., Şahin M.E. Yeme Bozukluklarına Yaklaşım, Türk Aile Hekimliği Dergisi, 2011;15(1):29-35.

Özçelik A. Ö. Sağlık Personelinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma, Gıda Dergisi, 2000, Ankara.

Özdamar, K. Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi-1, Kaan Kitabevi, 2011, Eskişehir, s:8.

Özdoğan Y. Adölesanların Yeme Davranışı ve Beslenme Bilgilerini Saptamaya Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, 2013, Ankara (Danışman: Prof. Dr. A.Ö. Özçelik).

Parmenter K., Waller J. Wardle J. Demographic variation in nutrition knowledge in England. Health Education Research, 2000; 15(2), 163-174.

Parmenter K., Wardle J. Development of a General Nutrition Knowledge Questionnaire for Adults, European Journal of Clinical Nutrition, 1999; 53(4), 298-308.

Pekcan G. Beslenme durumunun saptanması. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı Yayını, 2008, Ankara.

Sabbağ Ç. İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları Ve Beslenme Bilgi Düzeyleri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2003, Ankara (Danışmanı: Prof. Dr. M. S. Sürücüoğlu).

Sağlık Bakanlığı, Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması, Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, 2012.

Sakamaki R., Toyama K., Amamoto R., Liu C. J., Shinfuku N. Nutritional Knowledge, Food Habits and Health Attitude Of Chinese University Students A Cross Sectional Study, Nutrition Journal, 2005;4.

Sakar E. İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Beslenme Alışkanlıkları Ve Beslenme Bilgi Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, 2013, Ankara (Danışman: Prof. Dr. F. Açıktur).

Sharma, A., & Adiga, S. Knowledge, attitude and practices related to dietary supplements and micronutrients in health sciences students. Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 2014; 8(8), 10.

Smith, A. M. Baghurst, K., & Owen, N. Socioeconomic status and personal characteristics as predictors of dietary change. Journal of Nutrition Education, 1995; 27(4), 173-181.

Soykan, A. U. Beslenme Sıklığı Anketlerinin Geçerliliği ve Güvenilirliği. Çukurova Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Adana, (Danışman: Prof. Dr. R. Burgut).

Story M., Neumark-Sztainer D. Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behaviors, JADA, French, 2002, 102(3):540-551.

Sürücüoğlu S. M. Geçmişten Günümüze İnsan Diyetini ve Sağlığını Etkileyen Gelişmeler, Tayfur M, Diyetisyenin Çalışma Rehberi, 1.Baskı, 2014, Ankara, s;1-2.

Şanlıer N., Adanur, E., Uyar, G.Ö., Elibol, E., Coşkun, A.B., Erdoğan, R., Bozbaş, E. Gençlerin Beslenme ve Gıda Güvenliğine İlişkin Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 2017; 25(3), 941.

Şanlıer N., ve ark. Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları İle Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009; 29(2), s: 333-352.

Şanlıer N., ve Güler A. İlköğretimin ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlıklarına etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, 2005; 32(2), s: 31-38.

Şentürk, B. Bir tekstil fabrikasında çalışan işçilerin beslenme durumlarının saptanması, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Ankara (Danışman: Doç. Dr. M. Saka).

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme Ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı, Kanseri ve Beslenme, Sağlıklı Beslenme Serisi, 2013, Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Beslenme Ve Sağlık Araştırması 2010, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme Ve Diyetetik Bölümü, T.C. Sağlık, 2014, Şubat.

Tayfur M. Beslenme Ve Diyetetik Alanında Bilginin Güvenilirliği, Tayfur M., Diyetisyenin Çalışma Rehberi, 1.Baskı, Ankara, 2014,s:424-425.

Turconi, G., Celsa, M., Rezzani, C., Biino, G., Sartirana, M.A. and Roggi, C. Reliability of a dietary questionnaire on food habits, eating behaviour and nutritional knowledge of adolescents. European Journal Clinical Nutrition, 2003;57(6), 753-763.

Tümer G., Çolak R. Tip 2 Diabetes Mellitusda Tıbbi Beslenme Tedavisi, Journal of Experimental and Clinical Medicine, 2011, Samsun.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Sağlık Araştırması. 2012.

Tütüncü, İ., & Karaismailoğlu, E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık Ve Tıp Bilimleri Dergisi,2013; 3(6), 29-42.

Vaňelik, S., Önal, G.S., Güraksın, A., Beyhun, E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2007; 6(4): 242-248.

Vatanparast, H.,Adolphe, J. L., & Whiting, S. J. Socio-economic status and vitamin/mineral supplement use in Canada. Health Reports, 2010; 21(4), 19-25.

Venter, I. Construction of a valid and reliable test to determine knowledge on dietary fat of higher-educated young adults. South African Journal of Clinical Nutrition,2008; 21(3), 133-139.

Viliet J.S., Gustafson O.A., Nelson N. Feeling 'Too Fat' Rather Than Being 'Too Fat' Increases Unhealthy Eating Habits Among Adolescents - Even in Boys, Food Nutrition Research, 2016.

Wang R., Jing W. M., Qiang X. M., Zhao Y. D., Yan Yan X., Gao Ç., Jia O. Body Mass Index and Health-related Quality of Life, in Adults: A Population Based Study in Five Cities of China, The European Journal of Public Health, 2012; 22(4):497-502.

Whati, L. H., Senekal, M., Steyn, N. P., Nel, J. H., Lombard, C., & Norris, S. Development of a reliable and valid nutritional knowledge questionnaire for urban South African adolescents. *Nutrition*, 2005; 21(1), 76-85.

Worsley A. Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour?. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 2002, 11(3), 579-585.

Yahya Ö., Altuhul S. İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Kahvaltı Alışkanlıkları, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2012.

Yarar, H., Gökdemir, K., Eroğlu, H., & Özdemir, G. Elit Seviyedeki Sporcuların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 2011; 13(3), 368-371.

Yardımcı, H., Başpınar, B., & Özçelik, A. Ö. Health beliefs and use of dietary supplements among teachers Öğretmenlerin sağlık inanışları ve diyet suplemanı kullanma durumu. *Journal of Human Sciences*, 2018; 15(1), 331-339.

Yıldız E. Diyabet ve Beslenme, Sağlık Bakanlığı, 2008, Ankara.

Yılmaz E., Yılmaz İ., Uran H. Gıda Maddelerinin Tüketiminde Medyanın Rolü: Tekirdağ İli Örneği, *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 2007;3, s:9-14.

YILMAZ, E., & Özkan, S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007; 2(6), 87-104.

Yücecan S. Optimal Beslenme, 2008, Ankara.

Yücel, B. Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 2015, Ankara (Danışman: Prof. Dr. M. Tayfur).

Zaborowicz K., Czarnocińska J., Galiński G., Kaźmierczak P., Górska K., Durczewski P. Evaluation of Selected Dietary Behaviours of Students According To Gender and Nutritional Knowledge, *Rocz Panstw Zakl Hig* 2016;67(1):45-50.

## 7. EKLER

### 7.1. Anket ve YETBİD Ölçeği (Ek 1)

#### ANKET

*Anketi yapan anketör ismi:*

*Anket no:*

*Sizlere uygulayacağımız bu anketten elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak olup katılımcılar herhangi bir ölçme ve değerlendirmeye tabii tutulmayacaktır.*

*Katılımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.*

#### A- GENEL BİLGİLER ve BESLENME DAVRANIŞLARI

1. Cinsiyet
  - a. Kadın
  - b. Erkek
2. Yaş- Doğum Tarihi (.....) → (doğum yılı olarak belirtiniz.)
3. Boy (.....cm) ( anketi yapan ölçecek)
4. Kilo (.....kg) ( anketi yapan ölçecek)
5. Herhangi bir sağlık sorununuz var mı? A. yok b. Var(belirtiniz.....)
6. Sigar kullanıyor musunuz?
  - a. Evet
  - b. Hayır
  - c. Bazen
7. Alkol kullanıyor musunuz?
  - a. Evet
  - b. Hayır
  - c. Bazen
8. Medeni durum
  - a. Evli
  - b. Bekar
  - c. Boşanmış
9. Öğrenim durumunuz nedir? ( Lütfen bitirmiş olduğunuz veya halen okuyor olduğunuz okulu işaretleyiniz.)
  - a. Okur-yazar değil
  - b. Okur-yazar
  - c. İlköğretim
  - d. Lise
  - e. Üniversite
  - f. Lisansüstü

10. Şuan çalışıyor musunuz?
- a. Evet      b. hayır
11. Mesleğiniz nedir? .....
12. Evde yaşayan birey sayısı nedir?.....
13. Evin toplam gelirinden beslenmeye ayırdığınız yüzde nedir?
- a. %5      b. %10      c.%20      d. %30      e.%40      f. %50 ve üstü
14. Günde kaç bardak su içersiniz?.....
15. Vitamin mineral desteği (hap şeklinde) kullanır mısınız?
- a. Hayır      b.Evet (belirtiniz.....)
16. Günde kaç öğün beslenirsiniz? .....
17. En çok önem verdiğiniz öğün hangisidir?(Belirtiniz.....)
- a. sabah      b.kuşluk (sabah öğle arası) c. öğle      d. ikindi      e. akşam      f. gece ara öğünü
18. Öğün atlar mısınız?(Öğün atlamıyorsanız 21. Soruya geçiniz.)
- a. Evet      b. Hayır      c. Bazen
19. Öğün atlıyorsanız en çok hangi öğünü atlarsınız?
- a. Kahvaltı      b. Öğle yemeği      c. Akşam Yemeği
- d. kuşluk (sabah ile öğle arasındaki ara öğün)
- e. İkinci (öğle ile akşam arasındaki ara öğün)      f. Gece ara öğünü
20. Daha önce sağlıklı beslenme ile ilgili herhangi bir eğitim/bilgilendirme aldınız mı?
- (Almadıysanız 23. Soruya geçiniz.)
- a. Evet      b. Hayır      c. Kısmen
21. Aldıysanız nereden aldınız?(Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)
- a. Televizyon /radyo ( reklam, kamu spotu vs..... )
- b. Gazete/dergi
- c. Dersler/öğretmen
- d. Anne-baba
- e. Sağlık görevlisi(doktor, hemşire vs.)

f. Diyetisyen

g. Diğer (Belirtiniz .....)

22. Beslenme ile ilgili eğitim/bilgilendirme almak ister misiniz? (İstemiyorsanız 24. Soruya geçiniz.)

a. Evet                      b. Hayır

23. Eğitim/bilgilendirme almak isterseniz hangi konuda almak isterseniz?(Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.)

a. Zayıflama      b. Şeker hastalığında beslenme      c. Kalp hastalığında beslenme

d. Çocuk beslenmesi      e. Yaşlı beslenmesi      f. Gebelikte beslenme

g. Emzilikte beslenme      h. Sağlıklı beslenme

i. Diğer (Belirtiniz..... )

24. Şuanda herhangi bir neden ile diyet yapıyor musunuz?

a. Evet                      b. Hayır

25. Diyet yapıyorsanız nedeni nedir?

(Belirtiniz.....)

## YETİŞKİNLER İÇİN BESLENME BİLGİ DÜZEYİ (YETBİD) ÖLÇEĞİ

### TEMEL BESLENME VE BESİN-SAĞLIK BİLGİSİ

		Kesinlikle katlıyorum	Katlıyorum	Ne Katlıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1	Doğal, taze sıkılmış meyve suları şeker içermez.					
2	Havuç iyi bir A vitamini kaynağıdır.					
3	Vitamin ve mineraller enerji verir.					
4	Karbonhidratlar temel enerji kaynağıdır.					
5	Dondurulmuş ürünlerin besin değeri taze besinlerden daha düşüktür.					
6	Meyvelerin protein içeriği yüksektir.					
7	Yumurta ile kırmızı et, içerdikleri protein miktarı açısından benzerdir.					
8	Zeytinyağı tüketmek kolesterolü yükseltir.					
9	Kuru fasulye piyazının lif içeriği yüksektir.					
10	Salam ve sosis gibi işlenmiş et ürünlerinin içerisinde bulunan yağlar sağlık için zararlıdır.					
11	Süt ve süt ürünlerinde bulunan kalsiyum minerali kemik ve diş sağlığı için önemlidir.					
12	Kemik erimesinden korunmada gerekli olan D vitamininin en iyi kaynağı güneştir.					
13	E vitamini görme duyusu için oldukça etkili bir vitamindir.					
14	Portakalda bulunan C vitamini bağışıklığı güçlendirerek soğuk algınlığı ve gribal enfeksiyonlara karşı korur.					



15	İçerdiği vitaminlerden dolayı tam tahıllı(esmer) ekmek tüketmek sinir sistemi için faydalıdır.					
16	Tuzun fazla tüketilmesi tansiyonu etkilemez.					
17	Kırmızı et B12 vitamini içerdiği için unutkanlığı önlemede etkilidir.					
18	Kırmızı ve mor renkli sebze ve meyveler kanserden koruyucudur.					
19	Balığın doymuş yağ içeriği kırmızı etten daha yüksektir.					
20	Yağlar, protein ve karbonhidratlara göre daha az enerji içerirler.					

**\*\*\*Beslenme ve sağlık arasındaki ilişkinin derecesi nasıldır? Değerlendiriniz.**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
←hiç ilişki olmaması olması →					yüksek ilişki					

## BESİN TERCİHİ

		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1	Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini (mümkünse kabuğunu soymadan) tüketmeleri daha sağlıklıdır.					
2	Şekerli besinler yerine lifli besinler tüketmek kabızlığı önler.					
3	Gıdalarla aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen bir birey tavuk kızartma yerine tavuk ızgara tercih etmelidir.					
4	Bir öğündeki aldığı proteini artırmak isteyen kişi, bulgurlu ıspanak yemeği yerine yumurtalı ıspanak yemeğini tercih etmelidir.					
5	Ara öğünde tatlı bisküvi yerine kepekli galeta tüketmek daha doğru bir seçimdir.					
6	Çocukların beslenme çantasına gofret yerine 3-4 adet kuru kayısı koymak daha faydalıdır.					
7	Bir yetişkinin sıvı ihtiyacını çay ve kahve gibi içecekler yerine su tüketerek karşılaması daha doğrudur.					


8	Vitamin ve mineralleri doğrudan besinlerden almak yerin, ilaç şeklindeki vitaminlerden almak daha faydalıdır.					
9	Hayvansal kaynaklı besinlerin(et, balık, süt, yumurta gibi) içerisindeki proteinler, vücut sağlığı için çok önemlidir.					
10	Beyaz ekmek, tam tahıllı(esmer) ekmeğe göre daha sağlıklıdır.					
11	Alınan tuzu azaltmak için lahana turşusu yerine lahana salatası tercih edilmelidir.					
12	Gıdalardan aldığı yağ miktarını azaltmak isteyen birisi light süt tercih edebilir.					

**\*\*\*Günlük hayatınızda uyguladığınız besin tercihlerinizi ne kadar doğru buluyorsunuz? Değerlendiriniz?**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
←yetersiz, az derecede yeterli →					çok iyi derecede					

***KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ...***

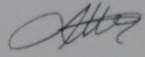
## 7.2. Etik Kurul İzni (Ek 2)

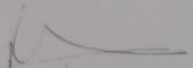
  
T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Etik Kurulu

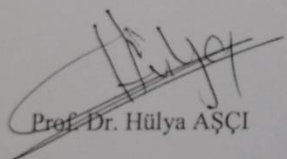
**PROJENİN ADI:** Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışması  
**PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ:** Yrd.Doç.Dr. Esra GÜNEŞ  
**PROJEDEKİ ARAŞTIRICILAR:** Hilal BATMAZ  
**ONAY TARİHİ VE ONAY SAYISI:** 19.01.2016-11

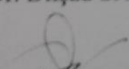
Sayın Yrd.Doç.Dr. Esra GÜNEŞ

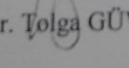
187 protokol nolu "Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışması" isimli projeniz Enstitümüz Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve etik yönden uygunluğuna karar verilmiştir.

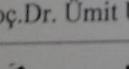
  
Prof. Dr. Azize ŞENER  
Komisyon Başkanı V.

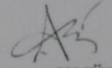
  
Yrd.Doç.Dr. Pınar MEGA TİBER

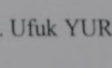
  
Prof. Dr. Hülya AŞÇI

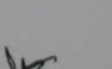
  
Prof. Dr. Dilşad SAVE

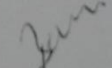
  
Doç. Dr. Tolga GÜVEN

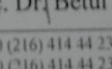
  
Yrd. Doç.Dr. Ümit UĞURLU





  
Prof. Dr. Serap AKYÜZ

  
Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

  
Doç. Dr. Nefise BAHÇECİK

  
Doç. Dr. Hakkı ARIKAN

  
Yrd. Doç. Dr. Betül OKUYAN

    Marmara Üniversitesi Göztepe  
Kampusu Sağlık Bilimleri  
Enstitüsü 34688 Kadıköy /  
İSTANBUL

0 (216) 414 44 23/12 (Faks)  
0 (216) 414 44 23  
Ayrıntılı bilgi için:  
M.R. ALKAN

saglik.ogrenci@marmara.edu.tr  
http://saglik.marmara.edu.tr

### 7.3. Uzman Görüşü Formu ( Ek 3)

Sayın Uzman,

Ölçekte yöneltlen önermeler, yetişkinlerin beslenme bilgilerini değerlendirmek amacı ile hazırlanmıştır. Sonuçlar bu konudaki bilgileri belirlemek için kullanılacaktır. Bu ölçekte 20 adet “Temel Beslenme”, 12 adet “Besin Tercihi” olmak üzere toplam 32 adet beslenme ile ilgili önerme bulunmaktadır.

Önermelerin konunun amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ve benimsenen sorun ile ilgili olup olmadığını belirlemek amacıyla uzman görüşünüze ihtiyacımız vardır. Lütfen önermeleri; içerik, amaca uygunluk, anlaşılabilirlik, uygulanabilirlik ve dil bilgisi açısından değerlendirerek uygun görmediğiniz önermelerle ilgili düşünce ve önerilerinizi önermenin başlığı ve numarasını yazarak AÇIKLAMALAR /ÖNERİLER kısmında lütfen kısaca belirtiniz. Herhangi bir soru ile ilgili düzeltme yapmak istiyorsanız soruların üzerinde yapabilir ya da sorunun düzeltilmiş şeklini yazabilirsiniz.

AÇIKLAMALAR/ÖNERİLER:

TEMEL BESLENME	
BESİN TERCİHİ	



Sayın Uzman,

Ölçekte yöneltilen önermeler, yetişkinlerin beslenme bilgilerini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Sonuçlar bu konudaki bilgileri belirlemek için kullanılacaktır. Bu ölçekte 20 adet "Temel Beslenme", 12 adet "Besin Tercihi" olmak üzere toplam 32 adet beslenme ile ilgili önerme bulunmaktadır.

Önemelerin konunun amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ve behimsenen sorun ile ilgili olup olmadığını belirlemek amacıyla uzman görüşünüze ihtiyacımız vardır. Lütfen önemleri; içerik, amaca uygunluk, anlaşılabilirlik, uygulanabilirlik ve dil bilgisi açısından değerlendirilerek uygun gördüğünüz önemlerle ilgili düşünce ve önerilerinizi önermenin başlığı ve numarasını yazarak AÇIKLAMALAR /ÖNERİLER kısmında lütfen kısaca belirtiniz. Herhangi bir sorun ile ilgili düzeltme yapmak istiyorsanız soruların üzerinde yazabilir ya da sorunun düzeltilmiş şeklini yazabilirsiniz.

**AÇIKLAMALAR/ÖNERİLER:**

TEMEL BESLENME	İçerik, anlaşılabilirlik uygunluk/bilirlik açısından ve dil bilgisi açısından değerlendirilmiş ve araştırmacıya sunulmuş ve yazılı olarak sonucu döndürülmüştür.
	Ölçekler temel beslenme bilgisini değerlendirme açısından uygundur.
BESİN TERCİHİ	Ölçek besin tercihi bilgisini değerlendirme açısından içecek, amaçta uygunluk, anlaşılabilirlik uygunluk/bilirlik ve dil bilgisi bakımından değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur.

Dr. Öğr. Üyesi Şule AKTAC

Sayın Uzman,

Ölçekte yöneltilen önermeler, yetişkinlerin beslenme bilgilerini değerlendirmek amacı ile hazırlanmıştır. Sonuçlar bu konudaki bilgileri belirlemek için kullanılacaktır. Bu ölçekte 20 adet "Temel Beslenme", 12 adet "Besin Tercih" olmak üzere toplam 32 adet beslenme ile ilgili önerme bulunmaktadır.

Önermelerin konunun amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ve benimsenen sorun ile ilgili olup olmadığını belirlemek amacıyla uzman görüşünüze ihtiyacımız vardır. Lütfen önermeleri; içerik, amaca uygunluk, anlaşılabilirlik, uygulanabilirlik ve dil bilgisi açısından değerlendirerek uygun görmediğiniz önermelerle ilgili düşünce ve önerilerinizi önermenin başlığı ve numarasını yazarak AÇIKLAMALAR /ÖNERİLER kısmında lütfen kısaca belirtiniz. Herhangi bir soru ile ilgili düzeltme yapmak istiyorsanız soruların üzerinde yapabilir ya da sorunun düzeltilmiş şeklini yazabilirsiniz.

AÇIKLAMALAR/ÖNERİLER:

TEMEL BESLENME	İçerik, amaca uygunluk, anlaşılabilirlik, uygulanabilirlik ve dil bilgisi açısından uygundur.
9. Önerme	İçin kullanılan "paso" ifadesini lifi ile doğrultulması anlaşılabilirliği artırabilir.
BESİN TERCİHİ	İçerik, amaca uygunluk, anlaşılabilirlik, uygulanabilirlik ve dil bilgisi açısından değerlendirilmiştir.
1. Önerme	İçin "Şeker hastalarının meyve suyu yerine meyvenin kendisini (mümkünse kabuğunu soyarak) tüketmeleri" daha sağlıklıdır.

  
Yrd. Doç. Dr.  
B. İrem ÖMÜRTAĞ KORKMAZ

## 7.5. Bildiri Kabul Yazısı (Ek 5)

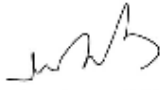


### İLGİLİ MAKAMA

**KONU** : Kongremiz Bildiri Kabul Yazısı Hk.,

**TARİH** : 19.06.2018

**ACIKLAMA** : İstanbul Bilim ve Akademisyenler Derneğinin katkı ve destekleri ile 23/24 Kasım 2018 Tarihinde İstanbul Kayaşehir Hilton Hotelde düzenlenecek olan 1.ULUSLARARASI AKTİF YAŞLANMA VE KUŞAKLAR ARASI DAYANIŞMA KONGRESİ gönderilen "HİLAL BATMAZ, FATMA ESRA GÜNEŞ"na ait "YETİŞKİNLER İÇİN BESLENME BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ (YETBİD) GELİŞTİRİLMESİ VE GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI" konu başlıklı bildiriniz "POSTER" sunum olarak kabul edilmiştir. İş bu belge tek nüsha olarak düzenlenmiş olup yazara elden teslim edilmiştir. Gereğini arz rica ederiz.

  
Prof. Dr. Mustafa TALAS  
Yönetim Kurulu Üyesi

  
Doç. Dr. Pelin AVŞAR KARABAŞ  
Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

  
Prof. Dr. Ümrhan SEVİL  
Yönetim Kurulu Başkanı



## 8. ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	HİLAL	<b>Soyadı</b>	BATMAZ
<b>Doğum Yeri</b>	TOKAT	<b>Doğum Tarihi</b>	19.10.1990
<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>Tel</b>	05050954141
<b>E-mail</b>	hilalbatmaz@hotmail.com		

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Lisans</b>	Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/ Beslenme ve Diyetetik Bölümü	2014
<b>Lise</b>	Kocaeli Anadolu Lisesi	2008

### İş Deneyimi

	<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl - Yıl)</b>
	Diyetisyen	Özel Gebze Konak Hastanesi	2010-halen
	Diyetisyen	İzmit Diyaliz Merkezi	2010-halen

<b>Yabancı Dilleri</b>	<b>Okuduğunu Anlama*</b>	<b>Konuşma*</b>	<b>Yazma*</b>
İngilizce	İyi	İyi	İyi

<b>Yabancı Dil Sınav Notu #</b>								
YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
80	-	-	-	-	-	-	-	--

	<b>Sayısal</b>	<b>Eşit Ağırlık</b>	<b>Sözel</b>
<b>ALES Puanı</b>	87,325	-	-

#### **Bilgisayar Bilgisi**

<b>Program</b>	<b>Kullanma becerisi</b>
MS Ofis Programları (Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel)	Orta

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendiriniz.

#### **Kurs, Seminerler ve Sertifikalar**

KEPAN (Uluslararası Klinik Enteral ve Parenteral Beslenme Kongresi)/ 2017
Gluten Duyarlılığı ve Çölyak Farkındalığı Sempozyumu/ Marmara Üniversitesi/ 2016

Bariatrik Cerrahi Diyetisyenliği Kursu / 2015
Spor Diyetisyenliği Kursu/ 2014
Gençlik ve Spor Bakanlığı Akademisi KYK Eğitim Seminerleri ( Sosyal Medyayı Yönetmek, Bir Arada Yaşama ve Hoşgörü Kültürü / 2014
Gençlik ve Spor Bakanlığı Akademisi Kariyer Semineri / 2013
Kardiyoloji Diyetisyenliği Kursu/ 2013
Onkoloji Diyetisyenliği Kursu/ 2012
Gençlik ve Spor Bakanlığı Akademisi Liderlik Semineri/ 2012
2.Ulusal Sağlıklı Yaşam Sempozyumu/ 2012
1.Ulusal Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlık Kongresi/ 2011