

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET  
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dyt. Enes Mustafa UÇAR**

**Toplu Beslenme Sistemleri Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA**

**2018**

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET  
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dyt. Enes Mustafa UÇAR**

**Toplu Beslenme Sistemleri Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Doç. Dr. Mevlüde KIZIL**

**ANKARA  
2018**

## ONAY SAYFASI

### YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Öğrenci: Enes Mustafa UÇAR**

**Danışman: Doç. Dr. Mevlüde KIZIL**

Bu tez çalışması 03.08.2018 tarihinde jürimiz tarafından “Toplu Beslenme Sistemleri Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

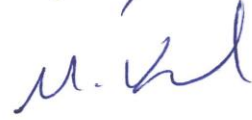
**Jüri Başkanı:**

*Doç. Dr. Aylin AYZAZ*  
*Hacettepe Üniversitesi*



**Tez Danışmanı:**

*Doç. Dr. Mevlüde KIZIL*  
*Hacettepe Üniversitesi*



**Üye:**

*Dr. Öğr. Üyesi Meltem Soylu*  
*Nuh Naci Yazgan Üniversitesi*



Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

10 Ağustos 2018



*Prof. Dr. Diclehan Orhan*

**Enstitü Müdürü**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılr.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

10/08/2018

Dyt. Enes Mustafa UÇAR



“*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*”

- (1) *Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*
- (2) *Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*
- (3) *Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir\*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.*

\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Doç. Dr. Mevlüde KIZIL danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

*Dyt. Enes Mustafa UÇAR*

## TEŞEKKÜR

Çalışmam süresince tez danışmanlığımı üstlenerek çalışmamın planlanması ve yürütülmesinde bana yol gösteren, destek olan, her türlü bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Doç. Dr. Mevlüde KIZIL'a,

Tezimin istatistiksel değerlendirmesinde bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen Prof. Dr. Erdem KARABULUT'a,

Her ne kadar farkında olmasalar da hayatımın olumlu yönde ivme kazanmasında emeği olan Prof. Dr. Habibe ŞAHİN'e ve Dr. Öğr. Üyesi Dilek ONGAN'a,

Çalışmama gönüllü olarak katılmayı kabul edip beni kırmayan katılımcılara,

Tez çalışmalarım süresince sonsuz sevgi, anlayış ve sabırla bana her anlamda destek olan aileme ve arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

**Uçar, E.M., Yetişkin Bireylerde Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Toplu Beslenme Sistemleri Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2018.** Yeni besin korkusunun (FN) beslenme üzerinde etkilerinin olduğu bildirilmesine karşın konuyla ilgili çalışmalar literatürde oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, FN ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla Adana’da yaşayan 20-60 yaş aralığına sahip 174 gönüllü birey (89’u kadın, 85’i erkek) ile yürütülmüştür. Katılımcıların demografik özellikleri, fiziksel aktivite durumu, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklığı, 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı, antropometrik ölçümleri ve FN düzeyi (FNS ölçeği ile) yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanan anket aracılığıyla elde edilmiştir. Ayrıca diyet kalitelerini değerlendirmek amacıyla Besin Çeşitliliği Skoru (DDS) ve Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI)-2015 ölçekleri kullanılmıştır. FN ile yaş arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır ( $r=0,286$ ,  $p<0,05$ ). Ayrıca beden kütle indeksi, artan yeni besin korkusu düzeyiyle birlikte artış gösterse de bu artışın anlamsız olduğu görülmüştür ( $p>0,05$ ). Korku düzeyi arttıkça, erkek bireylerin tükettikleri ekmek ve tahıl grubu besinler ile kadın bireylerin tükettikleri peynir, yumurta, sebze ve kepekli ekmek miktarı azalırken, kadınların şekerleme tüketimlerinin arttığı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Ayrıca artan korku düzeyiyle birlikte erkek bireylerde anlamlı düzeyde olmasa da kırmızı et, tavuk, balık ve yumurta tüketim miktarlarının azaldığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Yine artan korku düzeyiyle birlikte erkeklerin kolesterol, retinol, biotin ve B<sub>12</sub> vitaminleri ile magnezyum ve çinko minerallerini alım miktarlarının önemli düzeyde azaldığı gözlenmiştir ( $p<0,05$ ). FNS ile DDS arasında önemli ilişki bulunmazken, FNS ile HEI-2015 arasında negatif yönde, zayıf ilişki olduğu saptanmıştır ( $r=-0,182$ ,  $p=0,016$ ). Sonuç olarak, artan korku düzeyiyle birlikte tüketilen besin kaynaklarının (özellikle hayvansal kaynaklı besinler) azalmasına bağlı olarak bazı vitamin ve mineral alımlarının yetersiz düzeyde olabileceği için bireylerin diyetleri düzenlenirken bu tutumları göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** yeni besin korkusu, diyet kalitesi, beslenme durumu.

## ABSTRACT

**Uçar, E.M., Evaluation of Food Neophobia and Diet Quality in Adult Individuals. Hacettepe University Institute of Health Sciences, M.Sc. Thesis in Food Service Systems Programme, Ankara, 2018.** Although food neophobia (FN) are reported to have nutritional effects, the studies on the subject are fairly limited in the literature. This study was conducted with 174 volunteers (89 female, 85 male) with a range of 20-60 years living in Adana so as to evaluate the relationship between FN and dietary quality. Participants' demographic characteristics, physical activity status, nutritional habits, food consumption frequency, 24-hour food consumption record, anthropometric measurements and food neophobia level (with FNS scale) were obtained by means of a questionnaire administered by face-to-face interview method. Furthermore, Dietary Diversity Score (DDS) and Healthy Eating Index (HEI) -2015 scales were used to assess dietary qualities. It was being determined that there is a weak positive correlation between FN and age ( $r = 0.286$ ,  $p < 0.05$ ). Moreover, although the body mass index increased with FN level, this increase was insignificant ( $p > 0.05$ ). As the level of FN increases, it is indicated that the amount of bread and grain group foods consumed by male subjects and the amount of cheese, eggs, vegetables, and wholemeal bread consumed by female subjects decreased; contrariwise, the consumption of sweets in women significantly increased ( $p < 0.05$ ). In addition, it was found that the consumption of red meat, chicken, fish and eggs decreased insignificantly in male individuals with increased fear levels ( $p > 0.05$ ). Besides, with increasing FN level, the intake of cholesterol, retinol, biotin and B<sub>12</sub> vitamins and magnesium and zinc minerals decreased considerably ( $p < 0.05$ ). There is not an significant association between FNS and DDS, whereas, it is stated that there is a negative weak correlation between FNS and HEI-2015 ( $r = -0.182$ ,  $p = 0.016$ ). As a consequence, these attitudes had better be taken into account when individual's diets are being regulated, as some vitamin and mineral intake might be inadequate due to the reduced level of food resources (especially animal-derived nutrients) consumed with increasing levels of FN.

**Keywords:** food neophobia, dietary quality, nutritional status.



## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	iv
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	1
1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam	1
1.2. Amaç ve Hipotezler	2
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	3
2.1. Besinlerin Seçimi ve Reddedilmesi	3
2.2. Yeni Besin Korkusu	4
2.2.1. Tanımı ve Beslenmeye Etkisi	4
2.2.2. Yeni Besin Korkusu ve Seçici Beslenme Farkı	5
2.2.3. Yeni Besin Korkusuna Kalıtım ve Çevrenin Etkisi	6
2.2.4. Yeni Besin Korkusunun Sosyodemografik Özelliklerle İlişkisi	6
2.2.5. Yeni Besin Korkusunun Beden Kütle İndeksine Etkisi	8
2.2.6. Yeni Besin Korkusunun Algısal Özelliklerle İlişkisi	9
2.3. Diyet Kalitesi	10
2.3.1. Besin Çeşitliliği Skoru (DDS)	12
2.3.2. Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI)	14
2.4. Yeni Besin Korkusu, Beslenme ve Diyet Kalitesi Arasındaki İlişki	15
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	18
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı, Evreni ve Örneklem Seçimi	18
3.2. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	18
3.2.1. Bireylerin Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	18
3.2.2. Fiziksel Aktivite Durumunun Saptanması	19

3.2.3. Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması	20
3.2.4. Antropometrik Ölçümlerin Alınması	20
3.2.5. Besinlerin Tüketim Sıklık ve Miktarlarının Saptanması	21
3.2.6. Bir Günlük (24 Saatlik) Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı	22
3.2.7. Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi	22
3.2.8. Yeni Besin Korkusunun Değerlendirilmesi	24
3.3. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi	31
<b>4. BULGULAR</b>	33
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri	33
4.2. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeyleri	35
4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları	36
4.4. Fiziksel Aktivite Düzeyleri	37
4.5. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeylerine Göre Antropometrik Ölçümleri	38
4.6. Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesi	42
4.6.1. Besin Çeşitlilik Skoru (DDS) ve Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI)	42
4.7. Besin Tüketim Sıklıkları	45
4.8. Besin Tüketim Miktarları	59
4.9. Enerji, Makro ve Mikro Besin Ögelerinin Alımı	63
4.10. Yeni Besin Korkusu ile Diğer Bazı Parametrelerin İlişkisi	66
<b>5. TARTIŞMA</b>	67
5.1. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeylerinin ve Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	67
5.2. Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi	70
5.3. Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi	71
5.4. Besinlerin Tüketim Sıklık ve Miktarlarının Değerlendirilmesi	72
5.5. Enerji ve Bazı Besin Ögelerinin Alım Düzeylerinin Değerlendirilmesi	77
5.6. Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi	78
<b>6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER</b>	80
6.1. Sonuçlar	80
<b>7. KAYNAKLAR</b>	86
<b>8. EKLER</b>	
EK-1. Aydınlatılmış Onam Formu	

EK-2. Etik Kurul Onayı

EK-3. El İlanı

EK-4. Anket Formu

EK-5. Sağlıklı Yeme İndeksi-2015

EK-6. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeyine Göre Enerji ve Besin Öğelerini  
Karşılama Yüzdeleri

EK-7. Orijinallik Ekran Çıktısı

## **9. ÖZGEÇMİŞ**

## SİMGELER VE KISALTMALAR

$\bar{x}$	Ortalama
<b>BeBİS</b>	Beslenme Bilgi Sistemi
<b>BKİ</b>	Beden Kütle İndeksi
<b>ÇADA</b>	Çeyrekler Arası Dağılım Aralığı
<b>DD</b>	Dietary Diversity (Besin Çeşitliliği)
<b>DDS</b>	Dietary Diversity Score (Besin Çeşitliliği Skoru)
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>DVS</b>	Dietary Variety Score (Diyet Çeşitliliği Skoru)
<b>EBD</b>	En Büyük Değer
<b>EKD</b>	En Küçük Değer
<b>FA</b>	Fiziksel Aktivite
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
<b>FN</b>	Food Neophobia (Yeni Besin Korkusu)
<b>FNS</b>	Food Neophobia Scale (Yeni Besin Korkusu Ölçeği)
<b>HEI</b>	Healthy Eating Index (Sağlıklı Yeme İndeksi)
<b>IPAQ</b>	International Physical Activity Questionnaire (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi)
<b>KMO</b>	Kaiser Meyer Olkin
<b>M</b>	Madde
<b>m</b>	Metre
<b>MET</b>	Metabolik Equivalent (Metabolik Değer)
<b>PEM</b>	Protein Enerji Malnutrisyonu
<b>R</b>	Reverse (Ters)
<b>S</b>	Standart Sapma
<b>TÜİK</b>	Türkiye İstatistik Kurumu
<b>USDA</b>	United States Department of Agriculture (Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı)

## ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1.	Yeni besin korkusu ve seçici beslenmeyi modüle eden faktörlerin tipolojisi	4
2.2.	Yeni besin korkusunun yaşa göre dağılımı	7
3.1.	Yeni besin korkusu ölçeği maddelerinin eğim grafiği	29

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>3.1.</b> Beden kütle indeksi sınıflandırması.	21
<b>3.2.</b> Yeni besin korkusu ölçeğinin madde-toplam istatistikleri.	26
<b>3.3.</b> Yeni besin korkusu ölçeğinin test-tekrar test güvenilirliğinin istatistiksel sonuçları.	27
<b>3.4.</b> Yeni besin korkusu ölçeğinin Barlett'in Küresellik Testi ve KMO-Örneklem Yeterlilik Ölçüsü.	28
<b>3.5.</b> Yeni besin korkusu ölçeği maddelerinin ölçekte yer alma etkinliği.	28
<b>3.6.</b> Yeni besin korkusu ölçeğindeki maddelere verilen cevapların ortalaması, standart sapması, varimax rotasyonlu faktör matrisi ve faktörlerin varyansı açıklama yüzdeleri.	30
<b>3.7.</b> Yeni besin korkusu ölçeğinin faktör analizi sonucunda elde edilen faktörler.	31
<b>4.1.</b> Bireylere ait genel özelliklere göre yeni besin korkusu ölçek skorları.	34
<b>4.2.</b> Bireylerin yeni besin korkusu ölçek (FNS) skorlarının cinsiyete göre dağılımı.	35
<b>4.3.</b> Beslenme alışkanlıklarına göre yeni besin korkusu ölçek skorları.	37
<b>4.4.</b> Fiziksel aktivite düzeyine göre MET skorları (dk/hafta) ve FNS skorları.	38
<b>4.5.</b> Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre boy uzunlukları, vücut ağırlıkları ve beden kütle indeksi değerleri.	39
<b>4.6.</b> Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine ve beden kütle indeksi (BKİ) sınıflamasına göre dağılımı.	40
<b>4.7.</b> Bireylerin yeni besin korkusu; bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranına göre dağılımı.	42
<b>4.8.</b> Bireylerin besin çeşitlilik skorlarına göre yeni besin korkusu ölçeği (FNS) ve alt ölçeklerinin skorları.	43
<b>4.9.</b> Bireylerin HEI-2015 skorlarına yeni besin korkusu ölçeği (FNS) ve alt ölçeklerinin skorları.	44
<b>4.10.</b> Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre besin çeşitlilik ve HEI-2015 ölçeklerinin skorları.	45
<b>4.11.</b> Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin süt ve süt ürünlerini tüketim sıklığı.	47
<b>4.12.</b> Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin et, yumurta ve kurubaklagil grubu besinleri tüketim sıklığı.	48
<b>4.13.</b> Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin sebze ve meyve grubu besinleri tüketim sıklığı.	49

<b>4.14.</b>	Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin ekmek ve tahıl grubu besinleri tüketim sıklığı.	51
<b>4.15.</b>	Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin içecekleri tüketim sıklığı.	55
<b>4.16.</b>	Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin şeker ve yağ grubu besinleri tüketim sıklığı.	56
<b>4.17.</b>	Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin hazır besinleri tüketim sıklığı.	58
<b>4.18.</b>	Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre besin/besin gruplarını günlük tükettikleri ortalama değerler.	61
<b>4.19.</b>	Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin enerji ve besin öğelerini alım düzeyleri.	64
<b>4.20.</b>	Bireylerin FNS skoru, yaş, bel/kalça oranı, bel/boy oranı, BKİ, DDS ve HEI-2015 ölçek skorlarının ilişkisi.	66

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

Dünya Sağlık Örgütüne göre sağlık, sadece hastalık ya da sakatlığın olmama durumu olmayıp fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlanmaktadır (1). Toplumun sağlığını etkileyen temel faktörler, kalıtım ve çevre koşullarıdır. İnsanın kalıtımı doğrudan değiştirilemezken çevresel etmenler kalıtımı oluşturan genleri etkileyebilir. Başlıca çevresel faktörlerin en önemlilerinden biri “büyüme, gelişme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılması” anlamına gelen beslenme (2, 3).

Yeterli ve dengeli beslenme, sağlıklı bir diyetin temel yapıtaşdır ve sağlıklı bir diyetin sürdürülmesinde besin çeşitliliği önemli olmaktadır (2). Ancak, yeni besinlerden kaçınma eğilimi olarak tanımlanan yeni besin korkusu, besin çeşitliliğini olumsuz yönde etkileyebilen bir faktör olarak değerlendirilmektedir (4). Yeni besin korkusu, insanların bilmedikleri besinlerden kaynaklanabilecek risklere karşı korunma düşüncesinden kaynaklanmaktadır (5).

Bireylerin diyetlerindeki besinler ve besin öğelerini tek tek incelemek için birçok çalışma yapılmış, besinlerin bir bütünlük oluşturduğunu ve bütün olarak değerlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bütünlük ‘diyet kalitesi’ terimi ile ifade edilmekte ve enerji ile besin ögesi yeterliliğini ifade etmektedir (6). Diyet kalitesini ölçmek için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler genel diyet kalitesini, diyet kılavuzlarına uygun olarak basit ve hızlı bir değerlendirme amacıyla kullanılmaktadır. Besin Çeşitliliği Skoru, Diyet Kalite İndeksi, Akdeniz Diyeti Skoru ve Sağlıklı Yeme İndeksi bu yöntemlerden bazılarıdır (7, 8).

Literatürde çocukluk çağı, adölesan çağı ve yetişkin dönemde bireylerin yeni besin korkusu ile diyet çeşitliliği ve diyet kalitesi arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Çocuklarla yapılan çalışmada, yeni besin korkusu ile birlikte sebze ve meyve tüketiminin azaldığı ve bu azalmanın yerine yüksek enerjili besinlerin geçtiği tespit edilmiş, ayrıca kilolu/obez olan çocuklarda yeni besin korkusunun, normal ağırlıktakilere göre fazla olduğu bulunmuştur (9). Adölesanlarda tüketilen besinlerin çeşitliliğini artırmanın ve bu besinleri tüketmeye teşvik etmenin yeni besin korkusunu azalttığı bulunmuştur (10). Yetişkin bireylerde, yeni besin korkusunun diyetteki



çeşitliliği kısıtladığı ve bu kısıtlamanın daha çok sebze ve meyve gruplarında olduğu bulunmuştur. Ayrıca yeni besin korkusuna eğilimle birlikte beden kütle indeksinde artış olduğu bulunmuştur (4).

## **1.2. Amaç ve Hipotezler**

Yeni besin korkusu, tüketicilerin yeni/farklı besinleri tüketmekten kaçınmalarına neden olabilmektedir. Bu kaçınmaları onların diyetlerindeki besin çeşitliliğini azaltmasının yanında yetersiz ve dengesiz beslenmelerine de sebebiyet verebilmektedir. Bu çalışmada, yeni besin korkusu ile beslenme durumu ve diyet kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada öngörülen temel hipotezler şunlardır:

1. Yeni besin korkusu ile diyet kalitesi arasında ilişki vardır.
2. Yeni besin korkusu ile beslenme durumu arasında ilişki vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Besinlerin Seçimi ve Reddedilmesi

Besin seçimi, besinlere ulaşma ve ekonomik faktörlerin dışında temel olarak 3 kategori altında değerlendirilmektedir. Evrensel olarak geçerliliğe sahip olan bu kategoriler; biyolojik özellikler, kültürel özellikler ve bireysel özelliklerdir. İnsanların besin seçiminin genetik yapıdan (biyolojik faktör) etkilenmesine örnek olarak doğuştan sahip olunan tatlı tadını sevmemiz verilebilir. Ama acı tattan veya kahve gibi bazı besinlerin tüketiminden hoşlanılması kültürel özelliklere göre değişmektedir. Ayrıca besin seçimi kültürler arası farklılıkların yanı sıra aynı kültüre sahip olan bireylerde bireysel farklılıklardan kaynaklı olarak değişiklik göstermektedir (11).

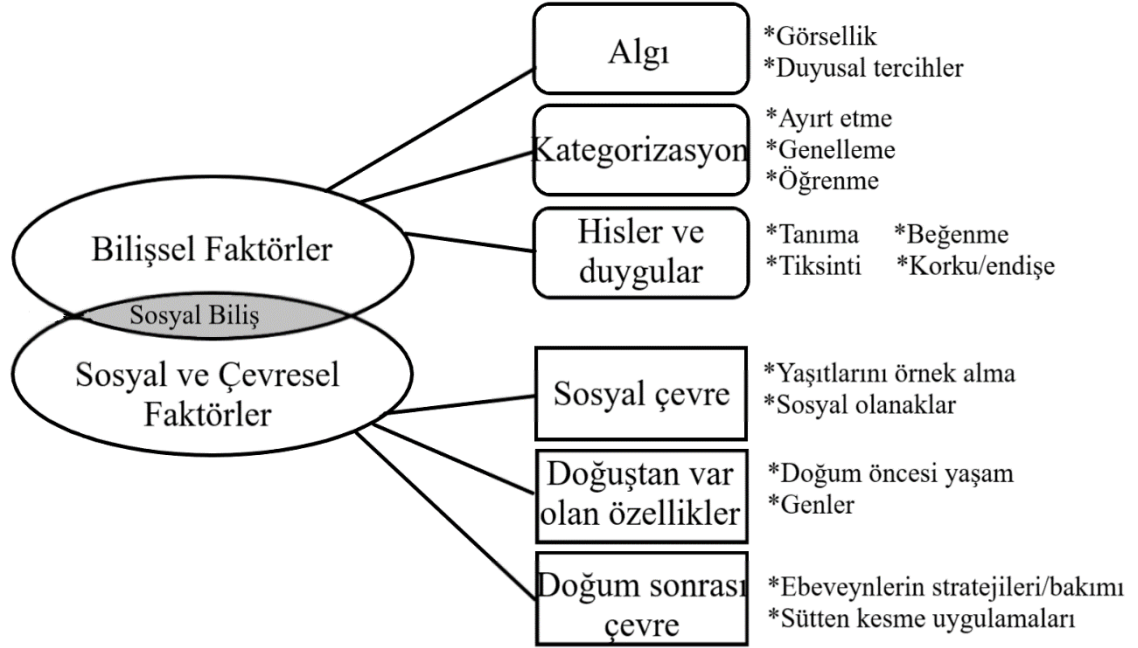
Besinlerin reddedilmesinde ise bilişsel faktörlerle sosyal ve çevresel faktörler etkili olmaktadır. Bilişsel faktörler besinlerin algı mekanizması, kategorizasyonu ve duyuşsal-hissel etkileri alt başlıkları altında; sosyal ve çevresel faktörler ise sosyal çevre, doğuştan var olan özellikler ve doğum sonrası çevre alt başlıkları altında incelenmektedir (Şekil 2.1). Görsel algı ve tat algısı besinin reddinde anahtar rol üstlenmektedir. Besinin rengi, yapısı, kıvamı, tipi, kokusu ve sunumu gibi algısal özellikler bu iki algının oluşmasında rol almaktadır (12).

Besinlerin kategorizasyonu 2-3 yaşlarında başladığı için reddedilmesi de genellikle bu yaşlarda başlamaktadır. İki yaşından itibaren çocuklar besin ve besin olmayan maddeleri ayırt etmeye başlar. Daha sonra besinleri rengini, şeklini, kıvamını ve kokusunu öğrenir ve bir genelleme yaparlar (12, 13).

Besinlerin reddedilmesiyle ilgili temel duygu ise tiksindir. Bu duygu özellikle 4 yaşından sonra başlar ve yetişkinlikte de devam etmektedir. Tiksindir doğal besinlerle ve tüketilmek istenmeyen besinlere karşı oluşmasının yanı sıra kontamine olmuş besinlerin görüntü ve kıvamından kaynaklı olabilmektedir (12, 14, 15).

Bireylerin besin seçiminde/reddinde birçok sosyal ve çevresel faktör rol almaktadır. Bunlar doğuştan sahip olunan özelliklere doğum sonrası çevrenin ve sosyal çevrenin etkisiyle şekillenmektedir. Bireylerin sahip olduğu genler, anne karnındayken içerisinde bulunduğu amniyotik sıvı, anne sütünü alma ve bırakma süreleri, süttten kesilince uygulanan beslenme, yaşlılarının beslenme davranışları ve

sahip olduğu sosyal olanakların bileşimine göre birey besini seçer ya da reddeder (12, 16).



**Şekil 2.1.** Yeni besin korkusu ve seçici beslenmeyi modüle eden faktörlerin tipolojisi (12).

## 2.2. Yeni Besin Korkusu

### 2.2.1. Tanımı ve Beslenmeye Etkisi

Canlılar besin ihtiyaçlarını gidermek için yeni besinleri denemeye istekli olmaktadır. Aynı zamanda, besinlerin toksin içermesi gibi zararlı etkilerinin olabileceği düşüncesinden kaynaklı olarak yeni besinlerden uzak durmaktadırlar. Dolayısıyla canlılar bir yandan yeni besinleri tüketme eğilimindeyken bir yandan da yeni besinleri tüketmekten kaçınmaktadırlar (5, 11).

Yeni ya da bilinmeyen besinlerden farklı derecelerde kaçınma eğilimi, yeni besin korkusu olarak tanımlanmaktadır (12, 17). Çalığışu, rat, şempanze ve başlıklı maymun gibi omnivorlarda sıklıkla görülmekte olan yeni besin korkusu, bilinmeyen besinlerden kaynaklanabilecek olan zehirlenmelere karşı adaptasyon sağlamasına rağmen diyet çeşitliliğinde kısıtlamalara neden olabileceği belirtilmiştir (17, 18).

Bireylerin bildikleri besinleri tüketmeye istekli olmaları sadece beğenmeleriyle ilişkiliyken, yeni besinlerin tüketimine isteklilikleri beğenmenin yanında tehlike içermesiyle de ilişkilidir (19). Bu olası tehlikeden kaynaklanan yeni besin korkusu, bireylerin besleyici özelliklere sahip olan besini tükettikten sonra güvenilir olduğunu öğrenmesiyle azalmaktadır (11, 18-21). Torrance (22), kurutulup dövülmüş sığır etini (pemmician) daha önce tüketmeyenlerin tüketenlere göre yüksek oranda hasta edici olduğunu düşündükleri, ilk kez tüketen bireylerin başlangıçtaki beğeni düzeylerinin daha sonraki tüketimlerinde önemli düzeyde arttığını ve tüketen bireylerin yüksek oranda tekrar tüketmeye istekli oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, tüketiciler genel olarak acı tada sahip olan sebze ve içecekleri başlangıçta sevmeseler de zamanla haz alırlar ve tekrar tüketmek isterler (23). Hayvanlar da sıklıkla yeni besinleri tüketmeyi reddederler. Ratlarla yapılan çalışmada sade su, çilek aromalı su ve nane aromalı su tüketmeleri sağlanmış ve sonuçta sade suya göre çilek aromalı suda minimal artış sağlanırken nane aromalı suyun tüketiminin önemli düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Ratların naneli su tüketimi onlar için yeni bir deneyim olmasına rağmen tüketmeye mecbur kalmalarıyla birlikte yeni besine/lezzete karşı oluşan korkuları azalmıştır (18).

Yeni besin korkusu olan bireylerin besinleri seçerken tanıdıkları besinler olmasının yanında bildikleri ülkelerde üretilmiş olmasını da istemektedirler. İsviçre’de yapılan bir çalışmada bireyler, İsviçre menşeli besinlerin diğer Avrupa ülkeleri menşeli besinlere göre daha güvenilir ve daha yüksek kaliteye sahip olduğunu düşünmeleri bu istekliliği göstermektedir (24).

### **2.2.2. Yeni Besin Korkusu ve Seçici Beslenme Farkı**

Yeni besin korkusu ile seçici beslenme her ne kadar ilişkili olsa da teorik ve davranışsal olarak farklıdır (23). Yeni besin korkusu yeni ya da bilinmeyen besinlerin reddedilmesi manasına gelirken seçici beslenme bilinmeyen besinlerin yanı sıra bilinen (tadılmış) besinlerin de reddedilmesini kapsadığından yeni besin korkusu seçici beslenmenin alt kümesi olarak değerlendirilmektedir (12, 25). Teorik olarak bireylerin yeni besinleri denemede problemi olmayıp tüketilen besini tekrardan tüketmek istememesi ya da yeni besini tüketmeye isteksiz olmasına rağmen bir kere

tüketince tekrar tüketmeye istekli olması bu farklılığı gösteren durumlara örnek olarak verilebilir (23).

### 2.2.3. Yeni Besin Korkusuna Kalıtım ve Çevrenin Etkisi

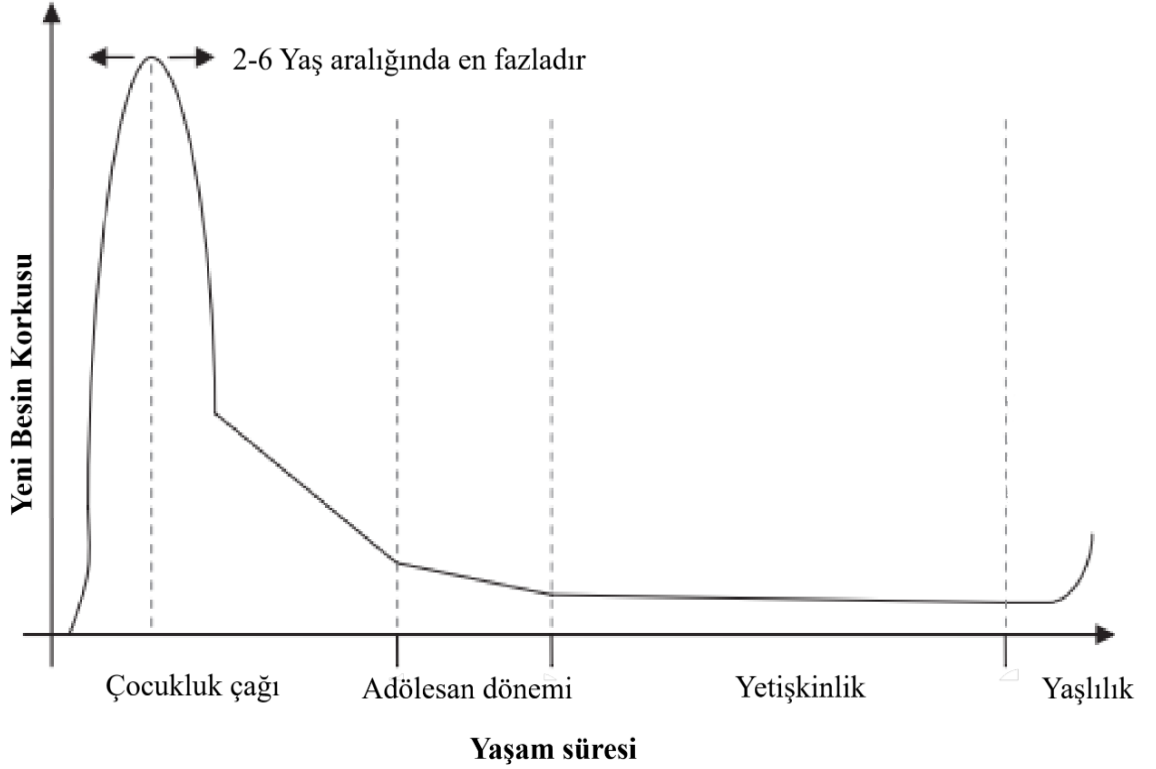
Tek yumurta ve çift yumurta ikizi çocuklarla yapılan çalışmada yeni besin korkusuna kalıtım ve çevresel etmenlerin etkisi araştırılmıştır. Sonuçta tek yumurta ikizleri arasındaki yeni besin korkusu ilişkisinin çift yumurta ikizlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, yeni besin korkusunda kalıtımın etkili olduğunu göstermektedir. Daha sonra genetik ve çevresel etmenlerin etkisini görmek için model oluşturulmuş ve yeni besin korkusundaki etkinin %78'inin kalıtımla, %22'sinin ise paylaşılmayan çevresel faktörlerle ilişkili olduğu bildirilmiştir (17). Kalıtım ve çevresel etmenlerin yeni besin korkusuna etkisinin incelendiği diğer bir çalışma Finlandiyalı aileler ile İngiliz tek ve çift yumurta ikizi kız kardeşlerle yapılmıştır. Ailelerde yeni besin korkusunun %66-69'unun kalıtsal, %31-34'ünün ise paylaşılmayan çevresel faktörlerle açıklandığı bulunmuştur. İkiz kız kardeşlerde de benzer şekilde %66-67'sinin kalıtsal, %33-34'ünün paylaşılmayan çevresel faktörlerle açıklandığı belirtilmiştir (26).

Yeni besin korkusunun hem çevresel hem de kalıtsal etmenlerle ilişkili olduğu literatürde çeşitli çocuk-ebeveyn çalışmalarıyla gösterilmiştir. Finistrella ve ark. (9)'nın 2-6 yaş aralığına sahip çocuklar ve anneleriyle yürüttüğü çalışmada anne çocuk çiftlerinin yeni besin korkuları ve yeme davranışları büyük benzerlik göstermesi, Galloway ve ark. (25)'nin 7 yaşındaki kız çocukları ve anneleriyle yürüttüğü çalışmada anne ve çocukların yeni besin korkusu ölçek skorlarının pozitif ilişkili olması, Pliner'in (27) 5-11 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynleriyle yaptıkları çalışmada çocukların yeni besin korkularıyla ebeveynlerinin yeni besin korkularının pozitif ilişkili olduğunun bulunması bu ilişkiyi gösteren çalışmalara örnektir.

### 2.2.4. Yeni Besin Korkusunun Sosyodemografik Özelliklerle İlişkisi

**Yaş:** Yeni besin korkusu yeni doğan bebeklerde minimal düzeydedir. Bebeklerin anne sütünden ek besinlere geçiş yaptıklarında yeni besin korkusu hızlı bir şekilde yükselip 2-6 yaş aralığında maksimum seviyeye ulaştıktan sonra yaşla birlikte yavaş yavaş azalır (Şekil 2.2) (23, 28). Laureati ve ark. (29) 6-9 yaş aralığına sahip çocuklarla, Rigal ve ark. (10) 10-17 yaş aralığına sahip adölesanlarla yürüttükleri

çalışmalarda yeni besin korkusunun yaşla birlikte azaldığı gösterilmiştir. Benzer şekilde Dematte ve ark. (30)'nın yetişkin bireylerle yaptığı çalışmada, genç bireylerin yeni besin korkularının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yetişkin ve yaşlı bireylerle yapılan çalışmada ise yeni besin korkusunun yaşlı bireylerde daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (24, 31).



**şekil 2.2.** Yeni besin korkusunun yaşa göre dağılımını (23).

**Cinsiyet:** Çocuk ve adölesanlarla (8-16 yaş) yürütülen çalışmada yeni besin korkusunun kızlar arasında daha yaygın olduğu bulunmuştur (32). Benzer şekilde, Amerikalı ve Lübnanlı niversite öğrencileriyle yapılan çalışmada kız öğrencilerin yeni besin korkularının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (33). Bu alışmalar yeni besin korkusunun kızlarda daha yüksek olduğuna işaret etse de tam tersi sonuçların elde edildiği çalışmalar da bulunmaktadır. Tuorila ve ark. (31)'nin Finlandiyalı yetişkin bireylerle yürüttükleri çalışmada, erkeklerin yeni besin korkusu düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğunu bulmaları, Proserpio ve ark. (34)'nin İtalyan obez ve normal ağırlıktaki yetişkin bireylerle yürüttükleri çalışmada obez erkeklerin yeni besin korkusunun obez kadınlara göre daha yüksek olduğunun

bulunması (normal ağırlıktaki bireylerde cinsiyetlere göre fark bulunmamış) bu ters sonuçlara örnek olarak verilebilir. Pliner ve Hobden'in (5) yaptığı çalışmada ise cinsiyetin yeni besin korkusuyla ilişkili olmadığı bulunmuştur. Bu sonuçlardan cinsiyetin yeni besin korkusundaki etkisinin net olmadığı veya toplumlar arasında değişkenlik gösterebileceğini göstermektedir.

**Şehirleşme ve Eğitim Düzeyi:** Kırsal yaşamdan kentsel yaşama geçişle ve eğitim düzeyindeki artışla birlikte yeni besin korkusu azalmaktadır. Malezya'da lisans ve lisansüstü eğitim alan öğrencilerde (35), İsviçre'de yaşayan yetişkin ve yaşlı bireylerde (24) ve Finlandiyalı yetişkin bireylerde (31) eğitim düzeyindeki artma ve şehirleşmeyle birlikte yeni besin korkusunun azaldığı gösterilmiştir.

**Kültür:** Yeni besin korkusu aynı toplumdaki farklı kültüre sahip bireylerde veya farklı toplumlar arasında kültürel etmenlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (11, 24). İsviçre'de yaşayan Fransızca ve Almanca konuşan bireylerle yapılan çalışmada, Almanca konuşan grubun Fransızca konuşan gruba göre yeni besin korkusunun daha yüksek olması (24); İngiltere'de farklı uyruklara sahip lisansüstü eğitim gören öğrencilerle yürütülen çalışmada Asyalı öğrencilerin Avrupalı öğrencilere göre yeni besin korkusunun önemli düzeyde yüksek olması (36); Malezya'da lisans ve lisansüstü eğitim alan Malezyalı, Çinli ve Hindistanlı öğrencilerle yapılan çalışmada, Malezyalı öğrencilerin diğer öğrencilere göre yeni besin korkusu ölçek skorunun yüksek olması (35); Amerika ve Lübnan'da eğitim gören üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada, Lübnanlı öğrencilerin yeni besin korkuları Amerikalı öğrencilere göre daha yüksek olduğunun bulunması (33) kültürün yeni besin korkusunu etkileyen bir faktör olduğunu gösteren çalışmalara örnek olarak verilebilir.

### 2.2.5. Yeni Besin Korkusunun Beden Kütle İndeksine Etkisi

Yeni besin korkusu, sağlıklı yeme davranışını engelleyen önemli bir etmendir. Özellikle sebze ve meyve tüketiminde kısıtlamalara yol açmaktadır. Bu kısıtlama sadece tür açısından olmayıp, tüketilen miktarlarda da olmaktadır (9).

Yeni besin korkusundaki artışla birlikte özellikle sebze ve meyve tüketimi sınırlanırken işlenmiş besinlerin tüketimi artar. Böylece diyetin enerji yoğunluğu artarak birlikte obeziteye öncülük edebileceği vurgulanmaktadır (9, 37). Çocuklarla

(2-6 yaş) yürütülen çalışmada kilolu/obez çocukların yeni besin korkularının normal ağırlıktaki çocuklara göre fazla olduğu bulunmuştur (9). Benzer şekilde İtalyan yetişkin bireylerle yapılan çalışmada obez bireylerin yeni besin korkusunun normal ağırlıktaki bireylere göre yüksek olduğu bulunmuştur (34). Finlandiyalı yetişkin bireylerde de yeni besin korkusu yüksek olan bireylerin yeni besinleri denemekten hoşlanan bireylere göre beden kütle indekslerinin fazla olduğu bulunmuştur (4).

Buna karşın, Maiz ve Balluerka'nın (32) çocuk ve adölesanlarla yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusu olan çocukların yeni besinlerden hoşlanan çocuklara göre daha zayıf oldukları ve iskelet kas kütlelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde Laureati ve ark. (29)'nın İtalyan okul çağı çocuklarla (6-9 yaş) yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusu arttıkça beden kütle indeksinin azaldığı bulunmuştur. Bu iki çalışma sonucunda, ilişkinin temel nedeninin 'yeni besin korkusu arttıkça bireylerin tükettikleri besinlerin çeşitlilik ve miktarının azalmasına bağlı olarak beden kütle indeksi, vücut ağırlığı ve iskelet kas kütlelerinin azalması' olduğu ifade edilmektedir (29, 32).

### **2.2.6. Yeni Besin Korkusunun Algısal Özelliklerle İlişkisi**

Besinler tüketilmeden önce görsel olarak değerlendirilir. Görsel olarak uygun olduğu düşünülen besinler tüketilmek istenecektir. Besinler tadıldıktan sonra tekrardan değerlendirilir ve görsel yapıyla ilişkilendirilerek tekrar tüketilip tüketilmeyeceğine karar verilir. Ayrıca yeni besin tüketildikten sonra olumsuz gastrointestinal sonucun oluşmaması, besinin güvenilir olduğunun öğrenilmesini sağlar. Bu değerlendirmelerin sonucunda besin hakkında olumlu kararların verilmesinin yeni besin korkusu azalacağı ifade edilmektedir (21, 23).

Birch ve ark. (21)'nin 2-5 yaş aralığına sahip çocuklarla yürüttükleri çalışmada, çocukların daha önce hiç görüp tüketmedikleri meyveleri görme ve tatma duyusuyla tercih etmeleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda tat duyusuyla görsel özellikler yeterince ifade edilebilirken görsel deneyimlerin tat duyusundaki değerlendirmeyi tam olarak ifade edemediği sonucuna ulaşılmıştır. Çünkü besinlerin görsel olarak değerlendirmesi, besinin görselliğini ve kokusunu kapsamaktayken tatma ile değerlendirilmesi besinin görselliği ve kokusunun yanında tadını da



içermektedir. Bu sonuç yeni besin korkusunu değerlendirmede tatmanın daha geçerli olduğunu göstermektedir.

Okul öncesi çağda olan çocuklarla yapılan çalışmada, düşük oral algısal davranış (düşük beğeni) gösteren çocukların daha fazla şekerle tatlandırılmış içecek tükettiği ve yeni besin korkularının yüksek olduğu bulunmuştur (38). Yetişkin bireylerle yürütülen çalışmalarda obez bireylerin normal ağırlıklı bireylere göre tatlı, ekşi, acı, tuzlu ve yağ eşik değerlerinin yüksek; fungiform papilla sayısının az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca tüm bireylerde fungiform papilla sayısının yeni besin korkusunu ile negatif ilişkili olduğu bulunmuştur (34, 37).

Yetişkin kadınlarla yürütülen çalışmada, katılımcılara bildikleri peynirler ve yeni peynirlere karşı tutumları ile tat memnuniyetleri değerlendirilmiş, genel olarak bireylerin bildikleri peynir türlerine karşı tutum ve tat memnuniyetlerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Yeni besin korkusu yüksek olan bireylerin yeni peynirlerden memnuniyetlerinin yeni besinlerden hoşlanan bireylere göre düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, yeni besin korkusu yüksek olan bireylerin kaçınma eğilimlerinde, yeni besinlere karşı tutumlarının ve tat memnuniyetlerinin önemli bir etmen olduğunu göstermektedir (39).

Dematte ve ark. (30) yetişkin bireylerde yeni besin korkusu ile koku alma yeteneği arasındaki ilişki 36 bilinen koku üzerinden araştırılmıştır. Çalışmada doğru koku alma yeteneği düşük olan bireylerin yeni besin korkularının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu sonuçlar yeni besin korkusunda algısal özelliklerin de önemli bir faktör olduğu görülmektedir.

### **2.3. Diyet Kalitesi**

Anne sütü haricindeki hiçbir besin tüketicilerin besin ögesi ihtiyaçlarını karşılamada tek başına yeterli değildir. Bu yüzden tüketicilerin diyetinin çeşitli türde besinleri içermesi gerekir (40). Ayrıca besinlerde tek bir besin ögesi olmayıp besin öğelerinin birlikte bulunmakta olup bu besin öğeleri birbiriyle etkileşim içerisinde (8).

Besin ögesi, besin veya besin grubu alımıyla kronik hastalıkların ilişkisi hakkında birçok epidemiyolojik çalışma yapılmıştır. Ancak bireyler besin ve besin öğelerini izole bir şekilde tüketmediği için diyetin bir bütün olarak değerlendirilmesi

gerekmektedir (41). Bu amaca uygun olarak toplam diyeti değerlendirme yöntemleri geliştirilmiştir. Bu yöntemlerle diyetin genel yapısı değerlendirilebilmektedir. Böylece besin gruplarının, besinlerin veya besin öğelerinin bir bütün olarak değerlendirilmesinin yanı sıra birbirleriyle etkileşim durumunun değerlendirilmesine ve sağlıkla ilgili yorumlamalar yapabilme imkanı da sunmaktadır (6).

Diyet kalite indeksleri genel diyet kalitesini değerlendirmek için önceden hazırlanmış ölçümlerdir. Diyet kılavuzlarına bağlı olarak basit ve hızlı bir şekilde diyet kalitesini değerlendirmede ve genel olarak diyetteki değişimlerin izlenmesinde kullanılabilen olup literatürde 20'den fazla toplam diyet kalitesini değerlendiren indeks vardır (7, 8, 41). Bu indeksler diyet rehberlerini, Akdeniz diyetini, besinleri veya besin öğelerini temel alarak oluşturulmuştur. Diyet rehberini temel alan indekslere diyet kalite indeksi (DQI), yeniden düzenlenmiş diyet kalite indeksi (DQI-R), sağlıklı yeme indeksi (HEI) ve diyet rehberi indeksi (DGI); Akdeniz diyetini temel alan indekslere Akdeniz diyeti skoru (MDS) ve Akdeniz diyet kalite indeksi (MDQI); besini temel alan indekslere besin bazlı kalite indeksi (FBQI), sağlıklı besin indeksi (HFI) ve besin piramidi indeksi (FPI); besin öğesini temel alan indekse ise besin öğesi yeterlilik oranı (NAR) örnek olarak verilebilir. Bu indekslerdeki diyet değişkenleri besin grubunun, besinin veya besin öğesinin sağlıklı ya da sağlıklı olmayanına göre skor alırlar. Değerlendirmeler sonucunda elde edilen toplam skor ile diyet kalitesi değerlendirilir ve yorumlanır (8).

Diyetle ilgili problemler kırsal bölgelerdeki mevsimsel besin kıtlığı ya da gelişmemiş ülkelerdeki kentsel alanlarda besin yetersizliğinden kaynaklı olabilir. Bu yetersizlikler temel olarak enerji alımıyla ilgili yetersizlik olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte diyetdeki besin çeşitliliğinin sağlanmasının da çok önemli olduğu belirtilmiştir (42). Besin çeşitliliği arttıkça besin öğelerinin yeterli alımı da artmaktadır. Besin çeşitliliği fazla olan diyetlerin kanser gibi kronik hastalıklara yakalanma riskinin azalmasına, sağlık durumunun iyileşmesine ve yaşam süresinin daha uzun olmasına yardımcı olacağı belirtilmiştir (40, 43).

Son yıllarda kronik hastalıklarla diyet arasındaki ilişki daha net anlaşılmaya başlanmıştır. Diyet kalitesini değerlendirmede kullanılan indeksler de genel olarak kronik hastalıklara yakalanma riskini azaltacak olan diyet önerilerini temel alır. Örneğin Akdeniz diyetinin kardiyovasküler hastalıklara ve bazı kanser türlerine

yakalanma riskinin düşük olduğu vurgulanmaktadır. Çeşitli ülkelerdeki çalışmalardan elde edilen sonuçlar temel alınarak diyetle ilgili önerilerde bulunmaktadır (8, 41).

### 2.3.1. Besin Çeşitliliği Skoru (DDS)

Besin çeşitlilik skoru 24 saatlik besin tüketim kaydına göre tüketilen besin grubu sayısının hesaplanmasıyla elde edilen bir diyet kalitesini değerlendirme indeksidir(43). 1991 yılında Kant ve ark. (44) tarafından geliştirilen indeks süt ve süt ürünleri, etler, sebzeler, meyveler ve tahıllar şeklinde 5 temel besin grubu altında değerlendirilir. Tüketilen her besin grubu için 1 puan verilir ve değerlendirme sonucunda 0-5 puan aralığında değerler alır. Ulusal Sağlık ve Beslenmeyi İnceleme Anketine (NHANES) göre belirlenen 1710 besin, 5 besin grubu altında değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme süt ve süt ürünlerine süttten elde edilen tüm ürünler; etlere bitkisel ve hayvansal protein kaynakları; tahıllara kek ve kurabiye benzeri hamur işi ürünler hariç tüm tahıl ürünleri; meyvelere meyve suları harici taze, konserve edilmiş, kurutulmuş ve dondurulmuş meyveler; sebzelere çiğ, pişmiş, dondurulmuş ve konserve tüm sebzeler dahil edilmiştir. Aynı besin içerisinde birden fazla besin olması durumunda besinler uygun besin grupları altında değerlendirilmiş ve her besin grubu için toplam gramajlar oluşturulmuştur. Sırasıyla taban miktarlar: sebze, meyve ve etin katı formu için 30 g sıvı formu için 60 g; tahıllar ile süt ve süt ürünlerinin katı formu için 15 g, sıvı formu için 30 g olarak belirlenmiştir. Eğer bu miktarların altında alım olursa o besin grubunun tüketilmediği şeklinde değerlendirilmeye alınmıştır (44, 45).

Besin çeşitliliği skoru (DDS) hesabında/değerlendirmesinde besin gruplarının sayısı ve içeriği çalışmaların amacına göre değişiklik gösterdiği için grup sayısı hakkında yayınlanan ortak bir sonuç bulunmamaktadır (46).

Kant ve arkadaşları tarafından geliştirilen besin çeşitliliği skoru 5 besin grubu ile değerlendirilirken Haltoy ve ark. (40) tarafından 1998' de yapılan çalışmada 8 besin grubu ile değerlendirilmiştir. Bu besin grupları posalı besinler (staples), meyveler, sebzeler, süt, et, balık, yumurta ve yeşil yapraklılar şeklinde sınıflandırılan ölçek her besin grubunun tüketimiyle kazanılacak 1 puanla toplamda en fazla 8 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Posalı besinlere yer fıstığı, buğday, arpa, mısır, darı, pirinç, fasulye türleri ve patates dahil edilmiştir. Hatloy ve ark. (46)'nın 1999'da yaptıkları

çalışmada kullandıkları besin çeşitlilik skoru 10 besin grubunu içermektedir. Bu besin grupları posalı besinler, meyveler, sebzeler, yağ veya şeker, yağlı tohumlular veya baklagiller, et, süt, balık, yeşil yapraklı sebzeler ve yumurtadır. Bireylerin diyet kaliteleri 24 saatlik besin tüketim kaydına göre yapılan değerlendirme sonucunda 2-5 puan alanlar düşük, 6-7 puan alanlar orta, 8-10 puan alanlar ise yüksek olarak değerlendirilmiştir. Posalı besinlere buğday, arpa, mısır, darı, pirinç ve patates dahil edilmiş olup fasulye türleri ve yağlı tohumlar ayrı besin grubu altında değerlendirilmiştir.

Steyn ve ark. (43)'nin 2005 yılında yaptıkları çalışmada, besin grubu sayısını Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) önerisine göre belirlemişlerdir. Bu besin grupları tahıllar ve yumru sebzeler; A vitamininden zengin meyve ve sebzeler; diğer meyveler; diğer sebzeler; kuru baklagiller ve yağlı tohumlar; et, kümes hayvanları ve balık; katı ve sıvı yağlar; süt ve süt ürünleri; yumurta olmak üzere 9 grup belirlenmiştir. Savy ve ark. (42)'nin 2005 yılında Burkina Faso'da yaptıkları çalışmada FAO'nun önerisine uygun olarak besin çeşitlilik skoru 14 besin grubu üzerinden değerlendirilmiştir. Bunlar tahıllar; kök ve yumru sebzeler; kuru baklagiller ve yağlı tohumlar; yeşil yapraklı sebzeler; diğer sebzeler; meyveler; şeker; et, kümes hayvanları ve böcekler; yumurta; balık ve deniz ürünleri; süt ve süt ürünleri; katı ve sıvı yağlar; baharatlar ile; içeceklerdir.

Değerlendirmeye alınmayan besin/besin grupları da genel olarak benzerlik gösterse de bu konuda alınan ortak bir karar bulunmamaktadır. Steyn ve ark. (43) çay, şeker ve tatlı ise değerlendirmeye alınmamıştır. Drewnowski ve ark. (47) sıvı yağ, margarin, şeker, çikolata, alkollü ve alkolsüz içecekleri değerlendirmeye almazken Savy ve ark. (42) sıvı yağları değerlendirmeye almışlardır. Tahıl grubunda genel olarak kek ve kurabiye benzeri hamur işi ürünler değerlendirmeye alınmamıştır (45, 47).

Drewnowski ve ark. (47)'nin yaptığı çalışmada DDS ile enerji alımı ve daha fazla bileşeni olan besin çeşitliliğini ölçen 'dietary variety score (DVS)' ölçek skoru arasında pozitif ilişki olduğu bulunurken yağ, doymuş yağ, kolesterol, karbonhidrat ve şükroz alımları arasında anlamlı farklılığın olmadığını bulunmuştur.

Besin çeşitlilik skoru ile besin öğelerinin alım miktarları arasındaki ilişki sınırlı düzeydedir. Bu skor ile besin ögesi ihtiyaçlarının karşılanma durumu tam olarak analiz

edilemese de diğ er diyet kalite indeksleriyle beraber analiz edilerek beslenmeyi değ erlendirmede yeterli olacağ ı ifade edilmiş tir (40).

### 2.3.2. Sağ lık lı Yeme İ ndeksi (HEI)

Sağ lık lı yeme indeksi Amerikan Diyet Rehberi'ni (DGA) temel alarak oluş turulmuş tur. Bu rehber g üncel verileri kullanmak amacıyla her 5 yı lda bir güncellenmektedir. İ lk kez 1995 yılında oluş turulan HEI dü zenli olarak güncellenen Amerikan diyet rehberine göre revize olmaktadır. Amerika Birleş ik Devletleri Tarım Bakanlığ ı (USDA) uzman heyeti beslenme hakkındaki son güncellemeleri değ erlendirir ve yeni öneriler geliş tirirler. Ö neriler güncellenen Amerikan diyet rehberi aracılığ ıyla topluma iletilir (6, 48, 49).

USDA 2005-2010 yılları arasındaki stratejik planlarından biri 'toplumun belenmesini ve sağ lığ ını geliş tirmek' olmuş tur. Bu planla daha sağ lık lı beslenme alış kanlıklarını ve yaş am tarzını geliş tirmek amaç lanmış tur. USDA Beslenme Politikası ve Tanıtım Merkezi (CNPP), toplumdaki bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesinde kılavuz olarak rol olan Amerikan Diyet Rehberi'ne uyumu ölç mek amacıyla HEI'yi geliş tirdi. Sağ lık lı beslenme alış kanlığ ının Amerikan Diyet Rehberi'ne uyumdaki artış la sağ lanacağ ı için HEI ile değ erlendirilmesinin uygun olduğu dü ř ünö lmektedir. Ayrıca HEI sayesinde toplumdaki bireylerin diyet ö rüntülerinin genel olarak nasıl değ iř tiğ i izlenebilmektedir.(49).

HEI-1995 ölç eđ i 1995 yılında geliş tirilmiş olup 10 bileş enden oluş maktadır. İ lk 5 bileş en besin rehber piramidin 5 majör besin grubu olan meyve, sebze, tahı llar, süt ve ettir. Sonraki 4 bileş en sınırlı alınması gereken toplam yağ , doymuş yağ , kolesterol ve sodyum alımıdır. Son bileş en ise tüketilen besin ç eşitliliğ ini değ erlendirmektedir (49). Sağ lık lı yeme indeksinin son üç formu HEI-2005, HEI-2010 ve HEI-2015' tir. 2005 ve 2010 formlarında 12 bileş en yer alırken 2015 formunda 13 bileş en yer almaktadır. Her bileş en 5, 10 ve 20 puan üzerinden değ erlendirilmektedir. Her bir değ iř ken için belirlenen değ erler besinlerin sınıflandırıldığ ını gösterir. Ayrıca 1000 kalori için düzenlemelerin yapılması diyetle yer alan bileş enlerin miktarlarının yanında diyetle bulunma yoğunluklarını da değ erlendirildiğ ini göstermektedir. Bu bileş enlere verilen puanlar 0-100 aralığ ında değ iř mekte olup yüksek puanlar Amerikan diyet rehberine uyumluluğu gösterir. Her üç formda da besin

kategorilerinden 9'u yüksek miktarda/yoğunlukta olması istenen besin gruplarını/öğelerini içerirken 2005 ve 2010 formlarının 3 kategori, 2015 formunda 4 kategori sınırlı olması istenen besin grupları/öğeleri bulunmaktadır. Sağlıklı yeme indeksinin güncel formu olan HEI-2015'in 2010 formundan farkı sınırlı alınması istenen kategorideki boş enerji kaynaklarından gelen enerjinin (20 puan) ilave şekerden (10 puan) ve doymuş yağlardan (10 puan) gelen enerji şeklinde ayrı olarak değerlendirilmesidir (48, 50).

Bu ölçekle bireylerin toplam diyet kalitesi değerlendirilmektedir. Ölçekteki bileşenler belli bir besin ya da besin grubuna göre düzenlenmediği için tek bir besin ya da besin grubunun fazla tüketimiyle istenilen yüksek puanlar elde edilemeyecektir. Sağlıklı yeme indeksi ile her ne kadar dengelenme sağlansa da ölçeğin eksik/sıkıntılı yönleri vardır. Diyet posasının herhangi bir gruba dahil edilmemesi, tam tahıl ve rafine tahıl ürünlerinin ayrımının neye göre yapıldığı belli olmaması, kardiyovasküler hastalıklar ve bazı kanser türlerine karşı koruyucu rolü olan n-6 ve n-3 yağ asitlerinin olmaması ve balık tüketiminin ayrı bir kategori altında incelenmemesi ölçeğin eksik yönlerine örnek olarak verilebilir. Buradan sağlıklı yeme indeksinin diyetin geneline dengeli yaklaşımından dolayı diyet kalitesini değerlendirmek için iyi bir indeksken kronik hastalıklarla beslenme arasındaki ilişkiyi değerlendirmede yetersiz olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir (41).

#### **2.4. Yeni Besin Korkusu, Beslenme ve Diyet Kalitesi Arasındaki İlişki**

Literatürde yeni besin korkusunun diyet çeşitliliğini kısıtlayıcı bir etmen olduğundan bahsedilmektedir (12). Bu kısıtlayıcı etki doğuştan var olup yetişkinlikte de devam eder (23). Russell ve Worsley'in (51) çocuklarla yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusu yüksek olan çocukların diyetlerinin enerji yoğunluğu, şeker miktarı ile doymuş ve toplam yağ miktarlarının fazla olduğu bulunmuştur. Ayrıca yeni besin korkusu düzeyindeki artışla birlikte tüketilen besin türlerinin sınırlandığı, çeşitliliğin azaldığı ve daha düşük diyet kalitesine sahip bir diyet örüntüsünün oluştuğu bulunmuştur. Cooke ve ark. (52)'nin 4-5 yaşındaki çocukların yeni besin korkusuyla besin örüntülerinin karşılaştırıldığı çalışmada, yeni besin korkusunun artmasıyla çocukların aldıkları toplam enerjinin, tükettikleri protein kaynağı besinlerin, sebze ve meyve tüketimlerinin azaldığı bulunmuştur. Johnson ve ark. (38)'nin 4-5 yaşındaki

çocuklarla yürüttükleri diğer bir çalışmada, yeni besin korkusunun düzeyi artıkça sebze tüketiminin ve diyet çeşitliliğinin azaldığı bulunmuştur. Cooke ve ark. (53)'nın 2-6 yaş aralığına sahip çocukların beslenme davranışıyla FN arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri çalışmada, yeni besin korkusu yüksek olan çocukların sebze, meyve ve et tüketimlerinin düşük olduğu bulunurken nişastalı besinlerde, yağlı/tatlı atıştırmalıklarda ve yumurtada böyle bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur. Galloway ve ark. (25) tarafından 7 yaşındaki kız çocukları ve anneleriyle yürüttükleri çalışmada hem annelerde hem de kızlarda yeni besin korkusu ölçek skoru arttıkça tükettikleri sebzelerin çeşitliliğinin ve miktarlarının azaldığı bulunmuştur. İlkokul 4 ve 5'inci sınıfa giden (9-10 yaş) çocuklarla yapılan çalışmada, çocukların tükettikleri besinlerin günlük almaları gereken referans değerlere göre bazı makro ve mikro besin öğeleri değerlendirilmiştir. Yeni besin korkusu olan çocuklar olmayanlara göre E vitaminini yetersiz aldığını bulunmuştur. Ayrıca yeni besin korkusu olan çocukların doymuş yağ tüketiminin fazla, diyet çeşitliliğinin ve diyet kalite göstergelerinden biri olan Sağlıklı Yeme İndeksi skorlarının daha düşük olduğunu bulunmuştur (54). Maiz ve Balluerka (32) 8-16 yaş aralığına sahip çocuk ve adölesanlarda yeni besin korkusu yüksek olanların yeni besinlerden hoşlanana göre daha fazla şeker ve tatlı, daha az meyve, sebze ve balık tükettikleri için diyet kalitelerinin daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Rigal ve ark. (10) kilo verme programına katılan adölesanlarla yürüttükleri çalışmada, programa dahil edilen bireylerin diyetlerinde besin çeşitliliği artırmışlar ve program sonunda bireylerin yeni besin korkularının başlangıca göre azaldığı bulunmuştur. Knaapila ve ark. (4) 18-57 yaş aralığına sahip bireylerde yeni besin korkusuyla sebze ve meyve tüketimi arasında negatif ilişki olduğunu, diyet kalitesi meyve-sebze tüketimi gibi alt kategorilere ayırmadan bir bütün olarak değerlendirildiğinde yeni besin korkusuyla diyet kalitesi arasında negatif ilişkinin olduğunu bildirmişlerdir. Siegrist ve ark. (24)'nın yaptıkları çalışmada yetişkin ve yaşlı bireylerde FN düzeyi yüksek olanların daha az miktarda balık, kümes hayvanları, salata ve sebze tükettikleri bulunmuştur. Yetişkin bireylerle Tuorila ve ark. (31) tarafından yürütülen diğer bir çalışmada bireylerin tanıdığı ve tanımadığı besinleri denemesiyle yeni besin korkusu düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirilmiş, yüksek yeni besin korkusu olan bireylerin yeni besinlerin yanı sıra bildikleri besinlerde de tüketme istekliliğinin az olduğu bulunmuştur. Bu, yeni besin korkusundaki atışın bireylerin besin çeşitliliğinin

azalacağını göstermektedir. Her ne kadar FN ile meyve ve sebze tüketimlerinin azaldığı vurgulansa da FN'nin bitkisel kaynaklı besinlerden çok hayvansal kaynaklı besinlere karşı olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (27, 55). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada bireylerin bildikleri ve yeni besinlere karşı tutumları değerlendirilmiş, FN'nin bitkisel kaynaklı yeni besinlerden ziyade hayvansal kaynaklı besinlere karşı olduğu bulunurken tanıdıkları besinlerde böyle bir ayrımın olmadığı belirtilmiştir (55). Pliner'in (27) çocuklar ve ebeveynleriyle yürüttüğü çalışmada, ebeveynlerin yeni besin korkusunun hayvansal kaynaklı besinlerde hayvansal kaynaklı olmayan besinlere nazaran daha fazla olduğu bulunurken çocuklarda besin türüyle ilişkili olmadığı ifade edilmesi bu çalışmalara örnek olarak verilebilir.



### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

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

Çalışma, Ekim 2017- Haziran 2018 tarihleri arasında Adana il sınırları içerisinde yaşayan 20-60 yaş aralığına sahip erkek ve kadın bireyler ile yürütülmüştür. Çalışmanın örneklem büyüklüğü %85 güven aralığında ve 0,05 anlamlılık düzeyinde güç analizi yapılarak 150 kişi olarak belirlenmiş, 174 kişi ile yapılmıştır. Herhangi bir kronik hastalığı olanlar, düzenli ilaç kullananlar, gebe ve emziren anneler, diyetisyenler ve beslenme ve diyetetik bölümünde okuyan öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmaya davet edilen bireylere anket formlarını doldurmadan önce aydınlatılmış onam formu (EK-1) okutulup onayları alınmış ve Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.08.2017 tarihinde GO 17/669-14 karar numarası ile çalışmanın etik onayı alınmıştır (EK-2).

#### 3.2. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Bireylerin katılımı dağıtılan el ilanı (EK-3) aracılığıyla gönüllülük esasına bağlı kalınarak sağlanmıştır. Araştırmanın verileri anket uygulaması ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Yedi bölümden oluşan anket formu ekte sunulmuştur (EK-4). Anketin birinci bölümünde bireylerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, aylık geliri, sigara ve alkol kullanma durumu; ikinci bölümde fiziksel aktivite durumu; üçüncü bölümde beslenme alışkanlıkları; dördüncü bölümde antropometrik ölçümleri; beşinci bölümde besin tüketim sıklığı; altıncı bölümde 24 saatlik besin tüketim kaydı; yedinci bölümde yeni besin korkusu değerlendirilmiştir.

##### 3.2.1. Bireylerin Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Anket formu aracılığı ile bireylerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, aylık geliri ile sigara ve alkol kullanma durumu sorgulanmıştır. Bireylerin Türk Lirası cinsinden aylık geliri değerlendirilmeye alınmıştır. Daha sonra aylık geliri 0-1500 TL aralığında olanlar düşük, 1501-3000 TL aralığında olanlar orta, 3000 TL'den fazla olanlar yüksek gelir düzeyine sahip olacak şekilde sınıflandırılarak değerlendirilmiştir.

### 3.2.2. Fiziksel Aktivite Durumunun Saptanması

Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin (IPAQ) kısa formu kullanılmıştır. Son bir haftayı içeren ve 7 sorudan oluşan kısa formun ilk iki sorusu şiddetli aktivite, üçüncü ve dördüncü sorular orta şiddetli aktivite, beşinci ve altıncı soru yürüme ve son soru oturarak geçirilen süreyi sorgulayarak değerlendirir (56, 57).

IPAQ ölçeklerinin (kısa ve uzun form) geçerlik güvenirlik analizi Öztürk (57) tarafından yapılmış ve Türk toplumu için kullanılabilir oldukları bulunmuştur. Kısa formula toplam skorunun hesaplanması; yürüme, orta düzeyde şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süresi (dk) ile haftada yapılan gün sayısının toplamını içermektedir. Aktivite sürelerinin tek seferde en az 10 dakika olması istenmektedir. Oturma puanı sedanter yaşamın göstergesi olarak ayrı değerlendirilmiştir.

Değerlendirme aşamasında veriler metabolik değerlere (MET) çevrilerek hesaplanmaktadır. Hesaplama, bu günlerden birinde aktivite için harcanan dakika, aktivitenin haftada kaç gün yapıldığı ve MET değeri çarpılarak '*MET-dakika/hafta*' cinsinden bir skora ulaşılmaktadır.

MET değerleri için sınır kabul edilen değerler, yürüme için 3,3, orta düzeyde şiddetli aktivite için 4, şiddetli aktivite için 8 MET olarak kabul edilmektedir. Toplam MET-dk/hafta aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$\text{Toplam MET}(dk/hafta) = [(3,3 \times \text{yürüme dakikası} \times \text{yürünen gün sayısı}) + (4,0 \times \text{orta şiddetli aktivite dakikası} \times \text{orta şiddetli aktivite yapılan gün sayısı}) + (8,0 \times \text{şiddetli aktivite dakikası} \times \text{şiddetli aktivite yapılan gün sayısı})] \text{ MET-dk/hafta}$$

Hesaplanan MET değerine göre düşük-orta-yüksek şeklinde 3 kategori altında değerlendirilmektedir. Bu kategoriler:

#### İnaktif/Düşük Düzeyde Fiziksel Aktivite:

Diğer 2 kategorinin özelliklerinden herhangi birini taşımayan bireyler düşük düzeyde fiziksel aktivite yapıyor olarak değerlendirilmiştir.

#### Minimal Aktif/Orta Düzeyde Fiziksel Aktivite:

Aşağıdaki 3 şarttan herhangi birini sağlaması durumunda bu kategori altında değerlendirilmiştir.

1. Şiddetli aktivitenin, haftada 3 veya daha fazla gün/kez, en az 20'er dakika yapılması,

2. Haftada 5 veya daha fazla gün/kez orta şiddetli aktivite veya yürümenin günde en az 30 dakika yapılması veya

3. Haftada 5 veya daha fazla gün/kez yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivite miktarının toplamının en az 600 MET-dk/haftayı sağlaması.

#### Çok Aktif/Yüksek Düzeyde Fiziksel Aktivite:

En az 1500 MET-dk/haftayı sağlayan haftada en az 3 gün/kez şiddetli aktivite yapılıyor olması veya en az 3000 MET-dk/haftayı sağlayan haftada 7 veya daha fazla kez yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonunu sağlaması durumunda yüksek düzeyde fiziksel aktivite yapıyor olarak değerlendirilmiştir (56-58).

### **3.2.3. Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması**

Bireylerin beslenme alışkanlıkları; günde tüketilen öğün sayısı (ana ve ara öğün), ana öğün atlama durumu ve atlanan ana öğünün hangisi olduğu, öğün saatlerinin düzenliliği, genel iştah durumu ve yemekleri kiminle yediği sorgulanarak değerlendirilmiştir.

### **3.2.4. Antropometrik Ölçümlerin Alınması**

Antropometrik ölçüm olarak bireylerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel ve kalça çevresi ölçümleri alınmıştır. Bu değerlerden yararlanarak beden kütle indeksi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranı hesaplanarak değerlendirilmiştir.

**Boy uzunluğu (cm):** Yetişkin bireylerin boy uzunluğu, ayaklar yan yana ve baş Frankfort düzleminde iken SECA model stadiometre kullanılarak ölçülmüştür (3).

**Vücut ağırlığı (kg):** İnce kıyafetle ve ayakkabısız olarak SECA model 100 grama hassas elektronik terazi kullanılarak ölçüm alınmıştır (3).

**Beden Kütle İndeksi ( $\text{kg/m}^2$ ):** Hem PEM hem de şişmanlığın değerlendirilmesinde iyi bir göstere olup vücut yağıyla pozitif korelasyon gösterir. Kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle hesaplanır (3). Çalışmada bu formüle uygun şekilde vücut ağırlığı ve boy uzunluğundan yararlanarak SPSS programıyla hesaplanmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine (59) göre hesaplama sonucu elde edilen BKİ değerleri Tablo 3.1’de belirtilen aralık değerlere göre sınıflanmıştır.

**Tablo 3.1.** Beden kütle indeksi sınıflandırması (59)

BKİ Değerleri	DSÖ'ne göre sınıflama
<18,50	Zayıf
18,50 - 24,99	Normal
25,00 - 29,99	Hafif şişman/Preobez
≥30,00	Obez

**Bel Çevresi (cm):** Esnemeyen mezür yardımıyla kristailiyak ile en alt kaburga arasındaki tam orta noktadan ölçüm yapılmıştır. Bu değer kronik hastalıklara yakalanma riskinin göstergelerinden biridir. Risk/yüksek risk durumu cinsiyete göre değişkenlik göstermekte olup aşağıdaki gibi değerlendirilmektedir (3):

**Risk:** Erkek → ≥94 cm; Kadın → ≥80 cm

**Yüksek Risk:** Erkek → ≥102 cm; Kadın → ≥88 cm

**Kalça Çevresi (cm):** Bireylerin yan tarafında durarak gluteus maksimus kasının en çıkıntılı noktasından ve pubis üzerinden geçen hat hizası üzerinden esnemeyen mezür ile ölçüm alınmıştır (60).

**Bel/Kalça Oranı:** Android tip şişmanlığın ve şişmanlığa bağlı olarak kronik hastalıklara yakalanma riskini gösterir. İstenen oran cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Kadınlarda 0,85'in, erkeklerde 0,90'ın altında olması önerilmektedir (61).

**Bel/Boy Oranı:** Tüm yaş grupları için kullanımı uygun olan bu değer cinsiyete göre farklılık göstermemekte olup oranın: <0,4 olması dikkat edilmesi gerektiğini, 0,4-0,5 aralığının uygun olduğunu, 0,5-0,6 aralığında olması eyleme geçilebileceğini, >0,6 olması ise eyleme geçilmesi gerektiği bildirilmiştir (3, 62).

### 3.2.5. Besinlerin Tüketim Sıklık ve Miktarlarının Saptanması

**Sıklık:** Kısa süreli diyet kayıtları bir ya da birkaç günün değerlendirmesini içermekte olup genel olarak diyetin yapısını göstermede yetersiz kalmaktadır. Uzun süreli diyet örüntüsünü elde etmek için sürekli olarak diyet kaydı tutmak zor ve maliyetlidir. Bu yüzden uzun süreli diyet örüntüsünün besin tüketim sıklıkları ile değerlendirilmesi uygundur (63).

Çalışmada kullanılan besin tüketim kaydıyla süt ve süt ürünleri; et, yumurta ve kurubaklagiller; sebze ve meyveler; tropik meyveler; ekmek ve tahıllar; içecekler; yağlar ve şekerler ile; hazır besinler alt grupları altında bazı besinlerin tüketim sıklık ve miktarları son 3 ay dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Tüketim sıklığı her öğün, her gün, haftada 5-6 kez, haftada 3-4 kez, haftada 1-2 kez, 15 günde 1 kez, ayda 1 kez ve hiç şeklinde düzenlenmiştir.

**Miktar:** Besin tüketim sıklıkları alınırken tek seferde tüketilen miktarlar da kaydedilmiştir. Miktarlar, Yemek ve Besin Fotoğraf kataloğundan (64) yararlanılarak belirlenmiş ve net miktarlar üzerinden değerlendirilmiştir. Bu sıklık ve tek seferde tüketim miktarlarından yararlanılarak, besinlerin 1 günlük ortalama tüketim miktarını elde edecek şekilde hesaplanmıştır. Örneğin her öğün tüketilen besin tek seferde tüketilen miktarın 3; ayda 1 kez tüketilen besinin 0,033 ile çarpılmasıyla o besinin günlük olarak tüketim miktarları elde edilmiştir.

### **3.2.6. Bir Günlük (24 Saatlik) Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı**

Geriye yönelik hatırlama yöntemiyle değerlendirilen 24 saatlik besin tüketim kaydı, kolay değerlendirilen bir diyet kayıt yöntemi yöntem olup sıklıkla kullanılmaktadır (3, 63).

Çalışmada son 24 saat içerisinde tüketilen besinler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak sorgulanmıştır. Bireylerin tükettikleri besinlerin miktarı Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğundan (64) yararlanarak kaydedilmiştir. Ayrıca katalogdaki besin artık yüzde değerlerinden yararlanarak besinlerin net miktarları elde edilmiştir. Elde edilen net miktarlar Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BeBİS) 8.1 programının tam sürümü (65) kullanılarak bireylerin 24 saat içerisinde tükettikleri besinlerin enerji ve besin öğelerinin miktarları analiz edilmiştir.

Ayrıca bireylerin günlük almaları gereken enerji ve besin öğeleri karşılama yüzdeleri Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberinde (66) bireylerin yaşına ve cinsiyetine göre önerilen miktarlar üzerinden hesaplanmıştır.

### **3.2.7. Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi**

Diyet kalitesini değerlendirmek amacıyla 20'den fazla indeks bulunmaktadır. Diyet rehberini, Akdeniz diyetini, besini veya besin ögesini temel alarak oluşturulan

bu indeksler diyet kalitesini ölçmek amacıyla oluşturulmuş özet ölçümlerdir (7). Bu çalışmada diyet kalitesini değerlendirmek amacıyla Besin Çeşitlilik Skoru ve Sağlıklı Yeme İndeksi kullanılmıştır.

### **Besin Çeşitliliği Skoru (DDS)**

Bir günlük (24 saatlik) besin tüketim kaydı referans alınarak tüketilen besin grubu sayısının hesaplanmasıyla elde edilen bir diyet kalitesini değerlendirme indeksidir (43). DD skoru hesabında besin gruplarının sayısı ve içeriği çalışmaların amacına göre değişiklik göstermekte grup sayısı hakkında yayınlanan ortak bir sonuç bulunmamaktadır (46).

Bu çalışmada FAO'nun önerisine göre Kennedy ve arkadaşlarının (67) tanımladıkları DDS indeksi düzenlenerek kullanılmıştır. Çalışmada 9 besin grubu belirlenmiştir. Bunlar: tahıllar; koyu yeşil yapraklı sebzeler; kök ve yumru sebzeler; diğer sebzeler; meyveler (%100 meyve suları dahil edilmiştir); kuru baklagiller ve yağlı tohumlar; et (kırmızı et, kümes hayvanları), balık ve deniz ürünleri; süt ve süt ürünleri ile; yumurtadır.

Bu çalışma için, besin gruplarının tüketildi olarak değer görmesi taban değerler belirlenmiştir. Bu değerler sebze, meyve, kurubaklagil, yağlı tohum, et ve yumurtanın katı formu için 30 g, sıvı formu için 60 g; süt ve süt ürünleri ile tahılların katı formu için 15 g, sıvı formu için 30 g olarak belirlenmiştir.

Katı ve sıvı yağlar (tereyağı dahil), çay, nişasta, basit/ilave şeker, reçel, hamur işi tatlılar, alkollü içecekler ve hazır meyve suyu değerlendirmeye alınmamıştır.

Diyet kalitesi, 24 saatlik besin tüketim kaydına göre tüketilen toplam besin grubu sayısı üzerinden değerlendirilmekte olup  $\leq 4$  olduğunda *düşük*, 5-6 olduğunda *orta*,  $\geq 7$  olduğunda ise *yüksek* olarak değerlendirilmiştir.

### **Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (HEI-2015)**

Sağlıklı yeme indeksi, USDA tarafından Amerikan diyet rehberini referans alınarak oluşturulan bir diyet kalitesini değerlendirme indeksidir (48).

Çalışmada ölçeğin 2015-2020 yılları arasına kullanımı için uygun olan HEI-2015 formu kullanılmıştır. 2015 formunda 9'u yeterlilik, 4'ü sınırlılıkları belirtmek üzere 13 grup bulunmaktadır. Yeterli alınması gereken besinler toplam meyve, bütün meyve, toplam sebze, koyu yeşil yapraklılar ve kuru baklagiller, tam tahıllar, süt ve

süt ürünleri, toplam protein içeren besinler, deniz ürünleri ve bitkisel proteinler ile yağ asitleri; sınırlı alınması gereken besinler rafine edilmiş tahıllar, sodyum, ilave şeker ile doymuş yağdır. Yağ asitleri, ilave şeker ve doymuş yağlar dışındaki değerler 1000 kaloriye göre düzenlenerek değerlendirilmiştir (68).

Toplam meyve tüm meyveleri ve %100 meyve sularını (sadece taze sıkılmış olanlar değerlendirmeye alındı) kapsarken bütün meyvede taze sıkılmış meyve suları da dahil olmak üzere tüm meyve suları hariç tutularak değerlendirilmiştir. Tahıllar; kepek, endosperm ve embriyo/rüşeymin bir bütün olarak bulunması durumunda tam tahıl olarak değerlendirilirler. Tam tahıl buğday ve mısır unundan yapılmış ürünler, bulgur ve kahverengi pirinç tam tahıl ürünleri olarak değerlendirilmektedir. Deniz ürünleri ve bitkisel proteinlere; kuru baklagiller, yağlı tohumlular, deniz ürünleri ve soyalı ürünler (içecekler hariç) dahil edilmiştir. Toplam protein içeren besinlere, deniz ürünleri ve bitkisel proteinler grubuna dahil edilen tüm besinlerin yanı sıra kırmızı-beyaz et ve et ürünleri, yumurta ve organ etleri de dahil edilmiştir (49, 68).

Her bir grup ayrı olarak 5/10 puan olacak şekilde değerlendirilmiş ve toplamda 100 puan elde edilecek şekilde değerlendirme yapılmıştır (EK-5). Değerlendirme sonucu 51 puandan düşük puana sahip olanlar *zayıf*, 51-80 puan aralığına sahip olanlar *geliştirilmesi gereken*, 80 puanın üzerinde değer alanların diyet kalitesi *iyi* olarak değerlendirilmiştir (49).

### **3.2.8. Yeni Besin Korkusunun Değerlendirilmesi**

Yeni besin korkusu, bu çalışmayla eş zamanlı olarak yürütülen yeni besin korkusu ölçeğinin (FNS) Türkçeye uyarlanma çalışması sonucunda elde edilen form kullanılarak değerlendirilmiştir. Eş zamanlı olarak yürütülen çalışmada öncelikle ölçek Türkçeye çevrilmiş, daha sonra geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

#### **Ölçeğin Türkçeye Çevrilmesi**

Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi için 4 temel metot vardır. Bunlar; geri çevirme, iki dillilik tekniği, komite yaklaşımı ve ön test uygulamasıdır. Bu yöntemlerden bir ya da birkaç tanesi uygulanarak çeviri yapılabilmektedir (69, 70).

Çalışmada Brislin (69) ve Prieto'nun (70) önerileri göz önünde bulundurularak çeviri yapılmıştır. Çevirinin ilk adımında, ölçeğin orijinal formu (5) üç uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra

bu üç çeviri araştırmacı, danışman ve ölçeği Türkçeye çeviren üç uzman tarafından karşılaştırılarak ortak bir çeviri metni elde edilmiştir. Elde edilen Türkçe ölçek alanında uzman, Türkçe ve İngilizce dillerinde yeterli donanıma sahip üç uzman (ilkinden farklı) tarafından orijinal ölçekten habersiz olarak tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Araştırmacı, danışman ve ölçeği İngilizceye çeviren üç uzman bir araya gelerek orijinal form (İngilizce) ile geri çevirme yöntemiyle elde edilen İngilizce formları karşılaştırılmıştır. Zaman uyumları, kelimelerin uygunluğu ve yanlış anlaşılmaya sebebiyet verecek kelimeler kontrol edilerek ölçeğin Türkçe formu daha net anlaşılabilir hale getirilmiştir. Son olarak ölçek 20 kişiye uygulanmış ve gelen öneriler dikkate alınarak ölçeğin son çeviri hali oluşturulmuştur.

### **Ölçeğin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi**

Eş zamanlı olarak yürütülen çalışma için 444 kişi (217 erkek, 227 kadın) çalışmaya dahil edilmiştir. Ayrıca 44 kişiye anket yapıldıktan 15 gün sonra ikinci kez yeni FNS ölçeği tekrardan uygulanmış ve ölçeğin zamanla değişmezliği analiz edilmiştir.

### **Yeni Besin Korkusu Ölçeğinin Güvenirliği**

Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,805 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ölçeğin grup içi tutarlılığının ve genel güvenirliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Ölçekten herhangi bir madde silindiğinde yeni oluşacak Cronbach alfa katsayısı, genel güvenirlilik katsayısının %5 den fazla artış olması halinde o maddenin ölçekten çıkarılmasının uygun olacağına karar verilir (71). Tablo 3.2’de ölçekteki o madde silindiğinde yeni oluşacak Cronbach alfa katsayısını gösterilmiştir. Ölçekten herhangi bir maddenin çıkarılması durumunda Cronbach alfa katsayısının azaldığı görülmektedir. Bu azalmalar ölçekteki tüm maddelerin ölçekte yer alması gerektiği göstermektedir.



**Tablo 3.2.** Yeni besin korkusu ölçeğinin madde-toplam istatistikleri

Madde	Madde Silindisindeki Ölçek Ortalaması	Madde Silindisindeki Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Koralasyonu	Çoklu Korelasyonlarla Bağdaştırılması	Madde Silindisinde Oluşacak Yeni Cronbach Alfa Değeri
1	34,68	83,98	0,49	0,35	0,797
2	34,61	85,03	0,53	0,36	0,783
3	34,09	82,64	0,52	0,38	0,784
4	34,67	83,82	0,52	0,38	0,784
5	34,56	89,02	0,35	0,17	0,802
6	35,08	85,06	0,52	0,37	0,784
7	34,61	82,70	0,55	0,35	0,780
8	34,20	86,55	0,39	0,29	0,798
9	34,53	83,55	0,44	0,25	0,794
10	34,62	83,25	0,52	0,39	0,784

Toplanamazlık (nonaddivity) için Tukey düzeltilmeli ANOVA testi sonucunda maddelerin birbirinden önemli düzeyde farklı olduğu bulunmuştur ( $F=16,177$ ,  $p<0,001$ ). Bu sonuç aynı zamanda ölçekteki maddelerin en az iki farklı alt boyutlu olduğunu da göstermektedir. Ayrıca Nonaddivity testinin anlamlılığı ( $p$  değeri) 0,538 olarak bulunmuştur. Toplanamazlık önemsiz olduğu durumlarda ölçek toplanabilir özellikte olduğu için bu ölçeğin toplanabilir özellikte olduğu bulunmuştur.

Hotelling  $T^2$  testi sonucuna göre, ölçeğin maddeleri arasında önemli düzeyde farklı olduğu bulunmuştur ( $F=12,789$ ,  $p<0,001$ ). Ayrıca bu sonuç ölçeğin tek boyutlu olmadığını göstermekte olup Açıklayıcı Faktör Analizi ile kaç boyutlu olduğunu belirlemek gerektiğini göstermektedir (71).

Ölçeğin güvenilirliği diğer bir güvenilirlik yöntemi olan test- tekrar test yöntemi ile analiz edilmiştir. Tablo 3.3'te alt ölçeklerin ve ölçeğin totalinin ortalama, standart sapma ve sınıf içi güvenilirlik katsayıları verilmiştir. Sınıf içi güvenilirlik katsayıları sırasıyla birinci alt ölçeğin 0,834, ikinci alt ölçeğin 0,798, toplam ölçeğin 0,871 olduğu bulunmuştur. Bu değerler ölçek ve alt ölçeklerin güvenilirliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3.3.** Yeni besin korkusu ölçeğinin test-tekrar test güvenilirliğinin istatistiksel sonuçları

		Zaman	Ortalama	Standart Sapma	Sınıf içi Güvenirlik Katsayısı
Alt Ölçekler	Faktör 1	Önce	23,97	7,30	0,834
		Sonra	23,73	6,96	
	Faktör 2	Önce	14,11	5,07	0,798
		Sonra	13,48	5,10	
	<b>Toplam</b>	Önce	38,09	11,14	0,871
		Sonra	37,34	10,96	

### Yeni Besin Korkusu Ölçeğinin Geçerliliği

Güvenirlik analizini yaparken verilerin tek alt boyutlu olmadığı bulunmuştur. Ölçeğin faktör yapısı ve sayısını belirlemek, yapı geçerliliğini analiz etmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi yapılmıştır.

Faktör analizini yapmadan önce Kaiser Meyer Olkin (KMO) testi ve Barlett'in Küresellik Testi aracılığıyla verilerin faktör analizine uygunluğu kontrol edilmiştir. KMO- Örneklem Yeterlilik Ölçüsü 0-1 aralığında değerler alır ve 0,50' den fazla olması istenir (71, 72). Tablo 3.4'te görüldüğü gibi çalışmada 0,826 olarak bulunmuş olup örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu bulunmuştur.

Ölçekteki maddelerin tek tek korelasyonları yerine korelasyon matrisinin tümel anlamlılığının incelenmesinde kullanılan Barlett'in Küresellik Testi ile analiz sonucunda anlamlılık düzeyinin 0,05'ten küçük olması korelasyon matrisinin faktör analizine uygun olduğunu gösterir (71). Çalışmada Barlett'in Küresellik Testinin anlamlılık düzeyi 0,05'in altında bulunmuştur ( $X^2=1117,36$ ,  $p<0,001$ ).

Barlett'in Küresellik Testi ve KMO Örneklem Yeterlilik Ölçüsüne göre verinin faktör analizine uygun olduğu bulunmuştur.

**Tablo 3.4.** Yeni besin korkusu ölçeğinin Bartlett'in Küresellik Testi ve KMO-Örneklem Yeterlilik Ölçüsü

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterlilik Ölçüsü		,826
Bartlett'in Küresellik Testi	Ki-kare (Approx. Chi-Square)	1117,357
	Serbestlik derecesi( df)	45
	Anlamlılık (Sig.)	,000

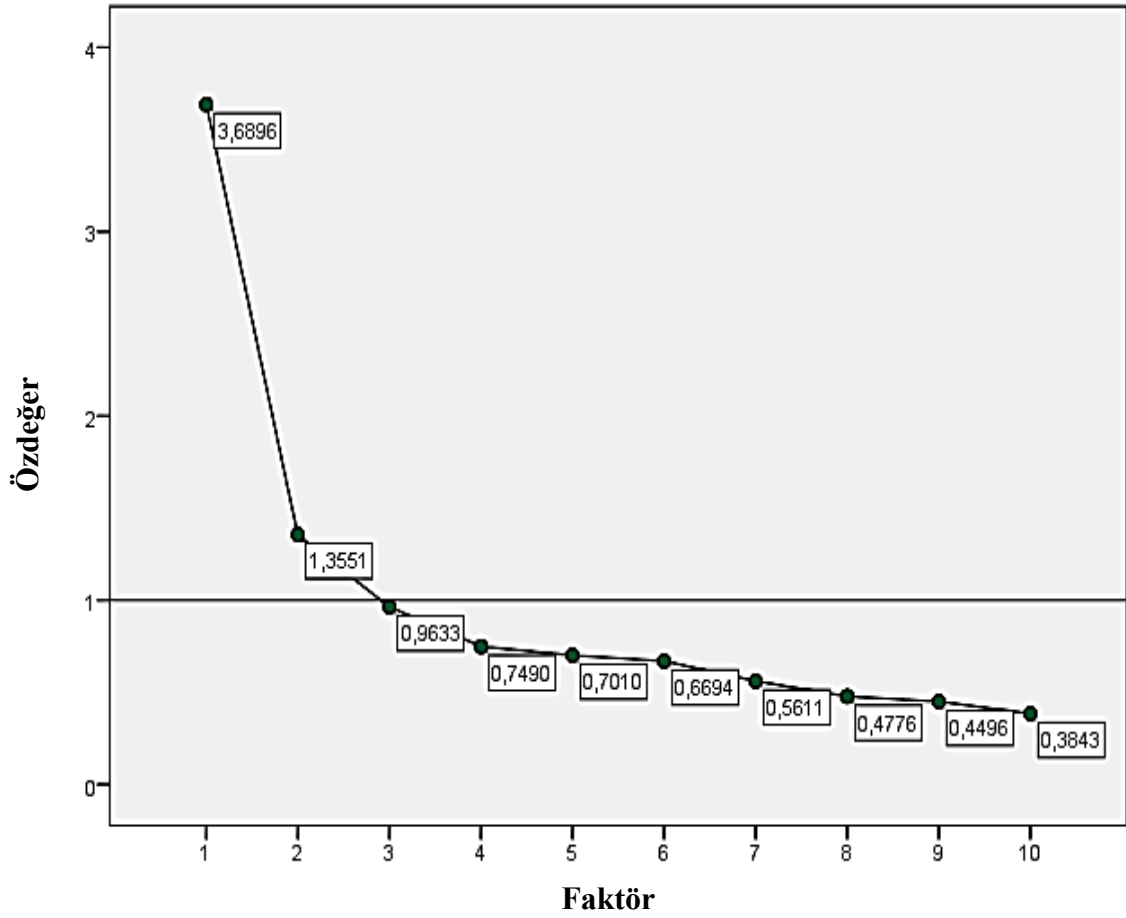
Tablo 3.5'te görüldüğü üzere maddelerin ölçekte yer alma etkinlikleri KMO-Örneklem Yeterlilik Ölçüsü ile madde madde değerlendirilmiş, 0,739-0,870 aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur. Tüm değerler 0,500 değerinden fazla olduğu için ölçekteki tüm maddelerin yeterliliği önemli düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

**Tablo 3.5.** Yeni besin korkusu ölçeği maddelerinin ölçekte yer alma etkinliği

Anti-image Korelasyon	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
	M1	<b>,844<sup>a</sup></b>	-,210	,052	-,179	,024	-,268	-,017	-,030	-,003
M2	-,210	<b>,833<sup>a</sup></b>	-,285	-,003	-,093	-,013	-,253	,004	-,038	,010
M3	,052	-,285	<b>,798<sup>a</sup></b>	-,033	-,147	,087	-,100	-,297	-,062	-,163
M4	-,179	-,003	-,033	<b>,834<sup>a</sup></b>	-,053	-,196	-,029	-,115	,059	-,332
M5	,024	-,093	-,147	-,053	<b>,863<sup>a</sup></b>	-,122	-,151	,058	,035	-,016
M6	-,268	-,013	,087	-,196	-,122	<b>,845<sup>a</sup></b>	-,116	,004	-,108	-,164
M7	-,017	-,253	-,100	-,029	-,151	-,116	<b>,870<sup>a</sup></b>	-,178	-,107	-,018
M8	-,030	,004	-,297	-,115	,058	,004	-,178	<b>,739<sup>a</sup></b>	-,240	,166
M9	-,003	-,038	-,062	,059	,035	-,108	-,107	-,240	<b>,838<sup>a</sup></b>	-,203
M10	-,147	,010	-,163	-,332	-,016	-,164	-,018	,166	-,203	<b>,800<sup>a</sup></b>

Örneklem Yeterliliği Ölçüsü (MSA)<sub>a</sub>

Ölçekte kaç faktör olduğunu gösteren eğim grafiği (Şekil 3.1) incelendiğinde, özdeğeri 1'in üzerinde olan iki faktör olduğu görülmektedir.



**Şekil 3.1.** Yeni besin korkusu ölçeği maddelerinin eğim grafiği

Tablo 3.6’da görüldüğü üzere 1-7 puan aralığında değerler alabilen ölçek maddelerinin ortalama skorları 3,33-4,32 aralığında değişmektedir. Ölçeğin 2 faktör altında birleştiği ve majorite düzeylerine göre birinci faktörü 2, 3, 5, 7, 8 ve 9. maddelerin; ikinci faktörü ise 1, 4, 6 ve 10. maddelerin oluşturduğu bulunmuştur. Varimax rotasyonlu Anabileşenler yöntemi (Principal component) analizi sonucunda 2 alt ölçeğin orijinal ölçeğin %50,45’ini açıkladığı bulunmuştur.

**Tablo 3.6.** Yeni besin korkusu ölçeğindeki maddelere verilen cevapların ortalaması, standart sapması, varimax rotasyonlu faktör matrisi ve faktörlerin varyansı açıklama yüzdeleri

Madde		$\bar{x}$	S	Faktör 1	Faktör 2
1	Sürekli yeni ve farklı besinler seçerim/denerim. (R)	3,73	1,70	0,172	<b>0,724</b>
2	Yeni besinlere güvenmem.	3,79	1,51	<b>0,643</b>	0,276
3	Yemeğin içinde ne olduğunu bilmiyorsa o besini tüketmem.	4,32	1,76	<b>0,766</b>	0,111
4	Farklı ülkelere özgü yemekleri severim. (R)	3,73	1,64	0,187	<b>0,741</b>
5	Etnik besinler, yemek için fazla garip görünüyorlar.	3,84	1,60	<b>0,393</b>	0,266
6	Yemek davetlerinde yeni besinler denerim. (R)	3,33	1,55	0,161	<b>0,759</b>
7	Daha önce yemediğim şeyleri yemeye korkuyorum.	3,80	1,66	<b>0,685</b>	0,254
8	Tüketeceğim besinler konusunda çok titizim.	4,20	1,73	<b>0,727</b>	-0,031
9	Neredeyse her şeyi yerim. (R)	3,88	1,89	<b>0,528</b>	0,247
10	Yeni etnik restoranları denemekten hoşlanırım. (R)	3,79	1,70	0,178	<b>0,746</b>
Açıklanan varyans yüzdesi				24,92	25,53

R: Reverse ( yani *ters* skorlanan maddeleri ifade etmektedir)

Ölçeğin 2 faktör altında birleştiği bulunmuştur. Tablo 3.7’de bu faktörlerin altında birleşen maddeler (M) verilmiştir. Birinci faktörün altında birleşen maddeler güven teması altında birleştikleri için ‘yeni besinlere güvenme’, ikinci faktör denemeye isteklilik ana teması altında birleştikleri için ‘yeni besinleri denemeye isteklilik’ olarak adlandırılmıştır.

**Tablo 3.7.** Yeni besin korkusu ölçeğinin faktör analizi sonucunda elde edilen faktörler

---

**Faktör1:** “Yeni besinlere güvenme”

- M2. Yeni besinlere güvenmem.  
M3. Yemeğin içinde ne olduğunu bilmiyorsam o besini tüketmem.  
M5. Etnik besinler, yemek için fazla garip görünüyorlar.  
M7. Daha önce yemediğim şeyleri yemeye korkuyorum.  
M8. Tüketeceğim besinler konusunda çok titizim.  
M9. Neredeyse her şeyi yerim.

---

**Faktör 2:** “Yeni besinleri denemeye isteklilik”

- M1. Sürekli yeni ve farklı besinler seçerim/denerim.  
M4. Farklı ülkelere özgü yemekleri severim.  
M6. Yemek davetlerinde yeni besinler denerim.  
M10. Yeni etnik restoranları denemekten hoşlanırım.
- 

### Ölçeğin Skorlanması

Eş zamanlı olarak yürütülen geçerlik-güvenirlik çalışmasında ölçekten madde çıkarılmaması gerektiği sonucuna ulaşıldığı için bu çalışmada da 10 maddelik FN ölçeği kullanılmıştır. On maddeden oluşan 7 puanlı likert tipi ölçek, kesinlikle katılmıyorumdan (1 puan) kesinlikle katılıyorum (7 puan) doğru her bir seçenekte 1'er puan artacak şekilde düzenlenmiş olup 10-70 puan aralığında değer almaktadır (1, 4, 6, 9 ve 10. sorular ters skorlandı). Yüksek puanlar yeni besin korkusunu, düşük puanlar yeni besinlerden hoşlanmayı göstermektedir.

Çalışmada bireyler 3 gruba ayrılmıştır. Değerlendirme toplam skorların ortalama ( $\bar{x}$ ) ve standart sapmasına (S) göre yapılmıştır. Yeni besin korkusu ölçek skoru  $<\bar{x} \pm 1S$  olan bireyler yeni besinlerden hoşlanan/neofilik,  $\bar{x} \pm 1S$  nötr,  $>\bar{x} \pm 1S$  yeni besin korkusu yüksek olan bireyler/neofobik olarak değerlendirilmiştir.

### 3.3. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde, sayısal değişkenlerin tanımlayıcı ölçüleri ortalama ( $\bar{x}$ ) ve standart sapma (S) şeklinde verilirken nitel veriler sayı ve yüzde (%) kullanılarak belirtilmiştir. Sürekli sayısal verilerin normal dağılıp dağılmadığı; histogram grafiği, plot grafikleri (normal/detrended Q-Q), varyasyon katsayısı,

çarpıklık ve sivrilik değerleri ile Kolmogorov-Smirnov testi göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. İki sayısal verilerin istatistiksel değerlendirmesi dağılım normalse Student t testi, değilse Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. İki'den fazla sayısal grup içeren veriler; dağılım normalse tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) kullanılacak ve gruplar arasında fark bulunduğu takdirde varyanslar homojense Tukey HSD yöntemi, değilse Tamhane's T2 testi ile post-hoc analizi yapılmış olup normalliğin sağlanmadığı durumda Kruskal Wallis yöntemiyle gruplar arasındaki farklılık kontrol edilmiş ve fark olması durumunda post-hoc analizi Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Ordinal verilerin değerlendirilmesinde kullanılacak yöntemler normal dağılmayan sayısal değişkenlerle aynıdır. Nominal değişkenlerin istatistiksel analizinde ise ki-kare testleri kullanılacaktır. İlişki durumu Pearson testi ile analiz edilmiş ve korelasyon katsayısı 0,40'ın altındaysa düşük, 0,40-0,60 aralığındaysa orta, 0,60-0,70 aralığındaysa iyi, 0,70-0,75 aralığında ise çok iyi düzeyde, 0,75-1,00 aralığında ise mükemmel düzeyde korelasyon olarak değerlendirilmiştir (73). Çalışmada p değerinin 0,05'ten küçük olduğu değerler istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmaya katılan 174 bireyin yaş ortalaması  $31,4 \pm 10,19$  yıl olup cinsiyetlere göre farklılık göstermemektedir (erkek:  $30,5 \pm 10,73$  yıl, kadın:  $32,2 \pm 9,63$  yıl;  $p=0,271$ ).

Bireylere ait genel özelliklere göre FNS skorları Tablo 4.1’de verilmiştir. Kadın bireylerde yaşa göre FNS skorları farklılık göstermezken erkek bireylerde yaşla birlikte skor artmıştır (sırasıyla  $p=0,189$ ,  $p=0,026$ ). Erkeklerdeki bu farklılığın hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığı Tukey HSD düzeltmeli post hoc analizi ile değerlendirilmiş ve 25 yaşından küçük bireylerle 30 yaşından büyük bireyler arasındaki farktan kaynaklandığı görülmüştür ( $p=0,021$ ). Evli bireylerin yeni besin korkusu bekar bireylere göre yüksek bulursa da bu farklılık anlamsızdır (erkek  $p=0,055$ , kadın  $p=0,108$ ).

Eğitim durumuna göre ölçek skoru erkeklerde farklılık göstermezken kadın bireylerde ilk-ortaokul düzeyinde eğitim alanlardan ( $46,4 \pm 8,89$ ), lisansüstü eğitim alanlara doğru ( $30,9 \pm 11,33$ ) doğru kademeli olarak azalma göstermiştir (sırasıyla  $p=0,903$ ,  $p=0,018$ ). Kadınlardaki bu farklılık, Tukey HSD düzeltmeli post hoc analizi ile değerlendirilmiş ve ilk-ortaokul düzeyinde eğitim alan bireylerle lisansüstü eğitim alan bireyler arasındaki  $15,5$  birimlik farktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p=0,016$ ). Sahip olunan mesleğe göre FNS skorları değerlendirildiğinde emekli bireylerin diğer meslek gruplarına göre yüksek olduğu görülmüştür (erkek  $p=0,383$ , kadın  $p=0,143$ ).

Erkeklerde yeni besin korkusu gelir düzeyine göre farklılık göstermezken, kadınlarda gelir düzeyi arttıkça yeni besin korkusunun azaldığı bulunmuştur (erkek  $p=0,696$ , kadın  $p=0,015$ ). Kadınlardaki farklılığın hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını analiz etmek için Tamhane’s T2 testi ile post-hoc analizi yapılmış (Leneve testinin  $p$  değeri= $0,030$ ) ve gelir düzeyi düşük olan bireylerle yüksek olan bireyler arasındaki farktan kaynaklandığı görülmüştür ( $p=0,025$ ). Sigara kullanımına göre FNS skorları erkek ve kadın bireylerde farklılık göstermemektedir (erkek  $p=0,998$ , kadın  $p=0,271$ ). Benzer şekilde, erkek ve kadın bireylerin alkol kullanma durumuna göre FNS skorları farklılık göstermemektedir (erkek  $p=0,445$ , kadın  $p=0,752$ ).



**Tablo 4.1.** Bireylere ait genel özelliklere göre yeni besin korkusu ölçek skorları

Değişkenler ve kategorileri	Erkek (n=85)			Kadın (n=89)		
	Sayı (%)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	p	Sayı (%)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	p
<b>Yaş</b>						
< 25	27 (31,8)	38,9±8,19 <sup>a</sup> [24-57]	<b>0,026*</b>	23 (25,8)	40,6±9,75 [16-62]	0,189*
25-30	34 (40,0)	41,5±9,99 <sup>ab</sup> [23-60]		25 (28,1)	37,3±11,73 [13-58]	
> 30	24 (28,2)	46,6±12,11 <sup>b</sup> [20-65]		41 (46,1)	42,6±11,80 [14-68]	
<b>Medeni durum</b>						
Bekar	53 (62,4)	40,3±8,54 [24-60]	0,055 <sup>+</sup>	44 (49,4)	38,6±11,22 [13-62]	0,108 <sup>+</sup>
Evli	32 (37,6)	45,2±12,58 [20-65]		45 (50,6)	42,5±11,32 [17-68]	
<b>Eğitim durumu</b>						
İlk/ortaokul	4 (4,7)	39,5±4,80 [34-44]	0,903*	18 (20,2)	46,4±8,89 <sup>a</sup> [31-64]	<b>0,018*</b>
Lise	25 (29,4)	41,3±10,25 [24-65]		23 (25,8)	41,0±11,84 <sup>ab</sup> [13-55]	
Ön lisans	10 (11,8)	40,6±10,35 [24-60]		12 (13,5)	42,5±12,57 <sup>ab</sup> [16-62]	
Lisans	39 (45,9)	43,0±11,38 [20-64]		29 (32,6)	38,1±10,28 <sup>ab</sup> [21-68]	
Lisansüstü	7 (8,2)	43,9±9,97 [30-58]		7 (7,9)	30,9±11,33 <sup>b</sup> [17-46]	
<b>Meslek</b>						
Öğrenci	14 (16,5)	39,3±8,21 [26-54]	0,383*	12 (13,5)	43,0±9,15 [29-62]	0,143*
Serbest meslek	20 (23,5)	40,7±9,03 [25-57]		6 (6,7)	41,2±7,41 [34-55]	
Memur	40 (47,1)	43,5±11,59 [20-65]		31 (34,8)	37,5±13,49 [14-68]	
İşçi	8 (9,4)	40,1±10,27 [25-59]		10 (11,2)	38,4±14,31 [13-58]	
Emekli	1 (1,2)	56,0±0,00 -		1 (1,1)	64,0±0,00 -	
Ev hanımı	0 (0)	-		23 (25,8)	43,8±8,12 [26-58]	
Özel sektör	2 (2,4)	50,0±14,14 [40-60]		6 (6,7)	38,7±6,44 [30-49]	

**Tablo 4.1. (devamı)** Bireylere ait genel özelliklere göre yeni besin korkusu ölçek skorları

<b>Gelir düzeyi</b>						
Düşük	22 (25,9)	40,6±8,12 [26-59]	0,696*	45 (50,6)	43,9±8,45 <sup>a</sup> [26-64]	<b>0,015*</b>
Orta	30 (35,3)	43,1±10,46 [24-65]		25 (28,1)	38,4±14,26 <sup>ab</sup> [13-68]	
Yüksek	33 (38,8)	42,3±11,93 [20-64]		19 (21,3)	35,7±11,30 <sup>b</sup> [17-58]	
<b>Sigara kullanımı</b>						
Evet	28 (32,9)	42,1±11,01 [20-64]	0,998*	21 (23,6)	43,5±12,21 [13-68]	0,271*
Hayır	49 (57,6)	42,1±10,11 [24-65]		63 (70,8)	39,3±11,04 [14-58]	
İçtim bıraktım	8 (9,4)	42,3±11,97 [23-54]		5 (5,6)	44,0±11,29 [37-64]	
<b>Alkol kullanımı</b>						
Evet	9 (10,6)	44,7±13,74 [20-60]	0,445 <sup>+</sup>	6 (6,7)	42,0±11,71 [32-62]	0,752 <sup>+</sup>
Hayır	76 (89,4)	41,8±10,07 [23-65]		83 (93,3)	40,5±11,41 [13-68]	

p\*: Tek yönlü varyans analizi, p<sup>+</sup>: Bağımsız gruplarda t testi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

## 4.2. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeyleri

Çalışmaya katılan bireylerin yeni besin korkusu ölçek (FNS) skorları tablo 4.2'de verilmiştir. Katılımcıların FNS skor ortalamaları 41,3±10,93 olarak bulunmuş olup cinsiyetler arasında fark bulunmadığı görülmüştür (p>0,05).

**Tablo 4.2.** Bireylerin yeni besin korkusu ölçek (FNS) skorlarının cinsiyete göre dağılımı

	Erkek (n=85)	Kadın (n=89)	p	Toplam (n=174)
	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]		$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]
FNS	42,1±10,46 [20-65]	40,5±11,37 [13-68]	0,349	41,3±10,93 [13-68]

p: Bağımsız gruplarda t testi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

### 4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin beslenme alışkanlıklarına göre yeni besin korkusu ölçek skorları Tablo 4.3’de verilmiştir. İki ana öğün tüketen bireylerin ölçek skoru  $40,8 \pm 10,42$ , üç ana öğün tüketen bireylerin ölçek skoru  $41,6 \pm 11,24$  olarak bulunmuş olup aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,627$ ).

Ara öğün tüketen bireylerin yeni besin korkusu ölçek skorları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ( $F=2,921$ ,  $p=0,036$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını incelemek amacıyla Tukey HSD yöntemiyle yapılan post-hoc testi sonucunda, hiç ara öğün tüketmeyen bireylerin FNS skorlarının 2 ara öğün tüketen bireylerden 6,08 birim daha yüksek olmasından kaynaklandığı saptanmıştır ( $p=0,021$ ).

Ana öğün atlayan bireylerin ölçek skorları  $41,1 \pm 10,68$ , atlamayan bireylerin ölçek skoru  $41,5 \pm 11,21$  olarak bulunmuştur ( $p=0,793$ ). Ana öğün atlayan bireylerin atladıkları kahvaltı, öğle ve akşam yemeği ana öğünlere göre ölçek ortalamaları sırasıyla  $42,4 \pm 10,46$ ,  $39,6 \pm 10,73$ ,  $41,9 \pm 12,21$  olarak bulunmuş olup bu üç grup arasında istatistiksel olarak anlamsızdır ( $F=0,689$ ,  $p=0,505$ ). Öğün saati düzenli olan bireylerin ölçek skoru  $42,3 \pm 11,28$ , düzensiz olanların  $40,0 \pm 10,35$  olarak bulunmuş olup farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,187$ ).

Genel iştah durumu iyi olan bireylerden kötü olan bireylere doğru gittikçe yeni besin korkusu artsa da (sırasıyla  $40,1 \pm 10,34$ ,  $43,2 \pm 11,76$ ,  $44,3 \pm 8,76$ ) bu artışın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı bulunmuştur ( $F=1,702$ ,  $p=0,185$ ). Yemeği yalnız yiyenlerin ölçek skoru  $39,4 \pm 11,36$ , arkadaşlarıyla yiyenlerin ölçek skoru  $38,9 \pm 11,33$ , ailesiyle yiyenlerin ölçek skoru  $42,7 \pm 10,66$  olarak bulunmuş olup bu üç grup ortalaması arasında istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır ( $F=2,191$ ,  $p=0,115$ ).

**Tablo 4.3.** Beslenme alışkanlıklarına göre yeni besin korkusu ölçek skorlar

	Sayı	%	$\bar{x}\pm S$	EKD-EBD	F	p
<b>Tüketilen ana öğün sayısı</b>						
2	62	35,6	40,8±10,42	13-62		0,627 <sup>+</sup>
3	112	64,4	41,6±11,24	14-68		
<b>Tüketilen ara öğün sayısı</b>						
0	75	43,1	43,4±10,94 <sup>a</sup>	14-68	2,921	<b>0,036<sup>*</sup></b>
1	44	25,3	41,9±9,73 <sup>ab</sup>	21-64		
2	41	23,6	37,3±10,58 <sup>b</sup>	13-59		
3	14	8,0	40,3±13,20 <sup>ab</sup>	17-64		
<b>Ana öğün atlama durumu</b>						
Evet	84	48,3	41,1±10,68	13-62		0,793 <sup>+</sup>
Hayır	90	51,7	41,5±11,21	14-68		
<b>Atlanan ana öğün<sup>**</sup></b>						
Kahvaltı	39	46,4	42,4±10,46	13-60	0,689	0,505 <sup>*</sup>
Öğle	38	45,2	39,6±10,73	16-61		
Akşam	7	8,3	41,9±12,21	26-62		
<b>Öğün saatlerinin düzenliliği</b>						
Evet	102	58,6	42,3±11,28	14-68		0,187 <sup>+</sup>
Hayır	72	41,4	40,0±10,35	13-62		
<b>Genel iştah durumu</b>						
İyi	105	60,3	40,1±10,34	13-65	1,702	0,185 <sup>*</sup>
Orta	66	37,9	43,2±11,76	14-68		
Kötü	3	1,7	44,3±8,96	34-50		
<b>Yemeği kiminle yediği</b>						
Yalnız başına	18	10,3	39,4±11,36	17-60	2,191	0,115 <sup>*</sup>
Arkadaşlarla	47	27,0	38,9±11,13	13-62		
Aile	109	62,6	42,7±10,66	14-68		

p<sup>\*</sup>: Tek yönlü varyans analizi, p<sup>+</sup>:Bağımsız gruplarda t testi EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer <sup>\*\*</sup>: Ana öğün atlayan bireyler değerlendirmeye alınmıştır.

#### 4.4. Fiziksel Aktivite Düzeyleri

Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine göre MET değerleri ve FNS skorları Tablo 4.4’de verilmiştir. Erkek ve kadın bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine göre FNS skorları önemli farklılık göstermemektedir (sırasıyla F=1,197, p=0,307; F=1,378, p=0,258).

**Tablo 4.4.** Fiziksel aktivite düzeyine göre MET skorları (dk/hafta) ve FNS skorları

Fiziksel Aktivite Düzeyi	MET değeri (dk/hafta)		FNS skoru			
	$\bar{x}\pm S$	Sayı (%)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	F	p	
Erkek	Düşük	246,7±178,48	17 (20,0)	45,4±12,21 [20-60]	1,197	0,307
	Orta	1690,7±681,14	39 (45,9)	41,9±9,32 [24-64]		
	Yüksek	5403,9±1841,13	29 (34,1)	40,5±10,77 [23-65]		
Kadın	Düşük	266,6±200,13	22 (24,7)	38,9±9,02 [21-55]	1,378	0,258
	Orta	1456,5±645,11	54 (60,7)	40,1±11,64 [14-64]		
	Yüksek	3978,3±1091,32	13 (14,6)	45,2±13,36 [13-68]		

p: Tek yönlü varyans analizi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

#### 4.5. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeylerine Göre Antropometrik Ölçümleri

Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlığı (kg) ölçüm değerleri ile beden kütle indeksleri Tablo 4.5’de verilmiştir. Erkek bireylerde; neofilik (yeni besinlerden hoşlanan) olanların boy uzunluğu 178,3±3,88 cm, nötr (orta grup) olan bireylerde 176,5±5,99 cm, neofobik (yeni besin korkusu yüksek olan) bireylerde 174,0±7,41 cm olarak bulunmuş olup gruplar arasında önemli bir farkın olmadığı bulunmuştur (F=1,457, p=0,239). Kadınlarda da sırasıyla 162,1±4,37, 162,6±5,34, 159,2±4,47 cm olarak bulunmuş ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (F=1,946, p=0,149).

Vücut ağırlık ortalamaları da artan yeni besin korkusu düzeyine göre erkek bireylerde sırasıyla 74,8±8,29, 79,2±12,42, 76,1±11,95 kg; kadın bireylerde sırasıyla 61,6±14,04, 63,9±12,41, 66,7±7,85 kg olarak bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı değildir (p>0,05). Yeni besin korkusu düzeylerine göre beden kütle indeksi cinsiyete göre ve toplam olarak değerlendirilmiştir. Tüm değerlendirme sonuçları istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.5.** Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre boy uzunlukları, vücut ağırlıkları ve beden kütle indeksi değerleri

	Antropometrik Ölçümler	Yeni Besin Korkusu düzeyi			F	p	
		Neofilik	Nötr	Neofobik			
<u>Erkek (n=85)</u>	Boy uzunluğu (cm)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	178,3±3,88 [171,9-184,2]	176,5±5,99 [165,0-194,1]	174,0±7,41 [160,2-185,4]	1,457	0,239
	Vücut ağırlığı (kg)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	74,8±8,29 [58,3-82,0]	79,2±12,42 [55,1-115,0]	76,1±11,95 [52,6-97,2]	0,739	0,481
	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	23,5±2,27 [18,7-25,3]	25,4±3,96 [18,8-39,7]	25,1±3,56 [17,0-29,4]	0,910	0,406
<u>Kadın (n=89)</u>	Boy uzunluğu (cm)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	162,1±4,37 [156,0-170,5]	162,6±5,34 [143,5-174,4]	159,2±4,47 [152,0-165,8]	1,946	0,149
	Vücut ağırlığı (kg)	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	61,6±14,04 [43,2-97,4]	63,9±12,41 [45,3-100,6]	66,7±7,85 [56,4-77,5]	0,487	0,616
	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	23,4±4,71 [17,4-33,6]	24,2±4,78 [17,6-36,7]	26,3±3,23 [21,9-32,7]	1,252	0,291
<u>Toplam</u>	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	23,4±3,93 [17,4-33,6]	24,8±4,42 [17,6-39,7]	25,6±3,41 [17,0-32,7]	1,624	0,200

p: Tek yönlü varyans analizi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

Tablo 4.6’da bireylerin beden kütle indeksi sınıflaması ve yeni besin korkusu düzeylerine göre dağılımı verilmiştir. Artan korku düzeyine göre erkek bireylerin obez olma yüzdeleri sırasıyla %0, %12,3, %13,3; kadın bireylerde %20,0, %13,1, %15,4; tüm bireylerde %10,7, %12,5, %14,3 olarak bulunmuştur. Cinsiyet bazında ve toplam olarak bireylerin yeni besin korkusu düzeyi ile beden kütle indeksi sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı bulunmuştur (p>0,05).

**Tablo 4.6.** Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine ve beden kütle indeksi (BKİ) sınıflamasına göre dağılımı

BKİ Sınıflaması	Yeni besin korkusu düzeyi								$X^2$	p	
	Neofilik		Nötr		Neofobik		Toplam				
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%			
Zayıf	0	0	1	1,8	0	0	1	1,2	4,190	0,651	
Erkek (n=85)	Normal	7	53,8	28	49,1	8	53,3	43			50,6
Hafif şişman	6	46,2	21	36,8	5	33,3	32	37,6			
Obez	0	0	7	12,3	2	13,3	9	10,6			
<b>Toplam</b>	13	100	57	100	15	100	85	100			
Zayıf	2	13,3	2	3,3	0	0	4	4,5	11,829	0,066	
Kadın (n=89)	Normal	10	66,7	39	63,9	6	46,2	55			61,8
Hafif şişman	0	0	12	19,7	5	38,5	17	19,1			
Obez	3	20,0	8	13,1	2	15,4	13	14,6			
<b>Toplam</b>	15	100	61	100	13	100	89	100			
Zayıf	2	7,1	3	2,5	0	0	5	2,9	4,372	0,626	
Toplam (n=174)	Normal	17	60,7	67	56,8	14	50,0	98			56,3
Hafif şişman	6	21,4	33	28,0	10	35,7	49	28,2			
Obez	3	10,7	15	12,5	4	14,3	22	12,6			
<b>Toplam</b>	28	100	118	100	28	100	174	100			

p: Likelihood oranı

Bireylerin yeni besin korkusu; bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranına göre dağılımı Tablo 4.7’de verilmiştir.

Erkek bireylerde, bel çevresi ve yeni besin korkusu arasında önemli farklılığın olduğu bulunmuştur ( $X^2=11,513$ ,  $p=0,021$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını analiz etmek amacıyla neofilik grup elimine edilip değerlendirilmiş ve nötr ve neofobik olan gruplar arasında fark olmadığı ve farklılığın neofilik bireylerden

kaynaklandığı bulunmuştur ( $X^2 = 5,265$ ,  $p=0,072$ ). Kadın bireylerde de yeni besin korkusu ile bel çevreleri arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ( $X^2 = 14,142$ ,  $p=0,007$ ). Neofobik grup elimine edilip değerlendirildiğinde nötr ve neofilik gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ve farklılığın neofobik gruptan kaynaklandığı bulunmuştur ( $X^2 = 4,989$ ,  $p=0,083$ ).

Erkek bireylerin bel/kalça oranı neofilik olanların %38,5'i, nötr olanların %42,1'i, neofobik olanların %40,0'ı 0,90'a eşit ve üzeri olduğu bulunmuştur. Kadın bireylerde ise sırasıyla %0, %14,8, %12,4 oranında 0,85'e eşit ve üzeri olduğu bulunmuştur. Her iki cinsiyette de yeni besin korkusu düzeyiyle bel/boy oranı arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p > 0,05$ ).

Bel/kalça oranı gibi vücut yapısını değerlendirmede kullanılan bir diğer ölçüm olan bel/kalça oranı da her iki cinsiyet için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Erkek bireyler kendi içinde değerlendirildiğinde neofilik bireylerin %53,8'i, nötr olanların %54,4'ü, neofobik bireylerin %40,0'ının bel/kalça oranı 0,5'in üzerindedir. Bu oranın (0,5) üzerinde olma yüzdeleri kadın bireylerde sırasıyla %20,0, %27,9, %46,2 olarak bulunmuştur. Her iki cinsiyette de yeni besin korkusu düzeyine göre bel/boy oranlarının dağılımı istatistiksel olarak farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır ( $p > 0,05$ ).



**Tablo 4.7.** Bireylerin yeni besin korkusu; bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranına göre dağılımı

Antropometrik Ölçümler	Yeni besin korkusu düzeyi						X <sup>2</sup>	p
	Neofilik		Nötr		Neofobik			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Erkek (n=85)</b>								
<b>Bel çevresi (cm)</b>								
<94	9	69,2	37	64,9	11	73,3	11,513	<b>0,021*</b>
≥94 - <102	4	30,8	10	17,5	0	0		
≥102	0	0	10	17,5	4	26,7		
<b>Bel/kalça oranı</b>								
<0,90	8	61,5	33	57,9	9	60,0	0,069	0,966 <sup>+</sup>
≥0,90	5	38,5	24	42,1	6	40,0		
<b>Bel/boy oranı</b>								
<0,4	0	0	2	3,5	1	6,7	2,098	0,718*
0,4-0,5	6	46,2	24	42,1	8	53,3		
>0,5	7	53,8	31	54,4	6	40,0		
<b>Kadın (n=89)</b>								
<b>Bel çevresi (cm)</b>								
<80	14	93,3	55	90,2	8	61,5	14,142	<b>0,007*</b>
≥80 - <88	1	6,7	2	3,3	5	38,5		
≥88	0	0	4	6,6	0	0		
<b>Bel/kalça oranı</b>								
<0,85	15	100	52	85,2	11	87,6	4,367	0,113*
≥0,85	0	0	9	14,8	2	12,4		
<b>Bel/boy oranı</b>								
<0,4	3	20,0	2	3,3	2	15,4	8,185	0,085*
0,4-0,5	9	60,0	42	68,9	5	38,5		
>0,5	3	20,0	17	27,9	6	46,2		

p\*: Likelihood oranı, p<sup>+</sup>: Pearson ki-kare testi

#### 4.6. Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesi

Yeni besin korkusuyla diyet kalitesi arasındaki ilişki, FNS skoru ile diyet kalitesini değerlendirmede kullanılan DDS ve HEI-2015 ölçek skorlarına göre düzenlenen sınıflama üzerinden değerlendirilmiştir.

##### 4.6.1. Besin Çeşitlilik Skoru (DDS) ve Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI)

Bireylerin besin çeşitlilik skoruna göre yeni besin korkusu ölçeğinin toplam skor ve alt ölçeklerinin skorları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Artan besin çeşitlilik skoruna göre (neofilik-nötr-neofobik) ortalama yeni besin korkusu ölçek skorları sırasıyla 41,6±11,96, 42,2±9,34, 39,4±12,79 olduğu bulunmuş

olup ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir (F=0,966, p=0,383)

**Tablo 4.8.** Bireylerin besin çeşitlilik skorlarına göre yeni besin korkusu ölçeği (FNS) ve alt ölçeklerinin skorları.

FNS	DD skoru			F	p
	Neofilik (n=40)	Nötr (n=89)	Neofobik (n=45)		
	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]		
FNS 1	25,0±7,56 [8-37]	26,4±6,62 [12-42]	24,4±8,12 [6-38]	1,404	0,248
FNS 2	16,6±5,95 [5-28]	15,7±4,63 [6-27]	15,1±6,70 [4-27]	0,841	0,433
Toplam skor	41,6±11,96 [13-65]	42,2±9,34 [20-68]	39,4±12,79 [14-64]	0,966	0,383

p: Tek yönlü varyans analizi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

Bireylerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015'e göre yeni besin korkusu ölçeğinin toplam skor ve alt ölçeklerinin skorları Tablo 4.9'da verilmiştir.

HEI-2015 ölçek skorlarına göre (zayıf-geliştirilmesi gereken- iyi) bireylerin yeni besin korkusunun 2.alt ölçek skorları sırasıyla 17,5±5,17, 15,8±5,41, 10,6±5,16; toplam skorların 43,6±11,18, 41,5±10,50, 32,9±12,29 olduğu bulunmuştur. HEI-2015 ölçek skorlarına göre bireylerin FNS skoru ve 2. alt ölçek skoru anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (p<0,05). Farklılığı oluşturan grubu analiz etmek amacıyla Tukey HSD yöntemi ile post-hoc testleri yapılmıştır. Yeni besin korkusu ölçeğinin 2.alt ölçeği için diyet kalitesi iyi olan bireylerle geliştirilmesi gereken (p=0,007) ve zayıf (p=0,001) olan bireyler arasındaki farklılıktan, benzer şekilde toplam skorun diyet kalitesi iyi olan bireylerle geliştirilmesi gereken (p=0,032) ve zayıf (p=0,013) olan bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur.

**Tablo 4.9.** Bireylerin HEI-2015 skorlarına yeni besin korkusu ölçeği (FNS) ve alt ölçeklerinin skorları

	HEI-2015			F	p
	Zayıf (n=33)	Geliştirilmesi gereken (n=130)	İyi (n=11)		
	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]		
<b>FNS</b>					
FNS 1	26,1±7,45 [8-38]	25,7±7,10 [6-42]	22,3±5,55 [10-38]	1,237	0,293
FNS 2	17,5±5,17 <sup>a</sup> [5-28]	15,8±5,41 <sup>a</sup> [5-27]	10,6±5,16 <sup>b</sup> [4-20]	6,809	<b>0,001</b>
Toplam skor	43,6±11,18 <sup>a</sup> [13-65]	41,5±10,50 <sup>a</sup> [14-68]	32,9±12,29 <sup>b</sup> [16-58]	4,113	<b>0,018</b>

p: Tek yönlü varyans analizi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre DD ve HEI-2015 ölçek skorları Tablo 4.10'da verilmiştir. Artan korku düzeylerine göre DD skorları sırasıyla 6,2±1,62, 5,4±1,28, 5,6±1,54 olup anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (F=3,798, p=0,024). Farklılığın hangi gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığını analiz etmek için Tamhane's T2 testi ile post-hoc analizi yapılmış (Leneve testinin p değeri=0,045), sonuçta neofilik bireylerin nötr ve neofobik bireylere göre DD skoru daha yüksek olsa da farklılığın herhangi iki grup arasındaki farklılıktan kaynaklı olmadığı bulunmuştur (sırasıyla p=0,058, p=0,401).

Neofilik bireylerin HEI-2015 skoru 66,8±11,77, nötr bireylerin 59,8±11,29, neofobik bireylerin 59,3±11,65 olduğu bulunmuş olup gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu belirtilmiştir (F=4,538, p=0,012). Farklılığın hangi gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığını analiz etmek amacıyla Tukey HSD yöntemiyle post-hoc testi yapılmış ve farklılığın neofilik bireylerle nötr ve neofobik bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır (sırasıyla p=0,011, p=0,039).

**Tablo 4.10.** Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre besin çeşitlilik ve HEI-2015 ölçeklerinin skorları

	Yeni Besin Korkusu Düzeyi			F	p
	Neofilik	Nötr	Neofobik		
	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]	$\bar{x}\pm S$ [EKD-EBD]		
DD Skoru	6,2±1,62 [3,0-9,0]	5,4±1,28 [2,0-8,0]	5,6±1,54 [3,0-8,0]	3,798	<b>0,024</b>
HEI-2015 Skoru	66,8±11,77 <sup>a</sup> [41,4-92,8]	59,8±11,29 <sup>b</sup> [25,9-89,9]	59,3±11,65 <sup>b</sup> [36,0-82,6]	4,538	<b>0,012</b>

p: Tek yönlü varyans analizi, EKD: En küçük değer, EBD: En büyük değer

#### 4.7. Besin Tüketim Sıklıkları

Tablo 4.11’de bireylerin süt ve süt ürünlerini tüketim sıklığı verilmiştir. Neofilik bireyler % 14,3, nötr bireyler % 11,9, neofobik bireyler % 7,1 oranında her gün süt tüketmektedir. Süt tüketim sıklığı yeni besin korkusu düzeyine göre farklılık göstermektedir ( $X^2=22,931$ ,  $p=0,028$ ). Bireylerin her gün tükettikleri peynir, dondurma, yoğurt ve ayran tüketme yüzdeleri benzer olup yeni besin korkusu düzeyine göre farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Bireylerin et, yumurta ve kurubaklagil tüketim sıklıkları Tablo 4.12’de verilmiştir. Artan yeni besin korkusu düzenine göre (neofilik-nötr-neofobik) haftada 3-4 kez kırmızı et tüketimi sırasıyla %39,3, %27,1, 25,0; haftada 3-4 kez tavuk tüketimi sırasıyla %42,9, %20,3, % 14,3 oranındadır. Bireylerin yeni besin korkusuna göre kırmızı et ve tavuk tüketimleri istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Aynı sıraya göre ayda 1 kez balık tüketimi % 35,7, %38,1, %32,1; ayda 1 kez sakatat tüketimi %35,7, %33,1, %32,1; günlük yumurta tüketimi %17,9, %28,8, %17,9 oranında olup gruplar arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Bireylerin haftada 1-2 kez kurubaklagil tüketim oranları artan yeni besin korku düzeyine göre %39,3, %42,4, %50,0; yağlı tohumları tüketim sıklığı %39,3, %26,3, %35,7 oranındadır ( $p>0,05$ ).

Sebze ve meyve grubu besinlerin tüketim sıklığı Tablo 4.13’de verilmiştir. Neofilik, nötr ve neofobik bireylerin haftada 1-2 kez yeşil yapraklı sebze tüketimi sırasıyla %14,3, %36,2, %32,1; haftada 1-2 kez patates tüketimi %32,1, %44,1, %39,3; haftada 1-2 kez diğer sebzelerin tüketimi %21,4, %34,7, %28,6 oranındadır. Bireylerin

yeni besin korkusu düzeyine göre sebze tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Artan yeni besin korkusuna göre her gün taze meyve tüketimi sırasıyla %28,6, %25,4, %53,6; kuru meyvelerin tüketim sıklığı %7,1, %4,2, %3,6 olduğu bulunmuştur. Tropik meyveler de yeni besin korkusu düzeyine göre ayrı ayrı değerlendirilmiş ve genel olarak hiç tüketilmediği bulunmuştur. Bireylerin yeni besin korkusuna göre meyve tüketim sıklıkları arasında önemli bir farklılığın olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.11.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin göre süt ve süt ürünlerini tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	$X^2$	p
Süt	Neofilik	-	14,3	17,9	21,4	10,7	14,3	7,1	14,3	22,931	<b>0,028</b>
	Nötr	-	11,9	6,8	7,6	27,1	13,6	11,9	21,2		
	Neofobik	-	7,1	-	-	28,6	21,4	17,9	25,0		
Peynir	Neofilik	-	57,1	14,3	17,9	7,1	3,6	-	-	12,575	0,560
	Nötr	0,8	43,2	17,8	19,5	11,0	0,8	2,5	4,2		
	Neofobik	-	42,9	7,1	32,1	10,7	-	-	7,1		
Dondurma	Neofilik	-	3,6	-	10,7	25,0	14,3	35,7	10,7	7,966	0,788
	Nötr	-	5,9	1,7	13,6	28,8	22,0	16,9	11,0		
	Neofobik	-	3,6	-	7,1	32,1	17,9	28,6	10,7		
Yoğurt	Neofilik	-	21,4	17,9	35,7	21,4	3,6	-	-	13,631	0,325
	Nötr	-	28,8	14,4	19,5	26,3	5,9	3,4	1,7		
	Neofobik	-	25,0	7,1	25,0	39,3	-	-	3,6		
Ayran	Neofilik	-	14,3	21,4	7,1	46,4	7,1	3,6	-	14,549	0,267
	Nötr	-	16,1	10,2	26,3	29,7	8,5	5,9	3,4		
	Neofobik	-	17,9	3,6	32,1	32,1	3,6	7,1	3,6		

p: Likelihood oranı

**Tablo 4.12.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin et, yumurta ve kurubaklagil grubu besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	$X^2$	p
Kırmızı et	Neofilik	-	7,1	3,6	39,3	25,0	14,3	10,7	-	24,304	<b>0,018</b>
	Nötr	-	5,1	7,6	27,1	27,1	22,9	4,2	5,9		
	Neofobik	-	7,1	3,6	25,0	35,7	3,6	25,0	-		
Tavuk	Neofilik	-	-	-	42,9	28,6	25,0	3,6	-	24,530	<b>0,017</b>
	Nötr	-	0,8	6,8	20,3	45,8	12,7	11,0	2,5		
	Neofobik	-	-	7,1	14,3	28,6	32,1	7,1	10,7		
Balık	Neofilik	-	-	-	3,6	10,7	28,6	35,7	21,4	9,679	0,469
	Nötr	-	-	0,8	0,8	9,3	17,8	38,1	33,1		
	Neofobik	-	-	-	-	14,3	7,1	32,1	46,4		
Sakatat	Neofilik	-	-	-	-	3,6	3,6	35,7	57,1	5,963	0,651
	Nötr	-	-	-	0,8	5,1	11,9	33,1	49,2		
	Neofobik	-	-	-	-	-	14,3	32,1	53,6		
Yumurta	Neofilik	-	17,9	32,1	32,1	14,3	-	-	3,6	19,430	0,079
	Nötr	-	28,8	12,7	20,3	23,7	6,8	2,5	5,1		
	Neofobik	-	17,9	17,9	21,4	32,1	-	-	10,7		
Kuru baklagil	Neofilik	-	-	-	28,6	39,3	21,4	3,6	7,1	15,644	0,110
	Nötr	-	-	3,4	11,0	42,4	24,6	11,9	6,8		
	Neofobik	-	-	10,7	7,1	50,0	21,4	10,7	-		
Yağlı tohum	Neofilik	-	7,1	-	14,3	39,3	14,3	14,3	10,7	7,484	0,824
	Nötr	-	7,6	2,5	11,9	26,3	21,2	14,4	16,1		
	Neofobik	-	3,6	-	7,1	35,7	14,3	17,9	21,4		

p: Likelihood oranı

**Tablo 4.13.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin sebze ve meyve grubu besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	$X^2$	p	
Yeşil yapraklı sebzeler	Neofilik	-	21,4	10,7	35,7	14,3	10,7	7,1	-	18,700	0,096	
	Nötr	-	15,3	16,9	15,3	36,4	9,3	2,5	4,2			
	Neofobik	-	25,0	10,7	7,1	32,1	10,7	10,7	3,6			
Patates	Neofilik	-	3,6	17,9	35,7	32,1	3,6	3,6	3,6	19,428	0,079	
	Nötr	-	4,2	6,8	25,4	44,1	16,9	2,5	-			
	Neofobik	-	-	7,1	46,4	39,3	3,6	3,6	-			
Diğer sebzeler	Neofilik	-	14,3	10,7	35,7	21,4	14,3	3,6	-	12,894	0,377	
	Nötr	-	10,2	14,4	22,9	34,7	8,5	1,7	7,6			
	Neofobik	-	10,7	25,0	14,3	28,6	14,3	-	7,1			
Taze meyveler	Neofilik	-	28,6	28,6	21,4	17,9	3,6	-	-	16,348	0,176	
	Nötr	5,1	25,4	21,2	21,2	19,5	6,8	0,8	-			
	Neofobik	-	53,6	21,4	14,3	10,7	-	-	-			
Kuru meyveler	Neofilik	-	7,1	3,6	21,4	17,9	14,3	25,0	10,7	9,892	0,625	
	Nötr	-	4,2	5,1	9,3	20,3	21,2	18,6	21,2			
	Neofobik	-	3,6	3,6	10,7	14,3	21,4	10,7	35,7			
Tropik meyveler	Mango	Neofilik	-	-	-	-	-	3,6	96,4	2,457	0,652	
		Nötr	-	-	-	-	0,8	3,4	95,8			
		Neofobik	-	-	-	-	3,6	7,1	89,3			
	Avokado	Neofilik	-	-	-	-	-	3,6	7,1	89,3	3,413	0,491
		Nötr	-	-	-	-	-	1,7	3,4	94,9		
		Neofobik	-	-	-	-	-	3,6	-	96,4		
	Ananas	Neofilik	-	-	-	-	-	10,7	14,3	75,0	9,814	0,133
		Nötr	-	-	-	-	-	2,5	12,7	84,7		
		Neofobik	-	-	-	-	3,6	-	7,1	89,3		

p: Likelihood oranı



Bireylerin ekmek ve tahıl grubu besinleri tüketim sıklığı Tablo 4.14'de verilmiştir. Her öğün beyaz ekmek tüketimi artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla %35,7, %39,0, %42,9; haftada 1-2 kez kepekli ekmek tüketimi %14,3, %10,2, %3,6'dır. Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre kepekli ekmek ve beyaz ekmek tüketimleri istatistiksel olarak farklıdır ( $p<0,05$ ).

Diğer ekmek türlerini hiç tüketmeyen bireylerin artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla %64,7, %72,0, %85,7; haftada 1-2 kez pirinç tüketim sıklığı %53,6, %45,8, %57,1 olarak bulunmuştur. Haftada 1-2 kez makarna-erişte tüketimi %53,6, %46,6, %57,1; haftada 1-2 kez börek tüketimi %32,1, %24,6, %28,6 olarak bulunmuştur. Yeni besin korkusu düzeyine göre bireylerin diğer ekmekler, pirinç, makarna-erişte ve börek tüketim sıklıkları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Ayda 1 kez kurabiye tüketimi artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla %35,7, %28,8, %35,7; haftada 1-2 kez tatlı bisküvi tüketimi %35,7, %29,7, %32,1; haftada 1-2 kez tuzlu bisküvi tüketimi %32,1, %33,1, %28,6'dır. Kahvaltılık tahıl ürünlerinin hiç tüketilmemesi sırasıyla %57,1, %60,2, %75,0; patlamış mısırın hiç tüketilmemesi %39,3, %38,1, %39,3; cipsin hiç tüketilmemesi %28,6, %25,4, %35,7'dir. Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre kurabiye, tatlı bisküvi, tuzlu bisküvi, kahvaltılık tahıl ürünleri, patlamış mısır ve cips tüketim sıklığı açısından önemli bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Haftada 3-4 kez kek tüketme sıklığı neofilik bireylerde %10,7, nötr bireylerde %2,5, neofobik bireylerde %0; haftada 5-6 kez bulgur tüketimi aynı sırayla %17,9, %5,9, %3,6 olarak bulunmuştur. Bireylerin yeni besin korkusu göre kek ve bulgur tüketimlerinin istatistiksel olarak sınırda anlamlı (sınırda anlamlı) bir farkın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.14.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin ekmek ve tahıl grubu besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	X <sup>2</sup>	p
Beyaz ekmek	Neofilik	35,7	21,4	10,7	17,9	7,1	-	3,6	3,6	24,386	<b>0,041</b>
	Nötr	39,0	33,9	5,9	2,5	7,6	2,5	-	8,5		
	Neofobik	42,9	42,9	3,6	-	10,7	-	-	-		
Kepekli ekmek	Neofilik	-	3,6	-	21,4	14,3	7,1	14,3	39,3	32,096	<b>0,004</b>
	Nötr	4,2	3,4	5,1	5,1	10,2	9,3	11,9	50,8		
	Neofobik	-	-	-	-	3,6	-	14,3	82,1		
Diğer ekmekler	Neofilik	-	10,7	-	3,6	10,7	7,1	3,6	64,3	12,619	0,246
	Nötr	-	1,7	-	2,5	6,8	5,1	11,9	72,0		
	Neofobik	-	3,6	-	-	3,6	-	7,1	85,7		
Pirinç	Neofilik	-	3,6	14,3	7,1	53,6	10,7	7,1	3,6	14,685	0,259
	Nötr	-	3,4	9,3	22,9	45,8	11,9	6,8	-		
	Neofobik	-	-	7,1	17,9	57,1	17,9	-	-		
Bulgur	Neofilik	-	3,6	17,9	14,3	46,4	3,6	14,3	-	21,001	<b>0,050</b>
	Nötr	-	0,8	5,9	24,6	51,7	11,9	3,4	1,7		
	Neofobik	-	-	3,6	21,4	46,4	21,4	-	7,1		
Makarna, erişte	Neofilik	-	-	17,9	14,3	53,6	7,1	3,6	3,6	9,158	0,689
	Nötr	-	0,8	6,8	17,8	46,6	18,6	8,5	0,8		
	Neofobik	-	-	7,1	14,3	57,1	14,3	7,1	-		
Börek	Neofilik	-	-	3,6	14,3	32,1	14,3	32,1	3,6	13,279	0,349
	Nötr	-	-	3,4	9,3	24,6	32,2	27,1	3,4		
	Neofobik	-	3,6	-	7,1	28,6	17,9	32,1	10,7		

p: Likelihood oranı

**Tablo 4.14. (devamı)** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin ekmek ve tahıl grubu besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	X <sup>2</sup>	p
Kurabiye	Neofilik	-	-	3,6	10,7	21,4	25,0	35,7	3,6	11,704	0,305
	Nötr	-	-	1,7	2,5	23,7	26,3	28,8	16,9		
	Neofobik	-	-	-	-	21,4	21,4	35,7	21,4		
Kek	Neofilik	-	3,6	7,1	10,7	28,6	28,6	21,4	-	21,015	<b>0,050</b>
	Nötr	-	-	1,7	2,5	27,1	22,0	33,1	13,6		
	Neofobik	-	-	3,6	-	25,0	25,0	25,0	21,4		
Tatlı bisküvi	Neofilik	-	-	7,1	17,9	35,7	10,7	-	28,6	15,797	0,201
	Nötr	-	3,4	5,9	18,6	29,7	14,4	9,3	18,6		
	Neofobik	-	3,6	3,6	10,7	32,1	3,6	21,4	25,0		
Tuzlu bisküvi	Neofilik	-	-	7,1	7,1	32,1	17,9	10,7	25,0	11,738	0,467
	Nötr	-	1,7	5,1	11,0	33,1	19,5	15,3	14,4		
	Neofobik	-	3,6	3,6	14,3	28,6	3,6	14,3	32,1		
Kahvaltılık tahıl ürünleri	Neofilik	-	-	7,1	7,1	3,6	7,1	17,9	57,1	17,810	0,122
	Nötr	-	5,1	0,8	5,1	11,9	7,6	9,3	60,2		
	Neofobik	-	3,6	-	-	10,7	-	10,7	75,0		
Patlamış mısır	Neofilik	-	-	-	-	10,7	25,0	25,0	39,3	6,371	0,606
	Nötr	-	-	-	0,8	5,9	18,6	36,4	38,1		
	Neofobik	-	-	-	-	10,7	7,1	42,9	39,3		
Cips	Neofilik	-	3,6	-	3,6	17,9	32,1	14,3	28,6	11,080	0,522
	Nötr	-	0,8	3,4	8,5	15,3	21,2	25,4	25,4		
	Neofobik	-	-	-	7,1	10,7	32,1	14,3	35,7		

p: Likelihood oranı

Bireylerin içecek tüketim sıklığı Tablo 4.15’de verilmiştir. Haftada 1-2 kez kolalı içecek tüketimi artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla %17,9, %20,3, %25,0; haftada 1-2 kez hazır meyve suyu tüketimi 28,6, %23,7, %35,7; haftada 1-2 kez hazır kahve tüketimi %21,4, %17,8, %10,7; her gün Türk kahvesi tüketimi %28,6, %25,4, %21,4 olduğu bulunmuştur. Her gün siyah çay tüketimi sırasıyla %67,9, %65,3, %67,9; hiç maden suyu tüketmeme %17,9, %16,9, %46,4; hiç meyveli gazoz tüketmeme %42,9, %33,1, %50,0’dır. Bireylerin kolalı içecek, hazır meyve suyu, hazır kahve, Türk kahvesi, çay(siyah), maden suyu ve meyveli gazoz tüketimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Bitki çayını hiç tüketmeme, neofilik bireylerde %42,9, nötr bireylerde %39,8, neofobik bireylerde %85,7 oranında olduğu ve korku düzeyine göre farklılığın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre şeker ve yağ grubu besinleri tüketim sıklığı Tablo 4.16’da verilmiştir. Her gün şeker tüketimi artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla %39,3, %35,6, %42,9; haftada 1-2 kez bal tüketim sıklıkları %28,6, %16,9, %14,3; haftada 1-2 kez reçel tüketim sıklıkları %28,6, %23,7, %14,3’tür. Aynı sıraya göre bireylerin hiç pekmez tüketmeme sıklıkları %50,0, %39,0, %60,7; hiç tahin tüketmeme sıklıkları %53,6, %46,6, %60,7’dir. Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre şeker, bal, reçel, pekmez ve tahin tüketimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Artan yeni besin korku düzeyine göre haftada 1-2 kez şekerleme-lokum, hamur işi tatlı ve çikolata tüketimleri (sırasıyla %10,7, %10,2, %17,9; %31,8, %25,8, %41,7; %25,0, %38,1, %28,6) arasında önemli bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Bireylerin haftada 1-2 kez sütlü tatlı tüketimleri ise sırasıyla %27,3, %17,2, %41,7’dir. Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin sütlü tatlı tüketimleri arasında farklılığın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre her gün tereyağı, zeytinyağı ve sıvı yağ tüketim sıklıkları (sırasıyla %17,9, %10,2, %25,0; %25,0, %27,1, %32,1; %50,0, %52,5, %67,9) arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Yeni besin korkusu düzeyine göre margarin ve mayonezin hiç tüketilmeme sıklıkları sırasıyla %46,4, %54,2, %57,1; %53,6, %55,1, 75,0’dır. Bireylerin yeni besin

korkusuyla margarin ve mayonez tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılığın olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre hazır besinleri tüketim sıklıkları Tablo 4.17’de verilmiştir. Bireylerin artan yeni besin korkusu düzeyine göre ayda 1 kez dondurulmuş besin ve pide-pizza tüketimleri sırasıyla %9,1, %16,4, %25,0; %22,7, %35,2, %12,5’tir. Acı sos, ketçap ve et suyu tabletlerinin artan korku düzeyine göre hiç tüketilmeme sıklığı sırasıyla %54,5, %56,3, %66,7; %50,0, %35,2, %66,7; %68,2, %57,0, %62,5’tir. Yeni besin korkusu ile hazır besin ürünlerinin tüketim sıklıkları arasında anlamlı farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.15.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin içecekleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	X <sup>2</sup>	p
Kola içecek	Neofilik	-	14,3	10,7	3,6	17,9	10,7	21,4	21,4	17,020	0,149
	Nötr	-	11,0	5,9	11,9	20,3	18,6	15,3	16,9		
	Neofobik	-	3,6	-	17,9	25,0	3,6	28,6	21,4		
Hazır meyve suyu	Neofilik	-	10,7	3,6	7,1	28,6	21,4	10,7	17,9	14,519	0,269
	Nötr	-	1,7	3,4	12,7	23,7	16,9	16,1	25,4		
	Neofobik	-	-	3,6	10,7	35,7	3,6	25,0	21,4		
Hazır kahve	Neofilik	-	21,4	3,6	10,7	21,4	14,3	7,1	21,4	10,070	0,610
	Nötr	-	10,2	7,6	10,2	17,8	11,9	16,1	26,3		
	Neofobik	-	3,6	3,6	14,3	10,7	10,7	21,4	35,7		
Türk kahvesi	Neofilik	-	28,6	7,1	17,9	10,7	3,6	17,9	14,3	8,292	0,762
	Nötr	-	25,4	9,3	13,6	17,8	9,3	10,2	14,4		
	Neofobik	-	21,4	3,6	7,1	25,0	14,3	17,9	10,7		
Çay (siyah)	Neofilik	21,4	67,9	3,6	3,6	-	-	-	3,6	8,177	0,771
	Nötr	22,0	65,3	5,1	2,5	2,5	0,8	-	1,7		
	Neofobik	28,6	67,9	-	-	-	-	-	3,6		
Bitki çayı	Neofilik	-	3,6	7,1	3,6	17,9	10,7	14,3	42,9	32,038	<b>0,001</b>
	Nötr	-	6,8	1,7	11,9	11,0	14,4	14,4	39,8		
	Neofobik	-	-	-	-	-	7,1	7,1	85,7		
Maden suyu	Neofilik	-	10,7	7,1	14,3	32,1	14,3	3,6	17,9	15,725	0,204
	Nötr	-	13,6	11,0	7,6	26,3	13,6	11,0	16,9		
	Neofobik	-	10,7	3,6	10,7	14,3	10,7	3,6	46,4		
Meyveli gazoz	Neofilik	-	-	-	10,7	14,3	25,0	7,1	42,9	11,904	0,453
	Nötr	-	1,7	2,5	5,1	20,3	15,3	22,0	33,1		
	Neofobik	-	-	3,6	3,6	14,3	14,3	14,3	50,0		

p: Likelihood oranı

**Tablo 4.16.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin şeker ve yağ grubu besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	X <sup>2</sup>	p
Çay şekeri	Neofilik	7,1	39,3	-	-	-	-	3,6	50,0	15,538	0,342
	Nötr	13,6	35,6	4,2	0,8	2,5	2,5	0,8	39,8		
	Neofobik	25,0	42,9	-	-	-	-	-	32,1		
Bal	Neofilik	-	3,6	14,3	10,7	28,6	14,3	10,7	17,9	13,783	0,315
	Nötr	-	9,3	1,7	17,8	16,9	13,6	10,2	30,5		
	Neofobik	-	17,9	3,6	17,9	14,3	14,3	7,1	25,0		
Reçel	Neofilik	-	7,1	3,6	7,1	28,6	17,9	7,1	28,6	18,355	0,105
	Nötr	-	10,2	4,2	7,6	23,7	14,4	14,4	25,4		
	Neofobik	-	28,6	-	7,1	14,3	25,0	-	25,0		
Pekmez	Neofilik	-	-	-	-	21,4	10,7	17,9	50,0	16,275	0,179
	Nötr	-	4,2	0,8	5,1	18,6	11,9	20,3	39,0		
	Neofobik	-	10,7	-	7,1	7,1	7,1	7,1	60,7		
Tahin	Neofilik	-	-	3,6	-	17,9	10,7	14,3	53,6	18,829	0,093
	Nötr	-	4,2	-	4,2	7,6	13,6	23,7	46,6		
	Neofobik	-	3,6	-	10,7	3,6	14,3	7,1	60,7		
Hazır kek	Neofilik	-	3,6	7,1	17,9	14,3	17,9	14,3	25,0	16,515	0,169
	Nötr	-	0,8	1,7	8,5	14,4	19,5	18,6	36,4		
	Neofobik	-	-	-	-	17,9	10,7	17,9	53,6		
Şekerleme, lokum	Neofilik	-	-	-	7,1	10,7	21,4	14,3	46,4	15,326	0,356
	Nötr	0,8	2,5	2,5	4,2	10,2	19,5	25,4	34,7		
	Neofobik	-	3,6	-	-	17,9	32,1	28,6	17,9		
Hamur işi tatlı	Neofilik	-	-	-	4,5	31,8	13,6	22,7	27,3	16,957	0,151
	Nötr	-	1,6	1,6	7,8	25,8	29,7	25,8	7,8		
	Neofobik	-	-	-	12,5	41,7	8,3	20,8	16,7		

p: Likelihood oranı

**Tablo 4.16. (devamı) Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin şeker ve yağ tüketim sıklığı (%)**

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	$X^2$	p
Sütlü tatlı	Neofilik	-	-	-	4,5	27,3	36,4	9,1	22,7	24,304	<b>0,018</b>
	Nötr	-	1,6	5,5	5,5	17,2	37,5	28,1	4,7		
	Neofobik	-	-	-	4,2	41,7	20,8	16,7	16,7		
Çikolata	Neofilik	-	7,1	21,4	14,3	25,0	17,9	7,1	7,1	9,478	0,662
	Nötr	-	6,8	10,2	16,9	38,1	11,9	7,6	8,5		
	Neofobik	-	3,6	3,6	21,4	28,6	25,0	10,7	7,1		
Margarin	Neofilik	-	7,1	-	3,6	14,3	17,9	10,7	46,4	23,059	<b>0,027</b>
	Nötr	-	-	0,8	2,5	14,4	13,6	14,4	54,2		
	Neofobik	-	7,1	7,1	3,6	-	7,1	17,9	57,1		
Tereyağı	Neofilik	-	17,9	10,7	14,3	25,0	14,3	14,3	3,6	14,644	0,403
	Nötr	1,7	10,2	5,9	18,6	23,7	14,4	9,3	16,1		
	Neofobik	-	25,0	7,1	10,7	21,4	3,6	10,7	21,4		
Mayonez	Neofilik	-	-	-	10,7	7,1	25,0	3,6	53,6	17,060	<b>0,029</b>
	Nötr	-	-	-	3,4	11,9	8,5	21,2	55,1		
	Neofobik	-	-	-	3,6	7,1	3,6	10,7	75,0		
Zeytinyağı	Neofilik	10,7	25,0	10,7	3,6	10,7	17,9	3,6	17,9	21,016	0,101
	Nötr	7,6	27,1	5,1	14,4	17,8	9,3	5,1	13,6		
	Neofobik	-	32,1	7,1	7,1	14,3	-	10,7	28,6		
Sıvı yağ	Neofilik	3,6	50,0	10,7	14,3	14,3	3,6	-	3,6	20,722	0,109
	Nötr	0,8	52,5	10,2	9,3	9,3	3,4	1,7	12,7		
	Neofobik	10,7	67,9	7,1	-	7,1	-	3,6	3,6		

p: Likelihood oranı



**Tablo 4.17.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin hazır besinleri tüketim sıklığı (%)

	<b>Yeni besin korkusu</b>	Her öğün	Her gün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç	X <sup>2</sup>	p
Dondurulmuş ürünler	Neofilik	-	-	-	4,5	13,6	13,6	9,1	59,1	8,052	0,781
	Nötr	-	1,6	1,6	3,9	12,5	12,5	16,4	51,6		
	Neofobik	-	-	-	-	4,2	12,5	25,0	58,3		
Pide, pizza	Neofilik	-	-	4,5	-	9,1	22,7	22,7	40,9	9,819	0,457
	Nötr	-	-	1,6	2,3	10,2	23,4	35,2	27,3		
	Neofobik	-	-	4,2	4,2	12,5	20,8	12,5	45,8		
Barbekü sos	Neofilik	-	-	-	-	4,5	13,6	13,6	68,2	3,560	0,894
	Nötr	-	-	0,8	-	3,1	5,5	14,8	75,8		
	Neofobik	-	-	-	-	4,2	4,2	8,3	83,3		
Acı sos	Neofilik	-	4,5	9,1	-	9,1	18,2	4,5	54,5	12,072	0,440
	Nötr	-	3,1	3,1	0,8	7,8	10,2	18,8	56,3		
	Neofobik	-	8,3	-	-	12,5	4,2	8,3	66,7		
Ketçap	Neofilik	-	4,5	-	-	18,2	13,6	13,6	50,0	20,279	0,062
	Nötr	-	-	4,7	3,9	15,6	17,2	23,4	35,2		
	Neofobik	-	-	-	-	16,7	8,3	8,3	66,7		
Et suyu tabletleri	Neofilik	-	-	-	4,5	13,6	9,1	4,5	68,2	8,629	0,734
	Nötr	-	0,8	1,6	5,5	18,0	10,9	6,3	57,0		
	Neofobik	-	8,3	-	8,3	12,5	4,2	4,2	62,5		

p: Likelihood oranı

#### 4.8. Besin Tüketim Miktarları

Bireylerin son 3 ayı göz önünde bulundurarak doldurdıkları besin tüketim sıklıklarının yanında tek seferde tükettikleri miktarlar da kaydedilmiştir. Buradan besinlerin günlük ortalama tüketim miktarları elde edilmiştir. Her cinsiyet kendi içerisinde olacak şekilde yeni besin korkusu düzeyine göre tüketim miktarları arasındaki farklılık değerlendirilmiştir.

Tablo 4.18'de bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre tükettikleri miktarlar parametrik koşulların sağlanma durumuna göre ortanca (çeyrekler arası dağılım aralığı); ortalama  $\pm$  standart sapma değerleri verilmiştir. Verilen tüm miktarlar artan yeni besin korkusu düzeyine (neofilik-nötr-neofobik) göre sırasıyla verilmiştir.

Erkek bireylerin tükettikleri ortalama ekmek ve tahıl miktarları sırasıyla 543,4 $\pm$ 163,4, 516,1 $\pm$ 201,45, 392,4 $\pm$ 125,04 g olarak bulunmuştur. Yeni besin korku düzeyi ile ekmek ve tahıl grubu besinlerin tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak önemli (sınırdan anlamlı) farklılık bulunmuştur ( $p=0,050$ ). Erkek bireylerin tükettikleri ekmek ve tahıl grubu besinlerdeki bu farklılık yöntemi kullanılarak post-hoc testlerinden olan Tukey HSD ile incelenmiş ve farklılığın neofobik olan bireylerle nötr bireyler ( $p=0,017$ ) ve neofilik bireyler ( $p=0,037$ ) arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur.

Erkek bireylerin hazır besin grubu besinleri tükettikleri miktarların ortancaları sırasıyla 36,0, 20,5, 7,7 g'dır. Yeni besin korkusu düzeyine göre erkek bireylerin tükettikleri hazır besin miktarı farklılık göstermektedir ( $p=0,008$ ). Bu farklılığın temel sebebi Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiş neofilik bireylerle neofobik bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p=0,004$ ). Erkek bireylerde yeni besin korku düzeyine göre diğer besin ve besin gruplarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Kadın bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre tükettikleri ortanca peynir miktarları sırasıyla 30,0, 30,0, 19,4 g; ortanca yumurta tüketim miktarları 39,4, 39,4, 10,8 g; ortanca sebze tüketim miktarları 331,9, 233,0, 289,6 g'dır. Kadın bireylerin günlük ortalama tükettikleri peynir, yumurta ve sebze miktarları yeni besin korkusuna göre farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Bu farklılığın kaynağı Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir. Peynir tüketiminin neofilik bireylerle neofobik bireyler arasındaki farklılıktan ( $p=0,008$ ), yumurta tüketiminin neofobik bireylerle neofilik

( $p=0,017$ ) ve nötr ( $p=0,016$ ) bireyler arasındaki farklılıktan, sebze tüketiminin neofilik ve nötr bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p=0,015$ ).

Artan yeni besin korkusu düzeyine göre kadınların sebze ve meyve grubu besinlerin ortalama tüketim miktarları sırasıyla  $721,9\pm 267,23$ ,  $525,8\pm 267,58$ ,  $636,4\pm 245,94$  g olup bu farklılık istatistiksel açıdan anlamıdır ( $p=0,028$ ). Bu farklılığın sebebini tespit etmek amacıyla Tukey HSD ile post-hoc testi yapılmış ve farklılığın neofilik olan bireylerle nötr bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p=0,031$ ).

Kadın bireylerin tükettikleri ekmek ve tahıl grubu besin miktarı yeni besin korkusuna göre farklılık göstermezken kepekli ekmek tüketim miktarları (sırasıyla ortanca miktarlar: 17,0, 25,3, 0,3) arasında önemli düzeyde farklılığın olduğu bulunmuştur ( $p=0,004$ ). Bu farklılığın temel sebebi Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiş neofobik olan bireylerle neofilik (0,002) ve nötr (0,001) bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur.

Şeker grubu besinlerin kadın bireylerin yeni besin korkusuna göre tüketim miktarları arasında farklılık yokken tükettikleri şekerleme miktarları (artan korku düzeyine göre sırasıyla ortancaları: 2,9, 8,3, 12,7 g) yeni besin korkusu düzeyindeki artışla birlikte arttığı bulunmuştur ( $p=0,048$ ). İkili karşılaştırmalar Mann Whitney U testiyle yapılmış ve farklılığın neofilik ve neofobik grup arasındaki farktan kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır ( $p=0,013$ ). Kadın bireylerde yeni besin korku düzeyine göre diğer besin ve besin grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık yoktur ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.18.** Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre besin/besin gruplarını günlük tükettikleri ortalama değerler

Besin/besin grupları (g)	Erkek (n=85) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>1</sup>	Kadın (n=89) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>2</sup>
	Neofilik (n=13)	Nötr (n=57)	Neofobik (n=15)		Neofilik (n=15)	Nötr (n=61)	Neofobik (n=13)	
<b>Süt ve süt ürünleri grubu</b>	313,9±194,25	378,7±192,43	350,7±170,91	0,517 <sup>+</sup>	462,5±191,25	356,7±181,06	330,4±187,08	0,100 <sup>+</sup>
Süt, yoğurt, ayran, dondurma	279,5±179,23	344,5±183,04	309,2±152,31	0,446 <sup>+</sup>	442,8±183,93	322,5±175,49	304,2±184,97	0,122 <sup>+</sup>
Peynir	29,9 (35,45)	30,0 (32,40)	30,0 (45,10)	0,856 <sup>*</sup>	30,0 <sup>a</sup> (30,00)	30,0 <sup>ab</sup> (45,10)	19,4 <sup>b</sup> (19,30)	<b>0,049<sup>*</sup></b>
<b>Et, yumurta, kurubaklagil grubu</b>	191,6 (167,15)	208,7 (122,25)	183,1 (127,70)	0,615 <sup>*</sup>	189,5 (110,20)	131,4 (103,05)	125,5 (82,30)	0,319 <sup>*</sup>
Kırmızı et	43,0 (39,75)	43,0 (86,20)	12,9 (93,00)	0,422 <sup>*</sup>	49,8 (86,70)	14,9 (39,2)	32,3 (48,30)	0,176 <sup>*</sup>
Tavuk, balık	56,4 (82,90)	49,6 (67,55)	29,3 (49,30)	0,095 <sup>*</sup>	37,4 (32,50)	24,8 (40,20)	26,5 (46,50)	0,589 <sup>*</sup>
Yumurta	39,4 (25,10)	24,9 (39,00)	25,0 (39,20)	0,299 <sup>*</sup>	39,4 <sup>a</sup> (24,90)	39,4 <sup>a</sup> (39,20)	10,8 <sup>b</sup> (28,60)	<b>0,043<sup>*</sup></b>
Kuru baklagil, yağlı tohum	45,2 (64,40)	36,3 (52,90)	45,2 (48,30)	0,703 <sup>*</sup>	40,5 (32,50)	23,5 (29,40)	33,3 (29,60)	0,485 <sup>*</sup>
<b>Sebze ve meyve grubu</b>	488,5±274,63	520,3±292,52	533,7±272,9	0,911 <sup>+</sup>	721,9±267,23 <sup>a</sup>	525,8±267,58 <sup>b</sup>	636,4±245,94 <sup>ab</sup>	<b>0,028<sup>+</sup></b>
Sebze	207,1 (194,95)	174,9 (180,75)	160,7 (200,70)	0,902 <sup>*</sup>	331,9 <sup>a</sup> (215,00)	233,0 <sup>b</sup> (169,10)	289,6 <sup>ab</sup> (200,30)	<b>0,045<sup>*</sup></b>
Meyve	221,6 (227,00)	301,5 (359,60)	301,5 (290,80)	0,763 <sup>*</sup>	408,6 (399,80)	239,3 (329,80)	400,0 (200,60)	0,116 <sup>*</sup>
Tropik meyve	0,0 (3,30)	0,0 (0,00)	0,0 (0,00)	0,099 <sup>*</sup>	0,0 (5,90)	0,0 (0,00)	0,0 (1,65)	0,860 <sup>*</sup>

\*Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)], <sup>+</sup>Tek yönlü varyans analizi [ $\bar{x}\pm S$ ]

p<sup>1</sup>: Erkek bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark, p<sup>2</sup>: Kadın bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark

**Tablo 4.18. (devamı) Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre besin/besin gruplarını günlük tükettikleri ortalama değerler**

Besin/besin grupları (g)	Erkek (n=85) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>1</sup>	Kadın (n=89) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>2</sup>
	Neofilik (n=13)	Nötr (n=57)	Neofobik (n=15)		Neofilik (n=15)	Nötr (n=61)	Neofobik (n=13)	
<b>Ekmek ve tahıl grubu</b>	543,4±163,4 <sup>a</sup>	516,1±201,45 <sup>a</sup>	392,4±125,04 <sup>b</sup>	<b>0,050<sup>+</sup></b>	409,7±216,52	381,8±181,35	422,9±163,52	0,712 <sup>+</sup>
Beyaz ekmek	250,7±142,69	243,6±126,00	218,0±99,97	0,737 <sup>+</sup>	121,0±82,60	156,9±116,77	184,5±84,05	0,293 <sup>+</sup>
Kepekli ekmek	15,2 (24,20)	6,9 (3,40)	2,7 (1,70)	0,443 <sup>*</sup>	17,0 <sup>a</sup> (25,80)	25,3 <sup>a</sup> (33,15)	0,3 <sup>b</sup> (0,00)	<b>0,004<sup>*</sup></b>
<b>İçecek grubu</b>	875,2±290,16	937,5±341,89	881,8±239,25	0,727 <sup>+</sup>	900,7±353,2	788,3±356,2	680,9±236,40	0,241 <sup>+</sup>
Kolalı içecekler, meyve suyu	86,0 (245,50)	99,4 (180,05)	49,6 (144,50)	0,226 <sup>*</sup>	99,4 (88,60)	26,8 (96,30)	86,0 (142,90)	0,401 <sup>*</sup>
<b>Yağ grubu</b>	34,1±15,21	37,1±22,73	38,6±18,15	0,848 <sup>+</sup>	41,0±19,87	32,5±15,71	35,7±14,40	0,190 <sup>+</sup>
<b>Şeker grubu</b>	111,9 (109,95)	83,2 (90,10)	77,8 (58,10)	0,236 <sup>*</sup>	68,1 (88,60)	56,7 (61,45)	67,2 (73,55)	0,529 <sup>*</sup>
Çay şekeri	12,5 (20,00)	15,0 (20,00)	10,0 (30,00)	0,717 <sup>*</sup>	5,5 (10,00)	8,2 (15,00)	11,3 (15,00)	0,183 <sup>*</sup>
Şekerleme	4,7 (18,30)	4,6 (13,30)	4,7 (6,90)	0,918 <sup>*</sup>	2,9 <sup>a</sup> (4,70)	8,3 <sup>ab</sup> (9,30)	12,7 <sup>b</sup> (12,75)	<b>0,048<sup>*</sup></b>
Çikolata	17,2 (27,15)	8,6 (17,20)	8,6 (9,50)	0,057 <sup>*</sup>	8,6 (28,80)	8,7 (16,95)	8,6 (17,20)	0,921 <sup>*</sup>
<b>Hazır besin grubu</b>	36,0 <sup>a</sup> (104,70)	20,5 <sup>ab</sup> (51,45)	7,7 <sup>b</sup> (21,40)	<b>0,008<sup>*</sup></b>	9,30 (62,90)	16,2 (25,10)	13,3 (58,25)	0,973 <sup>*</sup>

\*Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)], \*Tek yönlü varyans analizi [ $\bar{x}\pm S$ ]

p<sup>1</sup>: Erkek bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark, p<sup>2</sup>: Kadın bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark

#### 4.9. Enerji, Makro ve Mikro Besin Ögelerinin Alımı

Tablo 4.19’da 24 saatlik besin tüketim kaydının analiziyle bireylerin diyetleriyle aldıkları enerji, makro ve mikro besin ögelerinin miktarları artan yeni besin korkusu düzeyine göre (neofilik-nötr-neofobik) verilmiştir.

Erkek bireylerin ortanca kolesterol alımları artan korku düzeyine göre sırasıyla 549,5, 294,9, 260,4 miligram olup farklılık göstermektedir ( $p=0,005$ ). Mann Whitney U yöntemiyle ikili karşılaştırmaları yapılmış ve farklılığın neofilik bireylerle nötr ( $p=0,007$ ) ve neofobik ( $p=0,002$ ) bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur.

Erkek bireylerin retinol, biotin, B<sub>12</sub> vitamini ortanca alım düzeyleri artan yeni besin korkusu düzeyine göre sırasıyla 614,4, 462,0, 422,1; 71,5, 49,3, 41,4; 8,5, 3,8, 2,8 µg’dır. Magnezyum ve çinko minerallerinin ortanca alım düzeyleri artan korku düzeylerine göre sırasıyla 362,7, 350,6, 251,6; 14,1, 13,0, 10,0 mg’dır. Bu vitamin ve minerallerin yeni besin korkusuna göre alım düzeyleri farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılarak ikili karşılaştırmaları yapılmış ve retinol, biotin, B<sub>12</sub> vitamini ile çinko mineralinin alımları arasındaki farklılığın neofilik grupla neofobik grup arasındaki farklılıktan kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır (Bonferroni düzeltilmeli  $p<0,017$ ). Magnezyum alımları arasındaki farklılığın ise nötr grupla neofobik grup arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur ( $p=0,008$ ). Yeni besin korkusuna göre erkek bireylerin diğer enerji ve besin ögelerinin alım düzeyleri; kadın bireylerin tüm enerji ve besin ögelerinin alım miktarları arasında farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre enerji ve bazı besin ögelerini karşılama yüzdelerindeki farklılık da genel olarak alım düzeyleriyle benzerlik göstermekte olup EK-6’da verilmiştir.

**Tablo 4.19.** Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin enerji ve besin ögelerini alım düzeyleri

Enerji ve besin ögeleri	Erkek (n=85) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>1</sup>	Kadın (n=89) Yeni besin korkusu düzeyi			p <sup>2</sup>
	Neofilik (n=13)	Nötr (n=57)	Neofobik (n=15)		Neofilik (n=15)	Nötr (n=61)	Neofobik (n=13)	
Enerji (kcal)	2595,6±691,30	2716,6±730,83	2474,3±813,88	0,506 <sup>+</sup>	2002,2±549,05	1878,1±427,46	1903,8±871,23	0,660 <sup>+</sup>
Karbonhidrat (g)	290,6 (169,32)	336,8 (150,59)	336,7 (254,05)	0,328 <sup>*</sup>	249,4 (102,08)	244,0 (89,37)	222,5 (150,60)	0,694 <sup>*</sup>
Diyet posası (g)	25,2 (20,55)	24,8 (12,73)	23,3 (11,67)	0,646 <sup>*</sup>	21,7 (8,94)	21,5 (8,05)	19,1 (14,40)	0,553 <sup>*</sup>
Çözünür Posa (g)	8,6 (7,71)	8,8 (4,43)	6,6 (5,17)	0,481 <sup>*</sup>	7,4 (2,79)	6,5 (2,35)	7,0 (6,92)	0,265 <sup>*</sup>
Çözünmez Posa (g)	14,9 (13,03)	15,2 (8,28)	15,5 (7,33)	0,688 <sup>*</sup>	14,5 (3,16)	14,9 (6,29)	12,2 (8,79)	0,432 <sup>*</sup>
Protein (g)	91,2 (49,45)	91,0 (42,14)	76,5 (33,25)	0,063 <sup>*</sup>	63,6 (27,59)	66,8 (19,41)	59,1 (36,57)	0,636 <sup>*</sup>
Yağ (g)	96,5 (58,84)	95,3 (51,11)	76,1 (45,66)	0,113 <sup>*</sup>	76,8 (57,40)	74,4 (24,10)	76,4 (45,29)	0,882 <sup>*</sup>
n-6/n-3 oranı	6,5 (6,35)	6,5 (9,98)	5,9 (3,73)	0,978 <sup>*</sup>	7,8 (6,19)	7,1 (8,26)	11,8 (13,4)	0,084 <sup>*</sup>
Kolesterol (mg)	549,5 <sup>a</sup> (420,30)	294,9 <sup>b</sup> (267,96)	260,4 <sup>b</sup> (144,99)	<b>0,005<sup>*</sup></b>	264,7 (257,76)	249,1 (204,23)	179,2 (181,66)	0,274 <sup>*</sup>
Sodyum (mg) <sup>**</sup>	4660,8±1489,97	4634,8±1442,00	4243,1±1269,97	0,619 <sup>+</sup>	3130,1±1297,57	3151,4±1135,35	2796,1±981,63	0,593 <sup>+</sup>
Potasyum (mg)	3213,6±990,32	3093,2±1037,80	2717,4±1047,7	0,376 <sup>+</sup>	2655,0±821,89	2496,6±640,2	2403,8±829,50	0,620 <sup>+</sup>
Kalsiyum (mg)	822,9±241,73	958,0±371,57	749,9±308,02	0,084 <sup>+</sup>	783,2±277,52	727,5±269,12	640,6±210,57	0,358 <sup>+</sup>
Magnezyum (mg)	362,7 <sup>ab</sup> (369,11)	350,6 <sup>a</sup> (169,60)	251,6 <sup>b</sup> (114,66)	<b>0,036<sup>*</sup></b>	302,4 (189,04)	289,5 (105,74)	239,9 (125,86)	0,467 <sup>*</sup>
Demir (mg)	16,9 (11,22)	12,5 (7,74)	10,3 (5,71)	0,056 <sup>*</sup>	9,7 (7,18)	9,2 (3,93)	9,0 (4,62)	0,622 <sup>*</sup>
Çinko (mg)	14,1 <sup>a</sup> (8,15)	13,0 <sup>ab</sup> (7,78)	10,0 <sup>b</sup> (4,21)	<b>0,029<sup>*</sup></b>	10,0 (5,66)	9,7 (4,73)	9,5 (8,16)	0,906 <sup>*</sup>

\*Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)], <sup>+</sup>Tek yönlü varyans analizi [ $\bar{x}\pm S$ ]

p<sup>1</sup>: Erkek bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark, p<sup>2</sup>: Kadın bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark

<sup>\*\*</sup>: Sadece besinlerden gelen sodyum düzeyleri değerlendirilmeye alınmıştır

**Tablo 4.19. (devamı) Yeni besin korkusu düzeylerine göre bireylerin enerji ve besin öğelerini alım düzeyleri**

Enerji ve besin öğeleri	Erkek (n=85)			p <sup>1</sup>	Kadın (n=89)			p <sup>2</sup>
	Yeni besin korkusu düzeyi				Yeni besin korkusu düzeyi			
	Neofilik (n=13)	Nötr (n=57)	Neofobik (n=15)		Neofilik (n=15)	Nötr (n=61)	Neofobik (n=13)	
A vitamini (mcg)	991,9 (674,69)	928,5 (778,69)	958,1 (566,83)	0,857	758,3 (757,80)	806,2 (308,78)	615,8 (331,49)	0,091
Retinol (mcg)	614,4 <sup>a</sup> (487,04)	462,0 <sup>ab</sup> (352,50)	422,1 <sup>b</sup> (188,50)	<b>0,014</b>	335,6 (212,55)	345,2 (221,40)	362,6 (177,23)	0,476
Karoten (mg)	2,0 (1,34)	2,3 (2,31)	3,0 (2,70)	0,185	2,2 (3,03)	2,5 (1,77)	1,9 (1,79)	0,317
E vitamini (mg)	15,6 (11,91)	14,0 (18,47)	7,8 (10,24)	0,186	14,7 (10,11)	11,6 (13,96)	17,5 (13,58)	0,248
Tiamin (mg)	1,3 (0,65)	1,1 (0,67)	1,0 (0,60)	0,295	0,9 (0,40)	0,8 (0,22)	0,8 (0,37)	0,208
Riboflavin (mg)	1,5 (1,36)	1,6 (0,81)	1,1 (0,82)	0,197	1,3 (0,52)	1,3 (0,43)	1,2 (0,75)	0,373
Niasin (mg)	18,8 (16,15)	16,1 (8,00)	12,9 (8,88)	0,264	10,4 (6,32)	11,3 (5,01)	10,7 (7,92)	0,941
B <sub>6</sub> vitamini (mg)	1,9 (1,07)	1,5 (0,71)	1,2 (0,69)	0,207	1,1 (0,59)	1,2 (0,42)	1,2 (0,67)	0,972
Biotin (mcg)	71,5 <sup>a</sup> (46,94)	49,3 <sup>ab</sup> (28,83)	41,4 <sup>b</sup> (33,6)	<b>0,040</b>	53,2 (19,66)	47,1 (23,21)	42,1 (17,22)	0,124
Folik asit (mcg)	388,0 (249,3)	336,1 (187,40)	305,8 (160,57)	0,430	318,6 (88,03)	280,2 (119,97)	258,3 (163,34)	0,465
B <sub>12</sub> vitamini(mcg)	8,5 <sup>a</sup> (4,34)	3,8 <sup>ab</sup> (5,93)	2,8 <sup>b</sup> (2,31)	<b>0,028</b>	4,5 (4,00)	3,8 (2,93)	3,0 (4,11)	0,910
C vitamini (mg)	84,5 (106,2)	93,5 (103,52)	93,2 (65,59)	0,759	83,0 (83,88)	86,9 (47,99)	94,6 (36,46)	0,765

Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)]

p<sup>1</sup>: Erkek bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark, p<sup>2</sup>: Kadın bireylerde yeni besin korkusu düzeylerine göre fark



#### 4.10. Yeni Besin Korkusu ile Diğer Bazı Parametrelerin İlişkisi

Bireylerin FNS skoru, yaş, bel/kalça oranı, bel/boy oranı, BKİ, MET süresi, DD skoru ve HEI-2015 ölçek skorları arasındaki ilişki Tablo 4.20’de verilmiştir.

Bireylerin FNS skoru ile yaş arasında pozitif yönde zayıf düzeyde, HEI-2015 ölçek skoru ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişki olduğu bulunmuştur (sırasıyla  $r=0,286$ ,  $p<0,001$ ;  $r=-0,182$ ,  $p=0,016$ ). Ayrıca bireylerin yaşı ile bel/kalça oranı arasında zayıf düzeyde pozitif ( $r=0,247$ ,  $p=0,001$ ), bel/boy oranı ve BKİ değerleri arasında orta düzeyde pozitif ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0,450$ ,  $r=0,418$ ;  $p<0,001$ ).

Bireylerin değerlendirilen tüm antropometrik ölçüm değerleri arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur. Bel/kalça oranı ile bel/boy oranı arasında iyi derecede ( $r=0,651$ ), bel/kalça oranı BKİ arasında orta düzeyde ( $r=0,470$ ), bel/boy oranı ile BKİ arasında mükemmel güçlü ( $r=0,867$ ) ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,001$ ).

Bireylerin diyet kalitelerini değerlendirmede kullanılan DDS ve HEI-2015 skoru arasında orta düzeyde ve pozitif ilişki bulunmuştur ( $r=0,466$ ,  $p<0,001$ ).

**Tablo 4.20.** Bireylerin FNS skoru, yaş, bel/kalça oranı, bel/boy oranı, BKİ, DDS ve HEI-2015 ölçek skorlarının ilişkisi

	Yaş (yıl)	Bel/kalça oranı	Bel/boy oranı	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	DDS	HEI-2015
FNS	0,286**	0,096	0,120	0,120	-0,095	-0,182*
Yaş (yıl)	1	0,247**	0,450**	0,418**	-0,034	0,015
Bel/kalça oranı		1	0,651**	0,470**	0,020	-0,068
Bel/boy oranı			1	0,867**	-0,042	-0,020
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )				1	0,003	0,005
DDS					1	0,446**

\*  $p<0,05$

\*\*  $p<0,01$

## 5. TARTIŞMA

Yeni besin korkusunun diyet üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğu bilinmektedir (21, 23). Literatürde yeni besin korkusunun beslenme üzerine etkisi genel olarak çocuklarla (21, 51-54) yapılmış olup yetişkin bireylerde bu konuyla ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu çalışmada, yeni besin korkusu ile beslenme durumu ve diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla 174 gönüllü yetişkin bireyle yapılmıştır.

### 5.1. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeylerinin ve Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 verilerine göre Türkiye nüfusunun %50,2'sini erkekler, %49,8'ini kadınlar oluşturmaktadır. Bu nüfusunu oluşturan bireylerin yaş ortancası 31,7 yıl olarak hesaplanmış ve kadınların ortanca yaşının erkeklerin ortanca yaşından 1,3 birim daha yüksek olduğu belirtilmiştir (74). Bu araştırmaya dahil edilen 174 bireyin (%51,1'i kadın) yaş ortalaması 31,4±10,19 yıl olarak bulunmuş olup sonuçlar Türkiye'de yaşayan nüfusun yaş ortancası ve cinsiyet dağılımıyla yakınlık göstermektedir.

Yeni besin korkusu ölçek ortalaması toplumlar arasında farklılık göstermektedir. Lübnanlı bireylerde 36,4±9,8 (33), Amerikalı bireylerde 29,8±11,7 (33), Finlandiyalı bireylerde 33,9±11,4 (31), Koreli bireylerde 33,5±9,0 (75) olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada yeni besin korkusu ölçek ortalaması 41,3±10,93 olarak bulunmuş olup Türk toplumunda yeni besin korkusunun diğer toplumlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.2).

Yeni besin korkusu cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık bazı çalışmalarda erkek bireylerde daha yüksek olduğu yönündeyken (24, 27, 29, 31, 34, 76) diğer çalışmalarda kadın bireylerde daha yüksek ifade edilmektedir (30, 75). Ayrıca cinsiyete göre önemli düzeyde farklılık göstermediği bildirilen çalışmalar da vardır (4, 35, 36). Bu çalışmada erkek bireylerin FNS skoru kadınlara göre 1,6 birim yüksek bulunsa da bu fark anlamlı düzeyde değildir (Bkz. Tablo 4.2).

Yeni besin korkusu genel olarak yaşla birlikte artış göstermektedir (31, 76) Ancak bu farklılığın çok düşük seviyede olduğu, hatta bazı çalışmalarda farklılığın olmadığı da ifade edilmiştir (32, 35, 36, 76). Dovey ve ark. (23) yeni besin korkusunun

insanın doğumuyla birlikte artış gösterdiği, 2-6 yaş aralığında en yüksek seviyeye çıktığını, ergenlik döneminde tekrar düşüşe geçip erişkin dönemde sabit kalırken yaşlılıkla birlikte tekrar artış gösterdiği ifade edilmiştir. Pliner'in (27) 8-11 yaş çocuklarla yaptığı çalışmada yeni besin korkusunun yaşla birlikte azaldığı bulunmuş olup Dovey ve ark. (23)'nin sonuçlarıyla örtüşmektedir. Benzer şekilde Laureati ve ark. (29)'nin 6-9 yaş aralığındaki çocuklarla yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusunun yaşla azaldığı bulunmuştur. Yine, Dematte ve ark. (30)'nin çoğunluğunu öğrencilerin oluşturduğu 20-59 yaş aralığına sahip bireylerle yürüttükleri çalışmada 20-22 yaş aralığına sahip bireylerin 23-59 yaş aralığına sahip bireylere göre yeni besin korkusunun yüksek olduğu sonucuna ulaşılmış olup diğer sonuçlarla benzer niteliktedir. Bu çalışmada kadın bireylerin yeni besin korkusu yaşa göre farklılık göstermezken 30 yaşından büyük erkek bireylerin FNS skoru ( $46,6 \pm 12,11$ ) 25 yaşından küçük bireylere ( $38,9 \pm 8,19$ ) göre yüksek olduğu bulunmuştur ( $p < 0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.1). Ayrıca yaş ile yeni besin korkusu arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiş, pozitif yönde zayıf ilişki ( $r = 0,286$ ,  $p < 0,001$ ) olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.20). Bu sonucun ilerleyen yaşla birlikte bireylerin yeni besin korkusunun pozitif ivme kazanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Mesleklerle yeni besin korkusu arasındaki ilişki spesifik olarak inceleyen bir çalışma bulunmasa da Dematte ve ark. (30) öğrencilerle çalışanların yeni besin korkusunu karşılaştırmış ve öğrencilerin yeni besin korkularının çalışanlara göre yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada ise korku düzeyleri meslek gruplarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermezken emekli bireylerin korku düzeyi en yüksek olan grup olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.1). Bu ilişki muhtemelen meslekten kaynaklı olmayıp yaşla ilişkilidir. Dematte ve ark. (30) çalışmasındaki farklılık da öğrencilerin çalışanlara göre yaşının daha küçük olmasından kaynaklı olarak farklılığın bulunduğu söylenebilir.

Bu çalışmada, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmasa da evli bireylerin korku düzeyleri bekar bireylere göre yüksek olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.1). Bu sonuç, Rosmaliza Muhammed ve ark. (35)'nin yaptıkları çalışmada buldukları evli bireylerin bekar ve diğer bireylere göre yeni besin korkularının yüksek olduğu sonucuyla benzerlik göstermektedir.

Eğitim düzeyi arttıka kadın bireylerin yeni besin korkusu genel olarak azalma eğilimi göstermektedir (24, 31, 35). Bu çalışmada, erkek bireylerde gelir düzeyine göre yeni besin korkusu önemli farklılık göstermezken kadın bireylerin eğitim düzeyindeki artışla birlikte korku düzeyinin azalma eğilimi gösterdiği bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.1). Bu azalma, bireylerin eğitim düzeylerindeki artışla birlikte besinler hakkında bilgi edinimlerinin veya yeni besin deneyimlerinin artışından kaynaklı olacağı düşünülmektedir.

Erkek bireylerde yeni besin korkusu gelir düzeyine göre farklılık göstermezken kadınlarda gelir düzeyi arttıka yeni besin korkusunun azaldığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.1). Literatürde çeşitli ülkelerde bu konu ile ilgili çalışmalar yapılmış olup Malezya’da yaşayan bireylerde gelir düzeyindeki artışla birlikte korkunun da arttığı bulunurken İsviçreli, Amerikan, Lübnanlı ve Koreli bireylerle yürütölen çalışmalarda gelir düzeyi arttıka yeni besin korkusunun azaldığı gösterilmiştir (24, 33, 35, 75). Genel olarak gelir düzeyindeki artışla korku düzeyinin azalma sebebi bireylerin gelir düzeyinin artışla birlikte yeni veya farklı besinlere ulaşma imkanının artması, daha fazla farklı yöreyi gezme ve yeni tatları denemeye olanak bulması olabilir. Böylece gelir düzeyi arttıka, farklı besinleri deneme olanağı ve istekliliğı artacak, korku düzeyi azalacaktır.

Bu çalışmada, sigara içen bireylerle içip bırakan kadın bireylerin korku düzeyleri çok yakinken içmeyen bireylerin korku düzeyleri diğer iki gruba göre anlamlı düzeyde olmasa da daha düşük olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.1). Benzer şekilde, Dematte ve ark. (30)’nın İtalyan bireylerle yürüttükleri çalışmada sigara içen bireylerin içmeyenlere göre anlamlı olmasa da daha neofobik olduğu bulunmuştur. Bu sonucun, nikotinin iştah baskılayıcı etkisinin olmasından dolayı (77) bireylerin sigara tüketimiyle birlikte bilmedikleri besinlerin tüketilmesine isteksizlik oluşturabileceğı düşünülmektedir.

Bu çalışmada alkol kullanma durumuna göre bireylerin yeni besin korkusunun farklılık göstermediğı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.1). Ancak, Laureati ve ark. (78)’nin yetişkin bireylerle yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusu arttıka alkol (kırmızı şarap ve bira) beğeni düzeylerinin ve aşinalığın azaldığı bulunmuştur. Her ne kadar bu çalışmada tespit edilmese de alkolün iştah artırıcı etkisinin (79) yanı sıra alkol

tüketirken çeşitli mezelerin de tüketilmesine bağlı olarak, alkol kullanan bireylerin yeni besinlere yönelimlerinin daha fazla olduğu düşünülmektedir.

İdeal vücut ağırlığını korumak için günde en fazla 2 porsiyon yağlı besin, en az 5 porsiyon sebze ve meyve tüketmenin yanında düzenli olarak egzersiz yapmak da gerekmektedir (80). Yüksek yeni besin korkusu ile düşük diyet kalitesi ve sağlıksız beslenme arasında ilişki bulunmaktadır (38). Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivitenin birlikte olması ve sağlıklı beslenmeyle yeni besin korkusu arasında etkileşim olması fiziksel aktiviteyle yeni besin korkusu arasında ilişki olabileceği düşüncesini doğurmuştur. Ancak bu çalışmada fiziksel aktivite düzeyine göre bireylerin yeni besin korkusunun farklılık göstermediği saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.4).

## 5.2. Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Edwards ve ark. (36)'nın üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin üniversiteye başladıktan 3 ay sonraki yeni besin korkusu düzeyleri başlangıçtaki korku düzeyine göre anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Bununla birlikte, üniversiteye başlamadan önce haftalık yaptıkları kahvaltı sayılarının ve günlük tükettikleri toplam öğün sayısının da azaldığı bulunmuştur. Buna karşın, bu çalışmada öğün atlamayla yeni besin korkusu arasında ilişki olmadığı bulunmuştur. Ancak anlamlı düzeyde olmasa da kahvaltı öğününü atlayan bireylerin korku düzeyleri öğle ve akşam yemeğini atlayan bireylere göre yüksek olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.3). Kahvaltının yeni besin korkusundaki öneminin yanında, bu öğünü düzenli olarak tüketen bireylerin BKİ değerleri daha düşük, uyku düzenlerinin ve uyku kalitelerinin daha yüksek olduğu, daha az sigara içtikleri, daha sağlıklı diyet alışkanlıklarının olduğu ve akademik performanslarının daha yüksek seviyede olduğunu bildirilmiştir (81). Ayrıca çocuk ve adölesanlarla yürütülen bir çalışmada kahvaltının diyet kalitesi ve obezitenin önlenmesi için çok önemli olduğu belirtilmiştir (82).

Besinlerin reddi, iştah kaybıyla ilişkili (32) olup Nordin ve ark. (14) yeni besin korkusuyla iştah durumları arasında negatif ilişki olduğunu belirtmişlerdir ( $r=-0,33$ ,  $p<0,01$ ). Benzer şekilde bu çalışmada da iştah durumu bu çalışmada iyi, orta ve kötü şeklinde sınıflandırılmış ve anlamsız olsa da iştah azaldıkça yeni besin korkusunun arttığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Ayrıca bireylerin yemeği kiminle yediği sorgulanmış ve besin korkusuyla ilişkili olduğu bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.3). Buna karşın,

Cho ve ark. (83)'nın adölesan bireylerle yürüttükleri çalışmada aile yemeklerini tüketim sıklığı arttıkça yeni besin korkusunun azaldığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada bireylerin yemeklerini kiminle tükettiği konusu öncelikli araştırma konusu olmayıp ilişki yüzeysel olarak incelendiği için farklılık bulunmamış olabilir. Bireylerin yeni besin korkularını etkileyen temel faktörlerden birisi sosyal çevre olduğu için bu ilişkinin daha ayrıntılı incelenmesi gerekmektedir.

### 5.3. Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Artan FN ile birlikte tahıl tüketimindeki azalmanın yanında (32), sebze ve tüketimlerinde de azalma olduğu için daha fazla dikkat edilmesi gerektiği belirtilmiştir (82). Bu artan korkuyla birlikte bireylerin enerji yoğunluğu yüksek olan besinlerin tüketiminin arttığı ve sonuçta vücut kompozisyonunda etkili olduğu ifade edilmiştir (29).

Finistrella ve ark. (9)'nın 2-6 yaş aralığındaki çocuklarla yürüttükleri çalışmada, kilolu ve obez çocukların korku düzeylerinin normal ağırlıktaki çocuklara göre yüksek olduğu gösterilmiştir. Benzer şekilde Proserpio ve ark. (34)'nin yetişkin bireylerle yürüttükleri çalışmada obez bireylerin yeni besin korkularının normal ağırlıktakilere göre yüksek olduğu belirtilmiştir. Buna karşın İtalyan yetişkin bireylerle yürütülen çalışmada, normal ağırlıkta olan bireylerle obez bireyler arasında yeni besin korku düzeyleri arasında farklılığın olmadığı belirtilmiştir (37). Bu çalışmada da, yeni besin korkusu düzeyi ile BKİ sınıflaması arasında herhangi bir farklılığın olmadığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.6).

Knaapila ve ark. (4)'nin Finlandiyalı yetişkin bireylerle yürüttükleri çalışmada bireylerin yeni besin korkusu düzeyi arttıkça BKİ değerlerinin arttığı belirtilmiştir. Ancak Laureati ve ark. (29) çocuklarda korku düzeyiyle BKİ değerleri arasında ilişki olmadığı ifade edilmiştir. Bu çalışmada ise, artan yeni besin korkusu düzeyine göre BKİ değerlerinin anlamsız olsa da kademeli olarak arttığı saptanmıştır (sırasıyla ortalamaları: 23,4±3,93, 24,8±4,42, 25,6±3,41;  $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.5). Ayrıca yeni besin korkusuyla BKİ arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ancak bir ilişki bulunmamıştır ( $r=0,120$ ,  $p>0,05$ ) (Bkz. Tablo 4.20). Bireyler yeni besin korkusundan dolayı enerji içeriği yüksek besinleri tüketme eğiliminde olabilir ancak beden kütle indeksi; fiziksel aktivite, ortam sıcaklığı, vücut

kas kütlesi gibi çeşitli faktörlerden etkilendiği için bu farklılığı tek bir nedene bağlamak doğru olmayabilir.

Bu çalışmada FN düzeyi ile bireylerin boy uzunluklarının ve vücut ağırlıklarının yanı sıra FN düzeyi ile bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranı ilişkisi ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bireylerin FN düzeyi ile bel çevresi arasında pozitif bir ilişki bulunurken diğer antropometrik ölçümlerde önemli bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.5, Tablo 4.7). Her ne kadar bu çalışmada FN ile vücut ağırlığı arasında ilişki bulunmasa da, Maiz ve Balluerka'nın (32) 8-16 yaş aralığındaki çocuklarla yürüttükleri çalışmada neofobik bireylerin neofilik olanlara göre daha zayıf ve vücut kas kütlelerinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur. Boy uzunlukları da benzer şekilde neofobik bireylerde daha düşük olsa da bu farklılığın olmadığı görülmüştür (Bkz. Tablo 4.5). Bu sonuçlar BKİ değerleriyle benzer nitelik göstermektedir. Çünkü artan korku düzeyiyle diyetin enerji yoğunluğu artacak ve bu artış kilo alımına ile bel çevresinin genişlemesine neden olabilecektir.

#### **5.4. Besinlerin Tüketim Sıklık ve Miktarlarının Değerlendirilmesi**

Yeni besin korkusu bireylerin bilmedikleri besinlerin yanı sıra bildikleri besinlerin tüketiminde de isteksizlik oluşturabilir (31). Bu çalışmada besin ve besin gruplarının tüketim sıklık ve miktarları ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

##### *Süt ve süt ürünleri grubu:*

Yeni besin korkusu arttıkça bireylerin bildikleri besinler olan dondurma ve yoğurdu daha önce tüketme/deneme sıklıkları azalmaktadır (33). Falciglia ve ark. (54)'nın çocuklarla yürüttükleri çalışmada, neofilik çocukların neofobik olanlara göre daha fazla süt ve süt ürünü tükettikleri rapor edilmiştir. Literatürle uyumlu olarak, bu çalışmada, sütü hiç tüketmeyen bireylerin sıklığı neofilik bireylerden neofobik bireylere doğru gittikçe arttığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.11). Ayrıca erkek bireylerin tüketim miktarları korku düzeyine göre değişmezken, kadın bireylerde artan korku düzeyiyle birlikte süt ve süt ürünleri besinlerin tüketim miktarlarının azaldığı ( $p>0,05$ ) ve kadınların peynir tüketim miktarlarının azaldığı görülmüştür ( $p<0,05$ )(Bkz. Tablo 4.18) .

*Et, yumurta ve kurubaklagil grubu:*

Helland ve ark. (84)'nın 2-3 yaş aralığındaki çocuklar ve ebeveynleriyle yürüttükleri çalışmada, çocukların yeni besin korkusu düzeyi ile balık tüketim sıklıkları arasında ters ilişki bulunurken, et tüketim sıklıkları arasında önemli bir farklılık tespit edilmemiştir. Benzer şekilde, Maiz ve Balluerka (32) 8-16 yaş aralığındaki çocuklarda yeni besin korkusu arttıkça balık tüketimlerinin azaldığı, Falciglia ve ark. (54) 9-10 yaş aralığındaki çocuklarda korku düzeyiyle kırmızı et tüketiminin ilişkili olmadığını belirtmişlerdir. Buna karşın Cooke ve ark. (53)'nın 2-6 yaş aralığındaki çocuklarla yaptıkları çalışmada korku düzeyiyle et tüketim sıklığı arasında negatif ilişki olduğu, ayrıca bu durumun yumurta tüketim sıklığında da geçerli olduğu ifade edilmiştir. Çocuklarla (4-5 yaş) yürütülen başka bir çalışmada da yeni besin korkusu yüksek olan bireylerin, daha az tavuk tükettikleri belirtilmiştir (52). Yetişkin bireylerde de korku düzeyi arttıkça kümes hayvanları, et ve balık tüketim sıklığının azaldığı belirtilmiştir (26). Literatürdeki çalışmalara benzer olarak bu çalışmada da korku düzeyi arttıkça et ve tavuk tüketim sıklığının azalma eğiliminde olduğu; erkek bireylerde et, yumurta ve kurubaklagil grubu besinlerin tüketim miktarları önemli düzeyde farklılık göstermezken kadın bireylerde artan korku düzeyiyle birlikte tüketim miktarlarının azalma eğiliminde olduğu ve özellikle yumurta tüketiminin azaldığı görülmüştür (Bkz. Tablo 4.12, Tablo 4.18).

*Sebze ve meyve grubu:*

Laureati ve ark. (78)'nin yaptıkları çalışmada, bireylerin yeni besin korkusu arttıkça keskin tada sahip olmayan sebzeleri beğenmeleri ve aşına olmaları arasında net bir ilişki bulunmazken keskin tada sahip olan sebzelerin beğeni düzeylerinin ve aşinalıklarının azaldığı gösterilmiştir.

Yeni besin korkusundaki artışla birlikte bireylerin meyve ve sebze tüketimleri azaldığı ifade edilse de (4, 25, 32, 38, 52, 53, 84) bu azalmanın sadece sebze tüketiminde olup meyve tüketiminde herhangi bir farklılığın olmadığı (24) ve yeni besin korkusu yüksek olan bireylerin, meyveden ziyade sebze tüketmekten hoşlanmadıkları ifade edilmiştir (29). Literatürdeki çalışmalara benzer olarak bu çalışmada da neofobik kadın bireylerin, neofilik olanlara göre tükettikleri meyve ve sebze grubu besinlerle sebze miktarlarının daha düşük olduğu bulunurken, erkek bireylerin tüketim miktarlarında anlamlı düzeyde farklılığın olmadığı görülmüştür.



Erkek bireylerde farklılığın görülmemesi nedeni tüketilen miktarlarla ilgili bilgilerin olduğundan daha az/fazla aktarılmasından kaynaklı olabilir. Yeni besin korkusunun meyve tüketimine etkisinin sebze göre daha düşük olması yine farklılığın görülmemesi nedenlerinden biri olabilir. Yeni besin korkusunu saptamada meyve ve sebze tüketiminin çok elzem olduğu belirtilse de yeni besin korkusunun bitkisel kaynaklı besinlerden ziyade hayvansal kaynaklı besinlere karşı olduğu da ifade edilmektedir (27, 55).

Bu çalışmada literatürde yeni besin olarak kabul edilen tropik meyvelerin yeni besin korkusu düzeyine göre tüketim sıklıkları ve miktarları da ayrı olarak incelenmiş ancak bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.13, Tablo 4.18). Barrena ve Sanchez'in (85) yaptığı çalışmada yeni besin korkusu düzeyine göre bireylerin tropik meyveleri daha önce tüketme durumlarını değerlendirilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmasa da neofilik bireylerin tropik meyveleri daha önceden tüketme sıklıklarının daha düşük olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada farklılığın görülmemesi nedeni örneklem grubunun yeni besin korkusuna bağlı olmaksızın genel olarak tropik meyve tüketmemesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

*Ekmek ve tahıl grubu:*

Yeni besin korkusu ile tahıl grubu besinlerin tüketimleri, besine özgü olarak farklılık göstermektedir. Maiz ve Balluerka (32) yeni besinlerden hoşlanan çocuk ve adolesanların daha fazla kahvaltılık tahıl tüketirken daha az pirinç ve makarna tükettiğini bildirmişlerdir. Benzer şekilde Cooke ve ark. (52)'nin 4-5 yaş aralığındaki çocuklarla yürüttükleri çalışmada, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yeni besin korkusu arttıkça çocukların beyaz ekmek tüketim miktarının azaldığı belirtilmiştir. Tahıl grubu besinlerin toplam tüketim miktarları ise Falciglia ve ark. (54)'nin 9-10 yaş aralığındaki çocuklarla yürüttüğü çalışmada değerlendirilmiş ve korku düzeyi arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir. Tüketim miktarlarından hariç olarak, yetişkin ve yaşlı bireylerde yeni besin korkusu ile tam tahıl ekmek tüketiminden hoşlanma arasındaki ilişki Siegrist ve ark. (24) tarafından değerlendirilmiş ve negatif ilişki olduğunu bildirilmiştir. Literatürle uyumlu olarak bu çalışmada, yeni besin korkusu arttıkça her öğün beyaz ekmek tüketme sıklığı ile genel olarak kek tüketme sıklığı artma eğilimi gösterirken, haftada 5-6 kez kepekli ekmek, haftada 3-4 kez bulgur tüketme sıklıklarının azaldığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.14). Sıklığın yanında tüketim

miktarları da değerlendirilmiş ve sonuçta artan korku düzeyi ile birlikte erkeklerde ekmek ve tahıl grubu besinlerin tüketimlerinin azaldığı, kadınlarda kepekli ekmek tüketimleri azalırken toplam ekmek ve tahıl grubu besinlerin tüketim miktarlarında önemli farklılığın olmadığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.18). Genel olarak bu sonuçlar, yeni besin korkusu arttıkça bireylerin tam tahıl ürünlerin tüketimini azaltırken rafine edilmiş tahıl ürünlerinin tüketimini artırdıkları göstermekte olup artan yeni besin korkusu ile birlikte enerji yoğunluğu düşük besinlerden yüksek olan besinlere geçiş olduğunu destekler niteliktedir.

#### *İçecek grubu:*

Bu çalışmada, neofobik bireylerin bitkisel çayları tüketmeme eğiliminde oldukları görülmüştür (Bkz. Tablo 4.15). Bununla birlikte, bireylerin yeni besin korkusu düzeyleri ile içecek grubunun ve kolalı içeceklerin tüketim miktarlarında arasında ilişkinin olmadığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.18). Ayrıca, bireylerin korku düzeyi arttıkça genel olarak sağlıklı besinlerden uzaklaşıp sağlıksız olanlara yönelme eğiliminde olmalarından dolayı çalışmanın başında kolalı içecek tüketiminin artacağı beklenmekteydi. Ancak böyle bir sonuç elde edilmemiştir. Bu çalışmaya benzer olarak yeni besin korkusu ile farklı içeceklerin tüketimleri ve beğenileri arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda değerlendirilmiştir. Laureati ve ark. (78)'nin yaptığı çalışmada yeni besin korkusuna göre tüketilen tatlandırılmış/şekerli ya da tatlandırılmamış çay ve kahvenin beğeni düzeyleri değerlendirilmiş, tatlandırılmış olanların korku düzeyi artışıyla paralel olarak beğeni düzey artarken tatlandırılmamış olanların beğeni düzeylerinin azaldığı gösterilmiştir. Ancak korku düzeylerine göre içeceklerin tüketim miktarları arasındaki ilişkiden net bir şekilde açıklanmamıştır. Kahve tüketiminin yeni besin korkusuyla ilişkisi, Barrena ve Sanchez'in (85) yaptıkları çalışmada değerlendirilmiş ve anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ifade edilmiştir. Bir diğer içecek olan meyve suyunun yeni besin korkusuyla ilişkisi Maiz ve Balluerka (32) tarafından çocuklar üzerinde araştırılmış, neofobik çocukların neofilik çocuklara göre meyve suyunu daha fazla tükettikleri bulunsada burada bahsedilen meyve suyunun %100 veya hazır olmasına dair bir bilgi verilmemiştir.

#### *Yağ ve şeker:*

Çocuklarla yürütülen bir çalışmada yeni besin korkusuyla yağ tüketim miktarları arasında farklılığın olmadığı belirtilmiştir (54). Bu çalışmada da erkek ve

kadın bireylerin korku düzeylerine göre yağlı besinlerin tüketim miktarları değerlendirilmiş ancak farklılığın olmadığı belirtilmiştir (Bkz. Tablo 4.18). Ancak tüketim sıklıkları incelendiğinde margarin ve mayonezin tüketim sıklıklarının farklılık gösterdiği bulunmuştur. Margarin tüketim sıklığındaki farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı net bir şekilde belli değilken mayonez tüketim sıklıklarının artan korku düzeyiyle birlikte azaldığı görülmektedir (Bkz. Tablo 4.16). Bu azalma, bireylerin mayonezin katkı maddesi içermesi, sağlıklı besin olmadığı düşünülmesi ve içerisinde bilmedikleri yeni besin olabileceği düşüncesinden kaynaklı olabilir. Margarin ve mayonezin tüketim miktarları da incelenmiş ancak tüketim miktarları düşük olduğu için farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Çocuklarda korku düzeyi arttıkça balık, yumurta, sebze ve meyve tüketimleri azalırken, tatlı ve yağlı atıştırmalıkların değişim göstermediği belirtilmiştir (53, 84). Maiz ve Balluerka'nın (32) 8-16 yaş aralığındaki çocuk ve adölesanlarla yürüttükleri çalışmada ise korku düzeyi arttıkça tatlı veya şeker tüketme sıklıklarının arttığı gösterilmiştir. Buna paralel olarak Quick ve ark. (86)'nın 8-18 yaş aralığındaki diyabetli çocuklarla yürüttükleri çalışmada yeni besin korkusu arttıkça tükettikleri ilave şeker miktarlarının da arttığı gösterilmiştir. Buna karşın, üniversite öğrencileriyle yürütülen bir çalışmada korku düzeyi arttıkça Nutella'nın deneme sıklığının azaldığı gösterilmiştir (33). Benzer şekilde Laureati ve ark. (78)'nin çocuklarla yürüttükleri çalışmada, korku düzeyi arttıkça bal tüketme sıklığının ve baldan hoşlanma düzeylerinin azaldığı belirtilmiştir. Bu çalışmada neofobik bireylerin sütlü tatlı tüketme sıklıklarının daha yüksek olduğu, kadın bireylerin korku düzeyi arttıkça tükettikleri şekerleme miktarının da arttığı ve çay şekeri miktarının da artma eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Ancak şeker grubu besinlerin tüketim miktarları her iki cinsiyette de farklılık göstermezken, erkeklerin tükettikleri çikolata miktarları artan korku düzeyiyle birlikte azalmaktadır (Bkz. Tablo 4.16, Tablo 4.18). Bu sonuçlar yeni besin korkusu arttıkça bireylerin tatlı besinlerin tüketme miktarlarını hakkında kesin bir şey söylenemeyeceği ve her besinin ayrı olarak irdelenmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca çikolata işlem görerek üretilen bir besin olduğu ve yeni besin korkusunun yeni besin teknolojisi korkusuyla ilişkili olmasından dolayı korku düzeyi arttıkça bireyler bu besinin tüketiminden kaçma eğiliminde olabilirler.

### *Hazır besin:*

Bu çalışmada kadın bireylerin tükettikleri hazır besin miktarı farklılık göstermezken, erkeklerde artan korku düzeyiyle birlikte azaldığı saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.18). Bu sonuç literatürde yer alan neofobik bireylerin hazır besinleri tüketme sıklıklarının daha düşük olduğu (85) ve bireylerin artan korku düzeyiyle birlikte hoşlanıtı düzeylerinin de azaldığı (24) diğer araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu azalma, bireylerde var olan teknoloji kaynaklı yeni besin korkusunun, hazır besinleri tüketmekten kaçınmalarına sebebiyet vermesinden kaynaklı olabilir. Ayrıca, Colic ve ark. (87)'nın üniversite öğrencileriyle yürüttükleri bir çalışmada erkek öğrencilerin daha fazla pizza ve fast food tükettiği bildirilmiştir. Bu çalışmada da erkeklerin tükettikleri hazır besin miktarı, kadınlardan fazla olduğu görülmekte olup üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir.

### **5.5. Enerji ve Bazı Besin Öğelerinin Alım Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

Çocukların yeni besin korkusuna göre enerji ve protein alımı Cooke ve ark. (52) tarafından değerlendirmiş, neofobik çocukların neofilik çocuklara göre daha az enerji ve protein aldığını belirtmişlerdir. Buna karşın, Avusturalyalı çocuklarla yürütülen çalışmada, yeni besin korkusu ile diyetlerinin enerji yoğunluğu, toplam yağ ve doymuş yağ içeriğinin önemli düzeyde değişmediği bulunmuştur (51). Avusturalyalı çocuklarla yürütülen çalışmaya benzer olarak bu çalışmada da yeni besin korkusu düzeyine göre enerji ve makro besin öğelerinin alım düzeylerinde önemli düzeyde farklılığın olmadığı bulunmuştur. Ancak erkek bireylerde artan korku düzeyi ile birlikte karbonhidrat alımları değişmezken anlamlı olmasa da bireylerin tükettikleri yağ ve protein miktarı azalmaktadır. Yine artan korku düzeyiyle birlikte erkek bireylerin diyetleriyle aldıkları kolesterol miktarlarındaki azalma da bu sonucu destekler niteliktedir (Bkz. Tablo 4.19). Bu azalan protein, yağ ve kolesterol alımlarının da et, tavuk, balık ve yumurta tüketim miktarlarındaki azalmadan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir (Bkz. Tablo 4.18).

Falciglia ve ark. (54) çocukların yeni besin korkusu düzeyine göre çocukların kalsiyum, demir, çinko minerali ile A, C, E, B<sub>6</sub> ve folat vitamini ihtiyaçlarını karşılama durumları değerlendirilmiş ve neofobik çocukların E vitamini ihtiyacını karşılama

yüzdeleri daha düşükken diğer besin öğelerinde korku düzeyine göre farklılığın olmadığı belirtilmiştir. Quick ve ark. (86)'nın tip 1 diyabetli çocuklarla yürüttükleri çalışmada ise yeni besin korkusu ile potasyum alımı arasında negatif ilişki olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada erkek bireylerin korku düzeyi arttıkça retinol, biotin ve B12 vitaminleri ile magnezyum ve çinko minerallerini tüketim miktarlarının azaldığı bulunmuştur. Potasyum alımları her iki cinsiyette de korku düzeyi artışıyla birlikte azalsa da önemli düzeyde olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ )(Bkz. Tablo 4.19). Ayrıca bireylerin besin öğelerini alımları ile ihtiyaçları karşılama yüzdeleri benzerlik göstermektedir. Ancak artan korku düzeyiyle birlikte kalsiyum alımları önemli düzeyde farklılık göstermezken erkek bireylerin kalsiyum ihtiyacını karşılama yüzdeleri FN düzeyine göre önemli düzeyde farklılık göstermektedir (Bkz. EK-6). Bu fark karşılama yüzdeleri hesaplanırken bireylerin yaşına göre ihtiyaç düzeylerinin farklılık göstermesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

### **5.6. Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi**

Farklı ölçekler kullanılarak değerlendirilen diyet kalitesi ile yeni besin korkusu arasındaki ilişki farklı toplumlarda ve yaş gruplarında değerlendirilmiştir. Avustralyalı çocuklarla yürütülen çalışmada yeni besin korkusu arttıkça tükettikleri meyve ve sebze çeşitliliği azalırken besin değeri düşük, enerji yoğunluğu yüksek olan besinlerin tüketiminin arttığı belirtilmiştir. Bu sonuca dayanarak çocukların yeni besin korkusunun diyet kalitesini olumsuz yönde etkilediği çıkarımı yapılmıştır (88). Norveçte çocuklarla yürütülen çalışmada yeni besin korkusu arttıkça sebze, meyve ve balık tüketim sıklığının azaldığı ve buna bağlı olarak diyet kalitelerinin azaldığı belirtilmiştir (84). Amerika'da okul öncesi çocuklarla yürütülen çalışmada çocukların korku düzeyi arttıkça diyet çeşitliliğinin azaldığı ve dolayısıyla diyet kalitelerinin de azaldığı gösterilmiştir (38). İspanyol çocuk ve adölesanlarla yürütülen çalışmada da diyet kalitesi iyi olan bireylerin yeni besin korkusu düşük, kötü diyet kalitesine sahip olan bireylerin yeni besin korkusunun yüksek olduğu ifade edilmiştir (32). Cho ve ark. (83)'nın Koreli adölesan bireylerle yürüttükleri çalışmada bireylerin yeni besin korkusu ile beslenme alışkanlıkları arasında negatif ilişki olduğu belirtilmiştir. Finlandiyalı yetişkin ve yaşlı bireylerle yürütülen çalışmada bireylerin korku düzeyi arttıkça diyet kalitesinin azaldığı rapor edilmiştir (4).

Yeni besin korkusunun çocukların diyet kalitesine etkisi HEI-1995 formu kullanılarak değerlendirilmiş ve neofobik çocukların diyet kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur (54). Benzer şekilde Quick ve ark. (86) diyabetli çocukların yeni besin korkusu ile HEI-2005 ölçek skorları arasında negatif ilişki olduğunu bulunmuştur. Ayrıca çocukların diyet kaliteleriyle diyet çeşitliliği arasında pozitif ilişki olduğu belirtilmiştir.

Bu çalışmada bireylerin diyet kaliteleri DDS ve HEI-2015 ölçekleriyle değerlendirilmiştir. DD skoruna göre bireylerin yeni besin korkusu ölçek skorunda önemli farklılık gözlenmezken HEI-2015 ölçeğiyle değerlendirme sonucu diyet kalitesi iyi olan bireylerin yeni besin korkusu, diyet kalitesi geliştirilmesi gereken ve kötü olan bireylere göre önemli düzeyde düşük olduğu gösterilmiştir (Bkz. Tablo 4.8, Tablo 4.9). Benzer şekilde yeni besin korkusu düzeyi arttıkça HEI-2015 ölçek skorunun azaldığı, yani diyet kalitesinin azaldığı bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.10, Tablo 4.20). Bu sonuçlar literatürdeki diğer çalışmalarla örtüşmekte olup neofobik bireylerin sağlıklı diyet örüntüsüne sahip olmaları için daha fazla özen gösterilmesi gerektiğini işaret etmektedir.

## 6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Yeni besin korkusunun beslenme durumu ve diyet kalitesine etkisini incelemek amacıyla 85'i erkek 89'u kadın olmak üzere 20-60 yaş aralığına sahip 174 bireyle yürütülen çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

### 6.1. Sonuçlar:

1. Kadın bireylerin yaşına göre FNS skoru farklılık göstermezken erkek bireylerde yaşı 30'dan büyük olanların FNS skoru 25 yaşından küçük olan bireylerden daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).
2. Evli erkek ve kadın bireylerin FNS skoru, bekar bireylerden daha yüksek olsa da bu farklılık anlamsız düzeydedir ( $p>0,05$ ).
3. Katılımcıların eğitim durumuna göre yeni besin korkusu erkeklerde farklılık göstermezken, kadınlarda ilk-ortaokul düzeyinde eğitim gören bireylerden lisansüstü eğitim doğru gittikçe kademeli olarak azalmaktadır ( $p<0,05$ ).
4. Yeni besin korkusu, emeklilerde ( $60,0\pm 5,66$ ) diğer meslek gruplarına göre daha yüksek olduğu görülse de yeni besin korkusuyla meslek arasında anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).
5. Gelir düzeyine göre erkek bireylerin yeni besin korkusu farklılık göstermezken kadınlarda gelir düzeyi arttıkça yeni besin korkusunun azaldığı saptanmıştır ( $p<0,05$ ).
6. Sigara kullanmayan kadın bireylerin FNS skoru kullanan ve içip bırakan bireylere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde alkol tüketmeyen erkek ve kadın bireylerin FNS skoru, tüketen bireylere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Ancak bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ).
7. FNS ölçeği skor ortalaması 41,3, standart sapması 10,93 olarak bulunmuş olup cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).
8. Ortalama $\pm 1$  Standart sapma değerine göre belirlenen yeni besin korkusu düzeylerinin kesme noktaları, sırasıyla 30,4 ve 52,2 olarak bulunmuştur.
9. Bireylerin tükettikleri ana öğün sayısına göre FNS skorları farklılık göstermezken tüketilen ara öğün sayısı arttıkça ölçek skorlarının da genel olarak azaldığı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Bu farklılık temel olarak iki ara öğün

tüketen bireylerle (37,3±10,58), hiç ara öğün tüketmeyen bireyler (43,4±10,94) arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır (p=0,021).

10. Ana öğün atlayan bireylerle (41,1±10,68), atlamayan bireylerin (41,5±11,21) FNS skorları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Ayrıca atlanan ana öğün ile yeni besin korkusu düzeyleri arasındaki farklılık incelenmiş, kahvaltı öğününü atlayan bireylerin (42,4±10,46) yeni besin korkusu en yüksek olduğu bulunmuştur, ancak bu farklılık anlamlı düzeyde değildir (p>0,05).
11. Genel iştah durumu kötü olan bireylerin FNS skoru orta düzeyde olan bireylerden 1,1, iyi olan bireylerden 4,2 birim daha yüksektir. Ancak farklılıklar anlamlı değildir (p>0,05).
12. Yemekleri genel olarak ailesiyle birlikte tüketen bireylerin, yalnız başına ve arkadaşlarıyla birlikte tüketenlere göre FNS skorları daha yüksek olsa (sırasıyla 3,3, 3,8 birim daha fazla) da farklılığın önemsiz olduğu görülmüştür (p>0,05).
13. Fiziksel aktivite düzeyine göre erkek ve kadın bireylerin FNS skorları farklılık göstermemektedir (p>0,05).
14. Erkek bireylerde, artan yeni besin korkusu düzeyine göre ortalama BKİ değerleri sırasıyla 23,5±2,27, 25,4±3,96, 25,1±3,56 kg/m<sup>2</sup>'dir (p>0,05). Kadın bireylerin ve tüm bireylerin ortalama BKİ değerleri (sırasıyla kadın bireylerde 23,4±4,71, 24,2±4,78, 26,3±3,23; tüm bireylerde 23,4±3,93, 24,8±4,42, 25,6±3,41 kg/m<sup>2</sup>) de FN düzeyindeki artışla birlikte artış gösterse de bu artış anlamlı değildir (p>0,05).
15. Tüm bireylerin yeni besin korkusu düzeyindeki artışla birlikte obezite sıklığı sıklığı artsa da bu farklılık anlamlı değildir (neofilik %10,7, nötr %12,5, neofobik %14,3; p>0,05). Ayrıca cinsiyetler düzeyinde de anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0,05).
16. Bel çevresi 102 cm ve üzeri olan erkek bireylerin oranı artan korku düzeyine göre sırasıyla %0, %17,5, %26,7'dir. Aradaki bu farklılığın neofilik olan bireylerden kaynaklanmaktadır (p<0,05).
17. Bel çevresi 80 cm altında olan kadınların oranı artan korku düzeyine göre sırasıyla %93,3, %90,2, %61,5 olup aradaki bu farklılığın neofobik bireylerden kaynaklanmaktadır (p<0,05).



18. Yeni besin korkusu düzeyi ile erkek ve kadın bireylerin bel/kalça, bel/boy oranına göre dağılımları arasında bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).
19. Bireylerin DD skoruna göre birinci ve ikinci alt ölçek skorları ile toplam FNS skorları (sırasıyla  $25,0\pm 7,56$ ,  $26,4\pm 6,62$ ,  $24,4\pm 8,12$ ;  $16,6\pm 5,95$ ,  $15,7\pm 4,63$ ,  $15,1\pm 6,70$ ;  $41,6\pm 11,96$ ,  $42,2\pm 9,34$ ,  $39,4\pm 12,79$ ) arasında önemli bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).
20. Neofilik bireylerin DD skoru, nötr olanlardan 0,8, neofobik olanlardan 0,6 birim daha yüksektir ( $p<0,05$ ). Ancak farklılığın herhangi iki grup arasındaki farklılıktan kaynaklanmamaktadır ( $p>0,05$ ).
21. HEI-2015 ölçek skoruna göre diyet kalitesi zayıf olan bireylerin FNS 1 alt ölçek skoru  $26,1\pm 7,45$ , geliştirilmesi gereken bireylerin  $25,7\pm 7,10$ , iyi olan bireylerin  $22,3\pm 5,55$  olduğu bulunmuştur. HEI-2015 ölçek skoruna göre belirlenen diyet kalitesi ile FNS ölçeğinin birinci alt ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).
22. HEI-2015 ölçek skoruna göre diyet kalitesi zayıf ve geliştirmesi gereken bireylerin diyet kalitesi iyi olan bireylere göre FNS 2 alt ölçeği (sırasıyla  $17,5\pm 5,17$ ,  $15,8\pm 5,41$ ,  $10,6\pm 5,16$ ) ve FNS toplam skorunun (sırasıyla  $43,6\pm 11,18$ ,  $41,5\pm 10,50$ ,  $32,9\pm 12,29$ ) daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ).
23. Neofilik bireylerin HEI-2015 ölçek skorları, nötr ve neofobik bireylere göre (sırasıyla  $66,8\pm 11,77$ ,  $59,8\pm 11,29$ ,  $59,3\pm 11,65$ ) daha yüksek olduğu gösterilmiştir ( $p<0,05$ ).
24. Bireylerin yeni besin korkusuna göre süt tüketim sıklığı farklılık gösterirken ( $p<0,05$ ) peynir, dondurma, yoğurt ve ayran tüketim sıklıkları arasında önemli düzeyde farklılık görülmemektedir ( $p>0,05$ ).
25. FNS düzeyine göre et, yumurta kurubaklagil grubunda yer alan besinlerden sadece kırmızı et ve tavuk tüketim sıklıkları farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ).
26. Bireylerin yeni besin korkusu düzeylerine göre ekmek ve tahıl grubunda yer alan besinlerden beyaz ekmek, kepekli ekmek, bulgur ve kek tüketim sıklığı; içecek grubundan ise sadece bitkisel çayların tüketim sıklığı farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ).

27. FNS düzeyine göre şeker grubu besinlerden sadece sütlü tatlı; yağ grubu besinlerden margarin ve mayonezin tüketim sıklığı farklılık gösterirken ( $p<0,05$ ) diğer şeker ve yağ grubu besinlerin tüketim sıklıkları farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).
28. Bireylerin yeni besin korkusu düzeyine göre sebze ve meyve grubu besinlerle hazır besin grubundaki besinleri tüketim sıklıkları arasında farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).
29. Yeni besin korkusu düzeyindeki artışla birlikte erkek bireylerin tükettikleri ekmek ve tahıl grubu besinlerle hazır besin tüketimlerinde önemli düzeyde bir azalma görülmüştür ( $p<0,05$ ). Ekmek ve tahıl grubu besinlerin tüketim miktarındaki farklılığın neofobik bireylerle nötr ve neofilik olan bireyler arasındaki farklılıktan (sırasıyla  $p: 0,017, 0,037$ ); hazır besin tüketim miktarları arasındaki farklılığın neofobik ve neofilik bireyler arasındaki farktan kaynaklandığı saptanmıştır ( $p=0,004$ ).
30. Kadın bireylerin FNS düzeyine göre peynir, yumurta, sebze ve meyve grubu besinler, kepekli ekmek ve şekerleme tüketim miktarları farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Peynir, yumurta ve kepekli ekmek tüketimindeki farklılığın temel olarak neofobik bireylerin bu besinleri daha az tüketmelerinden, şekerleme tüketimindeki farklılığın ise neofobik bireylerin daha fazla tüketmelerinden kaynaklandığı bulunmuştur.
31. Kadınların FNS düzeyine göre tükettikleri sebze miktarı önemli düzeyde farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Kadın bireylerde, neofilik olanların sebze tüketiminin neofobiklerden 42,3 g, nötr olanlardan 98,9 g daha fazla olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bu farklılık neofilik bireylerle nötr olan bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır ( $p=0,015$ ).
32. Yeni besin korkusu düzeyine göre süt ve süt ürünleri (peynir hariç), kıymızı et, tavuk, balık, kurubaklagil, yağlı tohum, meyve, tropik meyve, beyaz ekmekle; içecek, yağ ve şeker (şekerleme hariç) grubu besinlerin tüketim miktarları arasında her iki cinsiyette de önemli düzeyde bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).
33. Erkek bireylerin FNS düzeyindeki artışla birlikte kolesterol; retinol, biotin ve B<sub>12</sub> vitaminleri ile magnezyum ve çinko minerallerinin tüketim miktarları

azalmakta olup bu farklılık temel nedeni neofobik ve neofilik bireyler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı görülmüştür ( $p < 0,05$ ).

34. Kadın bireylerde yeni besin korkusuyla enerji besin öğelerinin alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur ( $p > 0,05$ ).
35. Bireylerin FNS skoru ile yaşları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde, HEI-2015 ölçek skoru ile negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur (sırasıyla  $r = 0,286$ ,  $p < 0,001$ ;  $r = -0,182$ ,  $p = 0,016$ ).
36. Bireylerin yaşları ile bel/kalça oranı arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde ( $r = 0,247$ ,  $p = 0,001$ ), bel/boy oranı ve BKİ değerleri arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r = 0,450$ ,  $r = 0,418$ ;  $p < 0,001$ ).
37. Bel/kalça oranı ile bel/boy arasında iyi düzeyde ( $r = 0,651$ ), bel/kalça oranı BKİ arasında orta düzeyde ( $r = 0,470$ ), bel/boy oranı ile BKİ arasında mükemmel düzeyde ( $r = 0,867$ ) ilişki olduğu gösterilmiştir ( $p < 0,001$ ).
38. Bireylerin diyet kalitelerinin değerlendirilmede kullanılan DDS ve HEI-2015 skorları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ( $r = 0,466$ ,  $p < 0,001$ ).

## 6.2. Öneriler

- Artan yeni besin korkusu düzeyiyle birlikte, özellikle erkek bireylerin tükettikleri hayvansal kaynaklı besinlerin (et, balık, tavuk, yumurta) miktarlarının azaldığı ve buna bağlı olarak bazı vitamin ve mineral alımlarının daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Yeni besin korkusu yüksek olan bireyler diyetisyene başvurdıklarında bu tutumları göz önünde bulundurularak diyetleri düzenlenmelidir.
- Literatürde yeni besin korkusu arttıkça bireylerin meyve ve sebze tüketimlerinin azalabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmada bireylerin sebze tüketimi yeni besin korkusundaki artışla birlikte azalma eğilimi gösterirken (erkeklerde anlamlı bulunmamıştır) meyve tüketimlerinde önemli bir değişim gözlenmemiştir. Günlük posa alımları da sebze alımlarına paralel olarak artan korkuyla birlikte azalma eğilimi göstermektedir. Dolayısıyla

korku düzeyi yüksek olan bireyler sebze tüketimlerini artırılması konusunda destek verilmelidir. Ayrıca tüketilen meyve-sebze miktarları kadar çeşitliliğinin de artırılmasına dikkat edilmelidir.

- Literatürde tüm yaş gruplarında yeni besin korkusuyla birlikte sebze, meyve ve protein kaynağı besinlerin tüketimi azalırken, doymuş ve toplam yağ alımı ile birlikte diyetin enerji yoğunluğunun da artacağı bildirilmektedir. Bu çalışmada her ne kadar anlamlı düzeyde ilişki saptanmasa da diyetin enerji yoğunluğundaki artışla birlikte obezite riskinin artabileceği unutulmamalıdır.
- Yeni besin korkusu arttıkça bireylerin diyet kaliteleri düşme eğilimi gösterdiği için korku düzeyi yüksek olan bireyler beslenme danışmanlığı almak üzere diyetisyene yönlendirilmelidir.
- Bireyler zararlı olabileceği düşüncesi ile bilmedikleri besinlerden kaçınma eğilimi gösterdikleri için, topluma sunulan yeni/farklı besinin yararlı ve zararlı olabilecek etkileri konusunda objektif bir tutum sergilenerek toplum bilgilendirilmelidir.
- Yeni besin korkusunun ortoreksiya nevroza gibi diğer yeme davranış bozuklukları ile ilişkisini inceleyen çalışmaların yapılması gerekmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Organization WHO. Basic documents: World Health Organization; 2014.
2. Baysal A. Beslenme. (13 bs). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2011.
3. Baysal A, Aksoy M, Besler HT, Bozkurt N, Keçecioglu S, Mercanlıgil SM. Diyet El Kitabı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2013.
4. Knaapila AJ, Sandell MA, Vaarno J, Hoppu U, Puolimatka T, Kaljonen A ve ark. Food neophobia associates with lower dietary quality and higher BMI in Finnish adults. *Public Health Nutr.* 2015;18(12):2161-71.
5. Pliner P, Hobden K. Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite.* 1992;19(2):105-20.
6. Miller PE, Mitchell DC, Harala PL, Pettit JM, Smiciklas-Wright H, Hartman TJ. Development and evaluation of a method for calculating the Healthy Eating Index-2005 using the Nutrition Data System for Research. *Public Health Nutr.* 2010;14(2):306-13.
7. Fransen HP, Ocke MC. Indices of diet quality. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2008;11(5):559-65.
8. Waijers PMCM, Feskens EJM, Ocké MC. A critical review of predefined diet quality scores. *Br J Nutr.* 2007;97(2):219-31.
9. Finistrella V, Manco M, Ferrara A, Rustico C, Presaghi F, Morino G. Cross-sectional exploration of maternal reports of food neophobia and pickiness in preschooler-mother dyads. *J Am Coll of Nutr.* 2012;31(3):152-9.
10. Rigal N, Frelut ML, Monneuse MO, Hladik CM, Simmen B, Pasquet P. Food neophobia in the context of a varied diet induced by a weight reduction program in massively obese adolescents. *Appetite.* 2006;46(2):207-14.
11. Rozin P, Vollmecke TA. Food Likes and Dislikes. *Annu Rev Nutr.* 1986;6(1):433-56.
12. Lafraire J, Rioux C, Giboreau A, Picard D. Food rejections in children: Cognitive and social/environmental factors involved in food neophobia and picky/fussy eating behavior. *Appetite.* 2016;96:347-57.
13. Lavin TA, Hall DG. Domain effects in lexical development: Learning words for foods and toys. *Cogn Dev.* 2001;16(4):929-50.
14. Nordin S, Broman DA, Garvill J, Nyroos M. Gender differences in factors affecting rejection of food in healthy young Swedish adults. *Appetite.* 2004;43(3):295-301.
15. Martins Y, Pliner P. "Ugh! That's disgusting!": Identification of the characteristics of foods underlying rejections based on disgust. *Appetite.* 2006;46(1):75-85.
16. Mennella JA, Jagnow CP, Beauchamp GK. Prenatal and postnatal flavor learning by human infants. *Pediatrics.* 2001;107(6).

17. Cooke LJ, Haworth CM, Wardle J. Genetic and environmental influences on children's food neophobia. *Am J Clin Nutr.* 2007;86(2):428-33.
18. Cheney CD, Miller ER. Effects of forced flavor exposure on food neophobia. *Appl Anim Behav Sci.* 1997;53(3):213-7.
19. Pliner P, Pelchat M, Grabski M. Reduction of Neophobia in Humans by Exposure to Novel Foods. *Appetite.* 1993;20(2):111-23.
20. Brown DS. The rejection of known and previously accepted foods in early childhood [PhD thesis]. United Kingdom: The University of Birmingham; 2010.
21. Birch LL, McPhee L, Shoba BC, Pirok E, Steinberg L. What kind of exposure reduces children's food neophobia?: Looking vs. tasting. *Appetite.* 1987;9(3):171-8.
22. Paul Torrance E. Sensitization versus adaptation in preparation for emergencies: Prior experience with an emergency ration and its acceptability in a stimulated survival situation. *J Appl Psychol.* 1958. 63-7 p.
23. Dovey TM, Staples PA, Gibson EL, Halford JC. Food neophobia and 'picky/fussy' eating in children: a review. *Appetite.* 2008;50(2-3):181-93.
24. Siegrist M, Hartmann C, Keller C. Antecedents of food neophobia and its association with eating behavior and food choices. *Food Qual Prefer.* 2013;30(2):293-8.
25. Galloway AT, Lee Y, Birch LL. Predictors and consequences of food neophobia and pickiness in young girls. *J Am Diet Assoc.* 2003;103(6):692-8.
26. Knaapila A, Tuorila H, Silventoinen K, Keskitalo K, Kallela M, Wessman M ve ark. Food neophobia shows heritable variation in humans. *Physiol Behav.* 2007;91(5):573-8.
27. Pliner P. Development of Measures of Food Neophobia in Children. *Appetite.* 1994;23(2):147-63.
28. Addessi E, Galloway AT, Visalberghi E, Birch LL. Specific social influences on the acceptance of novel foods in 2-5-year-old children. *Appetite.* 2005;45(3):264-71.
29. Laureati M, Bertoli S, Bergamaschi V, Leone A, Lewandowski L, Giussani B ve ark. Food neophobia and liking for fruits and vegetables are not related to Italian children's overweight. *Food Qual Prefer.* 2015;125-31.
30. Demattè ML, Endrizzi I, Biasioli F, Corollaro ML, Pojer N, Zampini M, ve ark. Food neophobia and its relation with olfactory ability in common odour identification. *Appetite.* 2013;68:112-7.
31. Tuorila H, Lähteenmäki L, Pohjalainen L, Lotti L. Food neophobia among the Finns and related responses to familiar and unfamiliar foods. *Food Qual Prefer.* 2001;12(1):29-37.
32. Maiz E, Balluerka N. Nutritional status and Mediterranean diet quality among Spanish children and adolescents with food neophobia. *Food Qual Prefer.* 2016;52:133-42.

33. Olabi A, Najm NEO, Baghdadi OK, Morton JM. Food neophobia levels of Lebanese and American college students. *Food Qual Prefer.* 2009;20(5):353-62.
34. Proserpio C, Laureati M, Invitti C, Pagliarini E. Reduced taste responsiveness and increased food neophobia characterize obese adults. *Food Qual Prefer.* 2018;63:73-9.
35. Muhammad R, Abdullah KM, Zahari MSM, Sharif MSM. Revealing the scenario of food neophobia among higher learning institution students from Klang Valley, Malaysia. *Procedia Soc Behav Sci.* 2015;170:292-9.
36. Edwards JS, Hartwell HL, Brown L. Changes in food neophobia and dietary habits of international students. *J Hum Nutr Diet.* 2010;23(3):301-11.
37. Proserpio C, Laureati M, Bertoli S, Battezzati A, Pagliarini E. Determinants of obesity in Italian adults: The role of taste sensitivity, food liking, and food neophobia. *Chem Senses.* 2016;41(2):169-76.
38. Johnson SL, Davies PL, Boles RE, Gavin WJ, Bellows LL. Young children's food neophobia characteristics and sensory behaviors are related to their food intake. *J Nutr.* 2015;145(11):2610-6.
39. Arvola A, Lahteenmaki L, Tuorila H. Predicting the intent to purchase unfamiliar and familiar cheeses: the effects of attitudes, expected liking and food neophobia. *Appetite.* 1999;32(1):113-26.
40. Hatloy A, Torheim L, Oshaug A. Food variety-a good indicator of nutritional adequacy of the diet? A case study from an Urban Area in Mali, West Africa. 1998;891-8.
41. Arvaniti F, Panagiotakos DB. Healthy indexes in public health practice and research: a review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2008;48(4):317-27.
42. Savy M, Martin-Prevel Y, Sawadogo P, Kameli Y, Delpeuch F. Use of variety/diversity scores for diet quality measurement: relation with nutritional status of women in a rural area in Burkina Faso. *Eur J Clin Nutr.* 2005;59(5):703-16.
43. Steyn NP, Nel JH, Nantel G, Kennedy G, Labadarios D. Food variety and dietary diversity scores in children: are they good indicators of dietary adequacy? *Public Health Nutr.* 2007;9(05).
44. Kant AK, Block G, Schatzkin A, Ziegler RG, Nestle M. Dietary diversity in the US population, NHANES II, 1976-1980. *J Am Diet Assoc.* 1991;91(12):1526-31.
45. Kant AK, Schatzkin A, Ziegler RG. Dietary diversity and subsequent cause-specific mortality in the NHANES I epidemiologic follow-up study. *J Am Coll of Nutr.* 1995;14(3):233-8.
46. Hatloy A, Hallund J, Diarra MM, Oshaug A. Food variety, socioeconomic status and nutritional status in urban and rural areas in Koutiala (Mali). *Public Health Nutr.* 2000;3(1):57-65.

47. Drewnowski A, Henderson SA, Shore A, Fischler C, Preziosi P, Hercberg S. Diet Quality and Dietary Diversity in France: Implications for the French Paradox. *J Am Diet Assoc.*1996;96(7):663-9.
48. Grannon KY, Hoolihan C, Wang Q, Warren C, King RP, Nanney MS. Comparing the Application of the Healthy Eating Index–2005 and the Healthy Eating Index–2010 in the Food Shelf Setting. *J Hunger Environ Nutr.* 2017;12(1):112-22.
49. Guenther P, Reedy J, M. Krebs-Smith S, B. Reeve B, Basiotis P. Development and evaluation of the Healthy Eating Index-2005. 2007.
50. Comparing the HEI-2015, HEI–2010 & HEI–2005 [Erişim tarihi: 09 Temmuz 2018] Erişim adresi: <https://epi.grants.cancer.gov/hei/comparing.html>access
51. Russell CG, Worsley A. A Population-based study of preschoolers' food neophobia and its associations with food preferences. *J Nutr Educ Behav.* 2008;40(1):11-9.
52. Cooke L, Carnell S, Wardle J. Food neophobia and mealtime food consumption in 4–5 year old children. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2006;3(1):14.
53. Cooke L, Wardle J, Gibson EL. Relationship between parental report of food neophobia and everyday food consumption in 2–6-year-old children. *Appetite.* 2003;41(2):205-6.
54. Falciiglia GA, Couch SC, Gribble LS, Pabst SM, Frank R. Food Neophobia in Childhood Affects Dietary Variety. *J Am Diet Assoc.* 2000;100(12):1474-81.
55. Pliner P, Pelchat ML. Neophobia in humans and the special status of foods of animal origin. *Appetite.* 1991;16(3):205-18.
56. IPAQ committee. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Kasım 2005.
57. Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi], Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2005.
58. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, Ünal İnce D, Tokgözoğlu L. Physical activity levels of university students. *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2006;34(3):166-72.
59. World Health Organization. [Erişim tarihi: 06 Temmuz 2018] Erişim adresi: [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)access
60. Freudenheim JL, Darrow SL. Accuracy of self-measurement of body fat distribution by waist, hip, and thigh circumferences. *Nutr Cancer.* 1991;15(3-4):179-86.
61. Sachdev HS, Fall CHD, Osmond C, Lakshmy R, Dey Biswas SK, Leary SD ve ark. Anthropometric indicators of body composition in young adults: relation to size at birth and serial measurements of body mass index in childhood in the New Delhi birth cohort. *Am J Clin Nutr.* 2005;82(2):456-66.



62. Ashwell M, Hsieh SD. Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *Int J Food Sci Nutr.* 2005;56(5):303-7.
63. Willett W. *Nutritional Epidemiology.* 3. Baskı. 2013.
64. Rakıcıoğlu N, Acar Tek N, Ayaz A, Pekcan G. *Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu: Ölçü ve Miktarları.* Ankara: Ata Ofset Matbaacılık; 2009.
65. Schmind M. *Beslenme Bilgi Sistemi BEBİS 8.1 Paket programı Entwickelt an der Universital Hohenheim, Struttgart.* 2011.
66. Besler H, Rakıcıoğlu N, Ayaz A, Demirel Z, Özel H, Samur G, ve ark. *Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi.* Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2015.
67. Kennedy G, Ballard T, MC D. *Guidelines for measuring household and individual dietary diversity.* 2011.
68. Panizza EC, Shvetsov BY, Harmon EB, Wilkens RL, Le Marchand L, Haiman C ve ark. Testing the predictive validity of the Healthy Eating Index-2015 in the Multiethnic Cohort: Is the score associated with a reduced risk of all-cause and cause-specific mortality? *Nutrients.* 2018;10(4).
69. Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research. *J Cross Cult Psychol.* 1970;1(3):185-216.
70. Prieto AJ. A Method for translation of instruments to other languages. *Adult Educ Q.* 1992;43(1):1-14.
71. Özdamar K. *Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi.* Eskişehir: Nisan Kitabevi; 2016.
72. Alpar R. *Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik.* Ankara: Detay Yayıncılık; 2016.
73. Hayran M, Hayran M. *Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik.* Ankara: Art Ofset Matbaacılık; 2011.
74. Türkiye İstatistik Kurumu (İstatistiklerle Kadın) [Erişim tarihi: 01 Temmuz 2018]  
Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27594access>
75. Choe JY, Cho MS. Food neophobia and willingness to try non-traditional foods for Koreans. *Food Qual Prefer.* 2011;22(7):671-7.
76. Fernández-Ruiz V, Claret A, Chaya C. Testing a Spanish-version of the Food Neophobia Scale. *Food Qual Prefer.* 2013;28(1):222-5.
77. Courtemanche C, Tchernis R, Ukert B. The effect of smoking on obesity: Evidence from a randomized trial. *J Health Econ.* 2018;57:31-44.
78. Laureati M, Spinelli S, Monteleone E, Dinnella C, Prescott J, Cattaneo C ve ark. Associations between food neophobia and responsiveness to “warning” chemosensory sensations in food products in a large population sample. *Food Qual Prefer.* 2018;68:113-24.

79. Caton SJ, Ball M, Ahern A, Hetherington MM. Dose-dependent effects of alcohol on appetite and food intake. *Physiol Behav.* 2004;81(1):51-8.
80. Lowry R, Galuska DA, Fulton JE, Wechsler H, Kann L, Collins JL. Physical activity, food choice, and weight management goals and practices among U.S. college students. *Am J Prev Med.* 2000;18(1):18-27.
81. García Milla P, Fuentes-Fuentes J, Hidalgo-Fernández A, Quintana-Muñoz C, Yunge-Hidalgo W, Fehrman-Rosas P ve ark. Is breakfast an indicator of a healthy life style? *AVFT.* 2018;37(1):151-5.
82. Alexy U, Wicher M, Kersting M. Breakfast trends in children and adolescents: frequency and quality. *Public Health Nutr.* 2010;13(11):1795-802.
83. Cho MS, Kim M, Cho W. Relationships of adolescent's dietary habits with personality traits and food neophobia according to family meal frequency. *Nutr Res Pract.* 2014;8(4):476-81.
84. Helland SH, Bere E, Bjornara HB, Overby NC. Food neophobia and its association with intake of fish and other selected foods in a Norwegian sample of toddlers: A cross-sectional study. *Appetite.* 2017;114:110-7.
85. Barrena R, Sánchez M. Neophobia, personal consumer values and novel food acceptance. *Food Qual Prefer.* 2013;27(1):72-84.
86. Quick V, Lipsky LM, Laffel LMB, Mehta SN, Quinn H, Nansel TR. Relationships of neophobia and pickiness with dietary variety, dietary quality and diabetes management adherence in youth with type 1 diabetes. *Eur J Clin Nutr.* 2014;68(1):131-6.
87. Colić Barić I, Štalić Z, Lukešić Ž. Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in Croatian university students according to gender. *Int J Food Sci Nutr.* 2003;54(6):473-84.
88. Perry RA, Mallan KM, Koo J, Mauch CE, Daniels LA, Magarey AM. Food neophobia and its association with diet quality and weight in children aged 24 months: A cross sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2015;12(1).

## 8. EKLER

### EK-1. Aydınlatılmış Onam Formu

**Yetişkin Bireylerde Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi** başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü tarafından yapılmaktadır.

Araştırma yetişkin bireylerde yeni besin ile beslenme durumu ve diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılacaktır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla yeni besin korkusu yüksek olan yetişkin bireylerde sağlıklı beslenmenin sağlanabilmesi için önerilerde bulunulabilecektir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya “bilimsel amaçlar için”) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz yedi bölümden ve 99 sorudan oluşmaktadır. 45 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız. Anket formunda yer alan boy uzunluğunuz, ağırlığınız, bel ve kalça çevresi ölçümünüz Arş. Gör. Enes Mustafa Uçar tarafından alınacaktır. Bu ölçümlerin alınması sizde herhangi bir fiziksel rahatsızlık oluşturmayacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişilerle iletişim kurabilirsiniz:

Yrd. Doç. Dr. Mevlüde Kızıl Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Araştırma Ekibi

Yrd. Doç. Dr. Mevlüde Kızıl, Arş. Gör. Enes Mustafa Uçar

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

## EK-2. Etik Kurul Onayı



**T.C.**  
**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 1242

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 12 EYLÜL 2017 SALI  
**Toplantı No** : 2017/20  
**Proje No** : GO 17/669 (Değerlendirme Tarihi: 24.08.2017)  
**Karar No** : GO 17/669- 14

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Mevlüde KIZIL' ın sorumlu araştırmacı olduğu ve Arş. Gör. Enes Mustafa UÇAR' ın yüksek lisans tezi olan, GO 17/669 kayıt numaralı, "Yetişkin Bireylerde Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Başkan)     | IZINLI                                     | 10 Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye)   |
| 2. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU (Üye)   | 11 Yrd. Doç. Dr. Özay GÖKÖZ (Üye)          |   |
| 3. Prof. Dr. M. Yılmaz SARA (Üye)       | 12. Doç. Dr. Gözde GİRGİN (Üye)            |   |
| 4. Prof. Dr. Necdet SAĞLAM (Üye)        | 13. Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye)        |   |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | 14. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye)           |   |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye)      | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖZ (Üye) |   |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye)      | 16. Öğr. Gör. Dr. Müge DEMİR (Üye)         |   |
| 8. Prof. Dr. Elmas Ebru YILGIN (Üye)    | IZINLI                                     | 17. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN (Üye) |
| 9. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNE (Üye)   | 18. Av. Meltem ONURLU (Üye)                |   |

### **EK-3. El İlanı**

#### **Çalışmamıza Katılmak İster Misiniz?**

Sizi Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve diyetetik bölümü tarafından yürütülen **“Yetişkin Bireylerde Yeni Besin Korkusu ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi”** başlıklı çalışmaya davet ediyoruz.

Gönüllülerin araştırmaya katılabilmesi için gerekli kriterlerler:

- 20-64 yaş aralığına sahip olmak,
- Herhangi bir kronik hastalığı olmamak,
- Gebe ya da emzikli olmamak,
- Alkol veya ilaç kullanmamak.

#### **Araştırma ile birlikte;**

Beslenme durumunuz, antropometrik ölçümlerinizi (boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel ve kalça çevresi) hakkında ücretsiz bilgi sahibi olabilmenin yanında beslenme konusunda isteğe bağlı olarak tavsiye alma imkanınız bulunmaktadır.

- Araştırma yetişkin bireylerde yeni besin korkusu ile beslenme durumu ve diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılacaktır.

★ Anketimiz yedi bölümden ve 99 sorudan oluşmakta olup 45 dk zamanınızı alacaktır. Katılımınız hem bizi onure edecek hem de bilime katkı sağlamanıza vesile olacaktır.

#### **İletişim Bilgileri**

Araştırmacı: Enes Mustafa UÇAR

Telefon numarası: 0534 451 49 02

E-posta adresi: [enesmustafaucar@gmail.com](mailto:enesmustafaucar@gmail.com)

#### EK-4. Anket Formu

### YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Anket No: .....

#### A. Genel Bilgiler

1. Yaş: .....

2. Cinsiyet: 1. Erkek 2. Kadın

3. Medeni Durumu: 1. Bekar 2. Evli 3. Boşanmış/Dul

4. Eğitim Durumu: 1.Okur-yazar değil 2.İlkokul-Ortaokul Mezunu

3.Lise Mezunu 4.Lisans/Önlisans Mezunu 5.Lisansüstü

5. Meslek: 1. Öğrenci 2. Serbest meslek 3. Memur 4. İşçi

5. Emekli 6. Ev hanımı 7. Diğer.....

6. Aylık Geliriniz (TL): .....

7. Sigara kullanıyor musunuz? 1. Evet.....adet/gün 2. Hayır 3. İçtim bıraktım

8. Alkol kullanıyor musunuz? 1. Evet (Türü: ..... Miktar: .....ml/hafta) 2. Hayır

#### B. Uluslar Arası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler; zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız mı?

Haftada \_\_\_gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım.  (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız mı? (Yürüme hariç)

Haftada \_\_\_ gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım.  (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün,bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada \_\_\_ gün

Yürümedim.  (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim











4.	Farklı ülkelere özgü yemekleri severim.							
5.	Etnik besinler, yemek için fazla garip görünüyorlar.							
6.	Yemek davetlerinde yeni besinler denerim.							
7.	Daha önce yemediğim şeyleri yemeye korkuyorum.							
8.	Tüketeceğim besinler konusunda çok titizim.							
9.	Neredeyse her şeyi yerim.							
10.	Yeni etnik restoranları denemekten hoşlanırım.							

**EK-5. Sağlıklı Yeme İndeksi-2015**

Bileşen	Maksimum değer	Maksimum skor için standartlar	Minimum skor olan sıfır için standartlar
<b>Yeterlilikler</b>			
Toplam meyve	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 189,3 gram	0 Toplam meyve
Bütün meyve	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 94,6 gram	0 Bütün meyve
Toplam sebze	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 260,2 gram	0 Toplam sebze
Koyu yeşil yapraklılar ve kuru baklagiller	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 47,3 gram	0 Koyu yeşil yapraklı sebze ve kuru baklagil
Tam tahıllar	10	Her 1000 kalori için $\geq$ 42,5 gram	0 Tam tahıl
Süt ve süt ürünleri	10	Her 1000 kalori için $\geq$ 307,5 gram	0 Süt ve süt ürünü
Toplam protein içeren besinler	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 70,9 gram	0 Toplam protein içeren besin
Deniz ürünleri ve bitkisel proteinler	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 22,7 gram	0 Deniz ürünü ve bitkisel protein
Yağ asitleri	10	(PUFA+MUFA)/DYA $\geq$ 2,5	(PUFA+MUFA)/DYA $\leq$ 1,2
<b>Sınırlılıklar</b>			
Rafine edilmiş tahıllar	10	Her 1000 kalori için $\leq$ 51,0 gram	Her 1000 kalori için $\geq$ 121,9 gram
Sodyum	10	Her 1000 kalori için $\leq$ 1,1 gram	Her 1000 kalori için $\geq$ 2 gram
İlave şeker	10	Enerjinin $\leq$ 6,5'i	Enerjinin $\geq$ %26'sı
Doymuş yağ	10	Enerjinin $\leq$ 8'i	Enerjinin $\geq$ %16'sı

**EK-6. Bireylerin Yeni Besin Korkusu Düzeyine Göre Enerji ve Besin Ögelerini Karşılama Yüzdeleri**

(Erkek)

	Erkek (n=85)			p <sup>1</sup>
	Yeni besin korkusu düzeyi			
	Neofilik (n=13)	Nötr (n=57)	Neofobik (n=15)	
Enerji	92,9±25,04	98,4±26,36	95,9±34,10	0,801 <sup>b</sup>
Diyet posası	86,8 (70,86)	85,4 (43,90)	80,2 (40,24)	0,646 <sup>a</sup>
Kalsiyum	81,2 (42,14)	94,8 (56,01)	63,6 (33,93)	<b>0,042<sup>a</sup></b>
Magnezyum	86,3 (87,88)	83,5 (40,38)	59,9 (27,30)	<b>0,036<sup>a</sup></b>
Demir	169,3 (112,20)	125,3 (77,40)	102,5 (57,10)	0,056 <sup>a</sup>
Çinko	127,8 (74,09)	118,0 (70,73)	90,9 (38,27)	<b>0,029<sup>a</sup></b>
A vitamini	110,2 (74,97)	103,2 (86,52)	106,5 (62,98)	0,857 <sup>a</sup>
E vitamini	105,5 (84,87)	97,0 (125,40)	62,9 (68,27)	0,215 <sup>a</sup>
Tiamin	105,0 (54,58)	90,0 (55,83)	84,2 (50,00)	0,295 <sup>a</sup>
Riboflavin	118,5 (104,62)	123,8 (61,92)	87,7 (63,08)	0,197 <sup>a</sup>
Niasin	117,4 (100,94)	100,8 (50,00)	80,8 (55,50)	0,264 <sup>a</sup>
B <sub>6</sub> vitamini	145,4 (82,32)	109,2 (57,31)	89,2 (59,23)	0,166 <sup>a</sup>
Biotin	248,3 (156,45)	164,2 (96,10)	137,9 (112,1)	<b>0,040<sup>a</sup></b>
Folat	96,9 (62,34)	84,0 (46,85)	76,5 (40,14)	0,430 <sup>a</sup>
B <sub>12</sub> vitamini	353,3 (180,83)	157,9 (247,08)	114,6 (96,25)	<b>0,028<sup>a</sup></b>
C vitamini	93,8 (117,95)	103,9 (115,03)	103,5 (72,88)	0,684 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)], <sup>b</sup>Tek yönlü varyans analizi [ $\bar{x}\pm S$ ]

(Kadın)

	Kadın (n=89)			p
	Yeni besin korkusu düzeyi			
	Neofilik (n=15)	Nötr (n=61)	Neofobik (n=13)	
Enerji	93,9±26,42	88,8±20,40	90,9±27,81	0,719 <sup>b</sup>
Diyet posası	86,9 (35,76)	86,2 (35,02)	76,2 (57,58)	0,592 <sup>a</sup>
Kalsiyum	80,9 (43,70)	69,2 (35,11)	61,8 (27,82)	0,299 <sup>a</sup>
Magnezyum	94,8 (63,37)	90,8 (34,89)	75,0 (39,90)	0,452 <sup>a</sup>
Demir	54,0 (39,89)	52,4 (23,47)	50,0 (25,67)	0,626 <sup>a</sup>
Çinko	99,7 (56,60)	96,8 (47,25)	95,1 (81,55)	0,906 <sup>a</sup>
A vitamini	108,3 (108,26)	115,2 (44,11)	88,0 (47,36)	0,091 <sup>a</sup>
E vitamini	96,9 (115,93)	90,1 (95,17)	125,5 (82,57)	0,113 <sup>a</sup>
Tiamin	81,8 (36,36)	72,7 (20,00)	70,0 (33,64)	0,208 <sup>a</sup>
Riboflavin	125,0 (62,27)	120,9 (39,18)	110,0 (73,32)	0,372 <sup>a</sup>
Niasin	73,9 (45,14)	80,6 (35,79)	76,6 (56,54)	0,941 <sup>a</sup>
B <sub>6</sub> vitamini	85,4 (45,38)	91,5 (32,31)	89,2 (51,92)	0,972 <sup>a</sup>
Biotin	177,2 (65,53)	157,1 (77,37)	140,3 (57,40)	0,124 <sup>a</sup>
Folat	79,7 (22,01)	70,1 (29,99)	64,6 (40,83)	0,465 <sup>a</sup>
B <sub>12</sub> vitamini	187,1 (166,67)	156,7 (121,88)	124,6 (171,04)	0,910 <sup>a</sup>
C vitamini	92,2 (93,20)	96,5 (53,33)	105,1 (40,51)	0,765 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Kruskal-Wallis testi [Ortanca (ÇADA)], <sup>b</sup>Tek yönlü varyans analizi [ $\bar{x}\pm S$ ]

## EK-7. Orijinallik Ekran Çıktısı



### Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Enes Mustafa Uçar  
Ödev başlığı: YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN..  
Gönderi Başlığı: YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN..  
Dosya adı: Enes\_Mustafa\_U\_AR\_09.08.2018.d..  
Dosya boyutu: 858.24 K  
Sayfa sayısı: 108  
Kelime sayısı: 25,006  
Karakter sayısı: 158,608  
Gönderim Tarihi: 09-Ağu-2018 11:42AM (UTC+0300)  
Gönderim Numarası: 988677438

T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET  
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dyt. Enes Mustafa Uçar

Toplu Destekleme Sistemleri Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA  
2018



# YETİŞKİN BİREYLERDE YENİ BESİN KORKUSU VE DİYET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORIJINALLIK RAPORU

%**8**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**7**

İNTERNET  
KAYNAKLARI

%**4**

YAYINLAR

%

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

**1**

[acikerisim.baskent.edu.tr](http://acikerisim.baskent.edu.tr)

İnternet Kaynağı

%**1**

**2**

[www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080](http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080)

İnternet Kaynağı

%**1**

**3**

[katalog.hacettepe.edu.tr](http://katalog.hacettepe.edu.tr)

İnternet Kaynağı

%**1**

**4**

[www.etikkurul.hacettepe.edu.tr](http://www.etikkurul.hacettepe.edu.tr)

İnternet Kaynağı

<%**1**

**5**

[docs.neu.edu.tr](http://docs.neu.edu.tr)

İnternet Kaynağı

<%**1**

**6**

[dspace.baskent.edu.tr:8080](http://dspace.baskent.edu.tr:8080)

İnternet Kaynağı

<%**1**

**7**

[dspace.baskent.edu.tr](http://dspace.baskent.edu.tr)

İnternet Kaynağı

<%**1**

**8**

YAYLAK, Erdal, ALÇİÇEK, Ahmet, KONCA, Yusuf and UYSAL, Harun. "İzmir ilçelerinde mandıralarca kış aylarında toplanan sütlerde

<%**1**

## 9. ÖZGEÇMİŞ

### I. Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Enes Mustafa UÇAR

Doğum Yeri ve Tarihi: Kozan-12.05.1993

Uyruğu: T.C.

İletişim Adresi ve Telefonu: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Altındağ

Ankara, 06100

Tel No: 0312 305 1094/195

### II. Eğitimi

Lisans: Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kayseri, 2011-2016

Yüksek Lisans: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Toplu Beslenme Sistemleri Anabilim Dalı, Ankara, 2016-2018

### III. Mesleki Deneyimi

Araştırma Görevlisi: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Toplu Beslenme Sistemleri Anabilim Dalı, Ankara, 2017-Halen