
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

MENOPOZUN HEDONİK AÇLIK VE YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

Kübra ERGAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

OCAK 2024

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Kübra ERGAN
05/01/2024

MENOPOZUN HEDONİK AÇLIK VE YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Kübra ERGAN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ocak 2024

ÖZET

Menopoz dönemi kadınların hayatında birçok değişikliğin olduğu, sağlık durumunu etkileyen önemli bir evredir. Bu çalışma menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlarda hedonik açlık ve yeme davranışının incelenmesi amacıyla yaşları 25-57 yıl arası değişen, beden kütle indeksi (BKİ) değerleri 18-40 kg/m^2 aralığında olan menopoz öncesi (n:75) ve menopoz sonrası (n:75) sağlıklı kadın bireyler üzerinde yürütülmüştür. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda menopoz sonrası 1-5 yılları arasında olanlar ve menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda menstrual siklüsü düzenli devam eden doğurganlık çağında olan kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında kadınlara demografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, Besin Gücü Ölçeği, Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği, Duygusal İştah Anketi, Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği (menopoz dönemindeki kadınlar için) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form içeren anket formu uygulanmış, üç günlük besin tüketim kayıtları alınmış ve enerji yoğunluklu besinlerin tüketim sıklığı formu sorgulanmıştır. Kadınların vücut bileşimi ve antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), bel çevresi (cm), kalça çevresi (cm)) alınmıştır. Çalışma sonunda menopoz öncesi dönemdeki kadınların yaş ortalaması 36,7±7,20 yıl ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaş ortalaması ise 49,9±3,74 yıl olarak bulunmuştur ($p<0,05$). Menopoz durumuna göre grupların BKİ ortalamalarına bakıldığında ise BKİ menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 25,8±4,4 kg/m^2 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 30,1±5,0 kg/m^2 olarak saptanmıştır ($p<0,05$). Menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı (kg), bel çevresi, bel-kalça oranı, bel-boy uzunluğu oranı, vücut yağ oranı (%), yağsız vücut kütlesi (kg) ve kemik kütlesi (kg) menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Menopoz öncesi dönemdeki kadınların Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi skoru ortalamaları menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan daha yüksek bulunmuştur ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Duygusal İştah Anketinden elde edilen tüm puan türlerinin ortalamaları menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha yüksekken ($p<0,05$), kadınların yeme bağımlılığı durumlarına bakıldığında gruplar arasındaki fark anlamlı değildir ($p>0,05$). Menopoz durumuna göre Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda besin tadına bakılması alt faktörü ile yağsız vücut kütlesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r=0,244$; $p=0,035$) bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda besin tadına bakılması alt faktörü ile karbonhidratların enerji eldesindeki oranı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki ($r=-0,252$; $p=0,029$) bulunmuştur. Sonuç olarak menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlarda Besin Gücü Ölçeği ve yeme bağımlılığı puanı açısından fark bulunamazken, duygusal iştah puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Menopoz döneminde değişen beslenme alışkanlıklarının izlenmesi bu dönemde kötü beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının önlenmesi açısından önemlidir.

Bilim Kodu : 1007
Anahtar Kelimeler : Duygusal iştah, Hedonik açlık, Menopoz, Yeme bağımlılığı
Sayfa Adedi : 145
Danışman : Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

THE EFFECT OF MENOPAUSE ON HEDONIC HUNGER AND EATING BEHAVIOR

(M.Sc. Thesis)

Kübra ERGAN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

Junuary 2024

ABSTRACT

Menopause is an important phase in women's lives where many changes occur and affect their health status. This study aims to examine hedonic hunger and eating behavior in pre (n:75) and post (n:75) menopausal women, aged between 25-57, with body mass index (BMI) values between 18-40 kg/m^2 was conducted on healthy individuals. Women in the post-menopausal period, those between 1-5 years after menopause, and women in the reproductive age group with regular menstrual cycles in the pre-menopausal period were included in the study. Within the scope of the study, a survey form containing demographic characteristics, eating habits, Menopause Symptoms Assessment Scale, Yale Food Addiction Scale, Emotional Appetite Questionnaire, The Power of Food Scale, International Physical Activity Questionnaire was applied to volunteer individuals and a three-day food consumption record was taken. Body composition analysis of the participants was performed and anthropometric measurements (body weight (kg), height (cm), waist circumference (cm), hip circumference (cm)) were taken. The average age of premenopausal women participating in the study was 36.7±7.20 years, and the average age of postmenopausal women was 49.9±3.74 years ($p<0.05$). When the BMI averages of the groups were examined according to menopausal status, it was found to be 25.8±4.4 kg/m^2 in pre-menopausal individuals and 30.1±5.0 kg/m^2 in post-menopausal individuals ($p<0.05$). Postmenopausal women have higher body weight (kg), waist circumference, waist-hip ratio, waist-to-height ratio, body fat percentage (%), lean body mass (kg) and bone mass (kg) than premenopausal women ($p<0.05$). The International Physical Activity Questionnaire score averages of individuals in the pre-menopausal period were found to be higher than those in the post-menopausal period and the difference was statistically significant ($p<0.05$). The averages of all score types obtained from the Emotional Appetite Questionnaire were found to be higher in postmenopausal individuals than in premenopausal individuals, and it was statistically significant ($p<0.05$). When looking at the food addiction status of pre- and post-menopausal women, the difference between the groups is not significant ($p>0.05$). There was no statistically significant difference between the total and sub-factor scores of The Power of Food Scale according to menopause status ($p>0.05$). A weak positive relationship ($r=0.244$; $p=0.035$) was found between the food taste sub-factor and lean body mass in pre-menopausal women. A weak negative relationship ($r=-0.252$; $p=0.029$) was found between the food taste sub-factor and the ratio of carbohydrates in energy in postmenopausal women. As a result, while there was no difference in terms of The Power of Food Scale and food addiction score between pre- and post-menopausal women, a statistically significant difference was found in terms of emotional appetite score. Monitoring changing eating habits during menopause is important in preventing health problems due to malnutrition during this period.

Science Code : 1007
Key Words : Emotional appetite, Food addiction, Hedonic hunger, Menopause
Page Number : 145
Supervisor : Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın planlanması, yürütülmesi ve yazımı süresince kıymetli bilgi ve birikimleri ile bana yol gösteren çok değerli tez danışmanın Prof. Dr. Hilal YILDIRAN'a,

2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı Kapsamında yüksek lisans eğitimim süresince yapmış olduğu destekten dolayı TÜBİTAK'a,

Tüm hayatım boyunca bana desteklerini her zaman hissettiren, hayattaki en büyük şanslarım sevgili annem Feride ERGAN'a ve sevgili babam Ramazan ERGAN'a,

Bu stresli dönemimde sabırla bana destek olan sevgili kardeşlerim Tuğba ERGAN ve Zeynep ERGAN'a,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv

ABSTRACT v

TEŞEKKÜR vi

İÇİNDEKİLER vii

ÇİZELGELERİN LİSTESİ xi

SİMGELER VE KISALTMALAR xiv

1. GİRİŞ 1

2. GENEL BİLGİLER 3

2.1. Menopozun Tanımı ve Evreleri 3

2.1.1. Premenopoz evresi 3

2.1.2. Perimenopoz evresi 4

2.1.3. Postmenopoz 4

2.2. Menopozun Sınıflandırılması 4

2.2.1. Doğal menopoz 5

2.2.2. Erken menopoz 5

2.2.3. Cerrahi menopoz 5

2.3. Menopoz Döneminde Hormonlar 6

2.4. Menopozda Görülen Semptomlar 7

2.4.1. Vazomotor semptomlar 7

2.4.2. Ürogenital semptomlar 7

2.4.3. Uyku bozuklukları 8

2.4.4. Psikolojik değişiklikler 9

2.5. Menopoz Dönemi ve Hastalık Riskleri 9

2.6. Menopoz Döneminde Beslenme Durumu Değişiklikleri 11

Sayfa

2.7. Menopoz ve Hedonik Açlık 12
2.8. Menopoz ve Yeme Bağımlılığı 13
2.9. Menopoz ve Duygusal İştah 14
2.10. Menopoz Döneminde Beslenme Önerileri 14
3. GEREÇ VE YÖNTEM 17
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi 17
3.2. Araştırmanın Genel Planı 17
3.2.1. Anket formunun uygulanması 18
3.2.2. Antropometrik ölçümler ve vücut bileşimi analizi 18
3.2.3. Besin Gücü Ölçeği 20
3.2.4. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği 20
3.2.5. Duygusal İştah Anketi 21
3.2.6. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form 21
3.2.7. Besin tüketim kaydı ve besin tüketim sıklığı 22
3.2.8. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği 22
3.2.9. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi 23
3.3. Çalışmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri 23
4. BULGULAR 25
4.1. Genel Özelliklerin Değerlendirilmesi 25
4.2. Menopoz Sonrası Dönemdeki Kadınların Özellikleri 28
4.3. Beslenme Alışkanlıkları ve Öğün Durumlarının Değerlendirilmesi 29
4.4. Vitamin-Mineral Kullanım Durumlarının Değerlendirilmesi 35
4.5. Diyet Öykülerinin Değerlendirilmesi 35
4.6. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşimlerinin Değerlendirilmesi 36
4.7. Diyetle Alınan Günlük Enerji ve Bazı Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi 38

Sayfa

4.8. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeğinin Değerlendirilme Ölçeğinin Sosyodemografik Özelliklere ve Besin Tüketimlerine Göre Değerlendirilmesi 42

4.9. Besin Gücü Ölçeğinin Değerlendirilmesi 47

4.10. Yale Yeme Bağımlılığı Testinin Değerlendirilmesi 55

4.11. Duygusal İştah Anketi Değerlendirmesi 64

4.12. Fiziksel Aktivite Durumunun Değerlendirilmesi 69

4.13. Ölçekler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi 72

5. TARTIŞMA 77

5.1. Genel Özellikler, Sağlık Bilgileri ve Menopoz Semptomlarının Değerlendirilmesi 77

5.2. Antropometrik Ölçümler, Vücut Bileşimi ve Fiziksel Aktivite Düzeyine İlişkin Bilgilerin Değerlendirilmesi 79

5.3. Beslenme Alışkanlıkları ve Günlük Enerji, Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi 82

5.4. Duygusal İştah Anketinin Değerlendirilmesi 89

5.5. Yeme Bağımlılığı Ölçeğinin Değerlendirilmesi 91

5.6. Besin Gücü Ölçeğinin Değerlendirilmesi 95

5.7. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi 97

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 99

6.1. Sonuçlar 99

6.2. Öneriler 101

KAYNAKLAR 103

EKLER 123

EK-1. Gönüllü Onam Formu 124

EK-2. Etik Kurul İzni 126

EK-3. Anket Formu 129

EK-4. Besin Gücü Ölçeği 133

Sayfa

EK-5. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği 134

EK-6. Duygusal İştah Anketi 137

EK-7. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form 138

EK-8. Besin Tüketim Kaydı Formu 140

EK-9. Enerji Yoğunluklu Besinlerin Porsiyon Büyüklüğü Tüketim Sıklığı Formu 143

EK-10. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği 144

ÖZGEÇMİŞ 145

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 4.1. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaş ve sosyodemografik özellikleri 26

Çizelge 4.2. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların sigara ve alkol kullanma durumları..... 27

Çizelge 4.3. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların doğum sayıları 27

Çizelge 4.4. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz dönemine ilişkin bilgileri..... 28

Çizelge 4.5. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz semptomlarının dağılımı..... 29

Çizelge 4.6. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların beslenme alışkanlıkları 31

Çizelge 4.7. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların son bir ayda enerji yoğunluklu besinlerin tüketim sıklığı..... 32

Çizelge 4.8. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların vitamin-mineral kullanım durumları 35

Çizelge 4.9. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların daha önce diyet yapma durumu 36

Çizelge 4.10. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri..... 37

Çizelge 4.11. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların beden kütle inseksi, bel çevresi ve bel kalça çevresi dağılımları 38

Çizelge 4.12. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük enerji ve bazı besin ögeleri, kolesterol ve posa alım durumları..... 40

Çizelge 4.13. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları enerji, makro ve mikro besin öğesi günlük gereksinimlerinin DRI'ya göre karşılama yüzdelerinin ortalama, standart sapma ve alt-üst değerleri 42

Çizelge 4.14. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz semptomları alt boyutlarının demografik özelliklerinin dağılımı..... 44

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 4.15. Menopoz dönemindeki kadınların yaş, antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri ile Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği korelasyonu 45

Çizelge 4.16. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz şikayetleri ve enerji, makro besin ögeleri ve posa alımları arasındaki ilişki 46

Çizelge 4.17. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanlarının menopoz durumuna göre dağılımı 48

Çizelge 4.18. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam skoru ve alt faktör skorlarının beden kütle indeksi sınıflandırmasına göre dağılımları 48

Çizelge 4.19. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, BKİ ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı 49

Çizelge 4.20. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre öğün yapma durumları 50

Çizelge 4.21. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimlerinin değerlendirilmesi 51

Çizelge 4.22. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanlarının yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimleri ile korelasyonu 53

Çizelge 4.23. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ile Besin Gücü Ölçeği toplam puan ve alt faktör skorlarının korelasyonu 54

Çizelge 4.24. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı dağılımı 55

Çizelge 4.25. Kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı kriterlerini karşılama oranları 57

Çizelge 4.26. Yeme bağımlılığı olan ve olmayan kadınların aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadıkları besinlerin dağılımları 58

Çizelge 4.27. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların aşırı tüketim sorunu yaşadıkları besinler 59

Çizelge 4.28. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yeme bağımlılığı durumlarına göre yaş, beden kütle indeksi ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı 60

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 4.29. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu..... 62

Çizelge 4.30. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların yeme bağımlılığı durumu ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişki 63

Çizelge 4.31. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ve Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skorları korelasyonu 64

Çizelge 4.32. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların göre Duygusal İştah Anketi puanlarının değerlendirilmesi 65

Çizelge 4.33. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Duygusal İştah Anketi puanları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu 67

Çizelge 4.34. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ve Duygusal İştah Anketi puanları korelasyonu 68

Çizelge 4.35. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri 70

Çizelge 4.36. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık varlığı, yeme bağımlılığı varlığı, beden kütle indeksi sınıflandırmasına göre fiziksel aktivite durumları 70

Çizelge 4.37. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların fiziksel aktivite skorları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu 71

Çizelge 4.38. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Uluslararası Fiziksel Aktivite- Kısa Form skoru korelasyonu..... 72

Çizelge 4.39. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık, Yale Yeme Bağımlılığı ve toplam olumlu-olumsuz Duygusal İştah Anketi puanları arasındaki ilişki 74

Çizelge 4.40. Ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi 75

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler	**Açıklamalar**
%	Yüzde
cm	Santimetre
dk	Dakika
g	Gram
kkal	Kilokalori
kg	Kilogram
m	Metrekare
mg	Miligram
S	Sayı
SS	Standart sapma
$\bar{x}$	Ortalama
$\chi 2$	Ki-kare testi

Kısaltmalar	**Açıklamalar**
BGÖ	Besin Gücü Ölçeği
BİA	Biyoelektrik İmpedans Analizi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
ÇDYA	Çoklu Doymamış Yağ Asitleri
DİA	Duygusal İştah Anketi
DRI	Diyetle Referans Alım
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DYA	Doymuş Yağ Asitleri
FSH	Folikül Stimüle Edici Hormon
IPAQ-SF	Uluslararası Fiziksel Aktivite – Kısa Formu
MET	Metabolik Eşdeğer
SHBG	Sex Hormon Bağlayıcı Globulin

Kısaltmalar	Açıklamalar
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TDYA	Tekli Doymamış Yağ Asitleri
TNF- α	Tümör Nekroz Faktörü Alfa
TURDEP-II	Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Çalışması
TÜBER	Türkiye Beslenme Rehberi

1. GİRİŞ

Menopoz kadınların yaşamında fiziksel, psikolojik ve sosyal değişikliklere sebep olan önemli bir dönemdir. Menopoza girme sebebine göre menopoz üç başlıkta incelenmektedir. Bu başlıklar doğal menopoz, erken menopoz ve cerrahi menopozdur (Rodriguez ve Shoupe, 2015). Bu dönemde kadınlar yaşam kalitesini etkileyecek düzeyde menopoz semptomları yaşayabilmektedirler. Menopoz dönemi ile birlikte bazı sağlık problemleri başlamaktadır. Osteoporoz, kardiyovasküler hastalıklar, uyku bozuklukları bu dönemde görülen sağlık problemlerindendir (Clarisa ve Ellen, 2018; Santoro, Epperson ve Mathews, 2015).

Hormonal değişikliklerle beraber menopoz sadece üreme sistemini etkileyen bir süreç değildir, tüm vücudu etkiler ve beraberinde endokrin değişikliklere neden olmaktadır. Vücuttaki yeme ve iştah kontrolü kadınların eşeysel hormonlarından etkilenmektedir. Östrojen besin alımını baskılarken, progesteron ve testesteron besin alımını uyarıcı etki göstermektedir. Menopoz sonrası dönemde kadınlarda enerji metabolizmasında ve yeme davranışlarında değişiklikler gözlenebilmektedir (Hirschberg, 2012).

Menopoz dönemindeki hormonal değişimler ve genel olarak daha sedanter bir yaşama geçiş ile birlikte kadınların vücut bileşiminde değişimler meydana gelmektedir. Harcanan enerjinin ve bazal metabolizma hızının azalması ile birlikte vücut ağırlığında artış, vücut yağ oranında artış menopoz dönemindeki kadınlarda sık görülmektedir. İdeal vücut ağırlığının korunması, kemik kütlesinin, kas kütlesinin korunması, sarkopeninin önlenmesi ve menopoz döneminde artan bazı sağlık risklerinin azaltılması için yeterli ve dengeli beslenme önemli bir yere sahiptir (Minkin, 2019).

Bireylerin hissettikleri olumlu ya da olumsuz duygular iştah ve yeme durumlarında değişikliklere sebep olabilmektedir (Van Strien ve diğerleri, 2013). Bu durum duygusal iştah olarak adlandırılmaktadır. Menopoz döneminde hormonal düzensizliklerle beraber duygularda yaşanan değişiklikler iştah durumunu etkileyebilmektedir (Hirschberg, 2012).

İnsanlarda açlık süreci çevresel etmenler, sosyal durumlar ve duygu durumları gibi birçok faktör bulunmaktadır. İnsan vücudunda besin alımında hedonik ve homeostatik açlık etkili olmaktadır. Homeostatik açlık fizyolojik olarak açlığı yansıtır ve vücudun enerji ihtiyacı olduğunda verdiği sinyaldir. Hedonik açlık ise fizyolojik olarak bir açlık olmamasına

rağmen bireyin yemek yeme isteğidir. Bu istek genellikler karbonhidrat ve yağ içeriği yüksek besinlere yönelik olmaktadır. Uzun süreli hedonik açlık varlığı ile bu besinlerin tüketilmesi obezite ve ilişkili hastalık riskini artırmaktadır (Lowe ve Butryn, 2007).

Yeme bağımlılığı ise belirli yiyecekleri tüketirken aşırı tüketme isteği duyma ve tüketimi sonlandırmada zorlanma olarak tanımlanmaktadır. Yeme bağımlılığı diğer ilaç ve madde bağımlılığına benzer semptomlar göstermektedir (Grupta, Osadchiy ve Mayer, 2020). Hedonik açlık ve yeme bağımlılığı durumunda özellikle yüksek enerjili, yüksek yağlı ve yüksek karbonhidratlı besinlerin tüketimi artmaktadır. Menopoz döneminde hedonik açlık ve yeme bağımlılığı ideal vücut ağırlığının korunması, abdominal yağlanmadaki artışın önlenmesi ve bunlarla ilişkili ortaya çıkan kronik hastalık riskinin önlenebilmesi için önemlidir.

Ülkemizde kadınlarda hedonik açlık (Şarahman, 2019), yeme bağımlılığı (Özkan, Devrim ve Bilgiç, 2017) ve duygusal iştahı (Kalabaş, 2021) inceleyen çalışmalar olmasına rağmen menopoz durumuna göre bu üç yeme durumunu incelen çalışmalar çok fazla bulunmamaktadır. Bu bilgiler ışığında menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki bireylerde hedonik açlık, duygusal iştah, yeme bağımlılığı, besin tüketim durumları, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite durumları ve antropometrik ölçümlerin incelenmesi amacıyla bu çalışma yürütülmüştür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Menopozun Tanımı ve Evreleri

Etimolojik olarak menopoz kelimesi Yunanca'dan köken almaktadır. Meno ''adet, ay'' anlamına gelirken, pause ''dur'' anlamına gelmektedir. Aralıksız 12 ay boyunca amenore olmasıyla birlikte klinik olarak doğal menopozun tanısı koyulmaktadır (Vaze ve Joshi, 2010). Dünya geneline bakıldığında 45 – 55 yaş aralığında kadınlar doğal menopoz dönemini yaşamaktadırlar. Bu dönem ile beraberinde yumurtalık fonksiyonları durmakta ve hormonal değişiklikler başlamaktadır. Vücutta üretilen steroid ve peptid hormonların üretimi azalmaktadır (WHO, 1996).

Menopoz dönemi kadın yaşamının doğal bir evresidir. Dünya çapında postmenopozal kadın sayısının 2025 yılında 1,1 milyar olması beklenmektedir. İnsan yaşam süresinin artmasıyla beraber menopoz sonrasında geçirilen süre artmaktadır. Yaklaşık olarak kadınların ömürlerinin üçte biri menopoz sonrasında geçmektedir (Vaze ve Joshi, 2010).

Menopoza geçiş süreci kadın sağlığı için önemli evrelerdir biridir. Menopoza geçiş döneminde görülen semptomlarla birlikte biyolojik, davranışsal, psikolojik ve sosyal değişiklikler kadın sağlığını etkilemektedir (El Khoudary ve diğerleri, 2019).

Birçok kadın yaşamını tehdit edici düzeyde olmasa da yaşam kalitesini etkileyen menopoz semptomlarını yaşamaktadır. Bu süreçte görülen semptomların ve hormonal değişikliklerin vücuttaki birçok organ üzerine etkisi olabilmektedir. En çok incelenen ve etkisi görülen kardiyovasküler sistem ve iskelet sistem üzerine etkileridir. (WHO, 1996).

2.1.1. Premenopoz evresi

Premenopoz evresi Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre menopoz döneminden önce 2-6 yıl devam eden süreçtir. Premenopoz evresiyle birlikte adet döngüsü düzensizleşmeye başlar, düzensiz kanamalar görülür ve düzensiz ovulasyonlara bağlı olarak doğurganlık oranı düşmektedir. Menopoz döneminde görülen semptomlardan yorgunluk, baş ağrıları, vazomotor yakınmalar ve duygusal değişiklikler bu dönemde başlamaktadır (WHO, 1996).

2.1.2. Perimenopoz evresi

Perimenopoz evresi menstrüel düzensizliklerin başladığı ve menopoz döneminden hemen önceki döneme denk gelmektedir (Tarlatzis ve Zepriridis, 2003). Menstrual döngüdeki düzensizliklerin devam ettiği bu dönem yaklaşık olarak son adet döneminden önceki yıl ve son adet döneminden sonraki ilk yılı kapsar (Bastian, Smith ve Nanda, 2003). Perimenopozal dönem birçok Batı ülkesinde kadınlarda 50-51 yaşlarında yaşanmaktadır. Bu dönemde gebe kalma ihtimali oldukça düşüktür. Kız kardeş ya da annede erken menopoz öyküsü olan kadınlar bu döneme daha erken girerler. Kronolojik yaşlanmaya sebep olan genler gibi folikül tükenmesinde etkili olan genlerde bulunmaktadır, genetik yatkınlık yumurtalık yaşlanma sürecini hızlandırmaktadır (Tarlatzis ve Zepriridis, 2003). Bu dönemde menstrüel döngüdeki düzensizliğe hipotalamus hipofiz yumurtalık eksenindeki hormonal değişiklikler sebep olmaktadır (Bastian ve diğerleri, 2003).

Perimenopoz dönemi menstrüel döngüde gecikme süresine bağlı olarak ikiye ayrılır. Erken perimenopoz 7 gün ve daha fazla gecikme olmasını ifade ederken geç perimenopoz 60 günden fazla menstrüel döngünün olmaması olarak tanımlanmaktadır. Menopoz döneminde özgü semptomlar perimenopoz döneminde de görülmeye başlanır (Harlow ve diğerleri, 2012).

2.1.3. Postmenopoz

Bu dönemde hormonal değişikliklerle beraber menopoz semptomları sıklıkla görülmektedir. Folikül uyarıcı hormon (FSH) seviyesi artarken estradiol seviyesi azalmaktadır. FSH ve estradiol seviyesinde bu değişim yaklaşık olarak 3-6 yıl devam etmektedir. Bu dönemdeki ilk 5-8 yıl erken postmenopoz dönemi olarak adlandırılmaktadır. Daha sonraki yıllar ise geç menopoz olarak bilinmektedir. Geç menopoz döneminde de vajinal kuruluk, ürogenital atrofi gibi bazı semptomlar gözlemlenebilmektedir (Harlow ve diğerleri, 2012).

2.2. Menopozun Sınıflandırılması

Menopoz, menopoza girme yaşı ve menopoza girme sebebine göre üç başlıkta incelenmektedir. Bunlar; natürel (doğal) menopoz, erken menopoz ve cerrahi menopozdur. Bazı çevresel ve genetik faktörlerin menopozu etkilediği bilinmesinde rağmen menopozun

ne zaman başlayacağı ve menopoza geçiş sürecinin ne kadar süreceği tam olarak bilinmeyen ve tüm kadınlar için evrensel bir durumdur (Gold, 2011)

2.2.1. Doğal menopoz

Yumurtalık foliküllerinin tükenmesi sonucu herhangi bir ilaç ya da cerrahi müdahale olmadan adet döneminin kalıcı olarak sonlanmasıdır. Doğal menopozda foliküllerin kaybı ile birlikte östrojen seviyesi düşer ve folikül uyarıcı hormon seviyesi yükselir. Kırk yaşından önce görülen menopoz doğal menopoz olarak kabul edilmez. Bu durum birincil ya da erken yumurtalık yetmezliği olarak kabul edilir (Rodriguez ve Shoupe, 2015).

2.2.2. Erken menopoz

Primer over yetmezlik, genetik yatkınlık, otoimmün hastalıklar, kemoterapi, radyoterapi gibi erken menopoza sebep olan birçok etmen mevcuttur. Kadınların 40 yaşından önce menopoza geçiş sürecinin başlaması erken menopoz olarak adlandırılmaktadır. Erken menopoz da doğal menopoz gibi aşamalı bir geçiş sürecidir (Kingsberg, Larkin ve Liu, 2020). Kemoterapi kaynaklı erken menopoz durumlarında aşamalı ya da ani bir geçiş süreci olabilmektedir (Golezar ve diğerleri, 2019). Erken menopoz kaynaklı östrojen ve androjen hormonların kaybının erken başlaması uzun dönemli bazı sistemik sonuçlara yol açmaktadır. Primer over yetmezlik kaynaklı erken menopozun oranı kadınlar arasında yaklaşık %1'dir (Luborsky ve diğerleri, 2003). Doğal menopoza göre erken menopozun kısa dönem ve uzun dönem olumsuz sağlık etkileri daha fazladır. Uyku düzenindeki değişimler, vazomotor semptomlar ve yaşam kalitesindeki düşüş erken menopoza giren kadınlarda daha yaygındır (Kingsberg ve diğerleri, 2020).

2.2.3. Cerrahi menopoz

Yumurtalık folüküllerinin tükenmesinden bağımsız olarak her iki yumurtalığın cerrahi olarak alınması ile cerrahi menopoz süreci başlamış olur. Histerektomi, laparoskopik bilateral ooferektomi ve diğer pelvik cerrahi operasyonları bu duruma sebep olmaktadır (Rodriguez ve Shoupe, 2015). Cerrahi menopozda, menopoza geçiş süresi ani bir şekilde olduğu için vücudun adapte olmada zorlanması sebebiyle menopoz semptomları daha şiddetli ve uzun süreli yaşanmaktadır (Rodriguez ve Shoupe, 2015).

2.3. Menopoz Döneminde Hormonlar

Menopoza geçiş dönemi, üreme sisteminin de yaşlanması ile beraber orta yaşa özgü nöroendokrin yaşlanma dönemidir (Brinton ve diğerleri, 2015). Tüm kadınlar ya doğal olarak endokrin yaşlanma sürecini yaşayarak ya da cerrahi müdahale ile menopoz sürecine girmektedirler (Santoro, 2021) Menopoza geçiş süreci, vücutta birçok organ ve sistemin yaşlanma süreçlerini de etkileyen kendine has endokrin değişikliklerle karakterize bir süreçtir. Sıcak basması, bozulmuş uyku düzeni, ruh hali değişiklikleri ve unutkanlık gibi menopoz semptomları menopozun sadece üremeyle ilgili bir geçiş süreci olmadığını aynı zamanda nörolojik bir geçiş süreci olduğunu göstermektedir (Monteleone ve diğerleri, 2018).

Menopozal geçiş süreci hem üreme sisteminde etkili hem de nörolojik sistem üzerinde etkili gonadal seks steroid hormonları tarafında yönetilmektedir (Brinton ve diğerleri, 2015). Bu dönemde hem beyinde hem de kadın vücudunda 17ß-estradiol belirgin oranda azalmaktadır (McEwen ve diğerleri, 1997). Östrojendeki azalma 17ß-estradiol seviyesindeki azalmaya eşlik eder. Bu hormonlardaki azalmalar beyinde bazı biyolojik değişimlere sebep olmaktadır. (Brinton ve diğerleri, 2015; McEwen ve diğerleri, 1997). Aynı zamanda vücutta östrojen miktarının azalması beyinde amiloid-beta birikimi ile ilişkilendirilmektedir. Beyinde amiloid-beta artışı Alzheimer hastalığının ayırt edici özelliği olarak bilinse de Alzheimer ile menopoz sürecini ilişkilendiren net bir mekanizma yoktur (Mosconi ve diğerleri, 2021).

Kadınlarda yeme ve iştah kontrolü eşeysel hormonlar ve nöroendekronolojik mekanizmalar arasındaki etkileşimlerle gerçekleşmektedir (Brinton ve diğerleri, 2015). Hormonal değişimlere bağlı olarak menstüral siklüsta, hamilelikte ve emziklilikte iştah durumu değişmektedir. Özellikle östrojen, progesteron ve androjenler gibi eşeysel hormonlar iştah, enerji metabolizması ve yeme üzerine etkilere sahiptir. Östrojen besin alımını baskılarken progesteron ve testesteron ise besin alımını uyarıcı etki göstermektedir (Hirschberg ve diğerleri, 2012). Menopoza geçiş dönemi öncesinde serum FSH seviyesinde artışlar olmaktadır (Reckelhoff, 2004).

2.4. Menopozda Görülen Semptomlar

Klinisyenler ve birçok kadın menstrüel döngülerin düzensizleşmesini ve zamanla ortaya çıkan vazomotor semptomların menopoza geçiş sürecinde ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bununla birlikte vazomotor semptomlara ek olarak, menopozun yaygın semptomları arasında ruh hali değişiklikleri, uyku bozuklukları, cinsel işlevsellikteki problemler, depresyon, sinirlilik, gece terlemeleri, ateş basmaları, unutkanlık, vajinal kuruluk ve sık idrara çıkma gibi durumlar yer almaktadır. Bu semptomlar menopoza geçiş döneminin erken evrelerinde artış gösterebilir (Blümel ve diğerleri, 2012; Gracia ve diğerleri, 2018)

2.4.1. Vazomotor semptomlar

Terleme, sıcaklık basması, üşüme ve çarpıntı vazomotor semptom olarak değerlendirilmektedir. Vazomotor semptomların sıklığı, şiddeti ve süresi kadınları arasında büyük farklılık göstermektedir. Menopoza geçiş dönemini yaşayan kadınların en sık belirttiği yakınmalardan biri ateş basmalarıdır. Ateş basması ani ve aşırı sıcaklık hissinin genellikle yüz, boyun ve göğüs bölgesinde hissedilmesi olarak tanımlanmaktadır (Santoro ve diğerleri, 2015). Ateş basması şikayetine vücutta kızarıklık, terleme ve beraberinde üşüme, endişe ve zaman zaman çarpıntı da eşlik etmektedir. Sıcak basmalarının kadınların %55'inde menopoz öncesinde başlayan adet düzensizliğinden önce görülmekle beraber menopoz dönemindeki kadınların %85'inde görüldüğü bildirilmektedir (ACOG, 2014; Reed, 2014). Menopoz öncesinde başlayan sıcak basmaları menopoza geçişten sonraki birkaç yılda artarak devam etmektedir. Bir çalışmada sıcak basmalarının ortalama süresi yaklaşık 5,2 yıl olarak bulunmuştur. Aynı çalışma egzersizin sıcak basmaları için yapılabilecek en etkili uygulama olduğu belirtilmiştir. Sıcak basması semptomlarının süresinin kısalmasıyla düzenli egzersiz arasında doğrusal bir ilişki bulunmuştur (Col ve diğerleri, 2009). Semptomların şiddeti farklılık göstermekle beraber kadınların %80'i menopoza bağlı olarak vazomotor semptomları yaklaşık olarak 10 yıl yaşamaktadırlar (Thurston 2018).

2.4.2. Ürogenital semptomlar

Ürogenital dokular östrojen seviyesine çok duyarlıdır. Menopoz sonrasında östrojen seviyesindeki dalgalanmalar ürogenital dokularda hassasiyete ve istenmeyen bazı

semptomlara sebep olabilmektedir. Bu dönemde vajinal kuruluk, yanma, hassasiyet ve cinsel ilişkiye dair problemler gibi vajinal atrofi semptomları ve mesane problemleri görülmektedir (Nappi ve diğerleri, 2019). Östrojendeki azalma vajina mukozasında incelmelere, glikojen ve laktobasillerde azalmaya sebep olurken vajina pH'sinin artmasına sebep olmaktadır (Alvisi ve diğerleri 2019). Aynı zamanda vajinada kolajen miktarı ve elastin yapı bozulması ve vajinal hücre yapısındaki bozulmalar ürogenital semptomların sebebini oluşturmaktadır. Bu semptomlar tedavi edilmezse idrar yolu enfeksiyonlarının oluşma riski artmaktadır (Santoro ve diğerleri, 2021) Vajinal östrojen eksikliğinin mesane ve vajinaya etkisinden kaynaklı görülen semptomlar menopozal dönemdeki kadınların yaklaşık olarak %50'sini etkilemektedir (Hamoda ve diğerleri, 2020)

Bazı çalışmalarda menopoz durumları ile ilişkili olarak kadınların %27 ila %60'ının orta veya şiddetli derecede vajinal kuruluk veya cinsel ilişkiye dair problemler bildirdiğini göstermektedir (Sis Çelik ve Pasinlioğlu 2014; Bekmezci ve diğerleri; 2020). Vajinal atrofiye ek olarak, vajina daralması, kısalması, rahim sarkması gibi problemler oluşabilmektedir. Ayrıca üretra ve mesaneyi de kapsayan idrar yolunda da östrojen reseptörleri bulunmaktadır. Östrojen seviyesindeki azalma belirgin hale geldikçe idrar kaçırma durumu kadınlarda görülebilmektedir. Vazomotor semptomlar zamanla azalırken vajinal atrofinin düzelmesi için tedavi uygulanması gerekmektedir (Santoro ve diğerleri, 2009; Pastore ve diğerleri 2004).

2.4.3. Uyku bozuklukları

Menopoza geçiş dönemindeki kadınların yaklaşık olarak %56'sı uyku bozukluğu ya da uykusuzluk probleminden yakınmaktadır (Kravitz ve diğerleri, 2003). Gece uykudan uyanma şikayeti ateş basma problemi yaşayan kadınlarda daha fazla görülmektedir (Kravitz ve diğerleri, 2011). Uyku bozuklukları vazomotor semptomlarla ilişkili ya da bağımsız olarak ortaya çıkabilmektedir. Bazı çalışmalar menopoz döneminde uygulanan hormon tedavilerinin uyku bozukluğunda da etkili olabildiğini göstermektedir (Cintron ve diğerleri, 2017; Bekmezci ve diğerleri; 2020). Hormon tedavilerinin yansıra gabapentin tedavisinin vazomotor semptomları ve uykusuzluk problemi olan perimenopoz dönemindeki kadınlarda etkili olduğu gösterilmiştir (Yurcheshen ve diğerleri, 2009; Ye ve diğerleri, 2022).

2.4.4. Psikolojik değişiklikler

Menopoza geçiş döneminde kadınlarda görülen depresif bozukluklar genellikle bu dönemde yeni başlamaz. Menopoza geçiş döneminde psikolojik problemlerin görülmesinde geçmişte yaşanılan depresyon gibi psikolojik sorunlar etkili olabilmektedir. Geçmişte yaşanılmış psikolojik rahatsızlıklarla birlikte menopoz döneminde karşılaşılan vazomotor semptomlar ve uyku bozuklukları bu dönemde majör depresif bozuklukların görülme riskini artırmaktadır (Ye ve diğerleri, 2022; Maki ve diğerleri, 2019).

Menopoza geçiş döneminde depresif semptomların görülme riski 2,5 kat artmaktadır. Bu artış hormon düzeylerindeki dalgalanma ile ilişkilendirilmektedir. Menopoza geçiş döneminde geçmişte depresyon öyküsünün varlığı, yüksek Beden Kütle İndeksi (BKİ), stres ve düşük sosyoekonomik durum bu riskin artışında etkili olmaktadır. Menopoza bağlı depresif durumlar için antidepresanlar kullanılmaktadır. Güncel çalışmalarda menopoza geçiş döneminde görülen psikolojik şikayetler için hormon tedavisi ya da bitkisel desteklerin etkisi yetersiz olduğu görülmüştür (Ye ve diğerleri, 2022; Maki ve diğerleri, 2019).

2.5. Menopoz Dönemi ve Hastalık Riskleri

Menopoz dönemi ile birlikte kadınlarda ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal değişimler bazı hastalıkların ortaya çıkma riskini arttırmaktadır. Menopoz ile ilişkilendirilen hastalıklar arasında metabolik sendrom, obezite, hipertansiyon ve osteoporoz gibi hastalıklar yer almaktadır (Nappi ve diğerleri, 2021).

Dünya Sağlık Örgütü osteoporozu ‘’düşük kemik kütlesi ve kemik dokusunun bozulmasıyla karakterize şekilde kemik kırılganlığında ve kırılmaya duyarlılıkta artışla ilişkili ilerleyici sistemik iskelet hastalığı’’ olarak tanımlamaktadır. Osteoporoz ve kemik kırıkları dünya çapında artan bir halk sağlığı sorunudur. Osteoporozda özellikle kadınlarda kalça, omurga ve ön kol kırıkları ön plana çıkmakla beraber kadınların yaşam kalitesinin düşmesine sebep olmaktadır (WHO, 1994). Bir çalışmada osteoporoz görülme oranı 50-84 yaş arasındaki erkeklerde %6 iken kadınlarda %21 olarak bulunmuştur (Hernlund ve diğerleri, 2013). Sigara kullanımı, günlük fiziksel aktivite düzeyi, alkol tüketim miktarı, beslenme düzeni gibi yaşam tarzını oluşturan faktörler osteoporoz üzerinde etkilidir. Kalsiyum mineralinin kemik sağlığı üzerindeki etkilerinden dolayı yaşam boyu yeterli kalsiyum ihtiyacının sağlanması

önemlidir. Toplam vücut kalsiyumunun %99'undan fazlası mineralize olarak kemik matriksinde bulunmaktadır (Weaver ve diğerleri, 2016; EFSA 2015). Diyet müdahale edilebilir risk faktörlerinden biri olduğu için osteoporoz için kritik öneme sahiptir. Osteoporozun önlenmesinde ve ilaç tedavisinin etkisinin arttırılmasında sağlıklı ve dengeli bir beslenme biçimi önemlidir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda da düşük seviyeli inflamasyon, sağlıksız beslenme ve sedanter yaşam tarzı osteoporoz riskini arttıran etmenler arasındadır (Ilesanmi-Oyelere ve diğerleri 2020; Brzezinska ve diğerleri, 2020)

Kardiyovasküler hastalıklar menopoz dönemindeki kadınlarda morbidite ve mortaliteye sebep olmaktadır (Tandon ve diğerleri, 2010). Endotel fonksiyon ve kardiak fonksiyonlarda görev alan östrojenin menopoz döneminde düşmesiyle beraber kadınlar için kardiyovasküler hastalık riski artmaktadır (Emndelsohn ve diğerleri, 2005). Over hormonlarındaki düşüşle ilişkili olarak kadınlar erkeklerden yaklaşık olarak 10 yıl daha önce aterosklerotik koroner kalp hastalıklarıyla karşılaşmaktadırlar (Anand ve diğerleri, 2008). Menopoz döneminde uygulanan hormon replasman tedavisi ile birlikte alınan östrojen kardiyovasküler semptomları iyileştirmede etkili olabilmektedir. Östrojen nitrik oksit ve prostasiklin salınımını arttırarak vazodilatör etki göstermektedir. Östrojen aynı zaman inflamasyonu azaltmaktadır. Tümör nekroz faktörü alfa (TNF-α) ve Prostaglandin I_2 gibi proaterojenik sitokinlerin salınımını azaltarak oksidatif stresin azalmasında etkili olmaktadır (Newson, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre Türkiye Avrupa bölgesinde obezite prevalansının en yüksek olduğu ülke olarak belirlenmiş olup yetişkinlerin %66,8'i fazla kilolu ve %32,1'nin obez olduğu tespit edilmiştir (WHO, 2022). Modern yaşam ile birlikte toplumlarda obezite sıklığı artmaktadır. Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Çalışmasında (TURDEP-II, 2011) kadınlarda geçtiğimiz 12 yıldaki obezite artışına bakıldığında bu oranın %34 olduğu bildirilmiştir (TURDEP II, 2011; Satman ve diğerleri, 2013). Obezitenin nedenlerine bakıldığında yanlış beslenme, sedanter yaşam, genetik sebepler, yaş ile birlikte metabolizma hızında azalmanın olması gibi çeşitli parametrelerle birlikte hormonal değişiklikler yer almaktadır (Can ve Şahin, 2018).

Kadınlar hayatlarının birçok evresinde hormonal değişiklikleri yaşamaktadır. Menopoz dönemi de bu evrelerden biridir. Kadınların menopoz sürecine girmesiyle birlikte değişen hormon durumları obezite için risk faktörü olmaktadır (Can ve Şahin, 2018). Bu durumun

yanında menopoz öncesinde yüksek BKİ değerine sahip kadınlar menopoz semptomlarını daha şiddetli yaşamaktadırlar. Bu sebeple obezite ve menopoz süreci arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Gravena ve diğerleri, 2018). Bir çalışmada menopoz dönemindeki kadınlarda abdominal obezitenin artmasına bağlı olarak metabolik sendrom riskinin %18 oranında arttığı gösterilmiştir (Yanıkkerem, 2017).

Kadınların yaşam döngüsünde doğal olarak yaşadıkları evreler hormonal dalgalanmaya sebep olmaktadır. Hormonal değişiklik, menstrual döngü sebebiyle kadınlarda baş ağrısı sıklığı erkeklere göre daha fazladır. Menopoz döneminde baş ağrısı sıklığına ilişkin verilere bakıldığında yapılan bir çalışmada menopoz dönemi öncesinde de baş ağrısı şikayeti olanlar %81,6 ve menopoz sonrasında baş ağrısı şikayeti ortaya çıkanların oranı ise %18,4 olarak bulunmuştur (Silberstein ve diğerleri, 2004). Rutin menopoz semptomları arasında çoğunlukla yer almasa da birçok kadın menopoz sonrası dönemde cilt kuruluğu, saç dökülmesi gibi dermatolojik problemler de yaşmaktadır (Minkin, 2019).

2.6. Menopoz Döneminde Beslenme Durumu Değişiklikleri

Hem cerrahi hem de doğal menopoza geçiş sürecindeki kadınlar dolaşımdaki östrojen seviyesinde düşüş ve androjen seviyesinde artış gibi hormonal değişimler yaşamaktadırlar. Bu hormonal değişimler menopoz sonrası dönemdeki kadınları vücut bileşimindeki değişimlere karşı daha hassas hale getirmektedir. Günlük harcanan enerjinin ve bazal metabolik hızın azalmasında vücut bileşimindeki değişimler ve sedanter yaşam biçimi etkili olmaktadır (Ko ve diğerleri, 2021). Menopoza geçiş döneminde düşen östrojen seviyesi vücut yağ dağılımı üzerinde sahip olduğu etkilerden dolayı vücut bileşiminde bazı değişikliklere sebep olmaktadır (Puder ve diğerleri, 2006). Postmenopozal kadınlarda östrojen seviyesindeki azalmayla beraber fazla yağ asitleri üretilmektedir. Estradiol azalmasına bağlı olarak ß oksidasyondaki azalmalar fazla bulunan serbest yağ asitlerinin uygun şekilde enerji kaynağı olarak kullanılmamasına sebep olmaktadır. Sonuç olarak yağ asitleri enerji metabolizmasında kullanılmadıkları için lipit sentezi ile ilişkili metabolik süreç hızlanır. Aşırı serbest yağ asitleri üretimi insülin direnci ve metabolik hastalıkları tetiklemektedir (Ko ve diğerleri, 2021). Östrojen düşüşü yağ kütlesindeki artış ile ilişkilendirilirken aynı zamanda vücut yağsız doku kütlesinde azalma ile de ilişkilendirilmektedir. Kadınlarda vücut bileşimindeki olumsuz değişiklikler kadın sağlığını tehlikeye atan kronik hastalık riskiyle ilişkilendirilmektedir (Greendale ve diğerleri, 2019).

Menopoz sürecine geçiş ile birlikte kadınlar vücut ağırlığı artışı ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum BKİ'de artış ile sonuçlanmaktadır. Toth ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda vücut ağırlığı ve BKİ değerleri menopoz öncesi dönemdeki kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Toth ve diğerleri, 2000).

Menopoza geçiş döneminde östrojen azalmasına bağlı olarak kadınlarda vücut toplam yağ oranı artarken abdominal yağlanmada da artış gözlenmektedir (Heymsfield ve diğerleri, 1994). Abdominal yağlanma ile bel çevresindeki artış obezite, Tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar gibi metabolik hastalıkların oluşma riskini arttırmaktadır (Hernandez-Ono ve diğerleri, 2002).

2.7. Menopoz ve Hedonik Açlık

Beslenme ve yiyecek aramanın temel amacı tarih önceki çağlarda enerji alımını sağlamak ve açlığı önleyip hayatta kalmaktır. Açlık ve beslenme kavramları birçok motivasyonel etmenlerden etkilenmektedir. (Yang ve diğerleri, 2015). İnsanlarda beslenme homeostatik süreçler, çevresel etmenler ve sosyal durumlar gibi çok fazla etmenden etkilenen oldukça karmaşık bir süreçtir (Levitsky ve diğerleri, 2005; Hetherington ve diğerleri 2007)

Vücutta açlık ve besin alımını yöneten iki temel faktör bulunmaktadır bunlar; homeostatik ve hedonik açlık. Homeostatik açlık, besinin çeşidi ne olursa olsun vücuttaki negatif enerji dengesini kaldırmak için yemek yeme isteğidir. Hedonik açlık ise metabolik olarak ihtiyaç olmamasına rağmen tüketilen besinden zevk almak için, mevcutta olmasa bile duyulan yemek yeme arzusu hedonik açlık olarak tanımlanmaktadır (Lowe ve Butryn, 2007).

‘’Hedonik açlık’’ ve ‘’homeostatik açlık’’’ arasında farklar çok net bir şekilde tanımlanmış olmasa da iki temel fark bulunmaktadır. Lezzetli besinleri tüketme isteği her ikisinde olsa da hedonik açlıkta daha çok belirli besinleri tüketme isteği vardır. Diğer faktör ise hedonik açlık kısa süreli enerji açığı olduğu durumlarda ortaya çıkar. Uzun süre devam eden enerji açığı durumlarında iştah üzerine daha çok fizyolojik durumlar etkilidir (Lowe ve Butryn, 2007; Şarahman Kahraman ve Akçil Ok 2022).

Hedonik açlıkta beslenme eylemi metabolik ihtiyaçları sağlamanın dışında daha iyi hissetmek, zevk almak, aşırı dürtüleri bastırmak ve stres seviyelerini düşürmek için gerçekleştirilmektedir (Espel-Huynh ve diğerleri, 2018).

Hedonik açlıkta besin alımı olduğunda çoğunlukla tercih edilen yüksek enerjili, tuzlu, şekerli ve yağlı besinler olmaktadır. Bu tarz besinlerin uzun süreli olarak tüketimi vücut ağırlığını korumayı zorlaştırır, obezite ve obeziteye bağlı kronik hastalıkların gelişme riskini arttırmaktadır (Lee ve Dixon, 2017). Literatüre bakıldığında hedonik açlık ve menopoz durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen yeteri kadar çalışma bulunmamaktadır fakat hedonik açlık üzerine hormonal etkiler, psikolojik durumlar, çevresel faktörler, cinsiyet gibi faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir. Menopoz döneminde hormon seviyelerindeki değişiklikler ve östrojen seviyesinin azalmasına bağlı olarak enerji alım ve besin tercihlerindeki değişiklikler kadınlarda hedonik açlık açlık seviyesinin artmasına neden olabilmektedir (Stoeckel ve diğerleri, 2017).

2.8. Menopoz ve Yeme Bağımlılığı

Bağımlılık kavramına bakıldığında daha önceleri ilaçların kötüye ve kontrolsüz kullanımını ifade ederken günümüzde ‘’davranışlar’’ ve ‘’rutinleri’’ kapsayacak şekilde daha geniş bir anlamda kullanılmaktadır (Marks, 1990; Lennerz ve Lennerz, 2018). Yeme bağımlılığının tanımı farklı şekillerde yapılmış olsa da belirli besinlere karşı özellikle işlenmiş, yüksek yağlı, yüksek enerjili besinlere karşı duyulan aşırı tüketme isteğidir (Gearhardt ve arkadaşları, 2011).

Yeme bağımlılığı davranışı gösteren bireylerin ‘’sorunlu yiyeceklere’’ karşı aşerme, aşerme durumuyla baş etmek için daha fazla tüketme isteği, tüketimi sınırlandırmaya çalışma girişimleri, başarısız girişimler ve bunlarla beraber uyuşturucu bağımlılığına benzer semptomlar sergilemektedirler. Her defasında aşırı tüketimle sonuçlanan tekrarlayan, bağımlılık benzeri davranışlar obezite gelişime katkıda bulunabilir ve vücut ağırlığı kontrolünü zorlaştırır (Schulte ve diğerleri, 2015).

Besinlerin yeme bağımlılığındaki rolüne ilişkin çalışmalar besinlerin bağımlılık yapıcı etkisinin aynı olmadığını göstermektedir. Yüksek oranda işlenmiş besinler ilaç

bağımlılığında etkili olan yüksek doz alım, hızlı emilim gibi özellikleri ile yeme bağımlılığı ile ilişkilendirilmektedir (Schulte ve diğerleri, 2015).

Menopoz döneminde kadınlarda hormonal ve iştah durumlarındaki değişimler kadınlar için yeme bağımlılığı açısından riskli bulunmasına rağmen mekanizma net olarak açıklanamamıştır (Nelder ve diğerleri, 2018).

2.9. Menopoz ve Duygusal İştah

Duygusal iştah hem olumsuz hem olumlu duygu ve durumlara yanıt olarak aşırı yeme eğilimini ifade etmektedir. Duyguları düzenlemede ve bazı durumları düzenlemede yaşanan zorluk duygusal iştah olarak ortaya çıkabilmektedir. Duygusal iştah bazı fiziksel ve ruhsal sorunlarla ilişkilendirilmektedir. Vücut ağırlığındaki değişiklikler, vücut ağırlığı kaybı isteği, çok fazla yemek yemek ve bozulmuş ruh hali, depresyon durumu duygusal iştah durumunun ortaya çıkmasında etkili olabilmektedir (Lattimore, 2020; Boongers ve diğerleri, 2016).

Duygusal iştahın ortaya çıkmasında bozulmuş diyet algısının yanında streste önemli etkendir. Kronik olarak strese maruz kalmak hipotalamik hipofiz adrenal eksenin kortizol tepkisinde bozulmalara neden olmaktadır ve bu durum iştah durumunda değişikliğe sebep olabilmektedir. Bu duruma duygu durumu kontrol etmekte zorlanma, fiziksel ve hedonik açlık arasındaki farkın algılanmasında zorlanma eşlik etmektedir (Dalman, 2010).

Menopoza geçiş dönemi sonrasında kadınların hormonal, sosyal yaşamlarındaki değişimler besin tercihlerini ve iştah durumlarını değiştirmektedir. Bu dönemde kadınlar için değişen fiziksel, sosyal durumların yanında iştah durumlarında da değişikliklerin olması kadınları duygusal iştah açısında riskli konuma getirmektedir (Borer ve diğerleri, 2021).

2.10. Menopoz Döneminde Beslenme Önerileri

Menopoz sonrasında görülme sıklığı artan hastalıkların ortaya çıkma riskinin düşürülmesinde ve yakınılan semptomların şiddetinin azalmasında beslenmenin önemli bir yeri vardır (Ko ve diğerleri, 2021). Bu dönemde yeterli protein alımı menopoz döneminde artan kas kütlesi ve gücü kaybının yanında kemik kütlesinin korunması, sarkopeninin önlenmesi açısından önemlidir. Protein metabolizmasını etkilen birçok faktör

bulunmaktadır. Bireyin yaşı, obezite, Tip 2 Diyabet gibi kronik hastalık durumlarının varlığı, ek hastalık varlığı ve kronik stres protein metabolizmasını etkilemektedir.

Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda sağlık beslenmenin sağlanabilmesi için günlük enerji alımının %45-65'inin karbonhidratlardan, %10-35'inin proteinlerden ve %20-35'inin yağlardan karşılanması önerilmektedir (Zello, 2006). Menopoz sonrası dönemde sarkopeni riski artmaktadır. Sarkopeninin önlenmesi için yeterli protein alımı ve aktif bir yaşam önemlidir (Ko ve Kim, 2020). Protein kaynağı olarak biyoyararlılığı yüksek besinler tercih edilmelidir. Hayvansal kaynaklı protein kaynaklarının biyoyararlılığı yüksek olup aynı zaman doymuş yağ kolesterol açısından da zengindir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların artmış khastalık riski göz önüne alındığında doymuş yağ ve kolesterol alımı sınırlandırılmadır. Kadınlar için yağların toplam enerji alımına katkısı TÜBER'de %20-35 olarak önerilmekle beraber tekli ve çoklu doymamış yağ aitlerini içeren yağ kaynakları önerilmektedir. Alfa linolenik asit (ALA) ve linoleiik asitin (LA) önerilen enerji alımına katkısı kadınlar için sırasıyla %0,5 ve %4'dür. TÜBER'e göre 51-64 yaş arasındaki kadınlar için önerilen eikosapentaenoik asit (EPA) ve dekosahekzaenoik asit (DHA) toplamı 250 mg olarak önerilmektedir (TÜBER, 2022). Az yağlı, derisiz hayvansal besinler tercih edilmeli ve yumurta, balık eti, tavuk eti, kırmızı et gibi kaynakların dönüşümlü ve dengeli tüketilmesi önemlidir (TÜBER, 2022).

Karbonhidrattan zengin besinler yüksek enerji, diyet posası, vitamin ve mineral içermesinden dolayı önemlidir. Tüketilen karbonhidrat kaynaklarının kompleks karbonhidratlar olması önemlidir. TÜBER'e göre oran olarak günlük alınan enerjinin %45-60'ı karbonhidratlardan ve miktar olarak günlük diyette 130 gram karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Posa alımı ise 51-64 yaş arasındaki kadınlar için günlük 25 gram olarak önerilmektedir (TÜBER, 2022).

Menopoz ve Osteoporoz Çalışma Grubu (The Menopause and Osteoporosis Working Group) tarafından yayınlanan ve daha sonra Klinik Uygulama Jinekoloji ve Aile Hekimliği Danışma Kurulları (The Clinical Practice Gynaecology and Family Physician Advisory Committees) tarafından güncellenen kılavuzda makro besin ihtiyacının karşılanması ve dengeli beslenmenin sağlanması için 51-70 yaş arasındaki kadınların günlük olarak 7 porsiyon sebze ve meyve, 6 porsiyon tahıl, 3 porsiyon süt grubu ve 2 porsiyon et ve alternatifleri tüketmeleri önerilmektedir. Aynı zamanda günlük diyette doymuş yağ ve trans

yağın yerini doymamış yağ çeşitlerinin alması önerilmektedir. Genel olarak posa içeriği yüksek, basit şeker ve sodyum içeriği düşük diyet önerilmektedir (Reid ve diğerleri, 2014).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma; menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda hedonik açlık ve yeme davranışlarının incelenmesi amacıyla Mart 2022 ve Mayıs 2022 tarihleri arasında yaşları 25-57 yıl arasında değişen, 75 menopoz öncesi ve 75 menopoz sonrası toplam 150 gönüllü sağlıklı kadın üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada örneklem sayısını belirlemek amacıyla G Power (sürüm 3.1.9.6) yazılımı ile örneklem hesabı yapılmıştır. Yapılan güç analizinde etki düzeyi 0,8 ve α değeri 0,05 olup güç değeri (1- β) 0,90 alınarak yapılan hesaplamada örneklem sayısı her bir grup için 75 olmak üzere toplam 150 olarak hesaplanmıştır. Örneklem seçiminde kartopu örneklem seçim yöntemi uygulanmıştır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri arasında; 19-65 yaş aralığında olma, BKİ'leri 18 kg/m^2 ≤BKİ≤40 kg/m^2 aralığında olma, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda menopoz sonrası 1-5 yılları arasında olma ve menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda menstrual siklüsü düzenli devam eden doğurganlık çağında olma yer almaktadır. Gebelik ve emziklilik döneminde olanlar, hormon replasman tedavisi alanlar, herhangi bir diyet tedavisi uygulayanlar, BKİ değeri 18 kg/m^2'den küçük ve 40 kg/m^2'den büyük olanlar ve doktor tarafından tanısı konulmuş kronik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmaya dahil edilen tüm kadınlara gönüllü onam formu (EK-1) imzalatılmıştır ve bu çalışma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan E-77082166-302.08.01-290200 sayı numarası ile onay alınmıştır (EK-2).

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Çalışmaya katılan kadınlarından ilk olarak antropometrik ölçümler araştırmacı tarafından alınmış ve vücut bileşimi ölçülmüştür. Hazırlanan anket formu (EK-3) yüz yüze olarak uygulanmıştır. Tüm çalışmaya katılan kadınlara ayrıca Besin Gücü Ölçeği (BGÖ) (EK-4), Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (EK-5), Duygusal İştah (DİA) (EK-6), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form (IPAQ-SF) (EK-7) uygulanmış ve üç günlük besin tüketim kaydı (EK-8) alınmış, yüksek enerjili besinlerin tüketim sıklığını belirlemek amacıyla Enerji Yoğunluklu Besinlerin Tüketim Sıklığı Formu (EK-9) uygulanmıştır. Menopoz sonrası

dönemdeki kadınlara ayrıca Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) (EK-10) uygulanmıştır.

3.2.1. Anket formunun uygulanması

Çalışmaya katılan gönüllülere medeni durum, yaş, eğitim durumu, beslenme alışkanlıkları ve vitamin mineral kullanımına ilişkin soruların yer aldığı anket formu uygulanmıştır. Beslenme alışkanlıklarının incelenebilmesi için dışarda yeme sıklığı, öğün atlama durumu, öğün atlama sebebi, en sık kullanılan pişirme yöntemi ve yemek yeme hızı gibi beslenme alışkanlıklarına yönelik sorular katılımcılara yöneltilmiştir. Bunların yanında daha önce diyet uygulayıp uygulamadıkları ve uygulanan diyetin türü sorgulanmıştır. Menopoz sonrası dönemde olan kadınlara menopoza girme yaşı, ilk adet görme yaşı, menopoza girme şekli, menopoz döneminde bu döneme ilişkin bilgi alma durumu ve menopoz ile birlikte vücut ağırlığındaki değişime yönelik sorular sorulmuştur.

3.2.2. Antropometrik ölçümler ve vücut bileşimi analizi

Çalışmaya katılan kadınların antropometrik ölçümleri araştırmacı tarafından alınmıştır.

Boy uzunluğu

Boy uzunluğu ölçümü yapılırken kadınların ayakları birbirine yakın ve baş Frankfurt düzleminde olacak şekilde esnemeyen mezura ile ölçüm alınmıştır (Lohman ve diğerleri, 1988).

Vücut ağırlığı ve vücut bileşimi analizi

Kadınların vücut bileşimi analizi (vücut ağırlığı (kg), vücut yağ yüzdesi (%), yağsız vücut kütlesi (kg), iç organlar çevresi yağlanma oranı, kemik kütlesi (kg) Tanita marka cihaz (BC 532 model) ile biyoelektrik impedans analizi (BİA) metoduyla yapılmıştır. Vücut bileşimi analizi yapılmadan önce kadınların yoğun egzersiz yapmamaları, fazla sıvı tüketmemeleri ve son 48 saat içerisinde alkol tüketmemeleri gerektiği söylenmiştir. Analiz çorapsız ve kişilerin üzerinde ince bir kıyafet olacak şekilde geçekleştirilmiştir (Lohman ve diğerleri, 1988).

Beden kütle indeksi

Beden kütle indeksi değeri çalışmaya katılan kadınların vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m^2) bölünmesiyle [(vücut ağırlığı (kg)/boy (m) x boy (m)] elde edilmiştir. Elde edilen BKİ değerlerinin yorumlanmasında DSÖ'nün BKİ sınıflandırılması kullanılmıştır. BKİ değeri <18,5 kg/m^2 zayıf, 18,5-24,9 kg/ m^2 aralığı normal, 25-29,9 kg/m^2 fazla kilolu, 30-34,9 kg/ m^2 aralığı I. derece obez ve 35-39,9 kg/ m^2 aralığı II. derece obez olarak değerlendirilmektedir (WHO, 2000)

Bel çevresi

Bel çevresi ölçümü birey Frankfurt düzlemindeyken, eller yanda, serbest şekilde ve ayaklar birbirine yakın, paralel durumdayken alınmıştır. Ölçümü yapılmadan önce kadınların ölçüme engel kıyafet ve eşyaları çıkarılmıştır. Ölçüm için uygun duruş sağlandıktan sonra en alt kaburga kemiği ile kristailiyak arasındaki orta nokta bulunarak esnemeyen bir mezura ile ölçüm yapılmıştır (Gibson, 2005). Bel çevresi ölçümü bireylerin metabolik hastalık riski ile ilgili bilgi vermektedir. Ölçüm sonuçları DSÖ sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir. Kadınlar için bel çevresi ölçüsünün kronik hastalık riski açısından <80 cm düşük risk, 80 cm ve üzerinde olması riskli, 88 cm üzerinde olması yüksek risk olarak sınıflandırılmaktadır (WHO,2011).

Kalça çevresi

Kalça çevresi ölçümü bireyin dik pozisyonda ve Frankfurt düzleminde olması sağlandıktan sonra bireyin sağ yan tarafında durularak alınmıştır. Kalçanın en geniş noktası belirlenerek ölçüm yapılmıştır (Lohman ve diğerleri, 1988).

Bel-kalça oranı

Bel çevresi ve kalça çevresi ölçümleri ile bel-kalça oranı [bel çevresi (cm)/kalça çevresi (cm)] hesaplanmıştır. DSÖ sınıflandırmasına göre ≥0,85 olması riskli ve <0,85 olması düşük risk olarak değerlendirilmiştir (WHO, 2011).

Bel-boy oranı

Bireylerin bel-boy oranı bel çevresi uzunluğunun (cm) boy uzunluğuna (cm) bölünmesi [bel çevresi(cm)/boy uzunluğu(cm)] ile elde edilmiştir. Bel-boy oranı abdominal yağlanma ile ilgili bilgi vermektedir. Artmış bel-boy oranı sağlık risklerinin artmasıyla ilişkilendirilmektedir. Bel-boy oranının <0,4 olması riski, 0,4-0,5 olması normal ve ≥0,5 olması riskli olarak değerlendirilmektedir (Ashwell ve Hsieh 2005).

3.2.3. Besin Gücü Ölçeği

Çalışmaya katılan tüm kadınlara hedonik açlık durumunun saptanması için Besin Gücü Ölçeği (BGÖ) kullanılmıştır. Ölçek Lowe ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, ülkemizde ise geçerlilik güvenilirlik çalışması Ülker ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. (Lowe ve diğerleri, 2009; Ülker ve diğerleri, 2020). Ölçeğin üç alt puanı ve toplam puanı bulunmaktadır. Ölçeğin üç alt puanlar şöyledir; 1,2,9 ve 10. soruları kapsayan besin bulunabilirliği, 3,4,5, ve 6. soruları kapsayan besin mevcudiyeti, 7,8,11,12 ve 13. soruları kapsayan besin tadına bakılmasıdır. Puanların toplanması ve ilgili soru sayısına bölünmesi ile toplam puan ve alt ölçek puanları oluşur. Ölçekten en az alınabilecek puan 1 ve en fazla alınabilecek puan 5'tir. Puanların yükselmesi hedonik açlığa olan yatkınlıkla ilişkilendirilmektedir. Hedonik açlık varlığının belirlenmesinde ölçeğin orijinalinde yer aldığı gibi elde edilen puanın ≥2,5 olması hedonik açlık durumunun varlığı ve <2,5 olması hedonik açlık durumunun olmadığı olarak değerlendirilmiştir (Lowe ve diğerleri, 2009). Bu çalışmada da hedonik açlık değerlendirilmesi orijinal ölçeğe göre yapılmıştır.

3.2.4. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

Bireylerin besinlere olan tutumu ve bağımlılık durumlarının saptanması için Gearhard ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Gearhardt ve Corbin, 2009). Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Bayraktar ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir (Bayraktar ve diğerleri, 2012). Ölçeğin puanlaması yapılırken 17, 18 ve 23. sorular için verilen cevaplar puanlamaya dahil edilmemektedir. Uzun süre fazla porsiyonda besin alımını 1, 2 ve 3. sorular, sorular yeme davranışını durdurmak amacıyla olumsuz denemeleri 4, 22, 24 ve 25. Bazı besinlerin tüketimi için çok fazla zaman ayırmayı 5, 6 ve 7. sorular, sosyal aktiviteye ayrılan zaman ile ilgili problem yaşamayı 8, 9, 10 ve 11. sorular, istenmeyen sonuçlar

olmasına rağmen yeme davranışına devam etme durumunu 20. ve 21. sorular ifade etmektedir. Yeme bağımlılığı semptomlarından 3 ve daha fazlasının karşılanması yeme bağımlılığının varlığı olarak kabul edilmektedir. Ölçek kapsamında kadınlarda aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadıkları besinler sorgulanmaktadır (Bayraktar ve diğerleri, 2012).

3.2.5. Duygusal İştah Anketi

Bu çalışmada katılımcıların duygusal iştah durumlarının saptanması amacıyla Duygusal İştah Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 2010 yılında Nolan ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Nolan ve diğerleri, 2010). Türkçeye uyarlanması ise Demirel ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Demirel ve diğerleri, 2014). Ölçekte sorgulanan duygu ve durumların katılımcılar tarafından 1-9 arasında numaralandırarak belirtmesi istenmektedir. Ölçekte yer alan 14 madde duygularla ilişkili yeme durumunu ifade ederken 8 madde durumlarla ilgili duygusal yeme durumuna yöneliktir. Ölçekte 1-4 arası puan daha az etkilenildiğini, 5 aynı ve 6-9 arasındaki puan daha fazla etkilenildiğini ifade eder. Olumsuz duygular ve olumsuz durumların puanlarının toplanması ile DİA olumsuz toplam puanı; olumlu duygular ve olumlu durumların puanlarının toplanması ile DİA olumlu toplam puanı elde edilmektedir. Duygusal yemek yeme ile ilgili herhangi bir kesme puanı olmayan ölçek hangi duygularda ve durumlarda duygusal yemek yemenin var olabileceğini değerlendirmektedir (Nolan ve diğerleri, 2010; Demirel ve diğerleri, 2014).

3.2.6. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi–Kısa Formu Craig ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilmiş olup (2003), Türkçeye uyarlanması Sağlam ve arkadaşları tarafından (2010) yılında yapılmıştır (Sağlam ve arkadaşları, 2010). Bu çalışmaya katılan kadınların fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesine yönelik bu ölçek kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen IPAQ-SF değerlerine göre katılımcılar hafif aktif, orta aktif ve ağır aktif olacak şekilde değerlendirilmektedir. Ölçek bireylerin son bir haftadaki durumlarının sorgulamakta olup 7 soru içermektedir. Ölçek puanı hesaplanırken süre ve sıklık ile MET (metabolik eşdeğer) hesaplanır. Ölçek puanı 600 MET dk/hafta'dan daha küçük olanlar sedanter, 600-3000 MET dk/hafta arasında olanlar minimum aktif ve 3000 MET dk/hafta'dan daha yüksek

skora sahip olanlar çok aktif olarak değerlendirilmektedir (Craig ve arkadaşları, 2003; Sağlam ve arkadaşları, 2010).

3.2.7. Besin tüketim kaydı ve besin tüketim sıklığı

Çalışmaya katılan tüm kadınlardan iki gün hafta içi ve bir gün hafta sonu olmak üzere üç günlük besin tüketim kaydı alınmıştır ve besin tüketim kayıtları doldurulurken dikkat edilmesi gereken noktalar araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Bilgiler katılımcıların beyanları doğrultusunda alınmıştır. Tüketilmiş olan yiyeceklerin içerisinde yer alan besin maddelerinin miktarı için yeterli bilgi alınamadığında ‘’Standart Yemek Tarifleri’’ kitabından yararlanılmıştır (Kutlay Merdol, 1994). Üç günlük besin tüketim kayıtları Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programları (BEBİS 7.2 Öğrenci)’na aktarılıp değerlendirilmiştir. BEBİS programı ile bir günlük ortalama enerji ve besin öğesi alımları hesaplanmıştır. BEBİS programında elde edilen besin öğelerinin tüketim miktarı günlük referans alım (Daily reference intakes -DRI) değerleri ile karşılaştırılmış olup karşılanma yüzdeleri hesaplanmıştır. Karşılama yüzdesinin %50’nin altı yetersiz, %50-100 kabul edilebilir ve %100 yeterli olarak kabul edilmiştir (DRI, 2000).

Besin Tüketim Sıklığı Anketi sorgulanan besinlerin hangi sıklık ve miktarlarda tüketildiğinin tespit edilmesi için uygulanmaktadır. Enerji Yoğunluklu Besinlerin Tüketim Sıklığı Formu şeker, doymuş yağ, beyaz un ve tuz içeriği yüksek besinlerin tüketim sıklığını sorgulamaktadır (Kuseyri, 2020).

3.2.8. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği

Menopoz döneminde yaşanılan şikayetlerin şiddetini ve kadınların yaşam kalitesi üzerindeki etkisini saptamak amacıyla Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) bu çalışmada uygulanmıştır. Ölçek Scheneider, Heineman ve arkadaşları tarafından 1992 senesinde Almanca olarak geliştirilmiş olup daha sonra İngilizceye uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Can Gürkan (2005) tarafından yapılmıştır. Ölçek 11 maddeden oluşmaktadır. Likert lipi ölçeğin her sorusu için 0: hiç yok, 1: hafif, 2: orta, 3: şiddetli ve 5: çok şiddetli olacak şekilde yanıtlanmaktadır. Ölçekten en az 0 ve en fazla 44 puan alınabilmektedir. Her madde için seçilen değere göre toplam puan hesaplanmaktadır (Can Gürkan, 2005).

3.2.9. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS 21.0 paket programı ile yapılmıştır ve %95 güven düzeyinde çalışılmıştır. Yüzde ve frekans dağılımları demografik değişkenlerin incelenmesinde kullanılmıştır. Değişkenlerin alt, üste değerleri, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun belirlemesi için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Normalliği sağlayan ölçümlerin 2 gruplu değişkenler açısından incelenmesi bağımsız gruplar t testi ile analiz edilmiş iken sağlamayan değişkenler için Mann Whitney testi; normalliği sağlayan 3 ve daha fazla gruplu değişkenler açısından incelenmesinde ANOVA testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Sayısal değişkenler arasındaki ilişki normallik varsa Pearson testi yoksa Spearman's testi uygulanmıştır. Korelasyon analizinde yer alan korelasyon katsayı değeri 0,300 değerinden küçük ise zayıf, 0-300-0,599 arası ise orta; 0,600-0,799 arası ise güçlü; 0-800 ve üstü ise çok güçlü bir ilişki olarak değerlendirilmiştir.

3.3. Çalışmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri

Çalışmanın Sınırlılıkları: Menopoz sonrası dönemde olan kadınlar Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeğinde olan bazı sorulara çekindikleri için cevap vermek istememişlerdir. Kişilere gerekli açıklamalar yapılmasına rağmen bazı gönüllü kadın bireyler yine de çekimser davranmıştır. Çalışmanın tek bir ilde ve belli sayıda kadınla gerçekleştirilmiş olması çalışmanın kısıtlılıklarındandır.

Çalışmanın Güçlü Yönleri: Literatüre baktığımızda yeme bozukluklarının çeşitli hastalıklarla olan ilişkisinin anlaşılmasıyla beraber hedonik açlık, yeme bağımlılığı ve duygusal iştah ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen menopoz dönemi öncesi ve sonrası bu üç yeme davranışını birlikte inceleyen çok az çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın menopoz dönemi ve beslenme ile ilgili çalışmalara farklı bir bakış açısı kazandıracağı düşünülmektedir.

4. BULGULAR

4.1. Genel Özelliklerin Değerlendirilmesi

Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların yaş ve sosyodemografik özelliklerine ait bilgiler Çizelge 4.1'de verilmiştir. Çalışmaya katılan tüm kadınların yaş ortalaması 43,3±8,76 yıl olarak bulunurken menopoz öncesi dönemdeki kadınların yaş ortalaması 36,7±7,20 yıl ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaş ortalaması ise 49,9±3,74 yıldır ($p<0,05$).

Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde menopoz öncesi dönemdeki kadınların %25,3'ü 20-30 yaş arasında, %41,4'ü 31-40 yaş arasında ve %33,3'ü 41-50 yaş arasındayken menopoz sonrası dönemdeki kadınların %2,7'si 31-40 yaş arasında, %49,3'ü 41-50 yaş arasında ve %48'i 51-57 yaş arasındadır. Çalışmaya katılan tüm kadınların %86'sı evli ve %14'ü bekardır. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %86,7'si evli ve %13,3'ü bekardır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların %85,3'ü evli ve %14,7'si bekardır. Medeni durumlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Çalışmaya katılan menopoz öncesi dönemdeki kadınların %2,7'si okur yazar değil, %25,3'ü ilkokul, %13,3'ü ortaokul, %25,3'ü lise ve %33,4'ü yüksekokul ya da fakülte mezunudur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 2,7'si okur yazar değil, %49,4'ü ilkokul, %17,3'ortaokul, %17,3'ü lise ve %13,3 yüksekokul ya da fakülte mezunudur. Menopoz durumu ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Gelir durumuna göre, menopoz öncesi dönemdeki kadınların %25,3'ü gelirinin giderinden az olduğunu, %46,7'si gelirinin giderine eşit olduğunu ve %28'i gelirinin giderinden fazla olduğunu belirtmiştir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlara bakıldığında %24'ü gelirinin giderinden az olduğunu, %58,7'si gelirinin giderine eşit olduğunu ve %17,3'ü gelirinin giderinden fazla olduğunu ifade etmiştir. Gelir durumu ve menopoz durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$). Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda çalışanların yüzdesi (%41,3) menopoz sonrası kadınlardan (%28) daha yüksek olup mesleklerin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.1. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaş ve sosyodemografik özellikleri

		Menopoz Öncesi (n:75)		Menopoz Sonrası (n:75)		Toplam (n:150)		$\chi 2$ / t	p
		S	%	S	%	S	%		
Yaş (yıl)	25-30	19	25,3	-	-	19	12,7	109,242	0,000*
	31-40	31	41,4	2	2,7	33	22,0		
	41-50	25	33,3	37	49,3	62	41,3		
	51-57	-	-	36	48,0	36	24,0		
	X̄±SS (Alt-Üst)	36,7±7,20	25-49	49,9±3,74	36-57	43,3±8,76	25-57	-14,113	0,000*
Medeni Durum	Evli	65	86,7	64	85,3	129	86,0	0,055	1,000
	Bekar	10	13,3	11	14,7	21	14,0		
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	2	2,7	2	2,7	4	2,7	13,731	0,008*
	İlkokul	19	25,3	37	49,4	56	37,4		
	Ortaokul	10	13,3	13	17,3	23	15,3		
	Lise	19	25,3	13	17,3	32	21,3		
	Yüksekokul / Fakülte	25	33,4	10	13,3	35	23,3		
Gelir düzeyi	Gelir Giderden Az	19	25,3	18	24,0	37	24,7	2,935	0,231
	Gelir Gidere Eşit	35	46,7	44	58,7	79	52,7		
	Gelir Giderden Fazla	21	28,0	13	17,3	34	22,6		
Meslek	Ev Hanımı	44	58,7	54	72,0	98	65,4	23,624	0,007*
	Memur	15	20,0	2	2,7	17	11,3		
	Serbest Meslek	1	1,3	4	5,3	5	3,3		
	İşçi	7	9,3	10	13,4	17	11,3		
	Öğrenci	1	1,3	-	-	1	0,7		
	Öğretmen	5	6,8	-	-	5	3,3		
	Kimya mühendisi	1	1,3	-	-	1	0,7		
	Eczacı	1	1,3	2	2,7	3	1,9		
	Aşçı	-	-	1	1,3	1	0,7		
	Makine teknisyeni	-	-	1	1,3	1	0,7		
	Çocuk gelişimi uzmanı	-	-	1	1,3	1	0,7		

*p<0,05 Ki-kare testi, t testi

Çizelge 4.2'de çalışmaya katılan menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların sigara ve alkol kullanma durumu gösterilmiştir. Menopoz durumuna göre iki grup arasında sigara kullanım ve kullanılan süre bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p>0,05). Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %23,3'ü, öenopoz sonrası dönemdeki kadınların ise %14,7'si sigara içmektedir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda günlük içilen sigara

adedi ortalama 6,6±2,8 iken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda günlük içilen sigara adedi ortalama 11,2±5,8'dir (p<0,05). Menopoz öncesi gruptaki kadınlarda ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda alkol kullanım oranları istatistiksel olarak fark yoktur (p<0,05).

Çizelge 4.2. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların sigara ve alkol kullanma durumları

		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$ / t	p
		S	%	S	%	S	%		
Sigara kullanma durumu	Kullanmıyor	56	76,7	64	85,3	120	81,1	1,724	0,259
	Kullanıyor	17	23,3	11	14,7	28	18,9		
Sigara miktarı (adet/gün)	X̄±SS (Alt-Üst)	6,6±2,83 (2-12)		11,2±5,87 (2-20)		8,3±4,67 (2-20)		-2,731	0,041*
Kullanım süresi (yıl)	X̄±SS (Alt-Üst)	13,2±8,74 (1-32)		19,4±13,72 (2-40)		15,5±11,01 (1-40)		0,161	0,168
Alkol kullanma durumu	Kullanmıyor	74	98,7	74	98,7	148	98,7	0,000	0,752
	Kullanıyor	1	1,3	1	1,3	2	1,3		
Kullanılan alkol türü	Kırımızı şarap	1	100,0	1	100,0	2	100,0		
Alkol tüketim sıklığı	Ayda 1 kez	1	100,0	1	100,0	2	100,0		

*p<0,05 Ki-kare testi, t testi

Çalışmaya katılan kadınların doğum sayılarına ilişkin bilgiler Çizelge 4.3'te verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %16'sı, menopoz sonrası dönemdeki kadınların %4'ü hiç doğum yapmamıştır. Menopoz durumuna göre iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0,05). Doğum sayısı ortalaması menopoz durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir, menopoz sonrası dönemdeki kadınların doğum sayısı ortalamaları daha yüksektir (p<0,05).

Çizelge 4.3. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların doğum sayıları

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
Doğum sayısı	S	%	S	%	S	%		
0	12	16,0	3	4,0	15	10,0		
1	11	14,7	9	12,0	20	13,3		
2	25	33,3	31	41,4	56	37,3	7,910	0,095
3	22	29,3	22	29,3	44	29,4		
≥4	5	6,7	10	13,3	15	10,0		
Doğum sayısı ortalama X̄±SS (Alt-Üst)	1,9±1,22 (0-5)		2,3±1,02 (0-5)		2,1±1,14 (0-5)		-2,098	0,038*

*p<0,05 Ki-kare testi, t testi

4.2. Menopoz Sonrası Dönemdeki Kadınların Özellikleri

Çizelge 4.4'te menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz dönemine ilişkin bilgileri yer almaktadır. Menopoza girme yaşı ortalama 46,6±3,79 yıl olarak tespit edilirken adet görme süresi 33,6±3,93 yıl olarak saptanmıştır. Çalışmaya katılan menopoz sonrası dönemdeki kadınların %82,7'si doğal olarak menopoza girerken, %13,3'ü cerrahi olarak ve %4'ü ilaçlarla menopoza girmiştir. Kadınların %60'ı menopozal döneme yönelik bilgi almamıştır. Bilgi alan kadınların ise %54,1'i doktorlardan, %24,3'ü hemşire, ebelerden, %21,6'sı kitle iletişim araçlarından bilgi aldıklarını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan kadınların menopoz sonrası dönemde vücut ağırlığı değişimine bakıldığında %32,4'ü ağırlık değişimi olmadığını, %64,9'u ağırlık artışı olduğunu ve %2,7'si vücut ağırlığı kaybı olduğunu ifade etmiştir.

Çizelge 4.4. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz dönemine ilişkin bilgileri

		Menopoz Sonrası (n=75)	
		X̄±SS	Alt-Üst
Adet görme süresi (yıl)		33,6±3,93	18-40
Son adet yaşı		46,6±3,79	31-54
		S	%
Menopoza girme şekli	Doğal	62	82,7
	Cerrahi	10	13,3
	İlaç	3	4,0
Son adet tarihi üzerinden geçen süre (ay)	12 – 24	3	4,0
	25 – 36	19	25,3
	37 -48	19	25,3
	49 – 60	21	28,1
	60 - 72	13	17,3
Menopozal döneme yönelik bilgi alma durumu	Bilgim yok	45	60,0
	Bilgim var	30	40,0
Bilgi kaynağı	Hemşire ve ebe	9	24,3
	Doktor	20	54,1
	Kitle iletişim araçları	8	21,6
Menopoza girdikten sonra vücut ağırlığı değişimi	Vücut ağırlığı artışı	48	64,9
	Vücut ağırlığı kaybı	2	2,7
	Değişiklik yok	24	32,4

Çalışmaya katılan menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaşamış oldukları semptomlar Çizelge 4.5.'de belirtilmiştir. Sıcak basma yakınmalarının sorgulandığı ilk soruya en çok verilen cevap %37,4 ile hafif şiddette olmuştur ve aynı şekilde kalp rahatsızlıkları (%32), keyifsizlik hali (%37,3), sinirlilik (%32), fiziksel ve zihinsel yorgunluk (%36), cinsel sorunlar (%30,7), eklem ve kas hastalıkları (%29,3) içinde en çok verilen yanıt hafif şiddette olmuştur. Uyku sorunları (%36) ve endişe (%32) durumlarına dair yakınmalar için en çok verilen cevap orta şiddette olmuştur. Son olarak idrar sorunları (%32) ve vajinada kuruluk (%29,4) yakınmalarına en çok verilen yanıt hiç yok olmuştur.

Çizelge 4.5. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz semptomlarının dağılımı

Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği (n:75)	Hiç yok		Hafif		Orta		Şiddetli		Çok şiddetli	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sıcak basması	15	20,0	28	37,4	16	21,3	7	9,3	9	12,0
Kalp rahatsızlıkları	18	24,0	24	32,0	15	20,0	14	18,7	4	5,3
Uyku sorunları	15	20,0	18	24,0	27	36,0	8	10,7	7	9,3
Keyifsizlik hali	14	18,7	28	37,3	18	24,0	10	13,3	5	6,7
Sinirlilik	14	18,7	24	32,0	18	24,0	16	21,3	3	4,0
Endişe	17	22,7	21	28,0	24	32,0	8	10,7	5	6,6
Fiziksel ve zihinsel yorgunluk	11	14,7	27	36,0	17	22,7	10	13,3	10	13,3
Cinsel sorunlar	22	29,3	23	30,7	22	29,3	3	4,0	5	6,7
İdrar sorunları	24	32,0	21	28,0	16	21,3	11	14,7	3	4,0
Vajinada (haznede) kuruluk	22	29,4	21	28,0	19	25,3	9	12,0	4	5,3
Eklem ve kas rahatsızlıkları	17	22,7	22	29,3	20	26,7	14	18,7	2	2,6

4.3. Beslenme Alışkanlıkları ve Öğün Durumlarının Değerlendirilmesi

Çizelge 4.6'da menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların genel beslenme alışkanlıkları incelenmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %78,7'si ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %81,3'ü öğün atlamaktadır. Öğün atlayan menopoz öncesi (%61) ve menopoz sonrası (%67,2) dönemdeki kadınların en çok atladığı öğün öğledir. Öğün atlama nedenine bakıldığında ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlar için zaman yetersizliği (%40,7) iken menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için alışkanlıklarının olmaması (%36,7) olarak tespit edilmiştir. Menopoz durumuna göre her iki grup arasında öğün atlama durumu, atlanılan öğün ve atlama sebeplerine bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Kadınların tükettikleri yemeklerin tuz miktarının nasıl olduğuna dair beyanlarına bakıldığında; menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan yemeklerini çok tuzlu yiyenlerin

oranı (%1,3) menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan (%14,7) istatiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Menopoz durumu ile hazır/paketli besinler satın alırken ürünün etiketini okuma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Etiket okuma oranı menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda (%61,3) menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan (%40,0) daha fazla bulunmuştur ($p<0,05$).

Kadınların yemek yeme hızlarına bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınların %62,7'si orta hızda ve %22,7'si hızlı ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %54,7'si orta hızda ve %28,7'si hızlı bir şekilde yemek yediğini belirtmiştir. Menopoz durumu ile yemek yeme hızı durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Menopoz öncesi dönemde ortalama günlük su tüketimi 1,5 litre, menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda ortalama 1,47 litredir ($p>0,05$). Kadınların çay/kahveyi şekerli tüketme durumları ile en sık kullanılan pişirme yöntemleri açısında menopoz durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.6. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların beslenme alışkanlıkları

		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		χ^2	p
		S	%	S	%	S	%		
Öğün atlama	Atlamıyor	16	21,3	14	18,7	30	20,3	0,042	0,838
	Atlıyor	59	78,7	61	81,3	120	80,7		
Atlanan öğün**	Kahvaltı	16	27,1	11	18,0	27	22,5	1,420	0,233
	Öğle	36	61,0	41	67,2	77	64,2	0,501	0,479
	Akşam	4	6,8	9	14,8	13	10,8	1,974	0,160
	Ara öğün	23	39,0	22	36,1	45	37,5	0,109	0,741
Öğün atlama nedeni**	Önceki öğün çok yediği için	9	15,3	12	19,7	21	17,5	0,405	0,524
	Alışkanlığı yok	17	28,8	27	44,3	44	36,7	3,082	0,079
	Zayıflamak için	5	8,5	8	13,1	13	10,8	0,669	0,414
	İştahsızlık	5	8,5	6	9,8	11	9,2	0,067	0,796
	Zaman yetersizliği	24	40,7	17	27,9	41	34,2	2,188	0,139
	Unutmak	6	10,2	10	16,4	16	13,3	1,005	0,316
Yemeklerin tuz miktarı***	Tuzsuz	7	9,3	6	8,0	13	8,7	11,057	0,011*
	Az tuzlu	19	25,3	13	17,3	32	21,3		
	Normal tuzlu	48	64,1	45	60,0	93	62,0		
	Çok tuzlu	1	1,3	11	14,7	12	8,0		
En sık kullanılan pişirme yöntemi	Fırın	23	30,7	19	25,3	42	28,0	4,402	0,111
	Kızartma	9	12,0	19	25,3	28	18,7		
	Haşlama	43	57,3	37	49,4	80	53,3		
Hazır / paketli gıdanın etiketini okuma durumu	Okuyor	46	61,3	30	40,0	76	50,7	6,828	0,009*
	Okumuyor	29	38,7	45	60,0	74	49,3		
Çaya / kahveye şeker katma durumu	Şeker kullanıyor	24	32,0	30	40,0	54	36,0	1,042	0,307
	Şeker kullanmıyor	51	68,0	45	60,0	96	64,0		
Yemek yeme hızı***	Yavaş	8	10,6	8	10,6	16	10,6	4,640	0,200
	Orta	47	62,7	35	46,7	82	54,7		
	Hızlı	17	22,7	26	34,7	43	28,7		
	Çok hızlı	3	4,0	6	8,0	9	6,0		
Ev dışında yemek yeme sıklığı	Her gün	1	1,4	2	2,8	3	2,0	3,396	0,494
	Haftada 1-3 kez	7	9,3	10	13,3	17	11,3		
	Haftada 5-6 kez	1	1,3	4	5,3	5	3,3		
	Ayda 1-2 kez	28	37,3	22	29,3	50	33,3		
	Nadiren	38	50,7	37	49,3	75	50,0		
		x̄±SS	Alt-Üst	x̄±SS	Alt-Üst	x̄±SS	Alt-Üst	t	p
Ana Öğün Sayısı		2,3±0,51	1-3	2,3±0,54	1-3	2,3±0,53	1-3	0,879	0,381
Ara Öğün Sayısı		1,1±0,84	0-3	1,1±0,89	0-4	1,1±0,86	0-4	0,895	0,913
Günlük Tüketilen Su Miktarı (L)		1,5±0,79	0,2-3,0	1,4±0,63	0,25-3,0	1,4±0,71	0,2-3	0,264	0,792

*p<0,05 Ki-kare testi, t testi

**Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*** Bireylerin beyanına dayanarak veriler elde edilmiştir.

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların son bir ayda enerji yoğunluklu besinleri tüketim durumları ve tüketim sıklıkları ile ilgili veriler Çizelge 4.7'de verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların hazır meyve suyu (sırasıyla %28,0 ve %56,0), bisküvi (sırasıyla %65,3 ve %82,7) ve şekerleme (sırasıyla %38,7 ve %64,0) tüketim durumları ve fast food tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), diğer besin grupları tüketim sıklıklarının ise benzer olduğu görülmüştür ($p>0,05$).

Çizelge 4.7. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların son bir ayda enerji yoğunluklu besinlerin tüketim sıklığı

Enerji Yoğunluklu Besinlerin Tüketim Sıklığı		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
		S	%	S	%	S	%		
Kek, kurabiye ve diğer pastacılık ürünleri tüketim durumları tüketim durumları	Evet	71	94,7	68	90,7	139	92,7	0,893	0,533
	Hayır	4	5,3	7	9,3	11	7,3		
Kek, kurabiye ve diğer pastacılık ürünleri tüketim sıklığı	Her Öğün	-	-	-	-	-	-	5,124	0,416
	Her Gün	1	1,4	3	4,4	4	2,8		
	Haftada 3-4 Kez	11	15,5	13	19,1	24	17,3		
	Haftada 2-3 Kez	14	19,7	12	17,6	26	18,7		
	Haftada 1 Kez	22	31,0	13	19,1	35	25,2		
	2 Haftada 1 Kez	10	14,1	16	23,6	26	18,7		
	Ayda 1 Kez	13	18,3	11	16,2	24	17,3		
Sütlü tatlılar tüketim durumları	Evet	62	82,7	65	86,7	127	84,7	0,462	0,651
	Hayır	13	17,3	10	13,3	23	15,3		
Sütlü tatlılar tüketim sıklığı	Her Öğün	-	-	-	-	-	-	2,015	0,898
	Her Gün	1	1,6	1	1,5	2	1,5		
	Haftada 3-4 Kez	4	6,5	2	3,1	6	4,7		
	Haftada 2-3 Kez	4	6,5	5	7,7	9	7,1		
	Haftada 1 Kez	15	24,2	12	18,5	27	21,3		
	2 Haftada 1 Kez	19	30,6	21	32,3	40	31,5		
	Ayda 1 Kez	19	30,6	24	36,9	43	33,9		
Hamur tatlıları tüketim durumları	Evet	58	77,3	59	78,7	117	78,0	0,039	1,000
	Hayır	17	22,7	16	21,3	33	22,0		
Hamur tatlıları tüketim sıklığı	Her Öğün	1	1,7	2	3,4	3	2,6	1,981	0,988
	Her Gün	-	-	1	1,7	1	0,9		
	Haftada 3-4 Kez	5	8,6	5	8,5	10	8,5		
	Haftada 2-3 Kez	3	5,2	3	5,1	6	5,1		
	Haftada 1 Kez	13	22,4	10	16,9	23	19,7		
	2 Haftada 1 Kez	15	25,9	15	25,4	30	25,6		
	Ayda 1 Kez	21	36,2	23	39,0	44	37,6		
Ekmeğe sürülebilir tatlı gıdalar (çikolatalı fındık ezmesi, reçel, şurup vb) tüketim durumları	Evet	56	74,7	64	85,3	120	80,0	2,667	0,152
	Hayır	19	25,3	11	14,7	30	20,0		

Çizelge 4.7. (devam) Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların son bir ayda enerji yoğunluklu besinlerin tüketim sıklığı

Enerji Yoğunluklu Besinlerin Tüketim Sıklığı		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
		S	%	S	%	S	%		
Ekmeğe sürülebilir tatlı gıdalar (çikolatalı fındık ezmesi, reçel, şurup vb) tüketim sıklığı	Her Öğün	3	5,4	3	4,6	6	5,0	1,697	0,951
	Her Gün	10	17,8	9	13,8	19	15,7		
	Haftada 3-4 Kez	10	17,8	11	16,9	21	17,4		
	Haftada 2-3 Kez	8	14,3	7	10,8	15	12,4		
	Haftada 1 Kez	10	17,9	15	23,1	25	20,5		
	2 Haftada 1 Kez	8	14,3	13	20,0	21	17,4		
	Ayda 1 Kez	7	12,5	7	10,8	14	11,6		
Börek, pide, gözleme gibi hamur işleri tüketim durumları	Evet	67	89,3	70	93,3	137	91,3	0,758	0,563
	Hayır	8	10,7	5	6,7	13	8,7		
Börek, pide, gözleme gibi hamur işleri tüketim sıklığı	Her Öğün	1	1,5	1	1,4	2	1,5	8,518	0,190
	Her Gün	-	-	2	2,9	2	1,5		
	Haftada 3-4 Kez	3	4,5	12	17,1	15	10,9		
	Haftada 2-3 Kez	9	13,4	6	8,6	15	10,9		
	Haftada 1 Kez	22	32,8	20	28,6	42	30,7		
	2 Haftada 1 Kez	12	17,9	13	18,6	25	18,2		
	Ayda 1 Kez	20	29,9	16	22,8	36	26,3		
Fast food tüketim durumları	Evet	33	44,0	41	54,7	74	49,3	1,707	0,253
	Hayır	42	56,0	34	45,3	76	50,7		
Fast food tüketim sıklığı	Her Öğün	1	3,0	1	2,4	2	2,7	9,945	0,043*
	Her Gün	-	-	-	-	-	-		
	Haftada 3-4 Kez	-	-	2	4,9	2	2,7		
	Haftada 2-3 Kez	1	3,0	4	9,8	5	6,8		
	Haftada 1 Kez	6	18,2	6	14,6	12	16,2		
	2 Haftada 1 Kez	2	6,1	11	26,8	13	17,6		
	Ayda 1 Kez	23	69,7	17	41,5	40	54,0		
Çikolata tüketim durumları	Evet	61	81,3	61	81,3	122	81,3	0,000	1,000
	Hayır	14	18,7	14	18,7	28	18,7		
Çikolata tüketim sıklığı	Her Öğün	2	3,3	1	1,6	3	2,5	4,765	0,598
	Her Gün	7	11,5	9	14,9	16	13,1		
	Haftada 3-4 Kez	8	13,1	11	18,0	19	15,6		
	Haftada 2-3 Kez	9	14,8	11	18,0	20	16,4		
	Haftada 1 Kez	17	27,7	10	16,4	27	22,1		
	2 Haftada 1 Kez	4	6,6	8	13,1	12	9,8		
	Ayda 1 Kez	14	23,0	11	18,0	25	20,5		
Dondurma tüketim durumları	Evet	36	48,0	38	50,7	74	49,3	0,107	0,870
	Hayır	39	52,0	37	49,3	76	50,7		
Dondurma tüketim sıklığı	Her Öğün	1	2,8	-	-	1	1,4	6,222	0,406
	Her Gün	4	11,1	3	7,9	7	9,5		
	Haftada 3-4 Kez	1	2,8	7	18,4	8	10,8		
	Haftada 2-3 Kez	6	16,6	4	10,5	10	13,5		
	Haftada 1 Kez	4	11,1	4	10,5	8	10,8		
	2 Haftada 1 Kez	2	5,6	3	7,9	5	6,8		
	Ayda 1 Kez	18	50,0	17	44,8	35	47,2		

Çizelge 4.7. (devam) Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların son bir ayda enerji yoğunluklu besinlerin tüketim sıklığı

Enerji Yoğunluklu Besinlerin Tüketim Sıklığı		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
		S	%	S	%	S	%		
Hazır meyve suları tüketim durumları	Evet	21	28,0	42	56,0	63	42,0	12,069	0,001*
	Hayır	54	72,0	33	44,0	87	58,0		
Hazır meyve suları tüketim sıklığı	Her Öğün	-	-	-	-	-	-	3,198	0,707
	Her Gün	1	4,8	2	4,8	3	4,8		
	Haftada 3-4 Kez	-	-	4	9,5	4	6,3		
	Haftada 2-3 Kez	2	9,5	4	9,5	6	9,5		
	Haftada 1 Kez	5	23,8	12	28,6	17	27,0		
	2 Haftada 1 Kez	4	19,0	4	9,5	8	12,7		
	Ayda 1 Kez	9	42,9	16	38,1	25	39,7		
Kolalı içecekler tüketim durumları	Evet	34	45,3	41	54,7	75	50,0	1,307	0,327
	Hayır	41	54,7	34	45,3	75	50,0		
Kolalı içecekler tüketim sıklığı	Her Öğün	1	2,9	-	-	1	1,3	6,799	0,342
	Her Gün	-	-	3	7,3	3	4,0		
	Haftada 3-4 Kez	3	8,8	4	9,8	7	9,3		
	Haftada 2-3 Kez	6	17,6	6	14,6	12	16,0		
	Haftada 1 Kez	9	26,5	7	17,1	16	21,3		
	2 Haftada 1 Kez	3	8,8	9	22,0	12	16,0		
	Ayda 1 Kez	12	35,4	12	29,2	24	32,1		
Bisküviler tüketim durumları	Evet	49	65,3	62	82,7	111	74,0	5,856	0,025*
	Hayır	26	34,7	13	17,3	39	26,0		
Bisküviler tüketim sıklığı	Her Öğün	1	2,1	1	1,6	2	1,8	1,656	0,955
	Her Gün	3	6,1	2	3,2	5	4,5		
	Haftada 3-4 Kez	6	12,2	10	16,1	16	14,4		
	Haftada 2-3 Kez	7	14,3	9	14,5	16	14,4		
	Haftada 1 Kez	12	24,5	11	17,7	23	20,8		
	2 Haftada 1 Kez	8	16,3	12	19,4	20	18,0		
	Ayda 1 Kez	12	24,5	17	27,5	29	26,1		
Şekerleme çeşitleri tüketim durumları	Evet	29	38,7	48	64,0	77	51,3	9,634	0,003*
	Hayır	46	61,3	27	36,0	73	48,7		
Şekerleme çeşitleri tüketim sıklığı	Her Öğün	-	-	-	-	-	-	10,043	0,071
	Her Gün	-	-	6	12,5	6	7,8		
	Haftada 3-4 Kez	4	13,8	8	16,7	12	15,6		
	Haftada 2-3 Kez	1	3,4	6	12,5	7	9,1		
	Haftada 1 Kez	6	20,7	10	20,8	16	20,8		
	2 Haftada 1 Kez	3	10,3	7	14,6	10	13,0		
	Ayda 1 Kez	15	51,8	11	22,9	26	33,7		

*p<0,05 Ki-kare testi

4.4. Vitamin-Mineral Kullanım Durumlarının Değerlendirilmesi

Çizelge 4.8'de menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların vitamin-mineral kullanım durumuna ilişkin bilgiler yer almaktadır. Çalışmaya katılan tüm kadınların %44'ü besin desteği kullanmaktadır. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %40'ı ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %48'i besin desteklerini kullanmaktadır (p>0,05). Kullanılan besin desteği dağılımına bakıldığında her iki grupta da en çok kullanılan D vitamini takviyesidir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %70'i ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %58'i D vitamini kullanmaktadır. Menopoz durumu ile besin desteği kullanım durumu ve kullanılan destek türü arasında anlamlı bir fark yoktur (p>0,05).

Çizelge 4.8. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların vitamin-mineral kullanım durumları

		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		χ^2	p
		S	%	S	%	S	%		
Vitamin – mineral desteği	Kullanıyor	30	40,0	36	48,0	66	4,0	0,974	0,324
	Kullanmıyor	45	60,0	39	52,0	84	6,0		
Kullanılan vitamin türü*	Multivitamin	2	6,7	4	11,1	6	9,1	0,391	0,532
	D vitamini	21	70,0	21	58,3	42	63,6	0,963	0,327
	B12	12	40,0	13	36,1	25	37,9	0,105	0,746
	C vitamini	9	30,0	7	19,4	16	24,2	0,993	0,319
	B kompleks	2	6,7	1	2,8	3	4,5	0,570	0,450
	Folik asit	-	-	1	2,8	1	1,5	0,846	0,358
Kullanılan mineral türü*	Demir	3	10,0	5	13,9	8	12,1	0,232	0,630
	Magnezyum	4	13,3	6	16,7	10	5,2	0,141	0,707
	Kalsiyum	-	-	2	5,6	2	3,0	1,719	0,707
	Çinko	-	-	2	5,6	2	3,0	1,719	0,190
Diğer besin destekleri	Omega 3	-	-	2	5,6	2	3,0	1,719	0,190

Ki-kare testi
*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.5. Diyet Öykülerinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan kadınların daha önceden uyguladıkları diyet öykülerine ait bilgiler Çizelge 4.9.'de gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %42,7'si daha önce diyet yapmış olup, bu diyeti diyetisyenden alan kadınların oranı %59,4; menopoz sonrası

dönemdeki kadınların %37,3'ü daha önce diyet yapmış olup, bu diyeti diyetisyenden alanların oranı %46,4'tür. Tüm katılan kadınların ise %60'ı daha önce hiç diyet yapmamıştır.

Çizelge 4.9. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların daha önce diyet yapma durumu

		Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
		S	%	S	%	S	%		
Daha önce diyet uygulama durumu	Uygulamış	32	42,7	28	37,3	60	40	0,444	0,505
	Uygulamamış	43	57,3	47	62,7	90	60		
Diyet bilgisinin kaynağı	Diyetisyen	19	59,4	13	46,4	32	53,4	3,402	0,546
	Doktor	2	6,2	1	3,6	3	5,0		
	Kendi bildikleri	8	25,0	10	35,8	18	30,0		
	Yakınları	-	-	2	7,1	2	3,3		
	Medya	3	9,4	2	7,1	5	8,3		

Ki-kare testi

4.6. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşimlerinin Değerlendirilmesi

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri Çizelge 4.10.'da verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalaması (67,8±11,78 kg) menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalamasından (77,9±13,39 kg) düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Kadınların boy uzunluğu ortalaması istatistiksel olarak benzer olan ($p>0,05$) iki grubun BKİ değerleri incelendiğinde, menopoz öncesi dönemdeki kadınların BKİ ortalamaları 25,8±4,47 kg/m^2 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların BKİ ortalamaları 30,1±5,01 kg/m^2 olarak bulunmuştur ($p<0,05$).

Vücut bileşimlerinden vücut yağ oranı (%), yağsız doku kütlesi oranı (%), iç organ çevresi yağlanma oranı, kemik kütlesi ortalaması (kg) ve toplam vücut suyu (kg) ölçümleri menopoz durumuna göre değerlendirildiğinde menopoz sonrası dönemindeki kadınlarda menopoz öncesi kadınlara göre daha yüksek tespit edilmiş olup, gruplar arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Menopoz öncesi dönemdeki kadınların bel ve kalça çevresi ortalamaları (sırasıyla 89,6±10,01 cm; 111,2±10,95 cm) menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan (sırasıyla 97,9±14,25 cm ve 114,6±11,52 cm) istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür ($p<0,05$).

Kadınların bel-kalça oranı ve bel-boy oranı ortalamaları menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda (sırasıyla 0,9±0,09 cm ve 0,6±0,12 cm) menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan (sırasıyla 0,8±0,09 cm ve 0,5±0,06) yüksek bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Toplam vücut suyu menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda daha yüksek bulunurken ($p<0,05$), menopoz sonrası dönemdeki kadınların metabolik yaş ve bazal metabolizma hızı ortalamaları menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.10. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Vücut ağırlığı (kg)	67,8±11,78	49-103,6	77,9±13,39	51,5-112,8	-4,894	0,000*
Boy uzunluğu (cm)	1,62±0,06	1,49-1,81	1,61±0,07	1,5-1,8	0,994	0,322
BKİ (kg/m^2)	25,8±4,47	18,38-36,92	30,1±5,01	20,12-39,03	-5,451	0,000*
Kalça çevresi (cm)	111,1±10,95	90-138	114,6±11,52	90-135	-1,940	0,054
Bel çevresi (cm)	89,6±10,01	75-120	97,9±14,25	79-124	-4,144	0,000*
Bel-kalça çevresi oranı	0,8±0,09	0,67-1,08	0,9±0,09	0,71-1,08	-5,253	0,000*
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,5±0,06	0,44-0,75	0,6±0,12	0,47-0,84	-5,674	0,000*
Vücut yağ yüzdesi (%)	33,3±6,75	18,2-45,4	39,5±6,12	18,9-51,1	-5,844	0,000*
Vücut kas kütlesi (kg)	42,4±4,22	36,4-59,5	43,9±4,50	36-58,7	-2,079	0,039*
İç organlar çevresi yağlanma oranı	5,1±2,67	1-12	9,5±3,27	3-21	-9,018	0,000*
Kemik kütlesi (kg)	2,2±0,20	2-2,9	2,3±0,23	1,9-3,1	-2,428	0,016*
Toplam vücut suyu (kg)	46,86±4,20	39,7_56,9	42,7±3,86	35,6_55,6	6,303	0,000*
Metabolik yaş	38,3±13,36	12_50	47,2±6,13	13_50	-5,278	0,000*
Bazal metabolizma hızı (kkal/gün)	1370,1±128,35	1169-1783	1419,8±157,01	1146-1911	-2,122	0,036*

*p<0,05 t testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların BKİ sınıflandırması, bel-boy oranlarını, bel çevresi ve bel-kalça çevresi dağılımı Çizelge 4.11.'de verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %30,7'si fazla kilolu ve %50,7'si normal vücut ağırlık sınıfındayken menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise %21,3'ü fazla kilolu ve %38,7'si normal aralıktadır. BKİ sınıflandırılması açısından menopoz durumuna göre gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Bel çevresi risk düzeyine bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınların %49,3'ü ve menopoz sonrası

dönemdeki kadınların %69,3'ü yüksek risklidir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda risk daha fazladır (p<0,05). Bel-kalça oranına göre menopoz öncesi dönemde olanların %32,0'si ve menopoz sonrası dönemde olanların %57,3'ü yüksek risklidir ve menopoz durumuna göre gruplar arasında fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05). Bel-boy oranına göre abdominal yağlanma açısından menopoz öncesi dönemdeki kadınların %69,3'ü artmış risk ve %16'sı yüksek risk grubundadır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise bu değerler sırasıyla %42,7 ve %50,7'dir. Menopoz durumu ile bel-boy oranı sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p<0,05).

Çizelge 4.11. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların beden kütle inseksi, bel çevresi ve bel kalça çevresi dağılımları

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		$\chi 2$	p
	S	%	S	%		
BKİ (kg/m^2)						
18.5 – 24.9	38	50,7	13	17,3		
25 – 29.9	23	30,7	29	38,7	22,920	0,000*
30 – 34.9	10	13,3	16	21,3		
35 – 39.9	4	5,3	17	22,7		
Bel çevresi (cm)						
Düşük riskli	5	6,7	2	2,7		
Orta riskli	33	44,0	21	28,0	6,480	0,039*
Yüksek riskli	37	49,3	52	69,3		
Bel kalça oranı						
Düşük riskli	51	68,0	32	42,7		
Yüksek riskli	24	32,0	43	57,3	9,737	0,002*
Bel boy oranı						
<0.5	11	14,7	5	6,6		
≥ 0.5 – <0.6	52	69,3	32	42,7	20,532	0,000*
≥ 0.6	12	16,0	38	50,7		

*p<0,05 Ki-kare testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

4.7. Diyetle Alınan Günlük Enerji ve Bazı Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi

Kadınların günlük enerji ve besin öğesi alımları Çizelge 4.12.'de verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük ortalama enerji alımları 1459,4±340,86 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların 1477,2±250,55 kkal olarak bulunmuştur ve grupların enerji alımları benzerdir (p>0,05). Vücut ağırlığı (kg) başına günlük alınan enerji miktarı ise menopoz öncesi grupta (22,1±6,7 kkal/kg/gün) menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan (19,4±4,6 kkal/kg/gün) daha yüksek bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05).

Menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük ortalama karbonhidrat, protein ve yağ alımları sırasıyla; 158,9±51,18 g/gün, 57,3±17,66 g/gün ve 65,1±21,44 g/gün olarak bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise bu değerler sırasıyla 167,4±42,22 g/gün, 59,5±15,49 g/gün ve 61,8±15,84 g/gün'dür ($p>0,05$). Tekli doymamış yağ asitlerinden (TDYA) elde edilen enerji yüzdesi menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda (%13,6±3,7) menopoz sonrası dönemdeki kadınlardan (%12,2±3,0) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur($p<0,05$),

Menopoz durumuna göre iki grup arasında günlük olarak alınan çoklu doymamış yağ asitleri (ÇDYA) g/gün, TDYA g/gün, doymuş yağ asitleri (DYA) g/gün, kolesterol (mg/gün), omega 3 (g/gün), omega 6 (g/gün), omega 3/omega 6, posa (g/gün), çözünür posa (g/gün), çözünmez posa (g/gün), posa (g/1000kkal), A vitamini (mcg/gün), E vitamini (mg/gün), tiamin (mg/gün), riboflavin (mg/gün), niasin (mg/gün), biotin (mg/gün), pridoksin (mg/gün), B_{12} vitamini (mcg/gün), folik asit (mcg/gün), C vitamini (mcg/gün), potasyum (mg/gün), kalsiyum (mg/gün), bakır (mg/gün), magnezyum (mg/gün), fosfor (mg/gün), demir (mg/gün), çinko (mg/gün) alım miktarları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Kadınların diyetle aldıkları günlük enerji, makro ve mikro besin öğesi alımlarına ait DRI karşılaştırma yüzdelerine ilişkin veriler Çizelge 4.13.'de verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda karbonhidrat ve protein alımlarının karşılanma yüzdesi %100'ün üzerinde bulunmuştur ve menopoz durumlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Menopoz sonrası dönemdeki kadınların günlük posa alımı karşılama düzeyi (89,1±29,8) daha yüksek olduğu bulunmuş olup, menopoz öncesi dönemdeki kadınlara (78,0±30,12) göre istatistiksel olarak fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Günlük olarak diyetle alınan A vitamini, E vitamini, riboflavin, niasin, B12 vitamini, C vitamini alımının karşılanma oranı her iki grupta da %100'ün üzerinde olduğu tespit edilmiş olup gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Demir alımı karşılama düzeyi menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ve menopoz öncesi dönemdeki kadınlar arasında fark vardır ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların demir alımının günlük ihtiyacı karşılama oranı (9,8±4,1 mg/gün) menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda (9,4±2,8 mg/gün) daha yüksektir. ($p<0,05$).

Çizelge 4.12. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük enerji ve bazı besin ögeleri, kolesterol ve posa alım durumları

Günlük enerji ve besin ögeleri alımları	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Enerji (kkal/gün)	1459,4±340,86	661,8-2429,4	1477,2±250,5	984,7-2309,8	-,364	0,716
Enerji (kkal/kg/gün)	22,1±6,72	9,36-48,17	19,4±4,63	12,25-36,66	-3,043	0,002*
Karbonhidrat (g/gün)	158,9±51,18	40,6-376,5	167,4±42,22	86,3-292	-1,100	0,273
Karbonhidrat (%)	44,1±9,33	25-66	45,4±7,19	28-60	-0,923	0,357
Protein (g/gün)	57,3±17,66	26,3-109,8	59,5±15,49	32,3-94,9	-0,803	0,423
Protein (%)	16,1±3,36	9-25	16,2±3,72	9-26	-0,239	0,811
Protein (g/kg)	0,8±0,32	0,41-2,14	0,7±0,25	0,41-1,58	1,753	0,082
Bitkisel protein (g/gün)	26,1±10,47	6,7-62,8	26,2±7,76	12,7-49,2	-0,065	0,949
Hayvansal protein (g/gün)	31,2±15,79	5,2-72,7	33,3±14,68	10,2-74,9	-0,836	0,404
Yağ (g/gün)	65,1±21,44	29,2-122,3	61,8±15,84	21,4-113,8	1,039	0,301
Yağ (%)	39,4±8,71	21-59	36,9±7,90	13-56	1,862	0,065
Kolesterol (mg/gün)	206,3±135,78	29-598,2	183,5±98,93	23,4-473,7	1,179	0,240
ÇDYA (g/gün)	17,9±10,03	3,4-53,2	18,9±7,56	3,4-48,9	-0,692	0,490
ÇDYA (%)	10,9±5,19	2,5-26,48	11,6±4,29	1,87-20,53	-0,871	0,385
TDYA (g/gün)	22,0±7,95	10-45,2	19,9±5,44	7,5-32,6	1,912	0,058
TDYA (%)	13,6±3,74	6,73-25,76	12,2±3,04	4,78-20,61	2,563	0,011*
DYA (g/gün)	20,8±8,69	7,7-64,6	18,9±6,93	7,6-45,4	-1,500	0,134
DYA (%)	12,9±4,38	5,38-31,68	11,5±3,43	4,84-22,58	-1,934	0,053
Omega 3 (g)	1,2±2,27	0,3-20,3	0,9±0,44	0,3-3	-0,588	0,556
Omega 3 (%)	1,8±2,49	0,76-22,33	1,5±0,84	0,71-6,07	-0,365	0,715
Omega 6 (g)	15,9±9,46	2,5-52,2	17,3±7,65	2,1-48	-1,017	0,311
Omega 6 (%)	23,9±10,11	5,81-44,2	27,7±9,57	6,06-46,58	-2,327	0,021*
Omega3/omega6	0,1±0,13	0,02-1,08	0,1±0,08	0,02-0,62	-1,938	0,053
Posa (g/gün)	19,5±7,53	7,7-41,6	20,4±6,73	9,5-41,1	-0,820	0,414
Çözünmez posa (g/gün)	12,1±4,38	3,2-24,7	12,5±3,92	6,4-27	-1,566	0,570

Çizelge 4.12. (devam) Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük enerji ve bazı besin ögeleri, kolesterol ve posa alım durumları

Günlük enerji ve besin ögeleri alımları	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Çözünür posa (g/gün)	6,1±3,20	1,4-20,3	6,6±2,86	2,9-16,6	-0,570	0,117
Posa (g/1000kkal)	13,6±4,97	5,84-28,87	13,9±4,30	6,25-27,34	-0,466	0,642
A vitamini (mcg/gün)	991,5±732,54	190,8-4633,6	899,1±511,78	165,6-2758,3	-0,288	0,774
E vitamini (mg/gün)	17,1±9,01	3,7-40,8	19,1±7,74	2,8-48,6	-1,458	0,147
Tiamin (mg/gün)	0,7±0,35	0,2-3	0,7±0,23	0,4-1,5	-1,521	0,128
Riboflavin (mg/gün)	1,1±0,31	0,5-2	1,1±0,28	0,5-2,1	-0,912	0,363
Niasin (mg/gün)	8,5±4,81	2,2-34,3	9,0±5,21	3,3-31,9	-0,449	0,653
Biotin (mg/gün)	29,8±9,90	9,7-60	29,1±8,26	11,6-52,2	0,506	0,614
Pridoksin (mg/gün)	0,9±0,31	0,4-1,9	1,0±0,33	0,5-2,4	0,506	0,156
B12 vitamini (mcg/gün)	2,6±1,76	0,1-8,3	2,6±1,62	0,4-9,1	-1,424	1,000
Folik asit (mcg/gün)	240,4±85,77	102,3-578	254,2±69,34	144,4-525,2	-1,424	0,281
C vitamini (mcg/gün)	89,2±74,14	1,8-349,2	99,9±75,26	6,8-328,1	-1,081	0,381
Potasyum (mg/gün)	1979,0±681,39	679,7-4359,5	2022,8±556,27	967,1-3921,8	-0,432	0,667
Kalsiyum (mg)	665,3±259,76	171,3-1684,8	707,9±277,91	164,8-1575,4	-0,432	0,334
Bakır (mg/gün)	1,4±0,54	0,6-3,3	1,4±0,42	0,8-2,8	-0,970	0,509
Magnezyum (mg/gün)	242,6±121,53	84,7-889,9	237,0±75,03	107,9-443,7	-0,677	0,499
Fosfor (mg/gün)	1002,5±361,67	464,6-2255,4	1071,3±375,72	536,3-2451,2	-1,143	0,255
Demir (mg/gün)	9,8±4,07	3,7-27,7	9,4±2,80	4,3-16,7	-0,004	0,997
Çinko (mg/gün)	7,8±2,71	3,8-17,8	7,7±1,91	3,6-11,9	0,195	0,845

*p<0,05 t testi, Mann Whitney testi, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

Çizelge 4.13. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları enerji, makro ve mikro besin öğesi günlük gereksinimlerinin DRI'ya göre karşılama yüzdelerinin ortalama, standart sapma ve alt-üst değerleri

Enerji ve besin ögeleri	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst	
Karbonhidrat[a]	122,3±39,37	31,23-289,62	128,7±32,48	66,38-224,62	0,273
Protein[a]	124,6±38,38	57,17-238,7	129,3±33,68	70,22-206,3	0,423
ÇDYA[a]	26,8±10,06	7,91-46,39	30,4±9,28	8,21-48,14	0,026*
TDYA[a]	34,0±5,68	17,16-51,24	32,3±5,11	23,47-49,91	0,052
DYA[b]	32,4±8,45	18,94-52,82	30,4±6,82	19,58-45,83	0,119
Posa[a]	78,0±30,12	30,8-166,4	89,1±29,80	38-175,24	0,024*
A vitamini[b]	141,6±104,65	27,26-661,94	128,4±73,11	23,66-394,04	0,774
E vitamini[a]	113,9±60,09	24,67-272	127,2±51,61	18,67-324	0,147
Tiamin[b]	65,3±31,66	18,18-272,73	68,8±20,83	36,36-136,36	0,128
Riboflavin[a]	102,4±27,97	45,45-181,82	106,4±25,70	45,45-190,91	0,363
Niasin[b]	134,2±50,64	59,29-353,57	138,7±52,34	72,14-340,71	0,803
Biotin[a]	99,6±33,01	32,33-200	97,1±27,53	38,67-174	0,614
Pridoksin[a]	64,8±20,66	26,67-126,67	69,8±22,12	33,33-160	0,156
B12 vitamini[a]	109,4±73,32	4,17-345,83	109,4±67,56	16,67-379,17	1,000
Total folik asit[a]	60,1±21,44	25,58-144,5	63,5±17,34	36,1-131,3	0,281
C vitamini[a]	119,0±98,86	2,4-465,6	133,3±100,35	9,07-437,47	0,381
Potasyum[a]	76,1±26,21	26,14-167,67	77,8±21,39	37,2-150,84	0,667
Kalsiyum[a]	66,5±25,98	17,13-168,48	65,0±25,69	13,73-135,21	0,723
Bakır[a]	0,1±0,06	0,07-0,37	0,1±0,05	0,09-0,31	0,509
Magnezyum[b]	76,4±38,11	27,32-278,09	74,0±23,45	33,72-138,66	0,624
Fosfor[a]	143,2±51,67	66,37-322,2	153,0±53,67	76,61-350,17	0,255
Demir[a]	54,5±22,60	20,56-153,89	84,3±43,89	23,89-208,75	0,000*
Çinko[a]	98,3±33,82	47,5-222,5	97,4±23,86	45-148,75	0,845

*p<0,05 a=t testi, b=Mann-Whitney testi, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.8. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeğinin Değerlendirilme Ölçeğinin Sosyodemografik Özelliklere ve Besin Tüketimlerine Göre Değerlendirilmesi

Çizelge 4.14.'de kadınların menopoz semptomları alt boyutlarının demografik özelliklere göre dağılımı gösterilmiştir. Somatik ve psikolojik şikayetler yaşa, medeni duruma, eğitim durumuna, gelir düzeyine ve BKİ'ye göre anlamlı farklılık göstermezken (p>0,05), ürogenital şikayetler, medeni duruma ve gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir (p<0,05) ve evli kadınların, geliri giderinden az olan kadınların ürogenital şikayetlerinin bekar ve diğer gelir durumuna sahip olanlara göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (p<0,05).

Menopoz dönemindeki kadınların yaş, antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri ile Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği korelasyonu Çizelge 4.15'te verilmiştir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların bel çevresi ölçümü ile ürogenital şikayetler arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,242; p=0,037) ve kalça çevresi ölçümü ile ürogenital şikayetler arasında pozitif yönlü orta bir ilişki (r=0,301; p=0,009) bulunmaktadır.

Menopoz sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögesi ve posa alımları ile MSDÖ arasındaki korelasyon Çizelge 4.16.'da gösterilmiştir. Somatik şikayetler ile çözünebilir posa alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,234 p=0,043) bulunmaktadır.

Çizelge 4.14. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz semptomları alt boyutlarının demografik özelliklerinin dağılımı

		Somatik Şikayetler		t	p	Psikolojik Şikayetler		t	p	Ürogenital Şikayetler		t	p
		X̄±SS	Alt-Üst			X̄±SS	Alt-Üst			X̄±SS	Alt-Üst		
Yaş (yıl)	31-40	4±2,83	2-6	0,335	0,717	11,0±7,07	6-16	0,145	0,866	4,5±3,54	2-7	0,153	0,858
	41-50	2,9±2,02	0-8			9,5±3,86	2-18			4,0±2,54	0-9		
	51-60	3,1±1,99	0-8			9,4±3,98	2-20			3,8±2,19	0-10		
Medeni Durum	Evli	2,9±1,93	0-8	-0,882	0,380	9,7±3,79	2-20	0,971	0,335	4,1±2,27	0-10	2,181	0,032*
	Bekar	3,5±2,42	0-8			8,4±4,78	2-18			2,5±2,5	0-6		
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	1,5±2,12	0-3	0,898	0,470	7,5±3,54	5-10	0,783	0,783	4,5±0,71	4-5	0,949	0,441
	İlkokul	3,3±2,16	0-8			10,0±3,87	3-18			3,6±2,49	0-10		
	Ortaokul	2,3±1,45	0-6			9,5±4,63	3-20			3,6±2,1	0-7		
	Lise	3,3±2,10	1-8			8,6±4,46	2-14			4,0±2,53	0-9		
	Yüksekokul / Fakülte	2,9±1,85	0-6			9,3±2,83	6-16			5,2±2,1	2-8		
Gelir Düzeyi	Gelir Giderden Az	3,2±1,90	1-8	0,278	0,758	10,0±4,14	2-16	0,346	0,709	4,8±2,2	1-9	3,466	0,037*
	Gelir Gidere Eşit	3,0±2,17	0-8			9,2±4,19	2-20			3,3±2,34	0-10		
	Gelir Giderden Fazla	2,6±1,6	0-5			9,8±2,76	5-13			4,6±2,21	0-8		
BKİ (kg/m^2)	18.5 – 24.9	3,1±1,82	1-7	0,216	0,885	8,3±3,79	2-15	0,951	0,421	3,2±1,83	1-6	1,758	0,163
	25 – 29.9	3,1±2,22	0-8			9,2±4,71	2-20			3,5±2,18	0-7		
	30 – 34.9	3,1±1,89	0-6			9,8±2,88	5-15			4,8±2,03	1-8		
	35 – 39.9	2,7±1,96	0-8			10,6±3,39	4-15			4,3±3,06	0-10		

*p<0,05 t testi, ANOVA testi

Çizelge 4.15. Menopoz dönemindeki kadınların yaş, antropometrik ölçümleri ve vücut bileşimleri ile Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği korelasyonu

	Somatik Şikayetler		Psikolojik Şikayetler		Ürogenital Şikayetler		Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş (yıl)	-0,043	0,715	-0,104	0,373	0,006	0,961	-0,078	0,505
Vücut ağırlığı (kg)	-0,006	0,958	0,194	0,096	0,148	0,205	0,178	0,126
Boy uzunluğu (cm)	0,137	0,24	0,053	0,651	-0,129	0,271	0,029	0,805
BKİ (kg/m^2)	-0,078	0,504	0,181	0,121	0,202	0,082	0,167	0,152
Bel çevresi (cm)	-0,062	0,597	0,198	0,089	0,242	0,037*	0,198	0,088
Kalça çevresi (cm)	-0,119	0,309	0,158	0,175	0,301	0,009**	0,178	0,127
Bel-kalça çevresi oranı	0,064	0,586	0,146	0,21	0,033	0,777	0,127	0,279
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	-0,067	0,566	0,172	0,14	0,209	0,072	0,168	0,15
Vücut yağ yüzdesi (%)	-0,014	0,902	0,116	0,323	0,139	0,233	0,122	0,296
Yağsız vücut kütlesi (kg)	0,048	0,68	0,153	0,19	0,196	0,091	0,188	0,106
Toplam vücut suyu (kg)	-0,007	0,954	-0,099	0,399	-0,117	0,318	-0,11	0,348
İç organlar çevresi yağlanma oranı	-0,019	0,87	0,026	0,826	0,215	0,064	0,093	0,429
Kemik kütlesi (kg)	0,029	0,804	0,149	0,203	0,206	0,076	0,183	0,116
Metabolik yaş	0,103	0,377	0,186	0,109	0,165	0,157	0,215	0,063

*p<0,05, **p<0,05, Pearson korelasyon testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.16. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz şikayetleri ve enerji, makro besin ögeleri ve posa alımları arasındaki ilişki

	Somatik Şikayetler		Psikolojik Şikayetler		Ürogenital Şikayetler		Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (kkal/gün)	0,031	0,79	0,033	0,779	0,003	0,983	0,032	0,785
Enerji (kkal/kg/gün)	0,025	0,833	-0,124	0,289	-0,100	0,395	-0,109	0,351
Karbonhidrat (%)	-0,071	0,546	-0,038	0,748	0,092	0,434	-0,012	0,919
Karbonhidrat (g/gün)	-0,022	0,853	0,006	0,958	0,087	0,460	-0,030	0,798
Protein (%)	-0,062	0,600	0,013	0,909	-0,065	0,577	-0,036	0,757
Protein (g/gün)	0,019	0,872	0,119	0,310	-0,003	0,978	0,081	0,492
Protein (g/kg)	0,024	0,837	-0,008	0,945	-0,088	0,455	-0,031	0,793
Bitkisel protein (g/gün)	-0,128	0,272	-0,039	0,742	0,033	0,779	-0,054	0,648
Hayvansal protein (g/gün)	-0,011	0,928	-0,101	0,387	-0,123	0,292	-0,115	0,325
Yağ (g/gün)	0,078	0,508	0,001	0,993	-0,086	0,462	-0,007	0,951
Kolesterol (mg/gün)	-0,087	0,458	-0,133	0,256	-0,118	0,314	-0,158	0,176
ÇDYA (g/gün)asiti	0,006	0,960	-0,002	0,988	-0,173	0,138	-0,065	0,577
TDYA (g/gün)	0,045	0,703	0,000	0,999	0,094	0,423	0,050	0,668
DYA (g/gün)	0,128	0,275	-0,014	0,905	-0,074	0,527	0,004	0,973
Omega 3 (g)	0,131	0,264	-0,013	0,912	0,046	0,693	0,052	0,659
Omega 6 (g)	0,005	0,968	-0,054	0,644	-0,187	0,108	-0,105	0,372
Omega 3/Omega 6	-0,01	0,931	0,005	0,966	0,178	0,126	0,068	0,561
Posa (g/gün)	-0,187	0,108	0,037	0,753	0,145	0,214	0,019	0,874
Çözünmez posa (g/gün)	-0,16	0,171	0,006	0,957	0,065	0,578	-0,023	0,847
Çözünür posa (g/gün)	-0,234	0,043*	0,042	0,722	0,071	0,544	-0,022	0,852

Pearson ve spearman korelasyon katsayısı, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.9. Besin Gücü Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Çizelge 4.17'de BGÖ'nin toplam ve alt faktör puanlarının menopoz durumuna göre dağılımı verilmiştir. Çalışmaya katılan kadınların BGÖ toplam puan ortalaması 2,8±0,73 olarak bulunmuştur. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların toplam puan ortalaması 2,8±0,77 iken menopoz sonrası dönemdeki kadınların toplam puan ortalaması 2,8±0,7 olarak bulunmuştur ($p>0,05$). Toplam puan ortalaması menopoz durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Besin gücü ölçeği puanlamasına göre yapılan hedonik açlık sınıflamasına göre de her iki grup benzer bulunmuş olup menopoz öncesi dönemdeki kadınların %37,3'ünde, menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise %29,3'ünde hedonik açlık olduğu görülmüştür ($p>0,05$)

Besin Gücü Ölçeği toplam puanı ile besin bulunabilirliği ve besin mevcudiyeti alt faktör puan ortalamaları menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda (sırasıyla 2,8±0,70, 2,6±0,79 ve 3,0±0,99) menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan (sırasıyla 2,8±0,77, 2,5±0,89 ve 2,9±0,96) daha yüksek iken besin tadına bakılması alt faktör puan ortalaması menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda (2,9±0,83) ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda (2,9±0,76) benzer bulunmuş olup menopoz durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Besin Gücü Ölçeği toplam skoru ve alt faktör skorlarının BKİ sınıflandırmasına göre dağılımları Çizelge 4.18.'de verilmiştir. Menopoz öncesi (3,1±1,0) ve sonrası dönemdeki kadınların (3,0±0,7) için BGÖ toplam puan ortalaması en yüksek grup BKİ değeri 30-34,9 kg/m^2 aralığında olan kadınlar olarak tespit edilmiş olup menopoz durumu ve BKİ sınıflandırmasına bakıldığında BGÖ toplam puan ve alt ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Çizelge 4.19.'da kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, BKİ ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Menopoz durumuna göre hedonik açlık varlığı incelendiğinde yaş, BKİ sınıflandırması, medeni durum, eğitim durumu ve gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.17. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanlarının menopoz durumuna göre dağılımı

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Toplam BGÖ puanı	2,8±0,77	1,2-4,8	2,8±0,70	1,33-4,4	2,8±0,73	1,2-4,8	-0,252	0,801
Alt faktör puanları								
Besin bulunabilirliği	2,5±0,89	1-5	2,6±0,79	1-4,5	2,6±0,84	1-5	-0,716	0,475
Besin mevcudiyeti	2,9±0,96	1-5	3,0±0,99	1,25-4,75	3±0,98	1-5	-0,209	0,835
Besin tadına bakılması	2,9±0,83	1,2-4,6	2,9±0,76	1,2-4,8	2,9±0,79	1,2-4,8	0,410	0,682
BGÖ sınıflandırma	S	%	S	%	S	%		
Hedonik açlık var (≥2.5)	28	37,3	22	29,3	50	33,3	1,080	0,299
Hedonik açlık yok (<2.5)	47	62,7	53	70,7	100	66,7		

t testi

Çizelge 4.18. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam skoru ve alt faktör skorlarının beden kütle indeksi sınıflandırmasına göre dağılımları

Menopoz durumu		Normal		Fazla Kilolu		I. Derece obez		II. Derece obez		F	p
		X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Menopoz Öncesi	Besin Gücü Ölçeği toplam puanı	2,8±0,77	1,2-4,8	2,6±0,63	1,53-4,07	3,1±1,04	1,27-4,73	2,8±0,61	2,2_3,47	1,160	0,331
	Besin Bulunabilirliği	2,5±0,85	1-5	2,3±0,77	1,17-4,67	3,0±1,28	1,17-5	2,7±0,40	2,33_3,17	1,482	0,227
	Besin Mevcudiyeti	2,9±0,93	1-5	2,9±0,93	1-4,75	3,2±1,18	1,5-4,75	2,8±1,16	1,75_4	0,371	0,774
	Besin Tadına Bakılması	3,0±0,86	1,4-4,6	2,7±0,76	1,4-3,8	3,2±0,91	1,2-4,6	2,8±0,57	2,2_3,6	1,010	0,393
Menopoz Sonrası	Besin Gücü Ölçeği toplam puanı	2,6±0,85	1,4-4,4	2,7±0,61	1,33-4,27	3,0±0,77	1,53-4,27	2,8±0,63	1,67_4,07	1,115	0,349
	Besin Bulunabilirliği	2,3±0,85	1,33-4,5	2,6±0,74	1-4,33	2,8±0,83	1-4	2,7±0,77	1,67_4	1,096	0,357
	Besin Mevcudiyeti	2,8±1,10	1,25-4,5	2,9±0,90	1,25-4,5	3,3±1,12	1,5-4,75	3,0±0,96	1,5_4,5	0,723	0,542
	Besin Tadına Bakılması	2,9±0,82	1,4-4,2	2,7±0,73	1,2-4,8	3,1±0,73	2-4,4	2,9±0,79	1,2_4,4	1,266	0,293

ANOVA F testi

Çizelge 4.19. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, BKİ ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

		Menopoz Öncesi (n=75)						Menopoz Sonrası (n=75)					
		Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		$\chi 2$	p	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		$\chi 2$	p
		S	%	S	%			S	%	S	%		
Yaş (yıl)	20-30	6	31,6	13	68,4	0,569	0,753	-	-	-	-	1,138	0,566
	31-40	13	41,9	18	58,1			1	50,0	1	50,0		
	41-50	9	36,0	16	64,0			9	24,3	28	75,7		
	51-60	-	-	-	-			12	33,3	24	66,7		
BKİ (kg/m^2)	Zayıf	-	-	2	100,0	1,765	0,779	-	-	-	-	2,682	0,443
	Normal	14	38,9	22	61,1			6	46,2	7	53,8		
	Fazla kilolu	9	39,1	14	60,9			8	27,6	21	72,4		
	I. Derece obez	3	30,0	7	70,0			3	18,8	13	81,2		
	II. Derece obez	2	50,0	2	50,0			5	29,4	12	70,6		
Medeni Durum	Evli	27	41,5	38	58,5	3,685	0,055	18	28,1	46	71,9	0,307	0,579
	Bekar	1	10,0	9	90,0			4	36,4	7	63,6		
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	-	-	2	100,0	8,051	0,090	1	50,0	1	50,0	1,262	0,868
	İlkokul	11	57,9	8	42,1			12	32,4	25	67,6		
	Ortaokul	4	40,0	6	60,0			3	23,1	10	76,9		
	Lise	8	42,1	11	57,9			4	30,8	9	69,2		
	Yüksekokul / Fakülte	5	20,0	20	80,0			2	20,0	8	80,0		
Meslek	Öğrenci	-	-	1	100,0	12,889	0,024	-	-	-	-	3,367	0,958
	Ev Hanımı	23	52,3	21	47,7			16	29,6	38	70,4		
	Memur	2	13,3	13	86,7			1	50,0	1	50,0		
	Serbest Meslek	1	100,0	-	-			1	25,0	3	75,0		
	İşçi	1	14,3	6	85,7			4	40,0	6	60,0		
	Öğretmen	1	20,0	4	80,0			-	-	-	-		
	Kimya müh.	-	-	1	100,0			-	-	-	-		
	Aşçı	-	-	-	-			-	-	1	100,0		
	Eczacı	-	-	1	100,0			-	-	2	100,0		
	Teknisyen	-	-	-	-			-	-	1	100,0		
	Çocuk gelişimci	-	-	-	-			-	-	1	100,0		
Gelir Düzeyi	Gelir Giderden Az	8	42,1	11	57,9	0,980	0,612	6	33,3	12	66,7	0,385	0,825
	Gelir Gidere Eşit	14	40,0	21	60,0			13	29,5	31	70,5		
	Gelir Giderden Fazla	6	28,6	15	71,4			3	23,1	10	76,9		

Ki-kare testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Öğün atlama durumu ve hedonik açlığın varlığı arasındaki ilişki Çizelge 4.20.'de belirtilmiştir. Menopoz durumuna göre her iki grupta da hedonik açlık varlığında öğün

atlama durumu daha yüksek bulunmasına rağmen bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır (p>0,05). Hedonik açlığı olan grupta menopoz öncesi dönemdeki kadınların (%81,3) ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların (%72,7) en çok atladıkları öğün kahvaltı olarak bulunmuş olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0,05).

Çizelge 4.20. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre öğün yapma durumları

	Menopoz öncesi (n:75)						Menopoz sonrası (n:75)					
	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		$\chi 2$	p	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		$\chi 2$	p
	S	%	S	%				%	S	%		
Öğün atlama durumu	19	32,2	40	67,8	3,949	0,139	21	34,4	40	65,6	4,117	0,128
Kahvaltı	3	18,8	13	81,3	1,820	0,177	3	27,3	8	72,7	0,304	0,581
Öğle	13	36,1	23	63,9	0,646	0,422	16	39,0	25	61,0	1,171	0,279
Akşam	2	50,0	2	50,0	0,622	0,430	4	44,4	5	55,6	0,469	0,493
Ara Öğün	7	30,4	16	69,6	0,054	0,816	7	31,8	15	68,2	0,104	0,747

Ki-kare testi

Çizelge 4.21.'de menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimlerinin değerlendirilmesi verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda hedonik açlık durumuna göre yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p>0,05). Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda yağsız vücut kütlesi hedonik açlığa sahip olan kadınlarda 4,6±4,62 kg ve hedonik açlığı olmayan kadınlarda 42,3±3,86 kg olarak bulunmuş olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05). Her iki grupta kemik kütlesi, hedonik açlık olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir, sonuçlar incelendiğinde hedonik açlığa sahip olanların ortalaması daha yüksektir (p<0,05).

Çizelge 4.21. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık durumuna göre yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimlerinin değerlendirilmesi

	Menopoz Öncesi (n=75)						Menopoz Sonrası (n=75)					
	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		t	p	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst			X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Yaş (yıl)	37,39±6,44	25-48	36,32±7,66	25-49	0,622	0,536	50,23±4,52	36-57	49,83±3,41	40-57	0,416	0,679
Vücut ağırlığı (kg)	68,14±11,46	50,3-95,6	67,71±12,09	49-103,6	0,151	0,880	73,52±11,91	57-95,2	79,79±13,64	51,5-112,8	-1,878	0,064
Boy uzunluğu (cm)	1,62±0,07	1,53-1,81	1,62±0,05	1,49-1,75	0,197	0,844	1,59±0,05	1,5-1,67	1,62±0,07	1,5-1,8	-1,869	0,066
BKİ (kg/m^2)	25,96±4,6	18,93-36,92	25,8±4,44	18,38-36,71	0,144	0,886	29,26±5,28	21,94-37,66	30,43±4,91	20,12-39,03	-0,917	0,362
Bel çevresi (cm)	89,89±9,74	78-118	89,45±10,27	75-120	0,185	0,853	95,32±14,28	79-120	99,04±14,24	79-124	-1,029	0,307
Kalça çevresi (cm)	109,96±9,32	97-138	111,81±11,86	90-135	-0,703	0,484	111,27±12,56	90-132	116,09±10,87	94-135	-1,670	0,099
Bel-kalça çevresi oranı	0,83±0,09	0,7-1,08	0,79±0,09	0,67-0,98	1,580	0,118	0,88±0,08	0,76-1,05	0,89±0,1	0,71-1,08	-0,276	0,784
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,56±0,07	0,47-0,75	0,54±0,05	0,44-0,69	1,199	0,234	0,62±0,12	0,48-0,84	0,64±0,11	0,47-0,84	-0,611	0,543
Vücut yağ yüzdesi (%)	33,94±6,38	22-44,5	33,01±7	18,2-45,4	0,575	0,567	38,54±6,37	29,8-47,5	39,91±6,03	18,9-51,1	-0,881	0,381
Yağsız vücut kütlesi (kg)	42,55±4,69	36,7-59,5	42,45±3,96	36,4-54,5	0,102	0,919	42,3±3,86	36-54,2	44,6±4,62	36,4-58,7	-2,027	0,046*
Toplam vücut suyu (kg)	46,35±4,05	40,1-54,3	47,16±4,3	39,7-56,9	-0,809	0,421	43,18±3,97	37,6-48,9	42,5±3,84	35,6-55,6	0,685	0,496
İç organlar çevresi yağlanma oranı	5,39±2,56	1-10	5,04±2,76	1-12	0,546	0,586	9,32±3,5	4-16	9,68±3,2	3-21	-0,433	0,667
Kemik kütlesi (kg)	2,25±0,19	2-2,7	2,27±0,2	2-2,9	-0,438	0,663	2,27±0,21	1,9-2,9	2,39±0,23	2-3,1	-2,075	0,042*
Metabolik yaş	39,64±12,82	12-50	37,53±13,75	12-50	0,659	0,512	46,32±5,06	34-50	47,68±6,53	13-50	-0,873	0,385

*p<0,05 t testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanlarının yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimleri ile korelasyonu Çizelge 4.22'de gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların yaş ile BGÖ'nin alt faktörü olan besin bulunabilirliği arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,273; p=0,018) bulunmaktadır. Yağsız vücut kütlesi ile besin tadına bakılması alt faktörü arasında (r=0,244; p=0,035) ve BGÖ toplam puanı arasında (r=-0,258; p=0,025) pozitif yönlü zayıf ilişki bulunmaktadır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise yaş ile BGÖ toplam puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,265; p=0,022); yağsız vücut kütlesi ile besin mevcudiyeti alt faktörü arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,245; p=0,034) vardır. Kemik kütlesi ile besin mevcudiyeti alt faktörü arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,255; p=0,027) bulunmuştur.

Çizelge 4.23.'de menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögesi, posa ve kolesterol alımları ile BGÖ puanlarının korelasyonu gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda; besin mevcudiyeti alt faktörü ile çözünebilir posa alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,248; p=0,032) bulunmaktadır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda besin tadına bakılması alt faktörü ile karbonhidratların toplam enerji alımındaki yüzdesi arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,252; p=0,029); günlük karbonhidrat alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,265; p=0,022); günlük bitkisel protein alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,263; p=0,023); günlük posa alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,290; p=0,011) bulunmaktadır.

Çizelge 4.22. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların Besin Gücü Ölçeği toplam ve alt faktör puanlarının yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimleri ile korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n=75)								Menopoz Sonrası (n=75)							
	Besin Bulunabilirliği		Besin Mevcudiyeti		Besin Tadına Bakılması		Besin Gücü Ölçeği Toplam		Besin Bulunabilirliği		Besin Mevcudiyeti		Besin Tadına Bakılması		Besin Gücü Ölçeği Toplam	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş (yıl)	-0,273	0,018*	-0,177	0,13	-0,216	0,063	-0,027	0,818	-0,085	0,469	-0,138	0,237	-0,221	0,056	-0,265	0,022*
Vücut ağırlığı (kg)	0,08	0,494	0,012	0,922	0,205	0,078	0,193	0,097	0,097	0,409	0,201	0,084	0,026	0,825	0,05	0,668
Boy uzunluğu (cm)	-0,102	0,386	-0,1	0,394	0,132	0,258	0,21	0,07	0,005	0,969	0,141	0,227	-0,084	0,476	-0,11	0,345
BKİ (kg/m^2)	0,129	0,269	0,051	0,664	0,143	0,22	0,088	0,452	0,101	0,39	0,134	0,25	0,043	0,713	0,092	0,431
Bel çevresi (cm)	0,083	0,481	0,029	0,802	0,181	0,12	0,112	0,34	0,172	0,141	0,186	0,109	-0,04	0,735	0,034	0,774
Kalça çevresi (cm)	0,18	0,122	0,137	0,243	0,238	0,04*	0,144	0,216	0,128	0,275	0,208	0,073	0,156	0,181	0,185	0,112
Bel-kalça çevresi oranı	-0,121	0,302	-0,221	0,057	0,034	0,77	0,114	0,329	0,128	0,274	0,105	0,368	-0,209	0,072	-0,205	0,078
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,05	0,673	-0,097	0,406	0,115	0,324	0,093	0,425	0,135	0,248	0,136	0,243	-0,066	0,574	-0,034	0,775
Vücut yağ yüzdesi (%)	0,025	0,833	-0,033	0,78	0,112	0,339	0,062	0,6	0,017	0,886	0,08	0,496	-0,048	0,681	-0,017	0,885
Yağsız vücut kütlesi (kg)	0,09	0,445	0,004	0,97	0,244	0,035*	0,258	0,025*	0,102	0,384	0,245	0,034*	0,061	0,604	0,065	0,581
Toplam vücut suyu (kg)	-0,008	0,948	0,055	0,637	-0,092	0,434	-0,018	0,88	-0,005	0,964	-0,05	0,671	0,076	0,517	0,042	0,718
İç organlar çevresi yağlanma oranı	-0,014	0,902	-0,04	0,736	0,112	0,338	0,1	0,394	0,101	0,389	0,125	0,285	-0,058	0,621	-0,041	0,728
Kemik kütlesi (kg)	0,098	0,401	0,05	0,67	0,254	0,028*	0,268	0,02*	0,109	0,353	0,255	0,027*	0,084	0,473	0,093	0,43
Metabolik yaş	-0,042	0,723	-0,072	0,539	0,143	0,222	0,097	0,409	0,032	0,783	0,113	0,336	-0,098	0,401	-0,079	0,501

*p<0,05; Pearson korelasyonu, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.23. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ile Besin Gücü Ölçeği toplam puan ve alt faktör skorlarının korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n:75)								Menopoz Sonrası (n:75)							
	Besin Bulunabilirliği		Besin Mevcudiyeti		Besin Tadına Bakılması		Besin Gücü Ölçeği Toplam		Besin Bulunabilirliği		Besin Mevcudiyeti		Besin Tadına Bakılması		Besin Gücü Ölçeği Toplam	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (kkal/gün)	0,116	0,323	0,016	0,891	0,119	0,308	0,102	0,385	-0,043	0,712	0,095	0,418	-0,137	0,24	-0,033	0,776
Enerji (kkal/kg/gün)	0,051	0,666	0,027	0,82	0,096	0,414	0,067	0,569	-0,193	0,097	-0,079	0,500	-0,174	0,136	-0,18	0,122
Karbonhidrat (%)	0,051	0,664	0,035	0,769	0,148	0,204	0,089	0,45	-0,086	0,466	-0,02	0,868	-0,252	0,029*	-0,137	0,24
Karbonhidrat (g/gün)	0,101	0,388	-0,005	0,964	0,145	0,214	0,097	0,407	-0,074	0,53	0,049	0,677	-0,265	0,022*	-0,111	0,343
Protein (%)	0,008	0,945	0,008	0,947	-0,059	0,613	-0,015	0,898	0,054	0,648	0,06	0,607	0,002	0,987	0,048	0,685
Protein (g/gün)	0,102	0,383	0,038	0,747	0,086	0,462	0,091	0,438	0,037	0,754	0,141	0,229	-0,072	0,542	0,044	0,708
Protein (g/kg)	0,055	0,640	0,040	0,732	0,083	0,477	0,069	0,557	-0,097	0,407	0,020	0,862	-0,116	0,321	-0,078	0,505
Bitkisel protein (g/gün)	0,076	0,519	0,006	0,958	0,081	0,491	0,066	0,573	-0,088	0,453	0,058	0,624	-0,263	0,023*	-0,113	0,333
Hayvansal protein (g/gün)	-0,07	0,55	-0,028	0,814	-0,143	0,221	-0,093	0,427	-0,017	0,885	-0,03	0,8	0,245	0,034*	0,070	0,55
Yağ (g/gün)	0,067	0,565	0,029	0,804	0,034	0,771	0,053	0,65	-0,005	0,963	0,049	0,678	0,106	0,366	0,055	0,642
Kolesterol (mg/gün)	-0,187	0,107	0,029	0,029	0,804	0,804	-0,146	0,213	0,036	0,757	0,051	0,661	0,123	0,295	0,08	0,493
ÇDYA (g/gün)asiti	0,116	0,321	0,011	0,926	0,093	0,43	0,091	0,439	-0,071	0,544	-0,017	0,884	-0,008	0,947	-0,041	0,724
TDYA (g/gün)	-0,011	0,923	0,002	0,986	-0,029	0,805	-0,015	0,898	-0,01	0,933	0,019	0,871	0,139	0,233	0,054	0,648
DYA (g/gün)	0,028	0,809	0,056	0,631	-0,009	0,938	0,029	0,807	0,069	0,555	0,103	0,379	0,143	0,22	0,122	0,296
Omega 3 (g)	0,093	0,43	0,038	0,745	0,072	0,539	0,082	0,487	0,081	0,491	0,14	0,231	-0,046	0,694	0,073	0,535
Omega 6 (g)	0,052	0,658	-0,023	0,847	0,018	0,877	0,023	0,845	-0,074	0,529	-0,07	0,549	0,002	0,986	-0,059	0,614
Omega3/Omega6	0,016	0,89	0,018	0,88	0,037	0,755	0,027	0,82	0,04	0,731	0,059	0,618	-0,15	0,199	-0,014	0,905
Posa (g/gün)	0,022	0,849	-0,145	0,214	0,01	0,929	-0,035	0,769	-0,119	0,308	-0,011	0,922	-0,290	0,011*	-0,164	0,161
Çözünmez posa (g/gün)	0,094	0,422	-0,113	0,336	0,056	0,634	0,026	0,826	-0,107	0,36	-0,019	0,868	-0,227	0,05	-0,138	0,237
Çözünür posa (g/gün)	-0,115	0,328	-0,248	0,032*	-0,13	0,267	-0,183	0,116	-0,024	0,836	0,033	0,78	-0,175	0,132	-0,062	0,596

*p<0,05; Pearson ve Spearman korelasyon katsayısı, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.10. Yale Yeme Bağımlılığı Testinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı dağılımı Çizelge 4.24.'de gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemde olan kadınların %12'sinde, menopoz sonrası dönemde olan kadınların %20,0'sinde yeme bağımlılığı vardır ancak yeme bağımlılığı menopoz durumuna göre farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Çizelge 4.24. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı dağılımı

		Menopoz Öncesi (n:75)		Menopoz Sonrası (n:75)		Toplam (n:150)		$\chi 2$ / t	p
		S	%	S	%	S	%		
Yeme Bağımlılığı	Yeme Bağımlılığı Yok	66	88,0	60	80,0	126	84,0	2,160	0,265
	Yeme Bağımlılığı Var	9	12,0	15	20,0	24	16,0		
Toplam puan	X̄±SS (Alt-Üst)	2,55±1,46	1-6	2,96±1,56	0-7	2,75±1,52	0-7	-1,671	0,097

Ki-kare testi, t testi

Kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı kriterlerini karşılama oranları Çizelge 4.25.'de verilmiştir. Hem menopoz öncesi dönemdeki hem de menopoz sonrası dönemdeki kadınların en çok karşıladığı yeme bağımlılığı kriteri devam eden istek veya bırakmaya yönelik tekrar eden başarısızlıklar olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p>0,05). Menopoz durumu ile kötü sonuçları olduğu bilindiği halde kullanıma devam etme kriterinin karşılanma durumu incelendiğinde; menopoz öncesi dönemdeki kadınların %32,0'si ile menopoz sonrası dönemde olan kadınların %48,0'inde karşılanmıştır (p<0,05).

Çalışmaya katılan yeme bağımlılığı olan ve olmayan kadınların aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadıkları besinlerin dağılımları Çizelge 4.26.'da belirtilmiştir. Yeme bağımlılığı ile şeker/şekerleme için aşırı yeme isteği uyandırma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p<0,05). Yeme bağımlılığı olmayanların %4,0'ü ile yeme bağımlılığı olanların %20,0'sinde şeker/şekerleme için aşırı yeme isteği uyanma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumu görünmektedir. Yeme bağımlılığı olmayanların hiçbirinde kırmızı et için aşırı yeme isteği uyanma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumu görünmemekte iken yeme bağımlılığı olanların %8,3'ünde kırmızı et için aşırı yeme isteği uyanma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumu görülmektedir. Yeme bağımlılığı ile kırmızı et için

aşırı yeme isteği uyandırma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Aşırı yeme isteği uyandırma ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşama durumunu hiçbir besinde yaşamayanların oranı yeme bağımlılığı olmayanlarda %24,6 iken yeme bağımlılığı olan kadınlarda bu oran %12,5 olarak belirlenmiştir ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Yeme bağımlılığı olan (%33,3) ve olmayan kadınların (%20,6) aşırı yeme isteği uyandırma ve/veya aşırı yemekten dolayı en çok sorun yaşadıkların besin çikolata olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$).

Çizelge 4.25. Kadınların menopoz durumlarına göre yeme bağımlılığı kriterlerini karşılama oranları

Yeme Bağımlılığı Kriterleri	Kriter karşılanma	Menopoz Öncesi (n:75)		Menopoz Sonrası (n:75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
		S	%	S	%	S	%		
Beklenenden uzun bir süre içerisinde maddenin fazlasıyla alınması	Karşılıyor	19	25,3	15	20,0	34	22,7	0,342	0,559
	Karşılamıyor	56	74,7	60	80,0	116	77,3		
Devam eden istek veya bırakmaya yönelik tekrar eden başarısızlıklar	Karşılıyor	71	94,7	72	96,0	143	95,3	0,150	0,699
	Karşılamıyor	4	5,3	3	4,0	7	4,7		
Tedarik etme, kullanma ve üstesinden gelmeye yönelik fazla zaman geçirme ve eylem içerisinde olma	Karşılıyor	14	18,7	24	32,0	38	25,3	2,855	0,091
	Karşılamıyor	61	81,3	51	68,0	112	74,7		
Sosyal, mesleki ve boş zaman aktivitelerinden vazgeçilmesi veya bu aktivitelerin azalması	Karşılıyor	11	14,7	17	22,7	28	18,7	1,098	0,295
	Karşılamıyor	64	85,3	58	77,3	122	81,3		
Kötü sonuçları olduğu bilindiği halde kullanıma devam edilmesi	Karşılıyor	24	32,0	36	48,0	60	40,0	4,000	0,046*
	Karşılamıyor	51	68,0	39	52,0	90	60,0		
Tolerans geliştirme (etkide azalma miktarda artma)	Karşılıyor	36	48,0	38	50,7	74	49,3	0,107	0,744
	Karşılamıyor	39	52,0	37	49,3	76	50,7		
Karakteristik çekilme belirtileri, çekilme belirtilerini azaltmak için madde kullanımı	Karşılıyor	16	21,3	20	26,7	36	24,0	0,329	0,566
	Karşılamıyor	59	78,7	55	73,3	114	76,0		
Kullanımın klinik olarak önemli ölçüde bozukluğa yol açması	Karşılıyor	10	13,3	13	17,3	23	15,3	0,250	0,650
	Karşılamıyor	65	86,7	62	82,7	127	84,7		

*p<0,05 Ki-kare testi

Çizelge 4.26. Yeme bağımlılığı olan ve olmayan kadınların aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadıkları besinlerin dağılımları

Sorun yaşanılan besin	Yeme bağımlılığı var		Yeme bağımlılığı yok		$\chi 2$	p
	S	%	S	%		
Dondurma	4	3,2	-	-	0,783	0,494
Çikolata/gofret	26	20,6	8	33,3	1,855	0,137
Elma	1	,8	-	-	0,192	0,840
Donat/Tatlı Çörek	10	7,9	1	4,2	0,422	0,447
Karnabahar	-	-	-	-		
Kurabiye/Bisküvi	16	12,7	1	4,2	1,460	0,201
Pasta/kek	20	15,9	5	20,8	0,357	0,367
Şeker/Şekerleme	5	4,0	5	20,8	9,216	0,010*
Ekmek	20	15,9	5	20,8	0,357	0,367
Poğaça/Açma	17	13,5	3	12,5	0,017	0,599
Marul	2	1,6	-	-	0,386	0,705
Makarna	17	13,5	7	29,2	3,685	0,059
Çilek/Kiraz/Üzüm	-	-	-	-		
Pilav	15	11,9	6	25,0	2,871	0,090
Kraker	-	-	-	-		
Cips	7	5,6	3	12,5	1,563	0,201
Simit	5	4,0	1	4,2	0,002	0,656
Patates kızartması	6	4,8	2	8,3	0,509	0,376
Havuç	-	-	-	-		
Kırmızı Et	-	-	2	8,3	10,642	0,025*
Muz	-	-	-	-		
Pastırma/Sucuk/Salam	3	2,4	-	-	0,583	0,590
Hamburger	2	1,6	2	8,3	3,535	0,120
Tost/Peynirli Sandviç	-	-	-	-		
Pizza/Lahmacun /Döner	11	8,7	1	4,2	0,570	0,396
Kola/Gazoz	6	4,8	-	-	1,190	0,344
Peynir (Beyaz peynir, kaşar vs.)	4	3,2	-	-	0,783	0,494
Yukarıdakilerin hiçbiri	31	24,6	3	12,5	1,685	0,150
Yukarıdakilerin hiçbiri	31	24,6	3	12,5	1,685	0,150

*p<0,05 Ki-kare testi

Aşırı tüketim sorunu yaşadıkları besinlerin menopoz durumuna göre dağılımı Çizelge 4.27.'de verilmiştir. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlar makarna ve pilavı aşırı tüketme durumunda istatistiksel olarak fark vardır ve menopoz sonrası dönemdeki

kadınlarda sorun yaşama durumu daha yüksektir ($p<0,05$). Diğer besinler için bakıldığında menopoz durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.27. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların aşırı tüketim sorunu yaşadıkları besinler

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		χ^2	p
	S	%	S	%	S	%		
Dondurma	3	4,0	1	1,3	4	2,7	1,027	0,311
Çikolata/gofret	17	22,7	17	22,7	34	22,7	0,000	1,000
Elma	1	1,3	-	-	1	0,7	1,007	0,316
Donat/Tatlı Çörek	6	8,0	5	6,7	11	7,3	0,098	0,754
Kurabiye/Bisküvi	10	13,3	7	9,3	17	11,3	0,597	0,440
Pasta/kek	9	12,0	16	21,3	25	16,7	2,352	0,125
Şeker/Şekerleme	5	6,7	5	6,7	10	6,7	0,000	1,000
Ekmek	10	13,3	15	20,0	25	16,7	1,200	0,273
Poğaça/Açma	8	10,7	12	16,0	20	13,3	0,923	0,337
Marul	-	-	2	2,7	2	1,3	2,027	0,155
Makarna	7	9,3	17	22,7	24	16,0	4,960	0,026*
Pilav	6	8,0	15	20,0	21	14,0	4,485	0,034*
Cips	7	9,3	3	4,0	10	6,7	1,714	0,190
Simit	1	1,3	5	6,7	6	4,0	2,778	0,096
Patates kızartması	3	4,0	5	6,7	8	5,3	0,528	0,467
Kırmızı Et	-	-	2	2,7	2	1,3	2,027	0,155
Pastırma/Sucuk/Salam	2	2,7	1	1,3	3	2,0	0,340	0,560
Hamburger	2	2,7	2	2,7	4	2,7	0,000	1,000
Pizza/Lahmacun /Döner	8	10,7	4	5,3	12	8,0	1,449	0,229
Kola/Gazoz	5	6,7	1	1,3	6	4,0	2,778	0,096
Peynir (Beyaz peynir, kaşar,vs.)	3	4,0	1	1,3	4	2,7	1,027	0,311
Yukarıdakilerin hiçbiri	17	22,7	17	22,7	34	22,7	0,000	1,000

*$p<0,05$ Ki-kare testi

Kadınların yeme bağımlılığı durumlarına göre yaş, BKİ ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Çizelge 4.28.'de gösterilmiştir. Yaş gruplarına bakıldığında en yüksek yeme bağımlılığı menopoz öncesi dönemdeki kadınlar için 31-40 yaşları arasında ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların 41-50 yaş arasında tespit edilmiştir ve gruplar benzer bulunmuştur ($p>0,05$). Menopoz durumuna göre yeme bağımlılığı durumunun dağılımına

bakıldığında BKİ kategorilerinde, medeni durumda eğitim durumunda ve meslek durumunda anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Çizelge 4.28. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların yeme bağımlılığı durumlarına göre yaş, beden kütle indeksi ve sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

		Menopoz Öncesi (n=75)						Menopoz Sonrası (n=75)					
		Yeme bağımlılığı yok		Yeme bağımlılığı var		χ^2	p	Yeme bağımlılığı yok		Yeme bağımlılığı var		χ^2	p
		S	%	S	%			S	%	S	%		
Yaş (yıl)	20-30	18	94,7	1	5,3	1,317	0,518	-	-	-	-	1,182	0,554
	31-40	26	83,9	5	16,1			2	100,0	-	-		
	41-50	22	88,0	3	12,0			28	75,7	9	24,3		
	51-60	-	-	-	-			30	83,3	6	16,7		
BKİ (kg/m^2)	<18,5	1	50,0	1	50,0	5,462	0,243	-	-	-	-	1,685	0,640
	18,5 - 24,9	34	94,4	2	5,6			11	84,6	2	15,4		
	25-29,9	19	82,6	4	17,4			23	79,3	6	20,7		
	30 - 34,9	9	90,0	1	10,0			14	87,5	2	12,5		
	35-39,9	3	75,0	1	25,0			12	70,6	5	29,4		
Medeni Durum	Evli	58	89,2	7	10,8	0,699	0,403	49	76,6	15	23,4	3,223	0,073
	Bekar	8	80,0	2	20,0			11	100,0	-	-		
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	2	100,0	-	-	4,197	0,380	2	100,0	-	-	3,773	0,438
	İlkokul	17	89,5	2	10,5			31	83,8	6	16,2		
	Ortaokul	7	70,0	3	30,0			8	61,5	5	38,5		
	Lise	18	94,7	1	5,3			11	84,6	2	15,4		
	Yüksekokul / Fakülte	22	88,0	3	12,0			8	80,0	2	20,0		
Meslek	Öğrenci	-	-	1	100,0	7,931	0,382	-	-	-	-	7,420	0,349
	Ev Hanımı	39	88,6	5	11,4			45	83,3	9	16,7		
	Memur	13	86,7	2	13,3			1	50,0	1	50,0		
	Serbest Meslek	1	100,0	-	-			3	75,0	1	25,0		
	İşçi	7	100,0	-	-			7	70,0	3	30,0		
	Öğretmen	4	80,0	1	20,0			-	-	-	-		
	Kimya müh.	1	100,0	-	-			-	-	-	-		
	Aşçı	-	-	-	-			1	100,0	-	-		
	Eczacı	1	100,0	-	-			2	100,0	-	-		
	Teknisyen	-	-	-	-			-	-	1	100,0		
	Çocuk gelişimci	-	-	-	-			1	100,0	-	-		

Ki-kare testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu Çizelge 4.29'da sunulmuştur. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ile vücut ağırlığı pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,266; p=0,021); BKİ arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,261; p=0,024) ve yağsız vücut kütlesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,245; p=0,034) bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ile bel çevresi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,255; p=0,027); kalça çevresi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,263; p=0,022) ve bel-boy oranı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,231; p=0,046) bulunmuştur.

Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların yeme bağımlılığı durumu ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişki 4.30'da verilmiştir. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlar arasında yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimleri ile yeme bağımlılığı durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 4.31.'de Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögesi ve posa alımları ile Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği arasındaki korelasyon gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda; yeme bağımlılığı ölçeği puanı ile günlük olarak kilogram başına alınan protein miktarı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,264; p=0,022) bulunurken, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 4.29. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)	
	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru		Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru	
	r	p	r	p
Yaş (yıl)	0,021	0,857	-0,097	0,406
Vücut ağırlığı (kg)	0,266	0,021*	0,134	0,253
Boy uzunluğu (cm)	0,022	0,848	-0,101	0,388
BKİ (kg/m^2)	0,261	0,024*	0,193	0,096
Bel çevresi (cm)	0,299	0,009**	0,255	0,027*
Kalça çevresi (cm)	0,18	0,121	0,263	0,022*
Bel-kalça çevresi oranı	-0,036	0,757	0,111	0,343
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,129	0,27	0,231	0,046*
Vücut yağ yüzdesi (%)	0,178	0,126	0,152	0,192
Yağsız vücut kütlesi (kg)	0,245	0,034*	0,098	0,403
Toplam vücut suyu (kg)	-0,164	0,161	-0,141	0,226
İç organlar çevresi yağlanma oranı	0,228	0,05*	0,197	0,09
Kemik kütlesi (kg)	0,226	0,051	0,107	0,36
Metabolik yaş	0,105	0,37	0,182	0,119

*p<0,05 **p<0,01 Pearson korelasyon testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.30. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların yeme bağımlılığı durumu ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişki

	Menopoz Öncesi (n=75)						Menopoz Sonrası (n=75)					
	Yeme bağımlılığı yok		Yeme bağımlılığı var		t	p	Yeme bağımlılığı yok		Yeme bağımlılığı var		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst			X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Yaş (yıl)	36,71±7,13	25-49	36,78±8,17	25-48	-0,025	0,980	50,1±3,9	36-57	49,33±3,11	44-54	0,707	0,482
Vücut ağırlığı (kg)	67,99±11,75	49-103,6	67,01±12,7	52,5-95,6	0,232	0,817	77,8±13,56	51,5-112,8	78,55±13,1	57-98,8	-0,192	0,848
Boy uzunluğu (cm)	1,62±0,06	1,49-1,81	1,61±0,07	1,53-1,72	0,353	0,725	1,61±0,06	1,5-1,8	1,6±0,09	1,5-1,8	0,759	0,450
BKİ (kg/m^2)	25,86±4,4	18,39-36,92	25,85±5,24	18,38-35,11	0,010	0,992	29,9±4,97	20,12-39,03	30,84±5,27	22,11-38,79	-0,645	0,521
Bel çevresi (cm)	89,48±9,79	78-120	90,56±12,09	75-117	-0,299	0,766	97,18±14,2	79-124	101±14,54	83-119	-0,927	0,357
Kalça çevresi (cm)	111,59±10,6	90-138	107,67±13,45	96-132	1,009	0,317	114,55±11,79	90-135	115,2±10,75	99-129	-0,194	0,847
Bel-kalça çevresi oranı	0,8±0,09	0,67-1,08	0,85±0,11	0,68-0,98	-1,502	0,137	0,88±0,1	0,71-1,08	0,9±0,09	0,78-1,03	-0,823	0,413
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,55±0,05	0,47-0,75	0,56±0,08	0,44-0,7	-0,714	0,477	0,63±0,11	0,47-0,84	0,66±0,13	0,48-0,84	-0,865	0,390
Vücut yağ yüzdesi (%)	33,53±6,78	18,2-45,4	32,11±6,75	20,5-43,3	0,589	0,557	39,72±6,29	18,9-51,1	38,66±5,52	31,5-45,7	0,598	0,552
Yağsız vücut kütlesi (kg)	42,36±3,91	36,4-54,5	43,4±6,26	39,3-59,5	-0,691	0,492	43,92±4,62	36,4-58,7	44,16±4,16	36-52,3	-0,185	0,854
Toplam vücut suyu (kg)	46,76±4,22	39,7-56,9	47,58±4,21	41-55,2	-0,547	0,586	42,54±3,98	35,6-55,6	43,33±3,4	39,1-47,8	-0,706	0,482
İç organlar çevresi yağlanma oranı	5,23±2,7	1-12	4,78±2,54	1-9	0,471	0,639	9,8±3,37	3-21	8,67±2,77	5-13	1,203	0,233
Kemik kütlesi (kg)	2,27±0,2	2-2,9	2,26±0,19	2,1-2,7	0,178	0,860	2,35±0,23	2-3,1	2,36±0,22	1,9-2,8	-0,149	0,882
Metabolik yaş	38,58±13,54	12-50	36,44±12,52	12-50	0,446	0,657	47,38±6,49	13-50	46,87±4,6	39-50	0,290	0,773

Pearson korelasyon katsayısı, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.31. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ve Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skorları korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)	
	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru		Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru	
	r	p	r	p
Enerji (kkal/gün)[a]	-0,152	0,192	-0,113	0,335
Enerji (kkal/kg/gün)[b]	0,130	0,267	-0,223	0,054
Karbonhidrat (%)[a]	0,032	0,788	-0,022	0,852
Karbonhidrat (g/gün) [b]	-0,110	0,348	-0,089	0,448
Protein (%)[a]	-0,079	0,499	0,027	0,817
Protein (g/gün) [a]	-0,172	0,140	-0,036	0,758
Protein (g/kg) [a]	-0,264	0,022*	-0,122	0,296
Bitkisel protein (g/gün) [a]	0,049	0,678	-0,024	0,836
Hayvansal protein (g/gün) [a]	-0,006	0,962	-0,065	0,578
Yağ (g/gün) [a]	-0,094	0,424	-0,088	0,452
Kolesterol (mg/gün) [a]	-0,013	0,909	-0,141	0,227
ÇDYA (g/gün)asiti [a]	-0,088	0,454	-0,114	0,331
TDYA (g/gün) [a]	-0,092	0,432	-0,089	0,446
DYA (g/gün) [b]	0,063	0,591	0,040	0,733
Omega 3 (g) [b]	-0,078	0,505	0,088	0,455
Omega 6 (g) [a]	-0,040	0,736	-0,151	0,196
Omega3/Omega6 [b]	-0,147	0,208	0,148	0,206
Posa (g/gün) [a]	-0,125	0,286	-0,067	0,568
Çözünmez posa (g/gün) [a]	-0,091	0,435	-0,094	0,424
Çözünür posa (g/gün) [b]	-0,033	0,779	-0,047	0,687

a=Pearson korelasyon testi, b= Spearman korelasyon testi, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.11. Duygusal İştah Anketi Değerlendirmesi

Kadınların menopoz durumlarına göre Duygusal İştah Anketi puan ortalamaları Çizelge 4.32.'de gösterilmiştir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların olumlu duygu puanı, olumsuz duygu puanı, olumlu durum puanı, olumsuz durum puanı, olumsuz toplam puanı ve olumlu toplam puanı ortalamaları menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan yüksek bulunmuş olup, gruplar arasında fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.32. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların göre Duygusal İştah Anketi puanlarının değerlendirilmesi

DİA puanı	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Olumlu duygu puanı	18,6±8,27	1-43	23,8±8,44	8-45	21,2±8,72	1-45	-3,773	0,000*
Olumsuz duygu puanı	27,7±11,44	9-61	33,6±11,71	9-70	30,7±11,91	9-70	-3,124	0,002*
Olumlu durum puanı	10,8±4,93	3-22	13,3±5,34	3-26	11,6±5,37	3-26	-3,862	0,000*
Olumsuz durum puanı	11,5±6,10	2-32	14,6±6,52	5-43	13,1±6,49	2-43	-3,039	0,003*
Olumsuz toplam puan	39,3±15,89	13-93	48,3±16,25	15-113	43,8±16,65	13-113	-3,444	0,001*
Olumlu toplam puan	28,7±11,87	8-62	37,1±12,74	13-68	32,9±12,97	8-68	-4,172	0,000*

*p<0,05 t testi; DİA: Duygusal İştah Anketi

Çizelge 4.33'te menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Duygusal İştah Anketi puanları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda; vücut ağırlığı ile olumsuz durum toplam puanı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,231; p=0,046) vardır. Kalça çevresi ile olumsuz durum toplam puan arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,282; p=0,014), varken olumsuz duygu puanı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,245; p=0,034), bulunmaktadır. Vücut yağ oranı ile olumsuz duygu puanı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,248; p=0,032) bulunmaktadır. Vücut sıvı oranı ile olumsuz duygu puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,245; p=0,034) bulunmaktadır.

Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise; olumsuz duygu puanı ile BKİ arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,237; p=0,041); bel çevresi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,269; p=0,020); bel-kalça oranı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,245; p=0,034); bel boy oranı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,272; p=0,018); yağsız vücut kütlesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,253; p=0,029) ve kemik kütlesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,257; p=0,026) bulunmuştur. Olumsuz toplam puan ile vücut yağ yüzdesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,266; p=0,021) ve toplam vücut suyu arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,258; p=0,025) vardır.

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların günlük enerji, makro besin ögesi, posa ve kolesterol alımları ile DİA arasında korelasyon Çizelge 4.34.'de gösterilmektedir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda; olumlu durum puanı ile karbonhidratların enerji alımına katılma oranı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki

(r=0,231; p=0,047), hayvansal protein alımı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki (r=-0,232; p=0,045) bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 4.33. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Duygusal İştah Anketi puanları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n=75)												Menopoz Sonrası (n=75)											
	Olumsuz Duygular		Olumsuz Durumlar		Olumlu Duygular		Olumlu Durumlar		Olumsuz Toplam Puan		Olumlu Toplam Puan		Olumsuz Duygular		Olumsuz Durumlar		Olumlu Duygular		Olumlu Durumlar		Olumsuz Toplam Puan		Olumlu Toplam Puan	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş (yıl)	0,081	0,489	0,05	0,673	0,071	0,543	-0,073	0,535	-0,075	0,52	-0,05	0,671	0,055	0,64	-0,083	0,48	-0,01	0,932	0,041	0,725	0,077	0,509	0,067	0,569
Vücut ağırlığı (kg)	0,126	0,283	0,231	0,046*	-0,003	0,982	-0,029	0,802	-0,022	0,851	0,049	0,675	0,166	0,154	-0,03	0,798	0,102	0,383	0,133	0,255	0,179	0,124	0,053	0,649
Boy uzunluğu (cm)	-0,049	0,673	0,04	0,736	-0,029	0,807	0,157	0,179	0,159	0,174	0,037	0,751	-0,138	0,238	0,177	0,129	-0,033	0,778	0,121	0,299	-0,02	0,862	0,03	0,795
BKİ (kg/m^2)	0,161	0,169	0,229	0,048*	0,001	0,991	-0,099	0,398	-0,083	0,48	0,028	0,809	0,237	0,041*	-0,105	0,372	0,118	0,313	0,072	0,54	0,203	0,08	0,031	0,793
Bel çevresi (cm)	0,04	0,731	0,12	0,303	0,055	0,642	-0,085	0,47	-0,081	0,487	0,084	0,472	0,269	0,02*	-0,094	0,424	0,169	0,148	0,061	0,604	0,075	0,521	0,063	0,59
Kalça çevresi (cm)	0,245	0,034*	0,282	0,014*	-0,067	0,566	-0,007	0,951	-0,008	0,947	-0,009	0,941	0,183	0,117	-0,008	0,943	0,071	0,546	0,089	0,445	0,284	0,013*	-0,01	0,934
Bel-kalça çevresi oranı	-0,197	0,091	-0,165	0,158	0,072	0,539	-0,02	0,867	-0,038	0,745	0,076	0,517	0,245	0,034*	-0,029	0,802	0,153	0,191	-0,078	0,505	-0,205	0,078	0,018	0,88
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	0,023	0,845	0,065	0,577	0,019	0,873	-0,043	0,715	-0,051	0,664	0,026	0,824	0,272	0,018*	-0,051	0,661	0,131	0,262	-0,037	0,754	0,042	0,723	-0,002	0,985
Vücut yağ yüzdesi (%)	0,248	0,032*	0,227	0,05	-0,048	0,685	0,054	0,644	0,025	0,831	-0,048	0,682	0,142	0,225	0,049	0,676	0,028	0,814	0,042	0,719	0,266	0,021*	-0,016	0,895
Yağsız vücut kütlesi (kg)	-0,027	0,818	0,181	0,119	-0,004	0,97	0,042	0,723	-0,069	0,559	0,135	0,248	0,253	0,029*	0,002	0,983	0,196	0,093	0,144	0,217	0,05	0,669	0,057	0,628
Toplam vücut suyu (kg)	-0,245	0,034*	-0,214	0,065	0,025	0,834	-0,041	0,725	-0,023	0,842	0,059	0,617	-0,118	0,314	-0,039	0,739	-0,011	0,928	-0,049	0,677	-0,258	0,025*	-0,003	0,978
İç organlar çevresi yağlanma oranı	0,157	0,179	0,178	0,126	-0,002	0,989	0,005	0,965	-0,104	0,373	0,002	0,987	0,191	0,101	-0,038	0,746	0,081	0,488	0,074	0,528	0,181	0,12	0,03	0,801
Kemik kütlesi (kg)	0,015	0,898	0,213	0,066	-0,039	0,74	0,046	0,693	-0,073	0,534	0,123	0,295	0,257	0,026*	0,004	0,972	0,189	0,104	0,115	0,325	0,093	0,429	0,021	0,859
Metabolik yaş	0,256	0,027*	0,231	0,046*	-0,052	0,658	0,058	0,62	-0,017	0,886	-0,086	0,465	0,016	0,892	0,035	0,764	-0,05	0,67	0,003	0,979	0,273	0,018*	-0,035	0,766

*p<0,05 Pearson korelasyon testi

Çizelge 4.34. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların enerji, makro besin ögeleri, posa ve kolesterol alımları ve Duygusal İştah Anketi puanları korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n:75)												Menopoz Sonrası (n:75)											
	Olumsuz Duygular		Olumsuz Durumlar		Olumlu Duygular		Olumlu Durumlar		Olumsuz Toplam Puan		Olumlu Toplam Puan		Olumsuz Duygular		Olumsuz Durumlar		Olumlu Duygular		Olumlu Durumlar		Olumsuz Toplam Puan		Olumlu Toplam Puan	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (kkal/gün)	0,121	0,302	0,224	0,053	-0,12	0,305	-0,039	0,738	0,173	0,138	-0,1	0,394	-0,03	0,801	-0,074	0,526	-0,085	0,468	0,076	0,517	-0,051	0,663	-0,025	0,835
Enerji (kkal/kg/gün)	0,007	0,95	0,036	0,761	-0,053	0,649	-0,043	0,715	0,019	0,872	-0,055	0,639	-0,026	0,825	-0,065	0,577	-0,074	0,526	-0,055	0,637	-0,045	0,702	-0,073	0,536
Karbonhidrat (%)	-0,011	0,924	-0,002	0,986	0,103	0,381	0,231	0,047*	-0,009	0,94	0,167	0,152	0,035	0,766	-0,126	0,281	0,045	0,7	0,078	0,507	-0,025	0,829	0,063	0,594
Karbonhidrat (g/gün)	0,100	0,393	0,132	0,258	-0,024	0,84	0,097	0,408	0,123	0,294	0,024	0,84	-0,014	0,904	-0,15	0,199	-0,03	0,799	0,069	0,557	-0,07	0,549	0,009	0,939
Protein (%)	0,023	0,844	-0,031	0,789	-0,026	0,827	-0,006	0,959	0,005	0,969	-0,02	0,862	0,101	0,39	-0,021	0,86	0,003	0,983	0,037	0,751	0,064	0,584	0,017	0,883
Protein (g/gün)	0,076	0,517	0,147	0,21	-0,092	0,434	-0,016	0,895	0,111	0,343	-0,07	0,549	0,04	0,735	-0,073	0,531	-0,023	0,844	0,088	0,451	-0,001	0,994	0,022	0,854
Protein (g/kg)	-0,014	0,906	0,002	0,99	-0,037	0,752	-0,028	0,812	-0,009	0,937	-0,037	0,75	0,042	0,724	-0,07	0,55	-0,023	0,847	-0,02	0,864	0,002	0,988	-0,023	0,842
Bitkisel protein (g/gün)	-0,026	0,823	0,08	0,493	-0,114	0,331	0,089	0,449	0,012	0,919	-0,042	0,718	0,059	0,612	-0,114	0,33	-0,089	0,447	0,071	0,544	-0,003	0,98	-0,029	0,803
Hayvansal protein (g/gün)	0,03	0,799	0,027	0,82	-0,117	0,319	-0,232	0,045*	0,032	0,786	-0,178	0,127	-0,055	0,642	0,147	0,208	-0,114	0,33	-0,092	0,434	0,02	0,867	-0,114	0,33
Yağ (g/gün)	0,07	0,55	0,205	0,077	-0,151	0,197	-0,168	0,149	0,129	0,269	-0,175	0,134	-0,064	0,587	0,076	0,514	-0,105	0,372	0,014	0,905	-0,015	0,897	-0,063	0,589
Kolesterol (mg/gün)	-0,052	0,657	0,086	0,465	-0,055	0,64	0,01	0,93	-0,005	0,968	-0,034	0,773	-0,091	0,439	0,059	0,613	-0,105	0,368	-0,057	0,626	-0,041	0,724	-0,094	0,423
ÇDYA (g/gün)asiti	0,063	0,589	0,077	0,513	-0,122	0,296	-0,137	0,24	0,075	0,522	-0,142	0,223	0,04	0,732	0,058	0,623	-0,096	0,414	-0,085	0,469	0,052	0,657	-0,099	0,398
TDYA (g/gün)	0,088	0,452	0,209	0,071	-0,128	0,273	-0,137	0,241	0,144	0,218	-0,146	0,21	-0,152	0,192	0,042	0,723	-0,059	0,617	0,075	0,521	-0,093	0,427	-0,007	0,95
DYA (g/gün)	0,021	0,861	0,189	0,104	-0,086	0,463	-0,107	0,362	0,087	0,456	-0,104	0,373	-0,046	0,693	0,078	0,504	-0,075	0,525	0,064	0,588	-0,002	0,987	-0,023	0,846
Omega 3 (g)	-0,126	0,282	-0,011	0,926	-0,023	0,842	-0,088	0,454	-0,095	0,419	-0,053	0,653	0,206	0,076	0,144	0,219	-0,092	0,434	-0,073	0,533	0,206	0,076	-0,091	0,435
Omega 6 (g)	0,074	0,528	0,047	0,687	-0,115	0,326	-0,121	0,3	0,071	0,542	-0,13	0,265	0,03	0,801	0,053	0,65	-0,107	0,361	-0,096	0,411	0,043	0,716	-0,111	0,342
Omega3/ Omega6	-0,179	0,123	-0,063	0,591	-0,045	0,7	-0,044	0,705	-0,153	0,189	-0,05	0,671	0,123	0,293	-0,07	0,548	0,061	0,605	0,058	0,62	0,06	0,606	0,065	0,582
Posa (g/gün)	-0,103	0,379	-0,033	0,777	-0,045	0,702	0,032	0,785	-0,087	0,458	-0,018	0,878	0,037	0,75	-0,084	0,474	-0,148	0,206	0,142	0,224	-0,007	0,954	-0,038	0,744
Çözünmez posa (g/gün)	-0,001	0,996	0,091	0,438	-0,151	0,197	-0,037	0,755	0,035	0,769	-0,12	0,305	0,044	0,708	-0,068	0,564	-0,126	0,281	0,103	0,378	0,005	0,969	-0,04	0,731
Çözünür posa (g/gün)	-0,166	0,154	-0,089	0,448	-0,083	0,479	-0,008	0,945	-0,154	0,188	-0,061	0,602	0,086	0,464	-0,093	0,429	-0,137	0,241	0,122	0,299	0,025	0,833	-0,04	0,734

Pearson ve spearman korelasyon katsayısı, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.12. Fiziksel Aktivite Durumunun Değerlendirilmesi

Kadınların menopoz durumlarına göre MET skorları ve fiziksel aktivite düzeyleri Çizelge 4.35.'de gösterilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların MET skoru ortalamaları 1482,4±1235,5 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların MET skoru ortalamaları 921,8±676,7 olarak bulunmuştur. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların MET skoru daha yüksek olup, MET skoru ve menopoz durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Menopoz öncesi dönemdeki kadınların ağır, orta aktivite ve hafif aktivite düzeylinde olanların oranı sırasıyla %9,3, %68,0 ve %22,7 iken bu değerler menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda sırasıyla %2,7, %62,7 ve %34,7'dir ($p>0,05$). Kadınların IPAQ-SF ve menopoz durumu, hedonik açlık, yeme bağımlılığı durumu, BKİ değeri ile ilişkisinin değerlendirilmesi Çizelge 4.36.'da verilmiştir. Menopoz durumu ve MET gruplamaları incelendiğinde hedonik açlık varlığı, yeme bağımlılığı varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların fiziksel aktivite skorları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu Çizelge 4.37'de verilmiştir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda kalça çevresi ile MET skoru arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,255$; $p=0,028$) vardır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda yaş, antropometrik ölçümler ve vücut bileşimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 4.38.'de menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların günlük enerji, makro besin ögesi ve posa alımları ile MET skorları arasındaki korelasyon gösterilmiştir. Her iki grup içinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 4.35. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların menopoz durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)		Toplam (n=150)		$\chi 2$	p
	S	%	S	%	S	%		
Sedenter/Hafif	17	22,7	26	34,7	43	28,7		
Aktif/Orta aktif	51	68,0	47	62,7	98	65,3	4,825	0,089
Çok aktif	7	9,3	2	2,7	9	6,0		
MET skoru	1482,42±1235,51		921,89±676,76		1202,15±10382		3,446	0,001*

*p<0,05 Ki-kare testi, t testi

Çizelge 4.36. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık varlığı, yeme bağımlılığı varlığı, beden kütle indeksi sınıflandırmasına göre fiziksel aktivite durumları

		Menopoz Öncesi (n=75)								Menopoz Sonrası (n=75)							
		MET gruplama						$\chi 2$	p	MET gruplama						$\chi 2$	p
		Sedenter/ Hafif		Aktif/Orta aktif		Çok aktif				Sedenter/ Hafif		Aktif/Orta aktif		Çok aktif			
		S	%	S	%	S	%			S	%	S	%	S	%		
Hedonik açlık	Hedonik açlık yok	8	47,1	18	35,3	2	28,6	1,008	0,604	7	26,9	14	29,8	1	50,0	0,490	0,783
	Hedonik açlık var	9	52,9	33	64,7	5	71,4			19	73,1	33	70,2	1	50,0		
Yeme bağımlılığı	Yeme bağımlılığı yok	16	94,1	44	86,3	6	85,7	0,781	0,677	21	80,8	38	80,9	1	50,0	1,156	0,561
	Yeme bağımlılığı var	1	5,9	7	13,7	1	14,3			5	19,2	9	19,1	1	50,0		
BKİ (kg/m^2)	18,5-24,9	7	41,2	25	49,0	4	57,1	25,313	0,001*	6	23,1	6	12,8	1	50,0	5,169	0,522
	25-29,9	8	47,1	15	29,4	-	-			11	42,3	18	38,3	-	-		
	30-34,9	2	11,8	7	13,7	1	14,3			5	19,2	11	23,4	-	-		
	35-39,9	-	-	4	7,8	-	-			4	15,4	12	25,5	1	50,0		

*p<0,05 Ki-kare testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.37. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların fiziksel aktivite skorları ve antropometrik ölçümlerin korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n=75)		Menopoz Sonrası (n=75)	
	MET skoru		MET skoru	
	r	p	r	p
Yaş (yıl)	-0,172	0,140	-0,195	0,093
Vücut ağırlığı (kg)	-0,046	0,698	0,066	0,576
Boy uzunluğu (cm)	0,306	0,008**	0,012	0,922
BKİ (kg/m^2)	-0,17	0,144	0,075	0,521
Bel çevresi (cm)	-0,068	0,562	0,067	0,568
Kalça çevresi (cm)	-0,255	0,028*	-0,016	0,895
Bel-kalça çevresi oranı	0,12	0,305	0,091	0,436
Bel çevresi-boy uzunluğu oranı	-0,201	0,084	0,048	0,681
Vücut yağ yüzdesi (%)	-0,125	0,285	0,041	0,726
Yağsız vücut kütlesi (kg)	0,002	0,989	-0,049	0,675
Toplam vücut suyu (kg)	0,16	0,17	-0,048	0,685
İç organlar çevresi yağlanma oranı	-0,143	0,223	-0,131	0,261
Kemik kütlesi (kg)	0,029	0,807	-0,041	0,729
Metabolik yaş	-0,159	0,174	0,01	0,933

*p<0,05, **p<0,01 Pearson korelasyon testi

Çizelge 4.38. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların Uluslararası Fiziksel Aktivite- Kısa Form skoru korelasyonu

	Menopoz Öncesi (n:75)		Menopoz Sonrası (n:75)	
	MET skoru		MET skoru	
	r	p	r	p
Enerji (kkal/gün)	-0,078	0,508	0,150	0,199
Enerji (kkal/kg/gün)	-0,040	0,735	0,059	0,617
Karbonhidrat (%)	-0,116	0,323	-0,026	0,822
Karbonhidrat (g/gün)	-0,122	0,296	0,110	0,348
Protein (%)	-0,001	0,992	-0,102	0,382
Protein (g/gün)	-0,06	0,61	-0,009	0,940
Protein (g/kg)	-0,03	0,797	-0,039	0,741
Bitkisel protein (g/gün)	-0,045	0,703	0,008	0,947
Hayvansal protein (g/gün)	0,083	0,48	0,011	0,925
Yağ (g/gün)	0,013	0,909	0,126	0,28
Kolesterol (mg/gün)	-0,172	0,141	0,135	0,249
ÇDYA (g/gün)asiti	0,044	0,706	-0,065	0,577
TDYA (g/gün)	0,114	0,332	0,218	0,06
DYA (g/gün)	-0,118	0,314	0,162	0,166
Omega 3 (g)	-0,067	0,566	-0,100	0,395
Omega 6 (g)	0,051	0,661	-0,076	0,518
Omega3/Omega6	-0,115	0,324	0,014	0,908
Posa (g/gün)	-0,092	0,431	0,054	0,645
Çözünmez posa (g/gün)	-0,098	0,403	0,106	0,365
Çözünür posa (g/gün)	-0,03	0,798	0,086	0,464

Pearson ve spearman korelasyon katsayısı, ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri, TDYA: Tekli Doymamış Yağ Asitleri, DYA: Doymuş Yağ Asitleri

4.13. Ölçekler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık, Yale Yeme Bağımlılığı ve toplam olumlu-olumsuz Duygusal İştah Anketi puanları arasındaki ilişki Çizelge 4.39'da sunulmuştur. Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda Yale Yeme Bağımlılık Ölçeği toplam puanı hedonik açlık durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Hedonik açlığa sahip kadınların ortalaması daha yüksektir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda, BGÖ olumsuz toplam puanı hedonik açlık durumuna sahip kadınlarda ortalama daha yüksek olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Benzer şekilde Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği hedonik açlık durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte olup hedonik açlığı olanların puanı daha yüksektir ($p<0,05$).

Çizelge 4.40. çalışmada kullanılan ölçek puanlarının arasındaki ilişkiye ait veriler sunulmuştur. Menopoz öncesi dönemde olan kadınlarda Besin Gücü Ölçeği ile Yeme Bağımlılığı Ölçeği arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r=0,287$; $p=0,012$) bulunmaktadır. Menopoz sonrası dönemde olan kadınlarda, Besin Gücü Ölçeği ile yeme bağımlılığı arasında pozitif yönlü orta bir ilişki ($r=0,471$; $p=0,000$); olumsuz toplam puan arasında pozitif yönlü orta bir ilişki ($r=0,309$; $p=0,007$) bulunmaktadır. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği ile olumlu toplam puan arasında pozitif yönlü orta bir ilişki ($r=0,333$; $p=0,003$) bulunmaktadır. Toplamda; Besin Gücü Ölçeği ile Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği arasında pozitif yönlü orta bir ilişki ($r=0,376$; $p=0,000$); olumsuz toplam puan arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r=0,257$; $p=0,002$) bulunmaktadır. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği ile olumsuz toplam puan arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r=0,197$; $p=0,016$); olumlu toplam puan arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r=0,246$; $p=0,002$) bulunmaktadır.

Çizelge 4.39. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların hedonik açlık, Yale Yeme Bağımlılığı ve toplam olumlu-olumsuz Duygusal İştah Anketi puanları arasındaki ilişki

	Menopoz Öncesi (n=75)						Menopoz Sonrası (n=75)					
	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		t	p	Hedonik açlık yok		Hedonik açlık var		t	p
	X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst			X̄±SS	Alt-Üst	X̄±SS	Alt-Üst		
Olumsuz Toplam Puan	36,86±12,35	13-60	40,77±17,64	14-93	-1,031	0,306	41,45±15,82	15-77	51,21±15,7	22-113	-2,444	0,017*
Olumlu Toplam Puan	27,39±10,22	8-57	29,53±12,79	8-62	-0,752	0,454	34,86±12,67	13-64	38,06±12,77	14-68	-0,988	0,326
Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru	1,96±1,04	1-4	2,89±1,58	1-6	-3,076	0,003*	2,41±1,3	0-5	3,19±1,62	1-7	-2,006	0,049*

*p<0,05 Pearson korelasyon testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Çizelge 4.40. Ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi

Menopoz durumu			Besin Gücü Ölçeği	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği	DİA Olumsuz Toplam Puan	DİA Olumlu Toplam Puan
Menopoz Öncesi (n:75)	Besin Gücü Ölçeği	r	1	0,287	0,217	0,074
		p		0,012*	0,061	0,531
	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği	r		1	0,213	0,080
		p			0,066	0,495
	DİA Olumsuz Toplam Puan	r			1	0,031
		p				0,790
	DİA Olumlu Toplam Puan	r				1
		p				
Menopoz Sonrası (n:75)	Besin Gücü Ölçeği	r	1	0,471	0,309	0,091
		p		0,000**	0,007**	0,438
	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği	r		1	0,127	0,333
		p			0,279	0,003**
	Olumsuz Toplam Puan	r			1	-0,138
		p				0,238
	Olumlu Toplam Puan	r				1
		p				
Toplam (n:150)	Besin Gücü Ölçeği	r	1	0,376	0,257	0,084
		p		0,000**	0,002**	0,306
	Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru	r		1	0,197	0,246
		p			0,016*	0,002**
	Olumsuz Toplam Puan	r			1	0,036
		p				0,659
	Olumlu Toplam Puan	r				1
		p				

*p<0,05, **p<0,01, Pearson korelasyon testi, BKİ: Beden Kütle İndeksi, DİA: Duygusal İştah Anketi

5. TARTIŞMA

Bu çalışma; menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda hedonik açlık, duygusal iştah, yeme bağımlılığı, besin tüketim durumları, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite durumları ve antropometrik ölçümlerin incelenmesi amacıyla 75 menopoz öncesi ve 75 menopoz sonrası toplam 150 gönüllü sağlıklı kadın üzerinde yürütülmüştür.

5.1. Genel Özellikler, Sağlık Bilgileri ve Menopoz Semptomlarının Değerlendirilmesi

Menopoz kadınların üreme çağından, over fonksiyonlarındaki gerilemeye bağlı üreme yeteneğinin kaybolduğu çağa geçtiği bir yaşam dönemidir (Tarlatzis ve Zepriridis, 2003). Menopoza girme yaşının toplumdan topluma ve kişiden kişiye değişiklik gösterdiği kabul edilir. Dünya çapında ortalama menopoz yaşı 51 yıl iken, bu aralık 45-55 yıl arasında değişmektedir. Gelişmiş ülkelerde 49,3 ile 51,4 yıl aralığında iken, gelişmekte olan ülkelerde 43,5ile 49,9 yıl arasındadır. Ürdün'de 50-51 yıl, Türkiye'de 47 yıl ve Mısır'da 48 yıldır (Özcan ve Oskay, 2013; Özgür ve diğerleri, 2010; Gharaibeh ve diğerleri, 2010). Menopoz giriş yaşı genellikle 45/48-55 yaşları arasında (Özkan, 2008; Kaplan ve Sadock, 2004) ve yaş ortalamaları 51,04 yıldır (Evlice ve diğerleri, 20002; Kaplan ve Sadock, 2004). Ülkemizde ise kadınlar için menopoz yaş ortalamasının 47,8 yıl olduğu belirtilmektedir (Bayraktar ve Uçanok, 2002; Erdem, 2006). Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarla yürütülen bir çalışmada menopoza girme yaşı 45,2±5,49 yıl olarak bildirilmiştir (Vural, 2020). Türkiye'de yaşayan menopoz sonrası dönemdeki kadınlarla yapılan başka bir çalışmada menopoz yaşı 46,7±5,4 yıl olarak bulunmuştur (Kurt ve Arslan, 2020). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların yaş ortalaması 36,7±7,20 yıl ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise 49,9±3,74 yıl olarak bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.1) ve menopoza girme yaşı 46,6±3,79 yıl olarak bulunmuştur (Çizelge 4.4). Bu çalışmaya alınan menopoz sonrası kadınların yaş ortalaması menopoz yaşları ile birlikte değerlendirildiğinde menopoz yaşının diğer çalışmalarla benzer olduğu görülmüştür. Menopoz dönemine giriş zamanının erken veya geç oluşunda bazı faktörler etkili olmaktadır. Çalışan kadınlar ve sigara içen kadınlar menopoza erken girerken, seksüel yaşantısı devam eden, çok doğum yapmış, bekar veya boşanmamış kadınlarda menopoz daha geç görülebileceği düşünülmektedir (Topçuoğlu, 2004). Menopoz durumuna göre kadınlarla yapılan bir çalışmada hiç doğum yapmayan kadınların oranı %4,3 1-2 doğum yapanların oranı %29,9, 3-4 doğum yapanların oranı %43,2 ve 5 ve daha fazla doğum yapanların oranı

%7,9 olarak bulunmuştur (Ceylan, 2010). Bu çalışmada ise her iki dönemde de kadınların çoğu iki doğum yapmıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.3). Bu çalışmada menopoz durumu ve doğum sayısı arasında fark bulunamamış olsa da örneklem sayısı daha büyük çalışmalarda farklı sonuçlar bulunabileceği düşünülmektedir.

Menopoz orta yaş dönemi için evrensel bir olay olarak değerlendirilirken, menopozun sosyokültürel faktörlerden etkilendiği göz ardı edilmemelidir (Bayraktar ve Üçok, 2002). Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlarla yürütülen bir çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınların çoğu (%74) ilkokul mezunu ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların çoğu (%40) ortaokul mezunu olarak bulunmuştur (Ünal, 2020). Bu çalışmada menopoz sonrası dönemdeki kadınların çoğunluğu ilkokul mezunu (%49,3) iken menopoz öncesi dönemdeki kadınların çoğunluğu (%33,3) yüksekokul/fakülte mezunudur ($p<0,05$) (Çizelge 4.1). Eğitim durumu açısından fark oluşmasında çalışmanın yürütüldüğü şehirlerin farklı olması etkili olmuş olabileceği düşünülmektedir. Kadınların mesleki durumları incelendiğinde menopoza giren kadınlarda ev hanımı olan bireylerin daha yüksek olduğu görülsede, gelir durumları benzer bulunmuştur ve kadınların çoğunluğu gelirinin giderine eşit olduğu görülmüştür (Çizelge 4.1). Türkiye'de menopoz sonrası dönemdeki 300 kadın ile yapılan bir çalışmada kadınların çoğunun (%90,3) çalışmadığı ve yine kadınların çoğunun (%71,4) gelirinin giderine eşit olduğu görülmüştür (Ertem, 2010). Bu çalışmada da benzer olarak kadınların çoğu çalışmamakta ve geliri giderine eşit olarak bulunmuştur (Çizelge 4.1). Kadınların çalışma durumu ve ekonomik gücü besin tercihleri üzerinde etkili olabilmektedir.

Sigara kullanımının kadın üreme sağlığı, yumurtalıkları üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Sigaranın içerinde bulunan toksinler yumurta üretim mekanizmalarında aksaklılara sebep olmaktadır. Nikotin yumurtalarda genetik anomalilere yol açarak gebelik ihtimalini de düşürmektedir. Ayrıca kadınların sigara kullanımı erken menopoz riskini %17 arttırmaktadır (Terzioğlu ve diğerleri, 2008). Menopoz dönemine girmiş kadınlarla yapılan bir çalışmada sigara kullanan kadınların oranı %26 olarak bulunmuş olup kullanım miktarının ortalama olarak günlük 3,2 adet olduğu görülmüştür (Fakılı, 2013). Yapılan başka bir çalışmada sigara kullanmayan bireylerin oranı %71 olarak bulunmuştur (Akan Durgay, 2023). Bu çalışmada ise menopoz öncesi kadınlarda sigara içme oranı daha yüksekken içilen sigara sayısının menopoz sonrası sigara içen kadınlarda sigara içme oranı daha yüksek olması dikkat çekicidir ($p<0,05$) (Çizelge 4.2). Sigara kullanan

bireylerin oranı literatür ile uyumlu bulunurken, sigara kullanım miktarı bu çalışmada menopoz sonrası dönemdeki bireylerde literatüre göre daha yüksek bulunmuştur. Yarattığı sağlık riskleri nedeniyle sigara içen kadın bireylerin menopoz öncesi ve de sonrasında sigara bırakma ile ilgili bilinçlendirilmesi önemlidir.

Menopoza girme şekli doğal, cerrahi ve erken menopoz olarak sınıflandırılmaktadır. Doğal olarak menopoz dönemine giren kadınlarda foliküller zamanla azalırken cerrahi olarak menopoza giren kadınlarda cerrahi olarak uterus ve overlerin alınmasıyla birden menopoza geçiş olmaktadır (Rodriguez ve Shoupe, 2015). Doğal menopozda, menopozun etkileri zamana yayılmış olarak ortaya çıkarken cerrahi menopozda menopoz semptomları aniden ve daha şiddetli olarak gözükmektedir (Durukan Duran ve Sinan, 2020). Bu çalışmaya katılan kadınlara bakıldığında menopoza girme şekilleri doğal ve cerrahi olarak tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmaya katılan kadınların %84,8'i doğal olarak ve %15,2'si cerrahi olarak menopoz sürecine girmiştir (Çelik ve Pasinlioğlu, 2014). Bu çalışmada ise doğal olarak menopoza girenlerin oranı %82,7 iken cerrahi olarak menopoza girenlerin oranı %13,3 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.4). Menopoza girme şekli bakımından bu çalışmada literatür ile uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmaya katılanlarda doğal olarak menopoza girenler çoğunluktadır ve bu kadınlar menopoz semptomlarını da kademeli olarak yaşamaktadırlar.

Menopoz, kadın yaşamını birçok yönüyle etkileyen bir süreçtir. Menopoz döneminde genellikle gece terlemeleri, sıcak basmaları, vajinal kuruluk gibi cinsel, fiziksel ve psikolojik semptomlar eşlik etmektedir. Bu semptomlar ortalama olarak 4-5 yıl devam etmektedir (Moilanen ve diğerleri, 2010). Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarla yapılan bir çalışmada en çok yakınılan menopoz semptomu sıcak basması, terlemeler iken ikinci sırada en çok yakınılan semptom sinirlilik, gerginlik olmuştur (Akan-Durgay, 2023). Bu çalışmada ise çok şiddetli olarak en çok yakınılan semptom fiziksel ve zihinsel yorgunluk, ikinci olarak ise sıcak basması olarak bulunmuştur. Literatürle benzer olarak sıcak basması şikayeti bu çalışmada yüksek olarak bulunmuştur (Çizelge 4.14).

5.2. Antropometrik Ölçümler, Vücut Bileşimi ve Fiziksel Aktivite Düzeyine İlişkin Bilgilerin Değerlendirilmesi

Vücut ağırlık artışı menopoz dönemine geçişte kadınlarda sıklıkla görülen bir durumdur. Ağırlık artışının sebebi östrojen seviyesinin azalması, fiziksel aktivite düzeyinde azalma ve

enerji harcanmasında azalma ile ilişkilendirilmektedir (Knight ve diğerleri, 2021). Literatürdeki birçok çalışma menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalamasının menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalamasından yüksek olduğunu göstermektedir (Güler, 2015; Riesco ve diğerleri, 2008; Abdulnour ve diğerleri, 2012). Ağırlık artışı östrojen seviyesinin azalmasına bağlı olarak bazal metabolizma hızındaki düşüş ile de ilişkilendirilmektedir (Tufanda ve Topuz, 2004). Türkiye'de menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemde olan kadınlarla yapılan bir çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalamaları 81,2±15,5 kg olarak bulunurken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 82,5±13,4 kg olarak bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı değildir (Ünal, 2020). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların ağırlık ortalamaları menopoz sonrası dönemdeki kadınların ağırlık ortalamalarından daha düşük bulunmuş olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.9). Literatürdeki diğer çalışmalara benzer olarak menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı arasında fark bulunmuştur ($p<0,05$). Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda vücut ağırlığının fazla bulunması menapoz döneminin bazı kronik hastalıklar açısından dikkat edilmesi gereken bir dönem olduğunu göstermektedir.

Menopoz döneminde artan vücut ağırlığına paralel olarak kadınların beden kütle indeksi değerlerinde de artış görülmektedir (Greendale ve diğerleri, 2019). Bir çalışmada 25-45 yaş arasındaki menopoz öncesi dönemdeki 70 kadının ve 45-65 yaş arasındaki menopoz sonrası dönemdeki 70 kadının BKİ değerleri incelenmiş olup menopoz öncesi dönemdeki kadınların BKİ değeri 23,05±4,43 kg/m^2 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 29,01±3,12 kg/m^2 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada da literatürle benzer olarak menopoz sonrası kadınlarda BKİ değerleri menopoz öncesi kadınlardan yüksek bulunmuştur ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.10). Menopoz sonrası dönemde bazal metabolizma hızında ve fiziksel aktivite düzeyinde azalma ile birlikte menopoz sonrası dönemdeki kadınların daha yüksek vücut ağırlığı ve BKİ değerine sahip olması beklenen bir sonuç olup bu dönemde vücut ağırlığı takibi yapılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Menopoz semptomları ile birlikte sadece artan vücut ağırlığı değil vücut yağ oranındaki artış da hastalık riski ile ilişkilendirilmektedir (Jones ve Sutton, 2008; Wadden ve diğerleri, 2006). Menopoz dönemine geçişte vücut ağılığındaki artış ve vücut bileşimindeki değişikler ırk, genetik faktörler ve menopoza giriş dönemindeki vücut yağ oranına bağlı olarak ortaya

çıkmaktadır (Marlatt ve diğerleri, 2020). Yapılmış olan bir gözlemsel çalışmada da menopoza geçiş döneminde vücut ağırlığında ve yağ kütlesindeki artışın yaş artışından ziyade menopoza geçişle ilişkili olduğunu göstermektedir (Greendale ve diğerleri, 2019). Menopoz sonrası dönemde vücut yağ ağırlığının incelenmesi amacıyla ratlarda yapılan bir çalışmada yumurtalıkların alınması sonucunda deney hayvanlarında over fonksiyonlarının azalmasına bağlı yağ kütlesindeki artış, enerji harcanmasında azalma ve enerji alımında artış eşlik etmiştir (Wohlers ve Spangenburg, 2010).

Bir çalışmada vücut yağ oranı, vücut suyu oranı ve kemik kütlesi (kg) ölçümleri menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda sırasıyla 38,5±5,5, 44,8±4,4 ve 2,5±0,3 kg olarak bulunurken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise sırasıyla 41,9±5,8, 43,5±5,0 ve 2,4±0,2 kg olarak bulunmuştur. Menopoz durumuna göre vücut su oranı arasında anlamlı fark varken, kemik kütlesi ve yağ oranı arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Ünal, 2020). Bu çalışmada ise vücut yağ oranı (%) ve kemik kütlesi (kg) menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda menopoz öncesi dönemdeki kadınlara göre daha yüksek olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.10). Vücut yağ oranının artması menopoz sonrası dönemde ortaya çıkma riski artan hastalıklarla ilişkilendirilmektedir. Bu sebeple menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda vücut yağ oranının takibi önemlidir.

Menopoz dönemine geçiş ile birlikte östrojen hormonundaki azalma abdominal bölgede yağlanma riskini artırmaktadır. Abdominal bölgedeki yağlanmanın artması kadınların bel çevresinin artmasına sebep olmaktadır. Bel çevresinin genişlemesi obezite, metabolik sendrom ve kronik hastalıklar açısından kadınların sağlık riski ile ilişkilidir (Hyvärinen ve diğerleri, 2005). Türkiye'de yaşayan 19-65 yaş arasında kadınların bel çevreleri ortalamaları 90,2±15,50 cm olarak bulunmuştur Yine aynı çalışmada aynı grup için kalça çevresi ortalaması 106,6±12,43 cm olarak bulunurken bel-boy oranı ortalaması 0,57±0,09 ve bel-kalça oranı ortalaması 0,84±0,08 cm olarak bulunmuştur (TBSA,2019). Kıtal'ın çalışmasında premenopozal dönemdeki kadınların bel-kalça oranı 0,85±0,08 ve menopoz sonrası dönemdeki kişilerin ise 0,87±0,08 olarak bulunmuş olup, menopoz sonrası dönemdeki kadınların daha yüksek (0,87±0,08) olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada bel-kalça çevresi ölçümlerine göre menopoz öncesi dönemdeki kadınların %80'i ve menopoz sonrası gruptaki kadınların %83,3'ü yüksek risk grubunda olduğu belirlenmiştir (Kıtal, 2019). Bu çalışmada ise menopoz sonrası dönemdeki kadınların bel çevresi (cm), kalça çevresi (cm), bel-kalça oranı ve bel-boy oranı menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha

yüksek bulunmuş olup aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.10). Benzer şekilde bel-kalça oranına göre menopoz sonrası dönemdeki kadınların yüksek riskli olma oranı menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir ($p<0,05$) (Çizelge 4.11). Özellikle abdominal bölgedeki yağlanma menopozla ilgili sıcak basması, gece terlemeleri gibi semptomların daha şiddetli yaşanmasıyla birlikte uykusuzluk, depresif ruh hali ve yorgunlukla da ilişkilendirildiğinden bu dönemde sadece vücut ağırlığı değil bel çevresi ölçümleri de değerlendirilip izlenmesi önemlidir (Jones ve Sutton, 2008; Wadden ve diğerleri, 2006). İlerleyen yaşla ve menopoz sonrası dönemdeki östrojen seviyesinin azalmasıyla bazal metabolizma hızı azalmaktadır. Bazal metabolizma hızının azalması vücut yağ kütlesinde artışa açısından beklenen bir sonuçtur. Özellikle menopoz sonrası dönemdeki kadınların abdominal yağlanmayla ilişkili olarak ortaya çıkan hastalık riskleri yönünden takibi önemlidir.

Bel-boy oranı obezite varlığının ölçümü için kullanılan temel antropometrik ölçümlerden biridir. Bel-boy oranı abdominal yağlanma için önemli bir belirteçtir (Nam ve diğerleri, 2017). Menopoz sonrası dönemle birlikte üreme hormonlarındaki değişiklik vücutta yağ dağılımında ve yağlanma durumunda da değişikliklere sebep olmaktadır. Bazal metabolizma hızının düştüğü dönem olan menopoz sonrası dönemde artan bel-boy oranı bazı hastalık risklerini de artırmaktadır. Hem menopoz öncesi hem de menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda bel-boy oranındaki artış uyku apnesi ile ilişkilendirilmektedir (Galvan ve diğerleri, 2017). Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarla yürütülen bir çalışmada, menopoz öncesi dönemdeki kadınların bel-boy oranı 0,498±0,004 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 0,576±0,006 olarak bulunmuştur (Polesel ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada ise menopoz sonrası dönemdeki kadınların bel-boy oranı ortalamaları menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha fazla bulunmuş olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.10). Menopoz sonrasında görülme riski artan hastalıklar abdominal yağlanma ile ilişkilendirilmektedir. Abdominal yağlanma için önemli bir belirteç olan bel-boy oranı bu dönemdeki kadınlarda dikkatli bir şekilde takip edilmelidir.

5.3. Beslenme Alışkanlıkları ve Günlük Enerji, Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi

Menopoza geçiş sürecinde değişen metabolik süreçlerle birlikte beslenme önemli bir faktördür. Kadınlarda menopoz sürecinde değişen sağlık ve sosyal durumları beslenmelerine de yansımaktadır (Stute ve diğerleri, 2016). Sağlıklı beslenme menopoz sonrasında görülme

riski artan Tip 2 diyabet, insülin direnci, obezite ve dislipidemi gibi sağlık problemlerinin önlenmesinde önemli yere sahiptir (Monteleone ve diğerleri, 2018; Ambikairajah ve diğerleri, 2019). Ayrıca menopoz semptomlarının etkisinin azaltılmasında da etkilidir (Moreno-Vecino, 2017).

Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarla yürüttülen bir çalışmada öğün atlama durumuna katılımcıların %52,2'si evet ve %30,4'ü bazen olarak cevap vermiştir. En çok atlanan öğün ise öğle öğünü olarak belirtilmiştir (Gür, 2021). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların %61,0'i ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %81,3'ü öğün atlamaktadır. En çok atlanan öğün öğle öğünüdür (Çizelge 4.5). Başka bir çalışmada da en çok atlanan öğün benzer şekilde öğle olarak bulunmuştur. Öğün atlama oranı ve en çok atlana öğün durumu literatür ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmaya katılan kadınların büyük birçoğunu ev hanımları oluşturmaktadır. Ev hanımlarının çoğunlukla kahvaltıyı geç yapması öğle yemeği tüketme ihtiyacı hissetmemelerine neden olması sebebiyle en çok öğle öğününün atlandığını düşünmek mümkündür.

Yeme davranışı ve obezite ile ilgili çalışmalar şekerli içecekler, yağ içeriği yüksek besinlerle beslenme ve öğün atlama, fast food tüketimi gibi yanlış beslenme alışkanlıklarının ağırlık artışına sebep olduğunu vurgulamaktadır (Du ve Feskens, 2010; Malik ve diğerleri, 2006; Mesas ve diğerleri, 2012). Bu çalışmaya katılan kadınların enerji yoğunluklu besinleri tüketim durumlarına ve sıklıklarına bakıldığında menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların hazır meyve suları, bisküvi ve şekerleme tüketimleri ve fast food tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur, diğer besinlerin ise tüketim sıklıkları benzer bulunmuştur (Çizelge 4.7). Bu çalışmada tüketim sıklıkları farklı bulunan besin grupları yüksek oranda basit şeker ve yağ içermektedir. Bu besin gruplarının fazla tüketilmesiyle uzun vadede menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için ağırlık artışı ile sonuçlanması beklenmektedir.

Türkiye'de yapılan bir çalışmada kadınların %11,1'i ağırlık kaybetmek amacıyla diyet yaptıklarını belirtmişlerdir (TBSA, 2019). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların %42,7'si ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların %37,3'ü daha önce diyet yaptıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.9). Bu çalışmada Türkiye ortalamasına göre diyet yapanların oranları her iki grup içinde daha yüksek bulunmuştur. Çalışmanı tek bir şehirde

yürütülmesi Türkiye ortalamasına göre farklı bir sonucun çıkmasına neden olduğu tahmin edilmektedir.

Menopoz sonrası dönemdeki kadınların enerji ve besin ögesi gereksinimleri menopoz öncesi dönemdeki kadınlara göre farklılıklar göstermektedir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda artan kalp damar hastalıkları, Tip 2 Diyabet, osteoporoz gibi menopozla ilişkili hastalıkların önlenmesine yönelik beslenme planları uygulanmalıdır. Bu dönemde ideal vücut ağırlığının ve genel sağlık durumunun korunması için enerji değeri düşük, besin içeriği yüksek besinlerin yer aldığı düşük yağlı ve bol posalı diyetler uygulanmalıdır (Rakıcıoğlı, 2012).

Menopoz döneminde geçişle birlikte kadınlarda enerji harcama durumunda ve enerji metabolizmasında değişiklikler olmaktadır (Mosconi ve diğerleri, 2021). Menopoz öncesi dönemdeki 42 ve menopoz sonrası dönemdeki 78 kadın ile yürütülen bir çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük enerji 1700,65±355,88 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 1658,57±268,41 kkal olarak bulunmuş olup menopoz durumu ve enerji alımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Can, 2020). Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki 100'er kadınla gerçekleştirilen başka bir çalışmada sırasıyla kadınların günlük enerji alımı 1305.7±426.6 kkal ve 1386.0±494.9 kkal olarak tespit edilmiştir, menopoz durumu ve günlük enerji alımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Üçtepe, 2019). Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların günlük enerji alımlarını inceleyen başka bir çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların enerji alımı 1781.2±445.0 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 1728.9±456.6 kkal olarak bulunmuş olup gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır (Tüccar, 2017). İsviçre'de yürütülen bir çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük enerji alımları 1686±63,8 kkal/gün bulunurken menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 1633±64,9 kkal/gün olarak bulunmuştur (Grisotto ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 1459,4±340,86 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 1477,2±250,5 kkal olarak bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Literatüre bakıldığında menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların günlük enerji alımları ile ilgili farklı sonuçlar bulunmaktadır, bu çalışma ve Üçtepe'nin (Üçtepe, 2019) çalışmasında elde edilen sonuçlar benzerlik göstermektedir. Sonuçların farklılık göstermesinde çalışmaların yürütüldüğü şehirlerdeki beslenme alışkanlıklarının ve örneklem sayılarının farklı olması etkili olmuş olabilir.

Kadın beslenmesinde makro besin ögelerinin alımı menopoz durumunu etkilemektedir. Yüksek protein ve yüksek yağ tüketimi daha geç menopoz yaşı ile ilişkilendirilirken, yüksek karbonhidrat tüketimi daha erken menopoz yaşı ile ilişkilendirilmektedir (Boutot ve diğerleri, 2017). Günlük diyetle alınan makro besin ögeleri için önerilen alım miktarına bakıldığında; Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)'e göre enerjinin %45-60'ı karbonhidratlar, %10-20'si proteinler ve %20-35'i yağlardan oluşması önerilmektedir (TÜBER, 2020). Toplamda 360 kişinin katıldığı menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlar ile yürütülen başka bir çalışmada ise günlük enerji alımında karbonhidrat protein ve yağlardan gelen enerjinin dağılımı menopoz öncesi dönemdeki kadınlar için sırasıyla %44,1±8,1, %14,7±2,6 ve 41,1±8,1 olarak tespit edilirken menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için 44,9±6,3, %16,3±3,1 ve 38,4±6,1 olarak tespit edilmiştir. Menopoz durumu ile protein ve yağlardan gelen enerjinin oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken, karbonhidratlardan gelen enerji yüzdesi arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Ünal, 2020). Menopoz sonrası dönemdeki kadınların beslenme durumlarının incelenmesi amacıyla 108 katılımcının besin tüketim kaydının incelendiği bir çalışmada ise çalışmaya katılan gönüllülerin enerji ve makro besin ögesi gereksinimlerinin karşılanmadığı saptanmıştır (İslamoğlu ve diğerleri, 2019). Bu çalışmada enerjinin karbonhidrat, proteinden gelen enerji oranı menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda daha yüksektir ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Hem menopoz öncesi hem de menopoz sonrası dönemdeki kadınların DRI'ya göre karbonhidrat, protein karşılama yüzdeleri %100'ün üzerindeyken, ÇDYA, TDA VE DYA alımları günlük gereksinimin %50'sinden az karşılandığı için yetersiz bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ÇDYA alımları menopoz öncesi dönemdeki kadınlara göre daha yüksek olup istatistiksel olarak fark anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.13). Tekli doymamış yağ asitleri ve DYA alımı ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda daha yüksek bulunmuş olup aradı fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Çizelge 4.13). Menopoza geçiş dönemi ile birlikte vücut yağ oranındaki artış kardiyovasküler hastalık ve yandaş hastalık riskini artırmaktadır. Bu dönemde ideal ağırlığın korunması ve vücut yağ oranındaki artışın engellenmesi için beslenme önemli bir yere sahiptir. Beslenmeye bağlı hastalık risklerinin düşürülmesi için yeterli ve dengeli beslenme önemli bir yere sahiptir. Bu dönemde kadınların sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmesi ve takip edilmesi kadın sağlığının korunması noktasında önemli bir yere sahiptir.

Menopoz döneminde geçiş dönemi ile beraber östrojen kaybı bazı hastalıklar için riski arttırmaktadır. Obezite, diyabet, insülin direnci ve kardiyovasküler hastalık riskinin

artmasında abdominal yağlanma ve yüksek yağlı beslenme de etkili olmaktadır. Aynı zamanda yüksek yağlı beslenme vazomotor semptomların ortaya çıkma riskini ve şiddetinin artmasında da etkilidir (Herber-Gast ve Mishra, 2013; Pugliese ve diğerleri, 2020). Türkiye Beslenme Rehberi yetişkin bireylerin günlük aldıkları doymuş yağ miktarının toplam alınan enerjinin %10'undan daha az olmasını önermektedir (TÜBER, 2020). Bu çalışmada ise doymuş yağlardan gelen enerjinin toplam enerji alımındaki oranı menopoz öncesi dönemdeki kadınlar için %12,9±4,38 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için %11,5±3,43 olarak bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Her iki grup içinde doymuş yağlardan gelen enerjinin oranı TÜBER-2020'de önerilen miktardan fazla bulunmuştur. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasında Türkiye'de yaşayan 18-64 yaş aralığındaki bireylerin %63,6'sının günlük enerji alımlarında doymuş yağların enerjiye katkısı %10'un üzerinde bulunmuştur (TBSA, 2017). Özellikle kardiyovasküler hastalık riski açısından DYA alımına dikkat edilmelidir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda artan kardiyovasküler hastalık riski göz önünde bulundurulduğunda bu dönemdeki kadınları sağlıklı yağ asitlerinin önemine ilişkin bilgilendirilmesi önemlidir.

Abdominal yağlanma ve iç organlar çevresindeki yağlanmadaki artış menopoz sonrası dönemde kardiyometabolik risk ve mortaliteyi arttırmaktadır. Menopoz sonrası artan abdominal yağlanma insülin direnci ve Tip 2 Diyabet için kritik öneme sahip olup yağ, kolesterol ve doymuş yağ alımının fazla olması kalp-damar sağlını olumsuz etkileyerek kardiyometabolik riski arttırmaktadır (Neeland ve diğerleri, 2019; Kodoth ve diğerleri, 2022). Türkiye Beslenme Rehberi'ne göre günlük kolesterol alımının 300 mg/gün'den daha az alması önerilmektedir (TÜBER, 2020). Bu çalışma için menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda kolesterol alımı 206,3±135,7 mg/gün iken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 183,5±98,9 mg/gün olarak tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Her iki grup içinde kolesterol alımı önerilen miktarı aşmamaktadır. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki İsviçre'li kadınlarla yürütülmüş olan bir çalışmada günlük diyetle TDYA ve kolesterol alımlarının menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (Grisotto ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada da benzer şekilde menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda günlük TDYA ve kolesterol alımı daha yüksek bulunmuş olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmayıp ($p>0,05$), Tekli doymamış yağ asitinin günlük enerji eldesindeki oranına bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda yine yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.12). Menopoz dönemi ile beraber östrojen seviyesindeki azalma östrojenin kardiyovasküler sağlık üzerindeki koruyucu etkisinin de

azalmasına sebep olmaktadır (Dosi ve diğerleri, 2014). Bu sebeple kadınların DYA ve kolesterol alımları dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Diyette doymuş yağ ve kolesterol alımının azaltılması için tam yağlı süt yerine yarım yağlı süt, kırmızı et yerine balık, derisiz beyaz et tüketimi ve tereyağ yerine bitkisel yağlar önerilmelidir.

Tüketilen protein türü erken menopozla ilişkili bulunmaktadır. Bitkisel proteinin daha fazla alınması erken menopoz riskini düşürmektedir. Bir çalışmada bir grup günlük enerji alımının %6,5'ini bitkisel proteinlerden karşılarken diğer grup %4,0'ünü bitkisel proteinlerden karşılamaktadır. Bitkisel protein alım oranı daha fazla olan grupta erken menopoz riskinin %16,0 azaldığı tespit edilmiştir. Bunun yanında daha fazla hayvansal protein alım oranı ile erken menopoz riski arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Boutot ve diğerleri, 2017; Grisotto ve diğerleri, 2022). Türkiye'de yaşayan 18-64 yaş arasındaki kadınların protein alımlarında bitkisel ve hayvansal protein dağılımı sırasıyla %56,7 ve %43,3 olarak tespit edilmiştir (TBSA, 2017). Bu çalışmada ise menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda hem bitkisel hem de hayvansal protein alımı daha yüksek çıkmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlar ile yürütülen başka bir çalışmada hayvansal protein tüketimi sırasıyla 66,5±8,06 g/gün ve 68,9±11,11 g/gün olarak tespit edilirken, bitkisel protein alımı ise sırasıyla 33,9±4,54 g/gün ve 32,66±6,03 g/gün olarak belirlenmiş olup anlamlı fark bulunmamıştır (Sayan, 2006). Bitkisel protein alımları bu çalışma ile benzerlik gösterirken hayvansal protein alımları benzer bulunmamıştır. Hayvansal protein alımının farklı çıkmasında çalışmaya katılan gönüllülerin gelir durumlarını ve hayvansal protein kaynaklarına ulaşım durumlarını etkili olabileceği düşünülmektedir.

Basit karbonhidrat tüketiminin insülin direncini arttırdığı ve erken menopozla ilişkili olduğu bilinmektedir (Dunneram ve diğerleri, 2018). Karbonhidrat ve menopoz yaşına ilişkin yapılan bir çalışmada ise laktoz ve galaktozun menopoz yaşıyla ilişkili olmadığı bulunmuştur (Rostami Dovom ve diğerleri, 2019). Rafine karbonhidrat kaynaklarının tüketimi ve menopoz yaşı ile ilgili yapılan bir çalışmada ise rafine karbonhidrat tüketimi daha erken menopoz yaşı ile ilişkilendirilmiştir (Dunneram ve diğerleri, 2018). Günlük alınan enerjinin %45-60'ının karbonhidratlardan sağlanması ve günlük olarak da en az 130 gram karbonhidrat tüketilmesi dengeli bir beslenme düzeni için önerilmektedir. Basit karbonhidrat kaynaklarından ziyade vitamin, mineral ve fitokimyasal içeriğinin daha zengin olması sebebiyle kompleks karbonhidratların tercih edilmesi önerilmektedir (TÜBER,

2015). Bu çalışmada ise menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük karbonhidrat alımı menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan fazla olmakla beraber gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Menopoz sonrası dönemde basit karbonhidrat tüketiminin fazla olması ağırlık artışı riskini arttırmaktadır. Kadınlara yeterli ve sağlıklı karbonhidrat kaynakları tüketimi önerilmektedir. Diyet lifleri bağırsak sağlığı için olumlu etkileri, kan glukoz ve kolesterol seviyesinde düşüş gibi sağlık faydaları bulunmaktadır (Fuller, 2016). Bu çalışmada posa alımı menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda daha yüksek bulunmuş olsa da aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ($p>0,05$) (Çizelge 4.12), kan glukoz seviyesinin düzenlenmesi, bağırsak sağlığı gibi sağlık faydaları sebebiyle tam tahıllı besinler gibi posa içeri yüksek besinler önerilmelidir.

Mikro besin ögelerinin menopoz ve menopoz semptomları üzerine etkili olduğu bilinmektedir (Wylie-Rosett, 2005). D vitamini yeteri kadar güneş ışınlarına maruz kalınması ile karaciğer ve böbreklerde sentezlenen bir vitamindir (Lips, 2006). D vitamini üreme sistemi, bağışıklık sistemi gibi 30'dan fazla dokuda görev almaktadır (Van ve diğerleri, 2006). D vitamini düşüklüğü yüksek tansiyon, bazı kanser türleri, inflamatuvar hastalıklar gibi bazı hastalıklarla ilişkilendirilmektedir (Zittermann ve diğerleri, 2009). Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda D vitamini düşüklüğü lipit profilinde bozulma ile ilişkilendirilmektedir (Lee ve Kim, 2019). Menopoz sonrası dönemdeki 50-79 yaş arasındaki 292 kadın ile yürütülen bir çalışmada D vitamini seviyesi ile BKİ, vücut yağ kütlesi ve bel kalça oranı arasında ters ilişki bulunmuştur. Aynı çalışmada menopoz sonrası dönemdeki kadınların D vitamini eksikliğine yatkın olduğu göstermektedir (Chacko ve diğerleri, 2011). D vitamini kandaki kalsiyum seviyesinin ayarlanmasında önemli yere sahiptir. D vitamini eksikliğinde kemikten kana geçen kalsiyum ve kemik kırık riski artar. Kandaki kalsiyum seviyesinin ayarlanmasında diyetle alınan kalsiyum ve kemiklerden kana geçen kalsiyum etkili olmaktadır (Haussler ve diğerleri, 2008). Bu çalışmada menopoz sonrası dönemdeki kadınların diyetle aldıkları günlük kalsiyum miktarı menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan daha yüksek olmasında rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Bu çalışmaya katılan kadınlardan kalsiyum takviyesi kullanım durumuna bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda kullanan olmazken, menopoz sonrası dönemdeki kadınların %5,6'sı kalsiyum takviyesi kullanmaktadır.

A, C ve E vitamini gibi antioksidan vitaminler menopoz sonrası dönemindeki kadınlarda lipit metabolizmasını etkilemektedir (So ve Kim, 2020). Ayrıca E vitamini menopoz semptomlarından sıcak basması üzerinde de etkilidir (Philp, 2003). Bu çalışmada E ve C vitamini menopoz sonrası dönemdeki bireylerde daha yüksek bulunurken A vitamini menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda daha yüksek bulunmuş olup fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Çizelge 4.12). Kardiyovasküler sağlık açısından lipit metabolizması önemlidir. Menopoz sonrası dönemde artan hastalık riskine karşı antioksidan etkileri olan A, E ve C vitamini içeri yüksek besinleri tüketmek önemlidir. Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınları günlük besin ögesi alımları ile ilgili bir yapılan bir çalışmada her iki gruptaki kadınların günlük kalsiyum, A vitamini, magnezyum, C vitamini ve E vitamini alımının yetersiz olduğu bulunmuştur (Devarshi ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada da ise farklı olarak DRI ile karşılaştırıldığında günlük A, C ve E vitamini gereksinimi karşılanmasının %100'ün üzerinde olduğu bulunmuştur. Kalsiyum ve magnezyum alımı ise yeterli bulunmuştur (Çizelge 4.13). Kadınların menopozla beraber artan hastalık risklerinden korunması için mikro besin ögeleri yeterli miktarda almaları ve eksiklik olması durumunda takviye alınması önemlidir.

Özellikle menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için kişiye göre planlanmış dengeli beslenme planının menopoz semptomları üzerinde olumlu etkiler gösterdiği bilindiğinden bu dönemdeki kadınların beslenme durumlarının özellikle de enerji ve besin ögeleri alımlarının izlenmesi oldukça önemlidir (Papavagelis ve diğerleri, 2018)

5.4. Duygusal İştah Anketinin Değerlendirilmesi

Duygusal iştah durumu belli başlı duygu ve durumlara karşı özellikle enerji açısından yoğun, yüksek karbonhidratlı, yüksek yağlı besinlerin fizyolojik olarak açlık olmamasına rağmen tüketilme isteğini ifade eder (Konttinen ve diğerleri, 2010). Duygusal iştahta olumuz duygularla baş çıkmak ya da tokluk hissi ile bazı duyguların bağdaştırılması gibi sebeplerin olduğu düşünülse de tam mekanizma net olarak bilinmemektedir (van Strien ve diğerleri, 2012). Duygusal iştah varlığının depresyon ve obezite ilişkisinde bağlayıcı rolü olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Konttinen ve diğerleri, 2010; van Strien ve diğerleri 2016). Beş yıl boyunca Alman bireylerin takip edildiği bir çalışmada duygusal iştahı BKİ artışı ve obezite gelişimi ile ilişkili bulunmuş olup özellikle kadınlarda daha yüksek bir ilişki tespit edilmiştir (van Strien ve diğerleri, 2016).

Literatüre bakıldığında duygusal iştah ve menopoz durumuna ilişkin yeterli çalışma bulunmadığından bu çalışma ile benzer yaş grubunda bulunan kadınlarla yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde kadınlar duygusal yeme durumu açısından erkeklere göre daha riskli olduğu ve kadınların olumsuz duygular yaşadıklarında yemek yeme eğilimleri olduğu görülmektedir (Nagl ve diğerleri, 2016; Bourdier, 2017; Macht ve Simon, 2000).

Bir çalışmada menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlara DİA uygulanmıştır. Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların alt grup ve toplam puanları sırasıyla şöyledir; olumlu duygu puanı 25,4±6,4 ve 26,0±6,7; olumlu durum puanı 10,0±3,5 ve 9,9±3,2; olumlu toplam puan 35,4±9,0 ve 36,0±9,1; olumsuz durum puanı 38,7±13,7 ve 36,4±13,0; olumsuz durum puanı 21,0±7,3 ve 19,2±6,5; olumsuz toplam puan 59,7±19,7 ve 55,6±17,9 olarak bulunmuş olup sadece olumsuz durum ve olumsuz toplam puanları istatiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (Ünal, 2020). Bu çalışmada ise Duygusal İştah Anketi puan ortalamalarından en yüksek tespit edilen puan türü hem menopoz öncesi hem de menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için olumsuz toplam puan olmuştur. Tüm DİA puan türleri için menopoz sonrası dönemdeki kadınların puanları daha yüksek bulunmuş olup istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.26). Bu çalışmada menopozun duygusal iştah üzerinde etkili olabileceği ortaya konulmuş olup menopoz sonrasında değişen hormonlar, fizyolojik değişiklikler ve değişen sosyal durum sebebiyle menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınlarda duygusal iştah durumu dikkatle değerlendirilmesi gerektiği menopoz sonrasında kadınların hissettikleri yetersizlik, yalnızlık gibi olumsuz duyguların olumsuz toplam puan ortalamasını yükseltebileceği unutulmamalıdır.

Depresyon semptomları, BKİ ve strese bağlı iştah durumunun incelendiği bir çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda depresyon, BKİ ve strese bağlı iştah arasında güçlü ilişki bulunmazken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda güçlü ilişki bulunmuştur (Schreiber ve Dautovich, 2017). Bir çalışmada uyku problemi ve duygusal iştah durumu olan kadınlar iki yıl boyunca takip edilmiş ve çalışma sonucunda duygusal iştah ve uyku problemleri ile BKİ değerlerindeki artış istatiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (van Strien ve Koenders, 2014). Duygusal iştah ve BKİ ilişkisinin değerlendirildiği obez ve obez olmayan kadın gönüllülerle yürütülen başka bir çalışmada DİA olumlu puanı ve DİA olumsuz puanı obez kadınlarda (sırasıyla 5,7±1,7 ve 5,9±2,23) obez olmayan kadınlara (sırasıyla 5,1±1,14 ve 5,1±1,36) göre DİA puanı istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (Aslan, 2020). Başka bir çalışmada 124 kadın bireyde duygusal iştah puanı

yüksek olan kadınlarda vücut ağırlığı artışı riski olduğu saptanmıştır (Van Strein ve diğerleri, 2012). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda DİA olumsuz durum puanı ve BKİ arasında bir ilişki bulunurken, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise DİA olumsuz duygu puanı arasında pozitif yönlü zayıf ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.33). Ayrıca menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda DİA olumsuz durum puanı ile vücut ağırlığı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunurken, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda vücut ağırlığı ile DİA puanları arasında bir ilişki bulunmamıştır ($p<0,05$) (Çizelge 4.33).

Duygusal iştah durumunun incelenmesi amacıyla yürütülen bir çalışmaya 25-42 yaş aralığında 44 kadın birey dahil edilmiştir. Olumsuz duygular kaynaklı enerji alımının normal durumlara göre daha fazla olduğu saptanmıştır (Macht ve Simsons, 2000). Bu çalışmada ise farklı olarak menopoz durumuna göre her iki grup içinde günlük enerji alımı ve DİA puan türleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.34). Kadınların duygusal iştah durumunu yaşama riski erkeklere göre daha fazladır. Kadınlar hayatlarının birçok evrelerinde hormonal değişiklikler yaşamaktadırlar. Hormonal değişiklikler beraberinde besin tercihlerinde değişiklikleri ve iştah durumunda değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Özellikle menopoza geçiş ile birlikte kadınların östrojen seviyelerinde azalma, sosyal durumlarındaki değişiklik kadınları duygusal iştah açısından riskli konuma getirmektedir. Bu dönemdeki kadınların homeostatik açlık ve duygusal açlık açısından bilinçlendirilmesi yanlış beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesi açısından önemlidir.

5.5. Yeme Bağımlılığı Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Yeme bağımlılığı terimi son yıllarda literatürde daha çok yer almaktadır. Fizyolojik olarak ihtiyaçlardan daha fazla yemek yiyen ve yüksek BKİ değerine sahip olan bireylerde yemek yeme durumunun bir tür bağımlılığa dönüştüğü düşünülmektedir (Özkan ve arkadaşları, 2017). Yeme bağımlılığı belirli besinlere karşı özellikle yüksek enerjili besinler için aşırı ve kontrolsüz yeme ile karakterizedir (Imperatori ve diğerleri, 2016).

Besinlerin içerindeki kimyasal yapının yeme bağımlılığı durumunun ortaya çıkmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Yeme bağımlılığına sahip bireylerin çok fazla tükettiği yüksek şeker, yağ ve tuz içerikli besinler içerdikleri yağ, tuz ve şeker beyinde dopamin ödül sistemini aktive ederek yeme bağımlılığına sebep olabilmektedir (Schulte ve diğerleri, 2019). Yeme bağımlılığı bireylerin bu tarz besinleri tüketme isteğini artırırken, bu besinler

de beyindeki mekanizmaları etkileyerek yeme bağımlılığına oluşumuna etki etmektedir (Schulte ve diğerleri, 2019; Pursey ve diğerleri, 2011; Gearhardt ve diğerleri 2009). Bu çalışmada da yeme bağımlılığı durumu olan kadınlarda yeme bağımlılığı olmayanlara göre şeker/şekerleme tüketilirken tüketimin durdurulması konusunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde gruplar arasında fark tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 4.27). Literatüre uygun olarak bu çalışmada yeme bağımlılığı olan bireylerin yüksek şeker içeriği olan besinleri tüketim durumları daha fazla bulunmuştur. Vücut ağırlığı artışı ve diyabet riski açısından yüksek şekerli besinlerin tüketimi takip edilmelidir.

Kadınlarda yeme bağımlılığı durumu daha fazla görülmektedir. Kadınlarda daha fazla görülmesinin sebebi net olarak bilinmesede, kadınlarda hormonal değişiklikler, yemek sonrasında kadınların beyinlerinin erkeklere göre daha fazla aktive olması ve kadınlarda hiperfaji durumunun daha sık görülmesi olarak düşünülmektedir (Eichen ve diğerleri, 2013; Michaeides ve diğerleri, 2012). Kadınlarda yeme davranışlarının incelendiği bir çalışmaya 19-64 yaş aralığındaki 110 kadın birey katılmıştır. Çalışmada kadınların Yale Yeme Bağımlılığı Testine verdikleri cevaplara göre puan ortalamaları 3,05±1,37 olarak bulunmuştur (Kütahya ve diğerleri, 2022). Soydaş'ın 206 kadın bireylerle yapmış olduğu bir çalışmada kadınların %14,1'inde yeme bağımlılığı tespit edilmiştir (Soydaş, 2021). Literatüre bakıldığında 229 gönüllü kadın ile yürütülmüş olan bir çalışmada kadınlarda yeme bağımlılığı oranı %18,3 olarak bulunmuştur (Hardy ve diğerleri, 2018). Kadın hemşirelerin yeme bağımlılığı durumu ile ilgili yapılan bir çalışmada ise kadınların yeme bağımlılığı oranı %5,4 olarak bulunmuştur (Lemeshow ve diğerleri, 2018). Yeme bağımlılığının incelendiği başka bir çalışmaya ise 25-34 yaş aralığındaki kadınlar dahil edilmiş olup yeme bağımlılığı oranı %36,1 olarak bulunmuştur (Lopez-Lopez ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada ise menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda (2,96±1,56) menopoz öncesi dönemdeki kadınlardan (2,55±1,45) daha yüksek bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Çizelge 4.24). Yeme bağımlılığı oranı ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda %12 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda %20 olarak bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.24). Çalışmanın yürütüldüğü şehirlerin farklı olması çalışmalar arasında farklı sonuçların çıkmasına sebep olmuş olabilir. Hemşirelerle yapılan çalışmada oranın daha düşük çıkmasında çalışmanın yürütüldüğü grubun sağlık çalışanları olması ve bu nedenle bilinç düzeylerinin yüksek olması olabilir, bu çalışmada ise kadınların çoğu ev hanımıdır.

Menopozla ilgili literatürde çalışma bulunmasa da yapılan bir meta analiz çalışmasında yeme bağımlılığının kadınlarda görülme oranının daha yüksek ve yaşla birlikte yeme bağımlılığı görülme sıklığının arttığını göstermektedir (Pursey ve diğerleri, 2014). Pursey ve arkadaşlarının yürütmüş olduğu bir çalışmasında ise yeme bağımlılığı oranı %19,9 olarak belirlenmiştir ve 35 yaş üstü kadınlarda yeme bağımlılığı oranı daha anlamlı bulunmuştur (Pursey ve diğerleri, 2014). Gönüllü 206 kadının katıldığı ve kadınlarda yeme bağımlılığı durumunun incelendiği bir çalışmada 18-33 yaş aralığındaki kadınlarda yeme bağımlılığı oranı %21,6; 34-46 yaş aralığındaki kadınlarda %11,1 ve 50-65 yaş aralığındaki kadınlarda ise %14,8 olarak bulunmuştur (Soydaş, 2021). Bu çalışmada ise yeme bağımlılığının en çok olduğu yaş aralığı menopoz öncesi dönemdeki kadınlar için 31-40 yaş aralığı ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için 41-50 yaş aralığıdır fakat istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ($p>0,05$) (Çizelge 4.28) kadınlarda menopoz görülme yaşının yeme bağımlılığı için de artış gösteren bir dönem olduğu unutulmamalıdır.

Soydaş'ın çalışmasında kadınlarda medeni durum ve yeme bağımlılığı varlığı arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmamıştır (Soydaş, 2021). Bu çalışmada da menopoz durumuna göre de bakıldığında benzer olarak medeni durum ve yeme bağımlılığı durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$) (Çizelge 4.28). Medeni durum açısından literatürle uyumlu sonuç bulunmuş olmasına rağmen daha çok katılımcı ile yürütülen çalışmaların daha net sonuçlar vermesi beklenmektedir.

Yeme bağımlılığına sahip bireyler yüksel enerjili, yüksek glisemik indeksi besinleri tüketme eğiliminde olmaktadırlar. Bu besinlerin uzun süreli tüketimi kadınlarda obezite riskini arttırmaktadır (Lennerz, 2018). Bir çalışmada 18-55 yaş aralığındaki 103 kadın bireyde yeme bağımlılığı olan kadınların yaş ortalamaları 33,25 yıl ve BKİ ortalamaları 31,78 kg/m^2 olarak bulunmuştur (Ravichandran ve diğerleri, 2021). Fazla kilolu ve obez 100 kadın bireyin dahil edildiği bir çalışmada ise yeme bağımlılığı oranı %38 olarak tespit edilmiştir (Özkan ve diğerleri, 2017). Kütahya ve arkadaşlarının kadınlarla yapmış olduğu bir çalışmada Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı ile BKİ değeri, bel-kalça oranı ve bel-boy oranı arasında ters bir ilişki bulunmuştur (Kütahya ve diğerleri, 2022). Başka bir çalışmada ise yeme bağımlılığı ile fazla kilolu ve obez kadınlar arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Imperatori ve diğerleri, 2016). Diğer bir çalışmada yeme bağımlılığı olan bireylerin BKİ sınıflandırmasına göre dağılımına bakıldığında yeme bağımlılığı en çok fazla kilolu grupta bulunmuştur (Boz, 2019). Bu çalışmada da benzer olarak hem menopoz öncesi hem de menopoz sonrası

dönemdeki kadınlarda yeme bağımlılığı en çok fazla kilolu grupta bulunmaktadır ($p>0,05$) (Çizelge 4.28). Menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda ölçek puanı ile BKİ arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulunurken ($p<0,05$), menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda bel-boy oranı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.29). Yeme bağımlılığı durumunda bireylerin lezzetli besinlere karşı artan yeme davranışları ve enerjiyi yüksek karbonhidrat ve yağlı besinlerden almaları uzun vadede ağırlık artışına sebep olmaktadır. Bu çalışmada da literatür ve yeme bağımlılığı semptomlarına uygun olarak yeme bağımlılığı olan kadınların BKİ değeri daha yüksek ve çoğunlukla fazla kilolu grubunda bulunmaktadır.

Pursey ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada yeme bağımlılığı kriterlerinden ‘’devam eden istek veya bırakmaya yönelik tekrar eden başarısızlıklar’’ en çok karşılanan kriter ve %70 oranında karşılandığı bildirilmiştir (Pursey ve diğerleri, 2016). Bu çalışmada ise ‘’devam eden istek veya bırakmaya yönelik tekrar eden başarısızlıklar’’ kriteri yeme bağımlılığı olan menopoz öncesi dönemdeki kadınların %94,7’si ve menopoz sonrası dönemde olan kadınların ise %96’sı tarafından karşılanmıştır ve en çok karşılanan kriter olmuştur (Çizelge 4.25). Literatüre benzer şekilde çalışmaya katılan kadınlarda tüketimini bırakmak istedikleri halde başarısız olma durumu yüksek çıkmıştır. Bu besinlerin daha çok yüksek karbonhidratlı ve yüksek yağlı besinler olduğu göz önünde bulundurulursa bu bireyler ağırlık artışı ve obeziteye bağlı hastalıklar açısından riskli durumdadır.

Menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların dahil edildiği bir çalışmada kadınların aşırı tüketim sorunu yaşadıkları besinler incelenmiştir. Her iki grup arasında dondurma, hamur tatlılar, kurabiye, kek-pasta, şekerleme, beyaz ekmek, makarna-pilav, patates kızartması tüketimiyle ilişkin sorun yaşayan kadınlara bakıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur (Ünal, 2019). Bu çalışmada ise sadece makarna ve pilav grupları için menopoz durumlarına göre anlamlı fark bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da çikolata-gofret, pasta-kek, ekmeğin aşırı yeme isteği uyandırdığı için tüketmekten dolayı sorun yaşayan kadınların oranı daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 4.7).

Yeme bağımlılığına sahip bireyler yüksek enerjili ve yüksek glisemik indekse sahip besinleri tüketme eğiliminde olduklarından dolayı uzun sürekli bu besinlerin tüketimi obezite ve obeziteye bağlı hastalıkların ortaya çıkma riskini arttırmaktadırlar. Aynı zamanda menopoz sonrası dönemde östrojen hormonunun seviyesinin düşmesi ile beraber kadınlar abdominal

yağlanmaya daha açık hale gelmektedir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda iştah ve beslenme alışkanlıklarındaki değişim yeme bağımlılığı riskini arttırmaktadır. Bu sebeple bu dönemdeki kadınların bilinçlendirilmesi önemlidir. Daha detaylı bilginin sağlanabilmesi için daha büyük katılımcılarla benzer çalışmaların gerçekleştirilmesi daha net sonuçların elde edilmesi açısında önemli olacağı düşünülmektedir. Menopozda yeme bağımlılığı ile ilgili literatürde çalışma bulunmaması nedeniyle bu çalışma sonuçlarının da gelecek çalışmalara ışık tutacağı tahmin edilmektedir.

5.6. Besin Gücü Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Homeostatik açlık, biyolojik olarak enerji eksikliği durumundan dolayı yemek yeme ihtiyacını ifade etmektedir. Hedonik açlık ise enerji ihtiyacını karşılamaktan ziyade lezzet olarak beklentinin karşılanması amacıyla besin tüketimi gerçekleşir (Lowe be Butryn, 2007). Hemeostatik açlığın ortaya çıkmasında bir dizi mekanizmalar etkili olmaktadır. Kan glukoz seviyesinin düşmesi, serbest yağ asidi seviyesinin yükselmesi ya da en az 8 saatlik açlık süreci bireylerde fizyolojik olarak açlığın belirteçleridir (Woods ve diğerleri, 2000, Heisler ve Lam, 2017).

Bir çalışmada çevresel, stres veya duygu durum değişikliği gibi tetikleyiciler fazla kilolu ve obez bireylerde hedonik açlık durumunun daha sık olduğu tespit edilmiştir (Akker, 2017). Aynı zamanda erkeklere göre kadınlarda hedonik açlık sıklığı daha fazla bulunmuştur (Monrroy, 2019). Kadınlarda hedonik açlığın incelendiği başka bir çalışmada ise yüksek BKİ değerinin daha yüksek hedonik açlık puanı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Rabiei ve diğerleri, 2019). Bu çalışmada da benzer olarak istatistiksel olarak anlamlı olmasa da menopoz durumuna göre her iki grupta da fazla kilolu ve I. derece obez kadınlarda hedonik açlık daha fazla bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.19). Hedonik açlık durumuna sahip kadınlarda yüksek yağlı ve yüksek enerjili besinleri tüketme eğilimi sonucunda bu gruptaki kadınlarda daha yüksek BKİ değerine sahip olması beklenmektedir. Hedonik açlık durumu BKİ durumuna göre literatür ile uyumlu bulunmuştur. Yüksek BKİ değerine sahip olan kadınlarda bazı metabolik hastalıkların ortaya çıkma riski artmaktadır. Bununla beraber hedonik açlığa bağlı uzun süreli yüksek enerjili ve yüksek yağlı besinlerin tüketimi kadın sağlığı için olumsuz bir tablo oluşturmaktadır. Özellikle menopoz sonrasında hastalık risklerinin arttığı dönemde kadınların vücut ağırlığı ile beraber hedonik açlık açısından da değerlendirilmesi önemlidir.

Kadınlarda hedonik açlık durumu ile ilgili yapılan bir çalışmaya 194 kadın birey katılmış olup kadınların BGÖ puan ortalamaları 2,22±0,72 olarak bulunmuştur (Lowe ve diğerleri, 2016). Bu çalışmada ise BGÖ toplam puanı menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 2,8±0,77 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 2,8±0,70 olarak bulunmuştur. Menopoz durumuna göre gruplar benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.18). Lowe ve arkadaşlarının çalışmasına göre bu çalışmada BGÖ toplam puanı her iki grupta da daha yüksek bulunmuştur.

Bir çalışmada hedonik açlığı olan ve olmayan bireylerin öğün atlama durumları incelenmiştir. Çalışmada her iki grup içinde ara öğün tüketme alışkanlığının olmadığı ve öğün atlama durumu ile hedonik açlık durumu arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir (Şarahman, 2019). Bu çalışmada da benzer şekilde menopoz öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki hedonik açlığı olan kadınların çoğu ara öğün atlamaktadır. Menopoz durumuna her iki gruba da baktığımızda hedonik açlık durumunun varlığı ve öğün atlama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Çizelge 4.18). Başka bir çalışmada ara öğün sıklığının artması Besin Gücü Ölçeği puanının artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Hayzaran, 2018). Bu çalışmanın aksine öğün sıklığının artması BGÖ puanlarının düşürülmesiyle ilişkili bulunmuştur (Theim ve diğerleri, 2013). Bu çalışmada öğün atlama durumu ile hedonik açlık durumu arasında fark bulunmamış olsa da öğün atlama sonucu ortaya çıkan uzun açlıklar hedonik açlığa sahip bireylerde yüksek enerjili besinlere karşı tüketim eğilimlerini artırmaktadır. Bu sebeple kadınlarda öğün düzeni ve ihtiyaca göre ara öğün alışkanlığının kazandırılması önemlidir.

Literatüre bakıldığında menopoz durumuna göre hedonik açlık ve vücut bileşimleri ile ilgili çalışma bulunmamaktadır fakat bu çalışmada menopoz sonrası dönemdeki hedonik açlığı olan kadınlarda menopoz öncesi dönemdeki hedonik açlığı olan kadınlara göre yağsız vücut kütlesi (kg) ve kemik kütlesi (kg) değerleri daha yüksek olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p>0,05$) (Çizelge 4.13). Menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalaması daha fazla bulunurken paralel olarak yağsız vücut ağırlığıda daha fazla bulunmuştur.

Besin Gücü Ölçeği alt faktörlerinin vücut bileşimi ve antropometrik ölçümler ile ilişkisine bakıldığında benzer şekilde literatürde ilgili çalışma bulunamamış olup bu çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda Besin Tadına Bakılması alt faktörü ile kalça çevresi

(cm), yağsız vücut kütlesi (kg) ve kemik kütlesi (kg) arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ise Besin Mevcudiyeti alt faktörü ile yağsız vücut kütlesi (kg) ve kemik kütlesi (kg) arasında pozitif ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.22). Hedonik açlık durumu ile BGÖ toplam puanı ve alt faktör puanları menopoz dönemindeki kadınlarda dikkatli değerlendirilmelidir. Hedonik açlığa sahip bireylerin tüketme eğiliminde oldukları besinler düşünüldüğünde vücut ağırlık artışı, vücut yağlanmasındaki artış kalça çevresinin artışı ile paralellik göstermesi beklenen bir sonuçtur.

Benzer şekilde menopoz durumuna göre hedonik açlık ve besin alımına ilişkin çalışma literatürde bulunamamıştır fakat bu çalışmada menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda günlük karbonhidrat alımı (g/gün) ve karbonhidratların enerji eldesindeki oranı BGÖ Besin Tadına Bakılması alt faktörü ile ilişkili bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.22). Hedonik açlığa sahip bireylerin yüksek enerjili, yüksek glisemik indeksli besinleri tüketme eğiliminde oldukları görülmektedir. Bu sebeple bu sonuç beklenen bir durumdur. Uzun süreli olarak yüksek glisemik indeksli besinlerin tüketilmesi başlangıçta kan glikoz seviyelerinde bozulma, adipoza yağlanmada artış ile sonuçlanırken bazı metabolik hastalıklar için öncülük etmektedir.

Kadın yaşamı için önemli ve birçok hastalık riskinin arttığı menopoz dönemi için hedonik açlık üzerine çalışmalar yetersizdir. Bu dönemde kadınların daha çok yaşadığı hastalıkların riskinin düşürülmesinde sağlıklı beslenme planları ve beslenme eğitimleri önemlidir. Özellikle menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda başta östrojen seviyesindeki azalma olmak üzere hormonal değişiklikler kadınlarda fizyolojik değişikliklere sebep olmaktadır. Bu değişikler başta vücut yağ oranındaki artış, iştah değişikliği şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple menopoz durumu ve hedonik açlığa ilişkin detaylı çalışmalara ihtiyaç olup bu konuda kadınlara beslenme eğitimlerinin verilmesi kadın sağlığı açısında önemli yere sahiptir.

5.7. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi

Fiziksel aktivite kronik hastalık riskinin azaltılarak beden sağlığının korunması ve ruhsal sağlığın iyileştirilmesinde etkili olmaktadır (Soykurt, 2016). Menopoz öncesi ve sonrası dönemdeki kadınların MET skorlarının incelendiği bir çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınların MET skoru 1091,80±869,71 ve menopoz sonrası dönemdeki

kadınların ise 1053,28±525,92 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada menopoz öncesi dönemdeki kadınların hafif aktif, orta aktif ve çok aktif olanların oranları sırasıyla %25, %70 ve %5 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların oranları sırasıyla %22,5, %77 ve çok aktif birey bulunmamaktadır (Karaman, 2021). Bu çalışmada ise menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda MET skoru menopoz sonrası dönemdeki kadınların daha yüksek bulunmuş olup fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.35). Ancak hem menopoz öncesi hem menopoz sonrası dönemdeki kadınların çoğunluğu orta aktif grupta bulunurken gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.35). Literatüre göre menopoz sonrası dönemdeki kadınlar için sonuçlar benzer bulunurken menopoz öncesi dönemdeki sonuçlar farklı bulunmuştur. Menopoz dönemi ile birlikte genellikle emeklilik dönemine geçilmesi ya da daha az hareket etmeye başlanması sebebiyle menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda fiziksel aktivite düzeyi azalmaktadır. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda vücut ağırlık artışı ve yağ kütlesindeki artış pek çok hastalık ile ilişkilendirildiği için bu dönemdeki kadınların fiziksel aktivite düzeyini arttırarak vücut ağırlığı kontrolünü sağlamaları önemlidir.

Menopoz döneminde fiziksel aktivite vücut ağırlığının korunumu için önemli bir faktördür (Opoku ve diğerleri, 2023). Orta yaştaki kadınların fiziksel olarak aktif kalmaları uyku, ağrı ve vücut bileşimi üzerinde pozitif etkiler göstermektedir (Dugan ve diğerleri,2018). Bu çalışmada da menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda MET skoru ile kalça çevresi ile negatif yönlü orta bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.37).

Kadınlarda fiziksel aktivite ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada vücut ağırlığı ve bel çevresinin fiziksel aktivite düzeyiyle ters ilişkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Choi ve diğerleri, 2012). Bu çalışmada ise menopoz durumuna göre her iki grupta da vücut ağırlığı ve fiziksel aktivite durumu ile anlamlı ilişki bulunmazken menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda BKİ derecesi ile fiziksel aktive durumu arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.36). Menopoz sonrası dönemde kadınların bazal metabolizma hızının azalmasının yanında fiziksel aktivite düzeyindeki azalma kadınların vücut ağırlığının artışı için risk oluşturmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma menopoza öncesi ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda hedonik açlık, yeme bağımlılığı ve duygusal iştah durumunun incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

6.1. Sonuçlar

1. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalaması 67,8±11,78 kg ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut ağırlığı ortalaması 77,9±13,39 kg olarak tespit edilmiştir.
2. Kadınların boy uzunluğuna bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınların boy uzunlukları 1,6±0,06 cm ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların boy uzunlukları 1,6±0,07 cm olarak bulunmuştur.
3. Çalışmaya katılan kadınların BKİ ortalamalarına bakıldığında menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 25,86±4,47 kg/m^2 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 30,09±5,01 kg/m^2 olarak tespit edilmiştir ($p<0,05$).
4. Menopoz sonrası dönemdeki kadınları vücut yağ oranı 33,3±6,75 ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların vücut yağ oranları 39,5±6,12 olarak bulunmuştur ($p<0,05$).
5. Çalışmaya katılan menopoz öncesi dönemdeki kadınların yağsız doku kütleri 42,4±4,22 kg olarak bulunurken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 43,9±4,5 kg olarak saptanmıştır ($p<0,05$).
6. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların kemik kütlesi ortalaması 2,2±0,2 kg ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ortalaması ise 2,3±0,23 kg olarak saptanmıştır ($p<0,05$).
7. Çalışmaya katılan menopoz öncesi dönemdeki kadınların bazal metabolizma hızı ortalaması 1370,1±128,35 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ortalaması 1419,8±157,01 kkal olarak saptanmıştır ($p<0,05$).
8. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların bel çevresi ortalamaları 89,6±10,01 cm ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ortalaması ise 97,9±14,25 cm olarak saptanmıştır ($p<0,05$).
9. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların kalça çevresi ortalamaları 111,1±10,95 cm ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ortalamaları ise 114,6±11,52 cm olarak saptanmıştır ($p>0,05$).

10. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %50,7'si normal BKİ değerine sahipken, menopoz sonrası dönemdeki kadınların %17,3'ü normal BKİ aralığındadır.
11. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük enerji alımlarının ortalamaları 1459,43±340,86 kkal ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise 1477,2±250,55 kkal olarak saptanmıştır (p>0,05).
12. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük karbonhidrat, protein ve yağ alımları sırasıyla; 158,9±51,18 g/gün, 57,3±17,66 g/gün ve 65,1±21,44 g/gün olarak bulunmuştur.
13. Menopoz sonrası dönemdeki kadınların ise sırasıyla karbonhidrat, protein ve yağ alımları şöyledir; 167,4±42,22 g/gün, 59,5±15,49 g/gün ve 61,8±15,84 g/gün olarak bulunmuştur.
14. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların günlük posa alım ortalamaları 19,5±7,53 g/gün olarak bulunurken menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 20,4±6,73 g/gün olarak bulunmuştur (p>0,05).
15. Menopoz sonrası dönemde olan kadınlarda en fazla görülen yakınmalar sırasıyla fiziksel ve zihinsel yorgunluk, uyku sorunları ve sinirliliktir.
16. En fazla ''çok şiddetli'' olarak hissedilen menopoz semptomları fiziksel ve zihinsel yorgunluk (%13,3), sıcak basması (%12) ve uyku sorunları (%9,3) olarak saptanmıştır.
17. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların BGÖ toplam puan ortalaması 2,81±0,77 iken menopoz sonrası dönemdeki kadınların toplam puan ortalaması 2,84±0,7 olarak bulunmuştur (p>0,05).
18. Besin Gücü Ölçeğine göre menopoz öncesi dönemdeki kadınların %37,3'ünde ve menopoz sonrası dönemdeki kadınların 29,3'ünde hedonik açlık durumunun varlığı saptanmıştır.
19. Öğün atlama alışkanlığı olan kadınlarda hedonik açlık oranının daha yüksek (%68,9) olduğu tespit edilmiştir. Hedonik açlığı olan kadınların en çok atladığı öğünün kahvaltı (%77,8) olduğu tespit edilmiştir (p>0,05).
20. Menopoz öncesi dönemde olan kadınların %12'sinde, menopoz sonrası dönemde olan kadınların %20,0'sinde yeme bağımlılığının mevcut olduğu saptanmıştır (p>0,05).
21. Duygusal İştah Anketinden elde edilen verilere göre olumsuz toplam puan ortalaması menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 39,3±15,89 iken, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 48,3±16,25 olarak bulunmuştur. Olumlu toplam puan ortalaması menopoz öncesi dönemdeki kadınlarda 28,7±11,87 iken, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 37,1±12,74 olarak bulunmuştur (p<0,05).

22. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %9,3'ü ağır aktivite düzeyine sahipken menopoz sonrası dönemdeki kadınların %2,7'si ağır aktivite düzeyine sahiptir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %22,7'si hafif aktivite düzeyine sahipken menopoz sonrası dönemdeki kadınların %34,7'si hafif aktivite düzeyine sahiptir. Menopoz öncesi dönemdeki kadınların %68'si orta aktivite düzeyine sahipken menopoz sonrası dönemdeki kadınların %62,7'si orta aktivite düzeyine sahiptir (p>0,05).
23. Menopoz öncesi dönemde olan kadınlarda BGÖ ile Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki (r=0,287; p=0,012) saptanmıştır.
24. Menopoz sonrası dönemde olan kadınlarda, Besin Gücü Ölçeği ile Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği skoru arasında pozitif yönlü orta bir ilişki (r=0,471; p=0,000) saptanmıştır.
25. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda DİA olumlu toplam puan ile Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği puanı arasında pozitif yönlü zayıf ilişki (r=0,333; p=0,003) bulunmuştur.

6.2. Öneriler

İnsan yaşam süresinin artmasıyla birlikte kadınların menopoz sonrasında geçirdikleri süre de artmaktadır. Menopoza geçiş sürecinde hormonal değişiklikler gözlenmektedir. Özellikle östrojen seviyesindeki azalma çeşitli hastalıklar, duygu durumunda ve iştahta değişikliklere sebep olmaktadır. Aynı dönemde kadınlarda fiziksel aktivitede azalmanın da görülmesi sebebiyle menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda ağırlık artışı riskine dikkat edilmeli.

Ağırlık artışı ve değişen iştah durumuyla ilişkili hastalıkların önlenebilmesi için sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemi artmaktadır. Fiziksel aktivite düzeyinde azalma kadınların günlük enerji harcanmasında azalmaya, BKİ artışına sebep olmaktadır. Kadınların menopoz sonrasında sedanter yaşam tarzını alışkanlık haline getirmesi önlenmelidir.

Bu çalışmada hem olumlu hem de olumsuz duygu ve durumlarda iştah durumlarına ilişkin puanlar menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur. Bu dönemdeki kadınların duygu değişimlerine göre beslenmelerini önlemek amacıyla beslenme eğitimleri ve sağlanan psikolojik danışmanlıklar önemlidir.

Hedonik açlık, yeme bağımlılığı ve duygusal iştah ile ilgili literatürde çalışmalar bulunmasına rağmen menopoz durumu ile ilişkilerine yönelik çalışmalar çok fazla yoktur. Menopoz sonrası yeme davranış değişiklikleri üzerine daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Menopoz sonrası dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin artması ve sağlıklı beslenme davranışlarının sağlanabilmesi için kadınlara menopoz döneminde beslenmenin etkisine yönelik eğitimler önemlidir.

KAYNAKLAR

Abdulnour, J., Doucet, E., Brochu, M., Lavoie, J. M., Strychar, I., Rabasa-Lhoret, R., and Prud'homme, D. (2012). The effect of the menopausal transition on body composition and cardiometabolic risk factors: a Montreal-Ottawa New Emerging Team group study. *Menopause*, *19*(7), 760-767.

Ahlich, E., Goldstein, S. P., and Thomas, J. G. (2023). Characterizing emotional eating: Ecological momentary assessment with person-specific modeling. *Appetite*, *183*, 106476.

Akan Durgay M. (2023). *Menopoz dönemindeki kadınlarda depresyon ve yaşam kalitesi değerlendirilmesi.* Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Tıp Fakültesi, Adana, 21-69.

Akker K., Schyns G., and Jansen A. (2017). Altered appetitive conditioning in overweight and obese women. *Behaviour Research and Therapy, 99,* 78-88.

Akker K., Schyns G., Jansen A. (2017). Altered appetitive conditioning in overweight and obese women. Behaviour Research and Therapy, 99:78-88.

Altunkalem, K. (2022). *Postmenopozal kadınlarda akdeniz diyetine uyumun depresyon, menopoz semptomları ve yaşam kalitesi ile ilişkisi.* Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüs, İstanbul, 28-47.

Alvisi, S., Gava, G., Orsili, I., Giacomelli, G., Baldassarre, M., Seracchioli, R., and Meriggiola, M. C. (2019). Vaginal health in menopausal women. *Medicina*, *55*(10), 615.

Ambikairajah, A., Walsh, E., Tabatabaei-Jafari, H., and Cherbuin, N. (2019). Fat mass changes during menopause: a metaanalysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *221*(5), 393-409.

American College of Obstetricians and Gynecologists. (2014). ACOG Practice Bulletin No. 141: management of menopausal symptoms. *Obstetrics and Gynecology*, *123*(1), 202-216.

Anand, S. S., Islam, S., Rosengren, A., Franzosi, M. G., Steyn, K., Yusufali, A. H., and Yusuf, S. (2008). Risk factors for myocardial infarction in women and men: insights from the INTERHEART study. *European Heart Journal*, *29*(7), 932-940.

Ashwell, M., and Hsieh, S. D. (2005). 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. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, *56*(5), 303-307.

Aslan, B. (2020). *Beden kütle indeksine göre normal ve obez bireylerin duygusal açlık durumlarının, umutsuzluk düzeylerinin ve besin tüketimlerinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 23-49.

Ateş, K. S. (2021). *Sezgisel yeme ve hedonik açlık durumunun diyet kalitesi, mental sağlık ve uyku kalitesi ile ilişkisinin değerlendirilmesi,* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 32-59.

Ayaz, A., Nergiz-Unal, R., Dedebayraktar, D., Akyol, A., Pekcan, A. G., Besler, H. T., and Buyuktuncer, Z. (2018). How does food addiction influence dietary intake profile?. *PloS One*, *13*(4), e0195541.

Aydoğdu, N. H. (2021). *Diyet Antioksidan kapasitesi ve diyet inflamatuar indeksinin menopoz semptomlarıyla ilişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 41-85.

Baransel, E. S., Barut, S., ve Duran, S. A. (2023). Menopoz yönetimi eğitiminin menopoz semptomları ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, *8*(3), 314-325.

Barnhart, W. R., Braden, A. L., and Price, E. (2021). Emotion regulation difficulties interact with negative, not positive, emotional eating to strengthen relationships with disordered eating: An exploratory study. *Appetite*, *158*, 105038.

Bastian, L. A., Smith, C. M., and Nanda, K. (2003). Is this woman perimenopausal?. *The Journal of the American Medical Association*, *289*(7), 895-902.

Bayraktar, F., Erkman, F., and Kurtulus, E. (2012). Adaptation study of Yale food addiction Scale. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, *22*(1), 38.

Bayraktar, R., ve Uçanok, Z. (2002). Menapoza ilişkin yaklaşımların ve kültürlerarası çalışmaların gözden geçirilmesi. *Aile ve Toplum Dergisi 5*(2), 5-12.

Baysal, A., Aksoy, M., Besler, T., Bozkurt, N., Keçecioğlu, S., Merdol, T., Pekcan, G., Mercanlıgil, S., ve Yıldız, E. (2013). *Diyet el kitabı* (7.Baskı). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 99-118.

Bekmezci, E., ve Altuntuğ, K. (2020). *Menopoz ile ilişkili semptomlara yönelik kanıta dayalı uygulamaların incelenmesi*. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 167-174.

Bennett, J., Greene, G. and Schwartz-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior. A qualitative study of college students. *Appetite*, *60*, 187-192.

Blümel, J. E., Chedraui, P., Baron, G., Belzares, E., Bencosme, A., Calle, A., Danckers, L., Espinoza, M. T., Flores, D., Gomez, G., Hernandez-Bueno, J. A., Izaguirre, H., Leon-Leon, P., Lima, S., Mezones-Holguin, E., Monterrosa, A., Mostajo, D., Navarro, D., Ojeda, E., Onatra, W., Collaborative Group for Research of the Climacteric in Latin America (REDLINC) (2012). Menopausal symptoms appear before the menopause and persist 5 years beyond: a detailed analysis of a multinational study. *Climacteric: the Journal of the International Menopause Society*, *15*(6), 542–551.

Bongers, P., de Graaff, A., and Jansen, A. (2016). 'Emotional' does not even start to cover it: Generalization of overeating in emotional eaters. *Appetite*, *96*, 611–616.

Borer, K. T., Lin, P. J., and Wuorinen, E. (2021). Timing of Meals and Exercise Affects Hormonal Control of Glucoregulation, Insulin Resistance, Substrate Metabolism, and Gastrointestinal Hormones, but Has Little Effect on Appetite in Postmenopausal Women. *Nutrients*, *13*(12), 4342.

Borer, K. T., Lin, P. J., and Wuorinen, E. (2021). Timing of meals and exercise affects hormonal control of glucoregulation, ınsulin resistance, substrate metabolism, and gastrointestinal hormones, but has little effect on appetite in postmenopausal women. *Nutrients*, *13*(12), 4342.

Bourdier, L., Orri, M., Carre, A., Gearhardt, A. N., Romo, L., Dantzer, C., and Berthoz, S. (2017). Are emotionally driven and addictive-like eating behaviors the missing links between psychological distress and greater body weight?. *Appetite*, *120*, 536-546.

Boutot, M. E., Purdue-Smithe, A., Whitcomb, B. W., Szegda, K. L., Manson, J. E., Hankinson, S. E., and Bertone-Johnson, E. R. (2018). Dietary protein intake and early menopause in the Nurses' Health Study II. *American Journal of Epidemiology*, *187*(2), 270-277.

Boz, M. N. (2019). *Yetişkin bireylerin yeme bağımlılıklarının ve obezite durumunun karşılaştırılmalı olarak incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 36-59.

Brinton, R. D., Yao, J., Yin, F., Mack, W. J., and Cadenas, E. (2015). Perimenopause as a neurological transition state. *Nature Reviews Endocrinology*, *11*(7), 393-405.

Brzezińska, O., Łukasik, Z., Makowska, J., and Walczak, K. (2020). Role of vitamin C in osteoporosis development and treatment-A literature review. *Nutrients*, *12*(8), 2394.

Can Gürkan, Ö.C. (2005). Menopoz semptomları değerlendirme ölçeğinin Türkçe formunun güvenirlik ve geçerliliği. *Hemşirelik Forumu Dergisi*, *3*, 30-35.

Can Z., ve Şahin, S. (2018). Kadın sağlığında obezite. *Journal of Human Rhythm*, *4*(2), 98-103.

Can, Z. (2020). *Premenopoz ve menopoz dönemindeki kadınların beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumları.* Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 45-92.

Canuto, R., da Silva Garcez, A., Kac, G., de Lira, P. I. C., and Olinto, M. T. A. (2017). Eating frequency and weight and body composition: a systematic review of observational studies. *Public Health Nutrition*, *20*(12), 2079-2095.

Cappelleri, J. C., Bushmakin, A. G., Gerber, R. A., Leidy, N. K., Sexton, C. C., Karlsson, J., and Lowe, M. R. (2009). Evaluating the Power of Food Scale in obese subjects and a general sample of individuals: development and measurement properties. *International Journal of Obesity*, *33*(8), 913-922.

Ceylan, B. (2010). *Eskişehir Tepebaşı ilçesinde yaşayan 40- 59 yaş grubundaki kadınlarda menopozal semptomlar ve yaşam kalitesi.* Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 53-95.

Chacko, S.A.; Song, Y.; Manson, J.E.; Van Horn, L.; Eaton, C.; Martin, L.W.; McTiernan, A.; Curb, J.D.; Wylie-Rosett, J.; Phillips, L.S.; et al. (2011). Serum 25-hydroxyvitamin D concentrations in relation to cardiometabolic risk factors and metabolic syndrome in postmenopausal women. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 94, 209–217.

Choi, J., Guiterrez, Y., Gilliss, C., and Lee, K. A. (2012). Physical activity, weight, and waist circumference in midlife women. *Health Care for Women International*, *33*(12), 1086-1095.

Cintron, D., Lipford, M., Larrea-Mantilla, L., Spencer-Bonilla, G., Lloyd, R., Gionfriddo, M. R., and Murad, M. H. (2017). Efficacy of menopausal hormone therapy on sleep quality: systematic review and meta-analysis. *Endocrine*, *55*(3), 702-711.

Col, N. F., Guthrie, J. R., Politi, M., and Dennerstein, L. (2009). Duration of vasomotor symptoms in middle-aged women: a longitudinal study. *Menopause*, *16*(3), 453-457.

Coşkunsu, S. (2020). *Üniversite öğrencilerinin hedonik açlık durumları ile antropometrik ölçümleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 24-45.

Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjostrom, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., and Oja, P. (2003) International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35, 1381-1395.

Çelik, A. S., ve Pasinlioğlu, T. (2014). Klimakterik dönemdeki kadınların yaşadıkları menopozal semptomlar ve etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *1*(1), 16-29.

Dallman, M. F. (2010). Stress-induced obesity and the emotional nervous system. *Trends in Endocrinology and Metabolism*, *21*(3), 159-165.

Darmon, N., and Drewnowski, A. (2008). Does social class predict diet quality? *The American Journal of Clinical Nutrition, 87*(5), 1107-1117.

Demir, N. K., ve Yılmaz, T. (2022). Menopoz döneminde olan kadınlarda üriner inkontinans. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, *8*(3), 169-178.

Demirel, B., Yavuz, F. K., Karadere, M. E., Şafak, Y., ve Türkçapar, M. H. (2014). Duygusal İştah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, beden kitle indeksi ve duygusal şemalarla ilişkisi. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 3,* 171-181.

Devarshi, P. P., Legette, L. L., Grant, R. W., and Mitmesser, S. H. (2021). Total estimated usual nutrient intake and nutrient status biomarkers in women of childbearing age and women of menopausal age. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *113*(4), 1042-1052.

Di Matteo, R. D. (2020). Mediterranean diet as tool to manage obesity in menopause: A narrative review. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, California)*, *79*, 110991-110991.

Dosi, R., Bhatt, N., Shah, P., and Patell, R. (2014). Cardiovascular disease and menopause. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, *8*(2), 62–64.

Dugan, S. A., Gabriel, K. P., Lange-Maia, B. S., and Karvonen-Gutierrez, C. (2018). Physical activity and physical function: moving and aging. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, *45*(4), 723-736.

Dunneram, Y., Greenwood, D. C., Burley, V. J., and Cade, J. E. (2018). Dietary intake and age at natural menopause: results from the UK Women's Cohort Study. *J Epidemiol Community Health*, *72*(8), 733-740.

Durukan-Duran, A., ve Sinan, Ö. (2020). Doğal ve cerrahi menopoza giren kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluklarının ve depresyon durumlarının belirlenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *6*(2), 150-156.

EFSA Scientific Panel NDA (2015). Scientific opinion on dietary reference values for calcium. *European Food Safety Authority Journal*, *13*(5), 4101.

Eichen DM, Lent MR, Goldbacher E and Foster GD. (2013). Exploration of "food addiction" in overweight and obese treatment-seeking adults. *Appetite* 67, 22–24.

El Khoudary, S. R., Greendale, G., Crawford, S. L., Avis, N. E., Brooks, M. M., Thurston, R. C., Karvonen-Gutierrez, C., Waetjen, L. E., and Matthews, K. (2019). The menopause transition and women's health at midlife: a progress report from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Menopause, 26*(10), 1213-1227.

Erdem, Ö. (2006). *Menopoz dönemindeki kadınların yaşadıkları sorunlar ve başetme yolları.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ertem, G. (2010). Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 469-483.

Espel-Huynh, H. M., Muratore, A. F., and Lowe, M. R. (2018). A narrativereview of the construct of hedonic hunger and its measurement the Power of Food Scale. *Obesity Science and Practice, 4(*3), 238-249.

Evlice, Y. E., Tamam, L., ve Karataş, G. (2002). Menopoz ve tedavi sürecinde ortaya çıkan ruhsal sorunlar. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *3*(2), 108-112.

Fakılı, F. E. (2013). *Menopoza girmiş kadınların beslenme durumları ile fiziksel aktivite ve beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara, 55-102.

Freeman, E. W., Sammel, M. D., Lin, H., Gracia, C. R., Pien, G. W., Nelson, D. B., and Sheng, L. (2007). Symptoms associated with menopausal transition and reproductive hormones in midlife women. *Obstetrics and Gynecology*, *110*(2 Part 1), 230-240.

Fuller, S., Beck, E., Salman, H., and Tapsell, L. (2016). New Horizons for the Study of Dietary Fiber and Health: A Review. *Plant foods for human nutrition (Dordrecht, Netherlands)*, *71*(1).

Gava, G., Orsili, I., Alvisi, S., Mancini, I., Seracchioli, R., and Meriggiola, M. C. (2019). Cognition, mood and sleep in menopausal transition: The role of menopause hormone therapy. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *55*(10), 668.

Gearhardt, A. N., A White, M., and N Potenza, M. (2011). Binge eating disorder and food addiction. *Current Drug Abuse Reviews*, *4*(3), 201-207.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., and Brownell, K. D. (2009). Food addiction: an examination of the diagnostic criteria for dependence. *Journal of Addiction Medicine*, *3*(1), 1-7.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., and Brownell, K. D. (2009). Preliminary validation of the Yale food addiction scale. *Appetite*, *52*(2), 430-436.

Gharaibeh, M., Al-Obeisat, S., and Hattab, J. (2010). Severity of menopausal symptoms of Jordanian women. *Climacteric*, *13*(4), 385-394.

Gibson, R. (2005). *Principles of Nutritional Assessment.* Oxford University Press Inc. *New York*, 19-38

Gold, E. B. (2011). The timing of the age at which natural menopause occurs. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, *38*(3), 425-440.

Golezar, S., Ramezani Tehrani, F., Khazaei, S., Ebadi, A., and Keshavarz, Z. (2019). The global prevalence of primary ovarian insufficiency and early menopause: a meta-analysis. *Climacteric*, *22*(4), 403-411.

Gracia, C. R., and Freeman, E. W. (2018). Onset of the menopause transition: the earliest signs and symptoms. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, *45*(4), 585-597.

Gravena, A. A. F., Romeiro Lopes, T. C., Demitto, M. O., Borghesan, D. H. P., Dell' Agnolo, C. M., Brischiliari, S. C. R., Carvalho, M. D. B., and Pelloso, S. M. (2018). The Obesity and the Risk of Breast Cancer among Pre and Postmenopausal Women. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, *19*(9), 2429–2436.

Gravena, A. A. F., Romeiro Lopes, T. C., Demitto, M. O., Borghesan, D. H. P., Dell' Agnolo, C. M., Brischiliari, S. C. R., Carvalho, M. D. B., and Pelloso, S. M. (2018). The Obesity and the Risk of Breast Cancer among Pre and Postmenopausal Women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *19*(9), 2429–2436.

Greendale, G. A., Sternfeld, B., Huang, M., Han, W., Karvonen-Gutierrez, C., Ruppert, K., Cauley, J. A., Finkelstein, J. S., Jiang, S. F., and Karlamangla, A. S. (2019). Changes in body composition and weight during the menopause transition. *JCI Insight*, *4*(5), e124865.

Grisotto, G., Farago, J. S., Taneri, P. E., Wehrli, F., Roa-Díaz, Z. M., Minder, B., and Muka, T. (2022). Dietary factors and onset of natural menopause: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, *159*, 15-32.

Gupta, A., Osadchiy, V., and Mayer, E. A. (2020). Brain–gut–microbiome interactions in obesity and food addiction. *Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology*, *17*(11), 655-672.

Güler, M. (2015). *Premenopoz ve postmenopoz dönemdeki kadınların beslenmeye bağlı kardiyovasküler risk faktörlerinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 37.

Gültekin, S. (2021). *Hafif şişman ve obez kadınlarda farklı öğün sıklığının beslenme durumu üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 36-83.

Gür, Ö. (2021). *Postmenopozal kadınlarda yaşam kalitesi ve sağlıklı yeme indeksinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne, 19-36.

Güzey, M. (2014). *Kadınlarda ağırlık yönetiminin yeme tutum davranışı üzerine etkisinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 41-85.

Hamoda, H., Panay, N., Pedder, H., Arya, R., and Savvas, M. (2020). The British Menopause Society and Women's Health Concern 2020 recommendations on hormone replacement therapy in menopausal women. *Post Reproductive Health*, *26*(4), 181-209.

Hardy, R., Fani, N., Jovanovic, T., and Michopoulos, V. (2018). Food addiction and substance addiction in women: Common clinical characteristics. *Appetite*, *120*, 367-373.

Harlow, S. D., Gass, M., Hall, J. E., Lobo, R., Maki, P., Rebar, R. W., and de Villiers, T. J. (2012). Executive summary of the stages of reproductive aging workshop+ 10. *Menopause*, *19*(4), 387-395.

Hauck, C., Cook, B., and Ellrott, T. (2020). Food addiction, eating addiction and eating disorders. *The Proceedings of the Nutrition Society*, *79*(1), 103-112.

Haussler, M.R.; Haussler, C.A.; Bartik, L.; Whitfield, G.K.; Hsieh, J.C.; Slater, S.; Jurutka, P.W. (2008). Vitamin D receptor: Molecular signaling and actions of nutritional ligands in disease prevention. *Nutrition Reviews,* 66, S98–S112.

Hayzaran, M. (2018). *Üniversite öğrencilerinin hedonik açlık durumlarının farklı ölçekler ile belirlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 23-83.

Heisler, L. K., and Lam, D. D. (2017). An appetite for life: brain regulation of hunger and satiety. *Current Opinion in Pharmacology*, *37*, 100-106.

Herber-Gast, G. C. M., and Mishra, G. D. (2013). Fruit, Mediterranean-style, and high-fat and-sugar diets are associated with the risk of night sweats and hot flushes in midlife: results from a prospective cohort study. *The American of Clinical Nutrition*, *97*(5), 1092-1099.

Hernandez-Ono, A., Monter-Carreola, G., Zamora-Gonzalez, J., Cardoso-Saldana, G., Posadas-Sanchez, R., Torres-Tamayo, M., and Posadas-Romero, C. (2002). Association of visceral fat with coronary risk factors in a population-based sample of postmenopausal women. *International Journal of Obesity*, *26*(1), 33-39.

Hernlund, E., Svedbom, A., Ivergård, M., Compston, J., Cooper, C., Stenmark, J., and Kanis, J. A. (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden: a report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). *Archives of Osteoporosis*, *8*, 1-136.

Hetherington, M. M. (2007). Cues to overeat: psychological factors influencing overconsumption. *Proceedings of the Nutrition Society*, *66*(1), 113-123.

Heymsfield, S. B., Gallagher, D., Poehlman, E. T., Wolper, C., Nonas, K., Nelson, D., and Wang, Z. M. (1994). Menopausal changes in body composition and energy expenditure. *Experimental Gerontology*, *29*(3-4), 377-389.

Hirschberg, A. L. (2012). Sex hormones, appetite and eating behaviour in women. *Maturitas*, *71*(3), 248-256.

Hoover, L. V., Yu, H. P., Duval, E. R., and Gearhardt, A. N. (2023). Investigating gender differences in the co-occurrence of PTSD and food addiction. *Appetite*, *187*, 106605.

Hyvärinen, M., Juppi, H. K., Taskinen, S., Karppinen, J. E., Karvinen, S., Tammelin, T. H., Kovanen, V., Aukee, P., Kujala, U. M., Rantalainen, T., Sipilä, S., and Laakkonen, E. K. (2022). Metabolic health, menopause, and physical activity-a 4-year follow-up study. *International Journal of Obesity (2005)*, *46*(3), 544-554.

Ilesanmi-Oyelere, B. L., and Kruger, M. C. (2020). Nutrient and dietary patterns in relation to the pathogenesis of postmenopausal osteoporosis-a literature review. *Life*, *10*(10), 220.

Imperatori, C., Fabbricatore, M., Vumbaca, V., Innamorati, M., Contardi, A., and Farina, B. (2016). Food addiction: definition, measurement and prevalence in healthy subjects and in patients with eating disorders. *Rivista di Psichiatria*, *51*(2), 60-65.

Imperatori, C., Innamorati, M., Lamis, D. A., Farina, B., Pompili, M., Contardi, A., and Fabbricatore, M. (2016). Childhood trauma in obese and overweight women with food addiction and clinical-level of binge eating. *Child Abuse and Neglect*, *58*, 180-190.

İnternet: Institute of Medicine (US) Subcommittee on Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes, Institute of Medicine (US) Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. (2000). *DRI Dietary Reference Intakes: Applications in dietary assessment.* Washington, DC: National Academies Press (US); 2000. Summary. Web: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222872/ adresinden 10 Aralık 2023'te alınmıştır.

İnternet: Nutrient Recommendations: Dietary Reference Intakes (DRI). Web: https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/Dietary_Reference_Intakes.aspx adresinden 14 Temmuz 2023'te alınmıştır.

İslamoğlu, A. H., Garipağaoğlu, M., İlktaç, H. Y., ve Güneş, F. E. (2019). Postmenopozal yaşlıların beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, *2*(1), 20-26.

Jones, G. L., and Sutton, A. (2008). Quality of life in obese postmenopausal women. *Menopause International*, *14*(1), 26-32.

Kahleova, H., Lloren, J. I., Mashchak, A., Hill, M., and Fraser, G. E. (2017). Meal frequency and timing are associated with changes in body mass index in adventist health study 2. *The Journal of Nutrition*, *147*(9), 1722-1728.

Kalabaş, S. (2021). *Kadınlarda duygusal yeme davranışının, kaygı ve öz-denetim ile ilişkisinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 27-44.

Kaplan, H. I., and Sadock, B. J. (2004). *Klinik psikiyatri.* E. Abay (Çev. Ed.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 330-331.

Karaman, Ç. (2021). *Menopoz öncesi ve sonrası kadınlarda beslenme durumu, antropometrik ölçümler ve hemogram parametreleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 25-36.

Karine, D., Rémi, R. L., Irene, S., Martin, B., Jean-Marc, L., and Éric, D. (2013). Effects of the Menopausal Transition on Dietary Intake and Appetite. A MONET Group Study. *European Journal of Clinical Nutrition*, *68*(2), 271-276.

Kingsberg, S. A., Larkin, L. C., and Liu, J. H. (2020). Clinical effects of early or surgical menopause. *Obstetrics and Gynecology*, *135*(4), 853-868.

Kital, B. (2019). *Premenopoz ve postmenopoz dönemdeki kadınların yeme farkındalığı, yaşam kalitesi ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 24-51.

Kiyici, S., Koca, N., Sigirli, D., Aslan, B. B., Guclu, M., and Kisakol, G. (2020). Food addiction correlates with psychosocial functioning more than metabolic parameters in patients with obesity. *Metabolic Syndrome and Related Disorders, 18*(3), 161-167.

Kline, C. E., Sui, X., Hall, M. H., Youngstedt, S. D., Blair, S. N., Earnest, C. P., and Church, T. S. (2012). Dose–response effects of exercise training on the subjective sleep quality of postmenopausal women: exploratory analyses of a randomised controlled trial. *British Medical Journal Open*, *2*(4), e001044.

Knight, M. G., Anekwe, C., Washington, K., Akam, E. Y., Wang, E., and Stanford, F. C. (2021). Weight regulation in menopause. *Menopause*, *28*(8), 960-965.

Ko S.H, Kim H.S. (2020). Menopause-associated lipid metabolic disorders and foods beneficial for postmenopausal women. *Nutrients,* 12(1), 202.

Ko, S. H., and Kim, H. S. (2020). Menopause-Associated Lipid Metabolic Disorders and Foods Beneficial for Postmenopausal Women. *Nutrients*, *12*(1), 202.

Ko, S.H., and Jung, Y. (2021). Energy metabolism changes and dysregulated lipid metabolism in postmenopausal women. *Nutrients*, *13*(12), 4556.

Kodoth, V., Scaccia, S., and Aggarwal, B. (2022). Adverse changes in body composition during the menopausal transition and relation to cardiovascular risk: a contemporary review. *Women's Health Reports*, *3*(1), 573-581.

Konttinen, H., Männistö, S., Sarlio-Lähteenkorva, S., Silventoinen, K., and Haukkala, A. (2010). Emotional eating, depressive symptoms and self-reported food consumption. A population-based study. *Appetite*, *54*(3), 473-479.

Kravitz, H. M., and Joffe, H. (2011). Sleep during the perimenopause: a SWAN story. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, *38*(3), 567-586.

Kravitz, H. M., Ganz, P. A., Bromberger, J., Powell, L. H., Sutton-Tyrrell, K., and Meyer, P. M. (2003). Sleep difficulty in women at midlife: a community survey of sleep and the menopausal transition. *Menopause*, *10*(1), 19-28.

Kurt, G. ve Arslan, H. (2020). Kadınların menopoz döneminde yaşadıkları sağlık sorunları ve baş etme yöntemleri. *Cukurova Medical Journal*, *45*(3), 910-920.

Kuseyri, G. (2020). *Üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve sezgisel yeme davranışının beslenme durumu üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 45-47.

Kutluay, T. (1994). *Toplu beslenme yapılan kurumlar için standart yemek tarifeleri.* Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 29-130.

Lattimore, P. (2020). Mindfulness-based emotional eating awareness training: taking the emotional out of eating. *Eating and Weight Disorders*, *25*(3), 649-657.

Lee, C.J.; Kim, S.S. (2019). The Effect of Education and Vitamin D Supplementation on the Achievement of Optimal Vitamin D Level in Korean Postmenopausal Women. *Journal of Bone Metabolism,* 26, 193–199.

Lee, P. C., and Dixon, J. B. (2017). Food for thought: Reward mechanismsand hedonic overeating on obesity. *Current Obesity Reports, 6,* 353-361.

Lemeshow, A. R., Rimm, E. B., Hasin, D. S., Gearhardt, A. N., Flint, A. J., Field, A. E., and Genkinger, J. M. (2018). Food and beverage consumption and food addiction among women in the Nurses' Health Studies. *Appetite*, *121*, 186-197.

Lennerz, B., and Lennerz, J. K. (2018). Food addiction, high-glycemic-ındex carbohydrates, and obesity. *Clinical Chemistry*, *64*(1), 64-71.

Levitsky, D. A. (2005). The non-regulation of food intake in humans: hope for reversing the epidemic of obesity. *Physiology and Behavior*, *86*(5), 623-632.

Lips, P. (2006). Vitamin D physiology. *Progress in biophysics and molecular biology,* 92, 4–8.

Lohman, T. G., Roche, A. F., and Martorell, R. (1988). *Anthropometric standardization reference manual.* Champaign: Human Kinetics Books, 177, 3-8.

Lopez-Lopez, D. E., Saavedra-Roman, I. K., Calizaya-Milla, Y. E., and Saintila, J. (2021). Food addiction, saturated fat intake, and body mass index in Peruvian adults: a cross-sectional survey. *Journal of Nutrition and Metabolism*, *9964143,* 1-7.

Lovejoy, J. C., Champagne, C. M., De Jonge, L., Xie, H., and Smith, S. R. (2008). Increased visceral fat and decreased energy expenditure during the menopausal transition. *International Journal of Obesity*, *32*(6), 949-958.

Lowe, M. R., and Butryn, M. L. (2007). Hedonic hunger: a new dimension of appetite?. *Physiology and Behavior*, *91*(4), 432-439.

Lowe, M. R., Arigo, D., Butryn, M. L., Gilbert, J. R., Sarwer, D., and Stice, E. (2016). Hedonic hunger prospectively predicts onset and maintenance of loss of control eating among college women. *Health Psychology*, *35*(3), 238-244.

Lowe, M. R., Butryn, M. L., Didie, E. R., Annunziato, R. A., Thomas, J. G., Crerand, C. E., Wallaert, M. (2009). The Power of Food Scale. A new measure of the psychological influence of the food environment. *Appetite, 53*(1), 114-118.

Luborsky, J. L., Meyer, P., Sowers, M. F., Gold, E. B., and Santoro, N. (2003). Premature menopause in a multi-ethnic population study of the menopause transition. *Human Reproduction*, *18*(1), 199-206.

Macht, M., and Simons, G. (2000). Emotions and eating in everyday life. *Appetite*, *35*(1), 65-71.

Maki, P. M., Kornstein, S. G., Joffe, H., Bromberger, J. T., Freeman, E. W., Athappilly, G., and Board of Trustees for The North American Menopause Society (NAMS) and the Women and Mood Disorders Task Force of the National Network of Depression Centers. (2019). Guidelines for the evaluation and treatment of perimenopausal depression: summary and recommendations. *Journal of Women's Health*, *28*(2), 117-134.

Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, *85*(11), 1389-1394.

Marlatt, K. L., Redman, L. M., Beyl, R. A., Smith, S. R., Champagne, C. M., Yi, F., and Lovejoy, J. C. (2020). Racial differences in body composition and cardiometabolic risk during the menopause transition: a prospective, observational cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *222*(4), 365.e1-365.e18.

McClain, K., and Bodensteiner, A. (2022). Nutrition ınterventions for weight gain and body composition changes in menopausal women: A review. *Current Developments in Nutrition*, *6*(1), 1074-1087.

McCrone, S., Dennis, K., Tomoyasu, N., and Carroll, J. (2000). A profile of early versus late onset of obesity in postmenopausal women. *Journal of Women's Health and Gender-Based Medicine*, *9*(9), 1007-1013.

McEwen, B. S., Alves, S. E., Bulloch, K., and Weiland, N. G. (1997). Ovarian steroids and the brain: implications for cognition and aging. *Neurology*, *48*(5-7), 8-15.

Mendelsohn, M. E., and Karas, R. H. (2005). Molecular and cellular basis of cardiovascular gender differences. *Science*, *308*(5728), 1583-1587.

Michaelides M, Thanos PK, Volkow ND and Wang GJ. (2012). Translational neuroimaging in drug addiction and obesity. *ILAR Journal,* 53, 59–68.

Minkin, M. J. (2019). Menopause: Hormones, lifestyle, and optimizing aging. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, *46*(3), 501-514.

Moilanen, J., Aalto, A. M., Hemminki, E., Aro, A. R., Raitanen, J., and Luoto, R. (2010). Prevalence of menopause symptoms and their association with lifestyle among Finnish middle-aged women. *Maturitas*, *67*(4), 368-374.

Monrroy, H., Borghi, G., Pribic, T., Galan, C., Nieto, A., Amigo, N., Azpiroz, F. (2019). Biological Response to Meal Ingestion: Gender Differences. *Nutrients,* 11(3), 702.

Monrroy, H., Borghi, G., Pribic, T., Galan, C., Nieto, A., Amigo, N., Azpiroz, F. (2019). Biological Response to Meal Ingestion: Gender Differences. *Nutrients, 11*(3), 702.

Monteleone, P., Mascagni, G., Giannini, A., Genazzani, A. R., and Simoncini, T. (2018). Symptoms of menopause-global prevalence, physiology and implications. *Nature Reviews Endocrinology*, *14*(4), 199-215.

Moreno-Vecino, B., Arija-Blázquez, A., Pedrero-Chamizo, R., Gómez-Cabello, A., Alegre, L. M., Perez-Lopez, F. R., and EXERNET Group. (2017). Sleep disturbance, obesity, physical fitness and quality of life in older women: EXERNET study group. *Climacteric*, *20*(1), 72-79.

Mosconi, L., Berti, V., Dyke, J., Schelbaum, E., Jett, S., Loughlin, L., Jang, G., Rahman, A., Hristov, H., Pahlajani, S., Andrews, R., Matthews, D., Etingin, O., Ganzer, C., de Leon, M., Isaacson, R., and Brinton, R. D. (2021). Menopause impacts human brain structure, connectivity, energy metabolism, and amyloid-beta deposition. *Scientific Reports*, 11(1), 10867.

Nagl, M., Hilbert, A., De Zwaan, M., Braehler, E., and Kersting, A. (2016). The German version of the Dutch eating behavior questionnaire: psychometric properties, measurement invariance, and population-based norms. *PloS One*, *11*(9), e0162510.

Nair, A. R., Pillai, A. J., and Nair, N. (2021). Cardiovascular Changes in Menopause. *Current Cardiology Reviews*, 17(4).

Najem, J., Saber, M., Aoun, C., El Osta, N., Papazian, T., and Khabbaz, L. R. (2020). Prevalence of food addiction and association with stress, sleep quality and chronotype: A cross-sectional survey among university students. *Clinical Nutrition*, *39*(2), 533-539.

Nam, G. E., K. Han, D. H. Kim, J. H. Lee, and W. H. Seo. (2017). Sleep duration is associated with body fat and muscle mass and waist-to-height ratio beyond conventional obesity parameters in Korean adolescent boys. *Journal of Sleep Research*, 26 (4):444–52.

Nappi, R. E., and Simoncini, T. (2021). Menopause transition: a golden age to prevent cardiovascular disease. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, *9*(3), 135-137.

Nappi, R. E., Martini, E., Cucinella, L., Martella, S., Tiranini, L., Inzoli, A., and Gardella, B. (2019). Addressing vulvovaginal atrophy (VVA)/genitourinary syndrome of menopause (GSM) for healthy aging in women. *Frontiers in Endocrinology*, 10, 561.

Neeland, I. J., Ross, R., Després, J. P., Matsuzawa, Y., Yamashita, S., Shai, I., and Eckel, R. H. (2019). Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease: a position statement. *The lancet Diabetes and Endocrinology*, *7*(9), 715-725.

Nelder, M., Cahill, F., Zhang, H., Zhai, G., Gulliver, W., Teng, W., Shan, Z., and Sun, G. (2018). The Association Between an Addictive Tendency Toward Food and Metabolic Characteristics in the General Newfoundland Population. *Frontiers in endocrinology*, *9*, 661.

Nelder, M., Cahill, F., Zhang, H., Zhai, G., Gulliver, W., Teng, W., Shan, Z., and Sun, G. (2018). The Association Between an Addictive Tendency Toward Food and Metabolic Characteristics in the General Newfoundland Population. *Frontiers in Endocrinology*, *9*, 661.

Newson, L. (2018). Menopause and cardiovascular disease. *Post Reproductive Health*, *24*(1), 44-49.

Nicolau, J., Romerosa, J. M., Rodríguez, I., Sanchís, P., Bonet, A., Arteaga, M., and Masmiquel, L. (2020). Associations of food addiction with metabolic control, medical complications and depression among patients with type 2 diabetes. *Acta diabetologica*, *57*(9), 1093-1100.

Nolan, L. J., and Geliebter, A. (2016). "Food addiction" is associated with night eating severity. *Appetite*, *98*, 89-94.

Nolan, L. J., Halperin, L. B., and Geliebter, A. (2010). Emotional appetite questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. *Appetite*, *54*(2), 314-319.

Opoku, A. A., Abushama, M., and Konje, J. C. (2023). Obesity and menopause. *Best practice and research.* Clinical obstetrics and gynaecology, *88*, 102348.

Özcan, H., ve Oskay, Ü. (2013). Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Göztepe Tıp Dergisi*, *28*(4), 157-163.

Özgür, G., Yıldırım, S., ve Komutan, A. (2010). Menopoz sonrası kadınların öz bakım gücü ve etki eden faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *13*(1), 35-43.

Özkan, İ., Devrim, A., ve Bilgiç, P. (2017). Hafif şişman ve obez kadınlarda yeme bağımlılığı ile beslenme durumu ve depresyon ilişkisinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, *45*(3), 242-249.

Özkan, S. (2008). *Klimakteriyum ve menopoz. Kadın sağlığı*, İstanbul: Bedral Basım Yayıncılık, İstanbul, 234-258.

Özlen, E. N. (2020). *Üniversite öğrencilerinde yeme bağımlılığı ile erken dönem uyumsuz şemalar arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 33-57.

Papavagelis, C., Avgeraki, E., Augoulea, A., Stamatelopoulos, K., Lambrinoudaki, I., and Yannakoulia, M. (2018). Dietary patterns, Mediterranean diet and obesity in postmenopausal women. *Maturitas*, *110*, 79-85.

Pastore, L. M., Carter, R. A., Hulka, B. S., and Wells, E. (2004). Self-reported urogenital symptoms in postmenopausal women: Women's Health Initiative. *Maturitas*, *49*(4), 292-303.

Pekcan, G. (2008). *Beslenme durumunun saptanması.* (1.Baskı), Ankara: Klasmat Matbaacılık, 67-141.

Philp HA. (2003). Hot flashes: a review of the literature on alternative and complementary treatment approaches. *Alternative Medicine Review,* 8:284 –302.

Polesel, D. N., Nozoe, K. T., Bittencourt, L., Tufik, S., Andersen, M. L., Fernandes, M. T. B., and Hachul, H. (2021). Waist-to-height ratio and waist circumference as the main measures to evaluate obstructive sleep apnea in the woman's reproductive life stages. *Women and health*, *61*(3), 277–288.

Puder, J. J., Monaco, S. E., Sen Gupta, S., Wang, J., Ferin, M., and Warren, M. P. (2006). Estrogen and exercise may be related to body fat distribution and leptin in young women. *Fertility and Sterility*, *86*(3), 694-699.

Pursey, K. M., Davis, C., and Burrows, T. L. (2017). Nutritional aspects of food addiction. *Current Addiction Reports*, *4*, 142-150.

Pursey, K. M., Stanwell, P., Gearhardt, A. N., Collins, C. E., and Burrows, T. L. (2014). The prevalence of food addiction as assessed by the Yale Food Addiction Scale: a systematic review. *Nutrients*, *6*(10), 4552-4590.

Rabiei, S., Sedaghat, F., and Rastmanesh, R. (2019). Is the hedonic hunger score associated with obesity in women? A brief communication. *BMC Research Notes*, *12*(1), 330-334.

Rakıcıoğlu, N. (2012). *Menopozda beslenme.* Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 7-17.

Ravichandran, S., Bhatt, R. R., Pandit, B., Osadchiy, V., Alaverdyan, A., Vora, P., and Gupta, A. (2021). Alterations in reward network functional connectivity are associated with increased food addiction in obese individuals. *Scientific Reports*, *11*(1), 3386-3397.

Reckelhoff JF, Fortepiani LA. Novel mechanisms responsible for postmenopausal hypertension. *Hypertension* 2004;43:918–23.

Reckelhoff, J. F., and Fortepiani, L. A. (2004). Novel mechanisms responsible for postmenopausal hypertension. *Hypertension*, *43*(5), 918-923.

Reed, S. D., Lampe, J. W., Qu, C., Copeland, W. K., Gundersen, G., Fuller, S., and Newton, K. M. (2014). Premenopausal vasomotor symptoms in an ethnically diverse population. *Menopause*, *21*(2), 153-158.

Reid, R., Abramson, B. L., Blake, J., Desindes, S., Dodin, S., Johnston, S., and Soares, C. N. (2014). RETIRED: Managing Menopause Abstract and Summary Statement. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, *36*(9), 830-833.

Riesco, E., Choquette, S., Audet, M., Tessier, D., and Dionne, I. J. (2011). Effect of exercise combined with phytoestrogens on quality of life in postmenopausal women. *Climacteric*, *14*(5), 573-580.

Riesco, E., Roussel, M., Lemoine, S., Garnier, S., Sanguignol, F., and Mauriege, P. (2008). What is the influence of menopausal status on metabolic profile, eating behaviors, and perceived health of obese women after weight reduction?. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *33*(5), 957-965.

Rodriguez, M., and Shoupe, D. (2015). Surgical menopause. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, *44*(3), 531-542.

Rostami Dovom M, Moslehi N, Mirmiran P, Azizi F, Ramezani Tehrani F. (2019). Habitual dietary lactose and galactose intakes in association with age at menopause in non-galactosemic women. *PLoS One.* 14(3).

Römer, S. S., Bliokas, V., Teo, J. T., and Thomas, S. J. (2023). Food addiction, hormones and blood biomarkers in humans: A systematic literature review. *Appetite*, *183*, 106475.

Saglam, M., Arikan, H., Savci, S., Inal-Ince, D., Bosnak-Guclu, M., Karabulut, E., and Tokgozoglu, L. (2010). International physical activity questionnaire: Reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and Motor Skills, 111*(1), 278-284.

Santoro, N., and Komi, J. (2009). Prevalence and impact of vaginal symptoms among postmenopausal women. *The Journal of Sexual Medicine*, *6*(8), 2133-2142.

Santoro, N., Epperson, C. N., and Mathews, S. B. (2015). Menopausal Symptoms and Their Management. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, *44*(3), 497–515.

Santoro, N., Epperson, C. N., and Mathews, S. B. (2015). Menopausal symptoms and their management. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, *44*(3), 497-515.

Santoro, N., Epperson, C. N., and Mathews, S. B. (2015). Menopausal Symptoms and Their Management. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, *44*(3), 497–515.

Santoro, N., Roeca, C., Peters, B. A., and Neal-Perry, G. (2021). The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, *106*(1), 1–15.

Santoro, N., Roeca, C., Peters, B. A., and Neal-Perry, G. (2021). The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, *106*(1), 1–15.

Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinccag, N., and Tuomilehto, J. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, *28*(2), 169-180.

Satman, İ., ve TURDEP-II Çalışma Grubu. (2011). *Türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması (TURDEP-II) sonuçları.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Yayını, 25-28.

Savaş Güneş, E. (2023). *Menopoz döneminde olan kadınların beslenme durumlarının ve bitkisel ürün kullanımlarının değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 33-59.

Sayan, A. (2006). *Özel bir kliniğe başvuran otuz beş yaş üstü kilolu kadınların pre ve post menopoz dönemlerine göre bazı anemi parametrelerinin değerlendirilmesi ve bunun beslenme durumları ile etkileşimi üzerine bir araştırma.* Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 13-33.

Scheyer, O., Rahman, A., Hristov, H., Berkowitz, C., Isaacson, R. S., Diaz Brinton, R., and Mosconi, L. (2018). Female Sex and Alzheimer's Risk: The Menopause Connection. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, *5*(4), 225-230.

Schulte, E. M., Avena, N. M., and Gearhardt, A. N. (2015). Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. *PloS One*, *10*(2), e0117959.

Schulte, E. M., Sonneville, K. R., and Gearhardt, A. N. (2019). Subjective experiences of highly processed food consumption in individuals with food addiction. *Psychology of Addictive Behaviors*, *33*(2), 144-153.

Shifren, J. L., Gass, M. L., and NAMS Recommendations for Clinical Care of Midlife Women Working Group. (2014). The North American Menopause Society recommendations for clinical care of midlife women. *Menopause*, *21*(10), 1038-1062.

Silberstein, S. D. Lipton, R. B., and Goadsby, P. J. (2004). *Headache in clinical practice.* London: Martin Dunitz, 21-33.

Silberstein, S. D., Capobianco, D. J., and Dodick, D. W. (2003). Migraine in special populations. *Neurology*, *60*(7-2), 50-57.

Siva, A. (2003). Baş ağrısı epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi,* 1(2), 94-97.

Skrzypulec, V., Dąbrowska, J., and Drosdzol, A. (2010). The influence of physical activity level on climacteric symptoms in menopausal women. *Climacteric*, *13*(4), 355-361.

Soydaş, Z. B. (2021). *Bir büyük şehir belediyesine bağlı kadın spor ve eğitim merkezine devam eden kadınlarda yeme bağımlılığı durumu ve yeme bağımlılığı ile ilişkili faktörler.* Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli, 28-56.

Srikanthan, P., Horwich, T. B., and Tseng, C. H. (2016). Relation of muscle mass and fat mass to cardiovascular disease mortality. *The American Journal of Cardiology*, *117*(8), 1355-1360.

Stoeckel, L. E., Birch, L. L., Heatherton, T., Mann, T., Hunter, C., Czajkowski, S., and Savage, C. R. (2017). Psychological and neural contributions to appetite self-regulation. *Obesity*, *25*(1), 17-25.

Stute, P., Ceausu, I., Depypere, H., Lambrinoudaki, I., Mueck, A., Pérez-López, F. R., and Rees, M. (2016). A model of care for healthy menopause and ageing: EMAS position statement. *Maturitas*, *92*, 1-6.

Şarahman Kahraman, C., and Akçil Ok, M. (2022). Hedonic hunger status and related factors in adults. *Perspectives in Psychiatric Care*, *58*(4), 2099–2106.

Şarahman, C. (2019). *Yetişkin bireylerin hedonik açlık durumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 34-78.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2019). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA-2019). (Sağlık Bakanlığı Yayın No:1132), Ankara: Sağlık Bakanlığı, 1-439.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Beslenme Rehberi (Tüber). Yayın No:1031, Ankara, 2015.

T.C. Sağlık Bakanlığı, (2015). *Türkiye Beslenme Rehberi (Tüber).* Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031.

Tandon, V. R., Mahajan, A., Sharma, S., and Sharma, A. (2010). Prevalence of cardiovascular risk factors in postmenopausal women: A rural study. *Journal of Mid-life Health*, *1*(1), 26-32.

Tarlatzis, B. C., and Zepiridis, L. (2003). Perimenopausal conception. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *997*, 93-104.

Terzioğlu, F., Yücel, A. G. Ç., ve Karatay, A. G. G. (2008). *Sigara ve infertilite.* Ankara: Klasmat Matbaacılık, Sağlık Bakanlığı Yayın, 731.

Theim, K. R., Brown, J. D., Juarascio, A. S., Malcolm, R. R., and O'Neil, P. M. (2013). Relations of hedonic hunger and behavioral change to weight loss among adults in a behavioral weight loss program utilizing meal-replacement products. *Behavior Modification*, *37*(6), 790-805.

Thurston, R. C. (2018). Vasomotor symptoms: natural history, physiology, and links with cardiovascular health. *Climacteric*, *21*(2), 96-100.

Topçuoğlu, D., ve Topçuoğlu, M. A. (2004). Menopozda cinsel yaşamın organik ve psikolojik yönü. *Haseki Tıp Bülteni*, *42*(3), 177-182.

Toth, M. J., Tchernof, A., Sites, C. K., and Poehlman, E. T. (2000). Effect of menopausal status on body composition and abdominal fat distribution. *International Journal of Obesity*, *24*(2), 226-231.

Turfanda, A., ve Topuz, S. (2004). Menopoz. S. Berkman (Ed.). *Jinekoloji* (1.Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 87-97.

Tüccar, G. T., Bakırarar, B., ve Köksal, E. (2017). Pre ve postmenopozal kadınlarda besin tüketim durumu FRAX® Kırık Riski ile İlişkili midir?. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, *45*(2), 116-127.

Ulker, I., Ayyildiz, F., and Yildiran, H. (2021). Validation of the Turkish version of the power of food scale in adult population. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *26*, 1179-1186.

Üçtepe, H. (2019). *Premenopoz, menopoz ve postmenopozal dönemdeki kadınların antropometrik ölçümlerinin, vücut bileşimlerinin, beslenme durumlarının ve beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 32-53.

Ünal, S. (2020). *Premenopozal ve menopozal kadınlarda duygusal iştah ve yeme bağımlılığının saptanması.* Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 41-60.

Van Etten, E.; Stoffels, K.; Gysemans, C.; Mathieu, C.; Overbergh, L. (2008). Regulation of vitamin D homeostasis: Implications for the immune system. *Nutr. Rev*, 66, S125–S134.

van Strien, T., and Koenders, P. G. (2014). Effects of emotional eating and short sleep duration on weight gain in female employees. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *56*(6), 659-666.

van Strien, T., Cebolla, A., Etchemendy, E., Gutiérrez-Maldonado, J., Ferrer-García, M., Botella, C., and Baños, R. (2013). Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite*, *66*, 20-25.

van Strien, T., Herman, C. P., and Verheijden, M. W. (2012). Eating style, overeating and weight gain. A prospective 2-year follow-up study in a representative Dutch sample. *Appetite*, *59*(3), 782-789.

van Strien, T., Herman, C. P., Anschutz, D. J., Engels, R. C., and de Weerth, C. (2012). Moderation of distress-induced eating by emotional eating scores. *Appetite*, *58*(1), 277-284.

van Strien, T., Konttinen, H., Homberg, J. R., Engels, R. C., and Winkens, L. H. (2016). Emotional eating as a mediator between depression and weight gain. *Appetite*, *100*, 216-224.

van Strien, T., Winkens, L., Toft, M. B., Pedersen, S., Brouwer, I., Visser, M., and Lähteenmäki, L. (2016). The mediation effect of emotional eating between depression and body mass index in the two European countries Denmark and Spain. *Appetite*, *105*, 500-508.

Vaze, N., and Joshi, S. (2010). Yoga and menopausal transition. *Journal of Mid-life Health*, *1*(2), 56-58.

Vural, B. (2020). *Postmenopoz dönemdeki kadınlarda diyet protein içeriğinin uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Ensititüsü, İstanbul, 62-88.

Wadden, T. A., Butryn, M. L., Sarwer, D. B., Fabricatore, A. N., Crerand, C. E., Lipschutz, P. E., and Williams, N. N. (2006). Comparison of psychosocial status in treatment-seeking women with class III vs. class I–II obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *2*(2), 138-145.

Weaver, C. M., Gordon, C. M., Janz, K. F., Kalkwarf, H. J., Lappe, J. M., Lewis, R., and Zemel, B. (2016). The National Osteoporosis Foundation's position statement on peak

bone mass development and lifestyle factors: a systematic review and implementation recommendations. *Osteoporosis International*, *27*, 1281-1386.

WHO Scientific Group. (1996). Research on the menopause in the 1990s. *Report of a WHO Scientific Group. World Health Organization Technical Report Series.* Geneva: World Health Organization, *866*, 1-107.

WHO Technical Report Series. (1994). *Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis.* Geneva: World Health Organization, 843.

Wohlers, L. M., and Spangenburg, E. E. (2010). 17β-estradiol supplementation attenuates ovariectomy-induced increases in ATGL signaling and reduced perilipin expression in visceral adipose tissue. *Journal of Cellular Biochemistry*, *110*(2), 420-427.

Woods, S. C., Schwartz, M. W., Baskin, D. G., and Seeley, R. J. (2000). Food intake and the regulation of body weight. *Annual Review of Psychology*, *51*(1), 255-277.

World Health Organization (2022). WHO European Regional Obesity Report 2022, Geneva.

World Health Organization. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation.* Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2011). *Waist circumference and waist-hip ratio: Report of a WHO expert consultation.* Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2022). *WHO European Regional Obesity Report 2022.* Geneva: World Health Organization.

Wright, S. M., and Aronne, L. J. (2012). Causes of obesity. *Abdominal Imaging*, *37*(5), 730-732.

Wylie-Rosett, J. (2005). Menopause, micronutrients, and hormone therapy. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *81*(5), 1223-1231.

Yang, D., Liu, T., and Williams, K. W. (2015). Motivation to eat-AgRPneurons and homeostatic need. *Cell Metabolism, 22*(1)*,* 62-63.

Yanıkkerem, E. (2017). Obezitenin kadın sağlığına etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *3*(1), 37-43.

Ye, L., Knox, B., and Hickey, M. (2022). Management of Menopause Symptoms and Quality of Life during the Menopause Transition. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, *51*(4), 817-836.

Zello, G. A. (2006). Dietary Reference Intakes for the macronutrients and energy: considerations for physical activity. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *31*(1), 74-79.

Zittermann, A., Gummert, J. F., and Börgermann, J. (2009). Vitamin D deficiency and mortality. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, *12*(6), 634-639.

EKLER

EK-1. Gönüllü Onam Formu

MENOPOZUN HEDONİK AÇLIK VE YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Gönüllü;

Bu çalışma menopoza girmiş ve girmemiş kadınlarda hedonik açlık ve yeme bağımlılığının incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Bu araştırmanın bilimsel olarak yürütülebilmesi için size demografik özellikleri, menopoz durumları ve genel beslenme alışkanlıkları bilgilerini içeren anket formu ile Hedonik açlığı tespit etmeye yönelik ‘’Besin Gücü Anketi’’, menopoz semptomlarını değerlendirmeye yönelik ‘’ Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği’, yeme bağımlılığını saptamaya yönelik ‘’Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği’’, duygusal yemeyi saptamaya yönelik ‘’Duygusal İştah Anketi (DİA)’’ ve fiziksel aktivite durumunun saptanmasına yönelik ‘’Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form’’ uygulanacaktır.

Bazı antropometrik ölçümler alınacak (Vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi) ve biyoelektrik empedans analizi (BİA) ile vücut bileşimi analizi yapılacaktır. Bir günü hafta sonuna denk gelecek şekilde ardışık 3 günlük 24 saatlik besin tüketim kaydı alınacaktır.

Araştırma için elde edilen veriler istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ve tamamen gizli tutulacaktır. İstediğinizde bu araştırmadan gerekçe göstermeksizin ayrılma hakkına sahipsiniz. Eğer bu çalışmaya katılmaya karar verirseniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu imzalanmak için size verilecektir.

GÖNÜLLÜ OLURU

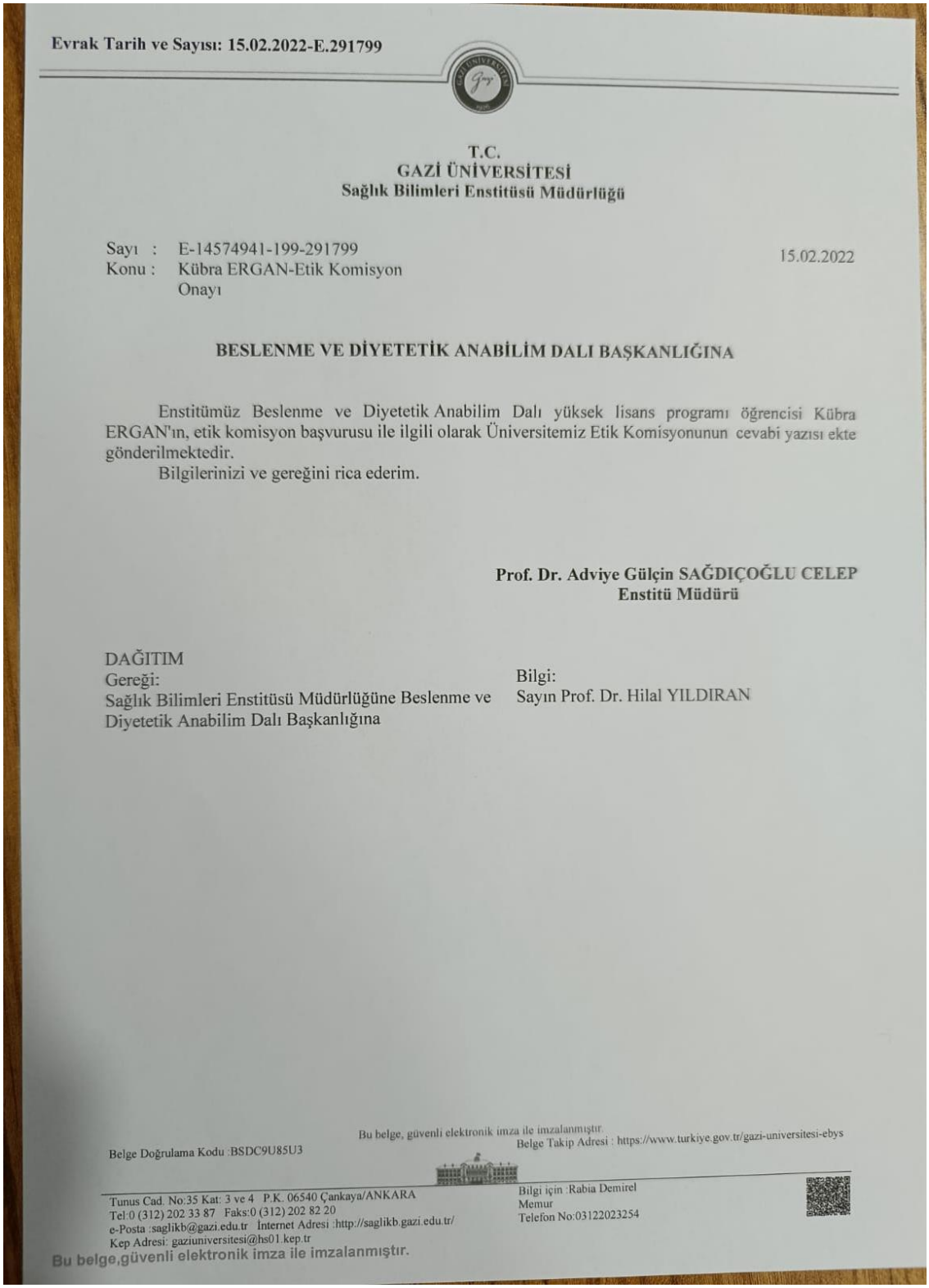
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Diyetisyen Kübra Ergan tarafından araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. İstediğim zaman bu araştırmadan gerekçe göstermeksizin ayrılma hakkına sahip olduğumu biliyorum.

EK-1. (devam) Gönüllü Onam Formu

Bu koşullarla beslenme durumuna ilişkin soruların yanıtlanması ve antropometrik ölçümlerimin yapılması işlemlerini kabul ediyorum.

Gönüllü
Adı Soyadı:
Tel:
Tarih:
İmza:

EK-2. Etik Kurul İzni



Evrak Tarih ve Sayısı: 15.02.2022-E.291799

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-14574941-199-291799
Konu : Kübra ERGAN-Etik Komisyon Onayı

15.02.2022

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüz Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Kübra ERGAN'ın, etik komisyon başvurusu ile ilgili olarak Üniversitemiz Etik Komisyonunun cevabi yazısı ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP
Enstitü Müdürü

DAĞITIM
Gereği:
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Başkanlığına

Bilgi:
Sayın Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :BSDC9U85U3
Belge Takip Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/gazi-universitesi-ebys

Tunus Cad. No:35 Kat: 3 ve 4 P.K. 06540 Çankaya/ANKARA
Tel:0 (312) 202 33 87 Faks:0 (312) 202 82 20
e-Posta :saglikb@gazi.edu.tr İnternet Adresi :http://saglikb.gazi.edu.tr/
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için :Rabia Demirel
Memur
Telefon No:03122023254

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-2. (devam) Etik Kurul İzni



Evrak Tarih ve Sayısı: 15.02.2022-E.290200

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-302.08.01-290200
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

15.02.2022

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Kübra ERGAN'ın, Prof.Dr.Hilal YILDIRAN'ın** danışmanlığında yürüttüğü ***"Menopozun Hedonik Açlık ve Yeme Davranışı Üzerine Etkisi"*** adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **25.01.2022** tarih ve **02** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2022 - 197

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste
DAĞITIM
Gereği:
Sayın Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

Bilgi:
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :BSPC9C93P3
Belge Takip Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/gazi-universitesi-ebys

Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No :6/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-2. (devam) Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 15.02.2022-E.290200

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 25/01/2022	TOPLANTI SAYISI : 02
ADI – SOYADI	**İMZA**
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA BAŞKAN	
Prof.Dr.Kemal ÖZTEMEL BAŞKAN YRD.	
Prof.Dr.C.Haluk BODUR	
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN	
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER	
Prof.Dr.İsmet YÜKSEL	
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Prof.Dr.Gülay BAYRAMOĞLU	
Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ	
Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA	
Prof.Dr.İlyas OKUR	
Doç.Dr.Nihan KAFA	
Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN	

EK-3. Anket Formu

MENOPOZUN HEDONİK AÇLIK VE YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma menopoza girmiş ve menopoza girmemiş kadınlarda hedonik açlık ve yeme davranışlarının incelenmesi amacıyla yürütülmektedir. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın istediğiniz aşamasında çalışmadan ayrılma hakkınız vardır. Ad ve soyadınız kaydedilmeyecektir. Çalışmaya katılımınız için teşekkür ederiz.

BÖLÜM 1: DEMOGRAFİK BİLGİLER

Adı soyadı: Anket tarihi:

…/…/…..

Anket no:

1. Yaşınız:
2. Medeni durum:
   1. Evli 2. Bekar 3. Boşanmış
3. Eğitim durumu:
   1. Okuryazar değil 2. Okuryazar 3. İlkokul
   4. Ortaokul 5. Lise 6. Yüksekokul/Fakülte

4. Mesleğiniz:

1.Öğrenci 2.Ev hanımı 3.Memur 4.Serbest meslek 5.İşçi 6.Diğer

5. Gelir düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

1.Gelirim giderimden az 2.Gelirim giderime eşit 3.Gelirim giderimden fazla

BÖLÜM 2: YAŞAM TARZI ALIŞKANLIKLARI VE GENEL SAĞLIK DURUMU

6. Sigara kullanıyor musunuz? (cevabınız HAYIR ise 7.soruya geçebilirsiniz.)
   1. Evet (…….adet/gün) 2. Hayır
7. Cevabınız EVET ise kaç yıldır sigara içiyorsunuz ? ……..
8. Alkol kullanıyor musunuz ? 1.Hayır 2. Evet Tür:……
   Miktar:……
9. Cevabınız EVET ise ne sıklıkta alkol kullanırsınız ?
   1.Her gün 2. Haftada ……. kez 3. Ayda ….. kez

EK-3 (devam) Anket Formu

10. Doktor tarafından tanısı konulmuş kronik bir hastalığınız var mı?
1.Evet 2. Hayır
11. Yanıtınız evet ise, hekim tarafından tanı koyulmuş hastalıklarınız nelerdir?
1. Diyabet 2. Hipertansiyon 3. Tiroid problemleri 4.Osteoporoz
5.Kalp damar hastalıkları 6.Ülser-Gastrit 7. Diğer
(belirtiniz)……..
12. Düzenli olarak kullandığınız ilaç var mıdır? (İsmini ve neden kullandığınızı belirtiniz)
1. Hayır 2.Evet……)
13. Vitamin – mineral takviyeleri kullanır mısınız? (Lütfen belirtiniz)
1. Hayır 2.Evet
14. Cevabınız EVET ise ne kullanırsınız?
1. Multivitamin 2. D vitamini 3. B12 4. C vitamini 4. B kompleks 5. Diğer……
15. İlk adet gördüğünüzde kaç yaşındaydınız? ……..
16. Hala adet görüyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır
17. Hala adet görenler için…
1. Düzenli olarak görüyorum 2. Adet görüyorum, son 1 yıldır düzensiz
18. <u>Adet görmüyor iseniz,</u> ne kadar zamandır adet görmüyorsunuz?
1. Bir yıldan az adet görmüyorum 2. Bir yıldan fazla adet görmüyorum
19. Kaç doğum yaptınız? 1. Hiç doğum yapmadım 2. Kaç doğum yaptığınızı belirtiniz…

<u>MENOPOZ DÖNEMİNDE OLANLAR İÇİN</u>

20. En son adet yılınız (……...) (Biliyorsanız tam tarihi …./…./……)
21. Son adetinizi gördüğünüzde yaşınız kaçtı? (……..)
22. İlk adetten menopoza kadar geçen süre: …….yıl
23. Menopoza girme şekliniz: 1.Doğal 2.Cerrahi 3.İlaçlar
24. Menopozal döneme yönelik bilgi aldınız mı?
1.Bilgi almadım 2. Bilgi aldım
25. Bu döneme dair bilgi aldıysanız, nereden bilgi aldınız?
1.Komşu ve akrabalar 2.Hemşire-Ebe 3. Doktor 4.Kitle iletişim araçları 5.Diğer
26. Menopoza girdikten sonra vücut ağırlığınızda değişiklik oldu mu?
1. Hayır değişiklik olmadı 2. Evet oldu, kilo aldım 3. Evet, kilo kaybı oldu

EK-3. (devam) Anket Formu

BÖLÜM 3: BESLENME ALIŞKANLIKLARI

27. Günde kaç öğün yaparsınız? …….. ana öğün ……ara öğün	28. Öğün atlar mısınız? 1. Evet 2. Bazen 3. hayır
29. Cevabınız evet yada bazen ise hangi öğünleri atlarsınız? 1. Kahvaltı 2. Öğle 3. Akşam 4. Ara öğün	30. Öğün atlama nedeniniz nedir? 1. Önceki öğün çok yediğim için 2. Alışkanlığım yok 3. Zayıflamak istiyorum 4. İştahsızlık 5. Zaman yetersizliği 6. Unuttuğum için 7. Diğer
31.Size göre yemeklerinizin tuz miktarı nasıldır? 1.Tuzsuz 2. Az tuzlu 3. Normal tuzlu 4. Çok tuzlu	32. Yemeklerinizi pişirirken en sık kullandığınız yöntem hangisidir? 1.Fırında 2. Kızartma 3. Haşlama
33. Şekerli/gazlı içecek (kola, gazoz vb.) tüketiminiz ne sıklıktadır ? 1)Her gün 2)Haftada 3-4 gün 3)Haftada 1-2 gün 4) 2 haftada bir gün 5) Ayda 1-2 gün 6)Hiç	34. Abur cubur (kek, bisküvi, kola, cips vb.) tüketiminiz ne sıklıktadır ? 1)Her gün 2) Haftada 3-4 gün 3) Haftada 1-2 gün 4) 2 haftada bir gün 5) Ayda 1-2 gün 6) Hiç
35. Hazır/paketli gıda satın alırken ürünün etiketini okur musunuz ? 1) Evet 2) Hayır	36. Günde kaç litre su tüketirsiniz ? (1 litre su ortalama 5 bardaktır.) ……..
37. Çayınızı/ kahvenizi şekerli mi içersiniz ? 1) Evet 2) Hayır	38. Yemek yeme hızınız nasıldır? 1.Yavaş 2.Orta 3. Hızlı 4. Çok hızlı
39.Ev dışında toplam yemek yeme sıklığınız nedir? 1) Her gün 2) Haftada 1-3 kez 3) Haftada 5-6 kez 4) Ayda 1-2 kez 5) Ayda 5-6 kez 6) Nadiren	

EK-3. (devam) Anket Formu

BÖLÜM 4: DİYET ÖYKÜSÜNE DAİR BİLGİLER

40. Daha önce diyet yaptınız mı? 1.Evet 2. Hayır

41. Cevabınız EVET ise, diyetiniz kim tarafından belirlenmişti?
1.Diyetisyen 2.Doktor 3. Kendi bildiklerim ile 4. Yakınlarımın uyguladığı listeler ile
5. Medyada yer alan listeler ile

42. Hangi tür diyetler ve ne kadar süreyle uyguladınız?

Diyet Türü	Kullanma Süresi (ay/yıl)	Ağırlık kaybı (kg)	Koruma Süresi

Antropometrik Ölçümler

Boy uzunluğu (cm)	
Vücut Ağırlığı (kg)	
BKİ (kg/m²)	
Kalça Çevresi (cm)	
Bel Çevresi (cm)	
Bel Kalça Çevresi Oranı	
Bel Çevresi Boy Uzunluğu Oranı	
Vücut Yağ (%)	
Kas kütlesi	
Vücut Sıvı Oranı	
İç organlar çevresi yağlanma oranı	
Kemik kütlesi	
Bazal metabolizma hızı	

EK-4. Besin Gücü Ölçeği

BESİN GÜCÜ ÖLÇEĞİ

	KESİNLİKLE KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	FİKRİM YOK	KATILIYORUM	KESİNLİKLE KATILIYORUM
Fiziksel olarak aç olmadığım zamanlarda bile kendimi yiyecek düşünürken buluyorum.					
Yemek yemek, başka bir şey yapmaktan daha çok zevk veriyor.					
Sevdiğim bir yemeği gördüğüm ya da kokusunu aldığım zaman, biraz yemek için güçlü bir dürtü hissederim.					
Bulunduğum ortamda sevdiğim yağlı/ şişmanlatıcı yiyecekler varsa, kendimi tatlarına bakmak için durdurmakta zorlanıyorum.					
Besinlerin üzerimdeki gücünü düşünmek oldukça korkutucu.					
Lezzetli bir yemeğin hazırda var olduğunu bildiğimde, onu yeme konusunda kendime engel olamıyorum.					
Bazı besinlerin tadını o kadar çok seviyorum ki, benim için zararlı olduklarını bilsem bile onları yemeyi bırakamıyorum.					
Çok sevdiğim bir besini tatmadan önce, o besinle ilgili yoğun bir beklenti içerisine giriyorum.					
Lezzetli bir yemek yediğimde, tadının ne kadar iyi olduğuna çok odaklanıyorum.					
Bazı zamanlarda, günlük aktiviteler yaparken ‘aniden’ yemek yeme isteği duyuyorum (belirgin bir sebep yok iken).					
Diğer insanlara göre yemek yemekten daha fazla zevk aldığımı düşünüyorum.					
Biri bana çok güzel bir yemeği tarif ettiğinde, bir şeyler yeme isteği duyuyorum.					
Aklımın sürekli yemekle meşgul olduğunu düşünüyorum.					
Yediğim besinlerin mümkün olduğunca lezzetli olması benim için çok önemlidir.					
Çok sevdiğim bir besini yemeden önce ağzımın sulandığını hissediyorum.					

EK-5. Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

Bu ankette yer alan sorular, geçen bir yıla dair yeme alışkanlıklarınızı öğrenmeyi amaçlamaktadır. İnsanlar bazen belirli yiyeceklerin tüketimini kontrol etmekte zorlanırlar:
-Dondurma, çikolata, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar
-Beyaz ekmek, makarna, pirinç gibi nişastalı gıdalar
-Cips, kraker gibi tuzlu atıştırmalar
-Biftek, hamburger, pizza, patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
-Kolalı ve şekerli içecekler
Aşağıdaki sorularda "BELİRLİ YİYECEKLER" ifadesini gördüğünüzde listedeki yiyecekler ya da benzerlerini, ya da geçen bir yıl içinde sorun yaşadığınız bir yiyecek türünü düşünün.

SON 12 AYDIR:	Hiç	Ayda bir kez	Ayda 2-4 kez	Haftada 2-kez	Haftada 4'ten fazla ya da her gün
1. Belirli yiyecekleri yemeye başladıktan sonra planladığımdan daha fazla yediğimi fark ettim	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
2. Açlığım geçmesine rağmen kendimi belirli yiyecekleri tüketmeye devam ederken buluyorum	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
3. Fiziksel olarak rahatsız hissedene kadar yiyorum	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
4. Belirli yiyecekleri yemeyi bırakmak ya da tüketimini azaltmak beni endişelendiriyor	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
5. Zamanımın büyük kısmını çok fazla yediğimden dolayı kendimi miskin ve yorgun hissederek geçiriyorum	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
6. Kendimi belirli yiyecekleri gün boyunca sürekli yerken buluyorum	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
7. Belirli yiyecekler elimin altında olmadığında, dışarı çıkıp temin etmeye çalışıyorum. Örneğin, evde başka seçeneklerim olsa bile markete gidip satın alırım.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
8. Öyle anlar oluyor ki, çok sık ve çok fazla yemek yediğim için çalışmaya, ailem ve arkadaşlarımla vakit geçirmeye, benim için önemli ya da eğlenceli faaliyetleri yapmaya vakit ayıramıyorum.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
9. Öyle anlar oluyor ki, çok sık ve çok fazla yemek yediğim için hissettiğim olumsuz duygularla baş etmeye çalışmaktan çalışmaya, ailem ve arkadaşlarımla vakit geçirmeye, benim için önemli ya da eğlenceli faaliyetleri yapmaya vakit ayıramıyorum.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**

EK-5. (devam) Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

Yale Yem Bağımlılığı Ölçeği – Devamı

SON 12 AYDIR:	Hiç	Ayda bir kez	Ayda 2-4 kez	Haftada 2- kez	Haftada 4'ten fazla ya da her gün
10. Öyle anlar oluyor ki, çok fazla yemekten korktuğum için belirli yiyeceklerin bulunabileceği profesyonel ve sosyal ortamlardan kaçınıyorum.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
11. Öyle anlar oluyor ki, belirli yiyecekleri yiyemeyeceğim bazı profesyonel ve sosyal ortamlardan kaçınıyorum.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
12. Belirli yiyecekleri azalttığımda ya da bıraktığımda endişe, kaygı ya da fiziksel yoksunluk belirtileri yaşıyorum. (lütfen kahve, kola, çay, enerji içeceği gibi kafeinli içecekleri azaltmanın yarattığı belirtileri dahil etmeyin)	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
13. Gelişen endişe, kaygı ya da fiziksel yoksunluk belirtilerini önlemek için belirli yiyecekleri tüketiyorum. (lütfen kahve, kola, çay, enerji içeceği gibi kafeinli içeceklerin tüketimini dahil etmeyin)	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
14. Belirli yiyecekleri azalttığımda ya da bıraktığımda onları tüketme isteğimin arttığını fark ediyorum.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
15. Yemeklerle ve yemek yemekle ilgili davranışlarım beni önemli ölçüde rahatsız ediyor.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
16. Yemekler ve yemek yemek yüzünden verimli iş yapma konusunda önemli sıkıntılar yaşıyorum (günlük hayat, iş/okul, sosyal faaliyetler, aile faaliyetleri, sağlık sorunları)	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
17. Yemek tüketimin yüzünden depresyon, kaygı, kendimden nefret etme, suçluluk gibi önemli psikolojik sorunlar yaşıyorum.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
18. Yemek tüketimim önemli fiziksel sorunlara yol açıyor ya da var olan sorunları kötüleştiriyor.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
19. Duygusal ve/veya fiziksel sorunlar yaşamama rağmen aynı tipte ya da aynı miktarda yemek tüketmeye devam ediyorum.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
20. Zaman içinde, daha az olumsuz duygu ya da daha çok haz gibi istediğim duyguları elde etmek için daha fazla yemek yemeye ihtiyacım olduğunu fark ediyorum.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
21. Aynı miktarda yemeğin, eskisi gibi olumsuz duyguları azaltmadığını ya da hazzı arttırmadığını fark ettim.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
22. Belirli yiyecekleri azaltmak ya da yemeyi bırakmak istiyorum.	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
23. Belirli yiyecekleri azaltmaya ya da yemeyi bırakmaya çalıştım	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
24. Bu yiyecekleri azaltmayı ya da yemeyi bırakmayı başardım	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**
25. Geçen bir yıl içerisinde belirli yiyecekleri azaltmayı ya da bırakmayı kaç kere denediniz?	1 kere	2 kere	3 kere	4 kere	5 ya da daha fazla

EK-5. (devam) Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

26. Aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadığınız her yiyeceği işaretleyiniz:

Dondurma	Çikolata/gofret	Elma	Donat/Tatlı Çörek	Karnabahar	Kurabiye/ Bisküvi	Pasta/kek	Şeker/Şekerleme
Ekmek	Poğaça/Açma	Marul	Makarna	Çilek/Kiraz/Üzüm	Pilav	Kraker	Cips
Simit	Patates kızartması	Havuç	Kırmızı Et	Muz	Pastırma/ Sucuk/ Salam	Hamburger	Tost/Peynirli Sandviç
Pizza/ Lahmacun/ Döner		Kola/Gazoz		Peynir (Beyaz peynir, kaşar,vs.)		Yukarıdakilerin hiç biri	

27. Listedekiler dışında aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadığınız yiyecekler varsa belirtiniz.

EK-6. Duygusal İştah Anketi

Duygusal İştah Anketi
UD uygun değil, CB ise cevabı bilmiyorum anlamında kullanılmaktadır

Aşağıdakiler sizin **DUYGULARINIZI** ifade ediyor:											
Normal ile kıyaslandığında, yemek yemeniz:											
Daha Az	**Aynı**	**Daha Fazla**									
Üzgün	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Sıkılmış	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Güvenli	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Kızgın	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Kaygılı	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Mutlu	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Yılgın	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Yorgun	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Karamsar	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Korkmuş	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Rahat	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Neşeli	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Yalnız	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB
Hevesli	(Olduğunuzda) 1	2 3	4	5	6	7	8	9		UD	CB

Aşağıdakiler sizin içinde bulunduğunuz Ş**ARTLARI** ifade ediyor:											
Normal ile kıyaslandığında, yemek yemeniz:											
Daha az	**Aynı**	**Daha Fazla**									
SİZ:											
Baskı altında iken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Hararetli bir tartışmadan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Size yakın olan biri felakete uğradıktan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Aşık olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Bir ilişkiyi bitirdikten sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Keyif veren bir hobi ile meşgul Olduğunuz sırada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
Para veya bir eşyanızı Kaybettikten sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB
İyi haberler aldıktan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB

EK-7. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form

Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazl$_a$ 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?

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? 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.

EK-7. (devam) Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form

5. Geçen 7 gün içerisinde, 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

Son soru, 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

EK-8. Besin Tüketim Kaydı Formu

BESİN TÜKETİM KAYDI FORMU

Besin tüketim formunu bir günü hafta sonuna gelmek üzerine birbirini izleyen üç gün boyunca (Perşembe, Cuma, Cumartesi ya da Pazar, Pazartesi, Salı) doldurunuz. Üç günlük süre içinde yediğiniz, içtiğiniz, her şeyi (su dahil) öğünlere ayrılmış bölümlere yazınız. Formu doldururken yemeklerin adını lütfen açık olarak yazınız. Örneğin; zeytinyağlı biber dolma Yazılan besin ya da yemeklerin karşısına ya ölçü olarak ya da biliniyorsa gram olarak miktar belirtiniz. Ölçü belirtirken; çay bardağı, su bardağı, yemek kaşığı, tatlı kaşığı, çay kaşığı, ince dilim, kalın dilim, küçük boy, orta boy, büyük boy, kibrit kutusu, 1 köfte büyüklüğünde et vb. gibi besinlerin miktarlarını yazınız.

1. **Gün 24 saatlik besin tüketim kaydı**

	Besinler	**Miktar**	**İçindekiler**
SABAH			
ARA (kuşluk)			
ÖĞLE			
ARA (ikindi)			
AKŞAM			
ARA (gece)			

EK-8. (devam) Besin Tüketim Kaydı Formu

2. <u>Gün 24 saatlik besin tüketim kaydı</u>

	Besinler	**Miktar**	**İçindekiler**
SABAH			
ARA (kuşluk)			
ÖĞLE			
ARA (ikindi)			
AKŞAM			
ARA (gece)			

EK-8. (devam) Besin Tüketim Kaydı Formu

3. <u>Gün 24 saatlik besin tüketim kaydı</u>

	Besinler	**Miktar**	**İçindekiler**
SABAH			
ARA (kuşluk)			
ÖĞLE			
ARA (ikindi)			
AKŞAM			
ARA (gece)			

EK-9. Enerji Yoğunluklu Besinlerin Porsiyon Büyüklüğü Tüketim Sıklığı Formu

BÖLÜM 4: ENERJİ YOĞUNLUKLU BESİNLERİN PORSİYON BÜYÜKLÜĞÜ TÜKETİM SIKLIĞI FORMU

Enerji Yoğunluklu Besinlerin Porsiyon Büyüklüğü Tüketim Sıklığı Formu

Aşağıdaki besin gruplarından son 1 ay için size uygun olan tüketim miktarlarını işaretleyiniz.

Besinler	**Tüketir mi?**		**Tüketim sıklığı**						
	Evet	**Hayır**	**Her öğün**	**Her gün**	**Haftada 3-4 kez**	**Haftada 2-3 kez**	**Haftada 1 kez**	**2Haftada 1 kez**	**Ayda 1 kez**
Kek, kurabiye ve diğer pastacılık ürünleri									
Sütlü tatlılar									
Hamur tatlıları									
Ekmeğe sürülebilir tatlı gıdalar (çikolatalı fındık ezmesi, reçel, şurup vb)									
Börek, pide, gözleme gibi hamur işleri									
Fast food									
Çikolata									
Dondurma									
Hazır meyve suları									
Kolalı içecekler									
Bisküviler									
Şekerleme çeşitleri									

EK-10. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği

MENOPOZ SEMPTOMLARINI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sayın gönüllü, menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeğimizde belirtilen yakınmalarından yaşadıklarınız varsa lütfen bu yakınmaları ne düzeyde yaşadığınızı ölçeğimiz üzerinde işaretleyiniz. Şikâyetinizin olmadığı yakınmalar için "hiç yok'' seçeneğini işaretleyiniz. (Menopoz döneminde olanlar)

YAKINMALAR	Hiç yok	Hafif	Orta	Şiddetli	Çok şiddetli
	0	1	2	3	4
Sıcak basması, terlemeler (Terleme nöbetleri	O	O	O	O	O
Kalp rahatsızlıkları (Normalde hissetmediğiniz şekilde kalpte sıkışma, tekleme, çarpıntı hissi)	O	O	O	O	O
Uyku sorunları (Uykuya dalmada güçlük, uzun süre uyuyamama, erken uyanma)	O	O	O	O	O
Keyifsizlik hali (Kendini kötü, üzgün, ağlamaklı hissetme, isteksizlik, ruh halinde değişiklik)	O	O	O	O	O
Sinirlilik (Sinirlilik, gerginlik ve çabuk öfkelenme hissi)	O	O	O	O	O
Endişe / Kaygı (Huzursuzluk, panik hissi)	O	O	O	O	O
Fiziksel ve zihinsel yorgunluk (Genel performansta azalma, hafızada zayıflama, konsantrasyon zorluğu, unutkanlık)	O	O	O	O	O
Cinsel sorunlar (Cinsel istekte, cinsel ilişkide ve doyum almada değişiklik)	O	O	O	O	O
İdrar sorunları (İdrar yaparken güçlük, sık idrara çıkma, idrar kaçırma)	O	O	O	O	O
Haznede (Vajinada) kuruluk (Haznede kuruluk ve yanma hissi, cinsel birleşmede zorlanma)	O	O	O	O	O
Eklem ve kas hastalıkları (Eklemlerde ağrı, romatizma şikayetleri)	O	O	O	O	O

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ERGAN, Kübra

Uyruğu : T.C.

Eğitim

Eğitim Derecesi	**Okul/Program**	**Mezuniyet Yılı**
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı	Devam Ediyor
Lisans	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik Bölümü (İngilizce)	2020
Lise	Özel Yenidoğu Anadolu Lisesi	2015

İş Deneyimi, Yıl	**Çalıştığı Yer**	**Görev**
2022-devam ediyor	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi	Araştırma Gör.

Yabancı Dili

İngilizce

Yayınlar

Ergan, K., ve Yıldıran, H. (2022). *Menopozun, hedonik açlık ve yeme davranışı üzerine etkileri.* 7. Uluslararası Beslenme Obezite ve Toplum Sağlığı Kongresi. İstanbul, Türkiye.

Yayınlar

Seyahat etmek, fotoğraf çekmek



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...