



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**POLİKİSTİK OVER SENDROMU TANILI KADINLARDA BEDEN İMAJI,
YAŞAM KALİTESİ VE SAĞLIKLI YAŞAM DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

HAYRİYE ÖZELÇİ

EBELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi AYŞENUR TURAN

İSTANBUL- 2025

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()
Anabilim Dalı : Ebelik
Tez Sahibi : Hayriye ÖZELÇİ
Tez Başlığı : Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınlarda Beden İmajlı
Yaşam Kalitesi ve Sağlıklı Yaşam Davranışları Arasındaki
İlişkinin Belirlenmesi
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Güney Yerleşkesi
Sınav Tarihi : 17.07.2025

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

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Ayşenur TURAN

Kurumu

Adıyaman Üniversitesi

İmza

Sınav Jüri Üyeleri

Dr.Öğr.Üyesi Esra TAVUKÇU

İstanbul Medipol Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi İffet GÜLER KAYA

İstanbul Medipol Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Barış Çağrı DELİLBAŞI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı

Müdür V.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

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

Hayriye ÖZELÇİ

TEŞEKKÜR

Bir Türk kadını olarak bu tezi yazabilmemi sağlayan Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'e,

Tez çalışmamın yürütülmesi sırasında benden destek ve yardımlarını esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur Turan' a,

Lisansüstü eğitimi boyunca bilgileriyle katkıda bulunan hocalarıma,

Eğitim hayatım ve yaşamım boyunca en büyük şansım olan, sevgili aileme,

Tez aşamasında desteklerini benden esirgemeyen Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemşirelik hizmetleri yöneticilerine, kadın hastalıkları ve doğum bölümü ebelerine, hekimlerine ve çalışan tüm personeline,

Anket uygulaması aşamasında çalışmaya katılma nezaketi göstererek emek veren kıymetli kadınlara sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Saygılarımla...

Hayriye ÖZELÇİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI	ii
TEŞEKKÜR	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ ve AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER.....	5
4.1. Polikistik Over Sendromunun Tanımı ve Tarihçesi.....	5
4.2. Tanı Kriterleri.....	5
4.3. Polikistik Over Sendromu Fenotipleri	6
4.3.1. Fenotip a (klasik pcos-tam fenotip)	7
4.3.2. Fenotip b (klasik pcos - non-pkom)	7
4.3.3. Fenotip c (ovülatuar pcos)	7
4.3.4. Fenotip d (normoandrojenik pcos)	7
4.4. Polikistik Over Sendromunun Prevalansı	7
4.5. Polikistik Over Sendromu'nun Belirtileri ve Klinik Bulguları	8
4.5.1. Polikistik overler	8
4.5.2. Hiperandrojenizm ve hirsutizm.....	9
4.5.3. Menstrual disfonksiyon.....	10
4.5.4. Obezite	10
4.5.5. İnfertilite	11
4.5.6. İnsülin direnci ve diyabet	12
4.6. Polikistik Over Sendromunun Etiyopatogenezi	12
4.7. Polikistik Over Sendromu'nun Uzun Dönem Sağlık Riskleri	13
4.7.1. Hipertansiyon.....	14
4.7.2. Kardiyovasküler hastalıklar	14
4.7.3. Tip 2 Diyabet	14
4.7.4. Obstrüktif uyku apnesi	14
4.7.5. Psikososyal problemler	15
4.8. Polikistik Over Sendromunun Tedavisi	15

4.8.1. Farmakolojik tedavi.....	15
4.8.2. Cerrahi tedavi.....	17
4.9. Polikistik Over Sendromu ve Beden İmajı.....	18
4.10. Polikistik Over Sendromu ve Yaşam Kalitesi.....	19
4.10.1. PCOS yönetiminde beslenme ve egzersizin rolü	20
4.10.2. Polikistik over sendromu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları.....	21
4.11. Polikistik Over Sendromu'nda Ebinin Rolü.....	23
5. MATERYAL VE METOT.....	25
5.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı	25
5.2. Araştırma soruları.....	25
5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Tarih	25
5.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	25
5.5. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	26
5.6. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	26
5.7. Veri Toplama Araçları	26
5.7.1. Tanıtıcı bilgi formu	26
5.7.2. Beden imajı ölçeği	26
5.7.3. Polikistik over sendromu yaşam kalitesi-50 ölçeği (PCOSQ-50).....	27
5.7.4. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği-II (SYBD-II)	27
5.8. Verilerin Toplanması	28
5.8.1. Ön çalışma.....	28
5.8.2. Verilerin toplanması.....	28
5.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	28
5.10. Araştırmanın Etik Yönü	28
5.11. Verilerin İstatistiksel Analizi	28
6. BULGULAR.....	30
6.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerine İlişkin Bulgular ..	31
6.2. Güvenirlik ve Normallik İncelemesi	33
6.3. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	34
6.4. Katılımcıların Beden İmajı Ölçeği Puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması	36
6.5. Katılımcıların Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması.....	41

6.6. Katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması	46
6.7. Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınların Beden İmajları, Yaşam Kaliteleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki.....	49
7. TARTIŞMA.....	53
8. SONUÇ	61
9. KAYNAKLAR	64
10. EKLER	80
11. ETİK KURUL ONAYI.....	92
12. ÖZGEÇMİŞ	95



KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

AE-PCOS:	Androjen Fazlalığı ve PCOS Derneği
AMH:	Anti-Müllerian Hormon
ASRM:	Amerikan Üreme Tıbbı Derneği
BKİ:	Beden Kitle İndeksi
CMA:	Klormadinon Asetat
CPA:	Siproteron Asetat
DHEA-S:	Dehidroepiandrosteron Sülfat
ESHRE:	Avrupa İnsan Üreme ve Embriyoloji Derneği
FAI:	Serbest Androjen İndeksi
F-G:	Ferriman-Gallwey
FSH:	Folikül Uyarıcı Hormon
GnRH:	Gonadotropin Salgılatıcı Hormon
IPAQ-SF:	Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi - Kısa Form
IR:	İnsülin Direnci
LH:	Lüteinize Edici Hormon
LOD:	Laparoskopik Ovaryen Drilling
mFG:	Modifiye Ferriman-Gallwey
NAC:	N-Asetilsistein
NIH:	Ulusal Sağlık Enstitüleri
OUA:	Obstrüktif Uyku Apnesi
PCOS:	Polikistik Over Sendromu
PCOSQ-50:	Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği
PSDD:	Psiko-sosyal Duygusal Durum
SERM:	Seçici Östrojen Reseptör Modülatörü
SHBG:	Seks Hormonu Bağlayıcı Globulin
SYBD-II:	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II
SYBDÖ:	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği
TT:	Toplam Testosteron
TVUS:	Transvajinal Ultrason
USG:	Ultrasonografi
WHO:	Dünya Sağlık Örgütü

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 6.1.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri	31
Tablo 6.2.1. Güvenirlik ve Normallik İncelemesi	34
Tablo 6.3.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	35
Tablo 6.4.1. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması...	37
Tablo 6.4.2. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması.....	40
Tablo 6.5.1. PCOSQ-50 puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması.....	43
Tablo 6.6.1. SYBD-II puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması.....	47
Tablo 6.7.1. Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınların Beden İmajları, Yaşam Kaliteleri ve Sağlıklı Yaşam Davranışları Arasındaki İlişki.....	51

1. ÖZET

POLİKİSTİK OVER SENDROMU TANILI KADINLARDA BEDEN İMAJI, YAŞAM KALİTESİ VE SAĞLIKLI YAŞAM DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Polikistik Over Sendromu (PCOS), üreme çağındaki kadınlarda yaygın olarak görülen karmaşık bir endokrin bozukluktur. Bu çalışma, PCOS tanısı almış kadınlarda sağlıklı beslenme tutumları, fiziksel aktivite düzeyleri ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu kesitsel-tanımlayıcı çalışma, 200 PCOS tanılı kadın ile Kasım 2023-Nisan 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Beden İmajı Ölçeği (BİÖ), Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği (PCOSQ-50) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBD-II) kullanılarak toplanmıştır. Veri analizinde tanımlayıcı istatistikler, Bağımsız Gruplar t Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $26,90 \pm 5,91$ yıl olup, ortalama BKİ $26,01 \pm 5,70$ kg/m² olarak belirlenmiştir. Katılımcıların beden imajı algılarının düşük seviyede, yaşam kalitelerinin orta düzeyde ve sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeylerinin de orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Beden imajı ile yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak, düşük beden imajı algısı ve yetersiz fiziksel aktivite önemli sorunlar olarak öne çıkmaktadır. Ebeler, PCOS'lu kadınlara bütüncül bir yaklaşımla, bireyselleştirilmiş beslenme ve egzersiz danışmanlığı, psikolojik destek ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını teşvik eden eğitimler verilebilir.

Anahtar Kelimeler: Polikistik Over Sendromu, Beden İmajı, Yaşam Kalitesi, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Ebelik.

2. ABSTRACT

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY IMAGE, QUALITY OF LIFE AND HEALTHY LIFE BEHAVIORS IN WOMEN DIAGNOSED WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a common and complex endocrine disorder affecting women of reproductive age. This study aimed to evaluate the relationship between healthy eating attitudes, physical activity levels, and quality of life in women diagnosed with PCOS. This cross-sectional and descriptive study was conducted with 200 women diagnosed with PCOS between November 2023 and April 2024. Data were collected using a Sociodemographic Information Form, Body Image Scale (BIS), Polycystic Ovary Syndrome Quality of Life-50 Scale (PCOSQ-50), and Health-Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II). Descriptive statistics, Independent Samples t-test, One-Way ANOVA, and Pearson Correlation analysis were used for data analysis. The mean age of the participants was 26.90 ± 5.91 years, and the mean BMI was 26.01 ± 5.70 kg/m². Participants' body image perceptions were found to be low, their quality of life was moderate, and their healthy lifestyle behaviors were also at a moderate level. Significant positive relationships were found between body image and both quality of life and healthy lifestyle behaviors. Low body image perception and insufficient physical activity are prominent issues. Midwives should adopt a holistic approach to provide individualized nutritional and exercise counseling, psychological support, and education promoting healthy lifestyle behaviors for women with PCOS.

Keywords: Polycystic Ovary Syndrome, Body Image, Quality of Life, Health-Promoting Lifestyle Behaviors, Midwifery.

3. GİRİŞ ve AMAÇ

Polikistik over sendromu (PCOS), üreme çağındaki kadınlarda en sık görülen heterojen endokrin bozukluklardan biridir. Prevalansı, çalışılan popülasyona ve kullanılan tanı kriterlerine bağlı olarak %6 ila %19,9 arasında değişmektedir (1). PCOS, üreme fonksiyonları, metabolik süreçler ve psikolojik durumlar arasında karmaşık etkileşimler içeren çok yönlü bir sendrom olarak tanımlanmaktadır (2).

PCOS tanı kriterleri, zamanla elde edilen yeni bilimsel bulgular ve klinik gözlemler doğrultusunda çeşitli güncellemelerle yenilenmiştir. İlk olarak 1990 yılında Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) tarafından tanımlanan kriterler; kronik anovülasyon veya oligo-ovülasyonun yanı sıra klinik ve/veya biyokimyasal hiperandrojenizmin varlığı ile, diğer olası nedenlerin dışlanmasını içermektedir. Ancak, bu ilk tanı kriterleri ultrasonografik olarak değerlendirilen polikistik over morfolojisini (PKOM) kapsam dışında bırakmıştır (1,3). Avrupa İnsan Üreme ve Embriyoloji Derneği (ESHRE) ve Amerikan Üreme Tıbbı Derneği (ASRM) öncülüğünde 2003 yılında belirlenen Rotterdam kriterleri ise bu tanıma PKOM' u da ekleyerek, üç kriterden en az ikisinin bulunmasını yeterli kabul etmiştir (4,1). Daha sonra, 2006 yılında Androjen Fazlalığı ve PCOS Derneği (AE-PCOS), hiperandrojenizmin PCOS patofizyolojisinin temel belirleyicisi olduğunu vurgulayarak, tanı için klinik veya biyokimyasal hiperandrojenizmin yanı sıra ovülatuar disfonksiyon veya PKOM' un da bulunmasını zorunlu kılmıştır (5,6). Güncel 2018 Uluslararası Kanıta Dayalı PCOS Değerlendirme ve Yönetim Kılavuzu da Rotterdam kriterlerini desteklemeye devam etmektedir (7). Bu kılavuz, ultrason cihazlarındaki gelişmelere bağlı olarak PKOM tanımını yenilemiş, 8 MHz veya üzeri transvajinal ultrason dönüştürücüsü kullanıldığında en az bir overde over başına ≥ 20 antral folikül sayısını veya 8 MHz' den küçük bir dönüştürücüde ≥ 12 folikül sayısını PKOM için daha uygun bir kesme değeri olarak belirtmiştir (8,4) PCOS'u taklit edebilecek konjenital adrenal hiperplazi, Cushing sendromu veya androjen salgılayan

tümörler gibi hiperandrojenizm nedenleri ile tiroid hastalığı veya hiperprolaktinemi gibi amenore nedenlerinin dışlanması tanı için önemlidir (3). Özellikle ergen hastalarda, menarş sonrasında gözlenen normal fizyolojik değişikliklerle karışma riski nedeniyle, PKOM tanı kriteri olarak önerilmemektedir (9). Hirsutizm değerlendirmesinde ise, Ferriman-Gallwey skoru gibi standartlaştırılmış görsel ölçeklerin kullanılması uygun görülmektedir (7).

PCOS'un ana klinik semptomları arasında adet düzensizliği, anovülasyon veya oligo-anovülasyon, kısırlık, hirsutizm, akne, androjenik alopesi yer almaktadır (10,11). Ayrıca, hiperinsülinemi, insülin direnci, artan beden kitle indeksi (BKİ), dislipidemi ve endotel disfonksiyonu gibi metabolik bozukluklar da sıkça gözlemlenmektedir (12).

PCOS'un kesin nedeni ve patogenezi tam olarak anlaşılamamış olup, şu an için kesin bir tedavisi bulunmamaktadır (13). Ancak hastalığın çok yönlü belirtileri ve metabolik, üreme ile psikolojik sistemler üzerindeki uzun vadeli etkileri, PCOS'un kronik bir hastalık olduğunu ortaya koymaktadır (14). Mevcut tedaviler, belirti ve semptomların kontrol altına alınmasına ve komplikasyon riskinin azaltılmasına yardımcı olabilmektedir (14). Yapılan çalışmalar, PCOS fenotiplerinde beden imajı algılarının düşük olduğunu (15) ve hastalığın yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyerek düşük özgüven ve depresyon gibi psikolojik sorunlara yol açabileceğini göstermektedir (16). Bu durum, yaşam tarzı değişikliği, psikolojik değerlendirme ve müdahaleler, uzun vadeli ilaç yönetimi ve multidisipliner iş birliği gibi tedavi stratejilerinin önemini artırmaktadır (7). Yaşam tarzı müdahaleleri, PCOS tedavisinde birinci basamak strateji olarak önerilmektedir (7).

Mevcut literatürde, PCOS tanılı kadınlarda beden imajı, yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin çeşitli bulgular yer almakla birlikte; bu üç kavramın birlikte ele alındığı ve aralarındaki etkileşimlerin bütüncül olarak incelendiği çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, söz konusu alandaki boşlukları gidermeyi ve literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Polikistik Over Sendromunun Tanımı ve Tarihçesi

PCOS'un tarihsel gelişimi, ilk gözlemlerin 20. yüzyılın başlarına uzanmasıyla başlamaktadır. Sendromun ilk kapsamlı tanımı, 1935 yılında Amerikalı jinekologlar Irving F. Stein ve Michael L. Leventhal tarafından yapılmıştır. Stein ve Leventhal (1935), amenore (adet görememe), hirsutizm (aşırı tüylenme), obezite ve bilateral büyümüş polikistik overleri olan yedi kadını tarif etmişlerdir. Bu klasik üçlü (amenore, hirsutizm, obezite) yıllarca PCOS'un temel özellikleri olarak kabul edilmiştir (17). Bu ilk tanımlamalardan sonra, yapılan araştırmalar PCOS'un tanı kriterlerine bağlı olarak kadınların yaklaşık %6-20'sini etkilediğini fark etmiştir. Ancak bu yaygınlık, özellikle son 20 yılda daha net anlaşılmıştır (7,18).

4.2. Tanı Kriterleri

Polikistik Over Sendromu'nun (PCOS) tanı kriterleri, hastalığın karmaşık doğası ve heterojen klinik tablosu nedeniyle zaman içinde çeşitli güncellemelerden geçmiştir. İlk kapsamlı tanı kriterleri, 1990 yılında Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) tarafından belirlenmiştir (1). Bu kriterlere göre PCOS tanısı için kronik anovülasyon veya oligo-ovülasyonun yanı sıra klinik (hirsutizm, akne, erkek tipi kellik) ve/veya biyokimyasal hiperandrojenizmin varlığı gereklidir. Ayrıca, konjenital adrenal hiperplazi, androjen salgılayan tümörler ve Cushing sendromu gibi diğer potansiyel nedenlerin dışlanması da büyük önem taşır (1,3). NIH kriterleri, o dönemde ultrasonografik polikistik over görünümünü (PKOM) zorunlu bir tanı kriteri olarak içermediği için daha geniş bir tanımlamaya ihtiyaç duyulmuştur (1,3). Bu ihtiyaca yanıt olarak, 2003 yılında Hollanda'nın Rotterdam kentinde Avrupa İnsan Üreme ve Embriyoloji Derneği (ESHRE) ve Amerikan Üreme Tıbbı Derneği (ASRM) sponsorluğunda yapılan bir toplantıda Rotterdam Kriterleri oluşturulmuştur. Bu kriterler, önceki NIH tanımına PKOM'u da eklemiş ve PCOS tanısı için aşağıdakilerden en az ikisinin bulunmasını yeterli kabul etmiştir: (I) Anovülasyon ve/veya oligo-anovülasyon, (II) Klinik ve/veya biyokimyasal hiperandrojenizm bulgularının varlığı, (III) Ultrasonografik olarak polikistik over görünümünün tespiti (4-Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group, 2004; 1-Melekoğlu, 2014). PKOM için tanısal kriterler ise her bir overde 2-9 mm çapında 12 veya daha fazla folikülün bulunması ve/veya ovaryan hacmin >10 mL olması olarak

belirlenmiştir (1). Daha sonra, hiperandrojenizmin PCOS patofizyolojisinin en güçlü belirleyicilerinden biri olduğu ve ilişkili metabolik bozukluklarda kilit bir rol oynadığı ortaya konmuştur. Bu doğrultuda, 2006 yılında Androjen Fazlalığı Derneği (AES) ve 2009 yılında Androjen Fazlalığı ve PCOS Derneği (AE-PCOS), PCOS tanı kriterlerini yeniden tanımlamıştır. Bu tanımlamalara göre, hiperandrojenizmin (klinik veya biyokimyasal) varlığı PCOS tanısı için olmazsa olmaz bir unsurdur. Buna ek olarak, oligo-anovülasyon veya PKOM gibi ovülatuar disfonksiyon bulgularının da bulunması gereklidir (5,6). 2012 yılında NIH tarafından düzenlenen kanıta dayalı bir metodoloji çalıştay, 2003 Rotterdam kriterlerinin daha geniş kapsamlı kullanımını yeniden önermiş, ancak bu kriterler içindeki farklı fenotipleri (androjen fazlalığı ve yumurtlama disfonksiyonu, androjen fazlalığı ve PKOM, yumurtlama disfonksiyonu ve PKOM, androjen fazlalığı, yumurtlama disfonksiyonu ve PKOM) özellikle belirtmiştir (19).

Rotterdam kriterleri, günümüzde PCOS için en yaygın kullanılan ve kabul gören kriter olmaya devam etmektedir. Bu kriterler, 2018 Uluslararası Kanıta Dayalı PCOS Değerlendirme ve Yönetim Kılavuzu'nda da oybirliğiyle desteklenmiştir (8). Bu kılavuz, ultrason cihazlarındaki önemli ilerlemeler nedeniyle PKOM tanımını da güncelleştirir. Buna göre, 8 MHz'i içeren bir frekans bant genişliğine sahip transvajinal ultrason (TVUS) dönüştürücüsü kullanıldığında en az bir overde over başına ≥ 20 antral folikül sayısı PKOM'u tanımlamak için daha uygun bir kesme değeri olarak belirlenmiştir. Ancak 8 MHz'den küçük bir dönüştürücü kullanıldığında ise en az bir overde over başına ≥ 12 folikül sayısı eşiği uygulanabilir (7,4). İyi folikül görüntülemenin yapılamadığı durumlarda, PCOS vakalarını tanımlamak için mevcut Rotterdam kriterleri yerine eski NIH kriterleri de kullanılabilir ve ölçümlerde en az bir overde over hacmi ≥ 10 mL PKOM'u tanımlamak için güvenilir bir ölçüttür (8).

4.3. Polikistik Over Sendromu Fenotipleri

PCOS, klinik sunumlarına göre dört ayrı fenotiple tanımlanmaktadır. Bu fenotiplerin belirlenmesinde sadece over morfolojisinin değil, hiperandrojenizm derecesi, BKİ, menstrual düzensizlik ve metabolik disfonksiyon gibi faktörlerin de bağımsız belirleyiciler olduğu belirtilmektedir (1). NIH önerilerine göre yapılan sınıflamada PCOS fenotipleri (20) aşağıdaki gibidir:

4.3.1. Fenotip a (klasik pcos-tam fenotip)

Hiperandrogenizm (klinik ve/veya biyokimyasal) +Ovülasyon disfonksiyonu (oligo-anovülasyon)+Polikistik over morfolojisi (PKOM) bir arada bulunur. Bu, PCOS'un en yaygın ve genellikle en şiddetli formudur ve tüm PCOS hasta grubunun yaklaşık %60'ını kapsar. Bu fenotipe sahip hastalarda genellikle abdominal obezite, artmış LH ve LH/FSH oranları, artmış androjen ve artmış insülin seviyeleri ile insülin direnci gözlemlenir (21).

4.3.2. Fenotip b (klasik pcos - non-pkom)

Hiperandrogenizm (klinik ve/veya biyokimyasal) +Ovülasyon disfonksiyonu (oligo-anovülasyon) bulunur, ancak PKOM yoktur. Bu fenotip, Fenotip A'ya oldukça benzerdir ancak daha düşük LH ve LH/FSH oranları görülebilir. Tüm PCOS hasta grubunun yaklaşık %8,4'ünü oluşturur (21).

4.3.3. Fenotip c (ovülatuar pcos)

Hiperandrogenizm (klinik ve/veya biyokimyasal) +Polikistik over morfolojisi (PKOM) bulunur, ancak ovülasyon disfonksiyonu yoktur. Bu fenotip, klasik PCOS'un daha hafif bir formu olarak değerlendirilir. Fenotip C'de LH seviyeleri genellikle normal düzeydedir, bu da onu diğer fenotiplerden ayıran önemli bir özelliktir. Bu fenotipe sahip hastalar genellikle daha düşük hirsutizm skorlarına ve orta düzey serum androjen ve insülin düzeylerine sahiptir. Ayrıca bu fenotipte metabolik sendrom görülme riski daha düşüktür (21).

4.3.4. Fenotip d (normoandrojenik pcos)

Ovülasyon disfonksiyonu (oligo-anovülasyon) + Polikistik over morfolojisi (PKOM) bulunur, ancak hiperandrogenizm yoktur. Bu fenotipe sahip hastalar genellikle normal düzeyde total ve serbest testosteron, Dehidroepiandrosteron Sülfat değerlerine, normal BKİ ve bel çevresi ölçülerine sahiptir. Fenotip A ve B'ye kıyasla daha düşük LH/FSH oranları ve daha yüksek Seks Hormonu Bağlayıcı Globulin (SHBG) seviyeleri görülmektedir (22).

Fenotip A ve Fenotip B'ye dahil olan kadınlar, klasik PCOS olarak adlandırılan ve genellikle daha yüksek metabolik ve üreme riskleri taşıyan grubu oluşturmaktadır (23).

4.4. Polikistik Over Sendromunun Prevalansı

PCOS, üreme çağındaki kadınlar arasında en sık görülen endokrin bozukluklardan biridir. Hastalığın prevalansı, kullanılan tanı kriterlerine, coğrafi bölgelere ve etnik kökene göre farklılık göstermektedir. Global verilere bakıldığında, Birleşik Arap Emirlikleri'nde 18-25 yaşlarındaki 512 Emirlikli öğrenci üzerinde yapılan bir çalışmada, kendi kendine bildirilen tanıya dayanarak PCOS yaygınlığı %13 olarak bulunmuştur (24). Azargoon ve arkadaşları tarafından yürütülen başka bir çalışmada ise, NIH kriterlerine göre 14-18 yaşlarındaki 900 kız arasında PCOS prevalansının %6,44 olduğu tahmin edilmiştir (25).

Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, İspanya, Yunanistan, Avustralya, Asya ve Meksika'da NIH tanı kriterlerine göre %6-9 arasında benzer PCOS prevalansı olduğu belirtilmiştir (26). PCOS'un çoğunlukla reproduktif çağıdaki kadınlarda görülmesi nedeniyle, prevalans çalışmalarının çoğu 18-45 yaş grubunu incelemektedir (27,28). Literatür sınırlı olmakla birlikte, çalışmaların çoğu Avrupalı, Afrikalı Amerikalı ve Meksikalı kadınların Kafkas kadınları arasında benzer PCOS prevalansı olduğunu bildirmiştir (26). Dünya genelinde yapılan meta-analizler, PCOS prevalansını NIH kriterlerine göre %6, Rotterdam kriterlerine göre %10 ve Androgen Excess and PCOS Society (AE-PCOS) kriterlerine göre %10 olarak rapor etmektedir (29,6). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise NIH, Rotterdam ve AE-PCOS kriterlerine göre PCOS prevalansı sırasıyla %6,1, %19,9 ve %15,3 olarak saptanmıştır (10).

4.5. Polikistik Over Sendromu'nun Belirtileri ve Klinik Bulguları

PCOS, geniş bir yelpazede klinik belirti ve bulgularla kendini gösteren heterojen bir durumdur. Bu belirtiler, bireyden bireye farklılık gösterebilir ve hastalığın şiddetine göre değişiklik gösterebilir. En yaygın klinik bulgular arasında adet düzensizlikleri, androjen fazlalığına bağlı dermatolojik belirtiler (hirsutizm, akne, alopesi), infertilite ve obezite yer almaktadır.

4.5.1. Polikistik overler

Ultrasonografi (USG) tabanlı PKOM tanımı, 2023 PCOS Kılavuzu tarafından güncellenmiş ve 2018 kılavuzu ile uyumluluğu sürdürülmüştür (8). Buna göre, polikistik over morfolojisi, 8 MHz'i içeren bir frekans bant genişliğine sahip transvajinal ultrason (TVUS) dönüştürücüsü kullanıldığında en az bir overde over başına ≥ 20 folikül sayısı olarak tanımlanır (8). Eğer 8 MHz'den küçük bir dönüştürücü kullanılırsa, en az bir overde over başına ≥ 12 folikül sayısı eşiği uygulanabilir (7,4).

Geçmişte, birçok klinisyen PCOS'u ultrasonda bulunan yumurtalık morfolojisine göre tanımlamıştır; transvajinal ultrasonda "siyah inci kolye" görünümü, overlerde birden fazla subkapsüler kistin birbirine bitişik görünümde olması tipik bir bulgu olarak kabul edilmiştir (30). Ancak, polikistik overler PCOS' lu her hastada her zaman görünmeyebilir (30).

İyi folikül görüntülemenin yapılamadığı durumlarda, PCOS vakalarını tanımlamak için mevcut Rotterdam kriterleri yerine eski Ulusal Sağlık Enstitüleri (NIH) kriterleri de kullanılabilir ve bu durumda en az bir overde over hacmi ≥ 10 mL, PKOM'u tanımlamak için güvenilir bir ölçüttür (8).

4.5.2. Hiperandrojenizm ve hirsutizm

Hiperandrojenizm, PCOS' ta gözlemlenen, genellikle düşük ila orta düzeyde androjen fazlalığının neden olduğu hirsutizm, akne veya alopesi gibi klinik bulguların genel adıdır (31). Rotterdam kriterlerinde belirtildiği gibi, PCOS' lu kadınlarda aşırı serum androjen seviyesi en belirgin özelliktir ve PCOS' lu kadınların büyük bir oranı (%60-100 civarı) klinik ve/veya biyokimyasal hiperandrojenizmden muzdarip olma olasılığı taşır (32).

4.5.2.1. Biyokimyasal hiperandrojenizm

Klinik hiperandrojenizm bulguları tanılamada yetersiz kaldığında kadınlar biyokimyasal hiperandrojenizm belirtileri açısından değerlendirilir (7). Bu tanı kriteri, yükselmiş serum androjen seviyelerini içeren PCOS' nin karakteristik özelliklerinden birine dayanır. PCOS' lu kadınların yaklaşık %60-80'inin biyokimyasal hiperandrojenizm özellikleri sergilediği bilinmektedir (33). Kanıta dayalı önerilere göre, durum toplam testosteron, serbest androjen indeksi (FAI), hesaplanmış serbest testosteron ve/veya hesaplanmış biyoyararlanımlı testosteron ölçümü yoluyla tespit edilebilir (7).

Önceki veriler, serum serbest testosteronun, toplam testosteron, dehidroepiandrosteron sülfat (DHEAS) veya androstendion (A4) gibi diğer parametrelere kıyasla biyokimyasal hiperandrojenizmi tespit etmede en hassas parametre olduğunu göstermektedir. Son ikisinin (DHEAS ve A4) PCOS' lu kadınlarda yükseldiği gözlemlenmiştir ve özellikle yüksek testosteron seviyesi tespit edilmediğinde faydalıdır. Ayrıca, DHEAS ve A4 diğer hiperandrojenik durumların dışlanmasını kolaylaştırır (32,31). Öte yandan, FAI ölçümü serbest testosteron düzeyini

değerlendirmenin bir diğer dolaylı yoludur; toplam testosteron ve SHBG oranının 100 ile çarpılmasıyla elde edilir (34).

4.5.2.2. Hirsutizm

Hiperandrojenizmin en belirgin ve yaygın klinik bulgusu olan hirsutizm, kadınların yaklaşık %80'inde görülür ve görsel olarak tespit edilebilen terminal kıl büyümesine işaret eder (5). Hirsutizm derecesi, modifiye Ferriman-Gallwey (mFG) skoruyla değerlendirilir (35). Bu skarlama, vücudun dokuz bölgesinin (çene, göğüs, üst dudaklar, üst kollar, uyluklar, üst ve alt karın, sırt) kıllanmasını derecelendirir (36). Toplam mFG skoru $\geq 4-6$ arasında değişiyorsa hirsutizm durumu kesindir; bu aralık etnik kökenlerdeki çeşitliliği ayarlamak için sekize kadar uzatılmıştır (37).

4.5.3. Menstrual disfonksiyon

PCOS' lu kadınların klinik bulgularından biri olan menstrual disfonksiyon, düzensiz adet döngüleri olarak tanımlanır (38). PCOS' lu bireylerin yaklaşık %75'inin yumurtlama disfonksiyonuna sahip olduğu bilinmektedir (39,40). Standart bir yumurtlama döngüsünde adet kanaması genellikle 24-25. günde başlar (40). Ancak, PCOS' lu kadınlarda adet düzensizliği, döngünün <21 veya >35 gün sürmesi ya da jinekolojik yaşın nispeten daha yüksek olduğu bazı vakalarda yılda sekizden az adet döngüsü ile kendini gösterebilir (41,42). Devam eden düzensiz adet döngüleri anovülasyon veya oligo-anovülasyon şekline dönüşür ve bu durum PCOS' u kötüleştirebilir (38).

PCOS' lu kadınlarda, normal yumurtlama döngüleri ve normal adet kanaması şeklinde görülen (43) ve hiperandrojenizmle açıklanan subklinik yumurtlama disfonksiyonu da mevcuttur. Bu durum PCOS tanısını güçleştirebilir (44). Bununla beraber, döngünün 21-24. günleri veya adet döngüsünün luteal fazı sırasında 5 ng/mL üzerindeki serum progesteron düzeyi, PKOM veya hirsutizmli kadınlarda yumurtlama için kanıt özelliği taşıyan bir test işlevi görebilir (5).

4.5.4. Obezite

Polikistik Over Sendromu (PCOS) olan kadınlarda genellikle android tip obezite görülmektedir. PCOS' lu obez kadınlar, belirgin abdominal, omental ve viseral yağ dağılımı nedeniyle yüksek bel-kalça oranına sahiptir. Bu tip yağ dağılımı, android tip obezite olarak adlandırılır ve diyabetes mellitus ile hiperlipidemide de görülen hiperandrojenizmin klinik belirtileriyle ilişkilidir (45). PCOS' lu zayıf kadınların

%70'inde bile android tipte yağ dağılımı vardır. Bu şekildeki yağ dokusu dağılımı nedeniyle hiperinsülinemi, glukoz toleransında bozukluk ve androjen yapım hızında artış görülmektedir. PCOS' lu kadınların yaklaşık %40-60'ı hafif kilolu veya obezdir (46). Obezite, PCOS' taki "kısır döngüye" katkıda bulunur; obezite arttıkça ovülasyon sorunları artar. Anovülasyon, PCOS' lu obez kadınların kliniğe ilk başvuru şikayetlerinden biridir. PCOS' lu obez kadınların %88'inde menstrual düzensizlik görülmektedir (47). PCOS' ta oluşan insülin direnci sonrası kilo artışı olmaktadır ve ovülasyon sorunundaki artışla birlikte kilo vermek güçleşmektedir. Kilo kaybıyla beraber insülin seviyesinin büyük oranda düzeldiği, buna bağlı androjen seviyesinin düştüğü ve sonuç olarak ovülasyonun gerçekleştiği gözlemlenmiştir (47). PCOS' lu obez kadınlarda hirsutizm ve infertilite de daha sık görülmektedir. Hirsutizm sıklığı PCOS' lu ve normal kilolu kadınlarda %56-58 iken, PCOS' lu obez kadınlarda %70-73 olarak saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda, sadece ultrasonografi ile PCOS tanısı konulmuş normal kilolu kadınlara göre obez olan PCOS' lu kadınlarda infertilite oranı %40 daha fazla bulunmuştur (47).

Obezite, hipotalamus-hipofiz-yumurtalık ekseninin işleyişinde değişikliklere neden olabilir. PCOS patofizyolojisinin temel bir yönü LH'deki artış ve FSH'deki göreceli azalmadır. Kronik olarak yüksek östrojen seviyeleriyle eşleştirilmiş yüksek androjen seviyeleri, gonadotropin salınımının normal düzenini bozabilir, FSH salgısını baskımlarken LH nabız frekansını ve genliğini yoğunlaştırabilir (48).

4.5.5. İnfertilite

İnfertilite, en az bir yıl boyunca düzenli ve herhangi bir gebelikten korunma yöntemi kullanılmadan cinsel ilişki olmasına rağmen gebeliğin gerçekleşmemesi olarak tanımlanmaktadır (49). PCOS, infertil kadınların yaklaşık %25'inde görülmekle birlikte, anovülasyonun eşlik ettiğı PCOS' lu olgularda infertilite oranı %90'a kadar çıkabilmektedir. Hiperandrojenizmin olduğu PCOS' lu olguların %50'sinde gebe kalmada zorluk yaşanırken, hiperandrojenizm olmayan olgularda bu oran %20'dir (50). PCOS'ta görülen infertilitenin temel nedenleri, anovülasyon veya ovülasyonun düzensiz olmasıdır. İnfertiliteye sebep olan diğer önemli faktörler obezite ve insülin direncidir. Ayrıca PCOS' lu kadınlarda hiperandrojenizme bağlı olarak folikülogenezde duraksama olması, daha da fazla androjen sekresyonuna neden olarak

bir "kısır döngü" oluşturmaktadır (50). Fazla kiloların verilmesi ve yüksek androjen seviyelerinin düşürülmesiyle ovülasyon sağlanabilmektedir (51).

4.5.6. İnsülin direnci ve diyabet

İnsülin direnci, hedef organların insüline düzgün yanıt vermediği bir durumdur. Polikistik Over Sendromunda ortaya çıkan yaygın bir metabolik bozukluktur ve tüm hastalık fenotiplerinde görülür (52). DNA metilasyonu, histon durumu ve mRNA ekspresyonu gibi epigenetik değişiklikler, PCOS hastalarında, insülin direnci gelişiminde rol oynadığı varsayılan birkaç faktör arasındadır (52). Bunun dışında çevresel faktörler, diyet değişiklikleri, inflamasyon ve D vitamini eksikliği de bu hastalarda insülin duyarlılığını etkileyebilir (52).

İnsülin direnci, hipotalamusta gonadotropin salgılatıcı hormon geninin transkripsiyonunu uyaran telafi edici hiperinsülinemiye yol açar. Sonuç olarak, hipofizde luteinize edici hormon (LH) darbe frekansında bir artış olur ve bu da daha sonra yumurtalık tarafından androjen sentezini yükseltir. Hiperinsülinemi ayrıca yumurtalığı androjen üretmesi için doğrudan uyarak ve karaciğer tarafından SHBG sentezini azaltarak androjenik üretimi artırır. Hiperandrojenizm, insülin direncini olumsuz etkileyebilir ve PCOS' ta insülin direnci-hiperinsülinemi-hiperandrojenemi kısır döngüsünü yaratabilir (52,53,54,26).

4.6. Polikistik Over Sendromunun Etiyopatogenezi

Polikistik Over Sendromunun (PCOS) patofizyolojisi son derece karmaşıktır ve hormonal dengesizlikler, insülin direnci (IR), hiperandrojenizm ve metabolik anormallikler gibi çeşitli faktörleri içerir. Bilinen ve bilinmeyen olası nedenler çoktur. PCOS ile ilişkili çok sayıda nedenin yanı sıra çok çeşitli işaretler, semptomlar ve ek sağlık bozuklukları da vardır. Bu sorunun karmaşıklığı, PCOS' tan farklı bir sorun olan polikistik over hastalığı (PCO) adı verilen ayrı bir hastalığın olması gerçeğiyle vurgulanmaktadır. PCOS, öncelikle yumurtalık hücrelerindeki, özellikle de theka hücrelerindeki bir kusurdan kaynaklanır. Bu kusur, hastalıkla ilişkili klinik ve biyokimyasal semptomlara yol açan aşırı androjen üretimine yol açar. Etnik köken de dahil olmak üzere genetik faktörlerin PCOS'un gelişimine katkıda bulunduğu belirlenmiştir ve İspanyol, Kızılderili ve Meksikalı kadınlarda bu durumun daha yüksek bir sıklığı gözlemlenmiştir (55,56). PCOS' un ailesel/genetik geçişli olduğunu düşündüren bulgular gittikçe artmaktadır (57). Androjen reseptörü, seks hormonu

bağlayıcı globulin sentezi (SHBG) ve insülin reseptörüne ait polimorfizmler hastalığı etkilemektedir (57). PCOS' lu bir bireyin overlerinden alınan androjen üretimi yapan theca hücrelerinde CYP17A1 ekspresyonu ve artmış androjen üretimi görülmektedir (58). Sendromun ilk tanımları, PCOS' ta temel bir anormallik olarak LH ile folikül uyarıcı hormon (FSH) arasındaki yüksek oranı vurgulamıştır. PCOS'un, theca hücrelerini androjen üretmeye teşvik eden gonadotropin salgılatıcı hormon (GnRH) atımlarının artan sıklığından kaynaklanabileceği öne sürülmüştür. Ek olarak, azalmış FSH seviyeleri, bozulmuş geç luteal ve erken foliküler fazları, yağ dokusunu ve iskelet kaslarını etkileyen IR, bozulmuş pankreas beta hücresi fonksiyonu ve obezite PCOS'un altta yatan nedenleri olarak kabul edilmektedir (59).

PCOS gelişimindeki kesin nedenselliği belirlemek, söz konusu karmaşık etkileşimler nedeniyle genellikle zordur. Ancak, obezitenin adet düzensizliklerini ve hiperandrojenizmi şiddetlendirdiği, kilo vermenin ise klinik semptomları hafifletebileceği yaygın olarak kabul edilmektedir. İnsülin direnci, PCOS' lu hem kilolu hem de düşük kilolu kadınlarda önemli bir endişe kaynağıdır ve etkilenen kadınların tahmini %50-70'inde farklı derecelerde IR görülmektedir (60).

PCOS' un nedenleri tam olarak bilinmemektedir, ancak genetik, hormonal ve çevresel faktörlerin karmaşık bir etkileşimi olduğuna inanılmaktadır. PCOS' lu birçok kadında IR vardır. Bu, vücudun pankreas tarafından üretilen insülini iyi kullanamadığı anlamına gelir. İnsülin vücutta birikir ve daha yüksek androjen seviyelerine neden olabilir. Obezite ayrıca insülin seviyelerini artırabilir ve PCOS semptomlarını kötüleştirebilir. Hastalığın kalıtsal bir temeli de vardır. Aynı ailede, özellikle kız kardeşler ile anne-kız arasında PCOS görülme sıklığının yüksek olması, sendromun genetik bir bileşen taşıdığını düşündürmektedir (61).

4.7. Polikistik Over Sendromu'nun Uzun Dönem Sağlık Riskleri

Polikistik Over Sendromu (PCOS), yaşam boyu devam eden ve çeşitli uzun dönem sağlık riskleriyle ilişkili kronik bir durumdur. Hipertansiyon, bozulmuş glikoz toleransı, tip 2 diyabet, metabolik sendrom, alkolsüz yağlı karaciğer hastalığı, depresyon, anksiyete, obstrüktif uyku apnesi ve kardiyovasküler hastalıklar (iskemik kalp hastalığı, miyokard enfarktüsü ve kardiyovasküler mortalite dahil) gibi komplikasyonlar PCOS ile ilişkilendirilmiştir (7). Bu durumlar, PCOS' lu kişilerde yaşa eşleştirilmiş kontrollere göre daha erken ortaya çıkma eğilimindedir (62).

Özellikle BKİ' si 25' ten büyük olan PCOS' lu kişiler, BKİ' si 25 veya daha düşük olan hastalara göre uzun vadeli sağlık komplikasyonları açısından daha yüksek risk altındadır (63). Hastalar için devam eden bakım, PCOS' ta vurgunun uzun vadeli sekellerden ziyade üremeye aşırı odaklanmasından dolayı parçalı olabilir (63).

4.7.1. Hipertansiyon

PCOS, hipertansiyonla ilişkili olabilir. Yakın zamanda yapılan bir meta-analiz, hipertansiyon riskinin yalnızca üreme çağındaki hastalarda arttığını (birleştirilmiş RR 1.72, %95 GA 1.43–2.07) ancak üreme yıllarında PCOS' lu menopoz hastalarında artmadığını (birleştirilmiş RR 1.26, %95 GA 0.95-1.67) göstermiştir (64). Bu nedenle, PCOS' lu hastalar gebelikte hipertansif bozukluklar açısından artan risk altında olduklarından, yılda bir kez ve doğurganlık istendiğinde kan basıncı ölçümleri yaptırmalıdır (32).

4.7.2. Kardiyovasküler hastalıklar

Kardiyovasküler risk sonuçlarına ilişkin veriler tutarsız bulgular göstermektedir, ancak bu muhtemelen premenopozal kadınlarda majör olumsuz kardiyovasküler olayların düşük olay oranına bağlıdır (63). Son zamanlarda, birkaç meta-analiz, PCOS' lu kadınların bileşik kardiyovasküler hastalık, bileşik iskemik kalp hastalığı, miyokard enfarktüsü, felç ve kardiyovasküler mortalite için daha yüksek olabilirlik oranlarına (OR) veya insidans oranı oranlarına sahip olduğunu çok düşük ila düşük kesinlikle ileri sürmüştür (32). Bu nedenle, lipid profilleri de dahil olmak üzere kardiyovasküler risk profillerinin izlenmesi, PCOS' lu tüm hastalar için hem başlangıçta hem de devam eden bir şekilde gerçekleştirilmelidir (32).

4.7.3. Tip 2 Diyabet

PCOS ayrıca hiperinsülinemi, bozulmuş glikoz intoleransı ve tip 2 diyabetle de ilişkilidir (65,7,66). 41 çalışmanın meta-analizi, PCOS' lu hastalarda olmayan hastalara göre tip 2 diyabet riskinin arttığını göstermiştir (OR 2.87, %95 CI 1.37–6.01) (32). PCOS' lu ve BKİ'si 25 veya daha az olan hastaların %75'inde ve BKİ'si 25'ten büyük olan hastaların %95'inde hiperinsülinemi mevcuttur (32).

4.7.4. Obstrüktif uyku apnesi

PCOS, BKİ'den bağımsız olarak obstrüktif uyku apnesi (OUA) riskinin daha yüksek olmasıyla ilişkilidir. Yakın zamanda yapılan bir meta-analizde, PCOS' lu

kadınların OUA olma olasılığının 10 kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle PCOS' lu hastaların OUA semptomları açısından değerlendirilmesi önerilmektedir (8).

4.7.5. Psikososyal problemler

PCOS' lu bireylerde depresyon ve anksiyete prevalansının yüksek olduğu bildirilmektedir. Yapılan 47 çalışmanın meta-analizi, depresyonun PCOS' lu bireylerde, olmayanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yaygın olduğunu ortaya koymuştur (32). Anksiyete hakkında rapor veren 27 çalışmanın meta-analizinde, PCOS' lu hastalarda anksiyete riskinin daha yüksek olduğu görülmüştür (32). PCOS, vücut imajı ve öz saygı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir ve ayrıca daha yüksek oranda düzensiz beslenme ile ilişkilidir (32).

4.8. Polikistik Over Sendromunun Tedavisi

Polikistik Over Sendromunun (PCOS) etyopatogenezi tam olarak anlaşılamadığı için, mevcut tedavi yaklaşımları genellikle semptomatiktir ve hastanın klinik tablosuna göre kişiselleştirilir. Tedavinin ana hedefleri hiperandrojenizmin kontrolü, menstrual disfonksiyonun düzeltilmesi ve fertilitenin sağlanmasıdır. Son yıllarda, insülin direncinin (IR) PCOS gelişimindeki önemli rolü anlaşıldıktan sonra, insülin duyarlılığını artırıcı ajanlar tedavi seçenekleri arasına girmiştir (1). PCOS' un uzun dönem sağlık risklerine yönelik yaşam tarzı değişiklikleri de büyük önem kazanmıştır.

4.8.1. Farmakolojik tedavi

PCOS için çeşitli farmasötik tedavi yöntemleri önerilmiştir. Ancak, bu tedavilerin yan etkileri, düşük etkinlik, uzun vadeli farmakolojik tedaviye zayıf uyum ve vakaların yarısında kontrendikasyonlar gibi dezavantajları bulunmaktadır. Bu nedenle, tamamlayıcı tedavi uygun bir alternatif olabilir (67).

Oral kontraseptifler (OKS), PCOS tedavisinde en sık tercih edilen seçenektir. OKT' ler, kandaki serbest androjen seviyelerini azaltarak ve gonadotropinlerin salgılanmasını baskılayarak etki gösterirler. Ovülasyon indüksiyonu için Klomifen Sitrat gibi nonsteroid seçici östrojen reseptör modülatörleri (SERM) ve Letrozol gibi aromataz inhibitörleri yaygın olarak kullanılır. Klomifen sitrat genellikle birinci basamak tedavi olsa da son kanıtlar Letrozolün hem anne hem de fetus için daha yüksek etkililik ve güvenliğe sahip olabileceği nedeniyle öncelenebileceğini göstermektedir (68,69,70).

Progestojen molekülünün yapısı, pro- veya anti-androjenik aktivitesini, progesteron ve reseptörlere olan afinitesini ve seks hormonu bağlayıcı globulin (SHBG) ile etkileşimini belirler. Bu faktörlere dayanarak, benzer özelliklere sahip farklı progestojen 'nesilleri' tanımlanabilir. 17-alfa-hidroksiprogesteronun türevleri arasında, anti-androjenik etkilere sahip olan ve androjen reseptörünün doğrudan antagonisti olarak hareket eden Siproteron Asetat (CPA) bulunur (71,72). 17-hidroksiprogesteronun halojenlenmiş bir türevi olan Klormadinon asetat (CMA) da anti-androjenik özellikler gösterir. Ancak, daha yüksek CMA dozları androjenik etkilere yol açabilir (73).

Bir PCOS hastası hamile kalmayı düşünüyorsa, anti-Müllerian hormon (AMH) seviyesini test etmek faydalı olabilir. Bu, yumurtalık rezervinin durumunu ve böylece bir kadının "serbest rezervlerinde" kaç yumurta hücresi olduğunu dolaylı olarak değerlendirmeye olanak tanır. Bu nedenle AMH ölçümü, bir kadının anne olmak için ne kadar zamanı kaldığını yaklaşık olarak tahmin etmemize olanak tanır.

- **Semaglutid Tedavisi:** Carmina ve Longo tarafından yürütülen çalışmada, yaşam tarzı değişikliklerine yanıt vermeyen obez PCOS hastalarının yaklaşık %80'inin, Semaglutid tedavisi sonrasında en az %5 oranında kilo kaybına ulaştığı ve buna ek olarak açlık glikoz düzeyleri ile insülin direncinde (HOMA-IR ile ölçülmüştür) anlamlı iyileşmeler gözlemlendiği bildirilmiştir. Ayrıca, Semaglutid tedavisi sonrasında elde edilen ortalama kilo kaybının, metformin veya liraglutid tedavileri sonrasına kıyasla daha yüksek olduğu ve minimal yan etkilerle ilişkilendirildiği belirtilmiştir (74).
- **Metformin:** Metformin, PCOS hastalarında insülin direnci tedavisinde yaygın olarak kullanılır. Genel olarak, insülin direnci aşırı androjenizasyonla birlikte tedavi etmek hormonal, metabolik ve üreme fonksiyonlarını iyileştirir. Metforminin etki mekanizması, karaciğerde glikoz üretiminin azalması, bağırsak emiliminin azalması ve insülin duyarlılığının artmasıdır. Gözlemlenen ve istenmeyen yan etkiler arasında ishal, bulantı ve kusma, şişkinlik, güçsüzlük, hazımsızlık, karın rahatsızlığı veya baş ağrısı bulunur. Metformin tedavisine kontrendikasyonlar arasında şiddetli böbrek yetmezliği, metformin hidroklorüre karşı bilinen aşırı duyarlılık, koma ile veya koma olmaksızın diyabetik ketoasidoz dahil akut veya kronik metabolik asidoz yer alabilir (68, 69,75).

- **Antiandrojenler:** Metabolik sendromu veya insülin direnci olan bir kadın için oral kontraseptifler her zaman önerilmeyebilir. Çok daha güvenli bir çözüm antiandrojenlerin kullanımıdır. Antiandrojenler (AA'lar), aşırı androjenleri azaltmak ve böylece yüksek androjen seviyeleriyle ilişkili klinik semptomları hafifletmek için etkili bir tedavi stratejisi olarak kabul edilmiştir. Bir antiandrojen kullanımı insülin direncinin azalmasına neden olur (76,77,78). PCOS tedavisi için spironolakton ve flutamid iki tip antiandrojen önerilmiştir. Ancak PCOS' lu ergenlerde antiandrojen ve kombinasyon tedavisinin klinik etkilerine ilişkin veriler sınırlıdır (76,78). AA'lar, PCOS semptomlarını azaltmada ve endometriumu korumada metforminden daha etkilidir. Metformin ile kombinasyonları obezite tedavisinde (BKİ' yi azaltma) de bir çözüm olabilir. Bununla beraber bu tedavi glikoz toleransını iyileştirir (77).
- **Spironolakton (Aldactone®):** Hirsutizm ve akne tedavisinde kullanılan bir antiandrojendir. Aldosteron reseptörleri üzerinde rekabetçi bir antagonistik etkiye sahiptir, bu da potasyum tutulmasına ve sodyum ve su atılımına neden olur. Bu ilacın bir yan etkisi jinekomasti, kontrendikasyonları arasında hiperkalemi, Addison hastalığı ve eplerenon kullanımı bulunur. Spironolakton, hastalığın patogenezindeki tüm faktörleri etkilediği için PCOS için bir ilaçtır (79).
- **Finasterid (Propecia®):** Ayrıca hirsutizm ve akne tedavisinde sıklıkla kullanılır. Biraz farklı bir etkiye sahiptir; DHT' de androjen testosteronu dönüştüren bir enzim olan 5-alfa-redüktazın tip II inhibitörüdür. Bu ilacın yan etkileri arasında libido azalması, erektil disfonksiyon ve boşalma bozuklukları bulunur, kontrendikasyonlar arasında gebelik veya bu ürünün bileşenlerine karşı aşırı duyarlılık bulunur. Bu ilacı kullanırken, fulminan hepatit riski dikkate alınmalıdır (69).

4.8.2. Cerrahi tedavi

PCOS'ta cerrahi tedavi ile LH ve androjen seviyelerinin azaltılarak düzenli ovülasyonların sağlanması amaçlanır. Cerrahi olarak en çok laparoskopik ovaryen drilling (LOD) yöntemi kullanılmaktadır. LOD, ovülasyonu restore etmek için kullanılan bir tekniktir. Laparoskopik olmasına rağmen işlemin en önemli riskleri post-operatif adhezyon ve prematür over yetmezliğidir. Kломifen Sitrat direnci gösteren

olgularda LOD, çoğul gebelik ve overin hiperstimülasyon riskini azaltan ikinci basamak tedavi seçeneğidir (80).

Cerrahi tedavi olarak kullanılan bir diğer yöntem ise ovaryen wedge rezeksiyonudur. Bu işlemle overin bir kısmı cerrahi olarak çıkarılarak antral foliküllerin sayısı azaltılır, böylece androjen sekresyonu baskılanmış olur ve düzenli ovülasyon döngüsü sağlanmış olur (26). Bilateral over wedge rezeksiyonu yapılması durumunda ise androstenedion düzeylerinde sadece geçici azalma ve plazma testosteron seviyelerinde uzun süreli azami düşüş görülür (81). Hirşutizmli PCOS' lu kadınlarda ovaryen wedge rezeksiyonu sonrası kıl büyümesinin yaklaşık olarak %16 azaldığı rapor edilmesi umutlandırıcıdır (2).

4.9. Polikistik Over Sendromu ve Beden İmajı

Bireylerin bedenlerine ve görünümlerine yönelik olumlu ve olumsuz algı ve tutumlarının çok yönlü psikolojik deneyimi olarak tanımlanır (82). Beden imajı, sağlık araştırmacıları arasında giderek daha yaygın bir ilgi görmektedir (83). Olumlu beden imajından ortaya çıkan özellikler arasında kişinin kilosuna, vücut şekline ve kusurlarına rağmen bedenini kabul etmesi ve ihtiyaçlarına dikkat ederek ve uyarlanabilir öz bakım davranışlarında bulunarak bedenine saygı duyması yer alır (84). Beden memnuniyetsizliği ise, kişinin bedeni hakkındaki olumsuz algıları ve duyguları yansıtır (85), bu da hem sağlık ve koruma açısından yetersiz öz bakıma hem de düzensiz beslenmeye yol açabilir (86). Beden imajı bilimcilerine göre, pozitif beden imajı yalnızca negatif beden imajının tam tersi değildir; aksine, ayrı bir yapıdır. Bu, pozitif beden imajının yalnızca negatif beden imajının yokluğu olmadığı, aynı zamanda kişinin bedenine değer vermesi, işlevlerine saygı duyması ve görünüşüyle gurur duyması gibi kendine özgü nitelikleri de içerdiği anlamına gelir (87,88).

2023 uluslararası PCOS kılavuzları içerisinde, PCOS yönetiminde değerlendirme için yeni bir öneri olarak vücut imajının dahil edilmesi yer almaktadır (8-Teede ve ark., 2023). Sistematik bir inceleme, PCOS' lu kadınların sahip olduğu vücut imajı endişelerini vurgulamıştır. PCOS'ta nitel bir yaşam deneyimleri çalışmasında, zayıf ruh sağlığı, dermatolojik ve adet sorunları vurgulanmış, yarısından fazlasının kendini daha az kadınsı hissettiği ve bunların etnik kökene göre de değiştiği bildirilmiştir (89). "Vücut imajı" terimi, bir kişinin görünüşü, boyutu, sağlığı, normal işleyişi ve cinsel istekleri ile ilgili olarak vücudu hakkındaki algısını ifade eder (89). Bir

kişinin kendi vücudu ve görünüşü ile ilgili algılarını ve tutumlarını, ayrıca hislerini, düşüncelerini ve eylemlerini ifade eden karmaşık bir kavramdır (15).

Beden imajı ve öz saygı, sosyokültürel faktörler bağlamında gelişir ve PCOS' lu kadınların vücuduna yönelik tutumlar kültürler arasında farklılık gösterebilir; bu, PCOS olmayan vücut imajı üzerine yapılan ulusötesi bir çalışma ile uyumludur (90- Özsoy ve ark., 2021). Bir çalışmada, Afrika kökenli Amerikalı ve Kafkasyalı kadınlar arasında vücut ölçüleri algıları açısından farklılıklar olduğu bildirilmiş ve bu, kiloya yönelik kültürel tutumlardaki temel farklılıkların bir göstergesi olduğu ileri sürülmüştür (15). Daha genç kadınların kilo konusunda daha fazla endişe duyduğu ve vücutlarından daha az memnun oldukları, ayrıca kültür, medya ve güzellik standartlarından da büyük ölçüde etkilendikleri bulunmuştur (15). İran'da yapılan bir çalışmada, kadınların öz saygısının yalnızca vücut imajlarına dayandığı ve bunun sosyal aktiviteleri ve kişilerarası ilişkileri üzerinde etkisi olduğu bildirilmiştir (64). Kadınlar, zayıf olmaya vurgu yapan kadın bedeninin sosyal ve kültürel idealine uymadıklarında görünümünden memnuniyetsizlik duyma olasılıkları daha yüksektir (15). Genç kadınlar tarafından çok değer verilen sosyal kabul arzusu, görünüme aşırı odaklanmaya ve öz imajlarını ve değerlerini büyük ölçüde algılanan güzelliklerine dayandırmalarına yol açar (15). ABD'de yapılan sistematik bir inceleme, PCOS' lu kadınların sıklıkla vücut imajlarından daha yüksek düzeyde memnuniyetsizlik yaşadıklarını bildirmiştir (91). Kişinin kendi bedeninden aşırı memnuniyetsizliği, hayali veya hafif vücut kusurlarına mantıksız bir şekilde odaklanma ile karakterize edilen dismorfik vücut bozukluğuna yol açabilir (92). Dış görünüme verilen önem nedeniyle, dismorfik bozukluğu olan kişiler kendilerini çekici görmezler ve kendileri hakkında olumsuz bir görüşe sahiptirler (92).

4.10. Polikistik Over Sendromu ve Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi (YK), genel insan sağlığının önemli bir yönüdür ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 'bir bireyin yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında ve hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleriyle ilişkili olarak yaşam pozisyonuna ilişkin algısı' olarak tanımlanmaktadır (93). Fiziksel, psikolojik ve sosyal refahın bireysel değerlendirmeleri sağlıkla ilgili yaşam kalitesi kavramına dahil edilmelidir. Örneğin, hirsutizmi olan kadınların kontrol popülasyonundaki kadınlara göre daha yüksek oranda psikolojik morbidite, sosyal korku ve kaygı yaşadıkları bildirilmektedir

ve kısırlık cinsel işlev ve ruh hali üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir (94). Bu nedenle, PCOS tanısı konulan genç kadınların tüm psikolojik, sosyal ve kültürel ihtiyaçları bütünsel bir yaklaşımla ele alınmalıdır (89). Birçok çalışma, PCOS semptomlarının ağırlı, rahatsız edici olmaları ve kültürel olarak kadınsı olmayan ve istenmeyen özelliklerle ilişkilendirilmeleri nedeniyle genel olarak yaşam kalitesini düşürdüğünü göstermiştir (89). Buna rağmen, PCOS semptomlarının yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisinin büyük ölçüde göz ardı edildiği öne sürülmüştür. PCOS' un yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etkisi olmasına rağmen, bu etki kültürden kültüre değişmektedir. PCOS' lu Türk kadınlarda düzensiz adet döngüleri ve hirsutizm yaşam kalitesi üzerinde büyük bir etkiye sahipken (89), İran'da adet düzensizlikleri ve kısırlık yaşam kalitesini düşürmede daha etkiliydi (94). PCOS' lu Brezilyalı kadınlarda, vücut ağırlığı ve kısırlığın yaşam kalitesi üzerinde en büyük olumsuz etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (95). İtalyan kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada, obeziteye sahip PCOS hastaları yaşam kalitelerinin önemli ölçüde kötüleştiğini bildirmiştir (96). PCOS'un yaşam kalitesi üzerindeki etkisi spesifik olabilir ve farklı kültürlerde değişiklik gösterebilir. Uluslararası kanıta dayalı kılavuzlar, sağlık profesyonellerinin hasta sonuçlarını iyileştirmek için semptomların algılanmasını, yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ve bakıma ilişkin kişisel öncelikleri değerlendirmesini ve göz önünde bulundurmasını önermektedir (7).

4.10.1. PCOS yönetiminde beslenme ve egzersizin rolü

Uluslararası kanıta dayalı PCOS kılavuzunda yaşam tarzı müdahaleleri (diyet, egzersiz veya kombine) birinci basamak tedavi olarak önerilmektedir (7). Yaşam tarzı müdahalelerinin, sendromun hem metabolik hem de üreme belirtilerini iyileştirdiği bulunmuştur. Bu nedenle kilo yönetimi (kilo alımının önlenmesi, orta düzeyde kilo kaybı elde edilmesi ve azaltılmış kilonun korunması) PCOS için birinci basamak tedavi olarak önerilmektedir (96).

Diyet ve egzersiz, yaşam tarzı değişikliği ayarlamalarının başarılı olması için ele alınması gereken iki önemli alandır. Kalori alımı, makro besin bileşimi ve yiyecek seçimlerinin kalitesi de dahil olmak üzere diyet alışkanlıkları, PCOS' lu kadınlarda kilo yönetimi, insülin duyarlılığı ve inflamasyon belirteçlerinde kritik bir rol oynar (97). Rafine karbonhidratlar açısından düşük ve lif açısından yüksek bir diyet, kan şekeri seviyelerini düzenlemeye ve insülin duyarlılığını iyileştirmeye yardımcı olabilir

(98). Önceki çalışmalar, düşük doymuş yağ tüketimi, düşük glisemik indeks (GI) puanı ve yüksek lifli besinlerin tüketimi ile Akdeniz ve ketojenik diyet modellerinin PCOS yönetimi üzerindeki olumlu etkilerini bildirmiştir (66, 99). Buna ek olarak, inositol, D vitamini ve omega-3 yağ asitleri gibi diyet takviyeleri; çinko, magnezyum, selenyum ve krom gibi mineral takviyeleri ve N-asetilsistein (NAC) gibi antioksidanların, PCOS hastalarında insülin direncini azaltmaya, yumurtlama fonksiyonunu iyileştirmeye ve inflamasyonu azaltmaya yardımcı olduğu belirtilmektedir (100). Oksidatif stres, obezite, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar dahil olmak üzere çeşitli klinik durumlarla bağlantılıdır. Oksidatif streste artışı, PCOS hastalarının patofizyolojisini etkiler ve bu da insülin direnci, artmış androjen ve kronik inflamasyona neden olur (101). Antioksidanlar açısından zengin veya yüksek antioksidan kapasiteli bir diyet (α - tokoferol, C vitamini, D vitamini, polifenoller ve β -karoten) PCOS olasılığını azaltır (102). Obezite PCOS semptomlarını şiddetlendirdiği için kilo kaybı da PCOS yönetimi stratejilerinden biri olarak kabul edilir. Ayrıca, diyet değişiklikleri aşırı kilolu veya obez kadınlarda kilo kaybına yardımcı olabilir, IR' yi, testosteron seviyelerini ve diğer risk faktörlerini düşürebilir (103).

Fiziksel aktivite, PCOS yönetiminin bir diğer temel taşıdır. İskelet kaslarının ürettiği ve enerji kullanımı gerektiren her hareket fiziksel aktivite olarak kabul edilir (104). Fiziksel aktivite ve düzenli egzersiz (aerobik ve direnç antrenmanının bir kombinasyonu) PCOS' lu kadınlarda insülin duyarlılığını iyileştirmeye, vücut yağını azaltmaya ve kardiyovasküler sağlığı iyileştirmeye yardımcı olur (105).

4.10.2. Polikistik over sendromu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları

PCOS' lu kadınlar üreme (kısırlık, gebelik komplikasyonları), metabolik (tip 2 diyabet (T2DM) ve kardiyovasküler hastalık için risk faktörleri ve durumları) ve psikolojik (anksiyete, depresyon, düşük yaşam kalitesi, yeme bozuklukları gibi durumlar) eşlik eden hastalıklar kombinasyonu yaşarlar (2,8,106).

İnsülin direnci (IR), PCOS' ta hiperandrojenizme katkıda bulunan ve PCOS' un klinik görünümünü kötüleştiren önemli bir patofizyolojik özellik olarak tanımlanmaktadır. Zayıf kadınlarda insülin direnci, aşırı kilodan kaynaklanan insülin direncinden mekanik olarak farklı bir formda görülürken, aşırı kilo ve obezite IR'yi ve buna bağlı hiperinsülinemiye daha da kötüleştirir (107). PCOS' lu kadınlar ayrıca zaman içinde daha yüksek bir kilo alma oranı ve daha yüksek bir aşırı kilo ve obezite

prevalansı gösterirler ve bu da IR'nin kötüleşmesine ve dolayısıyla PCOS'un sunumunun kötüleşmesine daha fazla katkıda bulunabilir (108). Bunun nedeni belirsizdir, ancak içsel psikolojik ve biyolojik mekanizmalardaki farklılıklarla veya diyet ve fiziksel aktivite gibi dışsal yaşam tarzı faktörleriyle ilişkili olabilir (109). Bu nedenle IR'yi ve aşırı yağlanmayı iyileştirmek PCOS yönetiminde temel hedeflerdir. PCOS'un Değerlendirilmesi ve Yönetimi için Uluslararası Kanıta Dayalı Kılavuz (7), birincil erken yönetim stratejisi olarak yaşam tarzı müdahalesini vurgular. Yaşam tarzı müdahaleleri geleneksel olarak uygun davranışsal destek yoluyla diyet alımını veya fiziksel aktiviteyi iyileştirmek için tasarlanmış müdahaleler olarak tanımlanır. 2018 PCOS kılavuzunda, genel sağlık yararları için yaşam tarzı yönetimi önerilmektedir (7). Aşırı kilonun PCOS'ta artmış IR ile ilişkili olduğu göz önüne alındığında, kılavuz ayrıca şu şekilde tanımlanan kilo yönetimini teşvik eder: 1) PCOS' lu tüm kadınlarda kilo alımının önlenmesi; 2) Aşırı kilolu kadınlarda mütevazı kilo kaybının sağlanması ve sürdürülmesi (7).

PCOS yönetiminde yaşam tarzı müdahaleleri, fiziksel sağlığın ötesinde daha geniş bir yapı olarak da görülebilir. 1977'de biyopsikososyal sağlık modelinin ortaya çıkmasından bu yana, sağlık disiplinleri, sağlığın 'hastalığın yokluğu' olarak tanımlandığı klasik biyomedikal modelden bütünsel veya holistik bakıma doğru kademeli bir kayma gördü. Bu, biyolojik, psikolojik, sosyal, ruhsal ve ekolojik yönleri ele alan bakımı entegre ederek hasta bağlamının birçok yönünü yansıtan bir yaklaşımdır. Bu nedenle, sağlığı iyileştirmek için bir dizi farklı tedavi stratejisi gerektirir. Bütünsel veya holistik bakım sağlanması, uluslararası sağlık reformlarının temel bir hedefi olarak tanımlanmıştır. Bu reformlarla uyumlu olarak PCOS kılavuzu, PCOS ile yaşayan kadınlarda duygusal iyilik halinin genel sağlık ve yaşam kalitesi için önemini kabul eder (7). Ayrıca, PCOS ile ilişkili psikolojik etkinin klinik bakımda yeterince takdir edilmediğini ve çok az kadının aldıkları ruhsal sağlık desteğinden memnun olduğunu öne süren kanıtları vurgulamaktadır. Kaygı, depresyon, psikoseksüel işlev bozukluğu, yeme bozuklukları ve zayıf beden imajı için uygun tarama, değerlendirme ve tedavi stratejilerine ilişkin öneriler sunulmaktadır (7). Duygusal iyilik halinin bu belirli alanları özellikle endişe vericidir; araştırmalar, PCOS' lu kadınlarda depresyon ve kaygının daha yüksek yaygınlığını ve şiddetini, cinsel yaşamdan memnuniyet ve cinsel açıdan çekici hissetme konusunda daha düşük

puanları ve yeme bozuklukları ile yeme bozukluklarının daha yüksek yaygınlığını göstermektedir (106,110). PCOS'un özellikleri, özellikle hirsutizm ve kilo artışı, beden imajını olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir (111,15) ve PCOS' lu kadınlarda zayıf beden imajının depresyonla güçlü bir şekilde ilişkili olduğu görülmüştür (112,113).

4.11. Polikistik Over Sendromu'nda Ebenin Rolü

Ebeler, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanısı alan kadınlara kapsamlı danışmanlık ve bakım sağlamada merkezi bir role sahiptir. Bu rol, Ebelik Mevzuatı Temel İlkeler, İş ve Görev Tanımları başlığı altında belirtilen "Ebelik uygulama alanlarına yönelik ilgili birimlerle iş birliği yaparak eğitim ihtiyaçlarını belirler, eğitimleri programlar, uygular ve değerlendirir" ve "Jinekolojik ve obstetrik cerrahi işlemlerde ameliyat öncesi ve sonrası bakım verir" yetkisi kapsamında yer alır (114-,115). Ancak ebenin rolü bu yasal tanımların ötesine geçerek kadın sağlığının birçok boyutunu kapsar.

Ebeler, üreme çağındaki kadınlarda hiperandrojenizm belirtilerinden herhangi birini (hirsutizm, akne, alopesi gibi) gösteren bireylerde PCOS'tan şüphelenmeli ve gerekli yönlendirmeleri yapmalıdır (116). Hastanın düzensiz adet döngüleri ile başvurması da PCOS olasılığını düşündürmelidir. Ebenin temel görevlerinden biri, tanı süreçleri boyunca hastanın yanında olmak ve onlara destek sağlamaktır. Hastanın anlayabileceği bir dilde hastalık, tanı ve tedavi yöntemleri, hastalığın neden olduğu fiziksel ve ruhsal değişiklikler hakkında bilgilendirme yapmak ebelerin sorumluluğundadır (111).

PCOS'un tedavisi ve yönetimi multidisipliner bir ekip çalışması gerektirdiği için, ebenin ekipteki en önemli rolü, hastalığın tedavisi, kısa ve uzun dönemde görülebilecek sorunlar ve yaşam şekli değişiklikleri ile ilgili eğitim vermektir. Ebeler, obezite ve hareketsiz yaşam tarzının olumsuzlukları hakkında bilgi vermeli, bir diyetisyen danışmanlığında kadının kilo verme konusunda hedef belirlemesini sağlamalıdır. Ayrıca, PCOS' lu kadına günlük yemek saatlerini ne yediğini ne kadar egzersiz yaptığını ve kilosunu bir çizelge ile kaydetmesini önermek, kadının farkındalığını artırabilir. Hormon düzeyleri ve overlerdeki kistlerin belirli aralıklarla incelenmesi gerekebileceğinden, düzenli kontrollere gelmenin önemi üzerinde durulmalıdır (117).

Ebeler, hasta kaygılarının azaltılmasında önemli bir göreve sahiptir. İyi iletişim kurarak ve empati göstererek hastaların tedavi sürecine aktif katılımını sağlamalıdır. PCOS ile ilgili temel bilginin aktarılması, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması ve sürdürülmesi için etkili iletişim süreçleri şarttır. Ebenin, hastalığın yönetiminde kadın için bir rehber rolü üstlenmesi, davranış değişikliği sürecinde karşılaşılabilecek engellerle baş etmede destek sağlaması ve değişimin sürdürülebilirliğini teşvik etmesi önemlidir. Bu, bireyin hastalığıyla başa çıkma yeteneğini artırır ve uzun dönemli sağlık hedeflerine ulaşmasına yardımcı olur.



5. MATERYAL VE METOT

5.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı

Bu araştırma, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanılı kadınlarda beden imajı, yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesini amaçlayan kesitsel-tanımlayıcı bir çalışmadır.

5.2. Araştırma soruları

Bu araştırmanın temel araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

- Polikistik Over Sendromu tanılı kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri nasıldır?
- Sosyodemografik ve obstetrik özellikler ile Beden İmajı Ölçeği puanları arasında fark var mıdır?
- Sosyodemografik ve obstetrik özellikler ile Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği puanları arasında fark var mıdır?
- Sosyodemografik ve obstetrik özellikler ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II puanları arasında fark var mıdır?
- Polikistik Over Sendromu tanılı kadınların Beden imajları, yaşam kaliteleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki nasıldır?

5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Tarih

Araştırma, etik kurul onayı ve İl Sağlık Müdürlüğü onayı (EK-1) alınmasının takiben 01.11.2023 ile 01.04.2024 tarihleri arasında Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yürütülmüştür.

5.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, ilgili kamu hastanesinin istatistik birimine dilekçe başvuru yöntemi ile son bir yıl içinde jinekoloji polikliniğine başvuran PCOS tanılı kadınlar oluşturmuştur. Araştırma örneklemini, mevcut başvuran hastalardan dahil edilme kriterini taşıyan kadınlar oluşturmuştur.

Evren örneklem hesaplaması aşağıdaki şekilde belirlenmiştir: İstatistik birimince PCOS tanılı kadın sayısı 351 olarak bulunmuştur. Yıllık 351 başvurunun gerçekleştiği hastanede örneklem büyüklüğü, Raosoft programında yapılan hesaplamalar ile %95 güven aralığı ve %5 hata payı hesaplandığında 181 bulunmuştur. %10 kayıp riski göz önüne alınarak toplam örneklem 200 kişi olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: PCOS tanılı kadınların Beden İmajı Ölçeği (EK-2), Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği (EK-3) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (EK-4) puanlarıdır.

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-1)'nda yer alan yaş, PCOS tanısı alınan yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, medeni durumu gibi değişkenlerdir.

5.5. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- En az 6 ay önce PCOS tanısı konulan kadınlar çalışmaya dahil edildi.
- 18-45 yaş arası kadınlar çalışmaya dahil edildi.
- Türkçe okur-yazar kadınlar çalışmaya dahil edildi.

5.6. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

PCOS'u etkileyebilecek hormonal veya metabolik bir tanısı (gebelik, tiroid disfonksiyonu, Cushing sendromu, hiperprolaktinemi, kanser öyküsü, klasik olmayan 21 hidroksilaz eksikliği) veya PCOS harici kronik bir hastalığı olan katılımcılar ile alkol ya da madde bağımlılığı olan ve çalışmaya katılmak istemeyen kişiler de çalışma dışı bırakılmıştır.

5.7. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları; araştırmacı tarafından literatür taraması sonucunda belirlenmiştir. Araştırmada Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-1), Beden İmajı Ölçeği (EK-2), Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği (EK-3) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (EK-4) kullanıldı.

5.7.1. Tanıtıcı bilgi formu

Literatür bilgileri referans alınarak (7-Teede ve ark., 2018; 1-Melekoğlu, 2014; 3-Şahin ve ark., 2014) araştırmacılar tarafından hazırlanan Tanıtıcı Bilgi Formu, kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini tanımlayan 18 sorudan oluşturuldu.

5.7.2. Beden imajı ölçeği

Secord ve Jourard (1953) tarafından geliştirilen ölçek, kişinin bedeninin farklı uzuvlarından ne kadar memnun olduğuna veya olmadığına dair durumu ölçmektedir. 40 maddeden oluşmaktadır. En pozitif ifade 5, en negatif ifade ise 1 puana karşılık gelmektedir. Buna göre, ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 40, en yüksek

puan ise 200'dür. Ölçeğin kesme puanı 135 olup, 135 üstünde puana sahip olanlar beden imajı düşük grup olarak tanımlanmıştır. Elde edilen yüksek puanlar kişinin bedenine dair memnuniyetini, düşük puanlar ise memnuniyetsizliğini göstermektedir (118).Hovardaoğlu (1993) yılında ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmıştır. Hovardaoğlu'nun Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.91 ($p<0.01$) iken (119), bu çalışmanın Cronbach alpha değeri 0.926 olarak bulunmuştur.

5.7.3. Polikistik over sendromu yaşam kalitesi-50 ölçeği (PCOSQ-50)

Williams ve arkadaşları (2018) tarafından geliştirilen bu ölçek, PCOS' lu kadınların yaşam kalitesini ölçmek için özel olarak tasarlanmıştır. 50 soruluk 6 parametreden oluşan bu ölçeğin parametreleri psikososyal ve duygusal durum, doğurganlık, cinsel fonksiyon, obezite ve menstrüel düzensizlik, tüylenme ile hastalıkla başa çıkma şeklindedir. PCOSQ-50 ölçeğinin puanlaması yapılırken her zaman 1, sık sık 2, bazen 3, nadiren 4 ve hiçbir zaman 5 olarak hesaplanmaktadır. Böylelikle toplam puan 50- 250 puan aralığında olabilmektedir. Düşük bir puan, daha düşük bir yaşam kalitesini, daha yüksek bir puan, yaşam kalitesi üzerinde daha az veya hiç etki olmadığını gösterir (120). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Koyutürk (2018) tarafından yapılmıştır. PCOSQ-50 ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) 0.972, alt boyutlara ait iç tutarlılık katsayılarının ise 0.956 ile 0.977 arasında değişim gösterir (121). Bu çalışmada Cronbach alfa değeri 0.936 şeklindedir.

5.7.4. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği-II (SYBD-II)

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği'nin (SYBDÖ) ilk versiyonu Walker ve arkadaşları tarafından 1987 yılında 48 madde olarak geliştirilmiştir. 1996 yılında yine Walker ve arkadaşları tarafından 4 madde daha eklenerek yenilenip SYBDÖ 2 olarak adlandırılıp, 52 maddeden oluşacak şekilde yenilenmiştir (122). Bahar ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek; 52 maddeden ve manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ile stres yönetimi olmak üzere 6 faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu olup, 'hiçbir zaman' (1), 'bazen' (2), 'sık sık' (3), 'düzenli olarak' (4) şeklinde değerlendirilir. Değerlendirmelere göre ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 52, en yüksek toplam puan 208'dir. Düşük puanlar sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha az sergilediklerini, yüksek puanlar ise sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha fazla gösterdiğini tanımlar. Ölçeğin

Cronbach Alpha değeri 0.92 iken (123), bu çalışmanın Cronbach Alpha değeri 0.921'dir.

5.8. Verilerin Toplanması

5.8.1. Ön çalışma

PCOS tanılı 10 kadınla soruların anlaşılabilirliğini test etmek için anket yapılmış ve anket sorularında bir değişime gidilmemiştir.

5.8.2. Verilerin toplanması

İzinler alındıktan sonra ilgili kamu hastanesi jinekoloji polikliniklerine başvuran hastalardan PCOS tanısı alan kadınlara çalışma tanıtılmış ve çalışmaya davet edilmişlerdir. Anketleri kendilerinin okuyup işaretlemeleri istenmiş, yalnızca anlaşılmayan yerler açıklanmış olup bunun dışında bir müdahale yapılmamıştır.

5.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Veri toplama araçlarındaki verilerin güvenilirliği, kadınların öz bildirimine ve tek bir hastanede yapılmış olmasına dayalı olarak sınırlıdır.

5.10. Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan E-10840098-772.02-5433 sayılı yazı ile 01/09/2023 tarihinde onay alınmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi amacıyla İl Sağlık Müdürlüğünden E-15916306-604 sayılı yazı ile 23.10.2023 tarihinde kurum onayı alınmıştır. Çalışmanın tüm aşamalarında Helsinki bildirgesine uyulmuştur. Araştırmaya başlamadan önce katılımcılara araştırmanın detayları anlatılmış, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

5.11. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırma verilerinin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v27 istatistiksel analiz programı kullanıldı. Katılımcı profilini belirlemek adına tanıtıcı bilgi formuna verilen yanıtlara ilişkin frekans (f) ve yüzdeler (%) tespit edildi. Araştırmanın analiz sürecinde kullanılacak istatistiksel yöntemleri belirleyebilmek amacıyla katılımcıların ölçeklere verdikleri yanıtlardan oluşan verilerin güvenilir olup olmadığı Cronbach Alfa değeri aracılığıyla kontrol edilmiştir. Araştırma verilerinin normal dağılıma gösterip göstermedikleri çarpıklık ve basıklık değerleri aracılığıyla

kontrol edildi. Bulgular bölümünde ayrıntılı şekilde sunulduğu üzere verilerin güvenilir ve normal dağılıma uygun oldukları belirlenmiştir. Normallik varsayımı sağlandığından dolayı verilerin analizlerinde parametrik testler kullanıldı. Daha sonra araştırmada kullanılan ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) sunuldu. Analiz sürecinde iki bağımsız gruptan oluşan değişkenlerin grupları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı analiz edilirken Bağımsız Gruplar t Testi (Independent Samples t Test), ikiden fazla bağımsız gruptan oluşan değişkenlerin grupları arasındaki anlamlı bir farklılık olup olmadığı analiz edilirken ise Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) yöntemleri kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonucunda grup ortalamaları arasında anlamlı farklılıkların tespit edildiği durumlarda bu farklılığa sebep olan grupları belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanıldı. Bununla birlikte iki kategorik değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla Ki-kare bağımsızlık testi yapıldı. İki nicel değişken arasında doğrusal bir ilişki olup olmadığı araştırılırken Pearson Korelasyon analizi kullanıldı.

6. BULGULAR

Araştırma sürecinde toplanan veriler yedi başlıkta toplanmış ve istatistiki analizlerden elde edilen bulgular tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

- 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**
- 2. Güvenirlik ve Normallik İncelemesi**
- 3. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**
- 4. Katılımcıların Beden İmajı Ölçeği Puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması**
- 5. Katılımcıların Yaşam Kalitelerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması**
- 6. Katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması**
- 7. Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınların Beden İmajları, Yaşam Kaliteleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki**

6.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan 200 katılımcının sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 6.1.1.Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özellikleri

Değişken	Grup	X	Min-Maks.
Yaş		26,90±5,91	18-45
		f	%
PCOS Tanısının Alındığı Yaş	12-15 Yaş	15	7,5
	16-19 Yaş	57	28,5
	20-24 Yaş	82	41,0
	25-29 Yaş	32	16,0
	30-35 Yaş	14	7,0
	Ort±SS / Min-Maks.	21,23±4,51	12-35
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	15	7,5
	Ortaöğretim-Lise	48	24,0
	Üniversite	112	56,0
	YL-Doktora	25	12,5
Gelir Durumu	Gelir giderden az	37	18,5
	Gelir gidere denk	116	58,0
	Gelir giderden fazla	47	23,5
Medeni Durum	Evli	102	51,0
	Bekâr	98	49,0
Meslek	Ev hanımı	57	29,0
	Sağlık Personeli	44	21,5
	Sağlık Personeli Değil	36	18,0
	Öğrenci	63	31,5
Öğrenci – Bölümü (n=63)	Sağlıkla İlgili	37	58,7
	Sağlıkla ilgili değil	26	41,3
Öğrenci – Sınıfı (n=63)	1. Sınıf	5	7,9
	2. Sınıf	20	31,7
	3. Sınıf	20	31,7
	4. Sınıf	18	28,5
Gebelik Sayısı	Gebelik yaşamadı	151	75,5
	1 Gebelik	27	15,5
	2 Gebelik	10	6,0
	3 Gebelik ve üzeri	12	7,0
Son Doğum Şekli	Doğum Yapmamış	151	75,5
	Vajinal	22	44,9*
	Sezaryen	27	55,1*

*Yüzdelere doğum yapan kadınlar üzerinden hesaplanmıştır.

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; katılımcıların yaş ortalamasının $26,90 \pm 5,91$ (minimum: 18, maksimum: 45) olduğu, katılımcıların %41,0'inin 20-24 yaşlarında PCOS tanısını aldığı ve ortalama PCOS tanısı alma yaşının $21,23 \pm 4,51$ (minimum: 12, maksimum: 35) olduğu görülmektedir. Katılımcıların %56,0'sının üniversite düzeyinde eğitim görmüş olduğu, %58,0'inin gelirinin giderine denk olduğu, %51,0'inin evli olduğu, %31,5'inin öğrenci, %29,0'unun ise ev hanımı olduğu, öğrenci olan katılımcıların %58,7'sinin sağlıkla ilgili bir bölümde eğitim gördüğü belirlenmiştir. Katılımcıların %75,5'inin henüz gebelik yaşamadığı, gebelik yaşayan katılımcıların son doğum şeklinin ise %44,9'unun vajinal doğum %55,1'inin ise sezaryen doğum yaptığı görülmektedir (Tablo 6.1.1).

Tablo 6.1.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özellikleri (Devamı)

Değişken	Grup	f	%
BKİ Kategorisi	Zayıf	13	6,5
	Normal kilo	88	44,0
	Fazla kilo	54	27,0
	Obez	28	14,0
	Aşırı obez	11	5,0
	Morbid obez	6	3,0
	Ort±SS / Min-Maks.	26,01±5,70	16,14-44,15
İlk Menarş Yaşı	11 Yaş ve altı	18	9,0
	12 Yaş	47	23,5
	13 Yaş	64	32,0
	14 Yaş	38	19,0
	15 Yaş ve üzeri	33	16,5
	Ort±SS / Min-Maks.	14,23±4,51	12-18
Menstrual Siklus Düzeni	<26	3	1,5
	26-28	41	20,5
	29-32	40	20,0
	>33	28	14,0
	Düzensiz	88	44,0
Menstrual Gün Süresi	<5	70	35,0
	>5	130	65,0
Fiziksel Aktivite Yoğunluğu	Minimal veya yok	9	4,5
	Hafif	67	33,5
	Orta derece	105	52,5
	Yoğun	19	9,5
Beslenme Şekli	Abur cubur	24	12,0
	Karbonhidrat	85	42,5
	Protein	15	7,5
	Dengeli	76	38,0
Ailede PCOS Öyküsü	Evet	55	27,5
	Hayır	145	72,5

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; katılımcıların %44,0'ünün normal kilo aralığında olduğu ve katılımcıların BKİ ortalamalarının $26,01 \pm 5,70$ (minimum:16,14-maksimum:44,15) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %32,0'sinin ilk menarş yaşının 13 olduğu ve ortalama ilk menarş yaşının $14,23 \pm 4,51$ (minimum: 12, maksimum: 18) olduğu, %44,0'ünün menstural siklus dönemlerinin düzensiz olduğu, %65,0'inin menstural gün süresinin 5 günden fazla olduğu görülmektedir. Katılımcıların %52,5'inin fiziksel aktivite yoğunluğunun orta derece olduğu, %42,5'inin karbonhidrat ağırlıklı ve %38,0'inin ise dengeli beslendiği, %72,5'inin ailesinde PCOS öyküsü bulunmadığı görülmektedir (Tablo 6.1.1).

6.2. Güvenirlilik ve Normallik İncelemesi

Araştırmada kullanılan ölçekler aracılığıyla elde edilen verilerin istatistiksel testlerce analiz edilmelerinden önce iç tutarlılık ve güvenirlilik düzeylerinin belirlenmesi elzemdir. Verilerin tutarlı ve güvenilir olmadığı bir durumda analizlerden elde edilecek sonuçlar da aynı doğrultuda sağlıklı ve güvenilir olmaz. En genel haliyle Cronbach Alfa katsayısı, ortak bir problemi açıklığa kavuşturmak amacıyla bir araya getirilmiş bir ölçme aracına ait soruların/ifadelerin söz konusu problemi açıklığa kavuşturabilmek adına benzer, türdeş bir yapı oluşturma düzeyini ölçen bir değerdir (124). Cronbach Alfa, gerek iki değerli (0,1) olacak şekilde sınıflanmış maddelerle, gerekse Likert tipi ağırlıklandırılarak (1,2,3,4,5) sınıflanmış maddelerle kullanılabilir (125).

George ve Mallery (2003) 0 ile 1 arasında değişen Cronbach Alfa katsayısını

$0,90 \leq \alpha \leq 1,00$ ise mükemmel,

$0,70 \leq \alpha < 0,90$ ise iyi,

$0,60 \leq \alpha < 0,70$ ise kabul edilebilir,

$0,50 \leq \alpha < 0,60$ ise zayıf

$\alpha < 0,50$ ise kabul edilemez şeklinde yorumlamıştır(126).

Verilerin iç tutarlılığı ve güvenirliliği sağlandığı takdirde, veri setine uygun analiz yöntemlerini (parametrik veya parametrik olmayan testler) belirleyebilmek adına verilerin normal dağılıma uygunlukları çarpıklık ve basıklık değerleri üzerinden kontrol edilmiştir. Tabachnick ve Fidell (2013) bir veri setinin normal dağılıma uygun olduğunu iddia edebilmek için söz konusu veri setine ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin $\pm 1,5$ aralığında olması gerektiğini savunurken (127). Hair ve arkadaşları

(2010) daha tutucu davranarak çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olması gerektiğini savunmuşlardır (128).

Tablo 6.2.1. Güvenirlik ve Normallik İncelemesi

Ölçek	Güvenirlik		Normallik	
	Madde Sayısı	Cronbach Alfa	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
BIÖ	40	0,926	-0,167	0,324
PCOSQ-50	50	0,936	0,602	0,029
Psikososyal ve Duygusal	12	0,868	0,246	-0,179
Doğurganlık	7	0,858	0,403	-0,644
Cinsel Fonksiyon	9	0,964	0,563	0,062
Obezite	9	0,852	0,122	-0,759
Tüylene	6	0,952	-0,059	-1,342
Baş Çıkma	7	0,707	0,277	-0,223
SYBD-II	52	0,921	0,365	0,629

Tablo 6.2.1 verilerine göre Cronbach Alfa değerlerinin tamamının 0,96 ile 0,70 arasında yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle verilerin iyi ve mükemmel derecede tutarlı ve güvenilir oldukları tespit edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin tamamının ise $\pm 1,5$ aralığında yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Normallik varsayımı sağlanmış olduğundan dolayı verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır

6.3. Araştırmada Kullanılan Ölçklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde araştırmada kullanılan Beden İmajı Ölçeği (BIÖ), Polikistik Over Sendromu Ölçeği (PCOSQ-50) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II'ne (SYBD-II) ilişkin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum puanlar verilmektedir. BIÖ'den elde edilen puanlar ile katılımcıların bedenlerinden memnun olma düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. PCOSQ-50'den elde edilen puanlarla katılımcıların yaşam kalitelerini belirlemek amaçlanmıştır. SYBD-II puanları ile katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeyini tespit etmek amaçlanmıştır.

Tablo 6.3.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Ort	SS	Min	Max
BİÖ	134,56	23,41	66	192
PCOSQ-50	160,77	36,73	69	231
Psikososyal ve Duygusal (alt boyut)	39,30	9,43	12	59
Doğurganlık (alt boyut)	25,95	6,82	10	41
Cinsel Fonksiyon (alt boyut)	26,61	18,01	0	45
Obezite (alt boyut)	26,45	8,71	9	45
Tüylene (alt boyut)	18,11	8,18	6	30
Başa Çıkma (alt boyut)	24,30	5,32	6	30
SYBD-II	128,16	19,72	78	197

Tablo 6.3.1 incelendiğinde BİÖ ortalama puanının maksimum ölçek puanı olan 200 üzerinden $134,56 \pm 23,41$ (minimum: 66, maksimum: 192) olduğu tespit edilmiştir. Hovardaoğlu (2009) ölçeğin kesme puanının 135 olduğunu belirtmiş ve 135'in üzerinde puan olanları beden imajı düşük grup olarak tanımlamış ve beden imajı düşük grubun bedenine dair memnuniyeti işaret edeceğini belirtmiştir. Bu araştırmada elde edilen $134,43 \pm 23,24$ ortalama puanı ölçeğin kesme puanının hemen altında yer aldığı tespit edilmiştir (Tablo 6.3.1).

PCOSQ-50 ölçeğine ait ortalama puanının maksimum ölçek puanı olan 250 üzerinden $160,77 \pm 36,73$ (minimum: 69, maksimum: 231) olduğu tespit edilmiştir. Koyutürk (2018) ölçek puanı yükseldikçe yaşam kalitesinin de yükseleceğini belirtmiştir. Bu durumda katılımcıların orta düzeyde bir yaşam kalitesine sahip oldukları söylenebilir. PCOSQ-50 ölçeğine ait alt boyut puan ortalamalarına bakıldığında Psikososyal ve Duygusal boyutunun puan ortalamasının $39,30 \pm 9,43$ (minimum: 12, maksimum: 59), Doğurganlık boyutu puan ortalamasının $25,95 \pm 6,82$ (minimum: 10, maksimum: 41), Cinsel Fonksiyon boyutunun puan ortalamalarının $26,61 \pm 18,01$ (minimum: 0, maksimum: 45), Obezite puan ortalamalarının $26,45 \pm 8,71$

(minimum: 9, maksimum: 45), Tüyenme boyutu puan ortalamalarının $18,11 \pm 8,18$ (minimum: 6, maksimum: 30), Başa Çıkma boyutu puan ortalamalarının ise $24,30 \pm 5,32$ (minimum: 10, maksimum: 35) olduğu belirlenmiştir (Tablo 6.3.1).

SYBD-II ortalama puanının maksimum ölçek puanı olan 208 üzerinden $128,16 \pm 19,72$ (minimum: 78, maksimum: 197) olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeylerinin orta düzey olduğu söylenebilir (Tablo 6.3.1).

6.4. Katılımcıların Beden İmajı Ölçeği Puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Bu bölümde BİÖ'ye ait puanların katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu sayede katılımcıların beden imajlarını değerlendirmede etkisi olan sosyo-demografik faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

Tablo 6.4.1. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Değişken	Grup	BİÖ		p
		Yüksek	Düşük	
PCOS Tanısının Alındığı Yaş	12-15 Yaş	10	5	*$\chi^2=15,43$ $p=0,004$
	16-19 Yaş	36	21	
	20-24 Yaş	43	39	
	25-29 Yaş	16	16	
	30-35 Yaş	1	13	
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	4	11	$\chi^2=7,18$ $p=0,066$
	Ortaöğretim-Lise	23	25	
	Üniversite	62	50	
	YL-Doktora	17	8	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	21	16	$\chi^2=1,73$ $p=0,420$
	Gelir gidere denk	64	52	
	Gelir giderden fazla	21	26	
Medeni Durum	Evli	50	52	$\chi^2=1,32$ $p=0,261$
	Bekâr	56	42	
Meslek	Ev hanımı	24	34	$\chi^2=6,24$ $p=0,100$
	Sağlık Personeli	27	15	
	Sağlık Personeli Değil	18	18	
	Öğrenci	36	27	
Öğrenci - Bölümü	Öğrenci değil	64	61	$\chi^2=1,01$ $p=0,604$
	Sağlıkla ilgili	29	20	
	Sağlıkla ilgili değil	13	13	
Öğrenci - Sınıfı	1. Sınıf	4	1	$\chi^2=0,10$ $p=0,694$
	2. Sınıf	12	10	
	3. Sınıf	13	9	
	4. Sınıf	10	8	
Gebelik Sayısı	Gebelik yaşamadı	72	71	$\chi^2=2,20$ $p=0,530$
	1 Gebelik	19	12	
	2 Gebelik	8	4	
	3 Gebelik ve üzeri	7	7	
Doğum Şekli	Doğum yapmamış	78	73	$\chi^2=0,50$ $p=0,776$
	Vajinal	13	9	
	Sezaryen	15	12	

* χ^2 = Ki-kare bağımsızlık testi

Tablo 6.4.1' e göre katılımcıların BİÖ puanlarının kesme puanı olan 135 puan üzerinde olma ve olmama durumuna göre düşük beden imajı ve yüksek beden imajı olarak kategorize edilmiş puanları ile sosyodemografik özelliklere göre bir fark gösterip göstermediği incelenmiştir. Tablo incelendiğinde katılımcıların eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durumu, mesleği, bölümü, sınıfı, gebelik sayısı ve doğum şekli değişkenleri ile beden imajı arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$), katılımcıların PCOS tanısı aldığı yaş ile beden imajı arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 6.4.1).

Tablo 6.4.1. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması (devam)

Değişken	Grup	BİÖ		p
		Yüksek (n)	Düşük (n)	
BKİ-Kategori	Zayıf	5	8	$\chi^2=4,07$ $p=0,539$
	Normal kilo	44	44	
	Fazla kilo	31	23	
	Obez	15	13	
	Aşırı obez	6	5	
	Morbid obez	5	1	
İlk Menarş Yaşı	11 Yaş ve altı	13	5	$\chi^2=10,19$ $p=0,037$
	12 Yaş	30	17	
	13 Yaş	33	31	
	14 Yaş	19	19	
	15 Yaş ve üzeri	11	22	
Menstrual Siklüs Düzeni	<26	2	1	$\chi^2=1,82$ $p=0,768$
	26-28	21	20	
	29-32	18	22	
	>33	15	13	
	Düzensiz	50	38	
Menstrual Gün Süresi	<5	41	29	$\chi^2=1,34$ $p=0,247$
	>5	65	65	
Fiziksel Yoğunluğu	Minimal veya yok	3	6	$\chi^2=4,76$ $p=0,190$
	Hafif	39	28	
	Orta derece	51	54	
	Yoğun	13	6	
Beslenme Şekli	Abur cubur	13	11	$\chi^2=5,09$ $p=0,165$
	Karbonhidrat	52	33	
	Protein	8	7	
	Dengeli	33	43	
Ailenin PCOS Öyküsü	Evet	27	28	$\chi^2=0,46$ $p=0,528$
	Hayır	79	66	

Katılımcıların BKİ, menstrual siklus düzeni, menstrual gün sayısı, fiziksel aktivite yoğunluğu, beslenme şekli ve aile PCOS öyküsü değişkenleri ile beden imajı kategorileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 6.4.1).

Katılımcıların ilk menarş yaşı ile beden imajı ölçeği kategorileri arasında ise anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). İlk menarş yaşı 11 yaş ve altı olan katılımcılardan beden imajı düşük olan katılımcıların sayısı ortalamadan daha düşük düzeydedir. İlk menarş yaşı 12 olan kadınlar arasında düşük beden imajına sahip

olanların oranı daha azdır. İlk menarş yaşı 15 yaş ve üzerinde olan katılımcılardan yüksek beden imajına sahip olanların oranı daha azdır (Tablo 6.4.1).

Tablo 6.4.2. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Değişken	Grup	n	BİÖ		
			Ort.	SS	t-F / p
Yaş	Yüksek >26,90	106	26,96	6,32	t=0,15
	Düşük <26,90	94	26,82	5,45	p=0,875
PCOS Tanısının Alındığı Yaş	12-15 Yaş	15	126,46	18,90	F=1,83 p=0,124
	16-19 Yaş	57	131,87	22,14	
	20-24 Yaş	82	136,07	23,55	
	25-29 Yaş	32	133,62	25,83	
	30-35 Yaş	14	147,50	23,36	
	İlköğretim	15	140,00	28,34	F=0,41 p=0,744
Eğitim Düzeyi	Ortaöğretim-Lise	48	133,54	30,29	
	Üniversite	112	134,87	20,55	
	YL-Doktora	25	131,88	17,29	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	37	131,29	28,07	F=0,84 p=0,432
	Gelir gidere denk	116	134,25	23,80	
	Gelir giderden fazla	47	137,89	17,87	
Medeni Durum	Evli	102	136,54	24,87	t=1,22
	Bekâr	98	132,50	21,74	p=0,222
Meslek	Ev hanımı	57	137,51	28,57	F=1,03 p=0,378
	Sağlık Personeli	44	130,23	17,48	
	Sağlık Personeli Değil	36	137,33	20,41	
	Öğrenci	63	133,22	23,2	
Öğrenci - Bölümü	Sağlıkla İlgili	37	134,24	23,34	t=0,24
	Sağlıkla ilgili değil	26	132,84	23,30	p=0,806
Öğrenci - Sınıfı	Öğrenci değil	137	135,20	23,23	F=0,403 p=0,806
	1. Sınıf	5	126,20	32,44	
	2. Sınıf	20	133,50	25,52	
	3. Sınıf	20	131,77	23,84	
	4. Sınıf	18	134,11	20,53	
	Gebelik yaşamadı	151	136,19	22,81	F=0,93 p=0,426
Gebelik Sayısı	1 Gebelik	27	130,38	23,12	
	2 Gebelik	10	127,58	28,94	
	3 Gebelik ve üzeri	12	133,14	25,42	
Doğum Şekli	Doğum yapmamış	151	136,16	22,70	F=2,05 p=0,131
	Vajinal	22	125,59	30,88	
	Sezaryen	27	132,92	19,15	

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi, *Tukey testi

BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda; PCOS tanısının alındığı yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, medeni durumu,

meslek, öğrenci-bölümü, öğrenci-sınıfı, gebelik sayısı ve doğum şekli değişkenleri için uygulanan analizler sonucunda BİÖ puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 6.4.2).

Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların beden imajlarını değerlendirmelerinin, katılımcıların yaş ortalamasına, PCOS tanısının alındığı yaşa, eğitim düzeyine, gelir durumuna, medeni duruma, mesleğe, öğrenci – bölümüne, öğrenci-sınıfına, gebelik sayısına ve doğum şekline göre değişmediği, bu değişkenlerden etkilenmediği tespit edilmiştir (Tablo 6.4.2).

Tablo 6.4.2. BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması (Devamı)

Değişken	Grup	n	BİÖ		
			Ort.	SS	t-F-r / p
BKİ		220	26,01	5,70	r=-0,27 p=0,001
BKİ-Kategori	Zayıf (1)	13	145,76	18,91	F=2,28 p=0,048 1>5-6
	Normal kilo (2)	88	137,22	20,98	
	Fazla kilo (3)	54	132,88	24,05	
	Obez (4)	28	132,21	26,64	
	Aşırı obez (5)	11	125,63	28,11	
	Morbid obez (6)	6	113,66	23,52	
İlk Menarş Yaşı	11 Yaş ve altı	18	129,27	22,02	F=1,64 p=0,165
	12 Yaş	47	129,25	21,84	
	13 Yaş	64	135,12	24,96	
	14 Yaş	38	136,78	22,27	
	15 Yaş ve üzeri	33	141,36	23,56	
Menstrual Siklüs Düzeni	<26	3	134,33	15,94	F=1,34 p=0,256
	26-28	41	137,02	19,54	
	29-32	40	140,85	21,38	
	>33	28	133,39	20,04	
	Düzensiz	88	131,26	26,64	
Menstrual Gün Süresi	<5	70	131,40	26,15	t=-1,40
	>5	130	136,26	21,72	p=0,161
Fiziksel Aktivite Yoğunluğu	Minimal veya yok	9	140,77	16,32	F=1,20 p=0,309
	Hafif	67	132,50	22,14	
	Orta derece	105	136,60	23,72	
	Yoğun	19	127,63	27,98	
Beslenme Şekli	Abur cubur	24	135,33	28,01	F=2,45 p=0,065
	Karbonhidrat	85	130,09	24,51	
	Protein	15	131,86	27,69	
	Dengeli	76	139,85	18,46	
Ailenin PCOS Öyküsü	Evet	55	136,38	24,03	t=0,67
	Hayır	145	133,67	23,23	p=0,501

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi, *Tukey testi

BİÖ puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda;

İlk menarş yaşı, menstrual siklus düzeni, menstrual gün süresi, fiziksel aktivite yoğunluğu, beslenme şekli ve ailenin PCOS öyküsü değişkenleri için uygulanan analizler sonucunda BİÖ puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 6.4.2).

Katılımcıların BİÖ puan ortalamaları ile BKİ ortalamaları arasındaki korelasyon incelendiğinde katılımcıların beden imajı puanları ile beden kitle indeksi ortalamaları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=-0,27$; $p=0,001$). Bu bulguya göre katılımcıların beden kitle indeksi puan ortalamaları arttıkça katılımcıların beden imajı puan ortalamaları azalmaktadır (Tablo 6.4.2).

6.5. Katılımcıların Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Bu bölümde PCOSQ-50'ye ait puanların katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu sayede katılımcıların yaşam kaliteleri üzerinde etkisi olan sosyo-demografik faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

Tablo 6.5.1. PCOSQ-50 puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Değişken	Grup	n	PCOSQ-50		
			Ort.	SS	t-F-r / p
Yaş		200	26,90	5,91	r=0,037 p=0,60
PCOS Tanısının Alındığı Yaş	12-15 Yaş	15	159,60	41,95	
	16-19 Yaş	57	155,54	35,75	F=1,81
	20-24 Yaş	82	157,90	35,68	p=0,128
	25-29 Yaş	32	175,46	38,46	
	30-35 Yaş	14	166,50	32,41	
Eğitim Düzeyi	İlköğretim (1)	15	185,26	30,71	F=3,17
	Ortaöğretim-Lise (2)	48	156,25	33,79	p=0,025
	Üniversite (3)	112	157,73	38,81	1>2-3*
	YL-Doktora (4)	25	168,36	30,27	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	37	162,35	36,09	F=0,53
	Gelir gidere denk	116	158,59	37,42	p=0,589
	Gelir giderden fazla	47	164,89	35,87	
Medeni Durum	Evli	102	171,47	35,57	t=4,39
	Bekâr	98	149,63	34,71	p=0,001
Meslek	Ev hanımı (1)	57	167,82	38,17	
	Sağlık Personeli (2)	44	162,04	34,71	F=2,94
	Sağlık Personeli Değil (3)	36	166,75	30,73	p=0,034
	Öğrenci (4)	63	149,98	38,15	1>4*
Öğrenci - Bölümü	Sağlıkla İlgili	37	148,61	37,64	t=-1,09
	Sağlıkla ilgili değil	26	159,19	43,32	p=0,275
Öğrenci - Sınıf	1. Sınıf	5	133,40	51,30	F=0,77
	2. Sınıf	20	165,31	39,24	p=0,541
	3. Sınıf	20	147,13	32,34	
	4. Sınıf	18	135,66	41,09	
Gebelik Sayısı	Gebelik yaşamadı	151	157,74	37,40	F=1,39
	1 Gebelik	27	170,03	36,15	p=0,246
	2 Gebelik	10	160,33	29,83	
	3 Gebelik ve üzeri	12	171,57	34,25	
Doğum Şekli	Vajinal	22	165,63	36,49	t=0,802
	Sezaryen	27	168,14	33,30	p=0,802

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi,

*Tukey testi

PCOSQ-50 puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda;

Yaş, PCOS tanısının alındığı yaş, gelir durumu, medeni durumu, meslek, öğrenci-bölümü, öğrenci – sınıfı, gebelik sayısı ve doğum şekli değişkenleri için uygulanan analizler sonucunda PCOSQ-50 puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 6.5.1).

Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların yaşam kalitelerinin, yaşa, PCOS tanısının alındığı yaşa, gelir durumuna, medeni duruma, mesleğe, öğrenci – bölümüne, öğrenci-sınıfına, gebelik sayısına ve doğum şekline göre değişmediği, bu değişkenlerden etkilenmediği tespit edilmiştir (Tablo 6.5.1).

Eğitim düzeyi değişkeni için uygulanan analizler sonucunda PCOSQ-50 puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların yaşam kalitelerinin eğitim düzeylerine göre değiştiği, ilköğretim düzeyinde eğitim almış katılımcıların yaşam kalitelerinin ortaöğretim-lise ve üniversite düzeyinde eğitim almış katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6.5.1).

PCOSQ-50 puanlarının medeni durum değişkenine göre farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0.05$). Elde edilen bulgulara göre evli olan katılımcıların yaşam kalitesi puanlarının bekar olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 6.5.1).

PCOSQ-50 puanlarının katılımcıların meslek durumuna göre farklılaştığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Elde edilen bulgulara göre ev hanımı olan katılımcıların yaşam kalitesi puanlarının öğrenci olanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6.5.1).

Tablo 6.5.1. PCOSQ-50 puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması (Devamı)

Değişken	Grup	n	PCOSQ-50		
			Ort.	SS	t-F-r/ p
BKİ		200	26,01	5,70	r=0,24 p=0,001
BKİ-Kategori	Zayıf	13	167,46	30,68	F=1,15 p=0,334
	Normal kilo	88	163,02	36,48	
	Fazla kilo	54	156,37	40,62	
	Obez	28	167,75	33,38	
	Aşırı obez	11	151,63	37,36	
	Morbid obez	6	137,00	20,85	
İlk Menarş Yaşı	11 Yaş ve altı	18	162,66	36,51	F=0,19 p=0,943
	12 Yaş	47	157,14	35,20	
	13 Yaş	64	161,51	36,07	
	14 Yaş	38	163,65	42,45	
	15 Yaş ve üzeri	33	160,12	34,98	
Menstrual Düzeni	<26	3	172,33	16,80	F=1,53 p=0,194
	26-28	41	163,43	40,12	
	29-32	40	166,27	34,01	
	>33	28	169,42	34,85	
	Düzensiz	88	153,87	36,75	
Menstrual Gün Süresi	<5	70	159,95	36,88	t=-0,22 p=0,819
	>5	130	161,20	36,79	
Fiziksel Yoğunluğu	Minimal veya yok	9	168,77	29,98	F=1,18 p=0,319
	Hafif	67	157,62	35,31	
	Orta derece	105	164,10	38,26	
	Yoğun	19	149,63	34,96	
Beslenme Şekli	Abur cubur	24	163,25	36,55	F=1,99 p=0,116
	Karbonhidrat	85	153,65	35,01	
	Protein	15	162,93	37,96	
	Dengeli	76	167,51	37,71	
Ailenin PCOS Öyküsü	Evet	55	162,72	36,36	t=0,46 p=0,644
	Hayır	145	160,02	36,97	

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi,

*Tukey testi

PCOSQ-50 puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda;

BKİ, ilk menarş yaşı, menstrual siklus düzeni, menstrual gün süresi, fiziksel aktivite yoğunluğu, beslenme şekli ve ailenin PCOS öyküsü değişkenleri için

uygulanan analizler sonucunda PCOSQ-50 puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 6.5.1).

Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların yaşam kalitesi puanları ile BKİ, ilk menarş yaşı, menstrual siklus düzeni, menstrual gün süresi, fiziksel aktivite yoğunluğu, beslenme şekli ve ailenin PCOS öyküsü ile arasında fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 6.5.1).

Katılımcıların PCOSQ-50 puan ortalamaları ile BKİ ortalamaları arasındaki korelasyon incelendiğinde ise katılımcıların yaşam kalitesi puan ortalamaları ile beden kitle indeksi ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0,24$; $p=0,001$). Bu bulguya göre katılımcıların beden kitle indeksi puan ortalamaları arttıkça katılımcıların yaşam kalitesi puan ortalamaları artmaktadır (Tablo 6.4.2).

6.6. Katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Bu bölümde SYBD-II'ye ait puanların katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu sayede katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde etkisi olan sosyo-demografik faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

Tablo 6.6.1. SYBD-II puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Değişken	Grup	n	SYBD-II		
			Ort.	SS	t-F-r / p
Yaş		200	26,90	5,91	r=0,04 p=0,509
PCOS Tanısının Alındığı Yaş	12-15 Yaş	15	124,40	18,99	F=0,50 p=0,731
	16-19 Yaş	57	126,15	16,43	
	20-24 Yaş	82	129,12	22,10	
	25-29 Yaş	32	129,18	21,03	
	30-35 Yaş	14	132,35	15,63	
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	15	122,46	12,65	F=1,45 p=0,227
	Ortaöğretim-Lise	48	127,10	22,43	
	Üniversite	112	127,86	19,75	
	YL-Doktora	25	134,92	16,50	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	37	125,70	22,29	F=2,72 p=0,068
	Gelir gidere denk	116	126,59	17,60	
	Gelir giderden fazla	47	133,95	21,78	
Medeni Durum	Evli	102	127,93	19,83	t=-0,16 p=0,868
	Bekâr	98	128,39	19,72	
Meslek	Ev hanımı	57	128,20	20,25	F=0,29 p=0,832
	Sağlık Personeli	44	130,27	21,26	
	Sağlık Personeli Değil	36	128,25	19,43	
	Öğrenci	63	126,61	18,62	
Öğrenci - Bölümü	Sağlıkla İlgili	37	126,63	19,49	t=0,07 p=0,939
	Sağlıkla ilgili değil	26	126,26	19,65	
Öğrenci - Sınıfı	Öğrenci değil	137	128,87	19,95	F=0,58 p=0,671
	1. Sınıf	5	116,20	25,13	
	2. Sınıf	20	125,86	16,29	
	3. Sınıf	20	127,90	23,01	
	4. Sınıf	18	129,27	16,69	
Gebelik Sayısı	Gebelik yaşamadı	151	129,48	19,50	F=0,93 p=0,424
	1 Gebelik	27	125,93	21,38	
	2 Gebelik	10	126,00	23,47	
	3 Gebelik ve üzeri	12	121,42	14,00	
Doğum Şekli	Doğum yapmamış	151	129,31	19,23	F=1,20 p=0,303
	Vajinal	22	126,22	20,86	
	Sezaryen	27	123,25	21,38	

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi, *Tukey testi

SYBD-II puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda;

Yaş, PCOS tanısının alındığı yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, medeni durumu, meslek, öğrenci – bölümü, öğrenci – sınıfı, gebelik sayısı ve doğum şekli değişkenleri için uygulanan analizler sonucunda SYBD-II puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının, yaşa, PCOS tanısının alındığı yaşa, eğitim düzeyine, gelir durumuna, medeni duruma, mesleğe, öğrenci – bölümüne, öğrenci – sınıfına, gebelik sayısına ve doğum şekline göre değişmediği, bu değişkenlerden etkilenmediği tespit edilmiştir (Tablo 6.6.1).



Tablo 6.6.1. SYBD-II puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması (Devamı)

Değişken	Grup	n	SYBD-II		
			Ort.	SS	t-F-r / p
BKİ		200	26,01	5,70	r=-0,13 p=0,06
BKİ-Kategorik	Zayıf	13	134,23	20,53	F=1,08 p=0,369
	Normal kilo	88	128,25	20,32	
	Fazla kilo	54	130,33	19,40	
	Obez	28	124,53	19,52	
	Aşırı obez	11	125,63	18,23	
	Morbid obez	6	115,66	12,27	
İlk Menarş Yaşı	11 Yaş ve altı	18	131,00	20,14	F=0,71 p=0,580
	12 Yaş	47	127,06	17,72	
	13 Yaş	64	125,45	19,62	
	14 Yaş	38	130,00	22,11	
	15 Yaş ve üzeri	33	131,30	19,85	
Menstrual Siklüs Düzeni	<26 (1)	3	133,00	13,07	F=3,54** p=0,008 3>4,5*
	26-28 (2)	41	128,12	19,41	
	29-32 (3)	40	137,72	22,16	
	>33 (4)	28	122,64	20,09	
	Düzensiz (5)	88	125,42	17,52	
Menstrual Gün Süresi	<5	70	128,32	22,00	t=-0,08 p=0,930
	>5	130	128,06	18,47	
Fiziksel Yoğunluğu	Aktivite Minimal veya yok	9	123,22	17,05	F=0,84 p=0,472
	Hafif	67	127,47	18,26	
	Orta derece	105	129,87	20,36	
	Yoğun	19	123,42	22,34	
Beslenme Şekli	Abur cubur (1)	24	120,33	22,54	F=8,83 p=0,001 4>1,2*
	Karbonhidrat (2)	85	122,58	17,67	
	Protein (3)	15	131,26	20,11	
	Dengeli (4)	76	136,25	18,11	
Ailenin PCOS Öyküsü	Evet	55	125,87	18,78	t=-1,01 p=0,314
	Hayır	145	129,02	20,07	

t=Bağımsız gruplar t testi, F=Tek yönlü varyans analizi, r=Pearson korelasyon testi,

*Tukey testi

SYBD-II puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda;

Boy, kilo, ilk menarş yaşı, menstrual gün süresi, fiziksel aktivite yoğunluğu ve ailenin PCOS öyküsü değişkenleri için uygulanan analizler sonucunda SYBD-II puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 6.6.1).

Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının, boya, kiloya, ilk menarş yaşına, menstrual gün süresine, fiziksel aktivite yoğunluğuna ve ailenin PCOS öyküsüne göre değişmediği, bu değişkenlerden etkilenmediği tespit edilmiştir (Tablo 6.6.1).

Menstrual siklus düzeni değişkeni için uygulanan analizler sonucunda SYBD-II puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0,008$). Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının menstrual siklus düzenlerine göre değiştiği, menstrual siklus düzeni 29-32 olan katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının menstrual siklus düzeni 33 gün ve üzerinde olan katılımcıların ve düzensiz olan katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 6.6.1).

Beslenme şekli değişkeni için uygulanan analizler sonucunda SYBD-II puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0,001$). Elde edilen bulgular ışığında katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının beslenme şekillerine göre değiştiği, dengeli beslenen katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış puan ortalamalarının abur cubur ağırlıklı ve karbonhidrat ağırlıklı beslenen katılımcılara daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda beslenme şekli dengeli olan katılımcıların sağlık yaşam biçimlerinin daha iyi düzeyde olduğu söylenebilir (Tablo 6.6.1).

6.7. Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınların Beden İmajları, Yaşam Kaliteleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki

Bu bölümde polikistik over sendromu tanılı kadınların beden imajları, yaşam kaliteleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Pearson Korelasyon analizi aracılığıyla incelenmiştir. Korelasyon iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını, bu ilişkinin negatif veya pozitif hangi yönde olduğunu belirleyen ve söz konusu ilişkinin gücünü ölçen. ± 1 aralığında değerler alan istatistiksel bir yöntemdir. Köklü ve arkadaşları (2007) korelasyon katsayısını (r) şu şekilde yorumlamıştır:

$r=0.00$ ise doğrusal bir ilişki yoktur.

$0.01 \leq r < 0.30$ ise düşük düzeyde bir ilişki vardır.

$0.30 \leq r < 0.70$ ise orta düzeyde bir ilişki vardır.

$0.70 \leq r \leq 0.99$ ise yüksek düzeyde bir ilişki vardır.

$r=1.00$ ise mükemmel ilişki vardır.

Yukarıdaki değerlerin pozitif veya negatif olması ilişkinin gücünü değil yönünü belirtmektedir. Bu araştırmaya ilişkin veriler normal dağılıma uygun olduklarından dolayı korelasyon yöntemlerinden Pearson Korelasyon kullanılmıştır.

Tablo 6.7.1. Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınların Beden İmajları, Yaşam Kaliteleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki

Değişken	İstatistik	Beden İmajı	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları
Yaşam Kalitesi-Psikososyal ve Duygusal	r	.409**	.180*
	p	.001	.011
Yaşam Kalitesi-Doğurganlık	r	-.123	-.059
	p	.083	.408
Yaşam Kalitesi-Cinsel Fonksiyon	r	-.080	.044
	p	.260	.533
Yaşam Kalitesi-Obezite	r	.403**	.130
	p	.001	.066
Yaşam Kalitesi-Tüyenme	r	.269**	.067
	p	.001	.342
Yaşam Kalitesi-Başa Çıkma	r	.331**	.095
	p	.001	.182
Yaşam Kalitesi Toplam	r	.398**	.118
	p	.001	.096
Beden İmajı	r	1	.350**
	p	1	.001

Uygulanan Pearson Korelasyon analizi sonucunda katılımcıların beden imajları ile yaşam kalitesi toplam puanı arasında pozitif yönde, orta seviyede, anlamlı doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.01$). Katılımcıların yaşam kalitesi ölçeğinden aldıkları puanlar arttıkça beden imajı puanları da artış göstermektedir. Elde edilen bu bulguya

göre katılımcıların yaşam kalitesi algıları arttıkça beden imajlarında da artış meydana gelmektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların beden imajları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında pozitif yönde, orta seviyede, anlamlı doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.01$). Elde edilen bu bulgular katılımcıların bir yaşam kalitelerinde de bir artış oldukça beden imajlarında da artış olduğunu göstermektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların Yaşam Kalitesi Psikososyal ve Duygusal boyutu ile Beden İmajı puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Elde edilen bu bulguya göre katılımcıların Psikososyal ve Duygusal Destek boyutu puanları arttıkça Beden İmajı puanlarının da arttığı görülmektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların Yaşam Kalitesi Obezite boyutu puan ortalamaları ile Beden İmajı puan ortalamaları arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Bu boyuta ait örnek soru olan “*son bir haftada ne sıklıkla aşırı kilolu olmaktan endişe duyduunuz?*” sorusuna hiçbir zaman yanıtı veren katılımcıların endişe yaşamadıkları her zaman yanıtı veren katılımcıların ise yoğun endişe yaşadığı anlamına gelmektedir. Buna göre Obezite boyutu puanları yüksek olan katılımcıların endişe düzeyleri daha azdır. Bu doğrultuda araştırma sonucunda ortaya çıkan Obezite boyutu puanı yüksek olan katılımcıların beden imajı puanlarının da yüksek olduğu bulgusu endişe obeziteye yönelik endişe düzeyi düşük olan katılımcıların beden imajlarının yükseldiğini göstermektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların Yaşam Kalitesi Tüyenme boyutu puan ortalamaları ile Beden İmajı puan ortalamaları arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Ölçekten alınan yüksek punlar katılımcıların yaşam kalitesi endişe düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulguya göre katılımcıların Yaşam Kalitesi Tüyenme boyutuna puanlarında artış meydana geldikçe yani bu boyuta yönelik endişe ve korkuları düştükçe beden imajı puanlarında da artış meydana gelmektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların Yaşam Kalitesi Başa Çıkma boyutu puan ortalamaları ile Beden İmajı puan ortalamaları arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Elde edilen bu bulguya göre katılımcıların Yaşam Kalitesi

Başı Çıkma artış meydana geldikçe beden imajı puanlarında artış meydana gelmektedir (Tablo 6.7.1).

Katılımcıların yaşam kaliteleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilememiştir ($p>0.05$). Bu durumda yaşam kalitesi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında bir ilişki olmadığı, bu değişkenlerin birbirlerini olumlu veya olumsuz bir şekilde etkilemediği tespit edilmiştir (Tablo 6.7.1).



7. TARTIŞMA

Bu çalışma, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanısı almış kadınlarda sağlıklı beslenme tutumu, fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ile bu faktörler arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik yürütülmüştür. Elde edilen bulgular, mevcut literatür ışığında detaylı biçimde tartışılmış; benzerlikler, farklılıklar ve olası çıkarımlara yer verilmiştir.

Çalışmada, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanılı kadınlarda Beden Kitle İndeksi (BKİ) ile Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) puanları arasında anlamlı bir negatif korelasyon bulunmuştur. Bu, BKİ değeri arttıkça beden imajı algısının olumsuzlaştığını göstermektedir. Ayrıca, BKİ kategorilerine göre BİÖ puanları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir, özellikle zayıf bireylerin en yüksek beden imajı puanlarına sahip olduğu, morbid obez bireylerin ise en düşük puanları aldığı gözlenmiştir. Bu bulgular, PCOS'lu kadınlarda kilo durumunun beden imajı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde, PCOS'lu kadınlarda obezitenin beden imajı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu yaygın olarak bildirilmiştir (129). PCOS'un obezite ile güçlü bir ilişkisi olduğu ve bu durumun, hiperandrojenizm, insülin direnci ve hormonal dengesizlikler gibi faktörlerle bağlantılı olduğu bilinmektedir (8). Çalışmada, BKİ ile BİÖ puanları arasında bulunan negatif korelasyon, artan kilonun beden imajını olumsuz etkilediğini desteklemektedir. Bu ilişki, PCOS'lu kadınlarda kilo artışının, fiziksel görünümle ilgili memnuniyetsizliği artırabileceği ve toplumsal güzellik standartlarına uyma baskısını güçlendirebileceği şeklinde yorumlanabilir (130). Özellikle, morbid obez kategorisindeki katılımcıların en düşük BİÖ puanlarına sahip olması, aşırı kilonun beden imajı üzerindeki etkisinin daha belirgin olduğunu göstermektedir. Bu durum, morbid obez bireylerin PCOS semptomlarının (ör. kılınma, akne) yanı sıra kilo ile ilişkili sosyal damgalanma ve psikolojik stresle daha fazla karşı karşıya kalabileceğini düşündürmektedir (131,132).

BKİ kategorilerine göre BİÖ puanlarının farklılık göstermesi, zayıf bireylerin daha olumlu bir beden imajına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Zayıf kategorideki katılımcıların yüksek BİÖ puanları, PCOS'un fiziksel belirtilerinin (ör. kılınma, akne) bu grupta daha az belirgin olması veya toplumsal güzellik ideallerine daha yakın bir fiziksel görünümle ilişkili olabilir (133). Buna karşılık, normal kilo, fazla kilo,

obez, aşırı obez ve morbid obez kategorilerinde BİÖ puanlarının kademeli olarak azalması, kilonun beden imajı üzerindeki doz-bağımlı etkisini yansıtmaktadır. Özellikle, morbid obez kategorisindeki düşük BİÖ puanları, bu grupta beden imajı algısının ciddi şekilde olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Literatürde, obezitenin PCOS'lu kadınlarda depresyon, anksiyete ve düşük özgüvenle ilişkili olduğu ve bu durumun beden imajını daha da kötüleştirdiği belirtilmiştir (111,134).

Bu bulguların klinik açıdan önemli etkileri vardır. PCOS'lu kadınlarda beden imajını iyileştirmek için kilo yönetimine yönelik müdahaleler (ör. düşük glisemik indeksli diyet, düzenli fiziksel aktivite) önerilmektedir (134,130). Özellikle, morbid obez bireylerde beden imajını desteklemek için multidisipliner yaklaşımlar (diyetisyen, psikolog ve endokrinolog iş birliği) önem kazanmaktadır. Psikolojik müdahaleler, örneğin bilişsel davranışçı terapi veya beden odaklı farkındalık temelli terapiler, beden imajını iyileştirmede etkili olabilir (135,136). Ayrıca, zayıf bireylerin daha olumlu beden imajına sahip olması, bu grupta PCOS semptomlarının daha az algılanabilir olabileceğini veya sosyal destek sistemlerinin daha etkili olduğunu düşündürebilir. Bu nedenle, zayıf bireylere yönelik psikoeğitim programları, olumlu beden imajını sürdürmelerine yardımcı olabilir.

Çalışmada, Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi Ölçeği (PCOSQ-50) puanlarının sosyo-demografik özelliklere göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur. Eğitim düzeyi, medeni durum ve meslek gibi değişkenler, PCOS tanılı kadınların yaşam kalitesini etkileyen önemli faktörler olarak ortaya çıkmıştır.

Eğitim düzeyine göre yapılan analizde, PCOSQ-50 puanlarının eğitim grupları arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle, ilköğretim mezunu katılımcıların yaşam kalitesi puanlarının, ortaöğretim-lise ve üniversite mezunlarına kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, literatürdeki bazı çalışmalarla çelişirken, diğerleriyle uyumludur. Genel olarak, yüksek eğitim düzeyinin sağlık okuryazarlığını artırarak PCOS semptomlarının yönetimini kolaylaştıracağı ve yaşam kalitesini iyileştireceği düşünülmektedir (8). Ancak, çalışmada ilköğretim mezunu kadınların daha yüksek yaşam kalitesi bildirmesi, bu grupta PCOS semptomlarının daha az algılanabilir olması veya sosyal beklentilerin daha düşük olmasını düşündürmektedir. İlköğretim mezunu kadınlar, üniversite veya yüksek lisans mezunlarına kıyasla toplumsal güzellik standartlarına ve sosyal karşılaştırmalara daha

az maruz kalabilir, bu da yaşam kalitesi algısını olumlu yönde etkileyebilir. Öte yandan, yüksek lisans-doktora grubunun ortaöğretim ve üniversite gruplarına kıyasla daha yüksek yaşam kalitesi bildirmesi, bu grupta sağlık bilgisi ve öz-yönetim becerilerinin daha fazla olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, eğitim düzeyinin PCOS'lu kadınlarda yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin karmaşık olduğunu ve yalnızca sağlık okuryazarlığıyla değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik faktörlerle de ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Medeni duruma göre yapılan analizde, evli kadınların bekar kadınlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek PCOSQ-50 puanlarına sahip olduğu bulunmuştur. Bu durum, evli kadınların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Literatürde, evli PCOS'lu kadınların sosyal destek sistemlerinden (ör. eş, aile) daha fazla faydalandığı ve bu durumun yaşam kalitesini olumlu etkilediği bildirilmiştir (137-Hassan et al., 2024). Evli kadınlar, duygusal ve sosyal destek sayesinde PCOS'un psikolojik etkileriyle (ör. depresyon, anksiyete) daha iyi başa çıkabilir. Ancak, PCOS'un infertilite ile ilişkisi, evli kadınlarda yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilecek bir faktör olarak öne çıkmaktadır (138,133). Bekâr kadınlarda ise sosyal damgalanma, flört ve ilişki kurma süreçlerinde PCOS semptomlarının (ör. kılınma, kilo artışı) yarattığı özgüven kaybı, yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu bulgu, evli ve bekâr PCOS'lu kadınlara yönelik farklı psikososyal destek yaklaşımlarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Meslek gruplarına göre yapılan analizde, PCOSQ-50 puanlarının meslekler arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle, öğrencilerin yaşam kalitesi puanlarının, ev hanımları, sağlık personeli ve sağlık personeli olmayan diğer meslek gruplarına kıyasla daha düşük olduğu gözlenmiştir.

Bu bulgu, öğrencilerin PCOS semptomlarının yönetiminde daha fazla zorluk yaşadığını veya akademik ve sosyal baskıların yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini düşündürmektedir. Literatürde, genç yetişkinlerde ve özellikle öğrencilerde, PCOS'un fiziksel ve psikolojik belirtilerinin sosyal karşılaştırmalar ve stresle birleştiğinde yaşam kalitesini düşürebileceği belirtilmiştir (24,139). Ev hanımlarının daha yüksek yaşam kalitesi bildirmesi, bu grupta sosyal rollerin ve dış görünüşe yönelik beklentilerin daha az yoğun olmasıyla açıklanabilir. Sağlık personeli olan kadınların ise sağlık bilgisi ve tıbbi kaynaklara erişim avantajı nedeniyle nispeten daha yüksek

yaşam kalitesi bildirdiği düşünülebilir. Ancak, sağlık personeli ile sağlık personeli olmayan diğer meslek grupları arasında yaşam kalitesi puanlarının benzer olması, meslek türünden ziyade PCOS'un bireysel algısının ve yönetiminin yaşam kalitesinde daha belirleyici olabileceğini göstermektedir.

Çalışmada, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanılı kadınlarda Beden Kitle İndeksi (BKİ) ile Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi Ölçeği (PCOSQ-50) puanları arasında anlamlı bir pozitif korelasyon bulunmuştur. Bu bulgu, BKİ değeri arttıkça yaşam kalitesi puanlarının da arttığını, yani daha yüksek BKİ'ye sahip kadınların daha yüksek yaşam kalitesi bildirdiğini göstermektedir. Ancak, bu sonuç, aynı çalışmada BKİ ile Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) puanları arasında bulunan negatif korelasyon ile çelişkili gibi görünmektedir, zira daha yüksek BKİ'nin daha düşük beden imajı ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. Bu durum, PCOS'lu kadınlarda yaşam kalitesi ve beden imajı arasındaki karmaşık ilişkiyi ortaya koymaktadır.

Literatürde, PCOS'lu kadınlarda BKİ' nin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi genellikle olumsuz olarak rapor edilmiştir. Özellikle obezitenin, PCOS semptomlarının (ör. hiperandrojenizm, infertilite, menstrüel düzensizlik) şiddetini artırarak yaşam kalitesini düşürdüğü belirtilmiştir (140,141). Ancak, çalışmada bulunan pozitif korelasyon, bazı özel bağlamlarda yüksek BKİ' nin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etki yaratmayabileceğini düşündürmektedir. Bu durum, örneklemdeki kadınların BKİ'yi yaşam kalitesine bağlayan faktörlerle farklı şekillerde başa çıktığını gösterebilir. Örneğin, yüksek BKİ'ye sahip kadınlar, PCOS semptomlarını yönetmek için daha fazla tıbbi destek almış veya yaşam tarzı değişikliklerine (ör. diyet, egzersiz) uyum sağlamış olabilir ve dolayısıyla da yaşam kalitesini olumlu etkileyebilir. Ayrıca, bazı kadınlarda yüksek BKİ, toplumsal güzellik standartlarına uyma baskısına karşı bir kabullenme veya beden pozitifliği algısıyla ilişkilendirilebilir, bu da yaşam kalitesi puanlarını artırabilir.

Bu bulgunun, BKİ ile BİÖ arasındaki negatif korelasyonla çelişkili görünmesi, yaşam kalitesi ve beden imajının farklı psikolojik ve sosyal mekanizmalarla şekillendiğini düşündürmektedir. Beden imajı, dış görünüme yönelik bireysel algı ve toplumsal beklentilerle yakından ilişkilidir ve PCOS'lu kadınlarda kilo artışı, kıllanma ve akne gibi fiziksel belirtiler nedeniyle olumsuz etkilenebilir (142,130). Öte yandan, PCOSQ-50 ölçeği, yaşam kalitesini fiziksel, duygusal ve sosyal boyutlarıyla

değerlendirir ve bu boyutlar, beden imajından bağımsız olarak sosyal destek, sağlık okuryazarlığı veya tedavi erişimi gibi faktörlerden etkilenebilir. Örneğin, Çalışmada ilköğretim mezunu kadınların daha yüksek yaşam kalitesi bildirmesi, bu grupta sosyal beklentilerin daha az yoğun olmasıyla ilişkilendirilebilir ve yüksek BKİ'ye rağmen yaşam kalitesinin olumlu algılanmasını açıklayabilir (133). Benzer şekilde, evli kadınların daha yüksek yaşam kalitesi bildirmesi, sosyal destek sistemlerinin BKİ'nin yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisini tamponlayabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanılı kadınlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBD-II) puanlarının menstrual siklus düzeni ve beslenme şekli ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının PCOS'lu kadınlarda semptom yönetimi ve genel sağlık algısı açısından önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Menstrual siklus düzenine göre yapılan analizde, SYBD-II puanlarının siklus düzenine bağlı olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle, 29-32 gün arasında düzenli menstrual siklusü olan kadınlar diğer gruplara kıyasla daha yüksek sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanları bildirmiştir. Bu grup >33 gün ve düzensiz siklusü olan gruplardan anlamlı derecede daha yüksek puanlar almıştır. Bu bulgu, düzenli menstrual siklusün, PCOS'lu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseme eğilimini artırabileceğini düşündürmektedir. Literatürde, düzenli menstrual siklusün PCOS semptomlarının daha iyi yönetildiğinin bir göstergesi olduğu ve bu durumun sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz ve stres yönetimi gibi davranışlarla ilişkili olduğu belirtilmiştir (143,144). Çalışmada, 29-32 gün siklusü olan kadınların daha yüksek SYBD-II puanları bildirmesi, bu grupta hormonal dengenin daha iyi sağlanmış olabileceğini veya tıbbi tedavilere (ör. oral kontraseptifler) daha iyi yanıt verdiklerini gösterebilir. Buna karşılık, düzensiz siklusü olan kadınların (n=88, ortalama=125,42) daha düşük SYBD-II puanları bildirmesi, menstrüel düzensizliğin PCOS'lu kadınlarda motivasyon kaybı, depresyon veya fiziksel semptomların (ör. kilo artışı, kılınma) daha yoğun algılanmasıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (145). Düzensiz siklus, PCOS'un temel semptomlarından biri olarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir ve bu durum, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimsemeyi zorlaştırabilir (146).

Beslenme şekline göre yapılan analizde, SYBD-II puanlarının beslenme türleri arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur. Dengeli beslenme alışkanlığı olan kadınlar, abur cubur ve karbonhidrat ağırlıklı beslenen kadınlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek sağlıklı yaşam biçimi davranışı puanları bildirmiştir. Protein ağırlıklı beslenen kadınlar da dengeli beslenme grubuna yakın puanlar almış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Bu bulgu, dengeli beslenmenin PCOS' lu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını destekleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Literatürde, düşük glisemik indeksli ve dengeli diyetlerin PCOS semptomlarını (ör. insülin direnci, kilo artışı) azalttığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiği rapor edilmiştir (147). Dengeli beslenmenin SYBD-II puanlarını artırması, bu kadınların sağlık okuryazarlığının daha yüksek olması, diyetisyen desteği alması veya bilinçli beslenme alışkanlıkları geliştirmesiyle açıklanabilir. Öte yandan, abur cubur ve karbonhidrat ağırlıklı beslenen kadınların daha düşük SYBD-II puanları bildirmesi, bu tür beslenme alışkanlıklarının insülin direncini artırarak PCOS semptomlarını kötüleştirebileceği ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimsemeyi zorlaştırabileceği ile uyumludur (147,148). Özellikle abur cubur tüketen kadınların en düşük SYBD-II puanlarına sahip olması, bu beslenme şeklinin hem fiziksel hem de psikolojik sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini yansıtmaktadır.

Bu bulgular, çalışmada daha önce rapor edilen beden imajı ve yaşam kalitesi bulgularıyla birlikte değerlendirildiğinde, PCOS'lu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının beden imajı ve yaşam kalitesiyle karmaşık bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Örneğin, BKİ ile PCOSQ-50 arasındaki pozitif korelasyon ve BKİ ile BİÖ arasındaki negatif korelasyon, yüksek BKİ'nin yaşam kalitesini artırabileceği ancak beden imajını olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir. Dengeli beslenmenin SYBD-II puanlarını artırması, bu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının beden imajından ziyade yaşam kalitesine daha fazla katkı sağladığını düşündürebilir. Benzer şekilde, düzenli menstrual siklusü olan kadınların daha yüksek SYBD-II puanları bildirmesi, hormonal dengenin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını desteklediğini ve bunun yaşam kalitesine olumlu yansıdığını gösterebilir. Bu bulgular, PCOS yönetiminde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının önemini vurgulamakta ve beden imajı ile yaşam kalitesinin farklı mekanizmalarla şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada, Polikistik Over Sendromu (PCOS) tanılı kadınlarda beden imajı, yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiler incelenmiş ve anlamlı korelasyonlar tespit edilmiştir. Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) puanlarının, Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi Ölçeği (PCOSQ-50) toplam puanı ve alt boyutları olan psikososyal ve duygusal, obezite, tüylenme ve başa çıkma ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği bulunmuştur. Bu, daha olumlu bir beden imajına sahip olan PCOS'lu kadınların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Literatürde, PCOS'lu kadınlarda beden imajının, özellikle psikososyal ve duygusal sağlık üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirtilmiştir (112). Beden imajının psikososyal ve duygusal yaşam kalitesi ile güçlü bir ilişki göstermesi, PCOS'un fiziksel belirtilerinin (ör. kilo artışı, kılınma) bireyin sosyal ilişkilerini ve duygusal durumunu olumsuz etkileyerek özgüven kaybına yol açabileceğini yansıtmaktadır (146). Çalışmada, beden imajı ile obezite alt boyutunun güçlü bir korelasyon göstermesi, özellikle kilo artışının beden imajı algısını olumsuz etkilediğini ve bunun yaşam kalitesine yansıdığını desteklemektedir. Bu durum, önceki bulgularımızdaki BKİ ile BİÖ arasındaki negatif korelasyon ile uyumludur, zira daha yüksek BKİ'nin daha düşük beden imajı ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tüylenme alt boyutu ile beden imajı arasındaki ilişki, diğer boyutlara kıyasla daha zayıf olsa da, PCOS'un hiperandrojenizmle ilişkili fiziksel belirtilerinin beden imajını etkilediğini göstermektedir. Literatürde, kılınmanın PCOS'lu kadınlarda sosyal damgalanma ve utanç hissi yaratarak beden imajını olumsuz etkilediği bildirilmiştir (133). Başa çıkma alt boyutu ile beden imajı arasındaki ilişki ise, olumlu beden imajına sahip kadınların PCOS semptomlarıyla başa çıkma becerilerinin daha yüksek olduğunu düşündürmektedir. Bu, psikolojik dayanıklılık ve öz-yeterlik gibi faktörlerin beden imajı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi destekleyebileceğini göstermektedir (149). Genel olarak, beden imajının PCOSQ-50 toplam puanı ile anlamlı bir ilişki göstermesi, beden imajının PCOS'lu kadınlarda yaşam kalitesinin tüm boyutlarını etkileyen merkezi bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBD-II) arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Bu, daha olumlu beden imajına sahip PCOS'lu kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını (ör. sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite, stres yönetimi) daha sık benimsediğini göstermektedir.

Literatürde, olumlu beden imajının, bireylerin sağlıklarını iyileştirmeye yönelik motivasyonlarını artırdığı ve sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını desteklediği belirtilmiştir (149). Çalışmada bu ilişkinin bulunması, beden imajının yalnızca psikolojik bir faktör olmaktan ziyade, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını teşvik eden bir katalizör olduğunu düşündürmektedir. Örneğin, önceki bulgularımızda dengeli beslenme alışkanlığı olan kadınların daha yüksek SYBD-II puanlarına sahip olduğu ve düzenli menstrual siklusü olan kadınların daha sağlıklı yaşam biçimi davranışları bildirdiği bulunmuştur. Bu, olumlu beden imajına sahip kadınların sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz gibi davranışlara daha yatkın olabileceğini ve bunun da hormonal dengeyi destekleyerek menstrual siklus düzenini iyileştirebileceğini düşündürmektedir (8).

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBD-II) ile yalnızca PCOSQ-50'nin psikososyal ve duygusal alt boyutu arasında zayıf bir pozitif korelasyon bulunmuştur. Bu, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının, özellikle psikososyal ve duygusal yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini, ancak diğer alt boyutlar (doğurganlık, cinsel fonksiyon, obezite, tüylenme, başa çıkma) veya toplam yaşam kalitesi puanı ile anlamlı bir ilişki göstermediğini ortaya koymaktadır. Literatürde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının (özellikle düzenli fiziksel aktivite ve dengeli beslenme) PCOS'lu kadınlarda depresyon ve anksiyete gibi psikolojik semptomları azalttığı ve psikososyal sağlık üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bildirilmiştir (149). Çalışmada bu ilişkinin zayıf olması, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının psikososyal ve duygusal yaşam kalitesine katkısının sınırlı olabileceğini veya bu ilişkinin diğer faktörler (ör. sosyal destek, sağlık okuryazarlığı) tarafından modere edildiğini düşündürebilir. Örneğin, önceki bulgularımızda evli kadınların daha yüksek yaşam kalitesi bildirdiği ve dengeli beslenme alışkanlığı olan kadınların daha yüksek SYBD-II puanlarına sahip olduğu bulunmuştur. Bu, sosyal destek ve sağlıklı beslenme gibi faktörlerin, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının psikososyal yaşam kalitesine olan etkisini güçlendirebileceğini göstermektedir.

8. SONUÇ

Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması $26,90 \pm 5,91$ yıl olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, PCOS'un üreme çağındaki kadınlarda sıkça görülen bir durum olduğunu teyit etmektedir. Ortalama PCOS tanısı alma yaşı $21,23 \pm 4,51$ yıldır.

Katılımcıların eğitim düzeyi, medeni durumu ve mesleği yaşam kalitelerini anlamlı düzeyde etkilemiştir. Özellikle ilköğretim düzeyinde eğitim almış katılımcıların yaşam kalitelerinin ortaöğretim-lise ve üniversite düzeyinde eğitim almış katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Evli olan katılımcıların yaşam kalitesi puanlarının bekar olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ev hanımı olan katılımcıların yaşam kalitesi puanlarının öğrenci olanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların beden imajı puan ortalaması $134,56 \pm 23,41$ olup, bu değer Hovardaoğlu'nun belirttiği kesme puanı olan 135'in hemen altında yer almaktadır ve katılımcıların beden imajı düzeylerinin az bir farkla düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. PCOS tanısı alma yaşı ve ilk menarş yaşı ile beden imajı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların beden kitle indeksi (BKİ) ortalamaları arttıkça beden imajı puan ortalamaları azalmaktadır.

PCOS' lu kadınların genel yaşam kalitesi orta düzeyde bulunmuştur (PCOSQ-50 ortalama puanı $160,77 \pm 36,73$). Özellikle yaşam kalitesinin psikososyal ve duygusal, obezite, tüylenme ve başa çıkma boyutları ile beden imajı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu alt boyutlarda yaşam kalitesi algısı arttıkça, beden imajının da iyileştiği görülmüştür. Alt boyut puanları incelendiğinde, doğurganlık alt boyutunun en yüksek, cinsel fonksiyon alt boyutunun ise en düşük puana sahip olduğu görülmüştür.

Katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeyleri orta düzeyde olup (SYBD-II ortalama puanı $128,16 \pm 19,72$), menstural siklus düzeni ve beslenme şekli bu davranışları anlamlı düzeyde etkilemiştir. Dengeli beslenen katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış puan ortalamalarının abur cubur ağırlıklı ve karbonhidrat ağırlıklı beslenen katılımcılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak katılımcıların %43,7'sinin inaktif, %50,6'sının minimal aktif olduğu ve yalnızca %5,7'sinin önerilen düzeyde fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir.

Beden imajı ile yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Yaşam kalitesi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Elde edilen bulgular ışığında, PCOS tanısı almış kadınların kapsamlı yönetimi ve yaşam kalitelerinin artırılmasına yönelik aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- PCOS'un sadece fiziksel değil, psikolojik ve sosyal boyutları da kapsayan karmaşık yapısı göz önüne alındığında, kadın sağlığı hizmetlerinde multidisipliner bir yaklaşım benimsenmelidir. Jinekologlar, ebeler, diyetisyenler, psikologlar ve fizyoterapistler arasında iş birliği artırılabilir.

- Kadınların beslenme alışkanlıkları ve bireysel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, dengeli ve sağlıklı beslenme programları oluşturulmalı ve diyetisyen desteği sağlanmalıdır. Abur cubur ve karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin olumsuz etkileri konusunda farkındalık artırılabilir.

- Kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını artırmak için yaşa, BKİ'ye ve kişisel tercihlere uygun, sürdürülebilir egzersiz programları tasarlanmalıdır. Motivasyonel destek ve engellerle başa çıkma stratejileri sunulabilir.

- PCOS' lu kadınlarda düşük beden imajı algısı ve psikolojik sorunlar yaygın olduğundan, bu konularda düzenli tarama ve değerlendirmeler yapılabilir.

- Beden imajı ve özgüvenin geliştirilmesine yönelik psikolojik danışmanlık hizmetleri, grup terapileri veya destek grupları sunulabilir.

- Özellikle hirsutizm ve obezite gibi semptomların beden imajı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik tedavi ve destek seçenekleri sunulabilir.

- Kadınların yaşam kalitesini etkileyen üreme sağlığı (doğurganlık, cinsel fonksiyon) ve psikososyal faktörler daha fazla önemsenmeli ve bu alanlarda kapsamlı danışmanlık ve tedavi hizmetleri sunulabilir.

- Yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik eğitim ve bilinçlendirme programları düzenlenebilir.

- Ebeler, PCOS'un erken teşhisinde ve yönetiminde önemli bir role sahiptir. Bu nedenle ebelerin PCOS'a yönelik bilgi ve becerileri güncel tutulmalı, tanı kriterleri, tedavi yaklaşımları ve yaşam tarzı değişiklikleri konusunda sürekli eğitimler verebilir.

- Ebeler, kadınlara birebir danışmanlık sağlayarak, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimsemeleri ve sürdürmeleri konusunda rehberlik edebilir.

- Hastalığın fiziksel ve psikolojik etkileri hakkında bilgilendirme yaparak, kadınların hastalıkla başa çıkma yeteneklerini güçlendirmelidir.

Gelecek araştırmalar için öneriler:

- Bu çalışma tek bir hastanede ve öz bildirimle dayalı verilerle sınırlı olduğundan, gelecek araştırmalar daha geniş, ulusal çapta örneklem gruplarıyla yapılabilir.

- Yaşam tarzı müdahalelerinin uzun dönem etkilerini değerlendiren prospektif ve müdahaleye dayalı çalışmalar planlanabilir.

- PCOS' lu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının önündeki engelleri ve kolaylaştırıcı faktörleri nitel yöntemlerle derinlemesine inceleyen araştırmalar yapılabilir.

- Katılımcıların uyku düzeni, psikolojik durum ve sosyal destek sistemleri gibi faktörlerinin değerlendirilmemesi çalışmanın bir sınırlılığı olduğundan, bu faktörlerin PCOS ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri ayrıntılı olarak incelenebilir.

- Farklı kültürlerdeki PCOS'lu kadınların beden imajı ve yaşam kalitesi algılarındaki farklılıkları karşılaştıran uluslararası çalışmalar yapılabilir.

9. KAYNAKLAR

1. Melekoğlu, E. (2014). Polikistik Over Sendromu Olan Kadınların Diyet Glisemik İndeksi ve Yüğü ile Obezite Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. T.C. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
2. Teede, H., Deeks, A., & Moran, L. (2010). Polycystic ovary syndrome: A complex condition with psychological, reproductive and metabolic manifestations that impacts on health across the lifespan. *BMC Medicine*, 8(1), 41.
3. Şahin, S. B., Sezgin, H., Ayaz, T., Gür, E. U., İlkılıç, K., & Algün, E. (2014). Polikistik over sendromu tanılı hastaların Cushing sendromu açısından taranması. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 21(3), 215-219.
4. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod*. 2004 Jan;19(1):41-7. doi: 10.1093/humrep/deh098. PMID: 14688154.
5. Azziz, R., Carmina, E., Dewailly, D., Diamanti-Kandarakis, E., Escobar-Morreale, H. F., Futterweit, W., ... & Yildiz, B. O. (2009). The Androgen Excess and PCOS Society criteria for the polycystic ovary syndrome: The complete task force report. *Fertility and Sterility*, 91(2), 456-488.
6. Güner, E. (2021). Polikistik over sendromlu hastalarda serum visfatin seviyelerinin obezite ile ilişkisi.
7. Teede, H. J., Misso, M. L., Costello, M. F., Dokras, A., Laven, J., Moran, L., Piltonen, T., Norman, R. J., & International PCOS Network. (2018). Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *Human Reproduction*, 33(9), 1602–1618. <https://doi.org/10.1093/humrep/dey256>
8. Teede, H. J., Tay, C. T., Laven, J. J., Dokras, A., Moran, L. J., Piltonen, T. T., ... & Joham, A. E. (2023). Recommendations from the 2023 international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *European Journal of Endocrinology*, 189(2), G43–G64. <https://doi.org/10.1530/EJE-23-0107>

9. Kazar Ağaçkiran, D., Pehlivan Türk Kızılkın, M., Akgül, S., Kanbur, N., & Derman, O. (2020). Polikistik over sendromlu ergenlerin klinik ve biokimyasal özellikleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 63(1), 9-13.
10. Yıldız, Y., Özakışit, G., Eyi, E. G. Y., Özgü, E., Ünlü, B. S., & Energin, H. (2012). Polikistik over hastalarında insülin direnci, metabolik durum ve metabolik parametreler arasındaki ilişki. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 9(34), 1413–1420.
11. Sekhon, A. K., Zergham, A. S., Tserenpil, G., Mebasher, A., & Malik, B. H. (2020). The association between polycystic ovary syndrome and its dermatological manifestations. *Cureus*, 12(2), e6948. <https://doi.org/10.7759/cureus.6948>
12. Papalou, O., & Diamanti-Kandarakis, E. (2016). The role of stress in PCOS. *Expert Review of Endocrinology & Metabolism*, 12(1), 87–95. <https://doi.org/10.1080/17446651.2017.1266250>
13. Hortu, İ., & Karadaş, N. (2019). Polikistik over sendromu patofizyolojisi. *Türkiye Klinikleri Gynecology Obstetrics - Special Topics*, 12(5), 6–9.
14. Almeshari, W. K., Alsubaie, A. K., Alanazi, R. I., Almalki, Y. A., Masud, N., & Mahmoud, S. H. (2021). Evaluation of depressive and anxiety symptoms in adults with polycystic ovary syndrome. *Depression Research and Treatment*, 2021(1), 6652133. <https://doi.org/10.1155/2021/6652133>
15. Nazik, H., Özdemir, F., Nazik, E., & Arslan, S. (2014). Polikistik over sendromu olan kadınların beden imajı ve benlik saygısı. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1–12. https://doi.org/10.1501/Asbd_0000000043
16. Tabassum, F., Jyoti, C., Sinha, H. H., Dhar, K., & Akhtar, M. S. (2021). Impact of polycystic ovary syndrome on quality of life of women, its association with age, basal metabolic index, education, and marriage. *PLOS ONE*, 16(3), e0247486. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247486>
17. Stein, I. F., & Leventhal, M. L. (1935). Amenorrhea Associated with Bilateral Polycystic Ovaries. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 29(2), 181-191.
18. Deswal R, Narval V, Kahretsin A, Pundir CS. Polikistik over sendromunun yaygınlığı:

- kısabirsistematinkeleme.*JHumÜremeBilimi*.2020;13(4):26171.https://doi.org/10.4103/jhrs.JHRS_95_18.Google AkademikÇapraz referans PubMed
19. National Institutes of Health (NIH). (2012). Evidence-based Methodology Workshop on Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) [İnternet]. Çevrimiçi olarak kullanılabilir: <https://prevention.nih.gov/research-priorities/research-needs-and-gaps/pathways-prevention/evidence-based-methodology-workshop-polycystic-ovary-syndrome-pcos> .
20. Shukla, A., Rasquin, L. I., & Anastasopoulou, C. (2025, 4 Mayıs). Polikistik over sendromu. İçinde *StatPearls* [İnternet]. Treasure Island (FL): StatPearls Yayıncılık. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459251/>
21. Guastella, E., Longo, R. A., & Carmina, E. (2010). Clinical and endocrine characteristics of the main polycystic ovary syndrome phenotypes. *Fertility and Sterility*, 94(6), 2197–2201. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2010.02.014>
22. Jamil AS, Alalaf SK, Al-Tawil NG, Al-Shawaf T. Comparison of clinical and hormonal characteristics among four phenotypes of polycystic ovary syndrome based on the Rotterdam criteria. *Arch Gynecol Obstet*. 2016 Feb;293(2):447-56. doi: 10.1007/s00404-015-3889-5. Epub 2015 Sep 25. PMID: 26408006.
23. Lizneva, D., Suturina, L., Walker, W., Brakta, S., Gavrilova-Jordan, L., & Azziz, R. (2016). Criteria, prevalence, and phenotypes of polycystic ovary syndrome. *FertilityandSterility*,106(1), 6–15. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.05.003>
24. Pramodh, S. (2020). Exploration of lifestyle choices, reproductive health knowledge, and polycystic ovary syndrome (PCOS) awareness among female Emirati University students. *International journal of women's health*, 927-938.
25. Azargoon, A., Mirmohammadkhani, M., & Borjian, S. (2020). The prevalence of polycystic ovarian syndrome, metabolic abnormalities and its association with obesity in adolescents: a cross-sectional study in an urban population in Iran. *Acta Medica Iranica*, 388-393.
26. Azziz, R., Carmina, E., Chen, Z., Dunaif, A., Laven, J. S., Legro, R. S., ... & Yildiz, B. O. (2016). Polycystic ovary syndrome. *Nature Reviews Disease Primers*, 2(1), 1–18. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.57>
27. Okoroh, E. M., Hooper, W. C., Atrash, H. K., Yusuf, H. R., & Boulet, S. L. (2012). Prevalence of polycystic ovary syndrome among the privately insured, United

- States, 2003–2008. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 207(4), 299.e1–299.e7. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.07.023>
28. Wolf, W. M., Wattick, R. A., Kinkade, O. N., & Olfert, M. D. (2018). Geographical prevalence of polycystic ovary syndrome as determined by region and race/ethnicity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2589. <https://doi.org/10.3390/ijerph15112589>
29. Bozdag, G., Mumusoglu, S., Zengin, D., Karabulut, E., Yildiz, B.O. (2016). The prevalence and phenotypic features of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 31(12), 2841-55.
30. Guzick, D. S. (2004). Cardiovascular risk in PCOS. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89(8), 3694–3695. <https://doi.org/10.1210/jc.2004-1136>.
31. Rao, P., & Bhide, P. (2020). Controversies in the diagnosis of polycystic ovary syndrome. *Therapeutic Advances in Reproductive Health*, 14, 2633494120913032. <https://doi.org/10.1177/2633494120913032>
32. Monash University. (2018). *International evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome*. Monash Centre for Health Research and Implementation. Erişim adresi: <https://www.monash.edu/medicine/mchri/pcos/guideline/guideline-2018>
33. Azziz R, Carmina E, Dewailly , Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, Janssen OE, Legro RS, Norman RJ, Taylor AE, ve diğerleri. Pozisyon beyanı: Polikistik over sendromunu baskın olarak hiperandrojenik bir sendrom olarak tanımlama kriterleri: Androgen Fazlalığı Derneği kılavuzu. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2006;91:4237–4245. doi: 10.1210/jc.2006-0178.
34. Koivunen R ve diğerleri (1999) Sağlıklı kadınlarda polikistik overlerin yaygınlığı. *Acta Obstet Gynecol Scand* 78(2):137–141
35. Martin KA, Anderson RR, Chang RJ, Ehrmann DA, Lobo RA, Murad MH, ve diğerleri. Menopoz öncesi kadınlarda hirsutizmin değerlendirilmesi ve tedavisi: Endokrin Topluluğu* Klinik Uygulama Kılavuzu. *Klinik ve Endokrinoloji Metabolizması Dergisi* 2018; 103 (4):1–25.

36. Yildiz BO, Bolour S, Woods K, ve diğerleri. Görsel olarak hirsutizmi puanlama. *HumReprodGüncellemesi*2010;16(1):5164. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmp024>
37. Sirmans, S. M., & Pate, K. A. (2013). Epidemiology, diagnosis, and management of polycystic ovary syndrome. *Clinical Epidemiology*, 6, 113. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S37559>
38. Nicolaides, N. C., Matheou, A., Vlachou, F., Neocleous, V., & Skordis, N. (2020, 7 Eylül). Polycystic ovarian syndrome in adolescents: From diagnostic criteria to therapeutic management. *Acta Biomedica*, 91(3), e2020085. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i3.10162>
39. Apter, D. & R. Vihko. 1977. Serum pregnenolone, progesterone, 17-hydroxyprogesterone, testosterone and 5 alpha-dihydrotestosterone during female puberty. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 45: 1039–1048.
40. Lemarchand-Béraud, T., Zufferey, M. M., Reymond, M., & Rey, I. (1982). Maturation of the hypothalamo-pituitary-ovarian axis in adolescent girls. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 54(2), 241–246. <https://doi.org/10.1210/jcem-54-2-241>
41. Wang, R., & Mol, B. W. (2017). The Rotterdam criteria for polycystic ovary syndrome: Evidence-based criteria? *Human Reproduction*, 32(2), 261–264. <https://doi.org/10.1093/humrep/dew287>
42. Hamilton-Fairley, D., & Taylor, A. (2003). Anovulation. *BMJ*, 327(7414), 546–549. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7414.546>
43. Malcolm, C. E., & Cumming, D. C. (2003). Does anovulation exist in eumenorrheic women? *Obstetrics & Gynecology*, 102(2), 317–318. [https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(03\)00527-1](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(03)00527-1)
44. Balen, A. H. (2017). Polycystic ovary syndrome (PCOS). *The Obstetrician & Gynaecologist*, 19(2), 119–129. <https://doi.org/10.1111/tog.12345>
45. Barber, T. M., Dimitriadis, G. K., Andreou, A., & Franks, S. (2016). Polycystic ovary syndrome: Insight into pathogenesis and a common association with insulin resistance. *Clinical Medicine (London, England)*, 16(3), 262–266. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.16-3-262>

46. Bıyıklı, E. T., & Şanlıer, N. (2013). Polikistik Over Sendromu ve Beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 41(3), 253-257.
47. Aydos, A., Öztemur, Y., & Dedeoğlu, B. G. (2016). Polikistik over sendromu ve moleküler yaklaşımlar. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 73(1), 81-88.
48. Roth, L. W., McCallie, B., Alvero, R., Schoolcraft, W. B., Minjarez, D., & Katz-Jaffe, M. G. (2014). Altered microRNA and gene expression in the follicular fluid of women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 31(3), 355–362. <https://doi.org/10.1007/s10815-013-0161-4>
49. Coşkun, A. (2020). İnfertilite. In A. Coşkun (Ed.), *Kadın Hastalıkları ve Doğum* (s. 71-80). Hipokrat Kitabevi.
50. Şişmanoğlu, A., & Baysal, B. (2017). Polikistik Over Sendromlu İnfertil Hastalarda Tedavi Seçenekleri. *Türk Üreme Tıbbı ve Cerrahisi Dergisi*, 1(1), 23-28.
51. Smith, D., & Taylor, A. (2011). Polycystic ovary syndrome: Evidence-based strategies for managing symptoms and preventing long-term sequelae. *Nursing for Women's Health*, 15(5), 404-411. <https://doi.org/10.1111/j.1751486X.2011.01664.x>
52. Zhao, H., Zhang, J., Cheng, X., Nie, X., & He, B. (2023). Insulin resistance in polycystic ovary syndrome across various tissues: An updated review of pathogenesis, evaluation, and treatment. *Journal of Ovarian Research*, 16(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s13048-022-01091-0>
53. Dumesic, D. A., Oberfield, S. E., Stener-Victorin, E., Marshall, J. C., Laven, J. S., & Legro, R. S. (2015). Scientific statement on the diagnostic criteria, epidemiology, pathophysiology, and molecular genetics of polycystic ovary syndrome. *Endocrine Reviews*, 36(5), 487–525. <https://doi.org/10.1210/er.2015-1018>
54. Rojas, J., Chávez, M., Olivar, L., Rojas, M., Morillo, J., Mejías, J., Calvo, M., & Bermúdez, V. (2014). Polycystic ovary syndrome, insulin resistance, and obesity: Navigating the pathophysiologic labyrinth. *International Journal of Reproductive Medicine*, 2014, 719050. <https://doi.org/10.1155/2014/719050>
55. Kharitonov, A., & Adams, A. C. (2014). Inventing new medicines: The FGF21 story. *Molecular Metabolism*, 3(3), 221-229. <https://doi.org/10.1016/j.molmet.2013.12.003>

56. Schiffer, L., Arlt, W., & O'Reilly, M. W. (2019). Understanding the role of androgen action in female adipose tissue. *Frontiers in Hormone Research*, 53, 33–49. <https://doi.org/10.1159/000494901>
57. Arusoglu, G., & Sökülmez Kaya, P. (2016). Polikistik over sendromu: Uzun dönem sağlık riskleri ve yaşam tarzı değişikliğinin etkileri. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 55–67. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2015-45527>
58. Witchel, S. F., Oberfield, S. E., & Peña, A. S. (2019). Polycystic ovary syndrome: Pathophysiology, presentation, and treatment with emphasis on adolescent girls. *Journal of the Endocrine Society*, 3(8), 1545–1573. <https://doi.org/10.1210/js.2019-00078>
59. Stańczak, N. A., Grywalska, E., & Dudzińska, E. (2024). The latest reports and treatment methods on polycystic ovary syndrome. *Annals of Medicine*, 56(1), Article 2357737. <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2357737>
60. Mirmasoumi, G., Fazilati, M., Foroozanfard, F., Vahedpoor, Z., Mahmoodi, S., Taghizadeh, M., Esfeh, N. K., Mohseni, M., Karbassizadeh, H., & Asemi, Z. (2018). The effects of flaxseed oil omega-3 fatty acids supplementation on metabolic status of patients with polycystic ovary syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*, 126(4), 222–228. <https://doi.org/10.1055/s-0043-119751>
61. Rudnicka, E., Suchta, K., Grymowicz, M., Calik-Ksepka, A., Smolarczyk, K., Duszewska, A. M., Smolarczyk, R., & Meczekalski, B. (2021). Chronic low grade inflammation in pathogenesis of PCOS. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(7), 3789. <https://doi.org/10.3390/ijms22073789>
62. Welt, C. K., & Carmina, E. (2013). Clinical review: Lifecycle of polycystic ovary syndrome (PCOS): From in utero to menopause. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 98(12), 4629–4638. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-2375>
63. Allen, L. A., Shrikrishnapalasuriyar, N., & Rees, D. A. (2022). Long-term health outcomes in young women with polycystic ovary syndrome: A narrative review. *Clinical Endocrinology*, 97(2), 187–198. <https://doi.org/10.1111/cen.14609>

64. Amiri, M., Nahidi, F., Yarandi, R. B., Khalili, D., Tohidi, M., & Tehrani, F. R. (2020). Effects of oral contraceptives on the quality of life of women with polycystic ovary syndrome: A crossover randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 293. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01544-4>
65. Gnanadass SA, Prabhu YD, Gopalakrishnan AV. Metabolik ve inflamatuvar belirteçlerin polikistik over sendromu (PCOS) ile ilişkisi: bir güncelleme. *Arch Gynecol Obstet* 2021;303:631–43. [DOI] [PubMed] [Google Akademik]
66. Barrea, L., Muscogiuri, G., Frias-Toral, E., Laudisio, D., Pugliese, G., Castellucci, B., Garcia-Velasquez, E., Savastano, S., & Colao, A. (2021). Nutrition and immune system: From the Mediterranean diet to dietary supplements through the microbiota. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 61(18), 3066–3090. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1792826>
67. Ekback, M., Wijma, K., & Benzein, E. (2009). “It is always on my mind”: Women’s experiences of their bodies when living with hirsutism. *Health Care for Women International*, 30(5), 358–372. <https://doi.org/10.1080/07399330902785133>
68. Laber S. Diagnoza lekarska w zespole policystycznych jajników. *Food Forum*. 2018;2:7–10
69. Milewicz A. Reimbursement of metformin for polycystic ovary syndrome. *Endokrynol Pol*. 2013;64(5):409–414. doi: 10.5603/EP.2013.0025
70. Chen, Y., Lu, X., & Hu, L. (2023). Transcutaneous auricular vagus nerve stimulation facilitates cortical arousal and alertness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1402. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021402>
71. Schindler, A. E., Campagnoli, C., Druckmann, R., Huber, J., Pasqualini, J. R., Schweppe, K. W., & Thijssen, J. H. (2003). Classification and pharmacology of progestins. *Maturitas*, 46(Suppl1), S7S16. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2003.09.014>
72. Messinis, I. E. (2005). Ovulation induction: a mini review. *Human Reproduction*, 20(10), 2688–2697. <https://doi.org/10.1093/humrep/dei128>

73. Tannus, S., Burke, Y. Z., & Kol, S. (2015). Treatment strategies for the infertile polycystic ovary syndrome patient. *Women's Health (London)*, 11(6), 901–912. <https://doi.org/10.2217/whe.15.40>
74. Shahin, A. Y., & Mohammed, S. A. (2014). Adding the phytoestrogen *Cimicifugae Racemosae* to clomiphene induction cycles with timed intercourse in polycystic ovary syndrome improves cycle outcomes and pregnancy rates: A randomized trial. *Gynecological Endocrinology*, 30(7), 505–510. <https://doi.org/10.3109/09513590.2014.895983>
75. Giatti S, Melcangi RC, Pesaresi M.. Progestinlerin diğer tarafl: beyindeki etkileri. *J Mol Endocrinol*. 2016;57(2):R109–R126. <https://doi.org/10.1530/JME-16-0061>
76. Druckmann, R. (2009). Profile of the progesterone derivative chlormadinone acetate: Pharmacodynamic properties and therapeutic applications. *Contraception*, 79(4), 272–281. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2008.10.017>
77. Ruan, X., Seeger, H., & Mueck, A. O. (2012). The pharmacology of dienogest. *Maturitas*, 71(4), 337–344. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.01.018>
78. Carmina, E., & Longo, R. A. (2023). Semaglutide treatment of excessive body weight in obese PCOS patients unresponsive to lifestyle programs. *Journal of Clinical Medicine*, 12(18), 5921. <https://doi.org/10.3390/jcm12185921>
79. Anala, A. D., Saifudeen, I. S. H., Ibrahim, M., Nanda, M., Naaz, N., & Atkin, S. L. (2023). The potential utility of tirzepatide for the management of polycystic ovary syndrome. *Journal of Clinical Medicine*, 12(14), 4575. <https://doi.org/10.3390/jcm12144575>
80. İnceboz, Ü., & Öztürk, E. (2013). Polikistik over sendromu tedavisinde cerrahinin yeri. *Türkiye Klinikleri Gynecology Obstetrics - Special Topics*, 6(4), 44–48.
81. Zhang, Y., Luo, S., Gong, Z., Feng, X., Wang, Z., Zhu, H. ve ark. (2018). Improvement of hyperandrogenism, oligo-ovulation, and ovarian morphology in a patient with polycystic ovary syndrome: possible role of ovarian wedge resection. *Gynecological Endocrinology*, 34(6):460–463.
82. Sarwer, D. B., Thompson, J. K., & Cash, T. F. (2005). Body image and obesity in adulthood. *Psychiatric Clinics of North America*, 28(1), 69–87. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2004.09.002>

83. Rodgers RF, Laveway K, Campos P ve diğerleri (2023) Küresel bir ruh sağlığı sorunu olarak beden imajı. *Küresel Ruh Sağlığı* 10: e9.
<https://doi.org/10.1017/gmh.2023.2>
84. Avalos, L., Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. (2005). The Body Appreciation Scale: Development and psychometric evaluation. *Body Image*, 2(3), 285–297.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.06.002>
85. Peat, C. M., Peyerl, N. L., & Muehlenkamp, J. J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *The Journal of General Psychology*, 135(4), 343–358. <https://doi.org/10.3200/GENP.135.4.343-358>
86. Stice, E., Shaw, H., Becker, C. B., & Rohde, P. (2008). Dissonance-based interventions for the prevention of eating disorders: Using persuasion principles to promote health. *Prevention Science*, 9(2), 114–128.
<https://doi.org/10.1007/s11121-008-0093-x>
87. Tylka TL. (2018) Overview of the field of positive body image. In: Daniels EA, Gillen MM, Markey CH. (eds) *Body Positive: Understanding and Improving Body Image in Science and Practice*. Cambridge University Press, 6–33.
88. Tylka TL. (2019) Body appreciation. In: Tylka TL, Piran N. (eds) *Handbook of Positive Body Image: Constructs, Protective Factors, and Interventions*. Oxford University Press, 22–32.
89. Ekramzadeh, M., Hajivandi, L., Noroozi, M., & Mostafavi, F. (2020). Psychological experiences of adolescent girls with polycystic ovary syndrome: A qualitative study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(4), 341–347. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_276_19
90. Özsoy 2021ÖZSOY F, ÖZSOY A, DOĞRU H Polikistik over sendromu tanılı hastalardabaskın mizaç özellikleri ile aleksitimi vedürtüsellik düzeyleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2021; 24(1): 69-76. 10.5505/kpd.2020.28190
91. Lee, I., & Dokras, A. (2020). Mental health and body image in polycystic ovary syndrome. *Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 12, 85-90.
92. Karacan E, Çağlar GS, Gürsoy AY, Yılmaz MB. Polikistik Over Sendromu Olan ve Olmayan Kızlar ve Genç Kadınlarda Beden Memnuniyeti ve Yeme Tutumları. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2014;27(2):72-77.

93. WHO (1996). WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Field Trial Version. Geneva: World Health Organization.
94. Basirat, Z., Faramarzi, M., Esmaelzadeh, S., Firoozjai, S. A., Mahouti, T., & Geraili, Z. (2019). Stress, depression, sexual function, and alexithymia in infertile females with and without polycystic ovary syndrome: A case-control study. *International Journal of Fertility & Sterility*, 13(3), 203.
95. Rodrigues, C. E., Ferreira, L. L., & Jansen, K. (2012). Evaluation of common mental disorders in women with polycystic ovary syndrome and its relationship with body mass index. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 34(10), 442-446.
96. Bazarganipour, F., Ziaei, S., Montazeri, A., Foroozanfard, F., Kazemnejad, A., & Faghilzadeh, S. (2013). Body image satisfaction and self-esteem status among the patients with polycystic ovary syndrome. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 11(10), 829–836.
97. Xenou, M., & Gourounti, K. (2021). Dietary patterns and polycystic ovary syndrome: A systematic review. *Maedica (Bucur)*, 16(3), 516–521. <https://doi.org/10.26574/maedica.2020.16.3.516>
98. Porchia, L. M., Hernandez-Garcia, S. C., Gonzalez-Mejia, M. E., & López-Bayghen, E. (2020). Diets with lower carbohydrate concentrations improve insulin sensitivity in women with polycystic ovary syndrome: A meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 248, 110–117. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.03.010>
99. Pugliese, G., Colao, A., & Savastano, S. (2019). Adherence to the Mediterranean diet, dietary patterns and body composition in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Nutrients*, 11(10), 2278. <https://doi.org/10.3390/nu11102278>
100. Greff, D., Juhász, A. E., Váncsa, S., Váradi, A., Sipos, Z., Szinte, J., Park, S., Hegyi, P., Nyirády, P., Ács, N., Várbíró, S., & Horváth, E. M. (2023). Inositol is an effective and safe treatment in polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 21(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s12958-023-01055-z>

101. González, F. (2012). Inflammation in polycystic ovary syndrome: Underpinning of insulin resistance and ovarian dysfunction. *Steroids*, 77(4), 300–305. <https://doi.org/10.1016/j.steroids.2011.12.003>
102. Shoaibinobarian, N., Eslamian, G., Noormohammadi, M., Malek, S., Rouhani, S., & Mirmohammadali, S. N. (2022). Dietary total antioxidant capacity and risk of polycystic ovary syndrome: A case-control study. *International Journal of Fertility&Sterility*, 16(3), 200–205. <https://doi.org/10.22074/ijfs.2021.526579.1107>
103. Rocha, A.L., Oliveira, F.R., Azevedo, R.C. ve diğ. (2019). Recent advances in the understanding and management of polycystic ovary syndrome. *F1000Res.*, 8, F1000 Faculty Rev-565. doi:10.12688/f1000research.15318.1
104. Sabag, A., Patten, R. K., Moreno-Asso, A., Colombo, G. E., Dafaue Bouzo, X., Moran, L. J., Harrison, C., Kazemi, M., Mousa, A., Tay, C. T., Hirschberg, A. L., Redman, L. M., & Teede, H. J. (2024). Exercise in the management of polycystic ovary syndrome: A position statement from Exercise and Sports Science Australia. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 27(10), 668–677. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2024.05.015>
105. Miranda-Furtado CL, Ramos FKP, Kogure GS, Santana-Lemos BA, Ferriani RA, Calado RT, Dos Reis RM Polikistik Over Sendromlu Kadınlarda Progresif Direnç Eğitimi Müdahalesinin Rastgele Olmayan Bir Denemesi ve Telomer İçeriğindeki Etkileri. *Reprod. Sci.* 2016;23:644–654. doi: 10.1177/1933719115611753.
106. Barry, J. A., Kuczmierczyk, A. R., & Hardiman, P. J. (2011). Anxiety and depression in polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 26(9), 2442-2451.
107. Diamanti-Kandarakis, E., & Dunaif, A. (2012). Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited: An update on mechanisms and implications. *Endocrine Reviews*, 33(6), 981-1030.
108. Aşçı, Ö ve Kocaöz, S (2019). Üreme Organları Tümörleri. HA. Özkan (Ed.), Kadın Sağlığı ve Hastalıkları içinde (s.675-720). Ankara: Akademisyen Kitapevi.
109. Szczuko, M., Kikut, J., Szczuko, U., Szydłowska, I., Nawrocka-Rutkowska, J., Ziętek, M., Verbanac, D., & Saso, L. (2021). Nutrition strategy and lifestyle in

- polycystic ovary syndrome: Narrative review. *Nutrients*, 13(7), 2452.
<https://doi.org/10.3390/nu13072452>
110. Erol, R. S., & Kadioğlu, P. (2021). Polikistik over sendromunda androjen seviyeleri ve seksüel disfonksiyon. *Androloji Bülteni*, 23(3), 244-249.
111. Beji, N. K., & Kadioğlu, M. (2012). Polikistik over sendromu ve hemşirelik yaklaşımı. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(3), 187-197.
112. Alur-Gupta, S., Chemerinski, A., Liu, C., Lipson, J., Allison, K., Sammel, M. D., & Dokras, A. (2019). Body-image distress is increased in women with polycystic ovary syndrome and mediates depression and anxiety. *Fertility and Sterility*, 112(5), 930-938.
113. Barnard, L., Ferriday, D., Guenther, N., Strauss, B., Balen, A. H., & Dye, L. (2007). Quality of life and psychological well being in polycystic ovary syndrome. *Human Reproduction*, 22(8), 2279-2286.
114. Ebelik Yönetmeliği. (2024, 3 Aralık). Resmi Gazete (Sayı: 32741).
115. Resmi Gazete. (2024, 3 Aralık). Ebelik Yönetmeliği (Sayı: 32741).
116. Barbieri, R., & Ehrmann, R. (2023). Evaluation of premenopausal women with hirsutism. *Waltham (MA): UpToDate*
117. Hadımlı, A. (2015). Polikistik Over Sendromu (PCOS). In B. K. Saydam (Ed.), *Olgularla Jinekolojik Hastalıklarda Bakım* (s. 171-178). Nobel Tıp Kitabevleri.
118. Secord PF, Jourard SM. (1953). The appraisal of body-cathexis: Body-Cathexis And The Self. *J Consult Psychol* 1953; 17: 343-7
119. Hovardaoğlu, S. (1993). Vücut algısı ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 1(1), 11-26.
120. Williams, S., Sheffield, D., & Knibb, R. C. (2018). The Polycystic Ovary Syndrome Quality of Life scale (PCOSQOL): Development and preliminary validation. *Health Psychology Open*, 5(2), 2055102918788195.
<https://doi.org/10.1177/2055102918788195>
121. Koyutürk, G., & Külünkoğlu, B. A. (2023). Polikistik Over Sendromu Yaşam Kalitesi-50 Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-70.

122. Walker, S. N., Sechrist, K. R. & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. *Nurs Res.*, 36(2), 76-81.
123. Bahar, Z., Beşer, A., Görpelioglu, S., & Ersin, F. (2008). Reliability and validity of the Turkish version of the Health-Promoting Lifestyle Profile II (HPLP II). *Journal of Clinical Nursing*, 17(12), 1629-1639.
124. Özdamar, K. (1997). *Paket Programlar Yoluyla İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
125. Bademci, V. (2007). *Ölçme ve Araştırma Yöntembiliminde Paradigma Değişikliği: Testler Güvenilir Değildir*. Ankara: Yenyap Yayınları.
126. George D, & Mallery P. *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon, 2003.
127. Tabachnick and Fidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell *Using Multivariate Statistics* (sixth ed.) Pearson, Boston (2013)
128. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*: Pearson Education. Upper Saddle River, New Jersey.
129. Micskei, O., Deli, T., Jakab, A., & Bugán, A. (2014). Body image and quality of life in women with polycystic ovary syndrome. *Orvosi Hetilap*, 155(27), 1071-1077.
130. Davitadze, M., Malhotra, K., Khalil, H., Hebbar, M., Tay, C. T., Mousa, A., ... & Kempegowda, P. (2023). Body image concerns in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Endocrinology*, 189(2), R1-R9.
131. Dewani, D., Karwade, P., & Mahajan, K. S. (2023). The invisible struggle: The psychosocial aspects of polycystic ovary syndrome. *Cureus*, 15(12).
132. Saleem, B., & Sultana, A. (2023). Socio-psychological challenges of women having polycystic ovary syndrome. *Global Sociological Review*, 8(2), 315-324.
133. Himelein, M. J., & Thatcher, S. S. (2006). Polycystic ovary syndrome and mental health: a review. *Obstetrical & gynecological survey*, 61(11), 723-732.
134. Tay, C. T., Teede, H. J., Hill, B., Loxton, D., & Joham, A. E. (2019). Increased prevalence of eating disorders, low self-esteem, and psychological distress in

- women with polycystic ovary syndrome: a community-based cohort study. *Fertility and sterility*, 112(2), 353-361.
135. Jiskoot, G., Timman, R., Beerthuizen, A., Dietz de Loos, A., Busschbach, J., & Laven, J. (2020). Weight reduction through a cognitive behavioral therapy lifestyle intervention in PCOS: the primary outcome of a randomized controlled trial. *Obesity*, 28(11), 2134-2141.
 136. Tang, R., Yang, J., Yu, Y., & Fang, Y. (2022). The effects of cognitive behavioral therapy in women with polycystic ovary syndrome: A meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 13, 796594.
 137. Hassan, A. A., Alotaibi, A. F., Almatar, F. A., Albassam, N. A., AlQuaiz, A. M., & Kazi, A. (2024). Assessment of Health-Related Quality of Life and the Role of Social Support in Reducing the Severity of Symptoms in Women with Polycystic Ovary Syndrome. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 1-9.
 138. Kolahi, L., Asemi, N., Mirzaei, M., Adibi, N., Beiraghdar, M., & Mehr, A. M. (2015). The relationship between quality of life and coping strategies in polycystic ovary syndrome patients. *Advanced biomedical research*, 4(1), 168.
 139. Saei Ghare Naz, M., Ramezani Tehrani, F., Behrooz Lak, T., Mohammadzadeh, F., Nasiri, M., Kholosi Badr, F., & Ozgoli, G. (2020). Quality of life and emotional states of depression, anxiety and stress in adolescents with polycystic ovary syndrome: A cross-sectional study. *Psychology Research and Behavior Management*, 203-209.
 140. Panico, A., Messina, G., Lupoli, G. A., Lupoli, R., Cacciapuoti, M., Moscatelli, F., ... & Lupoli, G. (2017). Quality of life in overweight (obese) and normal-weight women with polycystic ovary syndrome. *Patient preference and adherence*, 423-429.
 141. Behboodi Moghadam, Z., Fereidooni, B., Saffari, M., & Montazeri, A. (2018). Measures of health-related quality of life in PCOS women: a systematic review. *International journal of women's health*, 397-408.
 142. Scaruffi, E., Franzoi, I. G., Civilotti, C., Guglielmucci, F., La Marca, L., Tomelini, M., ... & Granieri, A. (2019). Body image, personality profiles and

- alexithymia in patients with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 40(4), 294-303.
143. Shele, G., Genkil, J., & Speelman, D. (2020). A systematic review of the effects of exercise on hormones in women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2), 35.
 144. Ünal, B., Demir, C., & Özden, A. V. (2023). Polikistik Over, Dismenore ve Premenstrual Sendromda Egzersiz Yaklaşımları ve Önerileri. *Atlas Journal of Medicine*, 5(13).
 145. Papalou, O., & Diamanti-Kandarakis, E. (2016). The role of stress in PCOS. *Expert Review of Endocrinology & Metabolism*, 12(1), 87–95.
<https://doi.org/10.1080/17446651.2017.1266250>
 146. Bazarganipour, F., Taghavi, S. A., Montazeri, A., Ahmadi, F., Chaman, R., & Khosravi, A. (2015). The impact of polycystic ovary syndrome on the health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Iranian journal of reproductive medicine*, 13(2), 61.
 147. Shang, Y., Zhou, H., Hu, M., & Feng, H. (2020). Effect of diet on insulin resistance in polycystic ovary syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 105(10), 3346-3360.
 148. Wang, Z., Groen, H., Cantineau, A. E., van Elten, T. M., Karsten, M. D., van Oers, A. M., ... & Hoek, A. (2021). Dietary intake, eating behavior, physical activity, and quality of life in infertile women with PCOS and obesity compared with non-PCOS obese controls. *Nutrients*, 13(10), 3526.
 149. Kogure, G. S., Lopes, I. P., Ribeiro, V. B., Mendes, M. C., Kodato, S., Furtado, C. L. M., Silva de Sá, M. F., Ferriani, R. A., Lara, L. A. D. S., & Reis, R. M. D. (2020). The effects of aerobic physical exercises on body image among women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Affective Disorders*, 262, 350–358.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.025>

10. EKLER

EK-1. İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01.01-227428064
Konu : Araştırma İzni Hk. (Hayriye ÖZELÇİ)

23.10.2023

ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 28.09.2023 tarihli ve E-54132726-771-225552820 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınız ile Medipol Üniversitesi Ebelik Yüksek Lisans Programında eğitimine devam eden Hayriye ÖZELÇİ'nin "**Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınlarda Beden İmajı, Yaşam Kalitesi ve Sağlıklı Yaşam Davranışları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**" başlıklı çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı kurumlarda yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Bahse konu çalışma değerlendirilmiş olup tarafımıza sunulan uygun görüşe istinaden Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayın, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu tarafından 13.10.2023 tarih ve 2023/16 sayılı kararınca onaylanmıştır.

Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Başkan

EK-2. TANITICI BİLGİ FORMU

1. **Yaşınız.....**
2. **PCOS tanısı aldığınız yaş.....**
3. **Eğitim düzeyi**
 - a) İlköğretim
 - b) Orta Öğretim-Lise
 - c) Üniversite
 - d) Yüksek Lisans/Doktora
4. **Gelir durumu**
 - a) Gelir gidere denk
 - b) Gelir giderden fazla
 - c) Gelir giderden az
5. **Medeni durumunuz**
 - a) Evli b) Bekar
6. **Gebelik sayınız.....**
7. **Doğum sayınız.....**
8. **Doğum şeklini.....**
9. **Mesleğiniz**
 - a) Ev hanımı
 - b) Sağlık personeli
 - c) Sağlık personeli değil
 - d) Öğrenci
10. **Mesleğiniz Öğrenci ise bölümü**
 - a) Sağlık ile ilgili
 - b) Sağlık ile ilgili değil
11. **Üniversite öğrencisi iseniz kaçınıcı sınıf.....**
12. **Boyunuz Kilo.....**
13. **İlk menarş yaşı.....**
14. **Menstrual siklüs düzeni**
 - a) <26 gün
 - b) 26-28
 - c) 29-32
 - d) >33
 - e) Düzensiz
15. **Menstrual gün süresi**
 - a) <5 günde az
 - b) >5 günde fazla
16. **Fiziksel aktivite durumunuz**
 - a) Yoğun fiziksel aktivite
 - b) Orta derecede aktivite
 - c) Hafif aktivite
 - d) Minimal aktivite veya hiç aktivite yok
17. **Beslenme şekliniz**
 - a) Abur cubur
 - b) Karbonhisrat ağırlıklı
 - c) Protein ağırlıklı
 - d) Dengeli
18. **Ailede Polikistik over sendromu öyküsü var mı ?**
 - a) Evet
 - b) Hayır

EK-3. BEDEN İMAJI ÖLÇEĞİ

	Hiç Beğenmiyorum	Pek Beğenmiyorum	Kararsızım	Ortalığa Beğeniyorum	Çok Beğeniyorum
1-Saçlarım					
2-Yüzümün renği					
3-Işıltım					
4-Ellerim					
5-Vücudumdaki kıl dağılımı					
6-Barmam					
7-Fiziksel güçüm					
8-İdrar-dışkı düzenim					
9-Kas kuvvetim					
10-Belim					
11-Enerji düzeyim					
12-Sırtım					
13-Kulaklarım					
14-Yüzüm					
15-Çenem					
16-Vücut yapım					
17-Profilim					
18-Boyum					
19-Duyularımın keskinliği					
20-Ağrıya Dayanıklılığım					
21-Cerrahilerimin Genişliği					
22-Kollarım					

23-Göğüslerim					
24-Gözlerimin Şekli					
25-Sindirim Sistemim					
26-Kalçalarım					
27-Hastalığa Direncim					
28-Bacaklarım					
29-Dişlerimin Şekli					
30-Cinsel Gücüm					
31-Ayaklarım					
32-Uyku Düzenim					
33-Sesim					
34-Sağlığım					
35-Cinsel Faaliyetlerim					
36-Dizlerim					
37-Vücudumun Duruş Şekli					
38-Yüzümün Şekli					
39-Kilom					
40-Cinsel Organlarım					

EK-4. Polikistik over sendromu yaşam kalitesi-50 ölçeği (PCOSQ-50)

BÖLÜM A: Psiko-sosyal ve Duygusal

Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	PCOS nedeniyle kötü ruh halinden muzdarip oldunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	PCOS dan dolayı sabırsızlık yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐
3	PCOS olduğunuz için kendinizi suçladınız?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Diğer kişiler ile ilişkilerinizde sorun yaşardınız?	☐	☐	☐	☐	☐
5	PCOS nedeniyle öz güven eksikliğinden dolayı muzdarip oldunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	PCOS dan dolayı agresif (saldırgan) bir tutum içine girdiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Tedavi hakkında karamsar hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
8	Fiziksel görünümünüzden dolayı utanç hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
9	Normal bayanlara karşı farklı hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
10	Duygularınızı kontrol etmede güçlük yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐

11	Çirkin ya da itici hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
12	Çabuk yorulduğunuzu hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐

BÖLÜM B: Doğurganlık

Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	Çocukları görünce üzgün hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	Hamile bayan görünce üzgün hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Kısırlıkla ilgili endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Hamilelikten emin olursanız diğer bütün PCOS belirtilerini kabul edeceğinizi hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Düşük korkusu hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Gelecekte kısırlıktan endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Boşanma ya da ayrılık korkusu yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐

BÖLÜM C: Cinsel Fonksiyon *Eşi (partneri) olanlar dolduracak**Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla**

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	Kısırlık nedeniyle cinsel ilişkide kendinizi işe yaramaz hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	PCOS un ilaç tedavisinin uzun vadeli etkilerinden endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Cinsellik konusunda tatminsizlik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Cinsel uyarı eksikliği hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Cinsel istek eksikliği hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Cinsel ilişki sırasında kayganlık eksikliği yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Orgazm eksikliği yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐
8	Cinsel soğukluk/karşılık veremeden dolayı utanç duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
9	PCOS kaynaklı cinsel dürtü (libido) kaybı yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐

BÖLÜM D: Obezite ve Menstrüal Bozukluklar

Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	Aşırı kilolu olmaktan endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	PCOS'u kontrol altında tutmak için kilo verme ihtiyacı hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Kilo verdikten sonra önceki kilonuza hızlıca dönmekten endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Adetin tamamen kesilmesinden endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Adetin uzun aralıklarla olmasından endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Eşinize daha çekici görünmek için kilo verme isteği hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Diyabet(şeker), hipertansiyon ve kalp hastalıkları gibi hastalıklardan korku duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
8	Tekrarlı doktor ziyaretlerinden dolayı tedaviyi bırakma isteği hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
9	Kanser olma korkusu yaşadınız?	☐	☐	☐	☐	☐

BÖLÜM E: Tüylenme

Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	Yüzünüzde aşırı tüylenmeden dolayı utanç duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	Yüzde ve vücutta aşırı tüylenmenin ilerlemesinden endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Yüzünüzde aşırı tüylenmeden dolayı endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
4	İstenmeyen tüylerden kurtulduktan sonra hızla yeniden çıkmasından endişe duydunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Aşırı vücut tüylenmesinden dolayı utanç hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Aşırı tüylenmeden dolayı vücudunuzu ve yüzünüzü kapatma ihtiyacı hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐

BÖLÜM G: Başa çıkma

Son dört hafta içinde ne kadar sıklıkla

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her Zaman
1	Aile desteğinde ve hastalığı kabullenmede eksiklik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
2	Kadın olduğunuzdan dolayı memnuniyetsizlik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Tedavi ihtiyacından dolayı çaresizlik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Diğer kişiler ile PCOS hakkında konuşurken rahat hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Diğer kişiler ile PCOS hakkında rahat iletişim kurdunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Kendi görünüşünüzden memnuniyetsizlik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Şu an/gelecekte eş olma durumunuzla ilgili memnuniyetsizlik hissettiniz?	☐	☐	☐	☐	☐

EK-5. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II

Bu ankette şu anki yaşam tarzınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen soruları mümkün olduğu kadar doğru ve eksiksiz yanıtlayınız. Her alışkanlığınızın sıklığını uygun seçeneği daire içine alarak belirtiniz. Hiçbir zaman 1, bazen 2, sık sık 3, düzenli olarak 4 olarak değerlendirilmektedir.

		Hiçbir Zaman	Bazen	Sık Sık	Düzenli
1	Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2	Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim				
3	Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım				
4	Düzenli bir egzersiz programı yaparım				
5	Yeterince uyurum				
6	Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim				
7	İnsanları başarıları için takdir ederim				
8	Şekeri ve tatlısı kısıtlarım				
9	Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum				
10	Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11	Her gün rahatlamak için zaman ayırırım				
12	Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım				
13	İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm				
14	Her gün 6-11 porsiyon ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim				
15	Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım				
16	Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla) yürürüm				
17	Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18	Geleceğe umutla bakarım				
19	Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım				
20	Her gün 2-4 porsiyon meyve yerim				
21	Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım				
22	Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
23	Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				
24	Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissedirim				
25	Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26	Her gün 3-5 porsiyon sebze yerim				
27	Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım				

		Hiçbir Zaman	Bazen	Sık Sık	Düzenli
28	Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29	Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım				
30	Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım				
31	Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum				
32	Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim				
33	Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim				
34	Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)				
35	İş ve eğlence zamanımı dengelerim				
36	Hergün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum				
37	Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım				
38	Hergün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim				
39	Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım				
40	Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
41	Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım				
42	Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım				
43	Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım				
44	Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum.				
45	Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım.				
46	Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım.				
47	Yorulmaktan kendimi korurum.				
48	İlahi bir gücün varlığına inanırım.				
49	Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim.				
50	Kahvaltı yaparım.				
51	Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım.				
52	Yeni deneyimlere ve durumlara açığım.				

11. ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-5433
Konu: Etik Kurulu Kararı

01/09/2023

Sayın Hayriye ÖZELÇİ

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınlarda Beden İmaji, Yaşam Kalitesi ve Sağlıkla Yaşam Davranışları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi" isimli başvurunuz Etik Kurulumuzca değerlendirilerek uygun görülmüş olup Etik Kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrageınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 816218E1XC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Ekinçler Cad. No: 19, Kavacık Kırcağız, 34810 Beykoz, İstanbul
T: 444 85 44 P: 0212 531 73 58
E-Posta: iletisim@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kurum Adresi: medipoluniversitesi@is03.kap.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Eriş KAN
Tel: 5461 E-Posta: iletisim@medipol.edu.tr



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Polikistik Over Sendromu Tanılı Kadınlarda Beden İmajı, Yaşam Kalitesi ve Sağlıklı Yaşam Davranışları Amısındaki İlişkinin Belirlenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADUSOYADI	Hayriye ÖZELÇİ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Ebe			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Version Numarası	Dil
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/ PLANI			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
Karar Bilgileri	Karar No:715	Tarih: 31.08.2023		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "uyumluluğu" ile karar verilmiştir.			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrainızı: <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 816218E1XC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Onay		Araştırma ile İlgili		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	E ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. Metin ÖNGÖR	Endokrin	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	E ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	E ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. İlham KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	E ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. Devrim TARAĞCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	E ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Naciye HACIHAŞANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	E ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Pakize YKİT	Sayısal Yöntemler/ Biyoistatistik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	E ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı

* : Toplantıda Bulunma