

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

**MALATYA İL MERKEZİNDE KADIN HASTALIKLARI
VE DOĞUM POLİKLİNİKLERİNE BAŞVURAN
KADINLARIN PELVİK TABAN KAS KUVVETİNİN
PERİNOMETRE CİHAZI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
VE CİNSEL DİSFONKSİYON İLE İLİŞKİSİNİN
İNCELENMESİ**

DOKTORA TEZİ

**Filiz ÖZDEMİR
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN**

MALATYA -2014

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

**MALATYA İL MERKEZİNDE KADIN HASTALIKLARI
VE DOĞUM POLİKLİNİKLERİNE BAŞVURAN
KADINLARIN PELVİK TABAN KAS KUVVETİNİN
PERİNOMETRE CİHAZI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
VE CİNSEL DİSFONKSİYON İLE İLİŞKİSİNİN
İNCELENMESİ**

Filiz ÖZDEMİR

Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN

**Bu araştırma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi
tarafından 2011/53 proje numarası ile desteklenmiştir.**

MALATYA -2014

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Halk Sağlığı Programında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Jüri Başkanı, Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN
Danışman: İnönü Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Yasemin AÇIK
Fırat Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Zuhale ALTAY
İnönü Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Hülya TAŞKAPAN
İnönü Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ
İnönü Üniversitesi

ONAY :

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu/...../2014 tarih ve 2014/..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Yaşar BAYINDIR
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince her konuda ilgi ve desteklerini gördüğüm, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Erkan Pehlivan'a, Prof. Dr. Metin Genç'e, Prof. Dr. Gülsen Güneş'e ve Prof. Dr. Zuhâl Altay'a, tez ile ilgili her konuda destek gördüğümüz İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne, tezin yazım aşamasında değerli katkıları bulunan sevgili Şelale Şahin'e, doktora eğitimim ve tez çalışmalarım süresince bana destek olan sevgili eşim M. Kemal Özdemir'e, varlıkları ile en önemli motivasyon ve moral kaynağım olan canım kızlarım Beren ve Aylin Deniz Özdemir'e saygı ve sevgilerimle teşekkür ederim.

ÖZET

Amaç: Malatya il merkezinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran kadınların pelvik taban kas kuvvetinin perineometre cihazı ile değerlendirilerek, cinsel disfonksiyon ile ilişkisinin incelenmesidir.

Materyal ve Metod: Bu araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Örneklem seçiminde tabakalı küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Kadın doğum ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran 20-50 yaş arası 430 kadın dahil edilmiştir. Veriler 1 Ocak- 1 Aralık 2012 tarihleri arasında toplanmıştır. Analizlerde; ki-kare, lojistik regresyon, Pearson korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma kapsamına girenlerin yaş ortalaması 38.5 ± 0.5 yıldır. Araştırma kapsamına giren kadınların %10.5' i okuryazar değildir. Bu araştırmada ortalama pelvik taban kas kuvveti değeri 31.4 ± 9.6 cmH₂O olarak saptandı. Araştırma kapsamına girenlerin %10'nun pelvik taban kas kuvveti değeri 12 cmH₂O'nn altındadır. %30.4'ünün pelvik taban kas kuvveti değeri 12-30 cmH₂O, %59.6'sının pelvik taban kas kuvveti değeri ise 30-60 cmH₂O arasında saptanmıştır. Bu araştırmada normal ya da karma doğum yapmış olmanın, 40 ve üzeri yaşta olmanın pelvik taban kas kuvveti zayıflığı ile şişman olmanın, 40 ve üzeri yaşta olmanın cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili primer ilişkili faktörler olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu araştırmada IFSF değerleri ile pelvik taban kas kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Araştırmamızda Pearson korelasyon analizine göre pelvik taban kas kuvveti ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında düşük pozitif doğrusal ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Sonuç: Bu araştırmada ortalama pelvik taban kas kuvveti değeri 31.4 ± 9.6 cmH₂O, ortalama IFSF değeri ise 26.5 ± 6.9 olarak saptandı. Araştırma sonuçlarına göre pelvik taban kas kuvvet değeri normalden düşük olan bireylerde cinsel fonksiyon bozukluğuna daha sık rastlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: pelvik taban kas kuvveti, cinsel fonksiyon bozukluğu

ABSTRACT**THE EVALUATION OF PELVIC FLOOR MUSCLE STRENGTH OF THE WOMEN ADMITTED TO GYNECOLOGY AND OBSTETRICS OUTPATIENTS WITH PERINEOMETER DEVICE AND THE INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THEM AND SEXUAL DYSFUNCTION IN THE PROVINCE OF MALATYA**

Objective: The objective of the this study is to evaluate the pelvic floor muscle STRENGTH of the women admitted to Gynecology and Obstetrics outpatients with perineometer device and investigate its relationship with sexual dysfunction, Malatya city center.

Materials and Methods: The study is a cross-sectional one. In the selection of samples, stratified cluster sampling method has been used. 430 women aged between 20 and 50 years who are admitted to obstetrics and gynecology outpatients in Malatya province are included in the study. The related data have been collected between the dates January 1 2012 and December 1, 2012. In the analysis, chi-square, logistic regression, Pearson correlation analysis were used.

Findings: The mean age of the women in the study is 38.5 ± 0.5 years. 10.5% of the women within the scope of the research are illiterate. In our study, the average value of pelvic floor muscle strength has been found to be 31.4 ± 9.6 cm H₂O. The pelvic floor muscle strength value of 10% of those in the scope of our study was found to be below 12 cmH₂O. Again, the pelvic floor muscle strength value of 30.4% of women was between 12 to 30 cm H₂O and that of 59.6% of the women was between 30 to 60 cm H₂O.

In our study, it has been found out that there was a primary relationship between giving normal or mixed birth, being 40 years and older and the weakness in pelvic floor muscle strength; and also between being fat and over 40 years old and sexual dysfunction ($p < 0.05$).

In this study, a statistically significant difference has been found out between IFSF values and the pelvic floor muscle strength values ($p < 0.05$). In our research, a low positive linear relationship has been found between pelvic floor muscle strength and sexual dysfunction according to the Pearson correlation analysis.

Conclusion: According to the results of the present study, sexual dysfunction has been more often seen in individuals having pelvic floor muscle strength value lower than normal.

Keywords: pelvic floor muscle strength, sexual dysfunction

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Pelvik Tabanın Anatomisi ve Biyomekaniği	3
2.1.1. Pelvik Taban Kasları	4
2.1.2. Pelvik Fasya	6
2.1.3. Perineal Bölge	7
2.1.4. Pelvik Tabanın Beslenmesi.....	7
2.1.5. Pelvik Tabanın Biyomekaniği.....	7
2.1.6 Pelvik Taban Kas Kuvvetini Etkileyen Faktörler ve Pelvik Taban Fonksiyon Bozuklukları.....	9
2.1.7 Pelvik Taban Fonksiyon Bozukluklarının Rehabilitasyonu.....	9
2.2. Kadın Cinsel Anatomisi	9
2.2.1. Dış Genital Organlar	10
2.2.2. İç Genital Organlar.....	11
2.3. Kadın Cinsel İşlevlerinde Önemli Hormonlar	12
2.4. Kadın Cinsel Fonksiyon Fizyolojisi.....	13
2.5. Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	18
3.1. Bölge Hakkında Genel Bilgiler.....	18
3.2. Araştırma Modeli	18
3.3. Araştırma evreni ve örneklem:.....	18
3.4. Araştırmanın değişkenleri:	19

3.5. Verilerin Toplanması ve Analizi:.....	19
3.5.1. Anket Formunun Uygulanması:.....	19
3.5.2. Pelvik Taban Kas Kuvvetinin Değerlendirilmesi	20
3.5.3. Verilerin Analizi:	20
3.6. Araştırmanın Süresi ve Maliyet:	20
3.7.Araştırmanın Sınırlılıkları:.....	21
4. BULGULAR	22
5. TARTIŞMA.....	49
5.1. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması	49
5.2. Araştırma kapsamına giren kişilerin pelvik taban kas kuvvetlerine ilişkin bulguların tartışılması	50
5.3. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin, Cinsel Fonksiyonlarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	52
5.4. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin, Cinsel Fonksiyonları İle Pelvik Taban Kas Kuvveti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesine Ait Bulguların Tartışılması	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	56
KAYNAKLAR	58
EKLER.....	62
ÖZGEÇMİŞ	66

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Retzius aralığı, Pubovezikal kas (PVK), mesane boynu (MB), arkus tendineus faysa pelvis (ATFP), arkus tendineus levator ani (ATLA), paraüretal vasküler pleksus (PVP), mesane (M), spina ischiadika (Sİ), levator ani (LA), obturator internus kası ve fasyası (OIK&F), simfizis pubis (SP), üretra (U)	4
Şekil 2.2. Pelvik Taban Kasları	5
Şekil 2.3. Levator ani kası	6
Şekil 2.4. Kadında Cinsel Yanıt Döngüsü	14

TABLolar DİZİNİ

Tablo 4.1. Araştırma kapsamına girenlerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı	23
Tablo 4.2. Araştırma kapsamına girenlerin doğurganlık özelliklerine göre dağılımı	24
Tablo 4.3. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kuvveti değerlerine göre dağılımı	25
Tablo 4.4. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı	26
Tablo 4.5. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı	27
Tablo 4.6. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı	28
Tablo 4.7. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı	29
Tablo 4.8. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı	30
Tablo 4.9. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı	31
Tablo 4.10. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı	32
Tablo 4.11. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin doğum şekline göre dağılımı	33
Tablo 4.12. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı	34
Tablo 4.13. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı	35
Tablo 4.14. Pelvik taban kas kuvvetine etki eden risk faktörleri (lojistik regresyon modeli)	36
Tablo 4.15. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerine göre dağılımı	37
Tablo 4.16. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı	37

Tablo 4.17. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı	38
Tablo 4.18. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı	39
Tablo 4.19. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı	40
Tablo 4.20. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı	41
Tablo 4.21. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı	41
Tablo 4.22. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı	42
Tablo 4.23. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin doğum şekline göre dağılımı	43
Tablo 4.24. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı	44
Tablo 4.25. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı	45
Tablo 4.26. IFSF(Index of Female Sexual Function/Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi) değerlerine etki eden risk faktörleri (lojistik regresyon modeli).....	46
Tablo 4.27. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin pelvik taban kas kuvvetine göre dağılımı.....	47
Tablo 4.28. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin pelvik taban kas kuvvetine göre dağılımı.....	48

1. GİRİŞ

Pelviste yer alan genital ve üriner sisteme ait organlar, gelişimlerinin en erken evrelerinden itibaren embriyolojik, anatomik ve fonksiyonel olarak yakın ilişkiindedirler. Pelvis, içindeki organları çevreleyip korumakla birlikte bu organlara çok az destek de sağlar. Pelvik organlar, başlıca pelvik tabanın kas aktivitesi ve ligamentlerin yardımı ile desteklenir.

Pelvik tabanın çizgili kasları, pelvik organları destekleyerek miksiyon, defekasyon ve seksüel fonksiyonlarda önemli rol oynar. Pelvik taban kasları, değişen şartlar karşısında gerginliklerini ayarlayarak pelvik organlara dinamik bir destek sağlar. Ancak bir takım mekanik, nöral ve hormonal faktörlerin etkisi ile pelvik taban kaslarının kuvveti azalmakta ve destekleyici fonksiyonları bozulmaktadır.

Gebelik ve doğum, pelvik tabanda travmaya yol açan başlıca nedenlerdendir. Literatürde en fazla hasarın özellikle ilk doğumda meydana geldiği belirtilmektedir. Doğumun ikinci fazının uzun sürmesi, üçüncü derece perineal yırtıklar ve yüksek doğum ağırlığı da pelvik taban kaslarını olumsuz yönde etkilemektedir (1, 2).

Pelvik taban fonksiyon bozukluğu, genellikle kontinans mekanizmasındaki bozukluk ve pelvik organ prolapsuslarını tanımlamada kullanılan bir terimdir. Bu problem fiziksel, sosyal ve cinsel fonksiyonlarda bozukluğa yol açarak, kişinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (3,4).

Cinsel sağlık ise, insanın yaşam kalitesinin en önemli göstergelerinden biridir. Günümüzde erektil disfonksiyon tedavisi alanında sağlanan gelişmelerle birlikte kadın cinsel fonksiyon bozukluğuna da ilgi giderek artmaktadır. Kadın cinsel disfonksiyonu, kadınların %38-63'ünü etkileyen yüksek prevalanslı bir problemdir (4, 5). Duygusal, fiziksel, biyolojik, psikolojik ve kişiler arası ilişkiler, kadın cinsel fonksiyonlarını bozabileceği için bu problem, çok yönlü araştırılmalıdır (4, 6). İnsan cinselliği ile ilgili ilk kapsamlı araştırma Kinsey ve arkadaşları tarafından yayınlanmış ve bu araştırma bir dönüm noktası olmuştur. Daha ayrıntılı bilgiler ise ilk kez Master ve Johnson

tarafından laboratuvar ortamında incelenmiştir (4). Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansı ile ilgili en geniş seriye sahip çalışmalardan biri de Laumann ve arkadaşlarının Amerika Ulusal Sağlık ve Sosyal Yaşam Araştırması verilerini çözümledikleri çalışmadır. Bu çalışma ile yaşları 18 ile 59 arasında değişen 1,749 kadın üzerinde elde edilen veriler derlenmiştir. Bu araştırmada erkeklerde seksüel sorun görülme oranı %31 iken kadınlarda bu oran %43 olarak saptanmıştır. Hawton da benzer şekilde kadınların erkeklere göre daha fazla cinsel sorunla karşılaştığını ve prevalansın %35-60 arasında olduğunu saptamıştır. Literatürde kadın cinsel fonksiyon bozukluğu insidans ve prevalansı ile ilgili veriler oldukça az olmakla birlikte % 76 gibi oldukça yüksek prevalans oranı bildiren çalışmalar da mevcuttur. Ülkemizde kadın cinsel fonksiyon bozukluğunun insidansı ve risk faktörleri konusunda henüz yeterli veri yoktur (7).

Erkek cinsel fonksiyon bozukluğu konusundaki ilerlemelere karşın, kadın cinsel fonksiyonu hakkında iyi bir tanısal sınıflama sisteminin oluşturulamaması ve bu konuda sınırlı sayıda araştırma yapılması sonucunda, kadın cinsel fonksiyon patofizyolojisi, psikolojisi ve tedavisi tam olarak aydınlatılamamıştır. Kadın cinselliği ile ilgili verilerin yetersiz olmasını etkileyen birçok etmen söz konusudur. Cinsellikle ilgili sorunların dile getirilmesinde toplumsal değerler ve normlar özellikle kadınların bu konuyla ilgili sıkıntılarını dile getirmelerinde önemli bir engeldir (8).

Bu konuyu incelemek üzere Malatya il merkezinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran kadınlar üzerinde bir araştırma planlamıştır. Araştırmanın amaçları şunlardır:

1. Kadınların pelvik taban kas kuvvetinin saptanması
2. Pelvik taban kas kuvveti ile sosyo-demografik ve doğurganlık özelliklerine ilişkin özelliklerin karşılaştırılması
3. Kadınların cinsel disfonksiyon durumunun ve etkileyen faktörlerin saptanması
4. Pelvik taban kas kuvveti ile cinsel disfonksiyon arasındaki ilişkinin saptanması

2. GENEL BİLGİLER

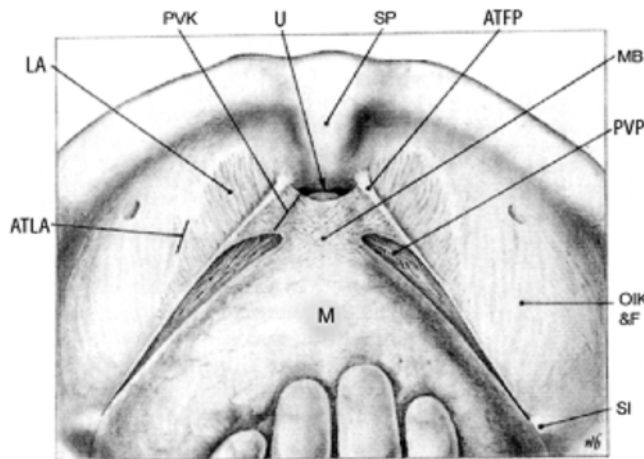
Pelvik taban, inferior pelviste yer alan; kas, ligament ve fasyadan oluşan, bütünlüğü dinamik ve koordine bir mekanizma ile sağlanan, çok katmanlı karmaşık bir yapıdır. Pelvik taban, pelvik organları destekleyerek miksiyon, defekasyon ve seksüel fonksiyonlarda önemli rol oynar (9).

Kemik pelvis, pelvik yapılara destek sağlayan çatıdır. Pelvik taban ise bu yapı iskelesine yapışarak abdominal ve pelvik organlara destek oluşturur (Şekil 2.1).

2.1. Pelvik Tabanın Anatomisi ve Biyomekaniği

Pelvis duvarı

Pelvis tabanı yapıları direkt olarak pubik kemik, spina ischiadika, sakrum ve koksikse tutunurken; indirekt olarak da fasyalarla tutunurlar. Pelvis yan duvarında, arkus tendineus levator ani (ATLA) ve arkus tendineus fasya pelvis (ATFP) adında iki fasya vardır (Şekil 2.1). Bunlar levator ani fasyası ve obturator fasyanın yoğunlaşması ile meydana gelirler. İkisi de iyi organize olmuş kollajenden oluşur ve histolojik olarak kas ve iskelet sisteminin distal ekstremitelerdeki ligament ve tendonlarının yapısını andırır. ATLA'nın ön kısmı ramus pubise bilateral olarak tutunurken arka kısmı spina ischiadikanın üzerine veya yakınına tutunur. ATFP'nin ön kısmı ATLA'nın medialindedir ve ramus pubisin önüne tutunur, arka kısmı ise ATLA ile birleşerek spina ischiadikaya veya hemen üzerine tutunur. ATLA, levator ani kaslarının aktif desteği için tutunma alanları oluştururken, ATFP ise vajinanın ön duvarı için lateral tutunma alanı oluşturur (10).



Şekil 2.1. Retzius aralığı, Pubovezikal kas (PVK), mesane boynu (MB), arkus tendineus faysa pelvis (ATFP), arkus tendineus levator ani (ATLA), paraüretal vasküler pleksus (PVP), mesane (M), spina ischiadika (Sİ), levator ani (LA), obturator internus kası ve fasyası (OIK&F), simfizis pubis (SP), üretra (U)

Pelvis Tabanı

Pelvik organlar, pubik kemikler, kaslar ve bağ dokusu ile yaptıkları bağlar ile destek alırlar ve santral, periferik sinirlerle kontrol edilirler. Pelvik taban terimi, sadece levator kaslarını değil, pelvik kavitede desteğe katılan tüm yapıları içermektedir. Pelvis tabanı, abdominopelvik kaviteyle birlikte vajina, rektum ve üretranın dışa açıldığı noktaları destekleyen kas ve fasya tabakalarından oluşur. Pelvis tabanı, pelvik organlara musküler kasılma ile aktif, fasya ve ligamentler ile pasif destek sağlar. Pelvis tabanının işlevleri arasında prolapsusu önlemek, kontinansı sağlamak, miksiyon ve defekasyonu kolaylaştırmak, seksüel fonksiyon, doğum kanalının bir parçası olmak vardır (10).

2.1.1. Pelvik Taban Kasları

Pelvik taban kasları üç tabakaya ayrılmaktadır (Şekil 2.2).

1. Yüzeyel tabaka: Musculus Bulbospongiosus, M. İschiocavernosus, Mm. Transversus perinei superficialis ve M. Sphincter ani externus'dan oluşmaktadır.

•**M. Bulbospongiosus (Kadında):** Vajina girişi çevresinde yerleşmiş olan bulbus vestibuli'leri sarar. Centrum tendineum perineum'dan başlar, klitorise yapışır. Vajinanın daralmasında ve klitoris ereksiyonunda rol oynar.

Siniri: Nervus Pudendus'tur.

• **M. İschiocavernosus (Kadında):** Crus clitoridis'leri sarar. Klitorisin ereksiyonu ile görevlidir.

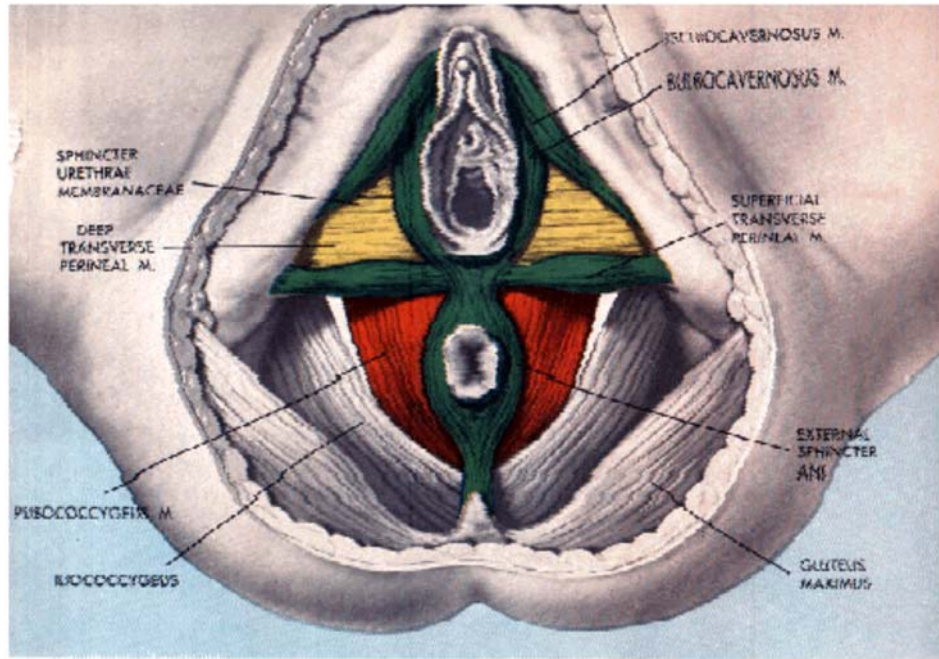
Siniri: N. Pudendus'tur.

• **M. Transversus perinei superficialis:** Her iki cinste de tuber ischiadicum'dan başlayan küçük kastır.

Siniri: N. Pudendus'tur.

• **M. Sphincter ani externus:** İstemli kontrolle çalışan bir kastır. Anal kanalın alt ucunun üç santimetrelilik (cm) kısmını çevreler. Üç parçadan oluşur: Deri altı, yüzeysel ve derin parçalar. Anüsü kapatır ve anal kanalı öne doğru çeker. Defekasyon sırasında gevşer.

Siniri: N. Rectalis inferior



Şekil 2.2. Pelvik Taban Kasları

2. Orta tabaka: M. Sphincter urethra, M. Transversus perinei profundus, kompressor üretra ve üretrovajinal sfinkter kasları orta katmanda yer almaktadır.

• **M. Sphincter urethra:** Miksiyon sırasında gevşer. İdrarın son damlalarının atılması ve ejakülasyonda rol oynar.

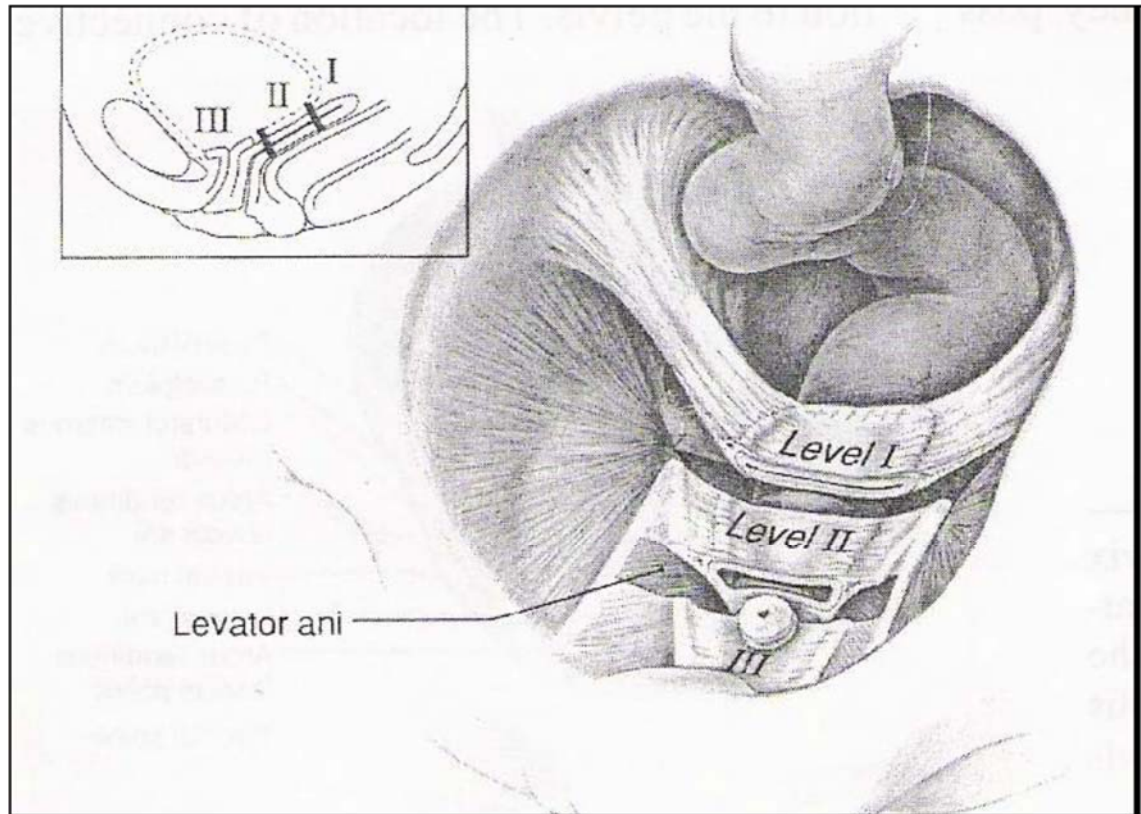
Siniri: Nn. Perineales (N.Pudendus'un dalıdır)

• **M. Transversus perinei profundus:** Bu kas pelviste bulunan organlar ile ürogenital diyaframı destekler ve perinenin santral tendonunu yerinde tutar.

Siniri: N. Pudendus'tur.

3. Derin tabaka: M. Levator Ani'yi ve M. Coccygeus'u (M. İschiococcygeus olarak da bilinir) içerir.

• **M. Levator ani:** Pelvik taban kaslarının çoğu için kullanılan en genel terimdir. Konveksliği aşağıya bakan kubbe biçiminde bir kastır. Önde pubis, arkada koksiks ve yanlarda pelvis yan duvarları arasında gerilerek pelvisin tabanını oluşturur. Bu kas pelvik diyaframın en önemli parçasıdır. Levator ani kası, ön abdominal kaslara abdominal ve pelvik içeriğin desteklenmesinde yardım eder. Posterior vajina duvarını destekler, defekasyonu kolaylaştırır ve fekal kontinansı sağlar. Doğumda, serviksin dilatasyonu sırasında, fetüsün başını destekler (Şekil 2.3) (1, 11).



Şekil 2.3. Levator ani kası

2.1.2. Pelvik Fasya

Pelvik kasları ve pelvis içindeki organları örten fasyadır. Parietal ve visseral olmak üzere iki yaprağa ayrılır (11).

Parietal kısım: Pelviste iliumun periostuna tutunur, pelvik kanalda ve pelvik diyaframın üst yüzünde devam eder, iskion pubis kolunun altına kadar uzanır. Önde ise pubisin korpusunun arka yüzündeki periost ile birleşir. Parietal fasya, parietal peritondan ekstraperitoneal yağ dokusu ile ayrılır. Bu fasya pelviste bulunan büyük damarları da sarar ve yukarıya doğru fascia transversalis olarak devam eder. Parietal fasya, M.Obturator internus, M. Priformis, M. Coccygeus, M. Sphincter urethra ve M.Llevator ani'nin üzerini örter. Diğer kısımlara göre daha kalın olan ve m. obturator internus'un üzerini örten kısmına fascia obturatoria adı verilir.

Visseral kısım: Pelviste bulunan organların üzerini örter ve pelvik tabanı destekler. Bu fasyanın pelvisin yan taraflarında kalınlaşan kısımları lig. Uterosacralis ve lig. cervicalis transversus'u oluşturur. Bunlar uterusu yerinde tutan en önemli bağlardır (1).

2.1.3. Perineal Bölge

Pelvisin alt açıklığını kapatan pelvik diyaframın alt katını oluşturur. Bu bölgenin sınırlarını önde lig. arcuatum pubis, ön yanlarda ramus inferior ossis pubis, ramus ossis ischii, yanlarda tuber ischiadicum'lar, arka yanlarda lig. sacrotuberale'ler ve arkada koksiksin alt ucu yapar.

Perineum terimi jinekolojide daha çok vulva ile anüs arasında kalan bölge için kullanılmaktadır (11).

Centrum tendineum perineum, perinenin ortasında, fibromusküler bir yapıdır. İsmi uzun olduğu için kısaca 'perine cismi' olarak da adlandırılır. Anüsün 1.5 cm kadar önünde, orta hattadır. Perine cisminin kadınlarda, doğum olayı için klinik önemi büyüktür. Doğum sırasında perine cisminin rastgele zedelenmesi vajina arka duvarının desteksiz kalmasına ve sonuçta vajinanın prolapsusuna neden olabilir (1, 11).

2.1.4. Pelvik Tabanın Beslenmesi

Ürogenital üçgenin kanlanması, iç iliak ve hipogastrik arterin bir dalı olan arteria pudendus internus aracılığı ile olur. Venöz kan, aynı isimli vene katılır. Anal üçgenin kan desteği ise alt rektal arterden gelir ve aynı isimli vene katılır (1).

2.1.5. Pelvik Tabanın Biyomekaniği

Pelvik taban kasları ile ligamentlerin etkileşimi bu yapıların işlevleri açısından çok önemlidir. Pelvik ligamentlerin pelvik destekteki en önemli faktör olduğuna inanılmakla birlikte, ligamentler uzun süre destek sürdürmek için uygun yapılar

değildir, çünkü fibröz doku sürekli gerilmeye maruz kaldığında uzar. Bu nedenle pelvik ligamentler, pelvik destekteki en önemli faktör olmayıp, ağırlık taşımaktan çok, kas aktivitesince desteklenen yapıları yerinde tutmada görev alırlar (12).

Pelvik taban kasları normal çalıştığı sürece ligamentler ile fasya gerilim altında değildir. Bu dokular, organları, levator ani kaslarının üstündeki yerlerinde tutarlar. Pelvik taban kasları gevşediğinde veya zedelendiğinde pelvik organlar yüksek karın içi basınç ile düşük atmosferik basınç arasında kaldığından, yerlerinden durabilmeleri ligamentlere bağlı hale gelir. Ligamentler bu yükü kısa bir süre için taşıyabilse de pelvik taban kasları pelvik tabanı desteklemediği sürece, bağ dokusu zedelenen ve sonunda organlar yerinde duramayacaktır.

Pelvik diyafram levator ani kaslarından oluşur. Bu kaslar mesane boynunu karın içinde tutmada ve kontinansı sağlamada rol oynar. Levator ani kasında zayıflık olması durumunda, pelvik diyafram destekleyici rolünü kaybeder ve mesane boşluğa sarkar. Bu da üretravezikal açının değişmesine neden olur. Böyle bir durumda, karın içi basıncın mesane boynunu kapatmaya yönelik olan desteği açma yönünde yer değiştirir ve sonuçta idrar inkontinansı görülebilir (1).

Pubokoksigeus kası kasıldığında, rektum, vajina ve üretrayı öne pubik kemiğe doğru çeker ve bu durum pelvik organların lümenlerini sıkıştırır. İşte bu kasılma özelliği, üriner ve fekal kontinansın sürdürülmesinde ve levator plağın üzerinde uzanan genital organların desteklenmesinde çok önemlidir. Kasın medial kısmı, laterale doğru pelvisin arkus tendinosus fasyasını geçer, üretranın üst yarısının karşısında bir noktada vajinal duvarı çevreleyerek endopelvik fasyaya katılır. M. Pubokoksigeus bu alanda üretraya doğrudan bağlanmak yerine endopelvik fasya örtüsüne bağlanır. Kasın bu kısmı (puborektalis) tip I (yavaş kasılan) kas lifi tipini içerir. İstirahattaki bu kas aktivitesi üretraya sürekli elastik destek sağlar. Aynı zamanda tip II (hızlı kasılan) kas lifleri Pubokoksigeus kasının karın içi basıncındaki hızlı değişikliklere çabuk cevap vermesini sağlayarak, üretranın kapalı kalmasını sağlarlar. Her iki tip kas lifinin refleks kasılması bütün pelvik yapıların desteklenmesine yardım eder (12).

2.1.6 Pelvik Taban Kas Kuvvetini Etkileyen Faktörler ve Pelvik Taban Fonksiyon Bozuklukları

Pelvik taban kas kuvvetini etkileyen faktörler, genellikle bu kasların zayıflığının neden olduğu pelvik taban fonksiyon bozukluklarının etyolojisi ile anılmaktadır.

Pelvik taban fonksiyon bozukluğu, genellikle kontinans mekanizmasındaki bozukluk ve pelvik organ prolapsuslarını tanımlamada kullanılan bir terimdir. Bu problem fiziksel, sosyal ve cinsel fonksiyonlarda bozukluğa yol açarak, kişinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (1).

Ürojinekoloji terimi, kadın alt üriner sistem hastalıkları ile ilgili jinekoloji alanını tanımlamaktadır. Kadınları etkileyen çok sayıda üriner sistem hastalığının altında pelvik taban fonksiyon bozukluğu yatmaktadır (12).

Pelvik taban fonksiyon bozuklukları her 10 kadından birinde cerrahiye ihtiyaç duyulacak derecede şiddetli görülmektedir. Her yıl 300 000 kadına hastanede kalmayı gerektiren cerrahi uygulanmaktadır. Bu cerrahilerin %29 oranında tekrarlandığı belirtilmektedir (1).

2.1.7 Pelvik Taban Fonksiyon Bozukluklarının Rehabilitasyonu

Pelvik taban fonksiyon bozukluklarının tedavisinde, medikal ve cerrahi yaklaşımlara ek olarak konservatif yöntemler de yer almaktadır. Rehabilitasyonda zayıf olan kaslar kuvvetlendirilerek pelvik tabanın organlara yeniden destek oluşturması hedeflenmektedir. Bu amaçla Kegel egzersizleri olarak adlandırılan pelvik taban kas kontraksiyonları, perineometre ile eğitim, vajinal koniler ile kasın değişik ağırlıklara karşı dirençli olarak çalıştırılması ve elektrik stimülasyonu uygulanabilmektedir. Elektrik stimülasyonu zayıf olan pelvik taban kaslarını kuvvetlendirmenin yanı sıra, detrusor kasının aktivitesinin inhibisyonunu sağlamak amacıyla da kullanılmaktadır. Mesane eğitimi ve davranış tedavisi de kişinin yaşam kalitesini arttırmak için rehabilitasyon sürecinde yer almalıdır (1).

2.2. Kadın Cinsel Anatomisi

Kadın cinsel organlarının anatomisi iki kısım olarak incelenir:

Dış genital organlar

İç genital organlar

2.2.1. Dış Genital Organlar

Labia Majör: Mons Pubisten arkaya doğru uzanan ve giderek incelerek perine ile birleşen yağ ve bağ dokusu kıvrımlarıdır. Diğer dış üreme organlarını çevreler ve korurlar. Erkekteki skrotumun karşılığıdır. Dış yüzü pubik kıllarla örtülüdür. Ter bezleri, yağ bezleri ve birçok sinir ucu içerir. İç yüzü ise ince, duyarlı ve kılsızdır. Dokunma ya da bası ile uyarılır ve erkekteki skrotumun uyarılmasına benzer duygular uyandırır. Labia majör cinsel yanıt sırasında istek fazında yassılaştır, uyarılma fazında şişer, çözülme aşamasında ise yeniden eski boyutuna geri döner (13,14).

Labia Minör: Labia Majörlerin altında, arkaya doğru uzanan küçük dar katlantılardır. Vajinal ve üretral açıklığı korurlar. Damar ve sinir yönünden zengin, cinsel uyarılara duyarlıdır. Lateral ve anterior yüzeyleri genellikle pigmentedir. iç yüzeyleri vajinal mukozaya benzer şekilde pembe ve nemlidir. Cinsel uyarılar ile konjesyonu artar ve kabarık bir hal alır (13,15).

Vestibul: Labia minörlerin arasındaki üçgen şeklindeki sahadır, yüzeyi ince mukozal bir yapıya sahiptir. Vestibule üretra, vajina ve iki taraflı bartholin bezleri açılır. Ayrıca himen de vestibulde yer alır. Üretra kısa, tübal bir organdır ve mesanedeki idrarın dışarı atıldığı yoldur. Üretral açıklık klitoris ve vajinal açıklığın arasında yer alır. Üretranın hemen girişinde, arka yan duvarında skene bezleri (paraüretral bezler) bulunur. Erkeklerde prostat bezinin karşılığıdır ve çok az miktarda muküs salgılayarak vestibuldeki nemliliğe katkıda bulunur. Vajinal açıklık, üretral açıklık ve anüs arasında yer alır. Hemen girişinde himen adı verilen ve vajinal açıklığı kısmen örten müköz membran bulunur. Menstrüel kanın ve vajinal salgıların akmasına izin verir. Vajinanın girişinde deri kıvrımlarının arasında bartholin bezleri bulunur. Her iki yanda vajinaya göre saat 4 ve 8 hizalarında olmak üzere toplam 2 tanedir ve ince kanalları aracılığı ile vajinanın girişine himenin önüne açılırlar. Bu bezler erkeklerdeki cowper bezinin karşılığıdır ve cinsel uyarı sırasında bir mayi salgılayarak vajinanın kayganlığını sağlar (15,16).

Perine: Vajinal açıklıktan anüse kadar olan pürüzsüz bir alandır. Perineal doku çok sayıda sinir ucu içerir, bu nedenle dokunma ve diğer cinsel uyarılara duyarlıdır. Bölge cilt altında idrar ve dışkı işlevlerinin kontrolünü sağlayan kasları barındırır. Bu kaslar doğum eylemi esnasında da bebeğin doğumuna yardımcı olurlar. Bazen bebeğin doğumunu kolaylaştırmak amacıyla perineye bir kesi yapılması gerekebilir, buna

epizyotomi adı verilir. Bu kesinin amacı bebek doğarken bu bölgenin kontrolsüzce yırtılarak perine kaslarının zarar görmesini engellemektir (13,15).

Klitoris: Vestibülün ön kısmında, labia minörlerin birleşme yerinde yer alan 4-6 cm uzunluğunda bir yapıdır. Çok fazla sinir ucunun ulaştığı erektil bir dokudan oluşmuştur. Her biri simfizis pubisin periostuna tutunan iki küçük erektil korpustan ve duyusal sinir uçlarının sonlandığı küçük bir yapı olan glans klitoristen oluşur (13).

2.2.2. İç Genital Organlar

Vajina: Vestibuldaki vajinal açıklıktan servikse kadar uzanan 7-10 cm boyundaki kanal şeklinde müsküler bir organdır. Üretra ve mesanenin arkasında, rektumun önünde yer alır. PH'ı asittir. Bu da enfeksiyondan koruyucu bir faktördür (21,22). Menstrüel kanın dışarı atılması vajina aracılığıyla sağlanır. Genişleme kapasitesine sahip bir organdır. Doğum sırasında bebeğin geçişine izin verecek ölçüde genişleyebilir. Ayrıca cinsel heyecanlanma fazı boyunca boyutu ve şekli, cinsel ilişki sırasında penisi barındıracak şekle gelebilir özelliktedir. Cinsel uyarılma sırasında meydana gelen konjesyon, vajinal duvarda kalınlaşmaya neden olur Bu da lubrikasyonu sağlayan salgının üretilmesine neden olur (13).

Uterus: Mesanenin arkasında, rektumun önünde yer alan ortada kavitesi olan ters bir armut şeklinde kaslı bir organdır. Ortalama 7-8 cm uzunluğunda, 3,5-4 cm genişliğinde ve 2,5 cm kalınlığında ve öne yatık pozisyondadır (anteversiyon). Fundus, korpus, isthmus ve serviks olarak dört kısma ayrılır. Uterin duvarlar üç tabakadan oluşur. En dışta saran tabaka perimetrium; doğum, orgazm ve menstrüel kanın akışı sırasında kontrakte olan düz kas liflerinden yapılmış myometrium tabakası; en içte salgı yapan epitel hücrelerden, bağ dokusu ve salgı bezlerinden oluşan endometrium tabakası. Endometrium tabakası, over hormonlarının etkisi ile puberteden menapoza kadar ortalama 28 günde bir değişime uğrayarak vücuttan menstrüel kanama şeklinde atılır ve tekrar oluşur (menstrüel siklus). Cinsel yanıtın istek ve uyarılma fazında serviks ve korpus genişleyerek yükselir(13,14).

Fallop Tüpleri: Yaklaşık 10 cm uzunluğunda ve 0,6 cm genişliğinde tüp şeklinde organlardır. Uterus ile overler arasında uzanırlar ve üst yan yüzünden uterin kaviteye açılırlar. İnfundibulum, ampulla ve isthmus olarak üç kısımda incelenirler. Ovulasyonla overlerden atılan ovumun uterusu taşınmasını sağlayan bir yol görevi

görür. Siliolar ve ritmik müsküler kontraksiyonlar ile ovum uterusu taşınır. Fertilizasyon da genellikle tüplerde meydana gelir (14,15).

Overler: Fallop tüplerinin fimbrial uçlarına yakın, badem şeklinde ve büyüklüğünde organlardır. Pozisyonlarının korunması birçok ligament tarafından sağlanır. İki görevi vardır. Ovulasyon ve hormon (östrojen, progesteron, testesteron) ifraz etmek.

Göğüsler: Üreme organı değildir ancak kadınları erkeklerden ayıran ve kadın cinselliğinde rolü olan organlar olduğu için önemlidir. Göğüsün dış kısmında bulunan areola ve göğüs ucu görülen yapılardır. Göğüs ucu merkezdeki çıkıntılı yapı, areola ise onu çevreleyen koyu renkli alandır. Göğüs uçlarında ve areola yüzeyinde görülen küçük kabarcıklara montgomery tüberkülleri denir ve özellikle emzirme sırasında göğüs uçlarının ıslaklığını sağlayan bir salgı üretirler. Ayrıca areola civarında kıllanma olabilir. Bu kıllar hormonal değişikliklere cevap verirler (14,16).

2.3. Kadın Cinsel İşlevlerinde Önemli Hormonlar

Hormonlar, kadın cinsel işlevlerini düzenlemede önemli rol oynarlar.

Östrojen: Estradiol düzeyleri, periferal ve santral sinir sistemi hücrelerini ve sinir iletimini etkiler. Östrojenler vazoprotektif ve vazodilatatör etki ile vajinal, klitoral ve üretral arterial kan akımını artırır. Böylece pelvik arter ve arteriollerini arteriosklerotik oluşumlardan koruyarak kadın cinsel yanıtının sürdürülmesini sağlar. Östrojen düzeylerinin azalması cinsel işlevlerde belli derecede değişim meydana getirir. En yaygın cinsel şikayetler, cinsel arzuda azalma, cinsel aktivite sıklığında azalma, ağrılı cinsel ilişki, cinsel yanıtta azalma, orgazma ulaşmada zorluk ve genital duyarlılıkta azalmadır (17,18).

Androjenler: Androjen hormonları steroid hormonlar olup adrenal glandlardan ve gonadlardan salgılanmaktadır (19). Androjenlerin hipofiz, kemik, yağ dokusu, böbrek,iskelet sistemi, kan, overler, uterus, vajina, klitoris ve meme glandları, sekonder seks karakterleri gibi birçok sistemi düzenleyici etkileri vardır. Kemik dansitesine, cinsel isteğe, ruh durumuna ve iyi hissetmeye etki ederler. Vücuttaki androjen dengesizliği kendini kadınlardaki reproduktif ve cinsel işlevler üzerine genel bir isteksizlik olarak gösterir (13). Testesteron, cinsel yanıtta rol oynayan dopamin, oksitosin ve santral etkili noradrenelin gibi merkezi nörotransmitterlerin regülasyonunu sağlayan bir androjendir. Düşük testesteron seviyeleri cinsel uyarılma genital duyarlılık libido ile ilişkilidir. (17).

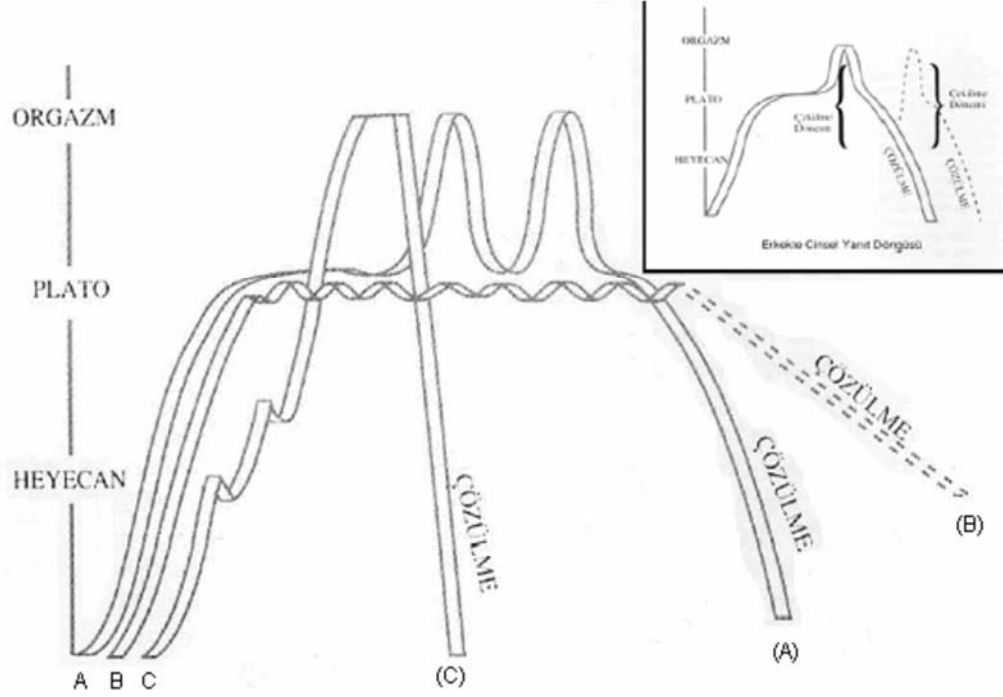
2.4. Kadın Cinsel Fonksiyon Fizyolojisi

İnsan cinselliği ile ilgili ilk kapsamlı araştırma Kinsey ve arkadaşları tarafından yayınlanmıştır. Bu araştırma 1938 ile 1952 yılları arasındaki, insanın cinsel davranış biçimleri ile ilgili istatistiklerin derlenmesinden oluşmaktadır. Kinsey ve arkadaşlarının çalışmalarını takiben W. H. Masters ve V.E. Johnson tarafından yürütülen ve 10 yılı aşkın bir araştırmanın ardından sonuçları ilk kez 1966 yılında “İnsanda Cinsel Davranış” adlı kitapta yayınlanan bir çalışma ise bugün bile insan cinsel fizyolojisi ile ilgili bilgilerimizin temelini oluşturmaktadır. Masters ve Johnson, insan cinselliğini ilk kez laboratuvar ortamında incelemişlerdir.

Kadın cinsel sağlığındaki gelişmeler erkek cinsel sağlığındaki gelişmeleri geriden takip etmektedir. Buna rağmen yapılan birçok epidemiyolojik çalışma kadın cinsel problem ve şikayetlerinin erkeklerden daha fazla olduğunu göstermektedir. Cinsel yanıtın bu temel evre veya yönlerinin nörobiyolojik ve fizyolojik yönlerinin anlaşılması için ilk defa 1966’da Masters ve Johnson tarafından cinsel yanıt siklusu tanımlanmıştır ve 4 faz içerir:

Bunlar:

- 1) Uyarılma evresi
- 2) Plato evresi
- 3) Orgazm evresi
- 4) Çözülme evresi



Şekil 2.4. Kadında Cinsel Yanıt Döngüsü

1- Uyarılma Evresi: İlk evredir.

2- Plato Evresi: Etkili cinsel uyarımın sürdürülmesi ile birlikte kadın ya da erkek, ikinci evre olan plato evresine girer. Bu evrede haz duygusu ve cinsel gerilim giderek yükselir ve kişinin orgazma geçebileceği noktaya kadar sürer.

3- Orgazm Evresi: Süre açısından en kısa, haz açısından en yoğun dönemdir.

4- Çözülme Evresi: Kadında ve erkekte orgazmdan, ya da orgazmın gerçekleşmediği durumlarda plato evresinden sonra genital bölgelerde ve bedenin diğer bölgelerinde önceki aşamalarda oluşmuş olan fizyolojik değişikliklerin dakikalar içinde aynı sırayı takip ederek kaybolması ile karakterizedir.

Bu dört evre bugünkü bilgilerimiz ışığında da geçerli kabul edilmektedir. Ancak, Helen Singer Kaplan 1979' yılında bu fazları değiştirmiştir ve 'arzu' kelimesini ekleyerek

- a) Arzu
- b) Uyarılma
- c) Orgazm

olmak üzere 3 faza ayırmıştır. Bu sınıflama cinsel fonksiyon bozukluğu tanımına temel oluşturmuştur. Ancak 1998’de Amerikan Ürolojik Hastalıklar Kuruluşu (AFUD) tarafından

- a) Cinsel istek (sexual desire)
- b) Uyarılma (sexual arousal)
- c) Orgasm(orgazm)
- d) Çözülme (resolution)

olarak yeniden sınıflandırılmıştır (2,6).

2.5. Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu

Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu yaşa bağımlı, progressif ve kadınların % 30-50’sini ilgilendiren, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen multifaktoriyel bir sorundur. Kadın cinsel fonksiyon bozukluğunun temel çalışmaları Kinsey’in 1950’li yıllarda ve Masters ile Johnson’in 1960’lı yıllarda yaptıkları çalışmalarıdır. Cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili oranlar ülkeler arası farklılıklar göstermektedir. Dünyadaki en büyük epidemiyolojik çalışmada kadın cinsel fonksiyon bozukluğunun % 43 olduğu tespit edilmiş ve bu sorunun en sık 50 – 74 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Dünya Sağlık Örgütü, cinsel disfonksiyonu, ‘farklı nedenlere bağlı olarak, kişinin istediği halde cinsel ilişkiye girememesi’ olarak tanımlamıştır. Kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu, biyolojik, psikolojik, tıbbi, kişisel ve sosyal yönleri olan çok yönlü bir durum olarak ele alınmaktadır. Amerikan Ürolojik Hastalıklar Kurumu (AFUD) tarafından kadın cinsel fonksiyon bozukluğu 1998 yılında 7 ayrı sınıfta incelenmiştir. Bu sınıflandırma temel alınarak Uluslararası Kadın Cinsel Sağlığı Çalışmaları Derneği (Amsterdam 2003) yıllık kongresinde bu sınıflandırma yeniden düzenlenmiş ve aşağıdaki şekilde tekrar değiştirilmiştir.

- Cinsel istek bozuklukları

- a. Hipoaktif cinsel istek
- b. Cinsel tiksinti

- Uyarılma bozuklukları

- Orgazm bozuklukları

- Cinsel ağrı bozuklukları

- a. Disparoni
- b. Vajinismus

c. Non - koital genital ağrı bozuklukları

Yapılan çok sayıda araştırmalar sonucu insanda cinsel fonksiyonun merkezi sinir sistemi ve endokrin sistem ile nörokimyasal, nörofizyolojik ve psikolojik süreçlerin karşılıklı etkileşimi ile karakterize karmaşık bir olay olduğu ortaya konmuştur. Her türlü psikiyatrik sorun, bedensel hastalık ya da ilaç, hormonlar, fiziksel etkenler cinsel yaşamı belirgin şekilde etkileyebilir (4).

Kadın Cinsel Fonksiyon Bozukluğun'da etyolojik faktörler 5 grupta sınıflanabilir:

1. Nöröjenik faktörler: Seksüel disfonksiyonu etkileyen özellikli patolojiler multipl skleroz, spinal kord travması, disk hernisi, lumbosakral pleksus patolojileri ve periferik nöropatiler olarak sayılabilir. Spinal kord hasarının cinsel fonksiyonlar üzerindeki etkisi travmanın seviyesine ve ağırlığına göre değişmektedir (4,19) .

2. Vasküler faktörler: Klitoral ve vajinal vasküler yetmezlik sendromu, iliohipogastrik, pudental arter yatağının aterosklerozuna bağlı genital kan akımının azalması ile ortaya çıkan bir hastalıktır. Aorto-iliak veya aterosklerotik hastalığa sekonder pelvik kan akımının azalması, vajinal duvar ve klitoral düz kas dokusunda fibrozis oluşumuna neden olur (4).

3. Hormonal faktörler: Genel olarak kadın cinsel fonksiyon fizyolojisini düzenleyen temel hormonlar olan östrojen ve androjenlerin kan seviyelerinin azaldığı durumlarda cinsel fonksiyon bozukluğu meydana gelir. Bunların dışında cinsel fonksiyonu etkileyen endokrin hastalıklar da mevcuttur.

4. Müskülojenik faktörler: Pelvik taban kasları, levator ani ve perineal membran, kadın seksüel fonksiyonuna ve seksüel cevaba doğrudan katılır. Levator ani kası orgazm ve vajinal penetrasyonda motor cevabı düzenler. Bu kasın hipertonisitesinde vajinismus gelişebilir ve disparoni veya diğer ağrı bozuklukları oluşabilir(4,20).

5. Psikojenik faktörler: Kadınlarda depresyon insidansı çeşitli yaşlarda değişim göstermektedir. Premenstrüel dönemde, hamilelikte, doğum sonrası ve perimenopozal dönemde de depresyon olasılığı yüksektir. Kadın cinsel işlev bozukluklarının psikojenik

ve psikososyal nedenleri yatkınlık yaratıcı-hazırlayıcı, başlatıcı ve devam ettirici sürdürücü olmak üzere üç ana başlık altında incelenebilir (21).

1. Yatkinlık yaratıcı-hazırlayıcı etkenler

- Yetiştirilme tarzı (muhafazakar, kısıtlayıcı yetiştirilme)
- Bozuk aile ilişkileri
- Yetersiz ya da yanlış cinsel bilgiler
- İntrapisişik dinamik nedenler
- Travmatik cinsel deneyimler
- Psikoseksüel roldeki güvensizlik

2. Başlatıcı etkenler

- Hamilelik ve doğum
- Eşler arasında genel ilişki bozukluğu
- Eş tarafından aldatılma
- Eşdeki cinsel işlev bozukluğu
- Yaşlanma
- Raslantısal başarısızlık
- Depresyon ve anksiyete
- Organik hastalıklara reaksiyon

3. Devam ettirici etkenler

- Eşler arasında çekicilik kaybı
- Performans anksiyetesi
- Başarısızlık korkusu
- Suçluluk duygusu
- Gerçek dışı beklentiler
- Genel ilişkideki uyumsuzluk
- Yakınlık korkusu
- Bozuk kendilik algısı
- Yetersiz cinsel bilgi
- Cinsel mitler
- Psikiyatrik rahatsızlıklar
- Kendini yetersiz tanıma

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Bölge Hakkında Genel Bilgiler

Araştırma Malatya il merkezinde yapılmıştır. Malatya, Doğu Anadolu Bölgesi Yukarı Fırat bölümünde yer almaktadır. Doğuda Elazığ, kuzeydoğuda Erzincan, kuzeybatıda Sivas, güneyde Adıyaman, güneydoğuda Diyarbakır, batıda Kahramanmaraş ile komşudur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2013 verilerin göre Malatya'nın nüfusu 762.538 olarak belirlenmiştir. Malatya merkez nüfusu ise 494.918 olarak belirlenmiştir. 2013 yılı için Malatya il merkezinde 1 üniversite hastanesi, 2 kamu hastanesi, 1 askeri hastane ve 9 özel hastane bulunmaktaydı. 2013 yılında Malatya il merkezindeki toplam doğum sayısı ise 10.139'dur.

3.2. Araştırma Modeli

Bu araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmamızda kadın doğum ve hastalıkları polikliniklerine başvuran kadınların pelvik taban kas kuvvetlerinin perineometre cihazı ile değerlendirilerek cinsel disfonksiyon ile ilişkisinin analiz edilmesi hedeflenmiştir.

3.3. Araştırma evreni ve örneklem:

Bu araştırmanın evreni İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya Devlet Hastaneleri ve Malatya Özel Hastanelerin bünyesinde yer alan Kadın doğum ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran 20-50 yaş arası kadınlardır. Örneklem seçiminde tabakalı küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmada kullanılacak minimum birey sayısını bulmak için aşağıdaki formül kullanılmıştır. En küçük örneklem birimi %5 güven aralığında aşağıdaki formülle hesaplanmıştır.

$$N_{min} = \frac{z^2 * p * (1 - p)}{d^2}$$

N: örneklem büyüklüğü

z: 1.96'nın karesi

P: olayın görülme sıklığı (0.50)

d: güven aralığı

En küçük örneklem büyüklüğü 384 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada en küçük örneklem büyüklüğünün %20 fazlası olan 430 kadına ulaşılmıştır.

3.4. Araştırmanın değişkenleri:

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri;

1. 20-50 yaş arasındaki kadınların cinsel disfonksiyon düzeyi
2. Pelvik taban kas kuvvetidir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise şunlardır:

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. Yaş | 5. Gelir durumu |
| 2. Gebelik sayısı | 6. Meslek durumu |
| 3. Doğum şekli | 7. Yerleşim yeri |
| 4. Eğitim düzeyi | 8. Vücut kitle indeksi |

3.5. Verilerin Toplanması ve Analizi:

Veri toplama aşaması üç basamakta gerçekleştirilmiştir. Bunlar sırasıyla; anket formunun düzenlenerek uygulanması, kas kuvvetinin değerlendirilmesi ve verilerin değerlendirilmesidir. Değerlendirme tamamlandıktan sonra kadınlara pelvik taban kas kuvvetini arttırmak için Kegel egzersizleri önerilmiştir.

3.5.1. Anket Formunun Uygulanması:

Bu çalışmada tüm kadınlardan 9 madde içeren, kendi kendine uygulanan bir anket olan Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi'ni (Index of Female Sexual Function = IFSF), cevaplamaları istenmiştir. IFSF, Kaplan ve arkadaşları tarafından geliştirilen, Türk Androloji Derneği tarafından onaylanıp, ülkemizde ve yurt dışı platformlarda kabul görmüş çeşitli araştırmalarda da kullanılmıştır (4,22,23).

IFSF, kadın cinsel fonksiyonu ile ilgili yönleri (lubrikasyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, ilişki tatmini, klitoral duyarlılık ve genel tatmin) değerlendirmek için tasarlanmıştır. Cevapların derecelendirilmesi 1' den (neredeyse hiç ya da hiç), 5'e kadar (hemen hemen her zaman ya da her zaman), son 1 ay içerisinde cinsel ilişkide bulunmayanlara sıfır olarak puanlanır. Soruların analizi ve alt başlıkların puanı birbirinden farklıdır. Soru 1, 2 cinsel ilişki kalitesini, soru 4,5 cinsel istek, soru 6,7 cinsel ilişki tatmini, 8 soru orgazmik fonksiyon, soru 9 klitoral duyarlılık hakkında bilgi verir. En yüksek puan total skorun toplamı 45 (Aralık 5 ten 45'e kadar),

toplam skor azaldıkça cinsel fonksiyonda azalma olarak değerlendirilir. Türkiye’de cinsel fonksiyon bozukluğu için ölçeğin kesin skor eşik değeri belirlenmiş olmamakla birlikte total skorun ≤ 30 olması cinsel fonksiyon bozukluğunun varlığı şeklinde yorumlanmaktadır Hastaların soruları doğru anlayıp cevaplamaları için her hasta ile özel bir odada yüz yüze görüşülerek anketler araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Anket formunun içerisinde yer alan genel bilgi formu; çalışma grubundaki kadınların yaşı, eğitim durumu, çalışması, aylık geliri, gebelik sayısı, doğum şekilleri, vücut kitle indeksi gibi risk faktörlerini sorgulamak için planlanmıştır.

IFSF ve genel bilgi formu ekte sunulmuştur.

3.5.2. Pelvik Taban Kas Kuvvetinin Değerlendirilmesi

Olguların pelvik taban kas kuvvetleri perineometre kullanılarak ölçülmüştür. Perineometre pelvik taban kas kuvvetinin gücünü objektif olarak değerlendiren vaginal bir dinamometredir. Vaginal prob 3,5 cm kadar ilerletilir ve hastalardan perine kaslarını kasma istenir. Perineometrenin normal basınç değeri 30-60 cmH₂O dur. 12-30 cmH₂O arasındaki değer düşük değer olarak değerlendirilirken 12 cmH₂O’nın altı ise anormal düşük değer olarak değerlendirildi. Ölçüm, pelvik taban kaslarını gevşetebilmek amacı ile sırtüstü yatış pozisyonunda, dizler 90° fleksiyonda, uyluklar ve ayaklar yaklaşık 30 cm açıkken yapılmıştır. Perineometrenin probu olguların vajinalarına yerleştirilerek probu beş saniye süresince sıkarak içlerine doğru çekmeleri istenmiştir Bu ölçüm üç kez tekrarlanmış ve ortalama değer, pelvik taban kas kuvveti değeri olarak kaydedilmiştir. Test sırasında olgulardan karın, kalça ve uyluk kaslarını kasmamaları ve nefeslerini tutmamaları istenmiştir.

3.5.3. Verilerin Analizi:

Araştırma verilerinin analizi bilgisayar ortamında SPSS for Windows 16.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Aritmetik ortalamalar standart hataları ile verilmiştir. Verilerin analizinde ki-kare, lojistik regresyon, Pearson korelasyon analizleri kullanılmıştır.

3.6. Araştırmanın Süresi ve Maliyet:

Veriler 1 Ocak 2012 - 1 Aralık 2012 tarihleri arasında toplanmıştır. Eylül 2013- Aralık 2013 tarihleri arasında verileri girilip, araştırma raporu yazılmaya başlanmıştır. Bu araştırma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2011/53 proje numarası ile desteklenmiştir.

3.7.Araştırmanın Sınırlılıkları:

Bu araştırmanın evreni İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya Devlet Hastaneleri ve Malatya'daki Özel Hastanelerin bünyesinde yer alan Kadın doğum ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran 20-50 yaş arası kadınlardır. Bu durum bulguların yalnız Malatya il merkezine genellenebileceğini göstermektedir.

4. BULGULAR

Malatya il merkezinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran kadınları kapsayan araştırmanın bulguları dört ana başlık altında incelenmiştir:

1. Araştırma kapsamına giren kişilerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular
2. Araştırma kapsamına giren kişilerin pelvik taban kas kuvvetlerine ilişkin bulgular
3. Araştırma kapsamına giren kişilerin, cinsel fonksiyonlarının değerlendirilmesine ilişkin bulgular
4. Araştırma kapsamına giren kişilerin, cinsel fonksiyonları ile pelvik taban kas kuvveti arasındaki ilişkinin değerlendirilmesine ait bulgular

1. Araştırma kapsamına giren kişilerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamına girenlerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Araştırma kapsamına girenlerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

+”Sosyo-Demografik Özellikler	Sayı	%
Yaş Grupları		
20-29	116	27.0
30-39	130	30.2
40 ve üzeri	184	42.8
Eğitim Düzeyi		
Okuryazar değil	45	10.5
İlköğretim	217	50.5
Ortaöğretim	120	27.8
Yükseköğretim	48	11.2
Meslek Durumu		
Ev hanımı	336	78.1
Çalışan	74	17.2
Emekli	20	4.7
Gelir Durumu		
<700 YTL *	112	26.0
701-1401	164	38.1
1402-2102	100	23.3
2103>	54	12.6
Hane Halkı Sayısı		
4 ve altı kişi	154	35.8
5 ve üzeri kişi	276	64.2
Yerleşim Yeri		
Kır	314	73.0
Kent	116	27.0
Toplam	430	100.0

* 2012 yılı için asgari ücret

Araştırma kapsamına girenlerin yaş ortalaması 38.5 ± 0.5 yıldır (mode:41, median:38, min.:20 max.:50). Araştırma kapsamına girenlerin %57.2’si 40 yaş

altında, %42.8'i ise 40 yaş ve üzerindedir. Araştırma kapsamına giren kadınların %10.5'i okuryazar değildir. Araştırma kapsamına giren kadınların %50.5'i ilköğretim mezunu, %27.8'i ortaöğretim mezunu, %11.2 ise yükseköğretim mezunu olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada ki kadınların %78.1'i ev hanımı, %17.2'si çalışan, %4.7'si ise emekli idi. Araştırma kapsamına girenlerin %26'sının aylık geliri asgari ücret veya asgari ücretin altındadır. %38.1'i aylık 701-1401 TL arasında, %23.8'i ise 1402-2102 TL arasında gelire sahiptir. Araştırma kapsamına girenlerin %12.6 ise 2103 TL üstündeki gelire sahiptir. Araştırma kapsamındaki kadınların %35.8'i 4 kişi ya da daha az kişinin yaşadığı hanede yaşıyor iken, %64.2'si ise 5 kişi ya da daha az kişinin yaşadığı hanede yaşamaktadır. Katılımcıların %73.0'ı kentte, %27.0'ı kırdan yaşamaktadır.

Araştırma kapsamına girenlerin doğurganlık özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.2'de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Araştırma kapsamına girenlerin doğurganlık özelliklerine göre dağılımı

Doğurganlık özellikleri	Sayı	%
Gebelik sayısı		
0	74	17.2
1-2-3	229	53.3
4-5	75	17.4
6+	52	12.1
Toplam	430	100.0
Düşük sayısı		
1	100	69.9
2	38	26.6
3 +	5	3.5
Toplam	143	100.0

Araştırma kapsamına girenlerin %17.2'si hiç gebelik yaşamamış olup, %53.3'ü 1 ile 3 arasında, %17.4'ü 4 ya da 5 kez, %12.1'i ise 6 veya üzeri kez gebelik yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışma kapsamındaki kadınların %33.2'si en az bir kez

düşük deneyimlerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmamızda düşük yapan kadınların %69.9'u 1 kez,%26.6'sı 2 kez, %3.5'i ise 3 ya da daha fazla kez düşük yaşadıkları bildirilmiştir.

2. Araştırma kapsamına giren kişilerin pelvik taban kas kuvvetlerine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerine göre dağılımı Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kuvveti değerlerine göre dağılımı

Pelvik Taban Kas Kuvveti Değeri	Kadın Sayısı	%
≤12 (çok düşük)	43	10.0
>12 ve ≤30 (düşük)	131	30.4
>30 ve ≤60 (normal)	256	59.6
Toplam	430	100.0

Araştırmamızda ortalama pelvik taban kas kuvveti değeri 31.4±9.6 cmH2O olarak saptandı. Gruptaki en düşük pelvik taban kas kuvveti değeri 7 cmH2O, en yüksek değer ise 60 cmH2O idi. Araştırma kapsamına girenlerin %10'nun pelvik taban kas kuvveti değeri 12 cmH2O'nın altındadır. %30.4'ünün pelvik taban kas kuvveti değeri 12-30 cmH2O, %59.6'sının pelvik taban kas kuvveti değeri ise 30-60 cmH2O arasında saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 4.4’de sunulmuştur.

Tablo 4.4. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grupları	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
20-29	106	91.4	8	6.9	2	1.7	116	27.0
30-39	90	69.2	31	23.8	9	6.9	130	30.2
40 ve üzeri	60	32.6	92	50.0	32	17.4	184	42.8
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 109.515 \quad SD = 4$$

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 18.588 \quad SD = 2 \text{ (üçüncü satır atıldı)}$$

Araştırma kapsamındaki 20-29 yaş grubundaki kadınların %1.7’sinin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %6.9’unun düşük , %91.4’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu, 30-39 yaş grubundaki kadınların %6.9’unun pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %23.8’inin düşük, %69.2’sinin ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. 40 yaş ve üzeri yaş grubunda ise kadınların %17.4’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %50.0’ının düşük , %32.6’sının ise normal değerler içerisinde olduğu belirlenmiştir. Pelvik taban kas kuvvet değerleri yaş gruplarına göre belirgin farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Araştırmamızda 40 yaş ve üzeri yaş grubundaki kadınların farkı yarattığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı Tablo 4.5’de sunulmuştur.

Tablo 4.5. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı

Eğitim Düzeyi	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okuryazar değil	15	33.3	24	53.3	6	13.4	45	10.5
İlköğrenim	105	48.3	87	40.2	25	11.5	217	50.5
Orta - Yükseköğrenim	136	82.5	20	11.6	12	6.9	168	39.1
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 41.259 \quad SD = 4$$

$$p > 0.05 \quad \chi^2 = 3.490 \quad SD = 2 \text{ (Üçüncü satır atıldı)}$$

Araştırma kapsamındaki okuryazar olmayan kadınların %13.4’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %53.3’ünün düşük, %33.3’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu; ilköğretim mezunu olan kadınların %11.5’inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %40.2’sinin düşük, %48.3’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Ortaöğretim ya da yükseköğretim mezunu olan kadınların %6.9’unun pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %11.6’sının düşük, %82.5’inin ise normal değerler içerisinde olduğu belirlenmiştir. Pelvik taban kas kuvvet değerleri ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$). Araştırmamızda farkı yaratan grubun ortaöğretim ya da yükseköğretim mezunu olan bireylerin olduğu saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı Tablo 4.6'da sunulmuştur.

Tablo 4.6. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı

Meslek Durumu	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ev hanımı	188	50.9	118	34.5	30	14.6	336	78.1
Çalışan	60	85.1	6	6.8	8	8.1	74	17.2
Emekli	8	42.9	7	33.3	5	23.8	20	4.7
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$p < 0.05$ $\chi^2 = 46.761$ $SD = 4$

$P > 0.05$ $\chi^2 = 5.832$ $SD = 2$ (İkinci satır atıldı)

Araştırmamızda ev hanımı olan kadınların %14.6'sının pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %34.5'inin düşük, %50.9'unun ise normal değerler içerisinde olduğu; çalışan kadınların %8.1'inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %6.8'inin düşük, %85.1'inin ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Araştırma kapsamına giren emekli kadınların %23.8'inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %33.3'ünün düşük, %42.9'unun ise normal değerler içerisinde olduğu belirlenmiştir. Pelvik taban kas kuvvet değerleri ile meslek durumları arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$). Araştırmamızda farkı yaratan grubun çalışan bireylerinden kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırmamızda yer alan kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı Tablo 4.7’de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı

Gelir Durumu	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<700 TL	57	50.9	38	33.9	17	15.2	112	26.0
701-1401	88	53.7	61	37.2	15	9.1	164	38.1
1402-2102	69	69.0	23	23.0	8	8.0	100	23.3
>2103	32	59.2	19	35.1	3	5.7	54	12.6
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$$P < 0.05 \quad \chi^2 = 11.833 \quad SD=2$$

$$P > 0.05 \quad \chi^2 = 2.742 \quad SD=4 \text{ (Üçüncü satır atıldı)}$$

Araştırmamızda aylık geliri 700 TL’nin altında olan kadınların %15.2’sinin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %33.9’unun düşük, %50.9’unun ise normal değerler içerisinde olduğu; aylık geliri 701-1401 TL arasında olan kadınların %9.1’inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %37.2’sinin düşük, %53.7’sinin ise normal değerler içerisinde olduğu; aylık geliri 1402-2102 TL olan kadınların %8.0’ının pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %23.0’ının düşük, %69.0’ının ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda, aylık geliri 2103 TL’nin üzerinde olan kadınların ise %5.7’sinin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %31.2’sinin düşük, %59.2’sinin ise normal değerler içerisinde olduğu belirlenmiştir. Pelvik taban kas kuvvet değerleri ile gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$). Farklılığı yaratan grubun gelir durumu 1402 TL ve üzerinde olanlardan kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı Tablo 4.8’de sunulmuştur.

Tablo 4.8. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı

Hane Halkı Sayısı	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
4 ve altı kişi	201	72.8	65	23.6	10	3.6	276	100.0
5 ve üzeri kişi	55	35.7	66	42.9	33	21.4	154	100.0
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

P<0.05 $\chi^2 = 66.298$ SD= 2

Araştırmamızda 4 kişi ya da daha az kişinin yaşadığı hanede yaşayan kadınların %3.6’sının pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %23.6’sının düşük , %72.8’inin ise normal değerler içerisinde olduğu; 5 kişi ya da daha fazla kişinin yaşadığı hanede yaşayan kadınların %21.4’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %42.9’unun düşük, %35.7’sinin ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Pelvik taban kas kuvveti değerleri hane halkı sayısına göre belirgin farklılık göstermektedir (p<0.05).

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı Tablo 4.9’da sunulmuştur.

Tablo 4.9. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı

Yerleşim Yeri	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kent	213	67.8	85	27.1	16	5.1	314	73.0
Kır	43	37.1	46	39.7	27	23.3	116	27.0
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$P < 0.05$ $\chi^2 = 45.869$ $SD = 2$

Araştırmamızda kentte yaşayan kadınların %5.1’inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %27.1’inin düşük, %67.8’inin ise normal değerler içerisinde olduğu; kırsalda yaşayan kadınların %23.3’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %39.7’sinin düşük, %37.1’inin ise normal değerler arasında olduğu saptanmıştır. Pelvik taban kas kuvveti değerleri yerleşim yerine göre belirgin farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı Tablo 4.10'da sunulmuştur.

Tablo 4.10. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı

Gebelik sayısı	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
0	68	91.9	6	8.1	0	0.0	74	17.2
1-3	169	73.8	55	24.0	5	2.2	229	53.3
4-5	17	22.7	43	57.3	15	20.0	75	17.4
6+	2	4.1	27	50.8	23	45.1	52	11.9
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

$P < 0.05$ $\chi^2 = 195.770$ $SD = 6$

$p < 0.05$ $\chi^2 = 76.411$ $SD = 4$ (Dördüncü satır atıldı)

$p < 0.05$ $\chi^2 = 9.241$ $SD = 2$ (Üçüncü satır atıldı)

Araştırma kapsamına giren kadınlar içerisinde hiç gebelik yaşamamış olanların %91.9'unun, gebelik sayısı 3'ten az olan kadınların %73.8'inin, 4 ya da 5 kez gebe kalmış olan kadınların %22.7'sinin, 6 ya da daha fazla kez gebe kalmış olan kadınların ise %4.1'inin pelvik taban kas kuvvet değerleri normal sınırlar dahilinde olduğu saptanmıştır. Pelvik taban kas kuvveti değerleri gebelik sayısına göre belirgin farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Araştırmada farkı yaratan grubun 6 ve üzerinde gebelik yaşayan bireylerden kaynaklandığı saptanmıştır. Araştırmada tüm gruplar birbirinden farklılık göstermektedir ($p < 0.05$).

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin doğum şekline göre dağılımı Tablo 4.11’de sunulmuştur.

Tablo 4.11. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin doğum şekline göre dağılımı

Doğum Şekli	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Normal	46	27.4	85	50.6	37	22.0	168	48.3
Sezeryan	105	89.7	10	8.5	2	1.7	117	33.6
Karma	32	50.8	28	44.4	3	4.8	63	18.1
Toplam	183	52.8	123	35.3	42	12.1	348	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$P < 0.05$ $\chi^2 = 114.342$ $SD = 4$

$p < 0.05$ $\chi^2 = 15.677$ $SD = 2$ (İkinci satır atıldı)

Araştırma kapsamına girenler içerisinde normal doğum yapmış olanların %22’sinin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %50.6’sının düşük, %27.4’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu; sezeryan ile doğum yapmış olan kadınların %1.7’sinin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %8.5’inin düşük, %89.7’sinin ise normal değerler içerisinde olduğu; karma doğum yapmış olanların ise %4.8’inin çok düşük, %44.4’ünün düşük, %50.8’inin ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Pelvik taban kas kuvveti değerleri ile doğum şekli arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$). Araştırmamızda farkı yaratan grubun sezeryan ile doğum yapmış olan bireylerden kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı Tablo 4.12’de sunulmuştur.

Tablo 4.12. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı

Düşük Sayısı	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	43	43.0	39	39.0	18	18.0	100	69.9
2	10	26.3	18	47.4	10	26.3	38	26.6
3 +	2	40.0	3	60.0	0	0.0	5	3.5
Toplam	55	38.5	60	42.0	28	19.6	143	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$p > 0.05$ $\chi^2 = 2.899$ $SD = 2$ (Son iki satır birleştirildi)

Araştırma kapsamına girenler içerisinde bir kez düşük yapmış olanların %18’inin pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %39’unun düşük, %43’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu; iki kez düşük yapmış olan kadınların %26.3’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %47.4’ünün düşük, %26.3’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu; üç ya daha fazla düşük yapmış olanların ise %60’ının düşük, %40’ının ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. Pelvik taban kas kuvveti değerleri ile düşük sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamına giren kadınların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı Tablo 4.13’de sunulmuştur.

Tablo 4.13. Araştırma kapsamına girenlerin pelvik taban kas kuvveti değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı

Vücut Kitle İndeksi	Pelvik Taban Kas Kuvveti						Total*	
	>30 ve ≤60 (normal)		>12 ve ≤30 (düşük)		≤12 (çok düşük)			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<30	215	71.0	69	22.8	19	6.3	303	70.5
≥30	41	32.3	62	48.8	24	18.9	127	29.5
Toplam	256	59.6	131	30.4	43	10.0	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

P<0.05 $\chi^2 = 56.679$ SD= 2

Araştırmamızda vücut kitle indeks değeri 30 kg/m² altında olan kadınların %6.3’ünün pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %22.8’inin düşük, %71’inin ise normal değerler içerisinde olduğu; vücut kitle indeks değeri 30 kg/m² ya da üzerinde olan kadınların %18.9’unun pelvik taban kas kuvvet değerinin çok düşük, %48.8’inin düşük, %32.3’ünün ise normal değerler içerisinde olduğu belirlenmiştir. Pelvik taban kas kuvveti değerleri ile vücut kitle indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur (p<0.05).

Tek yönlü analizlerde pelvik taban kas kuvveti ile ilişkili bulunan bağımsız değişkenlerin, birlikte etkisini görmek için lojistik regresyon analizi uygulanmış ve analiz sonucu Tablo 4.14'de sunulmuştur.

Tablo 4.14. Pelvik taban kas kuvvetine etki eden risk faktörleri (lojistik regresyon modeli)

Bağımsız değişkenler	Regresyon katsayısı B	Standart Hata	P değeri	Odds Ratio (OR)	%95 Güven aralığı (CI)
Doğum şekli (normal/sezeryan)	1.713	0.389	0.001	5.546	2.586-11.895
Yaş (40 yaş üstü)	1.248	0.288	0.0001	3.484	1.982-6.125
Analiz dışında kalanlar					
Vücut kitle indeksi					
Hanede yaşayan kişi sayısı					
Gebelik sayısı					
Meslek durumu					
Eğitim durumu					
Gelir durumu					
Yerleşim yeri					

Lojistik regresyon analizi sonucunda normal ya da karma doğum yapmış olmanın (OR=5.546, CI=2.586-11.895), 40 yaş ve üzeri yaşta olmanın (OR=3.484, CI=1.982-6.125) pelvik taban kas kuvveti zayıflığı ile ilgili primer ilişkili faktörler olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

3. Araştırma kapsamına giren kişilerin, cinsel fonksiyonlarının değerlendirilmesine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF(Index of Female Se-xual Function/Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi) değerlerine göre dağılımı Tablo 4.15’de sunulmuştur.

Tablo 4.15. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerine göre dağılımı

IFSF Değerleri	Kadın Sayısı	%
<30	297	69,1
>=30	133	30,9
Toplam	430	100.0

Araştırmamızda ortalama IFSF değeri 26.5±6.9 olarak saptandı. Gruptaki en düşük IFSF değeri 5, en yüksek değer ise 45 idi. Araştırma kapsamına girenlerin %69.1’inin IFSF skoru 30’un altında, %30.9’unun ise 30 ya da üzerindedir.

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 4.16’da sunulmuştur.

Tablo 4.16. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grupları	IFSF Değeri				Total*	
	<30		>=30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
20-29	66	56.9	50	43.1	116	27.0
30-39	83	63.8	47	36.2	130	30.2
40 ve üzeri	148	80.4	36	19.6	184	42.8
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 20.831 \quad SD = 2$$

$$p > 0.05 \quad \chi^2 = 1.240 \quad SD = 2 \text{ (Üçüncü satır atıldı)}$$

Araştırma kapsamındaki 20-29 yaş grubundaki kadınların %43.1’inin IFSF değeri 30’un altında, %56.9’unun ise 30 ya da üzerindedir. 30-39 yaş grubundaki

kadınların %36.2'sinin IFSF değeri 30'un altında, %63.8'inin ise 30 ya da üzerindedir. 40 yaş ve üzeri yaş grubunda ise kadınların %19.6'sının IFSF değeri 30'un altında, %80.4'ünün ise 30 ya da üzerinde olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızda IFSF değerleri yaş gruplarına göre belirgin farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Araştırmamızda 40 yaş ve üzeri yaş grubundaki kadınların farkı yarattığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı Tablo 4.17'de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı

Eğitim Düzeyi	IFSF Değeri				Total*	
	<30		>=30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okuryazar değil	40	88.9	5	11.1	45	10.5
İlköğrenim	151	69.6	66	30.4	217	50.5
Orta – Yükseköğrenim	106	63.1	62	36.9	168	27.9
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

$p < 0.05$ $\chi^2 = 14.142$ $SD = 2$

$P < 0.05$ $\chi^2 = 7.030$ $SD = 2$ (Birinci satır atıldı)

Araştırma kapsamındaki okuryazar olmayan kadınların %88.9'unun IFSF değeri 30'un altında, %11.'inin ise 30 ya da üzerindedir. İlköğretim mezunu olan kadınların ise %69.6'sının IFSF değeri 30'un altında, %30.4'ünün ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. Ortaöğretim ya da yükseköğretim mezunu olan kadınların ise %63.1'inin IFSF değeri 30'un altında, %36.9'unun ise 30 ya da üzerinde olduğu belirlenmiştir. IFSF değerleri ile eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$). Araştırmamızda farkı yaratan grubun okuryazar olmayan bireylerden kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı Tablo 4.18’de sunulmuştur.

Tablo 4.18. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin meslek durumuna göre dağılımı

Meslek Durumu	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ev hanımı	231	68.5	106	31.5	337	78.4
Çalışan	52	70.3	22	29.7	174	17.2
Emekli	14	69.2	5	28.8	19	4.4
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

$p > 0.05$ $\chi^2 = 0.283$ $SD = 2$

Araştırmamızda ev hanımı olan kadınların %68.5’inin IFSF değeri 30’un altında, %31.5’inin ise 30 ya da üzerindedir. Çalışan kadınların %70.3’ünün IFSF değeri 30’un altında, %29.7’sinin ise 30 ya da üzerinde olduğu; emekli kadınların ise %69.2’sinin IFSF değeri 30’un altında, %28.8’inin ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. IFSF değerleri ile meslek durumları arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$).

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı Tablo 4.19’da sunulmuştur.

Tablo 4.19. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin gelir durumuna göre dağılımı

Gelir Durumu	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<700 YTL	84	75.0	28	25.0	112	26.0
701-1401	109	66.5	55	33.5	164	38.1
1402-2102	64	64.0	36	36.0	100	23.3
2103>	40	74.1	14	25.9	54	12.6
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$p > 0.05$ $\chi^2 = 4.201$ $SD = 3$

Araştırmamızda aylık geliri 700 TL’nin altında olan kadınların %75.0’ının IFSF değeri 30’un altında, %25.0’inin ise 30 ya da üzerindedir. Aylık geliri 701-1401 TL arasında olan kadınların %66.5’inin IFSF değeri 30’un altında, %33.5’inin ise 30 ya da üzerinde olduğu; aylık geliri 1402-2102 TL olan kadınların ise %64.0’ının IFSF değeri 30’un altında, %36.0’ının ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda, aylık geliri 2103 TL’nin üzerinde olan kadınların ise %74.1’inin IFSF değeri 30’un altında, %25.9’unun ise 30 ya da üzerinde olduğu belirlenmiştir. IFSF değerleri ile gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcut değildir ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı Tablo 4.20’de sunulmuştur.

Tablo 4.20. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin hane halkı sayısına göre dağılımı

Hane Halkı Sayısı	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
4 ve altı kişi	193	69.9	83	30.1	276	64.2
5 ve üzeri kişi	104	67.5	50	32.5	154	35.8
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$$p > 0.05 \quad \chi^2 = 3.532 \quad SD = 2$$

Araştırmamızda 4 kişi ya da daha az kişinin yaşadığı hanede yaşayan kadınların %69.9’unun IFSF değeri 30’un altında, %30.1’inin ise 30 ya da üzerindedir. 5 kişi ya da daha fazla kişinin yaşadığı hanede yaşayan kadınların %67.5’inin ise IFSF değeri 30’un altında, %32.5’inin ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. IFSF değerleri hane halkı sayısına göre belirgin farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı Tablo 4.21’de sunulmuştur.

Tablo 4.21. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin yerleşim yerine göre dağılımı

Yerleşim Yeri	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kent	216	68.8	98	31.2	314	73.0
Kır	81	69.8	35	30.2	116	27.0
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$$P > 0.05 \quad \chi^2 = 0.043 \quad SD = 1$$

Araştırmamızda kentte yaşayan kadınların %68.8'inin IFSF değeri 30'un altında, %31.2'sinin ise 30 ya da üzerindedir. Kırsalda yaşayan kadınların %69.8'inin IFSF değeri 30'un altında, %30.2'sinin ise 30 ya da üzerindedir. IFSF değerleri yerleşim yerine göre belirgin bir farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Araştırma kapsamına giren kadınların IFSF değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı Tablo 4.22'de sunulmuştur.

Tablo 4.22. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin gebelik sayısına göre dağılımı

Gebelik sayısı	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
0	49	66.2	25	33.8	74	17.2
1-2-3	148	64.6	81	35.4	229	53.3
4-5	56	74.7	19	25.3	75	17.4
6+	44	84.6	8	15.4	52	12.1
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$P<0.05$ $\chi^2 = 9.378$ $SD=3$

$p>0.05$ $\chi^2 = 2.593$ $SD= 2(\text{Son satır atıldı})$

Araştırma kapsamına giren kadınlar içerisinde hiç gebelik yaşamamış olanların %66.2'sinin IFSF değeri 30'un altında, %33.8'inin ise 30 ya da üzerindedir. Gebelik sayısı 4'ten az olan kadınların %64.6'sının IFSF değeri 30'un altında, %35.4'ünün ise 30 ya da üzerindedir. 4 ya da 5 kez gebe kalmış olan kadınların ise %74.7'sinin IFSF değeri 30'un altında, %25.3'ünün ise 30 ya da üzerindedir. Araştırmamızda 6 ya da daha fazla kez gebe kalmış olan kadınların ise %84.6'sının IFSF değeri 30'un altında, %15.4'ünün ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. IFSF değerleri ile gebelik sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Araştırmada farkı yaratan grubun 6 ve üzerinde gebelik yaşayan bireylerden kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına giren kadınların IFSF değerlerinin doğum şekline göre dağılımı Tablo 4.23’de sunulmuştur.

Tablo 4.23. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin doğum şekline göre dağılımı

Doğum Şekli	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Normal	130	53.7	38	35.8	168	48.3
Sezeryan	68	58.1	49	41.9	117	33.6
Karma	44	69.8	19	30.2	63	18.1
Toplam	242	69.5	106	30.5	348	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir.

$P < 0.05$ $\chi^2 = 12.083$ $SD = 2$

$p > 0.05$ $\chi^2 = 1.401$ $SD = 2$ (İkinci satır atıldı).

Araştırma kapsamına girenler içerisinde normal doğum yapmış olanların %53.7’sinin IFSF değeri 30’un altında, %35.8’inin ise 30 ya da üzerindedir. Sezeryan ile doğum yapmış olan kadınların %58.1’inin IFSF değeri 30’un altında, %41.9’unun ise 30 ya da üzerindedir. Araştırmamızda karma doğum yapmış olanların ise %69.8’inin IFSF değeri 30’un altında, %30.2’sinin ise 30 ya da üzerinde olduğu saptanmıştır. IFSF değerleri ile doğum şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Farklılık yalnızca sezeryanla doğum yapan kadınlardan kaynaklanmaktadır.

Araştırma kapsamına giren kadınların IFSF değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı Tablo 4.24’de sunulmuştur.

Tablo 4.24. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin düşük sayısına göre dağılımı

Düşük Sayısı	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	78	78.0	22	22.0	100	69.9
2	30	78.9	8	21.1	38	26.6
3 +	4	80.0	1	20.0	5	3.5
Toplam	112	72.4	31	27.6	143	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$P > 0.05$ $\chi^2 = 0.020$ $SD = 1$ (son iki satır birleştirildi)

Araştırma kapsamına girenler içerisinde bir kez düşük yapmış olanların %78.0’ının IFSF değeri 30’un altında, %22.0’inin ise 30 ya da üzerindedir. İki kez düşük yapmış olan kadınların %78.9’unun IFSF değeri 30’un altında, %21.1’inin ise 30 ya da üzerinde olduğu; üç ya daha fazla düşük yapmış olanların ise %60’ının düşük, %40’ının ise normal değerler içerisinde olduğu saptanmıştır. IFSF değerleri ile düşük sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamına giren kadınların IFSF değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı Tablo 4.25’de sunulmuştur.

Tablo 4.25. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin vücut kitle indeksine göre dağılımı

Vücut Kitle İndeksi	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<30	194	64.0	109	36.0	303	303
≥30	103	81.1	24	18.9	127	127
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$p < 0.05$ $\chi^2 = 12.215$ $SD = 2$

Araştırmamızda vücut kitle indeks değeri 30 kg/m² altında olan kadınların %64.0’ının IFSF değeri 30’un altında, %36.0’ının ise 30 ya da üzerindedir. Araştırmamızda vücut kitle indeks değeri 30 kg/m² ya da üzerinde olan kadınların %81.1’i IFSF değeri 30’un altında, %18.9’unun ise 30 ya da üzerinde olduğu belirlenmiştir. IFSF değerleri ile vücut kitle indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur ($p < 0.05$).

Tek yönlü analizlerde IFSF değerleri ile ilişkili bulunan bağımsız değişkenlerin, birlikte etkisini görmek için lojistik regresyon analizi uygulanmış ve analiz sonucu Tablo 4.26’da sunulmuştur.

Tablo 4.26. IFSF(Index of Female Sexual Function/Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi) değerlerine etki eden risk faktörleri (lojistik regresyon modeli)

Bağımsız değişkenler	Regresyon katsayısı B	Standart Hata	P değeri	Odds Ratio (OR)	%95 Güven aralığı (CI)
Vücut kitle indeksi(şişman olmak)	0.744	0.245	0.002	2.105	1.303-3.399
Yaş (40 yaş üstü)	0.897	0.225	0.001	2.451	1.578-3.809
Analiz dışında kalanlar					
Eğitim durumu					
Gebelik sayısı					
Doğum şekli					

Lojistik regresyon analizi sonucunda şişman olmanın (OR=2.105, CI=1.303-3.399), 40 ve üzeri yaşta olmanın (OR=2.451, CI=1.578-3.809) cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili primer ilişkili faktörler olduğu saptanmıştır (p<0.05).

4. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin, Cinsel Fonksiyonları İle Pelvik Taban Kas Kuvveti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesine Ait Bulgular

Araştırma kapsamına giren kadınların IFSF değerlerinin pelvik taban kas kuvvetine göre dağılımı Tablo 4.27’de sunulmuştur.

Tablo 4.27. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin pelvik taban kas kuvvetine göre dağılımı

Pelvik Taban Kas Kuvveti	IFSF Değeri				Total*	
	<30		≥30			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
>30 ve ≤60	164	64.1	92	35.9	256	59.6
>12 ve ≤30	102	78.9	29	21.1	131	30.4
≤12	31	72.1	12	27.9	43	10.0
Toplam	297	69.1	133	30.9	430	100.0

* Sütun yüzdesi, diğerleri satır yüzdesidir

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 7.929 \quad SD = 2$$

$$p < 0.05 \quad \chi^2 = 7.425 \quad SD = 1 (\text{İkinci satır atıldı})$$

Araştırma kapsamına girenler içerisinde pelvik taban kas kuvvet değeri normal sınırlar içerisinde olan bireylerin %64.1’inin, pelvik taban kas kuvvet değeri düşük olan bireylerin %78.9’unun, pelvik taban kas kuvvet değeri çok düşük olan bireylerin ise %72.1’inin IFSF değeri 30’un altındadır. IFSF değerleri ile pelvik taban kas kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Farklılığı yaratan grubun pelvik taban kas kuvvet değeri normalden düşük olanlardan kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına giren kişilerin, cinsel fonksiyonları ile pelvik taban kas kuvveti arasındaki ilişkinin değerlendirilmesine ait bulgular Tablo 4.28’de sunulmuştur.

Tablo 4.28. Araştırma kapsamına girenlerin IFSF değerlerinin pelvik taban kas kuvvetine göre dağılımı

	IFSF toplam skoru	Pelvik taban kas kuvveti
Pearson korelasyon	0.196	1
Pelvik taban kas kuvveti P değeri	0.000	
Toplam	430	430

Araştırmamızda Pearson korelasyon analizine göre pelvik taban kas kuvveti ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında düşük pozitif doğrusal ilişkinin varlığı saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Araştırma bulgularının tartışması dört ana başlık altında sunulmuştur.

1. Araştırma kapsamına giren kişilerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması
2. Araştırma kapsamına giren kişilerin pelvik taban kas kuvvetlerine ilişkin bulguların tartışılması
3. Araştırma kapsamına giren kişilerin cinsel fonksiyonlarının değerlendirilmesine ilişkin bulguların tartışılması
4. Araştırma kapsamına giren kişilerin cinsel fonksiyonları ile pelvik taban kas kuvveti arasındaki ilişkinin değerlendirilmesine ait bulguların tartışılması

5.1. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Malatya il merkezinde yapılan bu araştırmanın kapsamında 20-50 yaş arası 430 kadın yer almaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 38.5 ± 0.5 yıldır (mode:41, median:38, min.:20 max.:50). Araştırma kapsamına giren kadınların %10.5'i okuryazar olmamak ile birlikte kadınların %50.5'i ilköğretim mezunu, %27.8'i ortaöğretim mezunu, %11.2 ise yükseköğretim mezunu olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada ki kadınların eğitim düzeyleri ile ilgili verilerin Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2008 verileriyle benzerlik gösterdiği görülmüştür. TNSA 2008'e göre Türkiye'de 15-49 yaş grubundaki kadınların %11'i okuryazar değildir (24).

Araştırmamızdaki kadınların %17.2'si çalışıyordu. TNSA 2008 verilerine göre ise Türkiye'de kadınların %31'i çalışmaktadır (24). TNSA 2008 verilerine göre çalışma oranı daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni ise; araştırmamızda tarım işçilerinin kendilerini ev hanımı olarak ifade etmiş olmaları olabilir.

TNSA 2008 verilerine göre nüfusun yüzde 73'ü kentsel alanlarda yaşamakta olup hane halkı büyüklüğü kentsel alanlarda ortalama 3.8 kişi iken kırsal alanlarda 4.2 kişidir (24). Araştırmamızdaki katılımcıların da %73.0'ı kentsel alanlarda

yaşamaktadırlar. Çalışmamızdaki ortalama hane halkı büyüklüğü ise 3.9 ± 1.4 olarak saptanmıştır.

Bu araştırmanın sonucunda elde edilen verilere göre ortalama doğum sayısı 2.7 ± 1.09 olarak saptanmıştır. Ortalama doğum sayısı ile ilgili veriler literatür ile benzerlik göstermektedir (24).

5.2. Araştırma kapsamına giren kişilerin pelvik taban kas kuvvetlerine ilişkin bulguların tartışılması

Malatya il merkezinde yapılan bu çalışmada 20-50 yaş arasındaki 430 kadının pelvik taban kas kuvveti değerlendirilmiş olup pelvik taban kas kuvveti üzerine etkisi olabilecek faktörler incelenmiştir.

Araştırmamızda ortalama pelvik taban kas kuvveti değeri 31.4 ± 9.6 cmH₂O olarak saptandı. Pelvik taban kas kuvvetini değerlendirmek amacıyla palpasyon, gözlem, elektromyografi, ultrason, manyetik rezonans görüntüleme tekniği ve vajinal konilerin yanı sıra yaygın olarak perineometre gibi manometreler kullanılmaktadır (26). Perineometrenin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirtilmektedir (27). Literatürde pelvik taban kas kuvveti sınıflandırmasının, perineometre değerlerinin kullanılarak gerçekleştirildiği çalışmalar az sayıdadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre ise pelvik taban kas kuvveti değerlerinin ortalama değeri 3.93 ± 2.67 kPa olarak bulunmuştur (1). 12 cm H₂O basıncının 1.18 kPa'a denk geldiği dikkate alındığında, iki çalışmadaki sonuçların benzer olduğu görülmüştür.

Çalışmamıza göre yaş ve vücut kitle indeksi gibi fiziksel özellikler ile pelvik taban kas kuvvet değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Konu ile ilgili literatür incelendiğinde, ileri yaş ve yüksek VKİ değerlerinin, pelvik taban kaslarındaki zayıflığa bağlı olarak gelişen stres inkontinans ve genital organ prolapsusları için risk faktörü olduğu görülmektedir. Obesite ve neden olduğu mesane basıncındaki artışın idrar yapmada zorluk, sık idrara çıkma, dizüri, enürezis noktüri ve stres inkontinans gibi alt üriner sistem ile ilgili problemlere yol açtığı belirtilmektedir. VKİ ile karın içi basıncı arasındaki pozitif ilişkinin multikanal ürodinami çalışmaları ile gösterilmesi sonucunda, obez kişilerde artan karın içi basıncının pelvik taban kasları üzerinde kronik olarak yük oluşturduğu düşüncesi öne sürülmektedir (1, 28, 29).

Ortaöğrenim ya da yükseköğrenim mezunu olan bireylerin pelvik taban kas kuvveti değerleri belirgin olarak daha yüksek bulunmuştur. Artan eğitim düzeyinin pelvik taban kas farkındalığında etkili olması ve bu durumun kas kuvvetine yansımaları düşünülebilir.

Bu araştırmada, olguların çalışma durumları incelendiğinde ev hanımı ve emekli olanların pelvik taban kas kuvveti değerleri belirgin olarak daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni ise araştırma kapsamındaki ileri yaş grubundaki kadınların çoğu ev hanımı ya da emekli kadınlardı. Literatürde ise pelvik taban kas kuvveti ile kadınların çalışma durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Bu çalışmada kadınların yaşadıkları yerleşim yeri, gelir durumları ve hanede yaşayan kişi sayısı ile pelvik taban kas kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmıştır. Kalabalık ailelerde ve kırdaki yaşayan kadınlarda, gelir durumu düşük olan bireylerde pelvik taban kas kuvveti değerleri belirgin olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bireylerin daha fazla doğum yapmış olma ihtimalleri bu durumu açıklayabilir.

Olguların doğurganlık özellikleri incelendiğinde; gebelik sayısının ve doğum şeklinin pelvik taban kas kuvveti değerlerini etkilediği ($p<0.05$), düşük ve küretaj sayılarının ise kas kuvvetini etkilemediği görülmüştür ($p>0.05$).

Literatürde pelvik taban kaslarının doğumdan sonra zayıfladığı, normal doğumun ise pelvik tabanda hasara neden olan en önemli faktör olduğu belirtilmektedir. Özellikle doğumun ikinci fazının uzun sürmesinin bu duruma yol açtığı ileri sürülmektedir. Bununla birlikte uzun dönemde doğum şekli ile pelvik taban kas kuvveti ilişkisinin halen açıklanamadığına dikkat çekilmektedir (1,30,31). Marshall ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada, doğum yapmamış 10 kadın ile bir kez normal doğum yapmış 10 kadının (postnatal 9-10. aylarda) kas kuvvetlerini dijital ölçüm, EMG ve perineometre ile değerlendirmiş, doğum yapan kadınların kas kuvveti değerlerinin her üç yöntem sonucunda da anlamlı şekilde düşük çıktığını göstermiştir (32). Peschers ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise; bir kez doğum yapmış 25, birden fazla doğum yapmış 20 ve sezaryen operasyonu geçiren 10 olmak üzere toplam 55 kadının pelvik taban kas kuvvetini palpasyon, perineometre ve perineal ultrason ile değerlendirmiştir. Ölçümler gebeliğin 36. ve 42. haftalarında,

doğumdan sonraki üçüncü ve sekizinci günler ile altıncı-onuncu haftalar arasında gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, normal doğum yapan kadınlarda pelvik taban kas kuvvetinin doğumdan sonraki üçüncü ve sekizinci günlerde anlamlı olarak azaldığını, sezaryen olan grupta değişiklik olmadığını göstermişlerdir. Altıncı ve onuncu haftalar arasında palpasyon ve ultrason ile yapılan ölçümlerde ise değerlerin doğum öncesine göre farksız çıktığını ancak perineometre sonucuna göre ilk kez doğum yapan grupta kuvvetin hala düşük seyrettiğini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, normal doğum yapan kadınların kas kuvvetlerinde azalma meydana gelmekle birlikte, çoğu kadında iki ay içerisinde eski değerlere dönüş olduğuna dikkat çekmişlerdir.

Sezaryenin doğru zamanda yapıldığında pelvik tabanda hasar oluşturmadığı belirtilmektedir. Vajinal yoldan gerçekleşmesi beklenen ve bu şekilde ilerleyen doğumlarda, annenin veya bebeğin hayatını tehdit eden durumların ortaya çıkması halinde doğumun sezaryene döndüğü durumlarda pelvik tabanın hasara uğrayabileceği ve nörolojik yaralanmanın meydana gelmiş olabileceğine dikkat çekilmektedir (33).

Daha fazla sayıda olgu içeren çalışmalar yapıldığı takdirde incelenen parametrelerin etkilerinin daha sağlıklı yorumlanması mümkün olabilir.

5.3. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin, Cinsel Fonksiyonlarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulguların Tartışılması

Kadın cinsel fonksiyonu, yaşam kalitesi için önemli bir bileşendir ve çeşitli fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel faktörler tarafından etkilenir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) yayınladığı International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems'da (ICD-10) cinsel fonksiyon bozukluğu (CFB), bireyin umduğu cinsel ilişkiyi yaşayamaması durumu olarak tanımlanmaktadır (35).

Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu yaşa bağımlı, progresif ve kadınların %30-50'sini ilgilendiren yaygın bir sorundur (36). Malatya il merkezinde yapılan bu çalışmada 20-50 yaş arasındaki 430 kadının cinsel fonksiyon bozuklukları IFSF sorgulama formu ile araştırılmış ve IFSF skorları ile çeşitli demografik parametrelerin ilişkisi incelenmiştir. Türkiye'de cinsel fonksiyon bozukluğu için ölçeğin kesin skor eşik değeri belirlenmiş olmamakla birlikte total skorun ≤ 30 olması cinsel fonksiyon bozukluğunun varlığı şeklinde yorumlanmaktadır. Çalışmamızda tüm grup için ortalama IFSF skoru 26.9 ± 7.8 belirlenmiş olup çalışma kapsamındaki bireylerin %69.1'inde cinsel fonksiyon bozukluğu tespit edilmiştir.

Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu insidans ve prevalansı ile ilgili veriler oldukça az olmakla birlikte, % 76 gibi oldukça yüksek prevalans oranları bildirilmektedir (6). Bu konuda en geniş serili çalışma Amerika Birleşik Devletleri'nde Laumann ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, yaşları 18-59 arasında değişen 1749 kadından elde edilen verilerden, erkeklerde cinsel sorun % 31 oranında görülürken kadınlarda bu oran % 43'lerdedir. İngiltere'de % 33, İzlanda'da % 22 oranları bulunmuştur (4, 6). Ülkemizde ise Oksuz ve Malhan tarafından yapılan bir çalışmada kadınların % 48,3'ünde cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu bildirilmiştir. Çayan ve arkadaşları ise cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığının yaşla birlikte artış gösterdiğini (18-27 yaş arası kadınlarda % 21,7; 28-37 yaş arası kadınlarda % 25,5; 38-47 yaş arası kadınlarda % 53,5; 48-57 yaş arası kadınlarda % 65,9 ve 58-67 yaş arası kadınlarda % 92,9) tespit etmişlerdir.

Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansı 40-49 yaş grubundaki kadınlarda %50,2, 50-59 yaş grubundaki kadınlarda %71,3, 60-64 yaş grubundaki kadınlarda ise %82,9 olarak saptanmıştır (35).

Literatürde cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili farklı prevalans değerlerin saptanmasının nedeni cinsel fonksiyon bozukluk tanımındaki ve araştırma metodolojilerindeki farklılıklar, çalışmanın yapıldığı toplumların sosyo-kültürel yapısı olabilir.

Yaş kadın cinsel fonksiyon bozukluğu üzerine etkisi olan en önemli faktör olarak tanımlanmaktadır. Kadınlarda yaş artışı ile birlikte doku ve organların işlevsel kapasitesinin azalması, genital organların ve pelvik taban kaslarının fonksiyonlarının bozulması, gebelik ve doğum sürecinin getirdiği yapısal ve hormonal değişiklikler, kronik hastalıkların görülme sıklığındaki artış, toplumsal - kültürel değer yargılarının etkisi gibi pek çok fizyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin kadın cinsel fonksiyonlarını olumsuz olarak etkilediği düşünülmektedir (39). Literatür de kadın cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansının yaşla birlikte arttığını ortaya koymaktadır (4,7,35,37,39). Bu çalışmada da literatüre uygun olarak kadın cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansının yaşla birlikte artış gösterdiği gözlemlenmiştir.

Araştırmamızda vücut kitle indeksi değeri 30 kg/m² ya da üzerinde olan kadınların IFSF değerleri anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p<0.05).

Literatürde de vücut kitle indeksinin cinsel yaşamı etkilediğine dair çalışmalar mevcuttur (39).

Bu araştırmada kadınların eğitim düzeyi arttıkça cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığının azaldığı saptanmıştır. Ülkemizde yapılan birtakım çalışmalar da bulgularımız paralelinde eğitim düzeyi düşük olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunun daha sık görüldüğünü rapor etmişlerdir (35,37). Diğer ülkelerden de araştırma bulgularımız ile paralel sonuç elde eden çalışmalar vardır (35). Güvel ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma ise eğitim düzeyi ile cinsel fonksiyon bozukluğunun görülme durumu ilişkili bulunmamıştır (7). Nijerya'da yapılan bir çalışmada ise eğitim düzeyi yüksek olanlarda cinsel fonksiyon bozukluğu daha fazla bulunmuştur (40).

Araştırma kapsamına girenlerin çalışma durumları incelendiğinde çalışma durumu ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen literatürde çalışmayan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunun daha sık görüldüğüne dair çalışmalar mevcuttur (35,37,39).

Bu çalışmada kadınların yaşadıkları yerleşim yeri, hanede yaşayan kişi sayısı ve gelir durumları ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı gözlemlenmiştir. Literatürde de bu konu ile ilgili benzer sonuçların varlığı ile birlikte geniş ailelerde yaşayan ve gelir durumu düşük kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığının arttığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (35,37,39).

Çalışmamızda olguların doğurganlık özellikleri incelendiğinde; gebelik sayısının ve doğum şeklinin pelvik taban kas kuvveti değerlerini etkilediği ($p<0.05$), düşük ve küretaj sayılarının ise kas kuvvetini etkilemediği görülmüştür ($p>0.05$).

Literatür incelendiğine gebelik sayısının ve doğum şeklinin cinsel fonksiyon bozukluğu için önemli bir risk faktörü olduğunu saptayan araştırma sonuçlarının varlığı mevcuttur (13,37,39). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise gebelik sayısı ile cinsel fonksiyon bozukluğunun görülme durumu arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır (7).

5.4. Araştırma Kapsamına Giren Kişilerin, Cinsel Fonksiyonları İle Pelvik Taban Kas Kuvveti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesine Ait Bulguların Tartışılması

Malatya il merkezinde yapılan bu araştırmada 20-50 yaş arasındaki 430 kadının pelvik taban kas kuvveti değerlendirilerek cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilişkisi incelenmiştir.

Çalışmamızda araştırma kapsamına girenler içerisinde pelvik taban kas kuvvet değeri normal sınırlar içerisinde olan bireylerin %64.1'inin, pelvik taban kas kuvvet değeri düşük olan bireylerin %78.9'unun, , pelvik taban kas kuvvet değeri çok düşük olan bireylerin ise %72.1'inin IFSF değeri 30'un altındadır. IFSF değerleri ile pelvik taban kas kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).

Araştırmamızda Pearson korelasyon analizine göre pelvik taban kas kuvveti ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında düşük pozitif doğrusal ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Literatür incelendiğinde ise pelvik taban kas kuvveti ile cinsel fonksiyon bozukluğu ilişkisinin incelendiği az sayıda araştırmanın olduğu görülmüştür. 1992-93 yılları arasında 1299 kadın üzerinde yapılmış bir araştırmada; 495 (%38.1) kadında pelvik taban bozukluğu tespit etmişlerdir. Pelvik taban bozukluğu olan kadınların %53.2'sinde cinsel bozukluk saptanmıştır. Kadınların %18.1'inde libido azalması, %23.1'inde vaginal kuruluk ve %34.1'inde de disparoni şikayeti olduğu tespit edilmiştir(25,41).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Malatya il merkezinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran 20-50 yaş arasındaki 430 kadının pelvik taban kas kuvvetinin değerlendirilerek, cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilişkisinin incelendiği bu araştırmada yaş ortalaması 38.5 ± 0.5 yıl olarak saptanmıştır.

Araştırma kapsamına girenlerin yaş ortalaması 38.5 ± 0.5 yıldır. Araştırma kapsamına giren kadınların %10.5'i okuryazar değildir. Olguların %78.1'i ev hanımı, %17.2'si çalışan, %4.7'si ise emekli idi. Çalışmamızdaki bireylerin %26'sının aylık geliri asgari ücret veya asgari ücretin altında idi. Araştırma kapsamındaki kadınların %35.8'i 4 kişi ya da daha az kişinin yaşadığı hanede yaşıyor iken, %64.2'si ise 5 kişi ya da daha fazla kişinin yaşadığı hanede yaşamaktaydı. Katılımcıların %73.0'ı kentte, %27.0'ı kırdan yaşamaktaydı.

Araştırma kapsamına girenlerin %17.2'si hiç gebelik yaşamamış olup, %53.3'ü 1 ile 3 arasında, %17.4'ü 4 ya da 5 kez, %12.1'i ise 6 veya üzeri kez gebelik yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışma kapsamındaki kadınların %33.2'si en az bir kez düşük deneyimlerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmamızda düşük yapan kadınların %69.9'u 1 kez, %26.6'sı 2 kez, %3.5'i ise 3 ya da daha fazla kez düşük yaşadıkları bildirilmiştir.

Araştırmamızda ortalama pelvik taban kas kuvveti değeri 31.4 ± 9.6 cmH₂O olarak saptandı. Araştırma kapsamına girenlerin %10'unun pelvik taban kas kuvveti değeri 12 cmH₂O'nun altındadır. %30.4'ünün pelvik taban kas kuvveti değeri 12-30 cmH₂O, %59.6'sının pelvik taban kas kuvveti değeri ise 30-60 cmH₂O arasında saptanmıştır.

Araştırmamızda olguların pelvik taban kas kuvveti değerlerinin yaş, eğitim düzeyi, kadınların çalışma durumu, gelir durumu, hane halkı sayısı, gebelik sayısı, doğum şekli ve vücut kitle indeksi ile ilişkili olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Lojistik regresyon analizi sonucunda normal ya da karma doğum yapmış olmanın (OR=5.546, CI=2.586-11.895), 40 yaş ve üzeri yaşta olmanın (OR=3.484, CI=1.982-6.125) pelvik taban kas kuvveti zayıflığı ile ilgili primer ilişkili faktörler olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Araştırma kapsamına giren bireylerin ortalama IFSF değeri 26.5±6.9 olarak saptandı. Olguların %69.1'inin IFSF skoru 30'un altında, %30.9'unun ise 30 ya da üzerindedir.

Araştırmamızda olguların IFSF değerlerinin yaş, eğitim düzeyi, gebelik sayısı, doğum şekli ve vücut kitle indeksi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Lojistik regresyon analizi sonucunda şişman olmanın (OR=2.105, CI=1.303-3.399), 40 ve üzeri yaşta olmanın (OR=2.451, CI=1.578-3.809) cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili primer ilişkili faktörler olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Araştırma kapsamına girenler içerisinde pelvik taban kas kuvvet değeri normal sınırlar içerisinde olan bireylerin %64.1'inin, pelvik taban kas kuvvet değeri düşük olan bireylerin %78.9'unun, pelvik taban kas kuvvet değeri çok düşük olan bireylerin ise %72.1'inin IFSF değeri 30'un altındadır. IFSF değerleri ile pelvik taban kas kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p<0.05).

Araştırmamızda Pearson korelasyon analizine göre pelvik taban kas kuvveti ile cinsel fonksiyon bozukluğu arasında düşük pozitif doğrusal ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Bu sonuçlar ışığında şu önerilerin yapılması uygun bulunmuştur;

- 1- Birinci basamak sağlık personeli tarafından bireylere cinsel sağlıkla ilgili eğitim verilmelidir.
- 2- Okullarda öğrencilere yönelik cinsel sağlıkla ilgili bilgilendirme çalışmaları düzenlenmelidir.
- 3- Pelvik taban kas kuvvetini olumsuz yönde etkileyen risk faktörlerinin bilinmesi ve pelvik taban kas kuvvetine yönelik egzersiz programları ile ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır
- 4- Daha geniş bir örneklem grubunda araştırmalar yapılarak incelenen parametrelerin etkilerinin analiz edilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Demirtürk, F. (2006). **Çeşitli Yaş Dönemlerinde Pelvik Taban Kas Kuvvetini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
2. Sapsford, R. (2004). Rehabilitation of Pelvic Floor Muscles Utilizing Trunk Stabilization, *Man Ther*, 9(1), 3-12.
3. Handa V.L., Harvey, L., Cundiff, G.W., Siddique, S.A. ve Kjerulff, K.H. (2004). Sexual Function Among Women with Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse. *Am J Obstet Gynecol*, 191(3), 751-756.
4. Tashbulatova, D. (2007). **İnfertil Kadınlarda Cinsel Fonksiyona Etki Eden Faktörler**. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
5. Geiss I. M., Umek W. H., Dungal A., Sam, C., Riss P. ve Hanzal, E. (2003). Prevalence of Female Sexual Dysfunction in Gynecologic and Urogynecologic Patients According to the International Consensus Classification. *Urology*, 62(3), 514–518.
6. İncesu C. (1998). Cinsel işlevin fizyolojisi, Cinsel İşlev Bozuklukları Monograf Serisi, *Türk Psikiyatri Dizini*, 1, 3–11.
7. Güvel S., Yaycıoğlu Ö., Bağış T., Savaş N., Bulgan E., Özkardeş H. (2003). Evli Kadınlarda Cinsel Fonksiyonlara Etkin Faktörler. *Türk Üroloji Dergisi*, 29 (1), 43-48.
8. Demirezen E. (2006). Birinci Basamakta Kadın Cinselliğinin Değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (Sted)*, 15(5), 79-81.
9. Pauls, R.N. ve Berman, J.R. (2002). Impact of Pelvic Floor Disorders and Prolapse on Female Sexual Function and Response. *Urol Clin North Am*, 29(3), 677-683.
10. Sarıcı, D. (2009). **Üriner İnkontinans Tedavisinde Pelvik Taban Egzersizleri Nöromodülasyon-Biofeedback İçin Evde Egzersiz Eğitim Uygulaması Kısa Dönem Sonuçları**. Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.

11. Dere, F. (1990). Karın duvarları ve pelvis. *Anatomi 2. Baskı*, (s. 166-204) , Adana.
12. Menefee, S.A. ve Wall, L.L. (2004). *İnkontinans, prolapsus ve pelvik taban hastalıkları*. Berek&Novak Jinekoloji (A. Erk ve F. Demirtürk, Çev.) (13. Baskı, s.645-710). İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri. (2011).
13. Acar, Z. (2008). **Doğum Sonrası Dönemdeki Kadınların Cinsel İşlevleri ve Etkileyen Faktörler**. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
14. Taşkın, L. (2005). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık.
15. Pernoll, M. L. (2002). *Obstetrik ve Jinekoloji El Kitabı*. (A. Ayhan ve G. Bozdağ, Çev.). Ankara: Palme Yayıncılık. (2007).
16. Hyde, J. S. ve Delamater, J. (1997). *Understanding Human Sexuality (Sixth Edition)*. New York: McGraw-Hill Companies.
17. Berman, J., Berman, L., Goldstein, I. (1999). Female Sexual Dysfunction: Incidence, Pathophysiology, Evaluation and Treatment Options. *Urology*, 54(3), 385–391.
18. Abraham, GE. (1974). Ovarian and Adrenal Contribution to Peripheral Androgens During The Menstrual Cycle. *J Clin Endocrinol Metab*, 39(2), 340-346.
19. Sıpskı M. L., Alexasnder C. J., Rosen R. C. (2001). Sexual arousal and orgasm in women: Effect of spinal cord injury. *Ann Neurol*, 49, 35–44.
20. Goldstein I., Berman J. (1998). Vasculogenic female sexual arousal dysfunction. *Int J Impot Res*, 10, 84–90.
21. Hawton K. (1985). *Sex Therapy: A Practical Guide*. London : Oxford University Press.
22. Yılmaz C., Eryılmaz H. (2004). Kadın cinsel fonksiyon sorgulama indeksinin (IFSF) geçerlilik - güvenilirlik çalışması. *Türk Androloji Derneği, Androloji Bülteni*, 18, 275-276.
23. Erol, B., Tefekli, A., Özbey, I., Salman, F., Dincag, N., Kadioglu ve A., Tellaloglu, S. (2002). Sexual dysfunction in type 2 diabetic females: a comparative study. *J Sex Marital Ther*, 28(s), 55- 62.
24. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması TNSA-2008. Erişim: 13.03.2014, <http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008>

25. Güler, T. C. (2006). **Doğurgan Çağda Kadınlarda Görülen Üriner İnkontinansın Sağlık, Sosyal, Seksüel Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi**. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
26. Bø, K., Sherburn, M. (2005). Evaluation of Female Pelvic-Floor Muscle Function and Strength, *Phys Ther*, 85(3), 269-282.
27. Mørkved, S., Salvesen, K. A., Bø, K., Eik-Nes, S. (2004). Pelvic Floor Muscle Strength and Thickness in Continent and Incontinent Nulliparous Pregnant Women, *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 15(6), 384–390.
28. Kapoor, D. S., Davila, G. W., Rosenthal, R. J., Ghoniem, G. M. (2004). Pelvic Floor Dysfunction in Morbidly Obese Women: Pilot Study, *Obes Res*, 12(7), 1104-1107.
29. Elia, G., Dye, T. D., Scariati, P. D. (2001). Body Mass Index and Urinary Symptoms in Women, *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 12(6), 366-369.
30. Baytur, Y. B., Deveci, A., Uyar, Y., Ozcakir, H. T., Kizilkaya, S., Caglar, H. (2005). Mode of Delivery and Pelvic Floor Muscle Strength and Sexual Function After Childbirth, *Int J Gynaecol Obstet*, 88(3), 276-280.
31. Phillips, C., Monga, A. (2005). Childbirth and The Pelvic Floor:”The Gynaecological Consequences”, *Reviews in Gynaecological Practice*, 5(1), 15-22.
32. Marshall, K., Walsh, D. M., Baxter, G. D. (2002). The Effect of a First Vaginal Delivery on The Integrity of The Pelvic Floor Musculature, *Clin Rehabil*, 16(7), 795-799.
33. Peschers, U. M., Schaer, G. N., DeLancey, J. O., Schuessler, B. (1997). Levator Ani Function Before And After Childbirth, *Br J Obstet Gynaecol*, 104(9), 1004-1008.
34. Fitzpatrick, M., O’Herlihy, C. (2001). The Effects of Labour and Delivery on The Pelvic Floor, *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 15(1), 63-79.
35. Özerdoğan N., Saymer D., Köşgeroğlu N., Ünsal A. (2009). 40–65 yaş Grubu Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu Prevalansı, Depresyon ve Diğer İlişkili Faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2), 46-59.
36. Spector I, Carey M. (1990). Incidence and Prevalence of The Sexual Dysfunction: A Critical Review of The Empirical Literature. *Arch Sex Behav*, 19(4): 389-408.

37. Cayan S., Akbay E., Bozlu M., Canpolat B., Acar D., Ulusoy E. (2004). The Prevalence Female Sexual Dysfunction and Potential Risk Factors That May Impair Sexual Function in Turkish Woman. *Urol Int*, 72(1), 52-57.
38. Oksuz E., Malhan S. (2006). Prevalence and Risk Factors For Female Sexual Dysfunction in Turkish Women. *J Urol*, 175(2), 654-658.
39. Kutmec C. (2009). Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu ve Hemşirelik Bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(12), 111-136.
40. Fajewonyomi B. A., Orji E. O., Adeyemo A. O. (2007). Sexual Dysfunction Among Female Patients of Reproductive Age in A Hospital Setting in Nigeria. *J Health Popul Nutr*, 25(1), 101-106.
41. Salonia A., Zanni G., Briganti A., Fabbri F., Rigatti P., Montorsi F. (2004). The Role of The Urologist in The Management of Female Sexual Dysfunctions. *Curr Opin Urol*, 14(6), 389-393.

EKLER


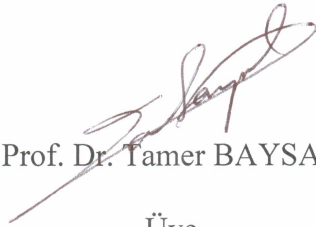

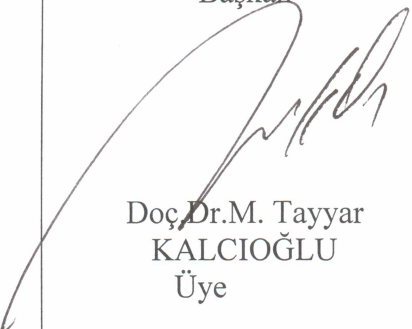
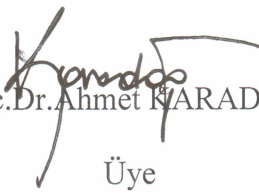

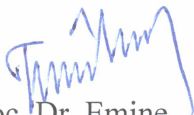
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
İNSAN ETİK KURUL KARARI



Toplantı Tarihi : 01/03/2011
 Toplantı Yeri : TÖTM -MALATYA
 Araştırmanın Protokol No.su : 2011/03
 Sorumlu Araştırmacı Ünvanı/Adı/Soyadı : Prof.Dr. Erkan PEHLİVAN

“Malatya il merkezinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran kadınların pelvik taban kas kuvvetinin perinometre cihazı ile değerlendirilmesi ve cinsel disfonksiyon ile ilişkisinin incelenmesi” konulu araştırma incelenmiştir.

Adı geçen araştırmanın; araştırma protokolüne tamamen uyulmak, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi yönergesinde belirtilen hususlar yerine getirilmek ve sorumluluk araştırmacıya ait olmak üzere çalışmanın yapılmasında herhangi bir etik sakıncanın bulunmadığına oy birliği ile karar verildi.

 Prof.Dr. Metin GENÇ Başkan	 Prof. Dr. Tamer BAYSAL Üye	 Doç. Dr. Hakan PARLAKPINAR Başkan Yardımcısı
 Doç. Dr. M. Tayyar KALCIOĞLU Üye	 Doç. Dr. Ahmet KARADAĞ Üye	 Yrd. Doç. Dr. Arzu KARAKURT Üye
Yrd. Doç. Dr. Ahmet ÇIĞLI Üye <i>Katılmadı</i>	 Yrd. Doç. Dr. Emine ŞAMDANCI Üye	Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARATAŞ Üye <i>Katılmadı</i>



MALATYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
(Eğitim Şube Müdürlüğü)

24-08-2011

SAYI : B.10.4.İSM.0.44.00.09-605.04-22106

KONU : Araştırma İzni

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına)
MALATYA

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Filiz ÇİLEDAĞ'ın, 'Malatya İl Merkezinde Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniklerine Başvuran Pelvik Taban Kas Kuvvetinin Perinometre Cihazı İle Değerlendirilmesi ve Cinsel Disfonksiyon İle İlişkisinin İncelenmesi' konulu çalışmasını Kadın Hastalıkları ve Doğum Poliklinikleri hariç koridorda araştırma yapması uygun görülmüştür.

Gereğini rica ederim.


Hüseyin ÖZASLAN
Sağlık Müdür Yardımcısı

24/08/2011 Hemşire
 24/08/2011 Şb. Müd.

: P.SOYLAR
 : E.ÖZKAN

Malatya İl Sağlık Müdürlüğü
 Eğitim Şube Müdürlüğü
 Zapçioğlu Cad. Şifa Mah. Sıtmapınarı/ MALATYA
 Bilgi için:

e-posta: egitim-44@windowslive.com
 Tlf: 0 (422) 323 27 86/ 229
 Fax: 0 (422) 323 27 16

Ad-Soyad:	Protokol no:	Yaş:	G P Y:
------------------	---------------------	-------------	---------------

Özgeçmiş:

Doğum Şekliniz:	1) Normal doğum ()	2) Sezeryan doğum ()
------------------------	---------------------	-----------------------

Menopoz durumu:	1) var ()	2) yok ()
------------------------	------------	------------

Sosyodemografik bilgiler:

1. Medeniz durumu:	1) evli 2) dul 3) boşanmış 4) diğer (birlikte yaşıyor)
2. Eğitim durumu:	1) okur-yazar değil 2) okur-yazar 3) ilkokul mezunu 4) ortaokul mezunu 5) lise mezunu 6) fakülte/yüksekokul mezunu
3. Meslek durumu:	1) ev hanımı 2) ssk, bağkur veya emekli sandığına bağlı çalışan 3) emekli 4) diğer
4. Hanede yaşayan kişi sayısı	
4. Ailenin toplam geliri: TL
5. Yerleşim yeri:	1) kent 2) kır
6. Aktif cinsel yaşam:	

IFSF (Index of Female Sexual Function) sorgulama formu

1. Son 4 hafta içinde eşinizle cinsel birleşme sırasında ne sıklıkla rahatsızlık yaşadınız?

- a) Cinsel birleşme girişiminde bulunmadım. (0 puan)
- b) Hemen her zaman ya da her zaman. (1 puan)
- c) Çoğu zaman (yarıdan çok daha fazlasında). (2 puan)
- d) Bazen (yaklaşık yarısında). (3 puan)
- e) Birkaç kere (yarıdan çok daha azında). (4 puan)
- f) Hemen hemen hiç. (5 puan)

2. Son 4 hafta içinde eşinizle cinsel birleşme sırasında ne sıklıkla vajinal kuruluştan yakındınız?

- a) Cinsel birleşme girişiminde bulunmadım. (0 puan)
- b) Hemen her zaman ya da her zaman. (1 puan)
- c) Çoğu zaman (yarıdan çok daha fazlasında). (2 puan)
- d) Bazen (yaklaşık yarısında). (3 puan)
- e) Birkaç kere (yarıdan çok daha azında). (4 puan)
- f) Hemen hemen hiç. (5 puan)

3. Son 4 hafta içinde ne sıklıkla cinsel birleşme girişiminde buldunuz?

- a) 0 (0 puan)
- b) 1-2 (1 puan)
- c) 3-4 (2 puan)
- d) 5-6 (3 puan)
- e) 7-10 (4 puan)
- f) 11+ (5 puan)

4. Son 4 hafta içinde ne sıklıkla cinsel istek duyduunuz?

- a) Neredeyse hiç ya da hiç. (1 puan)
- b) Birkaç kere (yarısından çok daha azında). (2 puan)
- c) Bazen (yaklaşık yarısında). (3 puan)
- d) Çoğu zaman (yarıdan çok daha fazlasında). (4 puan)
- e) Hemen hemen her zaman ya da her zaman. (5 puan)

5. Son 4 hafta içinde cinsel istek düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?

- a) Çok düşük ya da hiç yok. (1 puan)
- b) Düşük. (2 puan)
- c) Orta. (3 puan)
- d) Yüksek. (4 puan)
- e) Çok yüksek. (5 puan)

6. Son 4 hafta içinde eşinizle cinsel ilişkiniz ne kadar doyurucuydu?

- a) Hiç doyurucu değil. (1 puan)
- b) Pek doyurucu değil. (2 puan)
- c) Yarı yarıya. (3 puan)
- d) Orta derecede doyurucu. (4 puan)
- e) Çok doyurucu. (5 puan)

7. Son 4 hafta içinde cinsel yaşamınız genel olarak ne kadar doyurucuydu?

- a) Hiç doyurucu değil. (1 puan)
- b) Pek doyurucu değil. (2 puan)
- c) Yarı yarıya. (3 puan)
- d) Orta derecede doyurucu. (4 puan)
- e) Çok doyurucu. (5 puan)

8. Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma ya da birleşme sırasında ne sıklıkla orgazm oldunuz?

- a) Neredeyse hiç ya da hiç. (1 puan)
- b) Birkaç kere (yarısından çok daha azında). (2 puan)
- c) Bazen (yaklaşık yarısında). (3 puan)
- d) Çoğu zaman (yarıdan çok daha fazlasında). (4 puan)
- e) Hemen hemen her zaman ya da her zaman. (5 puan)

9. Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma ya da birleşme sırasında klitorisinizdeki duyarlılığı nasıl değerlendiriyorsunuz?

- a) Çok düşük ya da hiç yok. (1 puan)
- b) Düşük. (2 puan)
- c) Orta. (3 puan)
- d) Yüksek. (4 puan)
- e) Çok yüksek. (5 puan)

ÖZGEÇMİŞ

1981 yılında Gaziantep'te doğdum. İlk ve orta öğrenimini Gaziantep'te tamamladım. 2003 yılında Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'ndan mezun oldum. 2003-2007 yılları arasında özel merkezlerde fizyoterapist olarak görev yaptım. 2007 yılından itibaren İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda fizyoterapist olarak görev yapmaktayım. 2004-2007 yılları arasında İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimimi tamamladım. 2007 yılından itibaren aynı anabilim dalında doktora eğitimime devam etmekteyim.