



**T.C.**

**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**

**TIP FAKÜLTESİ**

**ÜROLOJİ ANABİLİM DALI**

**LOMBER DİSK HERNİSİ'NİN KADIN CİNSEL FONKSİYONUNA ETKİSİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**YRD.DOÇ.DR. BÜLENT ALTUNOLUK**

**DR.MUSTAFA EREN**

**UZMANLIK TEZİ**

**KAHRAMANMARAŞ /2010**

## TEŞEKKÜR

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı'nda yaptığım asistanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her konuda bilimsel ve manevi desteğini gördüğüm ve bu tez çalışmasının oluşturulmasında büyük katkıları bulunan değerli hocam Yrd.Doç.Dr.Bülent ALTUNOLUK'a ,

Asistanlık eğitimim süresince desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, deneyimlerinden faydalandığım değerli hocalarım Üroloji Anabilim Dalı Başkanı Doç.Dr. Sefa RESİM'e ve Yrd.Doç.Dr.Tayfun ŞAHİNKANAT'a ,

Rotasyonlarımı yaptığım K.S.Ü Tıp Fakültesi Dekanı ve Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. İlhami Taner KALE'ye, Nefroloji Bilim Dalı Başkanı Doç.Dr.Ekrem Doğan'a, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Başkanı Doç.Dr.Hafize ÖKSÜZ'e

Tez çalışmamdaki katkılarından dolayı Doç.Dr. K.Zafer YÜKSEL ve Yrd. Doç.Dr. Ali ÖZER'e ve asistanlığım süresince birlikte çalıştığım mesai arkadaşlarıma,

Asistanlık eğitimim süresince her zaman yanımda desteğini hissettiğim sevgili eşim Dr.Remziye EREN'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

**Dr. Mustafa Eren**

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
KISALTMALAR.....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	VII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
ÖZET.....	X
ABSTRACT.....	XI
1.GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Lomber Anatomi.....	3
2.2.İntervertebral Disk (Diskus İntervertebralis ) .....	4
2.3.Disk Herniasyonu.....	4
2.4.Lumbosakral Pleksus .....	4
2.5.Pelvik Otonomik Pleksus.....	6
2.6.Lomber Disk Hernisi .....	6
2.6.1.Sınıflandırması .....	6
2.6.2.Etiyoloji ve İnsidansı.....	6
2.6.3.Semptomları.....	7
2.7.Kadın Cinsel Fonksiyonu .....	7
2.7.1.Giriş.....	8
2.7.2.Kadın Genital Organların Anatomi ve Fizyolojisi.....	9

2.7.3.Kadın Genital Sisteminin Sinirsel İnervasyonu .....	10
2.7.4.Kadınlarda Normal Cinsel Yanıtın Fizyolojisi.....	11
2.8.Kadın Cinsel Fonksiyon Bozuklukları .....	13
2.8.1.Tanımlama ve Sınıflandırma .....	14
2.8.2.Etiyoloji.....	14
2.8.2.1.Cinsel İstek İle İlgili Problemler .....	14
2.8.2.2.Cinsel Arzu Bozuklukları.....	15
2.8.2.3.Orgazm İle İlgili Problemler.....	16
2.8.2.4.Cinsel Ağrı Bozuklukları.....	17
2.8.3.Epidemiyoloji.....	19
2.8.4.Tanı ve Değerlendirme.....	20
2.8.4.1. Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (Female Sexual Function Index -FSFI) .....	20
2.8.4.2.Kısaltılmış Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi(Brief İndex Sexual Function of Women-BISF-W).....	20
2.8.4.3.Cinsel Fonksiyon Anketi (Sexual Function Questionnaire - SFQ).....	20
2.8.4.4.Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (Index of Female Sexual Function -IFSI).....	20
3. MATERYAL ve METOD.....	22
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	30
6. SONUÇ .....	37

<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>38</b>
<b>8. EKLER DİZİNİ.....</b>	<b>48</b>

## **KISALTMALAR**

**DSM 4**.....:Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition/ Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı–4

**AFUD**.....: American Foundation Urologic Disease/ Amerikan Ürolojik Hastalıklar Kurumu

**ICD-10**.....: The International Classification of Diseases and Related Health Problems–10/ Uluslararası Hastalık Sınıflandırması–10

**IFSF**.....: Index of Female Sexual Function/Kadın Cinsel Fonksiyon Sorgulama İndeksi

**SSRI** .....: Selective Serotonine Reuptake Inhibitor/Selektif Serotonin Geri Alım İnhibitörü

**PDE 5** .....: Phosphodiesterase 5 /Fosfodiesteraz 5

**PDE 5 İnhibitörü**.....: Phosphodiesterase 5 inhibitors /Fosfodiesteraz 5 İnhibitörü

**NHLS** .....: National Health and Social Life Survey /Ulusal Sağlık ve Sosyal Yaşam Ölçümü/Anketi

**FSFI**.....: Female Sexual Function Index /Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi

**BISF-W**.....: Brief Index Sexual Function of Women /Kısaltılmış Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi

**SFQ**.....: Sexual Function Questionnaire /Cinsel Foksiyon Anketi

**IFSF**.....: Index of Female Sexual Function /Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi

**HT**.....: Hipertansiyon

**Ort**.....: Ortanca

**LDH**.....: Lomber Disk Hernisi

## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo no :</b>	<b>Sayfa no:</b>
<b>Tablo 1:</b> FSFI Alt Grup ve Tam Skala Puanlar	23
<b>Tablo 2:</b> Çalışma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı	25
<b>Tablo 3:</b> Çalışma Grubunun FSFI Skorlarına Göre Dağılımı	26
<b>Tablo 4:</b> LDH ve Kontrol Grubunun FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırması	26
<b>Tablo 5:</b> Yaş Gruplarına Göre FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırılması	27
<b>Tablo 6:</b> Eğitim Durumlarına Göre FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırılması	27

<b>Tablo 7:</b> Evlilik Süresine Göre FSFI Alt Grup Skorları	28
<b>Tablo 8:</b> Çalışma Grubunun Bazı Değişkenlere Göre Cinsel Fonksiyon Bozukluğunun Karşılaştırılması	29



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil no:	Sayfa no:
Şekil 1: Median Sagittal Kesitte İki Lomber Vertebra ve Ligamentleri	3
Şekil 2: Lomber Sinirler	5
Şekil 3: Kadın Genital organların Sinirsel İnervasyonu	11

## ÖZET

**Amaç:** Çalışmamızın amacı toplumda genç-orta yaş grubunda sık olarak görülen lomber disk hernisinin kadın cinsel fonksiyonu üzerine olan etkisini araştırmaktır.

**Materyal ve Metod:** Çalışmamıza Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi polikliniğine Şubat 2010 ve Ağustos 2010 tarihleri arasında müracaat edip lomber disk hernisi tanısı alan 62 kadın hasta alındı. Kontrol grubuna ise Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Üroloji polikliniğine Şubat 2010 ve Ağustos 2010 tarihleri arasında müracaat eden 62 kadın hasta alındı. Çalışma prospektif, randomize olarak yapıldı.

Hastaların değerlendirilmesinde araştırmacı tarafından geliştirilen 21 soruluk anket formu ile 19 soruluk FSFI (Female Sexual Function Index / Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi) kullanılmıştır. Anket formu ve ölçek uygulanmadan önce katılımcılara araştırma hakkında sözlü açıklama yapılmış, onay alınmıştır. İstatistiksel analizlerde; gruplar arası farkı değerlendirmek için Mann Whitney U testi kullanıldı, ikiden fazla alt grubu olan değişkenlerin cinsel fonksiyon puanları yönünden karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi yapıldı. Post Hoc test olarak Mann Whitney U testi uygulandı .

**Bulgular:** Çalışmamızda lomber disk hernisi tanısı alan kadınlar ile kontrol grubundaki kadınların cinsel fonksiyon bozuklukları FSFI puanları ile karşılaştırıldı. Lomber disk hernisi grubunun % 90,3'ünde, kontrol grubunun ise % 38,7 sinde cinsel fonksiyon bozukluğu saptandı. Lomber disk hernisi olan kadınların FSFI alt gruplarına göre yapılan karşılaştırmada yine kontrol grubu ile istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulundu. Bunun yanında kadınların cinsel fonksiyonlarının yaş, eğitim düzeyi, meslek, evlilik süresi gibi birçok sosyodemografik faktörden etkilendiği de saptanmıştır.

**Sonuç:** Lomber disk hernisinin genç-orta yaş grubu kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Lomber disk hernisi, Kadın cinsel işlev ölçeği, Cinsel fonksiyon bozukluğu.

## ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of our study is to search the effect of lumbar disc herniation, which is seen frequently among young and middle aged people in the society, on the sexual function of women.

**Material and Methodology:** 62 female patients who applied to Neurosurgery Polyclinic of Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Medicine, Research and Application Hospital between the dates of February 2010 and August 2010 and had the diagnosis of lumbar disc herniation were included in our study. As for the control group, 62 female patients who applied to Urology Polyclinic of Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Medicine, Research and Application Hospital between the dates of February 2010 and August 2010 were included. The study has been made prospectively and randomly.

A questionnaire form with 21 questions and a FSFI (Female Sexual Function Index) with 19 questions which are improved by the researcher have been used in the assessment of the patients. Before the questionnaire form and the assessment were applied, an oral explanation regarding the research had been made to the participant and their approval was asked. In the statistical analyses; Mann Whitney U test was implemented in order to evaluate the differences between the groups. While comparing the variables that have sub groups more than two in terms of sexual function points, Kruskal Wallis test was made. As Post Hoc test Mann Whitney U test was practiced.

**Results:** In our study, sexual dysfunctions of the female patients who had lumbar disc herniation and the female patients in the control group were compared with FSFI points. Sexual dysfunction was detected in the 90,3 % of lumbar disc herniation group and 38,7 % of the control group. In the comparison of the female patients who had lumbar disc herniation with the control group again in accordance with FSFI subgroups, a remarkable difference was found statistically. Furthermore, it was also found out that the sexual functions of the women were affected by lots of sociodemographic factors such as age, level of education, occupation and marriage duration.

**Conclusions:** It was found out that lumbar disc herniation caused sexual dysfunction among the young and middle aged women.

**Keywords:** Lumbar disc herniation, Female sexual function index, Sexual dysfunction.



## 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Cinsel fonksiyon nörolojik, endokrin ve vasküler sistemler tarafından koordine edilen karmaşık bir süreçtir.(1,2) Kadın cinsel uyarımı otonomik sinir sistemi ile kontrol edilen vazokonjestif ve nöromusküler bir olaydır. Asıl olarak orgazma ulaştıran bu olaylar serisinin primer olarak parasempatik sistem aracılığıyla olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte son yapılan çalışmalar sempatik sisteminde bu noktada kritik önemi olduğunu vurgulamaktadır.(3,4,5)

Vajina ve klitorisi inerve eden preganglionik parasempatik lifler spinal kordda sakral parasempatik nukleustan köken alır. Parasempatik bilgi pelvik sinirler aracılığıyla periferik dokuya iletilir. Sempatik lifler ise torakolomber düzeyde intermediolateral kolon ve dorsal gri bölümden köken alır. Sempatik yanıtlar hipogastrik sinir ve paravertebral zincir ile taşınır. Genital organların uyarılmasıyla oluşan sensoriyal afferent bilgi, pudental, hipogastrik, pelvik ve vagus siniri ile bu spinal nukleuslara iletilir. Merkezi kontrol, serebral korteksten inen projeksiyonlarla sürdürülür.(6) Santral, sempatik, parasempatik ve somatik bağlantıları içeren bu nörolojik yollar, normal kadın genital fonksiyonlarında oldukça önemlidir.(7)

Kadın cinsel disfonksiyonu yaş gruplarına göre değişiklik göstermekle beraber % 22 ile % 93 arasında görülür ve prevalansı yaşlanmayla birlikte artar.(1,8) Erkeklerde olduğu gibi kadınlarda da cinsel disfonksiyon yaşamı tehdit etmemekle birlikte yaşam kalitesini önemli ölçüde bozmaktadır. Kadında cinsel disfonksiyon özgüven kaybı, kişisel ilişkilerde bozulma ve emosyonel strese neden olur.(9)

Santral, sempatik, parasempatik ve somatik bağlantılardan oluşan ve kadın genital sisteminin nörolojik inervasyonu yoluyla cinsel fonksiyonda rol oynayan bu sinir yollarında meydana gelen patolojiler örneğin, multiple skleroz, spinal kord hasarı, disk hernileri, lombosakral pleksus bozuklukları veya periferik nöropatiler, nörojenik kadın cinsel disfonksiyonuna neden olabilirler. Kadın cinsel disfonksiyonunda nörolojik etkenlerin rolü şimdiye kadar yeterli düzeyde araştırılmamıştır ve muhtemelen bilinmemektedir. Erkeklerde erektil disfonksiyona neden olan tüm nörolojik etkenler kadında da cinsel disfonksiyon oluşturur. (7) Nörolojik hastalıklarda cinsel yanıtta değişkenlik izlenmekte ve hastalar cinsel fonksiyon kaybını hastalığın harabiyeti olarak kabul etmektedir.(10) Nörolojik hastalıklar cinsel stimülasyon

sırasında isteği azaltabilir, genital vazokonjesyonu kısaltabilir veya uyarılmayı imkânsızlaştırabilir.(11)

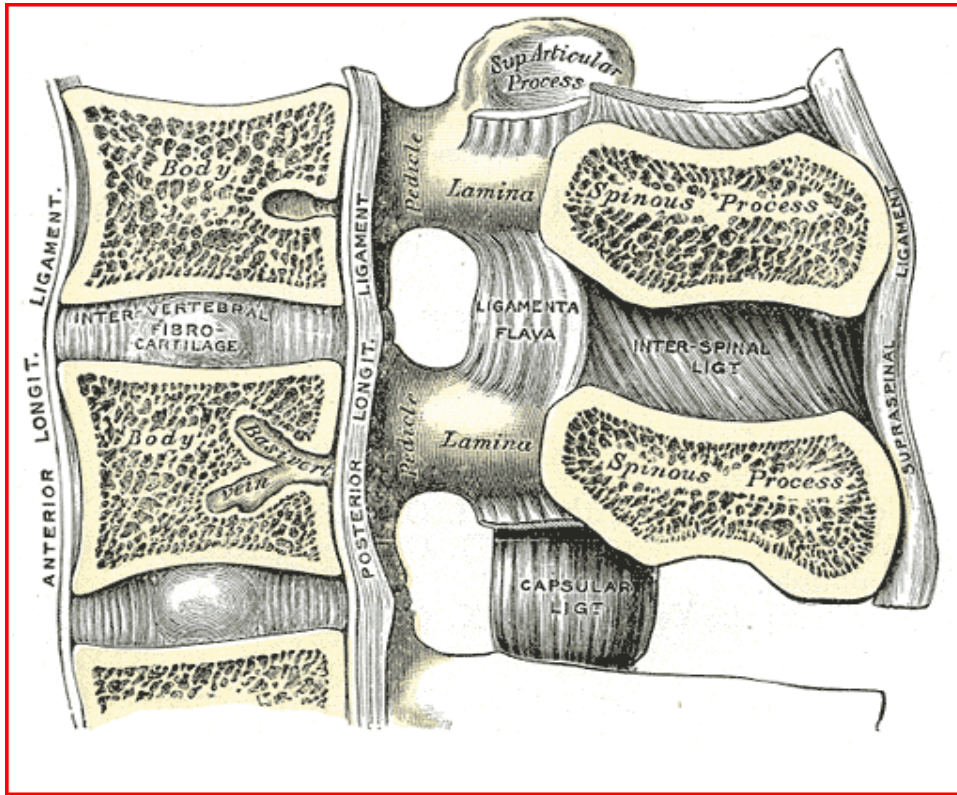
Teknolojinin ilerlemesine paralel olarak insanların aktivitelerinin azalması, bel ağrılı hastaların insidansın da artışın en önemli nedenlerindedir. Bel ağrısı çok sık görölmesine rağmen etiyolojik tanı sadece % 15 hastaya konulabilmektedir. Hastaların % 90' ında hiçbir tedavi yapılmaksızın bir ay içerisinde ağrı şikâyeti gerilediği ya da azaldığı için birçok hasta hekime başvurmaz (12). Nörolojik patolojiler arasında bel ağrısının en sık nedenlerinden biri olan lomber disk hernisi, iş gücü kaybına yol açan hastalıkların ilk sıralarında yer alır. Bel ağrısının toplumda görölme insidansı %5 iken insanların %80'i yaşamlarının herhangi bir döneminde bel ağrısından yakınır.(16,17,18,19) Bel ağrısı olan hastaların tüm yaşamları boyunca disk herniasyonu olma riski % 2-5'tir. Bel ağrısı olan hastalarda radikülopati görölme ihtimali ise % 1'dir. (12). Genç-orta yaş, erkek cinsiyet, ailesel yatkınlık, çevresel faktörler ve geçirilmiş travma lomber disk hernisi için sık karşılaşılan risk faktörleridir. Yaşla birlikte bel ağrısı sıklığında belirgin artış görölmekle birlikte disk hernisi insidansı azalmaktadır (13)

Çalışmamızın amacı toplumda genç-orta yaş grubunda sık olarak görölen lomber disk hernisinin kadın cinsel fonksiyonu üzerine olan etkisini araştırmaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Lomber Anatomi

Vertebral kolon (Columna vertebralis), lokalizasyon ve morfolojik yapısına göre 7 servikal, 12 torakal, 5 lomber, 5 sakral ve 4 koksigeal olmak üzere 5 gruba ayrılan 33 vertebradan oluşmaktadır. Lomber vertebralar vertebral kolondaki diğer vertebralardan boyutlarının büyüklüğü ile ayırt edilebilir. Bütün vertebraların foramen vertebrale'leri üst üste gelerek canalis vertebralis'i meydana getirir ki canalis vertebralis içinde medulla spinalis bulunur. Foramen intervertebrale'ler birbirine komşu vertebraların her iki yanında olup intervertebral disklerin de katılmasıyla oluşur. Foramen intervertebrale'lerden canalis vertebralis'e giren ve çıkan spinal sinirler ile birlikte kan damarları geçer. Vertebralar arasında bulunan eklemler birçok ligament tarafından desteklenip, sağlamlaştırılır. Anterior ve posterior longitudinal ligamentler vertebra korpuslarının ön ve arka yüzeylerinde bulunur. Bu ligamentler hemen hemen tüm vertebral kolon boyunca uzanırlar. Ligamentum flavum ise her iki tarafta komşu vertebra laminaları arasında uzanmaktadır(Şekil 1).(32)



Şekil 1: Median Sagittal Kesitte İki Lomber Vertebra ve Ligamentleri

## 2.2. İntervertebral Disk ( Discus İntervertebralis )

Vertebra korpusları arasında bulunan ve eklemleşmeyi sağlayan fibrokartilajinöz yapılara intervertebral disk adı verilmektedir.(Şekil 1) İntervertebral disk'in periferinde merkezde bulunan nucleus pulposus'u saran anulus fibrosus bulunur. Anulus fibrosus'ta lameller şeklinde düzenlenmiş geniş fibrokartilajinöz yapıdaki kuşağı kollajen yapıda bir dış halka sarmaktadır. Nucleus pulposus ise intervertebral diskin merkezini dolduran ve vertebra aralarında oluşan basıncı absorbe eden jelatinöz bir yapıdır. Anulus fibrosus'ta meydana gelen dejeneratif değişikliğe bağlı olarak nucleus pulposus hernie olur (fitiklaşır ).(34)

## 2.3. Disk Herniasyonu

Lomber disk hernisi, lomber intervertebral disk dokusunda anulus fibrosus ile nükleus pulposus vertebral kanal içine doğru yer değiştirmesi sonucu oluşmaktadır.(33) Lomber disk hernisi spinal sinirlere veya köklere bası yapmak suretiyle semptomatik hale gelmektedir. Herniye olmuş disk materyalinin direkt mekanik etkisiyle veya oluşturduğu inflamatuvar cevaba bağlı olarak oluşan ödem etkisiyle, köklerin vasküler yapılarına kompresyona bağlı olarak sinir kökü iskemisine yol açmakta ve semptomların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.(103)

## 2.4. Lumbosakral Pleksus

Lumbosakral bölgeden çıkan sinirler lumbosakral pleksusu oluştururlar. Lumbosakral pleksusu oluşturan sinirler şunlardır;

**a. İliohipogastrik sinir (L1)**, internal oblik ve transversus kaslarının içinden geçer ve bu kasları inerve eder. Eksternal inguinal kanalın 3 cm yukarısından internal oblik ve eksternal oblik kasları delerek geçer ve alt anterior abdomen ile pubisin duyusunu sağlar.

**b. İlioinguinal sinir (L1)**, internal oblik kası geçer ve inguinal kanala lateralden girer. İlioinguinal sinir, kordun önünden geçip eksternal ringten çıkar. Bu sinir mons pubis ve anterior skrotum veya labia majorun duyusunu sağlar.

**c. Genitofemoral sinir (L1,L2)**, psoas kasını delip geçer ve retroperitonda psoas ön yüzüne ulaşır. Daha sonra pelvise doğru uzanım gösterip genital ve femoral dallarına ayrılır. Femoral

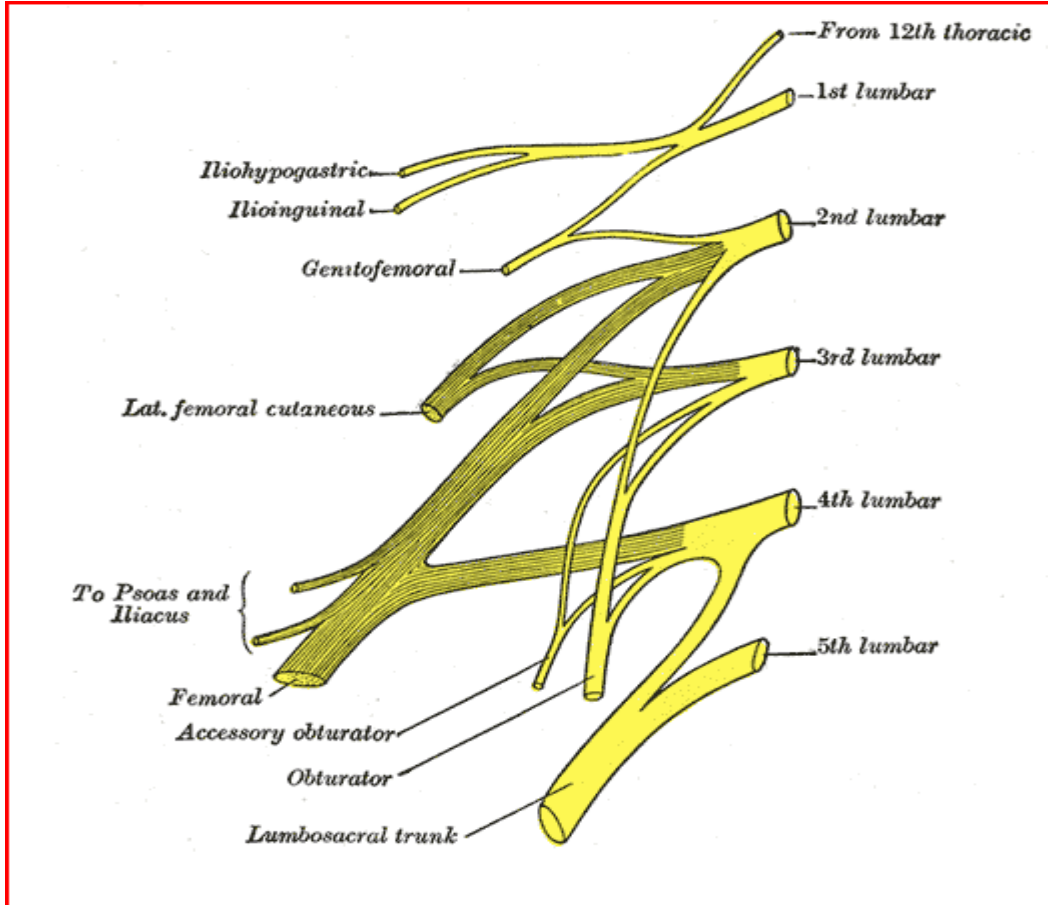


dalı, inguinal ligamentin altında uyluğun ön yüzünün duyusunu sağlar. Genital dalı ise inguinal kanal boyunca ilerleyip kremaster kasını ve anterior skrotumu inerve eder.

**c. Femoral sinirler (L2,L3,L4)**, pelvik bölgede psoas kası içinde seyir izler ve psoas kasının lateralinden çıkarak inguinal ligamentin altından geçer. Femoral sinir uyluk ön yüzünün duyusunu ve diz ekstansörlerinin motor inervasyonunu sağlar.

**d. Obturator sinir (L2,L3,L4)**, psoas kasının altından geçip pelviste internal iliak damarın lateralinde çıkar ve obturator fossanın içinden obturator kanala ilerler. Uyluğun üst, medial kısmının deri inervasyonunu sağlar.(Şekil 2)

**e. Lumbosakral pleksus, Sakral pleksus ve sinirleri**, L4'ün anterior ramusunun bir kısmı ile L5'in anterior ramusu birleşerek lumbosacral truncus'u oluşturur. Lumbosacral truncusda sonra psoasın arkasından gerçek pelvis içine girer ve sakral sinirlerin ventral dalları ile birleşerek sakral pleksusu oluşturur. Sakral pleksusun pelvik ve perineal dalları; posterior femoral kutanöz sinir (S2,S3), pudental sinir (S2,S3,S4), otonomik pleksusa ait erigentes sinirleri (S2,S3,S4) ve pelvik somatik efferent sinirlerdir(S2,S3,S4).(31,32,35)



## Şekil 2:Lomber Sinirler

### 2.5. Pelvik Otonomik Pleksus

Pelvik otonomik pleksusa projekte olan presnaptik sempatik hücre yapıları spinal kordun son üç torasik ve ilk iki lomber segmentlerinde gri cevherin lateral tarafında bulunur. Pelvik pleksusa iki yolla ulaşırlar; çölyak pleksustan köken alan sempatik lifler ve ilk dört lomber splanknik sinirlerden meydana gelen superior hipogastrik pleksus. Superior hipogastrik pleksus internal iliak damarların medialinde sakrumun önünde pelvise giren iki hipogastrik sinire ayrılır.

Presnaptik parasempatik inervasyon intermediolateral hücre sütunundan kaynaklanmaktadır. İkinci, üçüncü ve dördüncü sakral spinal sinirlerden kaynaklanmış olan lifler pelvik splanknik sinirler(N.Erigentes) olarak hipogastrik sinirler ile birleşirler ve inferior hipogastrik pleksusu (Pelvik), oluşturmak için sakral sempatik ganglionlardan dallanırlar.(31)

### 2.6. Lomber Disk Hernisi

#### 2.6.1. Sınıflandırılma

**a. Bulging:** Anulus fibrozusun diffüz şekilde vertebra korpus kenarlarından taşmasına Bulging denilmektedir.

**b. Protrüzyon:** Anulus fibrozusun iç tabakalarında yırtılmaya bağlı olarak fokal genişlemeye Protrüzyon denilmektedir ve genellikle posterolateral bölgede görülmektedir.

**c. Ekstrüzyon:** Bütün tabakalarda yırtılma sonucu anulus fibrozustan nükleus pulpozusun posterior longitudinal ligaman altına herniye olmasına Ekstrüzyon denir.

**d. Sekestrasyon:** Ekstrude olmuş nükleus pulpozusun posterior longitudinal ligamanı yırtarak kanal içinde serbest kalmasına serbest parça, Sekestre disk denir.(43,55,101,105,110)

#### 2.6.2. Etiyoloji ve İnsidansı

Lomber disk hernisinin etiyolojisinde genç-orta yaş, meslek, erkek cinsiyet, sigara, fazla kilo ve boy, kullanılan araçlardaki titreşim gibi çevresel risk faktörleri ve kalıtsal genetik etkenler rol oynamaktadır. (20,13,14,15,128) Lomber disk hernisi en sık orta yaş grubunda görülmekte olup, olguların % 70'i 30–50 yaş grubu arasında görülürken, %10'u 60 yaşından sonra ortaya

çıkılmaktadır.(104) Lomber disk hernisi erkeklerde kadınlardan daha sık görülür (132).Yaşlanma ile birlikte intervertebral diskte artış gösteren fibrotik dejenerasyon nedeniyle yaşlılarda disk hernisi daha az görülmektedir.(105) Buna karşılık lomber disk hernisi çocukluk yaşlarında çok nadiren görülmektedir (131). Lomber disk hernilerinin; %45-50'si L5- S1, %40-45'i L4-5 , %3-10'u L3-4 segmentinde görüldüğü bildirilmiştir (60). L1-2 ve L2-3 segmentinde ise nadir rastlanmaktadır.(102)

### 2.6.3. Semptomlar

**a. Bel ağrısı:** Lomber disk hernisinin sıklıkla ilk belirtisi olup genel olarak zamanla süreklilik kazanır.(21,22,102) Öksürme, hapşırma ve ıkınma gibi intratekal basıncı artıran aktiviteler, bazı pozisyonlar ve hareketler ağrıyı şiddetlendirir.(23)

**b. Bacak ağrısı:** Lomber disk hernisi olan hastalarda bel ağrısını takiben bacağı ve kalçaya yayılan ağrı görülebilir. Ağrı uyluğun arka kısmından başlar dizin arka kısmına, ayak tabanına veya uyluğun ön yüzüne yayılabilir. Bel ağrısının da olduğu gibi bacak ağrısını da öksürme, hapşırma ve ıkınma gibi intratekal basıncı artıran aktiviteler, bazı pozisyonlar ve hareketler şiddetlendirmektedir.(23) Hastanın ağrısı yatmak, diz ve kalçayı fleksiyona getirmekle azalır.(24)

**c. Duyusal yakınmalar:** Çoğu hastada alt ekstremitelerde herniden etkilenen lomber sinir köküne bağlı olarak uyluk ön yüzünde, bacak yan tarafında, ayak tabanında uyuşukluk, karıncalanma ve keçelenme şeklinde duyu kusuru oluşabilir.(25)

**d. Kuvvet kaybı:** Hastaların bir kısmı yürüdükleri zaman ayağının takıldığını, ayak, bileğinin içe döndüğünü ve merdiven çıkarken zorlandıklarını tarifler.

**e. Alt üriner sistem semptomları:** Mesane duyusunda azalma en erken semptom olup daha sonra urgency, postmiksiyonel rezidü artışı ile birlikte irritatif (noktüri, pollaküri) semptomlar görülür. İdrar kaçırması olan hastalarda kauda ekuina basısı mutlaka sorgulanmalıdır; bu hastalarda taşma inkontinans gözlenir.(26)

**f. Nörojenik kladikasyon:** Yürüme ve ayakta durmaya bağlı olarak tek veya iki taraflı kalça, uyluk veya bacakta ağrı, uyuşma ve karıncalanmanın artması, bazen kuvvet kaybı olup semptomların oturmakla ve dinlenmekle hafiflemesidir.

**g. Kauda ekuina sendromu:** Çoğunlukla büyük orta hat disklerine bağlı gelişen acil cerrahi girişim gerektiren klinik durumdur. Süvari yaması tarzında (Eyer şeklinde) anestezi sendromun en tipik bulgusudur. Fekal veya üriner inkontinans, üriner retansiyon, motor kuvvetsizlik, aşıl ve patella refleks kaybı gelişebilir.(27,28) Cinsel disfonksiyon görülebilir.

## **2.7. Kadın Cinsel Fonksiyonu**

### **2.7.1. Giriş**

Kadında cinsel fonksiyon kompleks ve değişken olup; fizyolojik, psikolojik ve kişiye özgü pek çok faktörden etkilenir.(29,30) Kadında cinsel yanıt ve cinsellikle ilgili beklentilerde dini, kültürel ve etnik farklılıklarda önemli rol oynamaktadır. Kadınların cinsel yanıtında kültürden kültüre farklılıklar görmek mümkündür.(29) Kadın cinsel işlevi yaş, eğitim, emosyonel durumlar, stres, kronik hastalıklar, multiparite, menopoz ve genel sağlık durumu gibi faktörlerden etkilenmektedir.(36,37) Kadınlarda ve erkeklerde cinsel yanıt ile ilgili ilk tanımlama 1966 yılında Masters ve Johnson tarafından yapılmıştır. Masters ve Johnson tarafından tanımlanan “lineer progresyon modeli” dört fazdan oluşmaktadır. Bu modele göre cinsel siklusun ilk fazı istek istek ile ilgili olup bunu takip eden dört faz; uyarılma, plato, orgazm ve rezolüsyon fazlarıdır.(3,38,39,40) Masters ve Johnson bu tanımlamaya ilave olarak erkek ve kadın arasında cinsel yanıtta ortaya çıkan farklılıklarında tanımlamıştır.

Kadın cinsel yanıtının üç farklı paternden oluştuğu ve cinsel yanıt yoğunluğu ve süresinin anlamlı ölçüde değişkenlik gösterdiğini; erkekte ise cinsel yanıtın tek siklustan oluşmakta olduğu ve yanıt süresi dışında farklılık göstermeyen bir özelliğe sahip olduğunu bildirmişlerdir.(3,40)

Kaplan ve Lief tarafından 1979 yılında yapılan çalışmada cinsel yanıt siklusunun; istek, uyarılma ve orgazm olarak üç fazdan oluştuğu ve cinsel isteğin, cinsel siklusu başlatan en önemli faktör olduğu bildirilmiştir.(41) Kaplan ve Lief tarafından tanımlanmış olan bu model DSM–4 (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 4th edition)’ün kadın cinsel disfonksiyonu sınıflamasının da temelini oluşturmuştur.(39)

Tiefer ise 1991 yılında yapmış olduğu çalışmada kadın cinsel mutluluğunda, non-genital bir komponentin varlığını tanımlamıştır. Tiefer’e göre cinsel aktivite ve birliktelikte; saygı, içtenlik, karşılıklı anlayış ve duygusal bağımlılık önemli rol oynamaktadır. Bu yaklaşıma göre kadın cinsel fonksiyonu sadece fonksiyonel bir yaklaşımdan çok, anlayışa dayalı psikobiososyal bir anlayışı önermektedir.(40)

Basson, cinsel yanıtın doğası üzerinde 2001 yılında yaptığı çalışmaların sonucunda; istek ve uyarının kendiliğinden ortaya çıkıp karşılıklı olarak birbirlerini etkilemek suretiyle birbirlerinin etkilerini artıran faktörler olduğunu bildirmiştir. Basson'un öne sürmüş olduğu modele göre duygusal ve ilişkisel yakınlık, fiziksel ve cinsel davranışın ortaya çıkışını motive eden en önemli güç olarak kabul edilmiştir.(42)

Kadın cinsel siklusa girdiğinde cinsel isteği çeşitli faktörler tarafından tetiklenmektedir; bunun yanı sıra kadın cinsel ilişkiye girmeden veya orgazm yaşamadan da tatmin olabilmektedir.(38,39)

### **2.7.2. Kadın Genital Organların Anatomisi ve Fizyolojisi**

Kadın genital cinsel anatomisi üç ana yapıdan oluşmaktadır. Bu yapılar

1-Perineum

2-Eksternal Genitaller

3-Vajina (46)

**1. Perineum:** Simfizis pubisten başlar ve pubis kemiğinin alt uçlarına kadar uzanır. Perineumun bir parçasını oluşturan ürogenital diyafram fibromusküler bir dokudur.(46)

**2. Eksternal Genitaller:** Vulva olarak da adlandırılmaktadır. Eksternal genitalleri oluşturan yapılar; mons pubis, labia major, labia minör, klitoris, vulvovajinal bezler ve fourchette'dir.(45)

a. Labia major, sebese bezler içeren büyük, kılla kaplı deri katlantısı olup intraoitusun her iki yanında yer almaktadır. Labia majorların iç yüzeyleri içerdiği bezlerden dolayı nemlidir.

b. Labia minörler, labia majorların medialinde bulunur ve klitorisi çevreleyecek şekilde yerleşmiştir. Labia minörlerde kıl bulunmaz fakat bol miktarda sebese bezler, venöz sinus ve sinir içerir. Labia minörler, vestibul denilen, içine vajina ve üretranın açıldığı boşluğu çevreler.(45) Labia minörlerde yer alan glandlar vulvanın kayganlaşmasını sağlayarak penisin cinsel ilişki sırasında girişini kolaylaştırır. İçermiş olduğu sinir desteği cinsel uyarılma ile duyarlı hale gelir.(49) Labia minörlerin derininde yer alan iki erektil doku kitlesine vestibüler bulbus adı verilmektedir. Her iki vestibuler bulbus, perineal membranın inferior yüzeyine yapışır ve bulbokavernöz kaslarla örtülüdür.(50)

c. Klitoris, labia minörlerin anterior kesişim yerinde üretraya doğru uzanım gösteren glans, korpus ve krusdan oluşan yapıdır. Glans, klitorisin dışardan görünen tek parçasıdır. Klitorisin korpusu bir çift korpus kavernosus içermekte olup korpus kavernosuslar her iki inferior pubik

ramus'un alt yüzey cinsel arzu sırasında korpus kavernosuslar kanla dolar ve erekte hale gelir.(46) Klitorisın esas fonksiyonu cinsel gerginliği uyarmak ve artırmaktır.(48) Kadında erkeğin yapıları klitoris ve vestibul oluşturmaktadır. Klitoris erkekteki penisin analogu olup corpus spongiosumunu yoktur.(47,51)

d. Mons pubis, simfizis pubis önünde yer alan yağ dokusundan oluşan üçgen şeklinde kabarık sahadır.(47)

**3. Vajina:** Serviksten vücudun dış kısmına kadar uzanan, çok katlı skuamöz epitelyum ile döşeli kanaldır. Skuamöz epitelyum vajinanın girişinde himen adı verilen bir katlantıyı oluşturmaktadır. Vajinal kanal hem doğum hem de cinsel ilişki sırasında uzama yeteneğine sahiptir. Vajinayı oluşturan duvarlar birbirleriyle bağlantı halindedir.(46) Cinsel yanıtın istek fazında vajinanın girişi genişlemekte ve lubrikasyon oluşmaktadır. Uterus ve servikte yer alan bezler cinsel uyarı sırasında vajinanın lubrikasyonunu sağlamaktadır. (52,53) Uyarılma fazında sinirsel uyarılar nedeniyle vajina epitelyumundaki kanlanmada artış meydana gelmekte aynı zamanda venöz drenaj azalarak vazokonjesyon ve angorjman oluşumuna neden olmaktadır.(54) Vajinal kontraksiyonlar orgazm fazında oluşmakta, çözülme fazında ise vajina tekrar eski boyutuna dönmektedir.(52,53)

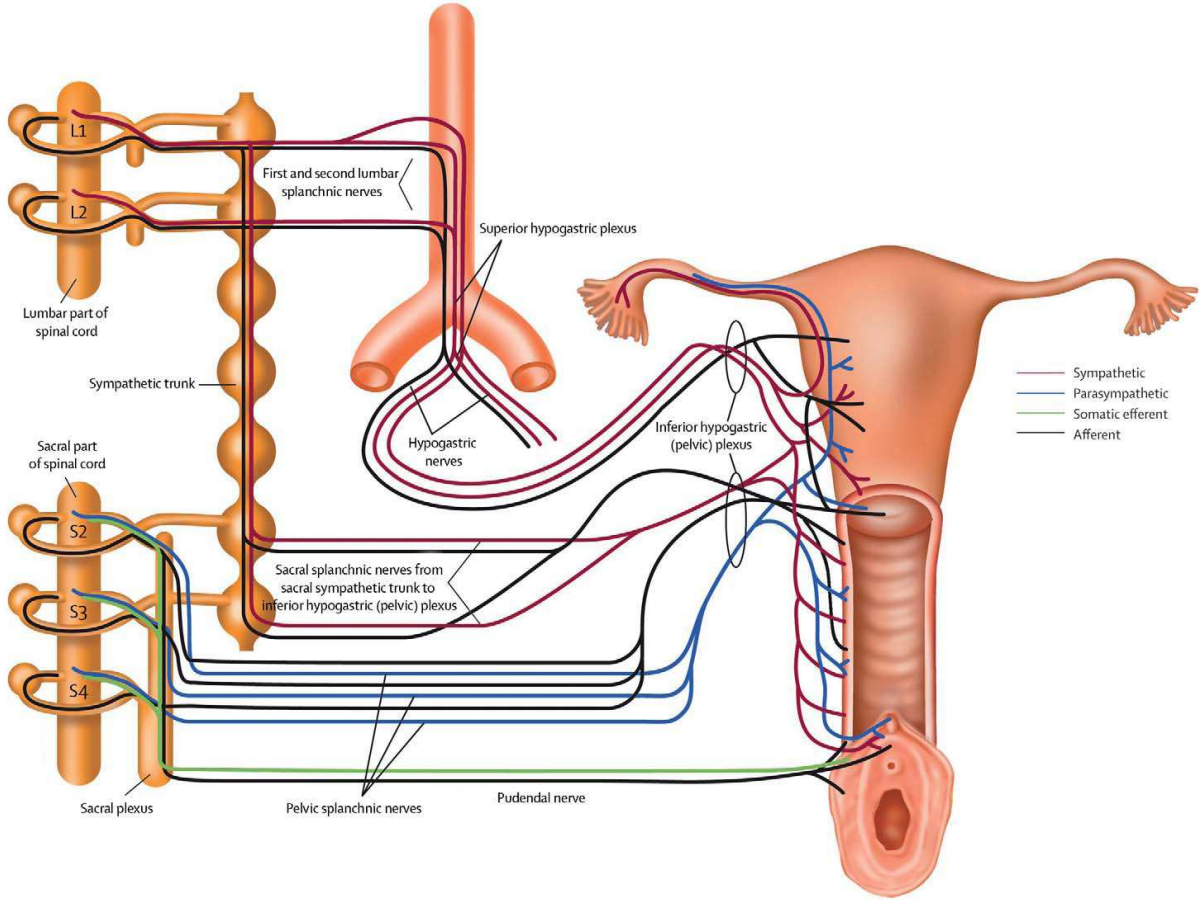
### **2.7.3. Kadın Genital Sisteminin Sinirsel İnervasyonu**

Pelvik otonomik pleksusa projekte olan presnaptik sempatik hücre yapıları spinal kordun son üç torasik ve ilk iki lomber segmentlerinde gri cevherin lateral tarafında bulunur. Pelvik pleksusa iki yolla ulaşırlar; çölyak pleksustan köken alan sempatik lifler ve ilk dört lomber splanknik sinirlerden meydana gelen superior hipogastrik pleksus. Superior hipogastrik pleksus internal iliak damarların medialinde sakrumun önünde pelvise giren iki hipogastrik sinire ayrılır.

Presnaptik parasempatik inervasyon intermediolateral hücre sütunundan kaynaklanmaktadır. İkinci, üçüncü, dördüncü sakral spinal sinirlerden kaynaklanmış olan lifler pelvik splanknik sinirler(N.Erigentes) olarak hipogastrik sinirler ile birleşirler ve inferior hipogastrik pleksusu (Pelvik) oluşturmak için sakral sempatik ganglionlardan dallanırlar.(31)

Dış genital organların sinirsel inervasyonu N.İlioinguinalis, N.Genitofemoralis'in genital dalı, N.Cutaneus femoris posterior ve N.Pudendus'un perineal dalları tarafından olmaktadır.

Otonomik Parasempatik inervasyonu Nn. Pelvici Splanchnici (Nn. Erigentes, S2–4) tarafından olmaktadır. Sempatik inervasyonu Pleksus Hipogastricus İneriordan (T11-12)olmaktadır. Somatik inervasyon ise N.Pudendus tarafından olmaktadır.(64,65)(Şekil 3)



Şekil 3: Kadın Genital organların Sinirsel İnervasyonu (11)

#### 2.7.4. Kadınlarda Normal Cinsel Yanıtın Fizyolojisi

Kadınlarda normal cinsel fonksiyon nörolojik, mental, vasküler ve endokrin sistem gibi çok sayıda sistem ile yakından ilişkilidir.(56) Kadın cinsel yanıtının kompleks ve oldukça değişken olması nedeniyle normal cinsel yanıt tanımı konusunda fikir birliği olmasını zorlaştırmaktadır. Kadın cinsel disfonksiyonu ile ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmış olsada bu tanımlamalardan hiçbiri normal kadın cinsel yanıtının temel özelliklerini tarifleme konusunda başarı gösterememiştir. Bu nedenle birçok klinik ve epidemiyolojik çalışma normal cinsel yanıtı belirgin bir şekilde cinsel disfonksiyon olmaması şeklinde tanımlamıştır.(9,39)

Cinsellik ile ilgili ilk araştırma Kinsey ve arkadaşları tarafından 1953 yılında yapılan cinselliğin epidemiyolojisi ile ilgili çalışmadır. Daha sonra 1966 yılında Masters ve Johnson yaptığı araştırmaya dayanarak cinsel tepkiyi fizyolojik ve bireylerin kişisel bildirimlerine göre dört faza bölmüştür.(3,46,57,58) Master ve Johnson tarafından tanımlanan dört faz; uyarılma, plato, orgazm ve rezolüsyon fazlarıdır.(3,38,39,40,46)

**a.Uyarılma fazı,** vajinal mukozanın genişlemesiyle başlar ve bu durum vajinal duvarlarda kalınlaşma ve vajinaya sıvı transüstasyonuna neden olur. Bu fazda vajina geriye doğru genişler ve klitoris hızla kanla dolar. Vazokonjesyon ve genişleme vulvar yapılarda meydana gelir. Meme ucu ereksiyonu ve vazokonjesyonu nedeniyle memelerde hafif büyüme görülür, yine bu fazda müküller gerilimde artış olduğu gibi, kan basıncı ve kalp hızında da artış görülebilir.

**b.Plato fazında;** bu fizyolojik değişimler daha da belirgin hale gelir. Labia minörler kanla dolar ve genişler; klitoris retrakte olur. Plato fazında vajinada meydana gelen değişiklikler uzamaya neden olur ve 1/3'lük dış kısmı kanla dolarak daralır. Kas gerilimi, kan basıncı ve kalp hızında artış gözlenir.

**c.Orgazm fazında,** fizyolojik ve psikolojik olarak zevke ulaşılır. Vajina bu fazda ritmik olarak kasılır. Uterus fundustan başlayarak servikse doğru kasılır. Kan basıncı, kalp hızı, solunum, pelvik hareketler ve rektal sfinkterde istemsiz kasılma artışı izlenir.

**d.Rezolüsyon fazında ise,** pelvik ve vulvar konjesyonda yavaş bir kaybolma ve vulvar yapılarla memelerde normal boyuta dönüş gözlenir.(3,46,59)

Kaplan ve Lief tarafından 1979 yapılan çalışmada cinsel yanıt; istek, uyarılma ve orgazm olarak üç fazdan oluştuğu ve cinsel isteğin, cinsel siklusu başlatan en önemli faktör olduğu bildirilmiştir.(41) Kaplan ve Lief tarafından tanımlanmış olan bu model DSM-4 (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 4th edition)'ün kadın cinsel disfonksiyonu sınıflamasının da temelini oluşturmuştur.(39)

2000 yılında AFUD (American Foundation of Urologic Disease) kadın cinsel fonksiyonunu dört sınıfa ayırarak cinsel fonksiyon bozukluklarını da buna göre sınıflandırmıştır.(61)

**1-Cinsel istek (Libido) fazı;** cinsel fantezi ve cinsel aktiviteye karşı duyulan arzu şeklinde tanımlanabilir.(62,63) Kadında cinsel yanıt cinsel istek ile başlar. Cinsel istek, cinsel uyum, tercihler, psikolojik durum ve çevre tarafından etkilenir.(62,63)

**2-Uyarılma fazı;** parasempatik sinir sistemi tarafından oluşturulur. İlk önce vajinal lubrikasyon görülür. Vajinal lubrikasyon cinsel uyarının algılanmasını takiben 10-30 saniye



içinde meydana gelir.(49,62,63) Kalp hızı ve solunum sayısında artış ve kan basıncında yükselme olur.(49) Uterus pelviste yükselmeye başlar, klitoris boyu ve çapı büyür. Labia major nulliparlarda incelirken multiparlarda şişer fakat labia minör hem nulliparlarda hem de multiparlarda şişer.(62,63) Ayrıca bu fazda kadınlarda genel bir ısınma hissi, göğüslerde gerginlik, myotoni, göğüs uçlarında ereksiyon ve deride renklenme oluşur.(52)

**3-Orgazm fazı;** sempatik sinir sistemi tarafından oluşmaktadır. Sempatik sinir sistemi bu aşamada görülen klonik kasılmaları kontrol eder. Vajina, anal sfinkter ve uterus çevresindeki kaslar orgazm ile birlikte kasılır. Orgazm 3–25 saniye kadar sürer. Orgazm fazında klitoral değişiklik gözlenmez.(49,62,63)

**4-Rezolüsyon ( Çözülme ) fazı;** tüm genital ve ekstragenital meydana gelen değişikliklerin yarı öncesi duruma gelmesidir. Genital bölgeden kanın geri çekilmesi ve cinsel gerilimin ani olarak boşalması ile meydana gelir ve bütün vücut dinlenme konumuna gelir.(62,63) Uterusun inişi, klitoris ve vajinanın normale dönüşüne ilave olarak labial dekonjesyonun oluşumu yaklaşık olarak 5-10 dakika sürer.(62,63) Eğer orgazm fazı oluşmamışsa bu değişikliklerin geriye dönmesi daha uzun zaman alabilmektedir. Özellikle pelvik konjesyonun geriye dönmesi saatler aldığından, bazı kadınlarda pelvik ağrı görülebilmektedir.(49)

## **2.8.Kadın Cinsel Fonksiyon Bozuklukları**

### **2.8.1.Tanımlamalar ve Sınıflandırma**

Kadın cinsel disfonksiyonu ile ilgili üç sınıflandırma sistemi tanımlanmıştır. Tanımlanmış olan sınıflandırmalardan ilki 1992 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanmış olan Internal Classification of Disease (ICD–10) sınıflaması, ikinci sınıflandırma 2000 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından bildirilmiş DSM–4 (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 4th edition) sınıflaması.(40) Hem ICD–10 hem de DSM–4, ağırlıklı olarak Kaplan ve Goldstein ve arkadaşları tarafından oluşturulan insan cinsel tepkisi modeline dayandırılarak yapılmıştır.(46,68,69)

DSM–4 cinsel fonksiyon bozukluğunu; belirgin stres veya eşler arasında ilişki bozulmalarına neden olup, cinsel yanıt siklusu üzerinde belirleyici olan; cinsel istek ve/veya psikofizyolojik değişiklikler olarak tanımlamıştır. DSM-4'e göre cinsel fonksiyon bozukluklarını şu şekilde sınıflandırılmıştır;

1-Hipoaktif cinsel istek bozuklukları

2-Cinsel aversiyon bozuklukları

3-Kadın uyarılma bozuklukları

4-Kadın orgazm bozuklukları

5-Disparoni

6-Vajinismus

ICD-10'a göre cinsel fonksiyon bozukluğu; eşlerden herhangi birinin yeterli düzeyde cinsel ilişkiye girememesi olarak tanımlanmıştır. ICD-10'un cinsel fonksiyon bozukluğu sınıflandırması ise şu şekildedir;(40,66,67)

1-Cinsel istekte azalma veya kayıp

2-Cinsel aversiyon bozukluğu

3-Genital yanıt eksikliği

4-Orgazmik disfonksiyon

5-Non-organik vajinismus

6-Aşırı cinsel istek

Fakat en güncel olan sınıflandırma ise AFUD (American Foundation of Urologic Disease) tarafından yapılmış olan sınıflandırma sistemidir.(40,46,70)

AFUD tarafından yapılan kadın cinsel fonksiyon bozukluğu şu şekilde sınıflandırılmıştır;

1-Cinsel istek bozuklukları

a-Hipoaktif cinsel istek bozukluğu

b-Cinsel tikslenme bozukluğu

2-Cinsel arzu bozuklukları;

3-Orgazmik bozukluk

4-Cinsel ağrı bozuklukları

a-Disparoni

b-Vajinismu

c-Koital olmayan cinsel ağrı bozukluğu (46)

## **2.8.2. Etiyoloji**

### **2.8.2.1. Cinsel İstek İle İlgili Problemler**

Hipoaktif cinsel istek bozukluğu; kişisel strese neden olan, cinsel aktiviteyle ilgili cinsel fantezilerin/düşüncelerin sürekli veya tekrarlayan yokluğudur. Cinsel tikslenme bozukluğu; bir partnerle cinsel temastan sürekli veya tekrarlayan tikslenme veya teması reddetmedir.(46) Tecavüz gibi travmatik bir cinsel deneyim ya da tekrarlayıcı şekilde ağırlı fiziksel ya da duygusal deneyimler bu bozukluğa yol açabilir(81,82)

Cinsel istek ile ilgili problemler primer olabildiği gibi kazanılmışta olabilmektedir. Primer cinsel istek yokluğunda, hastanın hiç cinsel dürtüsü yokken; kazanılmış cinsel istek yokluğunda, memnun edici cinsel istekle geçen bir yaşam periyodu sonrası cinsel istek kaybı oluşmuştur.(70)

Cinsel istekte azalmaya neden pek çok faktör mevcuttur. Bu faktörler;

**a. Yaşlılık;** yaşlanmayla ortaya çıkan cinsel istekte azalma % 11 ila % 48 oranında görülmektedir. Bunun nedeni menopoza, ilişki problemleri, depresyon, ilaçlar veya azalan serum testosteron düzeyleri olup olmadığı belli değildir.(72,73) Menopoz sonrası kadınların cinsel düşünce ve fantezilerinde azalma meydana gelir, cinsel istek sırasında vajinal lubrikasyon yokluğu mevcuttur ve kadınlar cinsel fonksiyonlardan daha az tatmin olurlar. Bu değişiklikler hem östrojen hem de testosteron düzeyindeki düşme ile ilişkili olup testosterondaki azalma koital frekansla en fazla ilişkiye sahiptir. Depresyon, ilaçlar ve ilişki problemlerine bağlı olarak da cinsel istekte azalma meydana gelebilir.(46)

**b. Kanseri;** ciddi bir durumda olma negatif psikolojik etkileri ve kötü beden imajının yanında, kanser hastalarının çoğu cinsel ilişki sırasında partnerlerine kanser bulaştırma korkusu taşırlar.(74)

**c. Diyabet;** bu hastalar cinsel istek yokluğundan şikayet ederler ki sorunun metabolik problemlere bağlı olması muhtemeldir çünkü semptomlar üremi varlığında daha da belirgin hale gelmektedir.(75) Bunun yanı sıra diyabetik hastalarda, psikolojik nedenler istek kaybını tetikleyebilmektedir.(46)

**d. Üremi;** hem kadınlarda hem de erkeklerde cinsel isteği bozmaktadır. Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında cinsel disfonksiyonun olası nedenleri vasküler yetmezlik ve otonomik nöropatidir. Diyaliz gören bir grup hastanın % 40 'ı cinsel aktivitede bulunmaz iken, % 27'si cinsel ilişkiye ihtiyaç duymadıklarını bildirmişlerdir.(76)

**e. Crohn hastalığı;** hastalarda ki cinsel disfonksiyonun bazı nedenleri abdominal ağrı (%24), diyare (%20) ve fekal inkontinans korkusundan (%14) kaynaklanmaktadır.(77)

**f. Multiple skleroz;** hiposeksüalite sık olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadınların yaklaşık olarak yarısında cinsel disfonksiyon görülmektedir.(78,79,80)

**g.** Cinsel disfonksiyonlar santral ve periferik sinir sisteminin diğer bozuklukları ile ilişkilidir. Epilepsiler, myelopatiler, polinöropatiler ve sakral sinire ait lezyonlar bunlardandır.(46)

**h. Hipotalamik hipofizer bozukluklar;** hipotalamik hipofizer bozukluğu olan 48 kadınla yapılan bir çalışmada % 79,2'sinde cinsel istek yokluğu veya cinsel isteğin azaldığı

görülmüştür. Sorunun, östrojen ve testosteronun anormal kan düzeylerinden kaynaklandığı düşünülmüştür.(83)

**1. Depresyon;** azalmış istek ve azalmış arzu ile koreledir. Bu konuda yapılan bir çalışmada daha önce depresyon epizotu geçiren kadınların % 100'ünde ilk depresyon epizodlarında cinsel disfonksiyon meydana geldiği gösterilmiştir.(84)

### **2.8.2.2. Cinsel Arzu Bozuklukları**

Kişide strese neden olan, yeterli cinsel heyecanlanmayı sağlamak veya devam ettirmek konusunda sürekli veya tekrarlayan yetersizliktir. Bu disfonksiyon tek başına meydana gelebildiği gibi istek veya arzu disfonksiyonlarının bir kombinasyonu olarak da karşımıza çıkmaktadır.(46) Cinsel arzu bozuklukları ile ilgili etiyolojik faktörler;

**a. Yaşlılık;** arzu ile ilgili sorunlar her yaşta görülebilmese rağmen NHSLS'in prediktör analizi arzu ile ilgili problemlerin yaşla birlikte artış gösterdiğini belirtmiştir.(9) Postmenopozal yaşlı kadınlarda genç kadınlara oranla daha az vajinal kan akımı ve genişleme mevcuttur. İlave olarak yaşlı kadınlarda memelerde daha az büyüme, azalmış lubrikasyon ve daha az elevasyon görülmektedir. Lubrikanlar kullanılmadığı takdirde disparoni gelişebilmekte, bu durum vajinismus ve/veya cinsel istekte kayba yol açmaktadır.(72) Postmenopozal kadınlarda östrojendeki azalma, vajinal kan akımında ve lubrikasyonda azalmaya neden olmaktadır.(73) Vajinal kuruluk, atrofik vajinit ve disparoni menopoza ile ilişkili problemlerdir.(73,78,83,84) Vajinal atrofinin genel olarak östrojenlerdeki azalmaya bağlı olarak geliştiği kabul edilir.(71)

**b. Kanser;** depresyona giren kanser hastalarında istekte azalma görülebileceği gibi, bu hastalarda kanser için uygulanan tedavilerde arzu basamağını doğrudan etkileyebilmektedir. Radyoterapi vajinal atrofi, vajinada elastisite kaybı, vajinada uzunluk ve kalibresinde azalmaya ve hatta disparoniye neden olmaktadır. Aynı şekilde kemoterapide vajinada atrofik değişikliklere neden olabilmektedir.(85,86)

**c. Diyabet;** diyabet kadınlarda cinsel arzuyu etkilemektedir.(75).

**d. Üremi,** hem erkek hem de kadınlarda arzuyu bozabilmektedir.(87)

**e. İlaçlar;** yatıştırıcı ilaçlar otonom sinir sistemine etki ederek arzu ve orgazmı engelleyebilmektedir. Hipnotikler ve sedatifler santral etkiyle isteği bozabilmektedir. Narkotik ilaçlarında arzuda azalmaya neden olabileceği bilinmektedir.(88)

**f. Epilepsi;** epilepsi hastalığına sahip olan hastalar % 14'den % 66'ya kadar değişen oranlarda azalmış istekten yakınırırlar. Bu hastaların çoğu, istek sorununu gösterir şekilde, kontrol grubuna göre cinsel aktiviteleri daha çok anksiyete doğurucu ve daha az heyecandırıcı bulurlar. Ayrıca bu kadınlar kontrol grubuna göre daha az cinsel deneyim yaşamıştır. Bazı fiziksel nedenler, epileptik şarjlar veya beyin hasarı nedeniyle nöronal fonksiyonlarda bozulmayı, iktal veya interiktal nöroendokrin bozuklukları ve epilepside kullanılan ilaçları içermektedir. Buna ilave olarak, depresyon bir neden olarak görülmemektedir çünkü epileptik hastalarda kontrol grubu arasında depresyon konusunda hiçbir farklılık bulunamamıştır.(89)

**g. Multiple Skleroz;** bu hastalarda kadın cinsel problemleri; vajinal lubrikasyon yokluğu, azalmış/ağrılı genital stimülasyonu ve ilişkiyi ağrılı veya imkansız hale getiren pelvik kas spazmlarını içerir.(78) Multiple skleroz hastalarının %36,3'ünde azalmış lubrikasyon ve % 61,7'sinde genital bölgede duyuşal disfonksiyon gözlenmiştir.(79)

**h. Sistemik skleroz;** otoimmün bir hastalıktır. Vajinal kuruluk % 71, ülserasyonlar % 23, ve disparoni % 56, sistemik sklerozlu kadınlarda, hastalık öncesine göre ve kontrol grubundaki kadınlara göre daha sıktır.(90)

**i. Posterior kolporafi;** bir ile altı yıl önce posterior kolporafi geçirmiş 231 kadın üzerinde yapılmış olan retrospektif çalışmada % 18'den % 27 'ye kadar değişen oranlarda cinsel disfonksiyon izlenmiştir. Disparoni temel postoperatif komplikasyondur.(91)

**j. Spinal kord hasarı;** bu hastalarda lubrikasyon problemi meydana gelebilmektedir. Lubrikasyon, genital organlarda arteriollerin ve venöz yapıların kontrolü ile ilgilidir. Hem sempatik hem de parasempatik sinirler bu kontrolde yer alır.(92)

**k. Hipotalamik hipofizer bozukluklar,** bu bozukluğa sahip 48 kadında yapılan çalışmada %64,6 kadının lubrikasyon problemi olduğu gözlenmiştir.(93)

### **2.8.2.3.Orgazm İle İlgili Problemler.**

Orgazmik problem, kişisel strese neden olan, yeterli cinsel stimülasyon ve cinsel arzudan sonra orgazma ulaşamama veya ulaşmanın gecikmesidir.(46) Birçok kadın fiziksel olarak uygun stimülasyonla orgazma ulaşma yeteneğine sahiptir. Kadınlar %30 ile %40 arasında değişen oranlarda, eşlik eden klitoral stimülasyon olmaksızın sadece koit aracılığıyla orgazma ulaşamazlar.(71)

Orgazmik bozukluğa neden olan faktörler;

**a.Yaşlılık;** orgazmik problemler portmenopozal kadınlarda meydana gelmektedir. Öncelikle uterus ve labia majörlerin elevasyonlarında ki azalma plato safhası ile ilgili problemlere neden olur. Orgazmın kendisi etkilenmiştir. Daha az kontraksiyonlarla birlikte daha kısa ve zayıftır. Rezolüsyon daha çabuk olur ve multiorgazmik kapasite korunmuştur.(84)

**b.Psikojenik nedenler;** psikojenik faktörlerin orgazmik problemlerde temel suçlu olduğu düşünülmüştür. Depresyon, anksiyete, vücut imajı, takıntı gibi faktörler psikolojik faktörler arasında sayılabilir.(71)

**c.İlaçlar;** monoaminooksidaz inhibitörleri ve trisiklik antidepresan gibi bazı psikotrop ilaçlar orgazmik bozukluğa neden olabilir.(71)

Cinsel disfonksiyon genellikle depresyona bağlı bir semptom olduğu halde, aynı zamanda kullanılan antidepresan ilaçların sık görülen bir yan etkisi olarak da görülebilir. Cinsel disfonksiyon SSRI (Selective Serotonine Reuptake Inhibitor)'ların en sık görülen yan etkilerinden biridir.(94) Vajinal ve klitoral düz kas tonusunu ve relaksasyonunu düzenleyen nörojenik mekanizmalar belirsiz olsa da, ilk yapılmış olan çalışmalar nitrik oksitin vajinal relaksasyon ve sekretuar süreçlerle ilişkili olduğu öne sürülmektedir. PDE 5 (Phosphodiesterase 5), klitorisin korporal dokularında yüksek oranda bulunmuştur. Bu nedenle, PDE 5 inhibitörü (Phosphodiesterase 5 inhibitors ) Sildenafil kullanımının cinsel stimülasyon sırasında genital vazokonjesyon ve büyümeyi artırarak SSRI (Selective Serotonine Reuptake Inhibitor) kaynaklı kadın cinsel disfonksiyonunu tersine çevirmesi beklenir. Az sayıda olgu raporları hem kadın hem de erkeklerde antidepresan ile ilişkili cinsel disfonksiyonda sildenafilin etkin olduğu öne sürülmüştür.(94)

**d.Vasküler nedenler;** kalp ve akciğer hastalığı olan kadınlar orgazma ulaşamayabilirler ki bu alta yatan vasküler nedene bağlı olabilir.(71)

**e. Renal hastalık;** kronik periton diyalizi hastalarında % 33 oranında orgazma ulaşamama bildirilmiştir.(76)

**f. Multiple skleroz;** bu hastalar orgazma ulaşmada zorlanmadan şikayetçidir.(78,79)

**g. Spinal kord hasarı;** bu kadınlar arasında %7 ile %23 arasında değişen oranlarda orgazma ulaşamama durumu mevcuttur.(95) Orgazmik fonksiyonlar, pelvik tabana ait kaslar dahil olmak üzere genital organlarda motor veya duyuşal fonksiyon yokken meydana gelir.(92)

#### **2.8.2.4.Cinsel Ağrı Bozuklukları**

**a. Disparoni:** Koit sırasında veya sonunda, vajinal bölgede veya pelviste meydana gelen ağrı veya rahatsızlıktır.(96) Birinci basamak sağlık kuruluşlarında en sık rastlanan cinsel

şikayetlerden birisidir, kadınların % 20'sinde görülür.(71,96) Disparoninin insersiyonel ve derin iki tipi mevcuttur. İnsersiyonel disparonide, ağrı eksternal genitaller ve vajinaya sınırlı iken, derin disparonide cinsel birleşme sırasındaki hareketlerle ve postkoital olarak pelvis içinde ağrı vardır. Disparoninin hem fiziksel hem de psikolojik nedenler vardır. Fiziksel nedenler; endometriozis, pelvik adhezyonlar, pelvik tümörler, gastrointestinal veya üriner trak anomalileridir.(71) Hastaların % 25'inde anatomik nedenler, % 31'inde organik lezyonlar, % 27'sinde fonksiyonel bozukluklar ve % 17'sinde psikolojik nedenler rol oynamaktadır. Crohn hastalığında disparoni sık olarak görülür.(77)

**b. Vajinismus:** Vajinismus, kişisel strese neden olan, vajinal penetrasyonla ilişkili olarak, vajinanın dış üçte birlik kısmındaki kasların tekrarlayan veya sürekli istemsiz spazmıdır.(46) Vajinismus cinsel arzu sürecinde zarar verebilmektedir.(71,96) Vajinismus vajinanın üçte birlik alt kesiminin yani levator ani kasının spamını içerir. Vajinismus cinsel travmayla ilişkili olabilir.(71) Bununla birlikte, genellikle vajinismusu açıklayan bir neden yoktur ve bundan dolayı psikosomatik bir bozukluk olarak tanımlanır.(71,96)

### **c. Koital olmayan cinsel ağrı bozukluğu**

\* **Vulvodini;** açıklanamayan vulvar ağrı, cinsel disfonksiyon ve psikolojik yetersizlikten oluşan, karmaşık multifaktörlü bir sendromdur.(71,97) Fiziksel bir bulgu olmaması nedeniyle, psikosomatik bir durum olduğu düşünülür. Ağrı; yanan, batan, rahatsız edici olarak tanımlanır ve vulvar vestibülde lokalizedir. Vulvodini alt tipleri vulvar vestibülit sendromunu, siklik vulvovajiniti ve disestetik vulvodiniyi içerir.(97)

\* **Vulvar vestibülit;** vestibüler temas veya vajinal giriş denemesiyle meydana gelen ağrı sendromudur ve bazı cinsel yolla bulaşan hastalıklar nedeniyle de meydana gelebilir. Depresyon, anksiyete veya korku ile birlikte vajinismusu neden olabilir.(98)

### **2.8.3.Epidemiyoloji**

Kadın cinsel siklusunun karmaşık olması ve yakın zaman kadar yapılmış standart tanımlamanın olmamasından dolayı kadın cinsel disfonksiyonu ile ilgili kesin prevalansını bilmek oldukça zordur. 1992 yılında National Health and Social Life Survey (NHSLs), cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili ABD verilerini sunmuştur. Bu çalışma kadın cinsel fonksiyon bozukluğunu geniş bir perspektif ile değerlendiren ilk çalışma olarak değerlendirilebilir. Çalışma 18 ile 59 yaş aralığında 1749 kadın ve 1410 erkek üzerinde yapılmıştır. Kadınların % 43'ünde, erkeklerin ise % 31'inde cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu bildirilmiştir.

Kadınların 1/3'ünde cinsel ilgi ve istek bozukluğu, 1/4'ünde orgazm bozukluğu ve 1/5'inde ise vajinal lubrikasyon azalmasından şikâyetçi olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışmanın ayrıntılı analizinde, ilerlemiş yaşın, eğitim seviyesinin düşüklüğünün, evlenmemiş olmanın, fiziksel ve ruhsal açıdan yaşanan sağlık problemlerinin ve daha ince yaşanmış olan olumsuz cinsel deneyimlerin kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının öngörmede önemli faktörler olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca cinsel fonksiyon bozukluklarının kişinin yaşam kalitesinde bozulmalar ile sonuçlanan; psikolojik, fiziksel ve duygusal kaygılara neden olduğu gösterilmiştir.(9)

Rosen ve arkadaşları, Jinekoloji polikliniğine müracaat eden 18 ile 73 yaş aralığında 329 sağlıklı kadın üzerinde çalışma yapılmıştır. Çalışmanın sonunda cinsel kaygı ve inhibisyon oranı % 38, cinsel memnuniyetsizlik % 16, orgazm bozukluğu % 15, lubrikasyon zorluğu % 13,5 ve cinsel ilişki sırasında ağrı % 11 olarak rapor edilmiştir.(44)

#### **2.8.4. Tanı ve Değerlendirme**

Kadın cinsel disfonksiyonunun klinik olarak değerlendirmesinde, her partnerle ayrı ayrı ve çift olarak görüşmeler yapılır. Hastanın medikal, psikososyal ve cinsel anamnezi alınıp, jinekolojik muayeneyi de içeren fiziksel muayenesi yapılmalıdır.(30) Kadın cinsel disfonksiyonunun değerlendirilmesinde kullanılan, geçerliliği kanıtlanmış çok sayıda anket mevcuttur.(30) Kadın cinsel disfonksiyonunun değerlendirilmesinde kullanılan anketlerden bazıları aşağıda özetlenmiştir.(40)

**2.8.4.1. Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (Female Sexual Function Index -FSFI) :**19 sorudan oluşan, hastanın kendi kendine uygulayabildiği ve istek, uyarı, lubrikasyon, orgazm, tatmin olma ve ağrı gibi altı alanda skora yapılan değerlendirme aracıdır.(40) Rosen ve arkadaşları tarafından 2000 yılında geliştirilmiştir.(99)

**2.8.4.2. Kısaltılmış Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi(Brief Index Sexual Function of Women-BISF-W):** 20 sorudan oluşan anket formunda, cinsel düşünceler/istekler, uyarı, cinsel aktivite sıklığı, algılama/başlangıç, zevk/orgazm, ilişki tatminliği, cinsel fonksiyonu etkileyen problemler gibi 7 alanda skora yapılır(40). Taylor ve arkadaşları tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir(100).

**2.8.4.3. Cinsel Fonksiyon Anketi (Sexual Function Questionnaire - SFQ) :** Kısa ve çok boyutlu kadın cinsel fonksiyon değerlendirme anketidir(40).

**2.8.4.4. Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (Index of Female Sexual Function -IFSD):** Erkekler için düzenlenmiş olan uluslararası erektil fonksiyon indeksi (IIEF) sorgulama



formunu takiben hazırlanmıştır. Cinsel ilişki kalitesi, istek, cinsel tatmin, orgazm, lubrikasyon ve duyarlılık gibi başlıkları sorgular(40).

### 3. MATERYAL VE METODLAR

Çalışmamıza Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi polikliniğine Şubat 2010 ve Ağustos 2010 tarihleri arasında müracaat edip Lumbar Disk Hernisi tanısı alan 62 kadın hasta alındı. Kontrol grubuna ise Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Üroloji polikliniğine Şubat 2010 ve Ağustos 2010 tarihleri arasında müracaat eden 62 kadın hasta alındı. Çalışma prospektif, randomize olarak yapıldı.

Çalışmaya; 20–49 yaş aralığında evli olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar dahil edildi. Bilgilendirildikten sonra çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar, bekar olan hastalar ve belirtilen yaş aralığında olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Öznelerin çalışmadan çıkarılma kriterleri; hastanın seksüel fonksiyonuna olumsuz etkisi olabilecek nörolojik, psikolojik veya sistemik hastalığının olması ve çalışmadan ayrılmak istemesiydi.

Soru formları katılımcılara verilmeden önce araştırmacı kendini tanıtmış (Adı, soyadı, görev yaptığı kurum ve branş), araştırmanın amacı ve süresi konusunda bilgi vermiş, onamlarını almıştır. Katılımcılara gönüllü olacağı ve isterlerse çalışmadan ayrılacakları söylenmiştir. Katılımcılara soru formuna isimlerinin yazılmayacağı, bilgilerin güvenli bir şekilde saklanacağı ve yalnızca araştırma amacıyla kullanılacağı konusunda bilgi verilmiştir.

Katılımcılara Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde ulaşılmış ve formlar araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuştur. Formlar doldurulurken gönüllünün rahat olması için tek başına olmasına dikkat edilmiştir.

Araştırma ve uygulama yapılacak parametreler belirlendikten sonra veri toplama aşamasına geçildi. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen 21 soruluk anket formu ile Rosen ve arkadaşları tarafından geliştirilen 19 soruluk FSFI (Female Sexual Function Index) kullanılmıştır. Cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet, ağrı parametrelerini içeren FSFI anketi uygulanarak gönüllülerin son dört hafta içerisindeki cinsel fonksiyonları sorgulandı. Uygulanan FSFI anketindeki verilerin skrolaması yapıldı. FSFI skrolamasına göre mevcut cevaplar puanlandırıldı ve tablo 1'deki kat sayı ile çarpılarak hasaplandı.(Tablo 1) FSFI puanı düşük olan grupta cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranı en yüksek, FSFI puanı yüksek olan grupta ise cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranı en düşük olarak

değerlendirilmektedir. Kısaca ters bir ilişki vardır. Puan düştükçe cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranı yükselmektedir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; soru formundaki demografik özellikleri gösteren sorular; yaş, boy, kilo, evlilik süresi, başvuru şikâyeti, başvuru şikâyetinin süresi, eğitim durumu, mesleği, sosyal güvencesi, ikamet ettiği yer, ikamet ettiği konutun yapısı, evlenme yaşı, gebelik sayısı, çocuk sayısı, doğum şekli, ek hastalığı ve geçirdiği operasyonlar, gönüllünün eşinin eğitim durumu ve yaşı, eşin evlenme yaşı ve mesleği.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri FSFI anket soruları ve bu soruların puan toplamlarından oluşan FSFI puanıdır.

Araştırmada en yüksek puan 36, en düşük puan 2 olup, Cut off değeri 26 olarak alındı. 26'nın altında alınan puan cinsel fonksiyon bozukluğu olarak kabul edildi.

**Tablo 1:** FSFI Alt Grup ve Tam Skala Puanlar

<b>Domain</b>	<b>Sorular</b>	<b>Puan aralığı</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Minimum Puan</b>	<b>Maximum Puan</b>
<b>İstek</b>	1, 2	1 – 5	0.6	1.2	6.0
<b>Uyarılma</b>	3, 4, 5, 6	0 - 5	0.3	0	6.0
<b>Lubrikasyon</b>	7, 8, 9, 10	0 - 5	0.3	0	6.0
<b>Orgazm</b>	11, 12, 13	0 - 5	0.4	0	6.0
<b>Memnuniyet</b>	14, 15, 16	0 (veya 1)- 5	0.4	0.8	6.0
<b>Ağrı</b>	17, 18, 19	0 - 5	0.4	0	6.0
<b>Tam Puan Aralığı</b>				<b>2.0</b>	<b>36.0</b>

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15.0 paket programı kullanılarak istatistiksel analizler yapıldı. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testinde grupların normal dağılıma uygun olmadığı görüldü( $p < 0.05$ ). Gruplar arası farkı değerlendirmek için Mann Whitney U testi kullanıldı, ikiden fazla alt grubu olan değişkenlerin cinsel fonksiyon puanları yönünden karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi yapıldı. Post Hoc test olarak Mann Whitney U testi uygulandı.  $p < 0.05$  anlamlı olarak kabul edildi.

#### 4.BULGULAR

Yaptığımız çalışmada Lomber disk hernisinin kadın cinsel fonksiyonuna etkisini araştırmak için 62 lomber disk hernisi tanısı alan kadın ve 62 kişi de kontrol grubu olarak toplam 124 gönüllü kadın ile görüşüldü. Lomber disk hernisi olan grubun yaş ortalaması  $36,1 \pm 7,9$ , kontrol grubunun yaş ortalaması  $33,5 \pm 7,5$ 'dir. Lomber disk hernisi grubu ile kontrol grubunun yaş ortalaması benzerdir ( $p>0,05$ ).

Lomber disk hernisinin seviyesine göre yapılan incelemede kadınlardan % 2,4'ünde L1-L2, L2-L3, L3-L4 veya L1-L2 ve L2-L3 seviyelerinden birinde herni mevcut iken, %47,6 kadında ise L4-L5, L5-S1, L4-L5 ve L5-S1 veya L3-L4 ve L4-L5 seviyelerinden birinde herni mevcuttu.

Lomber disk hernisi nedeniyle mevcut olan şikâyetlerinin süresine göre yapılan incelemede kadınlardan % 23,4'ünün şikâyetinin 1 yıl veya daha az olduğu , % 26,6'sının şikâyetinin 1 yıldan daha fazla olduğu görüldü.

Çalışma grubunun sosyodemografik özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Çalışma grubunun % 49,2'sinin 20–34 yaş aralığında, % 50,8'i 35 – 49 yaş aralığında olup %83,1'i ev hanımı, % 16,9'u ise diğer mesleklerde çalışmaktadır. Çalışma grubunun % 62,1'i ilkokul ve altı % 37,9'u ise ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahiptir.

Çalışmamıza katılanların eşlerinin yaş grubu dağılımına bakıldığında% 32,3'ü 20–34 yaş grubunda, % 67,7'si ise 35 yaş ve üstündedir. Çalışmamıza katılanların eşlerinin öğrenim düzeyine bakıldığında % 40,3'ünün ilkokul veya altında öğrenim düzeyine sahip iken , % 59,7'sinin ortaokul düzeyi veya üstünde öğrenim düzeyine sahiptir. Eşlerden % 35,5'i işçi , % 22,6'sı memur , % 41,9'u ise diğer meslek grubundadır (esnaf, çiftçi, serbest meslek). Çalışma grubunun % 30,6'sında eşleri ile akrabalık bağı mevcut iken , % 69,4'ünde akrabalık bağı yoktur. Çalışma grubunun % 77,4'ü il merkezinde , % 12,9'u ilçe merkezinde , % 9,7'si ise diğer merkezlerde (kasaba, köy, mezra) ikamet etmektedir. Çalışma grubundan % 45,2'si apartman dairesinde ,% 54,8'i ise diğer konutlarda (müstakil ev, gecekondü) yaşamaktadır.

Çalışmamıza katılan kadınlardan % 12,1'inin çocuğu yok iken ; % 19,4'ü bir çocuğa , % 18,5'i iki çocuğa , % 26,6'sı üç çocuğa , % 23,4'ü ise dört veya fazlası çocuğa sahiptir. Kronik hastalığa (HT, Astım, Bronşit) sahip kadın oranı % 12,1 iken, % 87,9 kadında kronik hastalık öyküsü mevcut değildir. Çalışma grubunun % 34,7'sinde daha önceden geçirilmiş ameliyat (Sezeryan, Kolesistektomi, Appendektomi, Hemoroidektomi) öyküsü mevcut iken;

% 65,7'sinde yoktur. Araştırma grubunun % 33,1'i 1–9 yıl, % 36,3'ü 10–19 yıl ve % 30,6'sı ise 20 yıl ve üzerinde evlilik süresine sahiptir.

**Tablo 2:** Çalışma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Sosyodemografik Değişkenler	n	%
<b>Yaş Grubu</b>		
20-34	61	49,2
35-49	63	50,8
<b>Meslek</b>		
Ev Hanımı	103	83,1
Diğer	21	16,9
<b>Öğrenim durumu</b>		
İlkokul ve altı	77	62,1
Ortaokul ve üstü	47	37,9
<b>Eşin yaşı grubu</b>		
20-34	40	32,3
35 ve üstü	84	67,7
<b>Eşin öğrenim durumu</b>		
İlkokul ve altı	50	40,3
Ortaokul ve üstü	74	59,7
<b>Eşin mesleği</b>		
İşçi	44	35,5
Memur	28	22,6
Diğer	52	41,9
<b>Eşi ile akrabalığı</b>		
Yok	86	69,4
Var	38	30,6
<b>İkamet yeri</b>		
İl merkezi	96	77,4
İlçe	16	12,9
Kasaba-Köy	12	9,7
<b>İkamet ettiği konutun yapısı</b>		
Apartman dairesi	56	45,2
Diğer	68	54,8
<b>Yaşayan çocuk sayısı</b>		
0	15	12,1
1	24	19,4
2	23	18,5
3	33	26,6
4 ve üstü	29	23,4
<b>Kronik hastalık</b>		
Var	15	12,1
Yok	109	87,9
<b>Geçirmiş olduğu ameliyatlar</b>		
Var	43	34,7
Yok	81	65,3
<b>Evlilik süresi</b>		
1-9	41	33,1
10-19	45	36,3
20 ve üstü	38	30,6
<b>Toplam</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>

Çalışmamıza katılan kadınların, FSFI sorularına verdikleri yanıtlardan elde edilen toplam puanlar incelenmiş ve Tablo 3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3:** Çalışma Grubunun FSFI Skorlarına Göre Dağılımı

Grup	Cinsel Fonksiyon bozukluğu						p
	Var		Yok		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
LDH	56	90,3	6	9,7	62	100	< 0,001
Kontrol	24	38,7	38	61,3	62	100	
<b>Toplam</b>	<b>80</b>	<b>64,5</b>	<b>44</b>	<b>35,5</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	

Lomber disk hernisi grubunun % 90,3’ü, kontrol grubunun % 38,7’si 26 altında puan almış olup cinsel fonksiyon bozukluğu tanısı almıştır. Çalışmamızda lomber disk hernisi grubunda cinsel fonksiyon bozukluğu kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur (p<0,001).

FSFI alt grup skorlamasına göre lomber disk hernisi ve kontrol grubu karşılaştırılmış ve Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4:** LDH ve Kontrol Grubunun FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırması

FSFİ alt grupları	Lomber Disk Hernisi grubu		Kontrol grubu		p
	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	
İstek	1,2 - 3,0 - 4,8	2,9 ± 0,9	1,8 - 4,2 - 6,0	4,2 ± 1,0	< 0,001
Uyarılma	1,2 - 3,4 - 5,7	3,3 ± 1,1	1,8 - 4,5 - 6,0	4,3 ± 1,1	< 0,001
Lubrikasyon	1,2 - 3,4 - 6,0	3,4 ± 1,1	1,5 - 5,1 - 6,0	4,7 ± 1,0	< 0,001
Orgazm	1,2 - 3,6 - 5,2	3,3 ± 1,1	1,2 - 4,8 - 6,0	4,6 ± 1,0	< 0,001
Memnuniyet	1,2 - 3,6 - 6,0	3,5 ± 1,3	2,0 - 4,8 - 6,0	4,2 ± 1,2	< 0,001
Ağrı	1,2 - 3,2 - 6,0	3,2 ± 1,2	1,2 - 5,2 - 6,0	4,7 ± 1,3	< 0,001
<b>Toplam</b>	<b>7,2 - 20,9 - 31,9</b>	<b>19,8 ± 5,3</b>	<b>5,6 - 28,1 - 35,7</b>	<b>27,5±5,6</b>	<b>&lt; 0,001</b>

FSFI alt gruplarına göre cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet ve ağrı parametrelerine göre incelendiğinde; lomber disk hernisi olan grupta ortalamalar sırasıyla 2,9 ± 0,9, 3,3 ± 1,1, 3,4 ± 1,1, 3,3 ± 1,1, 3,5 ± 1,3, 3,2 ± 1,2 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda ise ortalamalar sırasıyla 4,2 ± 1,0, 4,3 ± 1,1, 4,7 ± 1,0, 4,6 ± 1,0, 4,2 ± 1,2, 4,7 ± 1,3 olarak bulunmuştur. Toplam skorlamaya göre ise ortalamalar lomber disk hernisi olan grupta 19,8 ± 5,8, kontrol grubunda ise 27,5 ± 5,6 olarak bulunmuştur. Lomber disk hernisi olan grubun

hem FSFI alt grup skorlaması hemde toplam skorlaması kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşük bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Çalışmamıza katılan kadınların yaş gruplarına göre FSFI alt grup skorlamaları Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5:** Yaş Gruplarına Göre FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırılması

FSFİ alt grupları	20-34yaş		35 ve üstü		p
	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	
İstek	1,2 – 3,6 – 6,0	3,7 ± 1,1	1,2 - 3,6 – 5,4	3,4 ± 1,1	0,19
Uyarılma	1,2 – 3,9 – 6,0	4,0 ± 1,1	1,2 – 3,6 – 6,0	3,6± 1,2	0,12
Lubrikasyon	1,2 - 4,5 - 6,0	4,4 ± 1,0	1,2 - 3,9 - 6,0	3,8 ± 1,3	0,01
Orgazm	1,2 - 4,4 - 6,0	4,2 ± 1,1	1,2 - 4,0 - 6,0	3,7 ± 1,3	0,02
Memnuniyet	1,2 - 4,8 - 6,0	4,3 ± 1,2	1,2 - 4,4 - 6,0	3,9 ± 1,3	0,04
Ağrı	1,2 - 4,4 - 6,0	4,2 ± 1,5	1,2 - 3,6 - 6,0	3,7 ± 1,5	0,09
<b>Toplam</b>	<b>7,2 - 24,5 – 35,7</b>	<b>25,1 ± 6,0</b>	<b>7,2 - 22,0 - 35,4</b>	<b>22,3±7,0</b>	<b>0,02</b>

FSFİ alt gruplarından istek, uyarılma ve ağrı’da yaş gruplarına göre anlamlı farklılık yoktur ( $p>0,05$ ). 20 – 34 yaş aralığında lubrikasyon düzeyinin ortalaması  $4,4 \pm 1,0$  iken, 35 yaş ve üstünde  $3,8 \pm 1,3$ ’tür. Lubrikasyon düzeyi 20 -34 yaş grubunda 35 yaş ve üstüne göre anlamlı olarak daha yüksektir( $p< 0,05$ ) . 20 – 34 yaş aralığının orgazm düzeyi ortalaması ve  $4,2 \pm 1,1$  iken; 35 yaş ve üstünde  $3,7 \pm 1,3$ ’tür. Orgazm düzeyi 20 -34 yaş aralığında, 35 yaş ve üstü aralığına göre anlamlı yüksektir ( $p< 0,05$ ). 20 – 34 yaş aralığının memnuniyet düzeyi ortalaması  $4,3 \pm 1,2$  iken; 35 yaş ve üstünde  $3,9 \pm 1,3$ ’dür. Memnuniyet düzeyi 20 – 34 yaş aralığında, 35 yaş ve üstü aralığına göre daha yüksek olup istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p<0,05$ ). Toplam skorlamada ise 20 -34 yaş aralığının ortalaması  $25,1 \pm 6,0$  olup, 35 yaş ve üstü aralığının  $22, 3 \pm 7,0$ ’dır. Toplam skorlama 20 – 34 yaş aralığında, 35 yaş ve üstüne göre daha yüksek olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p< 0,05$ ).

Çalışmamıza katılan kadınların eğitim durumlarına göre FSFI alt grup skorlamaları Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6:** Eğitim Durumlarına Göre FSFI Alt Grup Skorlarının Karşılaştırılması

FSFİ alt grupları	Eğitim Durumu				p
	İlkokul ve Öncesi		Ortaokul ve Üstü		
	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	
İstek	1,2 - 3,6 - 5,4	3,3 ± 1,1	1,2 - 3,6 - 6,0	4,0 ± 1,0	0,004
Uyarılma	1,2 - 3,6 - 6,0	3,5 ± 1,2	1,2 - 4,5 - 6,0	4,3 ± 1,0	< 0,001

Lubrikasyon	1,2 - 3,6 - 6,0	3,7 ± 1,2	2,7 - 4,8 - 6,0	4,7 ± 1,0	< 0,001
Orgazm	1,2 - 4,0 - 6,0	3,6 ± 1,2	1,2 - 4,8 - 6,0	4,5 ± 1,1	< 0,001
Memnuniyet	1,2 - 4,0 - 6,0	3,8 ± 1,3	2,0 - 4,8 - 6,0	4,7 ± 1,1	< 0,001
Ağrı	1,2 - 3,6 - 6,0	3,6 ± 1,4	1,6 - 4,8 - 6,0	4,5 ± 1,5	0,003
<b>Toplam</b>	<b>7,2 - 21,9 - 35,1</b>	<b>21,7 ± 6,4</b>	<b>15,4 - 27,4 - 35,7</b>	<b>26,9±5,8</b>	<b>&lt; 0,001</b>

FSFI alt gruplarına göre cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet ve ağrı parametrelerine göre incelendiğinde; ilkokul ve öncesi eğitim düzeyine sahip olan grupta ortalamalar sırasıyla 3,3 ± 1,1, 3,5 ± 1,2, 3,7 ± 1,2, 3,6 ± 1,2, 3,8 ± 1,3, 3,6 ± 1,4 olarak, ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahip olan grubun ise sırasıyla 4,0 ± 1,0, 4,3 ± 1,0, 4,7 ± 1,0, 4,5 ± 1,1, 4,7 ± 1,1, 4,5 ± 1,5 olarak bulunmuştur. Ortaokul ve üzerinde eğitim düzeyine sahip olan grubun FSFI alt grup puanları ilkokul ve öncesi eğitim düzeyine sahip olan gruba göre anlamlı derecede yüksektir (p<0,05). Toplam skorlamada ilkokul ve öncesi eğitim düzeyine sahip grubun ortalama değeri 21,7 ± 6,4 iken; ortaokul ve üzerinde eğitim düzeyine sahip olan grubun ortalaması 26,9 ± 5,8 olup aradaki fark anlamlıdır (p<0,05)

Çalışmamıza iştirak eden kadınların evlilik süresine göre FSFI alt grup skorlamaları Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7:** Evlilik Süresine Göre FSFI Alt Grup Skorları

	Evlilik Süresi						p
	1-9 yıl		10-19 yıl		20 yıl ve üstü		
	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	Min.-Ort.-Maks.	AO±SS	
<b>FSFİ alt grupları</b>							
İstek	1,8-3,6-6,0	3,8±1,1	1,2-3,6-5,4	3,6±1,1	1,2-3,6-5,4	3,1±1,1	0,052
Uyarılma	1,2-4,2-6,0	4,1±1,1	1,2-3,9-6,0	4,0±1,1	1,2-3,4-6,0	3,3±1,2*	0,019
Lubrikasyon	2,1-4,8-6,0	4,5±1,1	1,2-4,2-6,0	4,3±1,1	1,2-3,3-6,0	3,4±1,2*	< 0,001
Orgazm	1,2-4,8-6,0	4,4±1,1	1,2-4,4-6,0	4,1±1,1	1,2-3,6-6,0	3,4±1,3*	0,002
Memnuniyet	1,2-4,8-6,0	4,4±1,2	1,2-4,4-6,0	4,4±1,1	1,2-3,6-6,0	3,5±1,3*	0,004
Ağrı	1,2-4,4-6,0	4,2±1,6	1,2-4,0-6,0	4,1±1,4	1,2-3,6-6,0	3,5±1,5	0,067
<b>Toplam</b>	<b>11,9-25,9-35,7</b>	<b>25,7±6,3</b>	<b>7,2-23,4-35,4</b>	<b>24,7±5,9</b>	<b>7,2-21,5-34,2</b>	<b>20,3±6,7*</b>	<b>0,001</b>

\*Fark bu gruptan kaynaklanmaktadır

Evlilik süresine göre istek ve ağrıda anlamlı farklılık yoktur ( p>0,05). FSFI alt gruplarından sırasıyla uyarılma, lubrikasyon, orgazm ve memnuniyet parametrelerine göre grupların ortalama değerleri sırasıyla; 1 ile 9 yıl arasında evlilik süresine sahip olan grupta 4,1 ± 1,1, 4,5 ± 1,1, 4,4 ± 1,1, 4,4± 1,2, 10 ile 19 yıl arasında evlilik süresine sahip olan grupta 4,0 ± 1,1, 4,3 ± 1,1, 4,1 ± 1,1, 4,4 ± 1,1, 20 yıl ve üzerinde evlilik süresine sahip olan grupta 3,3 ± 1,2, 3,4 ± 1,2, 3,4 ± 1,3, 3,5 ± 1,3’dür. FSFI alt gruplarından uyarılma, lubrikasyon, orgazm ve



memnuniyet parametrelerinin ortalamaları 20 yıl ve üstü evlilik süresine sahip olanlarda diğer gruplardan anlamlı olarak daha düşüktür ( $p < 0,05$ ).

Evlilik süresine göre yapılan toplam skora ortalaması; 1 ile 9 yıl arasında evlilik süresine sahip olan grupta  $25,7 \pm 6,3$ , 10 ile 19 yıl arasında evlilik süresine sahip olanlarda  $24,7 \pm 5,9$ , 20 yıl ve üzerinde evlilik süresine sahip olanlarda ise  $20,3 \pm 6,7$ 'dir. FSFİ toplam skor ortalaması evlilik süresi 20 yıl ve üstü evlilik süresine sahip olan grupta diğer gruplardan anlamlı olarak daha düşüktür ( $p < 0,05$ ).

Çalışma grubunun bazı değişkenlere göre cinsel fonksiyon bozukluğunun karşılaştırılması Tablo 8'de verilmiştir

**Tablo 8:** Çalışma Grubunun Bazı Değişkenlere Göre Cinsel Fonksiyon Bozukluğunun Karşılaştırılması

	Cinsel fonksiyon Bozukluğu						p
	Var		Yok		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
<b>*Evlilik süresi</b>							
1-9 yıl	21	51,2	20	48,8	41	100	0,03
10-19	29	64,4	16	35,6	45	100	
20 ve üstü	30	78,9	8	21,1	38	100	
<b>Meslek</b>							
Ev hanımı	73	70,9	30	29,1	103	100	0,001
Diğer	7	33,3	14	66,7	21	100	
<b>Öğrenim Durumu</b>							
İlkokul ve Altı	59	76,6	18	23,4	77	100	<0,001
Ortaokul ve Üstü	21	44,7	26	55,3	47	100	
<b>Toplam</b>	<b>80</b>	<b>64,5</b>	<b>44</b>	<b>35,5</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	

\*Tüm gruplar birbirinden farklı

Çalışma grubunda 1 ile 9 yıl arasında evlilik süresine sahip olanların % 51,2'sinde, 10 ile 19 yıl arasında evlilik süresine sahip olanların % 64,4'ünde, 20 yıl ve üzerinde evlilik süresine sahip olanların % 78,9'unda cinsel fonksiyon bozukluğu vardır. Evlilik süresi arttıkça cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranını anlamlı olarak artmaktadır ( $p < 0,05$ ).

Ev hanımlarının % 70,9'unda, diğer meslek gruplarının % 33,3'ünde cinsel fonksiyon bozukluğu olup aradaki fark anlamlıdır ( $p < 0,05$ )

İlkokul ve altı öğrenim düzeyine sahip grubun % 76,6'sında, ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahip olan grubun ise % 44,7'sinde cinsel fonksiyon bozukluğu olup aradaki fark anlamlıdır ( $p < 0,05$ )

## 5.TARTIŞMA

Kadın cinsel fonksiyonu nörolojik, mental, vasküler ve endokrin sistemler tarafından düzenlenmektedir.(56) Bu nedenle bu sistemlerden birinde oluşabilecek patoloji kadın cinsel fonksiyonunu olumsuz yönde etkileyebilir.

Kadında cinsel uyarılma parasempatik sistem tarafından aktive edilip, sempatik sistem tarafından inhibe edilir. Vajinal ve klitoral otonomik preganglionik parasempatik sinir lifleri spinal korddaki parasempatik nükleustan, sempatik sinir lifleri ise torakolomber seviyeden kaynaklanmaktadır. Sempatik lifler hipogastrik sinir ve paravertebral sempatik zincir aracılığıyla taşınırken, parasempatik sinir lifleri pelvik sinir ile taşınır. Bunlara ilave olarak somatik pudental sinir, vagus sinirinin afferent ve efferent lifleri de genital cevaba katkıda bulunurlar. (7) Genital organların uyarılmasıyla oluşan sensoriyal afferent bilgi, pudental, hipogastrik, pelvik ve vagus siniri ile bu spinal nükleuslara iletilir. Merkezi kontrol, serebral korteksten inen projeksiyonlarla sürdürülür.(6) Santral, sempatik, parasempatik ve somatik bağlantılardan oluşan bu sinir yollarında meydana gelen patolojiler örneğin, multiple skleroz, spinal kord hasarı, disk hernileri, lombosakral plexus bozuklukları veya periferik nöropatiler, nörojenik kadın cinsel disfonksiyonuna neden olabilirler. (7)

Erkekteki bilgi birikiminin günden güne artmasına karşın kadın cinsel disfonksiyonu ile ilgili çalışmalar, üstelik kadında cinsel disfonksiyonun daha sık görüldüğünün bilinmesine karşılık, hala oldukça azdır. Günümüzde kadınlarda tedavi için onaylanmış ilaç olmadığı gibi yapılan kontrollü çalışmalarda da ilaç etkinliği veya psikolojik etkinlik ile ilgili sınırlı veriler vardır. Bununla birlikte, kadın cinsel disfonksiyonunu hedef alan çabaların çoğu, daha önce erkekte kullanılmış ajanların kadınlarda da kullanılmasına yöneliktir. Bunlara ilaveten kadın cinsel fonksiyon bozukluğu nedenleri arasında nörolojik nedenler şimdiye kadar yeterli düzeyde araştırılmamıştır.(7) Literatür verilerinde spinal kord travması geçiren kadınlarda cinsel disfonksiyonu araştıran çalışma sayısı oldukça az oranda bulunmaktadır. (108,109,113,114) Bu nedenle, nörolojik patolojilerin yeterli düzeyde araştırılmamış olması ve özellikle

toplumda yaygın oranda görülmesine rağmen, kadın cinsel fonksiyonu üzerinde etkisinin yeterince bilinmemesi, çalışmamızı lomber disk hernili hastalarda yapmamızda etken olmuştur.

Lomber disk hernisi en çok L5- S1, L4-5, L3-4 segmentinde görülürken; L1-2, L2-3, L3-4 segmentinde ise nadir rastlanmaktadır.(60,102) Bizim çalışmada da literatür ile uyumlu verileri elde ettik.

Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili prevalans oranları oldukça değişkenlik göstermekle beraber literatür verileri geniş bir yelpaze sunmaktadır. NHSLs'in 1992 yılında ABD'de yaptığı çalışma kadın cinsel fonksiyon bozukluğunu geniş bir perspektif ile değerlendiren ilk çalışma olarak değerlendirilebilir. Çalışma 18 ile 59 yaş aralığında 1749 kadın üzerinde yapılmıştır ve kadınların % 43'ünde cinsel fonksiyon bozukluğu olduğunu bildirmiştir. (40)

Güvel ve arkadaşlarının 2003 yılında 98 gönüllü ve sağlıklı kadında yaptıkları çalışmada kadınların %38' inde cinsel fonksiyon bozukluğu saptanmıştır.(120) Ülkemizde yapılan diğer çalışmalara bakıldığında cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığı % 27 ile %67,5 arasında değişen farklı değerlerde bulunmuştur (121, 122, 123). Bizim yaptığımız çalışmada lomber disk hernisi grubunun % 90,3'ü, kontrol grubunun % 38,7'si 26 altında puan almış olup cinsel fonksiyon bozukluğu tanısı almıştır. Sağlıklı gönüllülerden oluşan kontrol grubumuzda elde ettiğimiz sonuç literatür verileri ile benzerlik göstermekle birlikte lomber disk hernisi grubunda cinsel fonksiyon bozukluğu kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ( $p<0,001$ ). (Tablo 3)

Lomber disk hernisi bulunan kadınların FSFI alt gruplarına göre (cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet ve ağrı) yaptığımız ayrıntılı incelemede de kontrol grubuna göre ortalamalar istatistiksel olarak anlamlı oranda düşük bulunmuştur.( $p<0,001$ ) (Tablo 4) Sipski ve arkadaşları, 1996 yılında yaptığı çalışmada spinal kord travması sonrası kadınların cinsel aktivite isteğinde azalma olduğunu belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada aktif cinsel yaşama sahip kadınların spinal kord travması sonrası cinsel aktivitelerinin gerilediği gösterilmiştir. Bizim yaptığımız çalışmada da lomber disk hernisine sahip olan kadınların cinsel isteklerinde azalma mevcut olup Sipski ve arkadaşlarının elde etmiş olduğu sonuçlar çalışmamızı desteklemektedir.(107)

Sipski ve arkadaşlarının 2001 yılında yapmış oldukları çalışmada, kadınlarda spinal kord travmasının vajinal lubrikasyonu, genital duyarlılığı ve orgazmı etkilediği gösterilmiştir. Psikojenik ve refleks lubrikasyon spinal kord yaralanmasının seviyesi ve bütünlüğünü belirler. Bizim çalışmamızda da lomber disk hernisine sahip kadınlarda lubrikasyon parametresinde azalma mevcut olup, sonuçlar bizim çalışmamızı desteklemektedir.(119) T6 ve üzeri komplet spinal kord travması olan hastalarda yapılan çalışmalarda psikojenik uyarı olmasına rağmen bu hastalarda genital stimülasyon sonrası uyarılma gösterilememiştir. Bunun yanı sıra sakral segmentleri de etkileyen inkomplet alt motor lezyonu olanlarda ise refleks kapasite ve psikojenik lubrikasyon korunabilmektedir.(107) T12 –L2 dermatomlarında hafif dokunma ve iğne batma duyusu hisseden kadınların psikojenik lubrikasyon olasılığının yüksek olduğu gösterilmiştir. Herhangi seviyede ve derecede spinal kord travmalı kadınlar düşünüldüğünde psikojenik uyarının korunabilmesi için T12-L2 dermatomlarının duysal uyarısının korunması ile yakından ilişkilidir.(109) Kadınlarda genital vazokonjesyonun psikojenik kontrolü sempatik stimülasyona bağlıdır.(106) Kadınlarda psikojenik lubrikasyonun korunması için T12-L2 seviyesinin, refleks lubrikasyonun korunması için ise sakral segmentin korunması gerekmektedir.(116)

Lomber disk hernisi olan kadınlarda L4-L5 ve L5-S1 seviyelerinde daha fazla görüldüğü dikkate alınırsa bizim çalışma grubumuzda psikojenik lubrikasyon korunduğu, alt motor seviyelerdeki etkilenmenin kısmi olacağı refleks lubrikasyonun kısmen etkilenmiş olduğu düşünülebilir. Yine de lomber disk hernisinde psikojenik lubrikasyon korunmuş olsa bile lumbosakral segmentlerin etkilenmesine bağlı olarak çalışma grubumuzda lubrikasyonun azalması refleks lubrikasyonun etkilenmesine bağlanabilir. Aynı zaman da hastaların zaman içinde lomber disk hernisine bağlı olarak cinsel istekte azalmanın oluşması organik düzeyde lubrikasyonu etkilemese de psikojenik olarak etkilemesi muhtemeldir. Bu durum hastaların lubrikasyon düzeyinde oluşan azalmayı açıklayabilir.

Bors ve arkadaşlarının 1960 yılında, Sarkaratım ve arkadaşlarının 1987 yılında yapmış oldukları insan ve hayvan deneylerinde elde edilen bulgular orgazmın spinal kord tarafından yönetildiğini göstermektedir.(111,112) Sipski ve arkadaşlarının 1995 ve 2001 yıllarında erkek ve kadında yapılan çalışmalarla spinal kord travması sonrasında bile orgazmik reflekslerin devam etmekte olduğunu bulmuşlardır.(108,109) Harrison ve arkadaşları 1995 yılında 231 spinal kord travması geçiren kadın üzerinde yaptıkları araştırmada seksin daha az önem taşıdığı bulunmuştur. Spinal kord travmasının cinsel yanıtı etkisi travmanın yeri ve derecesi

ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Spinal kord travması olan kadınların % 7-23'ünün orgazma ulaşamadığını bulmuşlar.(95) T6 ve T10'un üzerinde spinal kord travması olan 25 kadında yapılan araştırmada ise orgazma ulaşabildikleri gösterilmiştir. Bu çalışmada tam spinal kord travmalı ve inkomplet spinal kord travmalı hastalar incelenmiş ve kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Spinal kord travması olan hastaların % 52'si orgazma ulaşabilmiştir. Lezyonu T6 ve üstünde olan spinal kord travmasının orgazma ulaşabilmesi ile lezyonun seviyesi ve derecesi arasında ilişki kurulamamıştır.(108) Sipski ve arkadaşları tarafından yapılan bir başka çalışmada alt motor lezyonu olan 12 kadın ve üst motor lezyonu olan 50 kadın incelenmiştir. Orgazma ulaşma kapasitesi laboratuvar ortamında ve anamnez ile araştırılmıştır. Olguların % 55'i anamnezlerinde orgazma ulaştıklarını söylerken bu oran laboratuvar ortamında % 44 olarak ölçülmüştür. (108,109) Bu çalışmanın sonuçlarında spinal kord travmalı kadınların daha az orgazma ulaşabildiği ve sakral segmentleri içeren alt motor nöron lezyonlarında orgazma ulaşmanın çok daha zor olduğu gösterilmiştir.(108) Spinal kord travmalı kadınların orgazma ulaşma zamanında uzamıştır. Bu çalışmada ayrıca orgazm fazında hastaların kan basıncı, nabız ve solunum sayısı incelenip kontrol grubu ile karşılaştırılmış fakat fark bulunamamıştır.(109) Spinal kord travması olan kadınların orgazma ulaşma oranı % 50 olarak saptanmıştır.(115) Bu oran T6 ve üst düzey spinal kord travmalı kadınlarda lezyon seviyesi ile ilgili değildir.(108) Ancak S2-S4 segmentinin etkilendiği alt motor nöron lezyonu olan hastalarda ki fark anlamlı olarak bulunmuştur.(116) Spinal kord travması üzerinde çalışma yapan araştırmacılar orgazma ulaşmak için sağlam bir sakral refleks yolunun olmasını savunmuşlar ve oluşan orgazmın otonom sinir sisteminin refleks yanıtı olduğunu iddia etmişlerdir.(108,117,118) Lomber disk hernisi olan kadınların hernileri daha çok L4-L5, L5-S1 seviyesinde olup, komplet bir travma olmadığı için bizim hasta grubumuzda orgazm fonksiyonunun temelini oluşturan ve sakral bölgeden kaynaklanan alt motor nöron lezyonu nedeni ile kısmi olarak etkilenme beklenen bir süreçtir. Bu nedenle Sipski ve arkadaşlarının, Bors ve arkadaşlarının ve Harrison ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda elde edilen sonuçların ışığında hasta grubumuzda orgazm fonksiyonunun yeterli düzeyde olmaması ve uzama olması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmakta ve bu sonuç bizim çalışmamıza katılan kadınların orgazm fonksiyonlarının azalmasını açıklamaktadır.

Bachmann ve arkadaşları 1995 yılında yaptıkları çalışmanın sonucuna göre, cinsel birleşme sırasında veya sonunda, vajinal bölgede veya pelviste meydana gelen ağrı veya rahatsızlık dispareni olarak tanımlanmıştır. (96) Bachmann ve arkadaşlarının 1995 yılında, Leiblum ve

arkadaşlarının 1992 yılında yapmış oldukları çalışmalarda birinci basamak sağlık kuruluşlarında en sık rastlanan cinsel şikâyetlerden birisinin disparoni olduğunu ve kadınların % 20'sinde görüldüğünü bulmuşlardır. (71,96) Barlow ve arkadaşlarının 1991 yılında, Bachmann ve arkadaşlarının 1993 yılında yapmış olduğu çalışmaların sonucunda disparoninin; lubrikasyonun, kan akımının ve klitoral sensasyonun azalması sonucu oluşabileceğini iddia etmişlerdir. (73) Leiblum ve arkadaşlarının 1992 yılında yaptıkları çalışmada seksüel anksiyete; hastalık, hamilelik ve ağrı korkuları gibi nedenler, lubrikasyon ile bağlantılı olarak disparoniye neden olduğunu bulmuşlardır. (71) Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz verilerde lomber disk hernisi olan grupta cinsel birleşme sırasında oluşan ağrı kontrol grubuna göre anlamlı oranda daha fazla görülmektedir. (Tablo4) Bachmann ve arkadaşlarının, Barlow ve arkadaşlarının ve Leiblum ve arkadaşlarının verilerinde belirtildiği gibi, lomber disk hernisi olan kadınların lubrikasyonlarında ki azalma hem performans anksiyetesine bağlı olarak hem de organik nedenli olarak cinsel ilişki sırasında ağrı oluşumuna neden olmaktadır. Bu nedenle lomber disk hernili hastalarda cinsel ilişki sırasında ağrı olması olasıdır.

Lomber disk hernisine sahip hastalarda daha önceki bölümlerde anlatılan nedenlerle cinsel istek, lubrikasyon, orgazm ve ağrı fonksiyonlarının etkilenmesi nedeniyle hastaların genel olarak yetersiz düzeyde cinsel ilişki deneyimleri yaşamasına ve cinsel ilişki memnuniyet düzeyinin azalmasına neden olabilir. Bizim çalışmamızda hastaların memnuniyet düzeyleri de kontrol grubu ile kıyaslandığında anlamlı oranda düşük bulunması bu nedenlerle ilişkilendirilebilir. FSFI alt grupları olan cinsel istek, uyarılma, orgazm, memnuniyet ve ağrı parametreleri değerlendirilirken her ne kadar ayrı ayrı gibi düşünülse de cinsel ilişki bir bütün olarak değerlendirilmeli ve herhangi bir parametrede ortaya çıkabilecek bir aksaklık bütününe belirli oranlarda etkileyebilir.

Çalışmamıza katılan kadınlardan % 49,2'si 20–34 yaş aralığında, % 50,8'i 35 – 49 yaş aralığındadır. Lomber disk hernisi olan grubun yaş ortalaması  $36,1 \pm 7,9$ , kontrol grubunun yaş ortalaması  $33,5 \pm 7,5$  olup; lomber disk hernisi grubu ile kontrol grubunun yaş ortalaması benzer olarak saptadık ( $p>0,05$ ). Kadınların cinsel fonksiyonunu olumsuz etkileme ihtimali nedeniyle yaş aralığını 20–49 ile sınırlandırdık. Çünkü hem ileri yaşın kendisi hemde beraberinde getirebileceği ek hastalıklar kadınlarda cinsel fonksiyonu olumsuz etkileyebilecek ve bu durum elde edeceğimiz verilerin yanlış olmasına neden olacaktı. Çalışmamızda,

kadınların yaşlarına göre FSFI ölçeğinden aldığı puan ortalamaları incelendiğinde, yaşın ilerlemesi ile ters orantılı olarak FSFI skorlarının azaldığı görülmektedir. (Tablo5) Ülkemizde; Demirezen ve arkadaşlarının 2006 yılında, Kadri ve arkadaşlarının 2002 yılında ve Çayan ve arkadaşlarının 2001 yılında yapmış oldukları çalışmalar da bizim elde ettiğimiz sonucu destekleyen sonuçlar elde etmişlerdir. (121,123,124)

Çalışmaya katılan kadınların 1–9 yıl arasında evlilik süresine sahip olanların % 51, 2'sinde, 10–19 yıl arasında evlilik süresine sahip olanların % 64,4'ünde, 20 yıl ve üzerinde evlilik süresine sahip olanların % 78,9'unda cinsel fonksiyon bozukluğu saptadık. Evlilik süresi arttıkça cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranı anlamlı olarak artmaktadır ( $p < 0,05$ ). Kadınların FSFI puanlarının evlilik sürelerine göre dağılımı incelendiğinde FSFI puanının evliliğin ilk yıllarında daha yüksek olduğu, evlilik süresi uzadıkça puanın düştüğü, yani cinsel fonksiyon bozukluklarının daha yaygın görüldüğü saptanmıştır. Özellikle 20 yıl ve üzerinde belirgin bir puan düşüşünün olduğu yani cinsel fonksiyon bozukluklarının daha yaygın görüldüğü dikkati çekmektedir.(Tablo 7 ve 8) Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise bizim sonuçlarımızın aksine evlilik süresi ile FSFI puanları arasındaki fark anlamsız bulunmuştur.(120) Ülkemizde ve yurtdışında farklı gruplarda yapılan başka çalışmalara bakıldığında ise, araştırmamıza paralel sonuçlar elde edilerek, evlilik süresi arttıkça cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranının arttığı saptanmıştır.(120,125,126) Bu durum; evlilik süresinin artmasıyla birlikte yaş, doğum sayısı, çocuk sayısı, evde yaşayan kişi sayısı ve doğuma ilişkin perineal travma gibi cinsel fonksiyonları olumsuz etkileyen nedenlerinde artmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmamıza katılan kadınların %83,1'i ev hanımı, % 16,9'u ise diğer mesleklerde çalışmaktadır. Ev hanımlarının % 70,9'unda, diğer meslek gruplarının % 33,3'ünde cinsel fonksiyon bozukluğu saptanmış olup aradaki fark anlamlı olarak bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Ülkemizde Çayan ve arkadaşlarının, 2004 yılında yaptıkları çalışmada da bizimkine benzer olarak çalışmama durumunun cinsel fonksiyon bozukluklarını artıran bir neden olduğu saptanmıştır.(124) Safarinejad'ın, 2006 yılında İran'lı kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada ise ev hanımı olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu görülme oranının çalışan kadınlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgu araştırma sonuçlarımızı desteklemektedir. (125)

Çalışmamıza katılan kadınlardan % 62,1'i ilkokul ve altı % 37,9'u ise ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. İlkokul ve altı öğrenim düzeyine sahip grubun % 76,6'sında, ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahip olan grubun ise % 44,7'sinde cinsel fonksiyon bozukluğu olup aradaki fark yine anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Aynı zaman da ilkokul ve altı düzeyde eğitim düzeyine sahip olan kadınların FSFI alt grup skorlaması da, ortaokul ve üstü düzeyde eğitim düzeyine sahip kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşük çıkmıştır ( $p < 0,05$ ). (Tablo 6 ve 8) Ülkemizde ve yurt dışında, farklı gruplarda yapılan çalışmalarda; düşük eğitim seviyesinin cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığını olumsuz yönde etkilediği saptanmış ve bu bulgular ile de çalışmamızı destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. (121,126,127)



## 7.SONUÇLAR

Cinsel fonksiyon bozukluğu, kadınlarda erkeklerden daha fazla görülmesine rağmen, kadın cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilgili çalışmalar oldukça yetersizdir. Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu tanı ve tedavisi ile ilgili mevcut veriler ve tedavi seçenekleri erkeklerdeki cinsel fonksiyon bozukluğu verileri ile değerlendirilmektedir. Lomber disk hernisinin kadın cinsel fonksiyonuna etkisini araştırdığımız bu çalışmada; lomber disk hernisinin kadın cinsel fonksiyonu üzerinde olumsuz yönde etkisinin olduğunu saptadık. Aynı zamanda FSFI alt gruplarına göre yaptığımız ayrıntılı değerlendirmede de tüm parametrelerin lomber disk hernisi olan kadınlarda olumsuz yönde etkilendiğini tesbit ettik.

Kadınlar sosyodemografik verilere göre değerlendirildiğinde yaşın, evlilik süresinin, mesleğin ve eğitim seviyesinin de kadın cinsel fonksiyonuna etkisi olduğunu saptadık. Evlilik süresinin ilerlemesinin, yaşın artmasının, kadınların çalışmamasının ve eğitim seviyesinin düşük olmasının kadın cinsel fonksiyonuna olumsuz etkisi olduğunu tesbit ettik.

## **KAYNAKLAR**

1. Kadri N, McHichi Alami KH, et al: Sexual dysfunction in women: population based epidemiological study. Arch Women Ment Health. 5: 59–63, 2002
2. Öksüz E, Malhan S: Prevalance and Risk Factors for Female Sexual Dysfunction in Turkish Women. J Urol. 2006 Feb;175(2): 654–8; discussion 658.
3. Masters WH, Johnson VE: Human Sexual Response, Boston, Little, Brown, 1966.
4. Meston CM and Gorzalka BB: Differential effects of sympathetic activation on sexual arousal in sexually dysfunctional and functional women. J Abnorm Psychol, 105: 582, 1996.
5. Palace EM: Modification of dysfunctional patterns of sexual response through autonomic arousal and false physiological feedback. J Consult Clin Psychol, 63: 604, 1995
6. Giuliano F, Rampin O And Allard J: Neurphsiology and pharmacology of the female sexual genital response. J Sex Marital Ther, suppl, 28.101, 2002.
7. Lue TF, Basson R, Rosen R, Giuliano F, Khoury S, Montorsı F: Sexual Medicine. Çeviri Editöleri: Kadioğlu A, Usta MF, Semerci B, Aşçı R, Yaman Ö, Orhan İ, Çayan S: 633, 650–651, 719–721. 2006
8. Oberg K, Fugl-Meyer AR, Fugl-Meyer KS: On categorization and quantification of women's sexual dysfunctions: An epidemiological approach. Int J Impot Res. 6: 261–269, 2004.
9. Laumann EO, Paik A, Rosen RC: Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors, JAMA 1999; 281: 537–44.
10. Anderson K. Targeting recovery: priorities of the spinal cord-injured population. J Neurotauma 2004; 21: 1371–83.
11. PM Rees, CJ Fowler, CP Maas: Sexual function in men and women with neurological disorders, Lancet, 2007

12. Hanley E: Surgical indication and techniques. The international society for the study of the lumbar spine. The lumbar spine 2nd ed. Philadelphia. WB Saunders, 492–524, 1996
13. Weber H. Lumbar disc herniation. A prospective study of factors including a controlled trial. *J Oslo City Hosp* 28: 33–64,89-120, 1978.
14. Battie MC, Videman T, Parent E. Lumbar disc degeneration: epidemiology and genetic influences. *Spine* 2004; 29: 2679–90
15. Sambrook PN, MacGregor AJ, Spector TD: Genetic influences on cervical and lumbar disc degeneration: a magnetic resonance imaging study in twins. *Arthritis Rheum* 1999; 42: 366–72
16. Rowe ML: Lowback pain in industry: a position paper. *Occup Med* 11: 161–169, 1969.
17. Cunningham LS, Kelsey JL: Epidemiology of musculoskeletal impairments and associated disability. *Am J Public Health*. 74: 574–579, 1984.
18. Hardy RW: Extradural cauda equina and nerve root compression from benign lesions of the lumbar spine. *Neurological Surgery* 3: 2357–2374, 1996.
19. Nachemson AL. The lumbar spine: an orthopedic challenge. *Spine* 1: 9–71, 1976.
20. An HS, Thonar EJ, Masuda K. Biological repair of intervertebral disc. *Spine* 2003; 28: S86–92.
21. Jennett B: An introduction to Neurosurgery 1977; Willam Heineman Medical Books Ltd. London, 1977
22. Rothman RH, Simeone F. A: Lumbar disk disease. *The Spine* II; 9; WB Saunders Comp. London 1975
23. Weissman MN, Lange R, Kelley Chris, et al: intraspinal epidural sarcoidosis. *Neurosurgery* 39; 1: 179–181, 1996
24. Sinaki M, Mokri: Low Back Pain and Disorders of the Lumbar Spine. Braddom RL ed. *Physical Medicine & Rehabilitation*, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo: WB. Saunders Company, 1996: 813–850

25. Zileli M, Gülmen V. Lomber disk hernisinde yakınma ve bulgular. Zileli M, Özer AF ed. Omurilik ve omurga cerrahisi. İzmir: Meta Basım, 2002: 635–646.
26. Jones DL, Moore T: The types of neuropathic bladder dysfunction associated with prolapsed lumbar intervertebral discs. Br J Urol 45: 39–43, 1973
27. Scott PJ: Bladder paralysis in cauda equina lesions from disc prolapse. J Bone Joint Surg 1965; 47: 224–235
28. Kostuik JP, Hamngton I, Alexander D, et al: Cauda equina syndrome and lumbar disc herniation. J Bone Joint Surg 68A: 386–391, 1986
29. Rosen RC, Barsky JL: Normal sexual response in women, Obstet. Gynecol. Clin. N. Am., 2006; 33: 515-526.
30. Amato P: Categories of female sexual dysfunction, Obstet. Gynecol. Clin. N. Am., 2006; 33: 527-534.
31. Patric C. Walsh, MD Campbell's Urology. Çeviri Ed: Kadri Anafarta M, Önder Yaman M: Alt üriner sistem ve erkek genital sistem anatomisi, 2005: 54–56
32. Drake RL, Vogl W, Mitchell AW M: Gray's Anatomy for Students; 26–45; 494, 2007
33. Vernon -Roberts B: Pathology of İntervertebral discs and apophyseal joints. The Lumbar Spine and Back Pain 1987; 3. Ed. Edinburgh
34. Drake RL, Vogl W, Mitchell AWM: Kolumna vertebralis anatomisi, Gray's Anatomy for Students; 45; 494, 2007
35. Drake RL, Vogl W, Mitchell AWM: Spinal sinirler, lumbosakral pleksus, Gray's, Anatomy for Students; 494, 2007
36. Berman JR, Adhikari SP, Goldstein I: Anatomy and physiology of female. sexual function and dysfunction: Classification, evaluation and treatment options. Eur Urol. 38: 20-29, 2000.
37. Roose SP, Glassman AH, Seidman SN: Relationship between depression and other medical illnesses. JAMA. 286: 1687–1690, 2001.
38. Baram D. (1998). Cinsellik ve Cinsel Fonksiyon. Berek J(Ed.): Novak Jinekoloji. Ankara: Nobel kitabevi. (2004)

39. Amato P: Categories of female sexual dysfunction, *Obstet. Gynecol. Clin. N. Am.* 2006; 33: 527-534.
40. Anafarta K, Bedük Y, Arıkan N: Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu, *Temel Üroloji* 3. Baskı, Güneş Kitabevleri 2007; 1053, 1055, 1056.
41. Kaplan HS, Hypoactive sexual desire, *J. Sex Marital Ther.* 1969; 3: 3–9.
42. Basson R: Female sexual response: the role of drugs in the management of sexual dysfunction, *Obstet. Gynecol.* 2001; 98(2): 350.
43. Kieffer SA, Sherry RG, Vallenstein DE, et al: Bulging lumbar intervertebral disc: Myelographic differentiation from herniated disc with nerve root compression *AJNR* 3: 51–58, 1982
44. Rosen RC, Taylor JF, Leiblum SR et al: Prevalance of sexual dysfunction in women: result of asurvey study of 329 women in an outpatient gynecological in women. *L Sex Marit Ther* 1993; 19: 171–188
45. Hacker NF. Moore GJ: *Essentials Obstetries and Gynecology.* Philedelphia, WB Saunders, 1998
46. Patric C. Walsh, MD Campbell's Urology. Çeviri Ed: Kadri Anafarta M, Önder Yaman M: Kadın cinsel fonksiyonu ve disfonksiyonu, 2005: 1710–1723
47. Nedim Çiçek M, Tamer Mungan M. Klinikte cbstetrik ve jinekoloji/Güneş Kitabevleri: 2007: s: 10–19,
48. Olds SB, London ML, Ladewig PA: *Maternal Newborn Nursing. A Family and Community-Based Approach.* Sixth Ed. Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey (2000).
49. Atasü T, Şahmay Ş: *Cinsel Fonksiyon Fizyolojisi ve Bozuklukları.* Jinekoloji.(3.Baskı). İstanbul: Üniversal Bilimsel Yayınları. (2001).
50. Smout CFV, Jacob F, Lillie EW: *Gynecological and Obstetrical Anatomy,* London HK Lewis, 1969. Steele TE, Wucrth D, Finkelstein S, et al: Sexual axperience of the chronic peritoneal dialysis patient, *J Am Soc Nephrol* 1996; 7; 1165–1168
51. Arıncı K, Elhan A: *Anatomi,* Güneş Kitabevi 2001: 337, 347

- 52.** Hoeman S: Sexuality Education and Counseling. Rehabilitation Nursing. (2nd Ed.) Mosby-Year Book. (1996).
- 53.** Ling F, Duff P: Sexual Counselling. Obstetrics and Gynecology Principles for Practice. McGraw-Hill Companies. (2002)
- 54.** Önem A, Kadioğlu A: Erkek ve Kadında Cinsel Siklus Döngüsü. Androloji Bülteni, (22): 188–191. (2005)
- 55.** Tunçbay E: Nöroşirürji. Ege Üniv. Tıp. Fak. Yayınları 1977; Bornova-Izmir
- 56.** Fitzpatrick LA: Libido and The Perimenopausal Women Menopause, 11(2): 136–137. (2004).
- 57.** Berman J, Berman L, Goldstein I: Female Sexual Dysfunction Incidence, Pathophysiology, Evaluation and Treatment Options. Urol, 54: 385–39. (1999)
- 58.** Aristotelis G, Davis A, Ghafar M, Bunchardt M, Shabsigh R: World Journal Urology, 20: 74–78. (2002)
- 59.** Khan AU, Cataio J: Differences in sexual behavior. In Men and Women in Biological Perspective. New York, Praeger 1984, pp177–193
- 60.** Armstrong JR: Lumbar Disk Lesions E. S. Livingstone Ltd. Edinburg. 1967
- 61.** Basson R, Althof S, Davis S, Fugl-Meyer K, Goldstein I, Leiblum S, Meston C, Rosen R, Wagner G: Summary of The Recommendations on Sexual Dysfunctions in Women. Journal of Sexual Medicine, 1(1): 24–34. (2004)
- 62.** Yadav J, Genaralli L, Ratakonda U: Female Sexuality and Common Sexual Dysfunctions: Evaluation and Management in A Primary Care Setting. Prim Care Update Ob/Gyns, 8 (1): 5-11. ( 2001)
- 63.** Baram D: Cinsellik ve Cinsel Fonksiyon. Berek J (Ed.): Novak Jinekoloji. Ankara: Nobel kitabevi. (1998)
- 64.** Arıncı K, Elhan A: Anatomi, Güneş Kitabevi 2001: 346, 349
- 65.** Putz R, Pabst R: Sobotta Johannes: Atlas of Human Anatomy 1993: 213
- 66.** World Health Organization: ICD–10: International statistical classification of disease health problems. Geneva: World Health Organization; 1992
- 67.** American Psychiatric Association, DSM–4: Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 4th edn. Washington, DC: American Psychiatric Pres; 2000

- 68.** Goldstein I, Graziottin A, Heineman JR, et al; Female sexual dysfunction. In Jardin A, Wagner G, Khoury S, et al (eds): *Erectile Dysfunction*. London, Plymbridge Distribütöre, 2000: 509–556
- 69.** Kaplan HS: *Diorders of Sexual Desire*. New York, Brunner/Mazel 1979
- 70.** Basson R: The female sexual response: A different model *J Sex Marital Ther* 2000; 26: 51–65
- 71.** Leiblum S: The sexual difficulties of women, *J Med Assoc Ga* 1992; 81: 221–225
- 72.** Bachmann GA: Sexual function in the perimenopause: *Obstet Gynecol Clin North Am* 1993; 209: 379–389
- 73.** Barlow DH: Hormone replacement therapy and other menopause associated conditions. *Br Med Bull* 1991; 48: 356–367
- 74.** Cull AM: The assessment of sexual function in cancer patients. *Eur J Cancer* 1992; 28A: 1680–1686
- 75.** Webster L: Management of sexual problems in diabetic patients. *Br J Hosp Med* 1994; 51: 465–468.
- 76.** Steele TE, Wuerth D, Finkelstein S, Juergensen D, Juergensen P, Kliger AS: Sexual experience of the chronic peritoneal dialysis patient. *J Am Soc Nephrol*, 1996: 1165–8
- 77.** Moody G, Probert CSJ, Srivastava EM, et al: Sexual dysfunction amongst women with Crohn's disease: A hidden problem: *Digestion* 1992; 52: 179–183.
- 78.** Chancellor MB, Blavias JG: Urological and sexual problems in multiple sclerosis. *Clin Neurosci* 1994; 2: 189–195
- 79.** Hulter BM, Lundberg PO: Sexual function in women with advanced multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1995; 59: 83–86
- 80.** Mattson D, Petrie M, Srivastava DK, McDermott M: Multiple sclerosis: Sexual dysfunction and its response to medications. *Arch Neurol* 1995; 52: 862–868
- 81.** İncesu C: *Cinsel İşlev Bozuklukları*. (1.Basım). İstanbul: Organon Yayınları. (2005)
- 82.** DeUgarte C, Berman L, Berman J: *Female Sexual Dysfunction- From Diagnosis to Treatment*. *Sexuality, Reproduction & Menopause*, 2(3): (2004)

- 83.** Lundberg PO, Hulter B: Sexual dysfunction in patients with hypotalamiopituitary disorders. *Exp Clin Endocrinol* 1991; 98: 81–88
- 84.** Zeiss RA, Delmonico RL, Zeiss AM, Dornbrand L: Psychologic disorders and sexual dysfunction in elders. *Clin Geriatr Med* 1991; 7: 133–149
- 85.** Cartwright-Alcarese F: Addressing sexual dysfunction following radiation therapy for gynecologic malignancy 1995; 4: 31–47
- 86.** Marks Di, Crilley P, Nezu AM: Sexual dysfunction prior to high-dose chemotherapy and bone marrow transplantation. *Bone Marrow Transplant* 1996; 17: 595–599
- 87.** Milde FK, Hart LK, Fearing MÖ: Sexuality and fertility concerns of dialysis patients. *ANNA J* 1996; 23: 307–315
- 88.** Renshaw DC: Pharmacotherapy and Female Sexuality. *Mod Probl Pharmacopsychol* 1980;15: 145–157
- 89.** Morrell MJ: Sexual dysfunction in epilepsy. *Epilepsia* 1991; 32: 38–45
- 90.** Wilson D: Treatment of sexual dysfunction in a patient with systemic sclerosis. *J Rheumatol* 1993; 20: 1446–1447
- 91.** Kahn AU, Stanton SL: Posterior colporrhaphy: Its effects on bowel and sexual function. *BrJ Obstet Gynecol* 1997 04: 82–86
- 92.** Stein R: Sexual dysfunctions in the spinal cord injured: Paraplegia 1992;30: 54–57
- 93.** Oresland T, Palmblad S, Eilstrom M, et al; Gynecological and sexual function related to anatomical changes in the female pelvis after restorative proctocolectomy. *Int J Colorect Dis* 1994; 9: 77–81
- 94.** Nunberg IIG, Lauriello J, Hensley PL, et al: Sildenafil for iatrogenicserotonergic antidepressant medication-induced sexual dysfunction in 4 patients. *J Clin Psychiatry* 1999a; 60: 33–35
- 95.** Harrison J, Glass CA, Owens RG, Soni BM: Factors associated with sexual functioning in women following spinal cord injury: *Paraplegia* 1995; 33: 687–692.



- 96.** Bachmann GA, Ayers CA: Psychosexual gynecology. *Office Gynecol* 1995; 79(6)
- 97.** Paavonen J: Diagnosis and treatment of vulvodynia. *Ann Med* 1995; 27: 175–181
- 98.** Kaiser FE: Sexuality in the elderly. *Geriatr Urol* 1996; 23: 99–109
- 99.** Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R Jr: The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function: *J Sex Marital Ther.* 2000 Apr-Jun; 26(2):191–208.
- 100.** Taylor JF, Rosen RC, Leiblum SR: Self-report assessment of female sexual function: psychometric evaluation of the Brief Index of Sexual Functioning for Women: *Arch Sex Behav.* 1994 Dec; 23(6): 627–43.
- 101.** Taylor S: CT of the normal and abnormal spine. *Computed Tomography of the Head, Neck and Spine* 1985; Chicago
- 102.** Holmes HE. Rothman RH: Lumbar disc disease: Clinical and computed tomographic evaluation. *Computed Tomography of the Spine* 1938; New York
- 103.** Murphy RW: Nerve roots and spinal nerves in degenerative disk disease. *Clin Orthop* 129; 46, 1977
- 104.** Marshall WJS And Scharstein J: Factors Affecting The Results Of Surgery relapsed Lumbar intervertebral Disc. *Scot. Med. J.*; 13: 38-42
- 105.** Haughton VM: Disc disease, degenerative spine disease and tight spinal canal *The Clinical Neurosciences* 4: 865-885 New York, 1984
- 106.** Charlifue SW, Gerhart KA, Menter RR, White Neck GG, Manley MS: Sexual issues of women with spinal cord injuries. *Paraplegia* 1992; 30: 192–199.
- 107.** Sipski ML, Alexander CJ, Rosen RC: Physiological parameters associated with the performance of a distracting task and genital self stimulation in women with complete spinal cord injuries: *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77: 419–424
- 108.** Sipski ML, Alexander CJ, Rosen RC: Orgasm in women spinal cord injuries: A laboratory-based assesment. *Arch Phys Med Rehabil* 1995; 76: 1097–1102

- 109.** Sipski ML, Alexander CJ, Rosen RC: Sexual arousal and orgasm in women: Effects of spinal cord injury. *Ann Neurol* 2001; 49: 35–44.
- 110.** Davis DO, Kobern A: *Computed Tomography. Neurological Surgery V1* Saunders London, 1982
- 111.** Bors E, Comarr R AE: Neurological disturbances of sexual function with special function with special reference to 529 patients with spinal cord injury. *Urolog Survey* 1960; 10: 191–222.
- 112.** Sarkaratm, Rossier AB, Fam BA: Experience in vibratory and electro-ejaculation techniques in spinal cord injury patients: a preliminary report. *J Urol* 1987; 138: 59–62
- 113.** Whipple B, Gerdes CA, Komisaruk BR: Sexual respons to self stimulation in women with complete spinal spinal cord injury. *J Sex Res* 1996; 33: 231–240
- 114.** Burns AS, Rivas DA, Ditunno JF: The management of neurogenic bladder sexual dysfunction after after spinal cord injury. *Spine* 2001; 26: S129-S136
- 115.** Sipski ML: Spinal cord injury and sexual function: an educational model. In Sipski ML, Alexander CJ, (eds) "Sexual Function in People with Disability and Chronic Illness", Gaithersburg, Md: Aspen Publishers Inc 1997: 149–176.
- 116.** Sipski ML, Rosen RC, Alexander CJ: Physiological parameters associated with the performance of a distracting task and genital self-stimulation in women complete spinal cord injuries. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77: 419–424.
- 117.** Sherfey MJ: "The Nature and Evolution of Female Sexuality " New York: Random House 1996.
- 118.** Mould DE: Neuromuscular aspects of woman's orgasm. *J SexRes* 1980; 16: 193–201
- 119.** Sipski ML, Behnegar A: Neurogenic female sexual dysfunction: a review. *Clin Auton Res* 2001; 11: 279–83.
- 120.** Güvel S, Yayıoğlu Ö, Bağış T, Savaş N, Bulgan E, Özkardeş H: Evli Kadınlarda Cinsel Fonksiyonlara Etkin Faktörler. *Türk Üroloji Dergisi*, 29 (1): 43–48. (2003)
- 121.** Demirezen E, Erdoğan S, Önem K: Birinci Basamak Sağlık Merkezine Başvuran Kırk Yaşın Altındaki Kadınlarda Cinsel Fonksiyonun Değerlendirilmesi. *Androloji Bülteni*, (25): 177–180. (2006)
- 122.** Öksüz E, Malhan S: Prevalance of Risk Factors for Female Sexual Dysfunction in Turkish Women, *J Urol*, Feb; 175(2): 654–658 (2006)

- 123.** Kadri N, Mchichi Alami KH, Mchakra Tahiri S: Sexual Dysfunction İn Women: Population Based Epidemiological Study. Arch. Womens Mental Health. October, 5: 59–63 (2002).
- 124.** Çayan S, Akbay E, Canpolat B, Acar D, Bozlu M, Ulusoy E: Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu Bozuklukları Prevalansı ve Risk Faktörler 4. Ulusal Androloji Kongresi Program ve Özet Kitabı, 24. (2001)
- 125.** Saferinejad MR: Female Sexual Dysfunction A Population Based Study in Iran Prevalance and Associated Risk Factors. International Journal of Impotence Research, 18: 382–395. (2006).
- 126.** Sidi H, Puteh SE, Abdullah N, Midin M: The Prevalance of Sexual Dysfunction and Potential Risk Factors That May Impair Sexual Function in Malaysian Women. International Society For Sexual Medicine, 1–11.(2006)
- 127.** Aydos M, Öner S, Acar B, Zeren A, Aydos S, Atahan 0: Factors That Effect Female Sexual Dysfunction Frequency. European Urology, 4(3): 178. (2005).
- 128.** Battie MC, Videman T, Gibbon LE, Fisher LD, Manninen H, Gill K. Determinants of lomber disc degeneration: a study relating lifetime exposures and magnetic resonance imaging findings in identical twins. Spine 1995; 20: 2601–12.
- 129.** Fager CA: identification and management of radiculopathy. Neurosurgery Clinics of North America; 4: 1: 1993
- 130.** Gasinski EM, Radek M, Jozwiak J, Iyczak P: Peridural fibrosis in lumbar disc surgery-pathogenesis, clinichal problems and prophylactic attemps. Neurol. Neurochir Pol34(5): 983–993, 2000
- 131.** Ingraham FD, Matson DD: Neurosurgery Of infancy And Childisk hernisiood III; Springfield, 1954
- 132.** Schlesinger EB: intervertebral discs. Merritt's Textbook of Neurology 1984. Philadelphia

## 8.EKLER DİZİNİ

### Ek 1: Araştırma Anket Formu

1. Yaşınız:.....
2. Boy ve Kilonuz:.....
3. Kaç yıllık evlisiniz:.....
4. Baş vuru şikayetinizi:.....
5. Kaç yıldır şikayetiniz mevcut:.....
6. Bel fitiğimizin seviyesi:.....
7. Mesleğiniz:  
1- Ev hanımı 2- Memur 3-İşçi 4- Evde gelir getiren iş yapıyor 5-Diğer
8. Öğrenim durumunuz  
1- Okur yazar Değil 2-Okur Yazar 3-İlkokul 4- Ortaokul 5-Lise  
6-Yüksekokul
9. Eşinizin yaşı:.....
10. Eşinizin öğrenim durumu:  
1- Okur yazar Değil 2-Okur Yazar 3-İlkokul 4- Ortaokul 5-Lise  
6-Yüksekokul
11. Eşinizin mesleği:  
1- İşçi 2- Memur 3- Esnaf 4- Serbest Meslek 5- Çiftçi 6- İşsiz
12. Eşinizle akrabalığınız var mı varsa derecesi nedir?

1-Yok 2-I.Dereceden Akraba

3-II. Dereceden Akraba

4-Uzak Akraba

13. Sosyal güvenceniz nedir?

1- Yok

2- Emekli Sandığı

3- Bağ-kur

4- SSK

5- Yeşil kart

6-Diğer

14. Nerede Oturuyorsunuz

1.İl Merkezi

2.İlçe

3.Kasaba

4.Köy

5.Mezra

15. Oturduğunuz Konutun Yapısı

1.Apartman Dairesi

2.Müstakil ev

3.Gecekondu

4.Diğer(.....)

16. Kaç yaşında evlendiniz?.....

17. Evlendiğinizde eşinizin yaşı? .....

18. G:

P:

A:

C:

19. Doğum şekli(C/S veya NSD):

1.Birinci Doğumun Şekli

a. C/S

b. NSD

2.İkinci Doğumun Şekli

a. C/S

b. NSD

3.Üçüncü Doğumun Şekli

a. C/S

b. NSD

4.Dördüncü Doğumun Şekli

a. C/S

b. NSD

5.....

20. Mevcut kronik hastalıkları: .....

21. Geçirdiği ameliyatlar: .....

## Ek 2: Kadın Cinsel İşlev Ölçeği

*Sayın katılımcı,*

*Son dört haftada süregelen cinsel işlevlerinizi belirlemeye yönelik olarak hazırlanan bu ölçekte 19 madde bulunmaktadır. Sizden istenen her bir maddede size uyan tek bir seçeneği işaretlemenizdir. Lütfen tüm sorulara cevap veriniz. Teşekkür ederim.*

---

### *Ölçek İçinde Geçen Bazı Terimler;*

- \* **Cinsel aktivite:** Cinsel birleşme, sevişme ve kendini tatmin dahil olmak üzere tüm cinsel faaliyetler.
- \*\* **Cinsel ilişki:** Kadın ile erkeğin cinsel birleşmesi (sertleşmiş kamışın/erkeklik organının kadının haznesine girmesi).
- \*\*\* **Cinsel uyarılma:** Sevişme, şehvet duygu ve düşüncelerin belirmesi ile vajinanın ıslanması ve benzeri durumlar.
- \*\*\*\* **Orgazm:** Bızır, hazne, rahim, makat, alt karın ve tüm vücudu saran kuvvetli ritmik kasılmalar olması.

---

### 1. Son 4 hafta içinde, ne sıklıkta cinsel istek duydunuz?

- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

### 2. Son 4 hafta içinde, cinsel istek veya ilgi düzeyinizi

**(derecenizi) nasıl değerlendirirsiniz?**

- Çok yüksek
- Yüksek
- Orta
- Düşük
- Çok düşük veya hiç

**3. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında ne sıklıkta uyarıldığınızı hissettiniz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**4. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasındaki uyarılma düzeyinizi nasıl derecelendirirsiniz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok yüksek
- Yüksek
- Orta
- Düşük
- Çok düşük veya hiç

**5. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında cinsel bakımdan uyarılacağınızdan ne derecede emindiniz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok emindim
- Emindim
- Oldukça emindim
- Az emindim
- Çok az / hiç emin değildim

**6. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında uyarılma durumunuz sizin için ne sıklıkta**

**tatminkardı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**7. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında hazneniz ne sıklıkla ıslandı / kayganlaştı ?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**8. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında haznenizin ıslanması / kayganlaşmasındaki zorluk**

**derecesi nasıldı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok çok zor veya imkansızdı
- Çok zordu
- Zordu
- Biraz zordu
- Hiç zorluk çekmedim

**9. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişkiniz\*\***

**bitene kadar cinsel organınızın ıslaklığını / kayganlığını ne**

**sıklıkta koruyabildiniz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman



**10. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişkiniz\*\***

**bitene kadar haznenizin ıslaklığını / kayganlığını**

**koruyabilme zorluğunuzun sıklığı neydi?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**11. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma\*\*\* veya cinsel ilişkide\*\***

**ne sıklıkta orgazm\*\*\*\* oldunuz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**12. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma\*\*\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında orgazma\*\*\*\* ulaşmak sizin için ne kadar zordu?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok çok zordu / imkansızdı
- Çok zordu
- Zordu
- Biraz zordu
- Hiç zorluk çekmedim

**13. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma\*\*\* veya cinsel ilişki\*\***

**sırasında orgazma\*\*\*\* ulaşmanız ne kadar tatminkardı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

**14. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite\* veya cinsel ilişkiniz\*\***

**sırasında siz ve eşiniz arasındaki duygusal yakınlık ne kadar tatminkardı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

**15. Son 4 hafta içinde, eşinizle cinsel ilişkiniz\*\* sizin için ne**

**kadar tatminkardı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

**16. Son 4 hafta içinde, genel olarak cinsel hayatınız sizin için**

**ne kadar tatminkardı?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

**17. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize giriş**

**sırasında ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**18. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize girişten**

**sonra ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen hemen her zaman
- Çoğu zaman (15 günden fazla)
- Bazen (15 günde)
- Birkaç kez (15 günden az)
- Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

**19. Son 4 hafta içindeki, hazneye giriş sırasında veya**

**sonrasında duyduğunuz ağrı / rahatsızlığın derecesini nasıl**

**değerlendirirsiniz?**

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok yüksek
- Yüksek
- Orta
- Düşük
- Çok düşük veya hiç