

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

**"VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK ETKİSİ ÖLÇEĞİ" NİN
KÜLTÜREL ADAPTASYONU, GÜVENİRLİK-GEÇERLİĞİ VE
VAJİNAL SEMPTOMLAR İLE PELVİK TABAN
SEMPTOMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Fzt. Burcu SERT

**Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2021**

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

**"VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK ETKİSİ ÖLÇEĞİ" NİN
KÜLTÜREL ADAPTASYONU, GÜVENİRLİK-GEÇERLİĞİ VE
VAJİNAL SEMPTOMLAR İLE PELVİK TABAN
SEMPTOMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Fzt. Burcu SERT

**Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Serap ÖZGÜL**

**ANKARA
2021**

ONAY SAYFASI

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
“VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK ETKİSİ ÖLÇEĞİ”NİN KÜLTÜREL ADAPTASYONU,
GÜVENİRLİK-GEÇERLİĞİ VE VAJİNAL SEMPTOMLAR İLE PELVİK TABAN
SEMPTOMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Öğrenci: Burcu Sert

Danışman: Doç. Dr. Serap Özgül

Bu tez çalışması 12.01.2021 tarihinde jürimiz tarafından “Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı”nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: *Prof. Dr. Türkan Akbayrak*
(Hacettepe Üniversitesi)

Tez Danışmanı: *Doç. Dr. Serap Özgül*
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: *Prof. Dr. Funda Demirtürk*
(Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Şeyda Toprak Çelenay*
(Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Üye: *Dr. Öğr. Üyesi Hanife Doğan*
(Yozgat Bozok Üniversitesi)

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

28 Ocak 2021

Prof. Dr. Diclehan Orhan
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKİR MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

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

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

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

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

02/02/2021

Fzt. Burcu SERT

¹*“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”*

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

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

ETİK BEYAN

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

Fzt. Burcu SERT

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimime başladığım ilk günden itibaren ve tez dönemimin tüm aşamalarında bilgi ve deneyimi ile bana yol gösteren; manevi olarak desteğini hep yanımda hissettiğim tez danışmanım çok değerli hocam Sayın Doç. Dr. Serap ÖZGÜL'e,

Yüksek lisans eğitimim süresince kadın sağlığı alanında bana vermiş oldukları tüm bilimsel katkıları için başta değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK ve Sayın Doç. Dr. Ceren GÜRŞEN olmak üzere Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kadın&Erkek Sağlığı Ünitesi ekibine,

Yüksek lisans eğitimim boyunca yol arkadaşım olan ve benden desteğini hiç esirgemeyen sevgili arkadaşım Fzt. İrem Gül DOĞAN'a,

Kendisinden aldığım yüksek lisans dersi sayesinde tez verilerimin istatistiksel analizini yapmamda çok büyük desteği olan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Mutlu HAYRAN'a ve tezimin istatistiksel analiz aşamasında vermiş olduğu profesyonel desteklerinden dolayı değerli hocam Sayın Prof. Dr. Handan ANKARALI'ya,

Tez vakalarımın bulunmasındaki katkıları ve manevi destekleri için sevgili danışanlarıma ve çalışma arkadaşlarıma,

Hayatımın her döneminde olduğu gibi yüksek lisans eğitimim boyunca da bana duydukları sonsuz güven ile hissettirdikleri sevgi ve destekleri için canım ailem; annem Feryal SERT, babam İsmail SERT ve kardeşim Damla SERT'e,

En içten duygularıyla teşekkür eder, sevgi ve saygılarımı sunarım.

ÖZET

Sert, B. "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği"nin Kültürel Adaptasyonu, Güvenirlilik-Geçerliği ve Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2021. Bu çalışmanın amacı menopoza özgü vajinal semptomların etkilerini inceleyen bir ölçek olan "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği" (VYGE)'ni kültürel olarak adapte etmek, güvenilirlik-geçerliğini araştırmak ve vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmaya postmenopozal dönemdeki toplam 218 birey dahil edildi. Bireylerin tanımlayıcı karakteristikleri ve tıbbi özgeçmişleri sorgulandıktan sonra, vajinal semptom etkisi VYGE ölçeği ile, anksiyete ve depresyon düzeyi "Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği" (HADÖ) ile, cinsel fonksiyonu ise "Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması Kısa Form-12" (POP/Üİ CFS) ile değerlendirildi. Pelvik taban semptomlarının etkisi "Pelvik Taban Distres Envanteri-20" (PTDE-20) ve "Pelvik Taban Etki Anketi-7" (PTEA-7) ile değerlendirildi. VYGE ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliği; iç tutarlılık, test- tekrar test, kapsam, yapı ve kriter geçerliği analizleri ile incelendi. Çalışma sonuçlarına göre VYGE ölçeğinin iç tutarlılığının (Cronbach's $\alpha=0,97$) ve test- tekrar test güvenirliliğinin ($r=0,99$) yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$). VYGE ölçeğinin HADÖ ($r=0,69$; $p<0,001$) ve POP/Üİ CFS ($r=-0,67$; $p<0,001$) skorları ile ilişkisine dayanarak kriter geçerliği ortaya konuldu ve orijinal 4 faktörlü yapı geçerliği doğrulandı. Vajinal semptomlar (VYGE ölçeği skoru) ile pelvik taban semptomları (PTDE-20 ve PTEA-7 skorları) arasında pozitif yönlü orta-yüksek düzeyde korelasyonlar tespit edildi ($r=0,40-0,60$; $p<0,001$). VYGE ölçeği, postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda vajinal semptomların etkisini değerlendirmede güvenilir ve geçerli bir ölçektir. Pelvik taban disfonksiyonuna eşlik eden semptomlar ile vajinal semptomlar ilişkilidir. VYGE ölçeğinin pelvik taban rehabilitasyonu gibi konservatif yaklaşımlar başta olmak üzere çeşitli tedavilere duyarlılığını araştıran ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: menopoz, vajinal kuruluk, disparoni, pelvik taban, güvenilirlik, geçerlik.

ABSTRACT

Sert, B. Adaptation of the "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire" to Turkish, It's Reliability-Validity, and Examination of the Relationship Between Vaginal Symptoms and Pelvic Floor Symptoms. Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, Physical Therapy and Rehabilitation Program, MSc. Thesis, Ankara, 2021. The aim of this study was to culturally adapt the Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (DIVA), and to study its validity and reliability, and to examine the relationship between vaginal symptoms and pelvic floor symptoms. A total of 218 individuals in the postmenopausal period were included in the study. After questioning the descriptive characteristics and medical history of the individuals, vaginal symptom effect, anxiety and depression levels and sexual function were evaluated with DIVA, "Hospital Anxiety Depression Scale" (HADS) and "Pelvic Organ Prolapse / Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire Short Form-12" (PISQ-12), respectively. The effects of pelvic floor symptoms were evaluated using the "Pelvic Floor Distress Inventory-20" (PFDI-20) and "Pelvic Floor Impact Questionnaire-7" (PFIQ-7) scales. The reliability and validity of DIVA were examined by analyses of internal consistency, test-retest, content, construct and criterion validation. According to the results of the study, the internal consistency (Cronbach $\alpha=0,97$) and test-retest reliability ($r=0,99$) of the DIVA were found to be quite high ($p<0,001$). Criterion validity was demonstrated based on the relationship of DIVA with HADS ($r=0,69$; $p<0,001$) and PISQ-12 scores ($r=-0,67$; $p<0,001$) and the original 4-factor construct validity was confirmed. Positive moderate-high correlations were found between vaginal symptoms (DIVA scores) and pelvic floor symptoms (PFDI-20 and PFIQ-7 scores) ($r=0,40-0,60$; $p<0,001$). DIVA is a reliable and valid scale for evaluating the effect of vaginal symptoms in Turkish women in the postmenopausal period. Symptoms accompanying pelvic floor dysfunction are associated with vaginal symptoms. Further studies are needed to investigate the responsiveness of DIVA to various treatments, especially conservative approaches such as pelvic floor rehabilitation.

Keywords: menopause, vaginal dryness, dyspareunia, pelvic floor, reliability, validity.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKİR MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Menopoz	4
2.1.1. Menopozun Tanımı	4
2.1.2. Menopoz Tipleri	4
2.2. Vajina ve Vajinal Semptomlar	5
2.2.1. Vajinal Anatomi	5
2.2.2. Vajinal Fizyoloji ve Östrojen	7
2.2.3. Vajinal Semptomlar ve Patofizyolojisi	7
2.3. Pelvik Taban ve Pelvik Taban Semptomları	9
2.3.1. Pelvik Taban Anatomisi	9
2.3.2. Pelvik Taban Semptomları ve Patofizyolojisi	11
2.4. Vajinal Semptomların ve Pelvik Taban Semptomlarının Değerlendirilmesi	14
2.4.1. Vajinal Semptomların Değerlendirilmesi	14
2.4.2. Pelvik Taban Semptomlarının Değerlendirilmesi	16
2.5. Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arasındaki İlişki	17
2.6. Ölçek Uyarlama Aşamaları	17
2.6.1. Güvenirlilik	18
2.6.2. Geçerlik	19
3. BİREYLER VE YÖNTEM	22
3.1. Bireyler	22

3.2. Yöntem	23
3.2.1. “Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği”nin Türkçe’ye Çeviri ve Kültürel Adaptasyon Aşamaları	23
3.2.2. Bireylerin Değerlendirilmesi	26
3.2.3. İstatistiksel Analiz	31
4. BULGULAR	33
4.1. Genel Değerlendirme Bulguları	33
4.1.1. Demografik Bulgular	34
4.1.2. Fiziksel Bulgular	35
4.1.3. Obstetrik Bulgular	35
4.1.4. Menopozal Bulgular	35
4.1.5. Medikal ve Cerrahi Özgeçmiş Bulguları	36
4.2. Vajinal Semptom Bulguları	37
4.3. Pelvik Taban Semptomları Bulguları	37
4.4. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Güvenirlik Bulguları	38
4.4.1. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin İç tutarlılığı	38
4.4.2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Test-Tekrar Test Güvenirliği	39
4.5. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Geçerlik Bulguları	40
4.5.1. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Kapsam Geçerliği	40
4.5.2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Yapı Geçerliği	41
4.5.3. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Kriter Geçerliği	44
4.6. Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arasındaki İlişki Bulguları	46
5. TARTIŞMA	48
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	60
6.1. Sonuçlar	60
6.2. Öneriler	60
7. KAYNAKLAR	62
8. EKLER	
EK-1. Etik Kurul Onay Formu	
EK-2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Uyarlanması İçin Alınan İzin	
EK-3. Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (DIVA)	

EK-4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

EK-5. Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması

Kısa Form-12

EK-6. Pelvik Taban Distres Envanteri-20

EK-7. Pelvik Taban Etki Anketi-7

EK-8. Orijinallik Raporu Ekran Çıktısı

EK-9. Dijital Makbuz

9. ÖZGEÇMİŞ

SİMGELER ve KISALTMALAR

%	: Yüzde Oranı
AIC	: Akaike Bilgi Kriteri
df	: Serbestlik Derecesi
DIVA	: Day-to-Day Impact Of Vaginal Aging Questionnaire
GFI	: İyilik Uyum indeksi
HAD	: Hastane Anksiyete ve Depresyon
HRT	: Hormon Replasman Tedavisi
kg	: Kilogram
kmo	: Kaiser-Meyer-Olkin Testi
KRADE	: Kolo-rektal Anal Disters Envanteri
m	: Metre
mL	: Mililitre
PFDI	: Pelvic Floor Distress Inventory
PFIQ	: Pelvic Floor Impact Questionnaire
pg	: Pikogram
PISQ	: Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire
POP/Üİ CFS	: Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması
POPDE	: Pelvik Organ Prolapsusu Distres Envanteri
PTDE	: Pelvik Taban Distres Envanteri
PTEA	: Pelvik Taban Etki Anketi
RMSEA	: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SPSS	: Statistical Packages for the Social Sciences
SRMR	: Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü
TLI	: Tucker-Lewis İndeksi
ÜDE	: Üriner Distres Envanteri
VKİ	: Vücut Kütle İndeksi
VYGE	: Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi
α	: Alfa
β	: Beta
χ^2	: Ki Kare Testi

ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1.	Kadın pelvisinin mid-sagital kesiti.	6
2.2.	Pelvik taban kasları.	11
3.1.	Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (ilk sayfa).	24
3.2.	Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (ikinci sayfa).	25
3.3.	Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (üçüncü sayfa).	26
4.1.	Birey akış şeması.	33

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
4.1. Bireylerin medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumlarına göre dağılımı	34
4.2. Bireylerin fiziksel bulguları	35
4.3. Bireylerin obstetrik ve menopozal bulguları	36
4.4. Bireylerin medikal ve cerrahi özgeçmiş bulguları	36
4.5. Bireylerin vajinal semptomlarının dağılımı	37
4.6. Bireylerin pelvik taban semptomlarının dağılımı	38
4.7. VYGE Ölçeğinin kısa ve uzun formuna ait iç tutarlılık bulguları	38
4.8. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait diğer tutarlılık bulguları	39
4.9. VYGE Ölçeğinin test-tekrar test güvenilirliği	40
4.10. VYGE Ölçeğinin kısa formuna ait faktör yükleri	42
4.11. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait faktör yükleri	43
4.12. VYGE Ölçeğinin kısa formuna ait uyum ölçütleri	44
4.13. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait uyum ölçütleri	44
4.14. VYGE Ölçeği ile HAD Ölçeği toplam skoru arasındaki ilişki	45
4.15. VYGE Ölçeği ile POP/Üİ CFS-12 toplam skoru arasındaki ilişki	46
4.16. Vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiler	47

1. GİRİŞ

Menopoz, yaşlanmanın bir parçası olarak tüm kadınlarda görülen fizyolojik bir süreçtir. Menopozda, östrojen ve progesteronun sekresyonunda azalma ve overlerin üreme fonksiyonunda kayıp söz konusudur (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü, menopozu, over foliküler aktivitesinin kaybı nedeniyle menstruasyonun kalıcı olarak sonlanması olarak tanımlamaktadır (3). "Menopoz" terimsel olarak son menstrual döngüyü ifade etmektedir. "Postmenopoz" terimi ise son menstrual döngüyü takiben 12 aylık amenore sürecinin tamamlanmasını ifade etmektedir (4).

Ortalama menopoza girme yaşı dünyada 51 olarak bildirilmiştir. Günümüzde kadınların ortalama yaşam süresinin 80 yıl olduğu göz önüne alındığında, kadınlar hayatlarının yaklaşık üçte birini postmenopozal dönemde geçirmektedir (5). Ortalama yaşam süresinin uzadığı da göz önüne alındığında dünyada menopozal süreçteki kadın sayısı giderek artış göstermektedir. Dolayısıyla yaşlanmaya ve menopoza bağlı olarak gelişen fizyolojik ve hormonal belirtilerin ve semptomların, kadınların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ve toplum sağlığı üzerine etkisi de giderek artmaktadır (6). Bu durum yaşlanmayı, menopozal süreci ve menopozal semptomları ele alan ileri çalışmalara ihtiyacı da ortaya koymaktadır.

Kadınlarda üreme sistemi ve alt üriner sistem aynı embriyolojik kökene sahiptir ve ürogenital doku reseptörleri normal fizyolojiyi sürdürebilmek için endojen östrojen seviyelerine duyarlıdır. Dolayısıyla postmenopozal dönemde görülen hipoöstrojenik etki hem vulvovajinal hem de ürolojik semptomlara sebep olmaktadır (7). Postmenopozal dönemde yaygın olarak görülen "Genitoüriner Sendrom", 2014 yılında güncellenen terminolojiye göre labia major/minor, klitoris, introitus, vajina, üretra ve mesanedeki birtakım belirti ve bulgular olarak tanımlanmaktadır. Genitoüriner sendrom vajinal kuruluk, vulva veya vajinada irritasyon, yanma, kaşıntı gibi vulvar ve vajinal semptomları, cinsel aktivite sırasında azalan lubrikasyon ile disparoni ve postkoital kanamayı, azalmış uyarılma ve orgazm gibi seksüel semptomları, ve inkontinans, dizüri, sık idrara çıkma ve sıkışma gibi üriner semptomları içermektedir (8).

Kas, fasya ve ligamentlerden oluşan pelvik taban; pelvik organları desteklerken işeme, defekasyon, üriner ve fekal kontinans, cinsel aktivite ve doğum gibi fonksiyonların sürekliliğinde rol almaktadır. Katkıda bulunan çok sayıda faktör

olmakla birlikte, yaşlanma ile pelvik taban fonksiyonu bozulmakta ve üriner inkontinans, pelvik organ prolapsusu, anorektal disfonksiyon, pelvik ağrı ve seksüel disfonksiyon gibi semptomlar da görülmektedir. Yaşlanma sürecinde kadınlarda pelvik taban disfonksiyonuna ve ilişkili semptomlara katkıda bulunan bir faktör de menopozdur (9).

Yaşlanma ve menopozal süreçle ilişkili tüm bu semptomlar kadınlarda günlük yaşam aktivitelerini, duygusal iyilik halini ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca menopozal süreçte görülen vajinal semptomlar tedavi edilmeden kendiliğinden iyileşmemektedir ve bu semptomlar vazomotor semptomların aksine zamanla progresif olarak ilerleme göstermektedir. En sık görülen vajinal semptomlar ise vajinal kuruluk ve bunu takiben disparonidir. Dolayısıyla bu semptomların değerlendirilmesi ve tedavisi kadınların yaşam kalitesi ve toplum sağlığı için önem arz etmektedir ve konu ile ilişkili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır (6, 10).

Literatürdeki değerlendirme çalışmaları genellikle menopozal/vajinal semptomların prevalansına ve/veya postmenopozal dönemdeki kadınların genel yaşam kalitesine odaklanmaktadır. Spesifik olarak vajinal semptomları ve etkisini ele alan limitli sayıda çalışma ve bu etkiyi değerlendiren bilginiz dahilinde limitli sayıda ölçek mevcuttur. Bu ölçekler; Vulvovajinal Semptom Anketi, Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Anketi-Vajinal Semptomlar ve Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği olarak sıralanabilir. İlk ölçek postmenopozal kadınlarda son bir haftalık süreçte vulvar ve vajinal semptomları değerlendirmek için geliştirilmiş dikotom (evet/hayır) bir ölçektir (11) ve bilginiz dahilinde Türkçe versiyonu yoktur. İkinci ölçek, pelvik organ prolapsusu olan kadınlarda prolapsus ile ilişkili vajinal semptomları ve bu semptomların günlük yaşama ve cinsel yaşama etkisini sorgulamaktadır ve Türkçe güvenilirlik ve geçerliği ortaya konulmuştur (12). Son ölçek olan "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği)" isimli ölçek ise menopoza özgü vajinal semptomların son 4 haftalık süreçteki etkilerini günlük yaşam aktivitesi, emosyonel/davranışsal durum, cinsel işlev ve benlik algısı/vücut imajı olarak 4 alt başlıkta ve 23 Likert-tipi soru ile çok yönlü olarak değerlendirmektedir. 2015 yılında geliştirilen bu ölçeğin postmenopozal dönemdeki kadınlarda vajinal semptomların

etkisini değerlendirmede pratik, anlaşılır ve güncel bir ölçek olduğu belirtilmiştir. Bu ölçeğin orijinal dili İngilizce olup İspanyolca, İtalyanca ve Arapça dillerine çevrilerek çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır (13-16).

Dolayısıyla çalışmamızın birincil amacı, "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire" isimli ölçeği Türkçe diline çevirmek, kültürel olarak adapte etmek, güvenilirlik ve geçerliğini ortaya koymaktır. Çalışmamızın ikincil amacı ise vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Çalışmamız için öngördüğümüz hipotezler aşağıda sıralanmıştır:

Hipotez 1: "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği", postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda, vajinal semptomların etkilerini değerlendirmede güvenilir bir ölçektir.

Hipotez 2: "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği", postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda, vajinal semptomları değerlendirmede geçerli bir ölçektir.

Hipotez 3: Pelvik taban semptomları ve vajinal semptomlar arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Menopoz

2.1.1. Menopozun Tanımı

Kadınlarda yaşlanma sürecinde, overlerdeki foliküllerde bulunan oositlerin hem miktarında hem de kalitesinde düşüş olmaktadır. Başlangıçta her folikülde yaklaşık 250.000 tane bulunan primer foliküllerin tükenmesi ve östrojen seviyesinin azalması ile menopoz dönemine geçilmektedir (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü menopozu, overlerin foliküler aktivitesinin kaybı ile menstrual periyodun kalıcı bir şekilde sonlanması olarak tanımlamaktadır. Son menstruasyon dönemi, patolojik veya fizyolojik nedenlerin olmadığı durumlarda, 12 aylık amenore sonrası geriye dönük olarak tespit edilmektedir (3). Premenopoz terimi menopozdan önce menstrual döngülerin düzensiz hale geldiği ve ilk semptomların görüldüğü dönemi ifade etmektedir. Postmenopoz terimi ise son menstrual döngü ve sonrasındaki dönemi kapsamaktadır (4, 5).

Dünya çapında, kadınların çoğunluğunda menopoz yaşı 45-58 yaş arasında değişmektedir. Türk kadınlarda yapılan çalışmalara göre menopoza girme yaşı ortalama 46 olarak bildirilmiştir (17). Çevresel faktörler, sosyodemografik özellikler ve yaşam tarzı alışkanlıkları gibi çok sayıda faktör menopoza girme yaşını etkilemektedir.

2.1.2. Menopoz Tipleri

Menopoz, menopozun başlangıç yaşına ve menopoza giriş şekline göre sınıflandırılmaktadır.

- **Başlangıç yaşına göre menopoz:**

Erken, normal ve geç menopoz olarak sınıflandırılmaktadır. Erken veya prematüre menopoz, cerrahiye bağlı olmaksızın beklenen menopoz yaşından daha önce menopoza girilmesidir. 45 yaşından önce menopoza girmek “erken menopoz” olarak tanımlanırken; 40 yaşından önce menopoza girmek “prematüre menopoz” olup primer over yetersizliği olarak adlandırılmaktadır. Normal menopoz

yaşlanmanın doğal seyrine bağlı olarak 45-54 yaş aralığında menstruasyonun sonlanmasıdır. Geç menopoza ise menstrual siklusun 55 yaşından sonra sonlanmasıdır.

- **Oluş biçimine göre menopoza:**

Doğal (spontan) ve cerrahi menopoza olarak sınıflandırılmaktadır. Spontan menopoza, herhangi bir cerrahi prosedür veya tıbbi tedavi olmadan kadının doğal süreçle foliküllerinin tükenmesi sonucu ortaya çıkan menopoza tipidir. Retrospektif olarak bir yıl boyunca menstrual siklusun olmaması ile spontan menopoza tespit edilir. Cerrahi (uyarılmış) menopoza, jinekolojik cerrahilerde overlerin ooforektomi ile çıkarılmasıyla veya kemoterapi ve radyasyon yoluyla overlerin ablasyonu sonucu meydana gelen ani bir menopoza'dır. Cerrahi menopoza, spontan menopoza göre geçiş hızlı olduğundan menopozal semptomlar daha yoğun olabilmektedir (17, 18).

2.2. Vajina ve Vajinal Semptomlar

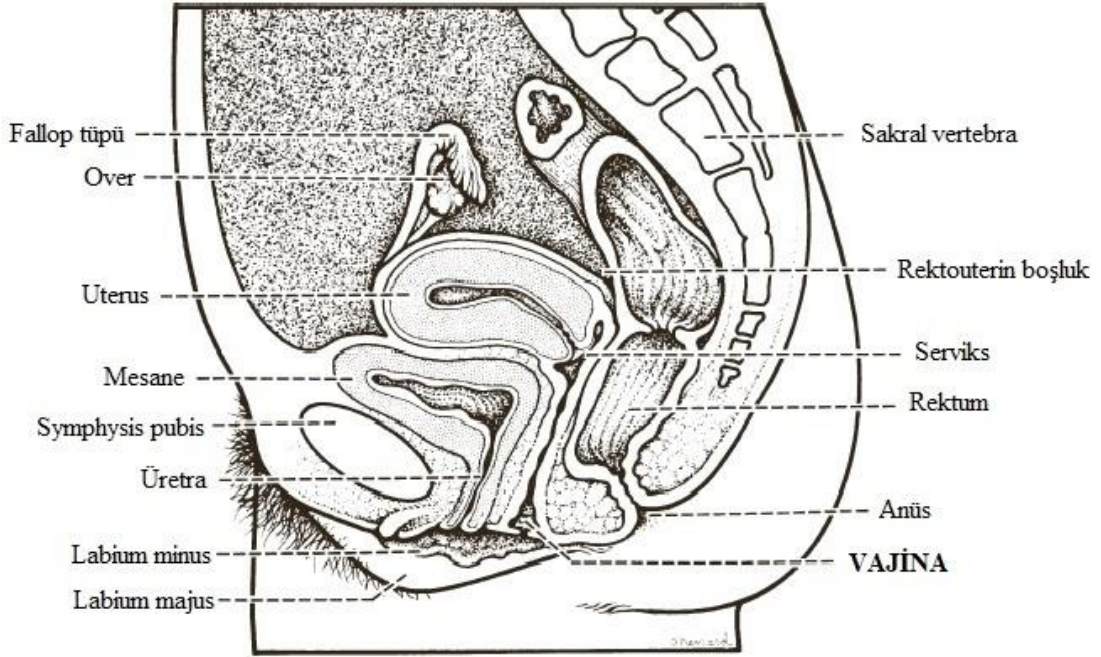
Latince "kılıf" kelimesinden türetilen vajina, kadın cinsel temas organıdır (19).

2.2.1. Vajinal Anatomi

Vajina, ventral duvarı yaklaşık 6-7 cm ve dorsal duvarı yaklaşık 9 cm olan, yukarı ve geriye doğru uzanan, uzunluğu uterus pozisyonuna göre 7-15 cm arasında değişen ve serviksten perineye açılan fibromusküler bir yapıdır. Üretranın arkasında, mesanenin tabanında ve rektumun önünde konumlanmaktadır (**Şekil 2.1**). Vajinanın üst dörtte üçlük bölümü embriyonik mezodermden ve alt dörtte birlik bölümü de ürogenital sinüsü oluşturan endodermden orijin almaktadır (19).

Vajinal duvarlar 4 ayrı histolojik tabakadan oluşmaktadır. İlk ve en iç tabaka olan tunika mukoza, çok sayıda enine kıvrımlardan oluşan ve östrojene duyarlı bir skuamöz epiteldir. Mukoza altında, lamina propria şeklinde ince, gevşek bir bağ dokusu tabakası bulunur. Her ne kadar epitel bezlerden yoksun olsa da, lamina propria içindeki lenfatikler ve vasküler kanallar cinsel uyarılma sırasında görülen transudayı üretir. Lamina proprianın altındaki kas tabakası olan tunika muskularis; kollajen, elastin ve vasküler dokuyu içeren düz kas demetinden oluşur. En dışta ise

destekleyici fibröz tabaka olan tunika adventisya yer alır ve bu tabaka anteriorda pubo-servikal fasya ve posteriorda rektovajinal fasya olarak bilinir (19, 20). Perinede pubik arktan vajina girişine kadar olan bölgeyi içeren vulva mons pubis, labia major, labia minor, klitoris, vestibul ve hymenden oluşan kadın dış genital organıdır. Vulva da vajina gibi ürogenital sinüsten orijin alır, ancak labia majoranın epiteli ektodermal kökenlidir (20, 21).



Şekil 2.1. Kadın pelvisinin mid-sagittal kesiti (22).

Kadın üreme fonksiyonunda başlıca rol oynayan östrojen, androjen ve progesteron reseptörlerinin yoğunluğu vajinada ve dış genital sahada farklıdır. Östrojen reseptörlerinden olan α ve β reseptörlerin yoğunluğu, vajinada en yüksek seviyededir ancak dış genitalde yoğunluğu azalmaktadır. Androjen reseptörlerinin yoğunluğu ise tersine vajinada düşük, dış genitalde ise daha yüksektir. Progesteron reseptörü ise sadece vajinada ve vulvovajinal bileşimin geçiş epitelinde bulunmaktadır. Vajina ve vulvadaki otonomik ve duysal nöronlarda da östrojen reseptörleri bulunmaktadır. Östrojen reseptörleri, ayrıca üriner yol boyunca, mesanede, trigonda, üretrada ve levator ani kaslarında bulunmaktadır (21, 23).

2.2.2. Vajinal Fizyoloji ve Östrojen

Reproduktif dönemdeki kadınlarda östrojenin ana kaynağı overlerdir. Östrodiol overlerden salınan majör östrojendir. Ayrıca serbest androjenler, özellikle androstenedion, ciltte ve adipoz dokuda periferal olarak serbest östrojenlere dönüştürülmektedir ve günlük üretilen östrojenin % 20-30'undan sorumludur (17).

Östrojen, vajinal fizyolojinin dominant bir düzenleyicisi olarak reproduktif yıllar boyunca normal vajinal ortamın korunmasında ve dolayısıyla genital sağlıkta önemli bir rol oynamaktadır. Sağlıklı bir vajinada, yeterli düzeyde östrojen ile kalın ve sağlam bir vajinal epitel, yüksek kan akışı ve lubrikasyon, laktobacillus bakterisi açısından baskın vajinal flora ve asidik (<4.5) pH şartları söz konusudur (24).

Fizyolojik olarak östrojen vajinal epitelin gelişimini uyarmaktadır. Olgun epitel hücreleri, vajinada glikoza parçalanan glikojeni üretmektedir. Lactobacilluslar ise bu glikozu metabolize ederek vajinanın asidik pH'sından sorumlu olan laktik asiti üretmektedir (25).

Östrojen reseptörlerinin yoğunluğu fizyolojik şartlara göre değişmektedir. Vajinadaki östrojen reseptörü- α , premenopozal ve postmenopozal dönemdeki kadınlarda bulunurken; postmenopozal kadınların vajinal dokularında östrojen reseptörü- β 'nin hiç ekspresyonunun olmadığı veya düşük ekspresyonu olduğu görülmektedir. Üriner yolda da östrojen reseptörlerinin yoğunluğu menopozdan önce ve sonra değişkenlik göstermektedir (21, 23).

2.2.3. Vajinal Semptomlar ve Patofizyolojisi

Postmenopozal dönemde overlerden östrojen salınımı kesilmektedir. Östrojen sadece androstenedion ve testosteronun östron ile periferal östrojene dönüştürülmesi ile elde edilmektedir. Ancak bu östrojen östrodiolden biyolojik olarak daha az aktiftir. Serum estradiol, menopoz öncesi yaklaşık 120 pg/mL iken postmenopozda 20 pg/mL'nin altına düşmektedir (26). Sonuç olarak menopoz sonrası serum östrojen düzeyi azaldıkça östrojen reseptörlerinin, özellikle östrojen reseptör- β 'nin, vajinal doku ekspresyonu önemli ölçüde azalmaktadır. Östrojen miktarı azaldıkça laktobasillerin miktarı da düşmekte ve vajinal pH'nın alkaliye doğru kaymasına neden olmaktadır. Bu durum genitoüriner dokularda önemli anatomik ve fizyolojik değişiklikler meydana getirmektedir (17, 23, 25):

- Vajinada, vulvada, Bartholin bezlerinde atrofi görülmektedir.
- Vajinal sekresyonların niteliği ve niceliği değişmektedir.
- Vajinal pH artmaktadır (pH 5-7).
- Vajinal duvarlar incelmekte ve daha az elastik hale gelmektedir.
- Vajina kısalmakta ve daralmaktadır.
- İntroitusta daralma olmakta ve hymen elastikiyetini kaybetmektedir.
- Vajinal yüzey ülserasyonlara açık hale gelmektedir.
- Vulva kollajen, yağ ve su tutma yeteneğini kaybetmektedir. Labia minora incelmekte ve gerilmektedir.
- Klitoris atrofi ile koruyucu özelliğini kaybetmekte ve daha kolay tahriş olmaktadır.

Yaşlanma ve menopoza ile birlikte kadınlarda görülen bu değişiklikler birtakım vulvovajinal ve üriner semptomlara sebep olmaktadır. "Genitoüriner Sendrom" olarak adlandırılan bu durum, östrojen ve diğer seks steroidlerinin azalması ile ilişkili olarak labia majora / minora, klitoris, vestibül / introitus, vajina, üretra ve mesanedeki değişiklikleri içeren semptom ve bulgular grubu olarak tanımlanmaktadır. Bu sendrom genital kuruluk, yanma ve tahriş gibi vulvovajinal semptomları; lubrikasyon azlığı, rahatsızlık ya da cinsel ilişki sırasında ağrı gibi seksüel semptomları; sıkışma, dizüri ve tekrarlayan alt üriner sistem enfeksiyonu gibi üriner semptomları içermektedir (8).

Genitoüriner sendromun bir bileşeni olan vajinal atrofide; vajinal kuruluk, irritasyon/yanma, tahriş, kaşıntı, sızlama şeklinde ağrı, akıntı, disparoni ve postkoital kanama en sık görülen vajinal semptomlardır. Menopoza döneminde görülebilen bu vajinal semptomlar, vazomotor semptomların aksine zamanla progresif olarak artmakta olup tedavi olmaksızın kendiliğinden iyileşmemektedir. Bu semptomlar tüm kadınlarda görülmemekte ve görülme sıklığı etnik köken, kültür ve sosyoekonomik düzey gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Palma ve ark (27) tarafından dünya çapında yapılan istatistiksel çalışmada postmenopozal kadınların en az %50'sinin vajinal kuruluktan şikayetçi olduğunu ve bu semptomu takiben ikinci sırada disparoninin yer aldığını belirtilmektedir. Türk toplumunda yapılan çalışmalar limitli ve sonuçlar çelişkilidir. Oskay ve ark (28) tarafından çalışmada postmenopozal dönemdeki kadınların % 45.3'ünde disparoni, % 43.2'sinde vajinal kuruluk, ve

%36.2'sinde vajinal kaşıntı ve enfeksiyon şikayeti olduğu belirtilmiştir Bozkurt ve ark (29) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise dispareni oranı % 10 ve vajinal kuruluk oranı % 9.6 olarak tespit edilmiştir.

2.3. Pelvik Taban ve Pelvik Taban Semptomları

Kas, fasya, ligament, dış genital organlar ve ciltten oluşan ve sinirsel ve vasküler ağları içeren pelvik taban; abdominal ve pelvik organları desteklemek için hamak görevi gören bir yapıdır. Pelvik taban, pelvik organlara musküler kontraksiyon ile aktif; fasya ve ligamentler ile pasif destek sağlamakta olup işeme, defekasyon, üriner ve fekal kontinans, cinsel aktivite ve doğum gibi fonksiyonların sürekliliğinde rol almaktadır (9, 30).

2.3.1. Pelvik Taban Anatomisi

İlium, iskiüm ve pubisin, sakrum ve koksiks ile birlikte oluşturduğu kemik pelvis, çevrelediği pelvik organlar için koruyucu bir kalkan olup pelvik tabanı oluşturan ligament ve tendonlara tutunma noktaları oluşturur. Pelvik eklem yüzeylerinin birbirine kenetlenmesi ve kas, ligament ve fasyaların kapatma kuvvetleri sayesinde eklem yüzeylerinin stabilitesi sağlanır. Pelvik organların süspansiyonu ve fonksiyonlarının devamlılığında önemli rolü olan pelvik tabanın iskelet kasları; levator ani, koksigeus, eksternal anal sfinkter, üretral çizgili sfinkter kası ve derin ve yüzeysel perineal kasları içermektedir. Pelvik yan duvarların esas kasları ise obturator internus ve piriformis kasıdır (9, 31).

Pelvik taban tabakaları en derinden yüzeyele doğru; endopelvik fasya, pelvik diyafram, perineal membran, eksternal genital kaslar, eksternal genital organlar ve cilt olarak sıralanabilir (31).

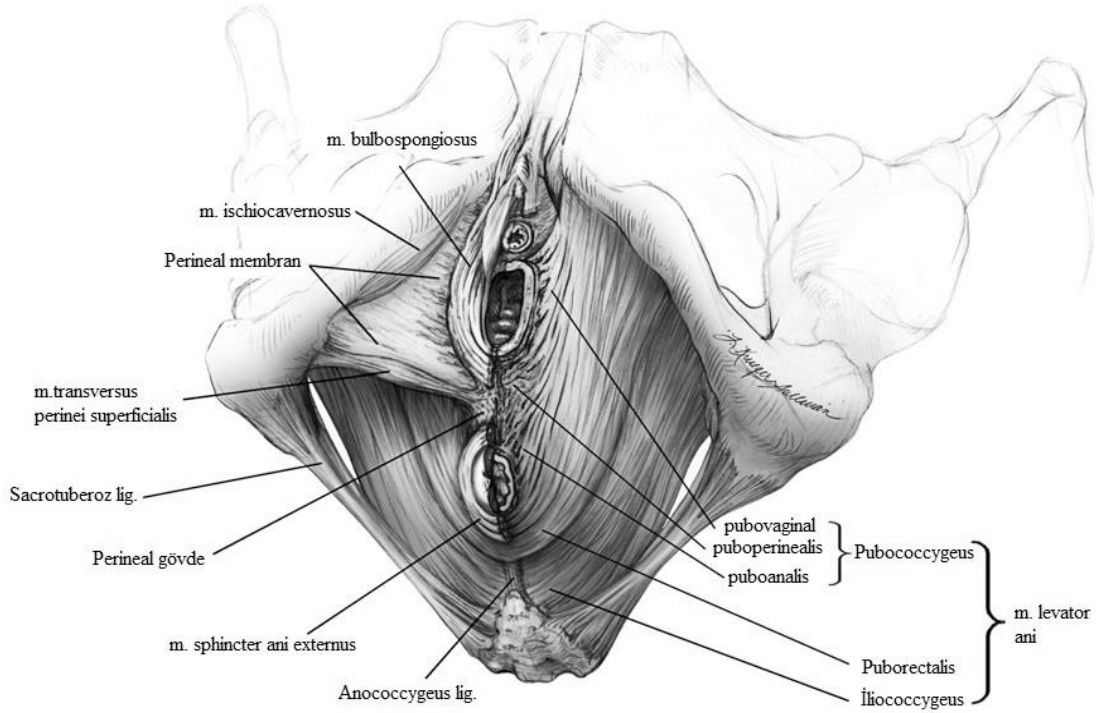
Endopelvik fasya, peritonun hemen altında yer alan en derin fasya olup pelvik organları pelvisin yan duvarlarına bağlamaktadır. Kollajen, elastin ve düz kas liflerinden oluşan fibromusküler bir doku olup uterosakral ligament ve kardinal ligament başlıca ligamentleridir. Endopelvik fasya ve ligamentler, pelvik organları sararak onları stabilize ederken; idrar ve gayta depolanması, doğum, koitus ve defekasyon için gerekli mobilizasyona da izin vermektedir (30, 31).

Pelvik diyafram; derin pelvik taban kasları olan levator ani kası ve coccygeus kaslarını içermektedir. Pelvisin temel musküler yapısı olan levator ani kasının sfinkterik, seksüel ve destekleyici rolleri vardır. Levator ani kasının anterior orta hattındaki açıklık ise “ürogenital hiatus” olarak adlandırılır ve buradan vajina, üretra ve anorektum geçer (9, 31).

Levator ani kası; m. pubococcygeus, m. iliococcygeus ve m. puborectalis olmak üzere 3 kastan oluşmaktadır (**Şekil 2.3**). Pubococcygeus kası en anteriorda yerleşmiştir. Hem arka pubik kemikten hem de arkus tendineusun anterior kısmından orijin alıp anococcygeus ligament ile koksikte sonlanmaktadır. Mesane, üretra, vajina ve rektumu sararak istirahat ve fiziksel stres halinde pelvik organlara en önemli desteği sağlamaktadır. İliococcygeus kası, levator ani kasının arka kısmıdır. Arcus tendineus ve iskial omurganın arka kısmından köken alır ve anococcygeus ligamentinin yan tarafından uzanarak koksikte sonlanmaktadır. Puborectalis kası ise, levator ani kasının en medial parçası olup rektum çevresinde U şeklinde bir askı oluşturmaktadır. Levator ani kasına dahil olmayan üçgen şeklindeki coccygeus kası ise iskiumdan başlayarak alt sakral-koksigeal kemiklere uzanarak arka pelvis tabanını güçlendirmektedir (9).

Perineal membran diğer adıyla ürogenital diyafram; derin transvers perineal kas ve altında uzanan fasyadan oluşmaktadır (**Şekil 2.2**). Himen halkası hizasında yer alarak üretrayı, vajinayı ve perineal cismi iskiopubik ramusa bağlar ve üretrayı destekler (30).

Eksternal genital kaslar ise; m. bulbospongiosus, m. ischiocavernosus ve transvers perineal kaslardır. Bu kaslar seksüel fonksiyon açısından önemlidir (**Şekil 2.2**) (31).



Şekil 2.2. Pelvik taban kasları (32).

2.3.2. Pelvik Taban Semptomları ve Patofizyolojisi

Kadın pelvik tabanı ile ilişkili problemler oldukça yaygın görülür ve sıklıkla komplekstir. Disfonksiyona sebep olan çeşitli anatomik, fizyolojik, genetik, yaşam tarzı ile ilişkili ve reproduktif mekanizmalar tartışmaya açıktır; belirlenmiş başlıca risk faktörleri vajinal doğum, pelvik taban kas zayıflığı, ileri yaş ve vücut kitle indeksinin yüksek olmasıdır. Potansiyel risk faktörleri arasında etnik köken (Kafkas kadınları, İspanyol, Asya ve Afro-Karayıplı kadınlar izlemektedir), genetik, kollajen ile ilgili bozukluklar, histerektomi ve tekrarlı zorlama (kronik kabızlık veya kronik öksürük) bulunmaktadır (30). Pelvik taban disfonksiyonu ile ilişkili semptomlar üriner inkontinans, pelvik organ prolapsusu, anorektal disfonksiyon, pelvik ağrı ve seksüel disfonksiyon olarak sıralanabilir.

a. Üriner İnkontinans

Pelvik taban disfonksiyonları arasında en sık karşılaşılan problem olan üriner inkontinans; istemsiz idrar kaçırma şikayetidir. En yaygın görülen tipleri stres, urge ve ikisinin birlikte görüldüğü mikst tip üriner inkontinanstır. Stres üriner inkontinans öksürme, hapşırma veya fiziksel efor ile istemsiz idrar kaçırma olarak; sıkışma tipi

üriner inkontinans ise ani sıkışma hissi ile ilişkili olarak ve genellikle detrusör kası kontraksiyonu ile mesane basıncında istemsiz artıştan kaynaklanan idrar kaçıışı olarak tanımlanmaktadır (33).

Yaşlanma sürecinde görülen mesane kapasitesinin, detrusor kasılma kuvvetinin, mesane duyusunun, üretral kapanma basıncının ve idrar akışının azalması gibi üriner değişiklikler ile birlikte, konnektif dokudaki kollajen oranının azalması, pelvik taban kas kuvvetinin ve koordinasyonunun azalması üriner inkontinans patofizyolojisinin temelini oluşturmaktadır. Ayrıca yaşlanma sonucu merkezi sinir sistemindeki değişiklikler ve özellikle mesane kontrol ağındaki zayıf sinyaller ile prefrontal kortikal fonksiyondaki değişiklikler, yaşlı kadınlarda görülen alt üriner sistem işlev bozukluğunda etkilidir (23).

Postmenopozal dönemdeki kadınlardaki genitoüriner sendromun bir bileşeni olan üriner semptomlar arasında üriner inkontinans da yer almaktadır. Alt üriner sistem östrojen reseptör yoğunluğunun menopoza sonrası değişmesi ve gözlemsel çalışmalarda menopoza sonra östrojen uygulaması ile üretral kapanma basıncının ve üretral kan akışının artması üriner inkontinans semptomunun sadece yaşlanmanın bir sonucu olmadığını, menopozun da bu semptom üzerinde etkili olduğunu kanıtlar niteliktedir (23).

b. Pelvik Organ Prolapsusu

Pelvik organ prolapsusu; anterior vajinal duvar, posterior vajinal duvar, uterus veya vajina apeksinin aşağı doğru yer değiştirmesidir. Burada pelvik organlar örneğin uterus, serviks, mesane ve barsaklar kendilerini destekleyen dokuların zayıflığı nedeniyle vajina içine doğru yer değiştirmektedir. Bir kadında bir veya birkaç kompartmanın prolapsusu bir arada bulunabilmektedir. Başlıca risk faktörleri arasında parite, infant büyüklüğü, yaşlanma ile pelvik tabanın zayıflaması, menopoza sonrası atrofik değişiklikler, obezite, yaşam tarzı ve meslek ile ilişkili valsalva manevrası ve kronik öksürük gibi pelvik tabanı zorlayan etkenler sayılabilir (30).

Normal fizyolojide, intraabdominal basınç ve yerçekimi kuvveti pelvik organlara ve pelvik tabana dikey bir şekilde etki ederken; horizontal pozisyondaki pelvik taban kasları sabit bir tonusta kasılarak bu kuvvetleri dengeleyip pelvik organları stabilize etmektedir. Ancak pelvik taban kaslarının ve fasyal desteklerin

yapısındaki gerilme, yırtılma veya zayıflama ve fonksiyonunda bozulma sonucunda vektörel kuvvetlerin doğrultusu değişerek organlar normal anatomik pozisyonlarını kaybedebilmekte ve dolayısıyla bir pelvik taban disfonksiyonu olan pelvik organ prolapsusu oluşabilmektedir (34).

c. Anorektal Disfonksiyon

Pelvik taban disfonksiyonuna bağlı olarak gözlenen anorektal disfonksiyonlardan birisi fekal inkontinanstır. Fekal inkontinans istemsiz dışkı kaçırmaya olarak tanımlanmaktadır (33). Genel olarak internal veya eksternal anal sfinkterdeki sorun ile bağlantılıdır. Fekal inkontinansın en yaygın nedeni, doğrudan sfinkter laserasyonu veya vajinal doğum ile ilişkili sfinkter inervasyonunda dolaylı hasardır. Diğer nedenler arasında anal cerrahinin bir komplikasyonu olarak iatrojenik hasar veya nöropati sıralanabilir (30).

Pelvik taban disfonksiyonu ile ilişkili bir diğer problem de konstipasyondur. Yaşlı kişilerde mekanik ve yapısal değişiklikler pelvik tabanın kontrolünü, bağırsak yapısını ve fonksiyonunu etkilemektedir. Dissinerjik defekasyon, pelvik taban kaslarından olan puborektalis veya anal sfinkter disfonksiyonuna bağlı olarak gerçekleşir ve konstipasyona yol açabilir (34).

d. Seksüel (Cinsel) Disfonksiyon

Dünya Sağlık Örgütü, kadın cinsel işlev bozukluğunu cinsel aktivite sırasında normal duyu ve/veya fonksiyonun kaybı olarak tanımlamaktadır. Düşük libido, seksüel uyarılmada problemler, lubrikasyon azlığı, orgazmı başaramama, disparoni, pelvik ağrı ve cinsel ilişki sırasında kanama başlıca cinsel işlev bozukluğu semptomlarıdır (35, 36).

Vajinal hassasiyet, vajinal duyarlılık, koital yeterlilik ve orgazmik cevapta rol alan majör faktörlerden bir tanesi pelvik taban kaslarının tonus, kuvvet ve performansdır. Dolayısıyla pelvik taban bozuklukları genital uyarılmayı bozabilir ve fiziksel ve emosyonel tatmini, cinsel arzu ve mental uyarılmayı azaltarak kadının tüm cinsel cevabını etkileyebilir. Pelvik tabanın aşırı aktivitesi ise disparoni ve vajinismus olarak adlandırılan cinsel ağrı bozukluklarına sebep olabilir (36).

Pelvik organ prolapsusu olan kadınlarda seksüel disfonksiyon sebepleri arasında genellikle vajinalarının görüntüsünden utanma, partner memnuniyeti ile ilgili kaygılar, rahatsızlık hissi ve prolapsusu kötüleştirme korkusu vardır (35).

Üriner inkontinansı olan kadınlarda görülen cinsel disfonksiyon semptomları disparoni (% 44), hipoaktif cinsel istek (% 34), cinsel uyarılma bozukluğu (% 23) ve orgazm eksikliğidir (% 11). Stres üriner inkontinans yaşayan kadınların % 68'inde koital inkontinans önemli bir endişe ve utanç nedenidir. Sıkışma tipi üriner inkontinans yaşayan kadınlarda ise disparoni ve lubrikasyon sorunları en yaygın şikayetler olarak bildirilmiştir (35).

Fekal inkontinans birçok kadın için utanç ve sosyal izolasyonla ilişkili bir semptom olduğundan, bu semptomun olduğu bireylerde cinsel istek, cinsel uyarılma bozukluğu, lubrikasyon azlığı ve orgazmı başaramama sık görülmektedir. Bu bireylerde, cinsel işlev üzerine etki eden en önemli unsurlar cinsel ilişki sırasında kirlenme korkusu, utanma ve disparonidir (35).

2.4. Vajinal Semptomların ve Pelvik Taban Semptomlarının Değerlendirilmesi

Hastaların semptomlarının anlaşılması ve bu semptomların etkisinin tespit edilmesi için kullanılan araçlar ve değerlendirme ölçekleri hem hastalar hem de sağlık çalışanları açısından çeşitli faydalar sağlamaktadır. Değerlendirmede hastanın izlemi ve hasta ile ilgili elde edilen veriler tedavi sürecinin başarısı açısından önemlidir.

2.4.1. Vajinal Semptomların Değerlendirilmesi

Yaşlanmanın doğal seyri ve menopozun etkisiyle gözlenen vajinal değişiklikler; vajinal kuruluk, yanma, kaşıntı, tahriş ve disparoni gibi vajinal semptomlara sebep olmaktadır. Bu semptomlar kadınlarda başta seksüel disfonksiyona sebep olmakla birlikte günlük yaşam aktivitelerini, emosyonel iyilik halini, partner ilişkisini, psikolojik durumu, vücut imajı algısını ve dolayısıyla sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini etkilemektedir (13, 27).

Vajinal semptomların/bulguların değerlendirilmesinde global olarak en yaygın kullanılan ölçüt araçları; vajinal pH ve vajinal maturasyon indeksidir (37).

Vajinal mikrobiyota, menopozda östrojenin azalması sonucu değişikliğe uğramaktadır. Lactobasillus sayısının azalması ile birlikte vajinal pH 4.5'in altındayken 5'in üstüne çıkmaktadır. Bu nedenle vajinal atrofinin belirlenmesinde standart olarak kullanılan vajinal pH, oldukça basit bir yöntemdir (38).

Vajinal maturasyon indeksi, vajinal smear üzerinde ortaya çıkan parabazal, ara ve yüzeysel skuamöz hücrelerin yüzdesini temsil etmektedir. Vajinal semptomların olduğu durumlarda maturasyon yüzdesi düşük çıkmaktadır (37).

Vajinal bulguların görsel olarak değerlendirildiği fiziksel muayene ve bu muayene ile birlikte kullanılan vajinal sağlık indeksi, vajinal atrofi indeksi ve global atrofi skoru gibi skalalar subjektif yöntemlerdir. Fiziksel muayenede vajinal atrofi ile ilişkili kuruluk, soluk renk, ülserasyon, azalmış vajinal uzunluk ve çap gibi fiziksel değişiklikler tespit edilir. En yaygın olarak kullanılan vajinal sağlık indeksinde; vajinal nem, vajinal sıvı hacmi, vajinal elastikiyet, vajinal pH ve vajinal epitel bütünlüğü değerlendirilip 1-5 arası puanlanmaktadır. Düşük skorlar atrofinin şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir (37).

Pek çok kadın vajinal semptomları belirtmekten utandığı için sağlık profesyonellerine bile bu şikayetlerini iletememektedir. Bu durum kişilerin değerlendirmesini zorlaştırıp doğru tanı ve tedavi sürecini kısıtlamaktadır. Dolayısıyla kişinin kendini ifade edebildiği sorular içeren subjektif ölçekler pratik ve pahalı olmayan bir değerlendirme yöntemi olarak sıklıkla tercih edilmektedir.

Literatürde spesifik olarak vajinal semptomların etkisini sorgulayan bilgimiz dahilinde sadece 3 adet ölçek bulunmaktadır. "International Consultation on Incontinence Questionnaire-Vaginal Symptoms" isimli anket 2006 yılında geliştirilmiştir ve 3 bölümden oluşmaktadır; pelvik organ prolapsusu olan bireylerde vajinal semptomları, seksüel disfonksiyonu ve yaşam kalitesini 14 soru ile sorgulamaktadır. Bu anketin Türkçe versiyonunun 2019 yılında Türkçe geçerlik ve güvenilirliği ortaya konulmuştur (11, 12). "Vulvovajinal Symptoms Questionnaire" isimli anket ise 2013 yılında geliştirilmiştir ve semptomlar, duygular, yaşama etki ve seksüel etki olmak üzere 4 bölüm ve 21 soru içermektedir. Bu ölçeğin bilgimiz dahilinde Türkçe geçerlik ve geçerlik çalışması yoktur (11, 12). "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (DIVA)" isimli ölçek ise menopoza özgü vajinal semptomların; günlük yaşam aktivitesi, emosyonel durum, cinsel sağlık ve

vücut imajı üzerindeki etkilerini kapsamlı olarak değerlendiren bir ölçektir. Bu ölçek, 2015 yılında geliştirilmiş açık, anlaşılır ve kısa sürede tamamlanabilen güncel bir ölçektir. Diğer ölçeklerden farklı olarak DIVA, semptomların varlığından ziyade bu semptomların kişi üzerindeki etkisini daha kapsamlı ve detaylı olarak değerlendirmektedir (13-16).

2.4.2. Pelvik Taban Semptomlarının Değerlendirilmesi

Pelvik taban disfonksiyonu ile ilişkili pelvik taban semptomlarının varlığını hasta hikayesinde sorgulamanın ötesinde bu semptomların varlığı, şiddeti ve yaşama etkisini sorgulayan literatürde pek çok ölçek bulunmaktadır. Pelvik Taban Distres Envanteri-20, Pelvik Taban Etki Anketi-7, Global Pelvik Taban Rahatsızlık Anketi, Avustralya Pelvik Taban Anketi, Pelvik Taban Distres Envanteri Uzun Formu-46 ve Pelvik Taban Etki Anketi Uzun Formu-31 çalışmalarda en sık kullanılan anketlerdir. Bunlar genel pelvik taban anketleri olmakla birlikte spesifik bir disfonksiyona özgü olarak geliştirilmiş çok sayıda ölçek de mevcuttur (39).

Günümüzde bu alanda yapılan çalışmalarda en sık kullanılan ölçeğin "Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20)" olduğu tespit edilmiştir. 2001 yılında ilk olarak 46 soruluk versiyonu geliştirilen anketin, uzun olması sebebiyle Barber ve ark. (40) tarafından 2004 yılında 20 soruluk kısa formu düzenlenmiştir. Pelvik taban disfonksiyonu ile ilişkili olarak üriner inkontinans, fekal inkontinans, pelvik organ prolapsusu, işeme ve defekasyon disfonksiyonlarına ait tüm semptomları ve semptom derecelerini sorgulayan bir ölçektir. Bu ölçek, Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri-6 (POPDE-6), Üriner Distres Envanteri-6 (ÜDE-6) ve Kolorektoanal Distres Envanteri-8 (KRADE-8) olmak üzere 3 alt başlıktan oluşmaktadır. 2010 yılında Toprak ve ark. (41) tarafından ölçek Türkçe'ye uyarlanmış, güvenilirlik ve geçerliği ortaya konmuştur.

Bu alandaki çalışmalarda en sık kullanılan ikinci anket olan "Pelvik Taban Etki Anketi-7 (PTEA-7)" kişinin bağırsak, mesane ve/veya pelvik semptomlarının günlük yaşama, sosyal ilişkilere ve duygulara etkilerini sorgulayan fonksiyonel bir ölçektir. Yedi sorudan oluşan bu ölçekte, Pelvik Organ Prolapsusu Etki Anketi, Üriner Etki Anketi ve Kolorektoanal Etki Anketi olmak üzere üç alt alan yer almaktadır. Ayrıca 31 soruluk uzun formu bulunmaktadır. Kaplan ve ark (42)

tarafından 2011 yılında Türkçe versiyonunun güvenilir ve geçerli olduğu bildirilmiştir.

"Global Pelvik Taban Rahatsızlık Anketi", stres üriner inkontinans, sık idrara çıkma, sıkışma tipi üriner inkontinans, işeme zorluğu, pelvik organ prolapsusu, defakasyon zorluğu, fekal inkontinans ve dispareni semptomlarının varlığı ve rahatsızlık derecesinin incelenmesi amacıyla 2010 yılında geliştirilmiş bir ankettir. 9 maddeden oluşmaktadır. 2015 yılında Doğan ve ark. (43) tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır.

"Avustralya Pelvik Taban Anketi", mesane fonksiyonu, bağırsak fonksiyonu, prolapsus ve cinsel fonksiyon dahil olmak üzere tüm pelvik taban semptomlarını birlikte değerlendirmektedir. Semptomların şiddetini, rahatsızlık derecesini ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini sorgulayan 42 sorudan oluşmaktadır. 2018 yılında Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Astepe ve ark. (44) tarafından yapılmıştır.

2.5. Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arasındaki İlişki

Vulvovajinal semptomlar ve pelvik taban disfonksiyonuna bağlı semptomların ilişkisini inceleyen çalışma sayısı oldukça yetersiz olmakla birlikte, postmenopozal dönemde olan kadınlarda yapılan bir çalışmada vulvovajinal semptomlar ile pelvik organ prolapsusu, anal inkontinans, sık idrara çıkma, urge üriner inkontinans ve dizüri arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmiştir. Ancak vulvovajinal semptomlar ile stres üriner inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca, vulvovajinal semptomları olan postmenopozal kadınlarda, vulvovajinal semptomu olmayan kadınlara kıyasla pelvik taban semptomlarının günlük yaşam üzerinde önemli ölçüde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır (45).

2.6. Ölçek Uyarlama Aşamaları

Bir ölçeğin standardize olabilmesi ve doğru bilgiler verebilmesi için "güvenirlik" ve "geçerlik" olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması gerekmektedir. Uyarlama çalışmasına, ölçeği geliştiren sorumlu kişiden izin alınarak başlanmalıdır. Daha sonra ölçek hedef dile çevrilerek kültürel adaptasyonu gerçekleştirilmelidir. Çeviri aşamasında, her iki dilde de akıcı konuşan, idealinde

çalışma yapılan kültürleri tanıyan ve ölçülen yapı hakkında bilgiye sahip çevirmenler tercih edilmelidir. Çeviri ve kültürel adaptasyon sonrası ölçek pilot bir gruba uygulanmalı ve bu gruptan alınan geri bildirimler ile ölçekte gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Ölçeğin hedef dile uyarlaması tamamlandıktan sonra ölçeğin ileri güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarına ilerlenmelidir (46, 47).

2.6.1. Güvenirlilik

Bir ölçme aracının güvenilirliği, aracın ölçmek istediği değişkeni ne tutarlılıkla ölçtüğünün ya da ölçme sonuçlarının hatalardan arınmış olmasının derecesidir. Bir ölçme aracı ile aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesidir. Güvenirlikte 2 kavramdan söz edilir:

a. Tutarlılık: Bir ölçme aracındaki maddelerin testin bütünü ile uyumudur.

b. Kararlılık: Ölçme konusu olan özelliğin, aynı ölçme aracıyla farklı zamanlarda birkaç kez ölçümünde aynı sonuçların elde edilmesindeki uyumdur (48).

Güvenirlilik katsayısı ölçümdeki hatasızlığın katsayısıdır. Güvenirlilik katsayısını hesaplamada farklı yöntemler kullanılmaktadır.

İç tutarlılık uyumu, testin bileşenleri arasındaki korelasyonun ölçümüdür. Bu uyum, yarıya bölme yöntemi, Kuder-Richardson güvenirlilik katsayıları veya Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı kullanılarak analiz edilmektedir. Cronbach alfa katsayısı, ölçekte yer alan k maddenin varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır. Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi, maddeler doğru-yanlış olacak şekilde puanlanmadığında, 1-3, 1-5 gibi likert tipi puanlandığında, kullanılması uygun olan bir iç tutarlılık tahmin yöntemidir. Hesaplanan katsayı için genel kabul en az 0.70 olmasıdır. " $0 < \text{Cronbach } \alpha < 0.40$ " ise ölçek güvenilir değildir. " $0.41 < \text{Cronbach } \alpha < 0.60$ " ise ölçek düşük güvenilirliktedir. " $0.61 < \text{Cronbach } \alpha < 0.80$ " ise ölçek oldukça güvenilirlidir. " $0.81 < \text{Cronbach } \alpha < 1$ " ise ölçek yüksek derece güvenilirlidir (49).

Test-tekrar test uyumu, ölçümün tekrarlanmasındaki değişkenliğin göstergesidir ve bir ölçme aracının, aynı denek grubuna, aynı koşullarda ve belli bir zaman aralığında iki kez uygulanması ile yapılmaktadır. İki uygulamadan elde edilen ölçüm değerleri arasındaki korelasyon katsayısı, ölçeğin güvenirlilik katsayısıdır. "Pearson Korelasyon Analizi", "Spearman Korelasyon Analizi" veya "Sınıf İçi

Korelasyon Katsayısı" gibi yöntemler kullanılarak hesaplanmaktadır. Korelasyon katsayıları iki değişken arasındaki ilişkinin derecesi ve yönü hakkında bilgi vermekte ve -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Katsayının +1 olması pozitif ve mükemmel ilişki varlığını göstermektedir. Bir ölçeğin tutarlılık kabulü için güvenilirlik katsayısının en az 0.70 olması gerekmektedir (46).

Yöntemler arası uyum, aynı şeyi ölçen yöntemler arasındaki değişkenliğin göstergesidir. Ölçek geliştirilirken, aynı zorluk derecesinde ve aynı içerikte soru veya maddelerden oluşturulmuşsa iki eşdeğer (paralel) form haline getirilebilir. Ölçmelerin eşdeğer olabilmesi için aynı değişkeni ölçmesinin yanı sıra ortalama ve standart sapmalarının eşit olması gerekmektedir. Formlar arasındaki korelasyon hesaplanmakta ve güvenilirlik katsayısı olarak yorumlanmaktadır. Koşullar sağlanıyorsa kullanılan korelasyon katsayısı olarak genelde "Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı" kullanılmaktadır (46).

Gözlemciler arası uyum; farklı gözlemciler arasındaki değişkenliğin göstergesidir. Bağımsız gözlemciler arası uyumu hesaplamak için korelasyon testleri, Bağımsız Gruplar T-testi, özel varyans çözümlenmeleri, sınıf içi korelasyon analizi veya Cronbach alfa katsayısı kullanılmaktadır. %70 ve daha yüksek tutarlılık, güvenilirlik tahmini için uygun kabul edilmektedir (46, 50).

Güvenirliği düşük olan bir ölçümün bilimsel bir değeri olmadığı gibi, güvenilirliğin yüksek olması da yapılan ölçümün amaca uygunluğunun garantisi değildir. Diğer bir ifade ile güvenilirlik, zorunlu fakat yeterli bir koşul değildir (48).

2.6.2. Geçerlik

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, doğru şekilde ölçebilme derecesidir. Ölçeğin geçerlik düzeyi, geçerlik katsayısının belirlenmesi ile anlaşılmaktadır. Geçerlik katsayısı, ölçekten elde edilen değerler ile ölçeğin kullanılış amacına göre belirlenen kriter ya da kriterler takımı arasındaki ilişki katsayısıdır ve "-1.00 ile +1.00" arasında değerler alır. İlişki katsayısı ne kadar yüksekse ölçek amaca o kadar uygundur demektir (50).

a. Yorumsal Geçerlik: Ölçek yapısının ne kadar işlevsel olduğunu göstermektedir.

- **Yüzeysel Geçerlik:** Ölçme aracındaki soruların incelenen konu ile ilgili bilgiye yönelik olduğuna dair uzman görüşüdür.
- **İçerik (Kapsam) Geçerliği:** Ölçüm için kullanılacak ölçeğin, konuyla ilgili uygunluğunun uzmanlar veya konu ile ilgili hastalığı olan hastalar tarafından değerlendirilmesidir. Ölçeğin, konuyla ilgisi olmayan faktörlerden arındırılması gerekmektedir. İçerik geçerliği, kapsam geçerlik indeksi ile veya aynı kapsamı ölçtüğü bilinen geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçme aracı ile korelasyonunun hesaplanması yoluyla test edilir (46).

b. Kriter Geçerliği: Yapılan ölçme ile ölçülmeye çalışılan kavramın diğer ölçüm yöntemleri ile gerek eş zamanlı olarak uyumunu gerekse bunların zaman içindeki değişimlerini tahmin kapasitesini inceler (46).

c. Yapı Geçerliği: Ölçek maddelerinin belirlenen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü ile ilgili olup ölçekten elde edilen sonucun ne ile bağlantılı olduğunun açıklanmasıdır. Yeni testi karşılaştıracak bir kriter (referans) yoksa yapı geçerliği araştırılmalıdır. Yapı geçerliğini değerlendirme yöntemleri içinde genellikle faktör analizi, benzer ölçek geçerliği (konvergent ve diskriminant validite), yapısal eşitlik modellemesi, hipotez testi, çoklu özellik/çoklu yöntem matrisi ve şablonların eşleşmesi teorisi gibi yöntemler kullanılmaktadır (46, 48).

- **Faktör Analizi:** Ölçeğin hangi yapıları ölçtüğünü belirlerken; cevaplayıcıların, ölçme aracındaki maddelere verdiği tepkiler arasında belli bir düzen olup olmadığını ortaya koymaktadır. Birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek kavramsal olarak az sayıda yeni değişkenler/faktörler bulmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistiksel analizdir. Değişken sayısı fazlaştıkça ilişkilerin korelasyon analizi ile takip edilmesi zorlaştığından hacimli korelasyon matrislerini sistematik olarak özetlemektedir (51).
- **Benzer Ölçek Geçerliği (Konvergent ve Diskriminant Validite):** Ölçeğin belirli bir alanı ilgilendiren boyut puanının aynı kavramı sorguladığı iddia edilen diğer benzer ölçeğin aynı boyutu ile ya da aynı şeyi gösteren diğer bazı parametrelerle yüksek korelasyon göstermesi varsayımına dayanmaktadır (46).

Geçerlik katsayısının düşük olması, sadece ölçekten elde edilen değerler ile kriter değerleri arasındaki ilişkinin zayıflığından kaynaklanmaz, aynı zamanda elde edilen değerlerin güvenilirliklerinin yüksek olmayışından da kaynaklanabilir. Buna karşılık, güvenilir bir ölçek de her zaman geçerli olmayabilir. Bu nedenle geçerlik katsayıları güvenilirlik katsayılarıyla birlikte yorumlanmalıdır (46, 48).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Bireyler

Bu çalışma orijinal ismi "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire" olan ölçeği Türkçe'ye çevirmek, kültürel adaptasyonunu gerçekleştirmek ve postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda güvenirlilik ve geçerliğini araştırmak amacıyla planlandı. Çalışmanın ikincil amacı vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Çalışmaya başlamadan önce Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alındı (GO 18/776-45) (EK-1) ve çalışmaya katılmayı kabul eden her kadından çalışmada yer almayı kabul ettiğine dair imzalı aydınlatılmış onam alındı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri;

- Postmenopozal dönemde olmak (12 aylık amenore periyodunun tamamlanmış olması) ve vajinal semptomun olması,
- Okur-yazar olmak ve
- Değerlendirme ölçeklerini anlama ve cevaplama bir problemin olmamasıydı.

- 65 yaş üzeri bireylerde Mini Mental Test Skoru 24 eşik değeri olması (52)

Çalışmadan dışlama kriteri;

- Son bir yıl içinde hormon replasman tedavisi almış olmak,
- Psikiyatrik hastalık tanısının olması ve/veya psikiyatrik ilaç kullanımıydı.
- Vajinal kuruluk yapan hastalık varlığı/ilaç kullanımı (Örn. Sjögren sendromu/ antidepresan veya antihistaminik kullanımı) (53)

Çalışmamıza meslek kurslarına ve sağlıklı yaşam merkezlerine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler dahil edildi. Çalışmamızda kullanılan bir diğer örneklem yaklaşımı ise kartopu örnekleme yöntemidir (postmenopozal dönemdeki bireylerin, postmenopozal dönemdeki bireylerin yakınları ve arkadaşlarının ve onların da postmenopozal dönemdeki yakınlarının çalışmaya dahil edilmesi şeklinde).

3.2. Yöntem

Orijinal adı "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (DIVA)" olan ölçeğin Türkçe'ye çeviri, adaptasyon, güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları için ölçeği geliştiren Alison Huang (Associate Professor of Medicine, Epidemiology & Biostatistics, and Urology, University of California San Francisco)'dan gerekli izin e-posta yoluyla alındı (**EK-2**). Çalışmada öncelikle çeviri ve kültürel adaptasyon süreci tamamlandı. Daha sonra "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği (VYGE)" (**Şekil 3.1, Şekil 3.2 ve Şekil 3.3**) adıyla Türkçe'ye çevrilen ölçeğin güvenilirlik-geçerlik çalışmaları tamamlanıp, son aşamada vajinal semptomların pelvik taban semptomları ile ilişkisi incelendi.

3.2.1. "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği"nin Türkçe'ye Çeviri ve Kültürel Adaptasyon Aşamaları

Aşama 1: İki kişi sağlık alanından (anadili Türkçe olan ve İngilizceyi bilen, Özgül S. ve Sert B), bir kişi sağlık alanı dışından (anadili İngilizce olan ve Türkçeyi bilen, Emily Sezgin) olmak üzere bağımsız toplam üç kişi tarafından VYGE ölçeğinin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapıldı.

Aşama 2: Ölçeğin elde edilen üç ayrı çevirisi yorumlanıp ilk Türkçe versiyon oluşturuldu.

Aşama 3: Ölçeğin ilk Türkçe versiyonu ana dili Türkçe olup İngilizce'ye hakim bir bağımsız çevirmen tarafından tekrar İngilizce'ye çevrildi.

Aşama 4: Elde edilen yeni İngilizce versiyon orijinal İngilizce ölçek ile karşılaştırıldı ve gerekli düzenlemeler yapılarak ikinci Türkçe versiyon oluşturuldu.

Aşama 5: İkinci Türkçe versiyon, postmenopozal dönemdeki 24 kadın (alınması planlanan toplam olgu sayısının % 10'u) üzerinde uygulandı.

Aşama 6: Aşama 5'ten elde edilen olgu geri bildirimleri ile ölçeğin son versiyonu elde edildi (47) (**Şekil 3.1, Şekil 3.2, Şekil 3.3**).

Ölçek güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarında dahil edilecek olgu sayısı belirlenirken klasik test kuramı çerçevesinde test madde sayısının 5-10 katı kriteri temel alınarak, en az 200 kişilik bir örneklem hacmine gereksinim olduğu belirlendi (54). VYGE ölçeğinde 23 madde yer almaktadır ve bu çalışmaya madde sayısının yaklaşık 10 katı olacak şekilde postmenopozal dönemdeki toplam 218 kadın dahil

edildi. Test-tekrar test güvenilirlik analizi için ise belirlenen örneklemin yaklaşık % 5'i üzerinde tekrar testin yapılması önerilmektedir (54). Bu doğrultuda bizim çalışmamızda ölçeği tamamlayan toplam 218 kadının yaklaşık % 10'una (24 kadın) 7 gün sonra VYGE ölçeği tekrar tamamlatıldı.

VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK ETKİSİ ÖLÇEĞİ

“Vajina” cinsel temas organınızdır ve “vajinal şikayetler” bu organınızda görülebilecek kuruluk, sızlama, tahriş ve kaşıntı gibi şikayetlerdir. Bu ölçek ile vajinal şikayetlerinizin günlük hayatınıza etkisini anlamak istiyoruz. Aşağıdaki her soru için, **son dört hafta boyunca** bu şikayetlerin aktivitelerinizi, ilişkilerinizi ve duygularınızı nasıl etkilediğini en iyi açıklayan seçeneği işaretleyiniz.

Bölüm A. Kuruluk, sızlama, tahriş veya kaşıntı gibi vajinal şikayetleriniz **son 4 hafta boyunca** aşağıdaki aktiviteleri yapabilmeyi ne kadar etkiledi veya engelledi?

1. Olağan (her zamanki) hızınızda yürümenizi

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

2. İsteddiğiniz kıyafeti ya da iç çamaşırını giymenizi

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

3. Tuvaletinizi yapmanızı veya tuvaletinizi yaptıktan sonra silinmenizi

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

4. Bir saatten fazla oturmanızı

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

5. İyi bir gece uykusu geçirmenizi

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Bölüm B. Vajinal şikayetleriniz, **son 4 hafta boyunca** aşağıdaki duyguları hissetmenize ne sıklıkta sebep oldu?

6. Depresif veya keyifsiz hissetmenize

<input type="checkbox"/> Hiç sebep olmadı	<input type="checkbox"/> Nadiren sebep oldu	<input type="checkbox"/> Bazen sebep oldu	<input type="checkbox"/> Sıklıkla sebep oldu	<input type="checkbox"/> Çok sık sebep oldu
---	---	---	--	---

7. Utangaç hissetmenize

<input type="checkbox"/> Hiç sebep olmadı	<input type="checkbox"/> Nadiren sebep oldu	<input type="checkbox"/> Bazen sebep oldu	<input type="checkbox"/> Sıklıkla sebep oldu	<input type="checkbox"/> Çok sık sebep oldu
---	---	---	--	---

8. Sinirli veya ahngan hissetmenize

<input type="checkbox"/> Hiç sebep olmadı	<input type="checkbox"/> Nadiren sebep oldu	<input type="checkbox"/> Bazen sebep oldu	<input type="checkbox"/> Sıklıkla sebep oldu	<input type="checkbox"/> Çok sık sebep oldu
---	---	---	--	---

9. Kendinizi kötü hissetmenize

<input type="checkbox"/> Hiç sebep olmadı	<input type="checkbox"/> Nadiren sebep oldu	<input type="checkbox"/> Bazen sebep oldu	<input type="checkbox"/> Sıklıkla sebep oldu	<input type="checkbox"/> Çok sık sebep oldu
---	---	---	--	---

Şekil 3.1. Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (ilk sayfa).

Bölüm C. Aşağıdaki sorular, cinsel birleşmeniz ve kendi kendini uyarma veya mastürbasyon gibi diğer cinsel aktivite türleri üzerine şikayetlerinizin etkilerini sormaktadır. **Son 4 hafta boyunca** kuruluk, sızlama, tahriş ya da kaşıntı gibi vajinal şikayetleriniz:

10. Cinsel birleşme veya diğer cinsel aktivite türlerine (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) olan arzunuzu veya ilginizi ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

11. Cinsel birleşme veya diğer cinsel aktivite türleri (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) sıklığınızı ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

12. Cinsel aktivite (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) sırasında uyarılmanızı (tahrik olabilmeyenizi) ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Geçerli değil - Son zamanlarda herhangi bir cinsel aktivitem olmadı.

13. Kendiliğinden cinsel aktivitede (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) bulunmanızı ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Geçerli değil - Son zamanlarda herhangi bir cinsel aktivitem olmadı.

14. Gevşemenizi ve cinsel aktiviteden (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) hoşlanmanızı ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Geçerli değil - Son zamanlarda herhangi bir cinsel aktivitem olmadı.

15. Cinsel aktivite (kendi kendini uyarma ve mastürbasyon da dahil) sırasında yaşadığınız zevk miktarını ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Geçerli değil - Son zamanlarda herhangi bir cinsel aktivitem olmadı.

16. Cinsel ilişkiye girme arzunuzu ve ilginizi ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

17. Eşinizi cinsel olarak tatmin edebileceğinize dair güveninizi ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

18. Cinsel hayatınızla ilgili genel memnuniyetinizi ne kadar etkiledi?

<input type="checkbox"/> Hiç etkilemedi	<input type="checkbox"/> Biraz etkiledi	<input type="checkbox"/> Orta derecede etkiledi	<input type="checkbox"/> Oldukça çok etkiledi	<input type="checkbox"/> Aşırı derecede etkiledi
---	---	---	---	--

Şekil 3.2. Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (ikinci sayfa).

Bölüm D. Aşağıdaki ifadeler vajinal şikayetlerinizin kendiniz ve vücudunuz hakkındaki duygularınızı hangi açılardan etkilediğini açıklamaktadır. **Son 4 hafta boyunca** her birinin sizin için ne kadar doğru olduğunu seçerek işaretleyiniz.

19. Vajinal şikayetlerim bana yaşlandığımı hissettiriyor.

<input type="checkbox"/> Hiç doğru değil	<input type="checkbox"/> Biraz doğru	<input type="checkbox"/> Kısmen doğru	<input type="checkbox"/> Çoğunlukla doğru	<input type="checkbox"/> Kesinlikle doğru
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

20. Vajinal şikayetlerim yüzünden istenilmeyen kişi olduğumu düşünüyorum.

<input type="checkbox"/> Hiç doğru değil	<input type="checkbox"/> Biraz doğru	<input type="checkbox"/> Kısmen doğru	<input type="checkbox"/> Çoğunlukla doğru	<input type="checkbox"/> Kesinlikle doğru
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

21. Vajinal şikayetlerimi düşündüğümde, bir şeyleri kaybettiğimi hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Hiç doğru değil	<input type="checkbox"/> Biraz doğru	<input type="checkbox"/> Kısmen doğru	<input type="checkbox"/> Çoğunlukla doğru	<input type="checkbox"/> Kesinlikle doğru
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

22. Vajinal şikayetlerim vücudumun kötüleştiğini hissetmeme sebep oluyor.

<input type="checkbox"/> Hiç doğru değil	<input type="checkbox"/> Biraz doğru	<input type="checkbox"/> Kısmen doğru	<input type="checkbox"/> Çoğunlukla doğru	<input type="checkbox"/> Kesinlikle doğru
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

23. Vajinal şikayetlerim yüzünden daha az seksi (çekici) hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Hiç doğru değil	<input type="checkbox"/> Biraz doğru	<input type="checkbox"/> Kısmen doğru	<input type="checkbox"/> Çoğunlukla doğru	<input type="checkbox"/> Kesinlikle doğru
--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

Şekil 3.3. Vajinal yaşlanmanın günlük etkisi ölçeği (üçüncü sayfa)

3.2.2. Bireylerin Değerlendirilmesi

Tüm bireylerde genel bir değerlendirme yapıldıktan sonra, vajinal semptomların etkisi VYGE ölçeği ile değerlendirildi. VYGE ölçeğinin geçerlik analizleri için ayrıca cinsel işlev sorgulandı ve anksiyete ve depresyon düzeyleri değerlendirildi. Vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arası ilişkiyi incelemek üzere ise pelvik taban distressi ve pelvik taban semptomlarının etkisi değerlendirildi.

a. Genel Değerlendirme

Genel değerlendirmede bireylerin tanımlayıcı özellikleri olarak demografik, fiziksel, obstetrik ve menopozal bilgileri, medikal-cerrahi özgeçmişleri ve cinsel açıdan aktif olma durumları (evet/hayır) sorgulandı.

- **Demografik Bilgiler**

Çalışmaya katılan bireylerin demografik olarak yaşları (yıl), medeni durumları (“evli”, “bekar/dul”), eğitim durumları (“ilköğretim”, “lise”,

“yükseköğretim”) ve çalışma durumları (“çalışıyor”, “çalışmıyor/emekli”) kaydedildi.

- **Fiziksel Bilgiler**

Bireylerin, fiziksel olarak boy uzunlukları (m) ve vücut ağırlıkları (kg) kaydedildi. Vücut kütle indeksi (VKİ) değerleri; vücut ağırlığı (kg) değerleri, boy uzunluğu (m) değerlerinin karesine bölünerek kg/m^2 cinsinden hesaplandı.

- **Obstetrik Bilgiler**

Bireylerin paritesi ve vajinal doğum sayısı sorgulandı.

- **Menopozal Özellikler**

Bireylerin menopoza giriş şekilleri (spontan menopoz/cerrahi-iatrojenik menopoz), menopoza girme yaşı (yıl) ve menopozal süreleri (yıl) sorgulandı.

- **Medikal ve Cerrahi Özgeçmiş**

Bireylerde, kronik hastalık varlığı (diyabet ve diğer, var/yok), jinekolojik cerrahi (histerektomi, ooferektomi, tamir cerrahileri) geçmişi (var/yok) ve geçmişte hormon replasman tedavisi hikayesi (var/yok) sorgulandı.

b. Vajinal Semptomların Sorgulanması

Menopozal dönemde yaşanan vajinal semptomların varlığını değerlendirmek amacıyla vajinal kuruluk, vajinal sızlama, vajinal tahriş, vajinal kaşıntı ve cinsel birleşimde ağrı durumlarının her biri var/yok olarak kaydedildi. Her bireye ait toplam vajinal semptom sayısı hesaplandı.

c. Vajinal Semptomların Fonksiyonellik ve İyilik Hali Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

- **Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği**

Vajinal semptomların bireylerin fonksiyonelliği ve iyilik hali üzerine etkisini değerlendirmek için 2015 yılında Alison Huang ve ark. (13) tarafından geliştirilen,

orijinal dili İngilizce olan ve İspanyolca, İtalyanca ve Arapça versiyonu da bulunan "Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği (VYGE Ölçeği)" kullanıldı. Bu ölçek menopoza özgü vajinal semptomların günlük yaşam aktivitesi, emosyonel durum, cinsel sağlık ve vücut imajı üzerindeki etkisini kapsamlı olarak değerlendirmektedir. Bu ölçekte, günlük yaşam aktivitelerini sorgulayan alt bölüm 5 sorudan, emosyonel/davranışsal durumu sorgulayan alt bölüm 4 sorudan, cinsel işlevi sorgulayan alt bölüm 9 sorudan ve vücut imajı/benlik algısını sorgulayan alt bölüm 5 sorudan oluşmakta olup her soru için 5'li likert tipi yanıt seçenekleri ("0-hiç", "1-biraz", "2-orta düzeyde", "3-oldukça çok" ve "4-aşırı derecede") bulunmaktadır. Son 4 haftada cinsel ilişki durumuna göre ölçeğin uzun ve kısa olmak üzere iki versiyonu mevcuttur. Son 4 haftada cinsel ilişkisi olmayan kadınlarda cinsel işlev alt bölümündeki, 4 soru (12, 13, 14 ve 15. sorular) çıkarılarak kısa versiyon uygulanabilmektedir. Ölçekte 4 alt bölüm için ayrı ayrı ortalama puan ve toplam puan hesaplanabilmektedir. Ölçek alt alan puanları 0-4 arasında değişirken, ölçek toplam puanı 0-16 arasında değişmektedir. Ölçek ile elde edilen yüksek puanlar vajinal semptomların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisini yansıtmaktadır.

d. Anksiyete ve Depresyon Sorgulaması

- Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

Bireylerin duygusal iyilik hali Aydemir Ö. ve ark. (55) tarafından Türkçe versiyonunun güvenilirlik ve geçerliği ortaya konulmuş olan "Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (Hospital Anxiety and Depression Scale) ile değerlendirilmiştir. Bu ölçekte depresyon ve anksiyete sorgulanmaktadır. 7 madde depresyon, 7 madde anksiyete belirtileri ile ilişkili olup toplam 14 soru vardır. Yanıtlar dörtlü likert biçimindedir ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan puanın artması ise anksiyete ve depresyon düzeyinin yükseldiğine işaret etmektedir.

e. Cinsel Fonksiyonun Sorgulanması

Öncelikle bireylerin son 4 hafta sürecindeki cinsel ilişki sıklığı kaydedildi. Buna göre cinsel ilişki sıklığı "0"dan farklı olanlar "cinsel aktif bireyler" olarak

kabul edildi. Cinsel aktif bireylerin cinsel fonksiyonu ise "Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması Kısa Form-12 (POP/Üİ CFS-12)" ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Bu ölçeği seçmemizde çalışma popülasyonumuzun yaş grubu etkili oldu. Çünkü çalışma popülasyonumuzda yaş grubu açısından pelvik taban disfonksiyonu var olma ihtimali de yüksekti. Bu ölçeği seçmemizin bir diğer nedeni ise Türk kadınlarda cinsel fonksiyonun sorgulanmasında bilgimiz dahilindeki Türkçe versiyonu oluşturulmuş en uygun ölçek olmasıdır.

- **Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması Kısa Form-12**

Bireylerin cinsel işlevi, 2003 yılında Rogers ve ark. (56) tarafından pelvik organ prolapsusu ve üriner inkontinansı olan hastalar için geliştirilen ve bu disfonksiyonların cinsel işlev üzerindeki etkisini inceleyen bir ölçek olan "Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması-12 (POP/Üİ CFS-12)" ile değerlendirildi. Cam Ç. ve ark. (57) tarafından bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği ortaya konulmuştur. Bu ölçek cinsel işlevi davranışsal-duygusal faktörler, fiziksel faktörler ve partnerle ilişkili faktörler olmak üzere 3 alt boyutta sorgulamaktadır. 5'li likert tipte olan ölçekte, "hiç" seçeneğinden "her zaman" seçeneğine doğru giden (0-4), beş seçenek içeren 12 tane değerlendirme cümlesi bulunmaktadır. Ancak 1-4. maddeler için ters puanlama yapılmaktadır. En yüksek toplam skor 48'dir ve daha yüksek puanlar daha iyi cinsel işleve işaret etmektedir.

f. Pelvik Taban Semptomlarının Sorgulanması

Bireylere ait pelvik taban semptomlarının varlığını değerlendirmek amacıyla "öksürme, hapsirme, gülme, ağır kaldırma sırasında idrar kaçırma şikayeti", "ani idrara sıkışmayla idrar kaçırma şikayeti", "idrarı boşaltmada zorluk şikayeti", "kronik kabızlık şikayeti", "dışkı kaçırma şikayeti", "istemsiz gaz kaçırma şikayeti", "organ sarkması şikayeti" ve "kronik pelvik ağrı şikayeti" var/yok olarak kaydedilip verilen yanıtlara göre toplam pelvik taban semptom sayısı hesaplandı.

g. Pelvik Taban Semptomlarının Distres Düzeyi ve Yaşama Etkisinin Değerlendirilmesi

- Pelvik Taban Distres Envanteri-20

Pelvik taban semptomlarının varlığını ve bu semptomlar mevcutsa kişiyi ne kadar rahatsız ettiğini ölçmek amacıyla Toprak Celenay Ş. ve ark. (41) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği ortaya konulmuş olan "Pelvik Taban Distres Envanteri-20" (PTDE-20) kullanıldı. Bu ölçek pelvik taban fonksiyon bozukluğuna bağlı olarak gelişebilen pelvik organ prolapsusu, üriner ve kolorekto-anal sorunları ve bu semptomlar ile ilişkili rahatsızlık derecesini ölçmek için en sık kullanılan araçlar arasındadır. "Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri-6 (POPDE-6)", "Kolorektal-Anal Distres Envanteri-8 (KRADE-8)" ve "Üriner Distres Envanteri-6 (ÜDE-6)" olmak üzere 3 alt alana ait toplam 20 maddeden oluşan ölçekte, pelvik taban semptomlarının varlığı sorgulanmakta ve eğer var ise bu semptomun kişiyi ne kadar rahatsız ettiği "önemsiz"den "çok" seçeneğine doğru 1-4 arasında puanlanmaktadır. Her alt başlık puanı 0-100 ve toplam puan 0-300 arasında değişmekte olup puan arttıkça pelvik taban semptomları ile ilişkili rahatsızlık düzeyi artış göstermektedir.

- Pelvik Taban Etki Anketi-7

Bireylerin pelvik taban semptomlarının yaşam kalitesine etkisi, Balkanlı Kaplan P. ve ark. (42) tarafından Türkçe versiyonunun güvenilirlik ve geçerliği ortaya konulmuş olan "Pelvik Taban Etki Anketi-7" (PTEA-7) ile değerlendirildi. İdrar kaçırma, barsak şikayetleri ve pelvik organ sarkması olarak 3 alt alandan ve toplam 7 sorudan oluşan bu ölçek, bu problemlerin kişinin yaşamı üzerine etki derecesini değerlendirmektedir. Her madde için "hiç" seçeneğinden "oldukça fazla" seçeneğine doğru giden likert tipte 4 cevap seçeneği vardır ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. Her bir alt boyut skoru 0-100 arasında, toplam ölçek skoru 0-300 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen skorun artması pelvik taban semptomlarının yaşam üzerine etkisinin de arttığı anlamına gelmektedir.

3.2.3. İstatistiksel Analiz

Çalışma verileri SPSS 24 (Statistical Packages for the Social Sciences Version 24) ve Jamovi paket programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler olarak, sayısal veriler için ortalama \pm standart sapma ve minimum-maksimum değerler, kategorik veriler için sayı (% oran) kullanıldı.

Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin güvenilirlik analizinde ilk olarak ölçeğin iç tutarlılığı test edildi. Bu amaçla, VYGE ölçeğinin 4 alt boyutu ve ölçeğin uzun ve kısa formlarının iç tutarlılıkları için Cronbach's α katsayısı ayrı ayrı analiz edildi. Cronbach α için, $\alpha \geq 0.70$ referans değer olarak alındı (46, 54).

Ayrıca "Pearson Korelasyon Katsayısı" kullanılarak VYGE ölçeğinin 4 alt boyutundaki her maddeden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklayan "Madde-Toplam Korelasyonları" hesaplandı. Madde-Toplam korelasyonu için $r \geq 0.30$ referans değer olarak alındı (54). Alt boyutlarda yer alan her bir maddenin çıkarılması durumundaki iç tutarlılık değişim düzeylerini incelemek için "Madde Silinirse Güvenirlik Katsayısı" Cronbach's α katsayısı ile analiz edildi.

Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin güvenilirliğinin analiz edilmesinde ikincil olarak test-tekrar test yöntemi ile iki ölçüm arasındaki uyum "Spearman Korelasyon Analizi" kullanılarak hesaplandı.

Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin yapı geçerliği açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile araştırıldı. Açıklayıcı faktör analizinde k sayıda faktör belirlenerek, hangi değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek derecede ilişkili olduğu test edildi. Doğrulayıcı faktör analizinde maddelerin buldukları faktör ile yeterince temsil edilip edilmediği, oluşturulan modele ait uyum değerleri ile incelendi. Ayrıca yapı geçerliği için ek olarak VYGE ölçeği alt alanları ve toplam puanı ile "Hastane Anksiyete/Depresyon Ölçeği" ve "Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinansı Cinsel Fonksiyon Sorgulaması Kısa Formu-12" skorları arasındaki korelasyonlar "Pearson Korelasyon Analizi" ile incelendi.

Vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla toplam vajinal semptom sayısı ile toplam pelvik taban semptom sayısı arasındaki ilişki "Pearson Korelasyon Analizi" ile incelendi. Ayrıca VYGE ölçeğinin toplam puanı ile Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) ve

Pelvik Taban Etki Anketi-7 (PTEA-7) toplam puanları ve alt boyut puanları arasındaki korelasyonlar yine “Pearson Korelasyon Analizi” kullanılarak incelendi.

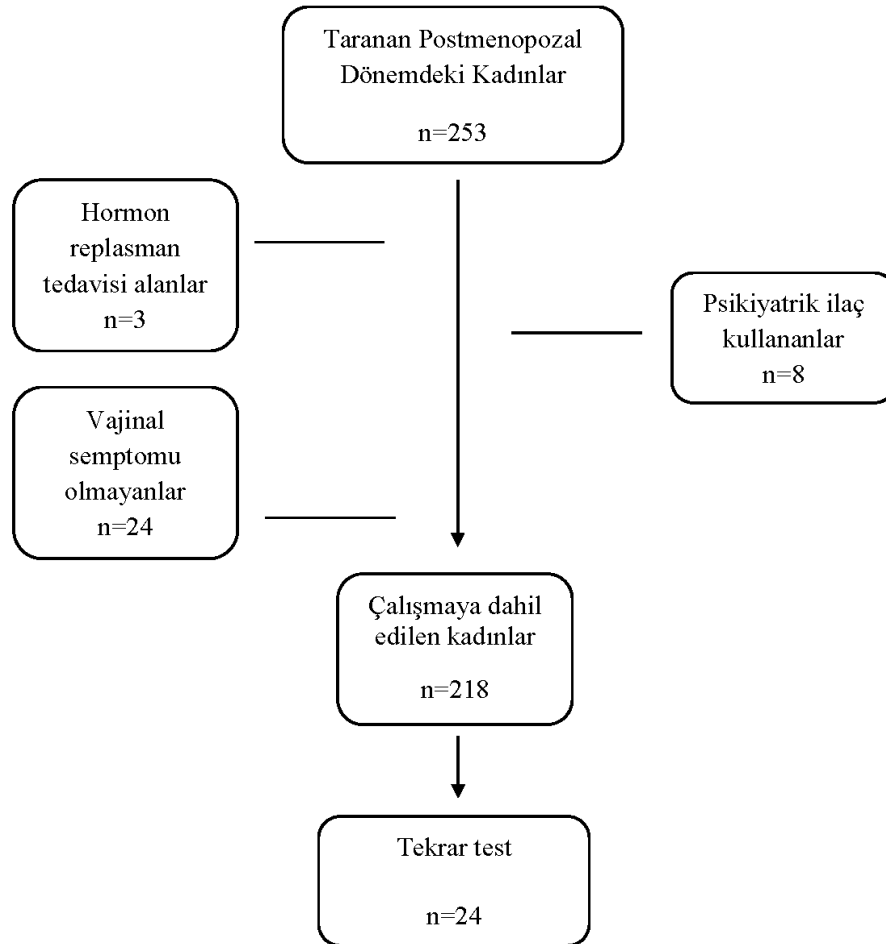
Korelasyon katsayıları (r) açısından; $0,80 < r < 1$ için “çok yüksek korelasyon”, $0,60 < r < 0,80$ için “yüksek korelasyon”, $0,40 < r < 0,60$ “orta derece korelasyon”, $0,20 < r < 0,40$ için “zayıf korelasyon” ve $r < 0,20$ ise “çok zayıf korelasyon veya korelasyon yok” olarak kabul edildi.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ referans değer olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

4.1. Genel Değerlendirme Bulguları

Bu çalışmada, Eylül 2018-Aralık 2019 tarihleri arasında, postmenopozal dönemdeki toplam 253 kadın tarandı. Ancak vajinal semptomu olmayan ve/veya son bir yıl içinde hormon replasman tedavisi alan 27 kadın, psikiyatrik hastalık tanısı olan ve/veya psikiyatrik ilaç kullanan 8 kadın çalışma dışı bırakılarak toplam 218 kadın çalışmaya dahil edildi. VYGE Ölçeğinin test- tekrar test güvenilirlik analizi için testten 1 hafta sonra rastgele seçilen ve cinsel olarak aktif olan 24 bireyde (toplam olgu sayısının $\cong\%10$ 'u) tekrar test uygulandı (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Birey akış şeması.

Çalışmaya dahil edilen tüm bireyler arasında cinsel olarak aktif olanlar (n=113) ve olmayanlar (n=105) vardı. Cinsel olarak aktif olanlar VYGE ölçeğinin uzun formunu yani tüm ölçek maddelerini yanıtlarken, cinsel olarak aktif olmayanlar

kısa formu (uzun formdan 12, 13, 14, 15. maddelerin çıkarılmış versiyonu) tamamladılar. Bu nedenle çalışmamızda yer alan tanımlayıcı özellikler hem tüm bireyler hem de cinsel olarak aktif bireyler için ayrı ayrı sunuldu. VYGE ölçeğinin iç tutarlılık ve yapı geçerliği analizleri tüm bireylerin kısa form sonuçları (n=218) ve cinsel aktif bireylerin uzun form sonuçları için ayrı ayrı yapıldı.

4.1.1. Demografik Bulgular

Çalışmaya katılan tüm bireylerin yaş ortalamasının $58,37 \pm 8,18$ yıl (45-83 yıl), cinsel aktif bireylerin yaş ortalamasının ise $54,54 \pm 5,27$ yıl (45-69 yıl) olduğu tespit edildi.

Tüm bireylerin analizinde, medeni durum açısından; bireylerin % 73,9'u evli iken % 26,1'i bekar/dul idi. Eğitim durumu açısından; bireylerin % 15,6'sı ilköğretim mezunu, % 35,8'i lise mezunu ve % 48,6'sı yükseköğretim mezunuydu. Çalışma durumları açısından; bireylerin % 31,2'sinin çalıştığı ve % 68,8'inin çalışmadığı veya emekli olduğu saptandı (**Tablo 4.1**).

Cinsel aktif bireylerin analizinde, medeni durum açısından; bireylerin tamamı evli idi. Eğitim durumu açısından; bireylerin % 6,3'ü ilköğretim mezunu, % 27,4'ü lise mezunu, ve % 66,4'ü yükseköğretim mezunuydu. Çalışma durumları açısından; % 42,5'inin çalıştığı ve % 57,5'inin ise çalışmadığı veya emekli olduğu saptandı (**Tablo 4.1**).

Tablo 4.1. Bireylerin medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumlarına göre dağılımı

Parametreler	Kategoriler	Tüm Bireyler (n=218) n (%)	Cinsel Aktif Bireyler (n=113) n (%)
Medeni durum	Evli	161 (% 73,9)	121 (% 100)
	Bekar/Dul	57 (% 26,1)	0 (% 0)
Eğitim durumu	İlköğretim	34 (% 15,6)	7 (% 6,3)
	Lise	78 (% 35,8)	31 (% 27,4)
	Yükseköğretim	106 (% 48,6)	75 (% 66,4)
Çalışma durumu	Çalışıyor	68 (% 31,2)	48 (% 42,5)
	Çalışmıyor/emekli	150 (% 68,8)	65 (% 57,5)

n: Birey sayısı, %: Yüzde oran.

4.1.2. Fiziksel Bulgular

Tüm bireylerin vücut kitle indeksi değerleri ortalaması $27,87 \pm 4,36 \text{ kg/m}^2$ (19,84 – 42,19) iken; cinsel aktif bireylerin vücut kitle indeksi değerleri ortalaması ise $27,37 \pm 4,12 \text{ kg/m}^2$ (20,57 – 38,10) olarak tespit edildi (**Tablo 4.2**).

Tablo 4.2. Bireylerin fiziksel bulguları

Parametreler	Tüm Bireyler (n=218)	Cinsel Aktif Bireyler (n=113)
Boy (m)	$1,62 \pm 0,05$	$1,63 \pm 0,04$
Vücut ağırlığı (kg)	$73,54 \pm 11,04$	$72,81 \pm 10,87$
VKİ (kg/m^2)	$27,87 \pm 4,36$	$27,37 \pm 4,12$

n: Birey sayısı, m: metre. kg: kilogram. VKİ: Vücut Kitle İndeksi, Veriler ortalama \pm standart sapma şeklinde sunulmuştur.

4.1.3. Obstetrik Bulgular

Tüm bireylerin parite ortalamasının $2,23 \pm 1,22$ (0-8) ve vajinal doğum sayısı ortalamasının ise $2,20 \pm 1,24$ (0-7) olduğu saptandı. Cinsel aktif bireylerin parite ortalaması $1,84 \pm 0,81$ (0-5) iken; vajinal doğum sayısı ortalaması $1,70 \pm 0,81$ (0-5) olarak bulundu (**Tablo 4.3**).

4.1.4. Menopozal Bulgular

Tüm bireylerin menopozal özellikleri incelendiğinde; % 77,1'inin (n=168) spontan olarak ve % 22,9'unun (n=50) ise cerrahi-iatrojenik olarak menopoza girdiği tespit edildi. Menopoza girme yaşları ortalaması $47,29 \pm 4,09$ yıl (32-57) olarak saptandı. Postmenopozal süre ortalaması $10,74 \pm 8,49$ yıl (1 - 41) olarak bulundu (**Tablo 4.3**).

Cinsel aktif bireylerin % 79,6'sının (n=90) spontan olarak ve % 20,4 'ünün (n=23) cerrahi-iatrojenik olarak menopoza girdiği tespit edildi. Menopoza girme yaşları ortalaması $47,09 \pm 3,93$ yıl (32-55) olarak hesaplandı. Postmenopozal süreleri ise $7,29 \pm 5,72$ yıl (1-26) olarak bulundu (**Tablo 4.3**).

Tablo 4.3. Bireylerin obstetrik ve menopozal bulguları

Parametreler	Tüm Bireyler (n=218)	Cinsel Aktif Bireyler (n=113)
Obstetrik Özellikler		
Parite	2,23 ± 1,22 (0-8)	1,84 ± 0,81 (0-5)
Vajinal doğum sayısı	2,20 ± 1,24 (0-7)	1,70 ± 0,81 (0-5)
Menopozal Özellikler		
Menopoza Giriş Şekli		
- Spontan	168 (% 77,1)	90 (% 79,6)
- Diğer	50 (% 22,9)	23 (% 20,4)
Menopoza girme yaşı	47,29 ± 4,09 (32-57)	47,09 ± 3,93 (32-55)
Postmenopozal süre (yıl)	10,74 ± 8,49 (1-41)	7,29 ± 5,72 (1-26)

n: Birey sayısı, %: yüzde. Veriler ortalama±standart sapma (minimum-maksimum) şeklinde sunulmuştur.

4.1.5. Medikal ve Cerrahi Özgeçmiş Bulguları

Tüm bireylerin % 56,9'unda (n=124) kronik hastalık varlığı, cinsel aktif bireylerin ise % 51.32'ünde (n=58) kronik hastalık varlığı tespit edildi. (**Tablo 4.4**).

Tüm bireylerin % 44,5'inin (n=97) jinekolojik cerrahi (histerektomi, ooferektomi, jinekolojik tamir cerrahisi) geçirdiği ve % 24.8'inin (n=54) geçmişte hormon replasman tedavisi aldığı saptandı. Cinsel aktif bireylerin ise % 38,9'unun (n=44) jinekolojik cerrahi geçirdiği ve % 23,9'unun (n=27) geçmişte hormon replasman tedavisi aldığı tespit edildi (**Tablo 4.4**).

Tablo 4.4. Bireylerin medikal ve cerrahi özgeçmiş bulguları

Parametreler	Kategoriler	Tüm Bireyler (n=218)	Cinsel Aktif Bireyler (n=113)
		n (%)	n (%)
Kronik hastalık	Var	124 (% 56,9)	58 (% 51,3)
	Yok	94 (% 43,1)	55 (% 48,7)
Jinekolojik cerrahi	Var	97 (% 44,5)	44 (% 38,9)
	Yok	121 (% 55,5)	69 (% 61,1)
Geçmişte HRT	Var	54 (% 24,8)	27 (% 23,9)
	Yok	164 (% 75,2)	86 (% 76,1)

n: Birey sayısı, %: Yüzde, HRT: Hormon Replasman Tedavisi.

4.2. Vajinal Semptom Bulguları

Tüm bireylerde vajinal semptom sayısının ortalaması $2,29 \pm 1,19$ ve cinsel aktif kadınlarda vajinal şikayet sayısının ortalaması $2,59 \pm 1,29$ olarak bulundu.

Tüm bireylerin % 80,7'sinde (n=176) vajinal kuruluk varlığı, % 50,9'unda (n=111) vajinal tahriş varlığı, % 37,6'sında (n=82) vajinal sızlama varlığı, % 34,4'ünde (n=75) cinsel birleşmede ağrı varlığı ve % 26,6'sında (n=58) vajinal kaşıntı varlığı tespit edildi (**Tablo 4.5**).

Cinsel olarak aktif olan bireylerin ise % 93,8'inde (n=106) vajinal kuruluk varlığı, % 66,4'ünde (n=75) cinsel birleşmede ağrı varlığı, % 47,8'inde (n=54) vajinal tahriş varlığı, % 34,5'inde (n=39) vajinal sızlama varlığı ve % 18,6'sında (n=21) vajinal kaşıntı varlığı saptandı (**Tablo 4.5**).

Tablo 4.5. Bireylerin vajinal semptomlarının dağılımı

Vajinal Semptomlar	Tüm Bireyler n (%)	Cinsel Aktif Bireyler n (%)
Vajinal kuruluk, var	176 (% 80,7)	106 (% 93,8)
Vajinal tahriş, var	111 (% 50,9)	54 (% 47,8)
Vajinal sızlama, var	82 (% 37,6)	39 (% 34,5)
Vajinal kaşıntı, var	58 (% 26,6)	21 (% 18,6)
Cinsel birleşmede ağrı, var	75 (% 34,4)	75 (% 66,4)

n: Birey sayısı. %: Yüzde oranı.

4.3. Pelvik Taban Semptomları Bulguları

Tüm bireylerde toplam pelvik taban semptom sayısı ortalaması $1,99 \pm 1,6$ (0-6) ve cinsel aktif bireylerde ise toplam pelvik taban semptom sayısı ortalaması $1,58 \pm 1,61$ (0-6) olarak hesaplandı.

Tüm bireylerin % 42,7'sinde stres üriner inkontinans, % 40,8'inde sıkışma tipi üriner inkontinans, % 12,4'ünde işemede zorluk, % 28'inde kronik konstipasyon, % 10,6'sında fekal inkontinans, % 28,4'ünde flatal inkontinans, % 16,1'inde pelvik organ prolapsusu ve % 22'sinde kronik pelvik ağrı semptomu olduğu saptandı (**Tablo 4.6**).

Cinsel aktif bireylerin % 36,3'ünde stres üriner inkontinans, % 31,9'unda sıkışma tipi üriner inkontinans, % 10,6'sında işemede zorluk, % 23,9'unda kronik konstipasyon, % 5,3'ünde fekal inkontinans, % 26,5'inde flatal inkontinans, % 8'inde pelvik organ prolapsusu ve % 15'inde kronik pelvik ağrı semptomu olduğu saptandı (**Tablo 4.6**).

Tablo 4.6. Bireylerin pelvik taban semptomlarının dağılımı

Parametreler	Kategoriler	Tüm Bireyler (n=218) n (%)	Cinsel Aktif Bireyler (n=113) n (%)
Stres üriner inkontinans	Var	93 (% 42,7)	41 (% 36,3)
	Yok	125 (% 57,3)	72 (% 63,7)
Sıkışma tipi üriner inkontinans	Var	89 (% 40,8)	36 (% 31,9)
	Yok	129 (% 59,2)	77 (% 68,1)
İşemede zorluk	Var	27 (% 12,4)	12 (% 10,6)
	Yok	191 (% 87,6)	101 (% 89,4)
Kronik konstipasyon	Var	61 (% 28)	27 (% 23,9)
	Yok	157 (% 72)	93 (% 76,8)
Fekal inkontinans	Var	23 (% 10,6)	6 (% 5,3)
	Yok	195 (% 89,4)	107 (% 94,7)
Flatal inkontinans	Var	62 (% 28,4)	30 (% 26,5)
	Yok	156 (% 71,6)	83 (% 73,5)
Pelvik organ prolapsusu	Var	35 (% 16,1)	9 (% 8)
	Yok	183 (% 83,9)	104 (% 92)
Kronik pelvik ağrı	Var	48 (% 22)	17 (% 15)
	Yok	170 (% 78)	96 (% 85)

n: Kişi sayısı. %: Yüzde oranı.

4.4. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Güvenirlik Bulguları

4.4.1. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin İç tutarlılığı

VYGE ölçeğinin vajinal semptomu olan tüm bireylerin (n=218) tamamladığı 19 soruluk kısa formu için Cronbach's alpha katsayısı 0,95 olarak hesaplandı (**Tablo 4.7**). VYGE ölçeğinin sadece cinsel olarak aktif olan bireylerin (n=113) tamamladığı 23 soruluk uzun formunun iç tutarlılık analizinde ise Cronbach's alpha katsayısı 0,97 olarak bulundu (**Tablo 4.7**).

Tablo 4.7. VYGE Ölçeğinin kısa ve uzun formuna ait iç tutarlılık bulguları

Ölçek Alanları	Kısa Form Madde sayısı	Kısa Form Cronbach's alpha katsayısı	Uzun Form madde sayısı	Uzun Form Cronbach's alpha katsayısı
VYGE-günlük yaşam	5	0,87	5	0,87
VYGE-emosyonel durum	4	0,90	4	0,90
VYGE-cinsel işlev	5	0,94	9	0,96
VYGE-benlik/ımaj	5	0,94	5	0,93
Toplam VYGE	19	0,95	23	0,97

VYGE: Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi

VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait tüm maddelerinin "Pearson Korelasyon Analizi" kullanılarak, "Madde- Toplam Korelasyonu Katsayıları" analiz edildiğinde katsayılarının 0,60 ile 0,89 arasında değişim gösterdiği bulundu ($p<0,001$). Alt boyutlarda yer alan her bir maddenin çıkarılması durumundaki iç tutarlılık değişim düzeyleri "Madde Silinirse Güvenilirlik Katsayısı" ile incelendiğinde ise Cronbach's alpha katsayıları'nın 0,84 ile 0,95 arasında değiştiği tespit edildi (**Tablo 4.8**).

Tablo 4.8. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait diğer tutarlılık bulguları

Ölçek Alanları	Madde-Toplam Korelasyonları	Madde Silinirse Güvenirlik Katsayısı
VYGE-Günlük Yaşam		
Madde 1	0,70	0,84
Madde 2	0,60	0,88
Madde 3	0,82	0,80
Madde 4	0,80	0,83
Madde 5	0,69	0,84
VYGE-Emosyonel Durum		
Madde 6	0,80	0,87
Madde 7	0,74	0,89
Madde 8	0,73	0,89
Madde 9	0,86	0,84
VYGE- Cinsel İşlev		
Madde 10	0,84	0,95
Madde 11	0,68	0,96
Madde 12	0,86	0,95
Madde 13	0,82	0,95
Madde 14	0,88	0,95
Madde 15	0,89	0,95
Madde 16	0,89	0,95
Madde 17	0,80	0,95
Madde 18	0,88	0,95
VYGE- Benlik algısı ve vücut imajı		
Madde 19	0,85	0,91
Madde 20	0,75	0,93
Madde 21	0,87	0,90
Madde 22	0,88	0,90
Madde 23	0,82	0,92

4.4.2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Test-Tekrar Test Güvenirliği

Ölçeğin tüm maddelerinin kararlılığını değerlendirmek amacıyla VYGE ölçeği uzun formu cinsel olarak aktif olan 24 postmenopozal dönemdeki bireye birinci uygulamadan 1 hafta sonra tekrar uygulandı. Test-tekrar test verileri arasındaki ilişki "Spearman Korelasyon Katsayısı" kullanılarak analiz edildi ve VYGE ölçeğinin test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının madde bazında 0,83 ile

1,00 arasında değiştiği, alt alan bazında 0,96 ile 0,99 arasında değiştiği ve ölçeğin toplam skoru için ise test-tekrar test güvenirlilik katsayısının 0,99 olduğu bulundu. Tüm maddeler, alt boyutlar ve toplam skor için $p < 0,001$ olarak tespit edildi. (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. VYGE Ölçeğinin test-tekrar test güvenirliliği

Ölçek Alanları	Test (ort ± ss)	Tekrar test (ort ± ss)	rho
VYGE-Günlük Yaşam			
Madde 1	0,50 ± 0,78	0,50 ± 0,78	1,00*
Madde 2	1,33 ± 1,30	1,41 ± 1,31	0,98*
Madde 3	0,95 ± 1,08	1,00 ± 0,97	0,86*
Madde 4	0,45 ± 0,65	0,41 ± 0,65	0,93*
Madde 5	1,12 ± 1,11	1,12 ± 1,11	1,00*
Günlük yaşam toplam	0,87 ± 0,74	0,87 ± 0,72	0,99*
VYGE-Emosyonel Durum			
Madde 6	1,62 ± 1,09	1,50 ± 1,02	0,94*
Madde 7	0,70 ± 0,90	0,87 ± 1,03	0,94*
Madde 8	1,33 ± 1,09	1,33 ± 1,09	0,97*
Madde 9	1,75 ± 1,15	1,75 ± 1,18	0,92*
Emosyonel durum toplam	1,35 ± 0,95	1,35 ± 0,93	0,96*
VYGE- Cinsel İşlev			
Madde 10	1,83 ± 1,00	1,83 ± 1,00	1,00*
Madde 11	1,66 ± 1,09	1,75 ± 1,07	0,83*
Madde 12	2,12 ± 0,89	2,12 ± 0,89	1,00*
Madde 13	1,87 ± 0,99	1,95 ± 0,99	0,94*
Madde 14	1,95 ± 1,12	2,04 ± 1,08	0,96*
Madde 15	1,87 ± 1,03	1,95 ± 1,04	0,95*
Madde 16	2,04 ± 0,95	2,04 ± 0,95	1,00*
Madde 17	2,08 ± 1,21	2,08 ± 1,05	0,95*
Madde 18	2,25 ± 1,03	2,33 ± 0,91	0,89*
Cinsel işlev toplam	1,95 ± 0,88	1,99 ± 0,85	0,98*
VYGE- benlik algısı ve vücut imajı			
Madde 19	1,87 ± 1,29	1,87 ± 1,29	1,00*
Madde 20	0,62 ± 0,96	0,70 ± 1,04	0,83*
Madde 21	1,62 ± 1,17	1,62 ± 1,13	0,91*
Madde 22	1,70 ± 1,23	1,83 ± 1,20	0,96*
Madde 23	1,66 ± 1,34	1,66 ± 1,34	1,00*
Benlik algısı/vücut imajı toplam	1,50 ± 1,03	1,54 ± 1,02	0,98*
TOPLAM VYGE ÖLÇEĞİ PUANI	5,68 ± 3,14	5,37 ± 3,09	0,99*

VYGE: Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi, ort: Ortalama. ss: Standart Sapma. rho:Spearman Korelasyon Katsayısı. *: $p < 0,001$

4.5. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Geçerlik Bulguları

4.5.1. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Kapsam Geçerliliği

Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin pilot uygulama aşamasında bireylerin anlamakta zorlandığı kelimeler belirlendi ve bu kelimelerin yanına parantez içinde açıklayıcı kelimeler eklendi. Pilot uygulama aşamasından elde edilen geribildirimler doğrultusunda ölçeğin başlangıç bölümünde “vajina” terimi için

“cinsel temas organı” açıklaması eklendi. “Olağan” kelimesi için “her zamanki”, “uyarılmanızı” kelimesi için “tahrik olabilmenizi” ve “seksi” kelimesi için “çekici” ifadeleri bu kelimelerin yanına parantez içinde eklendi. Ayrıca pilot uygulama aşamasında bireylerin ölçeğin sorguladığı zaman periyodunu göz ardı ettikleri farkedildi ve Türkçe versiyonda tüm ölçekte "son dört hafta boyunca" ifadelerinin tamamı koyu punto ile vurgulandı.

4.5.2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Yapı Geçerliliği

a. Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

Tüm bireylere (n=218) uygulanan VYGE ölçeği kısa formuna ait 19 soruya faktör analizi uygulandığında Kaiser-Meyer-Olkin test sonucu 0,940 olarak bulundu. ($kmo > 0,50$) Ayrıca küresellik testi sonucunda korelasyon matrisinin küresel yapıda olmadığı belirlendi ($p < 0,001$). Bu sonuçlar ölçek soruları arasındaki korelasyonların anlamlı olduğunu ve ölçeğin kısa formunun faktör analizine uygun olduğunu gösterdi.

İmaj Faktör Çıkartma Yöntemi sonucunda köşegen elemanlarının hepsinin değerlerinin 0,50'den büyük olduğu tespit edildi (en küçük değer 0,90'dan büyük). Bu nedenle ölçekten madde eliminasyonu yapmanın gerekli olmadığı sonucuna ulaşıldı.

Faktör yükleri elde edildikten sonra Promax döndürme metoduyla döndürülmüş faktör yükleri alındı ve neticede anlamlı 4 faktör elde edildi ve bu 4 faktör toplam varyasyonun % 78,94'ünü açıklamaktaydı. Seçilen 4 faktörün özdeğerleri 1'den büyük olup asıl ölçekte yer alan sorular kendi faktörleri içinde yer aldı. Kısa forma ait faktör yükleri **Tablo 4.10**'da tanımlandı.

Tablo 4.10. VYGE Ölçeğinin kısa formuna ait faktör yükleri

Madde no	Madde kapsamı	Faktörler			
		1	2	3	4
Madde 1	Her zamanki hızda yürüme	0,87			
Madde 2	Kıyafet/iç çamaşırı giyme	0,46			
Madde 3	Tuvalet/tuvaletten sonra temizlenme	0,81			
Madde 4	Bir saatten fazla oturma	0,97			
Madde 5	Gece uykusu	0,78			
Madde 6	Depresif veya keyifsiz hissetme		0,46		
Madde 7	Utangaç hissetme		0,76		
Madde 8	Sinirli veya alıngan hissetme		0,96		
Madde 9	Kendini kötü hissetme		0,62		
Madde 10	Cinsel aktivitelere olan ilgi			0,86	
Madde 11	Cinsel aktivite sıklığı			1,02	
Madde 16	Cinsel ilişkiye girme arzusu			0,86	
Madde 17	Partneri tatmin edebileceğine dair güven			0,80	
Madde 18	Cinsel hayatla ilgili genel memnuniyet			0,85	
Madde 19	Yaşlandığını hissetme				0,86
Madde 20	İstenilmeyen kişi olma hissi				0,69
Madde 21	Bir şeyleri kaybetme hissi				0,99
Madde 22	Vücudun kötüleştiği hissi				0,92
Madde 23	Daha az seksi (çekici) hissetme				0,92

Cinsel aktif bireylere (n=113) uygulanan VYGE ölçeği uzun formuna ait 23 soruya faktör analizi uygulandığında Kaiser-Meyer-Olkin test sonucu 0,943 olarak bulundu ($kmo > 0,50$). Ayrıca küresellik testi sonucunda korelasyon matrisinin küresel yapıda olmadığı belirlendi ($p < 0,001$). Bu sonuçlar ölçek soruları arasındaki korelasyonların anlamlı olduğunu ve uzun formunun faktör analizine uygun olduğunu gösterdi.

İmaj Faktör Çıkartma Yöntemi sonucunda köşegen elemanlarının hepsinin değerleri 0,50 değerinden büyüktü (en küçük değer 0,90'dan büyük). Bu nedenle ölçekten madde eliminasyonu yapmanın gerekli olmadığı sonucuna ulaşıldı.

Faktör yükleri elde edildikten sonra Promax döndürme metoduyla döndürülmüş faktör yükleri alındı ve neticede anlamlı 4 faktör elde edildi ve bu 4 faktör toplam varyasyonun % 78,61'ini açıklamaktaydı. Seçilen 4 faktörün özdeğerleri 1' den büyük olup asıl ölçekte yer alan sorular kendi faktörleri içinde yer aldı. Uzun forma ait faktör yükleri **Tablo 4.11**'de tanımlandı.

Tablo 4.11. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait faktör yükleri

Madde no	Madde kapsamı	Faktörler			
		1	2	3	4
Madde 1	Her zamanki hızda yürüme	0,93			
Madde 2	Kıyafet/iç çamaşırı giyme	0,57			
Madde 3	Tuvalet/tuvaletten sonra temizlenme	0,72			
Madde 4	Bir saatten fazla oturma	0,92			
Madde 5	Gece uykusu	0,57			
Madde 6	Depresif veya keyifsiz hissetme		0,52		
Madde 7	Utangaç hissetme		0,73		
Madde 8	Sinirli veya alıngan hissetme		0,96		
Madde 9	Kendini kötü hissetme		0,63		
Madde 10	Cinsel aktivitelere olan ilgi			0,68	
Madde 11	Cinsel aktivite sıklığı			0,99	
Madde 12	Cinsel aktivitede tahrik olabilme			0,92	
Madde 13	Kendiliğinden cinsel aktivitede bulunma			0,75	
Madde 14	Gevşeme ve aktiviteden hoşlanma			0,77	
Madde 15	Aktivitede yaşanan zevk miktarı			0,82	
Madde 16	Cinsel ilişkiye girme arzusu			0,78	
Madde 17	Partneri tatmin edebileceğine dair güven			0,83	
Madde 18	Cinsel hayatla ilgili genel memnuniyet			0,75	
Madde 19	Yaşlandığını hissetme				0,85
Madde 20	Istenilmeyen kişi olma hissi				0,82
Madde 21	Bir şeyleri kaybetme hissi				0,91
Madde 22	Vücudun kötüleştiği hissi				0,87
Madde 23	Daha az seksi (çekici) hissetme				0,89

b. Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

VYGE Ölçeğinin kısa formuna ait oluşturulan model ile ilgili uyum değerleri hesaplandı. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan model ile ilgili elde edilen uyum değerleri **Tablo 4.12**'de verildi. Ki-kare uyum testi $\chi^2 / df = 396 / 146$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,001$).

Tablo 4.12. VYGE Ölçeğinin kısa formuna ait uyum ölçütleri

GFI	TLI	SRMR	RMSEA	AIC
0,93	0,92	0,06	0,088	8918

GFI (Goodness of fit):Uyum İyiliği İndeksi. TLI: Tucker ve Lewis İndeksi. SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): Ortalama Hataların Karekökü. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü. AIC (Akaike Information Criterion): Akaike Bilgi Kriteri.

VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait oluşturulan model ile ilgili uyum değerleri hesaplandı. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan model ile ilgili elde edilen uyum değerleri **Tablo 4.13**'te verildi. Ki-kare uyum testi $\chi^2 / df = 543 / 224$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,001$).

Tablo 4.13. VYGE Ölçeğinin uzun formuna ait uyum ölçütleri

GFI	TLI	SRMR	RMSEA	AIC
0,93	0,92	0,06	0,080	9664

GFI (Goodness of fit): Uyum İyiliği İndeksi. TLI: Tucker ve Lewis İndeksi. SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): Ortalama Hataların Karekökü. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü. AIC (Akaike Information Criterion): Akaike Bilgi Kriteri.

Hem kısa hem de uzun forma ait uyum ölçütleri incelendiğinde; Ki-kare uyum testinin (χ^2 / df) sonuçlarının 2 ile 3 arasında olması; Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerlerinin 0,08 değerine yakın olması; Tucker ve Lewis İndeksi (TLI) değerlerinin 0,90'nın üzerinde olması; İyilik Uyum İndeksi (GFI) değerlerinin 0,90'dan büyük olması; Ortalama Hataların Karekökü değerlerinin (SRMR) 0,08'den küçük olması ile açıklayıcı faktör analizinde VYGE ölçeğinin hem kısa hem de uzun formu için ortaya konulan 4 faktörlü yapının geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi ile de teyit edildi. Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değerleri kıyaslandığında ise fazla fark olmamakla beraber, daha küçük değere sahip olan VYGE kısa formun, modelin veriye uygunluğu açısından tercih edilebilir olduğu bulundu.

4.5.3. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeğinin Kriter Geçerliği

Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin toplam ve dört alt alan (günlük yaşam, emosyonel/davranışsal durum, cinsel işlev ve benlik algısı/vücut imajı)

skorlarının çalışmamızda kullanılan HAD ve POP/Üİ CFS-12 ölçeklerinin toplam skorları ile ilişkisi incelendi.

a. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği ile Hastane Anksiyete ve Depresyon Skoru Arası İlişki

HAD toplam skoru ile VYGE ölçeği günlük yaşam aktiviteleri skoru ile arasında zayıf düzeyde ($r=0,40$; $p<0,001$) korelasyon tespit edildi (**Tablo 4.14**).

HAD toplam skoru ile VYGE ölçeği cinsel işlev skoru arasında orta düzeyde ($r=0,55$; $p<0,001$) korelasyon tespit edildi (**Tablo 4.14**).

HAD toplam skoru ile VYGE ölçeği emosyonel durum, vücut imajı/benlik algısı ve toplam skoru arasında yüksek düzeyde ($r=0,69-0,70$; $p<0,001$) korelasyonlar tespit edildi (**Tablo 4.14**).

Tablo 4.14. VYGE Ölçeği ile HAD Ölçeği toplam skoru arasındaki ilişki

		Günlük Yaşam Aktiviteleri	Emosyonel Durum	Cinsel İşlev	Vücut İmajı/Benlik Algısı	VYGE Ölçeği Toplam
HAD-Toplam	r	0,40	0,70	0,55	0,69	0,69
	p	<i>0,001*</i>	<i>0,001*</i>	<i>0,001*</i>	<i>0,001*</i>	<i>0,001*</i>

HAD: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği. r: Pearson Korelasyon Katsayısı. * $p<0,05$.

b. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği ile Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması Kısa Form-12 Skoru Arası İlişki

POP/Üİ CFS-12 toplam skoru ile VYGE ölçeği günlük yaşam aktiviteleri, emosyonel durum ve vücut imajı/benlik algısı skorları arasında negatif yönlü ve orta düzeyde korelasyonlar tespit edildi ($r=-0,51$, $r=-0,53$ ve $r=-0,47$) ($p<0,001$) (**Tablo 4.15**).

VYGE Ölçeği cinsel işlev ve toplam skorları ile POP/Üİ CFS-12 toplam skoru arasında negatif yönlü ve yüksek düzeyde ($r=-0,61$ ve $r=-0,67$) korelasyon tespit edildi ($p<0,001$) (**Tablo 4.15**).

Tablo 4.15. VYGE Ölçeği ile POP/Üİ CFS-12 toplam skoru arasındaki ilişki

		Günlük Yaşam Aktiviteleri	Emosyonel Durum	Cinsel İşlev	Vücut İmajı/Benlik Algısı	VYGE Ölçeği Toplam
POP/Üİ CFS-12-toplam	r	-0,51	-0,53	-0,67	-0,47	-0,61
	p	0,001*	0,001*	0,001*	0,001*	0,001*

POP/Üİ CFS: Pelvik Organ Prolapsus/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon Sorgulaması. r: Pearson Korelasyon Katsayısı. *p<0,05.

4.6. Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arasındaki İlişki Bulguları

Vajinal semptom sayısı ile POPDE-6 ve PTEA-7 prolapsus skorları arasında pozitif yönlü ve zayıf korelasyon tespit edildi ($r=0,25-0,30$; $p<0,001$). Vajinal semptom sayısı ile pelvik taban semptom sayısı, PTDE-20 toplam, KRADE-8, ÜDE-6, PTEA-7 toplam, PTEA-7 inkontinans ve PTEA-7 bağırsak skorları arasında pozitif yönlü ve orta derecede korelasyonlar tespit edildi ($r=0,40-0,46$; $p<0,001$) (**Tablo 4.16**).

Vajinal semptom etkisini ölçen VYGE ölçeği toplam skoru ile pelvik taban semptom sayısı, PTDE-20 alt boyut skorları ve PTEA-7 alt boyut skorları arasında pozitif yönlü ve orta derecede korelasyonlar tespit edildi ($r=0,40-0,53$; $p<0,001$). VYGE ölçeği toplam skoru ile PTDE-20 ve PTEA-7 toplam skorları arasında pozitif yönlü ve yüksek korelasyonlar bulundu ($r=0,60$; $p<0,001$) (**Tablo 4.16**).

Tablo 4.16. Vajinal semptomlar ve pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiler

		Vajinal Semptom Sayısı (n=218)	Vajinal Semptom Etkisi (VYGE ölçeği toplam puan) (n=218)
Pelvik Taban Semptom Sayısı	r	0,40	0,52
	p	0,001*	0,001*
PTDE-20 toplam	r	0,46	0,60
	p	0,001*	0,001*
- POPDE-6	r	0,30	0,44
	p	0,001*	0,001*
- KRADE-8	r	0,41	0,41
	p	0,001*	0,001*
- ÜDE-6	r	0,40	0,53
	p	0,001*	0,001*
PTEA-7 toplam	r	0,46	0,60
	p	0,001*	0,001*
- PTEA-7 inkontinans	r	0,40	0,47
	p	0,001*	0,001*
- PTEA-7 bağırsak	r	0,41	0,40
	p	0,001*	0,001*
- PTEA-7 prolapsus	r	0,25	0,43
	p	0,001*	0,001*

n: Birey sayısı. POPDE-6: Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri-6. KRADE-8: Kolorektal-Anal Distres Envanteri-8. ÜDE-6: Üriner Distres Envanteri-6. PTDE-20: Pelvik Taban Distres Envanteri-20. PTEA-7: Pelvik Taban Etki Anketi-7. VYGE: Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi. r: Pearson Korelasyon Katsayısı. *p<0,05.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, menopoza özgü vajinal semptomların etkilerini inceleyen ve orijinal dili İngilizce olan "Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire" isimli ölçüm aracını Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği (VYGE Ölçeği) ismi ile kültürel olarak adapte etmek, güvenilirlik ve geçerliğini araştırmak ve vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla planlandı. Çalışmamız, VYGE ölçeğinin orijinal versiyonu dışında güvenilirlik ve geçerliğini araştıran bilginiz dahilindeki ilk çalışmadır.

Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak bireylerin vajinal semptomları üzerinde etkili olabilecek tanımlayıcı özellikleri ele alındı. Bu bölümde, sırasıyla çalışmamıza dahil edilen bireylerin tanımlayıcı özellikleri, VYGE ölçeğinin güvenilirlik-geçerliği ve vajinal semptomların pelvik taban semptomları ile ilişkisi literatür ışığında tartışıldı.

Literatürde, menopozal süreçte görülen semptomlara yönelik çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmalara dahil edilen bireylerin yaş aralığı genellikle 40-75 yıl arasında değişmektedir (58-60). VYGE ölçeğinin Amerika'da yapılan orijinal versiyon çalışmasında, postmenopozal dönemdeki 745 kadının yaş ortalaması $56,2 \pm 8,5$ yıl (41-81) iken (13), bu ölçeğin kullanıldığı bir İspanyol çalışmada ortalama yaş $58,1 \pm 6,9$ yıl (30-75) olarak tespit edilmiştir (14). Bizim çalışmamızda yer alan cinsel aktif bireylerin yaş ortalaması $54,54 \pm 5,27$ yıl (45-69) iken; tüm bireylerin yaş ortalaması ise $58,37 \pm 8,18$ yıl (45-83) olup mevcut çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Postmenopozal dönemdeki kadınların genitoüriner semptomlarını inceleyen çalışmalar medeni durum açısından değişkenlik göstermektedir. VYGE Ölçeğinin orijinal versiyon çalışmasında bireylerin % 64,8'i (13), VYGE ölçeğini kullanan İtalyan bir çalışmada bireylerin % 75,5'i (15) ve Selvi ve ark. (61)'nin Türk kadınlar üzerinde yaptığı bir çalışmada ise bireylerin tamamının evli olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da tüm bireylerin % 73,9'u, cinsel aktif olan bireylerin ise tamamının evli olduğu tespit edildi. Cinsel aktif bireylerin hepsinin evli olması Türk toplumunun kültürel yapısı ve inançları göz önüne alındığında beklenen bir sonuçtur.

Menopozal dönem ile ilgili yapılan çalışmalarda kadınların eğitim düzeyleri ülkeye ve çalışmanın gerçekleştirildiği tarihsel sürece bağlı çeşitlilik göstermektedir

(15, 29, 59, 61). Bizim çalışmamızda tüm bireylerin çoğunluğunun eğitim düzeyinin yüksek (lise ve üzeri) olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum, eğitim düzeyi yüksek bireylerin vajinal semptomlar veya pelvik taban semptomları gibi mahrem vücut bölgeleri ile ilgili soruları yanıtlamaya daha açık olması ve dolayısıyla çalışma örneklemimizin yüksek eğitim düzeyine sahip bireylere (üniversite personeli, lise öğretmenleri, belediye kursları katılımcıları ve pilates stüdyoları üyeleri gibi) yönelimi ile ilişkili olabilir.

Postmenopozal süreçteki çalışmalarda yine bireylerin çalışma oranları çeşitli faktörlere (bölge, kültür, emeklilik yaşı vb.) bağlı olarak farklılık göstermektedir. Çalışmamızdaki bireylerin çoğunluğunun (% 68,8) çalışmadığı veya emekli olduğu saptandı. Bu sonuç ülkemizdeki kadınların çalışma oranı ve emeklilik yaşı gereği beklenen bir sonuçtur.

Östrojen ve östrojen reseptörlerinin glikoz ve lipid metabolizması üzerine etkilerine bağlı olarak, menopozal dönemde östrojenin azalması ile birlikte vücut yağ oranı ve dolayısıyla vücut ağırlığı artış göstermektedir (62). VYGE ölçeğinin orijinal versiyon çalışmasında tüm bireylere ait vücut kitle indeksi ortalaması $29,9 \pm 7,3$ kg/m^2 iken cinsel aktif bireylerde ise $29,4 \pm 7,0$ kg/m^2 olarak hesaplanmıştır. Vücut kitle indeksi referans değerleri göz önüne alındığında hem orijinal versiyon çalışmasında hem de bizim çalışmamızda tüm bireylerin ($27,87 \pm 4,36$ kg/m^2) ve cinsel aktif bireylerin ($27,37 \pm 4,12$ kg/m^2) VKİ değerleri ortalamasının "fazla kilolu" (VKİ=25,00-29,99) kategorisinde olduğu saptandı (63).

Parite ve vajinal doğum sayısı, vajinal anatomi, pelvik taban anatomisi ve fonksiyonu açısından önemli faktörlerdir. Vajinal doğum, perineal gövdeyi etkileyerek ve puborektal kasta avülsiyona sebep olarak pelvik taban kas zayıflığına yol açmaktadır (64). Parite sayısı ile maksimum ve ortalama pelvik taban kas kuvvetinin ters orantılı olduğu da bildirilmiştir (65). Ayrıca parite ve vajinal doğum, pelvik taban dokusunun esnekliğinde değişikliklere sebep olarak vajinal duvarlardaki küçük çaplı (3-7 mm) düzensizliklere ve prolapsuslara yol açmaktadır (64). Çalışmamızdaki bireyler incelendiğinde; tüm bireylere kıyasla cinsel aktif bireylerde parite ve vajinal doğum sayısı ortalamasının veya değerlerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Cinsel aktif bireylerdeki bu düşük oran, azalmış parite ve vajinal

doğum sayısı ile ilişkili olarak daha iyi bir pelvik taban fonksiyonuna bağlı olarak cinsel aktivite oranını artırmış olabilir (66).

Bireylerin menopoza giriş şekli, menopozal semptomlar ve daha spesifik olarak menopozal vajinal semptomlar üzerinde etkisi olan önemli bir faktördür. Spontan menopoza kıyasla cerrahi menopoz sonrasında vajinal atrofi ve kuruluğa bağlı dispareni ile daha ciddi düzeyde cinsel işlev bozuklukları görüldüğü bildirilmiştir (67). Ancak yapılan araştırmalarda ise bireylerin daha çok spontan olarak menopoza girdiği görülmektedir. Bir çalışmada, cerrahi menopoz oranının 40-45 yaş arasındaki bireylerde % 23 ve 45-49 yaş arasındaki bireylerde % 45 olduğu bildirilmiştir (68). VYGE ölçeğinin orijinal çalışmasında ise bireylerin % 10,2'sinin cerrahi olarak ve % 89,8'inin ise spontan menopoza girdiği görülmektedir (14). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde hem tüm bireylerin hem de cinsel aktif bireylerin çoğunluğunun (sırasıyla % 77,1 ve %79,6) spontan olarak menopoza girdiği tespit edildi.

Dünya çapında menopoz yaşının 45-55 yaş arasında değiştiği ve ortalama menopoz yaşının 51 yaş olduğu bildirilmektedir (69). Türkiye Menopoz ve Osteoporoz Derneği & Türk Jinekoloji Derneği'nin raporunda Türkiye'de menopoza girme ortalama yaşı 47 yaş olarak bildirilmiştir (70). VYGE ölçeği orijinal çalışmasında menopoza girme yaşı ortalamasına dair veri yok iken, VYGE ölçeğinin kullanıldığı İtalyan çalışmada menopoza girme yaşı $49,3 \pm 4,2$ yıl olarak bildirilmiştir. Çalışmamızda tüm bireylerde ve cinsel aktif bireylerde menopoza girme yaşı ortalaması (sırasıyla 47,29 ve 47,09 yıl) Türkiye verileri ile uyumludur.

Menopoza giriş yaşının yanısıra postmenopozal dönemde geçirilen sürenin de menopozal semptomlar üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Vajinal semptomlar (örn. vajinal kuruluk) premenopozal dönemdeki bireylerin yaklaşık % 15'inde görülürken, postmenopozal dönemdeki bireylerin % 40-54'ünde görülmektedir (7). Çünkü vazomotor semptomların aksine vajinal semptomlar, esas olarak östrojen eksikliğinin bir sonucu olarak menopoz ile başlayan kronik bir durum olup kronolojik yaşlanma ile etkisi giderek artmaktadır (71). Palma ve ark. (72) tarafından yapılan bir çalışmada vajinal semptomların menopozdan sonraki ilk yılda %55, altıncı yılda ise %85 oranında olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda, postmenopozal dönemde geçen süre ortalamasının tüm bireylerde 10,74 yıl ve cinsel aktif bireylerde

7,29 yıl olarak saptanması çalışma popülasyonumuzun menopoz durasyonunun vajinal semptomların sunumu açısından ideal olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda cinsel aktif bireylerde tüm bireylere göre menopoz durasyonunun az olması yine beklenen bir sonuçtur. Çünkü yaş ilerledikçe ve menopozun etkileri arttıkça vajinal semptom yoğunluğu artmakta ve cinsel aktivite oranları azalmaktadır (66).

Kronik hastalık prevalans ve insidansı yaş ilerledikçe artış göstermektedir (73). Postmenopozal dönem de kadın yaşamının ileri yaşlarını temsil ettiğinden, bu döneme dair çalışmalarda genellikle kronik hastalık oranı yüksektir (74). Çalışmamızda hem tüm bireylerin hem de cinsel aktif bireylerin çoğunluğunda kronik hastalığın olduğu görülmüştür (sırasıyla % 51,3 ve % 56,9). Çalışma örneklemimizin yaşı gereği bu durum olağan bir sonuçtur ve literatürle uyumludur.

Kuzey Amerika Menopoz Derneği (North American Menopause Society)'nin 2017 Hormon Tedavisi beyanına göre (75); hormon replasman tedavisinin vazomotor semptomlar ve genitoüriner sendrom için en etkili tedavi olmaya devam ettiği ve kemik kaybı ve kırılma riskini önlediği bildirilmiştir. Hormon replasman tedavisinin riskleri açısından tedavinin tipi, dozu, kullanım süresi, uygulama yolu ve başlangıç zamanlaması önemlidir. Tedavinin bireyselleştirilerek faydaların maksimize edilip risklerin en aza indirilmesi önerilmektedir. Hormon replasman tedavisi 1940'lardan itibaren klinikte kullanılmaya başlansa da 1990'lı yıllarda yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmış ve 2000'li yıllardan sonra çeşitli yan etkileri nedeniyle kullanımı sınırlandırılmıştır. (76-79). Çalışmamızda tüm bireylerde ve cinsel aktif bireylerde geçmişte hormon replasman tedavisi alanların (sırasıyla % 24,8 ve % 23,9) almanlara kıyasla oranlarının düşük olması bu sınırlandırma ile ilişkili olabilir.

Bazı jinekolojik cerrahiler (özellikle histerektomi, ooferektomi ve tamir cerrahileri) menopozal süreç ve/veya cinsel işlev üzerine etki etmektedir. Prospektif kohort çalışmalar tek başına histerektominin menopoza girme yaşını ortalama 3,7 yıl öne aldığını; histerektomi ile tek taraflı ooferektomi yapıldığında ise menopozun normalden ortalama 4,4 yıl önce ortaya çıktığını göstermiş ve bunun cerrahiler ile over kan akışı değişikliklere bağlı olabileceği bildirilmiştir (80). Collins ve ark. (81) tarafından yapılan çalışmada ise histerektomi ile yapılan bilateral salpenjektomi

cerrahisinin, 1 yıl sonrasında artmış menopozal vazomotor ve genitoüriner semptomlar ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Jinekolojik cerrahiler ise anatomiye etkileyerek cinsel işlevi olumsuz etkileyebilir. Örneğin histerektomi ile üst vajinanın nörolojik ve vasküler defekti lubrikasyonu engelleyerek orgazmı engelleyebilir. Ayrıca vajinal cerrahiden sonra oluşan skar dokusu elastikiyeti azaltarak vajinal ve cinsel semptomlara yol açabilir (82). Bunun yanısıra jinekolojik tamir cerrahilerinin semptomları iyileştirerek cinsel işlevde genel bir iyileşme olduğunu gösteren birçok çalışma da bulunmaktadır (83). VYGE ölçeğinin orijinal çalışmasında sadece histerektomi ve bilateral ooferektomi cerrahisi geçiren bireylere ait veriler bulunmakta olup bu oranın tüm bireylerde % 15,9 ve cinsel aktif bireylerde ise % 15,7 olduğu bildirilmiştir (13). Çalışmamızda tüm bireylerde ve cinsel aktif bireylerde cerrahi oranının orijinal çalışmaya göre daha yüksek olması (sırasıyla % 44,5 ve % 38,9) bizim çalışmamızda daha geniş yelpazede jinekolojik cerrahi (histerektomi, ooferektomi, tamir cerrahileri) oranının verilmiş olması ile ilişkili olabilir.

Postmenopozal dönemde ürogenital semptomları araştıran çalışmalarda semptom prevalansı çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Palma ve ark (27) tarafından dünya çapında yapılan bir çalışmada, postmenopozal dönemdeki kadınların en az % 50'sinin vajinal kuruluştan şikayetçi olduğu ve bu semptomu takiben ikinci sırada disparoninin yer aldığı belirtilmiştir. Türk toplumu üzerinde 2014 yılında Aydın ve ark. (84) tarafından yapılan araştırmada ise en sık görülen vajinal semptomun vajinal kuruluk (% 33,4) olduğu bildirilmiştir. 2020 yılında Selvi ve ark. (61) tarafından yapılan çalışmada ise en sık görülen genitoüriner semptomun yine vajinal kuruluk (% 66,2) olduğu bildirilmiştir. VYGE ölçeğinin orijinal çalışmasında ise hem tüm bireylerde (% 76,4) hem cinsel aktif bireylerde (% 81,5) en sık görülen şikayet vajinal kuruluk olarak saptanmıştır (13). Bizim çalışmamızda ise tüm bireylerde % 80,7 oranıyla vajinal kuruluk semptomunun ilk sırada olduğu görüldü. Cinsel aktif bireylerde ise ilk sırada % 93,8 oranıyla vajinal kuruluk, ikinci sırada ise % 66,4 oranıyla disparoni yer almaktaydı. Dolayısıyla çalışmamızda en yaygın görülen vajinal semptomlar literatür ile benzerlik göstermekle birlikte, oranların yüksek olması çalışmamıza dahil edilme kriterlerinde “vajinal semptomun olması” ile ilişkili olabilir.

Postmenopozal döneme ait çalışmalar daha çok üriner ve genital semptomlara odaklıdır (61, 84, 85). Postmenopozal dönemde hem yaşlanma hem de hormonal değişiklikler sebebiyle pelvik taban semptomları da sıkça karşımıza çıkmakta olup yaş ilerledikçe semptom yoğunluğu veya sayısı artmaktadır (86, 87). Üriner inkontinans postmenopozal kadınlarda pelvik taban semptomları arasında değişen prevalans ile bunlardan ilk sırada gelenidir ve stres üriner inkontinans en yaygın görülen tipidir (85, 88, 89). Çalışmamızda hem tüm bireylerde hem cinsel aktif bireylerde en sık görülen pelvik taban semptomunun stres üriner inkontinans olduğu, bunu sırasıyla sıkışma tipi üriner inkontinansın, flatal inkontinansın, kronik konstipasyonun, kronik pelvik ağrının ve pelvik organ prolapsusunun takip ettiği görüldü.

Literatürde vajinal semptomları değerlendiren, Vulvovajinal Semptom Anketi, Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Anketi-Vajinal Semptomlar ve Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği olmak üzere 3 ölçek mevcuttur. İlk ölçek postmenopozal kadınlarda son bir haftalık süreçte vulvar ve vajinal semptomları değerlendirmek için geliştirilmiş dikotom (evet/hayır) bir ölçektir (11) ve bilgimiz dahilinde Türkçe versiyonu yoktur. İkinci ölçek, pelvik organ prolapsusu olan kadınlarda prolapsus ile ilişkili vajinal semptomları ve bu semptomların günlük yaşama ve cinsel yaşama etkisini sorgulamaktadır ve Türkçe güvenilirlik ve geçerliği ortaya konulmuştur (12). Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği ise menopoza özgü vajinal semptomların son 4 haftalık süreçteki etkilerini günlük yaşam aktivitesi, emosyonel/davranışsal durum, cinsel işlev ve benlik algısı/vücut imajı olarak 4 alt başlıkta ve 23 Likert-tipi soru ile çok yönlü olarak değerlendirmektedir. VYGE ölçeği İspanya, İtalya ve Mısır'da gerçekleştirilen çeşitli çalışmalarda kullanılmakla birlikte bizim bilgimiz dahilinde ulaşılabilir güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları bulunmamaktadır.

Toplanan verilerin niteliği, veri toplama araçlarının niteliğiyle çok yakından ilişkilidir. Bu nedenle bir ölçek kaynak dil dışında başka bir dilde kullanılmak istendiğinde mutlaka kültürel adaptasyon aşamalarını tamamlamalıdır (46, 47). Bizim çalışmamızda da kültürel adaptasyon gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama aşamasından elde edilen geribildirimler doğrultusunda ölçeğin başlangıç bölümünde “vajina” terimi için “cinsel temas organı” açıklaması eklendi. Bireylerin anlamakta

zorlandığı diğer kelimeler (olağan/uyarılma/seksi) de belirlenerek bu kelimelerin yanına parantez içinde açıklayıcı kelimeler (her zamanki/tahrik olabilme/çekici sırasıyla) eklendi.

Ölçme belirli bir amaç için yapılır ve istenen amaca erişmek için ölçme aracının standardize olması ve uygun bilgi üretmesi gerekir. Bir ölçeğin standardizasyonunda aranan şartlardan birisi güvenilirliktir (50). Ölçüm güvenirligi ölçme aracı ve aracın sonuçlarına ilişkin bir özellik olup aracın ölçmek istediği değişkeni ne tutarlılıkla ölçtüğünün ya da ölçme sonuçlarının hatalardan arınmış olmasının derecesidir (46). Bir ölçeğin güvenilirlik ölçütlerinden biri iç tutarlılığıdır. İç tutarlık analizinde kullanılan Cronbach alfa katsayısının genel kabule göre en az 0,70 olması gereklidir. Eğer ölçeğin Cronbach α katsayısı 0,81 değerinden büyük ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir (49). VYGE ölçeğinin orijinal versiyonuna ait Cronbach alfa katsayıları 0,82-0,94 arasında değişmektedir (13). Bizim çalışmamızda VYGE ölçeğinin uzun ve kısa formuna ait alt boyutlar ve toplamı için hesaplanan Cronbach α katsayısının 0,87-0,97 arasında değiştiği görülmüştür. İç tutarlılık araştırmasında ayrıca VYGE ölçeğinin her bir alt boyutunda yer alan maddenin o alt boyut puanları ile korelasyonlarının (Madde-Toplam korelasyonları) yüksek olduğu ($r=0,60-0,89$; $p<0,001$) görüldü. Ölçekte yer alan her bir maddenin ölçekteki öneminin değerlendirilmesi amacıyla her bir maddenin çıkarılması durumundaki iç tutarlılık değişim düzeyleri de incelendi. Her maddenin "Madde Silinirse Güvenilirlik Katsayısı"nın, ait olduğu alt boyutun Cronbach alfa değerinden küçük olduğu, yani madde silindiğinde iç tutarlılık (Cronbach alfa) değerinin azaldığı tespit edildi. Bu nedenle her maddenin alt boyut ile uyumlu olduğu ve ölçekte yer alması gerektiği yorumu yapıldı. Bu sonuçlar VYGE ölçeğinin iç tutarlılık açısından yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Bir ölçümün güvenilirlik ölçütlerinden biri de ölçümün tekrarlanmasındaki tutarlılığı veya değişmezliğidir. Bu özelliğin değerlendirilmesi için test-tekrar test uyumu analizinde hesaplanan korelasyon katsayıları -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Katsayının +1 olması pozitif ve mükemmel ilişki varlığını göstermektedir. Bir ölçeğin tutarlılık kabulü için güvenilirlik katsayısının en az 0,70 olması gerekmektedir (46). VYGE ölçeğinin orijinal versiyonunda tekrar test ilk testten 1-2 hafta sonra yapılmıştır ve test- tekrar test korelasyon katsayıları 0,47 ile

0,72 arasında değişmektedir (13). Bizim çalışmamızda ise tekrar test ilk günden ortalama 7 gün sonra yapılmıştır ve VYGE ölçeği uzun formuna ait test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının madde bazında 0,83-1,00 arasında değiştiği, alt alan bazında 0,96-0,99 arasında değiştiği ve ölçeğin toplam skoru için ise 0,99 olduğu bulundu. Bu sonuçlar VYGE ölçeğinin test- tekrar test güvenilirliğinin mükemmel düzeyde olduğunu göstermektedir. Orijinal çalışmada bizim çalışmamıza göre korelasyon katsayılarının daha düşük olması tekrar test süresinin 2 haftaya kadar uzatılmış olması ile ilişkili olabilir.

Bir ölçeğin standardizasyonunda aranan diğer şart geçerliktir. Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, doğru şekilde ölçebilme derecesidir (46, 50). VYGE ölçeğinin yapı geçerliği araştırması için faktör analizleri kullanıldı. Bu analizler sonucunda ölçekten madde eliminasyonu yapmanın gerekli olmadığı sonucuna ulaşıldı. Orijinal ölçeğin belirlediği 4 faktörün içinde yer alan maddelerin yine kendi faktörü içinde yer aldığı, bir başka ifadeyle en yüksek katsayı değerlerine kendi faktöründe sahip olduğu görüldü. Sonuç olarak Türkçe VYGE ölçeğinde orijinal ölçekteki alt alanlar ile uyumlu olarak anlamlı 4 faktör elde edildi ve bu faktörler “günlük yaşam”, “emosyonel”, “cinsel işlev” ve “benlik algısı/vücut imajı” alt alanları olarak adlandırıldı. Türkçe VYGE ölçeği orijinal ölçeğe benzer şekilde vajinal semptomların yaşamın tüm bu alt alanlarına etkisini değerlendirebilen bir ölçektir.

Çalışmamızın plan aşamasında, VYGE ölçeği dışında vajinal semptomların etkisini inceleyen ve Türkçe güvenilirlik-geçerliği ortaya konulmuş bir ölçek veya altın bir standart olmadığından VYGE ölçeği yapı geçerliği için benzer ölçek geçerliği de araştırıldı. Bunun analizinde vajinal semptomların etkisi ile anksiyete/depresyon durumu ve cinsel fonksiyon sorgulaması arasındaki ilişkisi incelendi. Hipotezimiz vajinal semptom etkisinin anksiyete/depresyon düzeyi ile pozitif yönlü, cinsel fonksiyon ile negatif yönlü ilişkili olacağı şeklindedir.

Menopozal semptomların psikolojik durum veya depresyon ile ilişkisine dair çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ancak neden sonuç ilişkisi net değildir (90, 91). HAD ölçeği skoru ile VYGE ölçeğinin ilişkili alt alanları (emosyonel durum, vücut imajı/benlik algısı) ve VYGE ölçeği toplam skorları ile arasında pozitif yönde ve

yüksek korelasyonlar saptandı. Bu sonuçlar mevcut literatürü ve VYGE ölçeğinin yapı geçerliğini desteklemektedir.

Menopozal dönemde görülen cinsel fonksiyon bozukluğu; psikososyal faktörler, ilaç yan etkileri, vulvovajinal atrofi, kronik hastalık varlığı veya hipoaktif cinsel istek bozukluk gibi çeşitli etiyolojilere bağlı olabilir (66). Bir derlemede menopoz süresi uzadıkça cinsel işlevin kötüleştiği ve cinsel fonksiyon bozukluğunun % 25-30 oranında vajinal kuruluğa bağlı olduğu, ve % 12-45 oranında ise disparoniye bağlı olduğu bildirilmiştir (92). Çalışmamızda POP/Üİ CFS-12 toplam skoru ile VYGE ölçeği toplam ve VYGE ölçeği ilişkili alt alan (cinsel işlev) skoru arasında negatif yönlü ve yüksek düzeyde korelasyonlar tespit edildi. Bu sonuç vajinal semptomların cinsel fonksiyon ile ilişkisini ve VYGE ölçeğinin yapı geçerliğini yine desteklemektedir. Korelasyonun negatif olmasının sebebi, POP/Üİ CFS-12 ölçeğinde skorun artmasının iyi cinsel fonksiyona işaret etmesi iken VYGE ölçeğinde skorun artmasının vajinal semptomların artmış etkisine işaret etmesidir.

Pelvik taban semptomları ve vajinal semptomlar için yaş ve menopoz, iyi bilinen ve doğrudan/dolaylı risk faktörleridir. Bu ortak faktörlerden dolayı bu semptomlar arası ilişkinin olması da muhtemeldir. Yaşlanma, pelvik tabanda tip 1 ve tip 2 kas liflerinde nöromusküler değişikliklere sebep olarak kas kuvveti ve gücünü azaltmakta ve kas yorgunluğunu artırmaktadır. Sonuç olarak yaşlanma pelvik taban disfonksiyonlarının doğrudan bir sebebi olabilmektedir. Postmenopozal dönemde ise östrojen düzeyinin azalması, bağ dokudaki kollajenin azalmasına neden olarak pelvik taban doku elastikiyetini azaltmakta ve dokuyu yaralanmalara açık hale getirerek yine doğrudan pelvik taban disfonksiyonlarına sebep olabilmektedir. Menopoz ve yaşlanma ile kilo alımı ve kronik hastalıkların artmış oranı da dolaylı olarak pelvik taban disfonksiyonlarına yol açmaktadır (86).

Vajinal semptomlar için de yine yaşlanma ve menopoz önemli risk faktörleridir (71). Menopoz ve yaşlanma ile düşen serum östrojen seviyesi sonucunda genitoüriner dokularda atrofi, vajinal sekresyonun niteliği ve niceliğinde değişiklik, vajinal pH artışı, vajinal elastikiyetin azalması ve vajinal duvarların incilmesi gibi önemli anatomik ve fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir. Sonuç olarak vajinal irritasyon/yanma, tahriş, kaşıntı, sızlama şeklinde ağrı, akıntı ve disparoni gibi vajinal semptomlar ortaya çıkmaktadır (23).

Vajinal semptomlar ve pelvik taban disfonksiyonuna bağlı semptomların ilişkisini inceleyen çalışma sayısı literatürde oldukça yetersizdir. Erekson ve ark. (45) tarafından postmenopozal dönemdeki kadınlarda yapılan bir çalışmada vulvovajinal semptomlar ile pelvik organ prolapsusu, anal inkontinans, sık idrara çıkma, sıkışma tipi üriner inkontinans ve dizüri arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yine bu çalışmada vulvovajinal semptomları olan postmenopozal kadınlarda, vulvovajinal semptomu olmayan kadınlara kıyasla pelvik taban semptomlarının günlük yaşam üzerinde önemli ölçüde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Vulvovajinal semptomlar ile pelvik taban semptomlarının örtüşmesi, genitoüriner sendrom konseptini ve vulvovajinal semptomların üriner semptomlardan (dizüri ve idrar sıklığı/aciliyeti) tamamıyla ayıramayacağını desteklemektedir (45).

Diğer taraftan pelvik taban disfonksiyonu ile vajinal semptom arası ilişkiyi destekleyen bir durum da pelvik organ prolapsı olan bireylerde vajinal semptomların varlığıdır. Pelvik organ prolapsusu olan bireylerde görülen semptomlar prolapsı olan anatomik yapıya göre değişmekle birlikte temel semptomlar pelvik basınç hissi, vajende dolgunluk ve sarkmanın hissedilmesi, üriner ve gastrointestinal sisteme ait bulgular ve cinsel fonksiyon bozukluklarıdır (93). Bu bireylerdeki cinsel disfonksiyonun sebeplerinden birisi de disparoni olarak gösterilmektedir (94). Whitis ve ark. (95) tarafından yapılan çalışmada pelvik organ prolapsusu olan kişilerde vulvovajinal semptomlar olan vulvar yanma, ağrı ve disparonide artış olduğu bildirilmiştir (96).

Pelvis farklı kompartmanlara (ön, orta, arka) bölünebilmekle birlikte aslında herhangi bir kompartmandaki anatomik veya fonksiyonel bozukluk diğer kompartmanları da etkilemektedir. Vajina anterior ve anterosuperiorda üretra ve mesane, posteriorda rektum ile komşu ve superiorda ise uterus ile devamlılık göstermektedir. Dolayısıyla pelvik taban disfonksiyonuna bağlı bu organların herhangi birinin anatomik veya fonksiyonel bozukluğunun vajinal semptomları etkilememesi söz konusu olamaz.

Çalışmamızda vajinal semptom sayısı ve etki düzeyi ile pelvik taban rahatsızlık ve etki düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edildi. Bu sonuç pelvik taban fonksiyonunun vajinal semptomlar için de önemli olduğunu

ortaya koymaktadır. Vajinal semptomların önlenmesi ve/veya tedavisinde pelvik taban rehabilitasyonu etkin bir yaklaşım olabilir.

Mercier ve ark. (97)'nin çalışmasında, fizyoterapistler tarafından uygulanan 12 haftalık pelvik taban kas eğitimi sonucunda vajinal sekresyon düzeyinde ve vajinal epitel kalınlığında artma ile vajinal semptomların günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisinde azalma olduğu bildirilmiştir. Bu etkinin pelvik taban kas eğitimi ile vulvovajinal dokuları besleyen arterlerdeki iyileşmiş kan akışına, artmış pelvik taban gevşeme yeteneğine ve artmış vulvovajinal doku esnekliğine bağlı olabileceği söylenmektedir (98). Dolayısıyla bu çalışmanın yanısıra bizim çalışmamızda açığa çıkan vajinal semptomlar ve pelvik taban semptomları arasındaki pozitif yönlü ilişki, vajinal semptomların yönetiminde pelvik taban rehabilitasyonu ve pelvik taban kas eğitiminin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Çalışmamızın güçlü yönü, uygun örneklem büyüklüğü ile vajinal semptomların etkisini kapsamlı olarak değerlendiren bir ölçeğin postmenopozal Türk kadınlarda geçerlik ve güvenilirliğinin ortaya koymasıdır. Bu sayede klinikte ve araştırma çalışmalarında postmenopozal dönemdeki kadınlarda yaygın görülen ancak ihmal edilen vajinal semptomların değerlendirilmesi için güvenilir ve geçerli bir Türkçe sonuç ölçüm aracı oluşmuştur. Bunun yanısıra vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki pozitif yönlü ilişkinin doğrulanması ile vajinal semptomlar üzerine pelvik taban rehabilitasyonunun etkisine yönelik ileri çalışmalara ihtiyaç vurgusunun yapılması çalışmamızın bir diğer güçlü yanıdır.

Çalışmamızın limitasyonları arasında, çalışmaya dahil edilen bireyleri seçme yanlılığı (eğitim düzeyi yüksek bireyler) ve bunun çalışma sonuçlarının genellenebilirliğini etkilemiş olması olabilir. Çalışmamıza davet edilen bireylerin inanç ve kültürel yapı özellikleri nedeniyle vajinal semptomlara ve cinsel işleve yönelik soruları cevaplamada çekingen davranması ve hatta bazı bireylerin bu sebeple çalışmamıza katılmayı kabul etmemesi çalışmamızda eğitim düzeyi yüksek bireylere yönelmemize neden olmuştur. Bir diğer limitasyon ise çalışmamızda pelvik taban fonksiyonunun objektif olarak ölçülmemesi veya POP evrelemesinin yapılmamış olması olabilir. Ancak kullandığımız ölçekler pelvik taban disfonksiyonunun değerlendirilmesinde yaygın kullanılan güvenilir ölçeklerdir ve bu ölçeklerin objektif verilerle de kriter geçerlilikleri ortaya konmuştur. Diğer taraftan,

objektif pelvik bir değerlendirmenin çalışmaya dahil edilmesi de yine mahremiyet ve kültürel nedenlerle ideal örnekleme büyüklüğüne ulaşmayı zorlaştırabilirdi. İleri çalışmalarda objektif pelvik taban fonksiyon verileri ile vajinal semptomlar arası ilişki incelenebilir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

1. VYGE ölçeği, postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda vajinal semptomların günlük yaşam aktivitelerine, emosyonel duruma, cinsel işleve ve vücut imajı/benlik algısı üzerine etkisini değerlendirmede güvenilir bir ölçektir.

2. VYGE ölçeği, postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda vajinal semptomların günlük yaşam aktivitelerine, emosyonel duruma, cinsel işleve ve vücut imajı/benlik algısı üzerine etkisini değerlendirmede geçerli bir ölçektir.

3. Vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

4. Bu sonuçlar doğrultusunda çalışma hipotezlerimiz olan H1, H2 ve H3 hipotezleri kabul edilmektedir.

6.2. Öneriler

1. VYGE ölçeğinin başta konservatif tedaviler olmak üzere çeşitli tedavilere duyarlılığını ortaya koyan ileri çalışmalar planlanmalıdır. Postmenopozal dönemdeki Türk kadınlarda klinikte ya da araştırma çalışmalarında VYGE ölçeği bir sonuç ölçüm aracı olarak kullanılmalıdır.

2. Türkiye'nin farklı bölge ve sosyokültürel kesimlerini temsil eden bireylerde vajinal semptomları ele alan, bu semptomların etkisini inceleyen ve sonuçlarını çalışma sonuçlarımızla karşılaştıran ve tartışan ileri çalışmalar planlanmalıdır.

3. Çalışmamızda kriter geçerliği aşamasında vajinal semptomların etkisinin anksiyete/depresyon ile ilişkili olduğu da tespit edildiğinden, vajinal semptomların yönetiminde biyopsikososyal bir bakış açısı yer almalıdır.

4. Vajinal semptomlar ile pelvik taban semptomları arasındaki pozitif yönlü ilişki göz önüne alındığında, pelvik taban rehabilitasyonu hem pelvik taban semptomlarının hemde vajinal semptomların kontrolünde birinci basamakta tercih edilen yaklaşımlardan biri olmalıdır.

5. VYGE ölçeği tüm vajinal semptomların etkisini bir arada sorgulamaktadır. Yaygın görölen spesifik vajinal semptomların (örn vajinal kuruluk, disparoni) veya tüm semptomların ayrı ayrı ele alındığı yeni ölçekler de geliştirilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Nelson HD. Menopause. *The Lancet*. 2008;371(9614):760-70.
2. Hall JE. Endocrinology of the Menopause. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2015;44(3):485-96.
3. Organization WH. Research on the menopause in the 1990s. World Health Organization Technical Report Series. 1996;Report of a WHO Scientific Group:1-107.
4. Lumsden MA. The NICE Guideline - Menopause: diagnosis and management. *Climacteric*. 2016;19(5):426-9.
5. Daan NM, Fauser BC. Menopause prediction and potential implications. *Maturitas*. 2015;82(3):257-65.
6. Schneider HPG, Birkhauser M. Quality of life in climacteric women. *Climacteric*. 2017;20(3):187-94.
7. Gandhi J, Chen A, Dagur G, Suh Y, Smith N, Cali B, et al. Genitourinary syndrome of menopause: an overview of clinical manifestations, pathophysiology, etiology, evaluation, and management. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215(6):704-11.
8. Portman DJ, Gass ML, Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference P. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. *Maturitas*. 2014;79(3):349-54.
9. Eickmeyer SM. Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2017;28(3):455-60.
10. Nappi RE, Lachowsky M. Menopause and sexuality: prevalence of symptoms and impact on quality of life. *Maturitas*. 2009;63(2):138-41.
11. Erekson EA, Yip SO, Wedderburn TS, Martin DK, Li FY, Choi JN, et al. The Vulvovaginal Symptoms Questionnaire: a questionnaire for measuring vulvovaginal symptoms in postmenopausal women. *Menopause*. 2013;20(9):973-9.
12. Koleli I, Astepe BS. Validation of the Turkish version of the International Consultation on Incontinence Questionnaire-vaginal symptoms (ICIQ-VS). *Int Urogynecol J*. 2019;30(7):1203-9.
13. Huang AJ, Gregorich SE, Kuppermann M, Nakagawa S, Van Den Eeden SK, Brown JS, et al. Day-to-Day Impact of Vaginal Aging questionnaire: a multidimensional measure of the impact of vaginal symptoms on functioning and well-being in postmenopausal women. *Menopause*. 2015;22(2):144-54.
14. Moral E, Delgado JL, Carmona F, Caballero B, Guillan C, Gonzalez PM, et al. The impact of genitourinary syndrome of menopause on well-being, functioning, and quality of life in postmenopausal women. *Menopause*. 2018;25(12):1418-23.

15. Nappi RE, Seracchioli R, Salvatore S, Cagnacci A, Di Paolantonio T, Busacca M, et al. Impact of vulvovaginal atrophy of menopause: prevalence and symptoms in Italian women according to the EVES study. *Gynecol Endocrinol*. 2019;35(5):453-9.
16. Saber N, Mousa MAMO. Impact Of Self-Care Guidelines On Functioning And Well-Being Of Postmenopausal Women With Aging Vaginal Symptoms. *The Malaysian Journal Of Nursing*. 2018;9(4):39-48.
17. Orhan C, Akbayrak, T. Menopozda Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. In: Akbayrak T, Kaya, S., editor. *Kadın Sağlığında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon*. Ankara: Pelikan Yayıncılık; 2016. p. 389-411.
18. Edwards H, Duchesne A, Au AS, Einstein G. The many menopauses: searching the cognitive research literature for menopause types. *Menopause*. 2019;26(1):45-65.
19. Moore C. DF. Vaginal Anatomy for the Pelvic Surgeon. In: Zimmern P. NP, Haab F., Chapple C., editor. *Vaginal Surgery for Incontinence and Prolapse*. London: Springer; 2006. p. 3-11.
20. Yurteri-Kaplan LA, Miranne JM, Iglesia CB. Vulvar anatomy and labia minoroplasty. *Int Urogynecol J*. 2014;25(6):841-3.
21. Society TNAM. Management of symptomatic vulvovaginal atrophy: 2013 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2013;20(9):888-902; quiz 3-4.
22. Zaino RJ, Nucci MR, Kurman RJ. Diseases of the Vagina. *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract* 2018. p. 1-63.
23. Mitchell CM, Waetjen LE. Genitourinary Changes with Aging. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2018;45(4):737-50.
24. Lev-Sagie A. Vulvar and Vaginal Atrophy: Physiology, Clinical Presentation, and Treatment Considerations. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2015;58:476-91.
25. Bachmann GC, Ru-Fong J. Rovner, El. Vulvovaginal Complaints. In: Lobo R, editor. *Treatment Of The Postmenopausal Woman*: Elsevier; 2007. p. 263-9.
26. Archer DF. Efficacy and tolerability of local estrogen therapy for urogenital atrophy. *Menopause*. 2010;17(1):194-203.
27. Palma F, Xholli A, Cagnacci A, as the writing group of the As. The most bothersome symptom of vaginal atrophy: Evidence from the observational AGATA study. *Maturitas*. 2018;108:18-23.
28. Oskay U, Beji, N., Yalcın, O. A study on urogenital complaints of postmenopausal women aged 50 and over. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2005;84:72-8.
29. Bozkurt N, Ozkan S, Korucuoglu U, Onan A, Aksakal N, İlhan M, et al. Urogenital symptoms of postmenopausal women in Turkey. *Menopause*. 2007;14(1):150-6.
30. Buy JN, Ghossain, Michel. Pathology of the Pelvic Floor. *Gynecological Imaging*: Springer; 2013. p. 811-39.

31. Baran E, Kaya, Serap. Pelvis Anatomisi. In: Akbayrak T, editor. Kadın Sağlığında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. Ankara: Pelikan; 2016. p. 15-34.
32. Corton MM. Anatomy of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2009;36(3):401-19.
33. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2010;21(1):5-26.
34. Doumouchtsis SK, Chrysanthopoulou EL. Urogenital consequences in ageing women. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27(5):699-714.
35. Verbeek M, Hayward L. Pelvic Floor Dysfunction And Its Effect On Quality Of Sexual Life. *Sex Med Rev.* 2019.
36. Demirtürk F. Cinsel Disfonksiyonda Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. In: Akbayrak T, editor. Kadın Sağlığında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. Ankara: Pelikan; 2016. p. 131-40.
37. Weber MA, Limpens J, Roovers JP. Assessment of vaginal atrophy: a review. *Int Urogynecol J.* 2015;26(1):15-28.
38. Tucker KM, Godha K, Mirkin S, Archer DF. Vaginal pH: a simple assessment highly correlated with vaginal morphology and symptoms in postmenopausal women. *Menopause.* 2018;25(7):762-6.
39. Zuchelo LTS, Bezerra IMP, Da Silva ATM, Gomes JM, Soares Junior JM, Chada Baracat E, et al. Questionnaires to evaluate pelvic floor dysfunction in the postpartum period: a systematic review. *Int J Womens Health.* 2018;10:409-24.
40. Barber MD, Walters MD, Bump RC. Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). *Am J Obstet Gynecol.* 2005;193(1):103-13.
41. Toprak Celenay S, Akbayrak T, Kaya S, Ekici G, Beksac S. Validity and reliability of the Turkish version of the Pelvic Floor Distress Inventory-20. *Int Urogynecol J.* 2012;23(8):1123-7.
42. Kaplan PB, Sut N, Sut HK. Validation, cultural adaptation and responsiveness of two pelvic-floor-specific quality-of-life questionnaires, PFDI-20 and PFIQ-7, in a Turkish population. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2012;162(2):229-33.
43. Dogan H, Ozengin N, Bakar Y, Duran B. Reliability and validity of a Turkish version of the Global Pelvic Floor Bother Questionnaire. *Int Urogynecol J.* 2016;27(10):1577-81.
44. Sariibrahim Astepe B, Koleli I. Translation, cultural adaptation, and validation of Australian pelvic floor questionnaire in a Turkish population. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019;234:71-4.
45. Erekson EA, Li FY, Martin DK, Fried TR. Vulvovaginal symptoms prevalence in postmenopausal women and relationship to other menopausal symptoms and pelvic floor disorders. *Menopause.* 2016;23(4):368-75.

46. Karakoç FY, Dönmez, L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014;40:39-49.
47. Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Intercultural Scale Adaptation Stages, Language and Culture Adaptation: Updated Guideline. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2018:199-210.
48. Hayran M. Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik. Tıpta Araştırma Planlama ve Epidemiyolojik Kavramlar 2011. p. 30.
49. Kilic S. Cronbach's alpha reliability coefficient. Journal of Mood Disorders. 2016;6(1).
50. Ercan İ, Kan, İ. Ölçeklerde Güvenirlilik ve Geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30:211-6.
51. Floyd FJ, Widaman K. F. Factor Analysis in the Development and Refinement of Clinical Assessment Instruments. Psychological Assessment. 1995; 7(Special Issue: Factor Analysis):286-99.
52. Creavin ST, Wisniewski S, Noel-Storr AH, Trevelyan CM, Hampton T, Rayment D, et al. Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations. Cochrane Database Syst Rev. 2016(1):CD011145.
53. Both T, Dalm VA, van Hagen PM, van Daele PL. Reviewing primary Sjogren's syndrome: beyond the dryness - From pathophysiology to diagnosis and treatment. Int J Med Sci. 2017;14(3):191-200.
54. Şencan H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlilik ve Geçerlilik 2005. 112 p.
55. Aydemir Ö. GT, Küey L., Kültür S. Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 1997;8:280-7.
56. Rogers R, Coates, K. A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2003 Aug;14(3):164-8.
57. Bilgic Celik D, Beji NK, Yalcin O. Turkish adaptation of the short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-12): a validation and reliability study. Neurourol Urodyn. 2013;32(8):1068-73.
58. Kharbouch H, Şahin, N. Menopozal Dönemlerdeki Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi. İÜFN Hem Derg. 2007;15(59):82-90.
59. Metintas S. Menopause Rating Scale as a screening tool in rural Turkey. Rural Remote Health. 2010;10:1230.
60. Abay H, Kaplan S. Validation and reliability of the Turkish Utian Quality-of-Life Scale in postmenopausal women. Menopause. 2016;23(4):425-32.
61. Selvi I, Baydilli N, Yuksel D, Akinsal EC, Basar H. Reappraisal of the Definition Criteria for "Genitourinary Syndrome of Menopause," and its Effect on Quality of Life in Turkish Postmenopausal Women. Urology. 2020;144:83-91.

62. Lizcano F, Guzman G. Estrogen Deficiency and the Origin of Obesity during Menopause. *Biomed Res Int.* 2014;2014:757461.
63. Derneği TEvM. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. 2018.
64. Egorov VS, N. Biomechanical mapping of the female pelvic floor: changes with age, parity and weight. *Pelviperrineology.* 2019;38(1):3-11.
65. Hwang JY, Kim BI, Song SH. Parity: a risk factor for decreased pelvic floor muscle strength and endurance in middle-aged women. *Int Urogynecol J.* 2019;30(6):933-8.
66. Thornton K, Chervenak J, Neal-Perry G. Menopause and Sexuality. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2015;44(3):649-61.
67. Rodriguez M, Shoupe D. Surgical Menopause. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2015;44(3):531-42.
68. Faubion SS, Kuhle CL, Shuster LT, Rocca WA. Long-term health consequences of premature or early menopause and considerations for management. *Climacteric.* 2015;18(4):483-91.
69. Ozdemir O, Col M. The age at menopause and associated factors at the health center area in Ankara, Turkey. *Maturitas.* 2004;49(3):211-9.
70. Ertüngealp E. Türkiye Menopoz ve Osteoporoz Derneği & Türk Jinekoloji Derneği "Hormon Replasman Tedavisi" Konsensus Grubu Kararları. *J Turkish German Gynecol Assoc.* 2003;4.
71. Nappi RE, Martini E, Cucinella L, Martella S, Tiranini L, Inzoli A, et al. Addressing Vulvovaginal Atrophy (VVA)/Genitourinary Syndrome of Menopause (GSM) for Healthy Aging in Women. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2019;10:561.
72. Palma F, Volpe A, Villa P, Cagnacci A, Writing group of As. Vaginal atrophy of women in postmenopause. Results from a multicentric observational study: The AGATA study. *Maturitas.* 2016;83:40-4.
73. Shetty AK, Kodali M, Upadhya R, Madhu LN. Emerging Anti-Aging Strategies - Scientific Basis and Efficacy. *Aging Dis.* 2018;9(6):1165-84.
74. Lobo RA, Davis SR, De Villiers TJ, Gompel A, Henderson VW, Hodis HN, et al. Prevention of diseases after menopause. *Climacteric.* 2014;17(5):540-56.
75. The NHTPSAP. The 2017 Hormone Therapy Position Statement of The North American Menopause Society. *Menopause.* 2017;24(7):728-53.
76. Derneği TMvO. Türkiye Menopoz ve Osteoporoz Derneği Kılavuzu: Üreme çağı sonrası kadın sağlığı & menopoz hormon tedavisi. İstanbul; 2017.
77. Şen ES, A. Menopoz ve Hormon Replasman Tedavisi İle İlgili Kanıta Dayalı Çalışmalar. *Aile ve Toplum.* 2010;11(20).
78. Yıldırım A. Postmenopozal hormon replasman (yerine koyma) tedavisi ve kardiyovasküler sistem. *Türk Kardiyoloji Dern Arş.* 2010;1:32-40.
79. Lobo RA. Hormone-replacement therapy: current thinking. *Nat Rev Endocrinol.* 2017;13(4):220-31.

80. Fenton A, Panay N. Does routine gynecological surgery contribute to an early menopause? *Climacteric*. 2012;15(1):1-2.
81. Collins E, Strandell A, Granasen G, Idahl A. Menopausal symptoms and surgical complications after opportunistic bilateral salpingectomy, a register-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2019;220(1):85 e1- e10.
82. Yount SM. The Impact of Pelvic Floor Disorders and Pelvic Surgery on Women's Sexual Satisfaction and Function. *J Midwifery Womens Health*. 2013;58(5):538-45.
83. Jha S. Maintaining sexual function after pelvic floor surgery. *Climacteric*. 2019;22(3):236-41.
84. Aydin Y, Hassa H, Oge T, Yalcin OT, Mutlu FS. Frequency and determinants of urogenital symptoms in postmenopausal Islamic women. *Menopause*. 2014;21(2):182-7.
85. Calleja-Agius J, Brincat MP. The urogenital system and the menopause. *Climacteric*. 2015;18 Suppl 1:18-22.
86. Dumoulin C, Pazzoto Cacciari L, Mercier J. Keeping the pelvic floor healthy. *Climacteric*. 2019;22(3):257-62.
87. Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, et al. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynecol*. 2014;123(1):141-8.
88. Lifford KL, Townsend MK, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. The epidemiology of urinary incontinence in older women: incidence, progression, and remission. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56(7):1191-8.
89. Legendre G, Ringa V, Panjo H, Zins M, Fritel X. Incidence and remission of urinary incontinence at midlife: a cohort study. *BJOG*. 2015;122(6):816-24.
90. de Kruif M, Spijker AT, Molendijk ML. Depression during the perimenopause: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2016;206:174-80.
91. Soares CN. Depression in peri- and postmenopausal women: prevalence, pathophysiology and pharmacological management. *Drugs Aging*. 2013;30(9):677-85.
92. Scavello I, Maseroli E, Di Stasi V, Vignozzi L. Sexual Health in Menopause. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(9).
93. Baykuş Y, Deniz R, Çelik Kavak E. Symptomatology in Cases with Pelvic Organ Prolapse. *Kafkas Journal of Medical Sciences*. 2017;7(2):107-10.
94. Lukacz ES, Sridhar A, Chermansky CJ, Rahn DD, Harvie HS, Gantz MG, et al. Sexual Activity and Dyspareunia 1 Year After Surgical Repair of Pelvic Organ Prolapse. *Obstet Gynecol*. 2020;136(3):492-500.
95. Whitis AA, Lipinski SW, Bradley CS, Stockdale CK. Association of Vulvar Symptoms With Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence. *J Low Genit Tract Dis*. 2017;21(4):315-8.

96. Fatton B, de Tayrac R, Letouzey V, Huberlant S. Pelvic organ prolapse and sexual function. *Nat Rev Urol.* 2020;17(7):373-90.
97. Mercier J, Morin M, Zaki D, Reichetzer B, Lemieux MC, Khalife S, et al. Pelvic floor muscle training as a treatment for genitourinary syndrome of menopause: A single-arm feasibility study. *Maturitas.* 2019;125:57-62.
98. Mercier J, Morin M, Tang A, Reichetzer B, Lemieux MC, Samir K, et al. Pelvic floor muscle training: mechanisms of action for the improvement of genitourinary syndrome of menopause. *Climacteric.* 2020;23(5):468-73.

8. EKLER

EK-1. Etik Kurul Onay Formu



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

Sayı : 16969557 -1540

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 04 EYLÜL 2018 SALI
Toplantı No : 2018/20
Proje No : GO 18/776 (Değerlendirme Tarihi: 04.09.2018)
Karar No : GO 18/776-45

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Serap ÖZGÜL'ün sorumlu araştırmacı olduğu, Fzt. Burcu SERT'in yüksek lisans tezi olan, GO 18/776 kayıt numaralı, "*Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Anketi'nin Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik-Güvenirliliği ve Vajinal Semptomlar ile Pelvik Taban Semptomları Arası İlişkinin İncelenmesi*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 15 Eylül 2018-31 Aralık 2019 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan uygun bulunmuştur.

EK-2. Vajinal Yaşlanmanın Günlük Etkisi Ölçeği'nin Uyarlanması İçin Alınan İzin

Re: permission request: for your "THE DAY-TO-DAY IMPACT OF VAGINAL AGING QUESTIONNAIRE" 4 Yahoo/Sent

Fzt. Serap KAYA <serapky@yahoo.com>
To: Alison.Huang@ucsf.edu Jun 8 at 10:52 AM

Dear Alison J. Huang,

My name is Serap and I am studying about women's health physiotherapy from 2006, at Hacettepe University, Turkey. I have full-text papers and did some reliability-validity studies in women's health physiotherapy in collaboration with our obstetrics and gynecology department. One of my study subjects is pelvic floor rehabilitation in postmenopausal women. To the best of our knowledge, there is no reliability-validity study of the "THE DAY-TO-DAY IMPACT OF VAGINAL AGING QUESTIONNAIRE" in Turkish postmenopausal women. If you permit, we (I and my MSc student, Burcu Sert and gynecologists) would like to study its psychometric properties in Turkish postmenopausal women.

If you accept our request, could you please write me your permission or confirmation (via e-mail) for taking ethical approval from my university committee.

We have your full text paper (Huang AJ et. al, **The Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire: A Multidimensional Measure of the Impact of Vaginal Symptoms on Functioning and Well-being in Postmenopausal Women**, 2015, *Menopause*, 22(2): 144-154) but if other documents are necessary, could you please send them to us for the validity and reliability study.

Thank you for your valuable time and consideration

Best regards

Serap ÖZGÜL, PhD, Assoc. Prof.
Physiotherapist
Hacettepe University
Faculty of Health Sciences
Department of Physiotherapy and Rehabilitation
06100, Ankara, TURKEY

Huang, Alison <Alison.Huang@ucsf.edu>
To: Fzt. Serap KAYA Jun 8 at 5:31 PM

Thank you for getting in touch. I am supportive of your intention to create a Turkish version of the Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire and evaluate its psychometric properties in Turkish postmenopausal women.

My only request is that if you eventually publish your work, please cite our original manuscript describing the English-language version of the questionnaire and explain that you adapted the Turkish version.

Alison Huang, MD, MAS, MPhil
Associate Professor of Medicine, Epidemiology & Biostatistics, and Urology
Co-Director, Clinical & Translational Science Institute Resident Research Training Program
Mt. Zion Site Director, Primary Care Research Fellowship Program
Co-Director, Urologic Epidemiology K12 Career Development Program
University of California San Francisco
Alison.Huang@ucsf.edu

EK-3. Day-to-Day Impact of Vaginal Aging Questionnaire (DIVA)

THE DAY-TO-DAY IMPACT OF VAGINAL AGING QUESTIONNAIRE

We are interested in understanding the impact of vaginal symptoms such as vaginal dryness, soreness, irritation, and itching on your day-to-day life. For each question below, please check the answer that best describes how your activities, relationships, and feelings have been affected by any of these symptoms during the past four weeks.

PART A. During the past four weeks, how much have vaginal symptoms such as dryness, soreness, irritation, or itching made it uncomfortable or interfered with your ability to:

1. Walk at your usual speed?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

2. Wear the clothing or underwear you want?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

3. Use the toilet or wipe yourself after using the toilet?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

4. Sit for more than an hour?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

5. Get a good night's sleep?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

PART B. During the past four weeks, how often have vaginal symptoms such as dryness, soreness, irritation, or itching caused you to feel:

6. Depressed or down?

0 1 2 3 4
Never Rarely Sometimes Fairly often Very often

7. Embarrassed?

0 1 2 3 4
Never Rarely Sometimes Fairly often Very often

8. Frustrated or resentful?

0 1 2 3 4
Never Rarely Sometimes Fairly often Very often

9. Bad about yourself?

0 1 2 3 4
Never Rarely Sometimes Fairly often Very often

PART C. The following questions ask about the impact of your symptoms on vaginal sexual intercourse as well as other types of sexual activity such as self-stimulation or masturbation. During the past four weeks, have vaginal symptoms such as dryness, soreness, irritation, or itching affected:

10. Your desire or interest in having sexual intercourse or other types of sexual activity (including self-stimulation or masturbation)?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

11. How frequently you had sexual intercourse or other types of sexual activity (including self-stimulation or masturbation)?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

12. Your ability to become aroused during sexual activity (including self-stimulation or masturbation)?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

Not applicable – I have not had sexual activity of any kind recently

13. Your ability to be spontaneous about sexual activity (including self-stimulation and masturbation)?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

Not applicable – I have not had sexual activity of any kind recently

14. Your ability to relax and enjoy sexual activity (including self-stimulation or masturbation)

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

Not applicable – I have not had sexual activity of any kind recently

15. The amount of pleasure you experienced during sexual activity (including self-stimulation or masturbation)?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

Not applicable – I have not had sexual activity of any kind recently

16. Your desire or interest in being in a sexual relationship?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

17. Your confidence that you could sexually satisfy a partner?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

18. Your overall satisfaction with your sex life?

0 1 2 3 4
Not at all A little bit Moderately Quite a bit Extremely

PART D. The following statements describe ways in which your vaginal symptoms may have affected your feelings about yourself and your body. Please indicate how true each of the following statements has been for you during the past four weeks.

19. My vaginal symptoms make me feel like I'm getting old.

0 1 2 3 4
Not at all true A little true Somewhat true Mostly true Definitely true

20. I feel undesirable because of my vaginal symptoms.

0 1 2 3 4
Not at all true A little true Somewhat true Mostly true Definitely true

21. When I think about my vaginal symptoms, I feel like I have lost something.

0 1 2 3 4
Not at all true A little true Somewhat true Mostly true Definitely true

22. My vaginal symptoms make me feel like my body is deteriorating.

0 1 2 3 4
Not at all true A little true Somewhat true Mostly true Definitely true

23. I feel less sexy because of my vaginal symptoms.

0 1 2 3 4
Not at all true A little true Somewhat true Mostly true Definitely true

EK-4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve son dört haftanızı göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır

1) Kendimi gergin “patlayacak gibi” hissediyorum.

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman, bazen
- Hiçbir zaman

2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- Aynı eskisi kadar
- Pek eskisi kadar değil
- Yalnızca biraz eskisi kadar
- Neredeyse hiç eskisi kadar değil

3) Sanki kötü bir şey olacaktı gibi bir korkuya kapılıyorum.

- Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
- Evet, ama çok da şiddetli değil
- Biraz, ama beni endişelendiriyor
- Hayır, hiç de öyle değil

4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- Her zaman olduğu kadar
- Şimdi pek o kadar değil
- Şimdi kesinlikle o kadar değil
- Artık hiç değil

5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman, ama çok sık değil
- Yalnızca bazen

6) Kendimi neşeli hissediyorum.

- Hiçbir zaman
- Sık değil
- Bazen
- Çoğu zaman

7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.

- Kesinlikle
- Genellikle
- Sık değil
- Hiçbir zaman

8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- Hemen hemen her zaman
- Çok sık
- Bazen
- Hiçbir zaman

9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

- Hiçbir zaman
- Bazen
- Oldukça sık
- Çok sık

10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- Kesinlikle
- Gerektiği kadar özen göstermiyorum
- Pek o kadar özen göstermeyebilirim
- Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- Gerçekten de çok fazla
- Oldukça fazla
- Çok fazla değil
- Hiç değil

12) Olacakları zevkle bekliyorum.

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle daha az
- Hemen hemen hiç

13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- Gerçekten de çok sık
- Oldukça sık
- Çok sık değil
- Hiçbir zaman

14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- Sıklıkla
- Bazen
- Pek sık değil
- Çok seyrek

**EK-5. Pelvik Organ Prolapsusu/Üriner İnkontinans Cinsel Fonksiyon
Sorgulaması Kısa Form-12**

**PELVİK ORGAN PROLAPSUSU/İDRAR İNKONTİNANSI CİNSEL FONKSİYON
SORGULAMASI**

Aşağıdaki listede sizin ve eşinizin cinsel hayatı hakkında sorular sıralanmıştır. Verdiğiniz tüm bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır. Lütfen sizin için en uygun cevapları içeren kutucukları işaretleyiniz. Soruları cevaplandırırken son altı ay içindeki cinsel yaşamınızı göz önünde bulundurunuz. Yardımınız için teşekkür ederiz.

1.Hangi sıklıkta cinsel istek duyarsınız? Buna cinsel ilişkiye girme isteği, ön sevişme isteği ya da ön sevişmenin olmamasından kaynaklanan hayal kırıklığı yaşama gibi durumlar da dahildir.

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

2.Cinsel ilişki sırasında orgazm (doyuma ulaşma) olur musunuz?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

3.Cinsel ilişkide bulunurken, cinsel açıdan heyecan duyar mısınız?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

4.Cinsel hayatınızdaki çeşitlilikler (pozisyonlar,fanteziler vs) sizi memnun ediyor mu?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

5.Cinsel ilişki sırasında ağrı hissediyor musunuz?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

6.Cinsel ilişki sırasında idrar kaçırma probleminiz oluyor mu?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

7.İdrar ya da büyük abdestinizi tutamama korkusunun cinselliğiniz olumsuz yönde etkilediği olur mu?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

8.Cinsel orgamınızdaki bombeleşme, ele gelen kitle, rahim ya da idrar torbasının sarkması nedeniyle cinsel ilişkiden kaçındığınız olur mu?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

9.Cinsel ilişki sırasında korku, utanma, iğrenme ya da suçluluk gibi olumsuz duygularınız olur mu?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

10.Eşinizin cinsel hayatınızı etkileyebilecek kadar sertleşmeme ile ilgili sorunları var mı?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

11.Eşinizin cinsel hayatınızı etkileyebilecek kadar erken boşalma ile ilgili sorunları var mı?

Her zaman Genellikle Bazen Nadiren Hiç

12.Daha önceki orgazmlarınızla karşılaştırdığımızda son 6 aydaki orgazmlarınız ne kadar yoğundu?

Çok daha az Daha az Aynı Daha çok Çok daha fazla

EK-6. Pelvik Taban Distres Envanteri-20

PELVİK TABAN DİSTRES ENVANTERİ- 20

Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri 6 (POPDI-6)

1. Karnınızın alt bölgesinde sıklıkla baskı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0 **Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

2. Kasık bölgesi ve aşağısında sıklıkla ağırlık veya baskı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0 **Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

3. Vajinal bölgenizde sıklıkla bir şişkinlik veya dışarı çıkan bir şey görüyor veya hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0 **Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

4. Büyük tuvaletinizi başlatmak veya tamamlamak için vajina veya makat çevresine itme yapmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0 **Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

5. İdrarınızı yaptıktan sonra tamamlanmadığı hissini sıklıkla yaşıyor musunuz?

Hayır; Evet

0 **Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4

6. İdrar yapmanızı başlatmak veya tamamlamak için parmaklarınızla vajinal bölgedeki şişkinliğinize itme yapmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

Kolorektal-Anal Distres Envanteri 8 (KRADE-8)

7. Büyük tuvaletinizi yapmak için fazla ıkınma ihtiyacı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

8. Büyük tuvaletiniz bittiğinde barsaklarınızın tamamen boşaltmadığımı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

9. Büyük tuvaletiniz normal iken, kontrolünüz dışında sıklıkla dışkıınızı kaçıırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

10. Büyük tuvaletiniz yumuşak veya sıvı iken, kontrolünüz dışında sıklıkla dışkıınızı kaçıırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

11. Kontrolünüz dışında sıklıkla barsaktan gaz kaçırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

12. Büyük tuvaletinizi yaparken sıklıkla ağrınız oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

13. Kuvvetli sıkışma hissi yaşıyor ve büyük tuvaletinizi yapmak için banyoya koşturmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

14. Büyük tuvaletinizi yapma süresince veya sonrasında barsağınızın bir parçası makattan dışarı doğru çıktı veya şişkinleşti mi?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

Üriner Distres Envanteri 6 (ÜDE-6)

15. Sık sık idrara çıkmayı sıklıkla yaşıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4
Önemsiz Az Orta Çok

16.Sıkıştığınızda sıklıkla idrar kaçırıyor musunuz diğer bir deyişle acil banyoya gitme ihtiyacınız oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

17.Öksürme, hapşırma veya gülme ile birlikte sıklıkla idrar kaçırmanız oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

18.Az miktarda (damlalar tarzında) idrar kaçırmanız sıklıkla oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

19.İdrar torbanızı boşaltmada zorluk sıklıkla oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

20.Alt karın veya cinsel bölgenizde ağrı veya rahatsızlık sıklıkla oluyor mu?

Hayır; Evet

0

Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?

1 2 3 4

Önemsiz Az Orta Çok

EK-7. Pelvik Taban Etki Anketi-7

PELVİK TABAN ETKİ ANKETİ-7

	İdrar Kaçırma (IIQ-7)	Barsak Şikayetleri (CRAIQ-7)	Pelvik Organ Sarkması (POPIQ-7)
1. Günlük ev işlerinizi yapmanızda problem yaratıyor mu? (yemek pişirmek, çamaşır, ev temizliği gibi)	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
2. Yürümek, yüzmek veya diğer egzersizler gibi fiziksel aktiviteleri yapmanıza engel oluşturuyor mu?	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
3. Eğlence aktivitelerine (sinema, konser, tiyatro gibi) katılmanıza engel oluyor mu?	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
4. 30 dakikadan uzun sürecek bir yolculuk yapmanıza engel teşkil ediyor mu?	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
5. Evin dışındaki sosyal aktivitelere (günler, toplantılar) katılmanızda problem yaratıyor mu?	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
6. Duygusal sağlığınızda problem yaratıyor mu? (sinirlilik, depresyon gibi)	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla
7. Hayal kırıklığına uğramanıza neden oluyor mu?	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Oldukça fazla

EK-8. Orijinallik Raporu Ekran Çıktısı

"VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK ETKİSİ ÖLÇEĞİ"NİN KÜLTÜREL ADAPTASYONU, GÜVENİRLİK-GEÇERLİĞİ VE VAJİNAL SEMPTOMLAR İLE PELVİK TABAN SEMPTOMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ORIGINALITY REPORT

10%	9%	4%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	dergipark.ulakbim.gov.tr Internet Source	2%
2	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 Internet Source	1%
3	dspace.baskent.edu.tr Internet Source	1%
4	istanbulsaglik.gov.tr Internet Source	<1%
5	toad.halileksi.net Internet Source	<1%
6	Submitted to Kadir Has University Student Paper	<1%
7	dergipark.org.tr Internet Source	<1%
8	Submitted to Dumlupinar University Student Paper	<1%

EK-9. Dijital Makbuz**Digital Receipt**

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: **Burcu Sert**
Assignment title: **"VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK..**
Submission title: **"VAJİNAL YAŞLANMANIN GÜNLÜK..**
File name: **BURCU_SERT_TEZ.doc**
File size: **3.46M**
Page count: **97**
Word count: **16,384**
Character count: **108,840**
Submission date: **01-Feb-2021 11:07PM (UTC+0300)**
Submission ID: **1499322284**

