



## Kadınların Pelvik Taban Kas Egzersizleri Bilgi ve Uygulama Durumları Knowledge and Practices of Women Pelvic Floor Muscle Exercises

Hatice Kahyaoğlu Süt<sup>1</sup>, Burcu Küçükaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Edirne, Türkiye.

### Özet

**Amaç:** Çalışmanın amacı, kadınların pelvik taban kas egzersizleri (PTKE) hakkında bilgi ve uygulama durumlarının araştırılmasıdır.

**Materyal-Metot:** Kesitsel tipte bu araştırma, Trakya Üniversite Hastanesi Kadın Hastalıkları-Doğum ve Üroloji polikliniklerine başvuran n=559 kadın üzerinde yürütülmüştür. Veriler, araştırmacılar tarafından literatür incelenerek hazırlanan anket formu ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistik ve Ki-Kare testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmada kadınların %16,5'inin (n=92) PTKE hakkında bilgisinin olduğu, bilgisi olanların %93,5'inin egzersizleri doğru tanımladığı ve %33,7'sinin bilgilenme kaynağının internet olduğu belirlenmiştir. Egzersiz hakkında bilgisi olanların (n=92); %94,6'sının PTKE'nin pelvik taban kas gücünü artırarak idrar, gaita ve gaz kaçırma önleyerek yarar sağladığını düşündüğü bulunmuştur. Egzersiz hakkında bilgisi olan kadınların %43,5'inin hayatının belirli bir zamanında PTKE'yi uyguladığı, %30'unun PTKE'yi halen uyguladığı saptanmıştır. PTKE'yi uygulayanların; %33,3'ünün idrar kaçırma önlediği ve %30,8'i pelvik taban kaslarını güçlendirdiğini düşündüğü için yaptığı belirlenmiştir. Ancak PTKE'yi uygulayanların nasıl uyguladıkları açık uçlu olarak sorgulandığında (n=32); kadınların birbirlerinden farklı ve/veya yanlış şekillerde uyguladıkları tespit edilmiştir. Cevap verenlerin %40,6'sının "vajina ve/veya karın kaslarını kasıp gevşetme" şeklinde egzersizi uyguladığı belirlenmiştir.

**Sonuç:** Kadınların büyük çoğunluğunun PTKE hakkında bilgisi yoktur. Az sayıda kadın PTKE uygulamakta ve uygulayanlarda farklı ve / veya yanlış şekilde uygulamaktadırlar. Bu nedenle kadınların pelvik taban sağlığı ve PTKE hakkında bilgilendirilmeleri gereklidir.

**Anahtar kelimeler:** Pelvik Taban Kas Egzersizi, Kadın, Bilgi, Uygulama

### Giriş

Pelvik taban; rektum ve üretranın dışı açıldığı alanları destekleyen, fasya ve kas tabakalarını içine alarak abdominopelvik kavitenin alt sınırını oluşturan yapıdır (1). Pelvik tabanda başlıca destek yapıları; endopelvik fasya, arcus tendineus fasya pelvis ve levator ani kaslarıdır (2). Pelvik taban yapısı, pelvik organlar üzerine mükümler kontraksiyonu ile aktif; bağ ve ligamentler ile pasif destek sağlamaktadır

### Abstract

**Objective:** The aim of the study is to investigate the knowledge and practice of women about pelvic floor muscle exercises (PFME).

**Material-Method:** This cross-sectional study was conducted on 559 women who applied to outpatient clinics of Gynecology-Obstetrics and Urology Departments in Trakya University Hospital. The data were collected by a questionnaire prepared by the researchers. The data were evaluated by descriptive statistics and Chi-Square test.

**Results:** Of the women, 92 (16.5%) had knowledge about PTKE, and 93.5% of those correctly described the exercises, and 33.7% of those informed from internet. Of the 92 women who have inform about PFME, 94.6% thought that PTFE increases muscle strength and prevents urine, gaita and gas leakage. Of those 92 women, 43.5% performed PFME at any time in their life, and 30% performed PFME still. Those women who implemented PFME performed it in order to prevent urinary incontinence (33.3%), and strengthening pelvic floor muscles (30.8%). However, when the PTFE practices were questioned by open-ended question (n=32); different and / or wrong applications were determined among women. Of those respondents, 40.6% reported that they applied PFME by swelling and loosening the muscles of the vagina and / or abdomen.

**Conclusions:** Majority of women have no knowledge about PTKE. A small number of women practice PTFE and they performed PFME different and / or wrong. Therefore, it is necessary for women to be informed about pelvic floor health and PFME.

**Keywords:** Pelvic Floor Muscle Exercise, Women, Knowledge, Practice

(1,3). Pelvik tabanın görevleri; kontinansı sağlayarak miksiyon ve defekasyonu kolaylaştırmak, pelvik organ prolapsusunu önlemek, doğum eyleminde aktif rol almak ve cinsel fonksiyonu sağlamaktır (2,4,5). Pelvik taban yetersizliklerine yol açan en önemli risk faktörleri; gebelik ve doğum, obezite, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve menopozdur (6,7). Pelvik taban yapı fonksiyonlarında bozulma sonucu; üriner inkontinans, fekal inkontinans, pelvik organ prolapsusu,

alt üriner sistem ve defekasyonla ilgili yetmezlikler ortaya çıkmaktadır (2). 2010 yılında ABD’de yaşayan 355,096 kadına idrar kaçırma ve pelvik organ prolapsusu (POP) nedeniyle cerrahi operasyon yapıldığı ve 2050 yılına kadar bu operasyonların sayısının 600,000’e kadar yükseleceğinin beklendiği bildirilmiştir (8).

Pelvik taban yetersizliklerinden korunma ve tedavide, kontinansın sağlanmasında kullanılan pelvik taban kas egzersizleri (PTKE) birinci basamak tedavide düşünülmesi gereken önemli bir seçenektir. PTKE; pelvik taban kas ve anal sfinkter kas gücünü, üretral kapanma basıncını ve direncini artırarak pelvik taban yetersizliklerini önlemektedir (1,9,10). PTKE, intraabdominal basınçta artış olduğunda pelvik taban kas gücünü ve tonüsünü artırarak kontinansın sağlıklı bir biçimde oluşmasını sağlamaktadır (11,12). Kadınların çocukluk döneminden yaşlılık dönemine kadar süren tüm yaşam dönemlerini içine alan süreçte, karşı karşıya kaldıkları risk faktörleri sonucu ortaya çıkabilecek pelvik taban yetersizliklerinden korunma ve tedavide, kontinansın sağlanmasında PTKE’nin önemi büyüktür.

PTKE, Stres Üriner İnkontinans (SÜİ) tedavi yöntemi olarak ilk kez 1948 yılında Arnold Kegel tarafından tanımlanmış olup “kegel egzersizi” adı verilmiştir (12). PTKE programları, pelvik taban kaslarını sanki idrar ya da gaz çıkışı durduruluyormuş gibi üretral çizgili kasları ve levator ani kasının kasılmasını sağlayacak biçimde planlanmalıdır (13). Egzersize başlangıç aşamasında; pelvik taban kaslarını doğru tanımlamak amacıyla sadece bir-iki defa mesaneyi boşaltırken idrar tutulmaya çalışılmalıdır. Eğer sonuç başarılı ise doğru kasların kasılması sağlanmış demektir. İkinci aşama olan egzersize başlangıç aşaması; sırtüstü yatar pozisyonda (bacaklar dizden bükülü olacak şekilde) ya da oturur pozisyonda gerçekleştirilebilir. Egzersize başlanmadan öncesi mesane boşaltılmalıdır. Belirlenen pozisyonda pelvik taban kasları sanki idrar ya da gaz çıkışı durduruluyormuş gibi 5 saniye kasılmalı ve hemen sonrasında 5 sn gevşetilmelidir. Arka arkaya 4-5 defa tekrar edilmelidir. Gluteal, abdominal ve uyluk kasları kasılmamalıdır. Bu şekilde doğru kasların kasıldığı tanımlanmış olmaktadır. PTKE doğru kas grubunun tanımlanması ve kasılması öğrenildiğinde istenilen zamanda ve pozisyonda uygulanabilmektedir. (1,10,14,15). PTKE’nin 3 şekilde yapılması önerilmektedir. a. Maksimum ve maksimuma yakın az sayıda egzersiz tekrarı yapılmaktadır. Haftada en az 3 gün ve günde bir kez olmak üzere ve/veya daha fazla tekrar şeklinde yapılabilmektedir. Bu egzersiz şekli güç eğitiminde kullanılmaktadır. b. Submaksimal kasılmaların orta sayıda tekrarı ve daha uzun süre tutulmasıdır. Özellikle endürans eğitiminde kullanılır. c. Günlük aktiviteler esnasında, farklı pozisyonlarda uygulanır. Bu şekilde de fonksiyonel eğitim sağlanır ve koordinasyonu geliştirmek amaçlanmaktadır (13). Egzersizin fizyolojik etkileri, iki hafta sonra ortaya çıkmaya başlar, 6-8 haftada şikayetler azalır ve 6. ayda da iyileşme olmaktadır (1,9,10,16). Literatürde, egzersiz öğrenme sürecinin 6 hafta ile 6 ay arasında değişebildiği bildirilmektedir. İstenilen pelvik taban kas gücüne ulaşıncaya kadar ömür boyu egzersizi yapmaya devam edilmelidir (2,4,5,10,16-18). Başarılı bir egzersiz programı

için uygun ve yeterli zaman, çaba ve tekrar gerekmektedir. Kadın sağlığı alanında çalışan sağlık profesyonellerinin, kadınlara tüm yaşam dönemlerinde kontinansın sağlanması, pelvik taban yetersizliklerinin önlenmesi ve korunma için PTKE hakkında bilgi vermeleri önemlidir. Literatür incelendiğinde; kadınların PTKE’yi bilme ve uygulama durumlarına yönelik az sayıda araştırma yapıldığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda belirlenen çalışmanın amacı; kadınların PTKE hakkında bilgi ve uygulama durumlarını araştırmaktır.

### Materyal-Metot

Bu araştırma, kadınların PTKE hakkında bilgi ve uygulama durumlarını belirlemek amacıyla kesitsel tipte planlanmıştır. Araştırma, Ocak-Temmuz 2017 tarihleri arasında Trakya Üniversite Hastanesi Kadın Hastalıkları-Doğum ve Üroloji polikliniklerinde yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, belirlenen tarihler arasında şikayetlerle polikliniklere başvuran tüm kadınlar oluşturmuştur. Örneklem sayısı hesaplanmadan, dahil edilme kriterlerine uygun (çalışmaya katılmaya gönüllü, 18 yaş üzeri, iletişim güçlüğü yaşamayan ve bilgi formunu eksiksiz dolduran kadınlar) n=559 kadın araştırmaya dahil edilmiştir.

Verilerin toplanmasında; araştırmacılar tarafından literatür incelenerek (18-22) hazırlanan, kadınların kişisel tanımlayıcı özellikleri (9 soru), inkontinans ile ilgili özellikleri (6 soru) ve PTKE bilgi ve uygulama durumları ile ilgili özelliklerini (9 soru) içeren toplam 24 sorudan oluşan bir bilgi formu kullanılmıştır.

Araştırmanın etik uygunluğu için çalışmanın yürütüleceği Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 2017/212 nolu etik onay ve verilerin toplanması için Trakya Üniversitesi Başhekimliği’nden yazılı izin alınmıştır. Çalışmanın gönüllüler üzerinde uygulanması için katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmış olup Helsinki Deklarasyonu’na (World Medical Association Declaration of Helsinki <http://www.wma.net/en/30/publications/10policies/b3/index.html>) uygun çalışma yürütülmüştür. Veri toplanmasına başlanmadan önce katılımcılara çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden kadınların bilgi formunu doldurmaları yaklaşık 10 dk sürmüştür.

Araştırmanın niceliksel sonuçları ortalama  $\pm$  standart sapma ile kategorik sonuçları ise sayı (n) ve yüzde (%) olarak gösterilmiştir. Veriler, tanımlayıcı istatistik ve Ki-Kare testi yöntemleri ile SPSS 21,0 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

### Bulgular

Çalışmaya katılan kadınların kişisel tanımlayıcı özelliklerini incelediğimizde; yaş ortalamasının  $38,6 \pm 13,8$ , BKİ ortalamasının  $27,0 \pm 4,8$  ve çocuk sayısı ortalamasının  $2,2 \pm 1,2$  olduğu bulunmuştur. Kadınların %53,8’inin eğitim durumunun ilköğretim ve altı, %75,5’inin gelirinin gidere eşit ve %65,8’inin ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca %28,1’inin egzersiz yaptığı, %81,4’ünün sigara ve %95,9’unun alkol kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kadınların kişisel tanımlayıcı özellikleri (n=559)

	Ort±SS	
Yaş	38,6±13,8	
BKİ	27,0±4,8	
Çocuk Sayısı	2,2±1,2	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eğitim durumu</b>		
İlköğretim ve altı	301	53,8
Lise ve üstü	258	46,2
<b>Gelir düzeyi</b>		
Gelir giderden az	76	13,6
Gelir gidere eşit	422	75,5
Gelir giderden fazla	61	10,9
<b>Çalışma durumu</b>		
Ev hanımı	368	65,8
Çalışıyor	163	29,2
Emekli	22	3,9
Diğer	6	1,1
<b>Sigara kullanımı</b>		
Evet	104	18,6
Hayır	455	81,4
<b>Alkol kullanımı</b>		
Evet	23	4,1
Hayır	536	95,9
<b>Egzersiz yapma durumu</b>		
Evet	157	28,1
Hayır	402	71,9

**Tablo 2.** Kadınların inkontinans ile ilgili özellikleri (n=559)

	Ort±SS	
<b>İdrar Kaçırma Süresi (ay)</b>	3,9±3,8	
<b>İstemsiz gaz kaçırma süresi(ay)</b>	2,7±2,1	
<b>İstemsiz gaita kaçırma süresi (ay)</b>	5,0±0,0	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>İdrar kaçırma durumu</b>		
Evet	350	62,6
Hayır	209	37,4
<b>İstemsiz gaz kaçırma durumu</b>		
Evet	73	13,1
Hayır	486	86,9
<b>İstemsiz gaita kaçırma durumu</b>		
Evet	6	1,1
Hayır	553	98,9

**Tablo 3.** Kadınların PTKE hakkında bilgi durumları ile ilgili özellikleri

	<b>n=559</b>	<b>%</b>
<b>PTKE hakkında bilgi sahibi olma</b>		
Evet	92	16,5
Hayır	467	83,5
<b>PTKE hakkında bilgi sahibi olanlarda n=92</b>		
<b>PTKE doğru tanımlama</b>		
Evet	86	93,5
Hayır	6	6,5
<b>PTKE bilgilendirme kaynağı</b>		
Televizyon	7	7,6
İnternet	31	33,7
Kitap/Dergi	19	20,7
Akrabalar/Arkadaşlar	12	13,0
Diğer (Sağlık personeli)	23	25,0
<b>PTKE yararları</b>		
<b>Pelvik taban kas gücünü artırarak idrar, gaita ve gaz kaçırma önler.</b>		
Evet	87	94,6
Hayır	5	5,4
<b>Pelvik organ prolapsusunu önler ve iyileşme sağlar.</b>		
Evet	57	62,6
Hayır	34	37,4
<b>Cinsel sorunları azalır.</b>		
Evet	47	51,1
Hayır	45	48,9
<b>Normal doğumlarda epizyotomi ihtiyacını ve yırtık olasılığını azaltır</b>		
Evet	47	51,1
Hayır	45	48,9

Kadınların inkontinans ile ilgili özelliklerini incelediğimizde; %62,6'sının idrar kaçırdığı (idrar kaçıranların ortalama 3,9±3,8 aydır idrar kaçırdığı), %13,1'inin istemsiz gaz kaçırdığı (istemsiz gaz kaçıranların 2,7±2,1 aydır gaz kaçırdığı), %1,1'inin istemsiz gaita kaçırdığı (istemsiz gaita kaçıranların 5,0±0,0 aydır gaita kaçırdığı) belirlenmiştir (Tablo 2).

Kadınların PTKE hakkında bilgi durumlarını incelediğimizde; %16,5'inin (n=92) PTKE hakkında bilgisinin olduğu, bilgisi olanların %93,5'inin egzersizleri doğru tanımladığı ve %33,7'sinin bilgilendirme kaynağının internet olduğu bulunmuştur. Egzersiz hakkında bilgisi olanların (n=92); %94,6'sının pelvik taban kas egzersizinin pelvik taban kas gücünü artırarak idrar, gaita ve gaz kaçırma önleyerek yarar sağladığını düşündüğü belirlenmiştir (Tablo 3).

Kadınların PTKE uygulama durumlarını incelediğimizde; egzersiz hakkında bilgisi olanların (n=92) %43,5'inin hayatının belirli bir zamanında PTKE'yi uyguladığı, %30'unun PTKE'yi halen uyguladığı saptanmıştır. Egzersizi uygulayanların; %33,3'ünün idrar kaçırma önlediği ve

%30,8'inin pelvik taban kaslarını güçlendirdiğini düşündüğü için uyguladığı bulunmuştur. Ancak PTKE'yi uygulayanların nasıl uyguladıkları açık uçlu olarak sorgulandığında (n=32); kadınların birbirlerinden farklı ve/veya yanlış şekillerde uyguladıkları tespit edilmiştir. Cevap verenlerin %40,6'sının "vajina ve/veya karın kaslarını kasıp gevşetme" şeklinde egzersizi uyguladığı belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Kadınların PTKE uygulama durumları ile ilgili özellikleri

	n=92	%
<b>Hayatının belirli bir sürecinde PTKE uygulama durumu</b>		
Evet	40	43,5
Hayır	52	56,5
<b>PTKE halen uygulama durumu</b>		
Evet	28	30,0
Hayır	64	70,0
<b>PTKE uyguladı ise başlama nedeni</b>		
Kadın hastalıkları ameliyatı sonrası	2	2,6
İdrar kaçırmayı önlemek için	13	33,3
Pelvik taban kaslarını güçlendirmek için	12	30,8
Normal doğumu kolaylaştırmak için	8	20,5
Sağlıklı bir birey olmak için	5	12,8
<b>PTKE'ni nasıl uyguladınız ya da uyguluyorsunuz? (Cevap verenlerin ifadeleri)</b>		
Oturarak, kasları kasarak, 10 defa bir seferde her seferde 10 sn kasılı tutup 10 sn gevşetme ve bunu 10 defa yapma	2	6,3
Bacak ve karın kaslarını sıkarak ve gevşeterek	1	3,1
İdrarı tuttuğum şekilde	1	3,1
Kasları sıkıp gevşeterek genelde idrar yapılıp biraz bekleyip tekrar yapma	3	9,4
Oturur biçimde	1	3,1
Otururken veya idrar yaparken pelvik taban kaslarını kasıp gevşeterek	3	9,4
Sadece tuvalette idrar yaparken yarıda kesip 10 sn tutup bırakma	3	9,4
Vajina ve/veya karın kaslarını kasıp gevşetme	13	40,6
Yatarak ve/veya ayakta pelvik taban kaslarını kasarak	5	15,6

## Tartışma

Çalışmada kadınların PTKE hakkında bilgi ve uygulama durumları incelenmiş olup elde edilen bulgular ulusal ve uluslararası literatür ile tartışılmıştır.

Kadınların PTKE hakkında bilgi durumlarına ilişkin bulgulara baktığımızda; %16,5'inin (n=92) PTKE hakkında bilgisinin olduğu, bilgisi olanların %93,5'inin egzersizleri doğru tanımladığı ve %33,7'sinin bilgilendirme kaynağının internet olduğu belirlenmiştir. Egzersiz hakkında bilgisi olanların %94,6'sının PTKE'nin pelvik taban kas gücünü artırarak idrar, gaita ve gaz kaçırmayı önleyerek yarar sağladığını düşündüğü bulunmuştur (Tablo 3). Kadınların PTKE hakkında bilgi durumlarına ilişkin literatür incelendiğinde; Çapan ve

ark.'nın polikliniklere başvuran kadınlarda (n=1001) pelvik taban kas farkındalığını değerlendirdikleri çalışmalarında, kadınların %82,8' inin pelvik taban kaslarındaki güçsüzlüğün üriner inkontinansa sebep olacağını bildiği, %91,2 sinin PTKE hakkında bilgisinin olmadığı ve %91,2'sinin doğum sonrası dönemde pelvik taban kaslarını güçlendirmeleri için PTKE hakkında herhangi bir bilgi verilmediğini ifade ettiği belirlenmiştir (23). Ege ve ark.'nın postpartum bir yıllık dönemde üriner inkontinans sorunu yaşayan kadınlar üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, kadınların %14,9'unun PTKE'yi bildiği bulunmuştur (24). Demirel'in çalışmasında 65 yaş ve üzeri kadınların %0,7'sinin PTKE'yi bildiği saptanmıştır (25). Hedwing ve ark., nullipar kadınların %93'ünün pelvik taban yapısında kasların bulunduğunu bildiği, pelvik taban hakkında bilgiyi okulda ya da akrabalarından aldıkları, kadınların dörtte birinin idrar ve gaita kaçırma ile ilgili endişelerinin olduğunu bildirmişlerdir (19). Vermandel ve ark. erken postpartum dönemde olan 958 kadın üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, kadınların %74'ünün pelvik taban hakkında bilgi sahibi olduğunu belirttiğini, %52'sinin PTKE deneyimine sahip olduğunu ve özellikle gebelik öncesi ve gebelikte üriner inkontinans problemi olan kadınların bu deneyime daha fazla sahip olduğunu belirlemişlerdir (20). Hill ve ark., 633 gebe kadın ile yaptıkları çalışmalarında, gebelerin %17,4'ünün pelvik taban kaslarının işlevini bilmediği ve bilenlerin (%49,4) bilgiyi ebelerden aldığını bildirmişlerdir (21). O'Neill ve ark., primipar kadınların pelvik taban problemleri hakkındaki en sık kullandıkları bilgi kaynağının %84 oranında internet olduğunu belirlemişlerdir (22). Berzuk ve Barbara randomize kontrollü çalışmasında, 18-69 yaş arası kadınlara verdikleri pelvik taban sağlık eğitiminin, pelvik taban sağlığına yönelik bilgi ve farkındalığı arttırdığını saptamışlardır (26). Literatür sonuçları ve çalışma bulgularımız, kadınların büyük çoğunluğunun PTKE hakkında bilgilerinin olmadığını ve bu konuda bilgilendirilmediklerini göstermektedir. Kadınların pelvik taban kaslarının önemine ilişkin farkındalıkları ve bilgi gereksinimleri; üreme çağı, gebelik ve postpartum dönemi ile yaşlılık dönemlerinde değişkenlik göstermektedir. Hiç gebelik yaşamayan bir kadın inkontinansa ilişkin ileriye yönelik endişe yaşarken, gebe ve postpartum sürecindeki kadın inkontinans problemi yaşadığı için PTKE uygulamaya başlayabilmektedir. Pelvik taban sağlığının korunması için problem ortaya çıkmadan önce zamanında önlem alınması önemlidir. Pelvik taban yapısı ve sağlığı hakkında kadınların bilgilendirme gereksinimine ihtiyacı bulunmaktadır. Günümüz kadınları bilgilendirme kaynağı olarak çoğunlukla interneti kullanmaktadır. Ancak sağlık profesyonelleri tarafından kadınların yaşam dönemlerine uygun verilecek pelvik taban sağlığı ve PTKE hakkında bilgilendirme eğitimlerinin kadınların bilgi ve farkındalıkları üzerinde daha fazla etkili olacağı düşünülmektedir.

Kadınların PTKE uygulama durumlarına ilişkin bulgulara baktığımızda; egzersiz hakkında bilgisi olanların (n=92); %43,5'inin hayatının belirli bir zamanında PTKE'yi uyguladığı, %30'unun PTKE'yi halen uyguladığı saptanmıştır. Egzersizi uygulayanların %33,3'ünün idrar

kaçırmayı önlediği ve %30,8'i pelvik taban kaslarını güçlendirdiğini düşündüğü için uyguladığı, PTKE uygulayanların %40,6'sının "vajina ve/veya karın kaslarını kasıp gevşetme" şeklinde egzersizi uyguladığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Kadınlarda PTKE uygulama durumlarına ilişkin literatür incelendiğinde; Demir ve Beji'nin çalışmasında üriner inkontinans nedeniyle doktora başvuran 98 kadından %19,3'ünün PTKE tedavisi oldukları saptanmıştır (27). Ege ve ark.'nın çalışmalarında, kadınların %13,7'sinin PTKE'yi uyguladığı bulunmuştur (24). Demirel'in çalışmasında 65 yaş ve üzeri kadınların %0'ının PTKE'yi uyguladığı saptanmıştır (25). Çapan ve ark.'nın çalışmalarında kadınların %26,4'ünün egzersiz amaçlı pelvik taban kaslarının kasılacağını bilmediği, %91,1'inin egzersiz ile pelvik taban kaslarının güçlenebileceğine inandığı, % 88,4' ünün egzersiz öğretilirse düzenli yapabileceğini ifade ettiği belirlenmiştir (23). Yalçın ve Tekin çalışmalarında, gebelerin %34,2'sinin pelvik taban kaslarını güçlendiren kegel egzersizlerinin gebeliğin son trimesterinde sık sık yapılması gerektiğini tanımlamalarının doğru olduğunu bildirmişlerdir (28). Hill ve ark., gebe kadınlardan pelvik taban kaslarının işlevini bilenlerin sadece %11'inin PTKE yaptığını belirlemişlerdir (21). PTKE'nin uygulanma durumuna ilişkin yapılan çalışmaların sonuçları ve çalışma sonuçlarımız gösteriyor ki; çok az sayıda kadın PTKE uygulamakta ve uygulayanlarda egzersiz sırasında kullanılması gereken doğru kasların hangileri olduğunu bilmemektedir. Pelvik taban sağlığının korunmasının önemi üzerine farkındalıkları ve bilgi durumları yetersiz olan kadınların, PTKE'lerinin uygulanması konusunda da yetersiz bilgiye sahip olduğu görülmektedir.

### Sonuç

Çalışma sonuçlarımız gösteriyor ki; kadınların büyük çoğunluğunun PTKE hakkında bilgisi yoktur ve bu konuda bilgilendirilmemişlerdir. Çok az sayıda kadın PTKE uygulamakta ve uygulayanlarda egzersiz sırasında kullanılması gereken doğru kasları bilmemektedir.

Sonuçlar doğrultusunda; kadın sağlığı alanında çalışan sağlık profesyonellerine, pelvik taban sağlığı ile PTKE hakkında bilgilendirme eğitimleri düzenleyerek toplumsal farkındalığı artırmaları ve PTKE'nin uygulamalı öğretimini sağlamaları önerilmektedir.

### Kaynakça

1. Süt HK. Gebelik ve doğumun pelvik taban kas aktivitesi ve işeme fonksiyonları üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Edirne, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, 2012; s.3-43.
2. Güngör M, Çetinkaya E. Pelvik taban yetmezliği, pelvik organ prolapsusu ve pelvik tabanı disfonksiyonları. Editör: Yalçın Ö. Temel Ürojinekoloji. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2009; s: 33-34.
3. Ferla L, Paiva LL, Darki C, Vieira A. Comparison of the functionality of pelvic floor muscles in women who practice the Pilates method and sedentary women: A pilot study. *Int Urogynecol J* 2016; 27: 123-128.
4. Beckmann CRB, Herbert W, Laube D, Ling F. Pelvic support defects, urinary incontinence, and urinary tract

infection. In: *Obstetrics and Gynecology*. 7th ed. China: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, 2013; p: 277-286.

5. Newman DK, Wein AJ. Office-based behavioral therapy for management of incontinence and other pelvic disorders. *Urol Clin North Am* 2013; 40(4): 613-635.
6. Hirayama F, Binns CW, Lee AH, Senjyu H. Urinary incontinence in Japanese women with chronic obstructive pulmonary disease: Review. *J Phys Ther Sci* 2005; 17: 119-124.
7. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG* 2000; 107: 1460-1470.
8. Wu J, Kawasaki A, Hundley AF, Dieter AA, Myers ER, Sung VW. Predicting the number of incontinence and prolapse surgeries in U.S. women from 2010 to 2050 (abstract). Presented at the 31st Annual Meeting of the American Urogynecologic Society, 29 Sep to 2 Oct 2010, Long Beach, California. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2010; 16(5 Suppl 2): 54.
9. Cangöl E, Aslan E, Yalçın Ö. Kadınlarda pelvik taban kas egzersizleri ve hemşirenin rolü. *HEAD* 2013; 10(3): 49-56.
10. Süt HK. Gebelik ve doğumun pelvik taban yetersizlikleri üzerine etkisi: Önlenmesi ve korunmada hemşirenin rolü. *GÜSB* 2015; 4(2): 292-304.
11. Price N, Dawood R, Jackson SR. Pelvic floor exercise for urinary incontinence: A systematic literature review. *Maturitas* 2010; 67: 309-315.
12. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obstet Gynecol* 1948; 56: 238-249.
13. Karan A. Üriner inkontinansda konservatif tedavi rehabilitasyon programları. Editör: Yalçın Ö. Temel Ürojinekoloji. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2009; s: 305-315.
14. Kegel Exercises: A How-To Guide For Women [Internet]. [Accessed 2018 Jan 15] Available from: <http://www.mayoclinic.com/health/kegel-exercises/WO00119>.
15. Süt HK, Kaplan PB. Effect of pelvic floor muscle exercise on pelvic floor muscle activity and voiding functions during pregnancy and the postpartum period. *Neurourol Urodyn* 2016; 35(3): 417-422.
16. Sangsawang B, Sangsawang N. Is a 6-week supervised pelvic floor muscle exercise program effective in preventing stress urinary incontinence in late pregnancy in primigravid women?: A randomized controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016; 197: 103-110.
17. Ong TA, Khong SY, Ng KL, Ting JRS, Kamal N, Yeoh WS, et al. Using the vibrance kegel device with pelvic floor muscle exercise for stress urinary incontinence: A randomized controlled pilot study. *J Female Urol* 2015; 86(3): 487-491.
18. Kim H, Yoshida H, Suzuki T. The effects of multidimensional exercise treatment on community-dwelling elderly Japanese women with stress, urge, and mixed urinary incontinence: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2011; 48: 1165-1172.

19. Hedwing N, Wyndaele JJ, WAA Tjalma, S De Wacht, M Wyndaele, A Vermande. Knowledge of the pelvic floor in nulliparous women. *J Phys Ther Sci* 2016; 28: 1524-1533.
20. Vermandel A, De Wachter S, Beyltjens T, D'Hondt D, Jacquemyn Y, Wyndaele JJ. Pelvic floor awareness and the positive effect of verbal instructions in 958 women early postdelivery. *Int Urogynecol J* 2015; 26: 223-228.
21. Hill AM, McPhail SM, Wilson JM, Berlach RG. Pregnant women's awareness, knowledge and beliefs about pelvic floor muscles: A cross-sectional survey. *Int Urogynecol J* 2017; 28: 1557-1565.
22. O'Neill AT, Hockey J, O'Brien P, Williams A, Morris TP, Khan T, et al. Knowledge of pelvic floor problems: A study of third trimester, primiparous women. *Int Urogynecol J* 2017; 28: 125-129.
23. Çapan N, Karan A. Polikliniklere başvuran kadınlarda pelvik taban kas farkındalığının değerlendirilmesi. 8. Ulusal Ürojinekoloji Kongresi Bildiri Özet Kitabı; 26-29 Ekim 2017; İstanbul; s. 16-17.
24. Ege E, Akın B, Koçoğlu D, Ariöz A. Postpartum bir yıllık dönemde üriner inkontinans sorunu yaşayan kadınlarda yaşam kalitesi. *Turkish J Res Development Nurs* 2007; 9(2): 46-62.
25. Demirel T. 65 yaş ve üzeri kadınlarda üriner-fekal inkontinansın yaygınlığı, risk faktörleri ve yaşam kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Konya, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, 2012; s. 37-47.
26. Berzuk K, Barbara S. Effect of increasing awareness of pelvic floor muscle function on pelvic floor dysfunction: A randomized controlled trial. *Int Urogynecol J* 2015; 26: 837-844.
27. Demir S, Beji NK. Üriner inkontinanslı kadınlarda yaşam kalitesi ve sağlık arama davranışları. *F N Hem Derg* 2015; 23(1): 23-31.
28. Yalçın H, Tekin M. Gebelikte egzersizler hakkında gebelerin bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *IJHS* 2013; 1(10): 24-33.