

## تأثیر تمرینات ورزشی عضلات کف لگن بر رضایتمندی جنسی زنان نخست‌زا

مریم مدرس\*، فاطمه رحیمی‌کیان\*\*، الهه بوریائی\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه ثابت شده است که علت بسیاری از آشفتگی‌های روانی و ناسازگاری‌های زناشویی عدم رضایتمندی جنسی می‌باشد. رضایتمندی جنسی تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله بیماری‌های جسمی و روانی طرفین قرار دارد. یکی از مشکلات جسمی شلی عضلات کف لگن است و شلی عضلات کف لگن باعث افتادگی، پرولاپس اندام‌های لگنی، اختلال عملکرد اندام‌های لگنی و مقاربت دردناک یا دیسپارونی و کم‌رود می‌شود. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر تمرینات ورزشی عضلات کف لگن بر رضایتمندی جنسی زنان نخست‌زا طراحی و اجرا گردیده است.

**روش بررسی:** این مطالعه، یک کارآزمایی بالینی است. نمونه مورد مطالعه شامل ۱۰۰ نفر از مادران نخست‌زا می‌باشد که از طریق نمونه‌گیری تصادفی - خوشه‌ای از پنج مرکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران انتخاب شدند. سپس نمونه‌ها به طور تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. بیماران گروه مداخله ( $n=50$ )، تمرینات ورزشی کف لگن را به مدت ۱۶ هفته انجام دادند. گروه شاهد ( $n=50$ )، مداخله‌ای دریافت نکردند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه لیندا برگ بود که در دو نوبت قبل از مداخله و در پایان هفته ۱۶ در دو گروه تکمیل گردید. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS v.18 با استفاده از آزمون‌های کای‌دو و  $t$ -test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش اختلاف معناداری را در میزان رضایتمندی جنسی، بعد از ۱۶ هفته ورزش *Keegel* در دو گروه شاهد و مداخله نشان داد ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به تأثیر تمرینات ورزشی عضلات کف لگن بر افزایش رضایتمندی جنسی در زنان نخست‌زا می‌توان این روش آسان و بی‌هزینه را به منظور ارتقای سطح زندگی زناشویی و دوام هرچه بیشتر خانواده‌ها در زمره آموزش‌های اساسی بعد از زایمان قرار داد.

نویسنده مسؤول: مریم مدرس؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: modarres@tums.ac.ir

**واژه‌های کلیدی:** رضایتمندی جنسی، ورزش عضلات کف لگن، زنان نخست‌زا

- دریافت مقاله: شهریور ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۳۹۱

### مقدمه

بی‌توجهی طولانی مدت به ارضای غریزه جنسی، موجب اختلال در روابط جنسی و عدم رضایتمندی جنسی زوجین شده و نهایتاً منجر به فروپاشی خانواده می‌گردد (۱). فروتن و جدیدمیلانی به نقل از دژاکام (۱۳۸۱) اظهار می‌دارند که «علت ۴۰٪ طلاق‌های زوج‌های

ایرانی نارضایتی جنسی می‌باشد.» اگرچه در ایران آمار جدیدی مبنی بر میزان طلاق به دلیل مشکلات جنسی در دست نیست، اما مطالعه فروتن و جدیدمیلانی نشان داد که در میان متقاضیان طلاق در ایران ۶۶/۷٪ مردان و ۶۸/۴٪ زنان از زندگی جنسی خود با همسرانشان راضی نبودند و این عدم رضایت می‌تواند در عملکرد جنسی زنان مؤثر باشد (۲). از مهم‌ترین فلسفه‌های تشکیل زندگی مشترک، آرامش یافتن زن و شوهر در کنار یکدیگر است.

\* عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، مربی گروه آموزشی بهداشت باروری، بارداری و زایمان دانشگاه پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشجوی دکتری آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\* عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، مربی گروه آموزشی بهداشت باروری، بارداری و زایمان دانشگاه پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\*\* کارشناس ارشد مامایی

نتایج مطالعه ریاضی و همکاران نشان داد که تنها ۱/۱۵٪ از زنان باردار و زایمان کرده مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی همدان در خصوص ورزش Kegel آموزش دیده بودند که انجام آن در اکثر افراد (۳/۷۰٪) به صورت روزانه نبود و تنها در ۵/۴۰٪ روش انجام ورزش صحیح بود. در این مطالعه بیشترین افرادی که ورزش را به صورت روزانه انجام می‌دادند، توسط ماماها آموزش دیده بودند (۸). پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تمرینات ورزشی عضلات کف لگن بر رضایتمندی جنسی زنان نخست‌زا انجام گرفته است.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی و به صورت قبل و بعد است (دارای دو گروه آزمون و شاهد) که در مورد ۱۰۰ نفر از زنان نخست‌زای مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است. نمونه‌گیری به روش تصادفی - خوشه‌ای بود. بدین صورت که لیست کلیه مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران که در منطقه جنوب تهران واقع بودند، تهیه سپس به ۵ خوشه تقسیم شدند و از هر خوشه یک درمانگاه به تصادف انتخاب شد. از آن جا که عوامل متعددی همچون وضعیت اجتماعی و اقتصادی می‌تواند در رضایت جنسی زنان مؤثر باشد، لذا کلیه نمونه‌ها (شامل گروه مداخله و شاهد) از منطقه جنوب تهران که شرایط اقتصادی و اجتماعی تقریباً مشابه دارند، گرفته شدند. زمان نمونه‌گیری در هر

این آرامش به عواملی وابسته است که یکی از بارزترین آن‌ها، رابطه جنسی سالم است (۳). در این رابطه سالم، رضایت جنسی اهمیت دارد. رضایت جنسی به قضاوت هر فرد راجع به رفتار جنسی خود و تصویری که از لذت بخشی آن دارد، اطلاق می‌شود (۴). برای داشتن یک رفتار جنسی سالم، فرد باید ابتدا از سلامت جسمانی و کارآیی اندام تناسلی خود اطمینان داشته و از نقش جنسی خود احساس رضایت کند (۱). اما شلی عضلات کف لگن باعث افتادگی، پرولاپس اعضای لگنی، اختلال عملکرد اعضای لگنی، مقاربت دردناک یا دیسپارونی، کمردرد، اختلال عملکرد جنسی و باعث عدم رضایتمندی جنسی زوج‌ها می‌شود (۵). در این موارد تعدادی از مطالعات تمرینات ورزشی را مؤثر و تعدادی نیز آن را در بهبود کارایی جنسی بی‌اثر دانسته‌اند (۶).

این تمرینات تحت عنوان ورزش Kegel و به منظور تقویت ماهیچه‌های ناحیه لگنی توصیه می‌شود. انجام این تمرینات در تقویت اندام‌های جنسی، مجاری ادراری، مثانه و مقعد می‌تواند مؤثر باشد و فوایدی از جمله: افزایش جریان خون در ناحیه دستگاه تناسلی، افزایش قدرت در کنترل انزال، کاهش دفع غیر ارادی ادرار در هنگام عطسه و خنده را داشته باشد. ورزش عضلات کف لگن عبارت است از انقباض و شل کردن مکرر ارادی و انتخابی عضلات خاصی از ناحیه کف لگن که کنترل دفع باد شکم و جریان ادرار را بر عهده دارند (۷) ورزش Kegel، رایگان، بدون درد و بدون عارضه است و در هر زمانی از شبانه‌روز می‌توان آن را انجام داد (۸).

مرکز، مراجعین واجد شرایط که رضایت خود را برای شرکت در مطالعه ابراز می‌داشتند، به طور تصادفی به کمک پاکت‌های در بسته که بر می‌داشتند، به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند. نمونه‌گیری به مدت ۶ ماه از تاریخ مرداد تا دی ماه سال ۹۰ به طول انجامید. معیارهای ورود به مطالعه به شرح ذیل بود: ایرانی و مسلمان شیعه باشند. ازدواج به صورت عقد دائم باشد و زوجها حداقل در طول ۱ سال گذشته با هم زندگی کرده باشند. امتیاز رضایت جنسی آنان براساس پرسشنامه لیندا برگ در محدوده ضعیف (۵۱-۱۷) و متوسط (۶۷-۵۲) باشد. نخست‌زا و زایمان آن‌ها به صورت واژینال بوده و ۱۲-۶ ماه از تاریخ زایمان آن‌ها گذشته باشد. سابقه طلاق و جراحی‌های لگنی و پستان نداشته باشند. زوجها معتاد به مواد مخدر و مشروبات الکلی نباشند. ازدواج آن‌ها اجباری نبوده باشد. در طول ۳ ماه گذشته دچار استرس عاطفی (مثل فوت بستگان درجه اول) نشده باشند. آخرین زایمان آنان نوزاد با نقص عضو مشخص نباشد. دارای بیماری روانی و یا جسمی شناخته شده که بر فعالیت جنسی یا رضایت زناشویی مؤثر باشد، نباشند (نظیر افسردگی، مانیا، قطع یا فلج اندام‌ها، فوبیا، واژینیسموس مشخص که براساس اظهار بیمار، برای درمان به پزشک مراجعه کرده باشد). معیارهای خروج از مطالعه شامل: ایجاد هرگونه استرس عاطفی نظیر فوت بستگان درجه اول و نیز ابتلا به هر گونه مشکل جسمی و یا روانی که روابط جنسی زوجها را در طول مداخله تحت تأثیر قرار دهد و عدم انجام حداقل یک بار در روز تمرینات ورزشی، بود.

سپس در طی یک جلسه آموزشی برای گروه آزمون، مراحل چرخه طبیعی جنسی، مختصری از نقش عضلات کف لگن و آموزش کامل ورزش لگنی Kegel و نیز شیوه صحیح انجام آن بدین صورت که ۳ بار در روز و نیز در هنگام نزدیکی این ورزش را انجام دهند، داده شد. در هر بار انجام تمرین می‌بایست ۱۰ انقباض ۳-۱ ثانیه‌ای و متعاقب آن ۳ ثانیه استراحت انجام گیرد و به مرور، خود فرد براساس توانایی‌اش تعداد و مدت انقباض را تدریجاً افزایش دهد تا به میزان ۵ ثانیه انقباض و ۵ ثانیه رهایی و به تعداد ۹۰ تا ۱۰۰ انقباض در روز برساند (۸۰۵). انجام این تمرینات برای مدت ۱۶ هفته توسط زنان مورد پژوهش انجام یافت. به منظور حصول اطمینان از انجام تمرینات به شیوه مؤثر و دفعات مورد نظر، پیگیری لازم از طریق تماس تلفنی هفتگی توسط پژوهشگر انجام گرفت و به منظور سهولت در بررسی و اطمینان بیشتر، چک لیستی در اختیار نمونه‌ها قرار داده شد که به طور روزانه انجام تمرینات را ثبت کنند و بتوانند گزارش هفتگی دقیقی داشته باشند. برای گروه شاهد هیچ آموزشی در زمینه ورزش‌های لگنی Kegel داده نشد و برای حفظ کورسازی، مختصری در مورد مراحل نزدیکی جنسی توضیح داده شد. ۱۶ هفته بعد مجدداً رضایتمندی جنسی زنان مورد پژوهش با استفاده از پرسشنامه یاد شده تعیین شد و نتایج قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و در همین دوره زمانی در گروه شاهد با هم مقایسه گردید. با توجه به دوره ۴ ماهه انجام تمرینات توسط نمونه‌ها، برای مقابله با از دست دادن آن‌ها، ابتدا نمونه بیشتری در

توزیع فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار استفاده و برای یافتن ارتباط بین متغیرها از آمار استنباطی نظیر: آزمون کای دو و  $t$ -test و نرم افزار کامپیوتری SPSS v.18 استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج این پژوهش نشان داد دو گروه از نظر ویژگی‌های فردی، شامل سن، سطح تحصیلات، شغل، سن همسر، سطح تحصیلات و شغل همسر، کفایت درآمد خانواده برای هزینه‌های زندگی و داشتن سابقه ازدواج قبلی در زنان، اختلاف آماری معناداری نداشتند و با هم همگن بودند. طبق نتایج این پژوهش، میانگین سن مادران در گروه شاهد  $37/06 \pm 23/70$  و در گروه مداخله  $37/67 \pm 23/60$  سال و میانگین سن همسران در گروه شاهد  $46/70 \pm 28/20$  و در گروه مداخله  $42/24 \pm 27/71$  بوده است. سایر ویژگی‌ها به تفصیل در جداول شماره ۱ و ۲ آمده است. این ویژگی‌ها از عوامل مؤثر بر رضایتمندی جنسی در نظر گرفته شده، اما چون دو گروه به لحاظ این متغیرها همگن بودند، میزان تأثیر آن‌ها یکسان بوده است. همچنین اکثر نمونه‌ها در دو گروه با تمرینات ورزشی Kegel آشنایی نداشته و در دو گروه هیچ فردی این ورزش‌ها را انجام نمی‌داد و دو گروه از این نظر همگن بودند.

میانگین نمره رضایت جنسی قبل از مداخله در گروه شاهد  $422 \pm 36/60$  و در گروه مداخله  $45 \pm 36/78$  بود که با انجام آزمون  $t$  مستقل، اختلاف آماری معناداری از این لحاظ قبل از شروع مداخله بین دو گروه وجود نداشته است. اما نتایج نشان داد که بعد از چهار ماه انجام مداوم تمرینات لگنی توسط گروه مداخله

نظر گرفته شد و در حین مطالعه نیز پیگیری‌های تلفنی صورت پذیرفت. همان‌طور که اشاره شد، برای سنجش رضایت جنسی از پرسشنامه لیندا برگ استفاده شد. این پرسشنامه توسط Linda berg و Cresy تهیه و روایی و پایایی آن در ایران توسط صالحی فدردی تحت عنوان تدوین و هنجاریابی پرسشنامه رضایت زناشویی تأیید گردیده است (۹). همچنین توسط حسینی (۱۰) و نیز توسط نورانی سعدالدین و همکاران در مشهد این پرسشنامه، مورد استفاده قرار گرفته است (۱۱). منظور از رضایت جنسی در این پژوهش، امتیازی است که نمونه مورد مطالعه پس از پاسخ‌گویی به مقیاس رضایت جنسی لیندا برگ کسب می‌کند. این مقیاس شامل ۱۷ سؤال است که پاسخ آن به صورت همیشه، بیشتر اوقات، گاهی اوقات، به ندرت و هرگز می‌باشد. برای هر پاسخ از همیشه تا هرگز به ترتیب از ۵ تا ۱ امتیاز در نظر گرفته می‌شود. حداکثر امتیاز کسب شده ۸۵ و حداقل ۱۷ است. کسب نمره بیشتر به منزله رضایت جنسی بالاتر است. تکمیل پرسشنامه به کمک مصاحبه توسط محقق صورت گرفت. برای حفظ موازین اخلاقی نیز محتوای مداخله برای نمونه‌ها تشریح شد و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات پژوهش محرمانه بوده و در صورت نیاز در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد و در هر زمانی در صورت عدم تمایل به شرکت در پژوهش می‌توانند از مطالعه خارج شوند. همچنین برای شرکت در مطالعه از نمونه‌ها رضایت کتبی گرفته شد.

در این پژوهش برای دسته‌بندی و خلاصه کردن یافته‌ها از آمار توصیفی شامل: جداول

اختلاف آماری معناداری بین نمره‌های رضایت جنسی دو گروه مداخله و شاهد به وجود آمده که نشان می‌دهد میزان رضایت جنسی زنان پس از انجام تمرینات Kegel در گروه مداخله در مقایسه با گروه شاهد افزایش قابل ملاحظه‌ای یافته است ( $p < 0.001$ ) (جدول شماره ۳).

**جدول ۱-** توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر تهران در دو گروه آزمون و شاهد در سال ۱۳۹۰

نتیجه آزمون	شاهد		آزمون		گروه	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	ویژگی‌های فردی	
$p=0.786$	۸	۴	۱۰	۵	کمتر از ۲۰	سن به سال
	۸۶	۴۳	۸۲	۴۱	۲۰-۳۰	
	۶	۳	۸	۴	۳۰-۴۰	
$p=0.707$	۲	۱	۴	۲	ابتدایی	میزان تحصیلات
	۲۰	۱۰	۲۴	۱۲	راهنمایی	
	۶۲	۳۱	۵۲	۲۶	دیپلم	
	۱۶	۸	۲۰	۱۰	دانشگاهی	
$p=0.703$	۷۴	۳۷	۷۸	۳۹	خانه‌دار	وضعیت اشتغال
	۱۴	۷	۱۶	۸	کارمند	
	۴	۲	۲	۱	کارگر	
	۸	۴	۴	۲	موارد دیگر	
$p=0.623$	۱۲	۶	۱۸	۹	اصلاً کافی نیست	میزان درآمد
	۶۲	۳۱	۶۲	۳۱	تاحدودی کافی است	
	۲۴	۱۲	۲۰	۱۰	کافی است	
	۲	۱	۰	۰	بیشتر از هزینه‌های زندگی است	

**جدول ۲-** توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی همسران زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر تهران در دو گروه آزمون و شاهد در سال ۱۳۹۰

نتیجه آزمون	شاهد		آزمون		گروه	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	ویژگی‌های فردی	
$p=0.761$	۶۸	۳۴	۷۲	۳۶	۲۰-۳۰	سن به سال
	۳۲	۱۶	۲۶	۱۳	۳۰-۴۰	
	۰	۰	۲	۱	بیشتر از ۴۰	
$p=0.622$	۲	۱	۰	۰	بیسواد	میزان تحصیلات
	۴	۲	۸	۴	ابتدایی	
	۱۴	۷	۲۲	۱۱	راهنمایی	
	۵۸	۲۹	۴۶	۲۳	دیپلم	
	۲۲	۱۱	۲۴	۱۲	دانشگاهی	
$p=0.020$	۲	۱	۴	۲	بیکار	وضعیت اشتغال
	۲۲	۱۱	۲۰	۱۰	کارمند	
	۳۶	۱۸	۳۲	۱۶	کارگر	
	۴۰	۲۰	۴۴	۲۲	آزاد	

**جدول ۳-** مقایسه میانگین نمرات رضایت جنسی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران قبل و بعد از انجام تمرینات ورزشی Kegel بین دو گروه آزمون و شاهد در سال ۱۳۹۰

آزمون آماری <i>t</i> مستقل	آزمون		شاهد		گروه رضایت جنسی
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$p=۰/۷۹۱$	۳/۳	۳۶/۷۸	۳/۴	۳۶/۶	قبل از مداخله
$p<۰/۰۰۱$	۵/۰۱	۵۴/۲۲	۲/۸	۳۶/۸	بعد از مداخله

## بحث و نتیجه‌گیری

مشخصات جمعیت‌شناختی در دو گروه اختلاف آماری معناداری را نشان نداد. براساس نتایج، میانگین نمره رضایت جنسی زنان پس از مداخله بیشتر شده و رضایت جنسی افزایش یافته است. این نتیجه شبیه نتایج Zahariou و همکاران است. آن‌ها به کمک پرسشنامه FSFI تعداد ۷۰ زن را تحت تمرینات ورزشی لگنی قرار دادند. در این مطالعه به دلیل این که بی‌اختیاری ادراری نیز بررسی می‌گردید، طول مدت تمرینات ۱۲ ماه، در نظر گرفته شد. در پایان مطالعه نمره کل حیطه‌های این پرسشنامه در مجموع از ۲۰/۳ به ۲۶/۸ افزایش داشت و به طور معناداری عملکرد جنسی بهبود یافته بود. زنان شرکت‌کننده در این مطالعه از بی‌اختیاری ادراری رنج می‌بردند که در پایان یک سال این مشکل نیز تا ۳۸/۱٪ کاهش نشان داد (۷). همچنین نتایج اکثر مطالعات نشان می‌دهد که تمرینات ورزشی لگن در ارتقای عملکرد جنسی مؤثر است (۱۲) که همسو با نتایج مطالعه ما می‌باشد.

در مطالعه مقطعی که اسدزاده و همکاران انجام دادند، نشان داده شد که در زایمان واژینال مشکلات جنسی پس از زایمان بیشتر شده و اختلاف معناداری بین مشکلات جنسی قبل و پس از بارداری دیده شده است (۱۳). این

مشکلات خود می‌تواند در رضایت جنسی زنان اثر کند (۱۴ و ۱۵). کاهش رضایت جنسی پس از زایمان می‌تواند به علت شلی عضلات لگنی باشد. البته عوامل مؤثر بر عملکرد و رضایت جنسی متعدد هستند و برای بهبود رضایت جنسی عوامل روحی - روانی، ورزش و تغذیه، سبک زندگی و در مجموع کیفیت زندگی فرد باید ارتقا پیدا کند (۱۶).

در مطالعه‌ای که تحت عنوان «عملکرد جنسی زنان در دوران بعد از زایمان و تأثیر تمرینات ورزشی زود هنگام عضلات کف لگن» توسط Citak و همکاران انجام یافت، محققان به این نتیجه رسیدند که انجام این تمرینات رضایت جنسی را افزایش نمی‌دهد (۱۷) که این نتیجه با نتیجه مطالعه ما مغایرت دارد. همچنین در مطالعه Lara و همکاران نیز نتیجه‌گیری شده که این تمرینات در تحکیم قدرت عضلات لگن مؤثر بوده است، اما در بهبود عملکرد جنسی اثر ندارد (۱۸). اما در مطالعه کریمان و همکاران نشان داده شد که یکی از علل نارضایتی جنسی زنان می‌تواند شلی عضلات کف لگن باشد (۵). نتایج مطالعه ما نشان داد که براساس آزمون *t-test* اختلاف آماری معناداری بین دو گروه آزمون و شاهد از نمره نظر رضایت جنسی ۴ ماه بعد از انجام منظم تمرینات ورزشی Kegel وجود دارد که نشانگر

برنامه‌ریزی‌های بهداشتی بر این مهم تأکید کرد.

از آن جا که جای خالی انجام مشاوره مسایل جنسی، آموزش عملکرد جنسی و آشنایی زنان با اندام تناسلی خویش به طور مبسوط و روشن در سلسله خدمات رایگان دولت در سیستم بهداشتی بعد از سال‌ها همچنان به چشم می‌خورد. لزوم ایجاد سیستمی برای اجرا و تشکیل منظم کلاس‌ها توسط گروهی متشکل از ماماها و روان‌شناسان با تدوین پروتکل و دستورالعمل‌های لازم از سوی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و کنترل و ارزشیابی کلاس‌ها برای بازخورد گرفتن از اجرای برنامه احساس می‌گردد.

### تشریح و قدردانی

نویسندگان این مقاله بدین وسیله مراتب سپاس‌گزاری خویش را از اعضای محترم کمیته اخلاق و شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نیز استاد محترم آمار آقای دکتر انوشیروان کاظم‌نژاد که در این مطالعه با اشتیاق حمایت و همکاری نمودند، همچنین مادرانی که ما را صبورانه و با علاقه در این دوره نسبتاً طولانی همراهی کردند، اعلام می‌داریم.

بالتر بودن رضایت جنسی زنان ۴ ماه پس از انجام تمرینات Kegel در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد است.

در یک مرور سیستماتیک، Bo، از طریق Pub med، مقالات انگلیسی زبان کارآزمایی بالینی بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱ را که پیرامون آموزش تقویت عضلات لگنی و اثرات آن انجام شده بود، جستجو کرد. او پس از اعلام نتایج در بحث و نتیجه‌گیری نهایی عنوان نمود که مقاله کارآزمایی بالینی در این سال‌ها که فقط برای نشان دادن اثر این ورزش‌ها بر عملکرد جنسی باشد، یافت نشده و مقالات جستجو شده همه تأثیر این ورزش‌ها را بر بی‌اختیاری ادراری زنان بررسی کرده‌اند و نامبرده انجام کارآزمایی بالینی برای نشان دادن اثر این ورزش‌ها بر عملکرد جنسی را پیشنهاد نمود (۱۹). بنابراین از طرف نویسندگان مقاله حاضر نیز با توجه به نتایج این مقاله، انجام کارآزمایی بالینی در مورد زنان پس از زایمان، برای نشان دادن اثرات این ورزش‌ها بر روی عملکرد جنسی پیشنهاد می‌گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود که می‌توان آموزش انجام تمرینات ورزشی Kegel را با توجه به تأثیراتی که بر بهبود رضایت جنسی زنان دارد، در لیست خدمات بالینی و مشاوره‌ای ماماها قرار داد و نیز در

### منابع

- 1 - Greenberg JS, Bruess CE, Haffner DW. Exploring the dimensions of human sexuality. Boston: Jones and Bartlett; 2000.
- 2 - Foroutan SK, Jadid Milani M. [The Prevalence of Sexual Dysfunction among Divorce Requested]. Daneshvar, Scientific-research Journal of Shahed University. 2009; 16(78): 37-42. (Persian)

- 3 - Hossein Zadeh A. [Customs and healthy sexual functioning view of Islam and its psychological injuries]. *Journal of Islam and Pazhuheshhaye Tarbiyati*. Spring & Summer 2011; 13(1): 77-132. (Persian)
- 4 - Jahanfar Sh, Molaeezhad M. [Textbook of sexual disorders]. 1st ed. Tehran: Salemi, Bizhe Publications; 2002. P. 253. (Persian)
- 5 - Kariman N, Tarverdi M, Azar M, Alavi-Madjd H. [Evaluating the effects of colporrhaphy on the sexual satisfaction of women]. *Medical Journal of Reproduction & Infertility*. 2005; 6(3): 254-260. (Persian)
- 6 - Office of population statistics, the country of registration. *Yearbook of Statistics*. Tehran, Organized Registration, 2010. (Persian)
- 7 - Zahariou AG, Karamouti MV, Papaioannou PD. Pelvic floor muscle training improves sexual function of women with stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008 Mar; 19(3): 401-6.
- 8 - Riazi H, Bashirian S, Ghelichkhani S. [Kegel exercise application during pregnancy and postpartum in women visited at Hamadan health care centers]. *Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility*. 2007; 10(1): 47-54. (Persian)
- 9 - Salehi Fadardi J. [The development and validation of marital satisfaction questionnaire on a sample of students of Ferdowsi University]. *Psychotherapeutic Novelties*. 1999; 4(13-14): 146-154. (Persian)
- 10 - Hosseini M. [Effect of sex education on couple sexual and marital satisfaction]. MSc. Dissertation, Mashhad University of Medical Sciences, 2003. P. 114. (Persian)
- 11 - Nourani Saadoldin Sh, Jonaify E, Shakeri MT, Mokhber N. [Sexual satisfaction in fertile and infertile women attending state clinics in Mashhad]. *Medical Journal of Reproduction & Infertility*. 2009; 10(4): 269-277. (Persian)
- 12 - Rosenbaum TY. Pelvic floor involvement in male and female sexual dysfunction and the role of pelvic floor rehabilitation in treatment: a literature review. *J Sex Med*. 2007 Jan; 4(1): 4-13.
- 13 - Asad zadeh F, Mashufy M, Homyounfar N, Imanparvar M, Azimi S, Soltani R. [Sexual problems caused by vaginal delivery and cesarean section]. *Iranian Journal of Health & Care*. 2012; 13(3): 41-46. (Persian)
- 14 - McCourt C. Becoming a parent. In: Page LA, McCandlish R, eds. *The new midwifery: Science and sensitivity in practice*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2006. P. 1-5.
- 15 - Scott JR, Haney A, Karlan B, Gibbs RS. *Danforth's obstetrics and gynecology*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. P. 1155.
- 16 - Rosenbaum TY. The role of physical therapy in female sexual dysfunction. *Current Sexual Health Reports*. 2008 Jun; 5(2): 97-101.
- 17 - Citak N, Cam C, Arslan H, Karateke A, Tug N, Ayaz R, Celik C. Postpartum sexual function of women and the effects of early pelvic floor muscle exercises. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2010 Jun; 89(6): 817-22.
- 18 - Lara LA, Montenegro ML, Franco MM, Abreu DC, Rosa e Silva AC, Ferreira CH. Is the sexual satisfaction of postmenopausal women enhanced by physical exercise and pelvic floor muscle training? *J Sex Med*. 2012 Jan; 9(1): 218-23.
- 19 - Bo K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. *World J Urol*. 2012 Aug; 30(4): 437-43.

# Effect of Pelvic Muscle Exercise on Sexual Satisfaction among Primiparous Women

Maryam Modarres\* (MSc.) - Fatemeh Rahimikian\*\* (MSc.) - Elaheh Booriaie\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Received: Aug. 2012  
Accepted: Nov. 2012

**Background & Aim:** Most of the psychological turmoil of marital conflicts is related to sexual dissatisfaction. Sexual satisfaction is influenced by physical and mental illnesses. Pelvic floor muscle relaxation is a major health problem in which prolapsed pelvic floor muscles causes paralysis, pelvic organs' prolapses, pelvic organs' dysfunction, dyspareunia, and back pain. The aim of this study was to assess the effect of pelvic floor muscle exercise on sexual satisfaction in primiparous women.

**Methods & Materials:** This clinical trial was conducted among 100 primiparous women selected through cluster randomized sampling from five clinics of Tehran University of Medical Sciences. Samples were randomly divided into two equal groups. The intervention group received pelvic floor exercises (Kegel) for 16 weeks. The control group did not receive any intervention. Data were collected using the Linda Berg questionnaire before the intervention and 16 weeks after the intervention in both groups. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square, *t*-test in the SPSS v.18.

**Results:** After 16 weeks, significant differences were reported in the levels of sexual satisfaction in the intervention and control groups ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The Kegel exercises are easy and non-expensive methods that should be offered by health professionals to increase sexual satisfaction in women after childbirth.

**Key words:** sexual satisfaction, pelvic muscle exercises, primiparous women

Corresponding author:  
Maryam Modarres  
e-mail:  
modarres@tums.ac.ir

\* Nursing and Midwifery Care Research Center, Dept. of Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences; Ph.D Candidate in Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\* Nursing and Midwifery Care Research Center, Dept. of Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* MSc. in Midwifery