

اثربخشی ترکیب درمان شناختی- رفتاری و بیوفیدبک بر درمان مبتلایان به واژینیسموس
و وضعیت جنسی آنها

Effectiveness combination of cognitive-behavioral therapy and biofeedback on
treatment patients with vaginismus and their sexual status

Reza Rostami
Somayeh Ramesh
Elaheh Hemmat Boland

رضا رستمی*
سمیه رامش**
الهه همت‌بلند***

چکیده

Abstract

Vaginismus is a female sexual dysfunction associated with many interpersonal and communication consequences. Purpose of this study was to determine the effectiveness combination of cognitive-behavioral therapy and biofeedback on treatment patients with vaginismus and their sexual status. For this purpose, in a quasi-experimental study with pretest – posttest along with the control group, 18 women with vaginismus who referred to the psychiatry- psychology clinic were selected, in a purposeful way and then assigned into two groups of 9 people each, randomly. The experimental group underwent six sessions of 90-minute of cognitive-behavioral therapy and biofeedback. The second group did not undergo any intervention. Two groups in pretest and posttest time level were measured. The results of repeated measure analysis of variance indicated that experimental group's scores of vaginismus and also other sexual function include infrequency, non-communication, dissatisfaction and avoidance and overall sexual status were significantly lower than control group in post-test stage. Therefore it appears that combination of cognitive behavioral therapy and biofeedback is an effective way for curing patients with vaginismus and improving their other sexual functions and can be used as a useful method of intervention for these patients.

Keywords: Biofeedback, Cognitive-behavioral therapy, Vaginismus

واژینیسموس به عنوان یک اختلال کنش جنسی زنان، با پیامدهای متعدد فردی و ارتباطی همراه می‌باشد. هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر ترکیب درمان شناختی-رفتاری (CBT) و بیوفیدبک بر درمان مبتلایان به واژینیسموس و وضعیت جنسی آنها بود. بدین منظور، طی یک پژوهش نیمه تجربی با پیش‌آزمون – پس‌آزمون و گروه کنترل، ۱۸ زن مبتلا به اختلال واژینیسموس مراجعه کننده به درمانگاه روانپزشکی-روان‌شناسی به شیوه هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۹ نفری کاربندی شدند. گروه آزمایش در طی ۶ جلسه ۱/۵ ساعته، تحت درمان بیوفیدبک و شناختی-رفتاری قرار گرفت و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. هر دو گروه در دو مرحله زمانی پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد سنجش قرار گرفتند. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که در پس‌آزمون، نمرات انقباض مهبل (واژینیسموس) و همچنین سایر کنش‌های جنسی شامل ندرت (نافراوانی)، فقدان ارتباط، ناکامروایی و اجتنابگری و وضعیت جنسی کلی در گروه آزمایش به طور معناداری از گروه کنترل کمتر بود. بنابراین، به نظر می‌رسد درمان شناختی – رفتاری و بیوفیدبک روش مناسبی برای درمان بیماران واژینیسموس و بهبود سایر کنش‌های جنسی آنها است و می‌تواند به عنوان یک روش مداخله‌ای مفید برای درمان چنین بیمارانی به کار رود.

واژه‌های کلیدی: بیوفیدبک، درمان شناختی رفتاری، واژینیسموس

email: rezaros@gmail.com

* عضو هیات علمی دانشگاه تهران

** کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه تهران

*** کارشناس مامایی

Received: 17 Aug 2014 Accepted: 9 May 2015

پذیرش: ۹۴/۲/۱۹

دریافت: ۹۳/۵/۲۶

مقدمه

واژینیسموس^۱، انقباض غیرارادی و مداوم عضلات مربوط به یک سوم بخش بیرونی واژن است که با نفوذ آلت مردانه، انگشت، اسپکولوم و ... به داخل واژن تداخل ایجاد می‌کند (برتولاسی، فراسون، کاپلتی، ویسنتی و بوردیگنون، ۲۰۰۹). واژینیسموس در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - ویرایش پنجم^۲ (۲۰۱۳) تحت عنوان اختلال تناسلی - لگنی وابسته به دخول/درد^۳ تعریف می‌شود. مطالعات مختلف گویای این است که واژینیسموس پاسخ شرطی به ترس است، به طوری که فعالیت جنسی با درد تداعی شده و به نوبه خود موجب برانگیختگی اضطراب مفرط در زمینه هرگونه موضوع مربوط به فعالیت جنسی می‌گردد (ورنر، گراس، فرارا و مارکوس، ۲۰۱۲). واژینیسموس معمول‌ترین علت ازدواج‌های وصال نیافته در زنان است (برتولاسی و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به اینکه زنان مبتلا به واژینیسموس تمایلی به مطرح کردن بیماری خود برای خانواده و پزشک ندارند، شواهد معتبری از میزان نرخ شیوع این بیماری وجود ندارد. با این وجود، تصور می‌شود که این بیماری، ۱۷-۵ درصد زنان در یک موقعیت بالینی را دربرگیرد (مک‌کول، توربیچ و اپفلبرگر، ۲۰۱۴). با وجود اینکه تاکنون علل زیستی یا روانشناختی مشخصی برای واژینیسموس مطرح نشده است، اخیراً تأکید بر نقش مؤلفه روان‌شناختی بوده (ترکویل، باتل، ویجنبورگ، بیکن، میلرز، ۲۰۰۹)، و به نقش عواملی چون وجود تجارب منفی واقعی یا ذهنی در مورد رابطه جنسی، آزار جنسی و عدم آگاهی جنسی اشاره شده است (روزن، برگرون و سدیکاج، ۲۰۱۴؛ سیوکا، لیمونسین و دی‌توماسو، ۲۰۱۳). با توجه به دخالت عوامل متعدد در سبب شناسی واژینیسموس، برخی از محققان بر لزوم استفاده از رویکرد درمانی چندبعدی جسمی- روانی در درمان این بیماران تأکید دارند (فولگل-مایرز، بوم-اتارک و دمستد پترسن، ۲۰۱۳). بر همین اساس، روش‌های درمانی متعدد چون مواجهه‌سازی^۴ و حساسیت‌زدایی تدریجی^۵ با استفاده از دیلاتور در سایزهای مختلف (اشنایدر، اشنايدر-لوثی، بلیناری و بلاسر، ۱۹۹۸؛ میلنیک، مک‌گوری، هاتون، ۲۰۱۲؛ میلرز، ترکویل، دیوایت، ون‌لنکولد، برابری و همکاران، ۲۰۱۴؛ ترکویل، میلرز و دی‌گروت، توچمن-راسولد و ون‌لنکولد، ۲۰۱۳)، درمان شناختی، آموزش تن‌آرامی، درمان دارویی از جمله استفاده از بنزودیازپین‌ها (پلات، بیزل و جیل، ۱۹۹۷)، هیپنوتراپی (لیو-استاروویس، ۱۹۸۲)، تزریق سم بوتولینوم (ورنر، فورد، پسیک، فرارا و مارکوس، ۲۰۱۴)، درمان شناختی رفتاری^۶ (انگمن، ویژما و ویژما، ۲۰۱۰؛ ون‌لنکولد، ترکویل، دگروت، میلس، نف و

^۱ . vaginismus

^۲ . diagnostic and statistical manual of mental disorders

^۳ . Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder

^۴ . exposure

^۵ . desensitization

^۶ . cognitive-behavioral therapy

اثربخشی ترکیب درمان شناختی- رفتاری و بیوفیدبک بر درمان مبتلایان به واژینیسموس و ...

همکاران، ۲۰۱۱؛ هاتون و کالتون، ۱۹۹۰) و بیوفیدبک (بارنز، بومن و کنلن، ۱۹۸۵؛ سو، چو، لی و کیم، ۲۰۰۵) در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته است.

حساسیت زدایی تدریجی حاصل از تمرینات رفتاری با استفاده از دیلاتور یا ابزار جایگزین، به عنوان روش درمانی موفق در درمان واژینیسموس معرفی شده است (ماسای، گریگوری، نانس و داس‌نایر، ۲۰۱۵). تمرینات رفتاری واژنی (به منظور مواجه سازی و حساسیت زدایی تدریجی) در پارادایم‌های مختلف درمانی همچون سکس‌تراپی و به‌خصوص اخیراً در رویکرد درمان شناختی رفتاری (CBT) مورد استفاده بوده است (ون‌لنکولد و همکاران، ۲۰۰۶). بر اساس مدل رفتاری واژینیسموس، واکنش واژینیستیک نشان‌دهنده یک پاسخ ترس شرطی شده به محرکی خاص (محرک جنسی و محرک‌های مشابه) است. بدین ترتیب، مواجهه عینی با محرک ترس‌آور، در کاهش تهدید درک شده نسبت به آمیزش جنسی می‌تواند مؤثر عمل کند (ترکویل و همکاران، ۲۰۰۹، ترکویل و همکاران، ۲۰۱۳). مطالعات دیگر نشان داده‌اند که در اغلب بیماران واژینیسموس اطلاعات نادرستی مبنی بر ترسناک و دردناک بودن عمل مقاربت وجود دارد. به علاوه، دیده شده است که چنین بیمارانی معمولاً از اطلاعات کافی در مورد روش درست برقراری مقاربت و همچنین استفاده درست از دیلاتور یا سایر ابزار جایگزین در حین تمرینات رفتاری در درمان مواجهه‌ای برخوردار نیستند (هابر و پوکال، بایر، ریسینگ و کمبرلین، ۲۰۰۹). یافته مطالعات دیگر نشان‌دهنده این است که اغلب شناخت و ادراک یک بیمار واژینیسموس در خصوص ظاهر جسمی و ظرفیت واژنش تحریف شده است و اصلاح شناخت و عقاید معیوب چنین بیمارانی می‌تواند در بهبود آنها مؤثر واقع شود (سو و همکاران، ۲۰۰۵). بر این اساس، روش شناختی- رفتاری یکی از رویکردهای درمانی مورد استفاده در پژوهش حاضر است. بیوفیدبک، دیگر روش درمانی است که به منظور افزایش اثربخشی درمان در این مطالعه در ترکیب با درمان شناختی- رفتاری مورد استفاده قرار گرفته است، چرا که از یک سو شواهد گویای اثربخشی نسبی درمان شناختی- رفتاری در درمان واژینیسموس و یا ناتوانی این رویکرد در رفع کامل درد و ترس در این بیماران بوده است، مانند مطالعه انگمن و همکاران (۲۰۱۰) یا اشنایدر و همکاران (۱۹۹۸) و از سوی دیگر، بر اساس یافته برخی مطالعات، درمان بیوفیدبک با آموزش کنترل عضلانی به بیمار، به افزایش میزان موفقیت درمان و به حداقل رساندن درمان ناتمام در بیماران کمک می‌کند (بارنز و همکاران، ۱۹۸۵). در واژینیسموس، عضلات کف لگن^۱ به طور غیرارادی در حین ارگاسم منقبض شده و این موقعیت را تهدیدآمیز می‌نمایاند. در واقع، شاخصه اسپاسم مهملی، ویژگی مهم واژینیسموس بوده و ترس یا درد و اجتناب ناشی از آن ترس و درد با میل بیمار برای برقراری مقاربت تداخل ایجاد کرده و مانع آن می‌شود (ریسینگ، بینیک، خلیف، کوهن

^۱ . pelvic floor

و امسل، ۲۰۰۴). بیوفیدبک روش درمانی است که با به‌کارگیری ابزارهای الکتریکی، اطلاعاتی را در مورد اعصاب و عضلات و فعالیت‌های خودمختار بدن اندازه‌گیری و پردازش می‌کند و در قالب بازخورد صوتی یا تصویری به بیمار و درمانگر وی نشان می‌دهد. بیوفیدبک به بیماران کمک می‌کند تا با کسب آگاهی بیشتر از فعالیت‌های خودمختار بدن خود، کنترل ارادی خود را بر روی این فعالیت‌ها افزایش دهند (اسوارتز و اندراسیک، ۲۰۰۳). بیماری واژینیسموس با پیامدهای منفی متعددی همچون تخریب رابطه زوجین، ناباروری و اختلال نعوظ ثانویه در همسر بیمار (دوگان و دوگان، ۲۰۰۸) همراه بوده و به کارگیری راهبردهای مؤثر در درمان آن امری حائز اهمیت است. با توجه به مطالب ذکر شده، به نظر می‌رسد که در درمان بیماران واژینیسموس، ترکیب دو روش درمانی شناختی- رفتاری و بیوفیدبک با اثربخشی بالاتر از کاربرد هر درمان به صورت مجزا ظاهر شود، چرا که درمان شناختی- رفتاری به آموزش و افزایش اطلاعات جنسی، اصلاح باورهای نادرست بیماران واژینیسموس و حساسیت زدایی تدریجی ترس آنها و بیوفیدبک به افزایش آرمیدگی و کنترل ارادی عضلات کف لگن کمک می‌کند. بدین ترتیب، از آنجا که تاکنون مطالعه‌ای به بررسی اثربخشی ترکیب دو درمان شناختی رفتاری و بیوفیدبک در درمان واژینیسموس و بهبود وضعیت جنسی آنها نپرداخته است، مطالعه حاضر به بررسی اثربخشی درمان ترکیبی شناختی- رفتاری و بیوفیدبک بر مبتلایان به واژینیسموس و وضعیت جنسی آنها می‌پردازد.

روش

جامعه آماری و روش نمونه‌برداری: پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل بود. نمونه مورد مطالعه، ۱۸ زن مبتلا به اختلال واژینیسموس بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند از بین مبتلایانی که از سوی متخصصان زنان به این بیماری تشخیص و به کلینیک روانپزشکی- روانشناسی آتیه تهران ارجاع داده شده بودند، انتخاب شدند. تشخیص واژینیسموس در مصاحبه بالینی، متأهل بودن، برخوردار بودن از سلامت جسمی و روانی از ملاک‌های ورود و یائسگی، ابتلا به هر نوع بیماری جسمی و روانی، مصرف هر نوع داروی جنسی در طول مداخله و ابتلای همسران آنها به اختلالات جنسی از ملاک‌های خروج بود. این تعداد بیمار به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند.

ابزار

پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش حاضر، پرسشنامه وضعیت جنسی گلوبوک-روست (گلوبوک و روست، ۱۹۸۶) بود که شامل دو فرم جداگانه برای مردان و زنان است. هر یک از پرسشنامه‌ها دارای ۲۸ سؤال است که مشکلات جنسی آزمودنی‌ها را در هفت زمینه بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از

اثربخشی ترکیب درمان شناختی- رفتاری و بیوفیدیک بر درمان مبتلایان به واژینیسموس و ...

صفر تا چهار می‌سنجد. زیرمقیاس‌های پرسشنامه زنان عبارت هستند از: ندرت (نافراوانی)^۱، فقدان ارتباط^۲، ناشهوت‌انگیزی^۳، اجتنابگری^۴، ناکامروایی^۵، واژینیسموس^۶ و بی‌ارگاسمی^۷. علاوه بر نمره‌های تراز شده زیرمقیاس‌ها، نمره کل تراز شده هر یک از آزمودنی‌ها شدت و ضعف مشکلات جنسی وی را در یک پیوستار ۹ درجه‌ای از نمره ۱ (کمترین حد مشکل جنسی) تا نمره ۹ (بیشترین حد مشکل جنسی) نشان می‌دهد. در فرم ایرانی این مقیاس که در میان ۴۵ زن نابارور انجام شده است، ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌های هر یک از این مقیاس‌ها برای آزمودنی‌های زن به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۷، ۰/۸۹، ۰/۹۴، ۰/۸۵، ۰/۹۱، ۰/۹۳ و ۰/۸۹ بود که نشانه هماهنگی درونی خوب مقیاس است. ضرایب همبستگی بین آزمودنی‌های زن $r=0/89$ بود که نشان از قابلیت اعتماد بازآزمایی بالایی مقیاس است (بشارت، ۱۳۸۰).

شیوه اجرا

به منظور انجام پژوهش، بیماران هر دو گروه آزمایش و کنترل در یک جلسه به تکمیل پرسشنامه وضعیت جنسی گلوبوک- روست پرداختند. بیماران گروه آزمایش بعد از توجیه پژوهش و اخذ رضایت- نامه، در ۶ جلسه درمانی ۱/۵ ساعته که به صورت هفتگی برگزار می‌شد، تحت مداخله شناختی- رفتاری و بیوفیدیک قرار گرفتند. پس از انجام مداخله و اتمام دوره درمان، تمام آزمودنی‌ها مجدداً به وسیله پرسشنامه وضعیت جنسی گلوبوک- روست مورد آزمون قرار گرفتند. در تهیه پروتکل درمانی از اصول درمان شناختی رفتاری کاپلان (۱۹۷۴) و برنامه بازتوانی عضلات کف لگن گلنزر (۱۹۹۵) استفاده شد. چهارچوب جلسات درمانی به طور مختصر به شرح زیر است:

جلسه اول: برقراری رابطه درمانی، بررسی سابقه بیماری مراجع و علل احتمالی آن، بررسی سابقه درمان قبلی و چگونگی آن، بیان ارزش و اهمیت درمان، بررسی کیفیت رابطه عاطفی زوجین، بررسی نوع، فراوانی و کیفیت رابطه جنسی زوجین، ارائه توضیح مختصر در زمینه روند و شکل درمان، دستور منع رابطه جنسی.

جلسه دوم: بررسی نگرش بیمار به رابطه جنسی و ارزیابی باورهای جنسی غیرمنطقی، بررسی ترجیحات و خواسته‌های جنسی زوجین و چگونگی ابراز آن به یکدیگر، آشنایی بیمار با آناتومی جنسی،

1. infrequency
2. non-communication
3. non-sensuality
4. avoidance
5. dissatisfaction
6. vaginismus
7. anorgasmia

کارکرد اعضای تناسلی، فیزیولوژی و رفتار جنسی به منظور افزایش آگاهی جنسی بیمار، آغاز برنامه درمانی بیوفیدبک.

درمان بیوفیدبک به این شکل است که در ابتدا بیمار تحت آموزش تن‌آرامی قرار می‌گیرد. در برنامه درمانی حاضر به منظور انجام درمان بیوفیدبک به جای دیلاتور با سایزهای مختلف، از انگشت به عنوان ابزار ورود و خروج در واژن استفاده می‌شود. سپس درمانگر در ابتدا به ماساژ بخش بیرونی واژن پرداخته و با ارائه بیوفیدبک شنیداری که نشانگر عملکرد عضلات کف لگن و واژن است، از بیمار می‌خواهد تا با توجه به بازخوردی که دریافت کرده است، میزان آرمیدگی عضلات واژن خود را کنترل کند. در ادامه درمانگر از ورود و خروج یک انگشت خود شروع می‌کند و به محض عادت کردن بیمار به ورود یک انگشت، از او می‌خواهد تا انقباض و انبساط عضلات واژن خود را مطابق با فیدبک ارائه شده تنظیم و کنترل نماید. این تمرینات به همین ترتیب با استفاده از یک انگشت خود بیمار، دو انگشت درمانگر و سپس دو انگشت بیمار و در نهایت سنسور در جلسات بعدی ادامه می‌یابد. به عنوان تکلیف منزل نیز از بیمار خواسته می‌شود تا تمرینی که در هر جلسه بیوفیدبک انجام داده است، را هر روز دو بار و هر بار به مدت ۱۵ دقیقه تا جلسه بعدی درمان تکرار کند.

جلسه سوم: بررسی و توضیح پیامدهای رفتاری و هیجانی پایبندی به باورهای خاص جنسی (چون واژن یک زن خیلی نازک و آسیب پذیر است یا مقاربت عملی دردناک و ترسناک است)، و همچنین تجارب خاص (مانند داشتن خاطره ترسناک از اولین رابطه جنسی) و تأکید بر دخالت این عوامل در بروز و تداوم بیماری، کار بر روی افکار ناکارآمد و بازسازی شناختی، ادامه بیوفیدبک و ارائه تکلیف.

جلسه چهارم: بررسی چگونگی ارتباط کلامی و غیرکلامی زوجین، آموزش مهارت ارتباطی و چگونگی ابراز هیجانات، آموزش حس یابی غیرجنسی و مهارت تمرکز بر اندام‌های غیرتناسلی، ادامه درمان بیوفیدبک و ارائه تکلیف.

جلسه پنجم: آموزش حس یابی جنسی و رفع ممنوعیت لمس اندام‌های تناسلی، آموزش مهارت تمرکز بر اندام‌های جنسی و توجه به تحریک و لذت این اندام‌ها، آموزش انواع شیوه‌های مقاربت، ادامه درمان بیوفیدبک و ارائه تکلیف.

جلسه ششم: ارزیابی میزان به کارگیری و اثربخشی تکنیک‌های آموزشی، بررسی نتایج حاصل از تکنیک‌ها و میزان دستیابی به درمان، دادن بازخورد و رفع ایرادات موجود، جمع‌بندی کلی نکات مورد ارائه در طی جلسات درمانی.

در این پژوهش از روش‌های آمار توصیفی به منظور سازمان‌دهی اطلاعات کمی بدست آمده از پرسش-نامه و از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای تجزیه و تحلیل استنباطی استفاده شد.

یافته‌ها

گروه نمونه در پژوهش حاضر شامل ۱۸ آزمودنی بود که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۹ نفر) و کنترل (۹ نفر) قرار داده شدند. میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه آزمایش و گروه کنترل به ترتیب $28/62 \pm 3/52$ و $29/12 \pm 3/61$ بود. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد از جهت میانگین سنی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($t=0/27, p>0/05$). همچنین میانگین طول مدت ازدواج شرکت کنندگان در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب $5/12 \pm 1/80$ و $4/75 \pm 1/58$ بود. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد از جهت میانگین طول مدت ازدواج بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($t=0/44, p>0/05$). در هر کدام از گروه‌های آزمایش و کنترل، به ترتیب ۲ و ۲ نفر دیپلم، ۳ و ۴ نفر لیسانس و ۲ و ۳ نفر فوق لیسانس حضور داشت که نتایج آزمون خی دو نشان داد از جهت سطح سواد نیز بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد ($\chi^2=0/34, p>0/05$). در جدول ۱ مؤلفه‌های توصیفی نمرات و عملکرد آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه کنترل در پرسشنامه وضعیت جنسی گلوبوک-روست و مؤلفه‌های آن در پیش آزمون، پس آزمون ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات وضعیت جنسی و مؤلفه‌های آن در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه آزمایش		گروه کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ندرت (نافراوانی)	۶/۵۵	۱/۵۰	۵/۹۶	۱/۵۶
پس آزمون	۳/۲۲	۱/۹۲	۵/۶۶	۱/۲۲
فقدان ارتباط	۴/۸۶	۱/۳۲	۵/۲۱	۱/۲۴
پس آزمون	۲/۲۱	۱/۲۰	۵/۳۳	۱/۶۵
ناشهوت انگیزی	۴/۳۴	۱/۳۲	۴/۲۲	۱/۲۰
پس آزمون	۳/۸۸	۰/۹۲	۴/۷۸	۰/۹۸
اجتنابگری	۶/۰۵	۱/۹۴	۶/۸۸	۱/۴۷
پس آزمون	۲/۶۷	۱/۲۸	۵/۵۷	۲/۳۵
ناکامروایی	۶/۱۳	۲/۱۲	۵/۶۹	۲/۰۱
پس آزمون	۳/۶۸	۱/۵۲	۶/۱۲	۱/۲۰
بی‌ارگاسمی	۳/۲۵	۲/۳۳	۳/۴۶	۲/۲۹
پس آزمون	۲/۰۲	۰/۷۸	۳/۵۵	۲/۱۸
واژینیسیموس	۸/۳۴	۰/۹۷	۸/۴۲	۰/۹۲
پس آزمون	۴/۱۱	۰/۹۹	۸/۰۴	۰/۸۹
رضایت جنسی کلی	۵/۷۹	۲/۱۲	۵/۸۵	۱/۸۱
پس آزمون	۲/۰۳	۰/۹۸	۵/۹۱	۱/۵۸

نتایج مندرج در جدول ۱ بیانگر تغییر فاحش نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون می‌باشد. همچنین نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در پرسشنامه وضعیت جنسی و مؤلفه‌های آن در پس‌آزمون نمرات بهتری کسب کرده‌اند. جهت بررسی تفاوت نمرات دو گروه در مرحله بعد از مداخله از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به عنوان طرحی که قابلیت کنترل عامل درون گروهی (واریانس مشترک دو نوبت آزمون) و همچنین عامل بین گروهی دارد، استفاده شد. قبل از اجرای این آزمون برقرار بودن مفروضه‌های لازم مورد بررسی قرار گرفت. آزمون کالموگروف / اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهشی مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن نشان داد که توزیع تمامی متغیرهای پژوهش بهنجار می‌باشند ($p > 0.05$). برای بررسی یکسانی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن حاکی از برقراری شرط تساوی واریانس‌ها بود ($p > 0.05$). با رعایت مفروضه‌های لازم، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت مقایسه تفاوت میانگین‌های دو گروه استفاده شد که در ادامه نتایج آن آمده است.

جدول ۲ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به مؤلفه ندرت

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۵۴/۰۲	۱	۵۴/۰۲	۱۱/۸۱	۰/۰۳	۰/۴۲
خطا	۷۳/۰۳	۱۶	۴/۵۶			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان ندرت (نافراوانی) معنادار است ($F(1, 16) = 11.81, p < 0.05, \eta^2 = 0.42$). بنابراین، بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات ندرت تفاوت معنادار وجود دارد و میانگین نمرات نافراوانی در گروه آزمایش به‌طور معناداری کمتر از میانگین همین نمرات در گروه کنترل است.

جدول ۳ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به فقدان ارتباط

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۸۵/۶۳	۱	۸۵/۶۳	۲۶/۶۵	۰/۰۰	۰/۶۲
خطا	۵۱/۴۰	۱۶	۳/۲۱			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۳ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان فقدان ارتباط معنادار است ($F(1, 16) = 26.65, p < 0.05, \eta^2 = 0.62$). بنابراین، بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات فقدان ارتباط تفاوت معنادار وجود دارد و میانگین نمرات فقدان ارتباط در گروه آزمایش به‌طور معناداری کمتر از میانگین همین نمرات در گروه کنترل است.

اثربخشی ترکیب درمان شناختی- رفتاری و بیوفیدبک بر درمان مبتلایان به واژینیسیموس و ...

جدول ۴ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به ناشهوت‌انگیزی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۵/۳۵	۱	۵/۳۵	۲/۴۳	۰/۱۳	۰/۱۵
خطا	۳۵/۱۸	۱۶	۲/۱۹			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان ناشهوت‌انگیزی معنادار نمی‌باشد ($F(۱۶,۱) = ۲/۴۳$ ، $p > ۰/۰۵$ ، $\eta^2 = ۰/۱۵$)، و بنابراین بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات ناشهوت‌انگیزی تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول ۵ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به اجتنابگری

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۵۲/۰۲	۱	۵۲/۰۲	۷/۸۳	۰/۰۱	۰/۳۲
خطا	۱۰۶/۳۹	۱۶	۶/۶۴			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۵ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان اجتنابگری معنادار است ($F(۱۶,۱) = ۷/۸۳$ ، $p < ۰/۰۵$ ، $\eta^2 = ۰/۳۲$)، و بنابراین بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات اجتنابگری تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارتی میانگین نمرات اجتنابگری در گروه آزمایش بطور معناداری کمتر از میانگین این نمرات در گروه کنترل است.

جدول ۶ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به

ناکامروایی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۷۱/۱۸	۱	۷۱/۱۸	۱۲/۱۹	۰/۰۳	۰/۴۳
خطا	۹۳/۴۱	۱۶	۵/۸۳			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۶ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان ناکامروایی معنادار است ($F(۱۶,۱) = ۱۲/۱۹$ ، $p < ۰/۰۵$ ، $\eta^2 = ۰/۴۳$)، و بنابراین بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات ناکامروایی تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، میانگین نمرات ناکامروایی در گروه آزمایش به طور معناداری کمتر از میانگین همین نمرات در گروه کنترل است.

جدول ۷ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به واژینیسیموس

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۸۰/۶۶	۱	۸۰/۶۶	۶۲/۰۳	۰/۰۰	۰/۷۹
خطا	۲۰/۸۱	۱۶	۱/۳۱			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۷ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان واژینیسوس معنادار است ($F(16,1) = 62/03, p < 0/05, \eta^2 = 0/79$)، و بنابراین بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات واژینیسوس تفاوت معنادار وجود دارد. این تفاوت به گونه‌ای است که میانگین نمرات واژینیسوس در گروه آزمایش به طور معناداری کمتر از میانگین این نمرات در گروه کنترل است.

جدول ۸ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به بی‌ارگاسمی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۱۷/۷۹	۱	۱۷/۷۹	۱/۹۹	۰/۱۷	۰/۱۲
خطا	۱۴۲/۵۱	۱۶	۸/۹۰			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۸ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان بی‌ارگاسمی معنادار نمی‌باشد ($F(16,1) = 1/99, p > 0/05, \eta^2 = 0/12$)، و بنابراین بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات بی‌ارگاسمی تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول ۹ - نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها مربوط به وضعیت جنسی کلی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
گروه	۹۸/۶۸	۱	۹۸/۶۸	۱۷/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۱
خطا	۹۲/۲۹	۱۶	۵/۷۶			

نتایج آزمون اثر بین آزمودنی‌ها در جدول ۹ نشان می‌دهد که اثر بین گروهی در میزان وضعیت جنسی کلی معنادار است ($F(16,1) = 17/01, p < 0/05, \eta^2 = 0/51$)، و بنابراین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات وضعیت جنسی کلی تفاوت معنادار داشته و این تفاوت به گونه‌ای است که میانگین نمرات در گروه آزمایش به طور معناداری کمتر از میانگین نمرات در گروه کنترل است.

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر، درمان شناختی-رفتاری به منظور حساسیت زدایی تدریجی و اصلاح شناختی و درمان بیوفیدبک به منظور آرمیدگی انقباض عضلات کف لگن، در ترکیب با یکدیگر برای درمان واژینیسوس مورد استفاده قرار گرفت. نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته پژوهش‌های هاتون و همکاران (۱۹۹۰)، ون‌لنکولد و همکاران (۲۰۰۶)، انگمن و همکاران (۲۰۱۰)، ماسای و همکاران (۲۰۱۵) و ترکویل و همکاران (۲۰۱۳) است که گویای اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و حساسیت زدایی تدریجی در درمان واژینیسوس هستند. همچنین همسو با یافته پژوهش حاضر، گزارش مطالعات بارنز و همکاران (۱۹۸۵) و سو و همکاران (۲۰۰۵) نیز گویای کاربرد مؤثر بیوفیدبک در درمان واژینیسوس بوده است. اغلب مدل‌های درمانی واژینیسوس بر کاهش اضطراب و اشکال مختلف تن‌آرامی تمرکز داشته‌اند. به

طوری که، مطالعات مروری گویای این است که تمرینات رفتاری با استفاده از دیلاتور، بیشترین درمان مورد پیشنهاد در درمان این بیماری است (میلنیک و همکاران، ۲۰۱۲). چنین درمان‌های مواجهه‌ای با حساسیت زدایی تدریجی، در کاهش علائم واژینیسموس مؤثر عمل کرده و گزارش‌های متعددی از ارتباط مؤثر و مثبت این روش درمانی با کاهش ترس از محرک جنسی در این گونه بیماران خبر می‌دهند (میلس و همکاران، ۲۰۱۴). بر اساس یافته‌های تحقیقات، انقباض عضله کف لگن یک واکنش دفاعی عمومی در برابر یک موقعیت تهدیدآمیز است. از سوی دیگر، افزایش تنش عضلات واژن که مانع دخول مهیلی است، می‌تواند موجب درد جنسی شود (ماسای و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین مدل رفتاری واژینیسموس، واکنش واژینیستیک را نشان دهنده یک پاسخ ترس شرطی شده به محرکی خاص (محرک جنسی و محرک‌های مشابه) می‌داند. بدین ترتیب، مواجهه عینی با محرک ترس‌آور، در کاهش تهدید درک شده نسبت به آمیزش جنسی می‌تواند مؤثر عمل کند (ترکویل و همکاران، ۲۰۰۷). به طور کلی، ترس از درد مؤلفه اصلی بیماری واژینیسموس است و در درمان باید مورد تأکید قرار گیرد. تکنیک‌های درمانی که ترس بیمار واژینیسموس را هدف قرار می‌دهند، می‌توانند وی را برای سازگار کردن با موقعیت و محرک‌های برانگیزاننده ترس و رفتار اجتنابی یاری رسانند (دارگی و پوکال، ۲۰۱۳). مطالعات دیگر نشان داده‌اند که در اغلب بیماران واژینیسموس اطلاعات نادرستی مبنی بر ترسناک و دردناک بودن عمل مقاربت وجود دارد. همچنین دیده شده است که چنین بیمارانی معمولاً از اطلاعات و مهارت کافی در مورد روش مناسب برقراری مقاربت یا استفاده درست از دیلاتور یا سایر ابزار جایگزین در حین تمرینات رفتاری در درمان مواجهه‌ای برخوردار نیستند (هابر و همکاران، ۲۰۰۹). همچنین نشان داده شده است که اغلب شناخت و ادراک یک بیمار واژینیسموس در خصوص ظاهر جسمی و ظرفیت واژن خود تحریف یافته است و اصلاح شناخت و عقاید نادرست چنین بیمارانی می‌تواند در بهبود آنها مؤثر واقع شود (سو و همکاران، ۲۰۰۵). بدین ترتیب، درمان مرسوم واژینیسموس عمدتاً شامل آموزش و مشاوره جنسی، تمرین‌های تن‌آرامی و استفاده از دیلاتور با سایزهای مختلف یا ابزار جایگزین است (هابر و همکاران، ۲۰۰۹) که درمان شناختی - رفتاری همگی آنها را شامل می‌شود.

نقش بیوفیدبک در درمان واژینیسموس، بازآموزی و فعال سازی مجدد کارکرد از دست رفته عضلات کف لگن است (سو و همکاران، ۲۰۰۵). در حین واکنش‌های واژینیستیک، عضلات کف لگن به طور غیرارادی منقبض می‌شوند. این انقباضات به صورت اسپاسم با انقباضات موجود در حین ارگاسم تداخل ایجاد می‌کند (فرتل، ۱۹۹۷). بارنز و همکاران (۱۹۸۵) بر این اعتقادند که زنان مبتلا به واژینیسموس اولیه، ادراک نادرستی از تونوس عضلات واژن خود دارند. آنها در تمایز بین حالت آرمیدگی و اسپاسم عضلانی ناتوان بوده و از اینکه تونوس عضلانی می‌تواند به طور ارادی تغییر کند، ناآگاهند. درمان بیوفیدبک با آموزش کنترل عضلانی به بیمار، به افزایش میزان موفقیت درمان و به حداقل رساندن

درمان ناتمام در بیماران کمک می‌کند (بارنز و همکاران). بنا به اظهار گلپزر، رودک، اسونشیس، هرتز و یانگ (۱۹۹۵)، با کاربرد الکترومیوگرافی (EMG) سطحی، شاهد نتایج ماندگار در کاهش درد جنسی و بهبود کیفیت زندگی بیماران واژینیسموس خواهیم بود. در واقع، بیوفیدبک به افراد در درک دقیق‌تر عملکرد فیزیولوژیک خود و به دنبال آن تنظیم بهتر آن کمک می‌کند. بیوفیدبک به افراد کمک می‌کند تا با بازخورد دریافت شده از وضعیت فیزیولوژیک خود، رفتار خود را تغییر دهند (اسکوآرتز و اندراسیک، ۲۰۰۳). بر این اساس در مطالعه حاضر، بیوفیدبک به افزایش آگاهی بیمار نسبت به وضعیت آرمیدگی عضلات واژن و کنترل بهتر آن کمک کرد که این، خود می‌تواند دلیلی بر کوتاه مدت شدن طول درمان حاضر و افزایش میزان موفقیت آن باشد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر، تأثیر CBT و بیوفیدبک بر بهبود وضعیت جنسی کلی بیماران و سایر کنش‌های جنسی همچون نافروانی، فقدان ارتباط، ناکامروایی و اجتنابگری، علاوه بر واکنش‌های واژینیستیک بود. این یافته با نتایج پژوهش صالح زاده، کجاف، مولوی و ذوالفقاری (۲۰۱۱)، سراجی و دادفر (۱۳۸۴)، تریکول، باث و ونلنکولد (۲۰۱۰)، مستون، هال، لیون و سیسکی (۲۰۰۴) و ترکویل و همکاران (۲۰۰۷) مبنی بر اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر بهبود اختلالات کنش جنسی و عملکرد جنسی زنان هماهنگ است. هدف اصلی درمان شناختی- رفتاری جنسی کمک به ارتقاء کیفیت رابطه جنسی زوجین است (انگمن و همکاران، ۲۰۱۰). تکنیک‌های به کار گرفته شده در پژوهش حاضر، هر یک با کارایی خاص خود بخشی از کژکاری‌های جنسی موجود در اختلال واژینیسموس را پوشش داده و به بهبود وضع جنسی این دسته از بیماران کمک می‌رسانند. به عنوان مثال، تکنیک ممنوعیت مقاربت می‌تواند به شکست چرخه معیوب ترس از مقاربت جنسی و به دنبال آن داشتن یک تجربه منفی جنسی و در آخر یک احساس ناامیدی برجا مانده در بیمار کمک کرده و با از بین بردن و یا کاهش لزوم برقراری رابطه جنسی، زمینه‌ساز فرصتی برای تجارب مثبت باشد (ونلنکولد و برومنز، ۲۰۱۱). تکنیک حس یابی^۱ با در برداشتن مجموعه‌ای از آموزش‌های ساختارمند برای فعالیت‌های لمس کردن اندام‌های تناسلی و غیرتناسلی به زوجین در جهت غلبه بر اضطراب و افزایش صمیمیت جسمی بین آنها کمک می‌کنند (کرولی و همکاران، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، شناخت‌های تحریف شده و تفکر منفی درباره فعالیت جنسی، علائم را تشدید و دائمی می‌کند و در قالب درمان رفتاری- شناختی است که این خود تلقینی‌های منفی بررسی و اصلاح شده و در نهایت به بهبود عملکرد جنسی می‌انجامد (آروز، ۲۰۰۵). نکته شایان ذکر آنکه، مطالعات متعدد در زمینه اختلالات کنش جنسی بر اهمیت نقش اضطراب در بیماران تأکید دارند. اضطراب انتظار^۲ و اضطراب عملکردی به شکل منفی کارکرد جنسی را متأثر می‌سازند. بر این اساس،

^۱. Sensate focus
^۲. anticipation

سکس درمانی با هر رویکردی، برای دستیابی به نتایج رضایت‌بخش باید بر کاهش سطوح اضطراب مربوط به موقعیت جنسی تمرکز داشته باشد، که البته این موضوع در بیماری واژینیسموس از اهمیتی مضاعف برخوردار است. سایر اهداف درمانی باید بر آموزش، اصلاح و ارتقاء مهارت‌های جنسی متمرکز باشند (والسکا، اسکار، سرگیو، اتونیو و ادريانا، ۲۰۱۳). به طور کلی، می‌توان گفت که با به‌کارگیری درمان شناختی- رفتاری همراه با بیوفیدبک نه تنها می‌توان به درمان بیماران واژینیسموس پرداخت، بلکه می‌توان به ارتقاء وضعیت جنسی و سایر کنش‌های جنسی آنها نیز کمک کرد و بدین طریق آنها را از این بیماری و پیامدهای مخرب همراه رها ساخت.

لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر به جای دیلاتور از انگشت به عنوان ابزار ورود به واژن استفاده شده است. چرا که بنا به عقیده ویزیمما و ویزیمما (۱۹۹۷)، بیمار با استفاده از انگشت خود به عنوان ابزار ورود به واژن، فشار وارد شده به انگشت خود را احساس کرده و شروع درد را ارزیابی می‌کند. در ادامه، بیمار با تلاش برای آرام سازی عضلات کف لگن، از انقباض آن عضلات و بروز درد جلوگیری می‌کند که این خود به معنای دستیابی به احساس کنترل است که مؤثرترین راه برای کاهش ترس بیمار واژینیسموس بوده و برای او تقویت محسوب می‌شود. با این وجود، در صورتی که بیمار تمایل به استفاده از شیئی دیگر به جای انگشت به عنوان ابزار ورودی داشت، می‌توان از آن استفاده کرد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم پیگیری نتایج درمان به دلیل محدودیت زمانی بود. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی به بررسی پیگیری و میزان ماندگاری آثار درمانی مداخله شناختی رفتاری و بیوفیدبک در بیماران واژینیسموس در فواصل زمانی خاص پس از اتمام درمان پرداخته شود.

References

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. American Psychiatric Association, Washington DC, 2013.
- Araoz, D. (2005). Hypnosis in human sexuality problems. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 47(4), 229-42.
- Barnes, J., Bowman, E.P, Cnllen, J. (1985). Biofeedback as an Adjunct to Psychotherapy in the Treatment of Vaginismus. *Biofeedback Self Regulation*, 10(4): 199-201.
- Bertolasi, L., Frasson, E., Cappelletti, J.Y., Vicentini, S., Bordignon, M. (2009). Botulinum neurotoxin type A injections for vaginismus secondary to vulvar vestibulitis syndrome. *Obstet Gynecol*, 114, 1008-1016.
- Besharat, M.A. (2001). Sexual problems in infertile couples. *Mental Health News*, 9, 28-39.

- Ciocca, G., Limoncin, E., Di Tommaso, S. (2013). Alexithymia and vaginismus: a preliminary correlation perspective. *International Journal of Impotence Research*, 25, 113–116.
- Crowley, T., Goldmeier, D., & Hiller, J. (2009). Diagnosing and managing vaginismus. *British Medical Journal*, 338, 2284–94.
- Dargie, E., & Pukall, C. (2013). Chronic genital pain. *Medix*.
- Dogan, S., & Dogan, M. (2008). The frequency of sexual dysfunction in male partners of women with vaginismus in a Turkish sample. *International Journal of Impotence Research*, 20, 218–221.
- Engman, M., Wijma, K., Wijm, B. (2010). Long-Term Coital Behaviour in Women Treated with Cognitive Behaviour Therapy for Superficial Coital Pain and Vaginismus. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39(3), 193-202.
- Fertel, N.S. (1997). Vaginismus: a review. *Journal Sex Marital*, 3(1), 113–121.
- Fugl-Meyer, K.S, Bohm-Starke, N., Damsted Petersen, C. (2013). Standard operating procedures for female genital sexual pain. *Journal Sex The of Medicine*, 10, 83–93.
- Glazer, H.I., Rodke, G., Swencionis, C., Hertz, R., Young, A.W. (1995). The treatment of vulvar vestibulitis syndrome by electromyographic biofeedback of pelvic floor musculature. *Journal Reprod Medical*, 40, 283-290.
- Hawton, K., & Calton, J. (1990). Sex therapy for vaginismus: characteristics of couples and treatment outcome. *Journal Sex Marital Therapy*, 5(1), 39-4.
- Huber, J.D., & Pukall, C.F, Boyer, S.C, Reissing, E.D., Chamberlain, S.M. (2009). “Just relax”: physicians’ experiences with women who are difficult or impossible to examine gynecologically. *The Journal of Sexual Medicine*, 6, 791–9.
- Kaplan, H.S. (1974). *The New Sex Therapy: Active Treatment of Sexual Dysfunction*. New York: Brunner-Mazel.
- Lew-Starowicz, Z. (1982). Results of treatment of women with vaginismus. *Gineko logiapolska*. 5(2), 691–694.
- Macey, K., Gregory, A., Nunns, D., & das Nair, R. (2015). Women’s experiences of using vaginal trainers (dilators) to treat vaginal penetration difficulties diagnosed as vaginismus: a qualitative interview study. *BMC Womens Health*, 15, 49-59.
- McCool, M.E , Theurich, M.A, Apfelbacher, C. (2014). Prevalence and predictors of female sexual dysfunction: a protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*, 3(75), 344-349.
- Melles, R.J, ter Kuile, M.M, Dewitte, M., van Lankveld, J.J., Brauer, M., & de Jong P.J. (2014). Automatic and deliberate affective associations with sexual stimuli in women with lifelong vaginismus before and after therapist-aided exposure treatment. *Journal Sex The of Medicine*, 11, 786–799.
- Melnik, T., McGuire, H., & Hawton, K. (2012). Interventions for vaginismus. Brazil: American Psychiatric.
- Meston, C. M., Hull, E., Levin, R. J., & Sipski, M. (2004). Disorders of orgasm in women in women, *The Journal of Sexual Medicine*, 1(1), 66-8.

Plaut, M.S., Beisel, R., & Jill, A. (1997). Use of anxiolytic medication in the treatment of vaginismus and severe aversion to penetration: Case report. *Journal Sex Education Therapy*, 22(3), 43-5.

Reissing, E.D, Binik, Y.M, Khalife, S., Cohen, D., & Amsel, R. (2004). Vaginal spasm, pain, and behavior: An empirical investigation of the diagnosis of vaginismus. *Archives of Sexual Behavior*, 33(5), 5-17.

Rosen, N.O, Bergeron, S., Sadikaj, G. (2014). Impact of male partner responses on sexual function in women with vulvodynia and their partners: a dyadic daily experience study. *Health Psychol*, 33, 823-831.

Salehzadeh, M., kajbaf, M., Molavi, H., & Zolfaghari, M. (2011). The effectiveness of cognitive behavioral therapy for sexual dysfunction in women. *Psychological Studies*, 7(1), 11-31. (Persian).

Schnyder, U., Schnyder-Luthi, C., & Ballinari, P., Blaser, A. (1997). Therapy for vaginismus: In vivo versus in vitro desensitization. *Canadian Journal of Psychiatry*, 43, 941-944.

Schwartz, S. & Andrasik, F. (2003). *Biofeedback Practitioner's Guide*. The Guilford Press: New York London.

Seo, J.T., Choe, J.H., Lee, W.S, Kim, K.H. (2005). Efficacy of functional electrical stimulation biofeedback with sexual cognitive-behavioral therapy as treatment of vaginismus. *Urology*, 66(2), 300-302.

Seraji, M., & Dafr, M. (2009). Efficacy of cognitive-behavioral, fluoxetine and combine them in the female identified as being phobic. *Original Journal*, 14-19. (Persian)

ter Kuile M.M.1, Melles, R., de Groot, H.E, Tuijnman-Raasveld, C.C, van Lankveld, J.J. (2013). Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list control trial of efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81, 1127-1136.

ter Kuile, M. M., Both, S., & van Lankveld, J. J. (2010). Cognitive behavioral therapy for sexual dysfunctions in women. *Psychiatric Clinics of North America*, 33(3), 595-610.

ter Kuile, M. M., Bulté, I., Weijnenborg, P., Beekman, A., Melles, R., & Onghena, P. (2009). Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: a replicated single-case design. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(1), 149.

Valeska, M.P., Oscar, A., Sergio, M., Antonio, E.N Adriana, C.S. (2013). Sex therapy for female sexual dysfunction. *International Archives of Medicine*, 6, 37-46.

van Lankveld, J., & Broomans, E. (2011). 14 Cognitieve therapie bij seksuele disfuncties. In *Cognitieve therapie: theorie en praktijk* (pp. 391-424). Bohn Stafleu van Loghum.

Van Lankveld, J.J, ter Kuile, M.M, de Groot, H.E, Melles, R., Nefs, J., Zandbergen, M. (2006). Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list controlled trial of efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 168-78.

Werner, M., Gross, B., Ferrara, M., Marcus, B.L. (2012). Treatment Protocol for Vaginismus. *The Female Patient*, 37(4), 324-335.

Werner, M.A., Ford, T., Pacik, P.T, Ferrara, M., & Marcus, B.S. (2014). Botox for the Treatment of Vaginismus: A Case Report. *Journal Women's Health Care*, 3(2), 132-137.

Wijma, B., & Wijma, K. (1997). A cognitive behavioural treatment model of vaginismus. *Cognitive Behaviour Therapy*, 26(4), 147-156.