

# بررسی تأثیر کرم واژینال شیدر قرمز بر عملکرد جنسی زنان یائسه: یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده

## جمیله خیاطان<sup>۱</sup>، دکتر مینا ایروانی<sup>۲\*</sup>، دکتر اسکندر مقیمی پور<sup>۳</sup>، محمد حسین حقیقی زاده<sup>۴</sup>، دکتر پریش جلوداریان<sup>۵</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات آندروپوز منوپوز، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات آندروپوز منوپوز، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۳. استادیار گروه داروسازی، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۴. مربی آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۵. استادیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات باروری- ناباروری و پریناتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۶

### خلاصه

**مقدمه:** اختلالات عملکرد جنسی در زنان یائسه می‌تواند باعث کاهش کیفیت زندگی آن‌ها در این دوران شود. با توجه به اثر فیتواستروژن‌ها در بهبودی علائم یائسگی، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر کرم واژینال شیدر قرمز بر عملکرد جنسی زنان یائسه انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی سه‌سوکور در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۶ زن یائسه در اهواز انجام شد. زنان به‌طور تصادفی در دو گروه ۳۸ نفره مصرف کننده کرم واژینال شیدر قرمز و دارونما قرار گرفتند و روزانه یک اپلیکاتور از کرم واژینال را که با دوز ۵ گرم در روز بود، به مدت ۸ هفته استفاده کردند. عملکرد جنسی با استفاده از پرسشنامه عملکرد جنسی زنان بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های آماری تی مستقل، کای دو، من‌ویتنی و ویلکاکسون انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین امتیاز تمامی حیطه‌های عملکرد جنسی اعم از: میل جنسی، برانگیختگی، رطوبت واژن، ارگاسم، رضایت جنسی و درد حین مقاربت پس از ۸ هفته مداخله در هر دو گروه افزایش معنی‌داری پیدا کرد که این تغییرات در گروه شیدر قرمز نسبت به پلاسبو به‌طور معنی‌داری بالاتر بود ( $p < 0/001$ ). میانگین نمره کل پرسشنامه عملکرد جنسی قبل از مداخله در گروه شیدر قرمز  $9/91 \pm 0/41$  و در گروه دارونما  $9/77 \pm 0/28$  بود که پس از ۸ هفته مداخله در گروه شیدر قرمز به  $28/98 \pm 1/72$  و در گروه دارونما به  $17/59 \pm 0/51$  رسید. این اختلاف در گروه مصرف کننده شیدر قرمز نسبت به پلاسبو به‌طور معنی‌داری بیشتر بود ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** شیدر قرمز اثرات مفیدی بر میزان عملکرد جنسی در زنان یائسه دارد، لذا می‌تواند به‌عنوان یک درمان جایگزین پیشنهاد گردد.

**کلمات کلیدی:** اختلالات عملکرد جنسی، شیدر قرمز، کرم واژینال، یائسگی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر مینا ایروانی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. تلفن: ۰۶۱-۳۳۷۳۸۳۳۱  
پست الکترونیک: minairavani2004@yahoo.com

## مقدمه

سازمان جهانی بهداشت سلامت جنسی را، سلامت جسمی، روانی و اجتماعی در رابطه با فعالیت جنسی و نه فقط فقدان بیماری، ناتوانی یا اختلال عملکرد تعریف می‌کند (۱). اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه به صورت اختلال در میل جنسی، ارگاسم یا مرحله برانگیختگی است و ممکن است کیفیت زندگی و روابط بین فردی را تحت الشعاع قرار دهد (۲). یائسگی، یکی از دوره‌هایی است که به صورت فیزیولوژیک در زندگی زنان اتفاق می‌افتد و می‌تواند بر عملکرد جنسی آنها تأثیرگذار باشد. این وضعیت با کاهش تولید استروژن، از دست دادن فعالیت فولیکول‌های تخمدانی و توقف قاعدگی به مدت یک سال مشخص می‌شود. متوسط سن یائسگی در برخی مطالعات مقطعی حدود ۵۲-۵۰ سالگی برآورد شده است (۳). زنان در دوران یائسگی عوارض متعددی را تجربه می‌کنند. در مطالعه نوح‌جاه و همکاران (۲۰۰۵) که بر روی زنان یائسه در شهر اهواز انجام شد، شیوع عوارض مختلف یائسگی تقریباً ۳۱/۵٪ تخمین زده شد. ۲۲/۷٪ زنان یائسه از دو عارضه یا بیشتر شکایت داشتند که در این میان، عوارض سیستم ادراری تناسلی (۴۶/۱٪) و در رتبه دوم عوارض قلبی-عروقی (۳۳/۳٪) شایع‌تر بودند (۴). بالا بودن درصد شیوع عوارض سیستم ادراری و تناسلی، نیز بر کیفیت زندگی و ابعاد مهم آن نظیر عملکرد جنسی تأثیرگذار است (۵). تحقیقاتی که در ارتباط با ارزیابی کیفیت زندگی زنان یائسه انجام شده‌اند، نشان می‌دهند که اختلالات جنسی در این زنان نسبت به دوران باروری ۴ برابر شایع‌تر است و زنان یائسه کیفیت زندگی پایین‌تری را اظهار داشتند (۶). علاوه بر این، روابط جنسی مطلوب نقش مهمی در خوشبختی زندگی زناشویی و ارتقاء کیفیت زندگی دارد و عدم رضایت‌مندی کافی در آن باعث ناکامی، شکست و عدم احساس امنیت در همسران شده و در نتیجه می‌تواند موجب طلاق و فرو پاشیدن بنیان خانواده شود (۷). با توجه به اینکه شیوع اختلالات جنسی در زنان بیشتر است، اما متأسفانه اهمیت کمی به آن داده شده است و فقط تعداد کمی از زنان برای درمان پزشکی آن اقدام می‌کنند. بسیاری از زنان به دلیل عوامل اجتماعی،

اقتصادی و فرهنگی، سعی در نادیده گرفتن این مسئله کرده و یا خودشان با درمان‌های خانگی، راه‌حلی برای رفع این مشکل پیدا می‌کنند. در نتیجه عدم درمان مناسب آن، مزمن شدن علائم، ایجاد اختلالات روانی و در نهایت سلب آسایش و آرامش زوجین را به همراه دارد. علائمی همچون کاهش اعتماد به نفس، افزایش اضطراب، ناپایداری خلق، خویشتن‌گرایی و احساس گناه در زنان، با اختلال عملکرد جنسی به وجود می‌آیند (۸). بیگی و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود که بر روی زنان یائسه انجام دادند، فراوانی نسبی اختلالات عملکرد جنسی را در این دوران ۷۲/۴٪ گزارش کردند که در درجه اول اختلال در فاز برانگیختگی (۷۵/۳٪) و در درجات بعدی به ترتیب: اختلال در فاز تمایل (۶۲/۶٪)، اختلال در ارگاسم (۵۶/۳٪)، مقاربت دردناک (۳۴/۹٪) و واژینیسموس (۱۵/۷٪) تعیین شدند (۹). در نتیجه اهمیت عملکرد جنسی در دوران یائسگی از یک سو و درصد بالای مشکلات آن از سوی دیگر، پیشگیری و درمان عوارض مربوط به این دوران را ضروری و مهم کرده است. درمان‌های طبی و خدمات بهداشتی پیشگیرانه، باعث می‌شود که زنان بتوانند در این دوران، کیفیت زندگی مطلوب‌تری را تجربه کنند (۱۰). در حال حاضر، روش‌های درمانی جهت بهبود علائم یائسگی شامل: درمان‌های طبی و طب مکمل هستند که در بین درمان‌های طبی، هورمون‌درمانی با استروژن به‌تنهایی یا ترکیب استروژن با پروژسترون شایع‌تر است، هرچند تخفیف علائم یائسگی که در اثر مصرف هورمون‌ها اتفاق می‌افتد، بهبود سلامت کلی و کیفیت زندگی را برای زنان در این دوران به همراه دارد (۱۱، ۱۲)، اما همچنان این نگرانی که مصرف هورمون‌ها با عوارضی همچون سرطان سینه، ترومبوازمبولی، بیماری‌های عروق کرونر قلب و سگته همراه است، تمایل زنان را به درمان‌های مکمل بیشتر کرده است (۱۳). استفاده از گیاهان دارویی، یکی از روش‌های غیرهورمونی برای کاهش عوارض یائسگی است. ترکیباتی به نام فیتواستروژن که از استروژن‌های معمولی ضعیف‌تر هستند، توسط گونه‌های مختلف گیاهان تولید می‌شوند که می‌توانند اثراتی مشابه هورمون‌های استروژنی را در جانوران به وجود بیاورند.

فیتواستروژن‌ها، همان ترکیبات غیراستروئیدی و متابولیت‌های ثانویه‌ای هستند که پاسخ‌های بیولوژیکی در مهره‌داران ایجاد می‌کنند. لازم به ذکر است که این ترکیبات از لحاظ ساختمانی و عملکرد مشابه ۱۷-بتا استرول هستند و اثرات آن‌ها در بدن پستانداران، مانند استروژن است (۱۴). از جمله منابع گیاهی که مورد توجه بسیاری از محققین در زنان یائسه قرار گرفته است می‌توان به سویا (۱۵)، کوهوش سیاه (۱۶)، سنبل‌الطیب (۱۷) و شبدر قرمز (۱۸) اشاره کرد. شبدر قرمز با نام علمی (*Trifolium Pratense*)، از جمله منابع غنی یکی از فیتواستروژن‌های مهم به نام ایزوفلاون است (۱۹). دسترسی به این گیاه آسان بوده و تهیه آن ارزان می‌باشد. هم‌چنین برای زنانی که درگیر عوارض و مشکلات یائسگی هستند، به‌عنوان یک منبع مناسب و غنی جهت تهیه مکمل‌های حاوی ایزوفلاون می‌باشد (۲۰). در مطالعه صالحی و همکاران (۲۰۱۴)، مصرف ۸ هفته عصاره شبدر قرمز توانست بر درمان گرگرفتگی زنان یائسه مؤثر باشد (۲۱). در مطالعه لیپواک و همکاران (۲۰۱۰) نیز مصرف مکمل شبدر قرمز اثرات مفیدی بر بهبود علائم اضطراب و افسردگی زنان یائسه داشت (۲۲). لذا با توجه به مزایای استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماری‌ها و تأثیر احتمالی ترکیبات گیاه شبدر قرمز بر اختلالات جنسی در دوران یائسگی و هم‌چنین با در نظر داشتن این مسئله که تاکنون مطالعه‌ای در مورد تأثیر شبدر قرمز بر اختلال عملکرد جنسی در زنان یائسه انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر کرم واژینال شبدر قرمز بر عملکرد جنسی زنان یائسه در ایران انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌سوکور در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۶ زن یائسه مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شماره ۱ شرق اهواز انجام شد. این مرکز به علت در دسترس بودن نمونه کافی انتخاب گردید. نمونه‌گیری به مدت ۶ ماه از فروردین تا شهریور سال ۱۳۹۷ به طول انجامید.

افراد به‌طور تصادفی با استفاده از تولید اعداد تصادفی، به‌صورت بلوک‌های ۲ تایی با نسبت اختصاص ۱:۱ به ۲ گروه ۳۸ نفره تقسیم و در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. به‌منظور افزایش اطمینان در جلوگیری از رخداد سوگیری انتخاب، از روش پنهان‌سازی تخصیص استفاده شد؛ بدین‌صورت که کد نمونه‌ها در پاکت‌های دربسته و دو لایه گذاشته شد و سپس این پاکت‌ها نزد منشی بخش نگهداری شد.

تعیین حجم نمونه با استفاده از متغیر خشکی واژن بر اساس مطالعه یارعلی‌زاده و همکاران که با هدف بررسی تأثیر کرم واژینال رازینانه بر آتروفی واژن زنان یائسه در سال ۱۳۹۴ انجام شده بود (۲۳) و با توجه به توان آزمون ۹۰٪ و سطح اطمینان ۹۵٪ و با استفاده از فرمول مقایسه نسبت‌ها، ۳۲ نفر محاسبه گردید که با احتمال ۲۰٪ ریزش نمونه، ۳۸ نفر در هر گروه قرار داده شد.

در ابتدا ۱۱۰ نفر جهت ورود به مطالعه انتخاب شدند که ۴ نفر از آنها تمایل به شرکت در پژوهش را نداشتند و ۳۰ نفر هم از معیارهای ورود به مطالعه برخوردار نبودند، در نتیجه ۷۶ نفر وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن آزمایش هورمونی با میزان FSH بالای ۴۰، گذشتن یک‌سال از آخرین قاعدگی یا بیشتر، محدوده سنی ۴۵-۶۵ سال، زنان همسردار، داشتن فعالیت جنسی حداقل یک‌بار در هفته، نداشتن بیماری‌های کبدی فعال، کلیوی، قلبی، ترومبومبولیک و مشکلات روانی و نداشتن سابقه شیمی‌درمانی و یا پرتودرمانی لگن یا کل بدن، عدم مصرف داروهای اعصاب و روان، فلوکستین، ویتامین E، پروپرانولول و سایر داروهای شیمیایی یا گیاهی مؤثر بر علائم یائسگی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: زنان مصرف کننده درمان‌های هورمونی، مصرف فیتواستروژن-ها مانند: سویا، تخم کتان، جوانه شبدر و یونجه در رژیم غذایی، عفونت یا خونریزی واژینال با علت ناشناخته و عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه بود. پس از اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اهواز با کد (IR.AJUMS.REC.1396.728) و ثبت مطالعه در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT20171224038036N2 و دریافت معرفی‌نامه

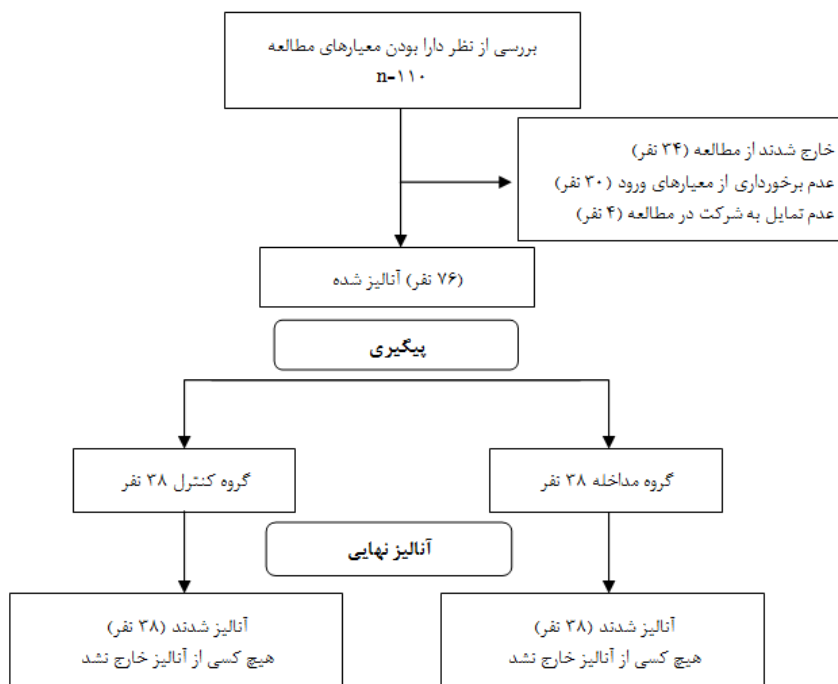
شکل کرم شبدر قرمز بدون اضافه کردن عصاره خشک این گیاه و با آمیختن حامل حاوی رنگ مناسب ساخته شد. از آنجایی که این مطالعه سه سوکور بود، فرد تجویز کننده دارو یا همان پژوهشگر، افراد شرکت کننده که دارو را مصرف می کردند و فرد مشاور آماری، از دارو یا پلاسبو بودن کرم های واژینال کاملاً بی اطلاع بودند و تیوپ های کرم واژینال توسط داروساز که از کرم های A و B مطلع بود، پر شدند. نحوه مصرف دارو به صورت حضوری به افراد توضیح داده شد. هم چنین به آن ها ۶ تیوپ ۵۰ گرمی کرم ۲٪ برای هر روز استفاده به مدت ۸ هفته که به میزان ۵ گرم در روز بود به همراه یک اپلیکاتور داده شد. علاوه بر تماس هفتگی با شرکت کنندگان جهت یادآوری مصرف کرم و پرسش در مورد عوارض جانبی، فرمی تهیه و تدوین شده بود که افراد تا پایان دوره درمان، پس از هر نوبت استفاده در آن علامت گذاری کنند. هم چنین به آن ها تأکید شد که تا پایان مداخله از هیچ گونه درمان گیاهی و یا ترکیبات واژینال استفاده نکنند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون های آماری من ویتنی، کای اسکور، ویلکاکسون و تی مستقل انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

بر اساس شکل ۱، در این مطالعه هیچ ریزشی وجود نداشت و طبق جدول ۱ نیز بین اطلاعات دموگرافیک در هر دو گروه اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). میانگین سن در گروه شبدر قرمز  $56/18 \pm 3/55$  سال و در گروه دارونما  $56/07 \pm 3/63$  سال بود. همچنین، میانگین سن یائسگی در گروه شبدر قرمز  $49/60 \pm 3/04$  سال و در گروه دارونما  $50/26 \pm 1/34$  سال بود. میانگین شاخص توده بدنی در گروه شبدر قرمز  $29/75 \pm 3/46$  و در گروه دارونما  $29/20 \pm 2/71$  کیلوگرم بر مترمربع بود. بیشتر زنان نیز در هر دو گروه، یک بار در هفته فعالیت جنسی داشتند که ۲۶ نفر ( $68/4\%$ ) در گروه شبدر قرمز و ۲۳ نفر ( $60/5\%$ ) در گروه دارونما بود ( $p = 0/63$ ).

کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه، پژوهشگر با معرفی خود جهت اجرای پژوهش به مرکز بهداشتی درمانی منتخب، مراجعه کرد و پس از شناسایی افراد واجد شرایط از میان زنان مراجعه کننده و توضیح اهداف مطالعه، در صورت تمایل به شرکت در مطالعه، رضایت نامه کتبی توسط داوطلب امضاء می شد. سپس پرسشنامه مشخصات فردی- اجتماعی - قاعدگی و پرسشنامه شاخص عملکرد جنسی زنان<sup>۱</sup> نیز توسط خود افراد تکمیل شد. لازم به ذکر است که پرسشنامه عملکرد جنسی زنان پس از ۸ هفته مداخله نیز مجدداً توسط تمامی افراد شرکت کننده برای نوبت دوم تکمیل شد. روایی و پایایی این پرسشنامه، توسط روزن و همکاران (۲۴) و همچنین نسخه فارسی این ابزار توسط فخری زاده و همکاران در ایران تأیید شده است (۲۵). این پرسشنامه شامل ۶ حیطة: میل جنسی، برانگیختگی جنسی، رطوبت واژن، ارگاسم، رضایت جنسی و درد حین مقاربت می باشد. امتیازدهی حیطة ها با توجه به اعدادی که به صورت قراردادی برای هر سؤال از هر حیطة تعیین شده بود انجام گرفت؛ بدین صورت که حیطة میل جنسی برای هر سؤال ۰/۶، برانگیختگی جنسی ۰/۳ و برای بقیه حیطة ها ۰/۴ تعیین شده و با ضرب این اعداد در امتیاز به دست آمده از هر حیطة یک عدد به دست آمد که با جمع اعداد حاصل از حیطة ها نمره کل پرسشنامه داده شد. حداقل و حداکثر امتیاز برای این پرسشنامه ۳۶-۲ در نظر گرفته شده بود و افراد با امتیاز کمتر از ۲۶، با اختلال عملکرد جنسی همراه بودند. برای تهیه کرم واژینال شبدر قرمز و دارونما، ابتدا عصاره گیری از گیاه شبدر قرمز انجام شد. نحوه عصاره گیری به این صورت بود که نخست پودر شبدر قرمز به مدت ۷۲ ساعت در اتانول ۷۰٪ نگه داری شد تا عصاره آن استخراج گردد، سپس از صافی عبور داده شده و در دستگاه روتاری قرار گرفت تا تغلیظ شود. آنگاه در دمای ۴۰ درجه سانتی گراد قرار داده شد تا عصاره خالص به دست آید. پس از عصاره گیری، کرم واژینال شبدر قرمز با حل نمودن این عصاره در حامل مناسب در غلظت ۲٪ در دانشکده داروسازی اهواز ساخته شد. کرم پلاسبو نیز به همان

<sup>1</sup> FSFI



شکل ۱- فلوجارت روند مطالعه

جدول ۱- اطلاعات فردی افراد به تفکیک واحدهای پژوهش

سطح معنی داری	گروه			مشخصات دموگرافیک
	پلاسیبو (۳۸ نفر)	شیدرقرمز (۳۸ نفر)	بی سواد	
۰/۸۹	۵۶/۰۷±۳/۶۳	۵۶/۱۸±۳/۵۵	بی سواد	سن (سال)
۰/۲۲	۵۰/۲۶±۱/۳۴	۴۹/۶۰±۳/۰۴	زیردیپلم	سن یائسگی (سال)
۰/۲۲	۱۲/۳۹±۰/۷۵	۱۲/۲۱±۰/۵۲	دیپلم	سن منارک (سال)
۰/۴۴	۲۹/۲۰±۲/۷۱	۲۹/۷۵±۳/۴۶	دانشگاهی	شاخص توده بدنی
۰/۱۰	۲ (۵/۳)	۰ (۰)	زیردیپلم	تحصیلات
	۲۳ (۶۰/۵)	۲۱ (۵۵/۳)	دیپلم	
	۱۳ (۳۴/۲)	۱۳ (۳۴/۲)	دانشگاهی	
۰/۱۰	۳۷ (۹۷/۴)	۳۳ (۸۶/۸)	خانه دار	شغل
	۱ (۲/۶)	۵ (۱۳/۲)	بازنشسته	
۰/۴۳	۰ (۰)	۰ (۰)	ضعیف	وضعیت اقتصادی
	۱۷ (۴۴/۷)	۲۰ (۵۲/۶)	متوسط	
	۲۱ (۵۵/۳)	۱۷ (۴۴/۷)	خوب	
	۰ (۰)	۱ (۲/۶)	عالی	
۰/۶۳	۰ (۰)	۰ (۰)	۰	تعداد مقاربت در هفته
	۲۳ (۶۰/۵)	۲۶ (۶۸/۴)	۱	
	۱۱ (۲۸/۹)	۱۰ (۲۶/۳)	۲	
	۴ (۱۰/۵)	۲ (۵/۳)	۳	
	۰ (۰)	۰ (۰)	۴	

معنی داری بالاتر رفته بود ( $p < 0/001$ ). لازم به ذکر است که میانگین امتیاز کل عملکرد جنسی و حیطة‌های آن قبل از مطالعه، بین دو گروه مداخله و پلاسبو معنی‌دار نبود ( $p > 0/05$ ). هم‌چنین هیچ یک از افراد هر دو گروه، عارضه جانبی خاصی را گزارش نکردند.

بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی در جدول ۲، میانگین امتیاز کل عملکرد جنسی و حیطة‌های آن شامل: میل جنسی، برانگیختگی جنسی، رطوبت واژن، ارگاسم، رضایت جنسی و درد حین مقاربت بعد از ۸ هفته مداخله در گروه شبدر قرمز نسبت به پلاسبو به‌طور

جدول ۲- میانگین امتیاز کل عملکرد جنسی و حیطة‌ها در دو گروه قبل و بعد از مداخله

P بین دو گروه	دارونما (۳۸ نفر)		شبدر قرمز (۳۸ نفر)		گروه		متغیر
	P قبل و بعد در گروه دارونما	بعد	قبل	P قبل و بعد در گروه شبدر قرمز	بعد	قبل	
<0/001	<0/001	۲/۹۰±۰/۴۰	۱/۵۰±۰/۳۸	<0/001	۴/۲۹±۰/۵۸	۱/۶۲±۰/۳۹	میل جنسی
<0/001	<0/001	۲/۷۱±۰/۳۴	۱/۴۶±۰/۲۲	<0/001	۴/۳۸±۰/۴۸	۱/۵۶±۰/۱۹	برانگیختگی جنسی
<0/001	<0/001	۲/۸۹±۰/۳۹	۱/۶۷±۰/۴۵	<0/001	۵/۳۵±۰/۴۳	۱/۷۷±۰/۳۸	رطوبت واژن
<0/001	<0/001	۲/۷۶±۰/۲۷	۱/۳۰±۰/۱۷	<0/001	۵/۰۷±۰/۵۵	۱/۳۶±۰/۲۲	ارگاسم
<0/001	<0/001	۳/۱±۰/۴۱	۱/۷۳±۰/۵۸	<0/001	۴/۶۷±۰/۳۳	۱/۵۳±۰/۵۰	رضایت جنسی
<0/001	<0/001	۳/۰۹±۰/۴۷	۲/۰۹±۰/۳۴	<0/001	۵/۰۷±۰/۶۰	۱/۹۷±۰/۳۵	درد حین مقاربت
<0/001	<0/001	۱۷/۵۹±۰/۵۱	۹/۷۷±۰/۲۸	<0/001	۲۸/۹۸±۱/۷۲	۹/۹۱±۰/۴۱	امتیاز کل عملکرد جنسی

\* برای مقایسه قبل و بعد متغیرها در هر گروه از آزمون ویلکاکسون و برای مقایسه میانگین بین دو گروه از آزمون من‌ویتنی استفاده شد. اعداد بر اساس میانگین ± انحراف معیار بیان شده‌اند.

(۲۶). در مطالعه تدی چای و همکار (۲۰۱۲) که با هدف تأثیر عصاره ایزوفلاون شبدر قرمز بر علائم یائسگی و سیتولوژی واژن در زنان یائسه انجام شد، مکمل شبدر قرمز در بهبودی علائم یائسگی و آتروفی واژن تأثیر داشت (۲۷). ایزوفلاون شبدر قرمز به گیرنده‌های استروژنی بتا متصل می‌شود (۲۸) و بدون هیچ‌گونه افزایشی در خطر سرطان پستان، بر دانسیته استخوان، مغز و مخاط واژن تأثیر مثبت می‌گذارد (۱۸). این‌طور به نظر می‌رسد که این گیاه بتواند با بهبودی آتروفی واژن، باعث بهبود عملکرد جنسی نیز گردد. تروپ و همکاران (۲۰۱۵) نیز با انجام تحقیقی، تأثیر مکمل شبدر قرمز بر سلامت استخوان زنان یائسه را بررسی کردند که نتایج پس از مصرف ۱۵۰ میلی‌گرم مصرف روزانه به مدت ۱۲ هفته، اثرات مثبتی را بر سلامت استخوان زنان یائسه بدون هیچ‌گونه عارضه جانبی نشان داد (۲۹). هم‌چنین در مطالعه نیکاندر (۲۰۱۱) با مصرف روزانه ۱۱۴ میلی‌گرم ایزوفلاون به مدت ۳ ماه، میانگین امتیاز کل عوارض یائسگی از ۵/۴۲ در قبل از درمان به ۴/۲ پس از آن درمان در گروه مداخله رسید که کاهش معنی‌داری را

بر اساس نتایج آزمون ویلکاکسون، میانگین امتیاز کل عملکرد جنسی و حیطة‌های آن پس از مداخله در هر دو گروه به‌طور معنی‌داری بالاتر رفته بود ( $p < 0/001$ ).

## بحث

در مطالعه حاضر که با هدف تعیین تأثیر کرم واژینال شبدر قرمز بر عملکرد جنسی زنان یائسه انجام شد، مصرف این کرم پس از ۸ هفته مداخله در گروه شبدر قرمز و در مقایسه با دارونما، تأثیر مثبتی در بهبودی عملکرد جنسی و تمام حیطة‌های آن از جمله: میل جنسی، برانگیختگی، رطوبت واژن، ارگاسم، رضایت جنسی و درد حین مقاربت در زنان یائسه داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود. با افزایش سن، ارگاسم، میل جنسی و رطوبت واژن کاهش می‌یابد. در دوران یائسگی، ترشح هورمون‌های استروژن و آندروژن کاهش یافته و یا متوقف می‌شود که این امر با کاهش خون‌رسانی به دستگاه تناسلی، ولو و واژن باعث ایجاد علائمی مانند: خشکی واژن و دیسپارونی می‌شود. هم‌چنین انرژی روانی- جنسی را نیز کاهش می‌دهد

نشان داد (۳۰). امروزه طب مکمل و جایگزین، به‌عنوان یکی از روش‌های درمانی می‌باشد که به‌ویژه در میان زنان یائسه کاربرد زیادی پیدا کرده است (۳۱). در مطالعه لیپواک و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف بررسی تأثیر ایزوفلاون شبدر قرمز بر پوست، ضمام و وضعیت موکوسی در زنان یائسه انجام شد، مصرف ۸۰ میلی‌گرم کپسول عصاره شبدر قرمز به‌صورت روزانه به مدت ۱۸۰ روز توانست وضعیت پوست، مو، خلق، خستگی و لیپیدو را در زنان یائسه ارتقاء دهد و رضایت درمان بعد از مداخله با کپسول شبدر قرمز در مقایسه با دارونما بالاتر بود (۳۲). لازم به ذکر است که نتایج مطالعه حاضر با نتایج لیپواک همخوانی داشت. در مطالعه مزعل‌زاده و همکاران (۲۰۱۸) که تأثیر کرم واژینال شنبلیل بر رضایت جنسی و دیسپارونی زنان یائسه بررسی شد، پس از ۸ هفته مصرف کرم، افزایش معنی‌داری در میزان نمره رضایت جنسی و کاهش دیسپارونی مشاهده شد (۳۳). در مطالعه ابدالی و همکاران (۲۰۱۳) که با هدف مقایسه اثر قرص خوراکی رازیانه با گل راعی بر علائم یائسگی و فعالیت جنسی انجام شد، امتیاز عملکرد جنسی در هر دو گروه رازیانه و گل راعی به‌طور معنی‌داری در مقایسه با پلاسبو بالاتر رفته بود (۳۴) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. البته بین مطالعه حاضر و ابدالی تفاوت‌هایی نیز وجود داشت؛ از جمله در مطالعه ابدالی، نحوه مصرف دارو به‌صورت خوراکی و در مطالعه حاضر به‌صورت کرم واژینال بود. همچنین در مطالعه حاضر عملکرد جنسی و تمام حیطه‌های آن بررسی شد، در صورتی‌که در مطالعه ابدالی، فقط امتیاز کل عملکرد جنسی گرفته شده بود. با این‌حال، در هر دو مطالعه میانگین امتیاز کل عملکرد جنسی به‌طور معنی‌داری بالاتر رفته بود. در مطالعه عابدی و همکاران (۲۰۱۸) که با هدف بررسی اثر کرم واژینال رازیانه بر عملکرد جنسی زنان یائسه انجام شد، مصرف روزانه ۵ گرم کرم واژینال رازیانه به‌مدت ۸ هفته در مقایسه با دارونما، تأثیر

چشمگیری در بهبود عملکرد جنسی داشت (۳۵) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به جدید بودن موضوع و سه‌سوکور بودن روش انجام آن اشاره کرد. عدم پیگیری افراد در مدت زمان بیشتری پس از اتمام درمان به دلیل کمبود هزینه‌ها، از محدودیت‌های این مطالعه بود.

با توجه به تأثیر احتمالی مثبت گیاهان دارویی حاوی فیتواستروژن بر عملکرد جنسی و حیطه‌های آن در زنان یائسه و نتایج مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد کرم واژینال شبدر قرمز بتواند بر درمان یا کاهش اختلالات عملکرد جنسی زنان یائسه بدون هیچ‌گونه عارضه جانبی مؤثر باشد. پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای به منظور تعیین اثر دوزهای مختلف این گیاه بر عملکرد جنسی انجام شود.

### نتیجه‌گیری

مصرف ۸ هفته کرم واژینال شبدر قرمز، باعث افزایش عملکرد جنسی در زنان یائسه می‌شود و هیچ‌گونه عارضه جانبی به همراه ندارد، لذا با توجه به تمایل بیشتر زنان به استفاده از درمان‌های جایگزین و مکمل، پیشنهاد می‌گردد که ماماها به عنوان فراهم کننده خدمات سیستم سلامت، استفاده از آن را برای رفع مشکلات جنسی در دوران یائسگی به زنان توصیه کنند.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل بخشی از پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی ارشد (جمیله خیاطان) با کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1396.728 می‌باشد که در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی با کد IRCT20171224038036N2 به ثبت رسیده است. بدین‌وسیله از دانشگاه علوم پزشکی اهواز و تمامی زنان شرکت کننده در مطالعه، تشکر و قدردانی می‌شود.

1. World Health Organization. Health topics. Sexual health. Geneva: World Health Organization; 2015.
2. Walton B, Thornton T. Female sexual dysfunction. *Curr Womens Health Rep* 2003; 3(4):319-26.
3. Muhammed DO, Salih NA. Effect of application of Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) on skin wound healing in rabbits. *AL-Qadisiyah J Veterinary Med Sci* 2012; 11(2):86-93.
4. Nouhjah S, Mohammad JR, Latifi SM. The mean age of menopause and its determinant factors: a cross-sectional study in Ahvaz. *Jundishapur Sci Med J* 2005; 4(46):216-22.
5. Tavasoli F, Sharifian A. Evaluation of the average menopausal complication before and after hormone replacement therapy and calcium + vitamin D treatment. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2000; 2(4):23-6. (Persian).
6. Blumel JE, Castelo-Branco C, Binfa L, Gramegna G, Tacla X, Aracena B, et al. Quality of life after the menopause: a population study. *Maturitas* 2000; 34(1):17-23.
7. Foroutan SK, Jadid MM. The prevalence of sexual dysfunction among divorce requested. *Daneshvar Med* 2009; 16(78):37-42.
8. Nicolosi A, Glasser DB, Kim SC, Marumo K, Laumann EQ. Sexual behavior and dysfunction and help seeking patterns in adults aged 40-80 years in the urban population of Asian countries. *BJU Int* 2005; 95(4):609-41.
9. Beigi M, Fahami F, Hassanzahraei R, Arman S. Associative factors to sexual dysfunction in menopause women. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2008; 13(1):32-5.
10. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999; 281(6):537-44.
11. Graziottin A, Leiblum S. Biological and psychosocial pathophysiology of female sexual dysfunction during the menopausal transition. *J Sex Med* 2005; 2(3):133-45.
12. Bolour S, Braunstein G. Testosterone therapy in women: a review. *Int J Impot Res* 2005; 17(5):399-408.
13. Gulseren L, Kalafat D, Mandaci H, Gulseren S, Camli L. Effects of tibolone on the quality of life, anxiety-depression levels and cognitive functions in natural menopause: an observational follow-up study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005; 45(1):71-3.
14. Jefferson WN, Pedilla-Banks E, Newbold RR. Disruption of the female reproductive system by the phytoestrogen genistein. *Reprod Toxicol* 2007; 23(3):308-16.
15. Chedraui P, San Miguel G, Schwager G. The effect of soy-derived isoflavones over hot flushes, menopausal symptoms and mood in climacteric women with increased body mass index. *Gynecol Endocrinol* 2011; 27(5):307-13.
16. Osmers R, Friede M, Liske E, Schnitker J, Freudenstein J, Henneicke-von Zepelin HH. Efficacy and safety of isopropanolic black cohosh extract for climacteric symptoms. *Obstet Gynecol* 2005; 105(5):1074-83.
17. Murakami S, Shiota T, Hayashi S, Ishizuka B. Aromatherapy for outpatients with menopausal symptoms in obstetrics and gynecology. *J Altern Complement Med* 2005; 11(3):491-4.
18. Hidalgo LA, Chedraui PA, Morocho N, Ross S, San Miguel G. The effect of red clover isoflavones on menopausal symptoms, lipids and vaginal cytology in menopausal women: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Gynecol Endocrinol* 2005; 21(5):257-64.
19. Geller SE, Shulman LP, van Breemen RB, Banuvar S, Zhou Y, Epstein G, et al. Safety and efficacy of black cohosh and red clover for the management of vasomotor symptoms: a randomized controlled trial. *Menopause* 2009; 16(6):1156-66.
20. Krenn L, Unterrider I, Rupprechter R. Quantification of isoflavones in red clover by high performance liquid chromatography. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci* 2002; 777(1-2):123-8.
21. Salehi K, Ehsanpour S, Zolfaghari B, Salehi Z, Honargoo M. Effect of red clover Isoflavones extract on menopausal hot flash. *J Gorgan Univ Med Sci* 2013; 15(2):21-8.
22. Lipovac M, Chedraui P, Grueuhut C, Gocau A, Stammli M, Imhof M. Improvement of postmenopausal depressive and anxiety symptoms after treatment with isoflavones derived from red clover extracts. *Maturitas* 2010; 65(3):258-61.
23. Yaralizadeh M, Abedi P, Najar S, Namjooyan F, Saki A. Effect of *Foeniculum vulgare* (fennel) vaginal cream on vaginal atrophy in postmenopausal women: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *Maturitas* 2016; 84:75-80.
24. Rosen C, Brown J, Heiman S, Leib R. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital* 2000; 26(2):191-208.
25. Fakhri A, Pakpour AH, Burri A, Morshedi H, Zeidi IM. The female sexual function index: translation and validation of an Iranian version. *J Sex Med* 2012; 9(2):514-23.
26. Bylouannbrizendine M. Managing menopause-related depression and low libido. *OBG Manage* 2004; 16(8):29-42.
27. Tedeschi C, Benvenuti C; Research Group EG. Comparison of vaginal gel isoflavones no topical treatment in vaginal dystrophy: results of a preliminary prospective study. *Gynecol Endocrinol* 2012; 28(8):652-4.
28. Barret B. Complementary and alternative medicine: what's it all about? *WMJ* 2001; 100(7):20-6.



29. Thorup AC, Lambert MN, Kahr HS, Bjerre M, Jeppesen PB. Intake of novel red clover supplementation for 12 weeks improves bone status in healthy menopausal women. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015; 2015:689138.
30. Nikander E. Phytoestrogens in postmenopausal women: effects on climacteric symptoms, reproductive organs, and markers of bone and vascular health. [PhD Dissertation]. Finland: Department of Obstetrics and Gynecology, University of Helsinki; 2004.
31. Newton KM, Reed SD, Grothaus L, Ehrlich K, Guiltinan J, Ludman E, et al. Reprint of the herbal alternatives for menopause (HALT) Study: background and study design. *Maturitas* 2008; 61(1-2):181-93.
32. Lipovac M, Chedraui P, Grueuhut C, Gocau A, Stammler M, Imhof M. Effect of red clover Isoflavones over skin, appendages and mucosal status in postmenopausal women. *Obstet Gynecol Int* 2011; 2011:949302.
33. Mazalzadeh F, Hekmat K, Namjoyan F, SakiMalehi A. Effect of fenugreek vaginal cream on dyspareunia and sexual satisfaction in menopausal women: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(3):22-30. (Persian).
34. Abdali K, Dowran P, Kasraian M, Tabatabaei H. Comparison of the effect of foeniculum vulgare and effect of Foeniculum vulgare and St John`s wort (*Hypericum perforatum*) on the climacteric symptoms and sexual activity in menopausal women attending in selected gynecology. *Int J Adv Biol Res* 2013; 7:148-54.
35. Abedi P, Najafian M, Yaralizadeh M, Namjoyan F. Effect of fennel vaginal cream on sexual function in postmenopausal women: a double blind randomized controlled trial. *J Med Life* 2018; 11(1):24.