

Maryam Mehrabi<sup>1</sup>, Razieh Lotfi<sup>1\*</sup>, Effat Merghati Khoei<sup>2</sup>, Mitra Rahimzadeh Kivi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> School of Nursing and Midwifery, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

<sup>2</sup> Spinal cord Injury Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Social Determinants of Health Research Center, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

## Effectiveness of a PLISSIT Based Sexual Counseling on Sexual Function and Sexual Quality of Life Among Women with Type 2 Diabetes Mellitus: Protocol of A Randomized Clinical Trial

Received:25 Jul. 2017 ; Accepted:22 May 2018

### Abstract

**Introduction:** Diabetes type 2 accompanies with higher prevalence of depression among patients in terms of its chronic nature and may affect on women's sexual function and quality of their sexual life. This study aimed to investigate the impact of sex counseling on sexual function and quality of sexual life of women with type 2 diabetes based on PLISSIT model.

**Materials and Methods:** This study is a RCT, registered at the IRCT which was conducted on 110 married women in the ages 35-55 which suffer from type 2 diabetes who refer to endocrine clinic of Shahid Bahonar hospital. After random allocation, individual counseling has been designed based on PLISSIT model will be held for intervention group, to improve sexual function and it will be presented in at least three 90 minute sections. Control group will receive an educational pamphlet with general health issue related to diabetes and one sexual counseling session after the end of the study. Sexual function (FSFI), sexual quality of life (SQOL) and depression questionnaires (Beck II) will be completed before, after 4 and 8 weeks of intervention. Repeated measure analysis of variance will be applied to compare FSFI and SQOL between two groups before and after intervention. The amount of p- value will be considered less than 0.05.

**Conclusion:** Due to high prevalence of type 2 diabetes and also the prevalence of sexual problems in them, in case of confirmation of effectiveness, it is expected the results of this study can be used for promoting the health of diabetic patients.

**Keywords:** Diabetes mellitus, Sexual quality of life, Female sexual function, Depression

**\*Corresponding Author:**  
School of Nursing and Midwifery, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Tel: 026-34304433  
E-mail: raziehlotfi@abzums.ac.ir

## اثربخشی مشاوره جنسی بر اساس مدل پلیسیت بر عملکرد و کیفیت زندگی جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۲: پروتکل یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۵/۳؛ تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۱

### چکیده

**مقدمه:** دیابت نوع ۲ به لحاظ ماهیت مزمنی که دارد با میزان بالاتری از افسردگی در بیماران همراه است و بر عملکرد جنسی و کیفیت زندگی جنسی زنان نیز موثر است. از این رو در این مطالعه تاثیر مشاوره جنسی بر اساس مدل پلیسیت بر عملکرد جنسی و کیفیت زندگی جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ بررسی می‌شود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است که بر روی ۱۱۰ زن متأهل در سنین ۳۵-۵۵ سال مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به کلینیک غدد مرکز آموزشی درمانی باهنر شهر کرج انجام می‌شود. پس از تخصیص تصادفی، در گروه مداخله مشاوره جنسی فردی بر اساس مدل پلیسیت طراحی و حداقل در سه جلسه ارائه خواهد شد. گروه کنترل پمفلت آموزشی با موضوع سلامت عمومی و یک جلسه مشاوره جنسی پس از پایان مطالعه دریافت خواهد کرد. قبل و سپس ۴ هفته و ۸ هفته بعد از اتمام مداخله پرسشنامه‌های عملکرد جنسی، کیفیت زندگی جنسی و افسردگی بک ۲ تکمیل خواهند شد. برای مقایسه نمره عملکرد و کیفیت زندگی جنسی در دو گروه قبل و بعد از مداخله از آزمون آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری استفاده خواهد شد. مقدار پی کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار لحاظ خواهد شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع بالای بیماری دیابت نوع ۲ و نیز شیوع مشکلات جنسی در آنان انتظار می‌رود از نتایج مطالعه حاضر در صورت تایید اثربخشی بتوان برای ارتقای سلامت بیماران دیابتی بهره گرفت.

**کلمات کلیدی:** دیابت، کیفیت زندگی جنسی، عملکرد جنسی، افسردگی

مریم مهربانی<sup>۱</sup>، راضیه لطفی<sup>۱\*</sup>، عفت السادات مرقاتی خوبی<sup>۲</sup>، مینرا رحیم زاده کیوی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات ضایعات نخاعی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

### \*نویسنده مسئول:

دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۰۲۶-۳۴۳۰۴۴۳۳

E-mail: raziehlotfi@abzums.ac.ir

## مقدمه

(suggestion, Intensive Therapy) می‌باشد. این مدل توسط آنون (Annon) (۱۹۷۴) به منظور استفاده توسط ارائه دهندگان خدمات سلامت در ویزیت‌های بررسی نیازهای سلامت جنسی بیماران گسترش یافت.<sup>۱۵، ۱۶</sup> مدل مشاوره جنسی پلیسیت به عنوان یک راهنمای مفید برای مراقبین حرفه‌ای سلامت می‌باشد و در یک چارچوب مشخص نیاز بیماران را بررسی و در چهار مرحله برای رفع مشکلات بیماران اقدام و برنامه‌ریزی مورد نیاز را ارائه می‌کند. در حال حاضر در ایران در شبکه مراقبت‌های بهداشتی اولیه هیچ گونه برنامه‌ای برای مشاوره مسائل جنسی وجود ندارد که می‌تواند منجر به اطلاعات غلط و ایجاد سوء تفاهم در مورد روابط جنسی می‌شود. در این مطالعه سعی خواهد شد اثربخشی مشاوره جنسی مبتنی بر مدل پلیسیت بر عملکرد و کیفیت زندگی جنسی در بیماران دیابتی نوع ۲ مورد بررسی قرار گیرد تا در ارتقای سلامت جنسی این بیماران بکار گرفته شود.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده به شکل موازی می‌باشد که بر روی ۱۱۰ زن دیابتی (۵۵ نفر گروه مداخله و ۵۵ نفر گروه کنترل) مراجعه کننده به کلینیک غدد مرکز آموزشی درمانی شهید باهنر شهر کرج انجام خواهد شد. مطالعه‌ی حاضر با کد Abzums.Rec.1396.6 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی البرز مصوب شد و همچنین شماره ثبت مطالعه در سامانه کارآزمایی بالینی ایران IRCT2017070231662N4 می‌باشد. پژوهشگر اصلی و مجری برنامه مشاوره جنسی، دوره آموزشی مشاوره جنسی بر اساس مدل پلیسیت را گذرانده است و در کارگاه آن شرکت نموده است.

پس از بیان هدف مطالعه، زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ که به درمانگاه غدد مراجعه می‌کنند توسط پژوهشگر اصلی از نظر وجود مشکل جنسی و یا عدم رضایت از رابطه مورد سوال قرار می‌گیرند. افرادی که پاسخ مثبت بدهند توسط فرم غربالگری مورد ارزیابی دقیق تر قرار خواهند گرفت. فرم کوتاه غربالگری شامل شش سوال می‌باشد؛ اولین سوالی که پرسیده می‌شود این است که آیا از رابطه جنسی خود راضی هستید؟ چنانچه پاسخ خیر باشد به ۵ سوال

دیابت نوع ۲ که از شیوع بالایی در جامعه ایران برخوردار است تاثیر قابل توجهی بر زندگی جنسی زنان دارد.<sup>۱۲</sup> هرچند اختلال عملکرد جنسی در جامعه شیوع بالایی دارد اما بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بیشتر از افراد غیر مبتلا دچار کم میلی جنسی، درد و کاهش برانگیختگی جنسی هستند.<sup>۳، ۴</sup> شیوع کلی بدکارکردی جنسی در زنان دیابتی ۵۳/۴ تا ۷۸/۷ درصد گزارش می‌شود.<sup>۵، ۶</sup> در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ اختلال کم میلی جنسی و مشکلات لغزنده شدن واژن (لوبریکاسیون) به ترتیب ۸۲-۴۶ درصد و ۷۰-۳۷ درصد گزارش شده است و در ۶۸ درصد موارد اختلال برانگیختگی، ۸۴-۳۸ درصد موارد اختلال ارگاسم، و ۴۶-۴۳ درصد موارد درد هنگام نزدیکی شیوع داشته است.<sup>۷</sup> همچنین این بیماران رضایتمندی زناشویی و کیفیت زندگی جنسی پایین تری را نیز تجربه می‌کنند<sup>۸</sup> که ارتباطی با سن، طول مدت دیابت و فشارخون ندارد.<sup>۱۰</sup> فاکتورهای عصبی، عروقی، اندوکراین و روانشناختی به عنوان دلایل اختلال عملکرد جنسی در زنان دیابتی مطرح شده است.<sup>۱۱، ۸</sup> عفونت ولوواژینال ناشی از کاندیدیاز شیوع بیشتری در این بیماران در مقایسه با جمعیت عمومی دارد.<sup>۱۲</sup>

سلامت جنسی اغلب به عنوان یکی از اجزای مراقبت بیماران دیابتی مورد غفلت می‌گیرد چرا که موضوع عملکرد جنسی و صحبت کردن پیرامون این موضوع برای بسیاری از بیماران و حتی ارائه دهندگان خدمات سلامتی دشوار می‌باشد، در نتیجه در ارزیابی بیماران به آن توجه نمی‌شود. در سیستم خدمات بهداشتی کشور هنوز جایگاهی برای غربالگری مشکلات جنسی دیده نشده است. علیرغم تاکید سازمان جهانی بهداشت بر ادغام موضوع سلامت جنسی در خدمات بهداشتی اولیه،<sup>۱۳</sup> در سایر نقاط جهان نیز اغلب کارکنان بهداشتی فاقد دانش و مهارت برای مدیریت این چنین بیماری‌هایی هستند.<sup>۱۴</sup>

با توجه به شیوع بالای اختلالات عملکرد جنسی در بیماران دیابتی نوع ۲ و تاثیری که بر کیفیت زندگی جنسی آنان به جای می‌گذارد، نیاز به مشاوره جنسی بسیار ضروری به نظر می‌رسد. یکی از مدل‌های مشاوره مورد استفاده برای این بیماران مدل پلیسیت (PLISSIT (Permission, Limited information, Specific

بعدی پاسخ خواهند داد.

در این مطالعه نمونه‌های پژوهش زنان دیابتی در محدوده سنی ۳۵ تا ۵۵ ساله هستند. دلیل انتخاب این گروه سنی این بوده است که زنان این گروه سنی که میانسالان (Middle adulthood) نامیده می‌شوند کمتر از نظر جنسی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و بعلاوه بیماری دیابت نوع ۲ در این گروه سنی نسبت به گروه‌های سنی پایین تر شایعتر است. معیارهای ورود شامل زنان ایرانی مبتلا به دیابت تیپ ۲، سن ۳۵-۵۵ سال، زنانی که نارضایتی جنسی را بیان کرده و در فرم غربالگری کوتاه حداقل به یکی از سوالات پاسخ مثبت داده باشند، سواد خواندن و نوشتن فارسی جهت پر کردن پرسشنامه‌های مربوط داشته باشند و نیز به بیماری طبی دیگری غیر از دیابت که روی عملکرد جنسی تاثیر داشته باشد مبتلا نباشند. شرکت در جلسات مشابه آموزشی مشاوره ای بارداری و یا شیردهی و نیز اختلال جنسی در مرد (اظهار زن) ملاک‌های خروج از مطالعه می‌باشد. ابتدا اهداف مطالعه برای شرکت کنندگان واجد شرایط بیان و پس از اخذ رضایت آگاهانه در مطالعه شرکت داده می‌شوند. با توجه به مطالعه روت وهمکاران<sup>۱۷</sup> در صورتی که هدف مقایسه دو گروه با هم باشد با فرض برابری واریانس در دو گروه و اختلاف میانگین ۰/۷ بین دو گروه با استفاده از فرمول زیر با احتمال خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان ۸۰ درصد حجم نمونه‌ای به اندازه ۵۵ نفر در هر گروه مورد نیاز خواهد بود.

$$n = \frac{2 \times (z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 S^2}{(d)^2}$$

افراد مشارکت کننده در این مطالعه به روش نمونه گیری تصادفی بر حسب روز (۳ روز در هفته یک روز در میان) از بین بیماران دارای شرایط ورود به مطالعه که طی مدت مطالعه به کلینیک غدد مرکز آموزشی درمانی باهنر کرج مراجعه می‌نمایند انتخاب خواهند شد. پس از اعلام رضایت زنان برای شرکت در مطالعه به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله تخصیص داده می‌شوند. مطالعه به صورت یک سو کور انجام می‌شود و مشارکت کنندگان از تخصیص در گروه‌های کنترل و مداخله بی اطلاع خواهند بود. تخصیص تصادفی به این صورت انجام می‌شود که ۱۱۰ کارت به تعداد کل نمونه‌های مورد نیاز از شماره ۱ تا ۱۱۰ کدگذاری می‌شوند و داخل ظرفی قرار داده می‌شوند طوری که ۵۵

پاکت برای گروه مداخله و ۵۵ پاکت برای گروه کنترل قابل استخراج باشد. سپس به صورت تصادفی پاکت‌ها خارج می‌شوند. دو ظرف جداگانه یکی برای مداخله و یکی هم کنترل در نظر گرفته می‌شود. طبق قرار قبلی اولین پاکت برای گروه کنترل و پاکت بعدی برای گروه مداخله قرار داده می‌شود و بدین ترتیب تا تکمیل روند تخصیص، این کار انجام می‌شود. برای پنهان سازی تصادفی سازی پاکت‌ها مهر و موم شده خواهند بود. همچنین برای پنهان سازی از دستیاری خارج از تیم مطالعه خواسته می‌شود تا تخصیص را انجام دهد.

در گروه مداخله مشاوره با مدل پلیسیت برای بهبود عملکرد جنسی طراحی و ارائه خواهد شد و برای گروه کنترل پمفلت آموزشی ارائه خواهد شد که شامل مراقبت‌های کلی در زمینه آگاهی درباره دیابت و درمان‌های مربوطه، تغذیه، فعالیت فیزیکی و سلامت جنسی خواهد بود. همچنین یک جلسه مشاوره جنسی پس از پایان مطالعه برای گروه کنترل اجرا خواهد شد. قبل از شروع اولین جلسه و سپس ۴ هفته و ۸ هفته بعد از اتمام مداخله پرسشنامه‌های عملکرد جنسی، کیفیت جنسی و افسردگی بک ۲ تکمیل خواهند شد. در گروه کنترل نیز در زمان‌های مشابه تکمیل پرسشنامه‌ها صورت خواهد گرفت.

اعضای گروه مداخله به صورت فردی در جلسات مشاوره جنسی حداقل ۳ جلسه ۴۵ دقیقه ای هر هفته یک جلسه که بر اساس مدل پلیسیت طراحی می‌شود قرار می‌گیرند. گروه کنترل پمفلت آموزشی با محتوای آموزش عمومی دریافت می‌کند و پس از پایان مطالعه یک جلسه مشاوره جنسی برای آنان برگزار خواهد شد. افراد گروه‌های مداخله و کنترل در روزهای متفاوتی فراخوانده می‌شوند تا با یکدیگر در تماس نباشند. آزمون‌های پیگیری یک بار ۴ هفته بعد از مداخله و یک بار هم ۸ هفته بعد از مداخله صورت می‌گیرد.

به طور کلی در مرحله اول مشاوره بر اساس مدل پلیسیت که مرحله‌ی کسب / دادن اجازه (Permission) به بیمار خوانده می‌شود، پژوهشگر از بیمار دعوت می‌کند تا باب گفتگو درباره سلامت جنسی را باز نمایند. در واقع مشاور در این مرحله به نوعی هم برای ورود به بحث جنسی از بیمار اجازه می‌گیرد و هم به او اجازه می‌دهد تا بتواند سوالات و مشکلاتش را مطرح کند. سعی می‌شود

چنانچه مشکلاتی در رابطه بین فردی زوجین و یا افسردگی‌های شدید وجود داشته باشد ارجاع به روانپزشک، مشاور خانواده و یا سایر متخصصین الزامی می‌باشد. در این مطالعه تا سطح سوم مشاوره صورت می‌گیرد و چنانچه بیمار نیاز به اقدامات درمانی مرحله چهارم داشته باشد ارجاع صورت می‌گیرد.

مشخصات فردی شامل وضعیت تاهل، سن و تحصیلات و شغل بیمار و همسر او، مدت زمان ابتلا به دیابت بیمار و نوع درمان، سطح هموگلوبین **A1C**، میزان درآمد خانواده و شاخص توده بدنی بیمار می‌باشد.

فرم کوتاه غربالگری: این فرم از مقاله روت و همکاران با کسب اجازه از ایشان به فارسی برگردان شده و مجدداً توسط اساتید مربوطه ترجمه فارسی به انگلیسی برگردان شده است که با نمونه فارسی آن همخوانی معنایی داشته باشد. این فرم شامل شش سوال است: سوال اول با پرسش از میزان رضایت از عملکرد جنسی آغاز می‌شود که در صورت پاسخ منفی بیمار سوالات بعدی پرسیده می‌شوند. سوال دوم مدت زمان نارضایتی بیمار از عملکرد جنسی است و سوال سوم اینکه چه مشکل یا مشکلاتی در عملکرد جنسی به وجود آمده است از قبیل عدم وجود علاقه یا کم میلی به فعالیت جنسی، مشکل در کاهش حس در ناحیه کلیتوریس یا واژن، مشکل در کاهش میزان لیز بودن واژن، مشکل در رسیدن به اوج لذت جنسی، وجود درد و یا گرفتگی عضلانی در حین عمل آمیزش جنسی و دیگر مشکلات که بیمار ممکن است بیان کند. سوال چهارم کدامیک از این مشکلات بیشتر شما را آزار می‌دهد و سوال پنجم اینکه آیا تمایل دارید با پزشک عمومی خود صحبت کنید که اگر پاسخ خیر باشد از مددجو سوال ششم پرسیده میشود مبنی بر اینکه آیا تمایل دارد با پزشک دیگری صحبت کند یا خیر.

کیفیت زندگی جنسی بر درک فرد از جنبه جنسی زندگی خویش استوار می‌باشد. کیفیت زندگی جنسی مفهومی نشأت گرفته از مجموعه رفتارها و تعاملات انسانی، هنجارهای اجتماعی-فرهنگی و چارچوب ارزشی جامعه مورد مطالعه می‌باشد.<sup>۱۸</sup>

پرسشنامه کیفیت زندگی جنسی ۱۸ گویه دارد که پاسخ‌های ۶ قسمتی در مقیاس لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم را شامل می‌شود. پاسخ‌ها از (۱-۶) و یا (۵-۰) طبقه بندی شده و در مجموع امتیازها بین ۱۰۸-۱۸ و یا ۹۰-۰ خواهند بود. امتیاز بالاتر

محیط صمیمی، راحت، خصوصی و همراه با احترام برای مطرح کردن مشکلات جنسی فراهم شود. سوالی که در این زمینه پرسیده می‌شود این است: "من از همه بیماران دیابتی در مورد مسائل جنسی شان سوال می‌پرسم، اشکالی نداره اگر سوالاتی در این زمینه از شما بپرسم؟" یکی از اقدامات موثر برای برطرف کردن مشکل شرم در آغاز صحبت درباره مسائل جنسی، عادی سازی (Normalization) است. بدین معنی که با عادی جلوه دادن گفتگو درباره مسائل جنسی سعی می‌شود جرات صحبت کردن به بیمار داده می‌شود. سوالی که برای این اقدام پرسیده می‌شود اینگونه مطرح می‌شود: اغلب بیماران دیابتی درباره تاثیر دیابت بر عملکرد جنسی شان سوال می‌پرسند، شما سوالی دارید که من بتوانم پاسخ بدهم؟<sup>۱۱</sup>

مرحله‌ی دوم مدل پلیسیت، دادن اطلاعات محدود به بیمار است. اطلاعات و آموزش‌های کلی که در این مرحله به بیمار داده می‌شود می‌تواند از نگرانی‌های وی بکاهد و شامل آموزش‌های لازم در زمینه چرخه پاسخ جنسی، آناتومی و فیزیولوژی (به زبان ساده و قابل فهم همراه با تصویر)، تغییرات چرخه زندگی و تاثیر دیابت بر عملکرد و زندگی جنسی فرد می‌باشد. در این مرحله سعی می‌شود اطلاعات درست در مورد تغییراتی که ممکن است در فرد دیابتی از نظر جنسی اتفاق بیفتد و یا تاثیر دوجانبه رابطه جنسی سالم بر زندگی فرد دیابتی ارائه شود و نیز باورهای نادرست فرد در زمینه مسائل جنسی اصلاح شود. این مرحله فرصت مناسبی است تا بر مشکلات فرد متمرکز شویم و تمایل بیمار به دریافت اطلاعات اختصاصی تر را کشف کنیم.

مرحله‌ی سوم شامل ارائه پیشنهادات و اطلاعات ویژه به بیماران در زمینه مشکل مورد نظر می‌باشد. پس از اخذ تاریخچه دقیق و کشف مشکلاتی که برای بیماران وجود دارد راهکارهایی از جمله تجویز لوبریکانت، و یا معرفی پوزیشن خاص برای نزدیکی و تغییر سبک زندگی می‌تواند به فرد برای رفع مشکل کمک کند. در این مرحله ممکن است نیاز به حضور زوج برای ادامه مراقبت و مشاوره وجود داشته باشد که با توجه به نوع مشکل و نیاز بیمار می‌توان از سایر اقدامات همچون تمرکز حسی (Sensate focus)، تمرین گگل و موارد دیگر استفاده کرد. مرحله چهارم، مرحله درمان‌های ویژه فردی است که نیاز به ارجاع به سایر متخصصین دارد. به عنوان مثال

پرسشنامه بین صفر تا ۶۳ می‌باشد. نمره صفر تا ۱۳ افسردگی جزئی، ۱۴ تا ۱۹ افسردگی خفیف، ۲۰ تا ۲۸ افسردگی متوسط و ۲۹ تا ۶۳ افسردگی شدید تفسیر می‌شود. ضریب آلفای این پرسش نامه ۰/۹۲ و ضریب پایایی آزمون-بازآزمون ۰/۹۳ گزارش شده است.<sup>۲۲</sup> رضایت بیمار از درمان نیز در پایان مطالعه با یک سوال به صورت بلی / خیر مورد پرسش قرار خواهد گرفت.

با توجه به ماهیت مشاوره جنسی براساس مدل پلیسیت و اینکه از قاعده خطی پیروی نمی‌کند و با یک جلسه مراجعه ممکن است مشکل فرد مرتفع گردد، بیماران با هر تعداد جلساتی که فرد مراجعه کرده باشد مورد پیگیری و ارزیابی و اثر آن مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

تحلیل داده‌های این مطالعه با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس نسخه ۱۹ انجام خواهد شد. برای مقایسه نمره عملکرد و کیفیت زندگی جنسی بین دو گروه در قبل و بعد از مداخله از آزمون آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری استفاده خواهد شد. مقدار پی کمتر از ۰/۰۵ معنی دار لحاظ خواهد بود. از الگوریتم EM برای به دست آوردن نمره سازگاری و شاخص عملکرد جنسی آن فرد استفاده خواهیم کرد. متغیر یائسگی مورد کنترل قرار خواهد گرفت.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مقاله، توصیف طراحی مداخله‌ی مشاوره‌ی جنسی مبتنی بر مدل پلیسیت می‌باشد که به منظور بررسی تاثیر آن بر عملکرد و کیفیت زندگی جنسی زنان دیابتی نوع ۲ صورت می‌گیرد. نشانه‌های روانشناختی از جمله اضطراب در این مطالعه به عنوان متغیر پیامد ثانویه مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به مسائل فرهنگی در جامعه و راحت نبودن زنان درباره طرح موضوعات و مشکلات جنسی خود برای کمک گرفتن از ارائه دهندگان خدمات بهداشتی از جمله پزشک و ماما چنانچه این مداخله روش موثری باشد می‌تواند از نتایج آن برای بهبود وضعیت سلامت جنسی زنان مبتلا به دیابت بهره گرفت. هرچند مشاوره‌های جنسی به روش‌های مختلفی می‌تواند انجام شود اما مدل پلیسیت با توجه به امکان بکارگیری توسط پزشکان و ماماها مشاور تا سطح سوم آن، بسیار می‌تواند کاربردی باشد. در حد اطلاع پژوهشگر چنین مطالعه‌ای در

نشان دهنده کیفیت زندگی جنسی بهتر می‌باشد. آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۷۳ محاسبه شده است و ویژگی‌های روانسنجی آن توسط معصومی و همکاران بررسی و تایید شده است.<sup>۱۹</sup>

پرسشنامه عملکرد جنسی زنان (Female Sexual Function Index) روزن و همکاران (FSFI) با ۱۹ سؤال عملکرد جنسی زنان را در ۶ حوزه مستقل تمایل، تحریک روانی (برانگیختگی)، لغزنده سازی (رطوبت)، ارگاسم، رضایتمندی و درد جنسی می‌سنجد. امتیاز بیشتر، نشان دهنده عملکرد جنسی بهتر می‌باشد. این ابزار عملکرد جنسی زنان را در طول چهار هفته گذشته مورد بررسی قرار می‌دهد. در مورد نحوه نمره دهی، طبق دستورالعمل طراح پرسش نامه نمرات هر حوزه از طریق جمع نمرات سؤال‌های هر حوزه و ضرب آن در عدد فاکتور به دست می‌آید (از آنجا که در پرسش نامه FSFI، تعداد سوالات حوزه‌ها با یکدیگر برابر نیستند، ابتدا جهت هم وزن کردن حوزه‌ها با یکدیگر نمرات حاصل از سؤال‌های هر حوزه با هم جمع شده و سپس در عدد فاکتور ضرب می‌گردد). نمرات در نظر گرفته شده برای سؤال‌های حوزه میل جنسی (۵-۱)، حوزه تهییج جنسی، رطوبت مهبل، ارگاسم، درد (۵-۰) و رضایتمندی جنسی (۵-۱ یا ۰) است. نمره صفر حاکی از آن است که فرد در طول ۴ هفته گذشته فعالیت جنسی نداشته است. با جمع کردن نمرات شش حوزه با هم نمره کل مقیاس به دست می‌آید. به این ترتیب نمره گذاری به گونه‌ای است که نمره بیشتر نشان دهنده کارکرد بهتر جنسی است.<sup>۲۰</sup> بر اساس هم وزن نمودن حوزه‌ها، حداکثر نمره برای هر حوزه برابر ۶ و برای کل مقیاس ۳۶ خواهد بود. حداقل نمره برای حوزه میل جنسی (۱/۲)، حوزه تهییج جنسی، رطوبت مهبل، ارگاسم و درد (۰) و حوزه رضایتمندی (۰/۸) و برای کل مقیاس حداقل نمره برابر ۲ خواهد بود.

در پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۸۷) پایایی مقیاس از طریق آنالیز ثبات یا ضریب همسانی درونی سوالات محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ در کل افراد برای هر یک از حوزه‌ها و کل مقیاس ۰/۷۰ و بالاتر بود. اعضای هر دو گروه ابتدا پرسش نامه‌های مشخصات فردی، کیفیت زندگی جنسی (Sexual Quality of Life- (SQOL-F) Female) و عملکرد جنسی زنان (FSFI) را تکمیل می‌کنند.<sup>۲۱</sup> پرسش نامه افسردگی بک ۲ دارای ۲۱ عبارت چهار گزینه‌ای می‌باشد که از صفر تا ۳ امتیازدهی می‌شود. نمره کل

کاربردی بودن و قابلیت بکارگیری این مدل توسط ارائه دهندگان خدمت مانند ماماها و پزشکان، و با وجود شیوع بالای مشکلات جنسی در بیماران دیابتی، مطالعه‌ی حاضر اولین مطالعه‌ای است که به این مهم می‌پردازد. انتظار می‌رود که این مطالعه برای گروه مشاوره در مامایی راهنمای خوبی برای پرداختن به مشکل بیماران دیابتی باشد.

### سپاسگزاری

این مطالعه منتج از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی البرز می‌باشد و با حمایت مالی این دانشگاه انجام می‌شود. پژوهشگران بر خود فرض می‌دانند از همکاری مسئولین محترم مرکز آموزشی درمانی شهید باهنر کرج و نیز مشارکت کنندگان در این مطالعه قدردانی نمایند.

کشور انجام نشده است و در سایر نقاط دنیا نیز به طور محدود انجام شده است. این مدل مشاوره جنسی در گروه‌های مختلفی از بیماران شامل؛ مبتلایان به سرطان پستان،<sup>۲۳</sup> بیماران قلبی عروقی،<sup>۲۴</sup> زنان هیستریکتومی شده<sup>۲۵</sup>، بیماران مالتیپل اسکروزیس<sup>۲۶</sup> انجام شده است که در همه موارد اثربخشی آن مشخص شده است.

در مطالعه‌ی ای با عنوان تاثیر آموزش با مدل پلیسیت بر روی عملکرد جنسی ۷۰ زن که تحت عمل هیستریکتومی و اووفورکتومی دو طرفه شکم قرار گرفته بودند، مشخص شد آموزش با این مدل بعد از هیستریکتومی تاثیر مثبتی بر عملکرد جنسی این زنان و ایجاد مهارت در حل مسائل جنسی آنان دارد.<sup>۲۵</sup> در مطالعه‌ی ای که در ایران با عنوان تاثیر مشاوره با مدل پلیسیت بر عملکرد جنسی زنان انجام گرفت، نشان داده شد مشاوره با این مدل سبب کاهش مشکلات جنسی زنان می‌شود.<sup>۵</sup>

پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهد دار تصادفی است که در گروه زنان دیابتی نوع ۲ انجام شده است. با وجود

### References

1. Bjerggaard M, Charles M, Kristensen E, Lauritzen T, Sandbaek A, Giralddi A. Prevalence of Sexual Concerns and Sexual Dysfunction among Sexually Active and Inactive Men and Women with Screen-Detected Type 2 Diabetes. *Sex Med* 2015; 3: 302-10. PMID: 26797065
2. Vafaeimanesh J, Raei M, Hosseinzadeh F, Parham M. Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. *Indian J Endocrinol Metab* 2014;18:175-9.
3. Copeland KL, Brown JS, Creasman JM, Van Den Eeden SK, Subak LL, et al. Diabetes Mellitus and Sexual Function in Middle-Aged and Older Women. *Obstet Gynecol* 2012;120: 331-40. PMID: 24741512
4. Sharifiaghdas F, Azadvari M, et al. Female sexual dysfunction in type 2 diabetes: a case control study. *Med Princ Pract* 2012; 21: 554-9 . PMID: 22739547
5. Rostamkhani F, Jafari F, Ozgoli G, Shakeri M. Addressing the sexual problems of Iranian women in a primary health care setting: A quasi-experimental study. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2015 ; 20: 139-46. PMID: 25709703
6. Elyasi F, Kashi Z, Tasfieh B, Bahar A, Khademloo M. Sexual Dysfunction in Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Iranian Journal of Medical Sciences*. 2015; 40: 206-13.
7. Fatemi SS, Taghavi SM. Evaluation of sexual function in women with type 2 diabetes mellitus. *Diab Vasc Dis Res* 2009; 6: 38-9. PMID: 1956627
8. Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G, Giugliano F, Romano M, Giugliano D. Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *Int J Impot Res* 2010; 2:179-84. PMID: 20376056
9. Celik S, GolbasÄ Z, Kelleci M, Satman I. Sexual Dysfunction and Sexual Quality of Life in Women with Diabetes: The Study Based on a Diabetic Center. *Sex Disabil* 2015; 33: 233-41. <https://doi.org/10.1007/s11195-014-9383-3>
10. Ziaei-Rad M, Vahdaninia M, Montazeri A. Sexual dysfunctions in patients with diabetes: a study from Iran. *Reprod Biol Endocrinol* 2010; 8:50. PMID: 20482781
11. Nusbaum M, Rosenfeld JA. *Sexual health across the lifecycle: A practical guide for Clinicians*. New York: Cambridge university press; 2004.
12. Carati D, Zizza A, Guido M, De Donno A, Stefanizzi R, Serra R, et al. Safety, efficacy, and tolerability of differential treatment to prevent and treat vaginal dryness and vulvovaginitis in diabetic women. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2016; 43:198-202. PMID: 27132409
13. World Health Organization. The role of primary health-care providers in sexual and reproductive health Results from an intercountry survey. 2011. Available at [www.who.int/reproductivehealth/Publications/health\\_systems/9789241501002](http://www.who.int/reproductivehealth/Publications/health_systems/9789241501002).

14. Mash RJ, Rhode H, Zwarenstein M, Rollnick S, Lombard C, Steyn K, et al. Effectiveness of a group diabetes education programme in under-served communities in South Africa: a pragmatic cluster randomized controlled trial. *Diabet Med* 2014; 31:987-93. PMID:24766179
15. Annon JS. The PLISSIT model: a proposed conceptual scheme for the behavioral treatment of sexual problems. *J Sex Educ Ther.* 1976; 2:1-15
16. Sung SC, Jeng CJ, Lin YC. Sexual health care for women with dyspareunia. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2011;50: 268-74. PMID: 22030038
17. Rutte A, van Oppen P, Nijpels G, Snoek FJ, Enzlin P, Leusink P, et al. Effectiveness of a PLISSIT model intervention in patients with type 2 diabetes mellitus in primary care: design of a cluster-randomised controlled trial. *BMC Fam Pract.* 2015;16:69. PMID:26032852
18. Symonds T, Boolell M, Quirk F. Development of a questionnaire on sexual quality of life in women. *J Sex Marital Ther.* 2005; 31: 385-97. PMID: 16169822
19. Maasoumi R, Lamyian M, Montazeri A, Azin SA, Aguilar-Vafaie ME, Hajizadeh E. The sexual quality of life-female (SQOL-F) questionnaire: translation and psychometric properties of the Iranian version. *Reprod Health* 2013 ;10:25. PMID: 23642126
20. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther.* 2000; 26:191-208. PMID:10782451
21. Mohammadi K, Heydari M, Faghizadeh S. The Female Sexual Function Index.(FSFI): Validation of the Iranian version. *Payesh.* 2008;8:269- 78. <http://en.journals.sid.ir/ViewPaper.aspx?ID=112087>
22. Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometric Characteristics of Beck Depression Inventory-II in Patients with Major Depressive Inventory-II in Patients with Major Depressive Disorder. *J Rehabil* 2007;8:82-8. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-135-en.html>
23. Saboula N, El- Sayed, Shahin MA. Effectiveness of Application of PLISSIT Counseling Model on Sexuality for Breast Cancer's Women Undergoing Treatment. *Am J Nurs Sci* 2015; 4: 218-30. doi: 10.11648/j.ajns.20150404.21 at <http://www.sciencepublishinggroup.com/j/ajns>
24. Steinke EE, Jaarsma T, Barnason SA, Byrne M, Doherty S, Dougherty CM, et al. Sexual counseling for individuals with cardiovascular disease and their partners: a consensus document from the American Heart Association and the ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP). *Circ.* 2013 ; 128:2075-96. PMID: 23897867
25. Tutuncu B, Yildiz H. The Influence on Women's Sexual Functions of Education Given According to the PLISSIT Model after Hysterectomy. *Procedia - Social Behav Sci.* 2012; 47: 2000-2004. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.939
26. Khakbazan Z, Daneshfar F, Behboodi-Moghadam Z, Nabavi SM, Ghasemzadeh S, Mehran A. The effectiveness of the Permission, Limited Information, Specific suggestions, Intensive Therapy (PLISSIT) model based sexual counseling on the sexual function of women with Multiple Sclerosis who are sexually active. *Mult Scler Relat Disord.* 2017; 8:113-9. PMID: 27456885