

## On the Health Concerns of Women with Diabetes: Combined Study

Zamani Narges<sup>1</sup>, **Rezaee Jamaloe Hassan** \*<sup>2</sup>, Behboodi Moghadam Zahra<sup>3</sup>, Moshki Mahdi<sup>4</sup>, Peikari Hamid Reza<sup>5</sup>

1. Department of Psychology, NajafAbad Branch, Islamic Azad University, NajafAbad, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology, NajafAbad Branch, Islamic Azad University, NajafAbad, Iran.
3. Associate Professor, Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Professor of Health Education and Health Promotion Department, School of Health; Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Science, Gonabad, Iran.
5. Assistant Professor, Department of Management, Islamic Azad University, Isfahan Branch, Khorasgan, Isfahan, Iran.

### Article information:

#### Original Article

Received: 2019/11/16

Accepted: 2019/12/2

JDN 2019; 7(3)

857-876

#### Corresponding Author:

Hassan Rezaei  
Jamaloi,  
Islamic Azad  
University, NajafAbad  
**hassan.rezaeejama  
loe@iaun.ac.ir**

#### Abstract

**Introduction:** Nowadays, the high prevalence of diabetes among reproductive-aged women is one of the serious problems policymakers face. The current study was designed to explain the reproductive health concerns of women with type I diabetes and make effective interventions based on their reproductive health concerns.

**Materials and Methods:** The present study was a multistage mixed methods study which was conducted in three stages. In the first stage, through a qualitative study, semi-structured in-depth interviews were conducted on 17 women with Type I diabetes and 4 husbands. The data gathered in this stage were analyzed by the content analysis approach using Graneheim and Lundman method. Thereafter, in the second stage of the study, a meeting was held with six interested and experienced health professionals in various health care settings. Women's concerns were prioritized in a nominal way according to the themes found in the qualitative part of the study. Thereafter, in relation to the proposed priority, an overview of the literature was made and an appropriate intervention was designed. In the third stage, a randomized clinical trial was conducted on 32 women with Type 1 diabetes (16 women in the intervention group and 16 in the control group) to determine the impact of couple counseling.

**Results:** In the first stage, the content analysis of the qualitative data aiming at explaining the reproductive health concerns of women with Type I diabetes led to the formation of six main themes. They included physical, psychological, social, fertility, marital life and supportive and informational dimension. In the second stage, based on consensus, sexual concerns were identified as the most important concern for designing an intervention. By reviewing the related interventions and programs in Iran and other countries, a couples counseling intervention was proposed which was based on BETTER Model. It was designed in at least four sessions, including three stages of pre-test, post-test, and 2-month follow-up, to improve sexual function and satisfaction in women with diabetes. In the third stage, the results of a randomized clinical trial indicated a statistically significant difference between the intervention and control groups regarding the means of female sexual function index ( $P < 0.001$ ). However, no significant difference was observed between the mean of female sexual satisfaction scale among the women in the intervention group, as compared to the control group ( $P = 0.09$ ).

**Conclusion:** As evidenced by the obtained results, the reproductive health concerns in women with Type 1 diabetes fall into five domains. In the sexual domain, couples counseling, which was based on BETTER model, significantly increased the sexual function of women with Type I diabetes.

**Keywords:** Health, Reproductive health, Diabetes, Type I Diabetes, Combined study

#### Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Zamani N, Rezaee Jamaloe H, Behboodi Moghadam Z, Moshki M, Peikari H R. On the Health Concerns of Women with Diabetes: A Combined Study 2018. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (3) :857-876



## تبیین نگرانی های سلامت زنان مبتلا به دیابت : یک مطالعه ترکیبی

نرگس زمانی<sup>۱</sup>، حسن رضایی جمالویی\*<sup>۲</sup>، زهرا بهبودی مقدم<sup>۳</sup>، مهدی مشکی<sup>۴</sup>، حمیدرضا پیکری<sup>۵</sup>

۱. گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۲. (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۳. دانشیار، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.
۵. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

نویسنده مسئول: حسن رضایی جمالویی، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد [hassan.rezaeejamaloe@iaun.ac.ir](mailto:hassan.rezaeejamaloe@iaun.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** امروزه وجود درصد بالایی از زنان در سنین باروری به دیابت یکی از معضلات مهم سیاستگذاران به شمار می آید، لذا با هدف تبیین نگرانی های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ و ارائه مداخله ای مبتنی بر نگرانی های سلامت باروری آنها مطالعه ای طراحی شد تا با ارائه مستندات پایه ای برنامه ریزی های بهداشتی فراهم آورد.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه ترکیبی چند مرحله ای بود که در ۳ مرحله اجرا شد. در مرحله اول طی یک مطالعه کیفی، با ۱۷ زن مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۴ شوهر مصاحبه عمیق نیمه ساختارمند صورت گرفت. داده های این مرحله با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا و به روش گرانهایم و لاندمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سپس در مرحله دوم مطالعه جلسه ای با حضور شش تن از متخصصین علاقمند تشکیل و با توجه به درون مایه های کشف شده از بخش کیفی مطالعه، نگرانی های زنان به روش اسمی و برحسب اهمیت اولویت بندی شد. سپس در اولویت طرح شده، مروری بر متون موجود انجام شد و مداخله مشاوره زوجی مبتنی طراحی شد. در مرحله سوم مطالعه جهت تعیین تاثیر مشاوره زوجی، یک کارآزمایی بالینی تصادفی بر روی ۳۲ زن مبتلا به دیابت نوع ۱ انجام شد.

**یافته ها:** در مرحله اول مطالعه، تحلیل محتوای داده های حاصل از مصاحبه های بخش کیفی به منظور تبیین نگرانی های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت به شکل ۶ درونمایه اصلی (بعد جسمی، روانی، اجتماعی، بعد باروری، زندگی زناشویی و بعد حمایتی و اطلاعاتی) منجر شد. در مرحله دوم، در جلسه هم اندیشی نگرانی های جنسی به عنوان مهمترین و اولویت دارترین نگرانی برای طراحی مداخله تعیین شد. با مرور مداخلات و برنامه های موجود در این زمینه در ایران و سایر کشورها، مداخله مشاوره ای زوجی مبتنی بر مدل BETTER طی حداقل ۴ جلسه، در ۳ مرحله پیش از من، پس از من و پیگیری ۲ ماهه و با هدف بهبود عملکرد و رضایت جنسی زنان مبتلا به دیابت طراحی گردید. در مرحله سوم مطالعه نتایج کارآزمایی بالینی تصادفی، بیانگر تفاوت آماری معناداری بین میانگین شاخص عملکرد جنسی زنان در دو گروه مداخله و کنترل بود ( $p < 0.01$ )، اما بین میانگین مقیاس رضایت جنسی زنان گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل اختلاف معناداری مشاهده نشد ( $p = 0.09$ ).

**نتیجه گیری:** براساس یافته های این مطالعه، نگرانی سلامتی باروری زنان مبتلا به دیابت در پنج حیطه قرار می گیرند که در حیطه جنسی، مشاوره ای زوجی مبتنی بر مدل BETTER می تواند افزایش معناداری در عملکرد جنسی این زنان ایجاد کند

**کلید واژه ها:** سلامت، سلامت باروری، دیابت، دیابت نوع ۱، مطالعه ترکیبی

### How to site this article:

Zamani N, Rezaee Jamaloe H, Behboodi Moghadam Z, Moshki M, Peikari H R. On the Health Concerns of Women with Diabetes: A Combined Study 2018. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (3) :857-876



## مقدمه و هدف

طبق برآورد سازمان جهانی سلامت، بیماری های مزمن اصلی ترین دلیل مرگ و میر و ناتوانی عمومی در سال ۲۰۲۰ خواهد بود و دو سوم تمام بیماری ها را به خود اختصاص خواهند داد (۱). امروزه، منابع پژوهشی گسترده ای وجود دارد که نشان می دهد اگر چه ممکن است عوامل رفتاری و روانشناختی در شروع درد نقش چندان بارزی نداشته باشد اما این عوامل در استمرار درد و ناتوانی ناشی از آن نقش قاطعی ایفا می کنند (۲، ۳). یکی از بزرگترین گروه بیماران مزمن، بیماران مبتلا به دیابت هستند که در ۴ گروه دیابت نوع ۱، (در نتیجه ی تخریب سلول های بتا که معمولاً موجب کمبود مطلق انسولین می شود)؛ دیابت نوع ۲، (در نتیجه ی نقص در ترشح انسولین در زمینه ای از مقاومت به انسولین)؛ دیابت قندی در حاملگی (که هنگام بارداری تشخیص داده می شود)؛ انواع خاص دیگر دیابت به علل دیگر طبقه بندی می شوند (۴) و در ایران ۳۶ درصد از کل زنان مبتلا به دیابت در گروه دیابت نوع اول قرار دارند (۵)، ولیکن، نسبت دادن یک نوع خاص از دیابت به یک فرد اغلب بستگی به شرایط موجود به هنگام تشخیص دارد، بسیاری از افراد دیابتیک به راحتی تنها در یک طبقه و گروه از بیماری جای نمی گیرند. به عنوان مثال، فردی که مبتلا به دیابت حاملگی است، ممکن است پس از زایمان نیز همچنان قند خون بالایی داشته باشد که در این صورت تشخیص دیابت نوع ۲ در مورد وی داده می شود (۶).

دیابت بر عملکرد فردی و اجتماعی اثرات گسترده می گذارد (۷). این بیماری مزمن و با عوارض کشنده می باشد و علت اصلی قطع عضو، نارسایی مزمن کلیه، نابینایی و بیماری های قلبی شناخته می شود (۸). رژیم های سخت دارویی و تغذیه ای موجب افزایش ریسک ابتلا به این بیماران به بیماری های روانپزشکی از قبیل، عزت نفس پایین، افسردگی، اضطراب و اختلالات خوردن می شود (۹).

دیابت محدودیت های زیادی از قبیل اجبار در تزریق مکرر انسولین، تامین هزینه ی آن، اجبار در رعایت رژیم غذایی، عفونت های مکرر، احتمال بستری شدن مکرر در بیمارستان به علت عوارض بیماری و همچنین محدودیت های در زمینه ی تولید مثل، تشکیل خانواده و اشتغال به

کار برای فرد مبتلا ایجاد می نماید که همین امر موجب کاهش سلامت روانی در این بیماران می شود (۱۰). نتایج مطالعات گذشته نشان داده است که تقریباً تمامی جنبه های زندگی افراد بیمار می تواند تحت تاثیر دیابت قرار گرفته و موجب کاهش سطح رضایتمندی و نیز کیفیت زندگی افراد بیمار گردد (۱۱، ۱۲). ابتلا به عوارض مزمن دیابت، کاهش امید به زندگی و مرگ و میر ناشی از آن بار اقتصادی زیادی را به فرد، خانواده و جامعه تحمیل می کند و کیفیت زندگی فرد و خانواده را تحت تاثیر قرار می دهد (۱۳). این بیماری با علایم آزاردهنده و نگاه منفی جامعه که با برجسب زدن به فرد مبتلا همراه است، هویت افراد را تهدید کرده و بر بروز احساسات منفی آن ها می افزاید (۱۴). مقوله ی کیفیت زندگی به این دلیل حائز اهمیت می باشد که در صورت عدم توجه می تواند منجر به ناامیدی، نداشتن انگیزه، کاهش فعالیت های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی شده و در ابعاد عمیق تر بر توسعه ی اقتصادی-اجتماعی یک کشور اثر گذار باشد (۱۵). شناخت مشکلات روانشناختی این بیماران و تلاش در جهت رفع این مشکلات با توجه به هزینه های بالایی که برای فرد و جامعه دارد از اهمیت بسزایی برخوردار است (۱۶).

پیامدهای همراه با دیابت همچون بیماری عروق کرونر و عروق محیطی، سکت، نوروپاتی دیابتی، قطع عضو، نارسایی کلیوی و نابینایی (۱۷)، عوارض روانی و رفتاری متعددی ایجاد می نماید که به طور وسیعی کیفیت زندگی و سلامت روانی این بیماران را تحت تاثیر قرار می دهد و هزینه های بهداشتی فراوانی بر فرد و جامعه تحمیل می نماید و مهمترین عوارض این بیماری در زنان، نقص عضو و کاهش عزت نفس درباره بدن و نگرانی های سلامتی جنسی و روابط زناشویی و در ادامه سلامت باروری است. با وجود این، در بسیاری از کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه، نیازها و نگرانی های خاص سلامت باروری زنان مبتلا به بیماری های مزمن مورد توجه قرار نگرفته اند و نحوه برخورد با آنها مشابه سایر زنان می باشد (۱۸، ۱۹).

این در حالی است که این زنان نیازهای بهداشتی و سلامت باروری ویژه ای دارند (۲۰). چنانچه به نیازها و نگرانی های خاص این افراد توجهی نشود، آنها قادر نخواهند بود به عنوان مادر و همسری توانمند در خانواده و نیرویی کارآمد



نپرداخته‌اند و چون نگرانی‌های عمیق این زنان مبتنی بر فرهنگ و زمینه بوده و تنها با پژوهش‌های کمی قابل ارزیابی نیستند، انجام مطالعه جامعی که در وهله‌ی اول با رویکرد کیفی به موارد فوق بپردازد و سپس از تجارب این بیماران و نظرات متخصصین برای ارائه مداخله استفاده نماید و در نهایت با یک مطالعه کمی مداخله‌ها پیشنهادی را ارزیابی کند، ضروری به نظر می‌رسید. در این راستا، این مطالعه با رویکردی ترکیبی و با هدف تبیین نگرانی‌های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ و ارائه مداخله‌ای مبتنی بر نگرانی‌های سلامت باروری آنها طراحی شد تا با ارائه مستندات و تقویت بدنه‌ی دانش این حیطه از سلامت، پایه‌ای برای سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های بهداشتی کشور فراهم آورد.

### مواد و روش‌ها

با توجه به هدف مطالعه حاضر، در این پژوهش از طرح ترکیبی چند مرحله‌ای (Multistage Mixed Methods Design) استفاده شد.

در پژوهش حاضر، طرح چند مرحله‌ای به صورت متوالی انجام شد. در طرح‌های متوالی، محقق جزء‌های کمی و کیفی را در مراحل جداگانه به کار می‌برد و یک نوع از داده‌ها را قبل از نوع دیگر داده‌ها جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل می‌کند (۲۴)، به این ترتیب ابتدا یک مطالعه کیفی اولیه برای تبیین نگرانی‌های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ انجام شد، سپس در مرحله بعد براساس یافته‌های مرحله کیفی، کسب نظرات اساتید راهنما از طریق اجرای تکنیک گروه اسمی و مروری بر متون موجود، یک مداخله مبتنی بر نگرانی‌های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ طراحی شد و پس از آن در مرحله پایانی مطالعه (مرحله کمی)، مداخله طراحی شده مورد آزمون قرار گرفت.

در این مطالعه محقق پس از ۲۱ مصاحبه به اشباع داده‌ها رسید و تحلیل داده‌ها نیز روی همین تعداد مصاحبه خاتمه یافت. ۲۱ شرکت‌کننده این پژوهش شامل: ۱۷ زن مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۴ شرکت‌کننده از همسران بیماران بودند. در حقیقت، با توجه به داده‌های حاصله از مطالعه و مشخص شدن نقش مهم همسران زنان مبتلا به دیابت بر نگرانی‌های سلامت باروری این زنان، مصاحبه‌هایی نیز با ۴ تن از شوهران زنان مبتلا انجام شد.

در جامعه فعالیت کنند. به علاوه، به عنوان یک اصل از اصول حقوق بشر، زنان بیمار نیز همانند سایر اقشار جامعه حق دارند که به حداکثر سطح سلامتی خود دست یابند (۲۱). از سوی دیگر، مطالعات نشان می‌دهند که بسیاری از این زنان به هنگام وجود نگرانی و مشکل سلامت باروری جدی به ویژه در مورد مسائل جنسی به دنبال کمک نمی‌روند (۲۲). برخی از این زنان (حدود ۲۵ درصد) نیز به هنگام نیاز، اطلاعات و مراقبت بهداشتی مورد نیاز خود را دریافت نمی‌کنند و یا از خدمات مراقبتی موجود جهت رفع مشکل سلامت باروری خویش اطلاعی ندارند (۲۳).

این مسئله به ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چراکه در این کشورها به دلیل محدودیت منابع باید تلاش شود کلیه مداخله‌ها پیشنهادی جهت ارتقای خدمات بهداشتی، بر یافته‌های تحقیقات مبتنی گردد تا بدین ترتیب از اثربخشی آنها اطمینان حاصل شود. در حقیقت انجام این گونه تحقیقات نه تنها دانش ما را در خصوص نگرانی‌های سلامت باروری زنان را افزایش می‌دهد؛ بلکه راهنمایی نیز برای انتخاب روش‌های ارائه خدمات مقرون به صرفه فراهم می‌آورد (۶). در این میان متخصصان سلامت به سبب نقش‌ها و وظایف حساس خود می‌توانند تاثیر بسزایی بر بهبود کیفیت زندگی این زنان داشته باشند. در این راستا با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات معتبر مشخص شد که علی‌رغم تحقیقات متعدد کمی و کیفی انجام شده در کشور در خصوص سلامت این زنان، از سلامت جنسی زنان و باروری آنان غافل شدند و با توجه به اینکه شیوع دیابت به صورت صعودی بالا می‌رود تا حدی که در همدان بعد از فشار خون به حد بحرانی رسیده است، ۳۷ در هر هزار نفر، لازم است این بیماری را مورد بررسی عمیق تر قرار دهیم.

به طور خلاصه، آنچه که ضرورت انجام این پژوهش را قابل توجیه می‌کند، وجود درصد بالایی از زنان در سنین باروری به این بیماری است و گستردگی مشکلات سلامت باروری در این گروه تاثیر بالای مداخله‌ها بهداشتی در آنها، ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی خاص هر کشور و عدم وجود مطالعه‌ای جامع در این زمینه می‌باشد. بنابراین از آنجایی که مطالعات انجام شده در کشور ما به نگرانی‌های سلامت باروری این زنان، استفاده از تجارب آنها و نظرات متخصصین در ارائه مداخله مبتنی بر این نگرانی‌ها



سوالات کاوشی (Probing Questions) نظیر "منظور شما چیست" یا "اگر می‌توانید لطفاً بیشتر توضیح دهید"، استفاده شد. در مجموع تلاش شد که با توجه به راهنمای مصاحبه در ابتدا سوالات ساده و کلی‌تر مطرح و با توجه به نحوه پاسخگویی و تجربیات مشارکت‌کننده، مصاحبه به سمت سوالات خاص و جزئی‌تر ادامه یابد. در پایان و بعد از اتمام سوالات از طرف پژوهشگر از مشارکت‌کننده خواسته می‌شد تا اگر چیزی هست که توضیح داده نشده و نیاز است ارائه شود را بیان کند. مثال‌هایی از سوالات اولیه (راهنمای مصاحبه) در ذیل آورده شده است:

- در مورد سلامت باروری خود چه احساسی دارید؟
- مبتلا شدن و تشدید علائم بیماری دیابت نوع ۱ بر سلامت باروری شما تاثیری داشته؟ چه تغییراتی را تجربه کرده‌اید؟
- از زمانی که متوجه شدت بیماری دیابت شدید، با چه نگرانی‌ها و دغدغه‌هایی در خصوص سلامت باروری خود مواجه هستید؟
- چرا و چه چیزهایی باعث می‌شوند که در مورد سلامت باروری خود این احساس را داشته باشید؟
- وقتی به سلامت باروری خود فکر می‌کنید، چه چیزهایی بیشترین (مهمترین) دغدغه‌های ذهنی شما را تشکیل می‌دهند؟ و مهمترین نگرانی‌های شما کدامند؟
- به نظر شما، چه چیزهایی باید قبلاً می‌دانستید و یا برای شما انجام می‌شد تا اکنون نگرانی‌های سلامت باروری کمتری و یا سلامت باروری بهتری داشتید؟
- مثال‌هایی از سوالات اولیه در مصاحبه با همسران زنان مبتلا نیز این گونه پرسیده می‌شود:
- لطفاً توضیح دهید وقتی شدت بیماری همسر شما تشخیص داده شد، چه احساسی داشتید؟ چه کار کردید؟
- مبتلا شدن همسر شما به دیابت در زندگی شما تاثیری داشته؟ تغییر خاصی در زندگی شما ایجاد شده؟ در روابط شما با همسران چطور؟
- از این وضعیت چه احساسی دارید؟
- درباره توانمندی باروری همسران چه احساسی دارید؟

جمع‌آوری داده‌های کیفی پس از تأیید طرح پیشنهادی و تأییدیه کمیته اخلاق و دریافت معرفی‌نامه کتبی از معاونت علوم پزشکی همدان، از دی ماه ۱۳۹۷ آغاز و به مدت ۷ ماه تا آخر تیر ماه ۱۳۹۸ به طول انجامید. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. مدت زمان مصاحبه‌ها بسته به نحوه پاسخگویی و تمایل مشارکت‌کنندگان از ۳۵ تا ۹۰ دقیقه متغیر بود (میانگین حدود ۱ ساعت). در این مطالعه ۲۱ مصاحبه با ۲۱ مشارکت‌کننده انجام شد. این مصاحبه‌ها در انجمن دیابت همدان، بیمارستان فاطمیه، مطب خصوصی متخصص زنان و زایمان و کلینیک دولتی و خصوصی غدد و در منزل مشارکت‌کنندگان انجام شد.

بدین ترتیب پس از انتخاب مشارکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش، آشنایی اولیه توسط پژوهشگر صورت گرفت. در صورت تمایل مشارکت‌کننده به شرکت در مطالعه، اطلاعات مربوط به هدف مطالعه، نحوه جمع‌آوری داده و نحوه همکاری ایشان توضیح داده شد. در صورتی که مشارکت‌کننده رضایت شفاهی خود را برای شرکت در مطالعه اعلام می‌کرد، زمان و مکان مصاحبه متناسب با نظر ایشان تعیین می‌شد. قبل از شروع هر مصاحبه نیز رضایت‌نامه‌هایی که حاوی توضیح در مورد هدف مطالعه، معرفی کامل محقق، توضیح روش اجرای پژوهش و فواید و مضرات انجام پژوهش بود، به شرکت‌کنندگان ارائه شد و از آنها درخواست می‌شد تا فرم رضایت‌نامه آگاهانه را مطالعه و در صورت تمایل آن را امضا کنند.

سعی محقق بر این بود که امنیت روانی مشارکت‌کنندگان فراهم گردد، بنابراین هر مصاحبه به صورت فردی و با رعایت حریم خصوصی افراد انجام می‌شد. به مشارکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنها به صورت محرمانه و بدون ذکر نام ثبت می‌گردد. قبل از شروع هر مصاحبه، ابتدا پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و اطلاعات بیماری توسط کلیه شرکت‌کنندگان تکمیل شد. سپس مصاحبه با برقراری ارتباط و جلب اعتماد شرکت‌کننده و پس از توضیح مختصری در مورد مفهوم سلامت باروری با زبان قابل درک برای مشارکت‌کنندگان، با سوال در مورد سلامت باروری خود چه احساسی دارید؟" آغاز شد. سوالات بعدی براساس پاسخ‌های اولیه افراد و راهنمای مصاحبه پرسیده می‌شد. همچنین، برحسب نیاز در مصاحبه‌ها از



بدین ترتیب در مطالعه حاضر پس از انجام هر مصاحبه، متن مصاحبه‌ها در اولین فرصت پیاده‌سازی شد و فایل صوتی مصاحبه‌ها تایپ شد. کدهای اولیه‌ای که حول یک مفهوم مرکزی بودند در داخل یک زیر طبقه جای داده شدند. سپس زیر طبقات چندین بار بازبینی و براساس شباهت‌ها و تفاوت‌ها با یکدیگر مقایسه شدند و طبقات درون‌مایه‌ها شکل گرفتند، به طوری که سعی شد درون طبقات بیشترین همگنی و بین طبقات بیشترین ناهمگنی وجود داشته باشد، مدیریت داده‌های متنی و کدهای استخراج شده با کمک نرم افزار MAXQDA 10 انجام شد.

اطمینان از صحت داده‌های کیفی براساس معیارهای اعتبار یا مقبولیت<sup>۶</sup>، قابلیت اعتماد<sup>۷</sup>، انتقال پذیری<sup>۴</sup>، تاییدپذیری<sup>۵</sup> و صداقت<sup>۸</sup> صورت گرفت.

قابلیت اعتبار یا مقبولیت<sup>۶</sup>: در پژوهش حاضر از چندین اقدام برای دستیابی به این مقوله استفاده شد که شامل:

✓ صرف زمان کافی و بررسی مداوم و طولانی مدت داده‌ها

✓ انتخاب مشارکت کنندگان با حداکثر تنوع سن، تحصیلات، مدت بیماری و ..

✓ انجام مصاحبه‌های عمیق در جلسات متعدد و شرایط مختلف

✓ بازنگری مشارکت‌کنندگان<sup>۸</sup>، متن مکتوب مصاحبه‌ها همراه با کدهای استخراج شده آنها به مشارکت کنندگان خود آن مصاحبه‌ها بازگردانده شد تا صحت و سقم آنها را ارزیابی کنند.

✓ بازنگری ناظرین<sup>۹</sup>، مصاحبه‌های مکتوب همراه با کدها و طبقات استخراج شده توسط اساتید راهنما و دو تن از اعضای هیئت علمی مورد بررسی قرار گرفتند تا صحت فرایند کدگذاری را مورد بررسی قرار دهند.

قابلیت اعتماد<sup>۷</sup>: در این پژوهش از بازنگری مشارکت کنندگان، تیم تحقیق و ناظر خارجی بدون ارتباط با تحقیق استفاده شد و نمونه‌هایی از متن و کدها برای ناظر خارجی

با پیشرفت مطالعه و با توجه به طبقات شکل گرفته و پرسش‌های ایجاد شده در ذهن پژوهشگر، سوالات مصاحبه اصلاح و یا سوالات جدیدی به آنها اضافه شد. تمام مصاحبه‌ها با کسب اجازه از مشارکت کنندگان ضبط شد به غیر از دو مورد که مشارکت کننده زن و دو مورد از شوهران نیز به علت مسائلی مرتبط با خیانت و زندگی جنسی اجازه ضبط نداد. در این مورد محقق همزمان با انجام مصاحبه، صحبت‌ها را یادداشت نمود. هر جا نیز که برای شرکت کنندگان لازم بود مصاحبه متوقف می‌شد و سپس مصاحبه و ضبط مجدد شروع می‌شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی مطالعه، از رویکرد تحلیل محتوا استفاده شد. تحلیل محتوا، یکی از روش‌ها و تکنیک‌های متعدد تحقیقی برای تجزیه و تحلیل داده‌های متنی است که محتوای آشکار متن را تجزیه و تحلیل نمی‌کند بلکه به تجزیه و تحلیل محتوای پنهان نیز می‌پردازد (۲۵). در تحلیل محتوای کیفی، سه رویکرد متفاوت برای تفسیر محتوای متون به کار می‌رود. در این مطالعه از تحلیل محتوای نوع قراردادی<sup>۱</sup> استفاده شد. تحلیل محتوای قراردادی عموماً در طرح مطالعه‌ای که هدفش توصیف پدیده است، به کار می‌رود. این طرح معمولاً زمانی مناسب است که تئوری یا متن‌های تحقیقی موجود در مورد یک پدیده محدود باشند. محققان از بکارگیری طبقات از پیش تصور شده خودداری می‌کنند و در عوض اجازه می‌دهند که طبقات و نام آنها از داده‌ها ناشی شوند تا بینش‌های جدیدی شکل بگیرد.

تحلیل محتوای کیفی در این مطالعه به روش گرانیهام و لاندمن (۲۵) انجام شد که مراحل در زیر آمده است:

۱. پیاده‌سازی کل مصاحبه بلافاصله بعد از انجام هر مصاحبه.
۲. خواندن کل متن برای درک کلی از محتوای آن
۳. تعیین واحدهای معنا و کدهای اولیه
۴. طبقه‌بندی کدهای اولیه مشابه در طبقات جامع‌تر
۵. تعیین درون‌مایه‌های اصلی طبقات

<sup>6</sup> Authenticity

<sup>7</sup> Credibility

<sup>8</sup> Member Check

<sup>9</sup> External Check & Peer Debriefing

<sup>10</sup> Dependability

<sup>1</sup> Conventional Content Analysis

<sup>2</sup> Credibility

<sup>3</sup> Dependability

<sup>4</sup> Transferability

<sup>5</sup> Confirmability



مطالعه باشد. لذا در این مرحله به تشکیل جلسه کارشناسی و هدایت آن به شیوه گروه اسمی مبادرت شد.

شیوه گروه اسمی، قالبی ساختاریافته و چندمرحله‌ای برای تعیین اولویت‌ها، حل یک مشکل و یا تصمیم‌گیری در مورد موضوعی خاص است (ورتلی، تونگ و هاوارد<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۶). این شیوه، از مشارکت برابر اعضای گروه حمایت می‌کند؛ چرا که با موازنه نفوذ افراد، قدرت فردی تصمیم‌گیرندگان را محدود و امکان ابراز عقیده برای تمامی افراد گروه را به طور یکسان فراهم می‌کند (ورتلی، تونگ و هاوارد، ۲۰۱۶). تکنیک گروه اسمی اصولاً در چهار مرحله شامل تولید ایده‌ها، گزارش و ثبت ایده‌ها، بحث در مورد ایده‌ها و رای‌گیری جهت رتبه‌بندی ایده‌ها اجرا می‌شود.

از این رو ابتدا محقق براساس نتایج مرحله اول مطالعه، لیستی از نگرانی‌ها و مشکلات سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ را به صورت دسته‌بندی شده تهیه نمود. این لیست توسط اساتید راهنما و اساتید مشاور مورد مطالعه و تایید قرار گرفت و دیدگاه زنان مشارکت‌کننده در مرحله کیفی مطالعه در خصوص مهمترین نگرانی‌ها نیز ضمیمه آن شد. همچنین جهت آگاهی از شیوع هر یک از نگرانی‌ها و مشکلات مذکور در میان زنان مبتلا به دیابت نوع ۱، متون موجود در ایران و سایر کشورها مورد بررسی قرار گرفت تا در صورت نیاز در جلسه کارشناسی در اختیار اعضای گروه قرار گیرد.

سرانجام تیم تحقیق با تشکیل جلسه کارشناسی در آخر تیرماه ۱۳۹۷ در انجمن دیابت، به هم‌اندیشی با چند تن از متخصصین علاقه‌مند و با تجربه که در زمینه‌های مختلف حوزه سلامت دارای سابقه ارائه خدمت به زنان مبتلا به دیابت بودند مشتمل بر یک متخصص غدد، یک متخصص زنان و زایمان و یک روانشناس سلامت و دو مامای همراه با سابقه همراهی زایمان مادران مبتلا به دیابت، یک متخصص سکس تراپی و معاون درمانی دانشگاه علوم پزشکی همدان که مبتلا به دیابت نوع ۱ بود، پرداخت.

در شروع جلسه، پژوهشگر پس از بیان مقدمه‌ای مبنی بر هدف از تشکیل جلسه و معرفی اعضا، لیست نگرانی‌ها و مشکلات سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ را در

ارسال گشت تا فرایند تحلیل داده‌ها تحت نظارت باشد و از نظرات تاییدی و انتقادی ایشان استفاده شد.

قابلیت انتقال<sup>۱۱</sup>: در این مطالعه محقق تلاش کرد تا با ثبت دقیق مسیر تحقیق و تصمیمات اتخاذ شده در این مسیر و مکتوب کردن پایان نامه، امکان پیگیری مسیر تحقیق و مراحل کار برای سایر محققان فراهم گردد. از این رو با توصیف دقیق شرکت‌کنندگان، روش نمونه‌گیری و زمان و مکان جمع‌آوری داده‌ها، خواننده قادر خواهد شد در صورت تمایل به بکارگیری این یافته‌ها در بافت و موقعیت دیگر، تصمیم صحیح در مورد قابلیت انتقال یافته‌ها بگیرد. همچنین در این پژوهش جهت تامین بیشتر قابلیت انتقال داده‌ها، نمونه‌ها با حداکثر تغییرپذیری از نظر سن، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی اجتماعی، مدت بیماری انتخاب شدند.

تاییدپذیری<sup>۱۲</sup>: لذا متن مصاحبه‌ها، کدها و طبقات استخراج شده در اختیار تیم تحقیق و دو نفر از اعضای هیئت علمی که دارای تجربه مطالعه کیفی بودند قرار خواند گرفت تا درستی فرایند را بررسی نمایند.

صداقت<sup>۱۳</sup>: محقق سعی نمود تا سخنان، احساسات و تجارب مشارکت‌کنندگان مطالعه را در نهایت صداقت روایت کند. همچنین فایل صوتی و متن پیاده شده مصاحبه‌ها، کدها و طبقات استخراج شده در اختیار اعضای تیم تحقیق قرار گرفت تا صداقت در فرایند و گزارشات را بررسی نمایند.

در زیر مرحله اول، نگرانی‌ها و مشکلات سلامت باروری استخراج شده در بخش کیفی مطالعه، در جلسه‌ای متشکل از تیم تحقیق و گروهی از متخصصین (Expert Panel) علاقه‌مند که در زمینه‌های مختلف حوزه سلامت دارای سابقه ارائه خدمات بهداشتی، درمانی و یا مراقبتی به زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ بودند، مورد اولویت‌بندی قرار گرفت. از آنجایی که شیوه گروه اسمی<sup>۱۴</sup> (NGT) یک روش‌شناسی مفید برای استخراج اولویت‌های وضعیت بهداشتی یک جامعه است (کوچ، ۲۰۰۶) و این مرحله از مطالعه نیز به دنبال تعیین اولویت‌های نگرانی‌های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ بود، به نظر می‌رسید شیوه گروه اسمی روشی مناسب برای رسیدن به اهداف این مرحله از

<sup>14</sup> Nominal Group Technique

<sup>15</sup> Wortley, Tong, Howard

<sup>11</sup> Transferability

<sup>12</sup> Confirmability

<sup>13</sup> Authenticity



دیابت نوع ۱، به بررسی و مرور متون و مداخلات موجود در این زمینه در ایران و سایر کشورها، پرداخته شد. براین اساس به جستجو در بانکهای اطلاعاتی SID, Embase, Pubmed Science Direct, Cochrane Library و Magiran؛ Google Scholar؛ Medline بین سالهای ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۸ اقدام شد. در این جستجو از ترکیبات مختلفی از کلیدواژه‌های Sexual abstinence, sexual function, sexual satisfaction, sexual orientation, sexual intercourse, marital satisfaction, subconscious sensation, sexual fatigue severity, failure in relationships, depression, type I diabetes استفاده می‌گردد. جستجو در هر پایگاه اطلاعاتی براساس استراتژی جستجوی همان پایگاه صورت گرفت. کلیه مقالات استخراج شده از بانکهای اطلاعاتی به نرم افزار End Note منتقل شده و مقالات تکراری حذف سپس مقالات باقیمانده براساس معیارهای ورود شامل: (۱) مقالاتی که هدف آنها طراحی و یا اجرای مداخله برای مشکلات جنسی حداقل به عنوان یکی از اهداف مورد بررسی آن بود؛ (۲) مقالاتی که در جمعیت زنان مبتلا به دیابت به خصوص دیابت نوع ۱ حداقل به عنوان بخشی از جمعیت مورد مطالعه انجام شده بود؛ (۳) مقالاتی که به زبان انگلیسی و یا فارسی بودند؛ مورد ارزیابی قرار گرفتند. بررسی مقالات از لحاظ شرایط ورود به مطالعه براساس خواندن عنوان و چکیده مقالات صورت گرفت و در صورتی که توضیحات کافی در خلاصه مقاله وجود نداشت، بررسی معیارهای ورود براساس خواندن متن کامل مقاله انجام شد. همچنین جهت جامع و کامل بودن محدوده جستجو، منابع مقالاتی که در انتها مورد مطالعه قرار گرفتند، بررسی و منابع مرتبط آنها نیز وارد مطالعه مروری شدند.

اختیار تک تک اعضای گروه قرار داد. پس از توضیح لیست نگرانی‌ها و نتایج استخراج شده از بخش کیفی مطالعه، از متخصصین درخواست شد تا نظرات و دیدگاه‌های خود را در خصوص نگرانی‌های بدست آمده از مرحله اول مطالعه بیان کنند و در صورتی که براساس تجربیات کاری خود نگرانی و مشکلی را مورد شناسایی قرار داده‌اند که در لیست نیامده آن را مطرح نمایند. به این ترتیب براساس نظرات اعضای گروه، برخی نگرانی‌ها مشابه بوده که با هم ترکیب و برخی دیگر از هم تفکیک شدند.

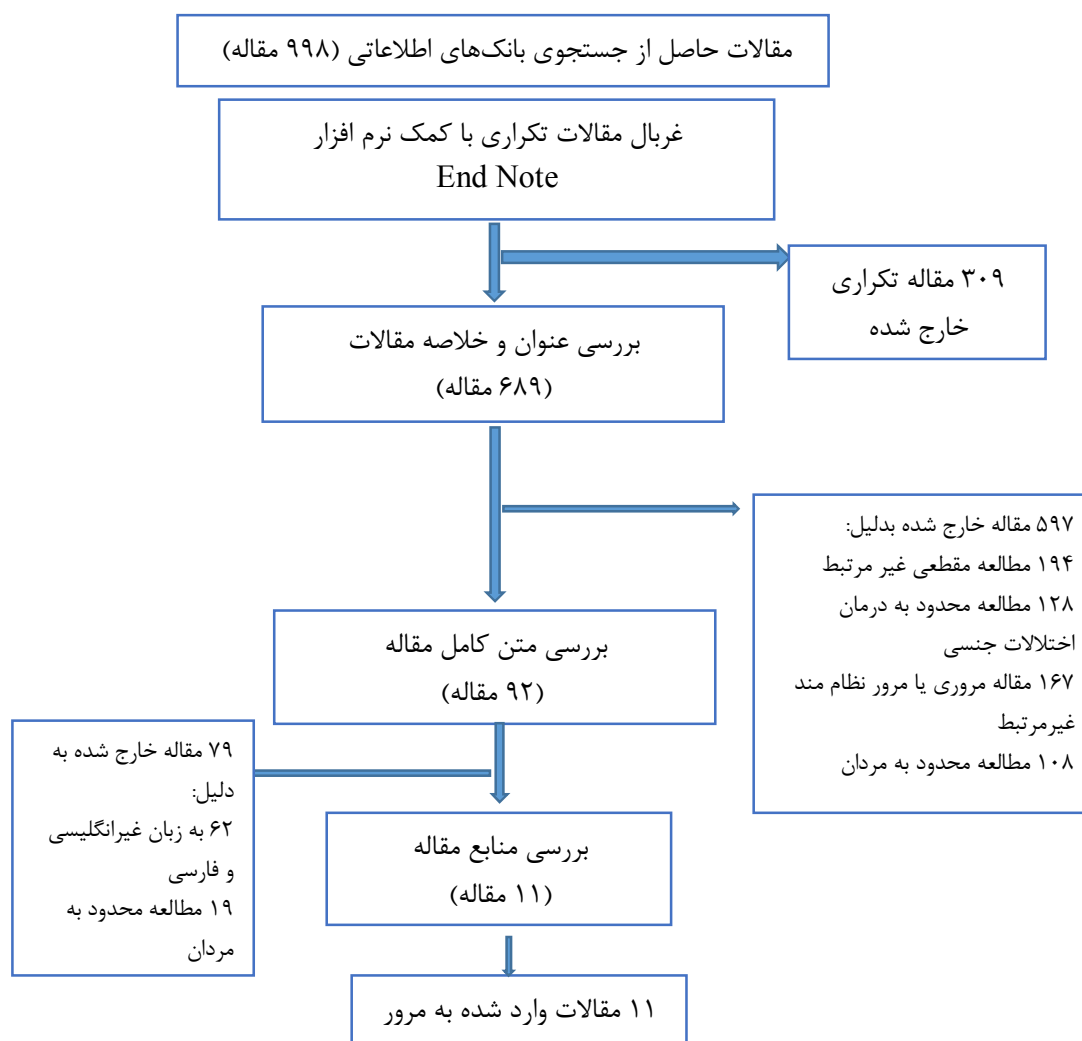
پس از آن نظرات و دیدگاه‌های زنان مبتلا به دیابت در خصوص مهمترین نگرانی‌شان که در مرحله کیفی مطالعه دریافت شده بود برای متخصصین خوانده شد. سپس میزان اهمیت هر یک از نگرانی‌های لیست شده، به طور جداگانه و با در نظر گرفتن شایع بودن، میزان اهمیت و تاثیر نگرانی و قابلیت اجرایی مداخله برای کاهش آن به بحث گذاشته شد.

بدین ترتیب تمامی افراد حاضر در جلسه پس از بحث، بر سر موضوع جنسی به اجماع رسیدند و با اهمیت‌ترین نگرانی از نظر تقریباً همه اعضای گروه، جنسی معرفی شد. بنابراین برای اولویت‌بندی نگرانی‌ها، ابتدا به شیوه گروه اسمی پیش رفتیم اما از آنجا که تمامی افراد حاضر در جلسه بر سر موضوع جنسی به اجماع رسیدند، برای رتبه‌بندی نگرانی‌ها رای‌گیری انفرادی با کارت صورت نگرفت. سپس با اهمیت‌ترین نگرانی به مباحثه گذاشته شد و از اعضای گروه درخواست شد تا به هم فکری با تیم تحقیق در خصوص مداخله مناسب و اجرایی برای این نگرانی در زنان مبتلا به دیابت بپردازند. بر این اساس مداخلاتی از جنس مشاوره‌ای همراه با جلب مشارکت همسران زنان بیمار، مداخلاتی مناسب و قابل اجرا شناخته شدند.

در پایان نتایج بدست آمده از جلسه جمع بندی شد و نگرانی‌های جنسی (رضایت، توانمندی و عملکرد جنسی) به عنوان مهمترین و اولویت‌دارترین نگرانی برای شروع کار و طراحی مداخله معرفی گردید. از این رو هدف کلی بخش کمی مطالعه، تعیین تاثیر مداخله ای مبتنی بر نگرانی‌های جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ در نظر گرفته شد.

پس از تعیین نگرانی‌های جنسی به عنوان اولویت اول در زیر مرحله قبل، در این زیر مرحله جهت تعیین مداخله‌ی مناسب برای نگرانی‌ها و مشکلات جنسی زنان مبتلا به





شکل ۱: فرآیند ورود اطلاعات

براین اساس ۱۱ مقاله جهت تعیین مداخله‌ی مناسب برای نگرانی‌ها و مشکلات جنسی زنان مبتلا به دیابت، به مطالعه مروری وارد و مورد بررسی قرار گرفتند. ویژگی‌های مقالات وارد شده در مرور از نظر کشور انجام مطالعه و سال آن، جمعیت مورد مطالعه، ویژگی‌های عمومی مداخله و یافته‌های اصلی مطالعه، در جدول ۱ به صورت خلاصه آورده شده است.



| ردیف | نویسندگان - سال - کشور                                      | نوع مطالعه                  | جمعیت مورد مطالعه   | ویژگی‌های عمومی مداخله                                |  |                                |  | یافته‌های اصلی |
|------|---|-----------------------------|---|---|--|--------------------------------|--|----------------|
|      |   |                             |   | نوع مداخله  | حجم نمونه  | تخصیص گروه‌ها                  | گردآوری داده‌ها  |                |
| ۱    | شجاعی زاده، شریفی راد، طل، مهاجری تهرانی، الجانی (۱۳۹۱)     | کارآزمایی بالینی تصادفی     | بیماران مبتلا به دیابت ام البنین شهر اصفهان                                 | ۷-۵ جلسه مشاوره بر الگوی توانمندسازی جنسی             | ۱۴۰ بیمار مبتلا به دیابت روش بلوک های چهارتایی تصادفی        | HbA1C<br>FSFI<br>کیفیت زناشویی | نتایج مطالعه حاکی از این است که آموزش مبتنی بر الگوی توانمندسازی در گروه مداخله با استراتژی های حل مساله گروهی و گروه همسالان دارای اثربخشی در مقایسه با آموزش های رایج دیابت می باشد. |                |
| ۲    | مرادی، گرانمایه، میرمحمدعلی و عباس (۱۳۹۵)                   | کارآزمایی بالینی تصادفی     | زنان متاهل مبتلا به دیابت و دارای اختلال عملکرد جنسی کلینیک دیابت شهر گرگان | جلسات مشاوره بر عملکرد جنسی در طول سه جلسه هفتگی      | ۱۲۰ نفر سه نفر ریزش در گروه آزمایش و ۴ نفر ریزش در گروه شاهد | FSFI<br>MSQ                    | مقایسه حیطه های مختلف عملکرد جنسی (میل)، برانگیختگی، رطوبت مهبل، ارگاسم، رضایت و درد) قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله تفاوت معناداری را در مقایسه با گروه کنترل نشان داد.           |                |
| ۳    | هروی کریمونی، دهقان، فقیه زاده، منتظری، جدیدی میلانی (۱۳۹۵) | کارآزمایی بالینی غیر تصادفی | زنان مبتلا به دیابت، ۳۰-۳۵ ساله و مبتلا به اختلال عملکرد جنسی               | چهار جلسه هفتگی ۱ ساعته مشاوره براساس مدل EX-PLISSIT  | ۱۱۴ نفر، ۱۸ ریزش در گروه گواه و ۳ ریزش در گروه آزمایش        | FSFI<br>CSDS<br>HISD           | نتایج نشان داد مشاوره براساس مدل EX-PLISSIT موجب بهبود عملکرد جنسی در بین زوجین شده است ولی بر نارضایتی فردی افزوده شده است.   |                |
| ۴    | نعیمی، یوسف زاده، گل مکانی و نجف آبادی (۱۳۹۶)               | کارآزمایی بالینی غیر تصادفی | زنان مبتلا به دیابت، ۵۰-۳۰ ساله و مبتلا به اختلال در عملکرد جنسی            | چهار جلسه هفتگی ۴۵ دقیقه‌ای مشاوره براساس مدل PLISSIT | ۱۲۰ نفر میزان ریزش ذکر نشده است.                             | FSFI<br>MSQ                    | نتایج نشان داد مشاوره براساس مدل PLISSIT موجب بهبود رضایتمندی زناشویی شده است.   |                |
| ۵    | رستم خانی، ازگلی، خوبی، جعفری و مجد (۱۳۹۷)                  | کارآزمایی بالینی تصادفی     | زنان مبتلا به دیابت، ۳۶-۱۹ ساله و با نارضایتی زناشویی                       | شیش جلسه مشاوره به همراه مواد آموزشی در طی ۴ هفته     | ۱۱۰ نفر در دو گروه ریزش ۲ نفر در گروه کنترل                  | HISD<br>ISS<br>CSDS            | مشاوره به همراه مواد آموزشی در میل، برانگیختگی، رطوبت مهبل، ارگاسم، رضایت زناشویی نقش داشته ولی دردهای تناسلی را کاهش نداده است.   |                |
| ۶    | کشاورز، زمانی، رضایی، بهبودی مقدم (۱۳۹۸)                    | کارآزمایی بالینی غیر تصادفی | زنان مبتلا به دیابت، ۳۰-۳۵ ساله و مبتلا به خستگی جنسی شدید                  | ۸ جلسه هفتگی مشاوره روانی طرحواره درمانی              | ۳۶ نفر در ۲ گروه ۱ نفر ریزش در گروه آزمایش                   | FSS<br>FSFI                    | طرحواره درمانی در خستگی جنسی تاثیر معنی داری نسبت به گروه گواه داشته است.  |                |



|    |   |                             |  |   |   |                                      |  |   |  |
|----|---|-----------------------------|--|---|---|--------------------------------------|--|---|--|
| ۷  | مستون <sup>۱</sup> (۲۰۰۷)                                       | کارآزمایی بالینی تصادفی     | زنان متاهل مبتلا به دیابت، با تشخیص اختلال در عملکرد جنسی                        | چهار جلسه هفتگی ۱ ساعته مشاوره جنسی براساس مدل ALARM        | ۱۸۰ نفر در ۳ گروه دیابت نوع ۱، نوع ۲ و دیابت بارداری میزان ریزش ذکر نشده است. | تخصیص هدفمند براساس نوع تشخیص بیماری | FSFI<br>CSDS                                   | قبل از مداخله/ در انتهای هر جلسه/ ۳ و ۶ ماه بعد از مداخله | نتایج حاکی از این بود که مشاوره جنسی در گروه دیابت نوع ۲ تأثیر بیشتری نسبت به دو گروه دیگر داشته و از دلایل آن گواه پذیری بیماری ذکر شده است.  |
| ۸  | بارگویتا، دیمیتراپولوس، تزورتزیس، کوکولیدز <sup>۱</sup> (۲۰۱۱)  | کارآزمایی بالینی تصادفی     | زنان مبتلا به دیابت، ۴۱-۱۷ ساله و مبتلا به ناکامی در روابط جنسی در روابط زناشویی | سه جلسه هفتگی مشاوره جنسی براساس مدل PLEASURE (۶۰ دقیقه‌ای) | ۵۰ نفر در دو گروه میزان ریزش ۱ نفر در گروه گواه                               | تخصیص تصادفی گروه ها                 | HISD<br>MSQ                                    | قبل از مداخله/ ۲ و ۳ ماه بعد از مداخله                    | نتایج نشان داد، مشاوره جنسی براساس مدل PLEASURE بر ناکامی در روابط جنسی زنان مبتلا به دیابت در سنین ۲۶-۳۷ سال بیشترین تأثیر را داشته و در روابط زناشویی نیز در همه سنین موثر بوده است. |
| ۹  | هیمن <sup>۱</sup> (۲۰۱۲)  | کارآزمایی بالینی غیر تصادفی | زنان متاهل مبتلا به دیابت، مبتلا به ناخرسندی جنسی و زناشویی                      | سه جلسه هفتگی ۱ ساعته مشاوره جنسی براساس مدل BETTER         | ۶۸ زوج در دو گروه میزان ریزش دو زوج در گروه آزمایش                            | تخصیص غیر تصادفی گروه ها             | HISA<br>ISS<br>GID<br>CSDS                     | قبل و بعد از مداخله                                       | نتایج نشان داد، مشاوره جنسی براساس مدل BETTER با تأکید بر توضیح و آموزش زوجین بر ناخرسندی بین زوجین موثر بوده است.   |
| ۱۰ | مکروودیمیتریس، اندلیر <sup>۱</sup> (۲۰۱۵)                       | کارآزمایی بالینی غیر تصادفی | زنان متاهل ۲۰-۲۸ ساله مبتلا به دیابت نوع ۱، با تشخیص اختلال در رضایتمندی جنسی    | تمرینات Mindfulness برای ۴ ماه، هر ۴ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای       | ۱۱۲ نفر، میزان ریزش ذکر نشده است و توسط روانشناس آموزش داده شده است.          | نحوه تخصیص گروه‌ها ذکر نشده است.     | ISS<br>پرسشنامه صمیمیت جنسی محقق ساخته<br>CSDS | قبل از مداخله/ ۳ ماه بعد از مداخله                        | نتایج نشان داد، زندگی در لحظه حال و تأکید بر باورهای کاراند منجر به کاهش ناراضایتمندی زناشویی شده است و این تأثیر تا ۳ ماه بعد از مداخله نیز تأثیر داشته است.                          |
| ۱۱ | اسپنسر، کيفر، سینکو، پالمیسانو، گازمن و جمز <sup>۱</sup> (۲۰۱۸) | کارآزمایی بالینی تصادفی     | زنان مبتلا به دیابت و ۱۶ سال به بالاتر   | جلسات مشاوره بر عملکرد جنسی در طول سه جلسه، هفته ای یک بار  | ۱۰۰ نفر در دو گروه میزان ریزش ذکر نشده است.                                   | تخصیص تصادفی بر اساس بلوک ۸ تایی     | FSFI<br>ISS                                    | قبل از مداخله/ ۲ و ۴ ماه بعد از مداخله                    | نتایج نشان داد، جلسه مشاوره بر عملکرد جنسی تنها بر روی میل، برانگیختگی، رطوبت مهبل، تأثیر داشته ولی بر رضایت و درد موثر نبوده است.   |



### الزامات: تدوین مداخله‌ای

- از نوع مشاوره ای
- مبتنی بر مدل
- حداقل به مدت ۴ جلسه و دوره پیگیری ۲ و ۳ ماهه
- با تمرکز بر بهبود رضایت جنسی زنان بیمار علاوه بر عملکرد جنسی آنان
- با مشارکت و همکاری زنان مبتلا به دیابت و همسران آنها
- با کنترل سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس

### گروه هدف

زنان مبتلا به دیابت با مشارکت همسران آنها

### اهداف ویژه کمی مطالعه

مقایسه عملکرد جنسی زنان مشارکت کننده در دو گروه کنترل و مداخله قبل، دو و سه ماه پس از اجرای مداخله  
مقایسه رضایت جنسی زنان مشارکت کننده در دو گروه کنترل و مداخله قبل، دو و سه ماه پس از اجرای مداخله  
در مرحله‌ی دوم مطالعه برای طراحی مداخله‌ی مبتنی بر نگرانی‌های سلامت باروری دیابت نوع ۱، فرآیندی چهار مرحله‌ای طی شد: (۱) **اولویت‌بندی نگرانی‌ها**، با توجه به میزان اهمیت هر یک از نگرانی‌های لیست شده، به طور جداگانه و با در نظر گرفتن شایع بودن، میزان اهمیت و تاثیر نگرانی و قابلیت اجرایی مداخله برای کاهش آن به بحث گذاشته شد و پس از نتایج بدست آمده از جلسه جمع بندی، نگرانی‌های جنسی (رضایت، توانمندی و عملکرد جنسی) به عنوان مهمترین و اولویت‌دارترین نگرانی برای شروع کار و طراحی مداخله معرفی گردید. از این رو هدف کلی بخش کمی مطالعه، تعیین تاثیر مداخله ای مبتنی بر نگرانی‌های جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ در نظر گرفته شد؛ (۲) **بررسی متون (Literature Review) و تعیین مداخله مناسب**، به این صورت بود که کلیه مقالات استخراج شده از بانکهای اطلاعاتی به نرم افزار End Note منتقل شد و در نهایت اینکه ۱۱ مقالات وارد شده به مرور مورد ارزیابی قرار گرفت.

(۳) **تعیین مدل و چهارچوب مناسب برای مشاوره جنسی**

تجزیه و تحلیل ۱۱ مطالعه مذکور نشان داد که ۶ پژوهش داخلی در قالب پایان نامه دکتری تخصصی در رشته‌های بهداشت باروری، غدد، زنان، روانشناسی و طرح پژوهشی درمانگاه غدد انجام شده بود و ۵ مورد مطالعه خارجی بود. نوع مطالعه در ۶ مورد (۵۴/۵۴ درصد) کارآزمایی بالینی تصادفی و ۵ مورد (۴۵/۴۵ درصد) کارآزمایی بالینی غیر تصادفی بود. جمعیت مورد مطالعه در پژوهش زنان مبتلا بر دیابت بود که نوع دیابت به غیر از یک مورد نوشته نشده بود، و همه گروه مورد بررسی از بین زنان متاهل انتخاب شده بودند، مدت زمان مداخله بین ۳ تا ۸ جلسه بود که اکثر مطالعات ۴ جلسه مورد بررسی واقع شده بودند. به غیر از ۱ مورد (مورد اول) که بر روی زوجین انجام شده بود بقیه مطالعات بر روی زنان انجام گرفته شده بود و به غیر از ۳ مورد در تمامی گزارش‌ها به صورت پیگیری بررسی شده بود.

با توجه به تنوع مطالعات انتخاب و حمایت از اثربخشی یک مداخله خاص مشکل است. با این وجود، از آنجا که بنا بر گزارشات سازمان جهانی بهداشت رویکردهای غیردارویی در اختلالاتی با ماهیت مزمن از اهمیت ویژه ای برخوردارند و یکی از مداخلات توصیه شده در اکثر بیماری‌های مزمن، اجرای برنامه‌های مشاوره‌ای است (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۸)، به نظر می‌رسد استفاده از شیوه‌های مشاوره‌ای برای نگرانی‌های جنسی زنان مبتلا به دیابت مناسب باشند چرا که زمان کمتری نیاز است و علاوه بر آن ماهیت درمان تاکید بر عملکرد جنسی است.

همچنین با توجه به ماهیت اختلالات این بیماران با رشته روانشناسی؛ سهولت کاربرد مشاوره، نتایج اثربخشی پژوهش‌های قبلی و تجربه تیم تحقیق و توصیه متخصصین در Expert panel مبنی بر مناسب و اجرایی بودن مشاوره برای زنان مبتلا به دیابت، در نهایت این شیوه مداخله‌ای برای ادامه کار انتخاب شد.

با توجه به اطلاعات به دست آمده از این مرحله، نتایج بخش کیفی مطالعه و نظرات متخصصین در Expert Panel، گروه هدف، اهداف ویژه و الزامات مداخله ای مبتنی بر نگرانی‌های جنسی زنان مبتلا به دیابت، که محقق با توجه به آنها مداخله مذکور را تدوین کرده است، با راهنمایی اساتید راهنما با همکاران تیم تحقیقه ترتیب ذیل مشخص شدند:



پس از ارائه توضیحات کامل در خصوص هدف مطالعه و کسب رضایت نامه کتبی آگاهانه وارد مطالعه شدند. سپس نمونه‌ها به روش بلوکی سازی تصادفی به دو گروه مداخله و مقایسه تقسیم شد. بدین صورت که همه حالت‌های ممکن جهت قرارگیری حروف A و B در بلوک‌های چهارتایی در نظر گرفته شد که جمعاً ۶ حالت را شامل می‌شد.

این ۶ حالت از شماره ۱ تا ۶ شماره گذاری شده و تعداد بلوک ۴ تایی مورد نیاز براساس تعداد نمونه مورد مطالعه مشخص شد. سپس با توجه به تعداد بلوک مورد نیاز و براساس جدول اعداد تصادفی، بلوک‌های مربوط به هر شماره جدول به ترتیب، لیست گردید. در نهایت در هنگام ورود نمونه‌ها به مطالعه، هر فرد حرف خاصی را طبق ترتیب بدست آمده تصاحب نمود.

داده‌های بخش کمی مطالعه از طریق پرسشنامه‌های مجزا جمع‌آوری می‌شود.

۱. پرسشنامه مربوط به اطلاعات دموگرافیک، سوابق

مامایی و مشخصات بیماری دیابت نوع ۱

۲. پرسشنامه شاخص عملکرد جنسی<sup>۱۶</sup> زنان یا FSFI

روسن، هیومان، لیبلام، مستون، شبسوگه، فرگوستن و دی آگوستین<sup>۱۷</sup>

۳. پرسشنامه مقیاس رضایت جنسی<sup>۱۸</sup> یا ISS

هادسون - هریسون و کروسکاپ<sup>۱۹</sup>

۴. پرسشنامه شدت خستگی<sup>۲۰</sup> یا FSS

۵. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۲۱</sup> (DASS) بود.

در مطالعه حاضر برای تعیین پایایی ابزارهای مورد استفاده در جمعیت زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد. به این صورت که پرسشنامه در اختیار ۱۵ نفر از زنان واجد شرایط مراجعه کننده به انجمن دیابت قرار داده شد و بعد از گذشت ۲ هفته مجدداً پرسشنامه‌ها توسط همان افراد تکمیل گردید. پس ضریب همبستگی ICC<sup>۲۲</sup> برای نمرات کسب شده در این دو مرحله برای هر پرسشنامه محاسبه شد. بدین ترتیب همبستگی شاخص عملکرد جنسی زنان (FSFI) برابر با ۰/۸۹، پرسشنامه

در طی زیر مرحله قبل (زیر مرحله دوم) مشخص شد برای نگرانی‌های جنسی زنان مبتلا به دیابت، تدوین مداخله‌ای مشاوره‌ای که مبتنی بر مدل باشد مناسب است. استفاده از روش‌های مشاوره جنسی به بیماران کمک می‌کند تا بتوانند علی‌رغم تمام تغییرات جسمی و روانی وابسته به شرایطشان، روابط عاطفی خود را با همسرشان حفظ نمایند و از زندگی جنسی رضایت داشته باشند و بر این اساس به جستجو در بانک‌های اطلاعاتی Cochrane Library؛ Science Direct؛ Pubmed؛ Google Scholar بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ اقدام شد. در این جستجو ترکیبات مختلفی از کلیدواژه‌های models؛ framework؛ sexual؛ counselling؛ education؛ و Dyabet به کار برده شد. به این ترتیب مشخص گردید که در سال‌های اخیر در حیطه ارزیابی و مشاوره جنسی، ۵ مدل به طور متداول به کار برده شدند. این مدل‌ها را می‌توان به سه دسته کلی تقسیم نمود و در نهایت، مدل BETTER با توجه به ماهیت و کارایی گروه نمونه مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله سوم این پژوهش یک مطالعه کمی از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی همراه با گروه کنترل RCT بود. این مرحله با هدف تعیین تاثیر مداخله ی مبتنی بر نگرانی‌های جنسی (مشاوره زوجی مبتنی بر مدل BETTER) بر عملکرد و رضایت جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ اجرا شد.

جامعه پژوهش بخش کمی مطالعه را کلیه زنان متاهل مبتلا به دیابت نوع ۱ شهرستان همدان که در انجمن دیابت پرونده دارند، تشکیل دادند. با توجه به مطالعات مشابه انحراف معیار عملکرد جنسی در زنان  $S=15$  در نظر گرفته شد. با فرض اینکه میزان خطای قابل قبول  $d=10$  باشد تا تاثیر مشاوره بر عملکرد و رضایت جنسی زنان مورد بررسی از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردد و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و استفاده از فرمول، تعداد نمونه در هر گروه ۱۸ نفر برآورد گردید که با در نظر گرفتن ریزش ۲۰ نفر در هر گروه انتخاب شدند.

نمونه‌گیری بخش کمی مطالعه به صورت در دسترس و مستمر انجام شد. به این ترتیب که کلیه افراد واجد شرایط

<sup>20</sup> sexual fatigue

<sup>21</sup> depression, anxiety, stress Scale (DASS)

<sup>22</sup> Infraclass Correlation Coefficient

<sup>16</sup> sexual function

<sup>17</sup> Rosen, Heiman, Leiblum, Meston, Shabsigh, Ferguson, D'Agostino

<sup>18</sup> Index of Sexual Satisfaction

<sup>19</sup> Hudson, Harrison, Crosscup



محدودیت می‌کردند.

این زنان تمایل شدیدی به مخفی کاری مشکلات و نگرانی هایشان از همسرانشان داشتند و با وجود این که ترس از هم پاشیدن خانواده هایشان داشتند، از زندگی زناشویی و شرایط موجود اظهار نارضایتی می‌کردند. آنها همچنین از رعب اجتماعی رنج می‌بردند و خانه نشینی و انزوایی را ترجیح می‌دادند. تمامی این مشکلات، دغدغه‌ها و نگرانی‌ها، سلامت باروری زنان مشارکت‌کننده را تحت تاثیر قرار می‌داد و شایان ذکر است که محقق در انتهای مصاحبه‌ها جهت دریافت نظرات زنان مبتلا به دیابت در خصوص اولویت بندی نگرانی‌ها نیز از آنها سوال می‌نمود که کدامیک از نگرانی‌ها که عنوان کردند برای آنها مهمتر است و تمایل دارند برای آنها اقدامی شود. دو مشارکت‌کننده ازدواج به وصال نرسیده و دو مشارکت‌کننده نیز دچار یائسگی زودرس بودند ابتدا ناباروری و سپس مشکلات جنسی را به عنوان نگرانی‌های مهم سلامت باروری خود مطرح کردند.

در این قسمت به منظور دستیابی به اهداف کمی پژوهش، اطلاعات حاصل از ۳۶ بیمار شرکت‌کننده با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی و نمودار به ترتیب تهیه و تنظیم شده است.

مقیاس رضایت جنسی (ISS) برابر با ۰/۸۷، پرسشنامه شدت خستگی (FSS) برابر با ۰/۷۸ و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) برابر با ۰/۸۱ به دست آمد که نشان داد این پرسشنامه‌ها از پایایی مطلوبی برخوردارند. برای تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از بخش کمی مطالعه، از آمار توصیفی به صورت ارائه اطلاعات در جداول توزیع فراوانی استفاده شد. بر حسب نوع داده‌ها، از آزمون‌های کای اسکوئر و Independent t-test برای بررسی گروهها از نظر متغیرهای دموگرافیک، سوابق مامایی و ویژگی‌های بالینی بیماری دیابت نوع ۱ استفاده شد. برای بررسی عملکرد و رضایت جنسی افراد در دو گروه در برهه‌های زمانی مختلف در طول مطالعه از آزمون Repeated measures استفاده شد. تحلیل‌ها با در نظر گرفتن Intention to treat و سطح معنی داری  $P < 0.05$  و با استفاده از نسخه ۲۵ نرم افزار SPSS صورت گرفت.

#### یافته‌ها

در پایان، تجزیه و تحلیل یافته‌های بخش کیفی مطالعه نشان داد که نگرانی‌های سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت در شش بعد، جسمی، روانی، اجتماعی، باروری، زندگی زناشویی و حمایتی و اطلاعاتی قرار گرفتند. در حقیقت زنان مشارکت‌کننده در مطالعه ما از نظر روانی بسیار آسیب پذیر شده بودند و از بارداری شدن در هراس بودند، و از سوی دیگر نرس از تجربه ناباروری داشتند. آنها همچنین روش‌های پیشگیری از بارداری را مناسب برای شرایط بیماری خود نمی‌دانستند و در حضور بیماری، احساس

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی سن واحدهای مورد مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل

| سن          | گروه | مداخله                              |       | کنترل |       |
|-------------|------|-------------------------------------|-------|-------|-------|
|             |      | تعداد                               | درصد  | تعداد | درصد  |
| < ۳۰        |      | ۳                                   | ۱۶/۶۷ | ۳     | ۱۶/۶۷ |
| ۳۰-۳۴       |      | ۲                                   | ۱۱/۱۱ | ۳     | ۱۶/۶۷ |
| ۳۵-۳۹       |      | ۴                                   | ۲۲/۲۳ | ۳     | ۱۶/۶۷ |
| ۴۰-۴۴       |      | ۳                                   | ۱۶/۶۶ | ۴     | ۲۲/۲۳ |
| ≥ ۴۵        |      | ۶                                   | ۳۳/۳۳ | ۵     | ۲۷/۷۸ |
| جمع         |      | ۱۸                                  | ۱۰۰   | ۱۸    | ۱۰۰   |
| نتیجه آزمون |      | Independent t-test:<br>معنادار نیست |       |       |       |
|             |      | $t = -0.38$ $dr = 34$ $p = 0.59$    |       |       |       |



## جدول شماره ۲. توزیع فراوانی شدت ناتوانی (EDSS) در دو گروه مداخله و کنترل

| کنترل   |       | مداخله |       | EDSS                        |
|---|-------|--------|-------|-----------------------------|
| درصد  | تعداد | درصد   | تعداد |                             |
| ۱۶/۶۶   | ۳     | ۱۱/۱۱  | ۲     | ۱                           |
| ۲۷/۷۸   | ۵     | ۲۲/۲۳  | ۴     | ۲                           |
| ۲۲/۲۳   | ۴     | ۲۷/۷۸  | ۵     | ۳                           |
| ۱۶/۶۶   | ۳     | ۱۶/۶۶  | ۳     | ۴                           |
| ۱۶/۶۶   | ۳     | ۲۲/۲۳  | ۴     | ۵                           |
| ۱۰۰   | ۱۸    | ۱۰۰    | ۱۸    | جمع                         |
| Independent t-test:<br>$t = -۱/۴۳$ $dr = ۳۴$ $p = ۰/۱۹$ |       |        |       | نتیجه آزمون<br>معنادار نیست |

نتیجه  $t$  مستقل نیز نشان داد که بین نمره شدت ناتوانی افراد در دو گروه مورد مطالعه، اختلاف معنادار آماری وجود ندارد و از نظر شدت ناتوانی همگن هستند.

نتایج جدول شماره ۲، نشان داد که نمره شاخص شدت ناتوانی در بیش از نصف واحدهای مورد مطالعه در هر دو گروه با مقدار شدت متوسط رو متوسط به بالا بوده است.

## جدول شماره ۳. توزیع فراوانی شدت خستگی جنسی و تمایل و احقاق جنسی در دو گروه

## مداخله و کنترل

| کنترل  |       | مداخله                     |       | شدت خستگی            |      |
|--|-------|----------------------------|-------|----------------------|------|
| درصد   | تعداد | درصد                       | تعداد |                      |      |
| ۵۰   | ۹     | ۴۴/۴۴                      | ۸     | ۱-۲/۸ (خستگی خفیف)   | FSS  |
| ۵۰   | ۹     | ۵۵/۵۶                      | ۱۰    | ۲-۵ (خستگی متوسط)    |      |
| ۱۰۰  | ۱۸    | ۱۰۰                        | ۱۸    | جمع                  |      |
| Independent t-test:<br>$t = ۱/۴۶۰$ $dr = ۳۴$ $p = ۰/۰۷$ معنادار نیست |       |                            |       |                      |      |
| ۲۲/۲۳  | ۴     | ۱۶/۶۷                      | ۳     | تمایل جنسی خوب       | HISD |
| ۴۴/۴۴  | ۷     | ۴۴/۴۴                      | ۸     | تمایل جنسی متوسط     |      |
| ۴۴/۴۴  | ۷     | ۳۸/۸۸                      | ۷     | تمایل جنسی پایین     |      |
| ۱۰۰  | ۱۸    | ۱۰۰                        | ۱۸    | جمع تمایل جنسی       |      |
| Independent t-test:<br>$t = ۰/۴۷$ $dr = ۳۴$ $p = ۰/۵۸$ معنادار نیست  |       |                            |       |                      |      |
| انحراف معیار $\pm$ میانگین   |       | انحراف معیار $\pm$ میانگین |       | احقاق جنسی           |      |
| ۹۴/۱۱ $\pm$ ۱۸/۹۷  |       | ۹۴/۷۴ $\pm$ ۱۸/۶۴          |       | قبل از مداخله        | HISA |
| ۹۲/۳۵ $\pm$ ۱۹/۲۱  |       | ۹۷/۳۵ $\pm$ ۱۸/۰۲          |       | دو ماه بعد از مداخله |      |
| ۹۳/۸۴ $\pm$ ۲۰/۳۲  |       | ۹۷/۵۴ $\pm$ ۱۸/۲۶          |       | سه ماه بعد از مداخله |      |
| $F = ۰/۷۰$<br>$p = ۰/۳۹$   |       | $F = ۹/۰۱$<br>$p = ۰/۰۶$   |       | نتیجه آزمون          |      |



در متغیر تمایل و احقاق جنسی، افراد از سلامت روان متوسط و روبه پایینی برخوردار بودند که در تداوم دیابت آنها نقش مهمی دارد، نتیجه آزمون  $t$  مستقل نیز نشان داد، که هر دو گروه از نظر شدت تمایل جنسی همگن هستند.

نتایج جدول شماره ۳ نشان داد که اکثر واحدهای مورد مطالعه در گروه مداخله، دچار خستگی متوسط بوده‌اند. ولی در گروه کنترل به طور مساوی با شدت خستگی خفیف و متوسط بودند. نتیجه آزمون  $t$  مستقل نیز نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از نظر شدت خستگی همگن هستند.

جدول شماره ۴. توزیع شاخص عملکرد جنسی در مراحل قبل، دو و سه ماه پس از اجرای

مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

| انحراف معیار $\pm$ میانگین | انحراف معیار $\pm$ میانگین | عملکرد جنسی          |      |
|----------------------------|----------------------------|----------------------|------|
| ۲۴/۱۱ $\pm$ ۳/۶۴           | ۲۴/۸۵ $\pm$ ۳/۶۵           | قبل از مداخله        | FSFI |
| ۲۵/۳۰ $\pm$ ۳/۳۸           | ۲۹/۷۴ $\pm$ ۲/۸۹           | دو ماه بعد از مداخله |      |
| ۲۴/۳۰ $\pm$ ۳/۱۹           | ۲۸/۵۴ $\pm$ ۲/۳۱           | سه ماه بعد از مداخله |      |
| F = ۰/۳۷<br>P < ۰/۸۴       | F = ۱۱۱/۹۸<br>P < ۰/۰۰۱    | نتیجه آزمون          |      |

زمان‌های مختلف مطالعه، اختلاف معناداری وجود ندارد ( $p < ۰/۸۴$ )، همچنین با توجه به تعادل گروه و زمان نیز مشاهده شد که با در نظر گرفتن تغییرات زمانی در طی مطالعه، میانگین شاخص عملکرد جنسی بین دو گروه اختلاف معناداری وجود دارد ( $p < ۰/۰۰۱$ ).

با توجه به معناداری آزمون Repeated Measures. نتیجه آزمون بون فرونی (Bonferroni) که به مقایسه دو به دوی نقاط مختلف مطالعه میپردازیم.

نتایج جدول شماره ۴ نشان داد، مطابق با یافته‌های آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه گیری‌های تکراری؛ میانگین شاخص عملکرد جنسی (FSFI) در گروه مداخله حداقل در یکی از زمانهای مورد مطالعه (قبل، دو و سه ماه بعد از مداخله) با بقیه متفاوت است ( $p < ۰/۰۰۱$ )، در حایکه در گروه کنترل بین میانگین شاخص عملکرد جنسی در

جدول شماره ۵: مقایسه شاخص عملکرد جنسی قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله

| مداخله    | اختلاف میانگین | زمان گروه            |                      |
|-----------|----------------|----------------------|----------------------|
|           |                | قبل از مداخله        | دو ماه بعد از مداخله |
| p < ۰/۰۰۱ | -۴/۵۶          | دو ماه بعد از مداخله | قبل از مداخله        |
| p < ۰/۰۰۱ | -۴/۷۸          | سه ماه بعد از مداخله | دو ماه بعد از مداخله |
| p = ۰/۴۲  | -۰/۲۲          | سه ماه بعد از مداخله | سه ماه بعد از مداخله |

آماري وجود دارد. به این صورت که میانگین امتیاز شاخص عملکرد جنسی قبل از اجرای مداخله در این گروه کمتر از دو زمان دیگر بوده است و امتیاز عملکرد جنسی بعد از اجرای مداخله افزایش یافته است.

با توجه به آزمون بون فرونی، مشاهده شد که در گروه مداخله بین میانگین امتیاز شاخص عملکرد جنسی، قبل از اجرای مداخله با دو ماه بعد ( $p < ۰/۰۰۱$ ) و ۳ ماه بعد از اجرای مداخله ( $p < ۰/۰۰۱$ ). اختلاف معنادار



اما بین مقاطع زمانی دو و سه ماه بعد از اجرای مداخله، از نظر میانگین شاخص عملکرد جنسی در دو گروه مداخله تفاوت معنادار آماری وجود ندارد ( $p = 0/42$ ).

جدول شماره ۶. توزیع فراوانی شدت خستگی (FSS) در دو گروه مداخله و کنترل، ۳ ماه بعد اجرای

## مداخله

| کنترل                                   |       | مداخله          |       | FSS                        |
|---|-------|-----------------|-------|----------------------------|
| درصد                                    | تعداد | درصد            | تعداد |                            |
| ۴۴/۴۴                                   | ۸     | ۳۸/۸۸           | ۷     | ۱-۲/۸ (خستگی خفیف)         |
| ۵۵/۵۶                                   | ۱۰    | ۶۱/۱۱           | ۱۱    | ۲-۵ (خستگی متوسط)          |
| ۱۰۰                                     | ۱۸    | ۱۰۰             | ۱۸    | جمع                        |
| $3/13 \pm 1/06$                         |       | $3/65 \pm 0/78$ |       | انحراف معیار $\pm$ میانگین |
| Independent t-test:<br>معنادار نیست     |       |                 |       | نتیجه آزمون                |
| $t = 0/53 \quad df = 34 \quad p = 0/53$ |       |                 |       |                            |

به دیابت نوع ۱ انجام شده است که از نوآوری این پژوهش بوده است. در بعد روانی این بیماران، نتایج پژوهش فعلی با نتایج پژوهش‌های تیترا، کاواک، زاکالیک، کولب و کوپل<sup>۲۳</sup> (۲۷) همخوانی دارد و آسیب پذیری روانی منجر به کناره گیری اجتماعی در افراد می‌گردد.

در بعد اجتماعی، نتایج پژوهش با پژوهش‌های ناتان، کلری، باکلوند، جنوس، لاپین، اورچارد<sup>۲۴</sup> (۲۸)، میراویتلز<sup>۲۵</sup> (۲۹) و فینلایسون<sup>۲۶</sup> (۳۰)، رامریل، روسلر و کوچ<sup>۲۷</sup> (۳۱) و اسمیلتر<sup>۲۸</sup> (۳۲) مبنی بر تاثیر اجتماع بر دیابت و کیفیت زندگی بیماران مبتلا بر دیابت همخوان است و میتواند موجب تداوم اختلالات روانی نیز گردد.

بعد باروری زنان مبتلا به دیابت نیز پایین است و منجر به ایجاد ناباروری و سقط جنین میشود، نتایج پژوهش با پژوهش فوربیس، ویل و تایلر<sup>۲۹</sup> (۳۳) مبنی بر تاثیر بیماری های مزمن بر باروری همخوانی دارد.

زندگی زناشویی، افراد مبتلا به بیماری های مزمن همواره چالش برانگیز بوده است و نتایج نشان داد، زندگی زناشویی آزمودنی های این پژوهش نیز پایین بوده است و نتایج مطالعه پژوهش زمانی (۳۴) همخوان است.

جدول فوق بیانگر این مطلب است که اکثر واحدهای مورد مطالعه در گروه مداخله و کنترل، دچار خستگی متوسط بوده‌اند. نتیجه آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه مورد مطالعه ۳ ماه بعد از اجرای مداخله، از نظر خستگی جنسی تقریباً همگن هستند لذا شدت خستگی در این مطالعه مخدوش‌گر در نظر گرفته نشد.

## بحث

بخش کیفی مطالعه شش بعد را در بیان نگرانی سلامت باروری زنان مبتلا به دیابت مشخص نمود لذا در این قسمت به مقایسه نگرانی‌های برآمده از بخش کیفی مطالعه (بعد جسمی، روانی، اجتماعی، باروری، زندگی زناشویی و بعد حمایتی و اطلاعاتی) با نتایج مطالعات مرتبط پردازد. در بعد جسمی بیماران مبتلا به دیابت، نتایج این پژوهش با پژوهش میلر، فازکاس، موتلابان، رینگولد، تروجانو<sup>۳۰</sup> (۲۶) مبنی بر اینکه یکی از شاخص های عملکرد جنسی پایین در بیماران مبتلا به دیابت شکلات جسمانی است همخوانی دارد، با این تفاوت که این پژوهش بر روی مردان و زنان مبتلا به دیابت انجام شده و پژوهش فعلی بر روی زنان مبتلا

<sup>23</sup> Teter, Kavak, Zakalick, Kolb, Coyle

<sup>24</sup> Nathan, Cleary, Backlund, Genuth, Lachin, Orchard

<sup>25</sup> Miravittles

<sup>26</sup> Finlayson

<sup>27</sup> Rumrill Jr, Roessler, Koch

<sup>28</sup> Smeltzer.

<sup>29</sup> Forbes, While, Taylor

<sup>30</sup> Miller, Fazekas, Montalban, Reingold, Trojano.



اطمینان مشارکت‌کنندگان و مرتفع‌سازی این محدودیت کوشیدند.

محدودیت‌های مطالعه کمی این بود که، از آنجایی که مداخله‌ی این بخش از مطالعه در حیطه مسائل جنسی افراد است و در جامعه ما از نظر فرهنگی، خط قرمزهایی درونی برای افراد وجود دارد که ممکن است از شفاف و بی‌پرده صحبت کردن در مورد مشکلات زناشویی و اختلال عملکرد جنسی آنها ممانعت کند. محقق سعی شد تا با فراهم نمودن محیط خصوصی و مناسب و برقراری ارتباط صمیمی و نزدیک برای مشاوره از این محدودیت بکاهد.

#### تشکر و قدردانی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه دکترای روانشناسی سلامت و طرح کشوری در مرکز تحقیقات سلامت جنسی زنان است که با شناسه اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1398.075 به ثبت رسیده است و از تمامی بیماران که در برابر بیماری سر تسلیم فرو نیاوردند تشکر و قدردانی را داریم.

بعد حمایتی و اطلاعاتی این بیماران نیز بر سلامت باروری آنها تاثیر داشته است و نتایجی که پژوهش فعلی را تایید یا رد کند یافت نشد.

قسمت دوم پژوهش تاثیر مشاور زوجی مبتنی بر مدل BETTER بر عملکرد و سلامت جنسی زنان مبتلا به دیابت بوده است. نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی این مداخله بر شاخص عملکرد جنسی، رضایت جنسی، شدت خستگی و افسردگی، اضطراب و استرس بود و با توجه به این که این مداخله برای بیماران جسمانی و مزمن طراحی شده است لذا به صورت گام به گام با همین مداخله جلو رفتیم و پژوهشی که خارج از سازنده این مدل باشد در این پژوهش یافت نشد.

یکی از محدودیت‌های بخش کیفی مطالعه در زمان دعوت افراد برای شرکت در مطالعه رخ خواهد داد. زنان مبتلا به دیابت نوع ۱ شرکت کننده ممکن است در مطالعه ما، تمایل به معرفی و مصاحبه با همسرانشان نداشته باشند. از این رو با توجه به لزوم رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش، از شوهران زنان غیر شرکت کننده در مطالعه دعوت به همکاری شد. یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه ما این بود که به دلیل حساس بودن موضوع تحقیق و شرم از صحبت در خصوص موضوعات مرتبط با سیستم تولیدمثل و مسائل جنسی، امکان عدم بیان واقعیت توسط شرکت کنندگان وجود خواهد داشت. لذا محقق سعی کرد تا با توضیح اهمیت پژوهش، برقراری ارتباط و تعامل دوستانه با مشارکت کنندگان، گذراندن وقت کافی در عرصه و رعایت اصول اخلاقی، در جهت جلب اعتماد و



## References

1. Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, Jones RN, Üstün TB, Kostanjsek N, et al. Health is not just the absence of disease. *Int J Epidemiol* 2016;45(2):586-7.
2. Alizadeh T, Keshavarz Z, Mirghafourvand M, Zayeri F. Investigation of Health Promoting Lifestyle and Social Support and Their Correlation Among Iranian Women with Multiple Sclerosis. *Int J Women's Health Reprod Sci* 2018;6(2):167-73.
3. UNFPA. Sexual and reproductive health. United Nations Population Fund. 2019.
4. Alimohammadi N, Sadate SG, Abazare P. The experiences of patients with multiple sclerosis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery* 2010;11(2).
5. Zamani M, Tavoli A, Yazd Khasti B, Sedighi mornani N, Zafar M. Sexual Therapy for Women with Multiple Sclerosis and Its Impact on Quality of Life. *Iran J Psychiatry* 12(1):58-65.
6. WHO. Sexual and reproductive health beyond 2014: Equality, Quality of care and Accountability. Geneva: World Health Organization. 2014.
7. ICPD. ICPD Beyond 2014, Cairo. International Conference on Population and Development. 2014.
8. Dwosh E, Guimond C, Sadovnick AD. Reproductive Counseling for MS: A Rationale. *The International MS Journal* 2003;10(2):52-9.
9. Sponiar M, Sharpe L, Butow P, Fulcher G. Reproductive Choices of Women with Multiple Sclerosis. *Int J MS Care* 2017; 9(1):9-12.
10. Smeltzer SC. Reproductive Decision Making in women with Multiple sclerosis. *J Neurosci Nurs* 2002;34(3):145-57.
11. Masoudi R, Abedi HA, Abedi P, Mohammadianinejad SE. Experiences of Iranian Multiple Sclerosis patients'' and their caregivers'' regarding care and treatment outcomes. *Jundishapur J Chronic Disease Care* 2014;3(1):21-31.
12. Raeispour Z, Nouhjah S, Majdi Nasab N. Reproductive History and Contraceptive Methods in Women with Multiple Sclerosis. *Jentashapir J Health Res* 2014;5(2):17-25.
13. Ritvo PG, Fischer JS, Miller DM, Andrews H, Paty DW, LaRocca NG. Multiple Sclerosis Quality of Life Inventory: A User's Manual. New York: National Multiple Sclerosis Society. 1997:228-33.
14. Batchelor T, Cairncross J, Pfister S, Rutkowski S, Weller M, Wick W. Multiple sclerosis is a complex and heterogeneous. *Acta Neuropathologica*.2019;133(1):149-51.
15. Asche CV, Singer ME, Jhaveri M, Chung H, Miller A. All-cause health care utilization and costs associated with newly diagnosed multiple sclerosis in the United States. *J Manag Care Pharm* 2010;16(9):703-12.
16. Multiple Sclerosis International Federation. Atlas of MS 2013: mapping multiple sclerosis around the world. *Mult Scler Int Fed*; 2013.
17. Moghtaderi A, Rakhshanizadeh F, Shahraki-Ibrahimi S. Incidence and prevalence of multiple sclerosis in southeastern Iran. *Clin Neurol Neurosurg* 2013;115(3):304-8.
18. Izadi S, Nikseresht A, Sharifian M, Sahraian MA, Hamidian Jahromi A, Aghighi M, et al. Significant Increase in the Prevalence of Multiple Sclerosis in Iran in 2011. *Iran J Med Sci* 2014;39(2):152-3.



19. Iran MS Society. 14th International Congress of MS. 2017. Available at: <http://mscongress.com>. [Cited 2017 June 30].
20. Etemadifar M, Sajjadi S, Nasr Z, Firoozeei TS, Abtahi SH, Akbari M, et al. Epidemiology of multiple sclerosis in Iran: a systematic review. *Eur Neurol* 2013;70(5-6):356-63.
21. Saadatnia M, Etemadifar M, Maghzi AH. Multiple sclerosis in Isfahan, Iran. *Int Rev Neurobiol* 2007; 79:357-75.
22. Maghzi AH, Ghazavi H, Ahsan M, Etemadifar M, Mousavi SA, Khorvash F, et al. Increasing female preponderance of multiple sclerosis in Isfahan, Iran: a populationbased study. *Mult Scler* 2010;16(3):359-61.
23. Vazirinejad R, Lilley J, Ward C. A health profile of adults with multiple sclerosis living in the community. *Mult Scler* 2008;14(8):1099-105.
24. Creswell JW, Plano Clark VL. Designing and conducting mixed method research. Thousand Oaks CA: Sage publications; 2017.
25. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004; 24(2):105-12.
26. Miller DH, Fazekas F, Montalban X, Reingold SC, Trojano M. Pregnancy, sex and hormonal factors in Diabete. *Diabete Journal*. 2014; 20(5):527-36.
27. Teter B, Kavak K, Zakalik K, Kolb C, Coyle P, WeinstockGuttman B. Pregnancy Decision-making for Women with Multiple Sclerosis. *Neurology*. 2014;82(10):4.159.
28. Nathan DM, Cleary PA, Backlund JY, Genuth SM, Lachin JM, Orchard TJ, et al. Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Medl*. 2015; 353(25): 2643- 53.
29. Miravittles Finlayson M. Concerns about the Future among Older Adults with Multiple Sclerosis. *American Journal of Occupational Therapy*. 2004;58(1):54-63.
30. Finlayson M. Concerns about the Future among Older Adults with Multiple Sclerosis. *American Journal of Occupational Therapy*. 2004;58(1):54-63.
31. Rumrill Jr PD, Roessler RT, Koch LC. Surveying the employment concerns of people with multiple sclerosis. *Journal of Vocational Rehabilitation*. 2000;12(2):75-82.
32. Smeltzer SC. The concerns of pregnant women with Multiple sclerosis. *Qualitative Health Research*. 2000;4(4):480-502.
33. Forbes A, While A, Taylor M. What people with multiple sclerosis perceive to be important to meeting their needs? *Journal of Advanced Nursing*. 2007;58(1):11-22.
34. Zamani M, Tavoli A, Khasti BY, Sedighimornani N, Zafar M. Sexual Therapy for Women with Multiple Sclerosis and Its Impact on Quality of Life. *Iranian journal of psychiatry*. 2017;12(1):58.

