

## Research Paper

# Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy Using Social Media on Sexual Function, Sexual Distress, of Women With Diabetes: A Randomized Controlled Clinical Trial



Mina Fathi<sup>1</sup>, Nasim Bahrami<sup>2</sup>, Mohammad Ebrahim Sarichloo<sup>3</sup>, Leila Modarresnia<sup>4</sup>, \*Zainab Alimoradi<sup>2</sup>

1. Students' Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
2. Department of Midwifery, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
3. Department of Psychiatry, School of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
4. Department of endocrinology, Metabolic Diseases Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.



**Citation** Fathi M, Bahrami N, Sarichloo ME, Modarresnia L, Alimoradi Z. [Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy Using Social Media on Sexual Function, Sexual Distress, of Women With Diabetes: A Randomized Controlled Clinical Trial (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2024; 30:E4989.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4989.1>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4989.1>

Received: 03 May 2024

Accepted: 31 Jul 2024

Available Online: 09 Nov 2024

## ABSTRACT

**Objectives** This study aims to investigate the effect of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) provided on social media on sexual function, sexual distress, and mindfulness of women with diabetes.

**Methods** This randomized controlled clinical trial was conducted from October 2022 to October 2023. Participants were 36 married women of reproductive age diagnosed with diabetes and suffering from sexual dysfunction. They were randomly allocated to intervention (n=36) and control (n=36) groups using the block randomization method. The MBCT was provided individually using social media (Ita, Rubika, WhatsApp) in eight 60-min sessions, once a week. The female sexual function index, female sexual distress scale- revised, and the mindful attention and awareness scale were completed before, immediately after, one month after, and three months after the intervention. The data was analyzed using repeated measures analyses of variance and covariance in SPSS v.24 software. The significance level was set at 0.05.

**Results** The scores of sexual function and mindfulness were significantly higher in the intervention group than in the control group in the post-intervention phases. Sexual distress score group was significantly lower in the intervention group than in the control group in the post-intervention phases.

**Conclusion** MBCT provided on social media can increase mindfulness and sexual function and reduce the sexual distress of women with diabetes.

### Key words:

Mindfulness-based cognitive therapy, Sexual function, Sexual distress, Diabetes

### \* Corresponding Author:

Zainab Alimoradi, Associate Professor.

**Address:** Department of Midwifery, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

**Tel:** +98 (28) 33336001-5

**E-mail:** [zainabalimoradi@yahoo.com](mailto:zainabalimoradi@yahoo.com)



Copyright © 2024 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences  
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Extended Abstract

### Introduction

**D**iabetes is one of the most common chronic diseases worldwide which can have debilitating effects and shorten people's lifespan by multi-organs damage. One of the long-term complications of diabetes is sexual dysfunction. Treatment for sexual dysfunction include drug therapy and psychological interventions. Various psychological interventions, including mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) have been introduced for treating women's sexual dysfunctions. The MBCT includes cognitive behavioral therapy along with mindfulness-based stress reduction therapy provided at 8 sessions. This therapy is usually provided face-to-face, but recently internet-based approach has been introduced as a new method. Social media is one of the online ways for providing counselling by health care providers. The usefulness of social media in promoting outcomes related to women's health has been reported. The effectiveness of mindfulness training in improving women's sexual function has been observed in previous studies. Considering the high prevalence of diabetes and its subsequent effect on sexual function and sexual distress, the present study aims to investigate the effect of MBCT using social media on sexual function and sexual distress of women with diabetes.

### Methods

This randomized controlled trial was conducted from October 2022 to October 2023. Participants were 72 married women of reproductive age diagnosed with diabetes and suffered from sexual dysfunction. Inclusion criteria were willingness to participate in the study, being married, having diabetes diagnosed by a physician, sexual dysfunction based on a score  $\leq 19$  in the Female Sexual Function Index (FSFI-6), having sex with spouse in last 3 months, age 15-49 years, and having a smartphone with access to the Internet and social media. Recruitment was done using multi-stage sampling procedure. Written informed consent was obtained from women. They were randomly assigned to two groups of intervention and control using the block randomization method. The MBCT was provided individually using social media platform (Ita, Rubika, WhatsApp) in eight sessions, once a week.

Demographic form, FSFI-6, female sexual distress scale- revised (FSDS-R), and the mindful attention and awareness scale (MAAS) were used to collect data. Study variables were measured before, immediately after, one month after, and three months after the intervention. Data

were analyzed in SPSS software, version 24. To assess the difference in the mean scores of sexual function, sexual distress, and mindfulness between the study groups at different time points, repeated measures analysis of variance and analysis of covariance were used. Cohen's *d* was calculated to assess the intervention effect size. The significance level was set at 0.05.

### Results

The study groups were similar in terms of demographic variables, except for the educational level of women and their spouses at baseline assessment. Therefore, the effects of these covariates were controlled. The results of the study showed that the mean scores of FSFI-6 and MAAS in the intervention group were significantly higher than in the control group after the intervention, while the FSDS-R score of the intervention group was significantly lower than that of the control group after the intervention. The intervention had a large effect on increasing sexual function, decreasing sexual distress, and increasing mindfulness in all post-intervention phases.

### Conclusion

The findings of the present study showed that online MBCT can improve the sexual function and mindfulness of women with diabetes and reduce their sexual distress. Therefore, healthcare providers can use this intervention to improve diabetic women's sexual function and reduce their sexual distress. Additionally, considering the effectiveness of the intervention provided using social media, healthcare providers can deliver this intervention virtually.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Qazvin University of Medical Sciences](#) (Code: IR.QUMS.REC. 1401.117) and was registered by the [Iranian Registry of Clinical Trials](#) (ID: IRCT20220726055556N1). Written informed consent was obtained from all participants.

#### Funding

The paper was extracted from a master's thesis. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for profit sectors.

### **Authors contributions**

Conceptualization, Data Curation and writing original Draft: Zainab Alimoradi and Mina Fathi; Methodology: Zainab Alimoradi, Nasim Bahrami, and Mohammad Ebrahim Sarichloo; Formal Analysis: Zainab Alimoradi; Investigation: Mina Fathi and Leila Modarresnia; Supervision: Zainab Alimoradi; review & editing: All authors.

### **Conflicts of interest**

The authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

The authors would like to thank the participants for their cooperation in this study.

## مقاله پژوهشی

## تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه اجتماعی بر عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت: کارآزمایی بالینی تصادفی

مینا فتحی<sup>۱</sup>، نسیم بهرامی<sup>۲</sup>، محمد ابراهیم ساریچلو<sup>۳</sup>، لیلا مدرسی‌نیا<sup>۴</sup>، زینب علی مرادی<sup>۵</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

۲. گروه مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

۳. گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

۴. گروه اندوکرینولوژی، مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

Use your device to scan  
and read the article online**Citation** Fathi M, Bahrami N, Sarichloo ME, Modarresnia L, Alimoradi Z. [Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy Using Social Media on Sexual Function, Sexual Distress, of Women With Diabetes: A Randomized Controlled Clinical Trial (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2024; 30:E4989.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4989.1>doi <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4989.1>

## حکیده

تاریخ دریافت: ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۰ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۹ آبان ۱۴۰۳

**اهداف** این پژوهش با هدف بررسی تأثیر روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه‌های اجتماعی بر عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت انجام شد.**مواد و روش‌ها** این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل هم‌زمان بود که به مدت ۱۲ ماه از آبان ماه سال ۱۴۰۱ تا آبان ماه سال ۱۴۰۲ در کلیه مراکز جامع سلامت شهر قزوین انجام شد. مشارکت‌کنندگان با استفاده از روش بلوک‌بندی متعادل تصادفی در دو گروه مداخله (۳۶ نفر) و کنترل (۳۶ نفر) تخصیص یافتند. مداخله به صورت فردی در بستر رسانه اجتماعی در ۸ جلسه حدود ۶۰ دقیقه‌ای برای گروه مداخله ارائه شد. پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه اختلال عملکرد جنسی، پرسش‌نامه پریشانی جنسی و پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی قبل از مداخله، بلافاصله ۱ و ۳ ماه بعد از اتمام جلسات تکمیل شدند. داده‌ها با استفاده از روش آنالیز واریانس-کوواریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تحلیل شدند.**یافته‌ها** توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی بین گروه‌های مطالعه به جز در متغیرهای تحصیلات خانم و همسرش متوازن می‌باشد. بنابراین این متغیرها به‌عنوان کوواریت در تحلیل‌های بعدی کنترل شدند. نمرات عملکرد جنسی و ذهن‌آگاهی در گروه مداخله نسبت به کنترل در سنجش‌های بعد از مداخله به صورت معنی‌داری بیشتر بود. بدین ترتیب این مداخله به صورت مؤثری توانست عملکرد جنسی و ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت را افزایش دهد. نمرات پریشانی جنسی در گروه مداخله نسبت به کنترل در سنجش‌های بعد از مداخله به صورت معنی‌داری کمتر بود. از این رو این مداخله به صورت مؤثری توانست پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت را کاهش دهد.**نتیجه‌گیری** یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه اجتماعی با افزایش عملکرد جنسی و کاهش میزان پریشانی جنسی و افزایش ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت همراه بوده است. همچنین میزان ذهن‌آگاهی در تمام ابعاد شامل مشاهده، توصیف، عمل ذهن‌آگاهانه و واکنشی نبودن افزایش یافته و تنها در بعد غیرقضاوتی بودن تأثیر نداشته است.

## کلیدواژه‌ها:

روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، عملکرد جنسی، پریشانی جنسی، دیابت

\* نویسنده مسئول:

دکتر زینب علی‌مرادی

نشانی: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه مامایی.

تلفن: ۰۱۱-۳۳۳۳۶۰۰ (۲۸) ۹۸+

پست الکترونیکی: [zainabalimoradi@yahoo.com](mailto:zainabalimoradi@yahoo.com)

Copyright © 2024 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی<sup>۱</sup> رویکردی برای روان‌درمانی است که از روش‌های درمان شناختی رفتاری همراه با شیوه‌های مراقبه ذهن‌آگاهی و استراحت‌های روانشناسی مشابه استفاده می‌کند [۲۱]. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی شامل عناصر درمان شناختی رفتاری همراه با روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در یک برنامه گروهی ۸ جلسه‌ای است [۲۲]. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT) شامل انواع دستورالعمل‌های رسمی و تمرین‌های مدیتیشن غیررسمی مانند اسکن هدایت‌شده بدن، مدیتیشن نشسته و راه رفتن، حرکت ذهن (مبتنی برها تا یوگا)، فضاهای تنفسی سه دقیقه‌ای و آگاهی متمرکز بر فعالیت‌های معمول روزانه می‌باشد. جلسات اولیه بیشتر شامل مدیتیشن‌های هدایت‌شده می‌باشد که توجه به تنفس یا احساسات بدنی را جذب می‌کند. بعدها تأکید بیشتری بر توسعه یک تمرین مستقل و گسترش ذهن‌آگاهی به سمت رویدادهای ذهنی از جمله افکار و احساسات که ممکن است قبلاً نادیده گرفته شده باشد، می‌شود. تکلیف یک عنصر اساسی درمان است و بیماران تشویق می‌شوند روزانه ۴۵ دقیقه را صرف تمرین فعالیت‌های ذهن‌آگاهی اغلب با استفاده از مدیتیشن‌های هدایت‌شده و ضبط‌شده کنند [۲۳].

درمان شناختی رفتاری به صورت متداول به صورت چهره‌به‌چهره ارائه می‌شود، اما اخیراً درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت به عنوان یک روش جدید برای درمان مشکلات جنسی معرفی شده است. این درمان از روش‌های سنتی درمان شناختی و رفتاری برای درمان مشکلات جنسی بر مبنای افزایش راحتی، حفظ حریم خصوصی و ناشناس ماندن افراد استفاده می‌کند [۲۴]. رسانه‌های اجتماعی از جمله ابزارهایی است که برقراری ارتباطات آنلاین، شبکه‌سازی و یا همکاری را تسهیل می‌کنند [۲۵]. همچنین رسانه‌های اجتماعی یکی از راه‌های اینترنتی برقراری ارتباط جهت ارتقای سلامت و ابزاری برای ارائه مشاوره‌ها و آموزش‌ها توسط ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی است [۲۶]. کاربرد رسانه‌های اجتماعی در ارتقای پیامدهای مرتبط با سلامت زنان گزارش شده است [۲۷-۲۹].

تأثیر آموزش‌های ذهن‌آگاهی بر بهبود عملکرد جنسی زنان در گروه‌های خاص مشاهده شده است [۱۱، ۱۶-۲۰]. اما با توجه به میزان شیوع دیابت در زنان و شیوع بالای اختلالات عملکرد جنسی و پریشانی جنسی در آنان، علی‌رغم جست‌وجوی گسترده محققین، مطالعه‌ای که بتواند تأثیر این روش درمانی را بر روی عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت نشان دهد، یافت نشد. بنابراین در مطالعه حاضر زنان مبتلا به دیابت به عنوان گروه هدف برای اجرای مداخله روش درمان شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی انتخاب شدند. از سوی دیگر محققین بر آن شدند تا در این مطالعه درمان شناختی رفتاری مبتنی بر

دیابت، یک بیماری متابولیک چند عاملی است که با هایپرگلیسمی مزمن مشخص می‌شود [۱]. دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در سراسر جهان است [۲]. براساس نتایج کوهورت پرشین در سال ۲۰۲۱، شیوع دیابت و پره دیابت در ایران به ترتیب ۱۵ و ۲۵/۴ درصد بود [۳]. دیابت با آسیب اندام‌های مختلف می‌تواند عوارض ناتوان‌کننده‌ای بر جای گذارد و باعث کاهش طول عمر افراد شود [۴].

یکی از عوارض طولانی‌مدت دیابت، اختلال عملکرد جنسی است [۵]. میزان شیوع کلی اختلالات عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت بین ۲۰ تا ۸۰ درصد گزارش شده است [۶]. علل ایجاد اختلال عملکرد جنسی در زنان دیابتی متفاوت است. دیابت نه تنها با بروز آسیب‌های روانی مانند اضطراب و افسردگی [۷]، بلکه از طریق آسیب میکروواسکولار و عصبی (ایجاد نوروپاتی) می‌تواند بر عملکرد جنسی افراد مبتلا به دیابت تأثیر گذارد [۸]. دیابت از طریق اثر بر روی سیستم حسی سوماتیک و آسیب فیبرهای عصبی ناحیه ژنیتال به کاهش حساسیت نواحی ژنیتال منجر شده و سبب اختلال برانگیختگی جنسی می‌شود. همچنین از طریق تغییرات همودینامیک و کاهش عروق صاف در کلیتوریس سبب کاهش برانگیختگی جنسی می‌شود. از طرفی کاهش برانگیختگی جنسی و کاهش لوبریکاسیون واژن در زنان دیابتی با کاهش جریان خون نواحی تناسلی مرتبط بوده و به اختلال عملکرد جنسی منجر می‌شود [۶، ۹]. دیابت علاوه بر اختلال عملکرد جنسی، سبب ایجاد پریشانی جنسی در زنان می‌شود. پریشانی جنسی یک اصطلاح گسترده است که هرگونه ناراحتی و اختلال در عملکرد جنسی را دربر می‌گیرد و سبب استرس و اضطراب در فرد می‌شود [۱۰، ۱۱] و می‌تواند میزان رضایت از زندگی جنسی فرد را تحت تأثیر قرار دهد [۱۲].

اقدامات درمانی در اختلالات جنسی شامل اقدامات دارویی و مداخلات روانشناختی است [۱۳]. با اینکه داروهایی برای درمان میل جنسی و اختلالات درد هنگام دخول در ناحیه تناسلی- لگنی وجود دارد [۱۴]، اما درمانی برای سایر اختلالات جنسی زنان (مانند آنورگاسمی، دیسپارونی، اختلال برانگیختگی جنسی، پریشانی جنسی، اختلالات جنسی پس از بیماری مزمن یا سرطان‌های زنان) در سایر دوره‌های عمر به جز یائسگی تأیید نشده است [۱۳، ۱۵]. مداخلات روانشناختی مختلفی از جمله مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای اختلالات عملکرد جنسی زنان معرفی شده که با نتایج مطلوبی از بهبود عملکرد جنسی در گروه‌های خاص مانند بیماران مبتلا به اپی لپسی [۱۶]، سرطان سرویکس [۱۱]، انواع سرطان‌ها [۱۷]، سرطان سینه [۱۸]، ولودینی تحریک‌شده [۱۹]، افسردگی [۲۰] همراه بوده است.

1. Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT)

کتبی اخذ شد. تخصیص تصادفی افراد واجد شرایط به گروه‌های مطالعه به روش بلوک‌بندی تصادفی ساده با بلوک‌های ۴ تایی با استفاده از وب‌سایت **sealed envelope**<sup>۳</sup> بدون دخالت افراد گروه انجام شد.

### روش اجرای مداخله

مشاوره‌ها به صورت فردی در بستر رسانه اجتماعی منتخب فرد (ایتا، روبیکا و واتساپ) در قالب ۸ جلسه مجازی به صورت ۱ بار در هفته ارائه شد. جلسات مشاوره و آموزش با ارائه محتوای موردنظر در هر جلسه، پرسش و پاسخ، در دسترس قرار دادن فیلم آموزشی و محتوای متنی اجرا می‌شد. از مشارکت‌کنندگان خواسته شد هر گونه مشکل و سؤال را به صورت تماس تلفنی، پیامک یا پیام در رسانه اجتماعی با مجری مطالعه در میان بگذارند. محتوای جلسات [۳۲] در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

### ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها

از پرسش‌نامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، شاخص عملکرد جنسی زنان - فرم کوتاه‌شده، پرسش‌نامه تجدیدنظر شده پریشانی جنسی و پرسش‌نامه ذهن آگاهی جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

### پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی

سوالات پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، تحصیلات، شغل، نوع زایمان، تعداد زایمان، تعداد رابطه جنسی در ماه، داشتن اتاق خواب مستقل و مدت زمان ابتلا به دیابت بود.

### مقیاس عملکرد جنسی زنان - فرم کوتاه

شامل ۶ سؤال است که هر سؤال یک بعد از عملکرد جنسی شامل میل، برانگیختگی، لیزش‌دگی، ارگاسم، رضایت و درد را ارزیابی می‌کند. سؤال‌های مربوط به میل جنسی و رضایت براساس یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شوند. سؤال‌های مربوط به لوبریکاسیون، برانگیختگی، ارگاسم و درد براساس یک مقیاس لیکرتی ۶ درجه‌ای از (۰) تا (۵) نمره‌گذاری می‌شوند. با جمع کردن نمرات ۶ خرده‌مقیاس با هم، نمره کل مقیاس به دست می‌آید. نمره کل بین ۲ تا ۳۰ متغیر است و نمرات بالاتر بیانگر عملکرد جنسی بهتر می‌باشد [۳۰]. ویژگی روان‌سنجی نسخه فارسی بررسی و تأیید شده است [۳۳]. در مطالعه حاضر، ضریب همبستگی درون خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۰۷ بود که نشان‌دهنده ثبات درونی عالی است.

ذهن آگاهی را در بستر رسانه اجتماعی در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش گذارند و اثربخشی آن را بسنجند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در بستر رسانه‌های اجتماعی بر عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت طراحی و اجرا شده است.

### روش

پژوهش حاضر به صورت کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده با گروه کنترل هم‌زمان می‌باشد. مشارکت‌کنندگان پژوهش زنان متأهل مبتلا به دیابت بودند که از آبان ماه سال ۱۴۰۱ تا آبان سال ۱۴۰۲ به مراکز جامع سلامت شهر قزوین مراجعه کردند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، متأهل بودن، ابتلای قطعی به دیابت با تشخیص پزشک، ابتلا به اختلال عملکرد جنسی براساس نمره کمتر مساوی ۱۹ در مقیاس عملکرد جنسی زنان - فرم کوتاه [۳۰]، گذشتن حداقل ۳ ماه از شروع رابطه جنسی با همسر، داشتن سن ۱۵ تا ۴۹ سال و داشتن گوشی هوشمند با دسترسی به اینترنت و رسانه‌های اجتماعی بود. داشتن بیماری‌هایی مانند افسردگی، حملات پانیک، هذیان، توهم و هر نوع بیماری روانی دیگر براساس خوداظهاری فرد، مصرف داروهای مؤثر بر عملکرد جنسی مانند داروهای روان گردان، اختلالات جسمی، روانی و جنسی شناخته‌شده در همسر، دیابت بارداری و دیابت شیردهی به منزله نداشتن ویژگی ورود به مطالعه بودند.

حجم نمونه براساس مطالعه لین و همکاران در سال ۲۰۱۹ برآورد شد [۳۱]. با در نظر گرفتن میانگین و انحراف معیار نمره عملکرد جنسی بعد از مداخله در مان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی برابر با  $21/72 \pm 8/07$  در گروه مداخله و  $16/79 \pm 11/08$  در گروه کنترل (اندازه اثر برابر با ۰/۵۰)، خطای نوع اول برابر با ۰/۰۵، خطای نوع دوم برابر با ۰/۲۰ با استفاده از نرم‌افزار جی‌پاور<sup>۲</sup> برابر با ۳۰ نفر در هر گروه برآورد شد. با در نظر گرفتن احتمال ۲۰ درصد ریزش نمونه در طول زمان آموزش و پیگیری برای هر گروه ۳۶ نفر به مطالعه دعوت شدند.

برای بیماری‌یابی، ابتدا به صورت تصادفی ۸ مرکز جامع سلامت شهری انتخاب شدند (دو مرکز از هر ناحیه جغرافیایی شمال، شرق، جنوب و غرب). سپس به مراکز منتخب مراجعه شد و لیست زنان متأهل مبتلا به دیابت ۱۵ تا ۴۹ سال همراه با شماره تلفن آن‌ها تهیه شد. در تماس تلفنی با آن‌ها، پس از توضیح روند کار و هدف پژوهش و درنهایت در صورت کسب رضایت تلفنی افراد، از ایشان برای تکمیل پرسش‌نامه اولیه جهت تعیین افراد واجد شرایط ورود به مطالعه دعوت شد. از افراد واجد شرایط که برای شرکت در مطالعه رضایت داشتند، رضایت‌نامه آگاهانه

3. <https://www.sealedenvelope.com/simple-randomiser/v1/lists>

2. G\*Power



## جدول ۱. برنامه رویکرد درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای بررسی عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت

| جلسه  | عنوان                  | محتوا  |
|-------|------------------------|--|
| اول   | هدایت خودکار           | تعیین اهداف مطالعه، تعیین قوانین پایه کلی باتوجهبه محرمانه بودن زندگی شخصی افراد، خوردن کشمش (نوعی مراقبه است که در آن شرکت‌کنندگان چند دقیقه را برای ارزیابی ویژگی‌های حسی-بصری، بویایی، طعمی و لمسی کشمش صرف می‌کنند). تکلیف: انجام معاینه فیزیکی بهمدت ۶ روز. بحث درمورد برنامه زمانبندی برای جلسات هفتگی و توزیع جزوه‌های جلسه اول                             |
| دوم   | مواجه شدن با موانع     | انجام معاینه فیزیکی، مرور تمرین، مرور تکالیف، تمرین افکار و احساسات، ضبط حوادث خوشایند، مراقبه نشسته بهمدت ۱-۱۰ دقیقه<br>تکلیف: تمرکز حواس روزانه در انجام یک فعالیت معمول (مسواک زدن دندان‌ها، خوردن غذا و غیره)  |
| سوم   | حضور ذهن               | تمرین مدیتیشن دین و شنیدن، مدیتیشن نشسته، فضای تنفس بهمدت ۳ دقیقه<br>تکلیف خانه: ضبط لذت‌بخش وقایع، تمرکز بر نحوه صحبت با شوهر درمورد تمایلات جنسی، تمرکز بر گفت‌وگوی دلپذیر درمورد رابطه جنسی با شوهر   |
| چهارم | باقی ماندن در زمان حال | تمرین مراقبه‌های دین و شنیدن، ۴۰ دقیقه مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، تمرین بازبایی، آناتومی و فیزیولوژی جنسی، تمرین برای افزایش خودکارآمدی جنسی، تعیین تکلیف<br>تکلیف: مراقبه نشسته   |
| پنجم  | پذیرش                  | ۴۰ دقیقه مدیتیشن اصلاحی نشسته، انجام بازبینی، تکالیف، فضای تنفس، مرور، اسکن بدن با توجه و تمرکز بر اندام‌های تناسلی، تمرکز بر لحظات خوشایند زندگی جنسی، تمرکز بر راه‌هایی برای باز کردن رابطه جنسی همسر درمورد میل جنسی زوجین<br>تکلیف: مدیتیشن نشسته هدایت‌شده، ۴۰ دقیقه مدیتیشن تجسم نشسته، مدیتیشن نشسته، انجام بازبینی، تکالیف، آمادگی برای پایان دادن به دوره |
| ششم   | افکار واقعی نیستند     | تکالیف: مدیتیشن‌های کوتاه هدایت‌شده بهمدت حداقل ۴۰ دقیقه، ۳ دقیقه تنفس سه بار در روز، تمرکز بر احساسات و تغییرات اندام تناسلی مانند گرم کردن بدن، لیسیدن، یادگیری تمرکز بر نقاط حساس در هر دو زوج آمادگی برای پایان دوره، با تأکید بر در دسترس بودن فضای حریم خصوصی برای کاهش استرس برای روابط زناشویی   |
| هفتم  | خود مراقبتی            | نشان دادن رابطه میان خلاقیت و فعالیت<br>تکلیف: فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای نه فقط ۳ بار در روز بلکه هر زمان که استرس یا احساسات سخت در رابطه جنسی احساس کردند و راه‌حل‌های آن‌ها از نظر زنان  |
| هشتم  | اعمال آموزش‌ها         | مرور مباحث گذشته، بازخورد، جمع‌بندی جلسات  |

## مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

## پرسش‌نامه تجدیدنظر شده پریشانی جنسی

تجارب جاری در زندگی روزمره ساختند. سؤال‌های آزمون سازه ذهن‌آگاهی را در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از نمره ۱ برای «هرگز» تا نمره ۵ برای «همیشه») می‌سنجد. این مقیاس یک نمره کلی برای ذهن‌آگاهی به دست می‌دهد که دامنه آن از ۱۵ تا ۹۰ متغیر بوده و نمره بالاتر نشان‌دهنده آگاهی بیشتر است. [۳۶]. روایی و پایایی نسخه فارسی بررسی و تأیید شده است [۳۷]. در مطالعه حاضر، ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۵۵ بود که نشان‌دهنده ثبات درونی عالی است. متغیرهای مطالعه در بازه‌های زمانی قبل از مداخله، بلافاصله ۱ ماه و ۳ ماه بعد از مداخله سنجیده شدند.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شدند. مقایسه توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی

یک مقیاس خودگزارش‌دهی متشکل از ۱۳ گویه است که جنبه‌های مختلف پریشانی مرتبط با فعالیت جنسی زنان را بررسی می‌کند. تمام سؤالات دارای لیکرت ۵ درجه‌ای بوده که از صفر (هرگز) تا ۴ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند. کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده پریشانی جنسی بیشتر است. نمره کلی از طریق جمع نمره هر سؤال حاصل می‌شود [۳۴]. ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی بررسی و تأیید شده است [۳۵]. در مطالعه حاضر، ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۸۱ بود که نشان‌دهنده ثبات درونی عالی است.

## مقیاس ذهن‌آگاهی فرم کوتاه

یک آزمون ۱۵ سؤالی است که براون و ریان (۲۰۰۳) آن را به منظور سنجش سطح هشیاری و توجه نسبت به رویدادها و

کارآزمایی دریافت کرده است. در راستای توجه به اصول اخلاقی پژوهشی به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعاتشان محرمانه باقی خواهد ماند و پرسش‌نامه‌ها بدون نام و صرفاً کدگذاری خواهد بود. همچنین محقق متعهد شد که آزمودنی‌ها هر زمان که تمایل داشته باشند می‌توانند از مطالعه خارج شوند. از مشارکت کنندگان رضایت‌نامه آگاهانه کتبی قبل از شروع مطالعه اخذ شد.

### یافته‌ها

توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در **جدول شماره ۲** نشان می‌دهد که بین گروه‌های مطالعه به جز در متغیرهای تحصیلات خانم و همسرش توازن توزیع برقرار است. بنابراین این متغیرها به‌عنوان کواریت در تحلیل‌های بعدی کنترل شدند.

نتایج مطالعه در **جدول شماره ۳** نشان می‌دهد نمرات عملکرد جنسی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در سنجش‌های بعد از مداخله به‌صورت معنی‌داری بیشتر بود. مداخله اندازه اثر بزرگ ( $SMD > 0.18$ ) در نمرات عملکرد جنسی در تمام سنجش‌های بعد از مداخله افزایش داشت. به‌علاوه اندازه اثر مداخله بر اساس اندازه‌اتا اسکور نسبی هم بزرگ بود. بنابراین این مداخله به‌صورت مؤثری توانست عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت را افزایش دهد. با در نظر گرفتن حداقل تفاوت بالینی مهم برای نمره عملکرد جنسی برابر با ۲/۴۳، افزایش میانگین نمرات عملکرد جنسی در تمام سنجش‌های پیگیری، از نظر بالینی هم معنی‌دار هستند. همچنین نمرات پریشانی جنسی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در سنجش‌های بعد از مداخله به‌صورت معنی‌داری کمتر بود. مداخله اندازه اثر بزرگ ( $SMD > 0.18$ ) در کاهش نمرات پریشانی جنسی در تمام سنجش‌های بعد از مداخله کاهش داشت. به‌علاوه اندازه اثر مداخله بر اساس اندازه‌اتا اسکور نسبی هم بزرگ بود. بنابراین این مداخله به‌صورت مؤثری توانست پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت را کاهش دهد. با در نظر گرفتن حداقل تفاوت بالینی مهم برای نمره پریشانی جنسی برابر با ۴/۰۹، کاهش میانگین نمرات پریشانی جنسی در تمام سنجش‌های پیگیری، از نظر بالینی هم معنی‌دار هستند.

نتایج مطالعه در **جدول شماره ۴** نشان می‌دهد نمرات ذهن‌آگاهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در سنجش‌های بعد از مداخله به‌صورت معنی‌داری بیشتر بود. مداخله اندازه اثر بزرگ ( $SMD > 0.18$ ) در نمرات ذهن‌آگاهی در تمام سنجش‌های بعد از مداخله افزایش داشت. به‌علاوه اندازه اثر مداخله بر اساس اندازه‌اتا اسکور نسبی هم بزرگ بود. بنابراین این مداخله به‌صورت مؤثری توانست ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت را افزایش دهد. با در نظر گرفتن حداقل تفاوت بالینی مهم برای نمره ذهن‌آگاهی برابر با ۵/۴۴، افزایش میانگین نمرات ذهن‌آگاهی در سنجش‌های پیگیری ۱ و ۳ ماه بعد از مداخله، از نظر بالینی هم معنی‌دار

بین دو گروه براساس معیارهای ایمبنز و روبین انجام شد. در این روش اختلاف میانگین استاندارد شده کمتر از ۰/۲۵ متغیرهای کمی بین دو گروه و اختلاف کمتر از ۱۰ درصد در متغیرهای کیفی به منزله توزیع متوازن متغیرها بین دو گروه تلقی می‌شود [۳۸]. در ابتدا، نرمال بودن توزیع داده‌ها به تفکیک گروه‌های مطالعه با استفاده از آزمون شاپیرو ویلک<sup>۴</sup>، بررسی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و نمودار هیستوگرام بررسی و تأیید شد. باتوجه‌به نرمال بودن توزیع داده‌ها، جهت مقایسه تغییرات میانگین نمره عملکرد جنسی، پریشانی جنسی و ذهن‌آگاهی بین گروه‌های مطالعه در زمان‌های مختلف، از آزمون آنالیز واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد.

تفاوت میانگین برای ارزیابی حداقل تفاوت بالینی مهم (MCID) بررسی شد. MCID برای پیامدها با استفاده از روش مبتنی بر توزیع داده‌ها محاسبه شد [۳۹]. MCID برای پیامدهای گزارش شده توسط بیمار ممکن است براساس بیماران و زمینه بالینی متفاوت باشد، بنابراین بهتر است در هر مطالعه و مبتنی بر داده‌ها محاسبه شود [۴۰]. جاکوبسون و همکاران [۴۱] محاسبه MCID براساس روش مبتنی بر توزیع توصیه شده را محاسبه کردند. حداقل تفاوت بالینی مهم نمره عملکرد جنسی براساس فرم کوتاه مقیاس عملکرد جنسی، با در نظر گرفتن ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۰۷ و واریانس پایه ۲/۸۷ برابر با ۲/۴۳ بود. حداقل تفاوت بالینی مهم نمره پریشانی جنسی در این مطالعه با ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۸۱ و واریانس پایه ۱۰/۷۱ برابر با ۴/۰۹ محاسبه شد. حداقل تفاوت بالینی مهم متغیر ذهن‌آگاهی در این مطالعه با ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در ۴ سنجش متوالی ۰/۹۵۵ و واریانس پایه ۹/۲۵ برابر با ۵/۴۴ محاسبه شد.

جهت بررسی اندازه اثر در مطالعه حاضر از دو معیار اندازه اثر آماری براساس مقادیر شاخص‌اتا اسکور (در آزمون آنالیز واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر) و اندازه اثر اختلاف میانگین استاندارد شده استفاده شد. شاخص‌اتا اسکور کمتر از ۰/۰۱ به منزله اندازه اثر بدون ارزش، بین ۰/۰۱ تا ۰/۰۶ اندازه اثر ضعیف، بین ۰/۰۶ تا ۰/۱۴ اندازه اثر متوسط و مقادیر بیش از ۰/۱۴ اندازه اثر قوی تفسیر می‌شود. اندازه اثر اختلاف میانگین استاندارد شده زیر ۰/۲ به منزله اندازه اثر ضعیف، بین ۰/۲ تا ۰/۵ اثر متوسط و بیش از ۰/۵ اندازه اثر قوی تفسیر می‌شود [۴۲]. سطح معنی‌داری کلیه آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

پروپوزال مطالعه را شورای پژوهش دانشگاهی و کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیستی بررسی و تأیید کرده‌اند. به‌علاوه پروپوزال مطالعه در سامانه ملی ثبت کارآزمایی‌های بالینی ثبت و کد

4. Imbens & Rubin
5. Shapiro-Wilk Test



جدول ۲. توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان براساس گروه‌های مطالعه (n=۳۶)

| مشخصات جمعیت‌شناختی   | گروه                   | میانگین $\pm$ انحراف معیار / تعداد (درصد) |                   |
|-----------------------|------------------------|---|-------------------|
|                       |                        | مداخله                                    | کنترل             |
| متغیرهای کمی          | سن خانم                | ۴۲/۶۷ $\pm$ ۵/۵۱                          | ۴۲/۴۲ $\pm$ ۶/۷۴  |
|                       | سن همسر                | ۴۸/۳۱ $\pm$ ۸/۶۳                          | ۴۸ $\pm$ ۸/۷۰     |
|                       | طول مدت ازدواج         | ۲۱/۲۲ $\pm$ ۷/۲۸                          | ۱۹/۸۶ $\pm$ ۱۰/۴۳ |
|                       | تعداد زایمان           | ۲/۰۶ $\pm$ ۱/۱۷                           | ۲/۰۸ $\pm$ ۱/۲۰   |
|                       | طول مدت ابتلا به دیابت | ۸/۰۴ $\pm$ ۸/۶۴                           | ۷/۶۷ $\pm$ ۷/۳۵   |
| متغیرهای طبقه‌ای      | زیردیپلم               | ۲۱(۵۸/۳)                                  | ۱۴(۳۸/۹)          |
|                       | تحصیلات خانم           | ۱۰(۲۷/۸)                                  | ۱۱(۳۰/۶)          |
|                       | دانشگاهی               | ۵(۱۳/۹)                                   | ۱۱(۳۰/۶)          |
|                       | زیردیپلم               | ۲۰(۵۵/۶)                                  | ۱۲(۳۳/۳)          |
|                       | تحصیلات همسر           | ۱۰(۲۷/۸)                                  | ۱۵(۴۱/۷)          |
|                       | دانشگاهی               | ۶(۱۶/۷)                                   | ۹(۲۵)             |
|                       | خانهدار                | ۳۱(۸۶/۱)                                  | ۳۱(۸۶/۱)          |
|                       | شغل خانم               | ۵(۱۳/۹)                                   | ۵(۱۳/۹)           |
|                       | شاغل                   | ۱(۲/۸)                                    | ۱(۲/۸)            |
|                       | بیکار                  | ۲۶(۷۲/۲)                                  | ۲۷(۷۵)            |
| شغل همسر              | ۹(۲۵)                  | ۸(۲۲/۲)                                   |                   |
| بازنشسته              | ۷(۱۹/۴)                | ۴(۱۱/۱)                                   |                   |
| ضعیف                  | ۲۶(۷۲/۲)               | ۲۷(۷۵)                                    |                   |
| وضعیت اقتصادی خانواده | متوسط                  | ۳(۸/۳)                                    | ۵(۱۳/۹)           |
| خوب                   |                        |   |                   |

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

## بحث

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده بود که با مشارکت زنان مبتلا به دیابت دارای اختلال عملکرد جنسی انجام شد. هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه‌های اجتماعی بر روی عملکرد جنسی و پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت بود.

یافته‌های مطالعه نشان داد میانگین نمرات عملکرد جنسی مشارکت‌کنندگان پیش از مداخله با هم تفاوت معنی‌داری نداشت، اما در زمان سنجش‌های پیگیری بلافاصله، ۱ و ۳ ماه بعد از مداخله، میانگین امتیاز عملکرد جنسی در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری (هم از نظر آماری و هم از نظر بالینی) بیشتر از

هستند. نمرات ابعاد ذهن‌آگاهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در تمام ابعاد به‌جز غیرقضاوتی بودن در سنجش‌های بعد از مداخله به‌صورت معنی‌داری بیشتر بود. مداخله اندازه اثر بزرگ ( $SMD > 0.8$ ) در نمرات ذهن‌آگاهی در تمام سنجش‌های بعد از مداخله افزایش داشت. به‌علاوه اندازه اثر مداخله براساس اندازه اتا اسکور نسبتی هم بزرگ بود. بنابراین این مداخله به‌صورت مؤثری توانست ابعاد مشاهده، توصیف، عمل با ذهن‌آگاهی و واکنشی نبودن را در زنان مبتلا به دیابت افزایش دهد، اما تأثیری بر بعد غیرقضاوتی بودن آن‌ها نداشت.

جدول ۳. نمرات عملکرد جنسی و پریشانی به تفکیک گروه‌های مطالعه و زمان‌های سنجش براساس نتایج آزمون واریانس-کوواریانس برای سنجش‌های تکراری (n=۶۳)\*

| متغیر        | زمان‌های سنجش          | میانگین ± انحراف معیار |               | اختلاف میانگین فاصله اطمینان ۹۵٪ | سطح معنی‌داری مقایسه زوجی | اختلاف میانگین استاندارد شده و فاصله اطمینان ۹۵٪ | نتایج آزمون آنالیز واریانس - کوواریانس برای سنجش‌های تکراری |                         |                      |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------------|--|---|-------------------------|----------------------|
|              |                        | مداخله                 | کنترل         |                                  |                           |  | اثر   | آماره F و سطح معنی‌داری | مقدار اتا اسکور نسبی |
| عملکرد جنسی  | قبل از مداخله          | ۱۶/۵۰ ± ۲/۹۲           | ۱۷/۰۳ ± ۲/۸۲  | -۰/۵۳<br>(-۱/۸۸، ۰/۸۳)           | ۰/۴۴                      | -۰/۱۹<br>(-۰/۶۵، ۰/۲۸)                           |   |                         |                      |
|              | بلافاصله بعد از مداخله | ۱۹/۴۳ ± ۱/۳۸           | ۱۶/۵۴ ± ۱/۳۸  | ۲/۸۹<br>(۲/۵۵، ۰/۲۲)             | >۰/۰۰۱                    | ۲/۰۹<br>(۲/۶۷، ۱/۵۲)                             | زمان  | (۰/۰۰۱) ><br>F=۸/۶۷     | ۰/۱۱۴                |
|              | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۲۱/۶۱ ± ۱/۹۱           | ۱۶/۱۲ ± ۱/۹۱  | ۵/۰۸<br>(۶/۰۰، ۴/۱۷)             | >۰/۰۰۱                    | ۲/۸۷<br>(۳/۵۳، ۲/۲۲)                             | گروه  | (۰/۰۰۱) ><br>F=۱۷۱/۷۳   | ۰/۷۱۹                |
|              | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۲۱/۴۷ ± ۱/۹۴           | ۱۶/۱۵ ± ۱/۹۴  | ۵/۳۲<br>(۶/۲۴، ۴/۳۹)             | >۰/۰۰۱                    | ۲/۷۴<br>(۳/۳۹، ۲/۱۰)                             | گروه × زمان   | (۰/۰۰۱) ><br>F=۱۸/۵۹    | ۰/۲۱۷                |
| پریشانی جنسی | قبل از مداخله          | ۱۳/۱۳ ± ۸/۴۱           | ۱۵/۴۷ ± ۱۲/۶۲ | -۲/۳۳<br>(۲/۲۷۱، -۷/۲۷)          | ۰/۳۶                      | -۰/۲۲<br>(۰/۲۵، -۰/۶۸)                           |   |                         |                      |
|              | بلافاصله بعد از مداخله | ۹/۱۶ ± ۳/۶۲            | ۱۴/۶۱ ± ۳/۶۲  | -۵/۴۵<br>(-۷/۱۹، -۳/۷۱)          | >۰/۰۰۱                    | -۱/۵۱<br>(-۲/۰۳، -۰/۹۸)                          | زمان  | (۰/۸۸) ><br>F=۰/۱۳      | ۰/۰۰۲                |
|              | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۶/۰۹ ± ۴/۹۵            | ۱۵/۲۴ ± ۴/۹۵  | -۹/۱۴<br>(-۱۱/۵۳، -۶/۷۶)         | >۰/۰۰۱                    | -۱/۸۵<br>(-۲/۴، -۱/۳۰)                           | گروه  | (۰/۰۰۱) ><br>F=۹۷/۷۲    | ۰/۵۲۱                |
|              | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۴/۹۴ ± ۴/۴۵            | ۱۵/۵۰ ± ۴/۴۵  | -۱۰/۵۷<br>(-۱۲/۷۰، -۸/۴۳)        | >۰/۰۰۱                    | -۲/۳۷<br>(-۲/۹۸، -۱/۷۷)                          | گروه × زمان   | (۰/۰۰۱) ><br>F=۳۱/۷۵    | ۰/۳۲۲                |

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

\* تحصیلات خانم و همسرش و نمرات بیسلاین به‌عنوان متغیر کواریت در تحلیل کنترل شدند.

بررسی تأثیر روش‌های مشاوره جنسی بر روی پریشانی جنسی زنان مبتلا به سرطان سرویکس نشان داد مشاوره‌های جنسی باعث کاهش پریشانی جنسی در زنان مبتلا به سرطان شده است که همسو با مطالعه ما می‌باشد [۱۱].

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمرات ذهن‌آگاهی مشارکت‌کنندگان پیش از مداخله با هم تفاوت معنی‌داری نداشت، اما در زمان سنجش‌های پیگیری بلافاصله، ۱ و ۳ ماه بعد از مداخله، میانگین امتیاز نمرات ذهن‌آگاهی به‌طور معنی‌داری (هم از نظر آماری و هم از نظر بالینی) در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل شده بود. این یافته نشان‌دهنده این موضوع است که مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه اجتماعی به‌طور مؤثری توانسته است ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت را افزایش دهد. نمرات ذهن‌آگاهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به‌طور معنی‌داری بیشتر بود و این نشان می‌دهد که مداخله توانسته است ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت را بهبود ببخشد. همچنین نمرات ابعاد ذهن‌آگاهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در تمام ابعاد به‌جز غیرقضاوتی بودن در سنجش‌های بعد از مداخله به‌صورت معنی‌داری بیشتر بود. بنابراین این مداخله به‌صورت مؤثری توانست ابعاد مشاهده،

گروه کنترل بود. این یافته نشان‌دهنده آن است که مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه‌های اجتماعی به‌صورت مؤثری توانسته است عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت را افزایش دهد. به‌صورت همسو با مطالعه حاضر، مطالعه فرج‌خدا و همکاران بهبود رضایت جنسی زنان سنین باروری با استفاده از مشاوره مبتنی بر ذهن‌آگاهی [۳۲]، مطالعه مرادی و همکاران، بهبود عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ با استفاده از مشاوره [۴۳]، مطالعه کاظم‌زاده و همکاران، بهبود کیفیت ارگاسم و عملکرد جنسی زنان مبتلا به اختلال ارگاسم با درمان ارتباط جنسی مبتنی بر ذهن‌آگاهی [۴۴] را نشان دادند.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمرات پریشانی جنسی مشارکت‌کنندگان پیش از مداخله با هم تفاوت معنی‌داری نداشت، اما در زمان سنجش‌های پیگیری بلافاصله، ۱ و ۳ ماه بعد از مداخله، میانگین امتیاز نمرات پریشانی جنسی به‌طور معنی‌داری (هم از نظر آماری و هم از نظر بالینی) در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل شده بود. این یافته نشان‌دهنده این موضوع است که مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه اجتماعی به‌طور مؤثری توانسته است پریشانی جنسی زنان مبتلا به دیابت را کاهش دهد. مطالعه راگا و همکاران با هدف

جدول ۴. نمرات ذهن‌آگاهی و خرده‌مقیاس‌های آن به تفکیک گروه‌های مطالعه و زمان‌های سنجش براساس نتایج آزمون آنالیز واریانس - کوواریانس برای سنجش‌های تکراری (n=۶۳)\*

| متغیر             | زمان‌های سنجش       | میانگین ± انحراف معیار |             | اختلاف میانگین و فاصله اطمینان ۹۵٪ | سطح معنی‌داری مقایسه زوجی | اختلاف میانگین استاندارد شده و فاصله اطمینان ۹۵٪ | نتایج آزمون آنالیز واریانس - کوواریانس برای سنجش‌های تکراری |                         |                     |       |
|-------------------|---------------------|------------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------|--|---|-------------------------|---------------------|-------|
|                   |                     | مداخله                 | کنترل       |                                    |                           |  | مقدار اتا اسکوتر نسبی                                       | آماره F و سطح معنی‌داری | اثر                 |       |
| نمره کل ذهن‌آگاهی | قبل از مداخله       | ۴۴/۲۲±۸/۱۴             | ۴۵/۳۳±۱۰/۳۳ | -۱/۱۱<br>(۲/۲۶، -۵/۴۸)             | ۰/۶۱                      | -۰/۱۲<br>(-۰/۳۴، -۰/۵۸)                          | زمان  | (>۰/۰۰۱)<br>F=۱۳/۱۱     | ۰/۱۶۴               |       |
|                   | ۱ ماه بعد از مداخله | ۴۹/۱۸±۴/۶۸             | ۴۴/۱۰±۴/۶۸  | ۵/۰۸<br>(۷/۳۱، ۲/۸۴)               | >۰/۰۰۱                    | ۱/۰۹<br>(۱/۵۸، ۰/۵۹)                             |   |                         |                     |       |
|                   | ۳ ماه بعد از مداخله | ۵۴/۶۹±۴/۷۵             | ۴۲/۸۸±۴/۷۵  | ۱۱/۸۱<br>(۱۴/۰۸، ۹/۵۵)             | >۰/۰۰۱                    | ۲/۴۹<br>(۳/۱۰، ۱/۸۷)                             |   |                         |                     |       |
|                   | مشاهده              | قبل از مداخله          | ۸/۴۴±۲/۷۴   | ۸/۸۶±۳/۱۷                          | -۰/۴۲<br>(-۰/۹۸، -۱/۸۱)   | ۰/۵۵   | -۰/۱۴<br>(-۰/۳۲، -۰/۶۰)                                     | زمان                    | (>۰/۰۰۱)<br>F=۱۰/۳۷ | ۰/۱۳۴ |
|                   |                     | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۱۰/۴۲±۱/۵   | ۸/۶۷±۱/۵                           | ۱/۷۴<br>(۲/۴۶، ۱/۰۳)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۱۷<br>(۱/۶۷، ۰/۶۷)  |                         |                     |       |
|                   |                     | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۱۱/۹۱±۱/۷۲  | ۸/۴۷±۱/۷۲                          | ۳/۴۵<br>(۴/۲۷، ۲/۶۳)      | >۰/۰۰۱   | ۲/۱۲<br>(۲/۶۹، ۱/۵۴)  |                         |                     |       |
| توصیف             |                     | قبل از مداخله          | ۸/۵۳±۲/۸۱   | ۹/۴۴±۳/۱۲                          | -۰/۹۲<br>(-۰/۴۸، -۲/۳۱)   | ۰/۲۰   | -۰/۳۱<br>(-۰/۱۶، -۰/۷۷)                                     | زمان                    | (>۰/۰۰۱)<br>F=۹/۹۲  | ۰/۱۲۹ |
|                   |                     | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۱۱/۵۷±۱/۶۱  | ۸/۵۱±۱/۶۱                          | ۳/۰۶<br>(۳/۸۳، ۲/۲۹)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۹۰<br>(۲/۴۶، ۱/۳۴)  |                         |                     |       |
|                   |                     | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۱۱/۶۲±۱/۸۴  | ۸/۵۴±۱/۸۴                          | ۳/۰۸<br>(۳/۹۵، ۲/۲۰)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۶۷<br>(۲/۲۱، ۱/۱۴)  |                         |                     |       |
|                   | عمل ذهن آگاهانه     | قبل از مداخله          | ۹/۷۵±۲/۶۲   | ۹/۶۱±۳/۱۰                          | -۰/۱۴<br>(۱/۴۹، -۱/۲۱)    | ۰/۸۴   | -۰/۰۵<br>(-۰/۵۱، -۰/۴۱)                                     | زمان                    | (>۰/۰۰۱)<br>F=۷/۵۸  | ۰/۱۱۴ |
|                   |                     | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۱۰/۱۹±۱/۵۲  | ۹/۱۷±۱/۵۲                          | ۱/۰۳<br>(۱/۷۶، ۰/۳۰)      | ۰/۰۰۶  | ۰/۶۷<br>(۱/۱۵، ۰/۲۰)  |                         |                     |       |
|                   |                     | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۱۱/۳۲±۱/۶۱  | ۸/۷۷±۱/۶۱                          | ۲/۵۶<br>(۳/۳۳، ۱/۷۸)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۵۸<br>(۲/۱۱، ۱/۰۵)  |                         |                     |       |
| غیرقضاوتی بودن    |                     | قبل از مداخله          | ۹/۹۴±۲/۱۲   | ۹/۷۲±۲/۴۲                          | -۰/۲۲<br>(۱/۲۹، -۰/۸۵)    | ۰/۶۸   | -۰/۱۰<br>(-۰/۵۶، -۰/۳۷)                                     | زمان                    | (>۰/۰۰۱)<br>F=۳۷/۸۰ | ۰/۲۲۱ |
|                   |                     | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۹/۲۷±۱/۲۳   | ۹/۷۶±۱/۲۳                          | -۰/۵۰<br>(-۰/۰۹، -۱/۰۹)   | ۰/۱۰   | -۰/۳۷<br>(-۰/۱۰، -۰/۸۳)                                     |                         |                     |       |
|                   |                     | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۹/۰۶±۱/۲۱   | ۹/۵۴±۱/۲۱                          | -۰/۴۸<br>(-۰/۱۰، -۱/۰۵)   | ۰/۱۰   | -۰/۴۰<br>(-۰/۰۷، -۰/۸۶)                                     |                         |                     |       |
|                   | واکنشی نبودن        | قبل از مداخله          | ۷/۵۶±۲/۲۲   | ۷/۶۹±۲/۷۱                          | -۰/۱۴<br>(۱/۲۶، -۱/۵۴)    | ۰/۸۴   | -۰/۰۴<br>(-۰/۴۲، -۰/۵۱)                                     | زمان                    | (>۰/۰۰۱)<br>F=۱۴/۳۸ | ۰/۱۷۷ |
|                   |                     | ۱ ماه بعد از مداخله    | ۹/۴۳±۱/۳۹   | ۷/۷۳±۱/۳۹                          | ۱/۷۱<br>(۲/۳۷، ۱/۰۴)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۲۲<br>(۱/۷۳، ۰/۷۲)  |                         |                     |       |
|                   |                     | ۳ ماه بعد از مداخله    | ۱۰/۴۵±۱/۷۶  | ۷/۵۵±۱/۷۶                          | ۲/۹۱<br>(۳/۷۵، ۲/۰۷)      | >۰/۰۰۱   | ۱/۶۵<br>(۲/۱۸، ۱/۱۱)  |                         |                     |       |

در سطوح مختلف می‌توانند از مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای ارتقای عملکرد جنسی زنان و کاهش میزان پریشانی جنسی آن‌ها استفاده کنند. به‌علاوه اثربخشی مداخله که در بستر رسانه اجتماعی ارائه شد، این مورد را نشان می‌دهد که ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی می‌توانند این مداخله را به‌صورت مجازی ارائه دهند.

#### محدودیت‌ها

همچون تمام پژوهش‌ها، در تفسیر یافته‌های مطالعه حاضر نیز باید به محدودیت‌های این مطالعه توجه شود:

۱. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که فرهنگ حاکم بر جامعه ایرانی و تابو بودن صحبت در مورد زندگی جنسی به‌خصوص در میان زنان، ارائه مشاوره و آموزش در این زمینه را تا حدی سخت می‌کند که در مطالعه حاضر استفاده از بستر رسانه‌های مجازی و اجرای مشاوره به‌صورت دوربرد تا حدی برای رفع این محدودیت کمک‌کننده بود، زیرا وقتی ارتباط مستقیم بین ارائه‌دهنده و گیرنده مشاوره در مقوله جنسی وجود نداشته باشد، افراد با حس امنیت بیشتری در مورد مسایل و مشکلات جنسی خود صحبت می‌کنند.

۲. محدودیت دیگر در این مطالعه بررسی پیامدهای مطالعه با روش خودگزارش‌دهی است. در روش خودگزارش‌دهی که برای پیامدهای ذهنی استفاده می‌شود، احتمال سوگرایی در پاسخگویی جهت افزایش مقبولیت اجتماعی وجود دارد.

۳. با توجه به اینکه رابطه جنسی در چارچوب روابط زناشویی و تعامل خانم و همسرش اتفاق می‌افتد، بررسی وضعیت عملکرد جنسی همسران هم می‌تواند بر عملکرد جنسی خانم مؤثر باشد. بنابراین از محدودیت‌های مطالعه حاضر، عدم بررسی وضعیت عملکرد جنسی همسر قبل و بعد از مداخله است.

۴. نداشتن کورسازی به‌دلیل ماهیت مطالعه از جمله محدودیت‌های دیگر مطالعه حاضر است.

#### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اجرای این پژوهش توسط شورای پژوهش دانشگاهی و کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیستی در دانشگاه علوم پزشکی قزوین و با دریافت کد IR.QUMS.REC.1401.117 تأیید شده است. به‌علاوه پروپوزال مطالعه در سامانه ملی ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران ثبت و کد IRCT20220726055556N1 را دریافت کرده است. رضایت کتبی آگاهانه از همه شرکت‌کنندگان دریافت شد.

توصیف، عمل با ذهن‌آگاهی و واکنشی نبودن را در زنان مبتلا به دیابت افزایش دهد، اما تأثیری بر بعد غیرقضاوتی بودن آن‌ها نداشت. مطالعه کشوری و همکاران با هدف بررسی تأثیر روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی نشان داد درمان ذهن‌آگاهی باعث بهبود اضطراب در گروه مداخله شد که با نتایج مطالعه ما همسو بود [۴۵].

میرمهدی و همکاران در مطالعه‌شان با عنوان اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری، تنظیم هیجان و امید به زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ به این نتیجه رسیدند که برنامه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با آموزش این مفاهیم به زنان مبتلا به دیابت که افکار فقط فکر هستند، احساسات فقط حس هستند و هیچ‌کدام واقعیت ندارند، زندگی در زمان حال، پذیرش افکار و احساسات و عدم قضاوت در مورد رویدادها، ذهن آن‌ها را برای تغییرات شناختی هموار می‌کنند و به همین دلیل است که افراد مبتلا به دیابت پس از دریافت روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، در تنظیم هیجان‌ها و کنترل واکنش‌های هیجانی منفی خود توانمند می‌شوند که در تمام ابعاد مورد بررسی ذهن‌آگاهی به‌جز عدم قضاوت با مطالعه ما همسو بود [۴۶].

عدم قضاوت به معنی ملایم و مهربان بودن نسبت به جریان تجربه صرفاً همان‌طور که هست، بدون افزودن تغییر و تفسیر یا قضاوت می‌باشد. ذهن‌آگاهی از طریق قرار گرفتن در حالت غیرجهت‌دار و غیرسوگرانه و نگاه هشیارانه به تجربیات درونی شخص همان‌طور که در لحظه حال اتفاق می‌افتد ایجاد می‌شود، این مستلزم آن است که شخص بتواند به‌طور کامل محتوای تجربیاتش را بدون هیچ قضاوت یا مفهوم از پیش تعیین‌شده بازگو کند. وقتی فرد یک تجربه را از روی عادت طبقه‌بندی یا قضاوت می‌کند، صرف‌نظر از اینکه ادراکش مثبت یا منفی باشد از تجربه مستقیم هر لحظه و آشکار کردن واقعیت زندگی باز می‌ماند [۴۷]. به این ترتیب به نظر می‌رسد دلیل عدم تأثیر مداخله بر بعد غیرقضاوتی بودن، عدم توانایی گروه مداخله در ترک عادت‌های همیشگی و باقی ماندن در همان تجربیات ناخوشایند قبلی بوده باشد.

#### نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بستر رسانه اجتماعی با افزایش عملکرد جنسی و کاهش میزان پریشانی جنسی و افزایش ذهن‌آگاهی زنان مبتلا به دیابت همراه بوده است. همچنین میزان ذهن‌آگاهی در تمام ابعاد شامل مشاهده، توصیف، عمل ذهن‌آگاهانه و واکنشی نبودن افزایش یافته و تنها در بعد غیر قضاوتی بودن تأثیر نداشته است. بنابراین ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی

## حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است و هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

## مشارکت‌نویسندگان

مفهوم‌سازی و نگارش پیش‌نویس اصلی: زینب علیمرادی و مینا فتحی؛ روش‌شناسی: زینب علیمرادی، نسیم بهرامی و محمد ابراهیم سریچلو. تحلیل صوری: زینب علیمرادی؛ تحقیق: مینا فتحی و لیلا مدرس‌نیا؛ سرپرستی داده‌ها، نظارت: زینب علیمرادی؛ بررسی و ویرایش: همه نویسندگان.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

## تشکر و قدردانی

از مشارکت‌کنندگان پژوهش برای همراهی صمیمانه در کلیه مراحل تحقیق تشکر می‌شود.

## References

- [1] Mukhtar Y, Yunusa U, Galalain A. A modern overview on diabetes mellitus: A chronic endocrine disorder. *European Journal of Biology*. 2020; 5(2):1-14. [Link]
- [2] Rahmanian E, Salari N, Mohammadi M, Jalali R. Evaluation of sexual dysfunction and female sexual dysfunction indicators in women with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2019; 11:73. [DOI:10.1186/s13098-019-0469-z] [PMID]
- [3] Khamseh ME, Sepanlou SG, Hashemi-Madani N, Joukar F, Mehrparvar AH, Faramarzi E, et al. Nationwide prevalence of diabetes and prediabetes and associated risk factors among Iranian adults: Analysis of Data from PERSIAN cohort study. *Diabetes Therapy*. 2021; 12(11):2921-38. [DOI:10.1007/s13300-021-01152-5] [PMID]
- [4] Kandjani AS, Hosseinpour MR, Daneshamooz H, Shoja H, Nikniaz L. Sexual dysfunction prevalence in women with type 2 diabetes mellitus. *Advances in Bioscience and Clinical Medicine*. 2018; 6(4):15-9. [DOI:10.7575/aic.abcm.v.6n.4p.15]
- [5] Ranjbaran M, Chizari M, Matori Pour P. [Prevalence of female sexual dysfunction in Iran: Systematic review and meta-analysis (Persian)]. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2016; 22(Special Issue):1117-25. [Link]
- [6] Karimi-Valoujaei S, Hasani-Moghaddam S, Kashi Z, Yousefi S, Sharifnia SH, Khani S. [Effective factors on sexual dysfunction in women with diabetes: A systematic review (Persian)]. *Clinical Excellence*. 2020; 10(1):71-85. [Link]
- [7] Mousavi SI, Alizadeh T, Sheikh MR, Yavari M. [Frequency of psychiatric disorder symptoms in diabetic patients of Yasuj City in 2014 (Persian)]. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences*. 2016; 4(10):65-71. [Link]
- [8] Kizilay F, Gali HE, Serefoglu EC. Diabetes and sexuality. *Sexual Medicine Reviews*. 2017; 5(1):45-51. [DOI:10.1016/j.sxmr.2016.07.002] [PMID]
- [9] Muniyappa R, Norton M, Dunn ME, Banerji MA. Diabetes and female sexual dysfunction: Moving beyond "benign neglect". *Current Diabetes Reports*. 2005; 5(3):230-6. [DOI:10.1007/s11892-005-0014-3] [PMID]
- [10] Soleimani MA, Bahrami N, Yaghoobzadeh A, Parker A, Chan YH. Sexual distress and sexual function in a sample of Iranian women with gynecologic cancers. *European Journal of Oncology Nursing*. 2018; 35:47-53. [DOI:10.1016/j.ejon.2018.05.007] [PMID]
- [11] Ali R, kamal H, Hassan HE, Abd El Salam S. Impact of an Educational Program on Sexual Distress Associated With Cervical Cancer. *Journal of Applied Health Sciences and Medicine*. 2021; 1(1):30-42. [Link]
- [12] Stephenson KR, Meston CM. Differentiating components of sexual well-being in women: Are sexual satisfaction and sexual distress independent constructs? *The Journal of Sexual Medicine*. 2010; 7(7):2458-68. [DOI:10.1111/j.1743-6109.2010.01836.x] [PMID]
- [13] Miller MK, Smith JR, Norman JJ, Clayton AH. Expert opinion on existing and developing drugs to treat female sexual dysfunction. *Expert Opinion on Emerging Drugs*. 2018; 23(3):223-30. [DOI:10.1080/14728214.2018.1527901] [PMID]
- [14] Saei Ghare Naz M, Rostami Dovom M, Ramezani Tehrani F. [Modern pharmacological treatments of sexual dysfunction in women: A narrative review (Persian)]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2021; 23(9):69-84. [DOI:10.22038/ijogi.2020.17388]
- [15] Mestre-Bach G, Blycker GR, Potenza MN. Behavioral therapies for treating female sexual dysfunctions: A state-of-the-art review. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11(10):2794. [DOI:10.3390/jcm11102794] [PMID]
- [16] Mohamadpour S, Tajikzadeh F, Aflakseir A. The efficacy of mindfulness-based cognitive therapy on self-efficacy and anxiety among epileptic patients. *Archives of Neuroscience*. 2017; 4(2):e39060. [DOI:10.5812/archneurosci.39060]
- [17] Basson R. Sexual function of women with chronic illness and cancer. *Women's Health*. 2010; 6(3):407-29. [DOI:10.2217/WHE.10.23] [PMID]
- [18] Johannsen M, O'Connor M, O'Toole MS, Jensen AB, Zachariae R. Mindfulness-based cognitive therapy and persistent pain in women treated for primary breast cancer: Exploring possible statistical mediators: Results From a randomized controlled trial. *The Clinical Journal of Pain*. 2018; 34(1):59-67. [DOI:10.1097/AJP.0000000000000510] [PMID]
- [19] Guillet AD, Cirino NH, Hart KD, Leclair CM. Mindfulness-based group cognitive behavior therapy for provoked localized vulvodinia: A randomized controlled trial. *Journal of Lower Genital Tract Disease*. 2019; 23(2):170-5. [DOI:10.1097/LGT.0000000000000456] [PMID]
- [20] Manicavasgar V, Parker G, Perich T. Mindfulness-based cognitive therapy vs cognitive behaviour therapy as a treatment for non-melancholic depression. *Journal of Affective Disorders*. 2011; 130(1-2):138-44. [DOI:10.1016/j.jad.2010.09.027] [PMID]
- [21] Cunningham JE, Shapiro CM. Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (CBT-I) to treat depression: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*. 2018; 106:1-12. [DOI:10.1016/j.psychores.2017.12.012] [PMID]
- [22] Sommers-Flanagan J, Sommers-Flanagan R. *Counseling and psychotherapy theories in context and practice: Skills, strategies, and techniques*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2018. [DOI:10.1002/9781394258963]
- [23] Sipe WE, Eisendrath SJ. Mindfulness-based cognitive therapy: Theory and practice. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2012; 57(2):63-9. [DOI:10.1177/070674371205700202] [PMID]
- [24] Hucker A, McCabe MP. An online, mindfulness-based, cognitive-behavioral therapy for female sexual difficulties: Impact on relationship functioning. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2014; 40(6):561-76. [DOI:10.1080/0092623X.2013.796578] [PMID]
- [25] Carr CT, Hayes RA. Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic Journal of Communication*. 2015; 23(1):46-65. [DOI:10.1080/15456870.2015.972282]
- [26] Stelfelson M, Paige SR, Chaney BH, Chaney JD. Evolving role of social media in health promotion: Updated responsibilities for health education specialists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(4):1153. [DOI:10.3390/ijerph17041153] [PMID]



- [27] Mohammadi F, Bahrami N, Alimoradi Z. [The effect of telemidwifery counseling on breastfeeding self-efficacy in primiparous women during the COVID-19 Pandemic (Persian)]. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2023; 31(2):124-33. [DOI:10.32592/ajnmc.31.2.124]
- [28] Farsi D. Social media and health care, Part I: Literature review of social media use by health care providers. *Journal of Medical Internet Research*. 2021; 23(4):e23205. [DOI:10.2196/23205] [PMID]
- [29] Chen J, Wang Y. Social media use for health purposes: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*. 2021; 23(5):e17917. [DOI:10.2196/17917] [PMID]
- [30] Isidori AM, Pozza C, Esposito K, Giugliano D, Morano S, Vignozzi L, et al. Development and validation of a 6-item version of the female sexual function index (FSFI) as a diagnostic tool for female sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*. 2010; 7(3):1139-46. [PMID]
- [31] Lin CY, Potenza MN, Broström A, Blycker GR, Pakpour AH. Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Sexuality (MBCT-S) improves sexual functioning and intimacy among older women with epilepsy: A multicenter randomized controlled trial. *Seizure*. 2019; 73:64-74. [DOI:10.1016/j.seizure.2019.10.010] [PMID]
- [32] Farajkhoda T, Sohran F, Molaeinezhad M, Fallahzadeh H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy consultation on improving sexual satisfaction of women in reproductive age: A clinical trial study in Iran. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*. 2019; 9(S2):151-60. [Link]
- [33] Ghassami M, Shairi MR, Asghari Moghadam MA, Rahmati N. [The study of the psychometric properties of the 6-item version of the female sexual function index (FSFI-6) amongst Iranian women (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2014; 12(7):532-43. [Link]
- [34] Derogatis L, Clayton A, Lewis-D'Agostino D, Wunderlich G, Fu Y. Validation of the female sexual distress scale-revised for assessing distress in women with hypoactive sexual desire disorder. *The Journal of Sexual Medicine*. 2008; 5(2):357-64. [DOI:10.1111/j.1743-6109.2007.00672.x] [PMID]
- [35] Azimi Nekoo E, Burri A, Ashrafi F, Fridlund B, Koenig HG, Derogatis LR, et al. Psychometric properties of the Iranian version of the female sexual distress scale-revised in women. *The Journal of Sexual Medicine*. 2014; 11(4):995-1004. [DOI:10.1111/jsm.12449] [PMID]
- [36] Ryan RM, Brown KW. Why we don't need self-esteem: On fundamental needs, contingent love, and mindfulness. *Psychological Inquiry*. 2003; 14(1):71-6. [Link]
- [37] Nooripour R, Ghanbari N, Hoseinian S, Vakili Y, Dobkins K. Psychometric Validation of the Farsi Version of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) in a sample of Iranian Students in the USA. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2021; 21:729-39. [DOI:10.1007/s11469-021-00617-9]
- [38] Imbens GW, Rubin DB. Causal inference in statistics, social, and biomedical sciences. Cambridge: Cambridge University Press; 2015. [DOI:10.1017/CBO9781139025751]
- [39] Copay AG, Subach BR, Glassman SD, Polly DW Jr, Schuler TC. Understanding the minimum clinically important difference: a review of concepts and methods. *The spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society*. 2007; 7(5):541-6. [DOI:10.1016/j.spinee.2007.01.008] [PMID]
- [40] Sedaghat AR. Understanding the Minimal Clinically Important Difference (MCID) of patient-reported outcome measures. *Otolaryngology--Head and Neck Surgery*. 2019; 161(4):551-60. [DOI:10.1177/0194599819852604] [PMID]
- [41] Jacobson NS, Truax P. Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1991; 59(1):12-9. [DOI:10.1037/0022-006X.59.1.12] [PMID]
- [42] Yanti I, Suryani L, Kinanti RR. Interest of midwives in providing midwifery services through teleconsultation in the pandemic time of Covid-19. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*. 2020; 17(9):7619-27. [Link]
- [43] Moradi M, Geranmayeh M, Mirmohammadali M, Mehran A. [The effect of sexual counseling on sexual function in women with type 2 diabetes mellitus (Persian)]. *Hayat*. 2016; 22(2):148-58. [Link]
- [44] Kazemzadeh Atoofi M, Naziry G, Mohammadi M, Behzadipour S. [Effect of mindfulness based sexual relationship therapy on orgasm quality and sexual function in women with orgasmic disorder: A clinical trial (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2023; 28(4):410-23. [DOI:10.32598/ijpcp.28.4.4370.1]
- [45] Keshvari B, Jenaabadi H, Karbalaee Herafteh F. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on anxiety in people with borderline personality disorder (Persian)]. *Islamic Lifestyle with a Focus on Health*. 2020; 3(5):162-70. [Link]
- [46] Mirmahdi SR, Razaali M. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on resilience, emotion regulation and life expectancy among women with diabetes2 (Persian)]. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2019; 7(28):167-83. [Link]
- [47] Kabat-Zinn J. Full Catastrophe Living, Revised Edition: How to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation. Massachusetts: Little, Brown Book Group; 2013. [Link]