

Research Paper

Relationship of Fear of COVID-19 With Sexual Function and Sexual Satisfaction in Iranian Midwives: A Cross-sectional Study

Maryam Khodabakhshi¹ , Homa Sadeghi Avval Shahr¹ , Leila Amini¹ , Shima Haghani² 

Citation Khodabakhshi M, Sadeghi Avval Shahr H, Amini L, Haghani SH. [Relationship of Fear of COVID-19 With Sexual Function and Sexual Satisfaction in Iranian Midwives: A Cross-sectional Study (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2024; 36(145):490-503. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.145.3281.1>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.36.145.3281.1>

Received: 13 May 2023

Accepted: 20 Nov 2023

Available Online: 01 Jan 2024

ABSTRACT

Background & Aims One of the consequences of the COVID-19 pandemic was its impact on marital relations. In health workers, including midwives, who have longer and more contact with mothers who may be infected with COVID-19, the fear of transmitting the virus to their partners is more. This fear can affect their personal lives, including sexual relationships and sexual health. This study aims to determine the relationship of the fear of COVID-19 with sexual function and sexual satisfaction in midwives working in teaching hospitals in Tehran, Iran.

Materials & Methods This cross-sectional study was conducted on 122 midwives working in teaching affiliated to Iran University of Medical Sciences. They were selected using a census method from May 13 to August 6, 2022. Data collection tools included a demographic/ COVID-19-related form, Ahurso's fear of COVID-19 scale, female sexual function index (FSFI) and sexual satisfaction index. Data were analyzed in SPSS software, version 24.

Results The mean age of participants was 32.21±6.27 years. Most of them had a bachelor's degree. Sexual satisfaction had no significant relationship with any demographic factors ($P>0.05$). There was a negative and significant correlation (weak) between fear of COVID-19 and sexual satisfaction ($r=-0.214$, $P=0.019$). Also, there was a negative and significant correlation (moderate) between the fear of COVID-19 and sexual function ($r=-0.450$, $P<0.001$).

Conclusion It seems that the fear of COVID-19 is related to sexual function and sexual satisfaction of Iranian married midwives. Therefore, during similar pandemics in the future, midwives need support such as receiving more personal protective equipment and stress management and resilience training workshops.

Keywords:

COVID-19, Midwifery, Fear, Sexual dysfunction, Sexual satisfaction

1. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Biostatistics, Nursing and Midwifery Care Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

*** Corresponding Author:**

Homa Sadeghi Avval Shahr, Assistant Professor.

Address: Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 43651810

E-Mail: sadeghi.ho.46@gmail.com



Copyright © 2024 The Author(s); This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) was declared as a pandemic by the World Health Organization in 2020. It infected or killed millions of people in the world. Since the virus is transmitted through close contact with infected people, social distancing and quarantine were the first line of defense against this pandemic. Healthcare workers including midwives had more exposure to this virus which increased their vulnerability and mental health problems such as distress and fear. Uncertainty about the results of diagnostic tests, the relatively long incubation period, the unknown nature of the virus can increase the fear of contracting this virus and transferring it to family members, especially spouses. This fear, in turn, can affect the mental health and marital relations. Sexual health is essential for the global health and well-being of individuals, couples and families, and it can make people resistant to viral infections by strengthening the immune system. The present study aims to determine the relationship of the fear of COVID-19 with sexual function and sexual satisfaction of midwives working in teaching hospitals in Tehran, Iran.

Methods

This is a cross-sectional study which was conducted on 122 married midwives affiliated to Iran University of Medical Sciences. They were selected by a targeted sampling conducted from May 13 to August 6, 2022. Data collection tools included a demographic form, fear of COVID-19 scale, female sexual function index (FSFI) and sexual satisfaction index. Data were analyzed in SPSS software, version 24, using statistical tests including Pearson's correlation test, independent t-test, and analysis of variance.

Results

The mean age of midwives was 32.21 ± 6.27 years. Most of them had a bachelor's degree and their mean marriage duration was 6.83 ± 5.39 years. Most of them had been vaccinated. Also, 75.4% reported a history of infection with COVID-19. The findings indicated a negative and significant correlation (weak) between the fear of COVID-19 and sexual satisfaction ($r = -0.214$, $P = 0.019$). The fear of COVID-19 also had a negative and significant correlation with sexual function in total ($r = -0.450$, $P < 0.001$) and in all domains. The highest correlation of fear of COVID-19 with the FSFI domains was related to satisfaction ($r = -0.546$) and the lowest correlation with related to pain ($r = -0.283$).

Conclusion

According to the study results, fear of COVID-19 had a negative and significant relationship with sexual function in Iranian married midwives. This means that as the fear of infection with the COVID-19 virus increases, the sexual function of midwives decreases. Another key finding of this study was the negative and significant relationship between the fear of COVID-19 and sexual satisfaction in midwives, although the correlation was weak. This indicates that midwives who are more afraid of COVID-19 have lower sexual satisfaction. The provision of psychological intervention to midwives who are more exposed to health-related hazards in the workplace should be taken into considerations. The main limitations of this research were the cross-sectional design and the use of self-report tools for data collection. Also, the study was conducted only in some areas of Tehran, which limits the generalizability of the findings. More studies with longitudinal and prospective designs using a larger sample size in different regions of Iran are recommended.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences (Code: IR.IUMS.REC.1400.847). All ethical principles were considered in this article. The participants were informed about the study objectives and methods. Before the study, written informed consent was obtained from all them, and they were assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study at any time.

Funding

This study was extracted from the master's thesis of Maryam Khodabakhshi under the number 21716-3-2-1400, which was funded by Vice-Chancellor for Research of Iran University of Medical Sciences.

Authors' contributions

Conceptualization and supervision: Homa Sadeghi Avval Shahr; Methodology: Homa Sadeghi Avval Shahr, Leila Amini; Data collection, Investigation and Writing original draft: Maryam Khodabakhshi; Review and editing: All authors; Data analysis: Shima Haghani; Funding acquisition and Resources: Homa Sadeghi Avval Shahr.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank the Vice-Chancellor for Research and Technology of [Iran University of Medical Sciences](#).



مقاله پژوهشی

بررسی ارتباط ترس از کووید-۱۹ با عملکرد و رضایت جنسی ماماها: یک مطالعه مقطعی

مریم خدابخشی^۱، هما صادقی اول شهر^۱، لیلا امینی^۱، شیما حقانی^۲

Use your device to scan and read the article online



Citation Khodabakhshi M, Sadeghi Awal Shahr H, Amini L, Haghani SH. [Relationship of Fear of COVID-19 With Sexual Function and Sexual Satisfaction in Iranian Midwives: A Cross-sectional Study (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2024; 36(145):490-503. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.145.3281.1>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.36.145.3281.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۹ آبان ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۲

زمینه و هدف: یکی از پیامدهای اپیدمی کووید-۱۹ تأثیر آن بر روابط بین فردی است. ترس از انتقال بیماری به همسر برای کارکنان بهداشتی از جمله ماماها که تماس طولانی با مادران و بیماران مبتلا به کووید-۱۹ دارند، بیشتر از سایر افراد جامعه گزارش شده است. اثرات این ترس می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی شخصی ماماها از جمله روابط و سلامت جنسی آنان تأثیر بگذارد. بنابراین هدف از این مطالعه، تعیین رابطه ترس از ابتلا به کووید-۱۹ با عملکرد و رضایت جنسی در ماماهای شاغل در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در تهران بود.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی بر روی ۱۲۲ مامای شاغل در مراکز آموزشی درمانی دارای کادر مامایی و بخش‌های زنان و زایمان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران، در تهران انجام شد. روش نمونه‌گیری، هدفمند بود و از ۲۳ اردیبهشت تا ۱۵ مرداد سال ۱۴۰۱ به طول انجامید. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، اطلاعات فردی مربوط به کووید-۱۹، پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹، شاخص عملکرد جنسی زنان و شاخص رضایت جنسی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: براساس نتایج، میانگین سنی ماماها $32/21 \pm 6/27$ سال بود. بیشتر آن‌ها دارای مدرک کارشناسی بودند. رضایت جنسی با هیچ کدام از متغیرهای جمعیت‌شناختی ارتباط معنی‌داری نداشت ($P > 0/05$). بین ترس از کووید-۱۹ و رضایت جنسی ماماها همبستگی معکوس و معنی‌دار (در سطح ضعیف) وجود داشت ($r = -0/214, P = 0/019$). همچنین بین ترس از کووید-۱۹ و عملکرد جنسی ماماها همبستگی معکوس و معنی‌دار (در سطح متوسط) مشاهده شد ($r = -0/450, P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: از آنجایی که ترس از کووید-۱۹ می‌تواند با رضایت و عملکرد جنسی ماماها مرتبط باشد، بنابراین در موارد بروز اپیدمی، کارکنان بهداشتی و درمانی از جمله ماماها نیازمند حمایت‌هایی مانند دریافت امکانات حفاظتی جهت پیشگیری از بیماری و همچنین برگزاری کارگاه‌های آموزشی مدیریت استرس و ایجاد تاب‌آوری و تسهیلاتی برای مشاوره انفرادی هستند.

کلیدواژه‌ها:

کووید-۱۹، مامایی، ترس، عملکرد جنسی، رضایت جنسی

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول:

دکتر هما صادقی اول شهر

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی.

تلفن: +۹۸ (۲۱) ۴۳۶۵۱۸۱۰

رایانامه: sadeghi.ho.46@gmail.com



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

طی این همه‌گیری، کارکنان خدمات بهداشتی برخلاف بسیاری از شاغلین دیگر که در تنظیم روال کاری خود آزاد بودند، مجبور بودند خطرات اضافی را در محل کار خود مدیریت کنند [۱۹]. کارکنان بهداشت و درمان، علاوه بر مواجهه بیشتر با این ویروس، با فشارهای کاری زیاد و استرس‌های بیشتری در طی این پاندمی مواجه بودند و این امر آنان را نسبت به سایر افراد آسیب‌پذیرتر کرده و سبب شده مشکلات روانی بیشتری را تجربه کنند [۲۰]. این ترس ممکن است ناشی از عوامل متعددی مانند عدم اطمینان در اطلاعات مربوط به انتقال ویروس و دوره نهفتگی آن، عدم اطمینان از اعتبار انجام آزمایشات تشخیصی، تجهیزات حفاظت فردی ناکافی، تأخیر در دسترسی به واکسن، انتقال سریع از انسان به انسان و میزان بالای مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری، احساس آسیب‌پذیری، از دست دادن کنترل، نگرانی در مورد سلامت فردی و انتقال ویروس به اعضای خانواده و دیگران باشد [۲۱]. این تغییرات ممکن است سلامت جنسی این گروه از افراد جامعه را نیز تحت تأثیر قرار دهد [۲۲، ۲۳]. از سوی دیگر، نتایج برخی تحقیقات [۲۴، ۲۵] نشان می‌دهد افراد آگاه یا تحصیل کرده که بیشتر می‌ترسیدند یا از فاصله‌گذاری اجتماعی پیروی می‌کردند، فعالیت جنسی کمتر و اختلال عملکرد بالاتری را طی این همه‌گیری تجربه کردند. این تحقیقات، عملکرد و فعالیت جنسی را به سطح تحصیلات یا اطلاعات در مورد ویروس نسبت داده‌اند. گرچه نمی‌توان با اطمینان از این ارتباط سخن گفت، اما تأثیر این عامل را نیز در بروز کاهش عملکرد و رضایت جنسی کارکنان خدمات بهداشتی نمی‌توان نادیده گرفت.

براساس نتایج مطالعات، در بین کارکنان خدمات بهداشتی، پرستاران و ماماها به‌علت ارتباط طولانی‌تر با بیماران و مددجویان یکی از جمعیت‌های در معرض خطر بالای سلامت روان در دوران اپیدمی کووید-۱۹ هستند [۲۶، ۲۷]. همچنین تحقیقات نشان می‌دهند ماماها نسبت به سایر کارکنان بخش درمان، بیشتر در معرض ترس ناشی از ابتلا به کووید-۱۹ هستند [۲۸، ۲۹]. در مطالعه‌ای کیفی بر روی ماماها در اندونزی، ترس و نگرانی از انتقال ویروس به همسر و خانواده از نگرانی‌های اصلی شرکت‌کنندگان عنوان شده بود. در یافته‌های مطالعات سمان و همکاران و پالانژیو و همکاران نیز به این مسئله اشاره شده است [۳۰، ۳۱].

حرفه مامایی به‌علت ویژگی‌های خاص آن از جمله بار کاری زیاد، زمان کاری نامناسب مانند نوبت کاری شب در محیطی پر استرس، داشتن مسئولیت سلامت و جان مادر و نوزاد، مواجهه با مادران پرخطر و مرده‌زایی، عدم وجود امکانات لازم جهت ارائه خدمات با کیفیت بالاتر و برخورد با موقعیت‌های اضطراری و غیرقابل پیش‌بینی، به‌عنوان یکی از مشاغل پر استرس شناخته می‌شود [۳۲].

این استرس‌ها طی بحران کووید-۱۹ به‌علت نیاز به ارتباط نزدیک و طولانی ماماها با زنان طی فرایند زایمان، به‌خصوص

سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۲۰ بیماری کووید-۱۹ را به‌عنوان پاندمی اعلام کرد. این بیماری صدها میلیون نفر را در سراسر جهان مبتلا کرد و درصد قابل‌توجهی را به کام مرگ کشاند [۱]. علی‌رغم پایان پاندمی، هنوز پیامدهای روانی اجتماعی متعدد آن که سلامت عمومی و روانی افراد را تحت تأثیر قرار داده، باقی مانده است [۲].

از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی، سلامت روان در تمام دوره‌های همه‌گیری موضوعی بسیار مهم و ضروری است و باید به آن توجه داشت [۳]. در طول اپیدمی‌ها، تعداد افرادی که سلامت روان آن‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد بیشتر از تعداد افرادی است که تحت تأثیر عفونت قرار گرفته‌اند [۴]. مطالعات گذشته نشان داده‌اند پیامدهای سلامت روان می‌تواند طولانی‌تر باشد، شیوع بیشتری نسبت به خود همه‌گیری داشته باشد و گاه با تأثیرات غیرقابل محاسبه‌ای همراه باشد [۴، ۵].

نتایج مطالعات انجام‌شده طی همه‌گیری اخیر نشان می‌دهد بین مدت قرنطینه و بدتر شدن سلامت روان، به‌ویژه علائم استرس پس از سانحه^۱، رفتارهای اجتنابی، خشم، خلق افسرده، تحریک‌پذیری، ترس و احساس گناه ارتباط مثبتی وجود دارد [۶-۸].

ترس طی همه‌گیری کووید-۱۹ پدیده جدیدی نیست و در سایر اپیدمی‌های بیماری‌های عفونی مانند ایدز یا سارس نیز به‌خوبی توضیح داده شده است [۹]. ترس احساس منفی و قدرتمندی است [۱۰] و در بسیاری از موقعیت‌ها ممکن است به کاهش درگیر شدن در رفتارهای پرخطر یا تبعیت بیشتر از راهبردهای کاهشی مانند فاصله‌گذاری اجتماعی منجر شود، اما می‌تواند با رفتارهای ناسازگار و افراطی نیز همراه باشد. ترس نامتناسب یا مزمن می‌تواند مضر باشد و به‌عنوان جزء کلیدی در ایجاد اختلالات روان‌پزشکی مختلف عمل کند [۱۱، ۱۲]. در یک بیماری همه‌گیر، ترس سطح اضطراب و استرس را در افراد سالم افزایش می‌دهد و علائم اختلالات روان‌پزشکی موجود را تشدید می‌کند [۱۳]. اطلاعات مشکوک یا حتی نادرست در مورد عوامل مرتبط با ویروس سبب ایجاد ترس و ناامنی در جامعه شده است [۱۴-۱۶]. این عدم قطعیت‌ها با پیامدهایی که در تعدادی از بخش‌ها داشته، تأثیرات مستقیمی بر زندگی روزمره و سلامت روان مردم اعمال کرده است. نرخ ترس طی همه‌گیری کووید-۱۹ در بین تمام افراد و گروه‌های اجتماعی همانند اپیدمی سارس در اوایل دهه ۲۰۰۰ بالاست [۱۷] و کارکنان خدمات بهداشتی نیز از این امر مستثنی نبوده و در واقع ممکن است نسبت به سایرین از میزان ترس بیشتری نیز رنج ببرند [۱۸].

1. Post-traumatic stress disorder (PTSD)

شرکت کنندگان زن کاهش لذت، رضایت، میل و برانگیختگی در اثر ترس از کووید-۱۹ به وجود آمده است [۴۱]، حال آنکه نتایج مطالعات دیگر نشان می‌دهد ترس از کووید-۱۹ با افزایش میل جنسی همراه است [۴۲، ۴۳].

از سوی دیگر، براساس نتایج مطالعات، تأثیر همه‌گیری بر تمایلات جنسی از جنبه‌های مختلف شامل جنبه‌های فردی (سازگاری روانی و شخصیت)، عوامل اجتماعی (وضعیت شغلی، منطقه زندگی) و عوامل بین‌فردی (روابط زناشویی، وضعیت زندگی مشترک و فرزندآوری) قابل‌بررسی است [۴۴].

از این رو، باتوجه‌به نتایج مطالعات اندک موجود در این زمینه، و نظر به لزوم آمادگی هرچه بیشتر در مقابل چنین بحران‌هایی در آینده، پژوهشگران این پژوهش را با هدف تعیین ارتباط ترس از ابتلا به کووید-۱۹ و عملکرد و رضایت جنسی ماماها‌های شاغل در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۴۰۱ طراحی کرده و به اجرا درآوردند.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی و همبستگی است که در سال ۱۴۰۱ بر روی ۱۲۲ نفر از ماماها‌ی متأهل غیرایاتسه شاغل در مراکز آموزشی درمانی واجد کادر مامایی و بخش‌های زنان و زایمان، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند به اجرا درآمد. با توجه به کم بودن تعداد کل کارکنان مامایی در جامعه پژوهش (۱۸۱ نفر) و احتمال اینکه برخی نیز ممکن است فاقد معیارهای ورود به مطالعه باشند، نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد. به این صورت که پژوهشگر پس از تصویب پروپوزال و تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه و کسب مجوز اجرای پژوهش از دانشگاه علوم پزشکی ایران و ارائه آن به مراکز آموزشی درمانی دارای کادر مامایی و بخش زایمان، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران، تمام ماماها‌ی واجد شرایط مطالعه را وارد نمونه‌گیری کرد. محقق ابتدا به معرفی خود و بیان اهداف پژوهش پرداخت و به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات آنان محرمانه باقی خواهد ماند و نیازی به نوشتن نام در پرسش‌نامه‌ها نیست. از میان ۱۸۱ مامای شاغل، ۱۲۲ نفر معیارهای ورود به مطالعه را داشتند که همگی تمایل به همکاری در مطالعه را اعلام کردند. سپس از این ماماها رضایت آگاهانه کتبی اخذ شد و پس از ارائه توضیحی مختصر درباره نحوه پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه‌های پژوهش، پرسش‌نامه‌ها در اختیار آنان قرار گرفت. نمونه‌ها در محیطی آرام (اتاق استراحت ماماها)، با فرصت کافی به تکمیل پرسش‌نامه‌ها پرداختند و در صورت ابهام به سؤالات آنان پاسخ داده شد. به این ترتیب، نمونه‌گیری به‌شکل مستمر ادامه یافت. معیارهای ورود به مطالعه شامل تأهل، ازدواج و شروع رابطه جنسی حداقل ۶ ماه قبل از شروع همه‌گیری کووید-۱۹ و اشتغال به کار در تمام دوران بحران کووید-۱۹ بود.

در مواردی که مادر دچار علائم سرماخوردگی باشند، حتی با وجود تست منفی کووید-۱۹، می‌تواند ترس از ابتلا و انتقال آن به اعضای خانواده و به‌خصوص همسر را در این گروه افزایش دهد. استرس و فرسودگی شغلی ماماها از یک سو و ترس و نگرانی از انتقال ویروس به همسر و خانواده از سوی دیگر، می‌توانند سلامت روان و ارتباطات و روابط زناشویی این قشر را تحت تأثیر قرار دهند [۳۳].

سلامت جنسی به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از مفاهیم کل‌نگر از سلامت انسان پذیرفته شده است که می‌توان با تقویت مراقبت‌های پیشگیرانه، عملکرد جنسی سالم را ارتقا داد و سلامت و رفاه کلی را بهینه کرد [۳۴]. رضایت جنسی شاخص مهم سلامت جنسی است و تعاریف متفاوتی از جمله ارزش‌یابی ذهنی فرد درباره ابعاد مثبت و منفی رابطه جنسی خود با دیگری، احساس لذت در رابطه یا نبود اختلال عملکرد برای آن ارائه شده است [۳۵]. یکی از ابعاد سلامت جنسی که به‌وضوح با رضایت جنسی مرتبط است، عملکرد جنسی است. میل، برانگیختگی و ارگاسم به‌عنوان ابعاد عملکرد جنسی، مفاهیمی هستند که با مفهوم رضایت جنسی مرتبط بوده و به تندرستی منجر می‌شوند و کیفیت زندگی زناشویی را افزایش می‌دهند [۳۶].

شواهد علمی، ارتباط قوی بین سلامت روانی و جسمی را نشان داده‌اند. فعالیت‌هایی مانند اعمال جنسی به‌شدت با کیفیت زندگی و سلامت روان فرد مرتبط هستند [۲]. این در حالی است که رفاه جنسی اغلب در مواجهه با بحران‌های همه‌گیری مهم نادیده گرفته می‌شود [۵]. شرایط نامتعادل مداوم با تشدید استرس شغلی از طریق آسیب به سلامت جسمی و روانی، رضایت جنسی فرد را کاهش می‌دهد [۳۷] و سازوکارهای هورمونی مربوط به عملکرد جنسی را سرکوب می‌کند و با منحرف کردن تمرکز فرد بر نشانه‌های جنسی، ممکن است در فعالیت جنسی وی اختلال ایجاد کند [۳۸].

توصیف چگونگی تأثیر ترس و اضطراب بر پاسخ جنسی دشوار است، اما مسیر اصلی این اثرات را می‌توان از طریق انتشار مواد آدرنرژیک مانند اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین ردیابی کرد. تجربه عواطف و احساسات منفی مانند ترس ممکن است مانع برانگیختگی و میل جنسی شده و ارگاسم را تحت تأثیر قرار دهد و با ایجاد نعوظ ضعیف در مردان و کاهش لغزندگی سبب جلوگیری از افزایش مناسب اندازه کلیتوریس در زنان شود [۳۹، ۴۰]. سلامت جنسی برای سلامت جهانی و رفاه افراد، زوجها و خانواده‌ها ضروری است و می‌تواند از طریق تقویت سیستم ایمنی، افراد را در مقابل عفونت ویروسی مقاوم‌تر کند [۲].

با این وجود، طی دو سال اخیر مطالعات اندکی در این راستا انجام شده که با نتایج ضد و نقیضی نیز همراه بوده است. چنانچه نتایج مطالعه پنزری و همکاران نشان داد در برخی از

عملکرد جنسی مطلوب محسوب می‌شود. فخری و همکاران، این پرسش‌نامه را در ایران با ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ برای همه ابعاد تأیید کردند [۴۷]. در مطالعه حاضر پایایی ابزار بر روی ۱۰ ماما سنجیده شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

بخش چهارم، پرسش‌نامه رضایت جنسی^۳ هادسون بود. این مقیاس دارای ۲۵ سؤال است و جزء پرسش‌نامه‌های خودگزارش‌دهی محسوب می‌شود. پاسخ آزمودنی به هر ماده آزمون در سطح یک مقیاس هفت‌درجه‌ای بین صفر تا ۶ مشخص می‌شود و در مجموع نمره آزمودنی‌ها در کل تست بین صفر تا ۱۵۰ در نوسان است. سؤالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۰، ۲۴ و ۲۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بالا در این مقیاس منعکس‌کننده رضایت جنسی بیشتر است [۴۸]. طراحان، ثبات درونی این مقیاس را با آلفای کرونباخ ۰/۹۱ تعیین کردند. اعتبار مقیاس نیز با روش بازآزمایی با فاصله یک هفته محاسبه شد که برابر ۰/۹۳ بود. روایی مقیاس از طریق روایی تفکیکی محاسبه شد که نتایج نشان داد مقیاس، توانایی تشخیص زوجین واجد و فاقد مشکلات جنسی را دارد [۴۸]. در ایران، پوراگر این پرسش‌نامه را در سال ۲۰۱۰ بر روی ۲۲۰ زن اجرا کرد. روایی این مقیاس از طریق همبستگی آن با خرده‌مقیاس رضایت جنسی پرسش‌نامه انریچ نیز محاسبه شد که میزان آن ۰/۷۴ به دست آمد. میزان همبستگی ۰/۹۶ در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ بود. برای تعیین پایایی این پرسش‌نامه، از آلفای کرونباخ استفاده شد که برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۳ بود [۴۹]. در مطالعه حاضر پایایی ابزار بر روی ۱۰ ماما سنجیده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ گزارش شد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد. در بخش آمار توصیفی، از جداول و شاخص‌های گرایش مرکزی مانند میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی همبستگی بین متغیرهای کمی پژوهش و از آزمون‌های تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه برای بررسی ارتباط بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و فردی مرتبط با کووید-۱۹ با متغیرهای ترس از ابتلا به کووید-۱۹ و رضایت و عملکرد جنسی استفاده شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع، ۱۲۲ ماما با میانگین سنی $32/21 \pm 6/27$ سال در این مطالعه شرکت کردند. بیشتر ماماها (۹۱ درصد) و همسرانشان (۷۹/۵ درصد) دارای سطح تحصیلات کارشناسی و فارسی‌زبان (۷۳/۸ درصد) بودند. میانگین طول مدت ازدواج ماماها مورد پژوهش $6/83 \pm 5/39$ سال بود و بیشتر ماماها بدون

معیارهای خروج از مطالعه نیز یائسگی، داشتن بیماری زمینه‌ای، ابتلا به بیماری‌های اعصاب و روان که با عملکرد جنسی تداخل دارند، سابقه مصرف داروهای اعصاب، وجود بیماری زمینه‌ای همسر، داشتن همسر پزشک یا از کارکنان کادر درمان، بارداری و شیردهی بودند.

ابزار پژوهش مشتمل بر ۴ بخش بود: بخش اول پرسش‌نامه مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی با سؤالاتی به منظور سنجش متغیرهای فردی و سوابق مامایی از قبیل سن، سن همسر، طول مدت ازدواج، تعداد فرزند، سطح تحصیلات شرکت‌کننده و همسرش، وضعیت سکونت، قومیت، میزان رضایت‌مندی همسر از شغل و وضعیت اقتصادی و اطلاعات فردی مرتبط با واکسیناسیون شامل تجربه تزریق واکسن کووید-۱۹، تعداد دُز تزریقی، فوت بستگان بر اثر ابتلا به کووید-۱۹، کم شدن ترس از ابتلا به کووید-۱۹ پس از تزریق واکسن، نوع واکسن تزریقی و سابقه ابتلا به کووید-۱۹ بود. به منظور تأیید روایی محتوا، پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات نهایی شد.

بخش دوم مربوط به پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹ بود. آهورسو و همکاران، این مقیاس را برای بررسی میزان ترس افراد از کووید-۱۹ در سال ۲۰۲۰ ساخته‌اند. مقیاس ترس از کووید-۱۹، مقیاسی یک‌بعدی با ۷ سؤال و طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای است. پاسخ‌ها از «کاملاً مخالف» (با نمره ۱) تا «کاملاً موافق» (با نمره ۵) متغیر هستند و بر این اساس، حداقل نمره ۷ و حداکثر نمره این پرسش‌نامه ۳۵ است. هرچه امتیاز بالاتر باشد، ترس از ویروس کووید-۱۹ بیشتر است. آهورسو و همکاران، پایایی این ابزار را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تأیید کردند [۴۵]. همچنین در مطالعه‌ای بر روی جمعیت ایرانی پایایی این ابزار با آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ تأیید شده است [۴۶]. در مطالعه حاضر پایایی ابزار بر روی ۱۰ ماما سنجیده شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۲ به دست آمد.

بخش سوم، پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی زنان^۲ بود. این پرسش‌نامه حاوی ۱۹ سؤال در ۶ حیطه شامل میل جنسی (۲ سؤال)، تهییج جنسی (۴ سؤال)، ارگاسم (۳ سؤال)، رطوبت واژن (۴ سؤال)، رضایت جنسی (۳ سؤال) و درد (۳ سؤال) است. نمره صفر حاکی از آن است که فرد در طول ۴ هفته گذشته فعالیت جنسی نداشته است. با جمع کردن نمرات ۶ حوزه با هم نمره کل مقیاس به دست می‌آید. نمره‌گذاری به گونه‌ای است که نمره بیشتر مبین عملکرد بهتر جنسی است. براساس هم‌وزن کردن حوزه‌ها، حداکثر نمره برای هر حوزه برابر ۶ و برای کل مقیاس ۳۶ خواهد بود. نمره کلی کمتر یا مساوی ۲۸ نشان‌دهنده اختلال عملکرد جنسی (نامطلوب) و نمره بالاتر از ۲۸ نشان‌دهنده

3. Index of sexual satisfaction (ISS)

2. Female sexual function index (FSFI)

فرزند بودند (۴۲/۶ درصد). بیش از نیمی از شرکت کنندگان همسر کارمند داشتند (۵۸/۲ درصد) و از نظر وضعیت سکونت نیز ۴۵/۱ درصد دارای منزل شخصی بودند. شاخص‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به تفصیل در **جدول شماره ۱** ارائه شده است.

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده در رابطه با واکسیناسیون، بیشتر ماماها واکسینه شده بودند (۹۷/۵ درصد)، بیشتر آن‌ها دو دُز تزریقی دریافت کرده بودند (۴۷/۱ درصد) و بیشترین واکسن تزریقی در ماماها از نوع سینوفارم (۴۶/۲ درصد) بود. جزئیات بیشتر در **جدول شماره ۲** ارائه شده است.

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد ترس از کووید-۱۹ در افراد دارای سطح تحصیلات کارشناسی ($P=0/009$)، دارای منزل استیجاری ($P=0/009$)، افراد فارسی‌زبان ($P<0/001$) و افراد دارای همسر با تحصیلات کارشناسی ($P<0/001$) به‌صورت معنی‌داری بیشتر از سایرین است. نتایج آنالیز واریانس نشان داد ترس از کووید-۱۹ حداقل با یکی از سطوح رضایت‌مندی شغلی همسران افراد مورد مطالعه ارتباط معنی‌داری دارد ($P<0/001$)؛ نتایج آزمون دوبه‌دوی بونفرونی نشان داد ترس از کووید-۱۹ در افراد با رضایت‌مندی در سطح کم به‌طور معنی‌داری بالاتر از افراد با رضایت‌مندی در سطوح زیاد ($P<0/001$) و متوسط ($P=0/023$) است.

یافته‌ها نشان دادند عملکرد جنسی افرادی که همسران آن‌ها دارای مدرک تحصیلات کارشناسی‌ارشد و بالاتر بودند به‌صورت معنی‌داری بیشتر از سایرین است ($P=0/017$). نتایج آنالیز واریانس نشان داد عملکرد جنسی با حداقل یکی از سطوح رضایت‌مندی شغلی همسر ارتباط معنی‌داری دارد ($P<0/001$)؛ نتایج آزمون دوبه‌دوی بونفرونی نشان داد در افرادی که میزان رضایت‌مندی شغلی همسرشان در سطح بالاست، عملکرد جنسی به‌طور معنی‌داری بالاتر از افراد با رضایت‌مندی در سطوح کم ($P<0/001$) و متوسط ($P=0/044$) است. همچنین نمرات کسب‌شده عملکرد جنسی در افرادی که همسرانشان میزان رضایت‌مندی در حد متوسط داشتند بالاتر از افراد با رضایت‌مندی در سطح کم بود ($P=0/007$).

رضایت جنسی با هیچ کدام از متغیرهای جمعیت‌شناختی ارتباط معنی‌داری آماری نداشت. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد هرچه سن بالاتر ($P=0/038$) و طول مدت ازدواج بیشتر ($P=0/001$) باشد، عملکرد جنسی به‌صورت معنی‌داری افزایش خواهد داشت. بین سن همسر با نمره عملکرد جنسی همبستگی معنی‌داری وجود نداشت ($P>0/05$). سن، سن همسر و طول مدت ازدواج با ترس از کووید-۱۹ و رضایت جنسی همبستگی معنی‌داری نداشتند ($P>0/05$) (**جدول شماره ۱**).

میانگین نمره ترس از کووید-۱۹ در ماماها مورد پژوهش

$19/04 \pm 7/50$ ، میانگین نمره رضایت جنسی $61/85 \pm 11/93$ و میانگین نمره عملکرد جنسی $22/72 \pm 4/99$ بود. عملکرد جنسی در $74/6$ درصد (۹۱ نفر) در سطح نامطلوب و در $25/4$ درصد (۳۱ نفر) در سطح مطلوبی قرار داشت. یافته‌ها نشان داد عملکرد جنسی در بعد رضایت جنسی با میانگین $3/32 \pm 1/27$ دارای کمترین مقدار و در بعد درد با میانگین $4/42 \pm 1/32$ دارای بیشترین مقدار بود. با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون ارتباط میان متغیرهای ترس از کووید-۱۹ با رضایت جنسی و عملکرد جنسی مورد بررسی واقع شد. نتایج نشان داد همبستگی ترس از کووید-۱۹ با رضایت جنسی ($r=-0/214$ ؛ $P=0/019$) و عملکرد جنسی ($r=-0/450$ ؛ $P=0/001$)، معکوس و معنی‌دار است. همچنین همبستگی بین ترس از کووید-۱۹ با ابعاد عملکرد جنسی شامل میل جنسی ($r=-0/229$ ؛ $P=0/012$)، تهییج جنسی ($r=-0/347$ ؛ $P<0/001$)، رطوبت واژن ($P<0/001$)؛ $r=-0/347$ ؛ $P<0/001$)، ارگاسم ($r=-0/453$ ؛ $P<0/001$)، رضایت جنسی ($r=-0/546$ ؛ $P<0/001$) و درد ($r=-0/283$ ؛ $P<0/001$) نیز معکوس و معنی‌دار بود (**جدول شماره ۳**).

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد بین ترس از کووید-۱۹ و رضایت جنسی ماماها همبستگی معکوس و معنی‌دار (در سطح ضعیف) وجود دارد. همچنین بین ترس از کووید-۱۹ و عملکرد جنسی ماماها همبستگی معکوس و معنی‌دار (در سطح متوسط) مشاهده شد.

ترس و نگرانی می‌تواند رفتار جنسی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. افزایش اضطراب می‌تواند سطح هوشیاری را نسبت به محیط افزایش و تمرکز بر رابطه را کاهش دهد که این امر نیز به‌نوبه خود می‌تواند باعث کاهش بیشتر کیفیت عملکرد جنسی شود [۳۷]. علاوه بر تأثیرات روانی، اختلالات هورمونی همراه با استرس از طریق افزایش سطح کورتیزول که محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - گناد را مهار می‌کند ممکن است مسئول اختلال عملکرد جنسی به‌ویژه کاهش برانگیختگی باشد [۵۰].

مطابق با یافته‌های ما، پولارد و روگه [۵۱] در مطالعه‌ای بر روی جمعیتی در بریتانیا نشان دادند سطح کلی بالاتر نگرانی‌های مربوط به کووید-۱۹ با عملکرد جنسی ضعیف‌تر (مشکلات ارگاسمی بیشتر) و عملکرد عاشقانه ضعیف (تحریک‌پذیری با شریک جنسی) مرتبط است. این نتایج مشابه نتایج مطالعه پنزری و همکاران با هدف بررسی تغییر تمایلات جنسی زوجین در طول قرنطینه کووید-۱۹ در ایتالیا [۴۱] و مطالعه لوتکه و همکاران با هدف تعیین ارتباط بین تعارض روابط مرتبط با کووید-۱۹ و تغییر رفتارها و تجربیات جنسی بزرگسالان آمریکایی [۵۲] است.

در مقابل، نتایج مطالعه رودریگز و لهمایلر [۴۲] و نتایج مطالعه کوکی و همکاران در ایتالیا [۴۳] نشان داد ترس از کووید-۱۹

جدول ۱. توزیع فراوانی و نتایج آزمون ارتباط مشخصات فردی با ترس از کووید-۱۹، عملکرد و رضایت جنسی واحدهای مورد پژوهش

رضایت جنسی		عملکرد جنسی		ترس از کووید-۱۹		تعداد (درصد)	متغیرها
نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار		
$t=0/875^*$ $df=119$ $P=0/283$	۶۱/۵۵±۱۲/۰۷	$t=1/250^*$ $df=120$ $P=0/214$	۲۲/۵۴±۴/۸۸	$t=2/654^*$ $df=119$ $P=0/009$	۱۹/۶۰±۷/۳۵	۱۱۱(۹۱/۰)	کارشناسی
	۶۴/۸۵±۱۰/۴۹		۲۴/۵۲±۶/۰۶		۱۳/۴۵±۷/۰۶	۱۱(۹/۰)	کارشناسی ارشد
	۶۲/۳۹±۱۱/۹۱		۲۲/۵۰±۴/۷۰		۱۸/۰۹±۷/۸۷	۵۵(۴۵/۱)	صفر
$F=0/469^{**}$ $P=0/637$	۶۰/۵۰±۸/۸۷	$F=1/828^{**}$ $P=0/165$	۲۲/۱۰±۵/۲۱	$F=0/932^{**}$ $P=0/397$	۲۰/۱۶±۶/۸۵	۴۴(۳۶/۱)	۱
	۶۳/۱۸±۱۶/۷۸		۲۴/۴۷±۵/۰۹		۱۹/۲۰±۷/۸۴	۲۳(۱۸/۸)	۲ و بیشتر
$t=0/733^*$ $df=119$ $P=0/459$	۶۲/۵۷±۱۲/۱۴	$t=1/254^*$ $df=120$ $P=0/212$	۲۲/۲۱±۴/۴۸	$t=2/098^*$ $df=119$ $P=0/038$	۲۰/۳۱±۷/۸۲	۶۷(۵۴/۱)	استیجاری
	۶۰/۹۵±۱۱/۷۲		۲۳/۲۵±۵/۵۴		۱۷/۴۷±۶/۸۴	۵۵(۴۵/۱)	شخصی
$t=0/288^*$ $df=119$ $P=0/699$	۶۱/۶۰±۹/۳۳	$t=1/540^*$ $df=120$ $P=0/126$	۲۲/۳۱±۴/۰۵	$t=4/544^*$ $df=119$ $P<0/001$	۲۰/۷۷±۷/۴۴	۹۰(۷۳/۸)	فارس
	۶۲/۵۵±۱۷/۴۲		۲۳/۸۹±۵/۹۷		۱۴/۲۵±۵/۳۶	۳۲(۲۶/۲)	غیرفارس
$t=0/888^*$ $df=119$ $P=0/376$	۶۱/۳۶±۱۰/۰۶	$t=2/415^*$ $df=120$ $P=0/017$	۲۲/۱۸±۴/۷۹	$t=4/544^*$ $df=119$ $P<0/001$	۲۰/۵۲±۶/۹۵	۹۷(۷۹/۵)	کارشناسی
	۶۳/۷۴±۱۷/۵۲		۲۴/۸۳±۵/۳۱		۱۳/۴۰±۶/۹۸	۲۵(۲۰/۵)	کارشناسی ارشد و بالاتر
$t=0/273^*$ $df=119$ $P=0/785$	۶۱/۶۳±۱۱/۸۷	$t=1/570^*$ $df=120$ $P=0/119$	۲۳/۲۵±۴/۹۸	$t=1/039^*$ $df=119$ $P=0/301$	۱۸/۵۲±۷/۴۴	۷۹(۶۴/۸)	مطلوب
	۶۲/۲۵±۱۲/۱۸		۲۱/۷۷±۴/۹۳		۲۰/۰۰±۷/۶۳	۴۳(۳۲/۰)	نامطلوب
	۶۰/۱۰±۱۲/۴۳		۲۰/۲۷±۴/۵۵		۲۲/۳۸±۶/۶۶	۳۹(۵۵/۷)	کم
$F=1/357^{**}$ $P=0/161$	۶۳/۴۰±۱۱/۱۴	$F=11/289^{**}$ $P<0/001$	۲۳/۲۸±۴/۶۵	$F=9/137^{**}$ $P<0/001$	۱۸/۴۰±۷/۴۸	۶۸(۱۲/۳)	متوسط
	۵۳/۲۲±۱۳/۸۱		۲۶/۶۱±۴/۶۵		۱۳/۵۳±۵/۷۷	۱۵(۳۵/۲)	زیاد
$r=0/114^{***}$ $P=0/211$		$r=0/188^{***}$ $P=0/028$		$r=0/034^{***}$ $P=0/714$		میانگین ± انحراف معیار: ۳۲/۲۱±۶/۲۷ دامنه: ۲۳-۵۵	سن (سال)
$r=0/068^{***}$ $P=0/456$		$r=0/137^{***}$ $P=0/131$		$r=0/030^{***}$ $P=0/746$		میانگین ± انحراف معیار: ۲۶/۰۶±۶/۲۲ دامنه: ۲۵-۵۸	سن همسر (سال)
$r=0/055^{***}$ $P=0/547$		$r=0/293^{***}$ $P=0/001$		$r=0/171^{***}$ $P=0/061$		میانگین ± انحراف معیار: ۶/۸۳±۵/۳۹ دامنه: ۱-۲۸	طول مدت ازدواج (سال)

*آزمون تی مستقل، **آزمون آنالیز واریانس؛ ***آزمون همبستگی پیرسون

نشریه پرستاری ایران

اندورفین و اکسی توسین در طول رابطه جنسی باعث ایجاد حس آرامش می‌شود و به جلوگیری از اضطراب و افسردگی کمک می‌کند، برخی از افراد ممکن است برای رهایی از استرس ناشی از مشکلات اقتصادی و اجتماعی مرتبط با بیماری همه‌گیر به فعالیت جنسی روی آورند [۵۰]. همچنین برای برخی از افراد که به دلیل انزوای ناشی از قرنطینه احساس بی‌حوصلگی می‌کنند، رابطه جنسی به‌عنوان یک حواس‌پرتی مثبت مورد استقبال قرار گرفته است [۵۳، ۵۴].

یکی دیگر از یافته‌های کلیدی این مطالعه، همبستگی معکوس و معنی‌دار بین ترس از کووید-۱۹ و رضایت جنسی ماماها بود.

با افزایش میل جنسی مرتبط است، اگرچه این افزایش میل با بهبود کیفیت کلی مقاربت جنسی در شرکت‌کنندگان مرتبط نبود. شاید یکی از دلایل این نتایج متناقض، تفاوت در ویژگی‌های جمعیتی و فرهنگی جمعیت‌های مورد مطالعه باشد. در مطالعه رودریگز و همکاران جمعیت مورد مطالعه صرفاً زوجین دارای روابط عاشقانه بودند و در مطالعه کوکی و همکاران نیز واحدهای مورد مطالعه از بین زوجین فعال در شبکه‌های اجتماعی انتخاب شدند. به‌علاوه، در هر دو مورد جمعیت مورد مطالعه شامل مرد و زن و نه صرفاً زنان با ویژگی شغلی خاص بودند که می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. از آنجایی که ترشح هورمون‌های

جدول ۲. توزیع فراوانی و نتایج آزمون ارتباط وضعیت واکسیناسیون با ترس از کووید-۱۹، عملکرد و رضایت جنسی واحدهای مورد پژوهش

متغیرها	تعداد (درصد)	ترس از کووید-۱۹		عملکرد جنسی		رضایت جنسی	
		نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار
اول	۸(۶/۷)	۱۶/۱۳±۹/۲۲	۲۲/۵۵±۳/۷۹	۵۹/۴۳±۱۴/۸۷			
تعداد نژد تریقی واکسن کووید-۱۹							
دوم	۵۶(۴۷/۱)	۲۰/۲۴±۷/۸۶	۲۲/۱۵±۵/۱۰	۶۱/۲۸±۱۱/۳۳	F=۰/۹۷۵* P=۰/۳۸۰	F=۰/۶۴۷* P=۰/۵۲۶	
سوم	۵۵(۴۶/۲)	۱۸/۴۳±۶/۶۸	۲۲/۲۸±۴/۸۳	۶۳/۴۰±۱۲/۱۸			
فوت بستگان براساس ابتلا به کووید-۱۹							
بله	۳۲(۲۶/۲)	۲۵/۴۷±۵/۵۴	۲۰/۵۷±۳/۲۵	۶۰/۶۷±۵/۹۴	t=۲/۹۲۸* df=۱۲۰ P=۰/۰۰۴	t=۲/۶۴۹** df=۱۱۹ P=۰/۵۱۸	
خیر	۹۰(۷۳/۸)	۱۶/۷۴±۶/۷۶	۲۲/۴۹±۵/۲۷	۶۲/۲۷±۱۳/۴۶			
کاهش ترس از ابتلا به کووید-۱۹ پس از تزریق واکسن							
بله	۹۹(۸۳/۲)	۱۸/۷۰±۷/۲۹	۲۲/۶۹±۵/۰۰	۶۲/۶۲±۱۲/۴۲	t=۰/۵۹۱* df=۱۱۷ P=۰/۵۵۶	t=۱/۰۳۷** df=۱۱۶ P=۰/۳۰۲	
خیر	۲۳(۱۶/۸)	۲۱/۳۷±۸/۱۴	۲۲/۴۱±۴/۴۴	۵۹/۵۲±۸/۸۲			
سینوفارم	۵۵(۴۶/۲)	۲۰/۱۶±۶/۸۰	۲۲/۵۳±۴/۲۸	۶۰/۵۲±۱۰/۸۸			
اسپوتنیک	۲۱(۱۷/۶)	۱۶/۴۸±۶/۷۲	۲۲/۷۹±۵/۲۹	۶۲/۸۱±۱۴/۱۱	F=۰/۷۱۶** P=۰/۵۴۵	F=۰/۶۶۷* P=۰/۵۷۴	
نوع واکسن تزریقی							
آستارازانکا	۳۰(۲۶/۱)	۱۹/۹۰±۸/۶۴	۲۲/۵۸±۵/۷۷	۶۴/۱۵±۱۳/۹۵			
سایر	۱۲(۱۰/۱)	۱۷/۱۳±۷/۸۷	۲۴/۷۷±۴/۱۵	۶۳/۱۷±۵/۶۶			
سابقه ابتلا به کووید-۱۹							
بله	۹۲(۷۵/۴)	۱۹/۵۸±۷/۴۸	۲۲/۹۵±۴/۸۲	۶۲/۲۰±۱۲/۷۶	t=۰/۸۵۷* df=۱۲۰ P=۰/۳۹۳	t=۰/۵۵۸** df=۱۱۹ P=۰/۵۷۸	
خیر	۱۶(۱۰/۱)	۱۷/۴۲±۷/۴۹	۲۲/۰۵±۵/۵۵	۶۰/۷۹±۹/۰۹			

*آزمون آنالیز واریانس، **آزمون تی مستقل

نشریه پرستاری ایران

تأثیر منفی می‌گذارد و با کاهش میزان رضایت جنسی زوجین همراه است [۵۵]. این نتایج با نتایج مطالعه کوه در چین که دریافتند هرچه خطر درک‌شده از کووید-۱۹ و ترس از آن بیشتر باشد، رضایت جنسی کمتر است [۱۷] و نتایج مطالعه کاراگوز و

در این راستا، نتایج مطالعه گونک و همکاران در ترکیه نشان داد بین ترس از کووید-۱۹، کیفیت زندگی جنسی و رضایت جنسی رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، مشکلات جنسی ناشی از ترس از کووید-۱۹ بر کیفیت زندگی جنسی زنان

جدول ۳. میانگین نمرات عملکرد و رضایت جنسی در واحدهای مورد پژوهش و میزان همبستگی آن‌ها با ترس از کووید-۱۹

متغیرها	میانگین ± انحراف معیار	کمینه - بیشینه	همبستگی با ترس از کووید-۱۹
رضایت جنسی (۰-۱۵۰)	۶۱/۸۵±۱۱/۹۳	۲۱-۱۱۹	r=۰/۲۱۴؛ P=۰/۰۱۹
عملکرد جنسی (۲-۳۶)	۲۲/۷۲±۴/۹۹	۴/۴۰-۳۲/۲۰	r=۰/۴۵۰؛ P<۰/۰۰۱

ابعاد عملکرد جنسی

میل جنسی (۱/۲-۶)	۳/۹۷±۰/۸۸	۱/۲-۶	r=۰/۲۲۹؛ P=۰/۰۱۲
تهییج جنسی (۰-۶)	۳/۵۶±۱/۰۶	۰-۶	r=۰/۳۴۷؛ P<۰/۰۰۱
رطوبت واژن (۰-۶)	۴/۰۳±۱/۲۳	۰-۶	r=۰/۴۳۴؛ P<۰/۰۰۱
ارگاسم (۰-۶)	۳/۳۹±۱/۰۲	۰-۶	r=۰/۴۵۲؛ P<۰/۰۰۱
رضایت جنسی (۰/۸-۶)	۳/۳۳±۱/۲۷	۵/۶-۰/۸	r=۰/۵۴۶؛ P<۰/۰۰۱
درد (۰-۶)	۴/۴۲±۱/۳۲	۰-۶	r=۰/۲۸۳؛ P=۰/۰۰۲

نشریه پرستاری ایران

شاغل در مراکز آموزشی درمانی) بود که با وجود اینکه نسبت به سایر کارکنان بخش درمان بیشتر در معرض ترس ناشی از ابتلا به کووید-۱۹ بوده‌اند، براساس جست‌وجوی مؤلفین تا کنون مطالعه‌ای در این راستا بر روی آنان در ایران صورت نگرفته است. از محدودیت‌های اصلی پژوهش می‌توان به طراحی مقطعی، روش خودگزارش‌دهی و جمع‌آوری داده‌ها در مناطقی از شهر تهران اشاره کرد که امکان تعمیم یافته‌ها را محدود می‌کند. این مشکلات را می‌توان در تحقیقات آتی و در صورت وقوع موج‌های بعدی بیماری با انجام مطالعات گسترده‌تر بر روی جمعیت بزرگ‌تر و در مناطق مختلف با استفاده از طرح‌های مطالعاتی طولی و آینده‌نگر مرتفع کرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با کد اخلاق IR.IUMS.REC.1400.847 مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران قرار گرفت. قبل از مطالعه از تمامی شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه کتبی گرفته شد و در رابطه با محرمانگی اطلاعات به آنان اطمینان داده شد.

حامی مالی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد خانم مریم خدابخشی به شماره ۱۴۰۰-۲-۳-۲۱۷۱۶ است که از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران حمایت مالی شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و مدیریت پروژه: هما صادقی اول شهر؛ روش‌شناسی: هما صادقی اول شهر، لیلا امینی؛ جمع‌آوری داده‌ها، اجرای پژوهش و نگارش پیش‌نویس: مریم خدابخشی؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: همه نویسندگان؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: شیما حقانی؛ تأمین مالی: هما صادقی اول شهر.

تعارض منافع

هیچ کدام از نویسندگان این مطالعه تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران دانشکده پرستاری و مامایی تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

همکاران در ترکیه مبنی بر اینکه ترس از شیوع کووید-۱۹ باعث رفتارهای اجتنابی جنسی شده و با کیفیت پایین زندگی جنسی و کاهش رضایت جنسی همراه است [۵۶]، هم‌راستاست.

ترس از ابتلا به عفونت می‌تواند با کاهش تماس‌های فیزیکی زوجین، به کاهش سلامت جنسی و کاهش رضایت جنسی در آنان منجر شود [۵۵]. مطالعات قبل از همه‌گیری نشان داده‌اند کاهش رضایت جنسی به تجربه ناامیدی و پریشانی کمک می‌کند. در مقابل، نارضایتی جنسی می‌تواند به اضطراب و افسردگی، آسیب به روابط با همسر و کیفیت بدتر زندگی منجر شود [۵۷]. تحقیقات در طول همه‌گیری نشان می‌دهد بدتر شدن بهزیستی جنسی به‌طور کلی توسط افرادی که در برابر پریشانی بیشتر آسیب‌پذیر بودند، تجربه شده است. پریشانی بالا، اضطراب و افسردگی پیش‌بینی‌کننده خطر بالای اختلال عملکرد جنسی و رضایت جنسی پایین در این افراد بوده است [۵۸]. استرس بیرونی همراه با آسیب‌پذیری‌های فردی می‌تواند به اختلال در راهبردهای مقابله‌ای در روابط عاشقانه و پیامدهای منفی رابطه یا نارضایتی جنسی منجر شود [۵۹]. با این حال، یافته‌های پژوهشی که پرستاران شاغل در بیمارستان‌های شهر تهران را مورد بررسی قرار داده بود، همبستگی معنی‌داری میان رضایت جنسی با ترس از ابتلا به کووید-۱۹ نشان نداد که با نتایج این پژوهش هم‌خوانی ندارد [۶۰]. چنین به نظر می‌رسد که این تفاوت تا حدودی با جامعه مورد پژوهش مرتبط باشد. در مطالعه مذکور جامعه پژوهش را پرستاران تشکیل می‌دهند. براساس توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی، توجه به سلامت روان در دوره‌های همه‌گیری یک موضوع بسیار ضروری و مهم است [۶]. سلامت جنسی برای سلامت و رفاه جهانی زوجین ضروری است و با افزایش رضایت از سلامت روان همراه است. علاوه بر این، داشتن روابط جنسی سالم با تقویت سیستم ایمنی، افراد را در برابر عفونت‌های ویروسی مقاوم می‌کند [۶].

در این راستا، حمایت از رفاه روانی و خانوادگی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی برای اطمینان از کنترل کارآمدتر همه‌گیری‌های این‌چنینی در آینده ضروری است و باید مورد توجه قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

براساس نتایج مطالعه حاضر، ترس از کووید-۱۹ با عملکرد و رضایت جنسی ماماها ارتباط آماری معنی‌داری داشت.

نتایج این مطالعه می‌تواند به سیاست‌گذاران جهت آمادگی برای مواجهه بهتر با بحران‌های مشابه در آینده و ارائه حمایت‌های سازمان‌یافته برای محافظت از کادر درمان در چنین شرایطی کمک کند.

یکی از نقاط قوت این مطالعه، جامعه این پژوهش (ماماها)

References

- [1] Döring N. How is the COVID-19 pandemic affecting our sexualities? An overview of the current media narratives and research hypotheses. *Arch Sex Behav.* 2020; 49(8):2765-78. [DOI:10.1007/s10508-020-01790-z] [PMID] [PMCID]
- [2] Ibarra FP, Mehrad M, Di Mauro M, Godoy MFP, Cruz EG, Nilforoushzadeh MA, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on the sexual behavior of the population. The vision of the east and the west. *Int Braz J Urol.* 2020; 46(suppl.1):104-12. [DOI:10.1590/s1677-5538.ibju.2020.s116] [PMID] [PMCID]
- [3] World Health Organization (WHO). Psychological first aid: Guide for field workers [Internet]. 2011 [Updated 2011 October 2]. Available from: [Link]
- [4] Shindel AW, Rowen TS. Challenges in the practice of sexual medicine in the time of COVID-19 in the United States. *J Sex Med.* 2020; 17(7):1216-9. [DOI:10.1016/j.jsxm.2020.05.011] [PMID] [PMCID]
- [5] Banerjee D, Rao TSS. Sexuality, sexual well being, and intimacy during COVID-19 pandemic: An advocacy perspective. *Indian J Psychiatry.* 2020; 62(4):418-26. [DOI:10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_484_20] [PMID] [PMCID]
- [6] Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020; 395(10227):912-20. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30460-8] [PMID] [PMCID]
- [7] Chew QH, Wei KC, Vasoo S, Chua HC, Sim K. Narrative synthesis of psychological and coping responses towards emerging infectious disease outbreaks in the general population: Practical considerations for the COVID-19 pandemic. *Singapore Med J.* 2020; 61(7):350-6. [DOI:10.11622/smedj.2020046] [PMID] [PMCID]
- [8] van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med.* 2020; 382(16):1564-7. [DOI:10.1056/NEJMc2004973] [PMID] [PMCID]
- [9] Ho SM, Kwong-Lo RS, Mak CW, Wong JS. Fear of severe acute respiratory syndrome (SARS) among health care workers. *J Consult Clin Psychol.* 2005; 73(2):344-9. [DOI:10.1037/0022-006X.73.2.344] [PMID]
- [10] Harper CA, Satchell LP, Fido D, Latzman RD. Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *Int J Ment Health Addict.* 2021; 19(5):1875-88. [DOI:10.1007/s11469-020-00281-5] [PMID] [PMCID]
- [11] Shin LM, Liberzon I. The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology.* 2010; 35(1):169-91. [DOI:10.1038/npp.2009.83] [PMID] [PMCID]
- [12] Garcia R. Neurobiology of fear and specific phobias. *Learn Mem.* 2017; 24(9):462-71. [DOI:10.1101/lm.044115.116] [PMID] [PMCID]
- [13] Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020; 74(4):281-2. [DOI:10.1111/pcn.12988] [PMID] [PMCID]
- [14] Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). Treasure Island: StatPearls Publishing; 2020. [Link]
- [15] Malta M, Rimoin AW, Strathdee SA. The coronavirus 2019-nCoV epidemic: Is hindsight 20/20? *EClinicalMedicine.* 2020; 20:100289. [DOI:10.1016/j.eclinm.2020.100289] [PMID] [PMCID]
- [16] Peeri NC, Shrestha N, Rahman MS, Zaki R, Tan Z, Bibi S, et al. The SARS, MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: What lessons have we learned? *Int J Epidemiol.* 2020; 49(3):717-26. [DOI:10.1093/ije/dyaa033] [PMID] [PMCID]
- [17] Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. *Occup Med.* 2020; 70(1):3-5. [DOI:10.1093/occmed/kqaa036] [PMID] [PMCID]
- [18] Cawcutt KA, Starlin R, Rupp ME. Fighting fear in healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2020; 41(10):1192-3. [DOI:10.1017/ice.2020.315] [PMID] [PMCID]
- [19] de Oliveira L, Carvalho J. Women's sexual health during the pandemic of COVID-19: Declines in sexual function and sexual pleasure. *Curr Sex Health Rep.* 2021; 13(3):76-88. [DOI:10.1007/s11930-021-00309-4] [PMID] [PMCID]
- [20] Zarabadipour M, Asgari Ghonche MR, Asgari Ghonche S, Mirzadeh M. [Psychological evaluation of the factors affecting the stress caused by COVID-19 outbreak in the medical staff and the community of Qazvin, Iran spring 2020 (Persian)]. *J Mil Med.* 2022; 22(6):517-25. [DOI:10.30491/JMM.22.6.517]
- [21] Chen Q, Zhang Y, Zhuang D, Mao X, Mi G, Wang D, et al. Health anxiety in medical employees: A multicentre study. *J Int Med Res.* 2019; 47(10):4854-61. [DOI:10.1177/0300060519872310] [PMID] [PMCID]
- [22] Culha MG, Demir O, Sahin O, Altunrende F. Sexual attitudes of healthcare professionals during the COVID-19 outbreak. *Int J Impot Res.* 2021; 33(1):102-9. [DOI:10.1038/s41443-020-00381-9] [PMID] [PMCID]
- [23] De Rose AF, Chierigo F, Ambrosini F, Mantica G, Borghesi M, Suardi N, et al. Sexuality during COVID lockdown: A cross-sectional Italian study among hospital workers and their relatives. *Int J Impot Res.* 2021; 33(1):131-6. [DOI:10.1038/s41443-020-00393-5] [PMID] [PMCID]
- [24] Karakas LA, Azemi A, Simsek SY, Akilli H, Esin S. Risk factors for sexual dysfunction in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Int J Gynaecol Obstet.* 2021; 152(2):226-30. [DOI:10.1002/ijgo.13462] [PMID] [PMCID]
- [25] Karsiyakali N, Sahin Y, Ates HA, Okucu E, Karabay E. Evaluation of the sexual functioning of individuals living in turkey during the COVID-19 pandemic: An internet-based nationwide survey study. *Sex Med.* 2021; 9(1):100279. [DOI:10.1016/j.esxm.2020.10.007] [PMID] [PMCID]
- [26] Mirimoghaddam MM, Ahmadi R, Sezavar M, Ahmadi A, Soleimani Houni M, Hosseinnataj A, et al. Comparing anxiety

- and depression among midwives and nurses working in pediatric wards and other clinical settings during the Covid-19 outbreak. *Int J Pediatr*. 2022; 10(6):16195-204. [DOI:10.22038/ijp.2021.57880.4541]
- [27] Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(4):e15-6. [DOI:10.1016/S2215-0366(20)30078-X] [PMID] [PMCID]
- [28] Kabasakal E, Özpulat F, Akca A, Özcebe LH. COVID-19 fear and compliance in preventive measures precautions in workers during the COVID-19 pandemic. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021; 94(6):1239-47. [DOI:10.1007/s00420-021-01682-2] [PMID] [PMCID]
- [29] Hazfiarini A, Akter S, Homer CSE, Zahroh RI, Bohren MA. 'We are going into battle without appropriate armour': A qualitative study of Indonesian midwives' experiences in providing maternity care during the COVID-19 pandemic. *Women Birth*. 2022; 35(5):466-74. [DOI:10.1016/j.wombi.2021.10.003] [PMID] [PMCID]
- [30] Semaan A, Audet C, Huysmans E, Afolabi B, Assarag B, Banke-Thomas A, et al. Voices from the frontline: Findings from a thematic analysis of a rapid online global survey of maternal and newborn health professionals facing the COVID-19 pandemic. *BMJ Glob Health*. 2020; 5(6):e002967. [DOI:10.1136/bmjgh-2020-002967] [PMID] [PMCID]
- [31] Pallangyo E, Nakate MG, Maina R, Fleming V. The impact of covid-19 on midwives' practice in Kenya, Uganda and Tanzania: A reflective account. *Midwifery*. 2020; 89:102775. [DOI:10.1016/j.midw.2020.102775] [PMID] [PMCID]
- [32] Wright EM, Matthai MT, Budhathoki C. Midwifery professional stress and its sources: A mixed-methods study. *J Midwifery Womens Health*. 2018; 63(6):660-7. [DOI:10.1111/jmwh.12869] [PMID]
- [33] Muafiah E, Sofiana NE. Work-life balance of regional midwife during the Covid-19 pandemic time. *Palastren*. 2022; 15(2):203-24. [DOI:10.21043/palastren.v15i2.13518]
- [34] Uzdavines A, Helmer DA, Spelman JF, Mattocks KM, Johnson AM, Chardos JF, et al. Sexual health assessment is vital to whole health models of care. *JMIR Med*. 2022; 3(3):e36266. [DOI:10.2196/36266] [PMID] [PMCID]
- [35] Pascoal PM, Narciso Ide S, Pereira NM. What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *J Sex Res*. 2014; 51(1):22-30. [DOI:10.1080/00224499.2013.815149] [PMID]
- [36] Ahmadnia E, Haseli A, Karamat A. [Therapeutic interventions conducted on improving women's sexual satisfaction and function during reproductive ages in Iran: A systematic review (Persian)]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2017; 27(153):146-62. [Link]
- [37] Eroglu U, Balci M, Coser S, Basboga S, Ozercan AY, Kizilkcan Y, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on the psychosexual functions of healthcare workers. *J Sex Med*. 2022; 19(2):182-7. [DOI:10.1016/j.jsxm.2021.11.013] [PMID] [PMCID]
- [38] Bassi M, Negri L, Delle Fave A, Accardi R. The relationship between post-traumatic stress and positive mental health symptoms among health workers during COVID-19 pandemic in Lombardy, Italy. *J Affect Disord*. 2021; 280(Pt B):1-6. [DOI:10.1016/j.jad.2020.11.065] [PMID] [PMCID]
- [39] Kaplan HS. Anxiety and sexual dysfunction. *J Clin Psychiatry*. 1988; 49 Suppl:21-5. [PMID]
- [40] Graziottin A. Libido: The biologic scenario. *Maturitas*. 2000; 34(Suppl 1):S9-16. [DOI:10.1016/S0378-5122(99)00072-9] [PMID]
- [41] Panzeri M, Ferrucci R, Cozza A, Fontanesi L. Changes in sexuality and quality of couple relationship during the COVID-19 lockdown. *Front Psychol*. 2020; 11:565823. [DOI:10.3389/fpsyg.2020.565823] [PMID] [PMCID]
- [42] Rodrigues DL, Lehmler JJ. COVID-19 and sexual desire: perceived fear is associated with enhanced relationship functioning. *J Sex Res*. 2022; 59(4):403-12. [DOI:10.1080/00224499.2021.1966359] [PMID]
- [43] Cocci A, Giunti D, Tonioni C, Cacciamani G, Tellini R, Polloni G, et al. Love at the time of the Covid-19 pandemic: Preliminary results of an online survey conducted during the quarantine in Italy. *Int J Impot Res*. 2020; 32(5):556-7. [DOI:10.1038/s41443-020-0305-x] [PMID] [PMCID]
- [44] Malicka I, Mynarska M, Świdorska J. Perceived consequences of the COVID-19 pandemic and childbearing intentions in Poland. *J Fam Res*. 2021; 33(3):674-702. [DOI:10.20377/jfr-666]
- [45] Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2022; 20:1537-45. [DOI:10.1007/s11469-020-00270-8]
- [46] Ahorsu DK, Imani V, Lin CY, Timpka T, Broström A, Updegraff JA, et al. Associations between fear of COVID-19, mental health, and preventive behaviours across pregnant women and husbands: An actor-partner interdependence modelling. *Int J Ment Health Addict*. 2022; 20(1):68-82. [DOI:10.1007/s11469-020-00340-x] [PMID] [PMCID]
- [47] Ghalambor Dezfooli F, Mohammadi Zeidi I, Mohammad Jafari R, Fakhri A, Pakpour Haji Agha A, Morshedi H. Psychometric properties of Iranian version of female sexual function index. *Jundishapur Sci Med J*. 2011; 10(4):345-54. [Link]
- [48] Hudson WW, Harrison DF, Crosscup PC. A short-form scale to measure sexual discord in dyadic relationships. *J Sex Res*. 1981; 17(2):157-74. [DOI:10.1080/00224498109551110]
- [49] Pourakbar S. [Investigating the role of complaint features in explaining the relationship between sexual satisfaction and marital satisfaction (Persian) [ms thesis]. Tehran: Tarbiat Modarres University of Tehran; 2010. [Link]
- [50] Hamilton LD, Meston CM. Chronic stress and sexual function in women. *J Sex Med*. 2013; 10(10):2443-54. [DOI:10.1111/jsm.12249] [PMID] [PMCID]
- [51] Pollard AE, Rogge RD. Love in the time of COVID-19: A multi-wave study examining the salience of sexual and relationship health during the COVID-19 pandemic. *Arch Sex Behav*. 2022; 51(1):247-71. [DOI:10.1007/s10508-021-02208-0] [PMID] [PMCID]

- [52] Luetke M, Hensel D, Herbenick D, Rosenberg M. Romantic relationship conflict due to the COVID-19 pandemic and changes in intimate and sexual behaviors in a nationally representative sample of American adults. *J Sex Marital Ther.* 2020; 46(8):747-62. [DOI:10.1080/0092623X.2020.1810185] [PMID]
- [53] Gillespie SM, Jones A, Uzieblo K, Garofalo C, Robinson E. Coping using sex during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in the United Kingdom. *J Sex Med.* 2021; 18(1):50-62. [DOI:10.1016/j.jsxm.2020.11.002] [PMID] [PMCID]
- [54] Wignall L, Portch E, McCormack M, Owens R, Cascalheira CJ, Attard-Johnson J, et al. Changes in sexual desire and behaviors among UK young adults during social lockdown due to COVID-19. *J Sex Res.* 2021; 58(8):976-85. [DOI:10.1080/00224499.2021.1897067] [PMID]
- [55] Gönenç IM, Öztürk Özen D, Yılmaz Sezer N. The relationship between fear of COVID-19, quality of sexual life, and sexual satisfaction of women in Turkey. *Int J Sex Health.* 2022; 34(3):377-85. [DOI:10.1080/19317611.2022.2058145] [PMID] [PMCID]
- [56] Karagöz MA, Gül A, Borg C, Erihan İB, Uslu M, Ezer M, et al. Influence of COVID-19 pandemic on sexuality: A cross-sectional study among couples in Turkey. *Int J Impot Res.* 2020; 33(8):815-23. [DOI:10.1038/s41443-020-00378-4] [PMID] [PMCID]
- [57] Arrington R, Cofrancesco J, Wu AW. Questionnaires to measure sexual quality of life. *Qual Life Res.* 2004; 13(10):1643-58. [DOI:10.1007/s11136-004-7625-z] [PMID]
- [58] Omar SS, Dawood W, Eid N, Eldeeb D, Munir A, Arafat W. Psychological and sexual health during the COVID-19 pandemic in Egypt: Are women suffering more? *Sex Med.* 2021; 9(1):100295. [DOI:10.1016/j.esxm.2020.100295] [PMID] [PMCID]
- [59] Vigil J, Talamini F, Strauss H, Zentner M. A prospective study of relationship and sexual satisfaction during the first year of the COVID-19 pandemic: The role of dispositional vulnerabilities and external stressors. *J Pers.* 2023; 91(5):1152-70. [DOI:10.1111/jopy.12790]
- [60] Mohebbian M, Hatami H, Jafari M, Khodakarim S. [A comparative study of sleep disorder, sexual satisfaction and fear of COVID-19 in nurses working in COVID and non-COVID wards at Tehran Hospitals (Persian)]. *J Health Field.* 2021; 8(4):44-54. [Link]