

# بررسی مقایسه‌ای عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم خطر در سه ماهه سوم بارداری ام البنین زارع<sup>۱</sup>، دکتر معصومه سیمیر<sup>۲\*</sup>، دکتر گیتی ازگلی<sup>۳</sup>، دکتر عادله بهار<sup>۴</sup>، حمید علوی مجد<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی دکتری سلامت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرید بهشتی، تهران، ایران.
۲. استاد گروه مامایی و بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرید بهشتی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه مامایی و بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرید بهشتی، تهران، ایران.
۴. استادیار گروه پزشکی، مرکز تحقیقات دیابت، دانشکده پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۵. استاد گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۰۸

## خلاصه

**مقدمه:** با توجه به اهمیت داشتن مسائل جنسی در زندگی زنان و تأثیرپذیری آن از عوامل مختلفی مانند بارداری و دیابت و وجود پژوهش‌های محدود در مورد عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت بارداری، مطالعه حاضر با هدف مقایسه عملکرد جنسی در بین زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم خطر در سه ماهه سوم بارداری انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی- تحلیلی در سال ۱۳۹۸ بر روی ۳۰۰ زن مبتلا به دیابت حاملگی و باردار کم خطر در درمانگاه‌های واپسی و دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد. اطلاعات جمعیت شناختی با استفاده از پرسشنامه حقوق ساخته دموگرافیک- مامایی و اطلاعات مربوط به عملکرد جنسی با استفاده از ابزار عملکرد جنسی در زنان جمع آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرمافزار آماری SPSS (نسخه ۲۳) و آزمون‌های تی مستقل، من ویتنی، کای دو و رگرسیون خطی چندگانه انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه، ۱۳۱ نفر (۸۷/۳٪) از زنان مبتلا به دیابت حاملگی و ۵۲ نفر (۳۴/۶٪) از زنان باردار کم خطر اختلال عملکرد جنسی داشتند. داشتن دیابت حاملگی موجب کاهش معنی دار در نمره میل جنسی ( $p=0/001$ )، نمره رطوبت ( $p=0/006$ ، نمره رضایت ( $p=0/001$ ) و افزایش معنی دار در نمره درد ( $p=0/01$ ) شد.

**نتیجه‌گیری:** بیشتر زنان مبتلا به دیابت حاملگی، اختلال عملکرد جنسی داشتند و دیابت حاملگی پیشگویی کننده عملکرد جنسی در زنان باردار می‌باشد، لذا بررسی عملکرد جنسی باید بخشی از ارزیابی معمول در زنان مبتلا به دیابت حاملگی شود.

**کلمات کلیدی:** بارداری، دیابت حاملگی، عملکرد جنسی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر معصومه سیمیر؛ مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرید بهشتی، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۵۳۷۶؛ پست الکترونیک: msimbar@gmail.com

یک اپیدمی جهانی در حال پدیدار شدن است (۷). میزان شیوع دیابت بارداری در ایران در مجموع ۴/۹٪ برآورد شده است (۸). زنان مبتلا به دیابت حاملگی ۲۵-۴۵٪ بیشتر در معرض خطر عود در بارداری بعدی می‌باشند و به احتمال ۲۰-۵۰٪ در عرض ۵-۱۰ سال و تا آخر عمر در معرض ابتلاء به دیابت نوع ۲ می‌باشند. این شیوع بالا و احتمال عود مجدد اهمیت خاصی داشته و این پدیده را نمی‌توان حالتی موقت و گذرا پنداشت (۹).

علاوه بر این، مطالعات محدودی به ارزیابی عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی پرداخته و نتایج متناقضی ارائه داده‌اند. در برخی مطالعات تفاوتی در نمرات عملکرد جنسی در دیابت حاملگی فعلی در مقایسه با زنان باردار سالم یا در زنان با دیابت بارداری قبلی نشان داده نشده است (۱۰، ۱۱). در سایر مطالعات نشان داده شده است که در زنان مبتلا به دیابت حاملگی در مقایسه با زنان باردار کم‌خطر، اختلال عملکرد جنسی بیشتر و نمرات حیطه‌های عملکرد جنسی کمتر بوده است (۱۲، ۵)، در حالی که چنین مطالعه‌ای تا به حال در ایران انجام نشده است.

لذا با توجه به اهمیت داشتن مسائل جنسی در زندگی زنان و تأثیرپذیری آن از عوامل مختلفی مانند بارداری و دیابت، افزایش شیوع دیابت و وجود پژوهش‌های محدود در مورد عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت بارداری، لزوم انجام تحقیقات بیشتر ضرورت دارد. از این‌رو مطالعه حاضر با هدف مقایسه عملکرد جنسی در بین زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم‌خطر مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های زنان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی- تحلیلی به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۸ بر روی ۳۰۰ زن مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم‌خطر مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی و درمانی وابسته به درمانگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی مازندران که واجد شرایط پژوهش بوده و جهت شرکت

## مقدمه

عملکرد جنسی زنان عبارت از توانایی برای رسیدن به هیجان و میل جنسی، رطوبت، ارگاسم و رضایت که منجر به سطح بالای سلامتی همراه با کیفیت زندگی خوب می‌شود (۱). عملکرد جنسی در دوران بارداری تحت تأثیر تغییرات فیزیکی، روانی، هیجانی و نیز عقاید و باورها و تصورات غلط قرار می‌گیرد. زنان به علی مانند ترس از آسیب به رویان، درد، سابقه سقط، راحتی خود، اعتقاد به گناه بودن رابطه جنسی در دوران بارداری، خستگی، بزرگی شکم، تهوع و استفراغ، از نزدیکی در دوران بارداری خودداری می‌کنند. عوامل استرس‌آور عاطفی و اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی مربوط به بارداری بر صمیمیت عاطفی و جنسی اثر منفی دارد. نگرانی‌های جدید به‌واسطه وجود جنین، در زنان و همسرانشان ایجاد می‌شود (۲). علاوه بر استرس خود بارداری، دیابت حاملگی که در دوران بارداری ایجاد می‌شود نیز یک عامل استرس است، زیرا می‌تواند باعث مشکلات جدی برای سلامت مادر و جنین شود (۳).

۸۰٪ زنان بزرگی باردار مبتلا به دیابت اظهار داشتند که خودشان در مورد رابطه جنسی فکر نمی‌کنند که احتمالاً به‌دلیل اینکه حاملگی پر خطر ایجاد تنش می‌کند و بر میل جنسی تأثیر سوء دارد (۴). در واقع، در زنان مبتلا به دیابت بارداری روش‌های تشخیصی، درمان، داروها و همچنین مشاوره طولانی‌مدت بر وضعیت روانی زن باردار تأثیر می‌گذارد. ترس جلوگیری از آسیب رساندن جنین یا القاء زایمان از جمله عوامل مؤثر در کاهش فعالیت‌های جنسی هستند. تشخیص دیابت حاملگی منجر به تغییرات قابل توجهی در سبک زندگی روزمره می‌شود و این تغییرات بر عملکرد جنسی زنان تأثیرگذار می‌باشند (۵).

دیابت حاملگی که به صورت عدم تحمل گلوکز در دوران بارداری تعریف می‌شود، یک مشکل بهداشتی در حال افزایش در سراسر دنیا و یکی از شایع‌ترین عوارض حاملگی است (۶). شیوع دیابت حاملگیدر طی یک یا دو دهه اخیر در تعدادی از جمله کشورهای در حال توسعه بیش از ۳۰٪ افزایش یافته است و به شکل

در مطالعه رضایت داشتن، انجام شد. مطالعه حاضر به تأیید کمیته اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد IR.SBMU.PHARMACY.REC.1397.263 معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان باردار ایرانی مبتلا به دیابت حاملگی (که در حال حاضر با همسر خود زندگی کند)، دارای سواد خواندن و نوشتن، عدم ممنوعیت رابطه جنسی در بارداری (به علت لکه‌بینی، خطر سقط و ...)، عدم ابتلاء همسر به اختلال نعروه و ارزال زودرس (بنا به اظهار زن)، عدم ابتلاء زوجین به بیماری روانی، جسمی و اعتیاد به مواد مخدر و محرك (بنا به اظهار زن)، عدم مصرف داروهای ضدافسردگی و ضد فشارخون، عدم وجود اختلال عملکرد جنسی در قبل از بارداری (بنا به اظهار زن) و عدم وقوع حادثه ناگوار طی ۳ ماه گذشته (به دلیل داشتن اثرات مخدوش‌کننده‌ی بر روی نتایج مطالعه) بودند.

تشخیص دیابت زنان باردار مبتلا به دیابت بارداری بر اساس غربالگری دیابت بارداری در هفته ۲۴-۲۸ بارداری بود که با آزمون تحمل گلوکز خوراکی ۲ ساعته با مصرف ۷۵ گرم گلوکز (OGTT)<sup>۱</sup>، در یک ماه گذشته بود (۱۳). عدم تمایل به ادامه مشارکت در پژوهش و انصراف زنان از تکمیل پرسش‌نامه، تنها معیار خروج از مطالعه بود.

در این پژوهش روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای بود. در ابتدا از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای استفاده شد؛ بدین صورت که هر یک از شهرهای استان مازندران به عنوان یک خوش در نظر گرفته شد و علاوه بر مرکز استان، ۳ شهر دیگر به صورت تصادفی با احتمال متناسب با جمعیت آن انتخاب شد. به این ترتیب در مرحله اول شهرهای بهشهر، چالوس، آمل و ساری به عنوان خوشاهای انتخابی در نظر گرفته شدند. در مرحله بعد روش نمونه‌برداری سه‌میهای انجام شد که متناسب با آمار شیوع دیابت بارداری در شهرهای منتخب تعداد نمونه در این ۴ شهر توزیع شد. بر اساس اطلاعات دریافتی از مرکز تحقیقات دیابت دانشگاه علوم پزشکی مازندران، کل زنان مبتلا به دیابت بارداری در ساری، بهشهر، چالوس و آمل به ترتیب ۲۲۷، ۸۶، ۵۱ و ۶۷ بود.

لذا سهمیه تعداد بیماران از هر شهر از تعداد کل بیمار هر شهر بر اساس تناسب به ترتیب ۳۰، ۱۷، ۲۰ و ۲۳ شد. بنابراین در مرحله بعد تا رسیدن به حجم‌نمونه سهمیه هر شهر، تعدادی از مراکز بهداشتی و درمانی حجم نمونه سهمیه هر شهر، تعدادی از مراکز درمانی به صورت تصادفی انتخاب گردید. در مرحله آخر در مراکز منتخب، نمونه لازم به تعداد مورد نیاز از زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم خطر به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی و در دسترس انتخاب شد.

حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها و با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵٪، توان آزمون ۸۰٪ را نسبت نمونه (K) ۱ و اندازه اثر (θ) ۰/۴<sup>(۰)</sup>، ۱۳۰ نفر در هر گروه محاسبه شد که با در نظر گرفتن احتمال پاسخ‌گویی ناکامل به پرسشنامه‌ها، ۲۰٪ به مقدار محاسبه شده افزوده شد و ۱۵۰ نفر در هر گروه برای مطالعه حاضر انتخاب شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و مامایی و پرسشنامه بیماری و شاخص عملکرد جنسی زنان بود.

پرسشنامه مشخصات فردی و مامایی حاوی ۷ سؤال شامل سن و تحصیلات زوجین، مدت تأهل، تعداد بارداری و سن بارداری و پرسشنامه بیماری، حاوی ۲ سؤال شامل تاریخ تشخیص دیابت در بارداری و وضعیت مصرفانسولین در شبانه‌روز بود.

جهت تعیین روایی پرسشنامه مشخصات فردی و مامایی و پرسشنامه بیماری از روش روایی محتوا استفاده شد؛ بدین ترتیب که پرسشنامه پس از مطالعه جدیدترین کتب و مقالات گوناگون در زمینه پژوهش، تهیه و پس از تأیید و تصحیح اسانید راهنمای و مشاور تخصصی، در اختیار تعدادی از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران قرار گرفت.

شاخص عملکرد جنسی در زنان (FSFI)<sup>۲</sup> شاخص ۱۹ سؤال است که توسط روزن و همکاران (۲۰۰۰) طراحی شد و عملکرد جنسی را در ۶ حوزه میل (سؤالات ۱-۲)، برانگیختگی (سؤالات ۳-۶)، رطوبت (سؤالات ۷-۱۰)، ارگاسم (سؤالات ۱۱-۱۳)، رضایت (سؤالات ۱۴-۱۶) و

<sup>۲</sup>Female Sexual Function Index

<sup>۱</sup> Oral glucose tolerance test

رضایت آگاهانه، پرسشنامه مشخصات فردی و مامایی و شاخص عملکرد جنسی در اختیار زنان باردار کم خطر و پرسشنامه بیماری علاوه بر پرسشنامه های مذکور در اختیار زنان مبتلا به دیابت حاملگی قرار می گرفت و به صورت خود گزارش دهنی تکمیل می گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۳) انجام شد. جهت بررسی طبیعی بودن داده ها از آزمون آماری کولموگروف- اسمیرنوف، جهت توصیف متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار، جهت توصیف متغیرهای کیفی از تعداد (درصد) و برای بررسی مقایسه های متمتن بایکمیاب توسعه ای ایو کای اسکوئر عددی غیرنرمال از کروکالوالیس، من و بنتی و جهت بررسی عوامل مرتبط با عملکرد جنسی از مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

میانگین سنی زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم خطر به ترتیب  $31/31 \pm 0/46$  سال و  $28/73 \pm 0/41$  سال بود. سایر مشخصات فردی و مامایی و بیماری مشارکت کنندگان در جدول ۱ گزارش شده است.

درد (سؤالات ۱۷-۱۹) می سنجد. هر سؤال، نمره ای از ۰ (عدم برقراری رابطه جنسی در ماه گذشته) تا ۵ (عملکرد بهتر) دریافت می کند. مجموع نمرات هر حوزه در ضرب مشخصی ضرب می شود (میل: ۰/۶، برانگیختگی و رطوبت: ۰/۳، ارگاسم، رضایت و درد: ۰/۴) و از مجموع این نمرات، امتیاز کل محاسبه می شود که کمینه و پیشینه امتیاز کل به ترتیب ۲ و ۳۶ می باشد (۱۴). نمرات بالاتر از نقاط برش (نمره کل: ۲۸، میل: ۳/۳، برانگیختگی: ۳/۴، رطوبت: ۳/۴، ارگاسم: ۳/۴، رضایت: ۳/۸ و درد: ۳/۸)، نشان دهنده عملکرد جنسی مطلوب است. روایی و پایایی ابزار در مطالعات پیشین تأیید شده است. نسخه فارسی این ابزار نیز از پایایی و اعتبار ساختاری بالایی برخوردار بوده و ضرب آلفای کرونباخ برای هر یک از حوزه ها و کل مقیاس، ۰/۷ و بالاتر به دست آمده است (۱۵). روش گردآوری داده ها بدین صورت بود که پژوهشگر پس از کسب اجازه از معاونت پژوهشی و بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، اقدام به نمونه گیری نمود؛ بدین ترتیب که پژوهشگر در مراکز درمانی مورد نظر حضور یافته و تمامی زنان مبتلا به دیابت بارداری و زنان باردار کم خطر را که جهت دریافت مراقبت های درمانی و بارداری به این مراکز مراجعه می کردند را بادر نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه انتخاب می کرد. سپس بعد از تکمیل فرم

جدول ۱- مشخصات فردی و مامایی زنان مبتلا به دیابت حاملگی و زنان باردار کم خطر

| متغیر                                  | گروه          | دیابت بارداری              |                            |               |
|--|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
|  |               | میانگین $\pm$ انحراف معیار | میانگین $\pm$ انحراف معیار | باردار کم خطر |
| سن (سال)                               |               | $31/31 \pm 0/46$           | $28/73 \pm 0/41$           | $*p < 0/001$  |
| مدت تأهل (سال)                         |               | $8/95 \pm 0/43$            | $7/43 \pm 0/35$            | $*p = 0/006$  |
| تعداد بارداری                          |               | $2/24 \pm 0/09$            | $1/87 \pm 0/07$            | $*p = 0/001$  |
| سن بارداری (هفتة)                      |               | $34/38 \pm 0/18$           | $34/78 \pm 0/2$            | $*p = 0/13$   |
| مدت زمان ابتلاء به دیابت حاملگی (هفتة) |               | $6 \pm 0/35$               | $0$                        | $---$         |
| تحصیلات مادر                           | كمتر از دیپلم | $(25/3) 38$                | $(15/3) 23$                | $p = 0/06$    |
| تعداد (درصد)                           | دیپلم         | $(41/4) 62$                | $(44/7) 67$                | $**p = 0/006$ |
| دانشگاهی                               | دانشگاهی      | $(33/3) 50$                | $(40) 60$                  | $***p = 0/09$ |
| شغل مادر                               | خانه دار      | $(86) 129$                 | $(89/3) 134$               | $***p = 0/09$ |
| تعداد (درصد)                           | شاغل          | $(14) 21$                  | $(10/7) 16$                | $**p = 0/08$  |
| تحصیلات همسر                           | كمتر از دیپلم | $(27) 40$                  | $(32) 48$                  |               |
| تعداد (درصد)                           | دیپلم         | $(43) 64$                  | $(34) 51$                  |               |
| دانشگاهی                               | دانشگاهی      | $(31) 46$                  | $(34) 51$                  |               |

|                          |                                    |                                   |                       |                          |
|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| <sup>***</sup> $p=0.034$ | (۳۷/۳) ۵۶<br>(۶۲/۷) ۹۴<br>(۹۶) ۱۴۴ | (۳۱) ۴۶<br>(۶۹) ۱۰۴<br>(۷۹/۳) ۱۱۹ | کارمند<br>آزاد<br>خیر | شغل همسر<br>تعداد (درصد) |
| ---                      | -                                  | (۴۰) ۴۸                           | بلی                   | صرف انسولین              |
| ---                      | (۱۰۰) ۱۵۰                          | (۶۰) ۷۲                           | خیر                   | تعداد (درصد)             |

\* آزمون تی تست، \*\* آزمون من ویتنی، \*\*\* آزمون کای اسکوئر

باردار کم خطر ( $25/24 \pm 0/64$ ) بود ( $p < 0/001$ ). در مقایسه نمرات حیطه‌های عملکرد جنسی، زنان مبتلا به دیابت بارداری به طور معنی‌داری میل جنسی دیابت بارداری ( $p = 0/03$ ), رطوبت ( $p = 0/01$ ) و رضایت جنسی کمتر ( $p < 0/001$ ) و از طرفی درد بیشتری ( $p < 0/04$ ) را نسبت به زنان باردار کم خطر تجربه می‌کنند (جدول ۲).

با در نظر گرفتن نقطه برش ۲۶/۵۵ از ۳۶ پرسشنامه FSFI ۱۳۱ نفر (۸۷/۳٪) از زنان مبتلا به دیابت بارداری و ۵۲ نفر (۳۴/۶٪) از زنان با بارداری کم خطر مبتلا به اختلال عملکرد جنسی بودند که بر اساس نتایج آزمون کای دواین تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/001$ ).

میانگین نمره عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت بارداری ( $22/36 \pm 0/29$ ) به طور معنی‌داری کمتر از زنان

جدول ۲- میانگین نمرات عملکرد جنسی و حیطه‌های آن در زنان مبتلا به دیابت حاملگی

| مقیاس (دامنه نمره) | گروه | دیابت بارداری تعداد (درصد) |            | باردار کم خطر تعداد (درصد) |            | سطح معنی‌داری* |
|--------------------|------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------|
|                    |      | نمره خام                   | نمره ۰-۱۰۰ | نمره خام                   | نمره ۰-۱۰۰ |                |
| میل (۱/۲-۶)        |      | ۴۵/۴۲±۱/۴                  | ۴۵/۴۲±۱/۴  | ۷۳/۷۵±۱/۲۱                 | ۴/۷۴±۰/۰۶  | <0/001         |
| برانگیختگی (-۶)    |      | ۳/۷۵±۰/۰۸                  | ۳/۷۵±۰/۰۸  | ۶۳/۹۷±۲/۵۶                 | ۳/۸۴±۰/۱۵  | 0/۶            |
| رطوبت (۰-۶)        |      | ۳/۸±۰/۰۸                   | ۳/۸±۰/۰۸   | ۷۰/۲۷±۲/۸۷                 | ۴/۲۲±۰/۱۷  | 0/۰۳           |
| ارگاسم (۰-۶)       |      | ۲/۹۳±۰/۰۷                  | ۲/۹۳±۰/۰۷  | ۵۱/۹۷±۰/۱۳                 | ۳/۱۲±۰/۱۳  | 0/۲            |
| رضایت (۰-۶)        |      | ۳/۶۹±۰/۰۷                  | ۳/۶۹±۰/۰۷  | ۸۴/۴۰±۱/۵۳                 | ۵/۰۴±۰/۰۹  | <0/001         |
| درد (-۶)           |      | ۴/۸۱±۰/۱۱                  | ۴/۸۱±۰/۱۱  | ۷۱/۴۲±۲/۳۷                 | ۴/۲۹±۰/۱۴  | 0/۰۰۴          |
| عملکرد جنسی (۲-۳۶) |      | ۲۲/۳۶±۰/۲۹                 | ۵۹/۸۹±۰/۸۶ | ۶۸/۳۵±۱/۸۹                 | ۲۵/۲۴±۰/۶۴ | <0/001         |

\* آزمون تی تست

عملکرد جنسی زنان باردار را ۲۵/۸٪ کاهش می‌داد (جدول ۴).

بر اساس نتایج حاصل از رگرسیون خطی در حیطه‌های مختلف عملکرد جنسی، داشتن دیابت بارداری تأثیر منفی و معنی‌داری بر میل جنسی، رطوبت و رضایت و تأثیر مثبت و معنی‌داری بر درد داشت؛ به طوری که در صورت داشتن دیابت حاملگی نمره میل جنسی  $65/9$  ( $p < 0/001$ ), نمره رطوبت  $16/3$  ( $p = 0/006$ ), نمره رضایت  $57/4$  واحد ( $p < 0/01$ ) کاهش و نمره درد  $14/7$  واحد ( $p = 0/01$ ) افزایش می‌یافتد.

به منظور بررسی عوامل مرتبط با عملکرد جنسی زنان باردار از مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. از متغیرهای دیابت حاملگی و مشخصات فردی و مامایی سن مادر، مدت تأهل و تعداد بارداری که بین دو گروه معنی‌دار شده بود، به عنوان متغیرهای مستقل در مدل استفاده شد. نتایج حاصل از رگرسیون خطی نشان داد که دیابت حاملگی پیشگویی کننده عملکرد جنسی در زنان باردار می‌باشد. بر اساس نتایج، ابتلاء به دیابت بارداری ارتباط منفی معنی‌داری با عملکرد جنسی داشت ( $p < 0/001$ ); یعنی ابتلاء به دیابت در بارداری، نمره

**جدول ۴- نتایج آزمون رگرسیون خطی چندگانه برای پیش‌بینی عوامل مرتبط با عملکرد جنسی در زنان باردار**

| متغیر | تعداد بارداری | مدت تأهل | سن | دیابت حاملگی | فاصله اطمینان | p مقدار |
|-------|---------------|----------|----|--------------|---------------|---------|
|       |               |          |    |              | -۰/۶۵۸، ۱/۷۹۲ | <.۰۰۱   |
|       |               |          |    |              | -۰/۰۲۱، ۰/۲۷۵ | .۰/۱    |
|       |               |          |    |              | -۰/۲۴۴، ۰/۱۳۳ | .۰/۶    |
|       |               |          |    |              | -۰/۵۹۳، ۱/۱۵۵ | .۰/۵    |
|       |               |          |    |              |               |         |

اجتماعی تأثیر دارد (۱۸). سبک زندگی اجرای شامل کنترل مداوم قندخون، تزریق انسولین و تنظیم دوز انسولین می‌تواند بر کیفیت زندگی مادران مبتلا به دیابت حاملگی تأثیر بگذارد (۱۹). این شرایط زندگی خاص می‌تواند بر زندگی و عملکرد جنسی آنان تأثیر بگذارد (۲۰).

یافته‌ها حاکی از میل جنسی کمتر در زنان مبتلا به دیابت بارداری نسبت به زنان باردار کم‌خطر می‌باشد. همچنین نتایج حاصل از رگرسیون خطی نیز نشان داد که دیابت حاملگی پیشگویی‌کننده میل جنسی در زنان باردار است. در این راستا مطالعات دیگر نیز نشان داده‌اند که دیابت به طور قابل توجه‌بیر تمایل و توانایی شرکت در فعالیت‌های جنسی تأثیر دارد. کاهش میل جنسی در افراد دیابتی به‌دلیل مشکلات روانی ناشی از دیابتیا نتیجه اثرات منفی داروهای مورد استفاده‌های این بیماران است (۲۱). تغییرات روان‌شناسی مانند نگرانی در مورد بارداری و تغییر سبک زندگی و علائم جسمی، مانند خستگی، بی‌خوابی و افزایش دفع ادرار از سایر علل کاهش میل جنسی می‌باشند (۲۲).

در مطالعه حاضر، رضایت جنسی در زنان باردار مبتلا به دیابت حاملگی به‌طور معنی‌داری کمتر از زنان باردار کم‌خطر بود. همچنین نتایج حاصل از رگرسیون خطی نیز نشان داد که دیابت حاملگی پیشگویی‌کننده رضایت جنسی در زنان باردار است. رضایت جنسی بستگی به احساس میل جنسی و تحقق آن (از طریق فعالیت جنسی) دارد که اگر مناسب باشد، منجر به پیامدهای طولانی مدت مثبت می‌شود. کاهش رضایت جنسی با شرایط خاص زنان مانند بیماری و درد هنگام مقاربت مرتبط است (۲۳، ۲۴).

در مطالعه حاضر در زنان مبتلا به دیابت حاملگی نسبت به زنان باردار کم‌خطر، نمره درد به‌طور معنی‌داری بیشتر بود. همچنین نتایج حاصل از رگرسیون خطی نشان داد

## بحث

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی عملکرد جنسی و عوامل مرتبط با آن در زنان مبتلا به دیابت حاملگی در سه ماهه سوم بارداری انجام شد، ۸۷/۳٪ زنان مبتلا به دیابت حاملگی و ۳۴/۷٪ زنان باردار کم‌خطر اختلال عملکرد جنسی داشتند. در مطالعه حاج‌نصیری و همکاران (۲۰۱۸) اختلال عملکرد جنسی در زنان باردار ۳۳/۳٪ گزارش شد و نمره برش مقیاس شاخص عملکرد جنسی زنان ۲۸ در نظر گرفته شد که همراستا با مطالعه حاضر بود، ولی در مورد عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی مطالعه‌ای در ایران انجام نشده است (۱۶). در مطالعه ریبرو و همکاران (۲۰۱۲) در برزیل، ۵۹٪ زنان مبتلا به دیابت حاملگی و ۶۳٪ زنان باردار سالم در سه ماه سوم بارداری و در مطالعه سوزا و همکاران (۲۰۱۳) ۶۶/۷٪ زنان مبتلا به دیابت حاملگی و ۳۸/۹٪ در پرتغال، زنان مبتلا به دیابت حاملگی و ۳۸/۹٪ زنان باردار کم‌خطر در سه ماهه دوم دچار اختلال عملکرد جنسی بودند (۱۱، ۱۲). تفاوت میزان شیوع اختلالات عملکرد جنسی در مطالعات مختلف می‌تواند مربوط به عوامل مختلف مانند تفاوت فرهنگی، شدت نگرانی زنان، روش کار و تعاریف استفاده شده جهت طبقه‌بندی اختلال عملکرد جنسی باشد (۱۷). علاوه بر این، در مطالعات دیگر گزارش شده است که عملکرد جنسی تحت تأثیر عوامل فرهنگی، مذهبی، اجتماعی، تحصیلی، تغییرات جسمانی و محدودیت‌های پزشکی قرار دارد (۱۶).

در مطالعه حاضر زنان مبتلا به دیابت حاملگی نسبت به زنان باردار کم‌خطر دارای نمره عملکرد جنسی کمتری بودند. نتایج حاصل از رگرسیون خطی نیز نشان داد که دیابت بارداری پیشگویی‌کننده عملکرد جنسی در زنان باردار است. در مطالعات آمده است که دیابت حاملگی بر عملکرد جنسی زنان، از طریق عوامل بیولوژیکی، روانی و

تحقیقیکیفی برای مطالعه عمیق عملکرد جنسی و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار مبتلا به دیابت بارداری پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

بیشتر زنان مبتلا به دیابت حاملگی اختلال عملکرد جنسی داشتند و دیابت حاملگی پیشگویی کننده عملکرد جنسی در زنان باردار می‌باشد، لذا بررسی عملکرد جنسی باید بخشی از ارزیابی معمول در زنان مبتلا به دیابت حاملگی شود.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش، حاصل پایان‌نامه دکتری سلامت باروری در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد اخلاقی IR.SBMU.PHARMACY.REC.1397.263 می‌باشد. بدین‌وسیله از مسئولین و مادران باردار که جهت اجرای طرح، تیم پژوهش را کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسنده‌گان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافعی ندارند.

که دیابت حاملگی پیشگویی کننده درد در زنان باردار است. این یافته می‌تواند ناشی از کاهش میل جنسی باشد که می‌تواند به عدم روانکاری واژن و درد حین مقاربت جنسی بیانجامد (۲۵). به علاوه از آنجایی که دیابت احتمال ابتلاء به عفونت را می‌افزاید، فروزان‌تر بودن عفونتهای واژینال در زنان مبتلا به دیابت می‌تواند دلیلی برای نمره درد حین مقاربت بیشتر در مبتلایان باشد (۲۶).

از آنجا که مقالات مربوط به عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی بسیار کم است، مطالعه حاضر، اولین مطالعه‌ای است که درباره عملکرد جنسی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی در سه ماهه سوم بارداری انجام شده است که از نقاط قوت این مطالعه می‌باشد. با توجه به بافت فرهنگی و مذهبی کشور ایران، احساس شرم، حیا و خجالت زنان و امتناع از صحبت در خصوص مسائل جنسی، از محدودیت‌های این مطالعه بود که تلاش شد با تکمیل پرسشنامه به صورت خودگزارش‌دهی و اطمینان‌بخشی در خصوص حفظ محرمانگی اطلاعات، تا حدودی از اثر این محدودیت کاسته شود.

### منابع

- Afrakoti NB, Shahhosseini Z. Bio-Psycho-Social factors affecting women's sexual function during pregnancy: A Narrative review. Glob J Health Sci 2016; 8(10):55246.
- Mohamadi S, Ozgoli G, Alizadeh S, Borumandnia N, Masjedi A. The effect of modification of dysfunctional sexual beliefs on quality of sexual life promotion in pregnant women referred to Besat hospital. J Res Med Sci 2017; 41(3):160-5.
- Sürücü HA, Besen DB, Duman M, Erbil EY. Coping with stress among pregnant women with gestational diabetes mellitus. Journal of caring sciences 2018; 7(1):9-15.
- Guendler JA, Katz L, Flaminini ME, Lemos A, Amorim MM. Prevalence of sexual dysfunctions and their associated factors in pregnant women in an outpatient prenatal care clinic. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia 2019; 41:555-63.
- Nunes SK, Rudge CV, Quiroz SC, Hallur RL, Prudencio CB, Pinheiro FA, et al. Impact of Gestational Diabetes Mellitus on Sexual Function: A Case–Control Study. Journal of Women's Health 2020; 29(9):1216-25.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams Obstetrics. 25<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.
- Zhu Y, Zhang C. Prevalence of gestational diabetes and risk of progression to type 2 diabetes: a global perspective. Current diabetes reports 2016; 16(1):1-11.
- Sayehmiri F, Bakhtiari S, Darvishi P, Sayehmiri K. Prevalence of gestational diabetes mellitus in Iran: a systematic review and meta-analysis study. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2013; 15(40):16-23.
- Zarabi R, Rahmatnezhad L, Bastani F. Investigating health locus of control among women with gestational diabetes and its relationship with demographic variables. Nursing And Midwifery Journal 2013; 11(1).
- Ribeiro MC, Nakamura MU, Abdo CH, Torloni MR, Mattar R. Pregnancy and gestational diabetes: a prejudicial combination to female sexual function?. Revista brasileira de ginecologia e obstetricia: revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia 2011; 33(5):219-24.
- Ribeiro MC, Nakamura MU, de Tubino Scanavino M, Torloni MR, Mattar R. Female sexual function and gestational diabetes. The journal of sexual medicine 2012; 9(3):786-92.

12. de Oliveira Souza F, Dias LA, de Menezes Franco M, de Oliveira Guirro EC, de Carvalho Cavalli R, da Silva Lara LA, et al. Assessment of female sexual function in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *The journal of sexual medicine* 2013; 10(5):1350-4.
13. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2015 abridged for primary care providers. *Clinical diabetes: a publication of the American Diabetes Association* 2015; 33(2):97-111.
14. Rosen, C. Brown, J. Heiman, S. Leiblum, C. Meston, R. Shabsigh, D. Ferguson, R. D'Agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of sex & marital therapy* 2000; 26(2):191-208.
15. Mohammadi KH, Heydari M, Faghizadeh S. The female sexual function index (FSFI): validation of the Iranian version. *Payesh* 2008; 7(3):269-78.
16. Hajnasiri H, Aslanbeygi N, Moafi F, Mafi M. Investigating the relationship between sexual function and mental health in pregnant females. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2018; 6(2):33-40.
17. Dadgar S, Karimi FZ, Bakhshi M, Abdollahi M, Rahimzadeh Borj F. Assessment of sexual dysfunction and its related factors in pregnant women referred to Mashhad health centers (2017-2018). *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(8):22-9.
18. Maiorino MI, Bellastella G, Esposito K. Diabetes and sexual disorders. *Diabetes Complications, Comorbidities and Related Disorders* 2020: 473-94.
19. Mokhlesi S, Simbar M, Tehrani FR, Kariman N, Majd HA. Quality of life and gestational diabetes mellitus: A review study. *interventions* 2019; 7(3):255-62.
20. Celik S, Golbasi Z, Kelleci M, Satman I. Sexual dysfunction and sexual quality of life in women with diabetes: The study based on a diabetic center. *Sexuality and Disability* 2015; 33(2):233-41.
21. Meeking DR, Fosbury JA, Cummings MH. Sexual dysfunction and sexual health concerns in women with diabetes. *Practical Diabetes* 2013; 30(8):327-31a.
22. Mokhlesi S, Simbar M, Ramezani Tehrani F, Kariman N, Alavi Majd H. Quality of life questionnaire for women with gestational diabetes mellitus (GDMQ-36): Development and psychometric properties. *BMC pregnancy and childbirth* 2019; 19(454):2-14.
23. Dosch A, Rochat L, Ghisletta P, Favez N, Van der Linden M. Psychological factors involved in sexual desire, sexual activity, and sexual satisfaction: A multi-factorial perspective. *Archives of sexual behavior* 2016; 45(8):2029-45.
24. Ghanbarzadeh N, Nadjafi-Semnani M, Ghanbarzadeh MR, Nadjfai-Semnani A, Nadjfai-Semnani F. Female sexual dysfunction in Iran: study of prevalence and risk factors. *Archives of gynecology and obstetrics* 2013; 287(3):533-9.
25. Lima AC, Dotto LM, Mamede MV. Prevalência de disfunção sexual em primigestas, no Município de Rio Branco, Acre, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2013; 29:1544-54.
26. Özcan S, Kırca N. Comparison of women with gestational diabetes and healthy pregnant women in terms of quality of sex and sexual dysfunction. *International Journal of Caring Sciences* 2018; 11(2):1176-84.