

## ترجمه و روان‌سنجی نسخه ایرانی پرسشنامه فعالیت و پاسخ

### جنسی در بارداری (PSRI)

دکتر سعید حسینی تشنیزی<sup>۱</sup>، دکتر نسیمه روزبه<sup>۲</sup>، دکتر فاطمه دبیری<sup>۳</sup>، دکتر گیتی ازگلی<sup>۳</sup>، دکتر شیوا علیزاده<sup>\*۲</sup>

۱. استادیار آمار زیستی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات سلامت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. دانشیار گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۲

#### خلاصه

**مقدمه:** فعالیت جنسی در دوران بارداری، به علت تغییرات هورمونی و جسمانی زن باردار تغییر می‌کند که این امر موجب شیوع بیشتر اختلال عملکرد جنسی در بارداری می‌گردد. ارزیابی عملکرد جنسی با ابزارهای خاص برای تعیین اختلالات جنسی در دوران بارداری لازم است. پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری، یکی از این ابزارهای مورد استفاده می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف ترجمه و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی و اعتباریابی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع همبستگی در سال ۱۴۰۰ با هدف ترجمه، روان‌سنجی و اعتباریابی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری (PSRI)، با روش برگشتی از انگلیسی به فارسی ترجمه شد. پس از اخذ نظرات کارشناسان و مادران باردار، در ابتدا روایی صوری و محتوای پرسشنامه به صورت کیفی تعیین گردید. سپس نسخه نهایی پرسشنامه توسط ۲۶۰ زن باردار شهر رشت به صورت نمونه‌گیری در دسترس تکمیل گردید. پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ، همبستگی درون طبقه‌ای بررسی شد. اعتبار و روایی سازه پرسشنامه، با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS و سایر تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS انجام گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** همبستگی درون طبقه‌ای برای هر مقیاس بین ۰/۶۰۲ تا ۰/۹۰۲ نشان داده شد. همچنین بین هر زیرمقیاس و نمره کل پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری همبستگی متوسط تا زیاد وجود داشت. تمام شاخص‌های نیکویی نشان دادند تمامی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه برای اندازه‌گیری فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری مناسب هستند. **نتیجه‌گیری:** نتایج روان‌سنجی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری، نشان‌دهنده پایایی و اعتبار بالای این مقیاس و امکان استفاده از این ابزار در ایران است.

**کلمات کلیدی:** اعتبار، بارداری، پاسخ جنسی، پایایی، روان‌سنجی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر شیوا علیزاده؛ مرکز تحقیقات سلامت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. تلفن: ۰۷۶-۳۳۳۱۷۷۲۳؛ پست الکترونیک: shiva.alizadeh51@gmail.com

## مقدمه

تمایلات جنسی، یک فرآیند پزشکی پیچیده است که توسط سیستم‌های عصبی، عروقی و غدد درون‌ریز هماهنگ می‌شود (۱). تمایلات و رفتارهای جنسی متنوع و متشکل از چندین عامل هستند. بارداری، یکی از عواملی است که با ایجاد تغییرات جسمی و روانی در زنان می‌تواند به‌عنوان یک عامل مهم در پیدایش و یا تشدید اختلالات جنسی تلقی شود (۲). فعالیت جنسی در دوران بارداری تحت تأثیر عوامل فرهنگی، اجتماعی، مذهبی و عاطفی و همچنین به‌دلیل تغییرات آناتومیکی، فیزیولوژیکی و عاطفی که در این دوران رخ می‌دهد، تغییر می‌کند (۳).

عملکرد جنسی طبیعی زنان، حالتی از توانایی برای رسیدن به تهییج جنسی، لوبریکاسیون، ارگاسم و رضایت می‌باشد که منجر به تندرستی و رسیدن به سطحی از سلامتی همراه با کیفیت زندگی خوب می‌شود (۸). زن باردار می‌تواند برخی از اختلالات جنسی، از قبیل مشکل در رسیدن به ارگاسم، دیسپارونی، اختلال میل و تحریک جنسی و افزایش مشکلات جنسی در روابط را نشان دهد (۲، ۴-۶). مطالعات متعدد نشان می‌دهد که تمایل (۶، ۷)، تحریک (۷) و ارگاسم (۸، ۹) در دوران بارداری در حال تغییر و تطابق با بارداری است، در حالی که دیسپارونیا با افزایش سن حاملگی افزایش می‌یابد (۸، ۱۰). فعالیت و تعداد روابط جنسی در دوران بارداری کاملاً متغیر است. تمایل به مقاربت با افزایش سن بارداری کاهش می‌یابد. همچنین با پیشرفت بارداری به‌علت کاهش حس جذابیت و افزایش درد؛ تعداد و طول مدت مقاربت، میل جنسی، دستیابی به اوج لذت جنسی و رضایت جنسی نیز کاهش می‌یابد (۱۱). نتایج برخی مطالعات نیز نشان‌دهنده کاهش فعالیت جنسی در دوره بارداری می‌باشد (۷، ۱۲).

گزارشات حاکی از آن است که شیوع اختلال عملکرد جنسی زنان در دوران بارداری بین ۹۳-۵۰٪ متغیر است (۴، ۱۳-۱۶). بر اساس نتایج متاآنالیز علیزاده و همکاران (۲۰۲۱)، میزان شیوع اختلال عملکرد جنسی زنان باردار در منطقه EMRO، ۶۵٪ می‌باشد (۱۷). با توجه به مطالعات جانسون (۲۰۱۱)، تغییرات در عملکرد جنسی

در طول بارداری نه‌تنها به‌طور فردی بر زن تأثیر می‌گذارد، بلکه ممکن است تأثیر منفی بر شریک جنسی (همسر) داشته باشد که باعث کاهش علاقه جنسی شده و در نتیجه بر تعامل زوجین تأثیر گذارد (۹، ۱۸).

بررسی وضعیت جنسی سالم در دوران بارداری، یک مرحله کلیدی و اساسی در ارزیابی زوجین به‌عنوان والد شدن است (۱۹). ارزیابی عملکرد جنسی با ابزارهای خاص برای تعیین اختلالات جنسی در دوران بارداری و آشکارسازی اثرات آنها مهم است (۲۰). مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌ها برای تمایلات جنسی در دوران بارداری این امکان را می‌دهند که عملکرد جنسی، به‌راحتی و به‌صورت چندبُعدی ارزیابی شود (۲۱).

اگرچه پرسشنامه‌های متعددی وجود دارد که عملکرد جنسی را اندازه‌گیری می‌کند، اما تعداد پرسش‌نامه‌های معتبر و قابل اعتماد برای ارزیابی فعالیت جنسی در زنان باردار محدود است (۲۱). مانند "پرسشنامه بارداری و جنسیت (PSQ<sup>۱</sup>)" که برای ارزیابی فعالیت جنسی در دوران بارداری ایجاد شد، اما این مقیاس شامل موارد خاص چرخه پاسخ جنسی نیست (۲۲) و یا برخی پرسشنامه‌ها مانند پرسشنامه عملکرد جنسی FSFI<sup>۲</sup> که برای بررسی فعالیت و عملکرد جنسی زنان طراحی شده است (۲۳) و در ایران نیز روایی و پایایی آن بررسی گردیده است (۲۴)، ولی این پرسشنامه‌ها مختص زمان بارداری با توجه به وضعیت خاص زنان باردار و تغییرات فیزیولوژیکی جسمانی و تغییرات دستگاه تناسلی آنان طراحی نشده است.

پرسشنامه پاسخ جنسی بارداری (PSRI<sup>۳</sup>) که برای ارزیابی فعالیت جنسی و مشکلات جنسی برای زنان در دوران بارداری طراحی شد (۲۵)، اطلاعاتی در مورد چگونگی تغییر عملکرد جنسی در بارداری با ارزیابی چرخه پاسخ جنسی زن باردار و مشکلات جنسی همسر به‌طور جداگانه قبل و نیز در طول بارداری ارائه می‌دهد. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌های موجود با استفاده از فرآیند سازگاری فرهنگی مبتنی بر شواهد به‌جای ایجاد پرسشنامه جدید، قابلیت مقایسه مطالعات

<sup>1</sup> Pregnancy and Sexuality Questionnaire

<sup>2</sup> Female Sexual Function Index

<sup>3</sup> Pregnancy Sexual Response Inventory

بین‌المللی را افزایش می‌دهد و همچنین مفیدتر و مقرون به‌صرفه‌تر است. از آنجایی که هیچ مقیاس معتبر و قابل اعتمادی که بتواند فعالیت جنسی زنان باردار ایرانی را به‌صورت چندبُعدی با توجه به فرهنگ ایرانی ارزیابی کند، وجود ندارد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف ترجمه و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی و اعتباریابی نسخه ایرانی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری (PSRI) انجام شد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع همبستگی با هدف ترجمه، روان‌سنجی و اعتباریابی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری انجام شد. جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی زنان باردار شهر رشت در سال ۱۴۰۰ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲۶۰ نفر از آنها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند.

جامعه مورد نظر در این مطالعه، زنان باردار ساکن شهر رشت بودند که پس از دریافت کد اخلاق و مجوز اجرای مطالعه، با مراجعه به مراکز بهداشتی شهر رشت، به‌روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه‌های مورد نیاز از آن مرکز بهداشتی درمانی انتخاب و پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان باردار، بدون بیماری طبی و داخلی، بدون مشکل روانی، بدون مشکلات و تعارضات زناشویی و دارای سواد خواندن و نوشتن بود و نمونه‌ها آگاهانه و با تکمیل فرم رضایت‌نامه وارد پژوهش شدند.

از نظر حجم نمونه، در رابطه با اندازه نمونه مناسب برای این نوع مطالعات (تحلیل معادلات ساختاری) نظرات مختلفی ارائه شده است. هیر و همکاران (۱۹۹۸) بیان کردند که حجم نمونه باید بیش از ۱۰۰ باشد (۲۶)، از سوی دیگر تاباچنیک و همکاران (۲۰۰۷) حداقل ۳۰۰ نمونه را برای انجام تحلیل عاملی ضروری می‌دانستند

(۲۷) و پلیتچا و همکاران (۲۰۱۳) بیان کردند که حجم نمونه با توجه به تعداد گویه‌ها تعیین می‌شود. مثلاً به ازای هر گویه ۲۰-۱۰ نمونه انتخاب و حجم نمونه بین ۲۰۰-۱۰۰ شرکت‌کننده مطرح شود (۲۸).

در این مطالعه از پرسشنامه PSRI که دارای ۲۶ سؤال است و با یک نسبت محافظه‌کارانه به ازای هر سؤال، ۱۰ نمونه در نظر گرفته شده است، استفاده شد. بنابراین تعداد کل نمونه این مطالعه، ۲۶۰ نفر از زنان باردار شهر رشت در نظر گرفته شد.

ابزار مورد بررسی برای روان‌سنجی، پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری (PSRI) بود. این پرسشنامه توسط راج و همکاران (۲۰۰۹) در برزیل طراحی گردید که شامل ۲۶ سؤال مربوط به فعالیت و پاسخ جنسی در ۱۰ حیطة: تعداد فعالیت جنسی، میل جنسی، برانگیختگی جنسی، ارگاسم، رضایت جنسی زنان، دیسپارونیا، شروع‌کننده رابطه جنسی، مشکلات جنسی زنان، رضایت جنسی مردان، مشکلات جنسی مردان در دو زمان قبل و حین بارداری است (۲۵). لازم به ذکر است که سؤالات مربوط به مشکلات مردان نیز از زنان پرسیده می‌شود و نظر آنها در مورد همسرانشان لحاظ می‌شود. در نمره‌دهی به این پرسشنامه، نمره کل از ۱۰۰ نمره محاسبه می‌گردد؛ به‌طوری‌که نمره زیر ۲۵ نشان‌دهنده روابط و فعالیت جنسی خیلی بد، نمره ۵۰-۲۵ نشان‌دهنده روابط و فعالیت جنسی بد، نمره ۷۵-۵۰ نشان‌دهنده روابط و فعالیت جنسی خوب و نمره ۱۰۰-۷۵ نشان‌دهنده روابط و فعالیت جنسی عالی می‌باشد (۲۹). طریقه جواب‌دهی به هر سؤال و تعداد سؤالات هر حیطة نیز متفاوت می‌باشد (جدول ۱). طریقه محاسبه نمرات برای هر حیطة و کل در پیوست ۱ آورده شده است.

جدول ۱- سؤالات PSRI و سؤالات مربوط به هر حیطة

حیطة	سؤالات قبل از بارداری	سؤالات حین بارداری
سؤالات PSRI مربوط به زن باردار	تعداد فعالیت جنسی	۲
	میل جنسی	۱۶
	برانگیختگی جنسی	۱۱
	ارگاسم	۱۹
	رضایت جنسی زنان	۹-۵
	دیسپارونیا	۲۱
	آغاز کننده رابطه جنسی	۲۳
سؤالات PSRI مربوط به همسران	مشکلات جنسی زنان	۱۳
	رضایت جنسی مردان	۷
	مشکلات جنسی مردان	۲۵
		۸
		۲۶

### روش ترجمه و روان‌سنجی:

پس از کسب اجازه کتبی از طراح و سازنده ابزار و استفاده از روش ترجمه - بازترجمه<sup>۱</sup>، نسخه اصلی انگلیسی توسط دو نفر از محققان که زبان مادری آنها فارسی بوده و تسلط کافی به زبان انگلیسی و ترجمه متون پزشکی و پرسش‌نامه داشتند، به زبان فارسی ترجمه گردید. سپس ترجمه‌ها با هم مقایسه شد و سؤالات از نظر معنی و مفهوم با هم تطبیق داده شدند. با انتخاب بهترین گزینه‌ها، در نهایت یک نسخه فارسی از این ابزار تهیه گردید. سپس برای اطمینان کامل از مطابقت ترجمه فارسی با متن اصلی و رسایی جملات متن فارسی، نسخه ترجمه شده اولیه توسط دو مترجم دیگر مسلط به زبان انگلیسی و فارسی که قبلاً پرسش‌نامه اصلی را ندیده بودند، به زبان اصلی برگردانده شد. در این مرحله نسخه‌های انگلیسی با هم مقایسه شده، بعد از بررسی و اصلاحات مورد نیاز، نسخه واحد پرسش‌نامه انگلیسی به دست آمد. سپس جهت گرفتن تأیید نهایی، ابزار برای طراح اصلی ارسال شد که مشکل خاصی از نظر تطابق ترجمه با ابزار اصلی وجود نداشت و ابزار توسط سازنده ابزار تأیید گردید. همچنین نمره‌بندی پرسش‌نامه توسط سازنده ابزار برای پژوهشگر توسط پست الکترونیکی فرستاده شد. پس از تأیید توسط سازنده آن، روایی پرسش‌نامه از طریق روش روایی محتوی، صوری و روایی سازه سنجیده شد.

### اعتبار محتوی و روایی و پایایی:

پس از تأیید ابزار از نظر ترجمه، نسخه فارسی پرسش‌نامه در اختیار ۱۲ نفر از اساتید که دارای تخصص و تجربه کافی در زمینه مورد نظر بودند و نیز ۱۰ زن باردار که شرایط ورود به مطالعه را داشتند (ولی جزء نمونه‌های اصلی پژوهش محسوب نشدند)، قرار گرفت و از آنها خواسته شد در مورد مسائلی همچون خوانا بودن، واضح و شفاف بودن، سبک نگارشی و دستور زبان املاء کلمات، سهولت تکمیل این ابزار و پرسش‌نامه، نظرات خود را اظهار کنند تا اصلاحات ادبی و صوری و ابهامات موجود در پرسش‌نامه اصلاح گردد.

جهت تعیین پایایی<sup>۲</sup> و ثبات درونی<sup>۳</sup> از ضریب آلفای کرونباخ و تکرارپذیری آزمون-بازآزمون برای کل پرسش‌نامه و هر عامل به‌طور جداگانه استفاده شد (۳۰). پایایی پرسش‌نامه نیز با روش آزمون آلفای کرونباخ مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفت که مقادیر پایایی آن بعد از در اختیار گذاشتن پرسش‌نامه به ۶۰ نفر از افراد باردار واجد شرایط، برای کل ۰/۸۹۱ به دست آمد. ابزار مورد نظر زمانی از پایایی مناسب برخوردار خواهد بود که ضریب آلفای کرونباخ بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۷ باشد و بیانگر این است که سؤالات پرسش‌نامه از سازگاری یا انسجام لازم برخوردار هستند (۲۸). به‌منظور بررسی ثبات و تکرارپذیری و بررسی پایایی یا سازگار درونی هر کدام از سؤالات نیز از آزمون شاخص همبستگی درون

<sup>2</sup> Reliability

<sup>3</sup> Internal Consistency

<sup>1</sup> Forward-backward translation

طبقه ای (ICC<sup>1</sup>) استفاده شد که فاصله زمانی بین دو آزمون، ۲ هفته تا ۱ ماه پیشنهاد شده است (۲۸). در این پژوهش، از ۶۰ زن باردار به فاصله زمانی ۲ هفته، آزمون مجدد گرفته شد و نمرات کسب شده در این دو مرحله با استفاده از آزمون شاخص همبستگی درون طبقه‌ای (ICC) (که قابل قبول‌ترین شاخص جهت ثبات آزمون است) بر روی مجموع امتیازات پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر حیطة، با هم مقایسه شدند. چنانچه این شاخص بین ۰/۷-۰/۸ باشد، میزان ثبات مطلوب است (کمتر از ۰/۴ ضعیف، ۰/۴-۰/۵۹ متوسط، ۰/۶-۰/۷۴ خوب و ۰/۷۵ و بالاتر عالی) (۲۸). نتایج در جدول ۲ آورده شده است.

برای تعیین میزان کمی روایی صوری هر سؤال، امتیاز اثر<sup>۲</sup> محاسبه شد. ابتدا برای هر یک از ۲۶ سؤال پرسشنامه، طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای (۱= اصلاً مهم نیست تا ۵= کاملاً مهم است) در نظر گرفته شد. سپس پرسشنامه جهت تعیین روایی در اختیار نمونه ۶۰ نفری از زنان باردار قرار گرفت. پس از تکمیل و جمع‌آوری اطلاعات برای این نمونه ۶۰ نفری با استفاده از رابطه:  $Impact = Frequency(\%) \times Importance$  (Score) روایی صوری محاسبه گردید. اگر روایی صوری به‌دست آمده برای هر سؤال بیشتر از ۱/۵ بود، آن سؤال از نظر روایی صوری مورد تأیید قرار می‌گرفت (۳۱).

به‌منظور بررسی روایی محتوای، نسبت روایی محتوا (CVR)<sup>۳</sup> و برای اطمینان از اینکه سؤالات ابزار به بهترین نحو جهت اندازه‌گیری محتوا طراحی شده، از شاخص روایی محتوا (CVI)<sup>۴</sup> که توسط لاوشی مطرح شده است، استفاده شد. برای این منظور پرسشنامه در بین ۱۲ نفر از اساتید خبره مامایی جهت اظهار نظر در مورد محتوای هر کدام از سؤالات در قالب سه گزینه "ضروری است"، "ضروری است، ولی مفید نیست" و "ضروری نیست"، توزیع و جمع‌آوری گردید. پاسخ‌ها بر اساس فرمول CVR محاسبه و با مقادیر جدول لاوشی (Lawshé) یعنی عدد ۰/۵۹ مطابقت داده شد (۳۲).

(۳۳). اعداد بالای ۰/۵۹ نشان‌دهنده روایی محتوای قابل قبول می‌باشد.

یکی دیگر از شاخص‌های بررسی روایی محتوا، شاخص CVI می‌باشد. این روش توسط وسط والتز و باسل مطرح گردید و جهت محاسبه آن، نظر ۱۲ نفر از اساتید خبره مامایی در قالب یک طیف ۴ گزینه‌ای (غیرمرتبط، نیاز به بازبینی اساسی، مرتبط اما نیاز به بازبینی، کاملاً مرتبط) پرسیده شد، سپس تعداد افرادی که گزینه‌های ۳ و ۴ را انتخاب کرده بودند، تقسیم بر ۱۲ شد.

هیرکاس CVI بیشتر از ۰/۷۹ را نشان از روایی محتوای قابل قبول و پذیرش سؤال پرسشنامه، مطرح کرد و اگر CVI بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۹ باشد، نیاز به بازبینی و اصلاح و اگر نمره کمتر از ۰/۷۰ باشد، سؤال حذف می‌گردد (۳۴). قابل ذکر است تمام سؤالات طراحی شده توسط طراح این ابزار مورد تأیید قرار گرفت و سؤالی که برخلاف مذهب و فرهنگ ایرانی باشد، وجود نداشت و سؤالی حذف نگردید.

سؤالات پرسشنامه فارسی در پیوست ۲ آورده شده است. آنالیز داده‌ها:

در این مطالعه پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار آماری با روش‌های میانگین و انحراف معیار و با فراوانی و درصد، مشاهدات کیفی توصیف شدند. نرمالیتی امتیاز هر کدام از ابعاد پرسشنامه با شاخص‌های چولگی ( $-2 < sk < +2$ ) توزیع مشاهدات نرمال) و کشیدگی ( $-2 < k < +2$ ) توزیع مشاهدات نرمال) بررسی شد. پایایی یا همسانی درونی سؤالات هر حیطة از پرسشنامه با استفاده از شاخص ICC (کمتر از ۰/۴ ضعیف، ۰/۴-۰/۵۹ متوسط، ۰/۶-۰/۷۴ خوب و ۰/۷۵ و بالاتر عالی) بر روی مجموع امتیازات پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر حیطة به‌کار گرفته شد.

به‌منظور بررسی اعتبار و روایی سازه پرسشنامه تحلیل عاملی تأییدی<sup>۵</sup>، از سؤالات پرسشنامه؛ قسمت حین بارداری، استفاده شده است. در این مطالعه برازندگی مدل بر پایه شاخص‌های نسبت کای‌دو بر درجه آزادی ( $X^2/df$ )، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص نیکویی برازش (IFI)، شاخص هنجار شده، شاخص

<sup>1</sup> Intra class correlation coefficient

<sup>2</sup> Impact score

<sup>3</sup> Content validity ratio

<sup>4</sup> Content validity index

<sup>5</sup> Confirmatory Factor Analysis

۱/۷۱±۰/۷۴، میانگین تعداد حاملگی ۶/۴۲±۴/۲۳ سال، میانگین تعداد حاملگی ۱/۷۱±۰/۷۴، میانگین تعداد فرزندان ۰/۵۴±۰/۵۹ و میانگین سن بارداری ۳/۶۲±۳۰/۸۷ هفته بود.

#### پایایی پرسشنامه

شاخص‌های چولگی و کشیدگی در جدول ۳ گزارش شده است. مقادیر هر دو شاخص برای تمام زیرمقیاس‌ها بین ۲- تا ۲+ قرار داشت که نشان می‌دهد امتیاز همه زیرمقیاس‌ها دارای توزیع نرمال است.

میزان شاخص آلفای کرونباخ بر پایه یک نمونه ۶۰ نفری برابر با ۰/۸۶ به دست آمد که نشان از پایایی خوب توصیف داشت. همچنین میزان شاخص ICC برای کل سؤالات پرسشنامه برابر با ۰/۸۲۳ به دست آمد و ICC برای ارزیابی همبستگی درون طبقه‌ای برای ۱۰ زیرمقیاس استفاده شد. همانطور که در جدول ۲ آورده شده است، ICC برای هر مقیاس بین ۰/۶۰۲ تا ۰/۹۰۲ متغیر بود که استنباط می‌شود همبستگی درون طبقه‌ای برای همه مقیاس‌ها وجود دارد (جدول ۲).

نیکیویی برازش (GFI) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RAMSE) بررسی گردید.

تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS و سایر تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۶) انجام گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی صورت گرفته در این مطالعه شامل کسب اجازه از طراحان اصلی ابزار PSRI و نیز کسب اجازه آگاهانه از شرکت‌کنندگان در این مطالعه بعد از توضیحات لازم در مورد مطالعه و نیز رضایت کتبی شرکت‌کنندگان و محرمانه بودن اطلاعات به شرکت‌کنندگان بود. این مطالعه توسط کمیته اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان با شماره IR.HUMS.REC.1400.073 تأیید شد.

#### یافته‌ها

نمونه‌های این پژوهش شامل ۲۶۰ زن باردار شهر رشت بودند. میانگین سنی زنان ۲۸/۴۳±۵/۱۲ (محدوده ۴۲-۱۳) سال، سن شوهر ۳۲/۳۲±۴/۷۷ سال، مدت ازدواج

جدول ۲- خلاصه آمار توصیفی و همبستگی درون کلاسی (ICC) برای زیرمقیاس‌های پرسشنامه PSRI

فاکتور	همبستگی درون کلاسی (ICC) <sup>۱</sup>	کشیدگی	چولگی	انحراف معیار±میانگین
تعداد فعالیت جنسی (FS) <sup>۲</sup>	۰/۷۶۲	۰/۰۶	۰/۷۲	۲۰/۸۵±۲۶/۹۹
میل جنسی (DS) <sup>۳</sup>	۰/۷۸۸	۰/۴۰	-۰/۳۵	۲۳/۶۴±۵۳/۲۷
برانگیختگی جنسی (AS) <sup>۴</sup>	۰/۶۷۰	-۰/۴۳	۰/۱۱	۳۰/۰۶±۴۰
ارگاسم (OS) <sup>۵</sup>	۰/۸۵۲	-۰/۷۱	۰/۰۲	۳۳/۱۶±۴۹/۲۳
رضایت جنسی زنان (SS) <sup>۶</sup>	۰/۶۱۲	-۰/۸۸	۰/۲۲	۳۱/۰۰±۴۲/۶
دیسپارونیا (DYS) <sup>۷</sup>	۰/۹۰۷	-۱/۰۱	-۱/۰۱	۴۴/۸۳±۷۲/۳۱
آغاز کننده رابطه جنسی (ISS) <sup>۸</sup>	۰/۶۰۲	۰/۱۵	۰/۲۰	۲۶/۰۹±۵۹/۰۴
مشکلات جنسی زنان (FDS) <sup>۹</sup>	۰/۹۲۴	۰/۰۲	-۱/۴۲	۴۰/۹۲±۷۸/۸۵
رضایت جنسی مردان (MSSS) <sup>۱۰</sup>	۰/۸۴۳	-۱/۱۹	۰/۱۴	۳۷/۳۰±۴۵/۷۷
مشکلات جنسی مردان (MDS) <sup>۱۱</sup>	۰/۸۶۷	۳/۲۶	-۲/۲۹	۳۲/۹۲±۸۷/۶۹
کل	۰/۸۲۳	۰/۰۴۲	-۰/۱۵	۵/۷۵±۵۳/۱۷

<sup>۱</sup> Interclass Correlation Coefficient

<sup>۲</sup> Frequency score

<sup>۳</sup> Desire score

<sup>۴</sup> Arousal score

<sup>۵</sup> Orgasm score

<sup>۶</sup> Satisfaction score

<sup>۷</sup> Dyspareunia score

<sup>۸</sup> Intercourse start score

<sup>۹</sup> Female difficulties score

<sup>۱۰</sup> Male sexual satisfaction score

<sup>۱۱</sup> Male sexual difficulties score

روایی صوری و محتوا پرسشنامه

جدول ۳- شاخص‌های روایی صوری (IS)، روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) به تفکیک هر کدام از سؤالات پرسشنامه

IS	CVR	CVI	سؤالات
۰/۸۹	۰/۷۳	۰/۸۶	۱- به نظر شما، آیا تعداد فعالیت جنسی تان بعد از اینکه باردار شدید تغییر کرده است؟
۰/۷۵	۰/۸۶	۰/۸۶	۲- قبل از بارداری، چندبار در هفته نزدیکی جنسی داشتید؟
۰/۶۹	۰/۹۸	۰/۹۱	۳- در سه ماهه اول بارداری، چند بار در هفته نزدیکی جنسی داشتید؟
۰/۹۱	۱	۰/۹۴	۴- در حال حاضر، چندبار در هفته نزدیکی جنسی دارید؟
۰/۸۸	۰/۸۵	۰/۸۹	۵- به فعالیت و رابطه جنسی تان قبل از بارداری چه نمره‌ای می‌دهید؟
۰/۶۳	۰/۸۸	۰/۹۱	۶- در حال حاضر به فعالیت و رابطه جنسی خود چه نمره‌ای می‌دهید؟
۰/۵۶	۰/۸۱	۰/۸۹	۷- فکر می‌کنید همسر تان به فعالیت و رابطه جنسی‌اش قبل از اینکه شما باردار شوید، چه نمره‌ای می‌دهد؟
۰/۶۰	۰/۸۷	۰/۸۷	۸- فکر می‌کنید در حال حاضر همسر تان به فعالیت و رابطه جنسی خود چه نمره‌ای می‌دهد؟
۰/۸۹	۱	۰/۹۳	۹- آیا شما از فعالیت و رابطه جنسی خود در دوران قبل از بارداری تان، راضی بوده‌اید؟
۰/۷۳	۰/۸۸	۰/۸۳	۱۰- آیا شما از فعالیت و رابطه جنسی خود در طول بارداری تان، راضی هستید؟
۰/۹۲	۰/۸۸	۰/۹۳	۱۱- سطح برانگیختگی تان قبل از بارداری چطور بود؟
۰/۶۹	۰/۸۰	۰/۸۰	۱۲- سطح برانگیختگی تان در زمان بارداری چطور است؟
۰/۷۷	۰/۸۶	۰/۷۵	۱۳- آیا قبل از بارداری، در رابطه جنسی مشکل یا مسأله‌ای داشته‌اید؟
۰/۶۵	۰/۹۹	۰/۹۳	۱۴- آیا در طول بارداری تان، در رابطه جنسی مشکل یا مسأله‌ای دارید؟
۰/۸۲	۰/۹۳	۰/۹۷	۱۵- آیا این مسائل و مشکلات جنسی باعث ناراحتی و پریشانی شما شده است؟
۰/۶۶	۰/۹۳	۰/۹۲	۱۶- قبل از بارداری، شما هر چند وقت یک‌بار تمایل جنسی داشته‌اید؟
۰/۷۸	۰/۸۹	۰/۹۴	۱۷- در طول بارداری، شما هر چند وقت یک‌بار تمایل جنسی دارید؟
۰/۵۶	۰/۹۲	۰/۹۲	۱۸- میل جنسی شما بعد از شروع بارداری چه تغییری کرده است؟
۰/۶۳	۰/۹۴	۰/۹۷	۱۹- قبل از بارداری، در هنگام نزدیکی جنسی هر چند وقت یک‌بار، به ارگاسم (اوج لذت جنسی) می‌رسیدید؟
۰/۸۱	۰/۸۷	۰/۸۷	۲۰- در طول بارداری در هنگام نزدیکی جنسی هر چند وقت یک‌بار، به ارگاسم (اوج لذت جنسی) می‌رسید؟
۰/۷۶	۰/۹۰	۰/۸۸	۲۱- آیا شما قبل از بارداری، موقع نزدیکی درد داشتید؟
۰/۶۹	۱	۰/۹۱	۲۲- آیا شما از زمانی که باردار شدید، درد موقع نزدیکی دارید؟
۰/۸۴	۰/۹۵	۰/۹۸	۲۳- قبل از بارداری، شروع فعالیت و نزدیکی جنسی:
۰/۹۴	۱	۰/۹۵	۲۴- در طول بارداری، شروع فعالیت و نزدیکی جنسی:
۰/۷۹	۰/۹۹	۰/۹۵	۲۵- به نظر تان، همسر شما قبل از بارداری در رابطه جنسی‌اش مشکل و مسأله‌ای داشته است؟
۰/۷۸	۰/۸۸	۰/۸۸	۲۶- به نظر تان، همسر شما در طی بارداری در رابطه جنسی‌اش مشکل و مسأله‌ای دارد؟
۰/۷۵	۰/۹۰	۰/۹۱	کل سؤالات پرسشنامه

IS= Impact Score

شده در این پرسشنامه ضروری و مهم می‌باشند (جدول ۳).

روایی سازه پرسشنامه

ضریب همبستگی بین هر مقیاس با نمره کل نشان داد که بین هر زیرمقیاس و نمره کل پرسشنامه PSRI همبستگی متوسط تا زیاد وجود داشت؛ به عبارت دیگر هر ۱۰ زیرمقیاس برای اندازه‌گیری PSRI کل به‌طور قابل توجهی مهم هستند ( $p < 0/01$ ) (جدول ۴).

مطابق با نتایج CV گزارش شده برای سؤالات در جدول ۳، روایی صوری سؤالات پرسشنامه از نظر ۶۰ نفر از پاسخگویان نشان از روایی صوری قابل قبول داشت (حداقل ۰/۵۶).

شاخص CVR نشان داد تمامی سؤالات شاخص بیشتر از ۰/۵۹ (مقدار متناظر با ۱۲ نفر در جدول لاوشی) داشتند. همچنین مقادیر CVI تمامی سؤالات بیشتر از ۰/۷۹ به‌دست آمد، بنابراین تمامی ۲۶ سؤال گنجانده

جدول ۴- ضریب همبستگی بین هر زیرمقیاس با نمره کل

مقیاس	تعداد فعالیت جنسی	مشکلات مردان	رضایت مردان	مشکلات زنان	آغاز کننده رابطه جنسی	دیسپارونیا جنسی	رضایت جنسی زنان	ارگاسم	برانگیختگی جنسی	میل جنسی
تعداد فعالیت جنسی	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-
میل جنسی	*.۰/۱۵۷	۱	-	-	-	-	-	-	-	-
برانگیختگی جنسی	**۰/۳۳۰	*.۰/۱۲۸	۱	-	-	-	-	-	-	-
ارگاسم	**۰/۲۹۵	**۰/۲۱۳	**۰/۳۴۱	۱	-	-	-	-	-	-
رضایت جنسی زنان	**۰/۴۶۵	۰/۰۶۶	**۰/۴۸۵	**۰/۳۵۱	۱	-	-	-	-	-
دیسپارونیا	۰/۰۸۰	۰/۰۱۳	**۰/۱۶۶	**۰/۲۱۹	۰/۱۰۹	۱	-	-	-	-
آغاز کننده رابطه جنسی	**۰/۱۶۵	**۰/۱۷۹	**۰/۲۶۳	**۰/۲۰۹	*.۰/۱۳۱	*.۰/۱۴۹	۱	-	-	-
مشکلات جنسی زنان	**۰/۲۷۲	۰/۰۵۲	**۰/۵۱۸	**۰/۳۱۵	**۰/۴۳۹	**۰/۲۹۰	*.۰/۱۰۸	۱	-	-
رضایت جنسی مردان	**۰/۲۷۲	۰/۰۷۰	**۰/۲۸۹	**۰/۲۰۸	**۰/۵۸۶	۰/۰۴۵	۰/۰۷۹	**۰/۲۳۲	۱	-
مشکلات جنسی مردان	*.۰/۰۵۸	۰/۰۶۴	*.۰/۲۰۴	*.۰/۱۰۶	**۰/۳۰۸	**۰/۱۶۱	*.۰/۱۲۵	*.۰/۲۰۸	*.۰/۱۰۳	۱
کل	**۰/۵۳۸	**۰/۴۴۷	**۰/۵۸۰	**۰/۵۰۷	**۰/۶۸۴	**۰/۳۲۲	**۰/۳۸۴	**۰/۴۹۷	**۰/۵۱۵	**۰/۴۰۸

\* p<۰/۰۵, \*\* p<۰/۰۱, \*\*\* p<۰/۰۰۱

این زیرمقیاس‌ها می‌توانند حیطه‌های پرسشنامه پاسخ جنسی بارداری را اندازه‌گیری کنند ( $p < 0.05$ ) (جدول ۵ و شکل ۱).

ضرایب استاندارد شده (بارهای عاملی) برای ارزیابی هر زیرمقیاس پرسشنامه PSRI در جدول ۵ گزارش شده است. همه ضرایب استاندارد شده بیش از ۰/۴ (حداقل ۰/۴۶۴ و حداکثر ۰/۷۶۲) به دست آمد که نشان می‌دهد

جدول ۵- نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای ۱۰ زیرمقیاس پرسشنامه PSRI

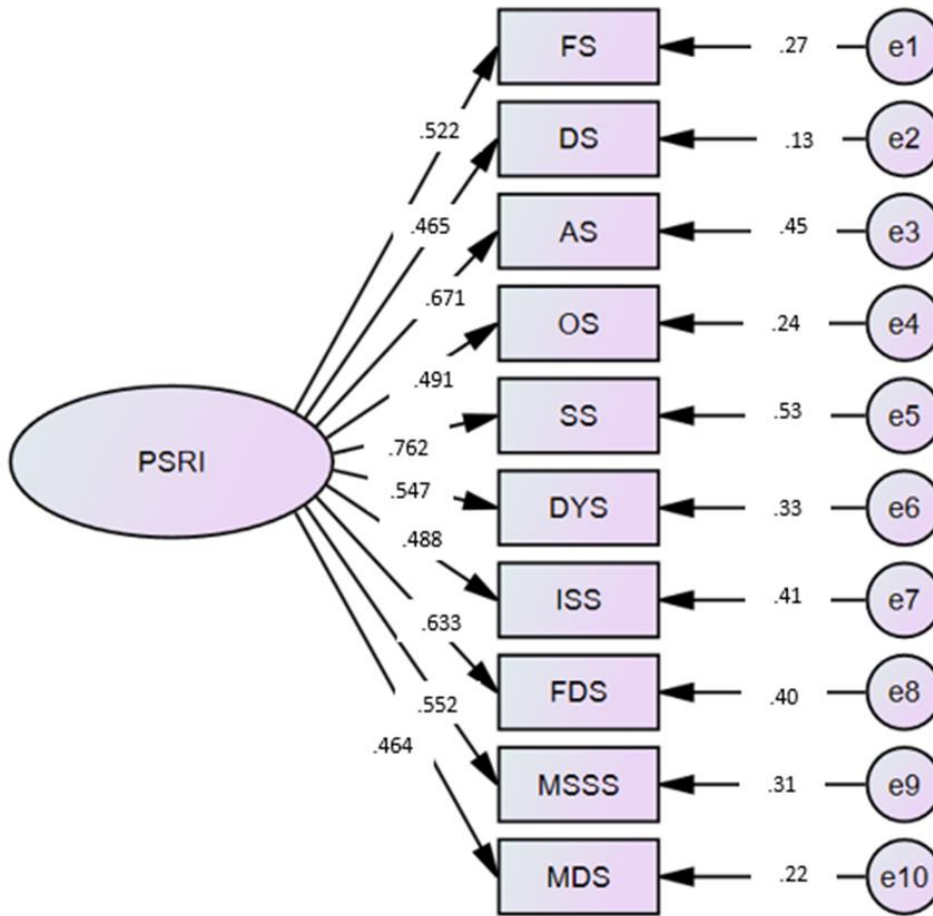
مقیاس	آماره آزمون	خطای استاندارد (S.E) <sup>۱</sup>	نسبت بحرانی (C.R) <sup>۲</sup>	سطح معنی‌داری (استاندارد شده)	بار عاملی
تعداد فعالیت جنسی <sup>۳</sup> PSRI	۱/۰۰	-	-	-	۰/۵۲۲
میل جنسی PSRI	۰/۳۵۹	۰/۱۵۳	۲/۳۴	۰/۰۷۹	۰/۴۶۵
برانگیختگی جنسی PSRI	۱/۸۵۲	۰/۲۶۶	۶/۹۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۷۱
ارگاسم PSRI	۱/۴۹۵	۰/۲۵۳	۵/۹۲	<۰/۰۰۱	۰/۴۹۱
رضایت جنسی زنان PSRI	۲/۱۷۱	۰/۲۸۱	۷/۷۲	<۰/۰۰۱	۰/۷۶۲
دیسپارونیا PSRI	۲/۰۱۷	۰/۳۰۷	۳/۳۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۴۷
آغاز کننده رابطه جنسی PSRI	۰/۶۸۹	۰/۱۸۰	۳/۸۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۸۸
مشکلات زنان PSRI	۲/۳۸۱	۰/۳۵۸	۶/۶۵	<۰/۰۰۱	۰/۶۳۳
رضایت جنسی مردان PSRI	۱/۸۹۳	۰/۳۰۰	۶/۳۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۵۲
مشکلات مردان PSRI	۱/۴۰۴	۰/۲۵۴	۵/۵۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۶۴

<sup>۱</sup> Standard error

<sup>۲</sup> Critical ratio

<sup>۳</sup> Pregnancy Sexual Response Inventory





شکل ۱- مدل اندازه‌گیری پرسشنامه PSRI بر اساس ۱۰ زیرمقیاس

شاخص‌های  $X^2/df$ ،  $JFI=0/918$ ،  $CFI=0/910$ ،  $RMSEA=0/073$  نشان دادند که تمامی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه برای اندازه‌گیری PSRI مناسب هستند (جدول ۶).

نیکویی برازش ( $GOF^1$ ) برای این تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نسبت آزمون کای‌دو به درجه آزادی ( $df$ ) و شاخص‌های نیکویی برازش به‌عنوان  $JFI^2$ ،  $CFI^3$ ،  $GFI^4$  و  $RMSEA^5$  ارزیابی شد. همانطور که در جدول ۶ نشان داده شده است، تمام

<sup>1</sup> Goodness of Fit

<sup>2</sup> Incremental Fit Index

<sup>3</sup> Comparative Fit Index

<sup>4</sup> Goodness of Fit Index

<sup>5</sup> Root Mean Square Error of Approximation

جدول ۶- شاخص‌های نیکویی برازش برای تحلیل عاملی تأییدی

شاخص	RMSEA	GFI	CFI	IFI	X <sup>2</sup> /df	df	X <sup>2</sup>
مقدار	۰/۰۷۳	۰/۹۱۳	۰/۹۱۰	۰/۹۱۸	۲/۸۲	۳۵	۹۸/۶۲
دامنه پذیرش	۰/۰۸ to ۰/۰۵	۰/۹۰ >	۰/۹۰ >	۰/۹۰ >	< ۳	-	-

## بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نسخه فارسی PSRI، ابزاری معتبر و قابل اعتماد برای اندازه‌گیری فعالیت جنسی در نمونه‌ای متشکل از ۲۶۰ زن باردار ایرانی است. علاوه بر این، PSRI فارسی، اولین پرسشنامه برای ارزیابی چرخه پاسخ جنسی، فراوانی فعالیت جنسی در بارداری، رفتار جنسی شریک زندگی آنها در دوران بارداری و مشکلات جنسی قبل و در طول بارداری است و اطلاعاتی در مورد چگونگی تغییر زندگی جنسی با بارداری را ارائه می‌دهد. مطالعه رفتارهای جنسی در انسان نشان داده است که مشکلات و اختلالات جنسی در جوامع بسیار شایع است و تشخیص این مشکلات می‌تواند کمک به‌سزایی به افزایش کیفیت زندگی زوجین کند. بنابراین وجود یک ابزار مناسب روا و پایا مناسب با فرهنگ جامعه ایرانی می‌تواند نقش مهمی در تشخیص اختلالات جنسی داشته باشد (۳۵).

از آنجایی که در طی روند ترجمه و برگردان واژه‌ها، احتمال تغییر لفظ وجود دارد، ممکن است برخی از زیرمقیاس‌ها دارای اعتبار فرهنگی لازم در جامعه دیگر نباشند؛ لذا روایی پرسش‌نامه نیز باید اندازه‌گیری شود. تعیین پایایی هم که با تکرارپذیر بودن پاسخ‌ها در شرایط و زمان‌های مختلف ارتباط دارد، لازم است با تغییر جامعه، مورد بررسی قرار گیرد (۳۶). مطالعه حاضر اولین مطالعه‌ای است که به روان‌سنجی ابزار فعالیت جنسی (PSRI) در جمعیت ایرانی پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داد که پایایی این ابزار با نسخه اصلی آن (۲۵) همخوانی دارد. در مطالعه حاضر پایایی ۰/۸۹ به‌دست آمد. در مطالعه بهرامی و همکاران (۲۰۱۲) که به بررسی رضایت جنسی پرداختند، میزان آلفای کرونباخ را برای ابزار خود ۰/۹۳ گزارش کردند که نسبت به مطالعه حاضر بالاتر بود که علت این اختلاف می‌تواند ناشی از مشخصات حجم نمونه باشد، زیرا در مطالعه حاضر جامعه آماری زنان باردار بودند (۳۷).

در مطالعه حاضر ICC برای هر مقیاس بین ۰/۶۰۲ تا ۰/۹۰۲ متغیر بود. در مطالعه معصومی و همکاران (۲۰۱۹) که جهت روان‌سنجی ابزار سواد سلامت بزرگسالان انجام شد (۳۸)، همسانی درون طبقه‌ای ابزار بر اساس شاخص ICC برابر ۰/۹۰ تا ۰/۹۷ بود که در راستای مطالعه حاضر بود. در مطالعه ناکیب و همکاران (۲۰۲۱) در ترکیه در روان‌سنجی پرسشنامه PSRI همانند مطالعه حاضر، ICC برابر ۰/۹۶-۰/۵۷، میزان همبستگی درونی زیرمقیاس‌های قبل از بارداری ۰/۷- و ۰/۶۵ و همبستگی درونی زیرمقیاس‌های حین بارداری ۰/۷۳-۰/۸ بود (۲۱). این نتایج نشان داد که تکرارپذیری مقیاس خوب بوده، اندازه‌گیری‌ها با یکدیگر سازگار بوده و بسته به زمان تغییری نکرده‌اند. بنابراین نسخه ایرانی ابزار PSRI از پایایی مطلوب برخوردار بوده است. زن باردار ممکن است نگرانی‌های خاصی در مورد تصویر بدنی، زایمان، مادر بودن، رابطه زناشویی، احساس عدم اعتماد به نفس، احساس گناه حین رابطه جنسی، ترس از صدمه به جنین و حالت خستگی داشته باشد که این موارد می‌تواند باعث مشکل در رابطه جنسی زوجین شود (۳۹). بنابراین استفاده از یک ابزار استاندارد برای تشخیص این اختلالات جنسی بسیار ضروری به‌نظر می‌رسد. یکی از راه‌های بررسی استاندارد بودن ابزارها، تحلیل عاملی تأییدی است.

در مطالعه حاضر بین هر زیرمقیاس و نمره کل پرسشنامه PSRI همبستگی متوسط تا زیاد وجود داشت که نشان‌دهنده ارتباط سؤالات با نوع پرسشنامه می‌باشد. همچنین همه ضرایب استاندارد شده (بارهای عاملی) بیش از ۰/۴ به‌دست آمد که نشان می‌دهد این زیرمقیاس‌ها می‌توانند حیطه‌های پرسشنامه پاسخ جنسی بارداری را اندازه‌گیری کنند.

تحلیل عاملی تأییدی در پی پاسخ به این پرسش است که روابط مفروض یا پیش‌بینی شده بین متغیرها تا چه اندازه با روابط موجود داده‌های واقعی مشاهده شده

این ابزار است، لذا PSRI ابزاری قابل اعتماد و معتبر برای ارزیابی فعالیت جنسی در زنان باردار ایرانی است. به نظر می‌رسد این پرسشنامه به دلیل دارا بودن ویژگی‌هایی نظیر امکان تکمیل در زمان کوتاه، پایایی و روایی مناسب و قابلیت به‌کارگیری در موقعیت بارداری و مقایسه فعالیت جنسی قبل و حین بارداری در زوجین با سؤالات کم، ابزاری مناسب است و می‌توان از این ابزار برای ارزیابی عملکرد جنسی زنان باردار ایرانی در محیط‌های بالینی برای پی بردن به مشکلات جنسی زوجین و نیز برای اهداف تحقیقاتی استفاده کرد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی، اعتبار و اعتماد مقیاس هنجاریابی شده با مقیاس‌های دیگر بررسی عملکرد جنسی موجود در کشور ایران مقایسه گردد.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان با کد اخلاق IR.HUMS.REC.1400.073 انجام شد. بدین‌وسیله از تمامی اساتید، همکاران و مشارکت‌کنندگان که در اجرای این مطالعه همکاری داشتند و از حمایت‌های مادی و معنوی خویش دریغ نکردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

همخوانی دارد. برای ارزشیابی برازش عاملی از شاخص نیکویی برازش (GFI)، کای دو و درجه آزادی متناظر با آن، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیقی (CFI) استفاده شد. نتایج به‌دست آمده در مطالعه نشان داد که بر اساس استانداردهای توصیه شده، داده‌ها برای مدل برازش داشتند. نیکویی برازش (GOF) برای این تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نسبت آزمون کای‌دو به درجه آزادی (df) و شاخص‌های نیکویی برازش به‌عنوان CFI، IFI، GFI و RMSEA ارزیابی شد. تمام شاخص‌های ذکر شده (GOF، IFI، CFI، GFI و RMSEA) نشان دادند که تمامی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه برای اندازه‌گیری PSRI مناسب هستند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان گفت که فقط زنان باردار سالم یا کم‌خطر وارد مطالعه شدند. با این حال، از آنجایی که فعالیت جنسی ممکن است با هر سه ماهه بارداری تغییر کند، اعتبار و پایایی مقیاس باید برای هر سه ماهه بارداری بررسی شود. بنابراین، نیاز به مطالعات بیشتر برای ارزیابی اعتبار و پایایی PSRI نسخه ایرانی در زنان باردار در هر سه ماهه وجود دارد.

### نتیجه‌گیری

نتایج روان‌سنجی پرسشنامه فعالیت و پاسخ جنسی در بارداری مطالعه حاضر، نشان‌دهنده پایایی و اعتبار بالای

### منابع

1. Wallwiener S, Müller M, Doster A, Kuon RJ, Plewniok K, Feller S, et al. Sexual activity and sexual dysfunction of women in the perinatal period: a longitudinal study. Archives of gynecology and obstetrics 2017; 295(4):873-83.
2. Jamali S, Mosalanejad L. Sexual dysfunction in Iranian pregnant women. Iranian journal of reproductive medicine 2013; 11(6):479-86.
3. Yenieli AO, Petri E. Pregnancy, childbirth, and sexual function: perceptions and facts. International urogynecology journal 2014; 25(1):5-14.
4. Ahmed MR, Madny EH, Sayed Ahmed WA. Prevalence of female sexual dysfunction during pregnancy among Egyptian women. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research 2014; 40(4):1023-9.
5. American Psychological Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-II. Washington DC: American Psychiatric Association 2013.
6. Aribi L, Houidi B, Masmoudi R, Chaabane K, Guermazi M, Amami O. Female sexuality during pregnancy and postpartum: a study of 80 Tunisian women. La Tunisie Medicale 2012;90(12):873-7.
7. Erol B, Sanli O, Korkmaz D, Seyhan A, Akman T, Kadioglu A. A cross-sectional study of female sexual function and dysfunction during pregnancy. The journal of sexual medicine 2007; 4(5):1381-7.
8. Leite AP, Campos AA, Dias AR, Amed AM, De Souza E, Camano L. Prevalence of sexual dysfunction during pregnancy. Revista da Associação Médica Brasileira. 2009;55:563-8.
9. Pauleta JR, Pereira NM, Graça LM. Sexuality during pregnancy. The journal of sexual medicine 2010; 7(1):136-42.
10. Kennedy CM, Turcea AM, Bradley CS. Prevalence of vulvar and vaginal symptoms during pregnancy and the puerperium. International Journal of Gynecology & Obstetrics 2009; 105(3):236-9.

11. Kontoyannis M, Katsetos C, Panagopoulos P. Sexual intercourse during pregnancy. *Health Science Journal* 2012; 6(1):82-7.
12. Aslan E, Beji NK, Gungor I, Kadioglu A, Dikencik BK. Prevalence and risk factors for low sexual function in women: a study of 1,009 women in an outpatient clinic of a university hospital in Istanbul. *The Journal of Sexual Medicine* 2008; 5(9):2044-52.
13. Aydin M, Cayonu N, Kadihasanoglu M, Irkilata L, Atilla MK, Kendirci M. Comparison of sexual functions in pregnant and non-pregnant women. *Urology journal* 2015; 12(5):2339-44.
14. Küçükdurmaz F, Efe E, Malkoç Ö, Kolus E, Amasyalı AS, Resim S. Prevalence and correlates of female sexual dysfunction among Turkish pregnant women. *Turkish Journal of Urology* 2016; 42(3):178-83.
15. Naldoni LM, Pazmiño MA, Pezzan PA, Pereira SB, Duarte G, Ferreira CH. Evaluation of sexual function in Brazilian pregnant women. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2011; 37(2):116-29.
16. Kerdarunsuksri A, Manusirivithaya S. Attitudes and sexual function in Thai pregnant women. *Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmaihet Thangphaet* 2010; 93(3):265-71.
17. Alizadeh S, Riazi H, Alavi-Majd H, Ozgoli G. Prevalence of female sexual dysfunction during pregnancy in Eastern Mediterranean Regional Office Countries (EMRO): a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2021; 1-9.
18. Johnson CE. Sexual health during pregnancy and the postpartum (CME). *The journal of sexual medicine* 2011; 8(5):1267-84.
19. Serati M, Salvatore S, Siesto G, Cattoni E, Zanirato M, Khullar V, et al. Female sexual function during pregnancy and after childbirth. *The journal of sexual medicine* 2010; 7(8):2782-90.
20. Alidost F, Dolatian M, Shams J, Nasiri M, Sarkhoshpour E. The Correlation of Sexual Dysfunction with Prenatal Stress and Quality of Life: A Path Analysis. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2017; 19(7).
21. Nakip G, Gürşen C, Baran E, Üzelpasaci E, Çinar GN, Özgül S, et al. Psychometric properties of the Turkish version of the Pregnancy Sexual Response Inventory. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2021; 304(1):101-7.
22. Barclay L, Bond M, Clark M. Development of an instrument to study the sexual relationship of partners during pregnancy. *The Australian journal of advanced nursing: a quarterly publication of the Royal Australian Nursing Federation* 1992; 10(2):14-21.
23. Rosen C, Brown J, Heiman S, Leiblum C, Meston R, Shabsigh D, et al. 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.
24. Fakhri A, Pakpour AH, Burri A, Morshedi H, Zeidi IM. The Female Sexual Function Index: translation and validation of an Iranian version. *The journal of sexual medicine* 2012; 9(2):514-23.
25. Rudge CV, Calderon IM, Dias A, Lopes GP, Barbosa AP, Maestá I, et al. Design and validity of a questionnaire to assess sexuality in pregnant women. *Reproductive Health* 2009; 6(1):1-6.
26. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate data analysis*. Uppersaddle River. *Multivariate Data Analysis (5th ed)* Upper Saddle River. 1998;5(3):207-19.
27. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics*. Boston, MA: pearson; 2007.
28. Plichta SB, Kelvin EA, Munro BH. *Munro's statistical methods for health care research*. 6<sup>nd</sup> ed. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
29. Rudge CV, Calderon ID, Almeida AP, Piculo F, Rudge MV, Barbosa AM. Score establishment and Brazilian Portuguese version of the pregnancy sexual response inventory (PSRI). *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2018; 40:322-31.
30. Taheri Tanjani P, Azadbakht M. Psychometric properties of the Persian version of the activities of daily living scale and instrumental activities of daily living scale in elderly. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2016; 25(132):103-12.
31. Nikan F, Jafarabadi MA, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Montazeri A, Asadi S. Psychometric properties of the Iranian version of a postpartum women's quality of life questionnaire (PQOL): a methodological study. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2016; 18(7).
32. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology* 1975; 28(4):563-75.
33. Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N, Aligol M. Validity and reliability of the instruments and types of measurements in health applied researches. *Journal of rafsanjan university of medical sciences* 2015; 13(12):1153-70.
34. Ayre C, Scally AJ. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and evaluation in counseling and development* 2014; 47(1):79-86.
35. Herfehdoost M, Zeinali S, Biabani N. A Sexual Arousal/Inhibition Questionnaire: Psychometric Properties in Iranian Women. *The Women and Families Cultural-Educational* 2020; 15(52):129-48.
36. McDowell I. *Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Oxford University Press, USA; 2006.
37. Bahrami N, Soleimani MA, Shraifnia H, Masoodi R, Shaigan H. Female Sexual Satisfaction with Different Contraceptive Methods. *Iran Journal of Nursing (2008-5923)* 2012; 25(76).
38. Maasoumi R, Tavousi M, Zarei F. Development and psychometric properties of sexual health literacy for adults (SHELA) questionnaire. *Hayat Journal* 2019; 25(1):56-69.

39. Darooneh T, Sheikhan Z, Saei Ghare Naz M, Jalali-Chimeh F, Kholosi F, Nasiri M, et al. The prognostic factors of sexual dysfunction among selected pregnant women in Tehran City, Iran. Journal of Isfahan Medical School 2019; 37(522):328-34.

**پیوست ۱:**

طریقه نمره‌دهی پرسشنامه:

PSRI Specific Score			
Before pregnancy		During Pregnancy	
Frequency Score $FS = \frac{(Q2-1)}{2} \times 100$		Frequency Score $FS = \frac{[(Q1+Q3+Q4)-3]}{6} \times 100$	
Desire Score $DS = \frac{(Q16-1)}{2} \times 100$		Desire Score $DS = \frac{[(Q17+Q18)-2]}{4} \times 100$	
Arousal Score $AS = \frac{(Q11-1)}{2} \times 100$		Arousal Score $AS = \frac{(Q12-1)}{2} \times 100$	
Orgasm Score $OS = \frac{(Q19-1)}{2} \times 100$		Orgasm Score $OS = \frac{(Q20-1)}{2} \times 100$	
Satisfaction Score $SS = \frac{[(Q5+Q9)-2]}{4} \times 100$		Satisfaction Score $SS = \frac{[(Q6+Q10)-2]}{4} \times 100$	
Dyspareunia Score $DYS = (Q21-1) \times 100$		Dyspareunia Score $DYS = (Q22-1) \times 100$	
Intercourse start score $ISS = \frac{(Q23-1)}{2} \times 100$		Intercourse start score $ISS = \frac{(Q24-1)}{2} \times 100$	
Female difficulties score $FDS = (Q13-1) \times 100$		Female difficulties score $FDS = (Q14-1) \times 100$	
Male sexual satisfaction score $MSSS = \frac{(Q7-1)}{2} \times 100$		Male sexual satisfaction score $MSSS = \frac{(Q8-1)}{2} \times 100$	
Male sexual difficulties score $MDS = (Q25-1) \times 100$		Male sexual difficulties score $MDS = (Q26-1) \times 100$	
Composite Score Measurements			
$Composite\ score = \frac{FS+DS+AS+OS+SS+DYS+ISS+FDS+MSSS+MDS}{10}$			
Composite Score must be measured for each period: before and during pregnancy FS: Frequency score DS: Desire score AS: Arousal score OS: Orgasm score SS: Satisfaction score DYS: Dyspareunia score ISS: Intercourse start score FDS: Female difficulties score MSSS: Male sexual satisfaction score MDS: Male sexual difficulties score			
PSRI Composite and Specific Cut off Score			
0 < PSRI Score < 25	25 < PSRI Score < 50	50 < PSRI Score < 75	75 < PSRI Score < 100
Rubbish	Bad	Good	Excelent
خیلی بد	بد	خوب	عالی

## پیوست ۲:

سؤالات پرسشنامه PSRI به زبان فارسی

### رفتارها/ فعالیت های جنسی قبل و حین بارداری:

- ۱- به نظر شما، آیا تعداد فعالیت جنسی تان بعد از اینکه باردار شدید تغییر کرده است؟  
(۱) بله، کاهش یافته است  (۲) خیر، بدون تغییر مانده است  (۳) بله، افزایش یافته است.
- ۲- قبل از بارداری، چندبار در هفته نزدیکی جنسی داشتید؟  
(۱) هیچی  (۲) ۱-۲ بار  (۳) ۳ بار یا بیشتر
- ۳- در سه ماهه اول بارداری، چند بار در هفته نزدیکی جنسی داشتید؟  
(۱) هیچی  (۲) ۱-۲ بار  (۳) ۳ بار یا بیشتر
- ۴- در حال حاضر، چندبار در هفته نزدیکی جنسی دارید؟  
(۱) هیچی  (۲) ۱-۲ بار  (۳) ۳ بار یا بیشتر
- ۵- به فعالیت و رابطه جنسی تان قبل از بارداری چه نمره‌ای می‌دهید؟ (۰= پایین‌ترین، ۱۰= بالاترین)  
(۱) ۰-۳  (۲) ۴-۷  (۳) ۸-۱۰
- ۶- در حال حاضر به فعالیت و رابطه جنسی خود چه نمره‌ای می‌دهید؟ (۰= پایین‌ترین، ۱۰= بالاترین)  
(۱) ۰-۳  (۲) ۴-۷  (۳) ۸-۱۰
- ۷- فکر می‌کنید همسر تان به فعالیت و رابطه جنسی اش قبل از اینکه شما باردار شوید، چه نمره‌ای می‌دهد؟ (۰= پایین‌ترین، ۱۰= بالاترین)  
(۱) ۰-۳  (۲) ۴-۷  (۳) ۸-۱۰
- ۸- فکر می‌کنید در حال حاضر همسر تان به فعالیت و رابطه جنسی خود چه نمره‌ای می‌دهد؟ (۰= پایین‌ترین، ۱۰= بالاترین)  
(۱) ۰-۳  (۲) ۴-۷  (۳) ۸-۱۰
- ۹- آیا شما از فعالیت و رابطه جنسی خود در دوران قبل از بارداری تان، راضی بوده‌اید؟  
(۱) نه  (۲) تا حدی  (۳) بله
- ۱۰- آیا شما از فعالیت و رابطه جنسی خود در طول بارداری تان، راضی هستید؟  
(۱) نه  (۲) فکر می‌کنم که خوب باشد  (۳) بله
- ۱۱- سطح برانگیختگی تان قبل از بارداری چطور بود؟  
(۱) ضعیف/خیلی ضعیف  (۲) عادی  (۳) عالی

۱۲- سطح برانگیختگی تان در زمان بارداری چطور است؟  
 (۱) ضعیف/خیلی ضعیف ؛ (۲) عادی ؛ (۳) عالی

۱۳- آیا قبل از بارداری، در رابطه جنسی مشکل یا مسأله‌ای داشته‌اید؟  
 (۱) بله ؛ (۲) خیر

۱۴- آیا در طول بارداری تان، در رابطه جنسی مشکل یا مسأله‌ای دارید؟  
 (۱) بله ؛ (۲) خیر

۱۵- آیا این مسائل و مشکلات جنسی باعث ناراحتی و پریشانی شما شده است؟  
 (۱) بله ؛ (۲) گاهی ؛ (۳) خیر

۱۶- قبل از بارداری، شما هر چند وقت یکبار تمایل جنسی داشته‌اید؟  
 (۱) چند بار در هفته ؛ (۲) روزی یک بار ؛ (۳) سایر موارد (بسته به موقعیت)

۱۷- در طول بارداری، شما هر چند وقت یکبار تمایل جنسی دارید؟  
 (۱) چند بار در هفته ؛ (۲) روزی یکبار ؛ (۳) سایر موارد (بسته به موقعیت)

۱۸- میل جنسی شما بعد از شروع بارداری چه تغییری کرده است؟  
 (۱) کاهش یافت ؛ (۲) مشابه قبل بود ؛ (۳) افزایش یافت

۱۹- قبل از بارداری، در هنگام نزدیکی جنسی هرچند وقت یکبار، به ارگاسم (اوج لذت جنسی) می‌رسیدید؟  
 (۱) هرگز/بندرت ؛ (۲) گاهی اوقات ؛ (۳) اغلب موارد

۲۰- در طول بارداری در هنگام نزدیکی جنسی هرچند وقت یکبار، به ارگاسم (اوج لذت جنسی) می‌رسید؟  
 (۱) هرگز/بندرت ؛ (۲) گاهی اوقات ؛ (۳) اغلب موارد

۲۱- آیا شما قبل از بارداری، موقع نزدیکی درد داشتید؟  
 (۱) بله ؛ (۲) خیر

۲۲- آیا شما از زمانی که باردار شدید، درد موقع نزدیکی دارید؟  
 (۱) بله ؛ (۲) خیر

۲۳- قبل از بارداری، شروع فعالیت و نزدیکی جنسی:  
 (۱) نزدیکی جنسی را با زور و اجبار و بدون هیچ میلی شروع می‌کردم   
 (۲) همسرم معمولاً در شروع نزدیکی جنسی پیش‌قدم بود   
 (۳) نزدیکی جنسی را خود به خود یا همراه با تحریک شروع می‌کردم

۲۴- در طول بارداری، شروع فعالیت و نزدیکی جنسی:

- ۱) نزدیکی جنسی را با زور و اجبار و بدون هیچ میلی شروع می‌کنم
- ۲) همسر معمولاً در شروع نزدیکی جنسی پیش‌قدم می‌شود
- ۳) نزدیکی جنسی را خود به خود یا همراه با تحریک شروع می‌کنم

۲۵- به نظرتان، همسر شما قبل از بارداری در رابطه جنسی‌اش مشکل و مسأله‌ای داشته است؟

- ۱) بله ؛ ۲) خیر

۲۶- به نظرتان، همسر شما در طی بارداری در رابطه جنسی‌اش مشکل و مسأله‌ای دارد؟

- ۱) بله ؛ ۲) خیر