

ترجمه و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی ابزار سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیای بعد از زایمان: مقیاس Carol

مژده بنائی^۱، گیتی ازگلی^۲، مریم بهشتی نسب^۳، نورالسادات کریمان^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: اختلال عملکرد جنسی، یکی از مشکلات مهم سلامتی زنان در دوران پس از زایمان می‌باشد. لذا، مطالعه‌ی حاضر با هدف ترجمه و روان‌سنجی ابزار سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیای بعد از زایمان (Carol scale) انجام شد.

روش‌ها: پژوهش روش‌شناختی حاضر، در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بر روی ۲۰۰ زن طی ۳ ماه بعد از زایمان واژینال انجام شد. نسخه‌ی اصلی مقیاس Carol به زبان اسپانیایی است که بعد از کسب مجوز از طراح ابزار و استفاده از روش برگشتی، به فارسی ترجمه شد. ابتدا روایی صوری و محتوایی و سپس اعتبار ساختاری ابزار با روش تحلیل عامل تأییدی، تعیین گردید. پایایی پرسش‌نامه از روش آزمون-باز آزمون و نیز بررسی همبستگی درونی گویه‌ها تعیین شد.

یافته‌ها: با تحلیل عامل تأییدی ساختار ۴ عامل ابزار اصلی، تأیید گردید. برازش مدل چهار عاملی بر اساس شاخص‌های نیکویی برازش در حد مطلوب تأیید شد. تمامی شاخص‌های پایایی، ثبات درونی مطلوبی را گزارش نمودند و میزان ICC (Intra class correlation) کلی ابزار، نشان دادن ثبات یا تکرارپذیری مقیاس در طول زمان، معادل ۰/۷۹۳ بود.

نتیجه‌گیری: نسخه‌ی فارسی مقیاس Carol از روایی و پایایی قابل قبول در جمعیت ایران برخوردار بود و می‌تواند جهت سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیا بعد از زایمان در میان زنان ایرانی بعد از زایمان واژینال مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: دیسپارونیا، درد پرینه، رفتار جنسی، دوران بعد از زایمان، مقیاس Carol، روان‌سنجی

ارجاع: بنائی مژده، ازگلی گیتی، بهشتی نسب مریم، کریمان نورالسادات. ترجمه و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی ابزار سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیای بعد از زایمان: مقیاس Carol. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۱؛ ۴۰ (۶۶۵): ۱۹۴-۲۰۱

مقدمه

تأثیر عوامل بسیاری قرار بگیرد؛ مواردی چون آسیب‌های وارد شده به اندام‌های تولید مثلی، خون‌ریزی واژینال، ناراحتی جسمانی، ترس از عفونت، حساسیت پستان، خستگی، احساس کاهش جذابیت، تغییر شکل ظاهری بدن و افسردگی از جمله‌ی این عوامل هستند (۳). زایمان واژینال همراه با اپیزوتومی به عنوان یک عامل خطر برای اختلال عملکرد جنسی گزارش شده است (۱). از سویی آسیب زایمانی اسفندتر مقعد، یک عارضه‌ی جدی ناشی از زایمان با پتانسیل ایجاد عوارض بلندمدت در مادران، مانند بی‌اختیاری مقعد و کاهش کیفیت زندگی است. به نظر می‌رسد که درد پریئیتال و دیسپارونیا با میزان گسترش ترومای پرینه مرتبط می‌باشند (۴). بعضی از زنان نیز در دوران پس از زایمان به دلیل کاهش رطوبت واژینال در اثر کاهش

سلامت جنسی، جزء مهمی از کیفیت زندگی زنان است و توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان «رفاه کامل جسمی، احساسی، روانی و اجتماعی مرتبط با مسائل جنسی و نه فقط فقدان بیماری، اختلال و ناتوانی» تعریف شده است (۱). در طی بارداری و پس از آن، بسیاری از عوامل می‌توانند بر مسائل جنسی زنان تأثیر بگذارند و می‌توانند منجر به تغییر رفتار جنسی، عملکرد جنسی و روابط بین فردی شوند (۲). اختلال عملکرد جنسی زنان، یکی از شایع‌ترین مشکلات است. شیوع اختلال عملکرد جنسی از ۵ تا ۳۵ درصد پس از زایمان سزارین و ۴۰ تا ۸۰ درصد بعد از زایمان طبیعی با اپیزوتومی گزارش شده است (۱). در دوره‌ی پس از زایمان، عملکرد جنسی زن ممکن است تحت

۱- دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- دانشیار، گروه مامایی، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- مربی، گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

Email: n_kariman@yahoo.com

نویسنده‌ی مسؤؤل: نورالسادات کریمان

میزان استروژن، دچار دیسپارونیا می‌شوند (۳).

از آنجایی که مشکلات جنسی در دوران پس از زایمان می‌تواند بر کیفیت زندگی زنان و همچنین بر سلامت جسمی، عاطفی و اجتماعی آن‌ها تأثیر بگذارد (۵)، ضروری است اطلاعاتی در مورد تغییرات فعالیت جنسی زنان در دوران بارداری، بعد از زایمان و شیردهی فراهم شود؛ زیرا این اطلاعات می‌تواند زوجین را یاری کند تا راحت‌تر با تغییرات دوران بارداری و بعد از زایمان، و شیردهی سازگار شوند (۶). سلامت جنسی زنان در دوران بارداری و پس از زایمان، اغلب از سوی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی به علت تمرکز صرف بر پیامدهای مامایی خوب، مورد غفلت واقع می‌شود (۷)؛ اما اخیراً در مطالعات مختلف، توجه ویژه‌ای به بررسی عملکرد جنسی زنان پس از زایمان معطوف شده است (۲).

بر اساس مطالعات اخیر، اکثریت ابزارهای سنجش عملکرد جنسی، بسیار طولانی بوده، و بسیاری از آن‌ها جهت بررسی اختلالات عملکرد جنسی (۸) یا جهت ارزیابی اختلالات جنسی خاص مثل اختلال میل جنسی یا اختلال ارگاسم (۹، ۱۰) و یا جهت ارزیابی اختلالات عملکرد جنسی افراد در شرایط خاصی همچون دوران یائسگی یا افراد دارای مشکلات روان‌پزشکی، استفاده می‌شود (۱۱، ۱۲). عواملی در ایجاد دیسپارونی و عملکرد جنسی دوران پس از زایمان نقش دارند که در ابزارهای موجود مورد توجه قرار نگرفته است. زایمان به خودی خود، عامل خطر مهمی برای بروز دیسپارونیا پس از زایمان است (۱۳). در این راستا بهره‌مندی از ابزاری اختصاصی که قادر به ارزیابی عملکرد جنسی و دیسپارونیا بعد از زایمان واژینال باشد، باعث افزایش توجه ویژه به زنان زایمان کرده و بهبود کیفیت مراقبت از مادر پس از تولد می‌شود.

López-Lapeyere و همکاران در سال ۲۰۱۸ ابزار جدیدی سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیا زنان در دوره‌ی بعد از زایمان را در میان زنان اسپانیایی طراحی و روان‌سنجی نمودند. این ابزار به شناسایی مشکلات جنسی در زمان سرگیری فعالیت جنسی پس از زایمان کمک می‌کند و همچنین اطلاعات بالینی در مورد این زنان را گسترش داده و به تصمیم‌گیری‌ها کمک می‌نماید (۱۳). در متون داخلی، پرسش‌نامه‌ای که مستقیماً وضعیت دیسپارونی و درد جنسی را پس از زایمان مورد بررسی قرار دهد به چشم نمی‌خورد. با توجه به فقدان چنین ابزاری در متون داخلی، تلاش برای ترجمه و تطبیق بین فرهنگی چنین ابزار مفیدی، ضروری به نظر می‌رسد؛ لذا مطالعه‌ی حاضر با هدف ترجمه و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی ابزار جدید عملکرد جنسی و دیسپارونیا بعد از زایمان با مقیاس Carol انجام شد.

روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر به روش متدولوژیکال در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸، بر روی

زنان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران در دوره‌ی بعد از زایمان که به روش نمونه‌گیری در دسترس و مستمر انتخاب شدند، انجام گرفت. حجم نمونه بر اساس قانون انگشتی، تخمین زده شد (۱۴) و ۲۰۰ زن واجد شرایط وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان ایرانی، توانایی خواندن و نوشتن، سن ۱۸ تا ۴۵ سالگی، در طی دوره‌ی ۳ ماهه بعد از زایمان واژینال، شروع رابطه‌ی جنسی بعد از زایمان و معیار خروج شامل عدم رضایت زنان در تکمیل پرسش‌نامه بود.

جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از چک‌لیست مشخصات فردی و مامایی و مقیاس Carol جهت ارزیابی دیسپارونیا و عملکرد جنسی در دوران بعد از زایمان انجام شد.

López-Lapeyere و همکاران در سال ۲۰۱۸، ابزار جدیدی سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیا زنان در دوره‌ی بعد از زایمان را در میان زنان اسپانیایی طراحی و روان‌سنجی نمودند. این ابزار ۱۱ سؤال، دارای ۴ فاکتور، شامل درد و ناراحتی مربوط به دخول واژینال، درد و ناراحتی مربوط به تحریک ولو، درد و ناراحتی بعد از دخول واژینال و آمادگی برای فعالیت جنسی و ۲ بخش جهت ارزیابی فراوانی مشکلات جنسی و ارزیابی شدت درد یا ناراحتی بود. طیف پاسخگویی به سؤالات ارزیابی فراوانی مشکلات جنسی، بر اساس لیکرت ۵ قسمتی از هرگز = ۰ تا همیشه = ۴ و طیف پاسخگویی به سؤالات ارزیابی شدت درد یا ناراحتی بر اساس خط‌کش درد بین ۰ (بدون درد) تا ۱۰ (حداکثر شدت درد) بود. همچنین در این مطالعه جهت سنجش پایایی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و معادل ۷۹ درصد به دست آمد (۱۳). مشخصات کلی و نمره‌بندی پرسش‌نامه در جدول ۱ نشان داده شده است.

ترجمه و انطباق‌یابی فرهنگی: ابتدا موافقت‌نامه‌ی ترجمه‌ی نسخه‌ی اصلی پرسش‌نامه‌ی اسپانیایی از مؤلف اصلی اخذ شد و سپس دو مترجم فارسی زبان که تسلط کافی به زبان اسپانیایی و مفاهیم تخصصی پزشکی داشتند، به طور جداگانه، پرسش‌نامه را به زبان فارسی ترجمه نمودند؛ سپس یک پانل متخصص، این دو ترجمه را ارزیابی و یکپارچه نموده و یک نسخه‌ی فارسی واحد از این ابزار تهیه نمودند. مجدداً نسخه‌ی فارسی ابزار، توسط دو تن از افراد مسلط به زبان اسپانیایی و فارسی که هیچگونه اطلاعی از نسخه‌ی اسپانیایی پرسش‌نامه نداشتند، به زبان اسپانیایی ترجمه شد و بعد از بررسی و مقایسه‌ی دو نسخه‌ی ترجمه شده به اسپانیایی، اصلاحات مورد نیاز اعمال شده و نسخه‌ی نهایی اسپانیایی به دست آمد. در نهایت نسخه‌ی اسپانیایی برای مؤلف اصلی ارسال و پس از تأیید توسط ایشان، باقی مراحل ترجمه و انطباق‌یابی فرهنگی انجام شد.

جدول ۱. مشخصات کلی و نمره‌دهی مقیاس Carol

حیطه‌ها و زیر حیطه‌ها	گویه‌ها	نمره‌ی هر گویه	نمره‌ی کلی	تفسیر نمره
آمادگی برای فعالیت جنسی	۱. چند دفعه، پیش از شروع فعالیت جنسی، احساس میل جنسی داشتید؟	۰-۴	۰-۸	۸-۶: بدون اختلال میل جنسی متوسط
	۲. چند دفعه، در طی فعالیت جنسی، احساس هیجان یا تحریک جنسی داشتید؟	۰-۴		۲-۰: اختلال میل جنسی شدید
زیرحیطه‌ی نرم و خیس شدن واژن	۳. چند دفعه، در طی فعالیت جنسی، احساس خیس و رطوبت واژینال داشتید؟	۰-۴	۰-۴	۴-۳: بدون اختلال خیس شدن واژن متوسط
				۲-۰: اختلال خیس شدن واژن شدید
درد و ناراحتی مرتبط با تحریک ولو	۴. چند دفعه، در حین لمس یا نوازش ناحیه تناسلی و پرینه در طی تحریک جنسی، احساس درد یا ناراحتی داشتید؟	۰-۴	۰-۱۴	۴-۰: بدون درد یا ناراحتی متوسط
	۸. اگر در حین لمس ناحیه تناسلی، احساس درد یا ناراحتی داشتید، شدت این درد یا ناراحتی تان چقدر است؟	۰-۱۰		۱۴-۸: درد یا ناراحتی شدید
درد و ناراحتی ناراحتی مربوط به دخول	۵. چند دفعه، در شروع دخول واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید؟	۰-۴	۰-۱۴	۴-۰: بدون درد یا ناراحتی متوسط
	۹. اگر در لحظه شروع دخول واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید، شدت این درد یا ناراحتی تان چقدر است؟	۰-۱۰		۱۴-۸: درد یا ناراحتی شدید
واژینال ناراحتی طی نزدیکی	۶. چند دفعه، در طی نزدیکی واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید؟	۰-۴	۰-۱۴	۴-۰: بدون درد یا ناراحتی متوسط
	۱۰. اگر در طی نزدیکی واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید، شدت این درد یا ناراحتی تان چقدر است؟	۰-۱۰		۱۴-۸: درد یا ناراحتی شدید
درد و ناراحتی بعد از دخول واژینال	۷. چند دفعه، بعد از نزدیکی واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید؟	۰-۴	۰-۱۴	۴-۰: بدون درد یا ناراحتی متوسط
	۱۱. اگر بعد از پایان نزدیکی واژینال، احساس درد یا ناراحتی داشتید، شدت این درد یا ناراحتی تان چقدر است؟	۰-۱۰		۱۴-۸: درد یا ناراحتی شدید

برازندگی مدل با استفاده از شاخص‌های برازندگی مطلق شامل χ^2 ، RMSEA، GFI (Goodness of fit index) نسبی شامل NFI (Normal fit index)، CFI (Comparative fit index)، TLI (Tucker Lewis index) و شاخص‌های برازش تعدیل یافته شامل AGFI (Adjusted goodness of fit index) بود. نسبت χ^2 به درجه‌ی آزادی (CMIN/DF) کمتر از ۳، خوب در نظر گرفته می‌شود (۱۷). این شاخص‌ها نشان می‌دهند که آیا مدل فرضیه، نیکویی برازش مناسبی با داده‌های مشاهده شده دارد؟ (۱۸).

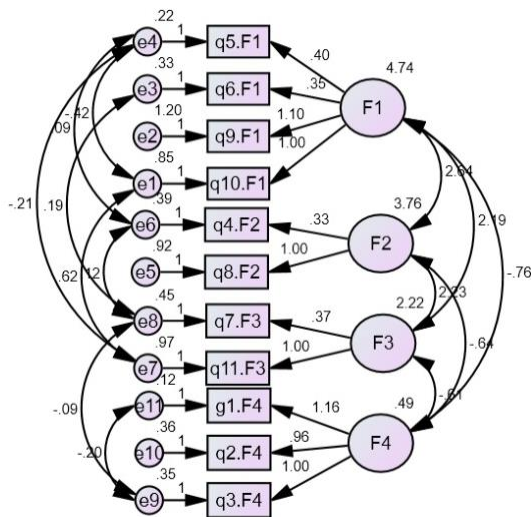
اعتبار همگرا و واگرا: روایی همگرا و واگرای ابزار، با رویکرد Fornell و Larcker تعیین شد. مقادیر میانگین واریانس استخراجی (AVE) و حداکثر مجذور واریانس مشترک (MSV) محاسبه شد. در صورتی که میزان AVE بیشتر از ۰/۵ باشد، روایی همگرا و در صورتی که MSV کمتر از AVE باشد، روایی واگرا برقرار است (۱۹).

اعتبار صوری و محتوا: برای بررسی اعتبار صوری، ابزار مربوطه به ۱۵ زن واجد شرایط مطالعه داده و از آن‌ها خواسته شد تا در مورد مناسب بودن ظاهر، میزان وضوح کلمات انتخاب شده و توالی منطقی گویه‌ها اظهار نظر کنند. همچنین برای بررسی اعتبار صوری از نظر کمی، از شاخص تأثیر استفاده شد که اگر امتیاز تأثیر از ۱/۵ بیشتر شود، آیتم برای تحلیل‌های بعدی حفظ می‌شود (۱۵). برای سنجش اعتبار محتوای مقیاس Carol، از ۱۵ متخصص دعوت به عمل آمد و نسبت روایی محتوا (CVR (Content validity ratio) و شاخص روایی محتوای CVI (Content validity index) ابزار محاسبه گردید. وقتی تعداد متخصصین ۱۵ نفر باشد، حداقل CVR قابل قبول برابر با ۰/۴۹ است (۱۶).

اعتبار سازه: جهت بررسی اعتبار ساختاری ابزار از روش تحلیل عامل تأییدی در دو مرحله مطابق با عوامل نسخه‌ی اصلی استفاده شد.

مناسب بودند و امتیاز شاخص تأثیر تمامی آیت‌ها بالاتر از ۱/۵ و قابل قبول بود. متخصصین، روایی محتوای ابزار را از نظر رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب و قرارگیری آیت‌ها در جای مناسب، تأیید نمودند.

اعتبار سازه: جهت ارزیابی روایی سازه، CFA ابزار ۱۱ سؤالی مقیاس Carol انجام شد. بار عاملی تمام آیت‌های ابزار، بالاتر از ۰/۳ و همبستگی خوبی میان آیت‌های ابزار برقرار بود. نمودار ۱، مدل تحلیل عاملی تأییدی ابزار را نشان می‌دهد، که در این مدل، ۴ عامل ابزار تأیید گردید. این مدل به عنوان مدل تحلیل عاملی تأییدی ارائه شده است. در جدول ۲، شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌ها مدل را تأیید کردند ($\chi^2(df) = 55/461 (30)$).
($P = 0/003, n = 200$).



نمودار ۱. ساختار نهایی مدل تحلیل عاملی تأییدی برای مقیاس Carol

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل با تحلیل عاملی تأییدی برای مقیاس Carol

شاخص نیکویی برازش	حد برازش قابل قبول	حد برازش خوب	مقادیر مشاهده شده شاخص‌ها	نتیجه
$\chi^2(df)$	-	-	(۳۰) ۵۵/۴۶۱	برازش خوب
CMIN/DF	> ۵	> ۳	۱/۸۴۸	برازش خوب
RMSEA	> ۰/۰۸	> ۰/۰۵	۰/۰۶۵	برازش قابل قبول
CFI	< ۰/۹۰	< ۰/۹۵	۰/۹۸۳	برازش خوب
NFI	< ۰/۹۰	< ۰/۹۵	۰/۹۶۴	برازش خوب
TLI	< ۰/۹۰	< ۰/۹۵	۰/۹۶۸	برازش خوب
GFI	< ۰/۸۵	< ۰/۹۵	۰/۹۵۳	برازش خوب
AGFI	< ۰/۵۰	< ۰/۸۰	۰/۸۹۷	برازش خوب

CMIN/DF: Minimum discrepancy function divided by degrees of freedom; RSMEA: Root mean square error approximation; CFI: Comparative fit index; NFI: Normal fit index; TLI: Tucker Lewis index; GFI: Goodness of fit index; AGFI: Adjusted goodness of fit index.

بررسی پایایی: جهت تعیین پایایی و ثبات درونی ابزار، ضریب پایایی حداکثر و آلفای کرونباخ محاسبه شد (۲۰) که میزان پایایی حداکثر بالاتر از ۰/۸ (۲۱)، قابل قبول در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این، پایایی سازه‌ای یا ثبات عوامل از طریق تحلیل عاملی تأییدی محاسبه شده (۱۸) و مقادیر بالاتر از ۰/۷ قابل قبول است (۲۲). همچنین، ثبات یا تکرارپذیری مقیاس به روش آزمون- باز آزمون و از طریق شاخص همبستگی درون طبقه‌ای (Intra class correlation) ICC محاسبه شد که بزرگتر، مساوی ۰/۷۵، به عنوان ثبات مطلوب در نظر گرفته شد (۲۳). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۱ (IBM Corporation, Armonk, NY) و LISREL نسخه ۸/۸ انجام شد.

یافته‌ها

۱۰۰ درصد نمونه‌ها، به سؤالات پاسخ دادند. میانگین سنی زنان شرکت‌کننده در این پژوهش، $26/6 \pm 7/13$ سال بود. ۲۸ درصد از زنان، تحصیلات دانشگاهی داشته و ۸۰ درصد آن‌ها خانه‌دار بودند. ۵۱/۴ درصد از زنان، گراوید یک بودند، ۸۴/۸ درصد از آن‌ها شیرده و ۱۰۰ شرکت‌کنندگان به روش طبیعی زایمان کرده بودند، چرا که این ابزار فقط بعد از زایمان واژینال قابل استفاده بود. متوسط تعداد مقاربت جنسی مشارکت‌کنندگان، $3/38 \pm 8/18$ دفعه در ماه و متوسط زمان بعد از زایمان در این افراد، $3/45 \pm 10/12$ هفته بود. روش پیشگیری در ۳۲/۳ درصد به روش طبیعی، ۳۰ درصد، قرص شیردهی، در ۲۴/۵ درصد، کاندوم و در ۱۳/۲ درصد موارد، سایر روش‌های پیشگیری از بارداری بود.

اعتبار صوری و محتوا: بر اساس نتایج روایی صوری، کلیه‌ی گونه‌های مقیاس Carol از نظر سطح دشواری، تناسب و ابهام،

جدول ۳. روایی همگرا و واگرا مقیاس Carol در میان زنان ایرانی بعد از زایمان واژینال

عامل	شاخص				حد اکثر مجددور واریانس مشترک	میانگین واریانس استخراجی
	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴		
عامل ۱	۰/۸۷۹				۰/۷۷۲	۰/۴۵۶
عامل ۲	۰/۶۲۶°	۰/۸۱۲			۰/۶۶۰	۰/۵۹۳
عامل ۳	۰/۶۷۶°	۰/۷۷۰°	۰/۷۴۳		۰/۵۵۲	۰/۵۹۳
عامل ۴	۰/۵۰۲°	۰/۴۷۳°	۰/۵۸۷°	۰/۸۱۵	۰/۶۶۴	۰/۳۴۵

P < ۰/۰۰۱ *

جنسی دوران بعد از زایمان را مورد سنجش قرار می‌دهد. López-Lapeyriere و همکاران در مطالعه‌ی خود نشان دادند که این مقیاس، ابزاری معتبر و قابل اعتماد برای ارزیابی عملکرد جنسی و دیسپارونمای بعد از زایمان واژینال است (۱۳). از آنجایی که در متون داخلی، پرسش‌نامه‌ای که مستقیماً وضعیت دیسپارونیا و درد حین مقاربت را در دوره‌ی پس از زایمان مورد بررسی قرار دهد، به چشم نمی‌خورد، در این مطالعه برای اولین بار به روان‌سنجی مقیاس Carol در ایران پرداخته شد و به این نتیجه دست یافتیم که نسخه‌ی فارسی این ابزار ۱۱ آیتمی، ابزاری معتبر و پایا در جامعه‌ی ایرانی است. بر اساس مطالعه‌ی حاضر، همچون نسخه‌ی اصلی ابزار ۴ عامل، درد و ناراحتی مربوط به دخول واژینال، درد و ناراحتی مربوط به تحریک ولو، درد و ناراحتی بعد از دخول واژینال و آمادگی برای فعالیت جنسی انتخاب و تأیید شدند. از طرف دیگر، شاخص‌های نیکویی برازش، حاکی از برازش مناسب مدل در جامعه‌ی ایرانی است. این ابزار تاکنون به هیچ زبان دیگری ترجمه و روان‌سنجی نشده است؛ لذا در این مطالعه به مقایسه‌ی این ابزار با ابزارهای پیشین پرداختیم. در تعدادی از مطالعات اخیر، جهت سنجش عملکرد جنسی در دوران بعد از زایمان، از پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی زنان استفاده شده است (۲۴-۲۶). شاخص عملکرد جنسی زنان شامل ۶ حیطه‌ی میل جنسی، برانگیختگی جنسی، لوبریکاسیون، ارگاسم، رضایت جنسی و درد جنسی می‌باشد اما به طور اختصاصی مخصوص دوران بعد از زایمان و به خصوص بعد از زایمان واژینال نیست (۲۷).

بر اساس جدول ۳، مقدار AVE تمام فاکتورهای ابزار مربوطه، به ترتیب ۰/۷۷۲، ۰/۶۶۰، ۰/۶۶۰ و ۰/۵۵۲ بوده که بالاتر از ۰/۵ و نشان‌دهنده‌ی روایی همگرای قابل قبول است. MSV عامل اول، دوم و چهارم کمتر از AVE عوامل مربوط بود و تنها MSV عامل سوم، بزرگتر از AVE بود. لذا روایی واگرا تأیید نشد، بنابراین تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌ی دوم انجام شد. همچنین در جدول ۲، همبستگی معنی‌دار بین تمامی فاکتورهای ابزار را نشان می‌دهد (P < ۰/۰۰۱).

جدول ۴، شاخص‌های مربوط به پایایی مقیاس Carol را نشان می‌دهد. میزان آلفای کرونباخ کلی ابزار جهت نشان دادن ثبات معادل ۰/۸۹۲ و مطلوب بود. میزان ICC کلی ابزار جهت نشان دادن ثبات یا تکرارپذیری مقیاس در طول زمان، معادل ۰/۷۹۳ بود و به عنوان ثبات مطلوب در نظر گرفته شد. میزان ضریب آلفای کرونباخ و ICC فاکتورهای ابزار در جدول ۳ نشان داده شده است. میزان CR (Composite reliability) جهت نشان دادن پایایی برای تمامی فاکتورهای ابزار، قابل قبول بود. همچنین میزان پایایی حداکثر فاکتورهای اول، دوم و چهارم قابل قبول بود، در حالی که میزان پایایی حداکثر فاکتور سوم قابل قبول نبود (جدول ۳).

بحث

ابزار جدید سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونمای بعد از زایمان، ابزاری کوتاه و قابل فهمی است که به آسانی جنبه‌های مختلف زندگی جنسی بعد از زایمان را مورد ارزیابی قرار داده و هم فراوانی و هم شدت مشکلات

جدول ۴. شاخص‌های پایایی مقیاس Carol در میان زنان ایرانی بعد از زایمان واژینال

عوامل	شاخص			آلفای کرونباخ	ICC
	حد اکثر پایایی	CI درصد ۹۵	CR		
عامل ۱	۰/۹۴۰	۰/۵۰۸-۰/۸۹۹	۰/۹۳۱	۰/۹۳۷	۰/۷۷۴
عامل ۲	۰/۸۳۸	۰/۳۴۰-۰/۸۶۶	۰/۷۹۳	۰/۸۳۲	۰/۶۹۹
عامل ۳	۰/۷۴۹	۰/۲۴۹-۰/۸۲۵	۰/۷۰۸	۰/۷۷۸	۰/۶۲۵
عامل ۴	۰/۸۹۴	۰/۶۶۲-۰/۹۰۴	۰/۸۵۵	۰/۸۳۲	۰/۸۰۷

بارداری، زایمان یا پس از زایمان در کنار مادر بوده‌اند، به راحتی استفاده شود.

از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر می‌توان به این نکته اشاره نمود که با وجود این که روش برگشتی با بالاترین استاندارد ممکن انجام شده است و نویسنده‌ی اصلی ابزار، صحت ترجمه را تأیید نموده است ولی توجه به این نکته ضروری می‌باشد که پرسش‌نامه‌ی مذکور برای جامعه‌ی اسپانیایی طراحی شده بود و ممکن است تفاوت‌های درکی در طراحی پرسش‌نامه‌ی مذکور نقش بالقوه داشته باشند؛ لذا باید به کاربران ابزار توصیه شود که از این موضوع، آگاهی داشته باشند.

نتیجه‌گیری

نسخه‌ی فارسی ابزار Carole از روایی و پایایی قابل قبول در جمعیت ایران برخوردار بود و جهت سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونیا بعد از زایمان واژینال مورد استفاده قرار گرفت. این ابزار شامل چهار خرده مقیاس، یعنی درد و ناراحتی مرتبط با دخول واژینال، درد و ناراحتی مرتبط با تحریک ولو، درد و ناراحتی بعد از دخول واژینال و آمادگی برای فعالیت جنسی می‌باشد. این پرسش‌نامه می‌تواند برای ارزیابی عملکرد جنسی و دیسپارونمای بعد از زایمان در میان زنان ایرانی بعد از زایمان واژینال استفاده شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح مصوب شورای پژوهشی کمیته‌ی پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره ثبت ۱۸۹۱۶ (کد اخلاق: IR.SBMU.RETECH.REC.1398.257) می‌باشد. از کمیته‌ی پژوهشی دانشجویان، و معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برای حمایت مالی از این مطالعه، قدردانی می‌شود.

از طرفی این ابزار، ۲۸ سؤال دارد که با توجه به خستگی و بی‌حوصلگی زنان در دوران بعد از زایمان، شاید نیاز به ابزاری اختصاصی‌تر با تعداد سؤالات کمتری باشد (۵).

در مطالعه‌ای دیگر جهت سنجش عملکرد جنسی زنان از چک‌لیست کوتاه سنجش مشکلات جنسی استفاده شد. فرم اولیه‌ی آن در سال ۲۰۰۴ توسط Hatzichristou و همکاران تدوین شد و مورد تأیید انجمن متخصصان زنان و مامایی آمریکا (American College of Obstetricians and Gynecologists) ACOG قرار گرفت و شامل ۵ سؤال اولیه است که در مطالعه‌ای در ایران بعد از تغییرات اعمال شده، ۴ سؤال دیگر نیز بدان اضافه شد (۲۸)، ولی این ابزار، سیستم نمره‌بندی مناسبی نداشت و تنها برای ارزیابی اولیه‌ی مشکلات جنسی قبل از مشاوره‌ی جنسی توصیه می‌شد (۲۹). در مطالعه‌ی حاضر، جهت سنجش پایایی ابزار سنجش عملکرد جنسی و دیسپارونمای بعد از زایمان، از شاخص‌های CR، حداکثر پایایی، ضریب آلفای کرونباخ و ICC استفاده شد که بیانگر همبستگی درون طبقه‌ای و ثبات سازه‌ی مناسب بود. میزان ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه (طراحی این ابزار که در جامعه‌ی اسپانیایی انجام شده بود)، معادل ۰/۷۹ و میزان آلفای کرونباخ فاکتورهای این ابزار به ترتیب، ۰/۶۹، ۰/۸۶، ۰/۹۳ و ۰/۸۶ بود که تنها، پایایی فاکتور اول مطلوب نبود (۱۳).

به طور کلی مقیاس Carol برای ارزیابی عملکرد جنسی زنان و نه برای تشخیص به کار می‌رود. با این وجود، با ارزیابی اولیه‌ی عملکرد جنسی زنان در این دوران، می‌توان گام‌های اساسی جهت مشاوره‌ی زنان برای حل مشکلات جنسی‌شان برداشت یا در صورت لزوم به متخصصین دیگر ارجاع داده شوند (۱۳). بنابراین ابزار مورد بررسی در این مطالعه به راحتی می‌تواند در بالینی به کار برده شود، چراکه هم از طریق خودگزارش‌دهی، هم مصاحبه‌ی حضوری یا تلفنی قابل استفاده است و هم توسط مراقبین بهداشتی که در دوران

References

1. Yeniel AO, Petri E. Pregnancy, childbirth, and sexual function: perceptions and facts. *Int Urogynecol J* 2014; 25(1): 5-14.
2. Khajehei M, Doherty M, Tilley PJM, Sauer K. Prevalence and risk factors of sexual dysfunction in postpartum Australian women. *J Sex Med* 2015; 12(6): 1415-26.
3. Acele EÖ, Karaçam Z. Sexual problems in women during the first postpartum year and related conditions. *J Clin Nurs* 2012; 21(7-8): 929-37.
4. Fodstad K, Staff AC, Laine K. Sexual activity and dyspareunia the first year postpartum in relation to degree of perineal trauma. *Int Urogynecol J* 2016; 27(10): 1513-23.
5. Banaei M, Moridi A, Dashti S. Sexual dysfunction and its associated factors after delivery: Longitudinal study in Iranian women. *Mater Sociomed* 2018; 30(3): 198-203.
6. McBride HL, Kwee JL. Sex after baby: women's sexual function in the postpartum period. *Curr Sex Health Rep* 2017; 9(3): 142-9.
7. De Souza A, Dwyer PL, Charity M, Thomas E, Ferreira CHJ, Schierlitz L. The effects of mode delivery on postpartum sexual function: a prospective study. *BJOG* 2015; 122(10): 1410-8.
8. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for

- the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000; 26(2): 191-208.
9. Toledano R, Pfaus J. The Sexual Arousal and Desire Inventory (SADI): a multidimensional scale to assess subjective sexual arousal and desire. *J Sex Med* 2006; 3(5): 853-77.
 10. Cooper EB, Fenigstein A, Fauber RL. The faking orgasm scale for women: psychometric properties. *Arch Sex Behav* 2014; 43(3): 423-35.
 11. Mazer NA, Leiblum SR, Rosen RC. The Brief Index of Sexual Functioning for Women (BISF-W): a new scoring algorithm and comparison of normative and surgically menopausal populations. *Menopause* 2000; 7(5): 350-63.
 12. Giraldi A, Rellini A, Pfaus JG, Bitzer J, Laan E, Jannini EA, et al. Questionnaires for assessment of female sexual dysfunction: a review and proposal for a standardized screener. *The J Sex Med* 2011; 8(10): 2681-706.
 13. López-Lapeyrere C, Serna-Gómez N, Hernández-López AB, Pérez-García MF, Tejeda-Esteban A, Solís-Muñoz M. The development and validation of a new postpartum sexual function and dyspareunia assessment tool: The carol scale. *Midwifery* 2018; 58: 27-36.
 14. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. *Psychol Methods* 1999; 4(1): 84-99.
 15. Nia HS, Ebadi A, Lehto RH, Mousavi B, Peyrovi H, Chan YH. Reliability and validity of the persian version of temple death anxiety scale-extended in veterans of Iran-Iraq warfare. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2014; 8(4): 29-37.
 16. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol* 1975; 28(4): 563-75.
 17. Pahlevan Sharif S, Sharif Nia H. Structural equation modeling with AMOS. Tehran, Iran: Artin Teb; 2018. [In Persian].
 18. Schreiber JB, Nora A, Stage FK, Barlow EA, King J. Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *J Educ Res* 2006; 99(6): 323-38.
 19. Ahadzadeh AS, Pahlevan Sharif S, Ong FS, Khong KW. Integrating health belief model and technology acceptance model: an investigation of health-related internet use. *J Med Internet Res* 2015; 17(2): e45.
 20. Javali SB, Gudaganavar NV, Shodan MJ. Effect of varying sample size in estimation of coefficients of internal consistency. *WebmedCentral Biostatistics* 2011; 2(2): WMC001572.
 21. Hancock GR. Effect size, power, and sample size determination for structured means modeling and MIMIC approaches to between-groups hypothesis testing of means on a single latent construct. *Psychometrika* 2001; 66(3): 373-88.
 22. Vinzi VE, Chin WW, Henseler J, Wang H. Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications. New York, NY: Springer; 2010.
 23. Shoukri MM. Measures of interobserver agreement and reliability. Boca Raton, Florida: CRC press; 2010.
 24. Banaei M, Alidost F, Ghasemi E, Dashti S. A comparison of sexual function in primiparous and multiparous women. *J Obstet Gynaecol* 2020; 40(3): 411-8.
 25. Banaei M, Moridi A, Dashti S. Sexual dysfunction and its associated factors after delivery: longitudinal study in Iranian women. *Mater Sociomed* 2018; 30(3): 198-203.
 26. F, Pormehr-Yabandeh A. Addressing the sexual function of women during first six month after delivery: Aquasi-experimental study. *Mater Sociomed* 2018; 30(2): 136-40.
 27. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000; 26(2): 191-208.
 28. Tork Zahrani S, Banaei M, Ozgoli G, Azad M. Investigation of the postpartum female sexual dysfunction in breastfeeding women referring to healthcare centers of Bandar Abbas. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(35): 1-12.
 29. Hatzichristou D, Rosen RC, Broderick G, Clayton A, Cuzin B, Derogatis L, et al. Clinical evaluation and management strategy for sexual dysfunction in men and women. *J Sex Med* 2004; 1(1): 49-57.

Translation and Psychometric Evaluation of the Iranian Version of the Postpartum Sexual Function and Dyspareunia Assessment Tool: The Carol Scale

Mojdeh Banaei¹, Giti Ozgoli², Maryam Beheshti Nasab³, Nourossadat Kariman²

Original Article

Abstract

Background: Female sexual dysfunction is one of the major health problems of women after childbirth. So, the present study was conducted with the aim of localizing the postpartum sexual function and dyspareunia (The Carol Scale).

Methods: This methodological study conducted in 2019-2020 on 200 woman during three months after vaginal delivery. The original version of the Carol scale is in Spanish, which after obtaining permission from the tool developer, was translated into Persian using protocol of forward-backward translation. First, the face and content validity and then the construct validity were determined by confirmatory factor analysis. The reliability was determined by the test-retest method as well as the Intra class correlation coefficient (ICC).

Findings: Structural factor analysis was performed using confirmatory factor analysis and four factors of original tool were confirmed. The fit of the four-factor model was confirmed ideal fit based on goodness of fit indices. All reliability indices reported good internal consistency and the overall ICC was 0.793 which indicates the stability or repeatability of the scale over time.

Conclusion: The Persian version of the Carol scale has evidence supporting reliability, validity, and responsiveness and can be used for assessment of postpartum sexual function and dyspareunia among Iranian women after vaginal delivery.

Keywords: Dyspareunia; Perineal pain; Sexual behavior; Postpartum period; The Carol scale; Psychometrics

Citation: Banaei M, Ozgoli G, Beheshti-Nasab M, Kariman N. Translation and Psychometric Evaluation of the Iranian Version of the Postpartum Sexual Function and Dyspareunia Assessment Tool: The Carol Scale. J Isfahan Med Sch 2022; 40(665): 194-201.

1- PhD Student in Reproductive Health, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Midwifery and Reproductive Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Lecturer, Midwifery Department, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Corresponding Author: Nourossadat Kariman, Associate Professor, Midwifery and Reproductive Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Email: n_kariman@sbmu.ac.ir