

طراحی و روان سنجی پرسشنامه سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

چکیده

زمینه: انطباق موفق با نقش مادری به ایجاد اعتماد به نفس، و رضایت از توانمندی‌شدن در مراقبت و پرورش دادن کودک منجر می‌شود. مطالعه حاضر با هدف طراحی ابزاری معتبر و پایا جهت سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان صورت گرفت.

روش‌ها: در این مطالعه اکتشافی، در ابتدا پرسشنامه‌ای با ۱۰۱ عبارت با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۷ مادر نوزاد نارس و بررسی متون تدوین شد. سپس طی نشستهای مکرر تیم تحقیق، عبارات مشابه ادغام شدند و پرسشنامه به ۴۵ عبارت تقلیل یافت. ابزار طراحی شده با استفاده از روایی صوری، محتوا و سازه روان سنجی شد. جهت تعیین پایایی ابزار از همسانی درونی و آزمون مجدد استفاده شد.

یافته‌ها: در طی روایی صوری ۳ عبارت و با استفاده از شاخص روایی محتوا با نقطه برش ۰/۷۹ و نسبت روایی محتوا با نقطه برش ۰/۴۲ تعداد ۷ عبارت دیگر حذف شدند و تعداد عبارات پرسشنامه به ۳۵ عبارت تقلیل یافت. در تحلیل عاملی اکتشافی ۶ عامل شناسایی شد که ۵۴٪ واریانس را تبیین کردند. در روایی سازه ۳ عبارت دیگر حذف و پرسشنامه نهایی با ۳۲ عبارت تدوین شد. آلفای کرونباخ و ضریب همیستگی درون خوشه ای به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۱ بود.

نتیجه‌گیری: پرسشنامه "انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان" با ۲۲ عبارت و ۶ حیطه، ابزاری روا و پایا جهت سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس می‌باشد.

کلید واژه‌ها: طراحی ابزار، روان سنجی، نوزاد نارس

سوسن حیدرپور^{۱*}، ذهراه کشاورز^{۲*}، مریم بختیاری^۳، فرید زایری^۴

۱. گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲. دفتر تحقیقات و فن آوری دانشجویان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. گروه روانشناسی بالینی، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵. مرکز تحقیقات پرتونومیکس، دانشکده پیراپزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

* عهده دار مکاتبات: تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی

Email: z.keshavarz@sbmu.ac.ir

انطباق با نقش مادری شامل مفهوم‌سازی و برقراری نقش

مسئولانه‌ی مادری است که با ایجاد هویتی جدید و شکل‌گیری رفتارهای مادرانه شناخته می‌شود.^۳ مادرانی که نتوانند انطباق مناسبی با نقش خود داشته باشند. عملکرد آنان در نقش مادری خصوصاً در وابستگی مادر به کودک کاهش می‌یابد.^۴ در واقع مادر زمانی می‌تواند از نوزادش مراقبت کند که نقش مادری‌ش را پذیرفته باشد.^۵

مادر شدن در بخش مراقبت ویژه با مادر شدن با یک نوزاد ترم و در خانه بسیار متفاوت می‌باشد. پذیرش نوزاد در بخش مراقبت ویژه واقعه‌ای است که زندگی مادر و افراد خانواده را

مقدمه:

نقش مادری مهم‌ترین نقش یک زن می‌باشد.^۱ مادر شدن به پذیرش تغییرات اساسی در عملکردهای شناختی، احساسی-اجتماعی و رفتاری منجر می‌شود.^۲ این تغییر روانشناسی می‌تواند تحت تاثیر شرایط خاص زن، اعتقادات و نگرش‌های او، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، آمادگی و دانش او و همچنین شرایط اجتماعی و روانی وی قرار گیرد و هر چه فرد در این خصوص تکامل یافته‌تر باشد، عملکرد انطباقی فردی بهتری خواهد داشت.^۳

ارائه دهنده‌گان مراقبت‌های بهداشتی مادران و کودکان به علت عدم آگاهی نسبت به تجربه مادرشدن و عدم وجود ابزارهای قابل اعتماد و عینی که اجزاء و مولفه‌های مادری را ارزیابی نمایند قادر به انجام ارزیابی نیستند. بنابراین گنجاندن اینگونه بررسی‌ها در مجموعه مراقبت‌های پس از زایمان می‌تواند در ارتقاء سلامت مادران و تکامل مناسب شیرخواران و ارتقاء کیفیت قضاوت ارائه دهنده‌گان خدمات مادر و کودک در موارد فوق نقش مهمی داشته باشد^۹ در خارج از ایران پرسشنامه‌هایی از قبیل مقیاس استرس والدین در بخش مراقبت ویژه نوزادان^{۱۰}، درک خود کارآمدی مادری^{۱۱}، شاخص عملکرد مادری بارکین^{۱۲}، مقیاس انطباق شناختی با وقایع پرتنش^{۱۳} و مقیاس مادر بودن^۷ طراحی گردیده است اما در جستجوی انجام شده ابزاری که به طور مستقیم به بررسی انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس پردازد یافت نشد. با توجه به اینکه در حال حاضر ابزاری معتبر جهت سنجش انطباق با نقش مادری در پس از زایمان در مادران دارای نوزاد نارس درکشور و خارج از کشور وجود ندارد تهیه و ارائه چنین ابزاری حائز اهمیت است. بنابراین محقق برآن شد تا با شناسایی مولفه‌ها و عوامل موثر بر انطباق با نقش مادری در زنان ایرانی دارای نوزاد نارس بسترهای در بخش مراقبت ویژه نوزادان و استفاده از نظرات و تجربیات این مادران، ساختار اساسی ابزار را استخراج نموده و ابزار متناسب با فرهنگ جامعه ایرانی را طراحی نماید.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر یک پژوهش روش‌شناسی (Methodological research) است. پژوهش روش-شناسی با هدف طراحی و ارزشیابی ابزارهای مقیاس‌ها و تکنیک‌های جمع آوری اطلاعات انجام می‌شود^{۱۴}. این مطالعه با هدف طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنگی پرسشنامه‌ای جهت سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسترهای در بخش مراقبت ویژه نوزادان انجام شد و پرسشنامه طی مراحل زیر طراحی گردید.

تغییر می‌دهد^۹. بر اساس تئوری کسب نقش مادری یا مادرشدن مرسرا، مادری که نوزادش در بخش مراقبت ویژه بسترهای می‌شود فرصت محدودی برای مراقبت از نوزاد و تعامل با آن دارد و این واقعیت کسب نقش مادری را در وی به تعویق می‌اندازد.^{۱۵} امروزه تعدادی از سرویس‌های ارائه دهنده خدمات، با استفاده از ابزارهای سنجش میزان افسردگی از قبیل ابزار افسردگی ادینبورگ مادران را از نظر وجود افسردگی بعد از زایمان غربال می‌کنند. بسیاری از این مداخلات نه تنها به منظور سنجش میزان افسردگی بلکه با هدف سنجش رضایت زنان از نقش یا تجربه مادری صورت می‌گیرد. ابزارهایی که خلق را به تنایی ارزیابی می‌کنند در مورد چگونگی تجربه زن در نقش مادری اطلاعاتی ارائه نمی‌کنند و داشتن این تصور که، پایین بودن خلق آنچنانکه با ابزار افسردگی پس از زایمان ادینبورگ اندازه‌گیری می‌شود، نشان دهنده عدم رضایت از نقش مادری است تصوری غلط می‌باشد. بنابراین مداخلاتی که با هدف افزایش رضایت زن از نقش مادری انجام می‌شوند به استفاده از یک ابزار حساس به این حیطه نیاز دارند.^۷

طراحی یک ابزار کمی که بتواند نیاز برای کمک در موقعیت‌های خاص را شناسایی نموده و موفقیت و ارزش مداخلاتی را که در یک وضعیت خاص انجام شده است را ارزیابی نماید حائز اهمیت است و می‌تواند درک ما را از توسعه ارتباط بین مادر و کودک و نقش مادری توسعه دهد و به ارتقاء کیفیت مراقبت‌های اولیه دوران بعد از زایمان کمک کند. هر چقدر آگاهی ما در زمینه نحوه تکامل، روند، نقش و تجربه مادری بیشتر باشد احتمال تشخیص ارتباطات تغییر یافته و همچنین مداخله جهت ارتقاء سلامتی بیشتر خواهد شد.^۸ یکی از اجزاء مهم و چالش برانگیز مراقبت‌های بهداشتی، بررسی توانمندی مادر برای مراقبت از کودکش و همچنین انطباق مناسب و راحت با نقش مادری می‌باشد. تشخیص مادرانی که در مراقبت از کودکشان رفتارهای مراقبتی مشکل دار بروز می‌دهند و یا دارای احساسات و افکار منفی در زمینه مادر شدن هستند و ارجاع آنان به افراد متخصص، ضروری بوده و به ارزیابی صحیح و معتبر نیازمند است. در غالب اوقات

پرسشنامه بر اساس کدهای استخراج شده از مطالعه تحلیل محتوای قراردادی تجربه انطباق مادری، طراحی گردید. سپس بر اساس مفهوم استخراج شده، سازه‌های اصلی پرسشنامه شامل سازه تعامل، خودکارآمدی، عدم اطمینان، مشارکت در مراقبت و مادری کردن از راه دور استخراج گردید. سپس عبارات مناسبی که جنبه‌ای از مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسته در بخش مراقبت ویژه را پوشش می‌داد، تدوین گردید. استخراج گویه‌های سازنده پرسشنامه با استفاده از روش کمی جمع‌آوری داده‌ها و مرور متون صورت گرفت. در مطالعه حاضر، ابزار سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس به شکل پرسشنامه خود گزارش‌دهی که حاوی سوالات بسته می‌باشد طراحی گردید.

مرحله سوم: در این مرحله، ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار تعیین شد. از سه روش روایی صوری، محتوا و سازه به منظور اطمینان از روایی پرسشنامه استفاده شد. در ابتدا روایی صوری پرسشنامه تعیین شد. به منظور تعیین روایی صوری از دو روش کمی و کمی استفاده شد. در روش کمی، با ۱۰ نفر از مادران به صورت چهره به چهره مصاحبه شد و موارد سطح دشواری (دشواری در کلمات و عبارات)، میزان تناسب (تناسب و ارتباط مطلوب بین عبارات با ابعاد پرسشنامه) و ابهام (احتمال وجود برداشت‌های غلط از عبارات پرسشنامه و یا نارسا بودن معانی کلمات) مورد بررسی قرار گرفت. سپس در روش کمی تاثیر آیتم از ۱۰ نفر از مادران درخواست شد تا میزان اهمیت هر عبارت را مشخص کند و نمره تاثیر آیتم برای هر عبارت محاسبه گردید. عبارات با نمره تاثیر کمتر از ۱/۵ حذف شدند. علاوه بر این، پژوهشگر تلاش کرد تا در نوشتمن عبارات پرسشنامه، از شیوه صحیح نگارش استفاده کند.

جهت تعیین روایی محتوا از دو روش کمی و کمی استفاده شد. تعیین روایی محتوا در این پژوهش، بر اساس قضایت افراد متخصص دارای دانش و تجربه در زمینه طراحی ابزار صورت گرفت و از نظرات ۱۰ متخصص در حیطه‌های پرستاری، روان‌شناسی، بهداشت باروری، مامایی و نوزادان، استفاده شد. در بررسی کمی روایی محتوا، از ۱۰ نفر از متخصصان در خواست

مرحله اول: در این مرحله، مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسته در بخش مراقبت ویژه، بر اساس تجربیات آنان توسط یک مطالعه تحلیل محتوای کیفی قراردادی و با استفاده از مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختار یافته استخراج گردید. مشارکت کنندگان بر اساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و در نهایت مصاحبه‌ها با تعداد ۱۷ مادر نخست زا یا چند زای مشارکت کننده به اشباع رسید. محیط پژوهش بیمارستان وابسته به تامین اجتماعی و بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در شهر کرمانشاه بودند که دارای بخش مراقبت ویژه نوزادان بودند. زمان و محل انجام مصاحبه توسط شرکت کنندگان انتخاب شد که شامل بخش زایمان و یا بخش مراقبت ویژه بود. مدت زمان هر مصاحبه ۳۰ تا ۶۰ دقیقه بود. پس از کسب اجازه از مشارکت کنندگان مصاحبه‌ها توسط دستگاه ضبط صوت دیجیتال، ضبط شد و بلا فاصله تایپ گردید. آنالیز داده‌ها بر اساس آنالیز محتوا صورت گرفت. کدها استخراج و دسته بندی شدند و تم‌های اصلی (سازه‌ها) مشخص گردیدند. کدها در این مطالعه همان متغیرها و یا سولات پرسشنامه در هر تم (سازه) بودند. برای تایید مقبولیت، ۳ عدد مصاحبه کد بندی شده به مشارکت کنندگان عودت داده شد تا مشخص شود که آیا تفسیر نتایج، مشابه نظر آنها است. ارتباط طولانی مدت پژوهشگر با مشارکت کنندگان و تخصیص زمان کافی برای انجام پژوهش و بازنگری توسط همسانان از راهکارهای دیگر افزایش مقبولیت بود. قابلیت همسانی با روش بازنگری خارجی انجام شد. تاییدپذیری از طریق ارائه روند پژوهش به طریقی که قابل پیگیری باشد تضمین شد. علاقه‌مندی پژوهشگر به پدیده تحت مطالعه، در گیری دراز مدت وی با پدیده از راههای دیگر افزایش تایید پذیری بود. کسب نظرات تکمیلی و انتقادی مشارکت کنندگان، اعضای گروه تحقیق و همچنین محققین کیفی دیگر، از عوامل تضمین قابلیت تایید بود. جهت تایید قابلیت انتقال از نمونه‌گیری با حد اکثر تنوع استفاده شد و جزئیات روش تحقیق شرح داده شد.

مرحله دوم: عبارات پرسشنامه سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس تدوین گردید. در ابتدا عبارات

طبقاتی از متغیرها که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر هستند استفاده می‌شود. در مطالعه حاضر جهت تعیین روایی سازه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و نمونه‌های از مادران به تعداد ۵ برابر گوییه‌های پرسشنامه (۱۷۵) و در نهایت ۲۰۰ نمونه انتخاب شدند. نمونه‌ها شامل مادران نوزادان نارسی بودند که زیر ۳۶ هفته بارداری زایمان کرده بودند و حداقل یک هفته از بستری شدن نوزادشان در بخش مراقبت ویژه گذشته بود. ایرانی، متاهل و در حال زندگی مشترک بودند. سابقه بدنی‌آوردن نوزاد نارس بستری شده در بخش مراقبت ویژه نداشتند. دارای مشکل فیزیکی یا روحی نبودند. دارای نوزادان با بیماری که در زنده ماندن محدودیت ایجاد می‌کرد یا نوزادان با ناهنجاریهای مادرزادی نبودند و همچنین تمایل داشتند که در مطالعه شرکت کنند و به بیمارستانهای وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، کرمانشاه و بیمارستان تامین اجتماعی کرمانشاه که دارای بخش مراقبت ویژه نوزادان بودند مراجعه کرده بودند. در مطالعه حاضر از تحلیل عاملی-اکتشافی با استفاده از آزمون شاخص نمونه‌گیری کیسر-مایر-الکین (Kaiser- Meyer- Olkin) و آزمون بارتلت (Bartlett's Test) استفاده شد. در این مطالعه، عبارات با بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ حذف شدند. و در مورد حذف یا حفظ عبارتهاي با بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۵ توسط تیم تحقیق تصمیم‌گیری شد. پس از استخراج عوامل و عبارات قرارگرفته در هر عامل، میزان همخوانی این عوامل با مفهوم و ابعاد اصلی مفهوم انطباق با نقش مادری مورد بررسی قرار گرفت.

در محله چهارم، جهت تعیین پایایی پرسشنامه از دو روش تعیین همسانی درونی و ثبات استفاده شد. به منظور تعیین همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ در نمونه‌ای شامل ۲۰۰ نفر از مادران محاسبه شد. ارزیابی ثبات نیز در نمونه‌ای شامل ۲۰ نفر از مادران از طریق آزمون باز آزمون با فاصله زمانی ۳ روز انجام شد و سپس نمرات کسب شده در این دو مرحله با استفاده از آزمون شاخص همبستگی درون طبقه‌ای (ICC) با هم مقایسه شدند. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، مشارکت کنندگان

شد تا پرسشنامه را بر اساس معیارهای رعایت دستور زبان، بکارگیری واژه‌های مناسب، ضرورت، اهمیت، قرارگیری عبارات در جای مناسب و امتیاز دهنده مناسب بررسی کرده و به پژوهشگر بازخورد لازم را ارائه دهند. جهت بررسی روایی محتوا به صورت کمی از دو شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) استفاده شد. در ابتدا جهت تعیین CVR از ۲۰ نفر از متخصصین در خواست شد تا هر آیتم را بر مبنای مقیاس ۳ قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست و ضرورتی ندارد) بررسی نمایند.

بر مبنای جدول Lawshe، جهت تعیین حداقل شاخص نسبت روایی محتوا، عباراتی که میزان عددی CVR آنها از ۰/۴۲ (بر مبنای ارزیابی ۲۰ نفر متخصص) بالاتر بود، معنا دار ($p < 0/05$) تلقی گردید و حفظ شد.^{۱۵} بررسی CVI بر اساس شاخص روایی محتوای والتی و باسل اجرا شد^{۱۵} بدین منظور پژوهشگر، پرسشنامه طراحی شده را در اختیار ۲۰ نفر از متخصصین قرار داد و از ایشان درخواست کرد تا بر اساس شاخص روایی محتوای والتی باسل میزان مربوط بودن (۱ = مربوط نیست، ۲ = نسبتاً مربوط است، ۳ = مربوط است، ۴ = کاملاً مربوط است). هر یک از عبارات پرسشنامه را با استفاده از طیف لیکرت ۴ قسمتی تعیین نمایند. در این پژوهش، امتیاز شاخص روایی محتوا برای هر عبارت بوسیله تقسیم تعداد متخصصان موافق با عبارت دارای رتبه ۳ و ۴ بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد.^{۱۵}

پولیت و بک، نمره CVI بالاتر از ۰/۷۹، مناسب، نمره بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۹ سوال برانگیز و نیازمند اصلاح و نمره کمتر از ۰/۷ را غیرقابل قبول و کاندید حذف عنوان کردند.^{۱۵} در مرحله بعد بر اساس میانگین نمرات شاخص روایی همه عبارات پرسشنامه، متوسط شاخص روایی محتوا پرسشنامه (S-CVI/AVE) محاسبه شد. پولیت و بک، نمره ۰/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش این شاخص توصیه نموده‌اند.^{۱۵}

در پژوهش حاضر، به منظور تعیین روایی سازه از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. روش تحلیل عاملی، ارتباط درونی میان متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد و به منظور کشف

۰/۹۳ بود. تحلیل عاملی اکتشافی به کمک روش مولفه‌های اصلی بر روی ۳۵ عبارت انجام شد. ارزش کیسر- مایر- الکین ۰/۸۶۲ به دست آمد و آزمون بارتلت با میزان ۳۱۳۵/۴۹ در سطح ۰/۰۰۰۱ معنا دار بود که اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در نمونه مورد مطالعه را توجیه می‌نمود. به منظور استخراج عوامل از روش مولفه‌های اصلی همراه با دوران واریماکس که از دوران‌های متعامد است استفاده شد. و جهت تعداد عوامل از روش ارزش ویژه استفاده شد. نتایج نشان داد پیشترین درصد واریانس کل (۵۴٪) توسط ۶ عامل اول و بقیه واریانس کل (۴۴٪) توسط ۲۹ عامل باقیمانده تبیین می‌گردد به عبارت دیگر تحلیل عاملی ۶ عامل با ارزش ویژه بالای یک را مشخص نمود که در مجموع، ۵۴٪ واریانس را تبیین نمود. بنابراین ۲۱/۵۶۶٪ واریانس مشترک توسط عامل نخست، ۷/۰۴۳٪ توسط عامل دوم، ۷/۰۴۳٪ توسط عامل سوم، ۶/۶۴۶٪ توسط عامل چهارم، ۵/۸۱۰٪ توسط عامل پنجم و ۴/۹۴۵٪ توسط عامل ششم تبیین می‌شود (جدول ۱).

در این مطالعه، عبارت‌های دارای بار عاملی زیر ۰/۳ حذف و در مورد عبارتهایی که دارای بار عاملی بین ۰/۵ تا ۰/۳ بودند توسط گروه تحقیق در زمینه حذف یا حفظ تصمیم گیری شد. بنابراین، ۱ عبارت تشکیل دهنده عامل ششم، یک عبارت تشکیل دهنده عامل ۵ حذف شدند و یکی از عبارات نیز در هیچ عاملی قرار نگرفت که حذف گردید. بنابراین عامل نخست (مشارکت در مراقبت) شامل ۱۴ عبارت (۸، ۱۹-۳۰، ۳۴-۳۵)، عامل دوم (خودکارآمدی) شامل ۶ عبارت (۱-۴، ۱۱-۱۲)، عامل سوم (مادری کردن از راه دور) شامل ۳ عبارت (۳۱-۳۳)، عامل چهارم (عدم اطمینان) شامل ۴ عبارت (۷، ۱۳-۱۵)، عامل پنجم (تعامل) شامل ۳ عبارت (۱۶-۱۸) و عامل ششم (رشد و بالندگی) شامل ۲ عبارت (۵-۶) بود (جدول ۲). در نهایت پرسشنامه‌ای با ۳۲ عبارت تدوین گردید.

ضریب آلفای کرونباخ برای عوامل مختلف (سازه‌ها) بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۲ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۷ محاسبه گردید که یانگر همسانی درونی مطلوب پرسشنامه می‌باشد. در روش آزمون مجدد، ضریب همبستگی درون خوشه‌ای برای کل

از اهداف پژوهش مطلع شدند و به آنان اطمینان داده شد که در هر زمانی از مطالعه می‌توانند مطالعه را ترک نمایند. از آنان رضایت نامه آگاهانه کسب شد. به مشارکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات کسب شده از آنها محروم نه باقی خواهد ماند و مجوز انجام پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه کسب شد.

نتایج:

در مرحله اول، مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه بر مبنای تجربیات این مادران با استفاده از تحقیقی با رویکرد تحلیل محتوای کیفی قراردادی تعریف شد. بنابراین، بر اساس یافته‌های بخش کیفی مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه مفهومی است چند بعدی و به معنای رشد و بالندگی و خودکارآمدی در راستای حذف عدم اطمینان در مادر در ایفای مراقبت از نوزاد، تعامل مناسب، مادری کردن از راه دور و مشارکت در مراقبت از نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه می‌باشد.

در مرحله دوم، عبارات پرسشنامه از مصاحبه‌های انجام شده با مادران و مرور متون استخراج گردید. مجموع عبارات پرسشنامه در این مرحله ۱۰۱ عبارت بود. سپس عبارت‌های استخراج شده در طی نشستهایی با تیم تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند و عبارت‌هایی که دارای مفهوم همپوشان بودند در هم ادغام شدند و عبارت‌های پرسشنامه اولیه به ۴۵ عبارت کاهش یافت. عبارات در ۵ زیر مقیاس شامل مادری کردن از راه دور (۱۵ عبارت)، خودکارآمدی (۱۰ عبارت)، تعامل (۱۰ عبارت)، عدم اطمینان (۳ عبارت)، مشارکت در مراقبت (۱۱ عبارت) تنظیم شدند. ایزار دارای مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت شامل گزینه‌های کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم بود. در مرحله سوم، در بررسی روایی صوری، ۳ عبارت به علت کسب نمره تاثیر کمتر از ۱/۵ حذف شدند. در بررسی روایی محظوظ، ۴ عبارت به علت کسب میزان عددی CVR کمتر از ۰/۴۲ و ۳ عبارت به دلیل کسب نمره CVI کمتر از ۰/۷۹ حذف شدند. بنابراین عبارات پرسشنامه به ۳۵ عبارت تقلیل یافت. متوسط شاخص روایی محتوای پرسشنامه (S-CVI/AVE)

متخصص در حیطه‌های مختلف ضروری به نظر می‌رسد. در پژوهش حاضر، در مرحله روایی محتوا، نکات ارزشمند و متنوعی از متخصصان بدست آمد. همچنین با تعیین شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا، روایی محتوا ابزار با اعداد قابل قبولی مورد تایید قرار گرفت.

در این پژوهش، بررسی شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) به حذف ۷ عبارت منجر شد و شاخص روایی محتوا برای کل پرسشنامه ۰/۹۳ محسنه گردید که مقداری قبل قبول است^{۱۸}. بنابراین براساس منابع روایی محتوا، پرسشنامه انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس، از روایی محتوا برخوردار است. جوادی فر، شاخص روایی محتوا کل ابزار بررسی انطباق با نقش مادری در مادران نخست زای بانوزاد رسیده را ۰/۹۵ گزارش نمود.^{۱۹}

در پژوهش حاضر، جهت تعیین روایی سازه با روش تحلیل عاملی اکتشافی از آزمون شاخص کفايت نمونه‌گیری کيسر-ماير-الکین (KMO) و آزمون بارتلت استفاده شد. KMO در مطالعه جوادی فر، ۰/۶۷ بود.^{۲۰} این شاخص بین ۰ و یک متغیر است. هرچه میزان آن بالاتر باشد تحلیل عاملی بهتر خواهد بود. مقادیر کمتر از ۰/۵ غیر قابل قبول، ۰/۵ تا ۰/۷ تحلیل عاملی متوسط، ۰/۷ تا ۰/۸ تحلیل عاملی متعادل، ۰/۸ تا ۰/۹ مطلوب، بالاتر از ۰/۹ تحلیل عاملی عالی را نتیجه می‌دهد.^{۲۱} در مطالعه حاضر شاخص مذکور برای کل سازه ها ۰/۸۶ بود که کفايت اندازه نمونه و تحلیل عاملی مطلوب را نشان می‌دهد. همچنین آزمون بارتلت با (P.<0.05) نیز معنا دار بود و فرض صفر کرویت داده ها رد شد (p<0.05) بنابراین کفايت الگو تایید گردید. نتایج ارزش ویژه بیانگر چند عاملی بودن پرسشنامه (وجود ۶ عامل) می‌باشد. از آنجایی که حداقل بار عاملی مورد نیاز برای شمول یک عبارت در یک عامل به شمار عبارات ابزار و مقدار ویژه در نظر گرفته شده وابسته است^{۲۲}، نقطه برش ۰/۳ به عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز هر عبارت جهت حفظ آن در نظر گرفته شد و در مورد حفظ یا حذف عبارات با بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۵ توسط تیم تحقیق تصمیم گیری شد. عبارت شماره ۲۱ به علت اینکه در هیچ عاملی قرار نگرفت حذف شد. سپس بر

پرسشنامه ۰/۸۱ و برای سازه‌های مختلف بین ۰/۵۴ تا ۰/۸۸ بدست آمد (جدول ۳).

بحث:

ابزار سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بر اساس مفهوم تبیین شده در بخش کیفی پژوهش با ۳۲ عبارت در ۶ بعد طراحی گردید. در این پژوهش روایی صوری و روایی محتوا (کیفی و کمی)، روایی سازه (تحلیل عاملی اکتشافی)، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و ثبات این ابزار مورد تایید قرار گرفت. بررسی متون انجام شده وجود ابزاری مشابه را تایید نکرد و این ابزار تنها ابزار موجود در این زمینه در کشور و خارج از کشور می‌باشد. لازم به ذکر است کاربرد پرسشنامه مذکور، نسبتاً ساده بوده و مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه می‌توانند در حدود ۱۰ دقیقه آنرا تکمیل نمایند. در پژوهش حاضر در مرحله طراحی ابزار، سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس ۴۵ عبارت در ۵ بعد مادری کردن از راه دور، خود کارآمدی، تعامل، عدم اطمینان و مشارکت در مراقبت بر مبنای بخش کیفی پژوهش تنظم شد. در مرحله تعیین روایی صوری، علاوه بر تعیین کیفی روایی صوری از روش کمی تاثیر آیتم نیز استفاده گردید با توجه به اینکه نمره تاثیر آیتم ۳ عبارت کمتر از ۱/۵ بود عبارات پرسشنامه به ۴۲ عبارت تقلیل یافت. بنابراین بر اساس منابع روایی صوری پرسشنامه سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس از روایی صوری برخوردار است.

در پژوهش حاضر، جهت تعیین روایی محتوا پرسشنامه، ابزار اولیه طراحی شده در اختیار ۲۰ نفر از متخصصان در حوزه‌های مرتبط با موضوع پژوهش قرار داده شد. پولیت و بک تعداد متخصصین مورد نیاز جهت تعیین روایی محتوا را ۳ نفر عنوان کرده اند.^{۲۳} اما سایرین معتقدند که تعداد افراد متخصص باید ۲۰-۱۵ نفر باشد.^{۲۴} در مطالعه جوادی فر، جهت تعیین روایی محتوا از پانل ۱۰ نفره متخصصان استفاده شد.^{۲۵} با توجه به ابعاد پیچیده انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه، بهره گیری از نظرات تعداد بیشتری از افراد

مطالعات توصیفی آلفای بزرگتر از $0/6$ نیز قابل قبول می‌باشد.^{۱۰} در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه $0/77$ بود که مطلوب بودن این مقیاس را نشان می‌دهد.

همچنین جهت تعیین پایایی پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده شد. در پژوهش حاضر، میزان شاخص همبستگی درون طبقه‌ای پرسشنامه $0/81$ می‌باشد. در مطالعه جوادی‌فر، شاخص همبستگی درون طبقه‌ای $0/83$ گزارش شده است.^{۱۱} ما و همکاران معتقدند که همبستگی بیشتر از $0/75$ نشان دهنده میزان ثبات خوب و همبستگی بین $0/5$ تا $0/75$ ثبات متوسط و کمتر از $0/5$ همبستگی ضعیف را نشان می‌دهد.^{۱۲} از نظر Polit & Beck، معیار قابل قبول همبستگی جهت کل ابزار ضریب $0/7$ و برای زیر طبقات ضریب بیش از $0/4$ است.^{۱۳} لذا ضرایب پایایی بدست آمده برای پرسشنامه با حد قابل قبول این ضرایب در متون آماری و سایر پژوهش‌ها هم-خوانی دارد. Burns & Grove عنوان می‌کنند فاصله زمانی مناسب جهت دو آزمون دو هفته تا یک ماه می‌باشد.^{۱۴} Barnes & Adamson-Macedo بیرونی مقیاس "درک خودکارآمدی مادر" از روش آزمون مجدد به فاصله 10 روز استفاده نمودند. ضریب همبستگی اسپیرمن همبستگی خوبی بین این دو زمان نشان داده است.^{۱۵} در مطالعه جوادی‌فر، جهت اندازه گیری ثبات ابزار، شاخص همبستگی درون طبقه‌ای در فاصله زمانی دو هفته تعیین شده است ($P<0/001$, $r=0/96$, $P<0/01$).^{۱۶} در مطالعه جوادی‌فر، جهت اندازه ^{۱۷} در مطالعه متی، پایایی ابزار توسط آزمون بازآزمون بر روی $0/74$ مادر در فاصله 6 هفته، $0/52$ و در فاصله $2-3$ هفته، $0/74$ گزارش شده است.^{۱۸} در این پژوهش جهت پیشگیری از از دست رفتن نمونه‌ها، فاصله زمانی 3 روز مد نظر قرار گرفت. محدودیت این مطالعه، عدم انجام روایی همزمان بود لذا توصیه می‌شود در مطالعات بعدی، این نوع روایی نیز مد نظر قرار گیرد. علاوه بر این، در این پژوهش شرکت کنندگان فقط مربوط به یک ناحیه جغرافیایی بودند بنابراین تعیین پذیری نتایج آن در جمعیت‌هایی با فرهنگ‌های متفاوت محدود است.

اساس اینکه هر عبارت، بیشترین بار عاملی را بر روی کدامیک از 6 عامل را داشت به عنوان عبارت مربوط به آن عامل در نظر گرفته شد. با عنایت به اینکه حداقل بار عاملی مورد نیاز هر عبارت جهت حفظ آن $0/3$ در نظر گرفته شد و در مورد حفظ یا حذف عبارات با بار عاملی بین $0/3$ تا $0/5$ توسط تیم تحقیق تصمیم‌گیری شد سوالات 9 و 10 بخاطر اینکه دارای بار عاملی بین $0/3$ تا $0/5$ بودند و با دو عبارت دیگر همخوانی نداشتند حذف گردیدند.

در طراحی پرسشنامه اولیه، عبارات در 5 بعد شامل خودکارآمدی، عدم اطمینان، تعامل، مشارکت در مراقبت و مادری کردن از راه دور طبقه بندی گردید. نتایج تحلیل عاملی نشان داد عبارات حیطه مشارکت در مراقبت با عامل اول، حیطه خودکارآمدی با عامل دوم، حیطه مادری کردن از راه دور با عامل سوم، حیطه عدم اطمینان با عامل چهارم و حیطه تعامل با عامل پنجم تقریباً همخوانی دارند. تعدادی از عبارات حیطه خودکارآمدی از این حیطه جدا و در عامل ششم قرار گرفتند که تحت عنوان رشد و بالندگی نامگذاری شدند. بنابراین با توجه به همخوانی عبارات در عوامل منتج از تحلیل عاملی با تعریف و ابعاد مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس، روایی سازه ابزار با استفاده از تحلیل عاملی مورد تایید قرار گرفت. جوادی‌فر^{۱۹}، جهت تعیین روایی سازه ابزار (ترم)،^{۲۰} بررسی "انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان رسیده (ترم)"،^{۲۱} Matthey^{۲۲}، جهت تعیین روایی ابزار "مقیاس مادر بودن" و Barnes & Adamson-Macedo^{۲۳}، جهت تعیین روایی سازه ابزار "درک خودکارآمدی مادر"^{۲۴} از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده کردند. در این پژوهش، جهت تعیین پایایی از دو روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و ثبات (آزمون مجدد) استفاده شد. در مطالعه جوادی‌فر آلفای کرونباخ پرسشنامه $0/76$ در مطالعه جوادی‌فر آلفای کرونباخ پرسشنامه $0/79$ Barnes & Matthey^{۲۵}،^{۲۶} در مطالعه Barnes & Adamson-Macedo^{۲۷}،^{۲۸} در مطالعه Matthey^{۲۹}،^{۳۰} در مطالعه Barkin^{۳۱}،^{۳۲} Adamson-Macedo^{۳۳}،^{۳۴} در مطالعه گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ $0/7$ و بالاتر استاندارد تعیین شده جهت پایایی یک ابزار است اما جهت

جدول ۱- مجموع مرتب عاملی بعد از چرخش

مولفه	چرخش مجموع مجذورات بارهای عاملی					
	درصد تراکمی	درصد واریانس کلی	درصد تراکمی	درصد واریانس	استخراج جمع مجذورات بارهای عاملی	
۱ (مشارکت در مراقبت)	۲۱/۵۶۶	۷/۵۴۸	۲۷/۳۳۳	۲۷/۳۳۳	۹/۵۶۷	
۲ (خود کارآمدی)	۲۹/۷۳۱	۸/۱۶۵	۲۵/۵۲۴	۸/۱۹۱	۲/۸۶۷	
۳ (مادری کردن از راه دور)	۳۶/۷۷۴	۷/۰۴۳	۴۱/۸۸۱	۶/۳۵۷	۲/۲۲۵	
۴ (عدم اطمینان)	۴۳/۴۲۱	۶/۶۴۷	۴۶/۳۰۹	۴/۴۲۷	۱/۵۵۰	
۵ (تعامل)	۴۹/۲۳۰	۵/۸۱۰	۵۰/۳۱۱	۴/۰۰۲	۱/۴۰۱	
۶ (رشد و بالندگی)	۵۴/۱۷۶	۱/۷۳۱	۵۴/۱۷۶	۳/۸۶۴	۱/۳۵۳	

جدول ۲- بار عاملی هر عبارت بر اساس ماتریس دوران عاملی عبارات ابزار "سنجش انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس بسته در بخش مراقبت ویژه"

عامل						عبارت
۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						- از وقتی مادر شده ام، پخته نوشته ام
						- از وقتی مادر شده ام، صورت شده ام
						- از وقتی مادر شده ام، ایندیکت شده ام
						- از وقتی مادر شده ام، مستقل نوشته ام
						- از وقتی مادر شده ام، فعالتر شده ام
						- از وقتی مادر شده ام، تعهد و مسوالت پیشتر شده است
						- من با در آغاز گرفن نوزاد مشکلی ندارم
						- از پنجه داشته ام پیشمان هستم
						- مراقبت از نوزاد بیرایم آسان است
						- دیدن سایر نوزادان بسته در بخش مراقبه اداری کند
						- هرچه زمان چلوری روید من در مراقبت از نوزاد توأم نرمی شوم
						- مادر شدن پاuch شده تا من اعتماد به نفس پیشتر پیدا کنم
						- در مورد سلامت آینده نوزاد مطمئن نیسم
						- مطمئن نیسم که از عهده نیز دادن به نوزاد بیرایم
						- مطمئن نیسم که از عهده مراقبت از نوزاد بیرایم
						- با پزشک نوزاد رابطه خوبی دارم
						- با پرستاران پختش در زمینه مراقبت از نوزاد رابطه خوبی دارم
						- از وقتی مادر شده ام رابطه من و همسرم بهتر شده است
						- رابطه من و نوزاد خوب است
						- من با نوزاد احساس نزدیکی می کنم
						- در صورت اجازه پرسار پختن:
						- پوچشک نوزادم را هوش بیکنم
						- نوزادم را ماساژ میدم
						- نوزادم را لوازش میکنم
						- نوزادم را بدل میکنم
						- دوست دارم در بخش در کار نوزادم بمانم
						- شیردادن و تغذیه نوزادم برای من سیار لذت بخش است
						- مرتب به دیدن نوزادم میروم
						- با نوزاد حرف میزنم
						- موقعی که در کار نوزادم هستم سعی می کنم که زمان ماندن در کار او را طولانی کنم
						- هنگامی که از نوزادم جدا می شوم دامن به او فکر می کنم
						- هنگامی که از نوزادم جدا می شوم با او از راه دور صحبت میکنم
						- هنگامی که از نوزادم جدا می شوم در مورد مراقبت او نگفتم
						- موقعی که در کار نوزادم نیستم از پرستاران پختش و سایر مادران میخواهم که مراقبش باشند
						- پیگیر و پیشیت نوزاد هستم
						- در زمینه مراقبت های نیاز نیاز نوزادم اطلاعات کسب می کنم

عامل	آلفای کرونباخ	ضریب همبستگی درون خوش‌ای
کل پرسشنامه	۰/۷۷	۰/۸۱
۱. مشارکت در مراقبت	۰/۹۲	۰/۷۳
۲. خودکارآمدی	۰/۷۴	۰/۵۴
۳. مادری کردن از راه دور	۰/۶۳	۰/۶۴
۴. عدم اطمینان	۰/۶۶	۰/۸۴
۵. تعامل	۰/۶۱	۰/۸۸
۶. رشد و بالندگی	۰/۶۱	۰/۶۹

نارس از طریق به کارگیری روش پژوهشی عمیق و کیفی، امتیاز بندی ساده، پایابی و روایی مناسب و قابلیت بکارگیری توسط ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی از جمله پرستاران، جهت غربالگری و بررسی انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس ابزاری مناسب می‌باشد.

References:

1. Haddadi M, Chaldi A, Sajjadi H, lehi M. Relationship between occupational class and mental health in women. J Soc Welf 2011; 11(40): 107-27.
2. Shin H, White-Traut R. The conceptual structure of transition to motherhood in the neonatal intensive care unit. J Adv Nurs 2007; 58(1): 90-98
3. Mercer RT. Becoming a mother versus role attainment. J Nurs Scholarsh 2004; 36(3): 226-32.
4. Mercer RT, Ferketich, S L. Experienced and inexperienced mothers maternal competence during infancy. Res Nurs Health, 1995; 18(4): 333-343.
5. Bailey S. Postnatal care. exploring the views of first-time mothers. Community Pract. 2010; 83(12):26-9.
6. Devellis R F. Scale development: theory and applications, sage publications, 3 ed, Inc; 2011: 200.
7. Matthey S. Assessing the experience of motherhood: the being a mother scale (Bam-13). J Affect Disord 2011; 128(1-2): 142-152.
8. Javadifar N. Development and psychometric evaluation of an instrument to assess the Iranian first- time mothers' experiences of maternal role adaptation Phd thesis.Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; 2012: 107-134[persian].

نتیجه‌گیری:

در این پژوهش، پرسشنامه انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان نارس در متن فرهنگ ایرانی طراحی شد. به نظر می- رسد این پرسشنامه با وجود ویژگی‌هایی از قبیل طراحی ابزار بر اساس درک مفهوم انطباق با نقش مادری در مادران نوزادان

9. Fowels E R, Horowitz J A. Clinical assessment of mothering during infancy. J obstet, Gynecol Neonatal Nurs., 2006; 35(5): 662-670.
10. Miles MS, Funk SG, Carlson J. Parental Stressor Scale: Neonatal intensive care unit. Nurs Res 1993; 42(3):148-152.
11. Barnes CR, Adamson-Macedo EN. Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool: development and validation with mothers of hospitalized preterm neonates. J Adv Nurs. 2007; Dec 60(5): 550-60.
12. Barkin J L, Wisner K L, Bromberger J T, Beach S R, Terry M A, Wisniewski S R. Development of the Barkin Index of maternal functioning. J womens' health 2010; 19(12): 2239-2246.
13. Affonso DD, Mayberry IJ, Lovett SM, Paul S. Cognitive adaptation to stressful events during pregnancy and postpartum: development and testing of the case instrument. Nurs Res 1994; 43(6), 338-343.
14. LoBiondo-Wood G, Haber J. Nursing Research. 6th ed. St. Louis: Mosby Co; 2006.
15. Polit D F & Beck, CT. Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice, 8th ed, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2014: 205-206 & 377

16. Polit DF, Beck CT, Steven VO. Is the CVI an acceptable Indicator of content Validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*, 2007; 30(4): 459-67.
17. Burns, N. Grove, S. The practice of nursing research: Appraisal Synthesis and Generation of Evidence, 6th ed, St Louis, Saunders Elsevier 2008 :409
18. Polit DF & Beck CT. Nursing Research. Method, appraisal and Utilization, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
19. Munro BH. Statistical Methods for health care research .4th ed, Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2005:
20. Knapp TR, Brown JK. Ten measurement commandments that often broken. *Res Nurs Health* 1995; 18(5): 465-9.
21. Hajizadeh A, Haji Asghari M. Methods and statistical analysis looking at research method in biology and health sciences. First ed. Tehran, Jahad Daneshgahi publication, 2011. [persian]
22. Ma KH, Yam KL, Tsui KW, Yau FT. Internal consistency and test-retest reliability of the Chinese version of the selfreport health-related quality of life measure for children and Adolescents with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2006; 9(1): 51-7.
23. Polit D F & Beck CT. Nursing research: Principles and methods, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008 :331

Developing and Measuring Psychometric Properties of "maternal role adaptation instrument in mothers of preterm infants admitted to the neonatal intensive care unit"

Sousan Heydarpour ^{1,2},
Zohreh Keshavarz ^{3*},
Maryam Bakhtiari ⁴,
Farid Zayeri ⁵

1. Department of Midwifery, School of Nursing & Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

2. Student Research Committee, School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4. Department of clinical psychology, Taleghani Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5. Proteomics Research Center, Faculty of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

***Corresponding Author:**

Iran, Tehran , Shahid Beheshti University of Medical Sciences , School of Nursing & Midwifery, Department of Midwifery and Reproductive Health

Email: z.keshavarz@sbmu.ac.ir

Abstract

Introduction: Successful adaptation with maternal role leads to build confidence, and take satisfaction from her ability in care and development of the infant. The present study was performed to develop a valid and reliable instrument for evaluating maternal role adaptation in mothers of preterm infants in neonatal intensive care unit (NICU).

Methods: In this exploratory study; at first, the questionnaire with 101 items was developed using Semi-structured interviews with 17 mothers of preterm infants and literature review. Then, after several revisions by the research team, similar statements were merged and then the questionnaire was reduced to 45 statements. The developed instrument was validated using face, content, and constructs validity. For reliability of the instrument, we used the internal consistency and test-retest.

Results: During face validity 3 items were deleted and by using content validity index with cut-off point 0.79 and content validity ratio with cut-off point 0.42 were removed 7 other items and questionnaire was reduced to 35 items. Exploratory factor analysis identified six factors that explained 54% of variance. During construct validity 3 items were removed and final questionnaire was developed with 32 items. Chronbach's Alpha and intra class correlation coefficient were 0.77 and 0.81 respectively.

Conclusion: The "maternal role adaptation questionnaire in mothers of preterm infants admitted to the NICU" With six dimensions and 32 items is a valid and reliable instrument for assessing maternal role adaptation in mothers of preterm infants.

Key words: instrument development, psychometric properties, preterm infant

How to cite this article

Heydarpour S, Keshavarz Z, Bakhtiari M, Zayeri F . Explaining Developing and Measuring Psychometric Properties of "maternal role adaptation instrument in mothers of preterm infants admitted to the neonatal intensive care unit" . J Clin Res Paramed Sci 2016; 5(3):187-197.