

ORIGINAL ARTICLE

Validation of Parenting Stress Scale for Mothers of Premature Infants in Iran

Somayeh Habibpour¹,
Gholam Ali Afroz²,
Mohsen ShokohiYekta²,
Vali Allah Farzad³,
Mohamad Ali Besharat²,
Maryam Nakhshab⁴

¹ Candidate of Psychology of Exceptional Children, School of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

² Professor, Department of Psychology of Exceptional Children, School of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

³ Associate Professor, Department of Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Infants & Neonatal, Faculty of Medical, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 27, 2017 ; Accepted February 13, 2017)

Abstract

Background and purpose: Preterm birth is a stressful situation for parents and the infant, which may lead to difficulties in mother-infant relationships and disturb emotional and cognitive development in infants. The purpose of this study was to investigate the factorial structure, validity, and reliability of the Parenting Stress Scale for Mothers of Premature Infants.

Materials and methods: The research sample included 500 mothers of premature infants selected via convenient sampling. They were divided into two groups (n=250 per group). Cronbach's alpha coefficient was used to evaluate the reliability of the scale. Exploration and confirmation factor analysis were applied to investigate the validity of the scale.

Results: The Parenting Stress Scale for Mothers of Premature Infants was found to have an acceptable internal consistency and the Cronbach's alpha coefficient was 0.918. Test-re test reliability coefficient was 0.833 after 15 days. Three factors of parenting stress, mother-infant turbulent interaction, and parental expectations were obtained under the varimax rotation. The exploratory and confirmatory factor analysis also confirmed that the structure of the scale had an acceptable fit to the data, and all indicators confirmed the fitting goodness of this model.

Conclusion: Findings showed that this scale has appropriate psychometric properties which could be suitable in evaluating parenting stress for mothers of premature infants

Keywords: parenting stress scale, premature infant, validity, reliability

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (162): 115-127 (Persian).

* Corresponding Author: Somayeh Habibpour - School of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran (E-mail: somayeh_habibpoor@yahoo.com)

اعتباریابی مقیاس استرس فرزند پروری ویژه والدین نوزاد نارس در ایران

سمیه حبیب پور^۱
غلامعلی افروز^۲
محسن شکوهی یکتا^۳
ولی الله فرزاد^۴
محمدعلی بشارت^۴
مریم نخشب^۴

چکیده

سابقه و هدف: تولد نوزاد نارس، یک رویداد استرس زا است که والدین و نوزاد را در گیر می کند که ممکن است منجر به اختلال در تعامل مادر و نوزاد و اختلال در رشد عاطفی و جسمانی نوزاد شود. هدف این مطالعه بررسی ساختار عاملی، اعتباریابی و روایی مقیاس استرس فرزند پروری خاص مادران نوزاد نارس بوده است.

مواد و روش‌ها: نمونه این مطالعه توصیفی شامل ۵۰۰ نفر از مادران نوزاد نارس بوده است که به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند. آزمودنی‌ها به دو گروه مساوی ۲۵۰ نفری تقسیم شدند. برای بررسی اعتبار پرسشنامه از روش ضربی آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی آن از تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که این مقیاس از پایایی از نوع همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضربی آلفای کرونباخ کل آزمون ۰/۹۱۸ می باشد. پایایی مقیاس از طریق باز آزمون بعد از ۱۵ روز ۰/۸۳۳ بوده است. سه خردۀ مقیاس، استرس والدینی، تعامل آشفته والد نوزاد و انتظارات والدینی تحت چرخش واریماکس استخراج شدند. هم‌چنین نتایج تحلیل عاملی تاییدی واکنشافی موید آن است که ساختار مقیاس برآش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برآش، مدل را تایید کرد.

استنتاج: نتایج نشان می‌دهد که مقیاس از ویژگی‌های روان‌سنگی مطلوبی برخوردار است و ابزار مناسبی جهت سنجش استرس فرزند پروری مادران نوزاد نارس می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شاخص استرس فرزند پروری، نوزاد نارس، اعتبار، پایایی

مقدمه

امر به نوبه خود احتمال بروز مشکلات سلوک، نافرمانی مقابله‌ای، رفتارهای ضد اجتماعی و اختلال کمبود توجه را در کودکان بالا می‌برد^(۱). از طرفی افزایش استرس فرزند پروری با فقدان رفتارهای مثبت فرزند پروری

استرس فرزند پروری نوعی اضطراب و تنش افرادی است که به نقش والد و تعاملات والد-کودک وابسته است^(۲). این استرس هم‌چنین می‌تواند احتمال ایجاد گیرتر شدن و تحريك پذيرتر شدن والدین را دهد و اين

E-mail: somayeh_habibpoor@yahoo.com

مولف مسئول: سمية حبیب پور - تهران: دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران

۲. استاد، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران

۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۴. استادیار، گروه اطفال و نوزادان، دانشکده پژوهشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۸/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۸/۱۳ تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۱۱/۲۴

که در ایران نیز توسط فرامرزی و همکاران (۱۳۹۳) هنجارشده است، متناسب با دوره کودکی و بالاتر می باشد و گویه های آن متناسب با استرس های خاص دوره نوزادی نمی باشد. به طور مثال "کودک من بسیار هیجانی است و به آسانی ناراحت می شود" (۹). فرم بلند این مقیاس (Parenting stress-Long form(PS-LF)) نیز متناسب با رده سنی نوزادان نیست، علاوه بر این سوالات این مقیاس بسیار زیاد می باشد (۱۰) سوال (۱۲۰) وامکان پاسخگویی در یک زمان محدود را ندارد (۱۰).

مقیاس های دیگر استرس فرزندپروری نیز خالی از اشکال نمی باشد. به عنوان مثال، مقیاس های استرس فرزندپروری بری و جونز (Berry & Jones) (۱۹۹۵)، که توسط حسن زاده (۱۳۹۱) هنجارشده است مخصوصاً والدین داری کودک استثنایی و بیمار می باشد و متناسب با استرس های مادر نوزاد نارس، نمی باشد "اگر دوباره این امکان را پیدا می کردم تصمیم می گرفتم بچه دارنشوم" (۱۱). علاوه بر این، این مقیاس نمره استرس کلی را می سنجد و نمرات استرس را در ابعاد جداگانه نمی سنجد.

در زمینه نوزادان نارس نیز مقیاس های استرس فرزندپروری موجود با اشکالاتی همراه است. به عنوان مثال مقیاس استرس والدینی مرتبط با بخش مراقبت های ویژه The Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care (PSS:NICU) (Margaret & Miles ۱۹۹۸) که توسط ۳۴ طراحی و هنجار شده است. این ابزار شامل گویه می باشد که برای بررسی عوامل تنش زای والدین در طی بستری نوزاد شان در بخش مراقبت های ویژه طراحی شده است. این ابزار شامل ۳ خرده مقیاس، محیط بخش مراقبت های ویژه، ظاهر و رفتار نوزاد و تغییر در نقش های والدینی می باشد. این مقیاس استرس های مرتبط با بخش مراقبت های ویژه را می سنجد و از سایر جنبه های زندگی یک مادر نوزاد نارس در خارج از بخش مراقبت های ویژه غافل شده است. "از دیدن تجهیزات و مونیتورهای بخش مراقبت های ویژه می ترسم" (۱۲).

مربط است و در ترکیب با عوامل اجتماعی دیگر مانند حمایت اجتماعی اندک و ابراز خشم می تواند به مشکلات جدی تری مانند کودک از ارای و غفلت منجر شود (۳).

قابل ذکر است که در این میان استرس مادران نوزاد نارس بسیار بالا می باشد. زیرا تولد یک نوزاد نارس یک رویداد غیرمنتظره است و والدین از لحاظ جسمی، روانی و عاطفی برای تولد زودرس نوزاد آمادگی ندارند. از طرفی بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت های ویژه برای آن ها یک بحران شدید عاطفی به حساب می آید (۴). والدین نوزاد نارس با استرس های متعددی از جمله مراقبت های پزشکی در دنیاک، جدایی ناشی از بستری شدن در بخش مراقبت های ویژه و تغییر در نقش های والدینی خود مواجه می شوند. بستری شدن طول مدت نوزاد در بیمارستان منجر به جدایی والدین از نوزاد شان و آشفتگی در زندگی خانوادگی شان می شود (۵). عدم توجه به استرس مادران نوزاد نارس باعث عدم دلستگی والدین به نوزاد در زمان ترخیص می شود (۶). بررسی افزایش آسیب پذیری تعامل نوزاد- والد می شود (۶). بررسی استرس والدین از آن جهت اهمیت دارد که نوزاد می تواند اضطراب و استرس را از والدین دریافت کند. زیرا والدین مهم ترین اشخاص در سیستم حمایتی نوزاد به شمار می آیند. به طوری که آشفتگی عواطف والدین بر رشد عواطف نوزادان موثر است و هرگونه آشفتگی در خلق والدین می تواند بر نوزاد تاثیر منفی می گذارد (۷). با توجه به تاثیر استرس والدین روی نوزادان آن ها و نیز تاثیر روش های والدگری روی بهبود مهارت های اجتماعی، شناختی و عاطفی این نوزادان، اندازه گیری استرس والدین برای تصمیم گیری های بالینی بسیار مهم است (۸). با توجه به بررسی ادبیات پژوهش در این زمینه، مقیاس مناسبی برای سنجش استرس مادران نوزاد نارس در ایران وجود ندارد. مقیاس های موجود در این زمینه یا استرس های دوران بارداری و یا مربوط به دوران نوبایی و بالاتر را می سنجد. به طور مثال مقیاس استرس فرزندپروری (Parenting stress-short form(PS-SF)) (ویرایش چهارم

تحلیل عاملی، ده برابر تعداد گویه‌های مقیاس در نظر گرفته شده است.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه عبارت بودند از مجموعه گویه‌هایی که از مقیاس‌های مختلف جمع‌آوری شده‌اند که به این صورت می‌باشند:

۱- مقیاس استرس فرزندپروری فرم کوتاه (۲۰۱۲) که دارای ۳۶ سوال و دارای سه بعد آشفتگی والدینی، تعامل ناکارآمد والد-کودک و ویژگی‌های کودک مشکل آفرین می‌باشد.

۲- مقیاس استرس فرزندپروری فرم بلند (۲۰۱۲) که دارای ۱۲۰ سوال و ۱۰۱ ماده اصلی و ۱۹ ماده اختیاری است و شامل ۱۴ مقیاس فردی در سه قلمرو کودکی (۶ مقیاس)، والدینی (۷ مقیاس) و یک مقیاس برای اندازه‌گیری استرس کلی زندگی است (۱۰، ۱۱).

۳- مقیاس استرس فرزندپروری بری و جونز (۱۹۹۵) که ۱۸ گویه دارد و فاقد هیچ گونه بعدی می‌باشد. همان‌طور که ذکر شد، حسن‌زاده (۱۳۹۱) این مقیاس را برای جامعه ایرانی نرم کرده‌اند (۱۱).

۴- مقیاس استرس فرزند پروری خاص مادران نوزاد نارس مارگارت و میلز (۲۰۱۵) که دارای ۲۰ گویه و سه آیتم، رفتار و مراقبت از نوزاد نارس، تعامل مادر-نوزاد و برطرف کردن نیازهای پزشکی نوزاد نارس می‌باشد (۱۲). روش اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا بعد از کسب اجازه از مولف اصلی، پرسشنامه لاتین، مقیاس استرس فرزند پروری خاص مادران نوزاد نارس (مارگارت و میلز)، توسط سه مترجم با تجربه مسلط به هر دو زبان (فارسی و انگلیسی) و آشنا به اصطلاحات روان‌شناسی به زبان فارسی ترجمه شد. سپس با توجه به نظر متخصصان حوزه روان‌شناسی و زبان انگلیسی بهترین ترجمه برای آن‌ها انتخاب شد و مقیاس ۱ تهیه شد. سپس در مرحله بعدی از دو مترجم دیگرخواسته شد که بر طبق پروتکل ترجمه و معادل‌سازی^۱ درجه دشواری مقیاس را مورد بررسی قرار دهند. به این منظور

این مقیاس در ایران توسط بریم نژاد و همکاران هنجار شده است و ویژگی‌های روان‌سنجدی آن محاسبه شده است (۱۳). هم‌چنین ابزار دیگر Margaret & Miles مقیاس استرس فرزند-پروری خاص نوزاد نارس (Parenting Stress scale: Prematurely-Born child) نیز دارای ۲۰ گویه و سه بعد رفتار و مراقبت از نوزاد نارس، تعامل والد-نوزاد و برطرف کردن نیازهای پزشکی نوزاد می‌باشد. این مقیاس نیز متناسب با دامنه سنی مادر نوزاد ۲۴ ماه تا ۲۴ بوده است و تناسبی با نمونه‌های تحقیق نداشته است (۱۲). با توجه به بررسی ادبیات تحقیق این مقیاس در ایران هنوز ترجمه و هنجاریابی نشده است. بنابراین با توجه به نقص اساسی در این زمینه و این که بدون وجود ابزارهایی که از ویژگی‌های روان‌سنجدی لازم به خصوص اعتبار و پایایی، برخوردار باشند، تصمیمات درمانگران در بررسی مشکلات استرس فرزندپروری زیر سوال است. بنابراین با توجه به این مسائل، این پژوهش با هدف ساخت و اعتباریابی مقیاس استرس فرزندپروری خاص مادران نوزاد نارس انجام شده است.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی (زمینه‌یابی) بوده است که نتایج آن مورد استفاده عملی متخصصان و محققان قرار خواهد گرفت. با توجه به این که در مطالعه حاضر هدف ساخت و اعتباریابی ابزار استرس فرزندپروری بوده است و نوعی محصول ارائه شد، لذا در دسته پژوهش‌های تحقیق و توسعه قرار می‌گیرد. از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها روش مورد استفاده توصیفی (غیرآزمایشی) و از نوع روان‌سنجدی و از طرح‌های همبستگی و به صورت خاص تحلیل عاملی و روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش عبارت بودند از کلیه مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان ۱۵ بیمارستان استان مازندران که از این میان ۵۰۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. حجم نمونه لازم با توجه به

1. IQOLA

ابتدای نام خانوادگی آنان به دو گروه ۲۵۰ نفری تقسیم شدند. هدف از این کار، تحلیل‌های اولیه و تحلیل عامل اکتشافی برای نمونه اول و بررسی تاییدی مدل استخراجی و تحلیل عامل تاییدی درنمونه دوم بوده است.

برای بررسی قابلیت کفایت ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی اکتشافی از آزمون Bartlets Test of sphericity تحلیل عاملی اکتشافی انجام شده مقدار KMO (کفایت نمونه‌برداری) برابر ۰/۸۷۵ و سطح معنی‌داری آزمون کرویت بارتلت برابر ۰/۹ شده است که نشان می‌دهد نمونه برای تحلیل عاملی متناسب می‌باشد. بعد از تحلیل عاملی و حذف سوالات معیوب (در این مرحله ۱۰ سوال حذف شد)، ابتدا برای بررسی روایی محتوایی مقیاس به‌شکل کمی از دو ضریب نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio(CVR)) و شاخص روایی (content validity index(CVI)) استفاده شده است. برای تعیین نسبت روایی محتوایی از مجموع ده خبره درخواست شد که هر گویه را براساس طیف سه قسمتی (کاملاً مرتبط، تاحدی مرتبط، اصلاً مرتبط نیست) بررسی کنند و مقدار آن را براساس فرمول زیر محاسبه کنند.

$$CVR = \frac{\frac{N}{2} - \frac{n_E}{2}}{\frac{N}{2}}$$

روایی محتوایی محاسبه شده برای هر آیتم براساس جدول لاوشی برای ده نفر، باید بیش تر از ۴۲٪ باشد. براساس محاسبات انجام شده مقدار تمام شاخص‌ها بالاتر از این مقدار بوده است (۱۷). جدول شماره ۱ مقداری CVR و نتیجه مقایسه برای هر گویه بعد از حذف سوالات معیوب را نشان می‌دهد.

سپس برای تعیین شاخص روایی محتوای سه معیار سادگی، اختصاصی بودن (مرتبه بودن) و وضوح به صورت یک طیف لیکرتی ۳ قسمتی (مناسب است، تا حدی مناسب است، اصلاً مناسب نیست) برای هریک از گویه‌ها توسط خبرگان ۱۰ نفره ارزیابی شد. این امتیاز‌ها به وسیله تجمعی امتیازات موافق برای هر گویه که

هریک از متجمیین گویه‌ها، پاسخ‌ها و دستورات موجود در مقیاس ۱ را از لحاظ دشواری ترجمه و گویا بودن آن ارزیابی کردند. به لحاظ دشواری ترجمه، اقدام به نمره‌دهی روی یک مقیاس ۱۰۰ نمره‌ای کردند که در این مقیاس برای هر مورد، صفر به منزله ترجمه کاملاً آسان و ۱۰۰ به منزله ترجمه بی‌نهایت دشوار در نظر گرفته شد. میانگین نمرات دشواری پایین‌تر از ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه آسان، میانگین نمرات دشواری بین ۳۰ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین نمرات دشواری بالاتر از ۳۰ به عنوان موارد دارای ترجمه دشوار در نظر گرفته شد. درنهایت گزینه‌هایی که بهترین نمرات را کسب کرده‌اند، یعنی در دامنه متوسط به پایین قرار داشته‌اند برای طرح کلی مقیاس انتخاب شدند (۱۵) و تبدیل به مقیاس ۲ شد.

مرحله بعد مجموعه گویه‌ها (گویه‌های ترجمه شده و گویه‌های موجود به زبان فارسی) در قالب یک مقیاس ۶۰ آیتمی در اختیار پنج از نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی قرارداده شد. گویه‌های مرتبط به استرس فرزند - پروری دوره نوزادی انتخاب شد و سایر گزینه‌ها که مربوط به دوره‌های کودکی و بالاتر بود (۱۰ گویه) حذف شد و مقیاس ۳ تدوین شد.

نهایتاً ۵۰ آیتم باقی ماند و در ادامه برای تعیین روایی صوری با نظر متخصصین روان‌سننجی فرمی تهیه و گویه‌ها از نظر ۱- روان و شفاف بودن، ۲- قابل فهم بودن و ۳- متناسب با شرایط فرهنگی جامعه ایران بودن، طبق نظر ۵ روان‌شناس بررسی شدند. در صورتی که ۸۰ درصد شرکت کنندگان نمره (کاملاً متناسب) برای هر گویه در نظر گرفته بودند، آن گویه مورد قبول واقع می‌شد (۱۶). در غیر این صورت گویه‌ها حذف می‌شد. لازم به ذکر است هیچ کدام از گویه‌ها حذف نشد.

سپس مقیاس نهایی در نمونه مورد نظر اجرا شد و داده‌ها برای بررسی در نرم‌افزار SPSS 8 و 9 Lisrel تجزیه و تحلیل شد. همان‌طور که ذکر شد، مجموع ۵۰۰ نفری نمونه به طور تصادفی ساده براساس حروف الفبای

تحلیل داده‌ها در این پژوهش در دو مرحله کلی انجام شد. پس از بررسی و کسب اطمینان از صحت داده‌ها و اعمال اصلاحات لازم فرآیند تحلیل وارد مرحله اصلی تحلیل داده‌ها شد. چنان‌چه در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، ارزش‌های ۳ عامل بزرگ‌تر از ۱ است یا این که عوامل دارای بیشتر از ۳ گوییه می‌باشند. در میان آن‌ها ارزش ویژه عامل اول برابر با ۰/۱۵، ارزش ویژه عامل دوم برابر با ۰/۳۵ و عامل سوم برابر با ۰/۵۹ می‌باشد. این سه عامل در مجموع ۰/۹۲ درصد کل استخراجی دیگر به دلیل این که تنها دارای دو سوال یا کمتر می‌باشند به عنوان عامل در نظر گرفته نمی‌شوند.

در این پژوهش ۱۰ سوال که همبستگی پایین با کل آزمون داشته‌اند از تحلیل حذف شدند. سوالاتی که دارای ضریب همبستگی پایین (کمتر از ۰/۳) باشند، در این مرحله حذف می‌شوند (۱۸). نتایج به دست آمده در این مرحله نشان داد که سوالات (۷-۲۹-۳۰-۴۲-۳۶-۳۵-۳۴-۳۲-۳۱-۴۰) فاقد بار عاملی هستند، یعنی دارای همبستگی خیلی پایین هستند و بنابراین از تحلیل کنار گذاشته شده‌اند. بدین ترتیب فقط سوالاتی باقی ماندند که اطلاعات معتبری را ارائه می‌دهند (۴۰ سوال باقی ماند) (جدول شماره ۳).

ضریب آلفای کرونباخ پس از حذف سوالات معیوب به ۰/۹۱. ارتقاء یافت که بنا بر ملاک نانلی (Nunnally) (۱۸) مقادیر بالای ۰/۷ را قابل قبول می‌داند. بدین صورت شرایط و ملزومات ورود به گام بعدی پاک سازی ابزار (تحلیل اکتشافی) فراهم شد.

رتبه ۴۳ کسب کردند، بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد، ضمناً حد پذیرش بر اساس نمره بالای ۰/۷۹ بوده است (۱۷).

جدول شماره ۱: روابط محتوای مقیاس

گویه	CVR	نتیجه	گویه	CVR	نتیجه
پذیرش	۱	۲۱	پذیرش	۱	۱
پذیرش	۱	۲۲	پذیرش	۰/۸	۲
پذیرش	۰/۸۷	۲۳	پذیرش	۰/۷	۳
پذیرش	۰/۹۳	۲۴	پذیرش	۱	۴
پذیرش	۰/۷۸	۲۵	پذیرش	۰/۸	۵
پذیرش	۰/۸۸	۲۶	پذیرش	۰/۹۱	۶
پذیرش	۰/۸۹	۲۷	پذیرش	۱	۷
پذیرش	۰/۹۱	۲۸	پذیرش	۱	۹
پذیرش	۱	۲۹	پذیرش	۰/۹۲	۱۰
پذیرش	۱	۳۰	پذیرش	۰/۸۸	۱۱
پذیرش	۰/۹۲	۳۱	پذیرش	۰/۸۷	۱۲
پذیرش	۰/۹۴	۳۲	پذیرش	۱	۱۳
پذیرش	۰/۸۷	۳۳	پذیرش	۱	۱۴
پذیرش	۰/۸۷	۳۴	پذیرش	۱	۱۵
پذیرش	۰/۹۲	۳۵	پذیرش	۱	۱۶
پذیرش	۱	۳۶	پذیرش	۰/۸	۱۷
پذیرش	۰/۸۷	۳۷	پذیرش	۰/۸۷	۱۸
پذیرش	۰/۸۰	۳۸	پذیرش	۰/۹۱	۱۹
پذیرش	۰/۹۲	۳۹	پذیرش	۰/۹۲	۲۰
پذیرش	۱	۴۰	پذیرش	۰/۸۷	

یافته‌ها

نمونه‌های تحقیق شامل ۵۰۰ مادر دارای نوزاد نارس بودند که نوزاد آنان در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان بستری بوده‌اند. میانگین سن مادران +۵/۱ ۲۶/۸۸ سال بود. از این میان ۰/۷۴ (۳۷۰ نفر) دیپلم، ۰/۸۰ (۴۰۰ نفر) خانه‌دار، ۰/۵۲ (۲۶۰ نفر) ساکن روستا، ۰/۳۶۰ (۷۲۰ نفر) با وضعیت اقتصادی خوب، ۰/۵۶ (۴۴۰ زایمان سازارین، ۰/۲۰ نفر) با نسبت فامیلی با همسر، ۰/۳۲۰ (۶۴۰ نفر) دارای نوزاد دختر و ۰/۶۹ (۶۹۰ نفر) در زایمان دوم دارای نوزاد نارس بوده‌اند.

جدول شماره ۲: عوامل استخراج شده و درصد واریانس تبیین شده توسط مولفه‌های استرس والدین

مولفه	مقابله ویژه اولیه		درصد از واریانس درصد از واریانس تجمعی		مجموع توان دوم بارهای عاملی استخراج شده		مجموع توان دوم بارهای عاملی بعد از چربخ واریماکس	
	کل	درصد از واریانس تجمعی	کل	درصد از واریانس درصد از واریانس تجمعی	کل	درصد از واریانس	کل	درصد از واریانس
۱	۱۲/۱۵	۲۴/۳۰	۱۲/۱۵	۲۴/۳۰	۸/۵۳	۲۴/۳۰	۱۷/۰۵	۱۷/۰۵
۲	۶/۳۵	۳۷/۰۰	۶/۳۵	۱۲/۷۰	۸/۲۴	۳۷/۰۰	۱۶/۴۹	۲۳/۵۴
۳	۴/۵۹	۴۶/۱۸	۴/۵۹	۹/۱۸	۵/۶۴	۴۶/۱۸	۱۱/۲۹	۴۴/۸۲

جدول شماره ۳: عامل‌های استخراج شده نهایی پس از حذف سوالات

معیوب

گویه‌ها	مولته‌ها	اول	دوم	سوم
۳۷- از نوزاد شیرخوارم مراقبت دقیق انجام می‌دهم تا اتفاق بدی برای شان نیفت و این قضیه مرادچار ناراضی می‌کند.	۰/۹۵			
۱۹- پیشتر اووقات زندگی‌ام صرف کارهای برای نوزاد شیرخوارم می‌شود.	۰/۸۴			
۴۰- هنگامی که نوزاد شیرخوارم بساز است، می‌دانم چه کارهایی برای شان انجام دهم و این را نگران می‌کنم.	۰/۸۱			
۲۵- بچه داشتن من غیررتای در سلامتی من ایجاد کرده است.	۰/۷۹			
۱۶- بچه داشتن من غیررتای در خواب من ایجاد کرده است.	۰/۷۸			
۳۹- نوزاد شیرخوارم را به اعضا خانواده پرستاریم سیم و این را نگران می‌کنم.	۰/۷۶			
۳۸- احساس این که اندازه دلخواه به نوزاد شیرخوارم نزدیک نیست، را نگران می‌کنم.	۰/۱۶			
۴۱- هنگامی که بدیگران درموده و شد عادی نوزاد شیرخوارم جواب می‌دهم، نگران هستم.	۰/۱۶			
۴۹- هنگامی که نوزاد شیرخوارم بقرار به نظر می‌رسد، نگران هستم.	۰/۱۶			
۲۴- بچه داشتن من پیش از اندازه بچه خود بوده است.	۰/۷۰			
۴۳- هنگامی که به توصیه‌های مکرر دیگران در مورد تنظیم رفاقت نوزاد شیرخوارم توجه می‌کنم نگران هستم.	۰/۱۶			
۵۰- زمانی که نوزاد شیرخوارم را رسید بکنم با درآموش بکشم، ترس دارم.	۰/۱۶			
۴۷- زمانی که به نظر می‌رسد نوزاد شیرخوارم درد دارد، نگران هستم.	۰/۱۶			
۴۸- هنگامی که نوزاد شیرخوارم برای مدت طولانی گزیر می‌گذرد، نگران هستم.	۰/۱۶			
۹- به نظر می‌رسد میزان گزیر و جاروچنگی نوزاد شیرخوارم پیش از سایر شیرخواران دیگر است.	۰/۹۶			
۴۴- به نظر من نوزاد شیرخوارم چه کوچکی دارد و این قضیه مرا آزار می‌دهد.	۰/۷۷			
۲۲- غالباً در مورد نوزاد شیرخوارم احساس گنایه می‌کنم.	۰/۷۶			
۲۱- از وقتی که این نوزاد شیرخوارم را دارم، کارهای جدید و متفاوت نمی‌توانم انجام دهم.	۰/۱۶			
۳۳- در حال حاضر نوزاد شیرخوارم من می‌باشد.	۰/۷۵			
۲۰- احساس می‌کنم زنده‌گی من تحت تکریل نیازهای نوزاد شیرخوارم می‌باشد.	۰/۷۴			
۱۳- به طور کلی مشکلات نوزاد شیرخوارم پیش تر از حد انتظار است.	۰/۷۴			
۱۲- ثابت نگه داشتن برنامه خواب و خوارک نوزاد شیرخوارم من، خلی سخت تر از چیزی است که فکر می‌کردم.	۰/۷۳			
۱۱- احساس می‌کنم که نوزاد شیرخوارم خیلی مدمدمی مزاج است و به سادگی آشنا می‌شود.	۰/۷۱			
۱- هنگامی که در کار نوزاد شیرخوارم، تا حدی متفاوت از آن چیزی است که انتظار داشتم.	۰/۷۱			
۲۷- ظاهر نوزاد شیرخوارم، تا حدی متفاوت از آن چیزی است که انتظار داشتم.	۰/۷۰			
۱۴- به نظر من نوزاد شیرخوارم ضعیف و بی‌حال است و این قضیه مرا آزار می‌دهد.	۰/۵۹			
۴۵- نوزاد شیرخوارم وقتی از خواب بیدار می‌شود، بدخال است.	۰/۵۷			
۱۰- احساس من راجح به مادر پرورن هر روز تغیر می‌کند.	۰/۵۰			
۲۸- من نمی‌توانم بدون برخورداری از کمک دیگران، در مورد نوزاد شیرخوارم تصمیم بگیرم.	۰/۵۷			
۱۸- من فهمیده‌ام که پیش از اندازه وقت خودم را صرف تابی نیازهای نوزاد شیرخوارم کرده‌ام.	۰/۵۷			
۲- مسائل مربوط به سلامتی خودم پیش از حد انتظار نگران کننده است.	۰/۷۴			
۱۷- نسبت به توایی خود در مراقبت از نوزاد شیرخوارم تردید دارم.	۰/۷۴			
۱۵- مادر پرورن سخت تر از آن است که فکر می‌کردم.	۰/۹۳			
۱۶- همانند گذشته از زندگی راضی نیستم.	۰/۷۴			
۶- من اغلب احساس می‌کنم که نمی‌توانم کارها را خوب مدبریت کنم.	۰/۷۲			
۳- از وقتی که نوزاد شیرخوارم به دنیا آمد، به اندازه‌ای که انتظار داشتم، از کمک و حمایت هم‌سرم برخوردار نبودم.	۰/۷۲			
۴- من انتظار داشتم احساساتم به نوزاد شیرخوارم، از آنجه هست گرم تو و نزدیک تو پاشد.	۰/۹۷			
۵- داشتن یک نوزاد نارس، پیش از آنجه انتظار داشتم در رویت من و همسرم ممکن ایجاد کرده است.	۰/۶۶			
۸- احساس می‌کنم از زمانی که بچه دار شده‌ام، توانسته ام کارهایی را که دوست دارم دهم.	۰/۶۴			
۲۳- به حاط مسئولیت‌هایی که به عنوان مادر دارم احساس گرفتاری می‌کنم.	۰/۶۴			

برابر با ۵/۱۹ که بزرگتر از ۱/۹۶ است، لذا نتیجه می‌گیریم که مولفه "انتظارات والدینی" در تبیین استرس والدین موثر است.

ضریب عاملی استاندارد مولفه «تعامل آشته والد-نوزاد» در تبیین استرس والدین برابر با برابر با ۰/۴۶، برابر با ۰/۴۰ که بزرگتر از ۱/۹۶ است. لذا نتیجه می‌گیریم که مولفه "تعامل آشته والد-نوزاد" در تبیین استرس والدین موثر است.

پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی به بررسی کفايت مدل برآش داده شده می‌پردازیم. قابل ذکر این که از میان شاخص‌های مختلف و متعدد برآزندگی الگوی مورد نظر، ریشه میانگین مربعات خطای برآورده و نیکویی برآش از بهترین و مکفی ترین الگوها بوده است. جدول زیر شاخص‌های برآزندگی الگوی تحلیل را در مدل علی تحقیق را نشان می‌دهد. همان طور که در جدول شماره ۵ مشخص شده است شاخص GFI و AGFI عدم تایید مدل را نشان می‌دهند. با توجه به این که سایر شاخص‌های دیگر نیکویی مدل را نشان می‌دهد و تایید مدل را نشان می‌دهند، بنابراین می‌توان از این دو مدل صرف نظر کرد و نتیجه گیری کنیم که مدل ما مدل خوبی می‌باشد.

جدول شماره ۵: شاخص‌های برآش الگوی تحقیق برای متغیر استرس والدین

متغیر	مقادیر پژوهش	مقادیر قبل قبول	شاخص‌های برآش
تایید مدل	۱۳۵۲/۶۸	-	کای دو (χ^2) امجدور کای
تایید مدل	۰/۰۰۰	-	سطوح معنی داری
تایید مدل	۷۳۷	$df \geq 0$	(درجه آزادی) Df
تایید مدل	۱/۸۵	$\chi^2/df < 3$	χ^2/df
تایید مدل	۰/۰۵۸	RMSEA < 0.1	RMSEA
تایید مدل	۰/۹۶	NNFI > 0.8	NNFI
تایید مدل	۰/۹۲	NFI > 0.8	NFI
عدم تایید مدل	۰/۷۶	AGFI > 0.8	AGFI
عدم تایید مدل	۰/۷۹	GFI > 0.8	GFI
تایید مدل	۰/۹۶	CFI > 0.8	CFI
تایید مدل	۰/۹۶	IFI > 0.8	IFI
تایید مدل	۰/۶۸	هرچه به صفر ترندیک تراشند.	SRMR

دو نوع شاخص بررسی اعتبار که شامل همسانی درونی و اعتبارگوییه در این پژوهش محاسبه شد،

شود، گواهی برای روایی آن نیز فراهم شده است. داده‌های وارد شده به این مرحله نمونه تصادفی دوم هستند که البته، سوالات معیوب‌شناسایی شده در مرحله قبل از این مرحله حذف شده اند.

(تحلیل عاملی تاییدی)

در جدول شماره ۴ نتایج به دست آمده از مدل‌های اندازه گیری و شاخص‌های اندازه گیری روابط هر عامل با نشانگرهای آن نشان داده شده است.

بار عاملی استاندارد، مقداری و درصد واریانس تبیین شده برای تک تک نشانگرهای هر عامل در جدول شماره ۴ مشخص شده‌اند. شاخص ارزیابی میزان ارتباط هر نشانگر به عامل‌های زیربنایی آن، مقداری و معنی‌داری آن است. مقداری بالای ۲ بر معنی‌داری رابطه هر نشانگر با عامل مرتبط دلالت دارد (۱۹). همان‌طور که از جدول شماره ۴ مشخص شد، برای همه روابط نشانگرها با عامل‌های خود مقادیر تی بالای ۲ به دست آمده است. بنابراین، نتیجه می‌شود همه نشانگرها به طور معناداری به عامل زیربنایی خود مرتبط هستند و می‌توان گفت که مدل اندازه گیری طی ارزیابی شاخص‌های جزئی مطلوب است.

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل مدل اندازه گیری و شاخص‌های ارزیابی جزئی

زیر بعد (زیر مولفه)	بار عاملی استاندارد (P.S.)	ضریب نتیجه	معنی داری استاندارد R ²	معنی داری با عوایعی ای با عوایعی ای
آشتفتگی والدین	۴۶/۰۰	۰/۲۱	۴۲-۴	معنی دار
انتظارات والدینی	۰/۶۰	۰/۱۹	۵/۱۹	معنی دار
تعامل آشته والد-نوزاد	۰/۴۶	۰/۲۱	۴/۶۰	معنی دار

ضریب عاملی استاندارد مولفه «آشتفتگی والدین» در تبیین استرس والدین برابر با ۰/۴۶، برابر با ۴/۴۲ که بزرگتر از ۱/۹۶ است، لذا نتیجه می‌گیریم که مولفه "آشتفتگی والدین" در تبیین استرس والدین موثر است.

ضریب عاملی استاندارد مولفه «انتظارات والدینی» در تبیین استرس والدین برابر با ۰/۶۰،

جدول شماره ۷: روایی همگرا و پایایی ترکیبی در برآزش

مدل های اندازه گیری

ضریب پایایی ترکیبی CR > 0.7(CR)	میانگین واریانس استخراجی (AVE)	متغیرهای تحقیق
۰.۹۱۳۹	۰.۴۹۵۶	آشتفتگی والدین
۰.۹۴۵۷	۰.۸۴۰۳	انتظارات والدینی
۰.۹۵۰۱	۰.۵۷۹۶	تعامل آشتفته والد-نوزاد

روایی و اگرا از طریق مقایسه جذر AVE با همبستگی بین متغیرهای مکنون سنجیده شده و برای هر کدام از سازه‌های انعکاسی، جذر AVE باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها در مدل باشد (۲۰).

جدول شماره ۸: ماتریس همبستگی و بررسی روایی و اگرا به روش فورنل و لارکر

تعامل آشتفته والدینی	انتظارات والدینی	آشتفتگی والدین
۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
۰/۹۴۲	۰/۰۰۰۰	۰/۳۴۴۲
۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰

این امر در مورد تمام سازه‌های پژوهش صدق می‌کند و این امر نشان از تایید روایی و اگرا دارد. براساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروجی نرم افزار در جداول فوق نشان‌دهنده این است که مدل‌های اندازه گیری از روایی (همگرا و اگرا) و اعتبار (بار عاملی و ضریب آلفای کرونباخ) مناسب برخوردار می‌باشد.

بحث

طبق آزمون تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی، ۴۰ گویه درسه حیطه قرار گرفتند: ۱- آشتفتگی والدینی (استرس فرزندپروری و مشکلات داشتن نوزاد نارس)، ۲- انتظارات والدینی (انتظارات والدینی که بعد از تولد نوزاد نارس برآورده نشده است)، ۳- تعامل آشتفته والد-نوزاد (ارتباط منفی که بین والد و نوزاد نارس وجود دارد).

در این مطالعه دو نوع شاخص اعتبار که شامل همسانی درونی و اعتبار گویه می‌باشد محاسبه شد و در قسمت یافته‌ها توضیح داده شد که هر دو

شاخص اعتبار گویه مقداری از واریانس گویه است که تحت سازه قرار دارد. اگر بار عاملی گویه معنادار باشد (مقدار تی بزرگتر از ۲ باشد) دارای اعتبار است. همسانی درونی شاخصی برای اندازه گیری میزان تعلق و انسجام درونی گویه‌های چندگانه به یک عامل است (۱۹). نتایج نشان داد که اعتبار گویه، با توجه به معنی داری ضریب استاندارد عاملی (جدول شماره ۴) و همسانی درونی (بر اساس مقادیر آلفای بالای ۰/۷) مطلوب و مناسب است. جدول شماره ۶ میزان همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استرس والدین و هر یک از زیرمقیاس‌ها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۶: ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) بر حسب ابعاد موجود در استرس والدین

ضریب پایایی	رده‌یافت
۰/۹۰۳	۱
۰/۹۲۳	۲
۰/۹۳۵	۳
۰/۹۱۸	۴

ضریب اعتبار آزمون از نوع همبستگی باز آزمون نیز در طول ۱۵ روز بعد از اجرای نوبت اول، برابر ۰/۸۱۶ برای نمره کل استرس والدین، برای زیرمقیاس استرس والدینی ۰/۸۳۳، برای زیرمقیاس تعامل ناکارآمد والد-نوزاد، ۰/۷۲۲ و همچنین برای زیرمقیاس انتظارات والدینی، ۰/۷۴۹ می‌باشد که نشان‌دهنده همبستگی قابل قبول و معنی دار است.

در کنار بررسی ساختار عاملی تاییدی به عنوان روایی بررسی‌های دیگری نیز برای روایی مقیاس و عامل‌های آن صورت گرفته است. روایی سازه عامل به مقداری که مجموع نشانگرهای به درستی مفهوم سازه را منعکس می‌کند، مربوط می‌شود. دو شاخص بررسی روایی سازه در این پژوهش بررسی شده‌اند، عبارتند از روایی همگرایی و روایی تکیکی. طبق نظر فورنل و لارکر (Fornell & Larcker) معیار همگرا بودن روایی این است که میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE) بیشتر از ۰/۴ باشد (۲۰).

در این مطالعه سعی شده است که به مدل سه عاملی استرس فرزندپروری $A = Abidin$ توجه شود، به این معنی که استرس کلی تجربه شده توسط والدین برگرفته شده از ویژگی‌های کودک، خصوصیات والدینی و متغیرهای موقعیتی است که به طور مستقیم بر والد بودن موثر است. پیشینه پژوهشی و تجارب بالینی نشان می‌دهد که ویژگی‌های کودک مانند خلق و خو، بیش فعالی/حوالا پرتی، سازش پذیرفتگی، انطباق و تقویت والدین خود به تنهایی تشدید کننده استرس والدین می‌باشد^(۱).

در همین راستا مطالعه بریمنززاد و همکاران نشان داده است که بیشترین عوامل تنفس زای به ترتیب اهمیت از دیدگاه مادران نوزاد نارس "ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص"، "ارتباط والدین و نقش والدی" و "عوامل محیطی" می‌باشد^(۲). در همین راستا Franck و همکاران معتقدند که دیدن وضعیت نوزاد نارس، متصل به تجهیزات، لوله‌ها و سیم‌ها که توسط پرستنل پزشکی احاطه شده است، می‌تواند برای والدین نگران کننده و دردآور باشد^(۲۲).

یکی دیگر از عوامل تنفس زای این مادران، جدایی زودهنگام از نوزاد شان و نداشتن تعامل عاطفی اولیه مناسب با آنان می‌باشد^(۲۳). در نتیجه به دلیل بستری شدن طولانی مدت نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه، اعضای خانواده با تولد نوزاد نارس حس فقدان را تجربه می‌کنند و ارتباط عاطفی مادر با نوزاد مختل می‌شود و مادر تنفس زیادی را تجربه می‌کند^(۲۴).

با توجه به اهمیت استرس مادران نوزاد نارس^(۲۵) و تاثیر این استرس روی تعامل مادر-نوزاد^(۲۶)، رشد جسمانی-هیجانی و شناختی نوزاد^(۲۷) و تاثیر روی بهزیستی و سلامت روان مادران نوزاد نارس^(۲۸)، سنجش و ارزیابی استرس مادران دارای نوزاد نارس در تصمیمات بالینی و مداخلات درمانی بسیار قابل توجه است^(۲۹).

شاخص مطلوب و مناسب هستند. در جهت بررسی روایی نیز علاوه بر بررسی ساختار عاملی تاییدی، روایی همگرایی و روایی تفکیکی مقیاس نیز سنجیده شد که این دو نوع شاخص نیز مطلوب و مناسب هستند. نتایج آماره‌های آلفای کرونباخ برای بررسی خرده مقیاس‌های استرس فرزندپرورو نشان می‌دهد که میزان اعتبار نمره کل استرس و هر یک از خرده مقیاس‌ها برای کل گروه هنجاری مادران رضایت بخش بود. ضریب همبستگی اعتبار باز آزمایی در طول ۱۵ روز بعداز اجرای اول برای نمره کل و زیرمقیاس‌ها رضایت بخش بوده است. بررسی پیشینه ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که برای نخستین بار در ایران فدایی، دهقانی، طهماسبیان و فرهادی (۱۳۸۸) مقیاس استرس فرزندپرورو فرم کوتاه (۳۶ سوالی) را روی مادران دارای کودکان ۷ تا ۱۲ ساله عادی شهر تهران هنجار کرده‌اند. نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی نشان می‌دهد که سه خرده مقیاس آشفتگی والدینی، تعامل ناکارآمد والد-کودک و ویژگی‌های کودک مشکل آفرین تحت چرخش وریماکس استخراج شده اند^(۲۱).

هم‌چنین شیرزادی و همکاران نیز مقیاس استرس فرزندپرورو فرم کوتاه (۳۶ سوالی) را روی پدران کودکان عادی زیر ۷ سال شهر تهران هنجار کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که همانند مطالعه قبلی سه خرده مقیاس آشفتگی والدینی، تعامل ناکارآمد والد-کودک و ویژگی‌های کودک مشکل آفرین تحت چرخش وریماکس استخراج شده‌اند^(۹). هم‌سو با نتایج مطالعات قبلی، این مطالعه نیز این سه خرده مقیاس ذکر شده را پس از تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی استخراج کرده است. اما با توجه به این که این مقیاس برای مادران دارای نوزاد نارس هنجار شده است، خرده مقیاس ویژگی‌های کودک مشکل آفرین به انتظارات والدینی تغییر نام داده شده است.

درپایان تکرار ساختار عاملی این مقیاس در مناطق دیگر ایران و با نمونه‌ای بزرگ‌تر، برای بررسی روایی تشخیصی این مقیاس در میزان سنجش، بررسی کارایی این مقیاس در ارزیابی نتایج درمان‌ها و مداخلات روان‌شناسی مبتنی بر کاوش استرس فرزندپروری مادران نوزاد نارس در مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

سپاسگزاری

از تمامی عزیزانی که در این پژوهش مارایاری نموده‌اند، به خصوص مسئولین و سپرستاران بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های استان مازندران، نهایت سپاسگزاری و تشکریه عمل می‌آوریم.

References

1. Abidin RR. Parenting stress index. 4th ed. Ocland, Psychological Assessment Resources. 2012
2. Barkley RA, Fischer M, Newby RF, Breen MJ. Development of a multimethod clinical protocol for assessing stimulant drug response in children with attention deficit disorder. *J Clin Child Psychol* 1988; 17(1): 14-24.
3. Chan YC. Parenting stress and social support of mothers who physically abuse their children in HongKong. *Child Abuse Negl* 2009; 18(3): 261-231.
4. Evans T, Whittingham K, Sanders M, Colditz P. N Boyd, R. Are Parentingintervention effective in improving the relationship between mothers and their preterm infant. *Infant Behav Dev* 2014; 37(2): 131-154.
5. Borghini A, Habersaat S, Forcada- Guex M, Nessi J, Pierrehumber B, Ansermet F, et al. Effects of an early intervention onmaternal post-traumatic stress symptoms and the quality of mother-infant interaction: the case of preterm birth. *Infant Behav Dev* 2014; 37(5): 112-132.
6. Hollywood M, Hollywood E. The lived experiences of fathers of a premature baby on a neonatal intensive care unit. *Journal of Neonatal Nursing* 2011; 17(1): 32-40.
7. Blanch D'Souza SR, Karkada S, Lewis LE, Mayya S, Guddattu V. Relationship between stress, coping and nursing support of parents of preterm infants admitted to tertiary level neonatal intensive, care units of Karnataka, India: A cross-sectional survey. *J Neonatal Nurs* 2012; 7(2): 23-32.
8. Franck LS, Cox S, Allen A, Winter I. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *Journal Adv Nurs*. 2013; 49(6):608-615.
9. Shirzadi S, Faramarzi S, Ghasemi M, Shafiee M. Investigating Validity and reliability of Parenting Stress Index- short form among Fathers of normal child under 7 years old. *Frooyesh* 2013; 3(9): 97-110 (Persian).
10. Abidin RR. Parenting Stress Index (PSI). Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press; 1990.

با توجه به این که در ایران، ابزاری مناسب برای سنجش استرس مادران نوزاد نارس طراحی نشده است، گوییه‌های طراحی شده ابزار حاضر در زمینه سنجش استرس فرزندپروری، روا و پایا می‌باشد تا در مطالعات آینده با استفاده از این ابزار بتوان قدمی در جهت تعیین دقیق و جامع استرس مادران نوزاد نارس برداشت که باعث فراهم شدن اطلاعات متقن برای برنامه‌ریزی و رفع کمبودها و نواقص توسط پژوهشگران و درمانگران می‌گردد و هم‌چنین این ابزار می‌تواند به بهترین نحو باعث ارتقا کیفیت درمان و خدمات ارائه شده برای مادران نوزاد نارس را در بیمارستان‌ها فراهم کند.

11. Norabadi Z, Hassanzadeh S, Lavasani M, Farzadmehr M. The effectiveness of teaching stress coping training on Parental stress mothers have deaf children in city of Gorgan. Exceptional education 2014; 14(6): 13-20.
12. Miles MS, Funk SG, Carlson J. Parental stress scale: neonatal Intensive care unit. Nurs Res 1993; 42(3): 148-52.
13. Barim nezad L, Mehrnoush N, Seyyed Fatemi N, Haghani H. Maternal Stressor Agents with premature infant in Neonatal intensive care units. Journal of critical care Nursing 2011; 4(1): 39-44 (Persian).
14. Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. Research methods in behavior science. 7th ed. Tehran: Agah; 2010 (Persian).
15. Gandek B, Ware J. Methods for validating and norming translation of health status questionnaire: The IQOLA project approach. J Clin Epidemiol 2000; 51(11): 953-959.
16. Jensen, MP. Questionnaire validation: a brief guide for readers of the research literature. Clin J Pain 2003; 19(6): 345-352.
17. Nadighara A, Abedi G, Abedi E, Rostami F. Designing and validating to Measure the security in Hospitalized Patients. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(139): 178-189 (Persian).
18. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed. New York: Mc Graw Hill; 2012.
19. Mansori far K, Ghazi Tabatabaii, Vadadhir Abo ali. Advanced statistical methods along with the computer program. 5th ed. Tehran: University of Tehran; 2005 (Persian).
20. Fornell C, Larcker D. Evaluating structural equation modeling with unobserved variables and measurement Nursing. Journal of Marketing Research 1981; 18(1): 39-50.
21. Fadaei Z, Dehghani M, Tahmasian K, Farhadei M. Investigating reliability, validity and factor structure of parenting stress- short form in mother's of 7-12 year-old children. Journal of Behavioral Scince 2009; 8(2): 152-158 (Persian).
22. Franck LS, Cox S, Allen A. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. J Adv Nurs 2005; 49(6): 608-608.
23. Meijssen D, Wolf M, Bakel H, Koldewijn K, Kok J, Baar A. Maternal Attachment Representation after very Preterm Birth and the effect of early intervention. Infant Behav Dev 2011; 8(34): 72-80.
24. Melnyk BM, Feinstein NF, Alpert-Gillis L, Fairbanks E, Crean HF, Sinkin RA, et al. Reducing premature infants length of stay and improving parents mental health outcomes with the creating opportunities for parent empowerment program: A randomizes controlled trial. Pediatrics 2006; 118(5): 1414-1427.
25. LandSem Inger P, Handegard B, Tunby J, Ulvund S, John, A. Early intervention program reduces stress in parents of preterm during childhood,a randomized controlled trial. Trials 2014; 15: 387.
26. Barim nezad L, Mehrnush N, Seyed-Fatemi N, Haghani H. The effect of Empowerment Program on Mother-Infant Interaction and Weight Gain in Preterm Infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Unit. Zahedan J Res Med Sci 2014; 2(12): 23-43 (Persian).
27. Holditch-Davis DC, Traut W, Levy J, Shea T, Michael O, GeraldoV, David R. Maternally administered interventions for pretermInfant in the NICU, Effects on maternal psychological distress andmother-infant interaction. Infant Behav Dev 2014; 37(4): 695-710.
28. Jafari Mianie S, Allah Karharodi F, Rassouli M, Zaghami tafreshi M. The effect of creating opportunities for parent empowerment program on parental stress and anxiety and maternal

- cooperative in NICU wards in Iran. Iran J Nurs Midwifery Res 2014; 19(1): 94–100.
29. Shaw R, Carrie J, Sweeter N, St John E, Lilo J, Corcoran B, Shelley H, Howell W, Benitz N. Prevention of postpartum traumatic stress In Mothers with pre term infants, Manual Development and evaluation. Issues Ment Health Nurs 2103 34(67): 578-589.