

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

Somayeh Habibpour<sup>1</sup>,  
Gholam Ali Afrooz<sup>2</sup>,  
Mohsen Shokohi Yekta<sup>2</sup>,  
Vali Allah Farzad<sup>3</sup>,  
Mohamad Ali Besharat<sup>2</sup>,  
Maryam Nakhshab<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Candidate of Psychology of Exceptional Children, School of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Psychology of Exceptional Children, School of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>4</sup> 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\_habibpour@yahoo.com)

## اعتباریابی مقیاس استرس فرزند پروری ویژه والدین نوزاد نارس در ایران

سمیه حبیب پور<sup>۱</sup>  
غلامعلی افروز<sup>۲</sup>  
محسن شکوهی یکتا<sup>۲</sup>  
ولی الله فرزاد<sup>۳</sup>  
محمدعلی بشارت<sup>۲</sup>  
مریم نخشب<sup>۴</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** تولد نوزاد نارس، یک رویداد استرس زا است که والدین و نوزاد را درگیر 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 فرزندپروری خاص مادران نوزاد نارس بوده است.

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

**یافته ها:** نتایج نشان داد که این مقیاس از پایایی از نوع همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ کل آزمون ۰/۹۱۸ می باشد. پایایی مقیاس از طریق باز آزمون بعد از ۱۵ روز ۰/۸۳۳ بوده است. سه خرده مقیاس، استرس والدینی، تعامل آشفته والد نوزاد و و انتظارات والدینی تحت چرخش واریماکس استخراج شدند. هم چنین نتایج تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی موید آن است که ساختار مقیاس برازش قابل قبولی با داده ها دارد و کلیه شاخص های نیکویی برازش، مدل را تایید کرد.

**استنتاج:** نتایج نشان می دهد که مقیاس از ویژگی های روان سنجی مطلوبی برخوردار است و ابزار مناسبی جهت سنجش استرس فرزندپروری مادران نوزاد نارس می باشد.

**واژه های کلیدی:** شاخص استرس فرزندپروری، نوزاد نارس، اعتبار، پایایی

## مقدمه

امر به نوبه خود احتمال بروز مشکلات سلوک، نافرمانی مقابله ای، رفتارهای ضد اجتماعی و اختلال کمبود توجه را در کودکان بالا می برد (۲). از طرفی افزایش استرس فرزندپروری با فقدان رفتارهای مثبت فرزندپروری

استرس فرزندپروری نوعی اضطراب و تنش افراطی است که به نقش والد و تعاملات والد-کودک وابسته است (۱) این استرس هم چنین می تواند احتمال ایرادگیرتر شدن و تحریک پذیرتر شدن والدین را دهد و این

E-mail: somayeh\_habibpoor@yahoo.com

**مؤلف مسئول:** سمیه حبیب پور - تهران: دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

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

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

۳. استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

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

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

مرتبط است و در ترکیب با عوامل اجتماعی دیگر مانند حمایت اجتماعی اندک و ابراز خشم می‌تواند به مشکلات جدی‌تری مانند کودک‌آزاری و غفلت منجر شود (۳).

قابل ذکر است که در این میان استرس مادران نوزاد نارس بسیار بالا می‌باشد. 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 مراقبت‌های ویژه برای آن‌ها یک بحران شدید عاطفی به حساب می‌آید (۴). والدین نوزاد نارس با استرس‌های متعددی از جمله مراقبت‌های پزشکی دردناک، جدایی ناشی از بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه و تغییر در نقش‌های والدینی خود مواجه می‌شوند. بستری شدن طول مدت نوزاد در بیمارستان منجر به جدایی والدین از نوزاد شان و آشفتگی در زندگی خانوادگی شان می‌شود (۵). عدم توجه به استرس مادران نوزاد نارس باعث عدم دلبستگی والدین به نوزاد در زمان ترخیص می‌شود که باعث افزایش آسیب‌پذیری تعامل نوزاد-والد می‌شود (۶). بررسی استرس والدین از آن جهت اهمیت دارد که نوزاد می‌تواند اضطراب و استرس را از والدین دریافت کند. زیرا والدین مهم‌ترین اشخاص در سیستم حمایتی نوزاد به شمار می‌آیند. به طوری که آشفتگی عواطف والدین بر رشد عواطف نوزادان موثر است و هرگونه آشفتگی در خلق والدین می‌تواند بر نوزاد تاثیر منفی می‌گذارد (۷). با توجه به تاثیر استرس والدین روی نوزادان آن‌ها و نیز تاثیر روش‌های والدگری روی بهبود مهارت‌های اجتماعی، شناختی و عاطفی این نوزادان، اندازه‌گیری استرس والدین برای تصمیم‌گیری‌های 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. مقیاس‌های موجود در این زمینه یا استرس‌های دوران بارداری و یا مربوط به دوران نوبایی و بالاتر را می‌سنجد. به طور مثال مقیاس استرس فرزندپروری (Parenting stress-short form (PS-SF)) ویرایش چهارم

که در ایران نیز توسط فرامرزی و همکاران (۱۳۹۳) هنجار شده است، متناسب با دوره کودکی و بالاتر می‌باشد و گویه‌های آن متناسب با استرس‌های خاص دوره نوزادی نمی‌باشد. به طور مثال "کودک من بسیار هیجانی است و به آسانی ناراحت می‌شود (۹،۱). فرم بلند این مقیاس (Parenting stress-Long form (PS-IF)) نیز متناسب با رده سنی نوزادان نیست، علاوه بر این سوالات این مقیاس بسیار زیاد می‌باشد (۱۲۰ سوال) و امکان پاسخگویی در یک زمان محدود را ندارد (۱۰).

مقیاس‌های دیگر استرس فرزندپروری نیز خالی از اشکال نمی‌باشد. به عنوان مثال، مقیاس‌های استرس فرزندپروری بری و جونز (Berry & Jonez) (۱۹۹۵)، که توسط حسن‌زاده (۱۳۹۱) هنجار شده است مخصوص والدین داری کودک استثنایی و بیمار می‌باشد و متناسب با استرس‌های مادر نوزاد نارس، نمی‌باشد "اگر دوباره این امکان را پیدا می‌کردم تصمیم می‌گرفتم بچه دارنشوم" (۱۱). علاوه بر این، این مقیاس نمره استرس کلی را می‌سنجد و نمرات استرس را در ابعاد جداگانه نمی‌سنجد.

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

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 آشنفتگی 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 کودک (۶ مقیاس)، والدینی (۷ مقیاس) و یک مقیاس برای اندازه‌گیری استرس کلی زندگی است (۱، ۱۰).

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 آیت، 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 دیگر خواسته شد که بر طبق پروتکل ترجمه و معادل‌سازی<sup>۱</sup> 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 روان‌سنجی 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 ۲ 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 روان‌سنجی 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 روان‌سنجی و از طرح‌های همبستگی و به صورت خاص تحلیل عاملی و روش مدل‌یابی 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 در نمونه دوم بوده است.

برای بررسی قابلیت کفایت ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی اکتشافی از آزمون Bartlett's Test of sphericity استفاده شد. براساس 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 به شکل کمی از دو ضریب نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio (CVR)) و شاخص روایی محتوا (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.

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

روایی محتوایی محاسبه شده برای هر آزمون براساس جدول لاوشی برای ده نفر، باید بیش‌تر از ۰/۴۲ باشد. براساس محاسبات انجام شده مقدار تمام شاخص‌ها بالاتر از این مقدار بوده است (۱۷). جدول شماره ۱ مقادیر CVR و نتیجه مقایسه برای هر گویه بعد از حذف سوالات معیوب را نشان می‌دهد.

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

هریک از مترجمین 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 به عنوان ترجمه آسان، میانگین نمرات دشواری بین ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین نمرات دشواری بالاتر از ۳۰ به عنوان موارد دارای ترجمه دشوار در نظر گرفته شد. در نهایت 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 آئمی در اختیار پنج از نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی قرار داده 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 آئیم باقی ماند و در ادامه برای تعیین روایی صوری با نظر متخصصین روان‌سنجی 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 شرکت‌کنندگان 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 Lisrel 9 تجزیه و تحلیل شد. همان‌طور که ذکر شد، مجموع ۵۰۰ نفری نمونه به‌طور تصادفی ساده براساس حروف الفبای

رتبه ۳ و ۴ کسب کرده‌اند، بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد، ضمناً حد پذیرش بر اساس نمره بالای ۰/۷۹ بوده است (۱۷).

جدول شماره ۱: روایی محتوای مقیاس

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

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 گویه می‌باشند. در میان آن‌ها ارزش ویژه عامل اول برابر با ۱۲/۱۵، ارزش ویژه عامل دوم برابر با ۶/۳۵ و عامل سوم برابر با ۴/۵۹ می‌باشد. این سه عامل در مجموع ۳۲/۰۹ درصد کل واریانس بین عوامل اولیه را توجیه می‌کنند. سه عامل 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 (۷-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۴-۳۵-۳۶-۴۲-۴۶) فاقد بارعاملی 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.

## 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+ سال بود. از این میان ۰/۷۴ (۳۷۰ نفر) دیپلم، ۰/۸۰ (۴۰۰ نفر) خانه‌دار، ۰/۵۲ (۲۶۰ نفر) ساکن روستا، ۰/۷۲ (۳۶۰ نفر) با وضعیت اقتصادی خوب، ۰/۲۸ (۱۲۰ نفر) زایمان سزارین، ۰/۴۴ (۱۹۶ نفر) با نسبت فامیلی با همسر، ۰/۶۴ (۳۲۰ نفر) دارای نوزاد دختر و ۰/۳۶ (۱۸۰ نفر) در زایمان دوم دارای نوزاد نارس بوده‌اند.

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

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

## جدول شماره ۳: عامل های استخراج شده نهایی پس از حذف سوالات

معیوب

مؤلفه ها	گونه ها	
	اول	دوم سوم
۲۷- از نوزاد شیرخوارم مراقبت دقیق انجام می دهم تا اتفاق بدی برای شان نیفتد و این قضیه مرا دچار ناراحتی می کند.	۰/۹۵	
۱۹- بیش تر اوقات زندگی ام صرف کارهایی برای نوزاد شیرخوارم می شود.	۰/۸۴	
۴۰- هنگامی که نوزاد شیرخوارم بیمار است، می دهم چه کارهایی برای شان انجام دهم و این مرا نگران می کند.	۰/۸۱	
۲۵- بچه دار شدن من تغییراتی در سلامتی من ایجاد کرده است.	۰/۷۹	
۲۶- بچه دار شدن من تغییراتی در خواب من ایجاد کرده است.	۰/۷۸	
۳۹- نوزاد شیرخوارم را به اعضای خانواده یا پرستارم می سپرم و این مرا نگران می کند.	۰/۷۶	
۳۸- احساس این که به اندازه دلخواه به نوزاد شیرخوارم نزدیک نیستم، مرا نگران می کند.	۰/۱۶	
۴۱- هنگامی که به دیگران دهمورد رشد عادی نوزاد شیرخوارم جواب می دهم، نگران هستم.	۰/۱۶	
۴۹- هنگامی که نوزاد شیرخوارم بقرار به نظر می رسد، نگران هستم.	۰/۱۶	
۲۴- بچه دار شدن من بیش از اندازه پرخرج بوده است.	۰/۷۰	
۳۳- هنگامی که به توصیه های مکرر دیگران در مورد تنظیم رفتار نوزاد شیرخوارم توجه می کنم نگران هستم.	۰/۱۶	
۵۰- از این که نوزاد شیرخوارم را لمس بکنم یا در آغوش بکنم، ترس دارم.	۰/۱۶	
۳۷- زمانی که به نظر می رسد نوزاد شیرخوارم درد دارد، نگران هستم.	۰/۱۶	
۴۸- هنگامی که نوزاد شیرخوارم برای مدت طولانی گریه می کند، نگران هستم.	۰/۱۶	
۹- به نظر می رسد میزان گریه و جاروجنجال نوزاد شیرخوارم بیش از سایر شیرخواران دیگر است.	۰/۹۶	
۴۴- به نظر من نوزاد شیرخوارم چه کوچکی دارد و این قضیه مرا آزار می دهد.	۰/۷۷	
۲۲- غالباً در مورد نوزاد شیرخوارم احساس گناه می کنم.	۰/۷۶	
۲۱- از وقتی که این نوزاد شیرخوارم را دارم، کارهای جدید و متفاوت نمی توانم انجام دهم.	۰/۱۶	
۳۳- در حال حاضر نوزاد شیرخوارم من منع اصلی استرس می باشند.	۰/۷۵	
۲۰- احساس می کنم زندگی من تحت کنترل نیازهای نوزاد شیرخوارم می باشد.	۰/۷۴	
۱۳- به طور کلی مشکلات نوزاد شیرخوارم بیش تر از حد انتظار است.	۰/۷۴	
۱۲- ثابت نگه داشتن برنامه خواب و خوراک نوزاد شیرخوارم من، خیلی سخت تر از چیزی است که فکر می کردم.	۰/۷۳	
۱۱- احساس می کنم که نوزاد شیرخوارم خیلی دمدمی مزاج است و به سادگی آشفته می شود.	۰/۸۱	
۱- هنگامی که در کنار نوزاد شیرخوارم هستم زمان برایم سخت می گذرد.	۰/۷۱	
۲۷- ظاهر نوزاد شیرخوارم، تا حدی متفاوت از آن چیزی است که انتظار داشته ام.	۰/۷۰	
۱۴- به نظر من نوزاد شیرخوارم ضعیف و بی حال است و این قضیه مرا آزار می دهد.	۰/۵۹	
۴۵- نوزاد شیرخوارم وقتی از خواب بیدار می شود، بدخلق است.	۰/۵۷	
۱۰- احساس من راجع به مادر بودن هر روز تغییر می کند.	۰/۵۰	
۲۸- من نمی توانم بدون برخورداری از کمک دیگران، در مورد نوزاد شیرخوارم تصمیم بگیرم.	۰/۵۷	
۱۸- من فهمیده ام که بیش از اندازه وقت خودم را صرف تأمین نیازهای نوزاد شیرخوارم کرده ام.	۰/۵۷	
۲- مسائل مربوط به سلامتی خودم بیش از حد انتظام نگران کننده است.	۰/۷۴	
۱۷- نسبت به توانایی خود در مراقبت از نوزاد شیرخوارم تردید دارم.	۰/۷۴	
۱۵- مادر بودن سخت تر از آن است که فکر می کردم.	۰/۹۳	
۱۶- هما تنه گذشته از زندگی راضی نیستم.	۰/۷۴	
۶- من اغلب احساس می کنم که نمی توانم کارها را خوب مدیریت کنم.	۰/۷۲	
۳- از وقتی که نوزاد شیرخوارم به دنیا آمده، به اندازه ای که انتظار داشتم، از کمک و حمایت همسرم برخوردار نیوده ام.	۰/۷۲	
۴- من انتظار داشتم احساساتم به نوزاد شیرخوارم، از آنچه هست گرم تر و نزدیک تر باشد.	۰/۶۷	
۵- داشتن یک نوزاد نارس، بیش از آنچه انتظار داشتم در روابط من و همسرم مشکل ایجاد کرده است.	۰/۶۶	
۱۸- احساس می کنم از زمانی که بچه دار شده ام، نتوانسته ام کارهایی را که دوست دارم انجام دهم.	۰/۶۲	
۲۳- به خاطر مسئولیت هایی که به عنوان مادر دارم احساس گرفتاری می کنم.	۰/۶۲	

## چرخش مولفه های اصلی با دوران واریماکس

باتوجه به جدول شماره ۲ بار عاملی همه سوالها بر عاملها از ۰/۰۴ بالاتر است که نشان می دهد سوالات به طور معناداری به عامل زیربنایی خود مرتبط هستند. لذا می توان گفت همه سوالات به عوامل مشخص شده مرتبط هستند. برای مثال گویه ۳۷ تا ۴۸ به عامل اول مرتبط هستند.

## نام گذاری عاملها

فعالیت تکمیلی پس از استخراج عاملهای زیربنایی نام گذاری عامل هاست. اهمیت این عمل به وحدت بخشی و تعیین مفاهیم مشترک در بین سوال های تشکیل دهنده عوامل مربوط می شود.

سوالات (۳۷-۱۹-۴۰-۲۵-۲۶-۳۹-۳۸-۴۱-۴۹-۲۴-۴۳-۵۰-۴۷-۴۸) چون مفاهیم مرتبط به استرس های فرزندپروری نوزاد نارس را می سنجد، استرس فرزندپروری نامیده می شود.

سوالات (۹-۱-۴۴-۲۲-۲۱-۳۳-۲۰-۱۳-۱۲-۱۱-۲۷-۱۴-۴۵-۱۰-۲۸-۱۸) به دلیل این که در مورد ارتباط آشفته و ناهماهنگ مادر و نوزاد نارس می باشد. تعامل آشفته والد-نوزاد نامیده شده است.

و سوالات (۲-۱۷-۱۵-۱۶-۶-۳-۴-۵-۸-۲۳) چون در مورد انتظارات و تصورات والدینی بوده که بعد از تولد نوزاد نارس برآورده نشده است، انتظارات والدینی نامیده شده است.

در جهت پاسخ دادن به این سوال که آیا ساختار عاملی به دست آمده از نمونه اول در نمونه دوم تأیید می شود، تحلیل ها وارد مرحله دوم شده اند. مرحله دوم بررسی، تأیید، اصلاح یا رد ساختار عاملی استخراج شده از مرحله تحلیل عامل اکتشافی به مرحله تحلیل عامل تأییدی می باشد. اگر ساختار به دست آمده از نمونه اول در نمونه دوم نیز تأیید

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 عامل تاییدی)

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

بارعاملی استاندارد، مقدراتی 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، مقدراتی و معنی‌داری آن است. مقدراتی 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 به‌طور معناداری به عامل زیربنایی خود مرتبط هستند و می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری طی ارزیابی شاخص‌های جزئی مطلوب است.

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری و شاخص‌های ارزیابی جزئی

زیر بعد (زیر مولفه)	بار عاملی استاندارد (P.S)	معنی‌داری بارهای عاملی t	ضریب تعیین R <sup>2</sup>	نتیجه
آشفته‌گی والدین	۴۶/۰۰	۴۲-۴	۰/۲۱	معنی‌دار
انتظارات والدینی	۰/۶۰	۵/۱۹	۰/۲۶	معنی‌دار
تعامل آشفته‌گی والدین-نوزاد	۰/۴۶	۴/۶۰	۰/۲۱	معنی‌دار

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

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

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 آشفته‌گی والدین-نوزاد» در تبیین استرس والدین برابر با ۰/۴۶ برابر با ۴/۶۰ که بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. لذا نتیجه می‌گیریم که مولفه «تعامل آشفته‌گی والدین-نوزاد» در تبیین استرس والدین موثر است.

پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی به بررسی کفایت مدل برازش داده شده می‌پردازیم. قابل ذکر این که از میان شاخص‌های مختلف و متعدد برازندگی الگوی مورد نظر، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد و نیکویی برازش از بهترین و مکفی‌ترین الگوها بوده است. جدول زیر شاخص‌های برازندگی الگوی تحلیل را در مدل علی تحقیق را نشان می‌دهد. همان‌طور 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 نتیجه‌گیری کنیم که مدل ما مدل خوبی می‌باشد.

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

شاخص‌های برازش	مقدار قابل قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
کای دو ( $\chi^2$ ) مجذور کای	-	۱۳۵۲/۶۸	تایید مدل
سطح معنی‌داری	-	۰/۰۰۰۰	تایید مدل
Df (درجه آزادی)	$df \geq 0$	۷۳۷	تایید مدل
$\chi^2/df$	$\chi^2/df < 3$	۱/۸۵	تایید مدل
RMSEA	RMSEA < 0.1	۰/۰۵۸	تایید مدل
NNFI	NNFI > 0.8	۰/۹۶	تایید مدل
NFI	NFI > 0.8	۰/۹۲	تایید مدل
AGFI	AGFI > 0.8	۰/۹۶	عدم تایید مدل
GFI	GFI > 0.8	۰/۹۹	عدم تایید مدل
CFI	CFI > 0.8	۰/۹۶	تایید مدل
IFI	IFI > 0.8	۰/۹۶	تایید مدل
SRMR	هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد.	۰/۶۸	تایید مدل

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



جدول شماره ۷: روایی همگرا و پایایی ترکیبی در برازش

متغیرهای تحقیق	میانگین واریانس استخراجی (AVE)	ضریب پایایی ترکیبی CR >0.7 (CR)
آشناگی والدین	۰/۴۹۵۶	۰/۹۱۳۹
انتظارات والدینی	۰/۴۰۳	۰/۹۴۵۷
تعامل آشفته والد-نوزاد	۰/۵۷۹۶	۰/۹۵۰۱

روایی واگرا 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 واگرا به روش فورنل و لارکر

آشناگی والدین	انتظارات والدینی	تعامل آشفته والد-نوزاد
آشناگی والدین	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
انتظارات والدینی	۰/۳۴۴۲	۰/۲۹۴۲
تعامل آشفته والد-نوزاد	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰

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

## بحث

طبق آزمون تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی، ۴۰ گویه در سه حیطه قرار گرفتند: ۱- آشناگی والدینی (استرس فرزندپروری و مشکلات داشتن نوزاد نارس)، ۲- انتظارات والدینی (انتظارات والدینی که بعد از تولد نوزاد نارس برآورده نشده است)، ۳- تعامل آشفته 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 بارعاملی گویه معنادار باشد (مقدار تی بزرگتر از ۲ باشد) دارای اعتبار است. همسانی درونی شاخصی برای اندازه‌گیری 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 هریک از زیرمقیاس‌ها را نشان می‌دهد.

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

ردیف	ابعاد	ضریب پایایی
۱	آشناگی والدین	۰/۹۰۳
۲	انتظارات والدینی	۰/۹۲۳
۳	تعامل آشفته والد-نوزاد	۰/۹۳۵
۴	استرس والدین	۰/۹۱۸

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 معنی‌دار 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 نشانگرها 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 تفکیکی. طبق نظر فورنل و لاکر (Fornell & Larcker) معیار همگرا بودن روایی این است که میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE) بیش‌تر از ۰/۴ باشد (۲۰).

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 فرزندپروری 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 بعد از 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، طهماسیان و فرهادی (۱۳۸۸) مقیاس استرس فرزندپروری 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 شده‌اند (۲۱).

هم‌چنین شیرزادی و همکاران نیز مقیاس استرس فرزندپروری 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.

در این مطالعه سعی شده است که به مدل سه عاملی استرس فرزندپروری 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 به‌طور مستقیم بر والد بودن موثر است. پیشینه پژوهشی و تجارب بالینی نشان می‌دهد که ویژگی‌های کودک مانند خلق و خو، بیش‌فعالی/حواس‌پرتی، سازش‌پذیرفتگی، انطباق و تقویت والدین خود به تنهایی تشدیدکننده استرس والدین می‌باشد (۱).

در همین راستا مطالعه بریم‌نژاد و همکاران نشان داده است که بیش‌ترین عوامل تنش‌زا به ترتیب اهمیت از دیدگاه مادران نوزاد نارس "ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص"، "ارتباط والدین و نقش والدی" و "عوامل محیطی" می‌باشد (۱۳). در همین راستا FranCk و همکاران معتقدند که دیدن وضعیت نوزاد نارس، متصل به تجهیزات، لوله‌ها و سیم‌ها که توسط پرسنل پزشکی احاطه شده است، می‌تواند برای والدین نگران‌کننده و دردآور باشد (۲۲).

یکی دیگر از عوامل تنش‌زای این مادران، جدایی زود هنگام 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 تنش 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).

در پایان 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 روان شناختی مبتنی بر کاهش استرس فرزندپروری مادران نوزاد نارس در مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

### سپاسگزاری

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

با توجه به این که در ایران، ابزاری مناسب برای سنجش استرس مادران نوزاد نارس طراحی نشده است، گویه‌های 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.

### References

1. Abidin RR. Parenting stress index. 4<sup>th</sup> 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.

11. Norabadi Z, Hassanzadeh S, Lavasanni 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 nezaad 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*. 7<sup>th</sup> 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*. 3<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill; 2012.
19. Mansori far K, Ghazi Tabatabaai, Vadadhir Abo ali. *Advanced statistical methods along with the computer program*. 5<sup>th</sup> 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 Science* 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 randomized 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 nezaad 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, Geraldo V, David R. Maternally administered interventions for preterm infant in the NICU, Effects on maternal psychological distress and mother-infant interaction. *Infant Behav Dev* 2014; 37(4): 695-710.
28. Jafari Mianie S, Allah Karharodi F, Rassouli M, Zaghari 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.