

## بررسی تأثیر مراقبت کانگوروی بر تنش مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

زهراکاشانی‌نیا\*، مریم دهقان\*\*، فیروزه ساجدی\*\*\*، پوریا رضاسلطان‌ی\*\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** مادران اغلب در مرحله اولیه تولد نوزاد نارس، احساس تنش می‌کنند به علاوه تنش مادران تا مدت‌ها بعد از زایمان، با نگرش و رفتار منفی آن‌ها در تعامل با نوزادشان همراه است. لذا هدف این مطالعه تعیین تأثیر مراقبت کانگوروی بر میزان تنش مادران نوزادان نارس بوده است. **روش بررسی:** این مطالعه شبه تجربی در مورد ۴۶ زوج مادر و نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد در سال‌های ۹۲-۱۳۹۱ انجام یافت. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود و نمونه‌ها در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. در گروه مداخله، مراقبت کانگوروی روزانه ۳۰ دقیقه بعد از تغذیه به مدت ۴ هفته انجام گرفت. سپس تنش مادران با استفاده از پرسشنامه تنش والدی در دو گروه ارزیابی و مقایسه گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کای‌دو، تی‌تست، من‌ویتنی انجام یافت.

**یافته‌ها:** میانگین نمره تنش مادران در گروه مداخله  $17/02 \pm 102/00$  و در گروه شاهد  $18/25 \pm 174/521$  بوده است و نتیجه آزمون من‌ویتنی نشان داد که بین دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). همچنین تفاوت آماری معناداری بین تنش مادران قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله نیز دیده شد ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مراقبت کانگوروی سبب کاهش تنش مادران نوزادان نارس می‌گردد. بنابراین تدوین برنامه مراقبت کانگوروی در مواجهه با تنش مادران، به ویژه مادران دارای نوزادان نارس توصیه می‌شود.

نویسنده مسؤول: مریم دهقان؛ دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی  
e-mail: maryam3911@yahoo.com

**واژه‌های کلیدی:** نوزاد نارس، تنش مادران، مراقبت کانگوروی

- دریافت مقاله: تیر ماه ۱۳۹۳ - پذیرش مقاله: آبان ماه ۱۳۹۳

### مقدمه

از جمله موارد شایعی که منجر به بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه می‌شود، تولد زودرس نوزاد است (۱). بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه، عامل تنش‌زای بالقوه‌ای است که بر ارتباط مادر-نوزاد تأثیر می‌گذارد. تنش‌های روانی اجتماعی

و بیولوژیکی به اضافه بستری شدن نوزاد در NICU، نگرانی در مورد سلامت نوزاد و جدایی از وی باعث مشکلات عاطفی در مادران شده و سبب ایجاد تنش در آن‌ها می‌شود (۲). سطوح بالای تنش، تعاملات مادر با نوزاد را تغییر داده و ارتباط وی با کادر درمان را نیز مختل می‌کند (۳). محیط فیزیکی بخش با لامپ‌های روشن، تجهیزات پر سر و صدا، بوهای مختلف مواد شیمیایی، دستگاه‌های پایش‌کننده، صداهای اخطار و ونتیلاتورها

\* استادیار گروه آموزشی پرستاری کودکان دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\* کارشناس ارشد پرستاری  
\*\*\* عضو مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال، استاد گروه آموزشی علوم بالینی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
\*\*\*\* دانشجوی دکتری تخصصی سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

می‌تواند تنش‌زا باشد. مشاهده نوزاد در حالی که از طریق اتصالات به تجهیزات و دستگاه‌ها متصل شده است و احاطه شدن وی توسط کادر درمانی نیز برای والدین بسیار آزاردهنده است، اما از دست دادن نقش والدی مورد خواست و انتظار، بزرگ‌ترین منبع تنش برای این والدین است (۴). جدایی از نوزاد تنش‌زا است و به عنوان قسمت اعظم تنش از داشتن نوزاد نارس توصیف می‌شود. مادران اغلب در مرحله اولیه تولد نوزاد نارس، احساس تنش و افسردگی می‌کنند. احساس ناامیدی و شکست این واقعیت را به مادر القا می‌کند که وی قادر به گذراندن دوره حاملگی موفقیت‌آمیز نبوده است (۵). تنش فیزیکی و ذهنی حاد می‌تواند رفلکس خروج شیر را در مادر با کاهش رهاسازی اکسی‌توسین، در طول شیردهی مختل سازد. اگر این امر به طور مکرر اتفاق بیفتد می‌تواند تولید شیر را به دلیل تخلیه نشدن کامل سینه‌ها در هر نوبت شیردهی کاهش دهد (۶). به علاوه تنش مادران تا مدت‌ها بعد از زایمان، همراه با نگرش و رفتار منفی آن‌ها در تعامل با نوزادشان است و حساسیت مادری را کاهش می‌دهد (۷). عوامل تنش‌زا برای مادران نوزادان نارس خطرآفرین است زیرا افسردگی پس از زایمان و تنش مادر به هم ارتباط دارند (۸). از آن‌جا که نوزادان نارس نسبت به نوزادان کاملاً رسیده، از لحاظ فعالیت، توجه و پاسخ‌گویی در سطح پایین‌تری قرار دارند مادران آن‌ها نیز تحریک‌پذیرتر هستند و یا تعاملات کندتری از خود نشان می‌دهند، از این رو هنگام مواجه شدن با یک موقعیت تنش‌زا حمایت این مادران بسیار ضروری به نظر

می‌رسد (۹). عدم تماس پوستی مادر و نوزاد و اختلال در فرآیند پیوستگی مادر و نوزاد، این گونه نوزادان را در معرض خطرات زیادی مانند افزایش عفونت‌های بیمارستانی، وزن‌گیری دیرتر، پیوستگی و ارتباط ضعیف نوزادان با والدین، افزایش طول مدت بستری و همچنین افزایش هزینه‌های درمانی قرار می‌دهد. از این رو می‌بایست برنامه‌های بیمارستانی طوری طراحی شود که ارتباط بین مادر و نوزاد تشویق و هموار شود (۱۰). مراقبت کانگورویی در حال حاضر به عنوان یک روش مؤثر در مراقبت از نوزادان در کشورهای مختلف دنیا شناخته شده است. این نوع مراقبت موجب ارتقای سلامت و بهبود وضعیت نوزادان از طریق کنترل مؤثر دمای بدن، تغذیه با شیر مادر، پیش‌گیری از عفونت و ایجاد ارتباط نزدیک‌تر بین مادر و نوزاد می‌شود (۱۱). تحقیقاتی که تاکنون در این زمینه انجام یافته است بیشتر مرتبط با تأثیر این مراقبت بر جنبه‌های مختلف سلامتی نوزاد بوده و در مورد اثرات آن بر مادر که اولین مراقبت‌دهنده از نوزاد می‌باشد، بسیار اندک است. علاوه بر این با توجه به عوارض تنش بر سلامت مادران و هزینه‌های حاصل از آن و همچنین با در نظر گرفتن این نکته که مراقبت کانگورویی روشی آسان، ارزان و مطمئن برای نوزاد و مادر محسوب می‌شود، لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان تأثیر مراقبت کانگورویی بر تنش مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه انجام گرفت، تا بدین وسیله گامی هرچند کوچک جهت کاهش تنش و رفع آلام مادران دارای نوزاد نارس برداشته شود.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه شبه تجربی است. جامعه پژوهش را مادران نوزادان نارس در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد تشکیل می‌دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران،  $n = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{\delta^2}$  اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪، با استفاده از یافته‌های مطالعه مشابه در خصوص تنش مادران نوزادان نارس (۱۲) زوج مادر و نوزاد برای هر گروه در نظر گرفته شد. بعد از کسب مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، با مراجعه به بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های یاد شده، از میان مادران و نوزادانی که مشخصات ورود به پژوهش را دارا بودند، پس از توضیح در مورد اهداف پژوهش و تکمیل فرم رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از مادر نوزاد، جهت شرکت در پژوهش، کار نمونه‌گیری آغاز شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام یافت. معیارهای ورود به مطالعه شامل: عدم اشتغال مادر در مراکز بهداشتی-درمانی و توانبخشی، عدم سابقه بیماری روحی-روانی و اعتیاد در مادر، عدم سابقه نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه، نوزادان با وزن کم‌تر از ۲۵۰۰ گرم و فقدان نقص مادرزادی، نوزادان دارای نمره آپگار ۷ یا بیش‌تر در بدو تولد، تک قل بودن، عدم استفاده از دستگاه تهویه مکانیکی و مدت بستری کم‌تر از ۴ هفته بود. معیارهای خروج عبارت بود از: عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، عدم توانایی مادر به اقامت در کنار نوزاد به هر علت، تشخیص بیماری صعب‌العلاج

برای نوزادان در طول مطالعه ابتدا نمونه‌گیری از گروه مداخله انجام یافت. جهت جلوگیری از تبادل اطلاعات بین گروه مداخله و شاهد، از بلوک زمانی استفاده شد. بدین ترتیب که پس از تکمیل شدن تعداد نمونه‌ها در گروه مداخله، به مدت ۴ هفته نمونه‌گیری متوقف گردید تا مادران شرکت‌کننده در گروه مداخله ترخیص شدند. پس از آن نمونه‌گیری از مادران گروه شاهد به روش یاد شده آغاز شد. لازم به ذکر است که کل مدت مداخله ۵/۵ ماه به طول انجامید. تکمیل پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی مادر-نوزاد و تنش والدی به روش مصاحبه، توسط پژوهشگر، در اتاق استراحت مادران و به دور از سروصدا انجام یافت. با توجه به بار کاری زیاد در نوبت کاری صبح، نمونه‌گیری از ساعت ۴ بعدازظهر به بعد انجام می‌یافت. سپس مراقبت کانگورویی ۴ هفته، روزانه عصرها، بعد از شیردهی و تعویض پوشک، به مدت ۳۰ دقیقه انجام شد بدین طریق که مادر گان پوشیده و در وضعیت راحتی روی صندلی با زاویه ۶۰-۴۵ درجه می‌نشست، پژوهشگر نوزاد را در حالی که لخت بود و فقط کلاه و پوشک داشت از انکوباتور بغل کرده و زیر گان مادر در وسط سینه مادر و در حالت عمودی به صورت سینه به سینه قرار می‌داد. سر به یک سمت و گردن در وضعیت کمی کشیده به عقب قرار می‌گرفت این حالت، موقعیت سر را برای باز نگه‌داشتن راه هوایی مناسب‌تر می‌کند. ران‌ها و بازوها خم شده و در یک حالت قورباغه‌ای قرار می‌گرفت. از گان جلو باز برای مادران استفاده شد تا تماس پوست تنه نوزاد با سینه مادر برقرار گردد. برای حفظ درجه حرارت، سر

نوزاد به وسیله کلاه پوشیده می‌شد. در تمام مدت مداخله پژوهشگر کنار مادران حضور داشت و وضعیت نوزاد توسط پژوهشگر پایش می‌گردید. (در ضمن قبل از انجام مراقبت، از مادران خواسته می‌شد دوش بگیرند) سپس در پایان ۴ هفته، مجدداً پرسشنامه تنش والدی از طریق مصاحبه تکمیل می‌شد. در مورد گروه شاهد مداخله‌ای صورت نگرفت و طبق سیاست بیمارستان صرفاً از مراقبت‌های معمول برخوردار شدند. منظور از مراقبت معمول دارو دادن، گاوآژ و تعویض پوشک نوزاد توسط پرستار بود و مادر در امر مراقبت از نوزادش هیچ‌گونه مشارکتی نداشت. جهت گروه شاهد نیز پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی مادر-نوزاد، تنش والدی، در اتاق مادران با روش مصاحبه تکمیل می‌گردید و نیز رضایت آگاهانه کتبی از مادران گروه شاهد نیز اخذ شد. پس از پایان ۴ هفته نیز پرسشنامه تنش والدی، به روش مصاحبه، جهت گروه شاهد توسط پژوهشگر تکمیل شد.

پرسشنامه اطلاعات فردی مادر و نوزاد و همچنین مقیاس تنش والدی ابزارهای گردآوری اطلاعات در این پژوهش بودند. در پرسشنامه اطلاعات فردی مادر و نوزاد متغیرهای سن، تحصیلات، شغل، نوع زایمان، تعداد سقط، سابقه داشتن نوزاد نارس یا فوت فرزند، رتبه تولد نوزاد نارس، سن جنینی نوزاد و رتبه بارداری مادر مورد بررسی قرار گرفت. در سال ۱۹۹۳ Miles و همکاران، پرسشنامه مقیاس تنش والدی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان را از پرسشنامه مقیاس تنش والدی در بخش مراقبت ویژه کودکان که توسط Miles و

Carter، طراحی شده بود اقتباس نمودند (۱۳). این پرسشنامه شامل ۴۶ گویه با نمره‌دهی لیکرت می‌باشد و میزان تنش والدین را در چهار حیطة تنش‌زا در NICU شامل صحنه‌ها و صداهاى بخش (۵ گویه)، ظاهر و رفتار نوزاد (۱۹ گویه)، ارتباط با نوزاد و نقش والدی (۱۰ گویه) و ارتباط و رفتار کارکنان (۱۲ گویه) اندازه‌گیری می‌کند. محدوده نمرات از ۰-۲۲۵ است. نمرات کم‌تر از ۷۸ نشان‌دهنده تنش پایین، نمرات ۷۸-۱۵۶ نشان‌دهنده تنش متوسط و نمرات بالای ۱۵۶ نشان‌دهنده تنش شدید است (۴). پرسشنامه تنش والدی با توجه به شرایط فرهنگی ایران به زبان فارسی روان ترجمه شد. سپس جهت کسب روایی صوری و محتوایی و نیز اطمینان از ترجمه صحیح، پرسشنامه حاوی متن ترجمه شده به همراه متن انگلیسی و نیز پرسشنامه محقق ساخته جمعیت‌شناختی مادر-نوزاد در اختیار ۱۰ نفر از اساتید عضو هیأت علمی دانشگاه‌های علوم بهزیستی و توانبخشی و علوم پزشکی شهید بهشتی قرار داده شد و اصلاحات پیشنهادی اعمال شد. در این تحقیق برای ارزیابی پایایی ابزارهای پژوهش از روش آزمون مجدد و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید بدین ترتیب که مطالعه مقدماتی در مورد ۱۰ نفر از مادرانی که شبیه جمعیت هدف بودند، انجام یافت و بعد از ۱۰ روز دوباره پرسشنامه‌ها به همین ۱۰ نفر داده شد. پس از وارد کردن اطلاعات در نرم‌افزار SPSS ۷.20 ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ برآورد گردید. لازم به ذکر است این ۱۰ نفر وارد مطالعه نشدند. پرسشنامه یاد شده در ایران نیز در مطالعات متعددی به کار گرفته و هنجاریابی

و اعتبارسنجی شده است. ضرایب آلفای کرونباخ این مقیاس در مطالعه جعفری (۰/۸۱) و مقیسه ۰/۷۸ گزارش شده است (۹ و ۴). داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری پارامتریک (تی مستقل، کای اسکوئر) و ناپارامتریک (من ویتنی) تجزیه و تحلیل گردید و  $p < 0/05$  معنادار تلقی شد.

### یافته‌ها

مقایسه گروه‌ها از نظر متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر احتمالی نشان داد که دو گروه از این نظر همگن می‌باشند که نتایج بررسی آماری آن در جدول شماره ۱ آورده شده است. لازم به ذکر است که ۲۲ نفر (۹۵/۷٪) از مادران در گروه مداخله و ۱۸ نفر (۷۸/۳٪) در گروه شاهد از حمایت روانی زیاد همسر برخوردار بودند. همچنین ۸۷٪ در گروه مداخله و ۷۳/۹٪ در گروه شاهد از حمایت زیاد دوستان و خانواده برخوردار بودند. بنابراین براساس آزمون دقیق فیشرف تفاوت آماری معناداری بین دو گروه از نظر حمایت روانی همسران ( $p = 0/187$ ) دوستان، خانواده و والدین ( $p = 0/459$ ) مشاهده نشد. میانگین روزهای بستری تا ورود نوزاد به مطالعه در گروه مداخله ۲/۸۶۹ روز با انحراف معیار ۱/۰۱۳ و در گروه شاهد ۲/۷۳۹ روز با انحراف معیار ۰/۸۶۴ بود. میانگین سن جنینی نوزادان در گروه مداخله ۲۹/۴۷۸ هفته با انحراف معیار ۱/۹۲۷ و در گروه شاهد ۲۸/۸۲۶ هفته با انحراف معیار ۱/۸۹۹ و میانگین وزن بدو تولد نوزادان در

گروه مداخله ۱۲۲۱/۳۰۴ گرم با انحراف معیار ۲۶۹/۸۳۲ و در گروه شاهد ۱۰۹۶/۵۲۲ گرم با انحراف معیار ۲۲۲/۴۸۱ بود. بنابراین دو گروه از لحاظ متغیرهای مخدوش‌کننده سن جنینی، وزن و روزهای بستری نوزادان همسان بودند (جدول شماره ۲ و ۱).

یافته‌های مطالعه نشان داد میانگین مقیاس تنش و خرده مقیاس صحنه‌ها و صداهای بخش، ظاهر و رفتار نوزاد، ارتباط با نوزاد و نقش والدی، ارتباط و رفتار کارکنان قبل از مداخله در گروه مداخله بیش از گروه شاهد بوده است. با توجه به مقدار احتمال مقیاس تنش ( $p = 0/032$ ) و خرده مقیاس صحنه‌ها و صداهای بخش ( $p = 0/009$ ) ارتباط با نوزاد و نقش والدی ( $p = 0/032$ ) تفاوت آماری معناداری مشاهده شد، ولی در خرده مقیاس ظاهر و رفتار نوزاد ( $p = 0/057$ )، ارتباط و رفتار کارکنان ( $p = 0/636$ ) تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین مقیاس تنش و خرده مقیاس صحنه‌ها و صداهای بخش، ظاهر و رفتار نوزاد، ارتباط با نوزاد و نقش والدی و ارتباط و رفتار کارکنان، بعد از انجام مراقبت کانگورویی در گروه مداخله کمتر از گروه شاهد بود. همچنین نتایج نشان داد تفاوت آماری معناداری بین میانگین ابعاد تنش و نمره کل تنش بعد از انجام مراقبت کانگورویی در دو گروه مداخله و شاهد وجود دارد ( $p < 0/001$ ) (جدول شماره ۴).

**جدول ۱- مقایسه ویژگی‌های فردی مادران نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد در گروه مداخله و شاهد سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲**

مقدار احتمال (p-value)	مقدار آماره آزمون دقیق فیشر	کل		شاهد		مداخله		گروه	متغیرها
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۳۲۷	۳/۴۱۰	۴۳/۵	۲۰	۵۲/۲	۱۲	۳۴/۸	۸	کم‌تر از دیپلم دیپلم فوق دیپلم لیسانس	تحصیلات مادر
		۳۹/۱	۱۸	۲۶/۱	۶	۵۲/۲	۱۲		
		۶/۵	۳	۸/۷	۲	۴/۳	۱		
		۱۰/۹	۵	۱۳	۳	۸/۷	۲		
۰/۴۸۹	—	۹۵/۷	۴۴	۹۱/۳	۲۱	۱۰۰	۲۳	خانه‌دار	شغل مادر
		۴/۳	۲	۸/۷	۲	۰	۰	شاغل	
۰/۸۵۷	۱/۶۲۵	۷۱/۷	۳۳	۶۹/۶	۱۶	۷۳/۹	۱۷	هیچ	تعداد سقط
		۲۱/۷	۱۰	۲۶/۱	۶	۱۷/۴	۴	یک	
		۴/۳	۲	۴/۳	۰	۴/۳	۱	دو	
		۲/۲	۱	۰	۱	۴/۳	۱	سه یا بیشتر	
۰/۳۶۱	۲/۳۵۳	۵۸/۷	۲۷	۵۲/۲	۱۲	۶۵/۲	۱۵	فرزند اول	رتبه تولد
		۲۳/۹	۱۱	۲۱/۷	۵	۲۶/۱	۶	فرزند دوم	
		۱۷/۴	۸	۲۶/۱	۶	۸/۷	۲	فرزند سوم یا بالاتر	
۱/۰۰۰	—	۱۳	۶	۱۳	۳	۱۳	۳	بلی	سابقه فرزند
		۸۷	۴۰	۸۷	۲۰	۸۷	۲۰	خیر	

**جدول ۲- مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد در گروه مداخله و شاهد سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲**

مقدار احتمال (p-value)	کنترل		مداخله		گروه	مؤلفه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۲۴۳	۱/۸۹۹	۲۸/۸۲۶	۱/۹۲۷	۲۹/۴۷۸	سن جنینی (هفته) وزن بدو تولد (گرم) روزهای بستری تا ورود نوزادان به مطالعه	
۰/۰۵۶	۲۲۴/۴۸۱	۱۰۹۶/۵۲۲	۲۶۹/۸۳۲	۱۲۲۱/۳۰۴		
۰/۵۰۸	۰/۸۶۴	۲/۷۳۹	۱/۰۱۳	۲/۸۶۹		

**جدول ۳- مقایسه میانگین تنش مادران نوزادان نارس قبل از انجام مراقبت کانگورویی در گروه مداخله و شاهد در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲**

مقدار احتمال (p-value)	شاهد		مداخله		گروه	تنش ناشی از
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
*./۰۰۹	۱/۸۷۳	۲۰/۳۴۸	۱/۶۷۷	۲۱/۷۸۳	صحنه‌ها و صداها ظاهر و رفتار نوزاد ارتباط با نوزاد و نقش والدی ارتباط و رفتار پرسنل نمره کل تنش	
**./۰۵۷	۱۰/۸۹۴	۷۱/۱۷۳	۷/۳۵۴	۷۶/۷۸۲		
*./۰۳۲	۲/۶۲۴	۴۲/۶۰۹	۲/۶۹۰	۴۴/۳۴۷		
*./۶۳۶	۶/۱۸۱	۴۵/۸۷۰	۶/۱۸۸	۴۶/۷۴۰		
**./۰۳۲	۱۶/۱۰۱	۱۸۰	۱۲/۵۵۰	۱۸۹/۶۵۲		

\* آماره تی مستقل

\*\* آماره من‌ویتنی

**جدول ۴-** مقایسه میانگین تنش مادران نوزادان نارس بعد از انجام مراقبت کانگورویی در گروه مداخله و شاهد از بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌های بیمارستان‌های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲

مقدار احتمال (p-value)	شاهد		مداخله		گروه تنش ناشی از
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
**<0/001	۲/۰۸۶	۱۹/۴۷۸	۲/۷۲۱	۱۲/۳۰۴	صحنه‌ها و صداها
*<0/001	۱۰/۴۰۰	۶۹/۲۸۲	۹/۲۲۳	۴۲/۰۸۷	ظاهر و رفتار نوزاد
**<0/001	۳/۶۵۲	۴۰/۳۹۱	۴/۸۴۹	۲۲/۸۲۶	ارتباط با نوزاد و نقش والدی
*<0/001	۵/۵۰۴	۴۴/۸۷۰	۵/۶۰۸	۲۴/۷۸۳	ارتباط و رفتار کارکنان
**<0/001	۱۸/۲۵۳	۱۷۴/۵۲۱	۱۷/۰۲۴	۱۰۲/۰۰۰	نمره کل تنش

\* آماره تی مستقل

\*\* آماره من‌ویتنی

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد پس از انجام مراقبت کانگورویی میانگین تنش و ابعاد آن در گروه مداخله کاهش یافته است. در مطالعه‌ای که توسط کشاورز و همکاران در تهران انجام یافت، اضطراب موقعیتی مادران بستری در بخش سزارین بررسی شد. در گروه مداخله به مدت ۳۰ دقیقه تماس پوستی اجرا شد. نتایج نشان داد که شدت اضطراب مادران به طور معناداری کمتر از گروه کنترل بوده است ( $p=0/031$ ). با توجه به نتایج این مطالعه محققان بیان نمودند که لزوم استفاده از تماس پوستی مادر و نوزاد در بخش‌های پس از زایمان به خصوص سزارین روشن می‌گردد (۱۴). نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش همسو است. جعفری و همکاران در اصفهان برنامه فرصت‌های رشد والدین را بر اضطراب و تنش مادران دارای نوزاد نارس سنجیدند. آن‌ها عنوان نمودند که میزان تنش و اضطراب مادران در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بوده است ( $p<0/001$ ) (۳). اما در مطالعه‌ای که توسط Kim و Ahn در کره انجام یافت و به

منظور کاهش تنش پدران و مادران، جلسات آموزشی به شیوه سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ برگزار شد. نتایج نشان داد که تنش مادران کاهش نیافته است (۱۵). استنباط پژوهشگران این است که مدت کوتاه مداخله در نتیجه مطالعه، تأثیر داشته است. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، تشویق مادران به انجام مراقبت کانگورویی می‌تواند سبب کاهش تنش، رفع احساس اندوه و گناه آنان شود. در تحقیقی که توسط Sikorova و Kucova انجام یافت به بررسی تعیین نیازهای مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه پرداخته شد. در این مطالعه تنش والدین نیز بررسی شد. نتایج حاکی از آن بود که بیش‌ترین تنش مادران مربوط به تنش والدی، ظاهر و رفتار نوزاد و ارتباط و رفتار کارکنان و کم‌ترین تنش مربوط به صداها و صحنه‌های بخش بوده است (۱۶). در پژوهش حاضر، بعد از مداخله مهم‌ترین تنش مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد، ارتباط و رفتار کارکنان، ارتباط با نوزاد و نقش والدی و کم‌ترین تنش مربوط به صحنه‌ها و صداها و بخش بود.

استنباط پژوهشگران در مورد این اختلاف این است که در پژوهش حاضر با انجام مراقبت کانگورویی، مادران نقش فعالی را ایفا نمودند و بدین وسیله با مشارکت و آموزش، تنش آن‌ها در زمینه ارتباط با نوزاد و نقش والدی، بیش‌ترین نمره را به خود اختصاص نداد، در حالی که در پژوهش Kucova و Sikorova به علت این که مداخله‌ای صورت نگرفت و صرفاً توسط پرسشنامه بررسی تنش صورت گرفت و مادران نقشی در مراقبت از نوزاد خود ایفا ننمودند، بیش‌ترین نمره تنش در آن‌ها مربوط به خرده مقیاس ارتباط با نوزاد و نقش والدی بود. در تحقیق مشابه دیگری که توسط Blanch D'Souza و همکاران تحت عنوان ارتباط بین تنش، تطابق و حمایت پرستاران از والدین نوزادان نارس انجام یافت، نتایج نشان داد که بالاترین تنش والدین مربوط به نقش والدی و ظاهر و رفتار نوزاد بوده است (۱۳). این مطالعه یک مطالعه توصیفی بود که اطلاعات براساس مصاحبه جمع‌آوری شده بود. نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش مطابقت دارد. همچنین Ichijima و همکاران در مطالعه‌ای کمی و کیفی در ژاپن و نیوزلند منابع تنش والدین را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که والدین نیوزلندی یکی از دلایل تنش خود را تغییر مکرر پرستاران و تناقض در مراقبت‌های پرستاری ذکر کرده‌اند. در حالی که والدین ژاپنی شلوغی بخش و ارتباط با پرستار را از دلایل تنش خود بیان نمودند (۱۷). در پژوهش حاضر بیش‌ترین تنش مادران مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد بوده است. استنباط پژوهشگران این

است که تفاوت فرهنگی، مراقبت پرستاری و محیط در کشورهای مختلف می‌تواند در تنش تأثیرگذار باشد. نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر همسو است. از نقاط مشترک این برنامه با مراقبت کانگورویی می‌توان به حمایت روانی مادر و ارائه اطلاعات لازم درباره نوزاد نارس به صورت مکتوب و اجرای عملی این مراقبت و به تبع آن کاهش تنش مادران اشاره کرد که می‌تواند باعث افزایش آگاهی و مشارکت آنان در مراقبت از نوزاد خود و نیز کاهش مدت بستری در بیمارستان گردد. این موضوع هم از نظر خانواده و هم از نظر دست‌اندرکاران نظام سلامت، حایز اهمیت است. بنابراین شروع زودهنگام مداخله برای مادران و ارائه اطلاعات به صورت مکتوب چه در قالب مراقبت کانگورویی و چه در قالب برنامه مداخله‌ای ایجاد فرصت رشد، تأثیر مثبتی بر وضعیت روانی آنان خواهد گذاشت. اجرای این برنامه علاوه بر حمایت روانی از مادران می‌تواند باعث افزایش آگاهی و مشارکت آنان در مراقبت از نوزاد خود و نیز کاهش مدت بستری نوزاد در بیمارستان گردد. از طرفی هزینه‌های تکراری کم‌تر، مزیت دیگر مراقبت کانگورویی است و می‌تواند باعث صرفه‌جویی در بیمارستان‌ها و سیستم مراقبتی بهداشتی شود. این صرفه‌جویی ممکن است کاهش هزینه سوخت، حفظ و تعمیر تجهیزات و کاهش هزینه‌های مربوط به کارکنان باشد، زیرا مادران بخش زیادی از مراقبت را تأمین می‌کنند. بنابراین مدیران می‌توانند با ایجاد تسهیلات و حمایت‌ها در زمینه برنامه‌های



تنش و عزت نفس والدین شیرخواران بستری در PICU بررسی گردد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه مادران شرکت کننده در پژوهش، مسؤولان و پرستاران محترم بیمارستان های شهید صدوقی و تأمین اجتماعی یزد به دلیل همکاری در انجام این تحقیق ابراز می نمایند.

آموزشی برای پرستاران و والدین در پذیرش و موفقیت این روش سهیم باشند.

از محدودیت های این پژوهش، تعداد کم نمونه است که علت آن ریزش نمونه ها به علت ترخیص و یا اعزام به بیمارستان های دیگر جهت ادامه درمان بود و نیز محدودیت در انتخاب بیمارستان، به نحوی که انتخاب نمونه ها فقط از دو بیمارستان امکان پذیر بود. پیشنهاد می شود که این مطالعه با حجم نمونه بیشتری انجام شود و نیز تأثیر این مراقبت بر میزان

### منابع

- 1 - Mirlashari J, Rassouli M, Abdolreza Gharebagh Z. [Nursing care of infant and children1]. Second edition. Tehran: Andishe Rafi Publications; 2010. P. 97. (Persian)
- 2 - Parker L. Mothers' experience of receiving counseling/psychotherapy on a neonatal intensive care unit (NICU). *Journal of Neonatal Nursing*. 2011; 17(5): 182-189.
- 3 - Jafari Mianaei S, Alaei Karahroudy F, Rasuli M, Zayeri F. [Effectiveness of "Parent Empowerment" program on anxiety and stress in mothers who have preterm infants hospitalized in NICUs]. *Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2012; 11(2): 253-258. (Persian)
- 4 - Jafari Mianaei S. [Determining effectiveness of creating opportunities for parents empowerment program on psychological condition and participation of mothers of preterm infants hospitalized in NICUs of hospitals affiliated to Isfahan university of medical sciences and health services]. MSc. Dissertation. School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2010. (Persian)
- 5 - Lindberg B, Ohrling K. Experiences of having a prematurely born infant from the perspective of mothers in northern Sweden. *International Journal of Circumpolar Health*. 2008; 67(5): 461-471.
- 6 - Bastani F, Rahmatnejad L, Jahdi F, Haghani H. [Breastfeeding self efficacy and perceived stress in primiparous mothers]. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2008; 21(54): 9-23. (Persian)

- 7 - Tu MT, Grunau RE, Petrie-Thomas J, Haley DW, Weinberg J, Whitfield MF. Maternal stress and behavior modulate relationships between neonatal stress, attention, and basal cortisol at 8 months in preterm infants. *Dev Psychobiol*. 2007 Mar; 49(2): 150-64.
- 8 - Amankwaa LC, Pickler RH, Boonmee J. Maternal responsiveness in mothers of preterm infants. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2007 Mar; 7(1): 25-30.
- 9 - Moghiseh M. [The effect of nursing mutual participating supportive model of care on stress and mutual participating of mothers with hospitalized premature neonates in NICU in a teaching hospital of Tehran]. MSc. Dissertation. University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, 2011. (Persian)
- 10 - Nurian M, Mashdberdi Y, Yaghmaei F, Akbarzadeh Baghbani AR, Heydarzadeh H. [Effects of kangaroo and routine care on physiologic parameters of low-birth-weight infants]. *Journal of School of Nursing and Midwifery Shahid Beheshti University of Medical Sciences*. 2009; 19(65): 19-24. (Persian)
- 11 - Arzani A, Zahedpasha Y, Ahmadpour Kacho M, Khafri S, Khairkhah F, Aziznejad P. [Kangaroo care effect on self-esteem in the mothers of low birth weight infants]. *Journal of Babol University of Medical Sciences (JBUMS)*. 2012 May; 14(3): 52-58. (Persian)
- 12 - Jihye L, Kyung-Sook B. The effects of Kangaroo care on maternal self-esteem and premature infants' physiological stability. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2011 Dec; 17(5): 454-462.
- 13 - 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. *Journal of Neonatal Nursing*. 2009 Oct; 15(5): 152-158.
- 14 - Keshavarz M, Norozi F, Sayyed Fatemy N, Haghani H. [Effect of skin to skin contact on maternal state anxiety in a cesarean section ward]. *Knowledge & Health*. 2011; 5(4): 1-6. (Persian)
- 15 - Ahn YM, Kim NH. Parental perception of neonates, parental stress and education for NICU parents. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2007 Dec; 1(3): 199-210.
- 16 - Sikorova L, Kucova J. The needs of mothers to newborns hospitalised in intensive care units. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2012 Dec; 156(4): 330-6.
- 17 - Ichijima E, Kirk R, Hornblow A. Parental support in neonatal intensive care units: a cross-cultural comparison between New Zealand and Japan. *J Pediatr Nurs*. 2011 Jun; 26(3): 206-15.

# The Assessment Effect of Kangaroo Care on Maternal Stress of Premature infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Units

Zahra Kashaninia\* (Ph.D) - Maryam Dehghan\*\* (MSc.) - Firoozeh Sajedi\*\*\* (MD) - Pouria Rezasoltani\*\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Jun. 2014  
Accepted: Oct. 2014

**Background & Aim:** Mothers often feel anxious about giving care to their premature babies. This maternal stress is associated with negative attitudes and behaviors towards babies. The aim of this study was to assess the effect of Kangaroo mother care on stress among mothers with premature babies.

**Methods & Materials:** This quasi-experimental study was carried out on 46 pairs of mothers and their premature babies hospitalized in the ICUs of Shahid Sadooghi and Tamin Ejtemaee hospitals. The participants were selected using convenience sampling method and were assigned into two intervention and control groups. In the intervention group, the Kangaroo mother care was provided to the babies after breastfeeding for about 30 minutes once a day for four weeks. Maternal stress was measured using the Parental Stress Scale before and immediately after the intervention. Data were analyzed using the Chi-squared test, *t*-test, and Mann-Whitney test.

**Results:** The mean of stress score in mothers of the intervention and control groups were  $102.0 \pm 17.02$  and  $174.52 \pm 18.25$ , respectively ( $P < 0.001$ ). The stress score was significantly different before and after the intervention among mothers of the intervention group ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The Kangaroo mother care decreased stress score among mothers who had premature babies. The Kangaroo mother care is strongly recommended to be used by mothers with premature babies.

Corresponding author:  
Maryam Dehghan  
e-mail:  
maryam3911@yahoo.com

**Key words:** premature, stress, Kangaroo Mother Care

### Please cite this article as:

- Kashaninia Z, Dehghan M, Sajedi F, Rezasoltani P. [The Assessment Effect of Kangaroo Care on Maternal Stress of Premature infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Units]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2014; 20(3): 74-84. (Persian)

\* Dept. of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\* MSc. in Nursing

\*\*\* Pediatric Neurorehabilitation Research Center, Dept. of Clinical Sciences, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*\* Ph.D Student in Assessment and Measurement, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran