



## Maternal Stress and Sleep of Hospitalized Children: The Effects of a Using Video Call Intervention to Improve Family-Centered Care

Sajjad Khaksar<sup>1</sup>, Faramarz kalhor<sup>2\*</sup>

1- MSc. Nursing and Midwifery Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- MSc. Nursing and Midwifery Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding Author:** Faramarz kalhor, MSc. Nursing and Midwifery Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Email:** [faramarz@nm.mui.ac.ir](mailto:faramarz@nm.mui.ac.ir)

Received: 27 Jan 2021

Accepted: 9 Feb 2022

### Abstract

**Introduction:** Stress and anxiety in the parents and caregivers can prevent the mother from adapting to the hospital environment and supporting her child. In fact, any disturbance in the behavior of parents, including the mother, can have a negative effect on their child's sleep. The aim of this study was to investigate the effect of using video call intervention on improving family-centered care and its effect on maternal stress and subsequent child sleep.

**Methods:** In this clinical trial, 40 parents with hospitalized children were selected and randomly assigned to the control and intervention groups. For the fathers in the intervention group, a supportive training program included teaching parental plans and methods of child and mother support to fathers during the illness, as well as part of the program included the role of counseling and support of the nurse, which was done virtually. After performing the training virtually and visually, the father established a video communication with the child and his mother online as the primary caregiver. Data collection tools were a demographic information questionnaire, Stress Response Inventory, and Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised, which was completed by the mother before and 7 days after the intervention.

**Results:** The mean changes in mothers' stress scores and children's sleep showed a statistically significant difference between the intervention and control groups using an independent t-test ( $P < 0.05$ ). There was also a significant relationship between mothers' stress scores and children's sleep ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** Planning and maintaining family unity during the COVID-19 pandemic and educating and supporting fathers, including the supportive role of spouses by reducing mothers' stress, can also affect the sleep of hospitalized children with pneumonia.

**Keywords:** Fathers, Children, Mothers, Stress, Sleep.



## استرس مادر و خواب کودکان بستری در بیمارستان: اثرات استفاده از مداخله تماس تصویری برای بهبود مراقبت خانواده محور

سجاد خاکسار<sup>۱</sup>، فرامرز کلهر<sup>۲\*</sup>

۱- کارشناسی ارشد، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
۲- کارشناسی ارشد، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

**نویسنده مسئول:** فرامرز کلهر، کارشناسی ارشد، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
**ایمیل:** [faramarz@nm.mui.ac.ir](mailto:faramarz@nm.mui.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۷

### چکیده

**مقدمه:** استرس و اضطراب در والدین و فرد مراقبت‌کننده از کودک می‌تواند باعث شود مادر نتواند با محیط بیمارستان سازگار شده و از کودکش حمایت کند. در واقع هرگونه آشفتگی در رفتار والدین از جمله مادر می‌تواند بر روی خواب فرزندشان تأثیر منفی داشته باشد. این مطالعه باهدف بررسی تأثیر استفاده از مداخله تماس تصویری بر بهبود مراقبت خانواده محور و تأثیر آن بر استرس مادر و به دنبال آن خواب کودک انجام گرفت.

**روش کار:** در این کارآزمایی بالینی ۴۰ پدر و مادر دارای کودک بستری انتخاب و به‌صورت تخصیص تصادفی در دو گروه کنترل و آزمون قرار گرفتند. برای پدران گروه آزمون، یک برنامه آموزشی حمایتی، شامل آموزش نقش‌های والدی و روش حمایت کودک و مادر در دوره بیماری به پدران و همچنین قسمتی از برنامه شامل نقش مشاوره‌ای و حمایتی پرستار بود که به روش مجازی انجام می‌شد. بعد از اجرای آموزش به روش مجازی و تصویری، به صورت برخط پدر با کودک و مادر او به‌عنوان مراقبت‌کننده اصلی ارتباط تصویری برقرار می‌نمود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک، پرسش‌نامه استرس مادر و خواب کودک بود که توسط مادر قبل و ۷ روز بعد از مداخله تکمیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین تغییرات نمره استرس مادران و خواب کودکان بین دو گروه آزمون و کنترل با استفاده از آزمون تی مستقل از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0.05$ ). همچنین بین نمره استرس مادران و خواب کودکان ارتباط معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** برنامه‌ریزی و حفظ یکپارچگی خانواده در دوران پاندمی کوید ۱۹ و آموزش و حمایت از پدران از جمله نقش حمایتی همسران با کاهش استرس مادران می‌تواند بر خواب کودکان بستری مبتلا به پنومونی نیز مؤثر باشد.

**کلیدواژه‌ها:** پدران، مادران، کودکان، استرس، خواب.

### مقدمه

بستری شدن کودکان به عنوان یک عامل استرس‌زا می‌تواند بر عملکرد روانی مادر به‌عنوان یکی از اعضای مهم و تأثیرگذار بر سلامت کودک تأثیر بگذارد که این خود تأثیر مهمی بر سلامت فیزیکی و روانی کودک دارد و ممکن است حتی بر نگرش والدین بر بیماری کودک در

استرس را می‌توان به‌عنوان یک تجربه هیجانی منفی همراه با تغییرات بیوشیمیایی، فیزیولوژیکی و رفتاری تعریف کرد (۱). تجربه یا شروع استرس ممکن است در یک موقعیت یا زمان خاصی از زندگی باشد، به‌عنوان مثال

اما با توجه به شرایط پاندمی کوید ۱۹ که فاصله‌گذاری فیزیکی یا اجتماعی، بهترین روش برای کاهش انتقال بیماری است؛ برای اطمینان از ایمنی بیماران، کارکنان و اعضای خانواده برخی از بیمارستان‌های کودکان حضور اعضای خانواده را محدود کرده‌اند و با به‌وجودآمدن این شرایط، این ابهام برای کارکنان متعهد ایجاد می‌شود که چگونه می‌توان به اصول مراقبت خانواده محور پایبند بود (۱۸، ۱۹)؛ لذا تعیین اهداف مراقبت از بیماران در طول همه‌گیری اولویت دارد و تعامل معمول خانواده را ضروری می‌کند؛ بنابراین تطبیق سریع روش‌ها و ابزارهایی جهت محور خانواده از جمله استفاده از تکنولوژی مثل تماس تصویری برای دورزدن محدودیت‌های حضور جسمی ضروری است (۱۹). در این مطالعه، ما بررسی تأثیر استفاده از مداخله تماس تصویری بر بهبود مراقبت خانواده محور و تأثیر آن بر استرس مادر و به دنبال آن خواب کودک انجام گرفت.

### روش کار

مطالعه کارآزمایی بالینی حاضر با کد IRCT20210421051029N1. به صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه آزمون و کنترل در بیمارستان کودکان امام حسین دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد و نمونه‌های پژوهش را مادران و پدران دارای کودک بستری تشکیل دادند. تعداد نمونه‌های شرکت‌کننده در مطالعه با توجه به فرمول ۴۴ نفر برآورد شد که با احتساب ۱۰٪ ریزش ۲۲ نفر در نظر گرفته شد که دو نفر جهت انجام مداخله و دو نفر در طی مطالعه جهت پرکردن پرسش‌نامه همکاری نمودند و از مطالعه خارج شدند (دو نفر از هر گروه) و ۴۰ نمونه باقی‌مانده به‌صورت تصادفی در گروه‌های کنترل و آزمون قرار گرفتند (هر گروه ۲۰ نفر). معیارهای ورود شامل سن کودک در محدوده سنی ۱۲ تا ۳۶ ماه، روز اول بستری کودک با تشخیص پنومونی در بیمارستان، عدم دریافت داروی اختصاصی جهت مشکلات بی‌خوابی کودک، در دسترس بودن امکانات تماس تصویری و توانایی والدین در استفاده از آن، تمایل و رضایت خانواده کودک به شرکت در مطالعه، عدم وجود اختلال خلقی در مادر (عدم مصرف دارو و عدم تجربه شرایط استرس‌زای دیگر خارج از بحث بستری کودک در طی بستری کودک در بیمارستان) و معیارهای خروج از مطالعه غیبت و عدم مشارکت پدر در دو

طول بستری و به دنبال آن بر روی مراقبت کودک تأثیر بگذارد (۲).

استرس و اضطراب در والدین و فرد مراقبت‌کننده از کودک می‌تواند باعث بروز مشکلات مشابهی در کودک شود به‌صورتی که ممکن است باعث شود تا مادر نتواند با محیط بیمارستان سازگار شده و از کودکش حمایت کند. در واقع هرگونه آشفتگی در رفتار والدین از جمله مادر می‌تواند بر روی فرزندشان تأثیر منفی داشته باشد (۳، ۴). به صورتی که تحقیقات نشان داده است که تغییر در عملکرد روانی مادر از جمله استرس و اضطراب با درک مادر از مشکلات خواب کودک نیز در ارتباط است (۵-۷).

یکی از پیامدهای مهم بستری در کودکان و شیرخوارانی که با بیماری‌های تنفسی در بیمارستان بستری می‌شوند اختلال در خواب ذکر شده است (۸، ۹). چرا که به دلایل مختلفی از جمله درد، سروصدای محیط، تغییر محیط، جداسدن از سایر اعضای خانواده، صداهای بلند، هشداردهنده‌ها و مراجعه مکرر پرستاران طبق روتین بیمارستان و سرفه در کودکان با بیماری تنفسی (اختلال در خواب) REM اختلال خواب در کودکان بستری می‌تواند ایجاد شود (۹-۱۲). این در حالی است که کودکانی که به‌سختی به خواب می‌روند والدین آنها نیز به سختی می‌خوابند و مشخص شده است که کودکانی که اختلال در خواب و عملکرد روزانه را تجربه می‌کنند، موجب ایجاد استرس در مادر و از دست‌دادن یک روز کاری آنها نیز می‌شوند (۱۳). در همین راستا مطالعه‌ای نشان داد که بعد از انجام مداخله‌ای برای مادران، شیرخوارانشان به طور قابل توجهی کمتر مشکل خواب داشتند و یک مداخله ساده رفتاری باعث کاهش مشکلات خواب شیرخوار و علائم افسردگی مادر شد (۱۴).

مطالعات مداخله‌ای با این که بر استرس مادر متمرکز بوده‌اند، کمتر تأثیرات حمایت از پدر و نقش آنها پیرامون فرزندپروری و روابطشان در هنگام بستری شدن کودک را مورد بررسی قرار داده‌اند. درحالی که تأثیر مشارکت پدر بر نتایج رشد فرزندان بسیار مهم است و بارها بارها به اثبات رسیده است (۱۵، ۱۶). از طرف دیگر پیوند ضعیف والدین با سطوح بالاتر استرس آنها و تأثیر منفی بر توانایی و احساس سازگاری والدین همراه بوده و می‌تواند بر کودک نیز تأثیر منفی بگذارد (۱۶)؛ لذا انجام مداخلات خانواده محور و مشارکت پدران می‌تواند تأثیرات چشمگیری در بهبود حمایت از مادران داشته باشد (۱۷).

داشتند (۲۰، ۲۱). آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر نیز بررسی گردید که برابر با ۰٫۹۶۳ بود.

پرسشنامه خلاصه شده خواب شیرخوار - بازبینی شده

### Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised (BISQ-R)

الگوهای خواب، درک والدین و رفتارهای مرتبط با خواب را در کودکان نوپا تا ۳۶ ماهگی را در یک هفته گذشته ارزیابی می‌کند. نمره کل BISQ-R نیز از میانگین سه خرده مقیاس محاسبه می‌شود. در مطالعه‌ای روایی صوری و محتوایی این ابزار توسط متخصصین انجام شده است و همچنین از آزمون مجدد ( $p < 0/001$ )  $r = 0.848$  و ضریب کاپا ۰٫۹۳۹ جهت پایایی محاسبه شد همچنین  $CI: 0.95$ ؛ ۰٫۸۵۸-۱٫۰۰۰ ( $p < 0/001$ ) برای توافق بین خود مدیریت و مصاحبه بالینی محاسبه شده است (۲۲، ۲۳). آلفای کرونباخ در این مطالعه نیز ۰٫۸۵۳ محاسبه گردید. پایایی بیرونی (آزمون - بازآزمون) ضریب همبستگی پیرسون با  $r = 0.76$  بود. از همبستگی پیرسون برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون BISQ-R استفاده شد که در سطح ( $\alpha = 0.01$ ) ( $p < 0/001$ ) معنی‌دار بودند.

برنامه آموزشی حمایتی برای گروه آزمون شامل آموزش و حمایت پدران دارای کودکان بستری و مادر او به‌عنوان مراقبت‌کننده اصلی بیمار بود که محتوی آن در مورد کودک در سن نوپایی (رفتارها و علائم جسمی) و بیماری کودک، تأثیر شرایط بیمارستان بر کودک و مادر، آموزش نقش پدری در حمایت و مراقبت جسمی و عاطفی از کودک و پشتیبانی از همسر در شرایط بحرانی، درک و شناخت یکدیگر و همکاری برای حل مشکلات و سرزنش نکردن خود در مورد کودک همچنین نکاتی پیرامون نحوه برقراری تعامل با کودکان و مادرانشان از طریق ویدئو کال بود که با استفاده از اسلایدهای پاورپوینت که به‌صورت مجازی برای پدران برای پدران گروه مداخله ارائه شد. براین اساس، به‌منظور تبادل نظر و انتقال اطلاعات بین والدین و پژوهشگر، طی ۴ روز (هر روز دو نوبت) و با هماهنگی قبلی با پژوهشگر، قبل از برقراری ارتباط با کودک، از طریق ویدئو کال و شبکه‌های اجتماعی با پدر ارتباط برقرار شد و از آنها خواسته شد تا قبل از برقراری ارتباط تصویری مطالب آموزشی به اشتراک گذاشته شده در گروه مجازی را مطالعه کنند و پدران با همکاری پژوهشگر و با نظارت پژوهشگر در ویدئو کال شرکت کردند و به اجرای آموزش‌های دیده شده پرداختند. گروه کنترل مراقبت‌های روتین را دریافت کردند و پرسشنامه‌ها نیز

جلسه یا بیشتر، ناراضیتی و عدم تمایل خانواده کودک به ادامه همکاری با پژوهشگر، مرگ یا فوت کودک، ترخیص کودک قبل از اتمام دوره برنامه آموزشی حمایتی در نظر گرفته شد.

گردآوری داده‌ها در این پژوهش با استفاده از یک پرسشنامه دموگرافیک که سن کودک و مادر، وضعیت اقتصادی خانواده و جنس کودک را ارزیابی می‌کرد و پرسشنامه سنجش استرس مادر و خواب کودک، در اولین روز بستری کودک و ۷ روز بعد از پرکردن پرسشنامه اول (بعد از مداخله) جمع‌آوری شد.

### پرسشنامه پاسخ به استرس SRI (Stress Response Inventory)

پرسشنامه استرس به‌منظور بررسی جنبه‌های هیجانی، بدنی، شناختی و رفتاری پاسخ به استرس شناخته شده است. این آزمون یک ابزار خودگزارشی است و آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه (از به هیچ‌وجه=۰ تا کاملاً=۴) مشخص سازد که تا چه حد هر یک از علائم ذکر شده را تجربه می‌کند. پرسشنامه پاسخ به استرس دارای ۳۹ عبارت بوده و ۷ زیر مقیاس: تنش (۶ عبارت)، پرخاشگری (۴ عبارت)، جسمی ساختن (۳ عبارت)، خشم (۶ عبارت)، افسردگی (۸ عبارت)، خستگی (۵ عبارت) و ناکامی (۷ عبارت) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای به‌دست‌آوردن نمره مربوط به هر زیر مقیاس تنش، ۱۶ امتیاز برای زیر مقیاس پرخاشگری، ۱۲ امتیاز برای زیر مقیاس جسمی ساختن، ۲۴ امتیاز برای زیر مقیاس خشم، ۳۲ امتیاز برای زیر مقیاس افسردگی، ۲۰ امتیاز برای زیر مقیاس خستگی و ۲۸ امتیاز برای زیر مقیاس ناکامی در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین مجموع حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۵۶ خواهد بود. پایایی مقیاس SRI در سال ۲۰۰۱ توسط Koh و همکاران محاسبه گردید. نتایج پایایی حاصل از آلفای کرونباخ (همسانی درونی) ( $n = 215$ ) ۰٫۹۷ و پایایی حاصل از روش آزمون مجدد در فاصله ۳ هفته ( $n = 62$ ) ۰٫۹۶ گزارش شده است. اعتبار ابزار SRI در ایران با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در پژوهشی که بر روی ۱۵ مادر کودک بستری نیز انجام شده بررسی شده است (۰/۹۴۱) و روایی آن از تحلیل عاملی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس بررسی شده است. به‌منظور بررسی اعتبار همگرایی پرسشنامه پاسخ به استرس میزان همبستگی آن با مقیاس‌های ارزیابی کلی استرس اخیر پرسشنامه ادراک شده و SCL90-R همبستگی معناداری

### بافته ها

میانگین سن مادران ۲۹ سال و میانگین سن کودکان ۲۴٫۵ ماه بود. ۶۵ درصد از کودکان پسر و ۳۵ درصد آنها دختر بودند. اکثریت خانواده‌های شرکت کننده در مطالعه وضعیت اقتصادی ضعیف داشتند. بر اساس آزمون آماری از نظر سن مادر، وضعیت اقتصادی خانواده‌ها، جنس کودک، سن کودک اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مورد مطالعه مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ). (جدول ۱).

در زمان بستری شدن و هفت روز بعد از بستری شدن تکمیل شد. محتوی آموزشی بعد از اتمام پژوهش در اختیارشان قرار گرفت. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSSver18 در سطح آلفای ۰٫۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### ملاحظات اخلاقی

برای انطباق با استانداردهای اخلاقی پس از ارائه اطلاعات کافی به واحدهای شرکت کننده در تحقیق رضایت آگاهانه کتبی از والدین اخذ و خلوت و محرمانه بودن اطلاعات در کل روند تحقیق در نظر گرفته شد. همچنین مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تأیید شد

جدول ۱: توزیع فراوانی سن کودک و مادر، جنس کودک، وضعیت اقتصادی خانواده در دو گروه

متغیر	گروه مداخله		گروه کنترل		آزمون آماری کای اسکور	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	P	Exact fisher P
سن کودک (ماه)	۱۲-۱۸	۴	۶	۳۰	۰/۴۵۲	-
	۱۸-۲۴	۶	۵	۲۵		
	۲۴-۳۰	۳	۳	۱۵		
	۳۰-۳۶	۷	۶	۳۰		
	۲۱-۲۴	۲	۴	۲۰		
	۲۵-۲۹	۶	۸	۴۰		
سن مادر	۳۰-۳۴	۹	۷	۳۵	۰/۹۷۶	۰/۹۵۶
	۳۵-۳۹	۲	۰	۰		
	۴۰-۴۴	۱	۱	۵		
میانگین	-	۳۰/۵۵	۲۷/۶			
وضعیت اقتصادی خانواده	خوب	۱	۲	۱۰	۰/۳۰۱	-
	متوسط	۸	۶	۳۰		
	ضعیف	۱۱	۱۲	۶۰		
جنس کودک	پسر	۱۴	۱۲	۶۰	۰/۴۰۵	۰/۶۹۵
	دختر	۶	۸	۴۰		

که میانگین نمرات تنش، پرخاشگری، جسمی ساختن، خشم، افسردگی، خستگی و ناکامی قبل و بعد مداخله در گروه آزمون از لحاظ آماری معنی‌دار نشده است ( $P < 0.05$ ) اما میانگین نمرات در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش داشته است که بهبودی را نشان می‌دهد. (جدول ۲).

### استرس مادران

بررسی آماری استرس مادران با آزمون تی مستقل نشان داد که افسردگی، عصبانیت و تنش در مادران و در نهایت نمره کل استرس مادران گروه آزمون نسبت به مادران گروه کنترل از لحاظ آماری معنی‌دار است ( $P < 0.05$ ). همچنین بررسی‌ها با آزمون تی زوجی نشان داد که اگرچه

جدول ۲: میانگین نمره استرس مادران دو گروه کنترل و آزمون

میانگین (انحراف معیار)			
*P	بعد	قبل	
۰/۲۴۲	(۴/۷) ۵/۷۵	(۶/۳۳) ۷/۷	مداخله
۰/۶۸۷	(۵/۹۸) ۷/۶۵	(۶/۲۳) ۸/۴۵	کنترل
	T=-۱/۱۱۷ p=۰/۲۷۱	T=۰/۳۷۷- p=۰/۷۰۸	
۰/۵۰۵	(۳/۳۵) ۶/۱	(۴/۲) ۶/۸	مداخله
۰/۷۵۳	(۳/۸۸) ۶/۹۵	(۴/۱۴) ۷/۳۵	کنترل
	T=۰/۷۴۰- p=۰/۴۶۴	T=۰/۴۱۷- p=۰/۶۷۹	
۰/۰۵۸	(۳/۷۵) ۴/۷	(۷/۹۸) ۸	مداخله
۰/۷۹۷	(۵/۹۴) ۸/۸۵	(۶/۰۸) ۸/۳۵	کنترل
	T=۲/۶۳۸- p=۰/۰۱۲	T=۰/۱۵۶- p=۰/۸۷۷	
۰/۰۵۱	(۳/۶۶) ۵/۰۵	(۵) ۸/۰۵	مداخله
۰/۹۲۰	(۷/۱۹) ۹/۴	(۶/۷۱) ۹/۶	کنترل
	T=۲/۴۰۸- p=۰/۰۲۳	T=۰/۸۲۵- p=۰/۴۱۵	
۰/۵۵۸	(۲/۹۸) ۲/۲۵	(۴) ۳	مداخله
۰/۴۵۵	(۲/۳۵) ۳/۲	(۲/۵۵) ۲/۷	کنترل
	T=۱/۱۲۱- p=۰/۲۶۹	T=۰/۲۸۳ p=۰/۷۷۹	
۰/۴۷۱	(۱/۸۱) ۱/۱۵	(۳/۰۲) ۱/۷	مداخله
۰/۸۶۴	(۳/۱۳) ۲/۵۵	(۳/۳۴) ۲/۳۵	کنترل
	T=۱/۷۲۸- p=۰/۰۹۲	T=۰/۶۴۴- p=۰/۵۲۳	
۰/۴۲۵	(۳/۸۴) ۴/۶	(۵/۴۳) ۵/۷۵	مداخله
۰/۷۵۹	(۳/۳۶) ۶/۵	(۳/۳۷) ۶/۱	کنترل
	T=۰/۶۶۳- p=۰/۱۰۴	T=۰/۲۴۵- p=۰/۸۰۸	
۰/۰۴۳	(۲۰/۵) ۲۹/۸۵	(۱۷/۴۵) ۴۱/۰۵	مداخله
۰/۵۹۲	(۲۰/۶۷) ۴۵/۴	(۲۲/۰۱) ۴۴/۱۵	کنترل
	T=۲/۳۸۸- p=۰/۰۲۲	T=۰/۴۹۳- P=۰/۶۲۵	

استرس مادر

### خواب کودکان

بررسی‌های آماری با آزمون تی زوجی نشان داد که بعد از مداخله میانگین نمره خواب کودکان در دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ) اما میانگین نمره درک و رفتار مادر بین دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نداشته است ( $P < ۰/۰۵$ ). همچنین میانگین نمره کل خواب کودکان نیز در دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نداشت ( $P < ۰/۰۵$ ). (جدول ۳).

بررسی‌های آماری با آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین نمره رفتار و درک مادر در قبال خواب کودکان، نمره خواب کودک و میانگین نمره کل خواب قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نداشته است ( $P < ۰/۰۵$ ) و در گروه مداخله میانگین نمره رفتار مادر و نمره کل خواب کودکان قبل و بعد از مداخله از نظر آماری معنی‌دار است ( $P < ۰/۰۵$ ) اما میانگین نمره خواب کودک و درک مادر قبل و بعد از مداخله از نظر آماری معنی‌دار نبود.

جدول ۳: بررسی نمره کیفیت خواب کودکان بین دو گروه

میانگین (انحراف معیار)			
*P	بعد	قبل	
۰/۰۱۸	(۸/۹۳) ۵۹/۹۸	(۷/۲۴) ۵۳/۹۴	مداخله
۰/۸۴۹	(۷/۹۵) ۵۶/۳۷	(۷/۵۷) ۵۷/۱۸	کنترل رفتار مادر
	T=۱/۳۵۰ ***p=۰/۱۸۵	T=۱/۳۸۴- ***p=۰/۱۷۴	
۰/۲۳۱	(۱۷/۳) ۶۹/۸۸	(۲۰/۹) ۶۱/۴۶	مداخله
۰/۶۳۳	(۱۸/۷۸) ۵۷/۵۸	(۲۰/۵) ۶۰/۳۸	کنترل درک مادر
	T= ۲/۱۸۷ ***p=۰/۰۳۵	T=۰/۱۶۵ ***p=۰/۸۶۹	
۰/۴۹۶	(۷/۸) ۵۴/۵۲	(۱۰/۸۸) ۵۲/۷۷	مداخله
۰/۴۹۳	(۱۲/۳۹) ۵۶/۳۶	(۱۰/۴۴) ۵۶/۸۹	کنترل خواب کودک
	T=۰/۵۶۴- ***p=۰/۵۶۷	T= ۱/۲۲۱- ***p=۰/۲۳۰	
۰/۰۲۵	(۷/۸۷) ۶۱/۴۵	(۷/۵۷) ۵۶/۰۵	مداخله
۰/۸۵۰	(۸/۲۲) ۵۶/۷	(۸/۵۷) ۵۸/۱۵	کنترل نمره کل خواب
	T=۱/۸۶۶ ***p=۰/۰۷۰	T=۰/۸۱۸- ***p=۰/۴۱۸	

\*Paired t-test, \*\*independent t- test

کل خواب کودکان بهبود یافته است. همچنین بین جسمانی ساختن ابزار استرس مادران و مدت زمان بیداری شبانه کودکان نیز ارتباط معنادار وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ) به این معنا که با کاهش جسمانی ساختن مادران مدت زمان بیداری شبانه کودکان نیز بهبود یافته است.

استرس مادران و خواب کودکان

در بررسی آماری با آزمون همبستگی بین متغیرهای استرس و خواب نشان دهنده آن بود که بین افسردگی مادر از ریز متغیرهای ابزار استرس و نمره کل خواب کودکان ارتباط معنادار وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ) به این معنا که با کاهش افسردگی مادر بعد از انجام مداخله به نظر می رسد نمره

جدول ۴: ارتباط بین متغیرهای ابزار خواب (BISQ-R) و استرس (SRI)

نمره کل خواب	رفتار مادر	درک مادر	خواب کودک	زمان کل خواب	مدت زمان بیداری شبانه	
- ۰/۰۳۶	- ۰/۲۳۳	- ۰/۰۵۹	- ۰/۰۲۷	- ۰/۱۲۱	- ۰/۴۳۱	r
۰/۸۸۱	- ۰/۳۲۲	- ۰/۸۰۴	- ۰/۹۰۹	۰/۶۱۲	- ۰/۰۵۸	p
۰/۲۸۴	- ۰/۰۰۱	- ۰/۳۸۷	- ۰/۰۰۲	- ۰/۰۵۴	- ۰/۱۷۵	r
۰/۲۲۵	۰/۹۹۵	۰/۰۹۲	۰/۹۹۴	۰/۸۲۱	۰/۴۶۱	p
۰/۴۵۳	۰/۱۲۳	- ۰/۴۴۲	- ۰/۲۴۹	۰/۰۵۶	- ۰/۰۲۳	r
۰/۰۴۵	- ۰/۶۰۶	- ۰/۰۵۱	- ۰/۲۸۹	۰/۸۱۴	۹۲۳	p
- ۰/۱۷۶	- ۰/۳۱۴	- ۰/۰۱۶	- ۰/۱۳۵	- ۰/۱۲۲	- ۰/۲۲۷	r
- ۰/۴۵۹	- ۰/۱۷۷	- ۰/۹۴۵	- ۰/۵۷۱	۰/۶۰۸	- ۰/۳۳۶	p
- ۰/۱۷۷	- ۰/۳۷۲	- ۰/۰۱۱	- ۰/۱۳۳	- ۰/۱۹۵	- ۰/۵۵۰	r
۰/۴۵۵	۰/۱۰۶	- ۰/۹۶۱	۰/۵۷۵	۰/۴۰۹	- ۰/۰۱۲	p
- ۰/۰۷۴	- ۰/۳۴۷	- ۰/۰۷۲	۰/۰۱۴	- ۰/۱۲۲	- ۰/۴۱۷	r
۰/۷۵۷	۰/۱۳۴	- ۰/۷۶۴	- ۰/۹۵۳	۰/۶۱۰	- ۰/۰۶۷	p
۰/۱۱۹	- ۰/۱۳۹	- ۰/۲۲۰	- ۰/۰۳۰	- ۰/۱۷۰	- ۰/۳۲۵	r
- ۰/۶۱۷	- ۰/۵۶۰	- ۰/۳۵۰	- ۰/۸۹۹	۰/۴۷۴	- ۰/۱۶۲	p
۰/۰۸۳	- ۰/۱۹۳	- ۰/۲۰۴	- ۰/۰۲۰	- ۰/۱۰۹	- ۰/۳۵۰	r
۰/۷۲۹	- ۰/۴۱۴	- ۰/۳۸۹	- ۰/۹۳۲	۰/۶۴۸	- ۰/۱۳۰	p

**بحث**

با بستری شدن کودکان در بیمارستان، سلامت روان مادر به‌عنوان یکی از اعضای مهم و تأثیرگذار بر سلامت کودک تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۲). پدران به‌عنوان یکی از اعضای خانواده نقش مهمی در حمایت عاطفی از کودک و مادر و کاهش استرس در خانواده دارند (۲۵). باین‌حال در بسیاری از مطالعات انجام شده اکثر شرکت‌کنندگان در مداخلات والدین، مادران هستند و حتی از میزان مشارکت پدران اطلاعاتی در دست نیست (۲۶، ۲۷).

در همین راستا یافته‌های به‌دست‌آمده نشان داد که برنامه آموزشی حمایتی پدران باعث شد تا افسردگی، عصبانیت و تنش در مادران و در نهایت نمره کل استرس مادران گروه آزمون بهبود پیدا کند. در همین راستا پژوهشی که توسط جعفرپور و همکاران انجام گرفت همانند مطالعه حاضر نشان داد که بین حمایت دریافتی مادران و استرس آنها ارتباط مستقیم و معنادار وجود دارد (۲۸). همچنین پژوهشی که توسط رابعه قوامی و همکاران انجام گرفت نشان داد که آموزش نقش والدی بر استرس والدین نوزادان بستری تأثیرگذار بوده و همانند مطالعه حاضر برنامه آموزشی برای والدین سبب کاهش استرس آنان می‌شود (۲۹). همچنین در مطالعه‌ای که توسط بندیکسن و همکاران انجام گرفت نشان داد که پس از آموزش به پدران و استفاده کردن از راهکارها در تعاملات روزمره با فرزندان اوتیسم خود و آموزش به مادران بعد از مداخله، استرس پدران کاهش یافت، اما احتمالاً به دلیل تنوع در نمرات، اهمیت آماری نشان داده نشد و همانند مطالعه حاضر نمرات استرس مادران به طور قابل توجهی کاهش یافت (۳۰). اما برخلاف مطالعه حاضر مطالعه هوفنکمپ و همکاران نشان داد که تعامل ویدیویی اگرچه اثرات مثبتی بر پیوند والدین، به‌ویژه برای پدران نشان داد اما هیچ اثر قابل توجهی بر استرس و رفاه مشاهده نشد (۳۱).

همچنین یافته‌های به‌دست‌آمده از همبستگی بین متغیرهای استرس و خواب نشان داد که دهنده آن بود که بین افسردگی مادر و نمره کل خواب کودکان ارتباط وجود دارد به این معنا که با کاهش افسردگی مادر بعد از انجام مداخله به نظر می‌رسد نمره کل خواب کودکان بهبودیافته است. همچنین بین جسمانی ساختن ابزار استرس مادران و مدت‌زمان بیداری شبانه کودکان نیز ارتباط معنادار وجود دارد به این معنا که با کاهش جسمانی ساختن مادران

مدت‌زمان بیداری شبانه کودکان نیز بهبودیافته است. در همین رابطه اسکولادوتیر و تام گزارش دادند که یک مداخله با محوریت خانواده بر روی ۳۳ خانواده با کودک با سن ۲۳-۶ ماه بستری شده در بیمارستان منجر به کاهش استرس در والدین و کاهش مشکلات خواب در کودکان شده است (۳۲). اکبرگ همچنین دریافت که بهبود خلق‌وخو و کاهش سطح خودگزارشی استرس در والدین هم‌زمان با کاهش مشکلات خواب در بین کودکان بوده است (۳۳). بل نیز گزارش کرد که بین مشکلات والدی و خواب در دوران کودکی ارتباط وجود دارد چراکه مشکلات خواب در دوران کودکی با احساس منفی‌گرایی مادران و تعارض آنها با کودک همراه بود (۳۴) لذا نتایج همه مطالعات بررسی شده هم‌راستا با مطالعه حاضر بود.

همچنین در مطالعه حاضر مشخص شد که رفتار مادر و نمره کل خواب بهبود پیدا کرده بود. همچنین از نظر آماری اگرچه نمره درک مادر از خواب کودکان بستری در گروه مداخله قبل و بعد مداخله معنی‌دار نبود اما میانگین نمره درک مادر بهبودی حاصل شده بود. در همین راستا مطالعه‌ای مداخله‌ای توسط پاپاکنستانینو و همکارانش تحت عنوان یک مداخله رفتاری - آموزشی با محوریت خانواده برای تقویت خواب کودکان در حین بستری شدن در بیمارستان انجام گرفت. نتایج نشان دادند که کودکان در گروه مداخله به طور متوسط ۵۰ دقیقه خواب شبانه بیشتر داشتند و پس از زمان شروع خواب در مقایسه با کودکان گروه مقایسه بیداری کمتری داشتند که با نتایج مطالعه حاضر در بهبود خواب کودکان هم‌راستا است (۳۵). همچنین لیچمن و همکارانش در سال ۲۰۲۰ در مطالعه‌ای اثربخشی یک مداخله خواب رفتاری مجازی را در دنیای واقعی ارزیابی کردند. تأخیر در شروع خواب، مدت‌زمان خواب ادامه‌دار و همچنین کاهش تعداد و مدت‌زمان بیداری شبانه مشهود بود همچنین اعتمادبه‌نفس مراقب بهبودیافته بود؛ بنابراین، یک مداخله خواب رفتاری با نتایج بهبودیافته برای شیرخواران همراه بود (۳۶).

مطالعات نشان دادند که برنامه‌های آموزشی حمایتی به‌طور کلی می‌توانند در کاهش استرس مادران مؤثر باشند اگرچه که مشارکت پدران، نوع اجرای برنامه‌های آموزشی حمایتی، محیط اجرای مداخله و دیگر شرایط در میزان استرس مادران مؤثر است و به دنبال آن بهبودی در خواب کودکان بستری در بیمارستان نیز مشاهده می‌شود به طور کلی



خواب در کودکان است. پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی با حجم نمونه‌های بیشتر صورت گرفته و دیگر متغیرها از قبیل اضطراب و استرس پدران نیز سنجیده شود.

### سیاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی اساتیدی که در امر بررسی روایی محتوای آموزشی همکاری نموده‌اند و همچنین افراد شرکت‌کننده که در این مطالعه، و پرستاران شاغل در بخش‌های اطفال بیمارستان‌های منتخب نهایت تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

### تضاد منافع

وجود ندارد.

نتایج نشان می‌دهد که تعامل ویدئویی به همراه مشارکت پدران در قالب برنامه‌های آموزشی حمایتی می‌تواند یک افزودنی مفید برای مراقبت‌های استاندارد بیمارستان باشد.

### نتیجه‌گیری

محدودیت‌های حضور ایجاد شده ناشی از پاندمی کوید ۱۹ منجر به ازهم‌گسیختگی خانواده‌های دارای کودک بستری در بیمارستان به‌خصوص مادران به‌عنوان مراقب اصلی کودک شده است اما نتایج مطالعه نشان دادند که استفاده از یک برنامه آموزشی حمایتی و مشارکت پدران و کلیه اعضای خانواده با تکنولوژی ارتباط تصویری می‌تواند در کاهش تنش و استرس مادران تأثیرگذار باشد که خود عامل مهمی در جهت بهبودی سریع با کاهش مشکلات

### References

1. Baum, Andrew. "Stress, intrusive imagery, and chronic distress." *Health psychology* 1990;9(6):653. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.9.6.653>
2. Commodari E. Children staying in hospital: a research on psychological stress of caregivers. *Italian journal of pediatrics*. 2010;36(1):40. <https://doi.org/10.1186/1824-7288-36-40>
3. Daneshvar Ameri Z, Taghavi Larijani T, Kazem Nejad A, Jafari. The effectiveness of partners' learning method on anxiety and stress in mothers of children with Cystic Fibrosis. *Iran Journal of Nursing*. 2017;30(108):23-32. <https://doi.org/10.29252/ijn.30.108.23>
4. Namnabati M, Abdeyazdan Z, Okhovat. Stress Decrease in Mothers of Children, Discharged from Pediatric Surgical Units: A Four-staged Follow up Care Program Implementation. *Journal of Pediatrics, Perinatology and Child Health* 2019;(3):083-9. <https://doi.org/10.26502/jppch.74050018>
5. Covington LB, Armstrong B, Black M. Perceived toddler sleep problems, co-sleeping, and maternal sleep and mental health. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2018;39(3):238-45. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000535>
6. Covington LB. Exploration of Toddler Sleep and Maternal Sleep/Mental Health in Low-income Families at Risk for Sleep, Diss 2018.
7. Bishop MN, Gise JE, Donati MR, Shneider CE, Aylward BS, Cohen L. Parenting stress, sleep, and psychological adjustment in parents of infants and toddlers with congenital heart disease. *Journal of pediatric psychology*. 2019;44(8):980-7. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsz026>
8. Eröndü AI, Orlov NM, Peirce LB, Anderson SL, Chamberlain M, Hopkins K, et al. Characterizing pediatric inpatient sleep duration and disruptions. *Sleep Medicine*. 2019;57:87-91. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.01.030>
9. Meltzer LJ, Pugliese CE, JoCHC. Sleep in young children with asthma and their parents. *Journal of Child Health Care*. 2017;21(3):301-11. <https://doi.org/10.1177/1367493517712064>
10. Papaconstantinou EA. The Feasibility and Acceptability of a Behavioral-educational Intervention-the Relax to Sleep Program-to Increase Pediatric Sleep during Hospitalization: A Pilot Randomized Controlled Trial. University of Toronto (Canada) 2014.
11. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children-E-book: Elsevier Health Sciences; 2018.
12. McDonagh MS, Holmes R, Hsu F. Pharmacologic treatments for sleep disorders in children: A systematic review. *Journal of child neurology*. 2019;34(5):237-47. <https://doi.org/10.1177/0883073818821030>
13. Meltzer LJ, Moore M. Sleep disruptions in parents of children and adolescents with chronic illnesses: prevalence, causes, and consequences. *Journal of pediatric psychology*. 2008;33(3):279-91. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm118>

14. Hiscock H, Wake M. Randomised controlled trial of behavioural infant sleep intervention to improve infant sleep and maternal mood. *BMJ*. 2002;324(7345):1062-5. <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7345.1062>
15. Matricardi S, Agostino R, Fedeli C, Montirosso R. Mothers are not fathers: differences between parents in the reduction of stress levels after a parental intervention in a NICU. *Acta Paediatrica*. 2013;102(1):8-14. <https://doi.org/10.1111/apa.12058>
16. De Cock ES, Henrichs J, Klimstra TA, Maas AJB, Vreeswijk CM, Meeus WH, et al. Longitudinal associations between parental bonding, parenting stress, and executive functioning in toddlerhood. *Journal of Child and Family Studies*. 2017;26(6):1723-33. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0679-7>
17. Bostanabad MA, Areshtanab HN, Balila M, Jafarabadi MA, Ravanbakhsh K. Effect of a Supportive-Training Intervention on Mother-Infant Attachment. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2017;27(6). <https://doi.org/10.5812/ijp.10565>
18. Hart JL, Turnbull AE, Oppenheim IM, Courtright KR. Family-Centered Care During the COVID-19. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), e93-e97. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.017>
19. Dokken D, Ahmann E, Ahmann E, Dokken DJPN. Resources and Support to Maintain the 'Essence' of Patient-and Family-Centered Care during COVID-19. *Pediatric Nursing* 2020;46(3):154-5.
20. Namnabati M, Abdeyazdan Z, Okhovat F. Stress Decrease in Mothers of Children, Discharged from Pediatric Surgical Units: A Four-staged Follow up Care Program Implementation. *Journal of Pediatrics, Perinatology and Child Health*. 2019;3:083-9. <https://doi.org/10.26502/jppch.74050018>
21. Namnabati Mahboobeh AZ, Okhovat Forogh. Stress Decrease in Mothers of Children, Discharged from Pediatric Surgical Units: A Four-staged Follow up Care Program Implementation. *Nursing and Midwifery Care Research Center, Isfahan University of Medical Sciences*. 2015.
22. Cassanello P, Díez-Izquierdo A, Gorina N, Matilla-Santander N, Martínez-Sánchez JM, Balaguer. Adaptation and study of the measurement properties of a sleep questionnaire for infants and pre-school children. *Anales de Pediatría* 2018;89(4):230-7. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.12.003>
23. Mindell JA, Gould RA, Tikotzy L, Leichman ES, Walters R. Norm-referenced scoring system for the Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised (BISQ-R). *Sleep medicine* 2019;63:106-14. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.05.010>
24. Daneshvar Ameri Z, Taghavi Larijani T, Kazem Nejad A, Jafari S. The Effectiveness of Partners' Learning Method on Anxiety and Stress in Mothers of Children with Cystic Fibrosis. *Iran Journal of Nursing*. 2017;30(108):23-32. <https://doi.org/10.29252/ijn.30.108.23>
25. Schmeer K. Father absence due to migration and child illness in rural Mexico. *Social Science & Medicine*. 2009;69(8):1281-6. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.07.030>
26. Panter-Brick C, Burgess A, Eggerman M, McAllister F, Pruett K, Leckman JF. Practitioner review: Engaging fathers--recommendations for a game change in parenting interventions based on a systematic review of the global evidence. *J Child Psychol Psychiatry* 2014;55(11):1187-1212. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12280>
27. Freeman E, Fletcher R, Matthey S. The Impact of Behavioural Parent Training on Fathers' Parenting: A Meta-Analysis of the Triple P-Positive Parenting Program. *Fathering A Journal of Theory Research and Practice about Men as Fathers*. 2011;9. <https://doi.org/10.3149/fth.0903.291>
28. Zeynab J, . Correlation of Received Support with Stress and Self-confidence in Mothers of Infants with Congenital Gastrointestinal Anomalies. *Tabriz University of Medical Sciences*. 2015.
29. Ghavami SR, Borimnejad L, Seyedfatemi N, Haghani H. The effect of parental role training on stress in the parents of hospitalized newborns in a neonatal intensive care unit. *Hayat*. 2017;23(3):243-53.
30. Bendixen RM, Elder JH, Donaldson S, Kairalla JA, Valcante G, Ferdig RE. Effects of a Father-Based In-Home Intervention on Perceived Stress and Family Dynamics in Parents of Children With Autism. *American Journal of Occupational Therapy*. 2011;65(6):679-87. <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.001271>
31. Hoffenkamp HN, Tooten A, Hall RA, Braeken J,

- Eliëns MP, Vingerhoets AJ, et al. Effectiveness of hospital-based video interaction guidance on parental interactive behavior, bonding, and stress after preterm birth: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2015;83(2):416. <https://doi.org/10.1037/a0038401>
32. Thome M, Skuladottir A. Evaluating a family-centred intervention for infant sleep problems. *Journal of advanced nursing*. 2005;50(1):5-11. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03343.x>
33. Eckerberg B. Treatment of sleep problems in families with young children: effects of treatment on family well-being. *Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*. 2004;93(1):126-34. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2004.tb00686.x>
34. Bell BG, Belsky J. Parents, parenting, and children's sleep problems: exploring reciprocal effects. *British Journal of Developmental Psychology* 2008;26(4):579-93. <https://doi.org/10.1348/026151008X285651>
35. Papaconstantinou EA, Hodnett E, Stremler R. A behavioral-educational intervention to promote pediatric sleep during hospitalization: A pilot randomized controlled trial. *Behavioral sleep medicine* 2018;16(4):356-70. <https://doi.org/10.1080/15402002.2016.1228639>
36. .Leichman ES, Gould RA, Williamson AA, Walters RM, Mindell J. Effectiveness of an mHealth intervention for infant sleep disturbances. *Behavior therapy* 2020; 51(4), 548-558.. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.12.011>