

## ارتباط سلامت روان مادران با رشد شیرخواران زیر یک سال

فاطمه پاک منش (MD)<sup>۱</sup>، آنژلا حمیدیا (MD)<sup>۲</sup>، محبوبه فرامرزی (PhD)<sup>۲</sup>، هدی شیرافکن (PhD)<sup>۲</sup>، ساناز مهربانی (MD)<sup>۳\*</sup>

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران  
 ۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران  
 ۳- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

دریافت: ۹۹/۷/۲۳، اصلاح: ۹۹/۸/۲۰، پذیرش: ۹۹/۹/۱

## خلاصه

**سابقه و هدف:** سلامت روان مادر از عوامل تاثیرگذار در رشد کودک خصوصاً در سال های اولیه زندگی می باشد. از آنجائیکه هرگونه عدم توجه به رشد و عوارض ناشی از آن می تواند منجر به پیامد های جبران ناپذیری شود. این مطالعه به منظور بررسی ارتباط سلامت روان مادران با رشد شیرخواران زیر یک سال انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه مقطعی بر روی ۲۰۰ نفر از مادران دارای شیرخوار با سن ۱۲ ماه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بابل در سال ۱۳۹۷ انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی گلدبرگ (نمره ۲۱ و پایین تر، سالم و ۲۲ و بالاتر، دارای اختلال) و پرسشنامه اضطراب صفت اشیپیلرگر (نمره بین ۲۰-۳۴ کمترین، ۳۵-۴۵ خفیف، ۴۶-۵۴ متوسط و بزرگتر مساوی ۵۷، شدید تعریف می شود) جمع آوری شد.

**یافته ها:** میانگین سن مادران در این مطالعه ۲۹/۸±۵/۱۳ سال بود. ۲۹٪ مادران دارای نشانه های اختلال روان بودند. میانگین نمره سلامت عمومی مادران ۱۹/۲۰±۱۱/۸۹ و میانگین نمره در زیر مولفه افسردگی ۲/۴۵±۲/۶۲ بود. در بررسی مقیاس اضطراب- صفت با استفاده از پرسشنامه اشیپیلرگر در شاخص وزن شیرخواران در بدو تولد بین صدک های رشدی ۵۰-۱۵٪ و ۸۵-۵۰٪ اختلاف وجود داشت (p=۰/۰۱۵). اما با روند رشد، اختلاف معنی داری مشاهده نشد. در بررسی سلامت عمومی (28-GH) با شاخص وزن، قد و دور سر شیرخواران، در پایان یک سالگی ارتباط معنی دار دیده نشد. تمامی شیرخواران، الگوی رشد طبیعی در هر سه شاخص وزن، قد و دور سر داشتند.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که بین سلامت روان مادران با وزن تولد شیرخواران ارتباط وجود دارد. اما در روند رشد ارتباطی بین شاخص های رشدی شیرخواران و سلامت روان مادران جود ندارد.

**واژه های کلیدی:** سلامت روان، رشد، شیرخوار، مادر.

## مقدمه

نماید. کودکان در قالب روابط اجتماعی خود از لحاظ فیزیولوژیک و روانی رشد می کنند، هرگونه توصیفی از وضعیت رشدی نوزاد باید نقش والدین را نیز در برگیرد (۳). کودکان ارزشمندترین موجودات و یکی از آسیب پذیرترین گروه ها هستند و نیاز به توجه ویژه ای دارند. بنابراین عواملی که می تواند اثرات سوء در رشد کودک داشته باشد، حیات او را تهدید خواهد کرد. علاوه بر این عوارض دیررس جسمی و روانی بر آینده او به شدت تاثیر خواهد گذاشت. بنابراین توجه به مسائل بهداشتی کودکان از مهمترین، بنیادی ترین و سازنده ترین عواملی است که در امور بهداشتی باید مورد توجه قرار گیرد (۴). اندازه گیری رشد یک کودک راهی برای اندازه گیری وضعیت تغذیه ای و سلامت کلی اوست (۵). رشد نشان دهنده سلامت کامل، وضعیت بیماری های مزمن و استرس های بین فردی و روانشناختی است. تغییرات روانی تجربه شده توسط والدین در طول بارداری به شدت بر زندگی همه اعضای خانواده تاثیر می گذارد (۳). نتایج مطالعه Emerson و همکاران نشان داد مادرانی که اختلال سلامت روان از جمله افسردگی و PTSD را تجربه کرده بودند، کودکان

بنا بر تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO) سلامتی عبارت از حالت آسایش کامل جسمی، روانی، اجتماعی و نه فقط نبودن بیماری و ناتوانی است. از مهم ترین مسائل در زندگی بشر سلامت روان (Mental health) و شناخت شیوه دستیابی به آن است (۱). سلامت روان از جمله کلیدی ترین مفاهیم روانشناختی بوده و یکی از مباحث مهم در رشد و شکوفایی خانواده و جامعه است (۱). حاملگی، زایمان و دوره پس از زایمان دوران بسیار مهمی در زندگی زنان می باشد. تغییرات روانی والدین از دوران بارداری رخ می دهد. اغلب شواهد ملموس از وجود چنین موجب افزایش احساسات زن می شود. نوزاد قبل از تولد تحت تاثیر عوامل فراوانی بوده که در محیط امن رحم بروز کرده و سبب ایجاد تفاوت های فردی در نوزادان می شود. مادرانی که سطح اضطراب بالایی دارند ممکن است بچه های بیش فعال و تحریک پذیری به دنیا آورند که دچار اختلال خواب بوده، وزن تولد پایینی دارند و بد خوراک هستند (۲). افزایش تماس مادر- کودک طی اولین روزهای زندگی، ممکن است تعاملات مادر- کودک را در بلند مدت تقویت

این مقاله حاصل پایان نامه فاطمه پاک منش دانشجوی رشته پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۷۰۶۱۱۵ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

\*مسئول مقاله: دکتر ساناز مهربانی

به بررسی وضعیت روانی فرد در یک ماه اخیر در چهار حیطه جسمانی سازی، اضطراب و احساس آشفتگی روانشناختی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی می پردازد. نقطه برش در پرسشنامه به این صورت خواهد بود که افراد دارای نمره ۲۱ و پایین تر در گروه سالم و افراد دارای نمره ۲۲ و بالاتر در گروه افراد دارای اختلال طبقه بندی شدند. مطالعات فرا تحلیل گلدبرگ نشان داد که متوسط حساسیت پرسشنامه ۸۴٪ و متوسط ویژگی آن ۸۲٪ است. این پرسشنامه روایی ایرانی دارد (۱۰). پرسشنامه اضطراب صفت اشیپل برگر که مربوط به اضطراب حالت و اضطراب صفت است، به صورت نمره بین ۳۴-۲۰ کمترین، ۴۵-۳۵ خفیف، ۵۴-۴۶ متوسط و بزرگتر و مساوی ۵۷، شدید تعریف می شود. این پرسشنامه روایی ایرانی دارد (۱۱).

رشد کودکان نیز با توجه به نمودارهای رشد استاندارد WHO به صورت کمی و کیفی جهت اندازه گیری قد، وزن و دور سر مورد بررسی قرار گرفت. تغذیه شیر خواران نیز تا ۶ ماهگی به صورت انحصاری با شیر مادر و سپس غذای کمکی متناسب با سن و طبق توصیه مراکز بهداشتی بوده است. رشد شیرخواران توسط یک کارشناس ماهر و آموزش دیده و با یک وسیله واحد قد سنج، ترازو، متر اندازه گیری شد. قد شیرخواران به صورت خوابیده با استفاده از قد سنج رومیزی سکا ساخت کشور آلمان با دقت یک میلی متر اندازه گیری شد. اندازه گیری دور سر با استفاده از متر نواری (با دقت اندازه گیری یک میلی متر در یک متر) به صورت اندازه گیری بزرگ ترین قطر از گلابلا (Glabella) تا اکسیپوت صورت گرفت. وزن نیز با ترازوی سکا ساخت کشور آلمان با دقت ۵ گرم با حداقل لباس ممکن در شرایط آرامش شیرخوار سنجیده شد. برای تفسیر کامل رشد کودک هر ۳ منحنی رشد کودک، وزن برای سن، قد برای سن و دور سر برای سن رسم شد. در نمودارهای رشد استاندارد WHO ارزیابی با توجه به معیار، Z-score صورت می گیرد و Z-score واحد انحراف معیار از میانه جمعیت می باشد. در این نمودارها رشد طبیعی بین -2SD و +2SD تعریف می شود. بین -2Z-score و -2Z-score +score که تقریباً منطبق با صدک های رشدی ۳<sup>th</sup> و ۹۷<sup>th</sup> می باشد. صدک های بالاتر از ۹۷٪ و زیر صدک ۳٪ رشد غیر طبیعی در نظر گرفته می شود که البته با روند رشد باید تطبیق داده شود. روند رشد نرمال، روند صعودی و موازی منحنی بالایی است (۱۲). داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون های آماری Chi-squared، One-way ANOVA و آزمون تعقیبی بونفرونی و همچنین آنالیز رگرسیون لجستیک و ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و  $p < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی مادران در این مطالعه برابر  $29.8 \pm 5/31$  سال بود. کمترین سن ۱۹ و بیشترین سن ۴۶ سال بود. فقط ۲ نفر (۱٪) مطلقه بودند. ۱۸۹ نفر (۹۴/۵٪) ساکن شهر بودند. ۱۶۹ نفر (۸۴/۵٪) خانه دار و بقیه کارمند بودند و یا شغل آزاد داشتند. فقط ۸ نفر (۴٪) دارای سطح درآمد بالا، ۴۷ نفر (۲۳/۵٪) پائین و بقیه در حد متوسط بودند. ۹۹ نفر (۴۶/۵٪) دارای یک فرزند و بقیه دارای ۲ یا ۳ فرزند بودند. ۸۶ نفر (۴۳٪) دارای تحصیلات دانشگاهی و بقیه دارای دیپلم و پائین تر بودند. تمامی شیرخواران مورد مطالعه ۱۲ ماه سن داشتند. از میان شیرخواران مورد مطالعه ۱۰۸ شیرخوار (۵۴٪) پسر و ۹۲ شیرخوار (۴۶٪) دختر بودند. تمامی شیرخواران مورد

آنها به حمایت بیشتری جهت تغذیه مادری و شیردهی نیاز داشتند و تشویق پدر جهت تقبل مسئولیت در راستای کاهش اختلالات روانی، تاثیر مثبتی در سلامت کودک خواهد داشت (۶). نتایج مطالعه Wemakor و همکاران نشان داد افسردگی مادران در شمال غنا شیوع بالایی داشته و با وضعیت اختلال رشد کودکان مرتبط است (۷). در مطالعه ای که توسط Patel و همکاران انجام شد، نشان داد که افسردگی بعد از زایمان مادر، یک فاکتور پیشگویی کننده قوی و مستقل برای وزن و قد پایین کودک می باشد (۸).

در یک مطالعه مشخص شد که نوزادان مادران افسرده در خطر تکامل پیوسته نامطمئن، احساسات منفی و انگیزندگی کنترل نشده هستند. همچنین نوپایان مادران افسرده در خطر تکامل خودکنترلی ضعیف، مشکلات درونی و بیرونی، اشکال در عملکرد شناختی و تعامل اجتماعی با والدین هستند (۹). با توجه به اهمیت سلامت روان مادران و همچنین رشد شیرخواران، از آنجایی که تاکنون در مازندران و شهرستان بابل تحقیقی در مورد ارتباط سلامت روان مادران با رشد شیرخواران صورت نگرفته است لذا این مطالعه به منظور بررسی ارتباط سلامت روان مادران با رشد شیرخواران زیر یک سال انجام شد تا در صورت لزوم بستر لازم جهت ارتقا سلامت روان مادران ایجاد شود.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل با کد IR.MUBABOL.HRI.REC.1397.143 بر روی ۲۰۰ نفر از مادران دارای سواد پنج ابتدایی و بالاتر که کودکان آن‌ها ۱۲ ماه سن داشته و جهت انجام واکسیناسیون کودک به مراکز بهداشتی درمانی ۲۲ بهمن و شهرداری گننام شهرستان بابل مراجعه کردند، پس از کسب رضایت نامه آگاهانه انجام شد. پرسشنامه توسط مادران با نظارت کارشناس آموزش دیده توسط روانشناس تکمیل گردید.

در صورت عدم همکاری در تکمیل نمودن پرسشنامه های سلامت روان، مادران بی سواد، کودکان مبتلا به بیماری های ژنتیکی، سندرمیک (ترنر و داون)، بیماری های متابولیک و کودکان نارس از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ حداقل ۲۰۰ مورد تخمین زده شد. اطلاعات دموگرافیک در پرسشنامه تکمیل شد و میزان تحصیلات مادران به زیر دیپلم، دیپلم، بالاتر از دیپلم و سطح درآمد خانواده به پایین، متوسط و بالا تقسیم بندی شد. سطح درآمد پایین به صورت درآمد ماهانه کمتر از ۲ میلیون و پانصد هزار تومان، سطح درآمد متوسط به صورت درآمد بین ۲ میلیون و پانصد هزار تومان تا پنج میلیون تومان و سطح درآمد بالا به درآمد ماهانه بالای پنج میلیون تومان برای یک خانواده ۴ نفره تعریف شد.

شاخص های رشد کودک شامل قد، وزن، دور سر و روند رشد توسط کارشناس مامایی آموزش دیده با استفاده از کارت رشد شیرخواران تکمیل گردید. جهت بررسی سلامت روان از دو پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 (۱۰) و پرسشنامه اضطراب صفت اشیپل برگر (۱۱) استفاده شد که روایی و پایایی آن در مطالعات ایرانی هنجاریابی شده است.

پرسشنامه سلامت عمومی (General health) GHQ-28 questionnaire توسط گلدبرگ (Goldberg) در سال ۱۹۷۳ طراحی شد و

بین صدک های مختلف رشدی اختلاف معنی دار دیده شد که این اختلاف مربوط به صدک های رشدی  $>3\%$  و  $15-3\%$  ( $p=0/039$ ) و همچنین بین صدک های رشدی  $3-15\%$  و  $50-85\%$  ( $p=0/033$ ) می باشد. اختلاف نمرات اضطراب صفت مادران در بین سایر متغیرهای مورد بررسی معنی دار نبود در بررسی مقیاس سلامت روان با استفاده از نمرات مقیاس اضطراب صفت در شاخص وزن در بین صدک های مختلف بدو تولد ( $p=0/012$ ) و در شاخص دور سر در صدک های مختلف ماه دوم ( $p=0/002$ ) اختلاف معنی دار دیده شد (جدول ۳).

در بررسی مقیاس سلامت روان با استفاده از نمرات پرسشنامه سلامت عمومی GH-28 در شاخص وزن در بین صدک های مختلف بدو تولد ( $p=0/030$ ) و در شاخص دور سر در صدک های مختلف ماه دوم ( $p=0/027$ ) اختلاف معنی دار دیده شد. در شاخص های وزن، قد و دور سر شیرخواران در سایر ماه های مورد بررسی اختلاف معنی دار دیده نشد (جدول ۴).

در بررسی شاخص های کمی و کیفی رشد شیرخواران در مادران با سنین مختلف هیچ اختلاف معنی داری مشاهده نشد. در بررسی شاخص های کمی و کیفی رشد شیرخواران و شغل مادران بین گروه های سنی مختلف شیرخواران اختلاف مشاهده شد. در شاخص وزن در ماه دوازدهم و شغل مادران بین صدک های رشدی اختلاف وجود داشت ( $p=0/01$ ). بین شغل مادران و وزن بدوتولد، ماه دوم، ماه چهارم و ماه ششم ارتباط معنی دار آماری گزارش نشد. شاخص قد در ماه دوازدهم و شغل مادران بین صدک های رشدی اختلاف آماری معنی داری داشتند ( $p=0/039$ ). بین شغل مادران و قد بدو تولد، ماه دوم، ماه چهارم و ماه ششم ارتباط معنی دار آماری گزارش نشد. در بررسی شاخص های رشدی وزن، قد، با تحصیلات و درآمد مادران در بدو تولد، ماه دوم، ماه چهارم، ماه ششم و پایان یک سالگی ارتباط معنی دار آماری گزارش نشد.

مطالعه (۱۰۰٪) الگوی رشد صعودی در هر سه شاخص وزن، قد و دور سر داشتند (جدول ۱). میانگین نمره سلامت عمومی مادران  $11/89 \pm 19/20$  و میانگین نمره در زیر مولفه افسردگی  $3/62 \pm 2/45$  بود (جدول ۲).

در بررسی ارتباط بین سلامت روان و شاخص های رشد، نتایج رگرسیون لجستیک تک متغیره نشان داد که شانس اختلال سلامت عمومی مادرانی که قد کودکان آنها در ماه دوم در صدک های  $<3\%$  و  $>97\%$  برابر  $10/50$  برابر  $22/16-1/03$ : CI  $95\%$  و  $OR=10/50$  و  $p=0/047$  و همچنین صدک  $3-15\%$  بود،  $7/00$  برابر  $95\%$  CI:  $1/0-42/31$  و  $OR=7/00$  و  $p=0/048$  سایر مادران بوده و همچنین شانس اختلال سلامت عمومی مادرانی که قد کودکان آنها در ماه چهارم در صدک  $3-15\%$  بود،  $16/00$  برابر  $1/23-24/91$  و  $OR=16/00$  و  $p=0/032$  سایر مادران می باشد. در بررسی اضطراب صفت،  $71$  نفر ( $25/5\%$ ) کمترین،  $72$  نفر ( $26\%$ ) خفیف،  $50$  نفر ( $25\%$ ) متوسط و  $7$  نفر ( $3/5\%$ ) اضطراب صفت شدید داشتند. در بررسی سلامت عمومی  $139$  نفر ( $69/5\%$ ) سالم و  $58$  نفر ( $29\%$ ) دارای نشانه های اختلال روان بودند (همچنین از  $200$  مادر مورد مطالعه  $3$  نفر ( $1/5\%$ ) به دلیل ناقص پر کردن پرسشنامه ها از مطالعه حذف شدند).

همبستگی بین دو پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 و اضطراب صفت-اشیپیلبرگر به لحاظ آماری معنی دار گزارش شده است ( $p<0/001$  و  $r=0/723$ ). در بررسی مقیاس اضطراب-صفت با استفاده از نمرات پرسشنامه اشپیل برگر در شاخص وزن شیرخواران در بدو تولد بین صدک های مختلف رشدی در بدو تولد اختلاف معنی دار دیده شد که این اختلاف مربوط به اختلاف در صدک های رشدی  $3-15\%$  و  $85-50\%$  می باشد ( $p=0/015$ ). در بررسی مقیاس اضطراب-صفت، در شاخص وزن در سایر ماه های تحت بررسی اختلاف معنی داری دیده نشد. به علاوه در بررسی مقیاس اضطراب صفت مادران در شاخص دورسر شیرخواران در ماه دوم

جدول ۱. فراوانی شاخص های رشدی شیرخواران در طول سال اول زندگی

متغیر و صدک رشد	بدو تولد تعداد(درصد)	ماه دوم تعداد(درصد)	ماه چهارم تعداد(درصد)	ماه ششم تعداد(درصد)	ماه دوازدهم تعداد(درصد)
<b>وزن</b>					
$<3\%$	5(2/5)	3(1/5)	2(1)	0(0)	0(0)
$3-15\%$	51(25/5)	51(25/5)	9(4/5)	7(3/5)	6(1)
$15-50\%$	76(38)	76(38)	49(24/5)	41(20/5)	28(14)
$50-85\%$	53(26/5)	53(26/5)	119(59/5)	127(63/5)	133(61/5)
$85-97\%$	13(6/5)	13(6/5)	18(9)	21(10/5)	37(18/5)
$>97\%$	2(1)	2(1)	3(1/5)	4(0)	6(3)
<b>قد</b>					
$<3\%$	3(1/5)	3(1/5)	0(0)	0(0)	0(0)
$3-15\%$	48(24)	48(24)	7(3/5)	4(0)	5(2/5)
$15-50\%$	72(36)	72(36)	52(26)	35(17/5)	35(17/5)
$50-85\%$	61(30/5)	61(30/5)	124(62)	130(65)	115(57/5)
$85-97\%$	15(7/5)	15(7/5)	14(7)	37(19/5)	39(19/5)
$>97\%$	1(0/5)	1(0/5)	3(1/5)	4(0)	6(0)
<b>دور سر</b>					
$<3\%$	3(1/5)	3(1/5)	0(0)	0(0)	0(0)
$3-15\%$	48(24)	48(24)	5(2/5)	4(0)	5(2/5)
$15-50\%$	78(39)	78(39)	59(29/5)	46(23)	38(19)
$50-85\%$	62(31)	62(31)	120(60)	130(65)	123(61/5)
$85-97\%$	9(4/5)	9(4/5)	15(7/5)	19(9/5)	32(16)
$>97\%$	0(0)	0(0)	1(0/5)	1(0/5)	0(0)

جدول ۲. نمرات آزمون سلامت روان GHQ-28 و زیر مولفه های آن و آزمون اضطراب صفت اشنیل برگر مادران مورد مطالعه

شاخص	Mean±SD
نمره کل سلامت عمومی	۱۹/۲۰±۱۱/۸۹
زیرمولفه جسمانی سازی	۴/۹۱±۳/۳۲
زیر مولفه اضطراب	۵/۵۸±۴/۱۸
زیرمولفه اختلال کارکرد اجتماعی	۶/۱۷±۲/۸۲
زیرمولفه افسردگی	۲/۴۵±۳/۶۲
نمره اضطراب صفت	۳۹/۵۱±۹/۱۲

\*در هر زیرمولفه نمره ۶ به بالا علائم مرضی است.

جدول ۳. بررسی مقیاس اضطراب صفت با استفاده از نمرات پرسشنامه اشنیل برگر در شاخص های رشدی کودکان

متغیر و صدک	پدو تولد Mean±SD	ماه دوم Mean±SD	ماه چهارم Mean±SD	ماه ششم Mean±SD	ماه دوازدهم Mean±SD
وزن					
>۹۷ و <۳٪	۴۳/۲۹±۱۴/۷۷	۳۹/۰۰±۱۴/۷۲	۴۵/۶۰±۷/۶۴	۴۰/۷۵±۷/۱۴	۳۹/۶۷±۱۱/۳۴
۳-۱۵٪	۳۸/۳۳±۹/۵۱	۳۷/۷۹±۱۰/۰۹	۳۸/۳۳±۱۲/۸۷	۴۲/۴۳±۱۵/۳۵	۴۳/۱۷±۸/۲۳
۱۶-۵۰٪	۴۱/۸۰±۸/۷۷	۳۹/۹۱±۹/۲۵	۴۱/۱۶±۸/۱۶	۳۸/۳۷±۹/۲۶	۴۲/۹۶±۸/۷۸
۵۱-۸۵٪	۳۶/۵۷±۷/۹۸	۴۰/۲۱±۸/۹۷	۳۸/۳۹±۸/۸۶	۳۹/۷۹±۸/۵۲	۳۸/۷۳±۹/۲۹
۸۶-۹۷٪	۴۰/۶۹±۷/۱۹	۳۶/۹۶±۸/۰۰	۴۱/۳۳±۱۰/۹۲	۳۸/۸۶±۱۰/۷۳	۳۸/۸۶±۸/۲۹
P-value*	۰/۰۱۳**	۰/۵۹۸	۰/۱۷۵	۰/۸۰۲	۰/۱۹۳
قد					
>۹۷ و <۳٪	۴۰/۷۵±۱۴/۰۶	۴۲/۶۰±۱۲/۸۶	۴۰/۰۰±۶/۵۶	۴۱/۷۵±۶/۴۰	۴۰/۵۰±۹/۹۷
۳-۱۵٪	۳۸/۹۸±۱۰/۲۶	۳۹/۴۰±۱۲/۶۴	۳۷/۸۶±۱۰/۶۵	۳۷/۰۰±۷/۶۶	۴۲/۴۰±۸/۴۱
۱۶-۵۰٪	۳۹/۱۵±۸/۶۲	۴۰/۱۶±۸/۹۸	۴۱/۰۸±۱۰/۴۳	۳۸/۰۶±۸/۵۴	۴۱/۰۶±۹/۰۹
۵۱-۸۵٪	۴۰/۶۶±۹/۱۶	۳۹/۵۵±۹/۰۲	۳۹/۳۸±۳/۸۳	۳۹/۸۲±۹/۳۲	۳۸/۹۸±۹/۳۱
۸۶-۹۷٪	۳۷/۹۳±۶/۴۷	۳۵/۸۱±۶/۶۱	۳۵/۵۷±۴/۸۵	۳۹/۹۳±۹/۷۳	۳۹/۱۵±۸/۸۱
P-value*	۰/۸۸۵	۰/۶۱۹	۰/۳۵۸	۰/۸۰۵	۰/۷۳۶
دور سر					
>۹۷ و <۳٪	۴۲/۶۷±۲۳/۱۲	۴۷/۲۵±۱۵/۰۹	۳۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰
۳-۱۵٪	۳۹/۵۴±۹/۴۰	۳۱/۳۸±۵/۳۷	۳۳/۲۰±۶/۸۳	۳۵/۵۰±۵/۲۰	۳۷/۲۰±۷/۴۰
۱۶-۵۰٪	۳۸/۹۰±۸/۸۴	۳۷/۹۶±۷/۹۱	۳۸/۵۸±۹/۴۱	۴۰/۲۴±۹/۶۷	۳۹/۱۳±۸/۸۸
۵۱-۸۵٪	۳۸/۳۲±۸/۷۶	۴۱/۰۸±۹/۶۷	۴۰/۴۱±۹/۲۸	۳۹/۳۱±۸/۵۷	۳۹/۹۶±۸/۸۱
۸۶-۹۷٪	۴۳/۱۱±۷/۲۲	۳۸/۸۹±۷/۵۵	۳۸/۶۰±۶/۴۵	۴۰/۳۷±۱۲/۱۳	۳۹/۲۳±۱۰/۸۸
P-value*	۰/۵۷۰	۰/۰۰۲**	۰/۲۸۹	۰/۷۴۴	۰/۸۷۶

\*با استفاده از آزمون One-way ANOVA، \*\* در سطح ۰/۰۵ معنی دار می باشد.

جدول ۴. بررسی مقیاس سلامت روان با استفاده از نمرات پرسشنامه سلامت عمومی GH-28 در شاخص های رشدی کودکان

متغیر و صدک	پدو تولد Mean±SD	ماه دوم Mean±SD	ماه چهارم Mean±SD	ماه ششم Mean±SD	ماه دوازدهم Mean±SD
وزن					
>۹۷ و <۳٪	۲۵/۴۳±۱۸/۶۰	۲۲/۵۰±۱۵/۷۶	۲۱/۸۰±۱۳/۱۴	۱۱/۲۵±۲/۸۷	۱۴/۱۷±۸/۰۸
۳-۱۵٪	۱۷/۱۴±۱۰/۵۸	۱۶/۲۹±۱۲/۵۲	۱۷/۶۷±۱۵/۷۲	۲۶/۴۳±۱۷/۸۱	۲۱/۱۷±۱۵/۳۲
۱۵-۵۰٪	۲۱/۹۹±۱۳/۸۹	۲۰/۴۶±۱۱/۹۳	۲۱/۰۸±۱۱/۷۸	۱۹/۸۸±۱۲/۹۵	۲۲/۱۴±۱۵/۵۶
۵۰-۸۵٪	۱۶/۳۸±۷/۸۹	۱۹/۰۸±۱۲/۱۷	۱۸/۴۴±۱۱/۵۱	۱۹/۱۷±۱۱/۳۰	۱۸/۴۹±۱۱/۱۳
۸۵-۹۷٪	۱۹/۵۵±۱۰/۳۸	۱۷/۴۰±۱۰/۱۸	۱۹/۲۲±۱۳/۰۹	۱۷/۱۵±۱۱/۶۴	۱۹/۸۹±۱۱/۱۶
P-value*	۰/۰۳۰**	۰/۶۵۲	۰/۷۲۸	۰/۳۷۹	۰/۴۸۲
قد					
>۹۷ و <۳٪	۲۵/۲۵±۱۹/۱۷	۲۷/۸۰±۱۷/۵۶	۱۱/۳۳±۰/۵۸	۱۵/۵۰±۸/۳۵	۱۵/۱۷±۸/۱۳
۳-۱۵٪	۱۸/۳۲±۱۲/۱۸	۲۳/۷۰±۱۷/۱۳	۲۲/۵۷±۱۱/۳۹	۲۱/۲۵±۴/۳۵	۱۷/۴۰±۱۸/۲۰
۱۶-۵۰٪	۱۸/۷۵±۱۰/۹۱	۱۸/۷۰±۱۲/۵۱	۱۹/۹۰±۱۲/۶۱	۱۷/۰۰±۱۰/۴۴	۲۲/۰۹±۱۳/۲۳
۵۱-۸۵٪	۲۰/۶۲±۱۳/۰۶	۱۹/۳۹±۱۱/۱۰	۱۹/۶۴±۱۲/۰۴	۲۰/۲۳±۱۲/۷۴	۱۹/۳۷±۱۲/۱۳
۸۶-۹۷٪	۱۶/۷۹±۸/۳۷	۱۴/۴۴±۶/۹۱	۱۲/۳۸±۵/۷۵	۱۷/۵۶±۱۰/۵۳	۱۷/۰۳±۹/۱۷
P-value*	۰/۵۹۲	۰/۱۵۰	۰/۱۶۵	۰/۵۳۷	۰/۳۹۶
دور سر					
>۹۷ و <۳٪	۲۵/۶۷±۲۸/۱۱	۲۹/۷۵±۲۲/۶۰	۱۱/۰۰±۰/۰۰	۱۱/۰۰±۰/۰۰	۰
۳-۱۵٪	۱۷/۱۹±۹/۷۳	۱۸/۵۰±۷/۱۷	۱۸/۶۰±۶/۲۷	۲۰/۰۰±۶/۲۷	۱۴/۲۰±۲/۲۸
۱۶-۵۰٪	۲۰/۷۹±۱۲/۷۵	۱۶/۸۶±۸/۵۳	۱۸/۴۸±۱۱/۰۲	۲۱/۲۴±۱۳/۴۲	۱۹/۷۶±۱۱/۵۲
۵۱-۸۵٪	۱۹/۱۸±۱۱/۸۹	۲۱/۲۷±۱۳/۸۷	۱۹/۸۸±۱۲/۸۴	۱۸/۱۰±۱۱/۱۳	۱۹/۳۶±۱۲/۰۸
۸۶-۹۷٪	۱۴/۶۷±۶/۷۵	۱۵/۲۲±۷/۰۲	۱۷/۲۹±۸/۸۸	۲۱/۹۵±۱۳/۶۳	۱۹/۰۳±۱۲/۸۵
P-value*	۰/۲۹۷	۰/۰۲۷**	۰/۸۳۸	۰/۴۱۷	۰/۸۰۶

\*با استفاده از آزمون One-way ANOVA، \*\* در سطح ۰/۰۵ معنی دار می باشد.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین سلامت روان مادران با شاخص های کمی و کیفی در روند رشد شیرخواران در سن یک سالگی، (وزن- قد و دور سر) رابطه ای وجود ندارد. علت اینکه در این پژوهش هیچ ارتباطی بین سلامت روان مادران با شاخص های رشد شیرخواران یافت نشد، احتمالاً به این دلیل هست که اولاً نمرات مادران مورد مطالعه در مقیاس اضطراب- صفت شدید و سلامت عمومی دارای اختلال بسیار پایین بوده و تعداد بسیار معدودی از مادران مورد مطالعه مشکوک به اختلال سلامت روان تشخیص داده شدند که این احتمال را مطرح می کند در این منطقه توجه به مادر، به ویژه در دوران بارداری، نسبتاً مناسب و مراقبت های حین دوران بارداری و بعد از آن در حد مطلوب انجام می گیرد و حمایت خانواده ها و حتی جامعه از مادر در حد قابل قبول و مطلوبی می باشد.

به نظر می رسد در این منطقه خانواده ها برای اینکه کودکان سالمی داشته باشند، مادران را مورد حمایت های روحی و تغذیه ای قرار می دهند. با توجه به شرایط فرهنگی کشور ما و اهمیت بنیان خانواده و همچنین حمایت های روحی- عاطفی که در خانواده های ایرانی بالاخص در دوران بارداری و پس از آن در برابر مادر دیده می شود این مسئله دور از انتظار نیست. در نتیجه یافته های این پژوهش همسو با نتایج پژوهش Rahimi و همکاران، Atrian و همکاران و Afshar و همکاران می باشد. نتایج این پژوهش ها نشان دهنده این است که در بررسی رشد شیرخواران باید تمام جنبه های زیستی و محیطی کودکان، مادران و سایر اعضای خانواده را در نظر گرفت و فقط سلامت مادر را مورد بررسی قرار نداد (۱۵-۱۳).

نتایج مطالعه Wemakor و همکاران که در غنا انجام شد، نشان داد که افسردگی مادران در شمال غنا شیوع بالایی داشته و با وضعیت اختلال رشد کودکان مرتبط است (۷) که این اختلاف می تواند ناشی از اختلاف در محیط فرهنگی- اجتماعی، مذهبی و غیره باشد. نتایج این مطالعه با مطالعه ای که توسط Harpham و همکاران انجام شد غیر همسو بود. در این مطالعه سلامت روان مادران و وضعیت تغذیه ای کودکان در ۴ چهار کشور در حال توسعه ارتباط داشت (۱۶). با توجه به تفاوت جامعه آماری از لحاظ تعداد و همچنین تفاوت در منطقه جغرافیایی این اختلاف توجیه پذیر است. از طرفی دیگر اهمیت و تاثیر تغذیه با شیر مادر در سال اول زندگی به ویژه تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی در رشد کودک امری غیر قابل انکار است (۱۸ و ۱۷).

در تمام منابع اسلامی همچون قرآن کریم که به عنوان مهمترین و اساسی ترین منبع و در حقیقت قانون اساسی اسلام است در روایات تاکید و توصیه دقیق و صریح در خصوص اهمیت تغذیه با شیر مادر وجود دارد (۱۸).

در این مطالعه بین شاخص های کمی و کیفی رشد شیرخواران در سال اول زندگی و سن مادر ارتباط معنی داری وجود نداشت. اما در مطالعه Nankinga و همکاران کودکانی که از مادران با سن ۳۵-۴۹ سال متولد شده بودند احتمال سوء تغذیه بالاتری نسبت به کودکانی که از مادران جوانتر و با سن ۲۴-۱۵ سال متولد شده بودند، داشتند (۱۹). با توجه به تعداد بالای جامعه آماری در این مطالعه و همچنین با در نظر گرفتن این موضوع که کودکان زیر ۵ سال (نه فقط در سال

اول زندگی)، مورد بررسی قرار گرفته بودند این غیرهمسویی قابل درک است. یکی از موارد جالب توجه در نتایج به دست آمده از مطالعه ما اختلاف معنی دار شاخص وزن و قد در پایان یک سالگی در مقایسه با شغل مادران بود. در میان صدک های رشدی وزن و قد شیرخواران در ماه دوازدهم، در صدک ۸۵-۵۰٪ اکثریت موارد مربوط به مادران خانه دار بود. با توجه اینکه اکثریت مادران مورد مطالعه خانه دار بودند و ۱۰۰٪ شیرخواران مورد مطالعه الگوی رشد نرمال داشتند این مسئله توجیه پذیر است. البته از تاثیر مستقیم شغل مادر، مستقل از سطح تحصیلات او نمی توان چشم پوشی کرد. بالطبع یک مادر شاغل با چالش های گسترده تری جهت مدیریت امور رسیدگی به شیرخوار خصوصاً در سال اول زندگی روبروست.

در مطالعه Nankinga و همکاران نیز شغل مادر یک عامل مهم تعیین کننده در سوء تغذیه کودکان بود. کودکانی که مادرانشان به شغل کشاورزی و کارهای سخت مشغول بودند، شانس بالاتری برای سوء تغذیه در مقایسه با کودکانی که مادران به شغل رسمی-تخصصی/ امور دفتری مشغول بودند، داشتند (۱۹). این نتیجه نه تنها اهمیت تاثیر شغل را نشان می دهد بلکه این مسئله نیز روشن می شود که نوع شغل مادر هم از عوامل تاثیرگذار در رشد کودکان می باشد (۲۱ و ۲۰). نتایج مطالعات Malik و همکاران و Ojobo و همکاران حکایت از آن دارد که مادرانی که تحصیلات بالاتری دارند نسبت به مادرانی که از تحصیلات برخوردار نیستند، در تغذیه کودکان و در نتیجه رشد شیرخواران خود از نتایج بهتری برخوردار هستند (۲۲ و ۲۰). اما در مطالعه ما یکی از معیار های ورود حداقل تحصیلات پنجم ابتدایی بود و مادران بی سواد وارد مطالعه نشدند. منطقی است که سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر سطح علمی قابل قبولی جهت داشتن اطلاعات لازم در زمینه رسیدگی به وضعیت تغذیه کودکان است.

نتایج مطالعه Black و همکاران نشان داد کودکان مادرانی که علائم افسردگی داشتند اختلال رشد خطی دارند (۲۳). در این مطالعه همبستگی بین دو پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 و اضطراب صفت- اشیپلبرگر به لحاظ آماری معنی دار گزارش شد. همبستگی به دست آمده بین این دو پرسشنامه در این مطالعه نیز بر اعتبار این مطالعه می افزاید و به ما این امکان را می دهد که همراهی شاخص های رشدی شیرخواران نه فقط در پایان یک سالگی، بلکه در طول یک سال را با سلامت روان مادر مورد بررسی قرار دهیم. همانطور که ذکر شد تمامی شیرخواران مورد مطالعه الگوی رشد نرمال داشتند. حتی در کودکانی که در بدو تولد و یا مقاطع زمانی دیگر صدک ها زیر ۳٪ و یا بالای ۹۷٪ گزارش شده بودند، در ادامه، روند رشدی طبیعی داشتند. این موضوع اهمیت توجه به روند رشد را در مقایسه با ارزیابی رشد در یک مقطع زمانی خاص می رساند. Madlala و همکاران در مطالعه مروری نشان دادند که افسردگی مادر نقش موثری در روند تغذیه و رشد شیرخوارانشان دارد که البته در این مطالعه هر دو دوره بارداری و بعد زایمان مادران را در بر گرفته است (۲۴).

نتایج مطالعه نشان داد که بین سلامت روان مادران با وزن تولد ارتباط وجود دارد. اما در روند رشد ارتباطی بین شاخص های رشدی و سلامت روان وجود ندارد. از محدودیت های این مطالعه، بررسی یک نوبت سلامت روان مادران

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به جهت حمایت مالی و از خانم‌ها کریمی و محمدی که سهم موثری در تکمیل و انجام این تحقیق داشتند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

در سن ۱۲ ماهگی کودکان بوده است لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با ارزیابی مکرر سلامت مادران در طی روند رشد کودکان در شیرخوارگی و نیز در زمان بارداری و نیز تاثیر آن بر روند تکامل شیرخوار علاوه بر رشد وی صورت پذیرد.

# The Relationship between Maternal Mental Health and the Development of Infants Under One Year of Age

F. Pakmanesh (MD)<sup>1</sup>, A. Hamidia (MD)<sup>2</sup>, M. Faramarzi (PhD)<sup>2</sup>,  
H. Shirafkan (PhD)<sup>2</sup>, S. Mehrabani (MD)<sup>\*3</sup>

1. Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2. Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3. Non-Communicable Pediatric Disease Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

---

J Babol Univ Med Sci; 23; 2021; PP: 29-37

Received: Oct 14<sup>th</sup> 2020, Revised: Nov 10<sup>th</sup> 2020, Accepted: Nov 21<sup>st</sup> 2020.

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Maternal mental health is one of the factors affecting the development of the child, especially in the early years of life. Since lack of attention to development of infants and the following complications may lead to irreparable consequences, this study was performed to investigate the relationship between maternal mental health and the development of infants under one year of age.

**METHODS:** This cross-sectional study was performed on 200 mothers with infants aged 12 months who referred to Babol health centers in 2018. The required data were collected using demographic questionnaire, Goldberg General Health Questionnaire (GHQ-28) (score 21 and below means health and 22 and above means disorder) and the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (scores between 20-34 are minimum, 35-45 mild, 46-54 average and greater than or equal to 57 are defined as severe).

**FINDINGS:** The mean age of mothers in this study was 29.8±5.13 years. 29% of mothers had symptoms of mental disorder. The mean score of maternal general health was 19.20±11.89 and the mean score of the depression component was 2.45±3.62. In Spielberger State-Trait Anxiety Inventory, there was a difference in infant weight index between growth percentiles of 15-50% and 50-85% at birth (p=0.015). However, no significant difference was observed with the growth process. Goldberg General Health Questionnaire (GHQ-28) did not show a significant relationship with infants' weight, height and head circumference at the end of one year. All infants had a normal growth pattern in all three indices of weight, height and head circumference.

**CONCLUSION:** The results showed that there is a relationship between maternal mental health and infant birth weight. But in the growth process, there is no relationship between infants' growth indicators and mothers' mental health.

**KEY WORDS:** *Mental Health, Growth, Infant, Mother.*

---

### Please cite this article as follows:

Pakmanesh F, Hamidia A, Faramarzi M, Shirafkan H, Mehrabani S. The Relationship between Maternal Mental Health and the Development of Infants Under One Year of Age. J Babol Univ Med Sci. 2021; 23: 29-37.

---

\*Corresponding Author: S. Mehrabani (MD)

Address: Non-Communicable Pediatric Disease Research Center, Amirkola Children's Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

Tel: +98 11 32346963

E-mail: mehrabanisanz@gmail.com

## References

1. Parcham A, Qovveh Ood M. Health of Mind from the Perspective of Islam and Psychology. *Minhaj*. 2010;6(11):49-77. [In Persian]
2. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadocks Synopsis of psychiatry: Behavioral Science [Translated by Rezaee F], 11<sup>st</sup> ed. Tehran: Arjmand; 2015. [In Persian]
3. Kliegman R, Geme J. Nelson Textbook of Pediatrics, 21<sup>st</sup> ed. Elsevier; 2019. pp. 126-56.
4. Kabiry B, Shahri P, Azarnosh S, Hagheghizadeh M, Merfathi Sh. The Relationship between Mother's General Health and Growth of below-6- Month-Old Infants Referred to Health Centers of West of Ahvaz. *Sadra Med Sci J*. 2015;3(3):227-34. [In Persian]
5. World Health Organization. WHO global database on child growth and malnutrition / compiled by Mercedis de Onis and Monika Blossner (Programme of Nutrition), 1997. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63750>.
6. Emerson JA, Tol W, Caulfield LE, Doocy S. Maternal psychological distress and perceived impact on child feeding practices in South Kivu, DR Congo. *Food Nutr Bull*. 2017;38(3):319-37.
7. Wemakor A, Mensah KA. Association between maternal depression and child stunting in Northern Ghana: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2016;16(1):869 .
8. Patel V, DeSouza N, Rodrigues M. Postnatal depression and infant growth and development in low income countries: a cohort study from Goa, India. *Arch Dis Child*. 2003;88(1):34-7 .
9. Canadian Paediatric Society. Maternal depression and child development. *Paediatr Child Health*. 2004;9(8):575-83.
10. Goldberg DP, Gater R, Sartorius N, Ustun TB, Piccinelli M, Gureje O, et al. The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychol Med*. 1997;27(1):191-7.
11. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press;1983. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/235361542\\_Manual\\_for\\_the\\_State-Trait\\_Anxiety\\_Inventory\\_Form\\_Y1\\_-\\_Y2](https://www.researchgate.net/publication/235361542_Manual_for_the_State-Trait_Anxiety_Inventory_Form_Y1_-_Y2)
12. Talachian E, Bidari A, Barakati SH, Habibollahi A, Lornezhad HR, et al. The comprehensive guide to healthy child care, 1<sup>st</sup> ed. Qom: Andishe mandegar; 2014. p. 125-145. [In Persian] Available from: <https://arakmu.ac.ir/file/download/regulation/1543905120-.pdf>
13. Rahimi G, Sharghi A, Haj Mirzaiee M, Tazakkori Z. Study of Correlation between Maternal Depression and Neonatal Anthropometric Measurements. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2013;16(55):1-6. [In Persian]
14. Kafaee Atrian M, Nasiri S, Sarafraz N, Abbaszadeh F, Asghari Jafarabadi M. The link of arms holding infant and growth rate. *J Holist Nurs Midwifery*. 2016;26(79):41-7. [In Persian]
15. Afshar M, Delavar Davine N, Kianfar S. The comparison of neonatal growth indices in unwanted and wanted pregnancies. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2004;6(1):40-5. [In Persian]
16. Harpham T, Huttly S, De Silva MJ, Abramsky T. Maternal mental health and child nutritional status in four developing countries. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(12):1060-4.
17. Zahed Pasha E, Zenoozi F, Baleghi M, Bijani A, Zahed Pasha Y. Association of Breastfeeding in the First Hours of Life with Duration of Lactation. *J Babol Univ Med Sci*. 2012;14(6):17-24. [In Persian]
18. Zahed Pasha Y, Zahed Pasha E, Baleghi M. Islam and Breastfeeding. *J Babol Univ Med Sci*. 2013;15(Suppl 1):15-20. [In Persian]
19. Nankinga O, Kwagala B, Walakira EJ. Maternal employment and child nutritional status in Uganda. *PLoS One*. 2019;14(12):e0226720.
20. Malik S, Courtney K. Higher education and women's empowerment in Pakistan. *Gender Educ*. 2011;23(1):29-45.



21. Dagher RK, McGovern PM, Schold JD, Randall XJ. Determinants of breastfeeding initiation and cessation among employed mothers: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childb.* 2016;16:194.
22. Ojobo JA. Education: A catalyst for women empowerment in Nigeria. *Ethiopia J Educ Sci.* 2008;4(1):93-108.
23. Black MM, Baqui AH, Zaman K, Arifeen S, Black RE. Maternal depression symptoms and infant growth in rural Bangladesh. *Am J Clin Nutr.* 2009;89(3):951S-7S.
24. Madlala SS, Kassier SM. Antenatal and postpartum depression: effects on infant and young child health and feeding practices. *South Africa J Clin Nutr.* 2018;31(1):1-7.