

نقش میزان آگاهی مادران درباره نحوی مراقبت از نوزاد در استرس و اضطراب دوران بارداری: تغییر ناپذیری بر حسب میزان تحصیلات

فرهاد تنهای رشوانلو^{۱*}، زهرا توسلی^۲، سعیده اسفندیاری^۳، مریم امانی^۴، سیاوش طالع پسند^۵

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد،

مشهد، ایران

۲- کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳- کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه پیام نور، واحد سمنان، سمنان، ایران

۵- دانشیار در روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

آدرس مکاتبه: خراسان رضوی، مشهد، کد پستی: ۹۱۷۸۹۱۵۱۶۳

fa.tanha@mail.um.ac.ir

تلفن ثابت: ۰۹۱۵۷۰۵۵۴۸۰

چکیده

زمینه و هدف: استرس و اضطراب در دوران بارداری از چالش‌های عمده و از عوامل اثرگذار بر سلامت مادر و فرزند است. هدف از پژوهش حاضر بررسی تغییر ناپذیری مدل ساختاری میزان آگاهی مادران درباره نحوه مراقبت از نوزاد، استرس و اضطراب در دوران بارداری بر حسب میزان تحصیلات آنان بود.

مواد و روش کار: طرح پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی و به طور دقیق تر تحلیل مسیر بود. جامعه آماری پژوهش را زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر بجنورد در تابستان ۱۳۹۶ تشکیل می‌داد. تعداد ۲۹۲ نفر از این زنان با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای طی یک بازه زمانی سه ماهه، انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه شاخص‌های جمعیت شناختی، آزمون آگاهی مادران درباره مراقبت از نوزاد (باقری، ۱۳۹۲) و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) و تحلیل داده‌ها با نرم افزارهای SPSS.16 و Amos.20 صورت گرفت.

یافته‌ها: تحلیل مسیر نشان داد که مدل پیش‌بینی اضطراب و استرس زنان باردار بر حسب میزان آگاهی آنان درباره مراقبت از نوزاد از برازش مناسبی برخوردار است ($\chi^2/df=1/32$)، $GFI=0/99$ ، $AGFI=0/98$ ، $CFI=0/99$ ، $NFI=0/99$ ، $RMSEA=0/33$ و میزان آگاهی زنان باردار درباره مراقبت از نوزاد، پیش‌بینی کننده منفی و معناداری برای استرس و اضطراب در دوران بارداری است ($P=0.01$). نتایج تحلیل مسیر در دو گروه مادران با تحصیلات و بدون تحصیلات دانشگاهی، تغییرپذیری بر حسب میزان تحصیلات را نشان می‌داد ($P=0.018$).

نتیجه‌گیری: میزان آگاهی مادران درباره نحوه مراقبت از نوزاد می‌تواند بر میزان اضطراب و استرس آنان در دوران بارداری تأثیر داشته باشد. همچنین میزان تحصیلات مادران بر آگاهی آن‌ها در خصوص نحوه مراقبت از نوزاد تأثیر می‌گذارد. بر این اساس می‌توان ارائه آموزش‌های لازم به زنان باردار را به عنوان یکی از راه‌های کاهش اضطراب و استرس در دوران بارداری پیشنهاد کرد.

واژه‌های کلیدی: استرس، اضطراب، بارداری، مراقبت از نوزاد، تغییر ناپذیری

مقدمه

مادر شدن از وقایع لذت بخش و تکاملی زندگی زنان محسوب شده و اغلب استرس و اضطراب را به همراه دارد (۱). تجربه استرس و اضطراب در دوران بارداری می تواند باعث بروز مشکلات عاطفی، علائم اختلال نقص توجه و بیش فعالی^۱، نقصان در رشد شناختی (۲)، تأخیر در راه رفتن و تکلم (۳) و مشکلات رفتاری و عاطفی (۴-۶) در فرزندان گردد. علاوه بر آن استرس در دوران بارداری می تواند با حاملگی پرخطر و عوارضی همچون کاهش جریان خون در سرخرگ های رحم، سقط جنین، زایمان زودرس و کم وزنی نوزاد در هنگام تولد همراه باشد (۷-۱۱). از سوی دیگر اضطراب در زنان باردار بر روی ادراک منفی آنان نسبت به زایمان و تولد نوزاد، ترس های غیر ضروری در مورد مادر شدن، محدودیت در فعالیت های روزمره زندگی (۱۲)، روان رنجورخویی (۱۳) و کیفیت خواب (۱۴) تأثیر دارد. استرس و نگرانی در ماه های مختلف بارداری به میزان متفاوتی بروز یافته (۱۵) و می تواند شکل بیماری به خود گرفته و بهداشت روانی مادر باردار را تحت تأثیر قرار دهد (۱۶). پژوهش ها نشان دهنده شیوع بالا و در خور توجه اضطراب، استرس و افسردگی در دوران بارداری و اثرات مخرب آن بر جنین و مادر است (۱۷-۲۰).

حالات خلقی و هیجانی مادران در دوران بارداری از عوامل مختلفی از قبیل ناخواسته بودن بارداری و عدم تعهد به ادامه آن، وقایع استرس زا در زندگی روزمره، محیط کاری استرس زا، حمایت اجتماعی ضعیف، عزت نفس پایین (۲۱)، خودکارآمدی و اعتماد به نفس (۲۲) تأثیر می پذیرد. علاوه بر این پیشایندها، بدیهی است که میزان آگاهی مادران در زمینه مراقبت از نوزاد و نیز عوامل خطرزای دوره نوزادی امری ضروری است و

عدم آن می تواند باعث عملکرد نادرست آن ها در این دوره و در نتیجه افزایش احتمال بروز چالش هایی در زمینه سلامت نوزادان و حتی مرگ و میر آنان گردد. این امر به نوبه خود یکی از منابع نگرانی های زنان باردار است (۲۳-۲۴). آگاهی از نحوه ی مراقبت از نوزاد، چگونگی مواجهه با مشکلات نوزادان و ارائه مراقبت های ضروری در این دوران می تواند در بالا بردن اعتماد به نفس مادران برای نگهداری از نوزاد و برطرف نمودن بسیاری از باورها و سنت های غلط در این زمینه تأثیر به سزایی داشته باشد. این مسأله به طور ویژه برای مادرانی که اولین تجربه بارداری خود را از سر می گذرانند و نیز مادرانی که اطلاعات شان در این زمینه بیشتر از باورهای عامیانه و غیر علمی نشأت می گیرد، درخور تأمل است (۲۵).

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی آموزش مهارت مراقبت از نوزاد، بر کاهش میزان مرگ و میر نوزدان در ۷ روز بعد از تولد تأثیر داشته است (۲۶). پژوهش ها (۲۷-۲۸) نشان می دهد که تلاش برای افزایش میزان آگاهی مادران می تواند در حفظ سلامت مادر و نوزاد موثر واقع شود. تاروردی و همکاران (۲۷) نشان دادند که افزایش اطلاعات مادران در خصوص نگهداری از نوزاد با بهبود محیط زندگی شیرخواران و کودکان، فراوانی کودکان آسیب دیده به واسطه ایفای نادرست نقش نگهداری از سوی مادر را کاهش می دهد. مطالعه میرمولایی و همکاران (۲۸) نیز پیرامون بررسی تأثیر ارائه مراقبت های پس از زایمان در منزل بر عملکرد مادران در مراقبت از نوزاد نشان داد که ارائه مراقبت های پس از زایمان تأثیر مثبتی بر عملکرد مادران در نگهداری از نوزاد خود دارد.

از سوی دیگر استرس و اضطراب در دوران بارداری از ویژگی های جمعیت شناختی از قبیل سن، تعداد دفعات بارداری، میزان درآمد، نژاد، میزان

1- Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

سوی دیگر، به نظر می‌رسد بررسی این روابط می‌تواند بر سیاست‌های آموزش و مراقبت‌های بهداشتی مادران باردار موثر واقع شود و لزوم یا عدم لزوم باز تعریف آموزش‌های مورد نیاز مادران باردار را واضح‌تر سازد. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش تعیین‌کننده آگاهی مادران در خصوص نحوه مراقبت از نوزاد در استرس و اضطراب دوران بارداری و بررسی تغییرناپذیری این روابط بر حسب میزان تحصیلات مادران بود.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر در زمره طرح‌های توصیفی-همبستگی و به طور دقیق‌تر تحلیل مسیر قرار داشت. جامعه آماری پژوهش را کلیه زنان باردار متقاضی مراقبت‌های دوران بارداری، مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهر بجنورد در تابستان ۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند. انتخاب نمونه به صورت چندمرحله‌ای صورت گرفت. بدین ترتیب که در ابتدا از میان مراکز بهداشتی شهر بجنورد دو پایگاه فرهنگی و امام حسین (ع) به صورت تصادفی انتخاب شدند. در ادامه یک بازه زمانی سه ماهه در نظر گرفته شد و تمامی زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز به عنوان نمونه پژوهشی در نظر گرفته شدند. در نهایت ۳۰۲ پرسشنامه تکمیل شد. پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، داده‌های مربوط به ۲۹۲ نفر از زنان باردار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه استفاده شد:

۱. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی: ابزاری خود گزارشی که اطلاعاتی از قبیل سن، ماه بارداری، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات را در بر می‌گرفت.

تحصیلات تأثیر می‌پذیرد (۲۱). هی یس و همکاران (۲۹) بر این باورند که میزان درآمد خانواده، تحصیلات مادر و جنسیت نوزاد می‌تواند بر حالات هیجانی مادر در دوران بارداری موثر باشد.

فیروز بخت و همکاران (۳۰) در پژوهشی نشان دادند که مادران با تحصیلات بالاتر، تمایل بیشتری به شرکت در فرایندهای آموزشی دوران بارداری داشتند. در مقابل کرمانی و همکاران (۲۵) بر این باورند که ممکن است این عوامل بر اثربخشی آموزش مهارت‌های مراقبت از نوزاد موثر نباشد. اما به نظر می‌رسد میزان دانش و آگاهی مادران متأثر از میزان تحصیلات آنان باشد. به طوری که دریافت یا عدم دریافت آموزش‌های عالی، علاوه بر افزایش دانش عمومی مادران می‌تواند با تغییر در دیدگاه‌های آنان و نیز توانمندی جستجو و کسب اطلاعات، زمینه ساز افزایش آگاهی در خصوص مراقبت از نوزاد و کنار زدن باورهای کمتر مطالعه شده در این زمینه باشد. رایینسون و همکاران (۳۱) بر این باورند که میزان تحصیلات زنان باردار به واسطه کاهش توانمندی آنان برای برقراری ارتباط و استفاده از خدمات آموزشی، می‌تواند اضطراب، افسردگی، کاهش در برخورداری از حمایت اجتماعی و مشکلات هیجانی و جسمانی آنان را در دوران بارداری افزایش دهد.

مروری بر ادبیات پژوهشی مورد مطالعه، نشان داد که نقش میزان تحصیلات مادران بر رابطه متغیرهای مورد نظر در این پژوهش، مورد بررسی قرار نگرفته است. از این رو و با توجه به تبعات استرس و اضطراب دوران بارداری بر سلامت مادر و نوزاد (۲۰۱۴) و ارتباط میزان آگاهی مادران درباره نحوه مراقبت از نوزاد بر کیفیت نگهداری نوزادان (۲۶-۲۸) از یک سو و تأثیرپذیری این رابطه از میزان دانش عمومی مادران، که احتمالاً از میزان تحصیلات آنان نشأت می‌گیرد، از

است (۳۳). این مقیاس توسط صاحبی و همکاران (۳۴) بر روی نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی اجرا شده و روایی عاملی اکتشافی و نیز روایی ملاکی آن با اجرای همزمان آزمون افسردگی بک ($r=0/70$)، اضطراب زانگ ($r=0/67$) و تنیدگی ادراک شده ($r=0/49$) مورد بررسی قرار گرفته و به تأیید رسیده است. پایایی زیر مقیاس‌ها نیز از $0/77$ تا $0/79$ گزارش شد. در پژوهش حاضر از دو زیر مقیاس اضطراب و استرس، شامل ۱۴ عبارت، استفاده شد. آلفای کرونباخ جهت خرده مقیاس‌های اضطراب و استرس در پژوهش حاضر به ترتیب $0/78$ و $0/82$ به دست آمد.

در مرحله‌ی اجرای پژوهش، پس از اخذ مجوزهای لازم، به پایگاه‌های بهداشتی منتخب مراجعه و پس از تبیین اهداف پژوهش و جلب رضایت عوامل اجرایی مستقر در پایگاه‌ها، پرسشنامه‌های پژوهش توسط عوامل اجرایی در اختیار زنان باردار مراجعه کننده قرار گرفت. پژوهشگران نیز در فرایند اجرایی، در قالب مشاوره و پاسخگویی به سوالات احتمالی، حضور و همکاری مستمر داشتند. داشتن حداقل سواد ابتدایی و نداشتن سابقه بیماری روانی خاص بر اساس تشخیص اولیه مندرج در پرونده مراقبتی از ملاک‌های ورود به پژوهش بود. آزمودنی‌ها به صورت انفرادی و در محل مرکز بهداشتی به پرسشنامه‌ها پاسخ می‌دادند. پاسخدهی به پرسشنامه‌ها کاملاً با رعایت اصول محرمانگی و به اختیار مراجعه کنندگان بود. داده‌های به دست آمده با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و نیز تحلیل مسیر تجزیه و تحلیل گردید. تغییرناپذیری بر حسب تحصیلات با تحلیل گروهی چندگانه^۲ مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل‌ها با نرم افزارهای SPSS¹⁶ و AMOS²⁰ اجرا شد.

۲. آزمون سنجش آگاهی مادر درباره مراقبت از نوزاد: این آزمون شامل ۲۵ سوال چندگزینه‌ای درباره‌ی مراقبت از نوزاد است که توسط باقری (۳۲) تهیه شده است. تمامی سوالات تنها دارای یک پاسخ صحیح بوده که برای پاسخ‌های صحیح نمره (۳) و پاسخ‌های غلط که نوعی اطلاعات اشتباه درباره مراقبت از نوزاد است، نمره (۱-) و نمی‌دانم که در واقع یک وضعیت حد مرز است، نمره (صفر) منظور شده‌است. به عنوان مثال زنان باردار در برابر این سوال که «در چه زمانی وزن شیرخوار دو برابر زمان تولد می‌شود؟» می‌توانستند از میان گزینه‌های « دو ماهگی، شش ماهگی، پنج ماهگی و چهار ماهگی و نیز گزینه نمی‌دانم» یکی را انتخاب کنند. با توجه به تعداد سوالات آزمون و نمره اکتساب شده، کمترین و بیشترین امتیاز به ترتیب ۲۵- و ۷۵ برای پاسخ‌دهنده قابل محاسبه است. بر این اساس، افراد از بعد آگاهی درباره مراقبت از نوزاد در چهار گروه خیلی ضعیف (نمرات ۲۵- تا صفر)، ضعیف (صفر تا ۲۵)، متوسط (نمرات ۲۵ تا ۵۰) و خوب (نمرات ۵۰ تا ۷۵) قرار می‌گیرند. روایی محتوایی این پرسشنامه در مطالعه اصلی به تأیید رسیده است (۳۲). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ برابر با $0/61$ برای آزمون به دست آمد.

۳. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (-DASS-21): این مقیاس توسط لوی باند و لوی باند (۳۳) طراحی شده و ۲۱ عبارت را در بر می‌گیرد. نمره گذاری این مقیاس در طیف چهار درجه‌ای از هیچ وقت (صفر) تا همیشه (۳) صورت می‌گیرد. نمرات بالاتر در هر خرده مقیاس نشان دهنده وضعیت نامطلوب‌تر فرد در آن خرده مقیاس است و بالعکس. روایی و پایایی این مقیاس در مطالعه اصلی از طریق همبستگی میان نمرات آن با آزمون‌های افسردگی و تنیدگی به تأیید رسیده و آلفای کرونباخ $0/84$ تا $0/91$ برای آن گزارش شده

2- Multiple-group analysis

1- Depression, Anxiety, Stress scale (DASS_21)

یافته‌ها

توزیع جمعیت شناختی نمونه در جدول ۱ آورده

شده است.

جدول ۱: توزیع جمعیت شناختی نمونه

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
سن	۱۸	۴۰	۲۷/۱۳	۵/۰۶
ماه‌های بارداری	۱/۳	۸/۲	۴/۴۲	۱/۷۱
متغیر	گروه	فراوانی	درصد	درصد معتبر
دفعات بارداری	اولین بارداری	۱۲۲	۴۱/۷۸	۴۱/۷۸
	دومین بارداری	۹۶	۳۲/۸۸	۳۲/۸۸
	سومین بارداری	۵۶	۱۹/۱۸	۱۹/۱۸
	چهارمین و بیشتر	۱۸	۶/۱۶	۶/۱۶
تحصیلات	غیر دانشگاهی	۱۷۴	۵۹/۵۹	۵۹/۵۹
	دانشگاهی	۱۱۸	۴۰/۴۱	۴۰/۴۱

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهشی

متغیرها	شاخص‌های توصیفی		ضرایب همبستگی	
	میانگین	انحراف استاندارد	کجی کشیدگی	آگاهی درباره مراقبت از نوزاد
مادران با تحصیلات غیر دانشگاهی				
آگاهی درباره مراقبت از نوزاد	۶/۸۲	۶/۲۲	۰/۵۱	۱/۴۲
اضطراب	۷/۱۳	۴/۰۳	۰/۵۴	۰/۱۶*
استرس	۸/۶۷	۳/۸۷	۰/۲۰	۰/۳۹**
مادران با تحصیلات دانشگاهی				
آگاهی درباره مراقبت از نوزاد	۳۰/۵۱	۱۰/۷۴	۰/۳۵	۰/۷۴
اضطراب	۵/۱۲	۴/۳۸	۱/۰۴	۰/۶۲**
استرس	۵/۳۱	۳/۷۷	۰/۸۳	۰/۵۲**

** $P < 0.01$ * $P < 0.05$

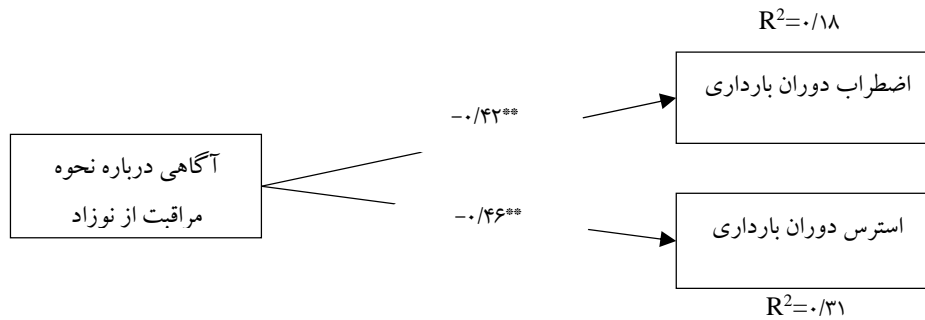
اضطراب و استرس در دوران بارداری در هر دو گروه با تحصیلات دانشگاهی و تحصیلات غیردانشگاهی منفی و معنادار است ($P \leq 0.05$). ضرایب همبستگی در گروه با تحصیلات دانشگاهی بیشتر از گروه با تحصیلات غیر دانشگاهی است. میان اضطراب و استرس نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($P \leq 0.05$).

در ادامه مدل مسیر آگاهی از نحوه مراقبت از نوزاد بر اضطراب و استرس دوران بارداری در کل نمونه، گروه دارای تحصیلات دانشگاهی و غیردانشگاهی در شکل‌های ۱ تا ۳ آورده شده است.

پیش از اجرای تحلیل به غربالگری داده‌ها پرداخته شد. نتایج نشان داد که پرت تک متغیره‌ای وجود ندارد. آزمون کالموگوروف-اسمیرنوف^۱ نیز نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره تمامی متغیرها بود ($P > 0.01$). نرمال بودن چندمتغیره نیز با آماره فواصل ماهالانوبیس^۲ بررسی شد. نتایج حاکی از نرمال بودن چندمتغیره توزیع بود. شاخص‌های توصیفی متغیرها و ضرایب همبستگی به تفکیک تحصیلات در جدول ۲ آورده شده است.

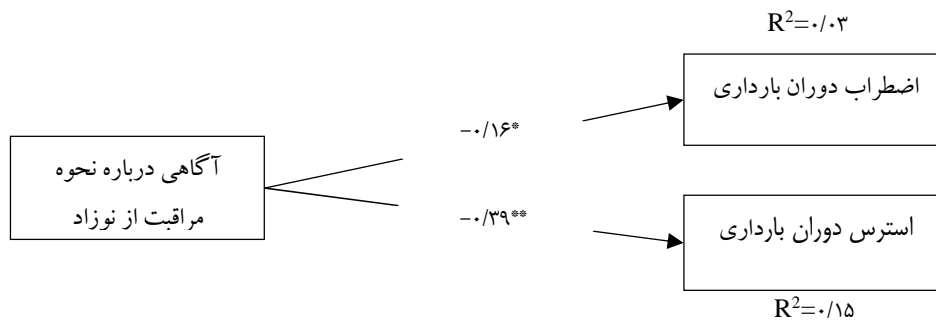
نتایج درج شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که روابط میان آگاهی مادران از نحوه مراقبت از نوزاد با

1- Kolmogorov-Smirnov
2- Mahalanobis distances



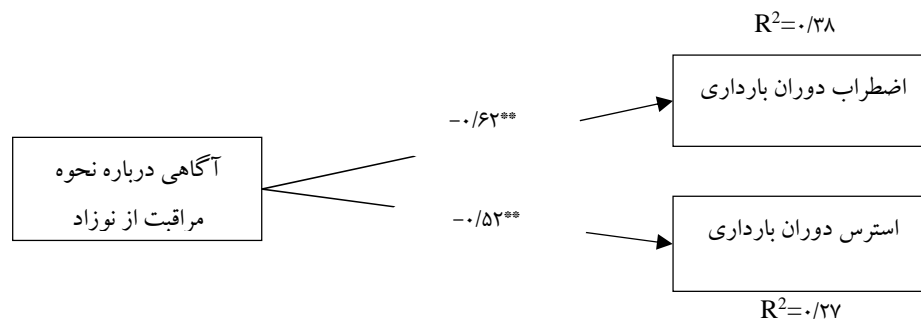
$RMSEA=.033, NFI=.99, CFI=.99, GFI=.99, AGFI=.98, \chi^2/df=1.32$

شکل ۱: نمودار مسیر و ضرایب استاندارد شده مدل پیش بینی استرس و اضطراب دوران بارداری در کل نمونه



$RMSEA=.001, NFI=.97, CFI=.99, GFI=.99, AGFI=.98, \chi^2/df=.99$

شکل ۲: نمودار مسیر و ضرایب استاندارد شده مدل پیش بینی استرس و اضطراب دوران بارداری در گروه با تحصیلات غیردانشگاهی



$RMSEA=.001, NFI=.99, CFI=.99, GFI=.99, AGFI=.99, \chi^2/df=.04$

شکل ۳: نمودار مسیر و ضرایب استاندارد شده مدل پیش بینی استرس و اضطراب دوران بارداری در گروه با تحصیلات دانشگاهی

به منظور بررسی تغییرناپذیری مدل بر حسب میزان تحصیلات مادران، ابتدا یک الگو بدون محدودیت وزن های ساختاری، کوواریانس ساختاری و کوواریانس باقیمانده در دو گروه آزمون شد (شکل ۲ و ۳) و سپس محدودیت اعمال و شاخص های برازش مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج نشان دهنده آن است که مدل ها از برازش مناسبی برخوردار بوده و تمامی اثرات مستقیم بر روی مدل معنادار هستند ($P < 0.05$). واریانس تبیین شده اضطراب و استرس در مدل کلی (شکل ۱) به ترتیب ۰/۱۸ و ۰/۳۱ می باشد. این ضرایب در گروه با تحصیلات غیردانشگاهی ۰/۰۳ و ۰/۱۵ و در گروه با تحصیلات دانشگاهی ۰/۳۸ و ۰/۲۷ است.

جدول ۳: نتایج تحلیل گروهبی چندگانه بر حسب میزان تحصیلات مادران باردار

مدل	χ^2/df	AGFI	GFI	NFI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Δdf	P	ACFI
بدون محدودیت	۰/۵۱۴	۰/۹۸۶	۰/۹۹۸	۰/۹۹۲	۱	۰/۰۰۰۱				
با محدودیت وزن های ساختاری	۲/۲۶۳	۰/۹۴۲	۰/۹۸۱	۰/۹۲۹	۰/۹۵۸	۰/۰۶۶	۸/۰۲۳	۲	۰/۰۱۸	۰/۰۴۲
با محدودیت کوواریانس ساختاری	۱۰/۲۶۸	۰/۷۵۵	۰/۸۹۸	۰/۵۹۵	۰/۶۱۷	۰/۱۷۹	۵۰/۳۱۰	۳	۰/۰۰۰۱	۰/۳۸۳
با محدودیت کوواریانس باقیمانده ها	۷/۹۳۴	۰/۸۱۰	۰/۸۸۹	۰/۵۶۲	۰/۵۹۷	۰/۱۵۵	۵۴/۵۱۲	۵	۰/۰۰۰۱	۰/۴۰۳

می تواند ترس آنان از زایمان را کاهش دهد. فیروزیخت و همکاران (۳۶) در پژوهشی نشان دادند که آموزش دوران بارداری می تواند بر ترس زایمان و اضطراب در زنان موثر باشد و آن را کاهش دهد. نتایج پژوهش حسینی نسب، نقوی و احمدیان (۳۷) نیز نشان داد که افزایش آگاهی مادران از طریق آموزش مفاهیم نظری و فنون عملی موجب افزایش اعتماد به خویشتن، کاهش ترس و اضطراب آنان شده و محیطی آرام و حمایت کننده را در دروه بارداری و زایمان ایجاد می کند. بهرامی و همکاران (۳۸) نیز نشان دادند که آموزش در دوران بارداری باعث افزایش آگاهی از تغییرات دوران بارداری، افزایش مهارت های ارتباطی، افزایش حضور زنان در اجتماع و افزایش حمایت همسر می شود که این عوامل خود باعث کاهش عوامل استرس زای مختلف روانی و زیستی ایجاد شده در بارداری می شود. سازمان بهداشت جهانی آموزش در جهت افزایش آگاهی مادران را جزء کلیدی مراقبت های بارداری می داند (۳۹). افزایش آگاهی در

نتایج درج شده در جدول ۳ نشان می دهد که وزن های ساختاری ($\Delta\chi^2_{(2)}=8.023, P=0.018$)، کوواریانس های ساختاری ($\Delta\chi^2_{(3)}=50.31, P=0.0001$) و کوواریانس باقیمانده ها ($\Delta\chi^2_{(5)}=54.512, P=0.0001$) بر حسب تحصیلات مادران تفاوت دارند.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش تعیین کننده آگاهی مادران در خصوص نحوه مراقبت از نوزاد در استرس و اضطراب دوران بارداری و بررسی تغییرناپذیری این روابط بر حسب میزان تحصیلات مادران بود. نتایج نشان داد که میزان آگاهی درباره نحوه مراقبت از نوزاد می تواند استرس و اضطراب مادران در دوران بارداری را پیش بینی کند. نتایج برخی از پژوهش ها، موید اثربخشی آموزش به مادران در افزایش مهارت های مراقبت از نوزادان و کاهش نگرانی های بارداری بوده اند و نتایج آن ها می تواند با نتایج پژوهش حاضر همسو باشد. توهیل و همکاران (۳۵) در پژوهشی نشان دادند که آموزش زنان باردار

که میان ماندن در برنامه آموزشی دوران بارداری و میزان تحصیلات رابطه معکوسی وجود دارد. فیروز بخت و همکاران (۳۰) نیز در پژوهشی نشان دادند که مادران با تحصیلات بالاتر، تمایل بیشتری به شرکت در فرایندهای آموزشی دوران بارداری داشتند. به نظر می‌رسد در مادران برخوردار از تحصیلات دانشگاهی به واسطه افزایش دانش عمومی و مهارت‌های جستجوگری و کسب اطلاعات، زمینه برخورداری بیشتر از آگاهی‌های مورد نیاز در خصوص بارداری و نحوه مراقبت‌های فردی و نیز نحوه مراقبت از نوزاد وجود داشته باشد که این خود می‌تواند علاوه بر کاهش اضطراب و استرس در آنان، زمینه ساز مدیریت بهتر برنامه‌های مراقبتی را فراهم نماید. از سوی دیگر افزایش میزان تحصیلات مادران را می‌توان منشأ دوری از باورهای غیرعلمی در خصوص مراقبت از نوزاد دانست به گونه‌ای که از این طریق مادران بتوانند با دید بازتر به مواجهه با چالش‌های پیش رو رفته و اضطراب و استرس خود را کاهش دهند.

همانند هر پژوهشی، مطالعه حاضر نیز با محدودیت‌هایی همراه بود. استفاده از ابزار خودگزارشی جهت سنجش میزان استرس و اضطراب، به ویژه آنکه تعدادی از زنان باردار از تحصیلات پایین برخوردار بودند یکی از این محدودیت‌ها بود. به نظر می‌رسد در مطالعات آتی، استفاده از ابزارهای تشخیصی دیگری از قبیل مصاحبه‌های بالینی جهت سنجش استرس و اضطراب زنان باردار می‌تواند نتایج بهتری به دست دهد. محدود بودن حجم نمونه پژوهش به زنان باردار شهر بجنورد، امکان تعمیم نتایج را به زنان باردار سایر مناطق کشور با محدودیت مواجه می‌سازد. به ویژه آنکه باورها و آگاهی زنان باردار از مسائل فرهنگی و بومی تأثیر می‌پذیرد و این امر با توجه به سکونت اقوام مختلف (ترکمن، کرد، ترک و...) در

مورد مراقبت از نوزادان از طریق آموزش‌های تخصصی در دوران بارداری می‌تواند نقش به‌سزایی در کاهش اختلال‌های روانی، اضطراب و هم‌چنین ارتقای سلامت جسمی و روانی افراد داشته باشد. امروزه مداخلات متنوعی جهت کنترل اضطراب و استرس دوران بارداری از طریق آموزش انجام می‌گیرد و این آموزش‌ها می‌تواند در پیشگیری از اختلال‌های اضطرابی در دوران بارداری و پس از آن مؤثر باشند (۴۰). به عنوان مثال محمدی، بساک نژاد و سروقد (۴۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش مدیریت استرس و تنیدگی با رویکرد شناختی رفتاری موجب ارتقای سطح سلامت روانی، کاهش نگرانی و اضطراب زنان با بارداری اول در برخورد با تنیدگی‌های دوره بارداری می‌شود. کارآموزیان، عسکری‌زاده و دره کردی (۴۲) نیز در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش مدیریت تنیدگی موجب کاهش اضطراب و تنیدگی در دوران بارداری شده و تأثیر مثبتی بر شاخص‌های سلامت نوزادان هنگام تولد دارد.

سایر نتایج پژوهش نشان داد که مدل پیش‌بینی اضطراب و استرس زنان باردار بر حسب میزان آگاهی آنان درباره‌ی نحوه‌ی مراقبت از نوزاد در دو گروه مادران با تحصیلات غیر دانشگاهی و دانشگاهی تفاوت داشته و میزان آگاهی در گروه مادران دارای تحصیلات دانشگاهی نقش بیشتری در پیش‌بینی اضطراب و استرس دوران بارداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش فیروبخت و همکاران (۳۶) ناهم‌سوست. تفاوت معناداری در اضطراب زنان باردار بر اساس میزان تحصیلات بدست نیاموردند. از سوی دیگر این یافته با نتایج پژوهش دانکل شتر و همکاران (۲۱) همسویی دارد. آنان روابط معناداری میان شاخص‌های جمعیت شناختی و اضطراب در دوران بارداری به دست آوردند. توهیل و همکاران (۳۵) نیز نشان دادند

آگاهی زنان و سپس بررسی تأثیرات آن بر اضطراب و استرس بارداری را ضروری می‌نماید. انجام چنین طرح‌هایی به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی مادران شرکت کننده در پژوهش و نیز روسا و کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان بجنورد، به پاس همراهی بی‌دریغ شان تشکر می‌نمایند.

شهر بجنورد، حائز اهمیت ویژه می‌باشد. به نظر می‌رسد انجام مطالعاتی که بتواند نقش ویژگی‌های قومی و فرهنگی مختلف را در رابطه آگاهی مادران درباره نحوه مراقبت از نوزاد و استرس و اضطراب دوران بارداری مورد بررسی قرار دهد، در این زمینه راه‌گشا خواهد بود. در نهایت، روش شناسی پژوهش و مقایسه اضطراب و استرس بر اساس دانسته‌های فعلی زنان مراجعه کننده، اجرای طرح‌های مداخله‌ای برای افزایش

References

1. Bale TL. Is mom too sensitive? Impact of maternal stress during gestation. *Front Neuroendocrinol.* 2005; 26(1): 41-9.
2. Mulder EJ, De Medina PR, Huizink AC, Van den Bergh BR, Buitelaar JK, Visser GH. Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Hum Dev.* 2002; 70(1): 3-14.
3. Pallarés ME, Bernasconi PA, Feleder C, Cutrera RA. Effects of prenatal stress on motor performance and anxiety behavior in Swiss mice. *Physiol Behav* 2007; 92(5): 951-6.
4. Wu J, Song TB, Li YJ, He KS, Ge L, Wang LR. Prenatal restraint stress impairs learning and memory and hippocampal PKCbeta1 expression and translocation in offspring rats. *Brain Res.* 2007; 1141: 205-13.
5. Scheinost D, Sinha R, Cross SN, Kwon SH, Sze G, Constable RT, et al. Does prenatal stress alter the developing connectome?. *Pediatr Res.* 2016; 81(1): 214-26.
6. Leis JA, Heron J, Stuart EA, Mendelson T. Associations between maternal mental health and child emotional and behavioral problems: does prenatal mental health matter?. *J Abnorm Child Psychol.* 2014; 42(1): 161-71.
7. Littleton HL, Bye K, Buck K, Amacker A. Psychosocial stress during pregnancy and perinatal outcomes: a meta-analytic review. *J Psychosom Obst Gyn.* 2010; 31(4): 219-28.
8. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Åström M, Bixo M. Implications of antenatal depression and anxiety for obstetric outcome. *Obstet Gynecol.* 2004; 104(3): 467-76.
9. Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Könönen T, Halmesmäki E. A randomized controlled trial of intervention in fear of childbirth. *Obstet Gynecol.* 2001; 98(5): 820-6.
10. Bussières EL, Tarabulsy GM, Pearson J, Tessier R, Forest JC, Giguère Y. Maternal prenatal stress and infant birth weight and gestational age: A meta-analysis of prospective studies. *Dev Rev.* 2015; 36: 179-99.
11. Staneva A, Bogossian F, Pritchard M, Wittkowski A. The effects of maternal depression, anxiety, and perceived stress during pregnancy on preterm birth: a systematic review. *Women Birth.* 2015; 28(3): 179-93.
12. Shayeghian Z, RasolzadehTabatabaey S, Seddighilooye E. Effect of Maternal Anxiety during Third Trimester of Pregnancy Outcomes and Infants' Mental Health. *Hayat.* 2009; 14 (4 and 3):57-65.
13. Nikrahan GR, Kajbaf MB, Nouri A, Zarean E, Naghshineh E. Assessment of the Relationship between Personality traits, coping styles with Stress and Stress level in Pregnant Women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2011; 14(5): 51-9 (Persian).

14. Karami J, Momeni KH, Alimoradi F. Prediction of sleep quality based on stress, depression and anxiety with role of mediator cognitive emotion regulation strategies in pregnant women, Iran J Obstet Gynecol Infertil. 2016; 19(9): 1-10 (Persian).
15. Teixeira C, Figueiredo B, Conde A, Pacheco A, Costa R. Anxiety and depression during pregnancy in women and men. J Affect Disorders. 2009; 119(1): 142-8.
16. Figueiredo B, Conde A. Anxiety and depression symptoms in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum: parity differences and effects. J Affect Disorders. 2011; 132(1): 146-157.
17. Woods SM, Melville JL, Guo Y, Fan MY, Gavin A. Psychosocial stress during pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2010; 202(1): 61-7.
18. Glover V. Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; what needs to be done. Best Pract Res Clin Obstet Gynecol. 2014; 28(1): 25-35.
19. Amir Ali Akbari S, Vameghi R, Sajedi F, Sajjadi H, Alavimajd H, Hajjghasemali S. Relationship between Socio-Economic Status, Perceived Stress, Social Support and Domestic Violence With Women's Depression In Reproductive Age Using Path Analysis. Iran J Health Educ Health Promot. 2016; 3(4): 391- 401 (Persian).
20. Basharpour S, Heydarirad H, Atadokht A, Daryadel SJ, Nasiri-Razi R. The Role of Health Beliefs and Health Promoting Lifestyle in Predicting Pregnancy Anxiety among Pregnant Women. Iran J Health Educ Health Promot. 2015; 3(3):171-80 (Persian).
21. Dunkel Schetter C, Niles AN, Guardino CM, Khaled M, Kramer MS. Demographic, medical, and psychosocial predictors of pregnancy anxiety. Paediatr Perinat Epidemiol. 2016; 30(5): 421-9.
22. Jafarnejad F, Azmoudeh E, Mazloun SR, Reyhani T. The Effect of Self-Efficacy Training Package on Maternal Self-Confidence of Primiparous Women in Infant Care. Iran J Obstet Gynecol Infertil. 2011; 17(104): 14-28 (Persian).
23. Carlo WA, Goudar SS, Jehan I, Chomba E, Tshefu A, Garces A, et al. Newborn-care training and perinatal mortality in developing countries. N Engl J Med. 2010; 362(7): 614-23.
24. Bowman KG. Postpartum learning needs. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2005; 34(4): 438-43.
25. Kermani RM, Zoljalali SH, Azari A, Kouhpayezadeh J. The role of training workshops of newborn cares in promotion of mothers' knowledge. Iran J Pediatr. 2007; 17 (Suppl 1):41-6 (Persian).
26. World Health Organization. Promoting optimal fetal development: report of a technical consultation. Geneva: WHO; 2006.
27. Tarverdy M, Basiri P, Alave H. An Investigation on the Effects of Home Care Education on Mortality and Morbidity for Preterm Infant's Mothers Tajrish Hospital, 2Q03-2004. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2006; 4 (1): 2-14 (Persian).
28. Mirmolaei T, AmelValizadeh M, Mahmoodi M, Tavakol Z. The effect of postpartum home care on maternal practices in infant care. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2012; 10(3): 440-8 (Persian).
29. Hayes LJ, Goodman SH, Carlson E. Maternal antenatal depression and infant disorganized attachment at 12 months. Attach Hum Dev. 2013; 15(2): 133-53.
30. Firouzbakht M, Nikpour M, Khefri S, Jamali B, Kazeminavaee F, Didehdar M. The Effectiveness of Prenatal Intervention on Pain and Anxiety during the Process of Childbirth-Northern Iran: Clinical Trial Study. Ann Med Health Sci Res. 2015; 5(5): 348-352.
31. Robinson AM, Benzie KM, Cairns SL, Fung T, Tough SC. Who is distressed? A comparison of psychosocial stress in pregnancy across seven ethnicities. BMC pregnancy childbirth. 2016; 16(1): 215.

32. Bagheri M. The comparative study of the impact of antenatal training care infants to fathers and couple on the fathers' participations after birth. [M.Sc Thesis]. Iran. School of Nursing and Midwifery of Mashhad University of Medical Sciences; 2013 (Persian).
33. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther.* 1995; 33(3): 335- 43.
34. Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *J Iran Psychol.* 2005; 4(1): 299-313 (Persian).
35. Toohill J, Fenwick J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Turkstra E, et al. A Randomized Controlled Trial of a Psycho-Education Intervention by Midwives in Reducing Childbirth Fear in Pregnant Women. *Birth.* 2014; 41(4): 384-94.
36. Firouzbakht M, Nikpour M, Salmalian H, Ledari FM, Khafri S. The effect of perinatal education on Iranian mothers' stress and labor pain. *Glob J Health Sci.* 2014; 6(1): 61-8.
37. Hosseinasab SD, Taghavi S, Ahmadian S. The effectiveness of prenatal education in decreasing the childbirth pain and anxiety. *Med J Tabriz Univ.* 2010; 31(4): 24-30 (Persian).
38. Bahrami NO, Araban M, Bahrami SO. The Impact of antenatal education on postpartum depression, Dezful, Iran. *Hormozgan Med J.* 2010; 13(4): 277-83 (Persian).
39. Likis FE. Prenatal education: enduring and essential. *J Midwifery Women's Health.* 2009; 54(6): 429.
40. Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. Effect of Attachment Training on Anxiety and Attachment Behaviors of first-time mothers. *Hayat.* 2011; 17(3): 69-79 (Persian).
41. Mohammadi ZD, Bosaknejad S, Sarvghad S. A survey on the effectiveness of stress management training with cognitive-behavioral group therapy approach on state/trait anxiety, pregnancy anxiety and mental health of primiparous women. *Jentashapir J Health Res.* 2013; 3(4): 495-504 (Persian).
42. Karamoozian M, Askarizadeh G, Darekordi A. The Impact of Prenatal Group Stress Management Therapy on Anxiety in Mothers and Newborns 'Physiological Parameters. *J Iran Psychol.* 2015; 11(43): 259-72 (Persian).

Original paper

The Role of Mothers' Awareness about Infants Care in Stress and Anxiety during Pregnancy: An Invariance Based on Educational Level

Farhad Tanhaye Reshvanloo^{1*}, Zahra Tavasoli², Saeedeh Esfandyari³, Maryam Amani⁴, Siavash Talepasand⁵

1- Ph.D. student in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding author: fa.tanha@mail.um.ac.ir)

2- M.SC in family counseling, Faculty of psychology and educational sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

3- M.SC in General Psychology, Islamic Azad University, Bojnourd Branch, Bojnourd, Iran

4- M.SC student in Family counseling, Payame Noor University, Semnan Branch, Semnan, Iran

5- Ph.D. Associate Professor in Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

Abstract

Background and Aims: Stress and anxiety during pregnancy are two of the major challenges and factors affecting the health of mothers and children. The purpose of this study was to investigate the invariance of the causal model of mothers' awareness about infants care, stress and anxiety during pregnancy based on mothers' educational level.

Materials and Method: The design of this research was descriptive-correlation and more precisely it was path analysis. The statistical population of the study was pregnant women referred to Bojnourd health centers in the summer of 2017. A total of 292 women were selected through multi-stage sampling during a three-month period. Data were collected using demographic questionnaire, Mothers' Awareness about Infants Care Test (Bagheri, 2013) and Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS-21). Data analysis was performed using SPSSv16 and AMOSv20.

Results: Path analysis showed that the prediction model of anxiety and stress in pregnant women, according to their awareness of infant care, has a good fit ($\chi^2/df=1.32$, GFI= .99, AGFI= .98, CFI=.99, NFI= .99, RMSEA= .033) and the awareness of infant care is a negative and significant predictor of stress and anxiety during pregnancy (P 0.01). The results of path analysis in the two groups of mothers with and without university education showed variability in terms of educational level (P=0.018).

Conclusion: The mothers' awareness about infants care can affect their anxiety and stress during pregnancy. Mothers' education also affects their awareness of how to care for the infants. Accordingly, it is possible to provide necessary instructions for pregnant women as one of the ways to reduce anxiety and stress during pregnancy.

Keywords: Anxiety, Stress, Pregnancy, Infants care, Invariance