

## بررسی اثربخشی برنامه مداخله‌ای مبتنی بر بازی‌های عصب نمایشی بر دلبستگی مادر- جنین در زنان باردار

الهام توکلی<sup>۱</sup>، شهلا پزشکی<sup>۲</sup>، ژانت هاشمی آذر<sup>۳</sup>، علی دلاور<sup>۴</sup>، غلامرضا صرامی<sup>۵</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۵/۹/۱۸

تاریخ وصول: ۹۵/۴/۲۱

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی برنامه مداخله‌ای مبتنی بر بازی‌های عصب نمایشی بر دلبستگی مادران باردار- جنین بود. به منظور اجرای برنامه مداخله‌ای، مادران داوطلب ۲۰ تا ۳۵ ساله نخست‌زا که به لحاظ سطح تحصیلی دیپلم به بالا بودند و مطابق مقیاس گلدبرگ دارای سلامت عمومی بودند، از ابتدای ماه چهارم بارداری به صورت پانزده روز یک‌بار به مدت یک ساعت مورد آموزش قرار گرفتند. به منظور بررسی وضعیت دلبستگی، مقیاس دلبستگی پیش از تولد ماهانه توسط مادران پر می‌شد. روش مورد استفاده این پژوهش، روش نیمه آزمایشی و از نوع طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه کنترل بود. گروه گواه با در نظرگیری ملاک‌های ورود و شمول از میان مادران مراجعه کننده به بیمارستان نیکان انتخاب شدند. یافته‌ها در سطح آمار توصیفی نشان دهنده اثرگذاری برنامه آموزشی مورد پژوهش بود ولی در سطح آمار استنباطی و با استفاده از آزمون t، میانگین دو گروه تنها به لحاظ شدت در ماه هفتم و در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری داشت. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهند که اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر بازی‌های عصب نمایشی توان تاثیرگذاری بر سطح دلبستگی پیش از تولد را دارد بنابراین می‌توان از این برنامه در جهت ارتقای سطح دلبستگی مادران استفاده کرد.

واژگان کلیدی: بازی‌های عصب نمایشی، دلبستگی مادر- جنین، دلبستگی پیش از تولد

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

elhamtavakoli1988@gmail.com

۲. دانشیار روان‌شناسی کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی

۳. استادیار روان‌شناسی کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی

۴. استاد سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبائی

۵. استادیار روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی

## مقدمه

از زمان ارائه نظریه‌ی دلبستگی، این نظریه زمینه‌ی اصلی بررسی مشکلات روانشناختی شد. پژوهش‌ها میان ایمنی یا نایمنی کودک و مشکلات سازگاری آتی او مفروضاتی را در نظر گرفته‌اند (کوشانسکا و کیم،<sup>۱</sup> ۲۰۱۳). گرچه سال‌های متمادی از پدیدآیی نظریه‌ی دلبستگی می‌گذرد اما در در دهه‌های اخیر دلبستگی مادر به جنین بسیار مورد توجه قرار گرفته است (ریفکین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). رابین<sup>۳</sup> نخستین کسی بود که ارتباط میان تکالیف پیش از تولد و دلبستگی پس از تولد بین مادر و کودک را مطرح کرد. به اعتقاد وی مادر از دنیای پیرامونش انرژی می‌گیرد تا کودکی را درون خود پرورش دهد. پذیرش کودک توسط مادر اهمیت زیادی دارد (شوینبرگ، شا و پولمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ ملک‌پور، ۲۰۰۷؛ مک‌فرلاند<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ اسوی و خلیل<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). این فرض که جنین پیش از تولد به انسان تبدیل شده است موجب می‌شود تا به او به عنوان یک موجود یگانه و دوست داشتنی نگریسته شود. امکان تاثیرگذاری دلبستگی پیش از تولد بر سبک دلبستگی پس از تولد را می‌توان از طریق الگوهای کاری درونی مادر توجیه کرد. همچنین رفتار، احساسات، میزان حساسیت به نشانه‌های کودک و میزان اشتغال ذهنی مادر با کودک پس از تولد را می‌توان از دلبستگی پیش از تولد پیش‌بینی کرد هرچند که شخصیت و سبک دلبستگی خود مادر و بازنمایی‌های ذهنی او از تجارب اولیه‌ی خودش نیز بر این امر اثر گذار است (برندن<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). همچنین مکانیزم تاثیر دلبستگی بر رفتار آتی می‌تواند تاثیر روی مغز و سیستم‌های عصبی در حال رشد، سیستم هیجانی، مهارت‌های خود تنظیمی هیجان، الگوهای کاری درونی خود و دیگران باشد (کوشانسکا و کیم، ۲۰۱۳).

نظریه پردازان روان‌تحلیلی عنوان کرده‌اند که مادر روی کودک متولد نشده‌اش سرمایه‌گذاری عاطفی می‌کند (وینی‌کات، دویچ، بیبرینگ و بندک<sup>۸</sup> به نقل از ریفکین؛ ۲۰۰۷) زیرا زمانی که کودک خود را حین تولد از دست می‌داند، دچار سوگ می‌شوند

1. Kochanska & Kim
2. Rifkin
3. Rubin
4. Schwichtenberg, Shah & Poehlmann
5. McFarland
6. Eswi & Khalil
7. Brandon
8. Deutch, Bibring & Benedeck

بنابراین نوعی ارتباط پیش از تولد بین مادر و جنین ایجاد شده است که باعث سوگ و تجربه فقدان در مادر می‌گردد (الهوسن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸؛ برندن و همکاران، ۲۰۰۹). رابطه‌ی مادر با کودک معمولاً در طول دوره‌ی بارداری و با حس کردن حرکات کودک که دال بر وجود او هستند، شروع می‌شود. این حرکات معمولاً در حوالی ۱۶ هفتگی آغاز می‌شود. احساس زنده بودن موجودی درون مادر موجب گسترش رابطه‌ی مادر و کودک می‌شود و اگر حمایت و تشویق شود، ریشه‌های دلبستگی سالم را در زمان تولد شکل می‌دهد (جنینگز، ۲۰۱۱). دلبستگی مادر-جنین اصطلاحی است که برای توصیف ارتباط هیجانی زن باردار با جنین در حال رشدش به کار می‌رود که روی احساسات، شناخت‌ها و رفتارهایش اثر می‌گذارد. ایجاد یک رابطه‌ی هیجانی با جنین بخش مهمی از شناخت نقش مادرانه است. دلبستگی در طول دوره‌ی بارداری افزایش پیدا می‌کند و این دلبستگی اساس رابطه‌ی پس از زایمان است. دلبستگی ایمن لازمه‌ی سلامت روانی کودک است (شوینبرگ، شا و پولمن، ۲۰۱۳؛ ملک‌پور، ۲۰۰۷؛ مک‌فرلاند و همکاران، ۲۰۱۱؛ اسوی و خلیل، ۲۰۱۲) و نوزادانی که مشکلات دلبستگی دارند به دلیل مشکل در پاسخ‌دهی به استرس از نظر سلامت روان دچار مشکل می‌شوند (اسکوری<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). ایمنی دلبستگی با کفایت اجتماعی، محافظت در برابر استرس، تنظیم هیجانی، کنترل رفتاری، همدلی و پیشرفت تحصیلی همراه است (شوینبرگ، شا و پولمن، ۲۰۱۳؛ ملک‌پور، ۲۰۰۷؛ مک‌فرلاند و همکاران، ۲۰۱۱؛ اسوی و خلیل، ۲۰۱۲).

محیط پیش از تولد روی رشد جنین طی دوره‌های حساس اثر می‌گذارد و می‌تواند فرد را در سال‌های آتی مستعد اختلال سازد. عوامل خطر برای ایجاد اختلال نه تنها عوامل بیرونی مثل مصرف الکل، دارو و سیگار هستند بلکه عوامل درونی مثل استرس و مشکلات روانی را نیز در بر می‌گیرند. مطالعات حیوانی نشان داده‌اند که استرس در مادران باردار به نقایص حرکتی، رفتاری یا ذهنی در کودکان منجر می‌شوند. در انسان‌ها نیز حالت هیجانی مادر بر رشد جنین تاثیر سوء دارد (چوانگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتورنو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). حالت هیجانی مادر از جمله اضطراب و افسردگی می‌تواند با دلبستگی پیش از تولد همبستگی منفی

- 
1. Alhusen
  2. Schore
  3. Chuang
  4. Letourneau

داشته باشد (ویس و لدرمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). فرزندان مادرانی که در معرض استرس قرار می‌گیرند، در تنظیم پاسخ به استرس مشکل دارند. رشد محور HPA<sup>۲</sup> کودک که زیربنای سلامت بزرگسالی است، تحت تاثیر استرس مادر پیش از تولد است (پاجی دیویس، گلن، وافارن و سندمن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱).

روابط دلبستگی اساس یادگیری تنظیم عاطفی هستند. این روابط روی رشد مغز نیز اثر می‌گذارند بنابراین آثار مادام‌العمری دارند (اسکوری، ۲۰۰۱). یادگیری نحوه برقراری ارتباط با جهان شاید مهمترین فرآیند رشدی حین نوزادی باشد (کوهات<sup>۴</sup>، ۱۹۷۱ به نقل از اسکوری، بی‌تا). این رابطه یک تکلیف رشدی کلیدی برای سازگاری روانشناختی زنان باردار نیز هست (ون‌دن‌برگ و سیمونز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹).

فقدان تجربه حین دوره‌های حساس منجر به آسیب رشدی کارکردی خاصی می‌شود. پیشرفت علم اهمیت تحریک و تجربه‌ی اولیه در رشد مغز را مشخص کرده است. به عبارتی رشد مغز وابسته به تجربه است و شکل‌گیری پیوندهای عصبی در پاسخ به تحریک محیطی انجام می‌گیرد. رابطه خوب مراقب با کودک محیط را غنی‌تر می‌کند (مرز و همکاران، ۲۰۰۵). یکی از شیوه‌های تعاملی والد-فرزند "بازی" است (رامچاندانی<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). بازی می‌تواند موجب افزایش رشد و حمایت هیجانی گردد (لیبرمن و ون هورن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹)؛ زیرا منجر به تحریک زیستی می‌گردد (گرینسپن و ویدر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶). بازی طی دوران نوزادی و کودکی تاثیر عمیقی روی کودک دارد و به سلامت جسمانی و هیجانی، قابلیت همدلی و رشد سالم کودک کمک می‌کند. کودک از ابتدا خواهان ارتباط، تعامل و بازی است. اگر مادران از نظر هیجانی و روانی آسیب ندیده باشند، معمولاً با کودکان‌شان حتی در دوران جنینی بازی می‌کنند. این بازی به رشد سالم کودک کمک خواهد کرد (جینگز، ۲۰۱۱). از جمله بازی‌های تاثیرگذار بر رشد کودک می‌توان به بازی‌های عصب‌نمایشی اشاره کرد.

1. Weis & Lederman
2. Hypothalamic° pituitary° adrenal axis
3. Poggi Davis, Glynn, Waffarn & Sandman
4. Kohut
5. Van den Bergh & Simons
6. Ramchandani
7. Lieberman & Van Horn
8. Greenspan & Wieder

بازی‌های عصب‌نمایشی تاثیر عمیقی بر رشد مغز و تعادل شیمیایی بدن دارند. این بازی‌ها مدعی تاثیرگذاری بر بلوغ اجتماعی و هیجانی آتی کودک نیز هستند. بازی‌های عصب‌نمایشی سه مولفه مهم دارد: بازی حسی، ریتمیک و نمایشی که با اعمال تکراری و آیینی پی‌بندی می‌شوند (جنینگز، ۲۰۱۰). جنینگز (۲۰۱۱) معتقد است که این بازی‌ها از طریق بازی‌های پیش‌بینی پذیر روی مغز غریزی، از طریق بازی‌های حسی و ریتمیک مثل لمس و ماساژ، صدای آرامش‌بخش و حرکات و کلمات عاشقانه به رشد مناطق هیجانی مغز مانند تالاموس و هیپوتالاموس و از طریق داستان‌ها و بازی‌های نمایشی روی رشد مناطق بالاتر مغز یعنی مغز منطقی و توان بالقوه همدلی و رشد نوروهای آینه‌ای اثر می‌گذارند. زیربنای تمامی بازی‌های حسی انجام هر نوع فعالیتی است که تجارب و تحریک‌های حسی ایجاد نماید. بنیان بازی‌های ریتمیک انجام هر نوع فعالیتی است که احساس ایمنی و ارتباط بدن کودک با سایر بدن‌ها را ایجاد نماید و بنیان بازی‌های نمایشی انجام هر نوع فعالیتی است که حالت تقلیدی دوجانبه داشته و به اعمال همدلانه مادر و قرار گرفتن وی در موقعیت‌های تخیلی مرتبط باشد. بازی‌های عصب‌نمایشی با ایجاد یک رابطه پایدار هیجانی با والد به رشد تاب‌آوری کمک می‌کنند و می‌توان آنها را پایه جسمانی احساس اعتماد، مراقبت، آگاهی، اعتماد به نفس، عزت نفس و خودپنداره دانست. این بازی‌ها همچنین موجب تحول ایمن هویت و شخصیت، قابلیت همدلی و روابط اجتماعی سالم می‌شوند (جنینگز، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های ۳۰ سال گذشته در زمینه دل‌بستگی والد-کودک ثابت کردند که ماهیت و کیفیت رابطه‌ی والد و کودک پیش‌بینی‌کننده‌ی رشد شناختی، اجتماعی و هیجانی کودکی، نوجوانی و بزرگسالی است (برلین، زیو، آمایا جکسون و گرینبرگ، ۲۰۰۷؛ فیوز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین پدید آوردن یک رابطه‌ی دوجانبه، گرم و سالم اساسی‌ترین مولفه برای رشد کودک است. این رابطه هم برای مادر مفید است و هم مولفه‌ای کلیدی در حفاظت از کودک در برابر عوامل خطر است و می‌تواند به سلامت روان منجر شود (اپلتون، هریس، اوتس و کلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). با توجه به اهمیت و تاثیر مثبت بازی در تعامل والد-نوزاد (اسکوری، ۲۰۰۱) و نیز تاثیر عصب‌شناختی بازی‌های عصب‌نمایشی، هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر استفاده از این بازی‌ها بر شکل‌دهی رابطه‌ی ایمن از دوران پیش از تولد است.

1. Berlin, Ziv, Amaya-Jackson & Greenberg
2. Favez
3. Appleton, Margaret, Oates & Kelly

## روش پژوهش

روش این پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل است. این روش زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که در کار پژوهش، امکان کنترل یا دستکاری تمامی متغیرهای تاثیرگذار وجود ندارد.

**شرکت کنندگان:** جامعه پژوهش متشکل از کلیه زنان باردار چهار ماهه شهر تهران بود که شرکت کنندگان در این پژوهش از میان آنها با روش نمونه‌گیری در دسترس از میان مادران داوطلبی انتخاب شدند که در ماه چهارم بارداری قرار داشتند و در سال ۹۴ به بیمارستان نیکان و مرکز خدمات مامایی سلامت مادران مراجعه می‌کردند. بدین منظور با مراجعه به بیمارستان نیکان و مرکز خدمات مامایی سلامت مادران طرح پژوهش برای مادران باردار توضیح داده شد و از میان نمونه‌های داوطلب با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود به پژوهش یعنی سلامت روان مادر (نبود اختلال روان‌شناختی ویژه)، بارداری نخستین فرزند، سن مادر (بین ۲۰ تا ۳۵ سال) و تحصیلات (سطح تحصیلات دیپلم به بالا)، ۳۰ نفر در گروه آزمایش و ۳۰ نفر در گروه گواه جای گرفتند.

**ابزارها:** پرسش‌نامه سلامت عمومی: این پرسش‌نامه برای نخستین بار توسط گلدبرگ<sup>۱</sup> (۱۹۷۲) تنظیم شد. فرم اصلی آن ۶۰ سوال دارد و فرم‌های کوتاه آن ۱۲ تا ۲۸ سوالی است و به ۳۸ زبان ترجمه شده و ویژگی‌های روان‌سنجی آن در بیش از ۷۰ کشور جهان به اثبات رسیده است. آزمون، علائم مرضی فرد را از یک ماه قبل تا زمان اجرای آزمون مورد ارزیابی قرار می‌دهد. رایج‌ترین روش نمره‌گذاری آن نیز نوع لیکرت است. مطالعات روان‌سنجی نسخه‌های مختلف آزمون سلامت عمومی نشان می‌دهد نسخه ۲۸ سوالی در مقایسه با سایر نسخه‌ها اعتبار، حساسیت و روایی بیشتری دارد. مطالعات انجام شده در ایران نیز نشان از اعتبار و روایی بالای این ابزار در اهداف غربال‌گری دارند (ابراهیمی، مولوی، موسوی، برنامش و یعقوبی، ۱۳۸۶).

مقیاس دلبستگی پیش از تولد مادر: این مقیاس توسط کاندن<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۵ تدوین شده است. مقیاس کاندن شامل دو فرم ۱۹ ماده‌ای پیش و پس از تولد است و شامل مواردی است که روی افکار و احساسات مادر درباره کودک بدون در نظر گرفتن دیدگاه آنها درباره

1. Goldberg  
2. Condon

نقش مادرانه و حالت جسمی بارداری متمرکز است. روش نمره‌گذاری این مقیاس از نوع لیکرت است. این ابزار در میان ابزارهای موجود در اندازه‌گیری دلبستگی پیش از تولد بیشترین روایی و پایایی و در نتیجه بیشترین استفاده پژوهشی را داشته است (برندن و همکاران، ۲۰۰۹؛ والش، هپر، بگ، ویدفول و جومین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). روایی و پایایی نسخه‌های مختلف این ابزار با ضریب اطمینان بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۷ در مطالعات گوناگون به اثبات رسیده است (کاندن، ۱۹۹۳؛ گومز و لیل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷؛ وندن‌برگ و سیمونز، ۲۰۰۹؛ لاورویولا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ فن باسل<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ دنیس، کالاهان و بووارد<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳؛ ماکو و دیک<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴؛ بوسونرا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ گلوسی، اوکار و تورگوت<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵؛ ناوارو ارستی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

**شیوه گردآوری داده‌ها:** مداخله از ابتدای ماه چهارم بارداری آغاز شد و جلسات به صورت پانزده روز یک بار و به شکل گروهی برای مادران به مدت زمان یک ساعت برای هر جلسه در محل مرکز سلامت مادران تشکیل شد. در صورت لزوم و تشخیص وجود مشکلات موقعیتی از جانب پژوهشگر یا ابراز آنها توسط خود مادر نظیر مشکلات سازگاری با کودک یا مشکلات خانوادگی، مادر در جلسات دیگری حضور می‌یافت تا این مشکلات بررسی و در صورت امکان حل شوند. در مواردی که مشکل فرد به یک اختلال روان‌شناختی بارز تبدیل شد، وی از فرآیند پژوهش کنار گذاشته شد. تعداد جلسات مداخله ۱۲ جلسه در مدت زمان شش ماه بود که در فضای مرکز انجام می‌گرفت. این مادران ماهانه پرسشنامه‌های دلبستگی پیش از تولد را به منظور بررسی روند تغییرات پر می‌کردند.

گروه گواه با همکاری بیمارستان از ابتدای ماه چهارم بارداری و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و شمول تحت نظارت قرار گرفتند و از طریق مصاحبه با ایشان اطمینان

1. Walsh, Hepper, Bagge, Wadehul & Jomeen
2. Gomez & Leal
3. Lauriola
4. van Bussel
5. Denis, Callahan & Bouvard
6. Mako & Deak
7. Busonera
8. Golbasi, Ucar & Tugut
9. Navarro-Aresti

حاصل شد که هیچ مداخله‌ای در ارتباط با برنامه مورد نظر دریافت نمی‌کنند. این گروه ماهانه با حضور در بیمارستان متعهد به تکمیل پرسشنامه دل‌بستگی پیش از تولد شدند. در هر جلسه آموزشی در دوران بارداری، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه به یوگای دوران بارداری اختصاص داده شد که توسط متخصص یوگای بارداری اجرا می‌شد. پس از اجرای تمرین‌های یوگا، مادران باردار وارد کلاس‌های آموزشی می‌شدند و محتوای آموزشی را طبق جدول موجود در جدول شماره ۱ دریافت می‌کردند.

جدول ۱. برنامه آموزشی مبتنی بر بازی‌های عصب‌نمایشی

شماره جلسه	محتوای آموزشی
جلسه اول	آموزش در مورد تغییرات جسمانی دوران بارداری، اطلاعات رشدی جنین و تغذیه و اهمیت آن
جلسه دوم	اهمیت رابطه دل‌بستگی و نحوه شکل‌گیری و آغاز آن از دوران پیش از تولد
جلسه سوم	آموزش ماساژ خود مادر توسط همسر و همچنین نحوه ماساژ جنین
جلسه چهارم	آموزش تمرین‌های آرمیدگی و ورزش‌های دوران بارداری
جلسه پنجم	آماده‌سازی مادر برای زایمان و برنامه‌ریزی برای آن و توضیح مراحل زایمان طبیعی برای مادران
جلسه ششم	بحث‌های گروهی راجع به دوران بارداری و زایمان و اپراز هیجان‌های ناشی از بارداری
جلسه هفتم	اهمیت بازی و نقش آن در رشد جنین و کودک
جلسه هشتم	توصیف شرایط افسردگی پس از زایمان و علائم خطر آن
جلسه نهم	تمرین بازی‌های حسی
جلسه دهم	بازی‌های ریتمیک و تمرین‌های تعادلی همراه با موسیقی
جلسه یازدهم	تمرین بازی‌های نمایشی مثل شمارش حرکات جنین
جلسه دوازدهم	آماده‌سازی روانی مادر و اهمیت مراقبت کانگرویی بلافاصله پس از تولد و پرسش و پاسخ

### یافته‌های پژوهش

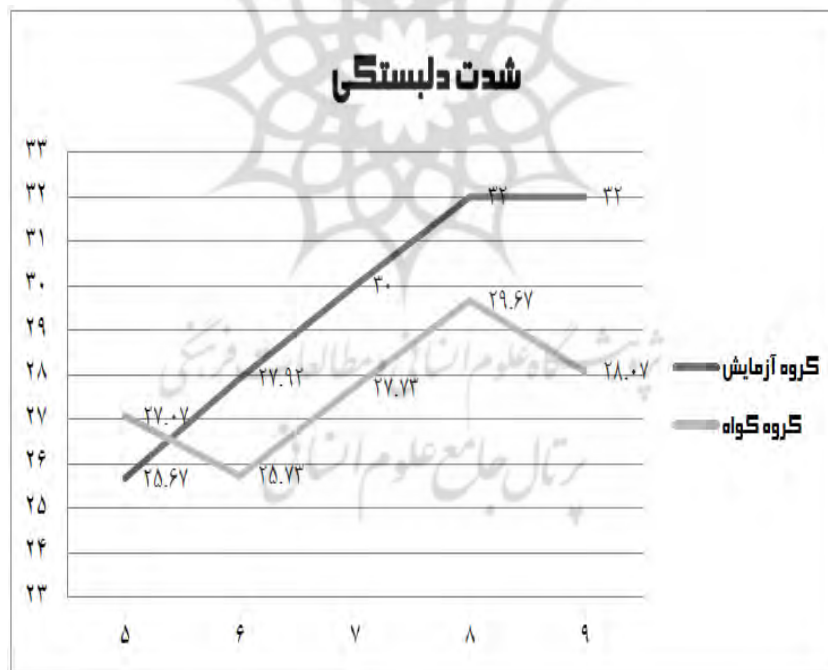
شاخص‌های آمار توصیفی گروه آزمایش و گروه گواه در جدول شماره ۲ آورده شده است.



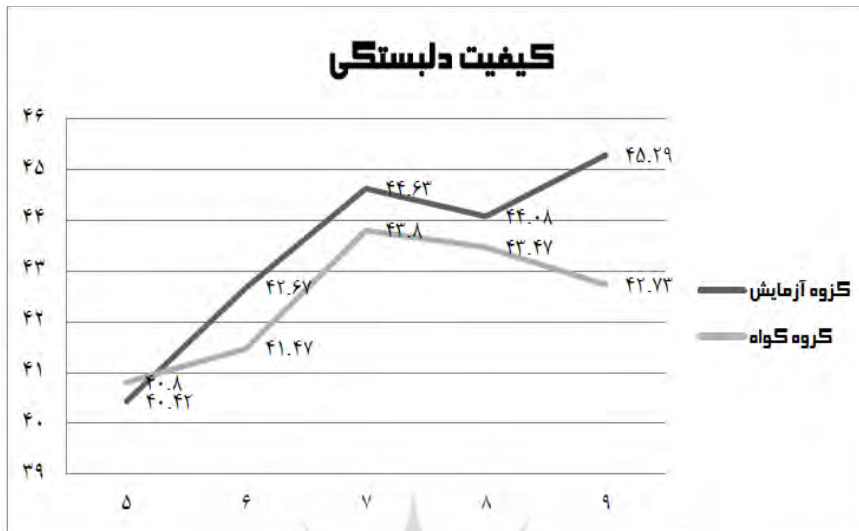
جدول ۲. شاخص‌های توصیفی گروه آزمایش و گروه گواه

نمره حداکثر	نمره حداقل	انحراف استاندارد	میانگین	ابعاد متغیر	تعداد اعضای گروه	گروه	ماه بارداری
۸۰	۵۲	۴/۶۵۰	۲۵/۶۷	شدت	۲۴	آزمایش	پنجم
		۴/۵۰۰	۴۰/۴۲	کیفیت			
		۷/۹۶۱	۶۹/۳۸	کل			
۸۶	۵۷	۴/۳۱۷	۲۷/۰۷	شدت	۱۵	گواه	
		۳/۷۲۶	۴۰/۸۰	کیفیت			
		۶/۶۳۵	۷۲/۲۰	کل			
۹۰	۵۷	۴/۹۶۰	۲۷/۹۲	شدت	۲۴	آزمایش	ششم
		۴/۰۴۰	۴۲/۶۷	کیفیت			
		۷/۹۷۲	۷۴/۴۲	کل			
۸۶	۶۸	۵/۷۰۰	۲۵/۷۳	شدت	۱۵	گواه	
		۳/۸۷۱	۴۱/۴۷	کیفیت			
		۸/۷۹۵	۷۱/۲۷	کل			
۹۳	۶۸	۴/۴۸۲	۳۰/۰۰	شدت	۲۴	آزمایش	هفتم
		۳/۲۶۸	۴۴/۶۳	کیفیت			
		۶/۹۷۵	۷۹/۰۴	کل			
۸۸	۶۶	۲/۴۹۲	۲۷/۷۳	شدت	۱۵	گواه	
		۳/۰۵۲	۴۳/۸۰	کیفیت			
		۵/۰۱۲	۷۵/۸۷	کل			
۹۳	۶۷	۳/۴۶۴	۳۲/۰۰	شدت	۲۴	آزمایش	هشتم
		۳/۷۸۷	۴۴/۰۸	کیفیت			
		۶/۴۰۶	۸۰/۵۴	کل			
۸۶	۶۳	۳/۹۴۰	۲۹/۶۷	شدت	۱۵	گواه	
		۳/۰۴۴	۴۳/۴۷	کیفیت			
		۵/۷۳۸	۷۷/۷۳	کل			
۹۳	۶۷	۴/۲۴۳	۳۲/۰۰	شدت	۲۴	آزمایش	نهم
		۳/۲۵۰	۴۵/۲۹	کیفیت			
		۶/۴۶۴	۸۱/۷۱	کل			
۹۰	۶۹	۵/۰۶۳	۲۸/۰۷	شدت	۱۵	گواه	
		۲/۶۳۱	۴۲/۷۳	کیفیت			
		۷/۱۸۶	۷۴/۷۳	کل			

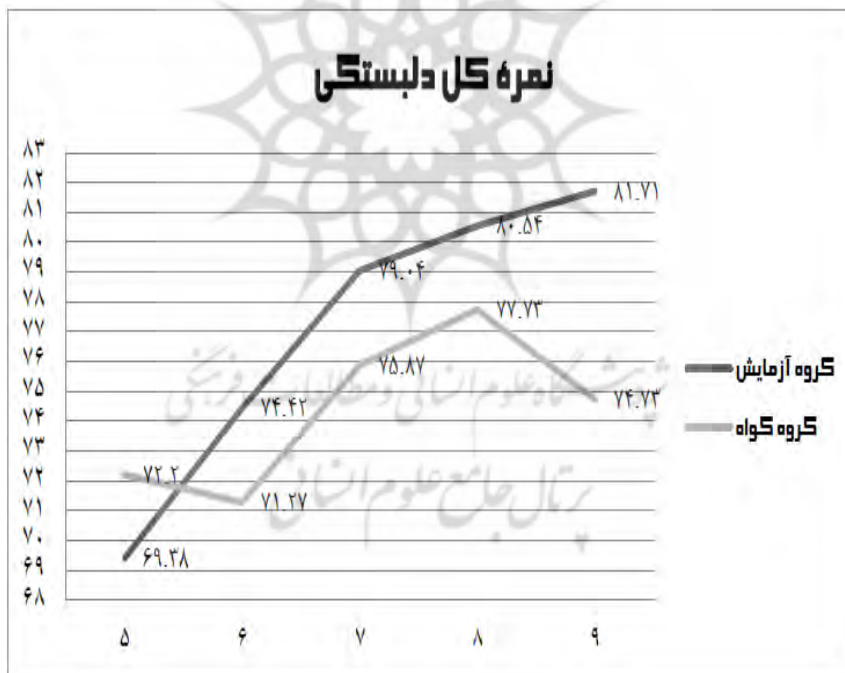
همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشخص است، در ابتدای ماه پنجم گروه آزمایش در هر سه زیر مقیاس دلبستگی نسبت به گروه گواه در شرایط پایین‌تری قرار داشته‌اند اما در ابتدای ماه ششم میانگین نمرات حاصل در هر سه زیر مقیاس در گروه آزمایش بیشتر از گروه گواه است. بهبود اوضاع نسبت به گروه گواه در ماه‌های هفتم، هشتم و نهم نیز نمایان است و مقایسه میانگین گروه‌ها نشان از آن دارد که در حالی که در گروه گواه بالا و پایین رفتن نامنظم و بدون الگوی مشخص نمرات مشاهده می‌شود، گروه آزمایش روند صعودی خود در زیرمقیاس‌های دلبستگی را حفظ کرده است. همچنین مقایسه میانگین نمرات به صورت درون گروهی نشان از آن دارد که در گروه گواه از ابتدا تا انتهای دوره شش ماهه یک نمره به شدت دلبستگی، دو نمره به کیفیت دلبستگی و دو نمره به نمره کل دلبستگی افزوده شده است در حالی که در گروه آزمایشی اضافه شدن هفت نمره به شدت دلبستگی، پنج نمره به کیفیت و دوازده نمره به نمره کل دلبستگی مشاهده می‌شود. روند تغییرات شدت، کیفیت و نمره کل دلبستگی دو گروه در طول دوره، در نمودارهای ۱ تا ۳ بارزتر است.



نمودار ۱. مقایسه شدت دلبستگی گروه آزمایش و گواه



نمودار ۲. مقایسه کیفیت دلبستگی گروه آزمایش و گواه



نمودار ۳. مقایسه نمره کل دلبستگی گروه آزمایش و گواه

با وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه دو گروه به لحاظ شاخص‌های آمار توصیفی، برای بررسی معناداری تفاوت نتایج دو گروه از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود.

جدول ۳. شاخص آماری دلبستگی مادر- جنین و ابعاد آن در دو گروه آزمایش و گواه مادران باردار

ماه بارداری	ابعاد دلبستگی	نقطه کسری	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین	درجه آزادی	T مستقل	سطح معناداری
شدت	گروه آزمایش (۲۴)	۲۵/۶۷	۴/۶۵					
	گروه کنترل (۱۵)	۲۷/۰۷	۴/۳۲					
	گروه آزمایش (۲۴)	۲۷/۰۷	۴/۳۲	۰/۳۸	۳۷	۰/۸۹	۰/۳۵	
	گروه کنترل (۱۵)	۲۷/۰۷	۴/۳۲	۰/۳۸	۳۷	۰/۸۹	۰/۳۵	
کیفیت	گروه آزمایش (۲۴)	۴۰/۴۲	۴/۵۰					
	گروه کنترل (۱۵)	۴۰/۸۰	۳/۷۳					
	گروه آزمایش (۲۴)	۴۰/۸۰	۳/۷۳	۱/۴۰	۳۷	۰/۰۳	۰/۸۷	
	گروه کنترل (۱۵)	۴۰/۸۰	۳/۷۳	۱/۴۰	۳۷	۰/۰۳	۰/۸۷	
کل	گروه آزمایش (۲۴)	۶۹/۳۸	۷/۹۶					
	گروه کنترل (۱۵)	۷۲/۲۰	۶/۶۳					
	گروه آزمایش (۲۴)	۷۲/۲۰	۶/۶۳	۲/۸۳	۳۷	۰/۴۴	۰/۵۱	
	گروه کنترل (۱۵)	۷۲/۲۰	۶/۶۳	۲/۸۳	۳۷	۰/۴۴	۰/۵۱	
شدت	گروه آزمایش (۲۴)	۲۷/۹۲	۴/۹۶					
	گروه کنترل (۱۵)	۲۵/۷۳	۵/۷					
	گروه آزمایش (۲۴)	۲۷/۹۲	۴/۹۶	۲/۱۸	۳۷	۰/۴۸	۰/۴۹	
	گروه کنترل (۱۵)	۲۵/۷۳	۵/۷	۲/۱۸	۳۷	۰/۴۸	۰/۴۹	

					گروه آزمایش (۲۴)	۴۲/۶۷	۴/۰۴		ششم
					گروه کنترل (۱۵)	۴۱/۴۷	۳/۸۷		کیفیت
۰/۸۱	۰/۰۶	۳۷	۱/۲۰						
					گروه آزمایش (۲۴)	۷۴/۴۲	۷/۹۷		کل
					گروه کنترل (۱۵)	۷۱/۲۷	۸/۷۹		
۰/۶۳	۰/۲۳	۳۷	۳/۱۵						
					گروه آزمایش (۲۴)	۳۰/۰۰	۴/۴۸		شدت
*					گروه کنترل (۱۵)	۲۷/۷۳	۲/۴۹		
۰/۰۵	۴/۲۴	۳۷	۲/۲۷						
					گروه آزمایش (۲۴)	۴۴/۶۲	۳/۲۷		کیفیت
					گروه کنترل (۱۵)	۴۳/۸۰	۳/۰۵		
۰/۴۹	۰/۴۷	۳۷	۰/۸۳						
					گروه آزمایش (۲۴)	۷۹/۰۴	۶/۹۷		هفتم
					گروه کنترل (۱۵)	۷۵/۸۷	۵/۰۱		کل
۰/۰۶	۳/۶۳	۳۷	۳/۱۷						
					گروه آزمایش (۲۴)	۳۲/۰۰	۳/۴۶		
۰/۳۳	۰/۹۵	۳۷	۲/۳۳						

					گروه کنترل (۱۵)	۲۹/۶۷	۳/۹۴	شدت	
					گروه آزمایش (۲۴)	۴۴/۰۸	۳/۷۹	هشتم	
۰/۲۳	۱/۵۱	۳۷	۰/۶۲	گروه کنترل (۱۵)	۴۳/۴۷	۳/۰۴	کیفیت		
					گروه آزمایش (۲۴)	۸۰/۵۴	۶/۴۱	کل	
۰/۶۲	۰/۲۵	۳۷	۲/۸۱	گروه کنترل (۱۵)	۷۷/۷۳	۵/۷۴	کل		
					گروه آزمایش (۲۴)	۳۲/۰۰	۴/۲۴	شدت	
۰/۲۲	۱/۵۳	۳۷	۳/۹۳	گروه کنترل (۱۵)	۲۸/۰۷	۵/۰۶	شدت		
					گروه آزمایش (۲۴)	۴۵/۲۹	۳/۲۵	کیفیت	
۰/۵۴	۰/۳۹	۳۷	۲/۵۶	گروه کنترل (۱۵)	۴۲/۷۳	۲/۶۳	کیفیت		
					گروه آزمایش (۲۴)	۸۱/۷۱	۶/۴۶	نهم	
۰/۴۲	۰/۶۷	۳۷	۶/۹۷	گروه کنترل (۱۵)	۷۴/۷۳	۷/۱۹	کل		

\*معنادار در سطح ۰/۰۵

نتایج جدول شماره ۳ نشان از آن دارند که علی‌رغم مشاهده وجود تفاوت در سطح آمار توصیفی، تنها تفاوت در شدت دل‌بستگی در ماه هفتم است که به لحاظ آماری و در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه به این پرسش پرداخته شد که آیا آموزش برنامه مداخله‌ای مبتنی بر بازی‌های عصب‌نمایشی<sup>۱</sup> به مادران باردار از ابتدای ماه چهارم موجب بهبود دل‌بستگی ایشان با جنین‌هایشان می‌شود؟ با مقایسه روند تغییرات ماهانه شدت، کیفیت و نمره کل دل‌بستگی در نمودارهای ۱ تا ۳ می‌توان به این پرسش پاسخ داد. مقایسه میانگین‌ها از طریق آزمون t تفاوت معناداری را جز در شدت دل‌بستگی ماه هفتم نشان نمی‌دهد اما با مشاهده روند تغییرات در گروه آزمایش و گواه، نمی‌توان از این نکته صرف‌نظر کرد که دل‌بستگی در گروه آزمایش همواره روند رو به رشد خود را حفظ کرده است اما در گروه گواه شاهد حالت نوسانی طی ماه‌های بارداری بوده‌ایم. جهت نمودارها به ویژه در ماه پایانی تفاوت دارند چنان که در گروه آزمایش افزایش ناگهانی دل‌بستگی در مقایسه با ماه قبل مشاهده می‌شود اما در گروه گواه، افت دل‌بستگی دقیقاً پیش از تولد کودک ملاحظه می‌شود. به طور کلی مقایسه نمره کل دل‌بستگی گروه آزمایش نشان از رشد ۱۳ نمره‌ای دل‌بستگی طی شش ماه مداخله در این گروه دارد و این در حالی است که گروه آزمایش در شروع کار به لحاظ سطح دل‌بستگی در شرایط بدتری نسبت به گروه گواه قرار داشت اما در گروه گواه یک فاصله ۷ نمره‌ای میان کمترین و بیشترین نمره وجود دارد که به طور منظمی هم رشد نداشته است چنان که اعضای این گروه در شروع در وضعیت مطلوب‌تری قرار داشته‌اند اما در ماه ششم افتی ناگهانی در میزان دل‌بستگی این گروه روی داده است و در ماه هفتم و هشتم شاهد افزایش دل‌بستگی و دوباره در ماه پایانی کاهش دل‌بستگی مشاهده می‌شود.

یافته‌های پژوهش در چارچوب نظریه جنینگز قابل تبیین است. جنینگز (۲۰۱۱) معتقد است که بازی‌های عصب‌نمایشی به مادر کمک می‌کند تا احساسات و تجارب جنین و بعدها کودک خود را درک کند پس ایجاد همدلی است که می‌تواند زمینه افزایش دل‌بستگی مادر را فراهم نماید زیرا همدلی به فرد اجازه می‌دهد که به جهان دیگری وارد شود. به باور وی

دوره پیش از تولد نیز به اندازه دوران بعد از آن اهمیت دارد زیرا نه تنها فرآیندهای روان‌شناختی بلکه ترشحات شیمیایی نیز می‌توانند رابطه میان مادر و جنین را تحت تاثیر قرار دهند (جنینگز، ۲۰۱۱؛ فسلو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). با پذیرش اینکه این بازی‌ها می‌توانند رشد مغز و تعادل شیمیایی بدن را تحت تاثیر قرار دهند، نتایج این پژوهش قابل تبیین است. مجموعه هیجان‌های مثبت ثبت شده حین این دوران زمینه رشد بهتر مناطق هیجانی مغز نظیر هیپوتالاموس و تالاموس را فراهم می‌کنند و موجب فعالیت کمتر بادامه می‌شوند و این در حالی است که بسیاری معتقدند که انسان از قبل چنان برنامه‌ریزی شده است تا دلبسته ایمن باشد و این پاسخ هیجانی ریشه در بادامه دارد. این موضوع زیربنای زیستی ایمنی به دنبال این بازی‌ها را تبیین می‌کند. بازی‌های عصب‌نمایی موجب افزایش سطح سروتونین و ترشح هورمون‌های لذت در بدن مادر می‌شوند و به دلیل رابطه زیستی میان مادر و جنین، سطح این هورمون‌ها در جنین نیز افزایش می‌یابد. آغاز تعامل مادر و کودک پیش از تولد می‌تواند آغاز رابطه‌ای ایمن در دلبستگی آتی آنها باشد. بازی‌های عصب‌نمایی می‌توانند مادر و کودک را برای تولد و زندگی خارج از رحم آماده کنند و با آماده‌سازی‌های جسمانی و روان‌شناختی، از میزان نگرانی‌های مادران حین بارداری بکاهند (جنینگز، ۲۰۱۱). این نگرانی‌ها اغلب در مورد روند زایمان، سلامت جسمانی خود و کودک و پذیرش مسئولیت مادری هستند (مرز، نیومن، ورن و کومیش، ۲۰۰۵).

این امکان نیز وجود دارد که تفاوت میان گروه آزمایش و گواه در بلندمدت باشد. کمک به مادران آثار پایدار و بلندمدتی بر کیفیت دلبستگی و احساس کفایت در آنها و عملکرد خانواده دارد (رضاپور و همکاران، ۱۳۹۳؛ ون دن بوم<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). ریشه حفاظت و مراقبت از کودک در تجارب دلبستگی اولیه آدمی است. این تجارب به تغییرات هورمونی در آدمی می‌انجامد بنابراین آثار بلندمدتی دارد (والش و همکاران، ۲۰۱۳). به ویژه تاثیر مداخلات پیشگیرانه مبتنی بر دلبستگی در صورتی که در دوره حساس اجرا شوند، بلندمدت است (اگلند<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ سیدور، کانز، ایکهورست و سیرپکا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). برنامه‌های پیشگیرانه موجب تاب‌آوری می‌شوند. پویایی تعامل بین مادر و جنین می‌تواند پیش‌بینی‌کننده رابطه

1. Facello
2. van den Boom
3. Egeland
4. Sidor, Kunz, Eickhorst & Cierpka



دلبستگی بین آنها در ماه‌ها و سال‌های آتی باشد. ویژگی متمایز کننده بازی‌های عصب‌نمایشی این است که به جای تاکید سنتی روی سال اول زندگی، این دوره را به پیش از تولد گسترش داده است بنابراین این دوره حساس مد نظر قرار گرفته است. به علاوه این بازی‌ها روی فرآیند تعامل بازی گونه تاکید دارند. در واقع مطابق این نظریه، هسته دلبستگی را تجارب بازی گونه شکل می‌دهند پس می‌توان دلبستگی ایمن‌تری را برای گروه آزمایش در آینده پیش‌بینی نمود (جنینگز، ۲۰۱۱).

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انتخاب نمونه از میان گروه‌های داوطلب اشاره داشت که می‌تواند عاملی تاثیر گذار بر نتایج باشد زیرا با توجه به انگیزه بالای گروه‌های داوطلب، احتمال تاثیر گذاری این متغیر بر فرآیند مداخله وجود دارد هر چند که در فرآیند کار تلاش شد تا با انتخاب گروه گواه از میان گروه‌های داوطلب، این تاثیر کنترل شود. همچنین پژوهش حاضر روی مادرانی انجام شد که هیچ اختلال روان‌شناختی بارزی نداشتند بنابراین تعمیم نتایج به مادران دچار مشکلات روان‌شناختی با محدودیت مواجه است. نکته قابل ذکر دیگر، اجرای این پژوهش روی مادران نخست‌زا است که طبق ادبیات پژوهشی دچار مشکلات بیشتری در زمینه اعتماد به نفس هستند بنابراین اجرای پژوهش روی مادران دارای فرزندان بیشتر می‌تواند نتایجی متفاوت به همراه داشته باشد. استفاده از این بازی‌ها می‌تواند به شکل بخشی از آمادگی‌ها و واری‌های پیش از تولد برای همه مادران درآید. همچنین انجام مداخلات این چنینی پیش از تولد روی گروه‌های پرخطر می‌تواند احتمال آسیب‌های ناشی از شرایط نامطلوب محیطی را کاهش دهد. هر چند با توجه به چند بعدی بودن این مداخلات و نیاز به منابع مالی حمایتی، همکاری گروه‌های مختلف متخصصان و موانع قانونی، امکان دسترسی به گروه‌هایی نظیر مادران باردار با اختلال روانی، مادران باردار دچار سوء مصرف مواد و الکل و مادران باردار زندانی برای تیم پژوهشی فراهم نبود اما استفاده از این برنامه مداخله‌ای برای گروه‌های در خطر یاد شده و بررسی اثربخشی آن پیشنهاد می‌شود.

## منابع

ابراهیمی، امرالله؛ مولوی، حسین؛ موسوی، غفور؛ برنامش، علی‌رضا و یعقوبی، محمد (۱۳۸۶). ویژگی‌های روان‌سنجی، ساختار عاملی، نقطه برش بالینی، حساسیت و

ویژگی پرسشنامه سلامت عمومی ۲۸ سؤالی در بیماران ایرانی مبتلا به اختلالات روانپزشکی. *تحقیقات علوم رفتاری؛ دوره پنجم، شماره ۱، ص ۵ تا ۱۲.*

رضاپور میر صالح، یاسر؛ عینی، ابراهیم؛ آیین پرست، ندا؛ حشمتی، فاطمه. (۱۳۹۳). اثربخشی درمان مبتنی بر دلبستگی بر عملکرد خانواده مادران دارای سبک دلبستگی ناایمن. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی، ۱۵ (۴). ص ۹۲ تا ۱۲۵.*

- Alhusen. J L. (2008). A Literature Update on Maternal-Fetal Attachment. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*; 37(3): 315° 328
- Appleton. J V, Margaret. H, Oates. J, Kelly. C. (2012). Evaluating health visitor assessments of mother° infant interactions: A mixed methods study. *International Journal of Nursing Studies*, 50(1):5-15.
- Berlin. L J, Ziv. Y, Amaya-Jackson. L, Greenberg. M T. (2007). *Enhancing Early Attachments: Theory, Research, Intervention, and Policy*. The Guilford press.
- Brandon. A. R., Pitts. S., Denton. W H., Stringer, C. A. & Evans, H M. (2009). A history of the theory of prenatal attachment, *J Prenat Perinat Psychol Health*; 23(4): 201° 222.
- Brandon. T. (2010). *Relational trauma in infancy: Psychoanalytic, attachment and neuropsychological contributions to parent- infant psychotherapy*. Routledge.
- Busonera. A., Cataudella. S., Lampis. J., Tommasi. M., & Zavattini. G.C. (2015). Investigating validity and reliability evidence for the maternal antenatal attachment scale in a sample of Italian women. *Arch Womens Mental Health*. 19(2):329-36.
- Chuang. C H, Jeng. S F, Hsieh. W S, Liao. H F, Su. Y N, Chen. P C. (2011). Maternal psychosocial factors around delivery, and the behavior of 2-year-old children, *Pediatrics International*, 53, 656° 661.
- Condon, J. (1993). The assessment of the antenatal emotional attachment: developments of a questionnaire instrument. *Br J Med Psychol* 66: 167° 183.
- Denis. A., Callahan. S. & Bouvard. M. (2013). Examination of the psychometric properties of the French translation of the Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS). *Encéphale*, 41(1):32-8.
- Egeland. B. (2009). Attachment-Based Intervention and Prevention Programs for Young Children. *Institute of Child Development, University of Minnesota, USA*.
- Eswi. A, Khalil. A. (2012). Prenatal Attachment and Fetal Health Locus of Control among Low Risk and High Risk Pregnant Women. *World Applied Sciences Journal* 18 (4): 462-471
- Facello. D C. (2008). *Maternal/Fetal Attachment: Associations among Family Relationships, Maternal Health Practices, and Antenatal Attachment*. West Virginia University.

- Favez, N., Frascarolo, F., Lavanchy, S., Corboz-warnery., A. (2013). Prenatal representations of family in parents and coparental interactions as predictors of triadic interactions during infancy. *Infant mental health journal*, Vol. 34(1), 25° 36.
- Golbasi, Z., Ucar, T. & Tugut, N. (2015). Validity and reliability of the Turkish version of the Maternal Antenatal Attachment Scale. *Japan Journal of Nursing Science*, 12, 154° 161.
- Gomez., R. & Leal, I. (2007). Vinculação parental durante a gravidez: versão portuguesa da forma materna e paterna da Antenatal Emotional Attachment Scale. *Psicologia Saúde Doenças*, 8(2): 153° 165.
- Greenspan, S. I. & Wieder. S. (2006). *Infant and Early Childhood Mental Health: A Comprehensive Developmental Approach to Assessment and Intervention*. American Psychiatric Publishing.
- Jennings. S. (2010). Neuro-Dramatic-Play and attachment. *British Journal of Play Therapy*, Vol. 6, pp 35° 50.
- Jennings. S. (2011). *Healthy Attachments and Neuro-Dramatic-Play*. Jessica Kingsley Publishers.
- Kochanska. G. & Kim. S. (2013). Early Attachment Organization with Both Parents and Future Behavior Problems: From Infancy to Middle Childhood. *Child Development*, Volume 84, Number 1, Pages 283° 296.
- Lauriola, M., Panno, A., Riccardi, C & Tagliatalata, D. (2010). A psychometric comparative study of three self-report scales assessing individual differences in maternal prenatal attachment. *Infanzia e Adolescenza*, 9(3):135° 150.
- Letourneau., N. Watson, B., Duffett-Leger, L., Hegadoren, K. & Tryphonopoulos. P. (2011). Cortisol patterns of depressed mothers and their infants are related to maternal infant interactive behaviours. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, Vol. 29, No. 5, 439° 459.
- Lieberman, A. E. & Van Horn, P. (2009). Psychotherapy with Infants and Young Children: Repairing the Effects of Stress and Trauma on Early Attachment. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 18(4): 356.
- Mako, HS. & Deak, A. (2014) Reliability and validity of the Hungarian version of the Maternal Antenatal Attachment Scale. *Int J Gynecol Obst Res*, 1:33° 44.
- Malekpour. M. (2007). Effects of attachment on early and later development. *The British Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 53, Part 2, No. 105, pp. 81-95.
- Mares, S., Newman, L., Warren, B. & Cornish, K. (2005). *Clinical skills in infant mental health*. ACER Press.
- McFarland, J., Salisbury, A. L., Battle, C. L., Hawes, K., Halloran, K. & Lester. B. M. (2011). Major depressive disorder during pregnancy and emotional attachment to the fetus. *Arch Womens Mental Health*, 14:425° 434.
- Navarro-Aresti. L., Iraurgi. I., Iriarte. L. & Martínez-Pampliega. A. (2015). Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS): adaptation to Spanish and proposal for a brief version of 12 items. *Arch Womens Mental Health*, 19(1):95-103.

- Poggi Davis, E., Glynn, L. M., Waffarn, F., & Sandman, C. A. (2011). Prenatal maternal stress programs infant stress regulation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52:2, pp 119° 129
- Ramchandani. P G, Domoney. J, Sethna. V, Psychogiou. L, Vlachos. H, Murray. L. (2013). Do early father° infant interactions predict the onset of externalising behaviours in young children? Findings from a longitudinal cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54:1, pp 56° 64
- Rifkin, J B. (2007). *Prenatal attachment during antepartum hospitalization: Associations with pregnancy planning, partner relationship, and postpartum depression and anxiety*. The University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas.
- Schore, A. N. (n.d). *Advances in Neuropsychoanalysis, Attachment Theory, and Trauma Research: Implications for Self Psychology*, available at <http://www.allanschore.com/pdf/SchorePsychInq02.pdf>
- Schore, A. N. (2001). Effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant mental health journal*, Vol. 22(1° 2), 7° 66.
- Schwichtenberg, A. J., Shah, P. E. & Poehlmann, J. (2013). Sleep and attachment in preterm infants. *Infant mental health journal*, Vol. 34(1), 37° 46.
- Sidor, A., Kunz, E., Eickhorst, A. & Cierpka, M. (2013). Effects of the early prevention program KEINER FAHLLT DURCHS NETZ ( Nobody slips through the net ) on child, mother, and their relationship: A controlled study. *Infant Mental Health Journal*, Vol. 34(1), 11° 24.
- Van Bussel, J.C.H., Spitz. B. & Demyttenaere, K. (2010). Reliability and validity of the Dutch version of the maternal antenatal attachment scale. *Arch Womens Mental Health*, 13:267° 277.
- Van den Boom, D.C. (1994). The influence of temperament and mothering on attachment and exploration: An experimental manipulation of sensitive responsiveness among lower-class mothers with irritable infants. *Child Development*, 65, 1457° 1477.
- Van den Bergh, B. & Simons, A. (2009). A review of scales to measure the mother° foetus relationship. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, Vol. 27, No. 2, 114° 126.
- Walsh, J., Hepper, E. G., Bagge, S. R., Wadephul, F. & Jomeen, J. (2013). Maternal° fetal relationships and psychological health: emerging research directions. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, Vol. 31, No. 5, 490° 499.
- Weis, K. & Lederman, R. P. (2010). Prenatal spousal military deployment and maternal prenatal adaptation as predictors of postpartum maternal- infant attachment. *Sojnr*, Volume 10 ° Number 3.