

اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار

The effectiveness of group training based on transactional analysis on creating a difference between self and fetus and presenting maternal feelings in pregnant women

Sara Langroudian

PhD student, Counseling Department, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Mehran Azadi *

Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Mehran.azadi@gmail.com

Mahrokh Dolatian

Professor, Midwifery and Reproductive Health Research Center, Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, IR, Iran.

Zohre Mousazadeh

Associate Professor, Department of Educational Sciences, Imam Sadegh University, Tehran, Iran.

سارا لنگرودیان

دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

مهران آزادی (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه روان شناسی بالینی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

ماهرخ دولتیان

استاد، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران.

زهره موسی زاده

دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه امام صادق، تهران، ایران.

Abstract

The present study aimed to determine the effectiveness of group training based on transactional analysis on creating differences between self and fetus and presenting maternal feelings in pregnant women. This study was a quasi-experimental study with a pre-test, post-test, and control group design with a 3-month follow-up period. The statistical population of the study was all women with their first pregnancy who were referred to selected healthcare centers in Tehran in 2023, from which 30 people were selected using purposive sampling. This number was randomly assigned to two groups of group training based on interaction analysis and a control group. Data were collected using the Maternal-Fetal Attachment Questionnaire (MFAS, Cranley, 1981). The group training intervention based on interaction analysis was held in 8 90-minute sessions once a week. The data were analyzed using repeated measures analysis of variance. The findings showed that the difference between the pre-test and post-test stages of creating a difference between self and fetus was significant ($P < 0.05$). Also, the difference between the pre-test and post-test stages of presenting maternal feelings and the pre-test and follow-up of presenting maternal feelings was significant ($P < 0.05$). From the above findings, it can be concluded that group training based on transactional analysis is effective and sustainable in improving the creation of a difference between self and fetus and presenting maternal feelings in pregnant women.

Keywords: Presenting Maternal Feelings, Group Training based on Transactional Analysis, Creating a Difference between Self and Fetus.

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار بود. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری ۳ ماهه بود. جامعه آماری پژوهش کلیه زنان با بارداری اول مراجعه‌کننده به مراکز منتخب بهداشت و درمان شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بود که از بین آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۳۰ نفر انتخاب شدند. این تعداد در دو گروه آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل و گروه گواه به‌طور تصادفی جایگزین شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه دلبستگی مادر به جنین (MFAS، کرانلی، ۱۹۸۱) جمع‌آوری شد. مداخله آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک‌بار برگزار شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ایجاد تفاوت میان خود و جنین، معنادار بوده است ($P < 0.05$). همچنین تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه احساس مادر و پیش‌آزمون پیگیری ارائه احساس مادر نیز معنادار بوده است ($P < 0.05$). از یافته‌های فوق می‌توان نتیجه گرفت آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر بهبود ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار موثر و ماندگار است.

واژه‌های کلیدی: ارائه احساس مادر، آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل، ایجاد تفاوت میان خود و جنین.

مقدمه

بارداری مهم‌ترین و حساس‌ترین مرحله زندگی یک زن به شمار می‌رود؛ زیرا که انسان دیگری را در بطن خویش پرورانده و با تغییرات ایجادشده در نیازهای روان‌شناختی و نیازهای جسمی، نیازمند مراقبت بیشتر پزشکی و روان‌شناختی است؛ زیرا سلامت و بهزیستی نوزاد در گرو سلامت و بهزیستی مادر است (آبرا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴) و زنان در این دوران سه برابر بیشتر در معرض اضطراب و اختلالات مرتبط با آن قرار دارند (تراپانی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). هر زنی که تا به حال باردار بوده می‌داند که در طول نه ماه بارداری، تغییراتی در بدن رخ می‌دهد و این امر کاملاً طبیعی است. علاوه بر تغییرات بدنی، تغییرات ذهنی و هیجانی نیز وجود دارد. تغییرات جسمانی و ذهنی که یک زن باردار تجربه می‌کند می‌تواند بر سلامت روان او اثر بگذارد. در این زمینه، زنان باردار با مجموعه‌ای از نگرانی‌های صحیح و حتی غلط، روبرو می‌شوند (منساح^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). تغییرات هورمونی، حالات خلقی زنان باردار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا این دوره برای اغلب زنان یک دوره پراسترس محسوب می‌شود (زانگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). بارداری و زایمان، تأثیر چشمگیری بر سلامت و بهداشت زنان دارد و از شاخص‌های مهم سلامت در سطح کشورها محسوب می‌شود. توجه نداشتن به وضعیت روانی مادر باردار می‌تواند با عواقب وخیمی همراه باشد. بر طبق پژوهش‌ها، افسردگی شدید مادر باردار، احتمال شکایات دوران بارداری، احتمال تولد نوزاد با وزن کم، مرده زایی و تصمیم به خودکشی را افزایش می‌دهد (کیو^۵ و همکاران، ۲۰۲۴).

یکی از رفتارهای طبیعی که در بارداری ایجاد می‌شود، رفتارهای دل‌بستگی مادر به جنین است که تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر از زیرشاخه‌های مهم آن به شمار می‌رود (اسکات^۶ و همکاران، ۲۰۲۴). شواهدی از رشد دل‌بستگی بین مادر و جنین در دوران بارداری وجود دارد که در رفتارهای مادران منعکس می‌گردد. مادری که در طی بارداری به جنین خود دل‌بستگی پیدا می‌کند، آماده است تا پس از زایمان ارتباط لذت بخشی را با نوزاد برقرار کند و به نوزادش فرصت دهد تا دل‌بستگی ایمن و سالمی را ایجاد کند (پورواتی و ساری^۷، ۲۰۲۴). شواهدی وجود دارد که ظهور دل‌بستگی مادر به جنین عامل پیش‌بینی کننده چگونگی نگرش و عملکرد مادری پس از زایمان، تعامل با شیرخوار و الگوهای دل‌بستگی بعد از تولد کودک می‌باشد (چو^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). مادرانی که دل‌بستگی بالاتر و سالم‌تری در بارداری دارند، تعاملشان با شیرخوار نیز بیشتر می‌شود که به نوبه خود می‌تواند تأثیر زیادی در رشد و تعامل هیجانی، شناختی و اجتماعی کودک داشته باشد (باروت و بارانسل^۹، ۲۰۲۴). دل‌بستگی در دوران بارداری فرایندی است که طی آن یک زن باردار، احساسات و هیجاناتی نسبت به جنین تجربه می‌کند، با او تعامل می‌کند و در طی زمان بارداری یک هویت مادرانه را در خود شکل می‌دهد و برای نقش مادری آماده می‌شود (کارنونی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۴). دل‌بستگی مادر به جنین در دوران بارداری، موجب توجه بیشتر وی به تغذیه (اسکلتون^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴)، خواب (شن و چن^{۱۲}، ۲۰۲۱)، ورزش مناسب، عدم مصرف الکل و مواد مخدر (گیوئیا^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۳) و تمایل به شناخت جنین طی این دوران می‌شود که موجب ارتقای سلامت مادر و کودک (مک نامارا^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۱) می‌گردد. طبق پژوهش لاهدیپورو^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۳) استفاده از برنامه‌های آموزشی می‌تواند برافزایش دل‌بستگی مادر به جنین تأثیر مثبت داشته باشد. مطالعات مین^{۱۶} و همکاران (۲۰۲۳) نیز نشان داد که استفاده از برنامه‌های آموزشی قبل از زایمان برای مادران باردار می‌تواند دل‌بستگی مادر به جنین را افزایش دهد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش زو^{۱۷} و همکاران (۲۰۲۳) مشخص گردید که آموزش برنامه دل‌بستگی پیش از زایمان منجر به افزایش دل‌بستگی مادر به جنین و سلامت روان زنان باردار شده است. آموزش‌های دوران بارداری می‌تواند تأثیر مثبتی در ایجاد دل‌بستگی به جنین، استحکام من و کاهش ترس از زایمان در زنان باردار داشته باشد چراکه عوامل مثبت می‌تواند چگونگی بازخورد و عملکرد مادر را پس از زایمان، تعامل با نوزاد شیرخوار و الگوهای دل‌بستگی بعد از تولد

1 Abera
2 Trapani
3 Mensah
4 Zhang
5 Qiu
6 Scott
7 Purwati, Sari
8 Cho
9 Barut, Baransel
10 Brandão
11 Skelton
12 Shen, Chen
13 Gioia
14 McNamara
15 Lähdepuro
16 Min
17 Zhou

کودک پیش‌بینی نماید (گرگس^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). در این زمینه، از جمله آموزش‌های روان‌شناختی که می‌تواند در زمینه‌ی بهبود سلامت روانی و غنی‌سازی زندگی زنان باردار تأثیرگذار باشد، آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل^۲ است. رویکرد تحلیل رفتار متقابل، برگرفته از نظریه اریک برن^۳ است (پسکین^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). نظریه تحلیل رفتار متقابل، نظریه‌ای منظم و هماهنگ درباره شخصیت و ارتباطات پویای اجتماعی ارائه داده که از تجربه بالینی و شکلی از درمان عقلانی و عمل‌گرا استنتاج شده است. این رویکرد، یک نظام روان‌درمانی است که در درمان انواع اختلالات روانی، از مشکلات روزانه گرفته تا روان‌پریشی‌های عمیق در مورد شخصیت، با توجه به آنچه در زمان حال اتفاق می‌افتد باری می‌دهد (داودی^۵ و همکاران، ۲۰۲۵). در رویکرد تحلیل رفتار متقابل، درمانگر واجد شرایط، با استفاده از روش‌های تحلیل رفتار متقابل، آگاهی بالغ را از چشم‌انداز حل مسئله در مراجع یا گروه افزایش می‌دهد (داس سانتوس^۶ و همکاران، ۲۰۲۵). روش‌های تحلیل رفتار متقابل برای ایجاد تغییر از شیوه‌های مناسب مبتنی بر اینجا و اکنون به کار گرفته می‌شود و هدف آن افزایش آگاهی شناختی و هیجانی مراجع نسبت به حوزه آسیب‌دیده است. مهم‌ترین جنبه موفقیت‌آمیز تحلیل رفتار متقابل این است که افراد بتوانند از آن در همه‌جا استفاده کنند (پترسون^۷ و همکاران، ۲۰۲۴). تحلیل رفتار متقابل با آموزش تحلیل روابط مکمل، متقاطع و نهفته، افراد را با نحوه برقراری ارتباط مؤثر آشنا می‌سازد و آن‌ها را به مهارت‌های ارتباطی مناسبی مجهز می‌سازد تا با تشخیص حالات شخصیتی خود و فرد مقابلشان به‌ویژه با توجه به سرنخ‌های کلامی و غیرکلامی بتوانند ارتباط مناسب مکملی را برقرار نمایند (کواستچ^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). نتایج پژوهش‌های اسکورن^۹ و همکاران، (۲۰۲۴) و آنتونیس^{۱۰} و همکاران، (۲۰۲۴) نشان‌دهنده اثربخشی این روش بر متغیرهای دل‌بستگی مادر به جنین است.

در شرایط کنونی با توجه به این‌که سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور در جهت افزایش جمعیت است، در راستای اجرای بهینه برنامه‌های مرتبط با این تغییرات، لازم است به اجرای مداخلات آموزش روانی جهت بهبود سلامت روان زنان باردار بیش‌ازپیش توجه نمود زیرا اگر زنان جامعه ما بخواهند با این سیاست‌ها همگام شوند، بر خورداری از سطوح بالای سلامت روان برای آنان نقش کلیدی ایفا خواهد نمود، در غیر این صورت این احتمال وجود دارد که با تعدد زایمان‌های صرفاً متمرکز بر مراقبت‌های جسمی، علی‌رغم این مهم که جمعیت از نظر کمی افزایش می‌یابد ولی این امر با موجی از اختلالات گوناگون روانی در گروه مادران همراه گردد که در نوع خود می‌تواند تبعات جبران‌ناپذیری برای نظام سلامت کشور در حوزه سلامت زنان داشته باشد. وضعیت سلامت روان زنان باردار پایه و اساس سلامت جنین را فراهم کرده و دسترسی به یک جامعه سالم را به ارمغان می‌آورد. با توجه به مطالبی که گفته شد، وضعیت بهداشت روانی زنان باردار تأثیر مستقیمی بر بهزیستی مادر و نوزاد دارد؛ با این حال آنچه ذکر شد پژوهش‌های گذشته درباره زنان باردار و آموزش‌های این دوران، اغلب بر اساس تغییرات فیزیکی بارداری، زایمان و پس از زایمان و از منظر پزشکی و مامایی صورت گرفته است و به مؤلفه‌هایی مانند تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار پرداخته نشده است. با توجه به خلأ پژوهشی حاضر و با نگاهی به حساسیت دوران بارداری در زنان باردار و از سویی با نظر به کار آبی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل در بهبود سلامت روانی در زنان باردار؛ بر این اساس هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار بود.

روش

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری سه‌ماهه بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی زنان با بارداری اول مراجعه‌کننده به مراکز منتخب بهداشت و درمان شهر تهران در سال ۱۴۰۲ و نمونه این پژوهش شامل ۳۰ نفر از این زنان با بارداری اول بود که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند و به‌صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس از میان نمونه پژوهش به‌طور تصادفی ۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر در گروه مداخله گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل جایگزین شدند. گروه آزمایش در طی ۸ جلسه آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل را به‌صورت هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت نمودند، درحالی‌که گروه کنترل در طول انجام فرایند پژوهش هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. ملاک‌های ورود؛ بارداری نخست، عدم مصرف داروهای روانی، قرار داشتن در زمان سه‌ماهه

1 Gerges

2 Education based on acceptance and commitment

3Eric Byrne

4 Peskin

5 Dowdy

6 Dos Santos

7 Peterson

8 Quetsch

9 Skowron,

10 Haynes

اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار
The effectiveness of group training based on transactional analysis on creating a difference between self and fetus ...

دوم بارداری، سطح تحصیلات حداقل دیپلم، اعلام رضایتمندی شرکت در جلسات درمان، داشتن بارداری کم‌خطر و ملاک‌های خروج؛ عدم تکمیل پرسشنامه، داشتن غیبت بیش از دو جلسه از کل جلسات آموزش، عدم تمایل به ادامه شرکت، عدم تکمیل پرسشنامه و عدم انجام تکالیف گنجانده شده در آموزش در جلسات بود. همچنین در این پژوهش به تمامی افراد نمونه اطمینان داده شد که اسمی از آن‌ها در هیچ قسمت پژوهش ذکر نخواهد شد و تنها از نتایج داده‌ها استفاده می‌شود به‌منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت‌نامه توزیع شد باهدف ناشناس بودن و برای اینکه حریم خصوصی شرکت‌کنندگان تضمین شود برای هر شرکت‌کننده کد متناسب اختصاص داده شد. از انتخاب و گمارش شرکت‌کنندگان و قبل از اجرای، جلسات شرکت‌کنندگان هر دو گروه از طریق کارکردهای اجرایی مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش بسته آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل را دریافت کردند پس از پایان جلسات مداخله شرکت‌کنندگان هر دو گروه مجدداً با ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند همچنین در مرحله پیگیری بعد از گذشت سه ماه از مداخله نیز مجدداً هر دو گروه با ابزار پژوهش مورداندازه‌گیری قرار گرفتند. لازم به ذکر است که گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش تحت آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل قرار گرفتند. داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویراست ۲۶ و روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر طرح آمیخته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه دل‌بستگی مادر به جنین (MFAS^۱): این پرسشنامه توسط کرانلی^۲ (۱۹۸۱) برای سنجش کمی رفتارهای دل‌بستگی مادر به جنین طراحی شد. این ابزار شامل ۲۴ گویه در ۵ حیطه با عناوین ایجاد تفاوت میان خود و جنین، ایجاد تفاوت با خود و جنین، نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین، ارائه احساس مادر و ارائه احساس مادر و از خودگذشتگی بود. نمره‌گذاری آزمون به این صورت است که به هر سؤال نمره ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) تعلق می‌گیرد. حداقل نمرات ۲۴ و حداکثر ۱۲۰ است. میانگین نمره اخذشده توسط نمونه‌ها هرچه به نمره ۱۲۰ نزدیک‌تر باشد، به معنی بالاتر بودن سطح دل‌بستگی مادر به جنین است. پایایی درونی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ توسط کرانلی ۰/۸۵ گزارش شده است جهت بررسی روایی مقیاس از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که این آزمون از ۵ بعد تشکیل شده و بار عاملی هر سؤال بر روی عامل مربوطه بالاتر از ۰/۴۰ است (کرانلی، ۱۹۸۱). روایی این پرسشنامه در پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۸۹) از طریق همبستگی بین متغیرها محاسبه شد که نتایج آن تفاوت میان خود و جنین و دل‌بستگی مادر به جنین ($r=0/765$)، ایجاد تفاوت با خود و جنین و دل‌بستگی مادر به جنین ($r=0/751$)، نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین و دل‌بستگی مادر به جنین ($r=0/871$) و ارائه احساس مادر و دل‌بستگی مادر به جنین ($r=0/844$) و ارائه احساس مادر و دل‌بستگی مادر به جنین ($r=0/631$) بود که روایی مطلوب را نشان می‌دهد و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۰ گزارش شد. همچنین در مطالعه چراغی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه دل‌بستگی مادر به جنین ۰/۹۲ درصد محاسبه شد (به نقل چراغی و همکاران، ۱۴۰۰). لازم به ذکر است آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۹ بود. در پژوهش حاضر از مؤلفه‌های ایجاد تفاوت با خود و جنین با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و ارائه احساس مادر با آلفای کرونباخ ۰/۹۰ استفاده شد.

جلسات آموزشی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل (IBABT)^۳: این جلسات اقتباس شده از پژوهش‌های اریک برن^۴ (۱۹۵۰) به نقل از حسن زاده و همکاران (۱۳۹۷) است و طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای طی ۸ هفته برگزار شد که به‌قرار جدول زیر است:

جدول شماره ۱- پروتکل جلسات آموزشی تحلیل رفتار متقابل اقتباس از پژوهش‌های اریک برن (۱۹۵۰)

جلسه	محتوای جلسه
اول	معارفه و آشنایی با اعضای شرکت‌کننده در گروه، معرفی دوره درمانی - درمانی به‌صورت کلی، اجرای پیش‌آزمون، تحلیل ساختاری ساده حالات نفسانی (بالغ، والد و کودک) آشنایی با پیام‌های والدی، بالغ، اقسام والد و تقسیمات کودک درمان داده شد.
دوم	تکالیف بررسی شد، تشخیص حالات نفسانی از ظاهر افراد بیان شد و در رابطه با پیام‌های والدی، دوازده بازدارنده مطرح شد و با راه‌هایی برای پس راندن والد آشنا شدند و در ادامه به اعضاء تکلیف خانگی داده شد.
سوم	تکالیف اعضای گروه موردبررسی قرار گرفت و در این جلسه اعضای گروه با آلودگی‌ها و نقش الگوهای ارتباطی در زندگی‌های شخصی و اجتماعی آشنا شدند. روابط متقابل مکمل و متقاطع از مداخلات این جلسه بود در ادامه راه‌هایی برای مسدود کردن والد بیان شد.
چهارم	بررسی تکلیف جلسه قبل، مبحث نوازش‌ها از مداخلات این جلسه بود (اقسام نوازش، چرا نوازش نمی‌دهیم؟ چرا رد نوازش می‌کنیم؟) خویشتن‌نوازی و فیلتر نوازشی و همچنین به درمان ساخت بخشیدن زمان پرداخته شد.

1 The Maternal Fetal Attachment Scale

2 Cranley

3 Interactional Behavior Analysis-Based Training

4 Eric Berne

- پنجم در ابتدای جلسه، تکلیف جلسه قبلی بررسی شد. مثلث نمایشی کارپمن توضیح داده شد و در ادامه با دسته‌بندی وضعیت‌های زندگی آشنا شدند.
- ششم بررسی تکلیف جلسه قبل و در ادامه وارد بحث بازی‌های روانی شدیم (بازی آره، اما و بازی چوب زیر بغل) توضیح داده شد و اعضا به‌منظور آشنایی با بازی و تحلیل آن به نمایش این بازی پرداختند.
- هفتم ابتدای جلسه به مروری به بازی‌ها و مثلث نمایشی و ایفای نقش‌ها توسط افراد گروه گذشت و در ادامه دو بازی دیگر از کتاب بازی‌های اریک برن بیان شد (اگر به خاطر تو نبود و بازی به من لگد بزن)
- هشتم ابتدا بحث پیش‌نویس زندگی و تعاریف آن به شرکت‌کنندگان ارائه شد. سپس با استفاده از تحلیل‌های جلسه قبل در مورد بازی‌ها، نقش‌ها و چهار وضعیت زندگی اقدام به تحلیل پیش‌نویس شخصیت‌های اصلی داستان زندگی یکی از شرکت‌کنندگان، در سطح تحلیل رفتار متقابل مقدماتی شد و به‌این‌ترتیب جلسات به پایان رسید. درنهایت، مرور کامل بر تمام مباحث ارائه‌شده در طول این ۸ جلسه انجام شد.

یافته‌ها

میانگین سن گزارش‌شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه‌ها؛ برای گروه آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل 4 ± 93 و در گروه گواه $27/9 \pm 31/9$ گزارش شد. حداقل سن شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۲۰ و حداکثر سن ۳۵ گزارش شد. همچنین با توجه به سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵؛ تفاوت معناداری بین دو گروه از یکدیگر وجود نداشت و دو گروه از نظر سن همگن بودند. نتیجه یافته‌های توصیفی پژوهش به تفکیک سه مرحله پژوهش در دو گروه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات ایجاد تفاوت با خود و جنین و ارائه احساس مادر

متغیر	گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آزمایش	ایجاد تفاوت با خود و جنین	۷/۴۰	۲/۵۲	۱۰/۱	۱/۷۶	۹/۸۶
	ارائه احساس مادر	۹/۹۲	۱/۲۷	۵/۵۳	۰/۶۳۹	۵/۲۶
کنترل	ایجاد تفاوت با خود و جنین	۷/۲۶	۲/۶۰	۷/۶۰	۲/۶۱	۷/۴۶
	ارائه احساس مادر	۸/۸۱	۱/۱۶	۸/۶۷	۲/۵۴	۹

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون و پیگیری گروه آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت با خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار در مقایسه با پیش‌آزمون بهبود یافته است، اما روند میانگین نمرات گروه گواه تقریباً ثابت بوده است که این به‌نوعی نشان می‌دهد که درمان مؤثر است. البته برای سنجش معنادار بودن این تفاوت‌ها باید از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شود. همگنی واریانس‌ها و همگنی ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر آمیخته استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد که نتایج نشان داد در همه متغیرهای پژوهش داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند ($P < 0/05$). همچنین برای بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج این آزمون برای متغیر ایجاد تفاوت میان خود و جنین ($F = 1/56$) و ارائه احساس مادر ($F = 2/17$ و $P = 0/131$) بود. به‌عبارت‌دیگر مفروضه همسانی واریانس‌ها در مطالعه حاضر برقرار بود. برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون کرویت موجلی استفاده شد و از آنجا که این مفروضه در مورد متغیر ایجاد تفاوت میان خود و جنین ($\chi^2 = 12/5$, $p = 0/001$) و ارائه احساس مادر ($\chi^2 = 7/88$, $p = 0/001$) برقرار نبود، به همین دلیل می‌توانیم از نتیجه آزمون‌های درون گروهی با تعدیل درجات آزادی و با استفاده از نتایج آزمون گرین هاوز گیسر استفاده کنیم. در ادامه نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر ارائه گردید.

اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار
The effectiveness of group training based on transactional analysis on creating a difference between self and fetus ...

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

اندازه اثر	معناداری	F	میانگین مجذورات	مجموع مجذورات	نام آزمون	
۰/۶۹۵	۰/۰۰۱	۱۸۲/۳	۹۵۴/۴	۲	۱۷۷۶/۷	ایجاد تفاوت میان خود و جنین
۰/۵۴۷	۰/۰۰۱	۱۶۲/۶	۵۹۲/۱	۲	۷۹۲/۱	زمان
۰/۴۵۶	۰/۰۰۱	۹۵/۶	۴۲۰/۴	۴	۶۰۰/۴	زمان*گروه
۰/۵۹۸	۰/۰۰۱	۱۷۱/۳	۴۸۷/۹	۲	۸۹۳/۷	گروه
۰/۳۱	۰/۰۰۱	۷۵/۱	۸۹/۷	۲	۲۶۵/۴	ارائه احساس مادر زمان
۰/۶۶۲	۰/۰۰۱	۸۸/۷	۲۱۰/۹	۴	۵۰۰/۹	زمان*گروه

با توجه به جدول ۳ نتایج این آزمون حاکی از آن است که در مجموع بین و در دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل آموزش شامل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری در سطح $p < 0/001$ وجود دارد. همچنین اندازه اثر $0/456$ و $0/662$ به دست آمده آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر با مقدار $(F=95/6)$ و $(F=182/3)$ در سطح $(P < 0/001)$ معنی دار است. در ادامه بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در اثر اصلی زمان (سه مرحله اجرا) از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. آزمون بونفرونی برای مقایسه ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در سه مرحله

معناداری	تفاوت میانگین (I-J)	مرحله J	مرحله I	متغیر
۰/۰۰۱	-۸/۰۱*	پس آزمون	پیش آزمون	ایجاد تفاوت میان خود و جنین
۰/۰۰۱	-۶/۴۶*	پیگیری	پیش آزمون	ارائه احساس مادر
۰/۰۲۱	۷/۹۱*	پس آزمون	پیش آزمون	
۰/۰۰۴	۹/۷۴*	پیگیری	پیش آزمون	

با توجه به جدول ۴ می‌توان مشاهده کرد که به‌طور کلی نمرات ایجاد تفاوت میان خود و جنین از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافته است که این نشان‌دهنده تأثیر آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین در زنان باردار است. در متغیر ایجاد تفاوت میان خود و جنین تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($d = -8/01, p < 0/005$) و پیش‌آزمون پیگیری ($d = -6/46, p < 0/005$) معنادار است. با توجه به جدول ۵ همچنین می‌توان مشاهده کرد که به‌طور کلی نمرات ارائه احساس مادر زنان باردار از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری کاهش یافته است که نشان‌دهنده تأثیر آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ارائه احساس مادر است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در متغیر ارائه احساس مادر زنان باردار تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($d = 7/91, p > 0/005$) و پیش‌آزمون و پیگیری ($d = 9/74, p < 0/005$) معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به‌منظور تعیین اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین در زنان باردار مؤثر بوده است. این یافته با نتایج پژوهشگرانی چون داودی و همکاران (۲۰۲۵)، داس سانتوس و همکاران (۲۰۲۵) و پترسون و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین دیگر می‌توان افزود که افراد شرکت‌کننده در جلسات تحلیل رفتار متقابل آموختند که می‌توانند شخصیت خود را سالم، متعادل و هماهنگ سازند و همچنین، نسبت به ارزش‌های مادر شدن و سایر افق‌های زندگی مشتاق‌تر و پذیرا تر باشند. آن‌ها آموختند که با تقویت و بازسازی بالغ خود و تعالی بخشی در این بعد از شخصیت می‌توان ابعاد هستی را برای خود معنادار کرده و با ایجاد رابطه‌ای بر اساس معنا و فلسفه جدید با فرزند خود و حتی دیگران و محیط، انگیزه‌های درونی قوی‌تری همچون احساس کفایت ایجاد کرد (داس سانتوس و همکاران، ۲۰۲۵). تحلیل رفتار متقابل با آموزش چگونگی تحلیل روابط، به‌خصوص انواع روابط مکمل، متقاطع و نهفته، افراد را با نحوه برقراری ارتباط مؤثر آشنا می‌کند. به عبارتی افراد را به مهارت‌های ارتباطی مناسب مجهز می‌کند تا با تشخیص حالات "من" خود و دیگران، بتوانند

ارتباط مناسب مکملی را برقرار کنند (داودی و همکاران، ۲۰۲۵). در این راستا می‌توان گفت مادرانی که در آموزش گروهی تحلیل رفتار متقابل شرکت نموده بودند با تمرکز بر روابط بین فردی، باورها و هیجانات خود، با استفاده از تکنیک‌های هیجان محور می‌توانند وابستگی و افکار غیرمنطقی خود را کاهش دهند و دل‌بستگی درست با جنین خود را ایجاد نمایند (پترسون و همکاران، ۲۰۲۴).

همچنین در تبیین پایداری آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل برای ایجاد تفاوت میان خود و جنین در زنان باردار می‌توان گفت که آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل به‌جای آموزش برای تغییر یا کاهش افکار و احساسات ناخواسته، به افراد آموزش می‌دهد تا برای آگاهی و مشاهده افکار و احساسات منفی همان‌گونه که هستند مهارت کسب کنند (پسکین و همکاران، ۲۰۲۴) که این عوامل می‌تواند توجهی بر پایداری اثربخشی آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ایجاد تفاوت میان خود و جنین در زنان باردار باشد.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ارائه احساس مادر در زنان باردار موثر است. یافته حاصل با نتایج پژوهشگرانی چون کواستچ و همکاران (۲۰۲۴)، اسکورن و همکاران (۲۰۲۴) و آنتونیس و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. در تبیین اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ارائه احساس مادر می‌توان گفت که آموزش گروهی تحلیل رفتار متقابل می‌تواند در تعاملات اثربخش و کارآمد به درک تلقی کلی از هیجان‌ها شامل ارزیابی‌ها، پیش‌بینی‌ها و راهبردهای مقابله را برای مادران باردار فراهم نماید (اسکورن و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین بازسازی شناختی در ارتباط بالغ-بالغ به درمان‌جو اجازه می‌دهد بیاموزد که تغییر دادن تفسیر رویدادها، می‌تواند پاسخ‌های هیجانی را اصلاح کرده و بدین ترتیب در هنگام تجربه کردن یک هیجان ناخواسته، حس کارایی بالاتری را القا کند. همچنین با تسلط بر بالغ در تحلیل رفتار این افراد را یاری می‌دهند تا به نحوی اثربخش‌تر از حمایت اجتماعی، پذیرش و کاهش برانگیختگی، حل مسئله، فعال‌سازی رفتاری، بازسازی شناختی و رفتارهای سازگاران استفاده کند و احساس‌های سازنده‌ای به جنین نشان دهد (کواستچ و همکاران، ۲۰۲۴)؛ بنابراین اثربخشی آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ارائه احساس مادر در زنان باردار قابل توجیه است.

در تبیین پایداری اثربخشی آموزش مبتنی بر تحلیل رفتار متقابل بر ارائه احساس مادر در زنان باردار می‌توان گفت که زنان باردار توانسته‌اند با تمرکز بر نوع رابطه، تأکید بر رفتار بالغانه، مسئولیت‌پذیری نسبت به وظایف، توزیع وظایف به‌صورت عادلانه، درک شرایط و پرهیز از هرگونه خودمحوری سبب شوند؛ بنابراین یک ارتباط مناسب و بالغانه توانسته احساس سازنده مادر به جنین را بیدار و ماندگار نماید. لذا رویکرد تحلیل رفتار متقابل که روش‌های ساده و قابل‌فهمی را برای برقراری ارتباط صحیح بین مادر و جنین ارائه می‌دهد، با روش‌های درست و منطقی و بر اساس واقعیت‌های حالت «بالغ» چارچوب‌های مناسب را تنظیم می‌کند (آنتونیس و همکاران، ۲۰۲۴).

در مجموع نتایج این مطالعه نشان داد ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در گروه درمان در مراحل پس‌آزمون و پیگیری به‌مراتب مناسب‌تر از گروه گواه است. این مداخله تا حد زیادی توانست ایجاد تفاوت میان خود و جنین و ارائه احساس مادر در زنان باردار را بهبود دهد و از این‌رو می‌تواند در افزایش دل‌بستگی به جنین در زنان باردار به کار گرفته شود.

محدودیت‌های پژوهش حاضر عبارت بودند از تمرکز بر روی زنان با بارداری اول مراجعه‌کننده به مراکز منتخب بهداشت و درمان شهر تهران که تعمیم یافته‌ها را به بقیه‌ی مناطق و شهرهای دیگر با محدودیت همراه می‌کند. استفاده از پرسش‌نامه و ماهیت خودگزارشی آن که شرکت‌کنندگان در مطالعه می‌توانند معمولاً تصویر مطلوبی با تحریف اطلاعات و افشای اطلاعات غلط از خودشان نشان دهند و همچنین احتمال ارائه پاسخ‌های غیر واقعی به دلیل درک نادرست از سؤال‌ها رخ دهد و نتایج مخدوش شود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از روش‌های تحقیقاتی مانند مصاحبه و مشاهده نیز برای بررسی دقیق‌تر استفاده شود و پژوهشی مشابه در شهرها و جامعه‌های آماری دیگر نیز انجام شود تا نتایج حاصل از آن در مقایسه با یافته‌های این پژوهش قرار گیرد.

منابع

- چراغی، پ؛ جمشیدی منش، م. (۱۴۰۰). ارتباط دل‌بستگی مادر به جنین با اضطراب و عوامل جمعیت شناختی زنان نخست‌زا با بارداری پرخطر. نشریه پرستاری ایران، ۳۴، ۴۶-۵۹. <https://www.sid.ir/paper/993054/fa>
- حسن‌زاده، منیره؛ اکبری، بهمن؛ ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان تحلیل رفتار متقابل بر راهبردهای تنظیم هیجان و عملکرد جنسی زنان نابارور. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه؛ ۱۶(۵)، ۳۸۱-۳۷۳. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3553-fa.html>
- Abera, M., Hanlon, C., Daniel, B., Tesfaye, M., Workicho, A., Girma, T., ... & Wells, J. C. (2024). Effects of relaxation interventions during pregnancy on maternal mental health, and pregnancy and newborn outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Plos one*, 19(1), e0278432. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278432>
- Antunes, S., Alves, M. J., Martelo, I., Beeghly, M., Barros, L., & Fuentes, M. (2024). Predicting attachment in Portuguese infants born very or extremely preterm: Understanding the roles of infant regulatory behavior, maternal sensitivity, and risk factors. *Infant Mental Health Journal*, 45(1), 40-55. <https://doi.org/10.1002/imhj.22094>
- Barut, S., & Baransel, E. S. (2024). Maternal-fetal attachment among pregnant women at risk for mental health: a comparative study. *J Clin Med Kaz*, 21(1), 67-73. <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02447-3>

The effectiveness of group training based on transactional analysis on creating a difference between self and fetus ...

- Cho, H. Y., Park, S., Jhung, K., & Park, J. Y. (2024). 139 The impact of maternal depression and fetal attachment on fetal heart rate variability. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 230(1), S91-S92. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.11.163>
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing research*, 30(5), 281-284. <https://journals.lww.com/nursingresearchonline/abstract/1981/09000>
- Dos Santos, C. L., Barreto, I. I., da Silva, A. C. F., Soriano, J. F. B., Castro, J. D. L. S., Tristão, L. S., & Bernardo, W. M. (2025). Behavioral therapies for the treatment of autism spectrum disorder: A systematic review. *Clinics*, 80, 100566. <https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2024.100566>
- Dowdy, A., King, J., Levi-Nielsen, S., Fruchtmann, T., Nepo, K., & Wolfe, K. (2025). Blueprints of behavior: Unraveling the threads of problem behavior within applied behavior analysis. In *A Practical Guide to Functional Assessment and Treatment for Severe Problem Behavior* (pp. 21-38). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21769-2.00012-3>
- Gerges, S., Obeid, S., & Hallit, S. (2023). Associations between eating attitudes, mental health, and sexual dysfunction during pregnancy. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 49(5), 517-532. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2022.2149937>
- Gioia, M. C., Cerasa, A., Muggeo, V. M., Tonin, P., Cajiao, J., Aloï, A., ... & Craig, F. (2023). The relationship between maternal-fetus attachment and perceived parental bonds in pregnant women: Considering a possible mediating role of psychological distress. *Frontiers in Psychology*, 13, 1095030. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1095030>
- Karmoni, F., Misrawati, M., & Dewi, Y. I. (2024). Husband's Supportive Relationship and Mother-Fetus Love Bonds on Mother's Anxiety During Pregnancy. *JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 3(1), 406-414. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262220>
- Lähdepuuro, A., Lahti-Pulkkinen, M., Pyhälä, R., Tuovinen, S., Lahti, J., Heinonen, K., ... & Räikkönen, K. (2023). Positive maternal mental health during pregnancy and mental and behavioral disorders in children: A prospective pregnancy cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 64(5), 807-816. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13625>
- McNamara, J., Mitchell, A. S., Russell, S., Townsend, M. L., & Herbert, J. S. (2021). Antenatal mind-mindedness and its relationship to maternal-fetal attachment in pregnant women. *Health Care for Women International*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.2003800>
- Mensah, F. K., Glover, K., Leane, C., Gartland, D., Nikolof, A., Clark, Y., ... & Brown, S. J. (2024). Understanding cannabis use and mental health difficulties in context with women's experiences of stressful events and social health issues in pregnancy: The Aboriginal Families Study. *Comprehensive Psychiatry*, 131, 152455. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2024.152455>
- Miardan, M. B., Nasab, S. D. H., & Aghdasi, A. (2023). The Effectiveness of Parent-Child Relationship Education Based on Acceptance and Commitment, and Cognitive-Behavioral Therapy on Mothers' Life Satisfaction. *Quarterly Journal of Psychological Methods and Models Autumn*, 14(53). <https://doi.org/10.1089/jicm.2023.0114>
- Min, W., Jiang, C., Li, Z., & Wang, Z. (2023). The effect of mindfulness-based interventions during pregnancy on postpartum mental health: a meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.03.053>
- Peskin, A., Barth, A., Rothenberg, W. A., Turzi, A., Formoso, D., Garcia, D., & Jent, J. (2024). New therapy for a new Normal: comparing telehealth and in-person time-limited parent-child interaction therapy. *Behavior therapy*, 55(1), 106-121. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2023.05.002>
- Peterson, T., Dodson, J., & Strale, F. (2024). Treating target behaviors of autistic individuals with applied behavior analysis: an ongoing replication study. *Cureus*, 16(2). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10938180/>
- Purwati, Y., & Sari, A. D. (2024). Audiovisual Effectiveness of Independent Fetal Well-being Monitoring on Mother-Fetus Attachment and Birth Outcomes. *Enfermería Global*, 23(1), 68-94. <https://doi.org/10.6018/eglobal.568371>
- Qiu, A., Shen, C., López-Vicente, M., Szekeley, E., Chong, Y. S., White, T., & Wazana, A. (2024). Maternal positive mental health during pregnancy impacts the hippocampus and functional brain networks in children. *Nature Mental Health*, 1-8. <https://www.nature.com/articles/s44220-024-00202-8>
- Quetsch, L. B., Bradley, R. S., Theodorou, L., Newton, K., & McNeil, C. B. (2024). Community-based Agency Delivery of Parent-Child Interaction Therapy: Comparing Outcomes for Children with and Without Autism Spectrum Disorder and/or Developmental Delays. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 54(1), 33-45. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05755-0>
- Scott, J. K., Gianelle, M., Flanagan, V., Jones Harden, B., & Morrison, C. (2024). Barriers to health care and pregnancy experiences in relation to Black, low-income mothers' perinatal attachment and depression. *American Journal of Orthopsychiatry*. <https://doi.org/10.1037/ort0000721>
- Shen, W. C., & Chen, C. H. (2021). Effects of non-supervised aerobic exercise on sleep quality and maternal-fetal attachment in pregnant women: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 57, 102671. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102671>
- Skelton, E., Webb, R., Malamateniou, C., Rutherford, M., & Ayers, S. (2024). The impact of antenatal imaging on parent experience and prenatal attachment: a systematic review. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 42(1), 22-44. <https://doi.org/10.1080/02646838.2022.2088710>
- Skowron, E. A., Nekkanti, A. K., Skoranski, A. M., Scholtes, C. M., Lyons, E. R., Mills, K. L., ... & Funderburk, B. W. (2024). Randomized trial of parent-child interaction therapy improves child-welfare parents' behavior, self-regulation, and self-perceptions. *Journal of consulting and clinical psychology*, 92(2), 75. <https://doi.org/10.1037/ccp0000859>
- Trapani, S., Cagliioni, M., Villa, G., Manara, D. F., & Caruso, R. (2024). Mindfulness-based interventions during pregnancy and long-term effects on postpartum depression and maternal mental health: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Integrative and Complementary Medicine*, 30(2), 107-120. <https://doi.org/10.1089/jicm.2023.0114>
- Villar-Alises, O., Martinez-Miranda, P., & Martinez-Calderon, J. (2023). Prenatal Yoga-Based Interventions May Improve Mental Health during Pregnancy: An Overview of Systematic Reviews with Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1556. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021556>
- Zhang, M., Zhou, N., Chen, X., Li, Q., Zhang, C., Tang, Y., ... & Zhou, W. (2025). Mental health concerns during pregnancy associated with the risk of preterm birth: A retrospective cohort study. *Journal of Affective Disorders*, 368, 143-150. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.044>
- Zhou, X., Rao, L., Yang, D., Wang, T., Li, H., & Liu, Z. (2023). Effects of maternal pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on antenatal mental disorders in China: a prospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 188. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05502-y>