



# Brain Behavioral Systems, Early Maladaptive Schema, and Premenstrual in Mothers with Postpartum Depression Disorder

Bahman Alimoradi <sup>1,\*</sup>, Hamid Nejat <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Postdoctoral of Psychosomatic Medicine and Psychotherapy, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran

\* **Corresponding author:** Bahman Alimoradi, Postdoctoral of psychosomatic medicine and psychotherapy, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. E-mail: L.Alimoradi@yahoo.com

**Received:** 14 Dec 2018

**Accepted:** 14 May 2019

## Abstract

**Introduction:** The present study aimed to investigate brain-behavioral systems, early maladaptive schemas and premenstrual syndrome as predictors of postpartum blues.

**Methods:** The present study was a descriptive correlational research. Study population included all referred females who diagnosed as mothers with postpartum depression in health centers of Mashhad city during 2018. A total sample of 200 mothers with postpartum depression selected with Multi-stage cluster sampling method. The participants completed brain behavioral systems scale, early maladaptive schema scale, Edinburgh postpartum depression scale, and premenstrual syndrome scale. Collected data were analyzed by a stepwise regression model.

**Results:** The results showed that inhibition and activation behavioral systems, premenstrual syndrome, impaired autonomy and performance schemas and impaired limits schemas were all related to postpartum blues. The behavioral inhibition system, impaired autonomy and performance schemas, impaired limits schemas and premenstrual syndrome positively predicted postpartum blues and the behavioral activation system negatively predicted postpartum blues.

**Conclusions:** Postpartum depression disorder in mothers were related in terms of brain behavioral systems, early maladaptive schema and premenstrual syndrome. Hence evaluation, diagnostic and therapeutic consideration based on these correlations for postpartum depression disorder seems necessary.

**Keywords:** Postpartum Depression Disorder, Brain Behavioral Systems, Early Maladaptive Schema and Premenstrual Syndrome



# سیستم‌های مغزی رفتاری، علائم پیش از قاعدگی و طرحواره‌های ناسازگار اولیه در مادران مبتلا به افسردگی پس از زایمان

بهمن علیمرادی<sup>۱\*</sup>، حمید نجات<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> پسا دکتری پزشکی روان‌تنی و روان‌درمانی، گروه روانشناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

\* نویسنده مسئول: بهمن علیمرادی، پسا دکتری پزشکی روان‌تنی و روان‌درمانی، گروه روانشناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد

اسلامی، نیشابور، ایران. ایمیل: L.Alimoradi@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۲۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۷/۲۳

## چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی سیستم‌های مغزی رفتاری، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی در مادران با اختلال افسردگی پس از زایمان انجام شد.

**روش کار:** مطالعه حاضر توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جمعیت تحقیق شامل تمامی مادران بعد از وضع حمل مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد در سال ۱۳۹۷ بودند که تشخیص اختلال افسردگی پس از زایمان برایشان داده شده بود. کل نمونه ۲۰۰ نفری با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد و پرسشنامه سیستم‌های مغزی رفتاری، فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره‌های ناسازگار اولیه یانگ، پرسشنامه علائم پیش از قاعدگی و مقیاس افسردگی ادینبرگ را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون گام به گام مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری، علائم پیش از قاعدگی و طرحواره‌های حوزه خودگردانی-عملکرد مختل و حوزه محدودیت مختل همگی با افسردگی پس از زایمان رابطه داشتند. سیستم بازداری رفتاری، طرحواره خودگردانی و عملکرد مختل، طرحواره محدودیت مختل و علائم پیش از قاعدگی به طور مثبت و سیستم فعال‌ساز رفتاری به صورت منفی افسردگی پس از زایمان مادران را پیش‌بینی کردند.

**نتیجه‌گیری:** اختلال افسردگی پس از زایمان در مادران با مولفه‌های سیستم‌های مغزی رفتاری، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی همبسته بود. بنابراین ملاحظات ارزشیابی، تشخیص و درمان باید با تاکید بر این همبستگی‌ها در اختلال افسردگی پس از زایمان در مادران صورت گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال افسردگی پس از زایمان، سیستم‌های مغزی رفتاری، طرحواره‌های ناسازگار اولیه، علائم پیش از قاعدگی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

مراقبت از نوزاد اشاره کرد [۳]. از طرفی تغییرات هورمونی در زنان فقط محدود به پس از زایمان نمی‌شود و سال‌های تولید مثل در زنان با تغییرات دوره‌ای ماهانه در میزان ترشح هورمون‌های زنانه و تغییراتی در تخمدان‌ها و سایر اندام‌ها مشخص می‌شود که به آن چرخه قاعدگی می‌گویند [۴]. علائم پیش از قاعدگی یک رخداد دوره‌ای است که ترکیبی از تغییرات فیزیکی، هیجانی، روان‌شناختی و رفتاری می‌باشد و در اواخر سیکل قاعدگی یعنی ۷-۵ روز قبل از خونریزی شروع و ۴-۲ روز پس از خونریزی ماهانه به‌طول می‌انجامد [۵]. بررسی‌های هم‌گیشناسی حاکی از این است که حدود ۷۵ درصد زنان علائم

یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی پس از زایمان، افسردگی پس از زایمان است که حداکثر طی دو تا شش هفته پس از زایمان شروع می‌شود و علائم آن شامل گریه کردن، دل‌سردی، خلق ناپایدار، احساس بی‌کفایتی و ناتوانی در نقش مادری است [۱]. میانگین فراوانی افسردگی پس از زایمان ۱۳ درصد است، اما برخی مطالعات در کشور ایران میزان آن را ۱۳/۴۲ درصد نیز گزارش کرده‌اند [۲]. علت افسردگی پس از زایمان مشخص نیست، اما این اختلال یک اختلال چندعاملی است که از عوامل مهم ایجادکننده آن می‌توان به تغییرات هورمونی پس از زایمان، تطبیق روان‌شناختی لازم پس از تولد، کمبود خواب و

به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد، فعالیت و افزایش حساسیت این سیستم موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت و رفتارهای روی آورد و اجتناب فعال می‌گردد. دومین سیستم، سیستم بازداری رفتاری است که به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و همچنین به محرک‌های جدید و محرک‌های ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد. فعالیت این سیستم موجب فراخوانی حالت عاطفی اضطراب و بازداری رفتاری، اجتناب فعل‌پذیر، خاموشی، افزایش توجه می‌گردد و سومین سیستم، سیستم ستیز و گریز است که به محرک‌های آزارنده حساس است و مؤلفه‌های رفتاری این سیستم که فعالیت زیاد آن با پس‌یکوزگرایی ارتباط دارد، پرخاشگری تدافعی (ستیز) و فرار سریع از منبع تنبیه (گریز) می‌باشد. گری [۱۷] اذعان کرد که اضطراب و افسردگی نوروتیک نتیجه فعالیت بیشتر سیستم بازداری رفتاری در حالی که افسردگی پس‌یکوتیک از فعالیت کم سیستم فعال‌ساز رفتاری ناشی می‌شود. گری و مک‌ناتون [۱۹] با تجدید نظر در نظریه حساسیت به تقویت اولیه تغییراتی ایجاد نمودند. بر این اساس سیستم ستیز و گریز، به سیستم ستیز، گریز و انجماد تجدید نظر شده تغییر یافت که در تئوری جدید انجماد یا بهت پاسخ به تهدیدهای واقعی که قابل اجتناب نیستند اشاره دارد. به‌طور کلی خلق و هیجان، حالت طبیعی درونی شخص می‌باشد که به میزان زیادی بر رفتار، شخصیت و ادراک افراد تأثیر می‌گذارد. افراد سالم طیف وسیعی از انواع هیجان‌ها را تجربه می‌کند و قادر به کنترل و تنظیم هیجان‌ها خود می‌باشد. گاهی افراد یک احساس گمگینی و یاس را تجربه می‌کنند که بسیار شایع است و به عنوان پاسخ طبیعی به سرخوردگی‌های روزمزه تلقی می‌شود و گاهی ممکن است این علائم راه انداز اختلال وسیع‌تری همچون افسردگی باشد. با توجه به آمار بالای افسردگی پس از زایمان و مشکلاتی که این اختلال برای زنان، کودکان و خانواده‌ها ایجاد می‌کند، پژوهش در خصوص شناسایی متغیرهای مداخله‌گر در شکل‌گیری آن الزامی است. از طرفی شناسایی و ارتباط علائم گسترده و شایع پیش از قاعدگی به‌عنوان یک ناراحتی دوره‌ای و قابل پیش‌بینی و ناتوان‌کننده که سهم زیادی در مشکلات بعدی زنان مخصوصاً در اختلال افسردگی پس از زایمان دارد با متغیرهایی همچون طرحواره‌های ناسازگار اولیه که خود یک عامل پایدار طولی در شکل‌گیری افسردگی افراد بزرگ‌سال می‌باشد و سیستم‌های مغزی رفتاری که تبیین‌کننده مطلوبی برای تشخیص اختلالات روانپزشکی است، می‌تواند به متخصصین حوزه بهداشت و درمان در خصوص توانبخشی و مراقبت از بیماران کمک شایان توجه‌ای ارائه دهد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی علائم پیش از قاعدگی و طرحواره‌های ناسازگار اولیه در زنان با اختلال افسردگی پس از زایمان براساس تئوری سیستم‌های مغزی رفتاری انجام شد.

## روش کار

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی مادرانی می‌باشند که در طی سه هفته اول پس از زایمان به مراکز بهداشتی‌درمانی (مراکز جامع سلامت) شهر مشهد در طی ۶ ماهه اول (فروردین تا شهریور) سال ۱۳۹۷ مراجعه کرده و فرم غربالگری اولیه سلامت روان آن توسط مراقب سلامت و کارشناس سلامت روان تکمیل شده و براساس مصاحبه تشخیصی ۳ روانپزشک و ۵ روانشناس مبتنی بر ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویرایش پنجم تشخیص

فیزیکی و روانی قبل از قاعدگی را تجربه می‌کنند [۶]، ولی موارد شدید آن تنها در ۵ درصد موارد گزارش شده است [۷]. تحقیقات نشان دادند که علائم پیش از قاعدگی در متاهل‌ها شدیدتر از مجردها است [۸]. همچنین تحقیقات نشان دادند که بین علائم پیش از قاعدگی و افسردگی پس از زایمان رابطه وجود دارد و زنانی که شدت علائم پیش از قاعدگی در آنان بیشتر است به احتمال زیاد بیشتر به افسردگی پس از زایمان مبتلا می‌شوند [۹، ۱۰]. از طرفی عقیده بر این است که تغییرات هورمونی که احتمالاً در ایجاد افسردگی پس از زایمان نقش دارند، مشابه همان تغییراتی است که در علائم پیش از قاعدگی نیز رخ می‌دهند [۶]. افراد مبتلا به افسردگی معمولاً یک دیدگاه منفی و بدبینانه نسبت به خود، جامعه و آینده دارند [۱۱] و یکی دیگر از مشکلاتی که غیر از علائم پیش از قاعدگی در این افراد ایجاد می‌شود، دشواری در تنظیم هیجان و شناخت است [۱۲]. در زمینه رشد شناختی، طرحواره به عنوان «نقشه انتزاعی شناختی» در نظر گرفته می‌شود که راهنمای تفسیر اطلاعات و حل مسئله است. با این حال در روان‌شناسی طرحواره‌ها به‌عنوان یک اصل سازمان بخش در نظر گرفته می‌شود که برای درک تجارب زندگی فرد ضروری است [۱۳]. طرحواره‌ها در اوایل زندگی شکل می‌گیرند، به حرکت خود ادامه می‌دهند و خودشان را به تجارب بعدی زندگی می‌چسبانند، حتی اگر هیچ کاربرد دیگری نداشته باشند. این مسئله همان چیزی است که از آن گاهی اوقات به‌عنوان نیاز به «هماهنگی شناختی» یاد می‌شود، یعنی «حفظ دیدگاهی با ثبات درباره خود و دیگران»، حتی اگر این دیدگاه نادرست یا تحریف شده باشد [۱۴]. با این تعریف کلی، طرحواره‌ها می‌توانند مثبت یا منفی، سازگار یا ناسازگار باشد و همچنین می‌توانند در اوایل زندگی یا در مسیر بعدی زندگی شکل بگیرد [۱۳]. حال اگر طرحواره‌ها در خصوص افراد مبتلا به افسردگی پس از زایمان بررسی شود به این نتیجه می‌توان رسید که گاهی خلق افسرده هیجان‌های افراد را محکوم به طرحواره بی‌رمقی و بی‌حوصلگی می‌کند و باعث افت فعالیت افراد می‌شود که این موضوع در تحقیقات متعدد به اثبات رسیده است و بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و افسردگی همبستگی مثبت و معناداری وجود داشته است [۱۵]. همچنین در یک مطالعه طولی ۹ ساله پایایی نگرش‌های کژکار و طرحواره‌های ناسازگار اولیه را در افراد مبتلا به افسردگی بررسی شد. نتایج نشان داد که طرحواره‌های ناسازگار اولیه و افسردگی در طول زمان پایدار هستند و می‌تواند عامل آسیب‌پذیری برای افسردگی باشد [۱۶]. به‌طور کلی این نوع شکل‌گیری رفتار و هیجان در فرد می‌تواند خواستگاه دیگری نیز داشته باشد، یعنی این که افراد براساس برنامه زیستی‌عصبی بعضی از رفتارها را در طول زمان حذف و برای برخی دیگر، برنامه طولانی مدتی را پیش‌بینی می‌کنند، این نوع شکل‌گیری رفتار را باید در نظریه‌های زیستی شخصیت بررسی کرد، یکی از برجسته‌ترین رویکردها در این زمینه، نظریه ساختارهای زیستی شخصیت یا نظریه سیستم‌های مغزی رفتاری جفری گری [۱۷] است. گری [۱۸] با بازنگری ادبیات پژوهش‌های حیوانی در نظریه حساسیت به تقویت از شخصیت یک الگوی زیستی ارائه نمود که شامل سه سیستم مغزی رفتاری است. این سیستم‌های مغزی رفتاری اساس تفاوت‌های فردی می‌باشند و فعالیت هر یک از آن‌ها به فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوت نظیر ترس و اضطراب می‌انجامد، اولین سیستم، سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌باشد که

بازآزمایی، تحلیل عاملی، همبستگی میان خرده مقیاس‌ها و روایی ملاکی مورد بررسی قرار دادند که دامنه آلفای کرونباخ ۰/۷۲ تا ۰/۸۸، ضریب بازآزمایی ۰/۶۴ تا ۰/۷۸ و همبستگی‌های مجموع ماده‌ها ۰/۲۸ تا ۰/۶۸ گزارش کردند. برای انجام مطالعه پژوهشی، اجازه نامه کتبی کسب شد. گردآوری داده‌ها از مادران زایمان کرده با کسب رضایت آگاهانه، اطمینان به محرمانه بودن اطلاعات و اختیار کامل برای انصراف از پژوهش صورت گرفت.

فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره‌های ناسازگار اولیه یانگ: این پرسشنامه براساس فرم کوتاه مقیاس یانگ [۲۳] ساخته است. این پرسشنامه دارای ۷۵ ماده است و بر پایه یافته‌های یانگ [۲۳]، پانزده طرحواره غیر انطباقی در ۵ حوزه را ارزیابی می‌کند. این طرحواره‌ها عبارتند از: (۱) محرومیت هیجانی، رهاشدگی/بی‌ثباتی، بی‌اعتمادی/بدرفتاری، انزوای اجتماعی/بیگانگی، نقص/شرم، (۲) شکست، وابستگی/بی‌کفایتی، آسیب‌پذیری نسبت به بیماری، خودتحوّل نایافته/گرفتار، (۳) استحقاق/بزرگ‌منشی و خودکنترلی ناکافی، (۴) اطاعت، فداکاری، (۵) بازداری هیجانی، معیارهای سرسختانه/بیش‌انتقادی. گویه‌ها به کمک مقیاس شش‌گزینه درجه‌بندی می‌شود (یک: کاملاً غلط در مورد من نادرست است؛ تا شش: کاملاً درست مرا توصیف می‌کند). نمره بالا در یک خرده مقیاس معینی احتمال وجود طرحواره ناسازگار را برای آن فرد نشان می‌دهد. اولین پژوهش جامع در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی این طرحواره‌ها را یانگ [۲۳] انجام دادند؛ ضریب آلفای کرونباخ در جمعیت غیر بالینی برای خرده مقیاس‌های این پرسش‌نامه بین ۰/۵۰ تا ۰/۸۲ به دست آمد. این پرسش‌نامه را آهی [۲۴] ترجمه و آماده اجرا کرده و همسانی درونی آن بر حسب آلفای کرونباخ در گروه زنان ۰/۹۷ و در گروه مردان ۰/۹۸ گزارش کرده است.

پرسشنامه سنجش پیش از قاعدگی: این پرسش‌نامه با هدف سنجش علائم پیش از هر عادت ماهانه توسط خدادادی، بدیعی و خوشدل با همکاری مرکز ارتقاء سلامت زنان طراحی شده است. این پرسشنامه برای جامعه دانشجویان، جوانان و بزرگسالان موندی که سواد خواندن را داشته و مفهوم جملات را به خوبی متوجه شوند، قابل اجرا است. این پرسش‌نامه ۳۹ گویه دارد و پاسخ‌ها به صورت لیکرت از هیچ تا خیلی شدید درجه‌بندی شده است. شیوه نمره‌گذاری در این پرسش‌نامه در کلیه گویه‌ها به صورت مستقیم می‌باشد. و به این صورت است که به هیچ (نمره صفر) و ضعیف (نمره ۱) به شدید (نمره ۳) و به خیلی شدید (نمره ۴) داده می‌شود و در نهایت نمرات با هم جمع شده و نتیجه کلی مشخص می‌شود، به طوری که نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت علائم در فرد است. اعتبار این پرسش‌نامه توسط آلفای کرونباخ، ۰/۹۴ به دست آمده است [۲۵].

روند اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از انجام هماهنگی‌های لازم با معاونت بهداشتی استان و اخذ نامه‌ها و مجوزها و همچنین تدوین کد اخلاق در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد واحد نیشابور، به مراکز بهداشتی و درمانی سطح شهر مشهد مراجعه شد و در تابلوهای اعلانات مراکز اطلاع‌رسانی لازم جهت اجرای پژوهش انجام گردید. بعد از تعیین روز برای پذیرش مراجعین، به افراد گروه هدف در خصوص روند اجرای پژوهش، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، رازداری در خصوص اطلاعات شخصی و نشانی شرکت‌کننده‌ها، آگاهی از نتایج پژوهش و غیره توضیح کوتاهی داده شد. باتوجه به ملاک‌های ورود و خروج از

اختلال افسردگی پس از زایمان گرفتند. در این پژوهش سعی شد که ملاک‌های تشخیص افتراقی بین اختلال اندوه پس از زایمان با افسردگی پس از زایمان و روان‌پریشی پس از زایمان با دقت بررسی شود و از آنجا که این اختلالات مشابهت زیادی به همدیگر دارند، بین طول دوره ابتلا و نشانگان اصلی، تفاوت‌ها مشخصاً در نظر گرفته شود. به‌منظور انتخاب افراد نمونه از این جامعه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد و تعداد ۲۰۰ نفر براساس جدول مورگان به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به این ترتیب که در مرحله اول، سه مرکز بهداشتی سطح شهر مشهد (مرکز بهداشت شماره ۱ و ۲ و ۳) به عنوان طبقات اولیه در نظر گرفته شدند و در مرحله دوم پنج پایگاه بهداشتی درمانی از بین طبقات اولیه به طور تصادفی انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن ۱۹ سال به بالا، تحصیلات سیکل به بالا، عدم استفاده از داروهای مؤثر بر روان و ایجادکننده خلق منفی، عدم اعتیاد به سیگار، الکل و مواد مخدر، نداشتن مشکلات طبی، روانی، مامایی و عدم وجود سابقه افسردگی پس از زایمان در زایمان‌های قبلی، عدم تجربه رویداد استرس‌آور زندگی طی دوران بارداری مثل فوت عزیزان و طلاق و در نهایت زایمان طبیعی و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: عدم رعایت ملاک‌های ورود به تحقیق، عدم تکمیل پرسشنامه‌ها، زردی کودک، پرکاری تیروئیدسم مادر می‌باشد.

مقیاس افسردگی ادینبرگ: این مقیاس یک آزمون ۱۰ سوالی چندگزینه‌ای خود گزارشی است که جهت سنجش افسردگی پس از زایمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. میزان نمره آزمون بین ۵ تا ۲۰ می‌باشد که براساس میزان نمره کسب شده نمرات بالای ۱۰ جهت بررسی افسردگی‌های خفیف تا شدید مورد بررسی قرار می‌گیرد. طبق این آزمون، افرادی که نمرات کمتر از ۱۰ را کسب کنند، به عنوان سالم تلقی می‌شوند. نمرات بین ۱۰ الی ۱۵، به عنوان غم پس از زایمان و نمره بیش از ۱۵، به عنوان افسردگی پس از زایمان منظور می‌شوند. کلید آزمون در این پرسشنامه به این صورت است که سوال‌های ۱، ۲، ۴ از صفر تا ۳ و سوال‌های ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰، از ۳ تا ۰ نمره‌گذاری می‌شود. حال امتیازات به دست آمده را با هم جمع می‌شوند تا رقم کلی آزمون به دست آید. آزمون ادینبرگ یک مقیاس استاندارد برای بررسی افسردگی پس از زایمان می‌باشد و مطالعات نشان داده‌اند این ابزار می‌تواند برای سنجش اندوه و اختلالات خلقی در روزهای اول نفاس نیز استفاده شود. در زمینه حساسیت آزمون مصلی نژاد [۲۰] پایایی آن را برای جمعیت ایرانی ۶۵/۸ و ویژگی آن ۷۶/۵ اعلام کرده است. ارزش اخباری مثبت آزمون ۶۲/۲ و ارزش اخباری منفی آزمون ۷۹/۲ و دقت تشخیص درست آزمون ۷۲/۶ و حدود اطمینان برای آزمون را (۰/۰۶۲) محاسبه کرده‌اند.

پرسشنامه پنج عاملی جکسون: این مقیاس ۳۰ گوی‌های توسط جکسون [۲۱] طراحی شده است و به منظور سنجش سیستم‌های نظریه تجدیدنظر شده حساسیت به تقویت به کار می‌رود. جکسون پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ برای هر یک از این سیستم‌ها محاسبه نموده که بدین شرح است: سیستم فعال‌ساز رفتاری ۰/۸۲، سیستم بازداری رفتاری ۰/۷۶، کل سیستم ستیز، گریز و انجماد ۰/۷۴ (برای هر یک از زیر سیستم‌ها به ترتیب، ۰/۷۸، ۰/۷۴، ۰/۷۰) می‌باشد. حسنی، صالحی و رسولی آزاد [۲۲] پایایی و روایی نسخه ایرانی این مقیاس را از منظر همسانی درونی، همبستگی مجموعه ماده‌ها،

معزی رفتاری، سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده با میانگین ۱۳/۱۰ و انحراف استاندارد ۳/۴۳ و در بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه بریدگی و طرد با میانگین ۴۶/۹۴ و انحراف استاندارد ۱۴/۵۶ بالاترین میانگین‌ها را دارا بودند.

مطابق با جدول ۲، نتایج تحلیل همبستگی دو متغیری بیانگر آن است که بین افسردگی پس از زایمان و علائم پیش از قاعدگی همبستگی مثبت و معناداری ( $r = 0/48$ ) وجود دارد، همچنین بین افسردگی پس از زایمان با طرحواره‌های خودگردانی و عملکرد مختل ( $r = 0/31$ ) و طرحواره‌های حوزه محدودیت مختل ( $r = 0/23$ ) همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. همچنین همبستگی افسردگی پس از زایمان با سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده مثبت و معنادار ( $r = 0/38$ ) و با سیستم فعال ساز رفتاری تجدیدنظر شده همبستگی منفی و معناداری ( $r = -0/39$ ) وجود داشت، اما بین افسردگی پس از زایمان با سیستم ستیز و گریز و انجماد همبستگی وجود نداشت. سایر روابط همبستگی بیانگر آن است که علائم پیش از قاعدگی همبستگی معناداری با هیچ یک از طرحواره‌های ناسازگار اولیه ندارد. همچنین مشخص شد که علائم پیش از قاعدگی با سیستم بازداری رفتاری همبستگی مثبت و معناداری ( $r = 0/59$ ) دارد. علاوه بر این مشخص شد که سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده با طرحواره‌های حوزه بریدگی/طرد همبستگی منفی و معناداری ( $r = -0/20$ ) دارد، اما با سایر طرحواره‌ها همبستگی ندارد.

پژوهش، شرکت‌کننده‌ها سوالات پرسش‌نامه‌ها را به صورت فردی در زمان تقریباً ۴۵ دقیقه تکمیل کردند. داده‌های شرکت‌کنندگان با بهره‌گیری از نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS و استفاده از تحلیل رگرسیون با ورود گام به گام مورد تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

شرکت‌کنندگان پژوهش ۲۰۰ زن مبتلا به افسردگی پس از زایمان بودند. میانگین سنی آن‌ها ۲۹ سال بود و بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان در دامنه سنی ۳۰-۲۷ سال با تعداد ۸۳ نفر و کمترین تعداد شرکت‌کنندگان در دامنه سنی ۴۲-۳۹ سال با تعداد ۶ نفر قرار داشتند. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بالاترین میزان تحصیلات شرکت‌کنندگان مربوط به مقطع کارشناسی و پایین‌ترین میزان مربوط به مقطع پزشکی و دکترای تخصصی بود. در متغیر شغل، افراد خانه‌دار بیشترین فراوانی را داشتند. از بین ۲۰۰ شرکت‌کننده ۱۰۱ نفر نخست‌زا بودند، ۷۳ نفر بارداری دوم و ۲۶ نفر بارداری سوم را تجربه کرده بودند.

در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. همچنین برای این‌که بتوانیم ارتباط بین متغیرها را به صورت شفاف‌تر درک کنیم در ادامه کار همبستگی بین متغیرها محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۲ به همراه اطلاعات توصیفی ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در بین سیستم‌های

جدول ۱: توزیع فراوانی نسبی و درصد افراد نمونه برحسب متغیر تحصیلات، تعداد زایمان و شغل

شاخص	تحصیلات							تعداد زایمان			شغل
	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	کارشناسی	کارشناس ارشد	پزشک و دکترای تخصصی	نخست‌زا	بارداری دوم	بارداری سوم	خانه دار	
فراوانی	۲۴	۴۳	۳۹	۷۷	۱۴	۳	۱۰۱	۷۳	۲۶	۱۴۱	۴۱
درصد	۱۲٪	۲۱٪	۱۹٪	۳۸٪	۷٪	۱٪	۵۰٪	۳۶٪	۱۳٪	۷۰٪	۲۰٪

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش در زنان مبتلا به افسردگی پس از زایمان

شاخص	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	M	SD
۱	۱												۱۷/۴۲	۱/۶۸
۲	**۴۸	۱											۳۱/۶۲	۱۰/۴۷
۳	۱۰	۰۳	۱										۴۶/۹۴	۱۴/۵۶
۴	**۳۱	۱۲	۰۶	۱									۴۶/۴۳	۱۴/۶۸
۵	**۲۳	۰۸	۰۸	۰۷	۱								۳۵/۴۷	۱۰/۲۷
۶	۰۴	۱۱	-۰۰۷	۱۱	**۲۲	۱							۴۰/۵۶	۱۷/۵۰
۷	۱۰	۱۳	۰۳	-۰۲	۱۰	۰۹	۱						۴۴/۷۰	۱۵/۷۳
۸	**۳۹	-۰۷	۰۳	*-۱۷	-۰۰۲	-۰۱	-۰۲	۱					۱۰/۸۶	۵/۳۲
۹	**۳۸	**۵۹	**۲۰	۰۹	۰۵	۰۴	۰۶	**۱۸	۱				۱۳/۱۰	۳/۴۳
۱۰	-۰۲	۱۰	۱۰	-۰۱	۰۰۹	-۱۳	۰۵	**۱۸	-۰۵	۱			۱۰/۱۶	۴/۵۲
۱۱	-۱۵	-۰۱	۰۶	۱۱	-۰۰۷	۰۲	-۰۲	**۱۵	-۱۳	**۳۹	۱		۱۱/۲۰	۴/۶۳
۱۲	-۰۷	-۱۲	-۰۳	۰۲	-۰۷	-۰۵	-۰۵	۰۷	-۰۹	**۳۵	**۴۴	۱	۱۰/۲۱	۴/۱۵

\* رابطه در سطح ۰/۰۵ معنادار است. \*\* رابطه در سطح ۰/۰۱ معنادار است. M. میانگین؛ SD. انحراف استاندارد.

۱. افسردگی پس از زایمان؛ ۲. علائم پیش از قاعدگی؛ ۳. بریدگی / طرد؛ ۴. خودگردانی و عملکرد مختل؛ ۵. محدودیت مختل؛ ۶. دیگر جهت‌مندی؛ ۷. گوش به‌زنگی و بازداری؛ ۸. سیستم فعال ساز رفتاری تجدیدنظر شده؛ ۹. سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده؛ ۱۰. ستیز؛ ۱۱. گریز؛ ۱۲. بهت با انجماد.

افسردگی پس از زایمان توسط سیستم فعال ساز رفتاری و ۱۰ درصد واریانس آن توسط سیستم بازداری رفتاری قابل تبیین است. نتایج آزمون در گام اول ( $F = 35/79, P < 0/0001$ ) و دوم ( $F = 33/34, P < 0/0001$ ) نیز بیانگر معناداری مدل‌ها است. بررسی ضرایب رگرسیون

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، مدل رگرسیونی مورد بررسی در دو گام، متغیرهای پیش بین افسردگی پس از زایمان را از بین سیستم‌های مغزی رفتاری شناسایی کرد. ضریب تبیین به‌دست آمده از این مدل بیانگر آن است که ۱۵ درصد از واریانس متغیر

این مدل بیانگر آن است که ۹ درصد از واریانس متغیر افسردگی پس از زایمان توسط مؤلفه خودگردانی و عملکرد مختل تبیین می‌شود و با اضافه شدن مؤلفه محدودیت مختل در گام دوم، قدرت تبیین این مدل به ۱۴ درصد رسید. نتایج آزمون مدل در گام اول ( $P < 0/0001$ )،  $F = 22/04$  و دوم ( $P < 0/0001$ )،  $F = 16/45$  نیز بیانگر معناداری مدل‌ها است. بررسی ضرایب رگرسیون مدل نهایی نیز بیانگر آن است که طرحواره‌های ناسازگار اولیه حوزه خودگردانی و عملکرد مختل ( $P < 0/01$ ) و  $\beta = 0/20$  و سپس، طرحواره‌های حوزه محدودیت مختل ( $P < 0/01$ )،  $\beta = 0/30$  قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های افسردگی پس از زایمان در این مدل هستند. در آخرین تحلیل، نقش علائم پیش از قاعدگی در پیش‌بینی و تبیین افسردگی پس از زایمان مورد بررسی قرار گرفتند. جدول ۵ حاوی نتایج این تحلیل است.

مطابق نتایج جدول ۵، ضریب تبیین به‌دست آمده از این مدل بیانگر آن است که ۲۸٪ از واریانس متغیر افسردگی پس از زایمان توسط علائم پیش از قاعدگی قابل تبیین است. نتایج آزمون مدل ( $P < 0/0001$ )،  $F = 60/69$  نیز بیانگر معناداری مدل فوق است. بررسی ضرایب رگرسیون مدل نهایی نیز بیانگر آن است که این متغیر پیش‌بینی‌کننده مثبت ( $P < 0/0001$ )،  $\beta = 0/48$  افسردگی پس از زایمان است.

مدل نهایی (دوم) نیز بیانگر آن است که از بین مولفه‌های سیستم‌های مغزی رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری تجدیدنظر شده ( $P < 0/01$ )،  $\beta = -0/33$  و سپس سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده ( $P < 0/01$ )،  $\beta = 0/32$ ، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های افسردگی پس از زایمان هستند. سیستم فعال‌ساز رفتاری تجدیدنظر شده اولین متغیری بوده که وارد مدل شده است و افسردگی پس از زایمان مادران را به‌صورت منفی و معنادار پیش‌بینی می‌کند، در حال که سیستم بازداری رفتاری، افسردگی پس از زایمان مادران به‌صورت مثبت و معنادار پیش‌بینی می‌کند.

در ادامه، در تحلیلی مشابه نقش طرحواره‌های ناسازگار اولیه در پیش‌بینی افسردگی پس از زایمان مورد بررسی قرار گرفت. در بررسی مفروضه عدم همخطی چندگانه، از شاخص تحمل استفاده شد که نتایج آن بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای پیش‌بین است. همچنین، مقدار آماری دوربین واتسون برابر با ۱/۸۶ است که نشان می‌دهد باقی‌مانده‌ها مستقل از یکدیگرند. در جدول ۴، نتایج حاصل از این تحلیل به نمایش درآمده است. مطابق با نتایج جدول ۴، در دو گام از میان ۵ حوزه طرحواره‌های ناسازگار اولیه، متغیرهای تبیین‌کننده افسردگی پس از زایمان شناسایی شدند. ضریب تبیین به‌دست آمده از

جدول ۳: مدل رگرسیونی گام به گام سیستم‌های مغزی رفتاری برای تبیین افسردگی پس از زایمان

متغیرها	ضرایب پیش‌بینی مدل							
	B	خطای معیار	Beta	t	سطح معناداری	F	سطح معناداری	R <sup>2</sup>
گام اول								
سیستم فعال‌ساز رفتاری	-0/12	-0/02	-0/39	-5/98	0/0001	35/79	0/0001	0/15
گام دوم								
سیستم فعال‌ساز رفتاری	-0/10	0/02	-0/33	-5/23	0/0001	33/34	0/0001	0/25
سیستم بازداری رفتاری	0/15	0/03	0/32	5/13	0/0001			

جدول ۴: مدل رگرسیونی گام به گام طرحواره‌های ناسازگار اولیه برای تبیین افسردگی پس از زایمان

متغیرها	ضرایب پیش‌بینی مدل							
	B	خطای معیار	Beta	t	سطح معناداری	F	سطح معناداری	R <sup>2</sup>
گام اول								
خودگردنی و عملکرد	0/03	0/008	0/31	4/69	0/0001	22/04	0/0001	0/10
گام دوم								
خودگردنی و عملکرد	0/035	0/008	0/301	4/55	0/0001	16/45	0/0001	0/14
محدودیت مختل	0/034	0/011	0/208	3/15	0/0001			

جدول ۵: مدل رگرسیونی ساده علائم پیش از قاعدگی برای تبیین افسردگی پس از زایمان

متغیرها	ضرایب پیش‌بینی مدل							
	B	خطای معیار	Beta	t	سطح معناداری	F	سطح معناداری	R <sup>2</sup>
علائم پیش از قاعدگی	0/07	0/01	0/48	7/79	0/0001	60/69	0/0001	0/23

## بحث

زنان مبتلا به افسردگی پس از زایمان دارای مشکلات زیادی به خصوص در حوزه علائم پیش از قاعدگی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و سسیستم‌های مغزی هستند که گاهی این مشکلات قبل از بارداری قابل شناسایی و درمان‌اند و با اقدامات به‌جا در حوزه پیشگیری می‌توان از تأثیرات منفی این اختلال بر مادر، کودک و اعضاء خانواده کاست. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی سیستم‌های مغزی رفتاری،

طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی در مادران با افسردگی پس از زایمان بود. نتایج این پژوهش نشان داد که متغیر سیستم بازداری رفتاری تجدید نظر شده قابلیت پیش‌بینی افسردگی پس از زایمان مادران را دارند به گونه‌ای که در کل نمونه متغیر سیستم بازداری رفتاری توانسته افسردگی پس از زایمان مادران را پیش‌بینی کنند. نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات کاش، روتنبرگ، آرنو و



چون مغز به التهابات بسیار حساس است [۳۶]. یکی از پاتوزنهای افسردگی التهاب است که هورمونهای محیطی و سیگنالهای التهابی می‌تواند به مغز دسترسی پیدا کنند و سلولهای مربوط به میکروگلیا را که در تعدیل پاسخهای التهابی مرکز دخیل هستند را فعال کند [۳۷]. در طی دوره پس از زایمان، دو سیستم ایمنی و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-ادرنال تحت تأثیر هستند [۳۸]. از طرفی قاعدگی به دلیل تغییرات دوره‌ای هورمونی در زنان تحت کنترل محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تخمدان است [۳۹]. در نتیجه به احتمال زیاد سیستم بازدارنده رفتاری در مادران با افسردگی پس از زایمان ارتباط تنگاتنگی با محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-ادرنال و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تخمدان داشته باشد.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که طرحواره‌های ناسازگار اولیه می‌تواند افسردگی پس از زایمان مادران را پیش‌بینی کند. به طوری که بین طرحواره‌های حوزه خودگردانی و عملکرد مختل و طرحواره‌های حوزه محدودیت مختل با افسردگی پس از زایمان همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. این نتایج به‌طور کلی با پژوهش مظلوم [۲۳] که بررسی طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی در مادران با اندوه پس از زایمان پرداخت هم‌خوان می‌باشد. همچنین بین طرحواره‌های حوزه بریدگی/ طرد و سیستم بازدارنده رفتاری همبستگی وجود داشت. این یافته پژوهش با نتایج تحقیق هیپونیمی، پوتون و راجا [۴۰] هم‌خوان است که در آن مطرح شد صرفنظر از ماهیت عامل اضطراب زایمان، حساسیت بالای سیستم بازدارنده رفتاری با عواطف ناخوشایند همراه است. افراد دارای سطوح بالای سیستم بازدارنده رفتاری در حالت کلی و جدای از موقعیت، عواطف ناخوشایند بیشتری تجربه می‌کنند و در موقعیت‌های آزارنده عواطف ناخوشایند بیشتری از خود نشان می‌دهند.

اما سایر یافته‌های پژوهش در این بخش با نتایج پژوهش‌های یانگ [۱۳] نیز هم‌خوانی دارد. یانگ معتقد است که، با ارضاء نشدن نیازهای دلبستگی و صمیمیت و سرخوردگی از روابط عاطفی اولیه، طرحواره‌های ناسازگار مربوط به روابط صمیمانه و دلبستگی ایجاد می‌شود. این باورها و طرحواره‌های مربوط به روابط بین‌فردی در بزرگسالی در انتخاب همسر، بچه‌دار شدن، شغل و غیره نمود می‌یابد و بر آن تأثیر مخرب می‌گذارد. همچنین طرحواره‌ها به واسطه ارتباط و تأثیری که بر سبک دلبستگی، احساس تنهایی، اختلالات شخصیت و اختلالات خلقی از جمله افسردگی و اضطراب می‌گذارد، می‌تواند تأثیر مستقیم بر روابط فرد نیز بگذارد، به طوری که افسردگی، اضطراب، غم و اندوه از شایع‌ترین اختلالات در بزرگسالان به شمار می‌آید.

با توجه به این رگه‌ها و ابعاد شخصیتی از مهم‌ترین عوامل مداخله‌گر در اختلالات روان‌شناختی هستند، برای تبیین ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و مستعد بودن افراد در برابر اختلالات روان‌شناختی الگوی نظری گری و مک‌ناتون [۱۹] تحت عنوان نظریه حساسیت به تقویت نسخه تجدید نظر شده یکی از مشهورترین نظریه‌هایی است که پایه زیستی اختلالات روان‌شناختی و شخصیت را بررسی می‌کند. آنان با تجدید نظر در نظریه حساسیت به تقویت اولیه تغییراتی ایجاد نمودند. بر این اساس سیستم ستیز و گریز، به سیستم ستیز، گریز و انجماد تغییر یافت که در این تئوری جدید انجماد یا بهت پاسخ به تهدیدهای واقعی که قابل اجتناب نیستند، اشاره دارد. حساسیت این سیستم پاسخ‌دهی

گاتلیب [۲۶] که نشان دادند بیماران افسرده در مقایسه با افراد بهنجار دارای سطوح بالای فعالیت سیستم بازدارنده رفتاری هستند، همسو می‌باشند، همچنین در تأیید نتایج این پژوهش، گری و مک‌ناتون [۱۹] اذعان کردند که افسردگی و اضطراب نوروتیک نتیجه فعالیت بیشتر سیستم بازدارنده رفتاری است؛ در حالی که افسردگی سایکوتیک از فعالیت کم سیستم فعال‌ساز رفتاری ناشی می‌شود. جانسون، ترنر و ایواتا [۲۷] با یک مطالعه همه‌گیرشناسی دریافتند که نمره‌های بالای سیستم بازدارنده رفتاری، تشخیص اختلالات افسردگی و اضطرابی تمام عمر را پیش‌بینی می‌کند. مطالعه گابل، رایس و الیت [۲۸] نشان می‌دهد سیستم فعال‌ساز رفتاری با تجربه عواطف مثبت، خوشبینی و بهزیستی روانی رابطه تنگاتنگی دارد و با افسردگی کمتر همبسته است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که افراد مبتلا به افسردگی پس از زایمان سیستم بازدارنده رفتاری دارند و فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاریشان محدودتر است. براساس تئوری حساسیت به پاداش فعالیت بالای سیستم بازدارنده رفتاری در افراد مبتلا به افسردگی پس از زایمان قابل تبیین است، چون سیستم بازدارنده رفتاری اساس اضطراب و افسردگی نوروتیک است و از طرفی ایجاد اضطراب و افسردگی نوروتیک با دو دسته از مکانیزم‌های بازدارنده رفتاری مرتبط می‌باشد [۲۹] و از لحاظ عصب شناختی، مجموعه ساختارهایی که کنش‌های سیستم بازدارنده رفتاری را بر عهده دارند، در سیستم جداری هیپوکمپی قرار دارند و سه بخش اصلی ساختمانی این سیستم عبارتند از: تشکیلات هیپوکمپی ناحیه جداری (که متشکل از ناحیه جداری میانی و ناحیه جداری جانبی است) و مدار پایز [۳۰]. مکانیزم دسته اول این است که حساسیت بیش از حد برخی نواحی، به جز سیستم جداری - هیپوکمپی، درون‌داد مخرب ذاتی بیزاری را افزایش داده و اضطراب را به وجود می‌آورد و مکانیزم دسته دوم شامل افزایش فعالیت بیش از حد سیستم جداری - هیپوکمپی یا فعالیت بیش از حد نواحی آمیگدال که به این سیستم متصل می‌باشد و باعث افزایش بیش از حد ارزیابی‌های تهدیدآمیز از محرک‌های محیطی می‌شود و در نتیجه باعث ارزیابی خطر و افزایش تداعی‌ها و ارزیابی منفی از موقعیت می‌گردد [۳۱].

نتایج همچنین نشان داد که بین علائم پیش از قاعدگی و افسردگی پس از زایمان همبستگی وجود دارد و علائم پیش از قاعدگی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده افسردگی پس از زایمان در بین متغیرها بود. علاوه بر این بین سیستم بازدارنده رفتاری تجدیدنظر شده و علائم پیش از قاعدگی نیز همبستگی وجود داشت. این نتایج به طور کلی با نتایج پژوهش‌های مسیان مقدم [۳۲] و مظلوم [۳۳] همسو بود. عقیده بر این است که تغییرات هورمونی که احتمالاً در ایجاد افسردگی پس از زایمان نقش دارند، مشابه همان تغییراتی است که در علائم پیش از قاعدگی نیز رخ می‌دهند [۳۴].

سیستم‌های مغزی و هورمون‌ها در افسردگی پس از زایمان و همچنین علائم پیش از قاعدگی نقش بسزایی دارند، به طوری که به نظر می‌رسد که افسردگی پس از زایمان که دوره شدیدتر و طولانی‌تر اندوه پس از زایمان است، در اثر تغییرات سریع استروئیدهای گنادی در دوره پس از زایمان می‌باشد [۳۵]. سطوح متفاوت انتقال‌دهنده‌های عصبی مانند دوپامین، نوراپی‌نفرین و سروتونین جزو فاکتورهای کنترل خلق می‌باشد که تحت تأثیر سبک زندگی، محیط و رژیم غذایی هستند. التهاب حاد یا مزمن مغز به نظر می‌رسد که عامل اولیه افسردگی باشد،

[۴۶، ۴۷]. مطابق با یافته‌های این پژوهش، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد گرایش‌های سرشتی سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال ساز رفتاری که به صورت سبک‌های هیجانی خود را بروز می‌دهند، عامل خطر مهمی برای اختلالات هیجانی هستند. همچنین حساسیت ناهنجار این سیستم‌ها نشان دهنده آمادگی و استعداد به اشکال متعدد آسیب‌شناسی روانی است [۴۸-۵۰] به گونه‌ای که سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری همراه با علائم پیش از قاعدگی و طرحواره‌های ناسازگار اولیه می‌توانند دامنه وسیعی از اختلالات را تبیین کنند. شایان ذکر است که این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. از آن‌جا که پژوهش حاضر در جمعیت مادران مبتلا به افسردگی پس از زایمان شهر مشهد صورت پذیرفته است، تعمیم‌پذیری آن باید با احتیاط صورت گیرد و پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای مشابه در میان جمعیت بالینی مادران مبتلا به افسردگی پس از زایمان با ملاک‌های تعمیم‌پذیری گسترده‌تری صورت گرفته تا بتوان به درک بیشتری از رابطه میان متغیرهای مذکور و تعمیم آن به جمعیت‌های بیشتری دست یافت.

از دیگر محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده صرف از ابزارهای خود گزارشی اشاره کرد، توصیه می‌شود بررسی‌های آتی از سنجش‌های عصب‌شناختی نیز برای ارزیابی سیستم‌های مغزی رفتاری بهره بگیرند. از طرفی دیگر، این مطالعه محدود به رابطه مستقیم میان سیستم‌های مغزی رفتاری، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی در افسردگی پس از زایمان مادران بوده و نقش متغیرهای مختلفی که در این میان وجود دارند نادیده انگاشته شده است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به بررسی نقش این مولفه‌ها و به خصوص تفاوت آن‌ها در میان اندوه و افسردگی پس از زایمان و افسردگی به عنوان یک اختلال خلقی در سایر افراد بپردازند. در نهایت این که پژوهش حاضر به بررسی نقش مولفه‌های عصب‌شناختی شخصیت، با تمرکز بر نظریه حساسیت به تقویت تجدیدنظر شده، در افسردگی پس از زایمان مادران پرداخت و از طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم پیش از قاعدگی به عنوان متغیرهای پیش‌بین استفاده کرد.

یافته‌ها حاکی از آن بود که حساسیت سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده، علائم پیش از قاعدگی و طرحواره‌های حوزه خودگردانی-عملکرد مختل و طرحواره‌های حوزه محدودیت مختل در اختلال افسردگی پس از زایمان مادران نقش دارد و در نتیجه در مفهوم‌پردازی این اختلال، باید به نقش طرحواره‌های حوزه خودگردانی-عملکرد مختل و طرحواره‌های حوزه محدودیت مختل به‌عنوان طرحواره‌های مؤثر پرداخته شود و همچنین به علائم روانی جسمی علائم پیش از قاعدگی نیز توجه گردد و از طرفی محرک‌های شرطی که با تنبیه هم‌خوانی دارند، محرک‌های شرطی که با حذف یا پایان یافتن پاداش هم‌خوانی دارند، محرک‌های جدید و محرک‌هایی که به صورت ذاتی برای یک نوع ترس‌آور هستند در مقوله محرک‌های مهم برانگیزاننده سیستم بازداری رفتاری قرار دارند که باید این یافته‌ها در مداخلات پیشگیرانه و درمانی لحاظ شوند. همچنین نقش طرحواره‌های افسرده‌ساز و سیستم‌های مغزی مرتبط با افسردگی در کنار شناسایی علائم پیش از قاعدگی تأثیرگذار بر اختلال افسردگی می‌تواند رویکردی چندبعدی زیستی روانی و اجتماعی در ارزیابی اختلال افسردگی ارائه دهد.

به تمامی محرک‌های ناخوشایند (اعم از شرطی، غیرشرطی یا درونی) بوده و پیامد آن رفتارهای اجتنابی و گریز از خطرهای فوری و ترس‌ها از جمله هراس و هول، نه اضطراب، است.

هیپوتالاموس میانی، آمیگدال، کمر بند قدامی و جریان شکمی پیش‌پیشانی را از جمله مناطق مغزی مسئول در این سیستم به حساب می‌آیند. در مدل تجدیدنظر شده نظریه حساسیت به تقویت، سیستم فعال‌ساز رفتاری تجدیدنظر شده مسئول پاسخ‌دهی به تمامی محرک‌های خوشایند بوده و با ویژگی‌های شخصیتی نظیر مثبت‌اندیشی، تکانشگری، خطرپذیری و حتی رفتارهای اعتیادی رابطه دارد. به نظر می‌رسد مسیر دوپامینرژیک مزولیمبیک نقش اساسی را در این سیستم ایفا می‌کند [۴۱]. کارکرد سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده در نظریه جدید حل تعارض میان اهداف ناهمساز است، به عبارت دیگر، این سیستم مسئول کنار آمدن با موقعیت‌هایی است که ورود به آن‌ها با تهدید توأم است [۴۲].

بر این اساس ساده‌ترین راه برای فعال ساختن فعالیت سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده فعالیت هم‌زمان سیستم ستیز/گریز و انجماد و سیستم فعال‌ساز رفتاری تجدیدنظر شده به واسطه مواجه نمودن ارگانیزم با یک تعارض گرایش-اجتناب است. سیستم سپتوهیپوکامپ و آمیگدال از جمله مهم‌ترین مسیرهای عصبی مربوط سیستم فعال‌ساز رفتاری تجدیدنظر شده و اضطراب هستند [۱۷]. نظریه حساسیت به تقویت به عنوان اساس زیستی شخصیت و همچنین مبنای تبیین اختلالات روانی، از جمله اختلالات خلق و اضطرابی از جمله افسردگی در پژوهش‌های بسیاری [۶] مورد بررسی قرار گرفته است. اما تا آنجا که محقق بررسی کرده است تا کنون مطالعه‌ای که به بررسی ارتباط بین نظریه حساسیت به تقویت و افسردگی پس از زایمان پرداخته باشد، صورت نگرفته است. در هرحال در پژوهش استونر [۴۳] که به بررسی سیستم مغزی محور سیتوکین هورمون بین علائم پیش از قاعدگی و افسردگی پس از زایمان پرداختند. به این نتیجه رسیدند که سیستم‌های مغزی در علائم پیش از قاعدگی و اختلالات مرتبط با آن و افسردگی پس از زایمان می‌توانند بر زنان تأثیر بگذارد.

## نتیجه‌گیری

زنان مبتلا به افسردگی پس از زایمان دارای مشکلات فراوانی به‌ویژه در زمینه اضطراب، افسردگی و تنظیم هیجان هستند که این مشکلات بر سلامت مادر، کودک و حتی کل خانواده آنان تأثیر منفی می‌گذارد [۴۴]. از یک سو روابط سالم و مبتنی بر سازگاری و تفاهم بین اعضای خانواده به ویژه در زنان بر بقاء، دوام و رشد خانواده اثر می‌گذارد و از سوی دیگر علائم قبل از قاعدگی سهم زیادی در افت روابط و بازده کاری زنان دارد [۴۵]. از طرفی گذشته افراد در تبیین اختلالات آنان در آینده تأثیر گذار است و نقش طرحواره‌ها همان‌طور که در نتایج پژوهش مشاهده شد در بروز افسردگی پس از زایمان مؤثر بود. با این حال نباید نقش کارکردهای مغزی را در به‌وجود آمدن اختلالات ندیده گرفت. نظریه شخصیتی گری بر پایه این اصل استوار است که تفاوت‌های فردی در شخصیت، بازتاب تفاوت در حساسیت افراد در سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال‌ساز رفتاری است. در تئوری حساسیت به تقویت تجدیدنظر شده اعتقاد بر این شد که سیستم بازداری رفتاری تجدیدنظر شده مسئول حل تعارض هدف است



گران بهای خویش را در راستای انجام این پژوهش صرف نموده‌اند و همچنین از زحمات کارمندان مراکز بهداشتی و درمانی شهر مشهد که ما را در امر این پژوهش همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور به شماره IR.IAU.NEYSHABUR.REC.1396.10 می‌باشد. از تمامی مادران مبتلا به افسردگی پس از زایمانی که وقت

## References

- Freitas CJ, Williams-Reade J, Distelberg B, Fox CA, Lister Z. Paternal depression during pregnancy and postpartum: An international Delphi study. *J Affect Disord.* 2016;202:128-36. doi: 10.1016/j.jad.2016.05.056 pmid: 27262634
- Sharifi K, Sooky Z, Akbari H, Sharifi SM. Assessment of the relationship between the method of delivery and postpartum depression. *Feyz.* 2008;12(1):50-5.
- Roberts TA, S. H. Association of Hormonal Contraception with depression in the postpartum period. *Contraception.* 2017;96(6):446-52.
- Armbuster D, Grage T, Kirschbaum C, Strobel A. Processing emotions: Effects of menstrual cycle phase and premenstrual symptoms on the startle reflex, facial EMG and heart rate. *Behav Brain Res.* 2018;351(51):178-87. doi: 10.1016/j.bbr.2018.05.030 pmid: 29885381
- Nowosielski K, Drosdzol A, Skrzypulec V, Plinta R. Sexual satisfaction in females with premenstrual symptoms. *J Sex Med.* 2010;7(11):3589-97. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01927.x pmid: 20646188
- Hintermann B, Nigg BM. Pronation in runners. Implications for injuries. *Sports Med.* 1998;26(3):169-76. doi: 10.2165/00007256-199826030-00003 pmid: 9802173
- Headlee DL, Leonard JL, Hart JM, Ingersoll CD, Hertel J. Fatigue of the plantar intrinsic foot muscles increases navicular drop. *J Electromyogr Kinesiol.* 2008;18(3):420-5. doi: 10.1016/j.jelekin.2006.11.004 pmid: 17208458
- Silva CM, Gigante DP, Carret ML, Fassa AG. [Population study of premenstrual syndrome]. *Rev Saude Publica.* 2006;40(1):47-56. doi: 10.1590/s0034-89102006000100009 pmid: 16410982
- Lee YJ, Yi SW, Ju DH, SS. L. Correlation between postpartum depression and premenstrual dysphoric disorder. *Obstet Gynecol Sci.* 2015;5(58):5.
- Yates B, White S. The incidence and risk factors in the development of medial tibial stress syndrome among naval recruits. *Am J Sports Med.* 2004;32(3):772-80. doi: 10.1177/0095399703258776 pmid: 15090396
- Davoodi E, Wen A, Dobson KS, Noorbala AA, Mohammadi A, Farahmand Z. Early maladaptive schemas in depression and somatization disorder. *J Affect Disord.* 2018;235(82):82-9. doi: 10.1016/j.jad.2018.04.017 pmid: 29655079
- England-Mason G, Kimber M, Khoury J, Atkinson L, MacMillan H, A G. Difficulties with emotion regulation moderate the association between childhood history of maltreatment and cortisol reactivity to psychosocial challenge in postpartum women. *Horm Behav.* 2017;95:44-56.
- Riso LP, du Toit PL, Stein DJ, JE. Y. Cognitive schemas and core beliefs in psychological problems: A scientist-practitioner guide. *Am Psychol Assoc.* 2007.
- Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Schema therapy: A practitioner's guide: Guilford Press; 2003. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23122596](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23122596)
- Renner F, Lobbestael J, Peeters F, Arntz A, Huibers M. Early maladaptive schemas in depressed patients: stability and relation with depressive symptoms over the course of treatment. *J Affect Disord.* 2012;136(3):581-90. doi: 10.1016/j.jad.2011.10.027 pmid: 22119093
- Wang CE, Halvorsen M, Eisemann M, Waterloo K. Stability of dysfunctional attitudes and early maladaptive schemas: a 9-year follow-up study of clinically depressed subjects. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2010;41(4):389-96. doi: 10.1016/j.jbtep.2010.04.002 pmid: 20452570
- Gray J. Brain systems that mediate both emotion and cognition. Special issue: Development of relationships between emotion and cognition. *Cogn Emot.* 1990;4:269-88.
- Hunt MA, Birmingham TB, Giffin JR, Jenkyn TR. Associations among knee adduction moment, frontal plane ground reaction force, and lever arm during walking in patients with knee osteoarthritis. *J Biomech.* 2006;39(12):2213-20. doi: 10.1016/j.jbiomech.2005.07.002 pmid: 16168997
- Gray JA, McNaughton N, editors. The neuropsychology of anxiety: Reprise. Nebraska symposium on motivation; 1996: University of Nebraska Press.
- Cheung RT, Davis IS. Landing pattern modification to improve patellofemoral pain in runners: a case series. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2011;41(12):914-9. doi: 10.2519/jospt.2011.3771 pmid: 22031595
- CJ. J. Jackson-5 scales of revised reinforcement sensitivity theory and their application to dysfunctional real world outcomes. *J Res Pers.* 2009;43:556-69.
- Hasani J., Salehi S, M. RA. Psychometric Properties of Jackson's Five Factor Questionnaire: Scales of revised Reinforcement Sensitivity Theory (r-RST). *rph.* 2012;6(3):60-73.
- JE. Y. Schema therapy. New York: Guilford; 1998.
- GH. A. Standardization of a short form of the Young Schema Questionnaire (Factor Structure Analysis) among students of Tehran University. 2004.
- Ashtari N, Pourebrahim T, Khodabakhshi Koolae A, Khosh Konesh A, M. K. Premenstrual syndrome can affect people's resilience and quality of life. The aim of this study was to determine the impact of awareness group training of premenstrual syndrome on resilience and quality of life

- in the female high school students. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac.* 2015;23(1):63-73.
26. Kasch KL, Rottenberg J, Arnow BA, Gotlib IH. Behavioral activation and inhibition systems and the severity and course of depression. *J Abnorm Psychol.* 2002;111(4):589-97. doi: [10.1037//0021-843x.111.4.589](https://doi.org/10.1037//0021-843x.111.4.589) pmid: 12428772
  27. Johnson SL TR, N. I. BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *J Psychopathol Behav Assess.* 2003;25:25-36.
  28. Gable SL, Reis HT, Elliot AJ. Behavioral activation and inhibition in everyday life. *J Pers Soc Psychol.* 2000;78(6):1135-49. doi: [10.1037//0022-3514.78.6.1135](https://doi.org/10.1037//0022-3514.78.6.1135) pmid: 10870914
  29. Harnett PH, Loxton NJ, CJ J. Revised Reinforcement Sensitivity Theory: Implications for psychopathology and psychological health. *Pers individ differences.* 2013;54(3):432-7.
  30. D. C. Activity of the behavioral activation system and behavioral inhibition system and psychopathology. *Annular Clin Health Psychol.* 2012;6:57.
  31. Segarra P, Poy R, Lopez R, JM. Characterizing Carver and White's BIS/BAS subscales using the Five Factor Model of personality. *Pers Individ Differences.* 2014;61:18-23.
  32. M. M. The Relationship between Personality Biological Structures and Schema with Signs of Premenstrual Syndrome in Women: Islamic Azad University of Torbat-e-Jam; 2013.
  33. A. M. Study of Schema and Premenstrual syndrome in mothers with distress after delivery: Islamic Azad University of Torbat-e-Jam; 2013.
  34. Beckmann CR, Ling FW, Smith RP, Barzansky BM, Herbert WN, DW. L. *Obstetrics and gynecology.* 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2006.
  35. Baker JH, Pedersen C, Leserman J, Brownley KA. Active ghrelin and the postpartum. *Arch Womens Ment Health.* 2016;19(3):515-20. doi: [10.1007/s00737-015-0578-0](https://doi.org/10.1007/s00737-015-0578-0) pmid: 26424410
  36. Sheets DF, DMF. S. Depression and Other Neurotransmitter Related Conditions: The Mercury Connection -DAMS -Dental Amalgam Mercury olutions. 2011.
  37. Onyike CU, Crum RM, Lee HB, Lyketos CG, Eaton WW. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol.* 2003;158(12):1139-47. doi: [10.1093/aje/kwg275](https://doi.org/10.1093/aje/kwg275) pmid: 14652298
  38. Corwin EJ, Pajer K. The psychoneuroimmunology of postpartum depression. *J Womens Health (Larchmt).* 2008;17(9):1529-34. doi: [10.1089/jwh.2007.0725](https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0725) pmid: 18710365
  39. Bloch M, Rotenberg N, Koren D, Klein E. Risk factors for early postpartum depressive symptoms. *Gen Hosp Psychiatry.* 2006;28(1):3-8. doi: [10.1016/j.genhosppsych.2005.08.006](https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2005.08.006) pmid: 16377359
  40. Heponiemi T K-JL, Puttonen S, N. R. BIS/ BAS Sensitivity and Self- Rated Affects during Experimentally Induced Stress. *Pers Individ Differences.* 2003;34(6):943-57.
  41. P.J. C. Reinforcement sensitivity theory (RST): Introduction, in P.J. Corr (ed.) *he Reinforcement Sensitivity Theory of Personality.* Cambridge: Cambridge University Press; 2008.
  42. Kimbrel NA, Nelson-Gray RO, JT. M. BIS, BAS, and bias: The role of personality and cognitive bias in social anxiety. *Pers Individ Differences.* 2012;52(3):395-400.
  43. Stoner R, Camilleri V, Calleja-Agius J, P. S-W. The cytokine-hormone axis—the link between premenstrual syndrome and postpartum depression. *Gynecol Endocrinol.* 2017;33(8):588-92.
  44. Sayadi M, Eftekhari Saadi Z, Makvandi B, F. H. Effect of Cognitive Rehabilitation Training on Anxiety, Depression and Emotion Regulation in Women with Postpartum Depression. *Iranian J Rehabil Res.* 2019;5(2):25-32.
  45. Shahraki Ghadimi S, Khajevand Khoshli A, J. A. Effectiveness of Drama Therapy on Premenstrual Symptoms and Marital Burnout in Women. *Iranian J Rehabil Res.* 2019;5(2):18-24.
  46. Lara D R BL, Brunstein MG, Reppold CT, DeCarvalho HW, GL. O. The Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT) model and scale: a system-based integrative approach. *J Affect Disord.* 2012;1(140):14-37.
  47. Dehghan M, Shahgholian M, A. R. Comparison of the Brain-Behavioral Systems, Existential Anxiety and Positive and Negative Affects Between Non-clinical Samples with Narcissistic and Borderline Traits and Normal Individuals. *J Clin Psychol.* 2018;10(3):1-12.
  48. Bakhshipour-Roodsari A M-AM, Beyrami M, H. G. The Role of Brain -Behavioral Systems in Psychopathy Disorder based on Triarchic Model of Psychopathy. *J Clin Psychol.* 2016;8(4):23-34.
  49. Shareh H, Alimoradi A. Brain Behavioral Systems, Metacognitive Beliefs, and Thought Control Strategies in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *J Clin Psychol.* 2013;5(3):11-21.
  50. Alimoradi B, Nejat H. Brain Behavioral Systems, Early Maladaptive Schema, and Premenstrual Syndrome as a predictors of Postpartum Blues. *J Clin Psychol.* 2019;10(4):79-92.