

## نقش کنترل بازداری در نشانه‌های اختلالات روانی مادران دارای فرزند دچار نقص توجه/بیش‌فعالی

محسن رفیع‌خواه<sup>۱\*</sup>، حامد مصلحی<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\* نویسنده رابط: m.rafikhah@ut.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۶/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۵/۲۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** نقص در بازداری موجب پدیدایی مشکلات زیادی اعم از مشکلات تحصیلی، اجتماعی و شغلی می‌شود. همچنین ممکن است کارکردهای روان‌شناختی و عصب روان‌شناختی را نیز تحت تأثیر قرار دهد. این پژوهش با هدف بررسی نقش بازداری شناختی در بروز نشانه‌های اختلالات روانی مادران دارای فرزند با نقص توجه/بیش‌فعالی در سال ۱۴۰۳ انجام شد.

**روش کار:** در مجموع ۹۳ مادر به شیوه در دسترس انتخاب شدند و پس از کسب رضایت آگاهانه، تحت آزمون استروپ رنگ-کلمه و پرسشنامه SCL-90-R قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها با روش همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس چند متغیره و توسط نسخه ۲۶ نرم‌افزار SPSS انجام شد.

**نتایج:** نتایج همبستگی و تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که عملکرد بازداری با خرده‌مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و ترس مرضی رابطه‌ای قوی و معنادار ( $p < 0/001$ ) دارد. اندازه اثرهای به‌دست‌آمده (بین ۰/۳۹ تا ۰/۶۷) نشان‌دهنده نقش مؤثر بازداری به‌عنوان یک مکانیسم زیربنایی مهم در تبیین واریانس این علائم است. با این حال، رابطه معناداری بین بازداری و سایر خرده‌مقیاس‌های SCL-90-R مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** عملکرد مطلوب متغیرهای عصب‌روان‌شناختی به‌ویژه کنترل بازداری می‌تواند نقش بسزایی در سلامت روان ایفا کند. از این رو تدارک مداخلاتی مبتنی بر آموزش بازداری شناختی پیشنهاد می‌شود.

**واژگان کلیدی:** کنترل بازداری، اختلالات روانی، نقص توجه/بیش‌فعالی

### مقدمه

پژوهش‌های زیادی انجام شده است. این پژوهش‌ها عمدتاً بر تفاوت‌های فردی و عوامل شخصیتی و شناختی تأکید داشته‌اند (۱، ۲). با این حال اخیراً توجه به زیربناهای عصب‌شناختی در مدیریت مسائل روانی افزایش یافته است. از منظر عصب‌شناختی هرکدام از فرآیندهای مرتبط با مدیریت فشارهای روانی مانند مواجهه، واکنش، بازیابی و ترمیم، تحت

به‌طور کلی افراد به هنگام مواجهه با شرایط تنش‌زا، در میزان و شدت پاسخ به فشارهای روانی، مدت زمان بازگشت به حالت قبل و همچنین میزان توانایی ترمیم در حین فشار روانی و پس از آن تفاوت زیادی با یکدیگر دارند. نحوه پردازش هریک از فشارهای روانی می‌تواند مسیری بالقوه به سمت بیماری و کاهش سلامت باشد. در رابطه با عوامل مؤثر بر مدیریت فشارهای روانی و به تبع آن سلامت روان

فرایند دچار اختلال گردد، بسیاری از اطلاعات نامرتب و غیرضروری وارد حافظه‌ی فعال می‌شوند و با آمیختگی و تداخل با اطلاعات جاری موجب ایجاد مشکل در فرایند نگهداری و یکپارچگی اطلاعات و همچنین کاهش یادآوری و بازیابی از حافظه بلندمدت می‌گردد. بنابراین افرادی که در کنترل بازداری ضعیف هستند به راحتی توسط افکار و اطلاعات نامرتب دچار حواس پرتی و عدم انسجام فکری می‌شوند (۱۰). محققان حوزه آسیب‌شناسی روانی به طور روزافزون علاقه‌مند به مطالعه تفاوت‌های فردی در عملکرد بازداری بوده‌اند. شواهد مختلفی برای وجود اختلال در کنترل بازداری در برخی اختلالات روان‌پزشکی مطرح شده است. از جمله مهمترین این شواهد مطالعات بر روی مغز بیماران دچار اوتیسم و اسکیزوفرنی بود که تغییرات مستمری را در عملکرد بازداری نشان می‌داد. همچنین بیماران مبتلا به اختلالات روان‌پزشکی فنوتیپ‌های رفتاری و تغییراتی در امواج گاما را نشان می‌دهند که به میزان زیادی با نقص در بازداری در ارتباط است (۱۱). Joormann (۱۰) و Park و همکاران (۱۲) گزارش کرده‌اند که بین نشخوار فکری و نقص در بازداری شناختی همبستگی وجود دارد. Richard-Devantoy و همکاران (۱۳) به بررسی بازداری شناختی در افسردگی سالمندان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ناتوانی در کنترل ورود اطلاعات نامرتب به ذهن، موجب محدود شدن ظرفیت پاسخ متناسب با شرایط استرس‌زا شده و در نتیجه خطر خودکشی را در طول افسردگی افزایش می‌دهد.

در برخی پژوهش‌ها ارتباط بین نقص در عملکرد بازداری و بروز اختلالاتی مانند نقص توجه/بیش‌فعالی (۱۴)، وسواس فکری- عملی (۱۵، ۱۶)، اختلالات اضطرابی (۱۸-۱۶) و افسردگی (۱۹، ۱۳) گزارش شده است. برای مثال اختلال وسواس فکری-عملی به اختلال قطعه‌پیشانی غالب با زوال در فرایندهای بازداری بهنجار مربوط است و فرض می‌شود که این نقص در بازداری، با افکار مزاحم و در نتیجه با رفتار وسواسی رابطه داشته باشد (۱۴). همچنین مشخص شده است که در

مجموعه‌ای از فرآیندهای عالی مغزی که کارکردهای اجرایی نامیده می‌شوند، عمل می‌کنند (۴، ۳).

کارکردهای اجرایی مجموعه‌ای از عملکردهای عصب‌روان‌شناختی سطح بالا هستند که افکار، رفتارها و احساسات را مدیریت می‌کنند و نقش مهمی در تنظیم احساسات، کارکردهای اجتماعی پیچیده و سازگاری با شرایط ایفا می‌کنند (۵). کارکردهای اجرایی به ما اجازه می‌دهند تا مسائل جدید را حل کنیم، رفتار خود را بر اساس اطلاعات جدید اصلاح کنیم، برای اعمال پیچیده استراتژی تولید کنیم، برنامه‌های خود را دنبال کنیم، رفتارها و پاسخ‌های هیجانی را نادیده بگیریم و رفتارهای متناسب با هدف را انتخاب کنیم؛ بنابراین می‌توان گفت که کارکردهای اجرایی در بروز و مدیریت فشارهای روانی زندگی نقش اساسی ایفا می‌کنند و وجود نقص در کارکردهای اجرایی در طیف گسترده‌ای از مشکلات بالینی مشاهده می‌شود (۵).

در رابطه با مؤلفه‌ها و ابعاد تشکیل‌دهنده کارکردهای اجرایی مناقشات زیادی وجود دارد. مؤلفه‌های بازداری، حافظه فعال و انعطاف‌پذیری ذهنی به عنوان سه مؤلفه اصلی کارکردهای اجرایی در بسیاری از پژوهش‌ها مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته‌اند (۸-۶). در این بین مؤلفه بازداری به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی و پایه، نقش بسیار مهمی در زندگی روزمره ایفا می‌کند. بازداری در معنای عام خود فرایندهای مختلفی، از جمله مهار و جلوگیری از یک پاسخ رفتاری غالب، توقف پاسخی که از قبل آغاز شده و همچنین ممانعت از ورود اطلاعات ناخواسته به ذهن و جایگزین کردن اطلاعات مرتبط و مطلوب به جای آن‌ها را شامل می‌شود (۹).

فرآیند بازداری در طی مراحل مختلفی از پردازش اطلاعات صورت می‌گیرد که در طی آن‌ها از ورود اطلاعات غیرضروری به حافظه فعال جلوگیری شده و فعال‌سازی اطلاعاتی که مرتبط با هدف قبلی بوده ولی با هدف جدید مرتبط نمی‌باشند، کاهش می‌یابد. بدیهی است که اگر این

با اختلال اضطراب عمومی و گروه عادی مشاهده نکردند. علاوه بر این، پژوهش‌های دیگر اگرچه برخی تفاوت‌ها را در عملکرد بازداری گروه‌های بالینی و گروه‌های عادی گزارش کرده‌اند اما در ابعاد دیگری از بازداری این تفاوت مشاهده نشده است (۲). در مطالعه‌ای دیگر رابطه‌ای بین کیفیت زندگی و توانایی بازداری شناختی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی گزارش نشد (۲۵). از سوی دیگر برخی مطالعات تأثیر مؤلفه‌های دیگری از کارکردهای اجرایی مانند انعطاف‌پذیری ذهنی، تاب‌آوری و حافظه فعال را برجسته کرده‌اند و در تمایز بین گروه‌های دچار اختلالات بالینی و گروه‌های عادی اهمیت بیشتری برای این مؤلفه‌ها قائلند (۲۶، ۲).

در رابطه با نتایج موافق و مخالف فرضیات مختلفی ذکر شده است. برای مثال تفاوت در مکانیزم‌های درگیر در هریک از اختلالات بالینی می‌تواند یکی از دلایل ارتباط آن‌ها با مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی و به‌ویژه بازداری باشد. از سوی دیگر نوع خاصی از بازداری نیز می‌تواند محلی برای وجود اختلاف باشد. به عنوان مثال ابزارهای مورد استفاده برای بازداری می‌تواند در دو دسته کلی بازداری رفتاری و بازداری شناختی دسته‌بندی شود. در بازداری رفتاری که عمدتاً با آزمون‌هایی مانند برو/نرو مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، آزمودنی صرفاً پاسخ‌دهی رفتاری را متوقف می‌سازد، حال آنکه در آزمون‌های بازداری شناختی که اغلب با تکالیفی مانند استروپ و فلانکر سنجش می‌شود، آزمودنی علاوه بر کنترل پاسخ غالب می‌بایست پاسخ دیگری را جایگزین سازد که نیازمند پردازش شناختی بیشتری است (۹). علاوه بر این، بیشتر مطالعاتی که بازداری را در اختلالات بالینی مانند افسردگی مورد بررسی قرار دادند، بازداری محرک‌های هیجانی را به عنوان مؤلفه تأثیرگذار مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۳).

عدم وجود یک مدل جامع و یکپارچه که بتواند نقش خاص مؤلفه بازداری را در تعامل با سایر مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی و نیز زیرمجموعه‌های مختلف آن در بروز و تداوم نشانه‌های اختلالات روانی تبیین کند موضوع بسیار مهمی است که توجه

اختلال اسکیزوفرنی، تفکر عموماً به افراط در شمول‌گرایی دارد. افراط در شمول عبارت است از گرایش به تشکیل مفاهیمی از اطلاعات مرتبط و نامرتبط. این نقص در تفکر ناشی از ظرفیت ناکافی برای مقاومت کردن در برابر اطلاعات منحرف‌کننده و به‌نوعی نقص در بازداری است. در مطالعات مربوط به افسردگی نیز، به میزان زیادی به تعامل بین شناخت و هیجان پرداخته شده است (۱۹، ۱۳). پژوهش‌های اخیر در این حوزه به جای تمرکز بر محتوای شناخت و افکاری که باعث افسردگی می‌شود، به بررسی فرایندهای عصب‌روان‌شناختی می‌پردازند که احتمالاً زمینه‌ساز افکار منفی و مشخصه اختلال افسردگی هستند. بازداری، حافظه فعال و کنترل شناختی مفاهیم مهمی در درک فرایندهای شناختی ناکارآمد می‌باشند که زیربنای پردازش پایدار اطلاعات منفی و نشخوار فکری در افسردگی هستند و وجود نقص در بازداری احتمالاً نقش اساسی در بروز نشخوارهای فکری و در نتیجه افسردگی دارد (۲۰، ۱۲). به بیان دیگر افراد مضطرب و افراد افسرده در اختصاص دادن توجه به محرک‌ها و یا بازداری تکانه‌ها دچار مشکل هستند و این موضوع موجب این فرضیه شده که ممکن است آن‌ها در کارکردهای اجرایی دچار نقص باشند. تأثیر بازداری در برخی نشانه‌های اختلالات روانی تا حدی است که از آموزش‌های کنترل بازداری به عنوان راهبردی برای کاهش این نشانه‌ها استفاده می‌شود (۲۱).

علی‌رغم شواهد فوق، در برخی پژوهش‌ها ارتباطی بین عملکرد بازداری و نشانه‌های اختلالات روانی گزارش نشده است. برای مثال Emel و همکاران (۲۲) در بررسی افراد دچار وسواس فکری-عملی و افراد عادی هیچ تفاوتی در خطاهای ارتکاب و حذف مربوط به آزمون‌های بازداری گزارش نکردند. Conner و همکاران (۲۳) در بررسی بروز اضطراب و افسردگی در افراد دچار اوتیسم، نقش کمتری برای عملکرد کنترل بازداری قائل بودند. همچنین Leonard and Abramovitch (۲۴) تمایزی در عملکرد بازداری گروه

از این جامعه ۹۳ مادر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس از بین مراجعین دو مرکز مشاوره در منطقه ۶ تهران انتخاب شدند. تمامی مادران توسط آزمون استروپ رنگ-کلمه و فرم اصلاح شده پرسشنامه SCL-90 مورد ارزیابی قرار گرفتند.

میانگین سنی مادران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر ۳۷/۹ سال با انحراف استاندارد ۶/۷ بود. کمینه و بیشینه سن نیز به ترتیب ۲۵ و ۵۰ سال بود. مادران شرکت‌کننده از نظر میزان تحصیلات نیز مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که در مقطع زیر دیپلم (۴ نفر)، دیپلم (۳۴ نفر)، فوق‌دیپلم و لیسانس (۳۹ نفر)، فوق‌لیسانس و بالاتر (۱۶ نفر) در پژوهش حضور داشتند. بر اساس خوداظهاری، هیچ یک از شرکت‌کنندگان وجود مشکلات بالینی یا مصرف داروهای روانپزشکی را گزارش نکردند.

لازم به ذکر است که ملاحظات اخلاقی پژوهش از جمله اصل رازداری، محرمانگی و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش رعایت شد و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند.

آنالیز آماری: برای تحلیل نتایج به دست آمده، از آزمون همبستگی پیرسون و همچنین تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. پیش‌فرض‌های یکسان بودن توزیع نمرات با آزمون کلموگروف اسمیرنوف و همگن بودن واریانس‌ها با آزمون لوین مورد بررسی و تایید قرار گرفت. علاوه بر این بررسی شیب خط رگرسیون حاکی از برقراری این مفروضه بود. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از SPSS16 انجام پذیرفت.

آزمون استروپ رنگ-کلمه (SCWT): در پژوهش حاضر از نسخه رایانه‌ای آزمون استروپ رنگ-کلمه استفاده شد. ابتدا شرکت‌کنندگان کلمات رنگی (قرمز، زرد، آبی و سبز) را که به صورت تصادفی نمایش داده شده و با جوهر سیاه چاپ شده بودند مشاهده کردند. سپس، کلمات چاپ‌شده به صورت رنگی به آن‌ها ارائه و درخواست شد تا در صورت تطابق بین معنای کلمه و رنگ آن (کوشش‌های همخوان) کلید فاصله را فشار دهند. در بخش سوم، کلمات در رنگ‌های همخوان یا

چندانی به آن نشده است. اکثر مطالعات به صورت مجزا به بررسی رابطه یک اختلال خاص با عملکرد بازداری پرداخته‌اند و کمتر پژوهشی به مقایسه مستقیم و همزمان این رابطه در چندین اختلال پرداخته است تا سهم منحصر به فرد و مشترک نقص بازداری در پاتولوژی هر یک مشخص گردد. علاوه بر این، عمده تحقیقات در بافت بالینی غربی انجام شده و نقش عوامل زمینه‌ای فرهنگی در چگونگی ارتباط بین بازداری و سلامت روان کمتر مورد کاوش قرار گرفته است؛ بنابراین، پژوهش حاضر با تمرکز بر جمعیت خاص مادران ایرانی دارای فرزند با نقص توجه/بیش‌فعالی که به‌طور مداوم در معرض استرس‌های مزمن قرار داشته و نیازمند استفاده از ظرفیت‌های بازداری هستند، در پی پر کردن بخشی از این شکاف است تا مشخص نماید آیا نقص در بازداری می‌تواند به‌عنوان یک عامل فراتشخیصی مشترک با نشانه‌های روان‌پزشکی مرتبط باشد.

با توجه به موارد ذکر شده این پژوهش به دنبال بررسی ارتباط بین بازداری و بروز نشانه‌های اختلالات بالینی است؛ به عبارت دیگر پژوهش حاضر فرضیه اهمیت بازداری در بروز نشانه‌های اختلالات بالینی را مورد بررسی قرار می‌دهد. همچنین با در نظر گرفتن اهمیت سلامت روان مادران دارای فرزند با نقص توجه/بیش‌فعالی و نقش ویژه آنان در بهزیستی و پویایی خانواده بررسی موضوع مذکور با تمرکز بر این مادران انجام می‌شود. بدیهی است که این مادران با توجه به مسائل و چالش‌هایی که در تعامل و نگهداری از فرزندان خود با آن مواجه‌اند، ممکن است نگرانی‌ها و مسائل روحی بیشتری را تجربه کنند.

## روش کار

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های توصیفی و از نوع پس‌رویدادی یا علی-مقایسه‌ای قرار دارد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه مادران دارای فرزند دچار نقص توجه/بیش‌فعالی شهر تهران در سال ۱۴۰۳ تشکیل می‌دهند.

لازم به ذکر است که در پرسشنامه SCL-90-R، نمرات بالاتر از میانگین ۱ حاکی از وجود نشانه های مرضی هستند. همچنین نمرات ۳ و بالاتر حالات روان‌پریشی را نشان می‌دهند. در نمونه حاضر سه خرده‌مقیاس افسردگی (۱/۰۳)، اضطراب (۱/۰۲) و ترس مرضی (۱/۱) تا حدی فراتر از میانگین ۱ گزارش شده‌اند.

به منظور بررسی رابطه بین عملکرد بازداری و خرده‌مقیاس‌های SCL-90-R از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج در جدول ۲ قابل مشاهده است. همانطور که مشخص است بین عملکرد بازداری و خرده‌مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و ترس مرضی رابطه آماری معنادار وجود دارد. این رابطه در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار بوده است.

در ادامه و برای تعیین نقش عملکرد بازداری در تمامی خرده‌مقیاس‌ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد (جدول ۳). اطلاعات گزارش شده در جدول ۳ نشان دهنده تأثیرگذاری عملکرد بازداری بر سه خرده‌مقیاس افسردگی ( $F = 1.87/66, p < 0.001$ )، اضطراب ( $F = 7.4/43, p < 0.001$ ) و ترس مرضی ( $F = 5.8/35, p < 0.001$ ) است. برای این سه خرده‌مقیاس به ترتیب اندازه اثرهایی برابر با ۰/۶۷، ۰/۴۵ و ۰/۳۹ محاسبه شده است که نشان‌دهنده واریانس مشترک متوسط تا بالای متغیر بازداری در متغیرهای مذکور است. این اندازه‌های اثر نشان‌دهنده یک رابطه قوی و از نظر بالینی معنادار هستند. به این معنی که نقص در بازداری شناختی می‌تواند به عنوان یک مکانیسم زیربنایی مهم با تداوم و تشدید افسردگی، اضطراب و ترس مرضی همراه باشد. با اینحال عملکرد بازداری نقش تأثیرگذاری در دیگر خرده‌مقیاس‌های ذکر شده در جدول نداشته است ( $p > 0.05$ ).

## بحث

هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش بازداری شناختی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی کارکردهای اجرایی در بروز نشانه‌های اختلالات روانی در مادران بود. با توجه به اهمیت

ناهمخوان ارائه شدند و از شرکت‌کنندگان خواسته شد تنها زمانی که معنای کلمه و رنگ نمایش داده شده منطبق نبود (کوشش‌های ناهمخوان) کلید فاصله را فشار دهند. این آزمون در اتاقی با سکوت کامل اجرا شد. در پژوهش حاضر از میانگین زمان پاسخ درست (Correct RT) استفاده شد. استروپ از اعتبار مناسبی در پژوهش‌های علوم رفتاری برخوردار است (۲۷).

پرسشنامه (SCL-90-R): پرسشنامه SCL-90-R یا فهرست علائم بالینی تجدیدنظر شده یکی از پر استفاده‌ترین ابزارهای تشخیص روان‌پزشکی است. این پرسشنامه شامل ۹۰ سؤال برای ارزشیابی نشانه‌های روانی است که برای نشان دادن جنبه‌های روان‌شناختی بیماران با اختلالات جسمی و روانی طرح ریزی شده است و با استفاده از آن می‌توان افراد سالم را از بیمار تشخیص داد. هر یک از سؤالات پرسشنامه از یک طیف ۵ درجه‌ای تشکیل شده است که میزان ناراحتی را از نمره صفر «هیچ» تا چهار «به شدت» رتبه‌بندی می‌کند. این سؤالات ۹ بعد مختلف شامل (شکایات جسمانی، و سواس فکری-عملی، حساسیت در روابط متقابل، افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی و روان‌پریشی) را در برمی‌گیرد. ضرایب پایایی خرده‌مقیاس‌های این آزمون با استفاده از روش بازآزمایی در پژوهش به این شرح بودند: شکایت جسمانی (۰/۶۳)، و سواس فکری-عملی (۰/۸۹)، حساسیت در روابط متقابل (۰/۸۹)، افسردگی (۰/۷۱)، اضطراب (۰/۷۰)، پرخاشگری (۰/۸۳)، ترس مرضی (۰/۵۳)، افکار پارانوئید (۰/۹۳) و روان‌پریشی (۰/۶۹) (۲۸).

## نتایج

یافته‌های توصیفی به دست آمده از ۹۳ شرکت‌کننده پس از انجام آزمون‌های استروپ و پرسشنامه SCL-90-R در جدول ۱ قابل مشاهده است.

اطلاعات نامرتبط را محدود کرده و اطلاعاتی که غیرضروری هستند را از حافظه فعال حذف و از بازیابی اطلاعات بالقوه نادرست اما نیرومند جلوگیری می‌کند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مادران دچار ضعف در عملکرد بازداری در خرده‌مقیاس‌های اضطراب و ترس مرضی نمرات بالاتری کسب کرده‌اند. این یافته با پژوهش‌های مشابه همسو می‌باشد (۱۸-۱۶). برای مثال Hallion و همکاران (۱۶) نشان دادند که مدل‌های نظری مربوط به نقص در مهارت‌های بازداری می‌توانند با پیش‌بینی نگرانی‌ها و اضطراب‌ها، منابع امیدبخشی برای درمان این مشکلات فراهم نمایند. همچنین مشخص شد که عملکرد بازداری با شدت اضطراب و همزمانی اختلالات دیگر در افراد رابطه نزدیکی دارد (۱۸). با این وجود نتایج گزارش شده توسط Rosa-Alcázar و همکاران (۲) و Leonard and Abramovitch (۲۴) همکاران تا حدی ناهمسو با نتایج پژوهش حاضر است. به نظر می‌رسد استفاده از ابزارهای متفاوت برای سنجش بازداری و خرده‌آزمون‌هایی که متمرکز بر خطاهای ارتکاب یا حذف بوده‌اند می‌تواند یکی از مهمترین دلایل این عدم تطابق باشد. بر اساس نظریه دیگری (۷) کارکرد بازداری شامل دو مؤلفه همبسته باهم است: بازداری پاسخ‌های غالب و مقاومت در برابر تداخل و حواس‌پرتی. بر اساس نظریه کنترل توجه، اضطراب از طریق کم کردن بازداری پاسخ‌های صحیح غالب یا نیرومند و توجه به محرک‌های نامرتبط با تکلیف، کارایی بازداری را کاهش می‌دهد. شدت این تأثیر در ارتباط با محرک‌های مرتبط با تهدید یا خطر نسبت به محرک‌های خنثی بیشتر است چرا که سیستم توجه پایین به بالا در افراد مضطرب به طور خاص مسئول پاسخ به محرک‌های مرتبط با خطر یا تهدید می‌باشد. کارکردهای اجرایی کارآمد منجر به پردازش سریع‌تر و رمزگذاری بهتر اطلاعات در حافظه می‌شود. کنترل بیشتر منابع توجه باعث تسهیل پاسخ‌های سازگارانه مقابله‌ای می‌شود و توانایی بازداری پاسخ‌های تکانشی را افزایش می‌دهد که این امر موجب می‌شود تا در

موضوع و چالش‌هایی که مادران دارای فرزندانی با شرایط خاص با آن مواجه هستند، گروه مادران دارای فرزند با نقص توجه/بیش‌فعالی به عنوان نمونه هدف مورد بررسی قرار گرفتند. از تحلیل واریانس چندمتغیره برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که عملکرد بازداری با خرده-مقیاس‌های افسردگی ( $F = 187/66, p < 0/001$ )، اضطراب ( $F = 74/43, p < 0/001$ ) و ترس مرضی ( $F = 58/35$ ) ارتباط معناداری داشته است.

تأثیرگذاری عملکرد بازداری بر متغیر افسردگی با برخی پژوهش‌های مشابه همسو می‌باشد (۱۰, ۱۲, ۱۳, ۱۹). برای نمونه Joormann (۱۰) نشان داد که نقص در مهارت‌های بازداری، توانایی فرد برای تنظیم هیجان (مانند بازتفسیر موقعیت‌ها و یادآوری خاطرات مثبت) را مختل می‌کند و این مشکل، نقش مهمی در تداوم افسردگی ایفا می‌کند. همچنین مشخص شده است که افراد مبتلا به افسردگی اساسی که نشخوار فکری شدیدتری دارند، هنگام انجام تکالیف نیازمند بازداری، فعالیت عصبی بیشتری در نواحی پیشانی آهیانه‌ای مغز نشان می‌دهند. این یافته‌ها، پایه عصبی مشخصی برای مشکلات کنترل بازداری در این افراد فراهم می‌کند (۱۲). به نظر می‌رسد بازداری می‌تواند به عنوان یکی از متغیرهای شناختی، فرایند پاسخ افراد به محرک‌های درونی و بیرونی را کنترل کند. بر اساس این فرض، ناتوانی در بازداری شاید نمایانگر نقص شناختی در حفظ نشخوار افکار منفی باشد که اغلب افراد افسرده آن را گزارش می‌کنند (۱۲). نقص در کنترل بازداری به‌ویژه در رابطه با پردازش اطلاعات هیجانی، منجر به افکار نشخوارگونه و حالت‌های خلقی منفی در افسردگی می‌شود (۲۰)؛ به عبارت دیگر نقص در بازداری توانایی انعطاف‌پذیری و مقابله با ناملاطمتی‌ها را در فرد کاهش می‌دهد و او را مستعد تشدید علائم افسردگی و پریشانی روانی می‌کند (۱۳). زمانی که مکانیزم بازداری به صورت طبیعی عمل می‌کند، باعث محدود کردن ورود اطلاعات مزاحم به حافظه فعال می‌شود. در واقع بازداری، دستیابی به

به طور کلی، یافته‌های این پژوهش حاکی از ارتباط معنادار بین کنترل بازداری و سلامت روان بود. در حالی که مدل‌های شناختی، نقش محوری در شکل‌گیری اختلالات روانی را به باورهای ناکارآمد و افکار مزاحم نسبت می‌دهند، این پژوهش نشانه‌های بالینی را در سطحی فراتر از عوامل صرفاً شناختی و روانی مورد بررسی قرار داده است (۱) و وجود نقصی زیربنایی را مطرح می‌سازد که می‌تواند با افکار مزاحم و ناکامی فرد در مقابله با آنها همراه باشد. همچنین، تفکیک بازداری رفتاری و شناختی موضوع مهمی بود که پژوهشگران حاضر با هدف کنترل آن، بازداری شناختی را به عنوان عامل احتمالی تأثیرگذار مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. شایان ذکر است که نقش مؤلفه‌های دیگری از کارکردهای اجرایی از جمله انعطاف‌پذیری ذهنی و حافظه فعال نیز موضوعات مهمی هستند که می‌تواند در تبیین واریانس نتایج و تفسیرهای آتی مورد بررسی قرار گیرد. لذا به پژوهشگران علاقه‌مند توصیه می‌شود تا در پژوهش‌های خود به این عوامل بپردازند.

نتایج پژوهش پیش رو از جنبه‌های دیگری نیز قابل تأمل است. در نظر گرفتن نمونه پژوهشی مادران دارای فرزند دچار نقص توجه/بیش‌فعالی بر اهمیت نقش آنان در وهله نخست به عنوان یک مادر در خانواده و در وهله دوم به عنوان فردی که با شرایط و موقعیت‌های مداوم استرس‌زا مواجه است، اهمیت دارد. با توجه به نقش غیرقابل انکار مادران در بهزیستی و عملکرد خانواده می‌توان اظهار داشت که مادرانی با سطح سلامت روان بالاتر قادر خواهند بود تا نقش خود را در خانواده به خوبی ایفا کرده و کانون خانواده را برای رشد همه‌جانبه فرزندان مهیا کنند، از این رو انجام پژوهش‌هایی از این دست عاری از فایده نخواهد بود. مورد با اهمیت دیگر، به مبنای زیربنایی اختلالات روانی مربوط است. در صورتی که نقص‌های عصب‌روان شناختی به عنوان یکی از عوامل اصلی در بروز نشانه‌های بالینی شناخته شوند استفاده از مداخلات و درمان‌های متمرکز بر این عوامل می‌توانند در ترمیم و ارتقای

موقعیت‌هایی که هیجانات منفی را برمی‌انگیزند، تنش کمتری ایجاد شود (۱۲).

این پژوهش همچنین سهمی برای عملکرد بازداری در سایر اختلالات بالینی گزارش نکرد. موارد مختلفی را می‌توان در تبیین این عدم ارتباط مطرح نمود. نخستین موضوع در رابطه با نوع عملکرد بازداری است. برخلاف دیدگاه‌های گذشته که بازداری را یک عملکرد واحد می‌دانستند، پژوهش‌های اخیر ابعاد مختلفی را برای بازداری در سطوح رفتاری و شناختی در نظر می‌گیرند که توسط ابزارهای متفاوتی مورد سنجش قرار می‌گیرد (۱۵). استفاده از آزمون استروپ رنگ-کلمه در پژوهش حاضر به دلیل تأکید بر جنبه شناختی بازداری می‌تواند یکی از دلایل عدم تمایز باشد. این موضوع همچنین می‌تواند تحت تأثیر تفاوت در مکانیزم‌های مختلف بازداری در اختلالات گوناگون نیز قابل تبیین باشد. به بیان دیگر ممکن است نوع فرآیند بازداری و حتی نشخوار فکری در هریک از اختلالات از جمله افسردگی، شکایات جسمانی، اضطراب و افکار پارانوئیدی تحت تأثیر تفاوت‌های ظریف در تکالیف و مدارهای عصبی به شیوه متفاوتی عمل کند (۱۲، ۴، ۲). تبیین دیگر مربوط به نقش سایر مؤلفه‌های عصب‌روان شناختی و شناختی است. برای مثال مشخص شده است که در برخی اختلالات بالینی مؤلفه‌های تأثیرگذاری مانند انعطاف‌پذیری ذهنی و تاب‌آوری نقش اساسی ایفا می‌کنند (۲۶، ۲۳، ۲). به این ترتیب حتی در زمان بروز پریشانی‌های عاطفی و با وجود نقص در بازداری، فرد به دلیل انعطاف‌پذیری بیشتر و توانایی تاب‌آوری همچنان می‌تواند از طریق فرایندهای جبرانی روی اهداف و تکالیف متمرکز بماند و موقعیت استرس‌زا را کنترل نماید. افزون بر موارد ذکر شده باید به این نکته نیز اشاره کرد که نمونه حاضر از نظر مصرف داروهای مرتبط با سلامت روان کنترل نشده بودند، این در حالی است که نوع دارو و میزان مصرف آن می‌تواند در تفسیر نتایج تأثیر زیادی داشته باشد (۱۵).

می‌کند که نقص در بازداری می‌تواند با افزایش نشخوار فکری و دشواری در تنظیم هیجان همراه باشد. در مقابل، عدم وجود رابطه معنادار بین بازداری و برخی دیگر از نشانه‌های بالینی نشان می‌دهد که مکانیزم‌های روان‌شناختی متفاوت یا مؤلفه‌های دیگری از کارکردهای اجرایی (مانند انعطاف‌پذیری ذهنی یا حافظه فعال) ممکن است همبستگی قوی‌تری با این نشانه‌ها داشته باشند. این مطالعه بر پیچیدگی روابط بین کارکردهای شناختی و سلامت روان تأکید می‌کند و لزوم در نظرگیری چند بعدی این عوامل را برجسته می‌سازد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این پژوهش مراتب تشکر خود را از مادران شرکت‌کننده در پژوهش و مسئولین مراکز مشاوره که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، اعلام می‌دارند. این مقاله بخشی از یک طرح پژوهشی است که در کمیته اخلاق دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران با کد اخلاق IR. UT.PSYEDU.REC.1404.011 مصوب شده است. تعارض منافع: در انجام مطالعه حاضر، هیچگونه تضاد منافی وجود نداشته است.

مؤلفه‌های عصب‌روان‌شناختی و در نتیجه آن افزایش کیفیت زندگی و سلامت روان مؤثر باشند. با توجه به تعداد نمونه حاضر و همچنین لحاظ کردن این موضوع که مادران حاضر در پژوهش دارای فرزند دچار نقش توجه/بیش‌فعالی بودند، می‌توان یکی از محدودیت‌های پژوهش را مشکل در تعمیم نتایج به نمونه‌های وسیع‌تر اعلام نمود. همچنین با توجه به روش‌شناسی پژوهش، امکان برقراری رابطه علت و معلولی بین بازداری و نشانه‌های اختلالات بالینی فراهم نبود، از این رو به پژوهشگران علاقه‌مند پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های خود نمونه‌های متنوع‌تر و با حجم بالاتر را در نظر گرفته و همچنین به منظور اطمینان بیشتر از روابط علی احتمالی از پژوهش‌های مداخله‌ای با محوریت آموزش کنترل بازداری استفاده نمایند.

### نتیجه‌گیری

به طور خلاصه، یافته‌های این پژوهش حاکی از همبستگی معنادار بین عملکرد بازداری شناختی و سطوح نشانه‌های افسردگی، اضطراب و ترس مرضی در مادران بود. این نتایج همسو با سایر پژوهش‌ها، این عقیده را تقویت

جدول ۱- اطلاعات توصیفی آزمون استروپ و خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه SCL-90-R

| متغیرها                | میانگین | انحراف استاندارد |
|------------------------|---------|------------------|
| استروپ (Correct RT)    | ۴۸۱/۸۴  | ۶۸/۰۲            |
| شکایت جسمانی           | ۰/۹۲    | ۰/۱۴             |
| وسواس فکری-عملی        | ۱/۱     | ۰/۲۶             |
| حساسیت در روابط متقابل | ۱       | ۰/۲۵             |
| افسردگی                | ۱/۰۳    | ۰/۳۱             |
| اضطراب                 | ۱/۰۲    | ۰/۲۶             |
| پرخاشگری               | ۰/۹۸    | ۰/۲۰             |
| ترس مرضی               | ۱/۱     | ۰/۲۷             |
| افکار پارانوئید        | ۰/۷۷    | ۰/۱۷             |
| روان‌پریشی             | ۰/۸۰    | ۰/۱۵             |

جدول ۲- نتایج آزمون همبستگی پیرسون در مطالعه نقش کنترل بازداری در نشانه‌های اختلالات روانی مادران دارای فرزند دچار نقص توجه/بیش‌فعالی

| بازداری | شکایت جسمانی | وسواس در روابط | حساسیت | افسردگی | اضطراب | پرخاشگری | ترس مرضی | افکار پارانوئید | روان‌پریشی |
|---------|--------------|----------------|--------|---------|--------|----------|----------|-----------------|------------|
| ۰/۰۹    | ۰/۱۷         | ۰/۲۰           | ۰/۸۲** | ۰/۶۷**  | ۰/۱۱   | ۰/۶۳**   | ۰/۰۷     | ۰/۱۵            |            |

جدول ۳- آزمون تحلیل واریانس چند متغیره برای بررسی نقش بازداری در مطالعه نقش کنترل بازداری در نشانه‌های اختلالات روانی مادران دارای فرزند دچار نقص توجه/بیش‌فعالی

| منبع    | خرده‌مقیاس‌ها             | میانگین<br>مجدورات | F      | سطح<br>معناداری | اندازه اثر |
|---------|---------------------------|--------------------|--------|-----------------|------------|
|         | شکایت جسمانی              | ۰/۰۱               | ۰/۷۶   | ۰/۳۹            | ۰/۰۱       |
|         | وسواس فکری-عملی           | ۰/۱۹               | ۲/۹۴   | ۰/۰۹            | ۰/۰۳       |
|         | حساسیت در روابط<br>متقابل | ۰/۲۳               | ۳/۷۶   | ۰/۰۶            | ۰/۰۴       |
| بازداری | افسردگی                   | ۶/۱۲               | ۱۸۷/۶۶ | ۰/۰۰۱           | ۰/۶۷       |
|         | اضطراب                    | ۲/۷۴               | ۷۴/۴۳  | ۰/۰۰۱           | ۰/۴۵       |
|         | پرخاشگری                  | ۰/۰۴               | ۱/۱۱   | ۰/۳۰            | ۰/۰۱       |
|         | ترس مرضی                  | ۲/۵۶               | ۵۸/۳۵  | ۰/۰۰۱           | ۰/۳۹       |
|         | افکار پارانوئید           | ۰/۰۱               | ۰/۳۸   | ۰/۵۴            | ۰/۰۱       |
|         | روان‌پریشی                | ۰/۰۴               | ۱/۹۷   | ۰/۱۶            | ۰/۰۲       |

## References

- Pascual-Vera B, Akin B, Belloch A, Bottesi G, Clark DA, Doron G, et al. The cross-cultural and transdiagnostic nature of unwanted mental intrusions. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2019;19(2):85-96.
- Rosa-Alcázar AI, Rosa-Alcázar Á, Martínez-Esparza IC, Storch EA, Olivares-Olivares PJ. Response inhibition, cognitive flexibility and working memory in obsessive-compulsive disorder, generalized anxiety disorder and social anxiety disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(7):3642.
- Williams PG, Suchy Y, Rau HK. Individual differences in executive functioning: Implications for stress regulation. *Annals of Behavioral Medicine*. 2009;37(2):126-40.
- Li Z, Tong G, Wang Y, Ruan H, Zheng Z, Cheng J, et al. Task fMRI studies investigating inhibitory control in patients with obsessive-compulsive disorder and eating disorders: A comparative meta-analysis. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2024;25(1):26-42.
- Zelazo PD. Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual review of clinical psychology*. 2020;16(1):431-54.
- Rafikhah M, Arjmandnia A, Shokoohi-Yekta M, HasanZadeh S, MoghaddamZadeh A. executive functions. *Psychological Science*. 2021;20(104).
- Friedman NP, Miyake A. Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*. 2017;86:186-204.
- Thompson A, Steinbeis N. Sensitive periods in executive function development. *Current Opinion in Behavioral Sciences*. 2020;36:98-105.
- Uhre VF, Larsen KM, Herz DM, Baare W, Pagsberg AK, Siebner HR. Inhibitory control in obsessive compulsive disorder: A systematic review and activation likelihood estimation meta-analysis of functional magnetic resonance imaging studies. *NeuroImage: Clinical*. 2022;36:103268.
- Joormann J. Cognitive inhibition and emotion regulation in depression. *Current Directions in Psychological Science*. 2010;19(3):161-6.
- Selten M, van Bokhoven H, Kasri NN. Inhibitory control of the excitatory/inhibitory balance in psychiatric disorders. *F1000Research*. 2018;7:23.

12. Park H, Kuplicki R, Paulus MP, Guinjoan SM. Rumination and overrecruitment of cognitive control circuits in depression. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2024;9(8):800-8.
13. Richard-Devantoy S, Ding Y, Lepage M, Turecki G, Jollant F. Cognitive inhibition in depression and suicidal behavior: a neuroimaging study. *Psychological medicine*. 2016;46(5):933-44.
14. Petrovic P, Castellanos FX. Top-down dysregulation—from ADHD to emotional instability. *Frontiers in behavioral neuroscience*. 2016;10:70.
15. Kim KL, Christensen RE, Ruggieri A, Schettini E, Freeman JB, Garcia AM, et al. Cognitive performance of youth with primary generalized anxiety disorder versus primary obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety*. 2019;36(2):130-40.
16. Hallion LS, Tolin DF, Assaf M, Goethe J, Diefenbach GJ. Cognitive control in generalized anxiety disorder: relation of inhibition impairments to worry and anxiety severity. *Cognitive Therapy and Research*. 2017;41(4):610-8.
17. Park J, Moghaddam B. Impact of anxiety on prefrontal cortex encoding of cognitive flexibility. *Neuroscience*. 2017;345:193-202.
18. Majeed NM, Chua YJ, Kothari M, Kaur M, Quek FY, Ng MH, et al. Anxiety disorders and executive functions: A three-level meta-analysis of reaction time and accuracy. *Psychiatry Research Communications*. 2023; 3(1):100100.
19. Goodall J, Fisher C, Hetrick S, Phillips L, Parrish EM, Allott K. Neurocognitive functioning in depressed young people: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology review*. 2018;28(2):216-31.
20. Roberts H, Schreiner MW, Pocius S, Dillahun AK, Farstead B, Feldman D, et al. State rumination predicts inhibitory control failures and dysregulation of default, salience, and cognitive control networks in youth at risk of depressive relapse: Findings from the RuMeChange trial. *Journal of affective disorders reports*. 2024;16:100729.
21. Edwards E, Chu KL, Carroll A. Inhibitory Control Training for Anxiety and Math Achievement in Primary School Children: Protocol for a Proof-of-Concept Study. *JMIR Research Protocols*. 2024;13(1):e52929.
22. Emel K, Yildirim E, Topçuoğlu V. Executive functions of obsessive compulsive disorder and panic disorder patients in comparison to healthy controls. *Archives of Neuropsychiatry*. 2017;54(4):312.
23. Conner CM, Elias R, Smith IC, White SW. Emotion regulation and executive function: Associations with depression and anxiety in autism. *Research in autism spectrum disorders*. 2023;101:102103.
24. Leonard K, Abramovitch A. Cognitive functions in young adults with generalized anxiety disorder. *European Psychiatry*. 2019;56(1):1-7.
25. Gigaux J, Le Gall D, Jollant F, Lhuillier JP, Richard-Devantoy S. Cognitive inhibition and quality of life in schizophrenia: a pilot study. *Schizophrenia research*. 2013;143(2-3):297-300.
26. Bacchi S, Licinio J. Resilience and psychological distress in psychology and medical students. *Academic psychiatry*. 2017;41(2):185-8.
27. Gualtieri CT, Johnson LG. Reliability and validity of a computerized neurocognitive test battery, CNS Vital Signs. *Archives of clinical neuropsychology*. 2006;21(7):623-43.
28. Anisi J, Eskandari M, Bahmanabadi S, Noohi S, Tavalayi A. Standardization of symptom checklist 90 revised (SCL-90-R) of a military unit. *J Mil Psychol*. 2014;5(17):57-67. [In Persian]

## The Role of Inhibitory Control in the Psychological Disorder Symptoms of Mothers of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)

Mohsen Rafikhah<sup>1\*</sup>, Hamed Moslehi<sup>2</sup>

1. Ph.D. Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Ph.D. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran. Tehran, Iran

\*Corresponding Author: m.rafikhah@ut.ac.ir

Received: Aug 15, 2025

Accepted: Sep 21, 2025

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Deficits in inhibitory control can lead to numerous problems, including academic, social, and occupational difficulties, and may also affect psychological and neuropsychological functions. This study aimed to examine the role of cognitive inhibition in the psychological symptoms of mothers of children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in 2024.

**Materials and Methods:** Ninety-three mothers were selected through convenience sampling. After obtaining informed consent, participants were assessed using the Stroop Color–Word Test and the SCL-90-R questionnaire. Data were analyzed using Pearson’s correlation and multivariate analysis of variance (MANOVA) with SPSS version 26.

**Results:** Correlation and MANOVA results indicated that inhibitory control performance had a strong and significant association with the depression, anxiety, and phobic anxiety subscales ( $p < 0.001$ ). The observed effect sizes (ranging from 0.39 to 0.67) highlighted the influential role of inhibition as a key underlying mechanism in explaining the variance of these symptoms. No significant relationships were found between inhibition and the other SCL-90-R subscales.

**Conclusion:** Optimal performance of neuropsychological functions, particularly inhibitory control, can play a vital role in mental health. Accordingly, interventions based on cognitive inhibition training are recommended.

**Keywords:** Inhibitory Control, Psychological Disorders, Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Copyright © 2025 Tehran University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.