

مقایسه‌ی اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری عاطفی در دو گروه زنان افسرده و غیر افسرده

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۱/۲/۲

زهرا بهجتی*، جواد حاتمی**، رضا رستمی***، ساناز خمایی****

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر بررسی و مقایسه‌ی اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری عاطفی در دو گروه زنان افسرده و غیر افسرده بود.

روش: در این پژوهش ۲۷ زن افسرده با روش نمونه‌گیری در دسترس و بعد از گرفتن تشخیص افسردگی بر مبنای ملاک‌های نسخه چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی توسط روان‌شناس و ۲۷ زن غیر افسرده با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی افسردگی بک و تکلیف رایانه‌ای n تعداد به عقب به دست آمد. سپس درصد پاسخ‌های صحیح با استفاده از آزمون آماری t همبسته و تحلیل کواریانس تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون t همبسته نشان داد که افراد افسرده در پاسخ به محرک‌های مربوط به خود بهتر از محرک‌های مربوط به دیگران عمل می‌کنند. اما نتایج تحلیل کواریانس با کنترل سن و سال‌های تحصیلات نشان داد که بین دو گروه تفاوتی در اثر ارجاع به خود دیده نمی‌شود.

نتیجه‌گیری: زنان افسرده همانند زنان غیرافسرده محرک‌های مربوط به خود را بهتر از محرک‌های مربوط به دیگران شناسایی و طبقه‌بندی می‌کردند که این یافته را می‌توان ناشی از نقش بسط بیشتر و سازماندهی بهتر در پردازش اطلاعات مربوط به خود دانست. ضمناً شباهت دو گروه در اثر ارجاع به خود با مدل ویلیامز درباره عدم سوگیری پردازش‌های خودکار اولیه همخوانی دارد.

واژه‌های کلیدی: اثر ارجاع به خود، حافظه‌ی کاری عاطفی، افسردگی

zbehjati@gmail.com

hatamijm@gmail.com

rrostami@ut.ac.ir

Skhomami@ut.ac.ir

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه تهران، تهران، ایران

** استادیار، گروه روان‌شناسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

*** دانشیار، گروه روان‌شناسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

**** کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

رویدادی^۵ را در بر می‌گیرد. این حافظه برای نگهداری موقت و دستکاری اطلاعات از فرآیندهای نگهداری فعال، به روز کردن^۶ و مقایسه کمک می‌گیرد تا رفتار هدف محور انسان را هدایت کند [۹]. با مطرح شدن عوامل هیجانی در حافظه‌ی کاری، بدلی [۸] مؤلفه‌ی دیگری تحت عنوان تشخیص دهنده‌ی لذت^۷ را پیشنهاد کرد تا بتواند نارسایی‌های شناختی همراه با اختلالات عاطفی از جمله افسردگی را توجیه کند. در این مدل، تشخیص دهنده‌ی لذت به ارزیابی موقعیت‌های پیچیده‌ی دارای بار ارزشی می‌پردازد و بازنمایی‌های موجود در حافظه‌ی میانجی رویدادی را به صورت مثبت یا منفی ارزش گذاری می‌کند. این سیستم برای ارزیابی هر موقعیت متأثر از پنج ویژگی اساسی است: نقطه‌ی خنثی^۸، مقیاس ارزشیابی، حساسیت آن در پی بردن به تغییر، ظرفیت آن در ذخیره سازی قضاوت‌ها، ظرفیت آن در ایجاد تمایز میان گزینه‌های ذخیره شده و پایداری آن. بدلی معتقد است که تفاوت افراد در نقطه‌ی خنثی (آستانه‌ی لذت) و میزان پایداری سیستم می‌تواند منجر به آسیب پذیری آنها نسبت به افسردگی گردد. او معتقد است بالا بودن نقطه‌ی خنثی (آستانه‌ی لذت) در افراد سبب می‌شود که آنها عموماً دنیا را به طور منفی‌تری ارزیابی کنند، آن چنان که در بیماران مبتلا به افسردگی درون زاد دیده می‌شود. همچنین تفاوت در میزان پایداری سیستم ارزیابی لذت می‌تواند سبب شود افراد نوسانات خلقی را در دوره‌های زمانی کوتاه یا بلند تجربه کنند، آن گونه که در اختلالاتی چون اختلال عاطفی فصلی، اختلال افسردگی تک قطبی و اختلال افسردگی دو قطبی دیده می‌شود. مطالعات رفتاری، عصب روان‌شناختی و تصویر برداری مغزی منتشر شده تمایز زیرسیستم‌های جداگانه‌ی حافظه‌ی کاری برای نگهداری اطلاعات کلامی و دیداری - فضایی را تأیید کرده‌اند [۱۰، ۱۱]. اما سؤالی که در سال‌های اخیر مطرح بوده این است که آیا می‌توان زیرسیستم مجزایی را برای اطلاعات عاطفی در حافظه‌ی کاری در نظر گرفت یا نه؟ برای پاسخ به این سؤال مایکلز^۹

افسردگی اختلالی است که دارای پیامدهای فردی و اجتماعی بسیار مهمی است. این اختلال نه تنها با کاهش بهره‌وری، کیفیت زندگی و با افزایش قابل توجه مرگ و میر همراه است [۱] بلکه به دومین عامل آسیب‌رسان به سلامتی در کشورهای توسعه یافته تبدیل شده است [۲]. در حالیکه افسردگی بیشتر به عنوان یک اختلال خلقی شناخته شده است، مطالعات تجربی و بالینی نشان دهنده‌ی نارسایی‌های قابل توجه شناختی در این اختلال هستند. تاریخچه‌ی طولانی از پژوهش در زمینه تعامل شناخت و هیجان در اختلال افسردگی اساسی وجود دارد [۳]. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که افسردگی تأثیری بادوام و فراگیر بر توانایی‌های شناختی افراد افسرده می‌گذارد؛ به طوری که حتی مدت زیادی بعد از بهبود دوره‌ی افسردگی، نارسایی در عملکرد شناختی همچنان دیده می‌شود [۴]. نه تنها تحریف در فرآیندهای شناختی مثل توجه و حافظه ممکن است با دوره‌های افسردگی همراه باشد، بلکه همان طور که نظریه‌پردازان شناختی معتقدند این تفکرات، نگرش‌ها و تفسیرها و شیوه‌هایی که افراد به حوادث توجه می‌کنند و آنها را به یاد می‌آورند، می‌تواند خطر گسترش و تکرار دوره‌های افسردگی را افزایش دهد [۵]. افسردگی با طیف گسترده‌ای از نارسایی‌های شناختی از جمله نارسایی در توجه، حافظه، بازداری شناختی و ... همراه است [۳]. تنوع نارسایی‌های شناختی در افراد افسرده را می‌توان ناشی از نارسایی در اختصاص منابع پردازش اطلاعات از جمله بدکارکردی حافظه‌ی کاری^۱ در آنها دانست [۵]. حافظه‌ی کاری به عنوان سیستم ذخیره‌ی موقتی که تحت نظر کنترل توجه بوده و توانایی تفکر پیچیده را پشتیبانی می‌کند، در نظر گرفته می‌شود. یکی از تأثیرگذارترین چهارچوب‌ها برای حافظه‌ی کاری در علوم شناختی، مدل چند مؤلفه‌ای پیشنهاد شده توسط بدلی و هیچ^۲ [۶] است. مدل به روز شده‌ی بدلی [۷، ۸] یک سیستم کنترل توجه، اجرا کننده‌ی مرکزی، و سه زیر سیستم نگهداری، مدار آوایی^۳، صفحه‌ی دیداری - فضایی^۴ و حافظه‌ی میانجی

5- episodic buffer

6- updating

7- hedonic detector

8- neutral point

9- Mikels

1- working memory

2- Baddeley & Hitch

3- phonological loop

4- visio-spatial sketchpad

نقش مهمی را بازی می‌کند. افزون بر مطالعاتی که به بررسی محرک‌های عاطفی در حافظه کاری پرداخته‌اند، دسته‌ی دیگری از مطالعات افسردگی محرک‌های مربوط به خود را محور کار خود قرار داده‌اند. دیدگاه منفی نسبت به خود یکی دیگر از ویژگی‌های مشخص افسردگی است که در نسخه‌ی چهارم راهنمای تشخیصی- آماری اختلالات روانی تحت عنوان احساس بی‌ارزشی گنجانده شده است. افراد به طور کلی، چه افسرده و چه غیر افسرده، محرک‌های مربوط به خودشان را متفاوت از اکثر محرک‌های خارجی پردازش می‌کنند [۱۹]. مخصوصاً، شواهد از تکلیف حافظه اثر ارجاع به خود^۲ مشخص می‌کنند می‌کنند که رمزگردانی مربوط به خود پردازش بسط یافته‌تری را تقویت می‌کند. این نکته کاربردهای مهمی برای خود ارجاعی در شناخت افسرده کننده در بر دارد. مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که پردازش‌های مربوط به خود در افراد افسرده دچار سوگیری است که به صورت نسبت دادن محرک‌های منفی به خود در عملکرد حافظه دیده می‌شود. همچنین افکار افسرده‌وار برای محتوای مربوط به خود منفی‌تر است تا نسبت به محتوایی که به یک عامل بیرونی دلالت دارد. برای مثال افراد افسرده در مقایسه با افراد غیر افسرده، دیدگاه منفی‌تری نسبت به خود در مقیاس‌های خود گزارش دهی نشان می‌دهند، پیش‌بینی‌های منفی‌تر درباره‌ی آینده‌ی خود می‌کنند و با تفکر و خلق منفی‌تری به تأمل درباره‌ی خود^۳ پاسخ می‌دهند [۱۹]. آنها ارزش خود پایین‌تری دارند [۲۰]، برای توصیف خود بیشتر از واژگان منفی استفاده می‌کنند [به نقل از ۱۹]، رویدادهای منفی را به علل درونی، ثابت و کلی نسبت می‌دهند [۲۱] و واژگان منفی مربوط به خود را بهتر از واژگان مثبت مربوط به خود و هر نوع واژه‌ای که مربوط به دیگران باشد به یاد می‌آورند [۲۲]. در بیان اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر باید گفت که دیدگاه‌های منفی نسبت به خود، جهان و آینده و نیز تفکرات منفی و غیر قابل کنترل که اغلب حول خود می‌چرخند، از علائم ناتوان کننده افسردگی هستند [۱۹]. از طرف دیگر اگرچه مطالعات متعددی در زمینه اثر ارجاع به خود در افراد افسرده صورت

و همکاران [۱۲] با استفاده از تکلیف پاسخ تاخیری^۱ برای بررسی نگهداری کوتاه مدت اطلاعات عاطفی مطالعاتی انجام دادند. نتایج مطالعات آنها نشان داد که آنچه نگهداری عاطفه را مختل می‌کند وجود یک تکلیف تداخلی تنظیم هیجانی است و نه یک تکلیف تداخلی شناختی. در نتیجه می‌توان گفت که حافظه‌ی کاری در بر دارنده‌ی مؤلفه‌ای اختصاصی است که به طور خاص در نگهداری اطلاعات عاطفی نقش دارد. آنها در تبیین نتایج خود برای وجود مکانیزم‌های مجزا در نگهداری آنلاین اطلاعات مرتبط با عاطفه در حافظه‌ی کاری و مجزا بودن این مکانیزم از حافظه‌ی بلند مدت به چند نکته اشاره می‌کنند که عبارتند از: ابتدا مواجهه بسیار سریع با محرک‌های دیداری و فاصله کوتاه بین ارائه محرک‌ها در این مطالعات یکی از پارامترهای اصلی بررسی حافظه‌ی کاری است. دوم و مهمتر آن که تکالیف تداخلی مورد استفاده در این مطالعه منجر به نارسایی‌های انتخابی و معنادار در عملکرد تکلیف عاطفی می‌شوند. در حالیکه اگر نگهداری عاطفه با واسطه‌ی حافظه‌ی رویدادی بود، مختل شدن نگهداری فعال می‌بایست ناچیز باشد. آنها همچنین حافظه‌ی کاری عاطفی را مجزا از حافظه‌ی میانجی رویدادی [۸] می‌دانند چرا که در غیر این صورت با توجه به ماهیت چندگانه و کلی حافظه‌ی میانجی رویدادی، می‌بایست هم تکالیف تداخلی عاطفی و هم تکالیف تداخلی شناختی بر نگهداری عاطفه تأثیرگذار باشند که در عمل چنین نیست. علاوه بر این مایکلز و همکارانش [۱۳] در مطالعات دیگر خود نشان دادند که افزایش سن با نارسایی در نگهداری وضوح محرک‌ها مشخص می‌شود در حالیکه نگهداری عاطفه دست نخورده باقی می‌ماند. همچنین در بررسی فعالیت مغزی با استفاده از تصویربرداری رزونانس مغناطیسی عملکردی نشان دادند که نگهداری عاطفه با فعالیت نواحی قشر پیش حدقه‌ای جانبی همراه است [۱۴]. با توجه به این نتایج نیز احتمال وجود مکانیزم مجزایی برای نگهداری عاطفه تقویت می‌شود. نگهداری عاطفه به عنوان کارکرد خاص حافظه‌ی کاری عاطفی در تصمیم‌گیری [۱۵]، تنظیم هیجان [۱۶]، نشخوار فکری در افراد افسرده [۱۷] و سوگیری قضاوت درباره‌ی تجربیات گذشته و آینده [۱۸]

2- self-reference effect

3- self-reflection

1- delayed-response task

از: نداشتن سابقه‌ی هیچ گونه اختلال روانی و کسب نمره‌ی پایین‌تر از ۱۸ در آزمون افسردگی بک.

ابزار:

۱- سیاهه‌ی افسردگی بک (ویرایش دوم)^۱: این پرسشنامه‌ی ۲۱ ماده‌ای به اندازه‌گیری نشانه‌های افسردگی که فرد طی دو هفته گذشته تجربه کرده است اشاره دارد و بر اساس یک درجه‌بندی ۴ نمره‌ای به شیوه‌ی لیکرت (از ۰ = من احساس غمگینی نمی‌کنم تا ۳ = من آن قدر احساس غمگینی می‌کنم که نمی‌توانم تحمل کنم) نمره‌گذاری می‌شود. نمره کل این مقیاس از ۰ تا ۶۳ می‌تواند تغییر کند و نمرات بالاتر نشان دهنده‌ی سطوح شدیدتر افسردگی هستند. بک، استیر و گاربین^۲ [۲۵] همسانی درونی مقیاس را بر حسب ضریب آلفای کرونباخ از ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ و ضریب اعتبار بازآزمایی را از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. ضریب همبستگی مقیاس افسردگی بک با مقیاس درجه‌بندی روان‌پزشکی همیلتون برای افسردگی ۰/۷۳، با مقیاس خودسنجی افسردگی زونگ ۰/۷۶ و با مقیاس افسردگی پرسشنامه چند وجهی شخصیتی مینه سوتا ۰/۷۴ به دست آمده است. دابسون و محمدخانی [۲۶] در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه ضریب کل اعتبار این پرسشنامه را برابر ۰/۹۱ محاسبه کردند. ضریب روایی همگرا با پرسشنامه نشانگان مختصر برابر ۰/۸۷، ضریب همبستگی هر آیت‌م با کل پرسشنامه ۰/۶۸ و ضریب بازآزمایی آن برابر ۰/۹۴ به دست آمد. در این پژوهش ضریب اعتبار به روش آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌ی افسردگی بک معادل ۰/۸۸ به دست آمده است.

۲- تکلیف n تعداد به عقب^۳: تکلیف n تعداد به عقب یکی از روش‌های آزمایشی مشهور برای سنجش حافظه‌ی کاری است. در این تکلیف کامپیوتری، شرکت کننده بایستی محل یا ماهیت مجموعه‌ای از محرک‌های کلامی یا غیر کلامی را واریسی کند و هنگامی که محرک نمایش داده شده، مشابه محرکی باشد که در n کوشش قبلی نشان داده شده است، پاسخ دهد. در این روش آزمایشی، n معمولاً از ۰ تا ۳ متغیر است که دشواری آزمون را تعیین می‌کند. از

گرفته، اما این مطالعات بیشتر بر سوگیری‌های حافظه‌ی بلند مدت، توجه، تفسیر و تعبیر اطلاعات تمرکز کرده‌اند و کمتر حافظه‌ی کاری را مورد توجه قرار داده‌اند [۱۹]. در حالیکه حافظه‌ی کاری نقشی اساسی در افسردگی دارد. همچنین در پژوهش‌های مربوط به حافظه‌ی کاری کمتر از تصاویر دارای بار هیجانی مثل حالات چهره که حافظه‌ی کاری عاطفی در پردازش آنها نقش اصلی را ایفا می‌کند، بهره جسته‌اند [۲۳، ۲۴]. بنابراین با توجه به نکات مذکور این پژوهش درصدد است به بررسی مقایسه اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری عاطفی در گروه زنان افسرده و مقایسه‌ی آن با زنان غیر افسرده بپردازد.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات از نوع تحقیقات پس‌رویدادی علی-مقایسه‌ای است و از لحاظ هدف در ردیف تحقیقات بنیادی قرار می‌گیرد.

آزمودنیها: جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه‌ی زنان مبتلا به اختلال افسردگی اساسی مراجعه کننده به مرکز جامع اعصاب و روان آتیه در مرداد و شهریور ماه سال ۱۳۹۰ تشکیل می‌دادند. ملاک‌های ورود و خروج افراد به گروه افسرده عبارت بودند از: نخستین بار برای مشکل فعلی خود به متخصص مراجعه کرده باشند، گرفتن تشخیص افسردگی اساسی در مصاحبه بالینی و بر پایه‌ی نسخه چهارم معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، کسب نمره‌ی بالاتر از ۱۸ در آزمون افسردگی بک (ویرایش دوم) و تحت درمان نبودن در ارتباط با تشخیص افسردگی در هنگام اجرای مطالعه. با توجه به این ملاک‌ها و با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر از افراد جامعه انتخاب شدند. از میان این ۳۰ نفر سه نفر به دلیل ناتمام گذاشتن تکلیف کنار گذاشته شدند که در نهایت ۲۷ نفر به عنوان نمونه‌ی افسرده وارد پژوهش شدند. جامعه افراد عادی را زنان کارمند و همراهان بیماران مرکز جامع اعصاب و روان آتیه و زنان کارمند شرکت توسن تشکیل می‌دادند. آزمودنیها در متغیر سن با گروه آزمایش هم‌تا شدند. با توجه به این مسأله تعداد ۲۷ نفر از افراد جامعه عادی به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود و خروج افراد به گروه عادی عبارت بودند

1- Beck Depressive Inventory (BDI)
2- Beck, Steer & Garbin
3- N-back task

می‌دهند، مقایسه کرده و در صورتی که حالت نمایش داده شده مشابه است، کلید I و در صورتی که متفاوت است، کلید E را فشار دهند.

روند اجرای پژوهش: پس از ارجاع مراجعان افسرده توسط روان‌شناس، آزمودنیها برای اجرای آزمون بدون حضور همراه و در حضور آزمونگر، به یکی از اتاق‌های مرکز که بدین منظور تجهیز شده بود راهنمایی می‌شدند. ابتدا رضایت آنها برای گرفتن عکس از آنها برای تکلیف n تعداد به عقب جلب می‌شد. سپس پرسشنامه‌ی افسردگی بک به آنها داده می‌شد. پس از تکمیل پرسشنامه آزمودنیها در تکلیف کامپیوتری n تعداد به عقب شرکت می‌کردند. ابتدا از آنها خواسته می‌شد که دستورالعمل کتبی اجرای آزمون را مطالعه کنند. برای اطمینان از درست فهمیده شدن دستورالعمل، پژوهشگر یک بار دیگر به طور شفاهی نحوه‌ی اجرای تکلیف را برای آزمودنیها توضیح می‌داد. تمرین اولیه برای اجرای تکلیف تا زمانی که آزمودنی می‌توانست به ۶۷٪ محرک‌ها پاسخ درستی بدهد، تکرار می‌شد. بعد از آن آزمودنی دو مرحله‌ی اصلی تکلیف را انجام می‌داد. برای اجرای تکلیف از یک دستگاه لپ تاب Eee PC ASUS مدل 1001PXD استفاده شد. در پایان درصد پاسخ صحیح افراد افسرده با استفاده از آزمون t همبسته به محرک‌های مربوط به خود و مربوط به دیگران مقایسه شد و سپس با استفاده از تحلیل کواریانس دو گروه با کنترل آماری سن و تحصیلات مورد مقایسه قرار گرفتند.

یافته‌ها

هدف این پژوهش بررسی اثر ارجاع به خود در تکلیف حافظه‌ی کاری عاطفی در دو گروه زنان افسرده و غیر افسرده بود. ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنیهای افسرده و غیر افسرده در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱) ویژگی‌های جمعیت شناختی دو گروه افسرده و غیر افسرده

شاخص‌ها	غیر افسرده		افسرده	
	SD	M	SD	M
سن	۳۰/۳۷	۳۱/۲۶	۶/۵۰	۸/۹۲
تحصیلات	۱۴/۸۱	۱۳/۵۶	۲/۵۱	۲/۱۷

همان گونه که در جدول نشان داده شده است دو گروه از نظر سن و سال‌های تحصیلات تفاوت چندانی با یکدیگر

آن جایی که شاموش^۱ و همکاران [۲۷] نشان داده‌اند تکلیف ۲ عدد به عقب پایایی بهتری نسبت به سایر حالت‌ها دارد، در این پژوهش از این سطح دشواری استفاده شد. پژوهش‌های مختلفی روایی این آزمون را در بررسی حافظه‌ی کاری نشان داده‌اند [۲۷].

۳- محرک‌ها: در این پژوهش از ۲۱ تصویر چهره زن استفاده شد که ۳ عدد از آنها نشان دهنده‌ی چهره‌ی خود فرد و ۱۸ عدد دیگر نشان دهنده‌ی چهره‌ی دیگران بود. تصاویر نشان دهنده‌ی چهره‌ی دیگران متعلق به ۶ زن بود. حالات مختلف هیجانی (شاد، غمگین و خشی) هر کدام ۷ تصویر را شامل می‌شدند که یکی متعلق به خود فرد و ۶ عدد دیگر متعلق به دیگران بود.

۴- ساختار تکلیف: این تکلیف شامل دو بخش می‌شد که با سطح دشواری ۲ عدد به عقب ارائه می‌شد. همه‌ی آزمودنیها به تکلیف ۲ عدد به عقب مربوط به خود و مربوط به دیگران می‌پرداختند. در هر مرحله به طور پیش فرض ۵۰٪ تصاویر حالت‌های هیجانی مشابه و ۵۰٪ آنها حالت‌های هیجانی متفاوت را در بر می‌گرفتند. در هر دو تکلیف، به آزمودنیها تصاویر چهره با حالت‌های هیجانی متفاوت برای ۲ ثانیه ارائه می‌شد و در بین هر دو تصویر ۲/۵ ثانیه فاصله‌ی زمانی بود. ترتیب ارائه‌ی تصاویر به صورت تصادفی بود. درصد پاسخ‌های صحیح و زمان واکنش برای هر مرحله به تفکیک حالات چهره ثبت شد. مرحله‌ی اول و دوم کوشش‌های ۲ عدد به عقب شامل ۷۶ کوشش و حداقل ۸ کوشش تمرینی است که ۳۸ کوشش محرک‌های مربوط به خود و ۳۸ کوشش محرک‌های مربوط به دیگران را در بر می‌گیرد. ۲ کوشش اول در این دو کوشش چون مرجع مقایسه ندارند، پاسخ داده نمی‌شوند. زمان‌های واکنش در کوشش‌های ۲ عدد به عقب نشان دهنده‌ی زمان لازم برای ادراک و طبقه‌بندی حالات هیجانی بعلاوه‌ی زمان لازم برای به روز کردن محتویات حافظه‌ی کاری عاطفی و مقایسه‌ی محرک فعلی با محرک ارائه شده‌ی قبلی است. در این دو مرحله آزمودنیها می‌بایست هر تصویر را با دومین تصویر قبل از آن (به صورت یک در میان) از نظر حالت هیجانی که نشان

1- Shamosh

2- 2-back

بودند. برای پاسخگویی به سؤال پژوهش ابتدا درصد پاسخ صحیح به محرک‌های مربوط به خود و دیگران در گروه افسرده با هم مقایسه شد که نتایج آن در جدول ۲ دیده می‌شود.

ندارند. همچنین ۳۳/۳ درصد افراد غیر افسرده و ۲۹/۶ درصد افراد افسرده مجرد و ۶۶/۷ درصد افراد غیر افسرده و ۷۰/۴ درصد افراد افسرده متأهل بودند. ۷۰/۴ درصد افراد غیر افسرده و ۲۵/۹ درصد افراد افسرده شاغل و ۲۹/۶ درصد افراد غیر افسرده و ۷۴/۱ درصد افراد افسرده بیکار

جدول ۲) مقایسه‌ی میانگین نرخ پاسخ صحیح به محرک‌های مربوط به خود و مربوط به دیگران در گروه افسرده

گروه‌ها	میانگین	خطای استاندارد	نمره t	درجه آزادی	معناداری
مربوط به خود	۵۵/۱۷	۱۶/۳۶	-۲/۶۵	۲۶	۰/۰۱
مربوط به دیگران	۴۶/۱۶	۱۳/۲۵			

به محرک‌های مربوط به خود با استفاده از تحلیل کواریانس مقایسه شد (جدول ۳). آزمون لون نشان داد واریانس دو گروه برابر است ($F=۰/۰۰۵$ & $P>۰/۰۰۵$).

همان طور که جدول ۲ نتایج آزمون t همبسته را نشان می‌دهد افراد افسرده به محرک‌های مربوط به خود به طور معناداری بهتر از متغیرهای مربوط به دیگران پاسخ می‌دهند. در ادامه میانگین درصد پاسخ صحیح در دو گروه

جدول ۳) مقایسه میانگین درصد پاسخ صحیح در دو گروه زنان افسرده و غیر افسرده با تحلیل کواریانس

منبع	مجموع مجنورات	درجه آزادی	میانگین مجنورات	F	معناداری
تعامل	۱۶۶۱/۰۶	۱	۱۶۶۱/۰۶	۶/۵۸	۰/۰۱
سن	۲۰۹/۰۲	۱	۲۰۹/۰۲	۰/۸۳	۰/۳۷
تحصیلات	۱۰۵۴/۷۵	۱	۱۰۵۴/۷۵	۴/۱۸	۰/۰۴
عضویت گروهی	۳۸۵/۸۸	۱	۳۸۵/۸۸	۱/۵۳	۰/۲۲
خطا	۱۲۶۲۲/۷۱	۵۰	۲۵۲/۴۵	-	-
کل	۲۰۴۴۶۶/۶۵	۵۴	-	-	-

افسرده و چه غیر افسرده، محرک‌های مربوط به خودشان را متفاوت از اکثر محرک‌های خارجی پردازش می‌کنند. مشخص شده که اطلاعات مربوط به خود فرد در سرعت توجه، ذخیره آسان و همبستگی‌های نورویبولوژیکی پردازش مؤثرند [۱۹]. برخی از شواهد جدید این تأثیرات، از روش شنود دو گوشه به دست آمده است. هنگامی که از افراد خواسته می‌شود به یک جریان صحبت توجه کنند، از گوش دیگر، جریان مکالمه‌ای که نامربوط است، پخش می‌شود. به طور کلی، آزمودنیها لغات محدودی از مکالمه‌ای که در گوش مربوط به اطلاعات ناخواسته پخش شده، به یاد می‌آورند. اما اگر مکالمه‌ای که مورد بی‌توجهی قرار گرفته در بر دارنده نام فرد باشد خیلی محتمل است که اطلاعات مربوط به خود فرد از دیگر لغات ارائه شده به یاد آورده

جدول ۳ نتایج تحلیل کواریانس میانگین درصد پاسخ صحیح دو گروه را با کنترل سن و سال‌های تحصیلات نشان می‌دهد. همان گونه که مشاهده می‌شود دو گروه تفاوت معناداری با یکدیگر در پاسخگویی به محرک‌های مربوط به خود ندارند.

بحث

هدف این پژوهش بررسی مقایسه اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری عاطفی زنان افسرده و غیر افسرده بود. پژوهش حاضر نشان داد که افراد در پردازش اطلاعات مربوط به خود به طور معناداری بهتر از پردازش اطلاعات مربوط به دیگران عمل می‌کنند که همسو با پژوهش‌های انجام شده قبلی [۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳] بوده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد به طور کلی، چه

شوند [۲۸]. این پدیده به طور معمول به «اثر مهمانی»^۱ معروف است. اثرات مشابه برای دیگر اطلاعات مربوط به خود نیز یافت شده‌اند. مخصوصاً لغاتی که دائماً با معرفی خود فرد همراهند. وقتی که این لغات مربوط به خود در جریان صحبت مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرند، تکلیف توجه کردن به جریان مکالمه صحیح (هدف) به میزان توجه بیشتری نیازمند است، چرا که حواس فرد به وسیله لغات مربوط به خود پرت می‌شود [به نقل از ۱۹]. یافته‌های مشابهی با استفاده از دیگر ابزار اندازه‌گیری توجه انتخابی به دست آمده‌اند. یکی از این تکالیف، تکلیف استروپ^۲ است که از آزمودنیها خواسته می‌شود که رنگ لغت‌هایی که در حال تغییرند را نام‌گذاری کند. آزمودنیها برای مشخص کردن رنگ‌های کلمات مربوط به خود در مقایسه با کلمات معمولی زمان بیشتری صرف می‌کنند، که این مشخص کننده مداخلات مربوط به توجه توسط محتوای مربوط به خود است [۳۳]. همچنین وقتی از آزمودنیها خواسته شد تا تصویری را که در مرکز صفحه نمایشگر کامپیوتر ارائه شده، نام ببرند تصاویر ارائه شده در گوشه صفحه نمایش هنگامی بیشتر باعث حواس پرتی شدند که مربوط به خود فرد بودند [۳۲]. نتایج تصویر برداری عصبی نیز این ادعا که اطلاعات مربوط به خود فرد متفاوت از انواع دیگر اطلاعات پردازش می‌شوند تأیید کرده‌اند. در مطالعات به طور مستقیم تفکر منعکس کننده خود^۳ مورد آزمون قرار گرفته است، فعالیت گسترده‌تر کرتکس پیش‌پیشانی میانی به طور مداوم با تکالیف مربوط به خود از میان انواع تکالیف آزمایشی همراه بود [۳۴، ۳۵]. به طور مشابه هنگامی که از آزمودنی خواسته شد تا در تفکرات مربوط به خود درگیر شوند نسبت به زمانی که از آنها خواسته شده بود تا اظهارات نامربوط به خود و خارجی را بررسی کنند فعالیت بیشتر کرتکس پیش‌پیشانی شکمی میانی^۴ را شاهد بودیم [۳۶] و آزمودنیها فعالیت بیشتر کرتکس پیش‌پیشانی میانی را هنگامی که از آنها خواسته شد تا به گفته‌هایی گوش دهند که نگرش‌های خود آنها را منعکس می‌کرد نسبت به زمان گوش دادن به گفته‌های کلی و نامربوط به خود، نشان می‌دادند [۳۷]. در

تبیین این تفاوت می‌توان به این نکته اشاره کرد که تصور می‌شود رمزگردانی ارجاع به خود، حافظه را به وسیله ارتقای هر دو فرآیند بسط دهی بیشتر و سازماندهی بهتر اطلاعات بهبود می‌بخشد [۳۰]. بسط^۵ محرک‌ها به ایجاد رابطه بین آن محرک‌ها و مواد موجود ذخیره شده در حافظه اشاره دارد. برای مثال بسط لغت «تاراحت» ممکن است شامل رابطه با لغات دیگر (مثل گریه کردن) و دیگر مفاهیم ذخیره شده در حافظه (مثل مفهوم مرگ اولین عشق) باشد. بسط بیشتر، حافظه را از طریق دسترسی به منابع بیشتر در یادآوری‌های بعدی ارتقا می‌دهد [به نقل از ۱۹]. با روابط بیشتری که یک فرد ایجاد می‌کند، احتمال این که او در آینده با استفاده از این روابط یادآوری را آسان کند، بالا می‌برد. رمزگردانی ارجاع به خود امکان بسط دادن گسترده‌تر را فراهم می‌آورد، زیرا «خود» یک مفهوم بسیار آشنا و شناخته شده است و امکان تعداد زیادی رابطه را فراهم می‌آورد. تکالیفی که به ارزیابی میزان بسط دادن محرک‌ها پرداخته‌اند به طور مستمر دریافته‌اند که رمزگردانی اطلاعات مربوط به خود در مقایسه با دیگر انواع رمزگردانی بسط دهی بیشتری را فراهم می‌کند [به نقل از ۱۹]. از سوی دیگر کلین^۶ و همکارانش [به نقل از ۱۹] بر نقش سازماندهی در تبیین اثر ارجاع به خود تأکید می‌کنند. برای مثال کلین و کلیستروم^۷ [۳۰] نشان دادند که ویژگی‌های سازمان دهنده موجود در یک تکلیف ارجاع به خود می‌تواند برتری این تکالیف را به نسبت تکالیف مقایسه‌ی معنایی توضیح دهد. آنها نشان دادند که در صورتی که تکلیف ارجاع به خود با تکلیف معنایی‌ای که برای بهبود سازماندهی طراحی شده است، مقایسه شود اثر ارجاع به خود دیگر دیده نمی‌شود. در نتیجه سازماندهی به عنوان یک عامل اساسی که در اثر ارجاع به خود عمل می‌کند، مطرح می‌شود. بر همین اساس سیمونز و جانسون^۸ جانسون^۸ [۳۰] نتیجه می‌گیرند که به میزانی که اثر ارجاع به خود بتواند به سازماندهی مواد منجر شود، سبب فراخوانی بهتر آنها خواهد شد. اما در خصوص عدم وجود تفاوت بین دو گروه افسرده و غیر افسرده، یافته‌های پژوهش حاضر

5- elaboration

6- Klein

7- Kihlstrom

8- Symons & Johnson

1- cocktail party effect

2- Stroop task

3- self-reflective

4- dorsomedial prefrontal cortex

درمانی متمرکز بر اصلاح سوگیری پردازش اطلاعات هیجانی در سطوح توجه، حافظه‌ی کاری و حافظه‌ی بلند مدت تأثیر گذاری این روش در درمان افسردگی بررسی شود. در نهایت در بیان محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که به دلیل استفاده از روش علی-مقایسه‌ای امکان استنباط رابطه‌ی علی بین متغیرها وجود ندارد. همچنین با توجه به محدودیت در طراحی تکلیف حافظه‌ی کاری این پژوهش تنها در جامعه زنان انجام شد و در نتیجه نتایج پژوهش نیز تنها به جامعه زنان قابل تعمیم است. تک متغیره بودن پژوهش نیز می‌بایست به عنوان یکی از محدودیت‌های این پژوهش مد نظر قرار گرفته شود. به علاوه همبودی اختلال افسردگی با سایر اختلالات روانی از جمله اضطراب در آزمودنیها نیز می‌تواند عملکرد آزمودنیها را متأثر سازد که امکان کنترل آن در این پژوهش وجود نداشت.

منابع

- 1- Doris A, Ebmeier KP, Shajahan P. Depressive illness. *Lancet*. 1999; (354): 1369-1375.
- 2- Patten SB. International differences in major depression prevalence: what do they mean?. *J Clin Epidemiol*. 2003; (56): 711-716.
- 3- Gotlib IH, Joormann J. Cognition and Depression: Current Status and Future Directions. *Annu Rev Clin Psychol*. 2010; (6): 285-312.
- 4- Airaksinen E, Larsson M, Lundberg I, Forsell Y. Cognitive function in depression and anxiety depression. *Psychol Med*. 2004; (34): 83-91.
- 5- Rose EJ, Ebmeier KP. Pattern of impaired working memory during major depression. *J Affect Disord*. 2006; (90): 149-161.
- 6- Baddeley AD, Hitch GJ. Working memory. The psychology of learning and motivation. San Diego, CA: Academic Press; 1974. p. 47-90.
- 7- Baddeley AD. The episodic buffer: a new component of working memory?. *Trends Cogn Sci*. 2000; (4): 417-423.
- 8- Baddeley AD. Working memory, thought, and action. Oxford: Oxford University Press; 2007.
- 9- Baddeley AD. Working Memory. Oxford: Oxford University Press; 1986.
- 10- Smith EE, Jonides J. Storage and executive processes in the frontal lobes. *Sci*. 1999; (283): 1657-1661.
- 11- Rama P, Sala JB, Gillen JS, Pekar JJ. Dissociation of the neural systems for working memory maintenance of verbal and nonspatial visual information. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2001; (1): 161-171.
- 12- Mikels JA, Reuter-Lorenz PA, Beyer JA, Fredrickson BL. Emotion and Working Memory:

نشان می‌دهد که افراد افسرده در پاسخ به محرک‌های مربوط به خود متفاوت از افراد غیر افسرده عمل نمی‌کنند. با مرور تحقیقات گذشته، پژوهشی که به بررسی اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری افراد افسرده پرداخته باشد مشاهده نشد. اما در مطالعه حافظه‌ی بلند مدت افراد افسرده حافظه بهتری برای لغات منفی که مربوط به خود رمزگردانی شده‌اند در مقایسه با لغات مثبتی که مربوط به خود رمزگردانی شده‌اند یا هر لغتی که در رابطه با دیگران رمزگردانی شده، نشان می‌دهند [۲۲، ۳۸، ۳۹]. این اثر برای افراد غیر افسرده بالعکس است، آنها حافظه بهتری را برای لغات مثبتی که به صورت خودارجاع رمزگردانی شده‌اند در مقایسه با لغات خود ارجاعی که به صورت منفی رمزگردانی شده یا لغاتی که به دیگران ارجاع داده شده‌اند، گزارش می‌کنند. در حقیقت، افراد افسرده تنها در حافظه ارجاع به خود سوگیری و تحریف نشان می‌دهند و در حافظه لغات منفی و مثبت در شرایط ارجاع به دیگری مشابه عمل می‌کنند. علیرغم این یافته‌ها اکثر نظریات شناختی جدید بیش از محتوا بر روی فرآیند شناخت افسرده کننده متمرکز شده‌اند. به طور ویژه، ویلیامز^۱ و همکاران [۴۰] مدل مؤثری ارائه کرده‌اند که طبق آن پردازش‌های خودکار اولیه در افسردگی تحریف نشده‌اند و تنها فرآیندهای استراتژیک و مبسوط‌تر، سوگیری منفی دارند. در مجموع با توجه به این که در پژوهش حاضر به اثر ارجاع به خود در حافظه‌ی کاری پرداخته شده است می‌توان این گونه نتیجه گرفت که نتایج پژوهش حاضر همسو با مدل ویلیامز است. همچنین می‌توان احتمال اثرگذاری نوع محرک (استفاده از تصاویر چهره با حالت هیجانی غمگین) و منحصر بودن نمونه‌ی پژوهش به زنان را روی نتایج به دست آمده در نظر گرفت. به نظر می‌رسد انجام پژوهش‌های گسترده‌تری به منظور دست‌یابی به یک نتیجه‌ی کامل‌تر مورد نیاز است. پژوهشگران در مطالعات آتی این حیطه می‌توانند تکلیف n تعداد به عقب با چهره‌های هیجانی را در جوامع با اختلالات اضطرابی، دوقطبی و اسکیزوفرنی هم اجرا کنند تا سوگیری‌های احتمالی حافظه‌ی کاری را در این اختلالات نیز بررسی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که با اجرای مداخلات

1- Williams

- 26- Dobson KS, Mohammadkhani P. Psychometric characteristics of Beck Depression Inventory-II in patients with major depressive disorder. *J Rehabil.* 2007; (29): 80-86. [Persian].
- 27- Shamosh NA, Deyoung CG, Green AE, Reis DL, Johnson MR, Conway AR, et al. Individual differences in delay discounting: Relation to intelligence, working memory, and anterior prefrontal cortex. *Psychol Sci.* 2008;(9): 904-911.
- 28- Wood N, Cowan N. The cocktail party phenomenon revisited: How frequent are attention shifts to one's name in an irrelevant auditory channel?. *Q J Exp Psychol.* 1995; (12): 242-248.
- 29- Shapero KL, Caldwell J, Sorenson RE. Personal names and the attentional blink: A visual "cocktail party" effect. *J Exp Psychol.* 1997; (23): 504-514.
- 30- Symons CS, Johnson BT. The self-reference effect in memory: A meta-analysis. *Psychol Bull.* 1997; (121): 371-394.
- 31- Shelley-Tremblay J, Mack A. Metacontrast masking and attention. *Psychol Sci.* 1999; (10): 508-515.
- 32- Bredart S, Delchambre M, Laureys S. One's own face is hard to ignore. *Q J Exp Psychol.* 2006; (59): 46-52.
- 33- Algom D, Chajut E, Lev S. A rational look at the emotional Stroop phenomenon: A generic slowdown, not a Stroop effect. *J Exp Psychol: Gen.* 2004; (133): 323-338.
- 34- Craik FIM, Moroz TM, Moscovitch M, Stuss DT, Winocur G, Tulving E, Kapur S. In search of the self: A positron emission tomography study. *Psychol Sci.* 1999; (10): 26-34.
- 35- Schmitz TW, Kawahara-Baccus TN, Johnson SC. Metacognitive evaluation, self-relevance, and the right prefrontal cortex. *NeuroImage.* 2004; (22): 941-947.
- 36- Johnson MK, Raye CL, Mitchell KJ, Touryan SR, Greene EJ, Nolen-Hoeksema S. Dissociating medial frontal and posterior cingulate activity during self-reflection. *Soc Cogn Affect Neur.* 2006; (1): 56-64.
- 37- Johnson SC, Baxter LC, Wilder LS, Pipe JG, Heiserman JE, Prigatano GP. Neural correlates of self-reflection. *Brain.* 2002; (125): 1808-1814.
- 38- Denny EB, Hunt RR. Affective valence and memory in depression: Dissociation of recall and fragment completion. *J Abnorm Psychol.* 1992; (101): 575-580.
- 39- Dozois DJA, Dobson KS. Information processing and cognitive organisation in unipolar depression: Specificity and comorbidity issues. *J Abnorm Psychol.* 2001; (110): 236-246.
- 40- Williams JM, Watts FN, MacLeod C, Mathews A. *Cognitive psychology and emotional disorder.* Chichester, England: Wiley; 1997.
- Evidence for Domain-Specific Processes for Affective Maintenance. *Emotion.* 2008; (8): 256-266.
- 13- Mikels JA, Larkin GR, Reuter-Lorenz PA, Carstensen LL. Divergent trajectories in the aging mind: Changes in working memory for affective versus visual information with age. *Psychol Aging.* 2005; (20): 542-553.
- 14- Mikels JA, Reuter-Lorenz PA. Affective working memory: Converging evidence for a new construct. *Emotional mind: New directions in affective science.* Tokyo: Springer-Verlag Tokyo; in press.
- 15- Slovic P, Finucane M, Peters E, MacGregor DG. Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Anal.* 2004; (24): 311-322.
- 16- Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Rev Gen Psychol.* 1998; (2): 271-299.
- 17- Nolen-Hoeksema S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol.* 2000; (109): 504-511.
- 18- Gilbert DT, Wilson TD. Miswanting: Some problems in the forecasting of future affective states. *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition.* New York: Cambridge University Press; 2000. p. 178-197.
- 19- Wisco BE. Depressive cognition: Self-reference and depth of processing. *Clin Psychol Rev.* 2009; (29): 382-392.
- 20- Roberts S, Kendler K. Neuroticism and self-esteem as indices of the vulnerability to major depression in women. *Psychol Med.* 1999; (29): 1101-1109.
- 21- Mezulis AH, Abramson LY, Hyde JS, Hankin BL. Is there a universal positivity bias in attributions? A meta-analytic review of individual, developmental, and cultural differences in the self-serving attributional bias. *Psychol Bull.* 2004; (130): 711-747.
- 22- D'Argembeau A, Comblain C, VanderLinden M. Affective valence and the self-reference effect: Influence of retrieval conditions. *Br J Psychol.* 2005; (96): 457-466.
- 23- Mogg K, Millar N, Bradley BP. Biases in eye movements to threatening facial expressions in Generalized Anxiety Disorder and Depressive Disorder. *J Abnorm Psychol.* 2000; (109): 695-704.
- 24- Koster EHW, Leyman L, DeRaedt R, Crombez G. Cueing of visual attention by emotional facial expressions: the influence of individual differences in anxiety and depression. *Pers Individ Differ.* 2006; (41): 329-339.
- 25- Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years later. *Clin psychol rev.* 1988; (8): 77-100.

Comparison of Self-Reference Effect on Affective Working Memory in Depressed and Non-Depressed Women

Behjati, Z. *M. A., Hatami, J. Ph.D., Rostami, R. Ph.D., Khomami, S. M. A.

Abstract

Introduction: The purpose of present study was to investigate and compare self-reference effect on affective working memory in depressed and non-depressed women.

Method: Twenty seven patients with major depressive disorder according to DSM-IV criteria were matched by age with 27 normal controls using convenience sampling method. Data collected by the Beck Depression Inventory (BDI) and the n-back task. Accuracy rate were analyzed using analysis of covariance and paired sample t-test.

Results: Paired samples t-test indicated that depressed individuals respond to self-referential stimuli better than other-referential stimuli ($t = -2/65$, $p < 0/01$). The results of analysis of covariance controlling for age and years of education showed no difference between groups in self-reference effect ($F = 1/53$, $p > 0/05$).

Conclusion: Depressed women same as non-depressed women identify and categorize self-referential stimuli better than other-referential stimuli. These findings may be due to promoted elaboration and better organization of information in processing self-relevant information. Also similarity of two groups in self-reference effect is in line with Williams's model which proposed that depressed persons are not characterized by biases in early processing.

Keywords: Self-Reference Effect, Affective Working Memory, Depression

*Correspondence E-mail:
zbehjati@gmail.com