

## مقایسه سوگیری حافظه صریح نسبت به پردازش اطلاعات هیجانی منفی در بیماران مبتلا به اضطراب منتشر، افسردگی اساسی و افراد بهنجار

\*علی راستی<sup>\*</sup>، دکتر سید محمد رضا تقیوی<sup>\*\*</sup>

### چکیده

هدف از مطالعه حاضر، بررسی ادعاهای نظریه‌های مختلف شناختی اختلالات هیجانی در خصوص وجود یا عدم وجود سوگیری حافظه صریح در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب منتشر نسبت به پردازش اطلاعات هیجانی منفی بود. گروه‌های نمونه مطالعه حاضر مشکل از دو گروه بیماران مبتلا به اختلال اضطراب منتشر (GAD) و افسردگی اساسی (MDD) بودند. مطابق با معیارهای DSM-IV یک گروه بهنجار که سابقه هیچگونه اختلاط به بیماری‌های روانی را نداشتند را هم شامل می‌شدند. افراد هر سه گروه بر اساس متغیرهای سن، جنس و تحصیلات همتاسازی شدند. برای سنجش میزان «سوگیری حافظه صریح نسبت به پردازش اطلاعات هیجانی منفی» یک آزمایه بازشناسی حافظه رایانه‌ای ساخته شد که از سه دسته حرکت‌های لغت تهدیدزا، غمگین و خنثی استفاده می‌نمود. برای تجزیه و تحلیل آماری نتایج از روش آماری علامت‌یابی SDT استفاده شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که افراد افسرده در مقایسه با دو گروه دیگر، قادر به بازشناسی حرکت‌های غمگین بودند. همچنین افراد افسرده نشان دادند که نسبت به حرکت‌های غمگین از راهبرد سهل‌گیرانه و نسبت به حرکت‌های خنثی از راهبردهای

\*\* دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شیراز (مؤلف مسئول)

\* کارشناس ارشد روانشناسی بالینی

محافظه کارانه استفاده می‌نمایند که درست نقطه مقابل عملکرد افراد بهنجار بود. در حالیکه افراد مضطرب در حساسیت آزمودن (d') و سوگیری پاسخ ( $\beta$ ) نسبت به حرکت‌های تهدیدزا مثل دوگروه دیگر عمل کردند. شواهد مطالعه حاضر موافق با نظریه ویلیامز، واتس، مک‌لئود و متیوز (۱۹۹۷) می‌باشد که حاکی از وجود سوگیری در حافظه صریح افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی نسبت به مواد غمگین زا در مقایسه با دوگروه دیگر است. در حالیکه نظریه مزبور چنین سوگیری را برای افراد مبتلا به اختلال اضطراب متشر پیش‌بینی نمی‌نماید. در این مقاله نتایج مطالعه حاضر با توجه به پیشینه تحقیقات و دلالت‌های خصمنی برای درمان موردن تفسیر قرار می‌گیرند.

**کلید واژه‌ها:** حافظه صریح، پردازش اطلاعات هیجانی، اضطراب متشر، افسردگی اساسی، نظریه‌های شناختی اختلالات هیجانی، روش آماری علامت‌یابی.

○ ○ ○

#### ● مقدمه ●

«حافظه» فرایند ذخیره‌سازی تجربیات و اطلاعات برای بازیابی احتمالی، در زمان‌های آینده می‌باشد (آیزنک و کین، ۲۰۰۰). این توانایی ایجاد و بازیابی خاطرات، زیربنای همه جنبه‌های شناخت می‌باشد و در بعد وسیع‌تر، توانایی خاص انسان‌ها برای زیستن است. تقریباً هر چیز که افراد انجام می‌دهند (از جمله ارتباطات، ادراک، تعاملات اجتماعی، تفکر و حل مسئله) وابسته به توانایی آنها در به یادآوری گذشته می‌باشد (گروم، ۱۹۹۹).

«سنجه حافظه» برای حوادث گذشته، می‌تواند به دو روش مستقیم و غیر مستقیم صورت پذیرد. روش مستقیم سنجه حافظه، زمانی است که یک بازیابی ارادی و آگاهانه از حوادث یا تجربیات گذشته توسط فرد، موردنیاز است. در حالی که سنجه غیر مستقیم حافظه به حوادث، رویدادها و جریاناتی مربوط می‌شود که در خلال یک وظیفه اصلی که فرد مشغول انجام آن است، روی می‌دهد. در این حالت فرد به طور آگاهانه، ارادی و با منظور قبلی، تلاشی برای بخاطر سپردن اطلاعات برای استفاده از آنها در آینده نمی‌نماید (سادوک و سادوک، ۲۰۰۰). در ادبیات تحقیق این دو نوع حافظه به ترتیب «حافظه صریح» و «حافظه خصمنی» نامیده شده‌اند.

بر اساس نظریه شاختر (۱۹۸۷)، حافظه صریح وقتی مطرح است که عملکرد در یک آزمون نیازمند بازیابی آگاهانه تجربیات قبلی است. اصطلاح «حافظه صریح» برای پردازش‌هایی که در آنها بازیابی اطلاعات نیازمند درخواست و «نقاضای» قبلی است به کار برده می‌شود. در حافظه صریح، یک «وظیفه»<sup>۱</sup> نمی‌تواند عملی شود مگر آنکه آزمودنی بتواند تجارب ویژه‌ای را در گذشته «جمع آوری مجدد»<sup>۲</sup> نماید. این حافظه اشاره به آن چه دارد که آزمودنی قادر به یادآوری

هشیارانه آن است و از طریق آزمون‌هایی مثل «بازشناسی»<sup>۶</sup> و «یادآوری»<sup>۷</sup> سنجیده می‌شود (گروم، ۱۹۹۹). امیر، باور، بربکر و فریشمن (۲۰۰۳)، از حافظه صریح تحت عناوین فرایندی «تلاش‌آمیز»<sup>۸</sup>، راهبردی و هشیار یاد می‌کنند.

اصطلاح حافظه ضمی برای اولین بار توسط گراف و مندلر (۱۹۸۴)، به کار گرفته شد و اشاره به خاطراتی دارد که آزمودنی از آن آگاه نیست (گروم، ۱۹۹۹). در «حافظه ضمی»، گرچه که تجارب قبلی آزمودنی عملکرد وی را در وظیفه جدید تسهیل می‌نماید لیکن این تجارب به بازیابی مجدد و آگاهانه نیاز ندارد (شاختر، ۱۹۸۷). به عبارت دیگر، در پردازش حافظه ضمی، اطلاعات ذخیره شده، پاسخهای بعدی آزمودنی را تحت تأثیر قرار می‌دهد هرچند این اطلاعات لزوماً قابل بازیابی برای یادآوری نیستند. سنجش حافظه ضمی بیشتر دلالت بر میزان اطلاعات ذخیره شده در «دسترس»<sup>۹</sup> فرد را دارد و لزوماً به مفهوم میزان «قابلیت بازیابی»<sup>۱۰</sup> اطلاعات توسط فرد نیست (بزین، پیراکت و فلاین، ۱۹۹۶). امیر و همکاران (۲۰۰۳)، از حافظه ضمی تحت عناوین فرایندی با «ظرفیت آزاد»<sup>۱۱</sup>، «خودآیند»<sup>۱۲</sup> و «ناهشیار»<sup>۱۳</sup> یاد می‌کنند.

در خصوص ارتباط بین سوگیری حافظه و اختلالات هیجانی از قبیل اضطراب و افسردگی، نظریه‌های متعددی وجود دارد. در اینجا دو نظریه معروف در مورد حافظه که دیدگاهی مشابه دارند به صورت یک جا مورد بحث قرار می‌گیرند. دیدگاه اول مربوط به بک (برای مثال بک و کلارک، ۱۹۸۸؛ بک، امری و گرینبرگ، ۱۹۸۵) می‌باشد که «نظریهٔ موافق با خلق»<sup>۱۴</sup> را مطرح نمود. منظور از این دیدگاه آن است که رمزگردانی، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعاتی که منطبق با خلق بیماران هیجانی می‌باشد بهتر صورت می‌پذیرد. دیدگاه دوم مربوط به باور (۱۹۸۷)، می‌باشد که «نظریهٔ شبکهٔ تداعی»<sup>۱۵</sup> را مطرح نمود. باور (۱۹۸۱)، براساس آزمایش‌های خود اعلام کرد که حالت‌های عاطفی با رویدادهای مرتبط با خود در یک شبکه تداعی قرار می‌گیرند که وقتی فرد در همان حالت عاطفی قرار می‌گیرد آن رویدادها را بهتر به خاطر می‌آورد. به طور اختصار هر دو نظریه معتقدند در حافظه افراد مبتلا به اختلالات هیجانی، سوگیری وجود دارد که در جهت یادآوری بهتر اطلاعات هیجانی منفی منطبق با خلق، عمل می‌نماید. بنابراین و به طور مشخص هر دو نظریه پیش‌بینی می‌کنند که بیماران افسرده اطلاعات و مواد مربوط به افسردگی را بهتر به یاد می‌آورند در حالیکه بیماران اضطرابی، اطلاعات و مواد اضطراب‌زا را بهتر به یاد می‌آورند. همچنین هر دو نظریه معتقدند که اثر «موافق با خلق» یا «شبکهٔ تداعی» در سرتاسر مسیر «پرد از ش اطلاعات»<sup>۱۶</sup> (شامل فرآیندهای «توجهی»<sup>۱۷</sup>، «بیش توجهی»<sup>۱۸</sup>، «حافظه»، «قضاؤت» و «تعییر و تفسیر»<sup>۱۹</sup>) در بیماران بالاختلالات هیجانی تأثیرگذاشته (ر. ک. به راستی، ۱۳۸۳). و به عبارت دیگر

در تمام فرآیندهای شناختی فوق الذکر بیماران بالاختلالات هیجانی، منطبق با حالت عاطفی شان، سوگیری نشان می‌دهند.

نظریه مهم دیگر در خصوص ارتباط بین سوگیری حافظه و اختلالات هیجانی مربوط به ویلیامز بواسن، مک لئود و مایوس (۱۹۹۷)، می‌باشد. این نظر «اثر موافق با خلق» را که دو نظریه بک (بک و کلارک ۱۹۸۸) و باور (۱۹۸۷)، مطرح می‌نمایند قبول دارد. یعنی معتقد است که افراد مضطرب و افسرده در پردازش اطلاعات هیجانی منطبق با خلق‌شان سوگیری نشان می‌دهند. مشخصاً آنکه افراد «مضطرب» در پردازش اطلاعات مواد مربوط به «تهدید»<sup>۲۱</sup> و «خطر»<sup>۲۲</sup> سوگیری نشان می‌دهند در حالیکه افراد «افسرده» در پردازش اطلاعات مواد مربوط به «شکست»<sup>۲۳</sup> و «از دست دادن»<sup>۲۴</sup> سوگیری نشان می‌دهند. تا این مرحله هر سه نظریه تحلیلی یکسان از فرایند پردازش اطلاعات بیماران با اختلالات هیجانی ارائه می‌نمایند. تفاوت در این جاست که دیدگاه باور (۱۹۸۷)، و بک (بک و کلارک، ۱۹۸۸)، معتقدند که این سوگیری در تمام مراحل پردازش اطلاعات رخ می‌دهد در حالیکه نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، مطرح می‌سازد که این سوگیری شناختی برای دو اختلال اضطراب و افسردگی در مراحل مختلف سامانه پردازش اطلاعات به صورت متفاوت عمل می‌نماید.

بر اساس نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، رمزگردانی اطلاعات خنثی و هیجانی حداقل دو فرآیند مهم را درگیر می‌نماید: ۱. فرآیندهای نسبتاً خود آیند و اساسی که در مراحل اولیه سامانه پردازش اطلاعات (یعنی سطح پیش توجهی و توجهی) اتفاق می‌افتد و ۲. فرآیندهای نسبتاً مهارشده راهبردی و «پرکار»<sup>۲۵</sup> که در مراحل بعدی سامانه پردازش اطلاعات (و عمدهاً در حافظه صریح) رخ می‌دهند. بر اساس این نظریه، رمزگردانی اطلاعات (و خصوصاً اطلاعات هیجانی) در افراد «مضطرب»، عمدهاً متأثر از فرآیند اول و بنابراین سوگیری در مراحل توجه و پیش توجه مورد انتظار است در حالیکه در افراد «افسرده»، رمزگردانی اطلاعات عمدهاً متأثر از فرآیند دوم و بنابراین سوگیری در مرحله حافظه و بازیابی اطلاعات مورد انتظار است. زیرا چنین فرض می‌شود که فرآیندهای توجهی، عمدهاً «خود آیند» و فرآیندهای حافظه عمدهاً راهبردی می‌باشند. لذا بر اساس نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، افراد مضطرب، نبایستی در حافظه صریح، سوگیری شناختی نشان دهند. در مقابل افراد افسرده که محور تفکر آنان مربوط به گذشته و عمدهاً حول موضوعات «شکست» و «از دست دادن» می‌باشد، مایلند که دلایل شکست و از دست داده‌های خود را بیشتر تحلیل نمایند. بنابراین به فعالیتهای شناختی پرکار و راهبردی می‌پردازنند. از آنجاکه این تحلیل شناختی عمدهاً مربوط به حوادث منفی زندگی است لذا «حافظه صریح»<sup>۲۶</sup>

آنها نسبت به یادآوری حوادث منفی سوگیری نشان می‌دهد. جالب این جاست در حالی که بیماران افسرده در حافظه کلی و در یادآوری خاطرات خوش آیند و مثبت در مقایسه با افراد بهنجار ضعیف‌تر عمل می‌نمایند، هم‌زمان در یادآوری خاطرات تلخ و منفی گذشته، نسبت به افراد بهنجار، بهتر عمل می‌نمایند (واتکنیز، ۲۰۰۲) و به اصطلاح نسبت به یادآوری اطلاعات هیجانی منفی سوگیری دارند. بنابراین چنانچه نظریه بک (بک و کلارک، ۱۹۸۸) و باور (۱۹۸۷)، صحیح باشد هر دو دسته بیماران مضطرب و افسرده باستی نسبت به اطلاعات هیجانی در حافظه صریح سوگیری نشان دهند و چنانچه نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۷۷)، درست باشد تنها بیماران افسرده این سوگیری را نشان خواهند داد. در زیر ضمن بررسی پیشینه تحقیق در این خصوص، ضرورت، اهداف و فرضیه‌های پژوهش حاضر ارائه می‌گردد.

در یک مطالعه، مک لوث و ملک لوگالین (۱۹۹۵)، یک آزمون بازشناسی حافظه را به منظور بررسی سوگیری حافظه صریح فراهم نمودند. آزمودنیهای این مطالعه یک گروه از بیماران با تشخیص «اختلال اضطراب منتشر» (GAD) و گروه کنترل بهنجار بودند. محققین، مجموعه‌ای از لغات تهدید‌کننده و غیر تهدید‌کننده (ختنی) را تهیه و این مجموعه را به دو دسته مساوی تقسیم نمودند. از دسته اول لغات به عنوان «آزمایه» رمزگردانی و از دسته دوم لغات به عنوان گوییه‌های <sup>۲۷</sup> «پرت کننده‌حوالی» در آزمون متعاقب بازشناسی استفاده شد. پس از ارائه لغات دسته اول، کل مجموعه لغات (لغات دیده شده و دیده نشده) به آزمودنیها ارائه شد و از آنها خواسته شد که تصمیم بگیرند کدام یک از لغات ارائه شده در مرحله اول را دیده‌اند و کدام یک را ندیده‌اند؟ (ر. ک. به تقوی، ۱۳۸۲). نتایج این پژوهش هیچ تفاوت معنی داری را بین گروه بیماران مضطرب و گروه بهنجار در آزمون بازشناسی حافظه صریح نشان نداد که حاکی از عدم سوگیری حافظه در بیماران اضطرابی و مؤید دیدگاه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، بود. در مجموع شواهد زیادی حاکی از عدم سوگیری حافظه صریح در طیف اختلالات اضطرابی وجود دارد (بکر، روثر، اندریچ و مارگارف، ۱۹۹۹؛ پوتر، ۱۹۹۹؛ راپی، مک کالوم، ملویل، راونس کرافت و ردنی ۱۹۹۴). گرچه که شواهد محدودی نیز حاکی از وجود سوگیری حافظه صریح نسبت به اطلاعات هیجانی در طیف اختلالات اضطرابی وجود دارد (توسان و داگ، ۲۰۰۰؛ کولز و هیمبرگ، ۲۰۰۲).

در خصوص وجود یا عدم وجود سوگیری در حافظه صریح بیماران با اختلال افسردگی اساسی نیز شواهد زیادی وجود دارد. دانبار و لیشمن (۱۹۸۴)، عملکرد یک گروه از بیماران افسرده را با گروه کنترل بهنجار در یک آزمایه بازشناسی حافظه مقایسه نمودند. سه دسته از لغات

(خوش آیند، ناخوش آیند و خنثی) به عنوان محرک انتخاب شدند. هر لغت در روی یک کارت و به مدت یک ثانیه به آزمودنیها نشان داده شد. سپس از آنها در خواست شد لغاتی را که قبل از جلسه یادگیری دیده‌اند در لیستی که شامل لغات قدیم و لغات جدید بود بازشناسی نمایند. نتایج نشان داد که گروه بهنگار، نسبت به گروه افسرده، لغات خوش آیند را با سرعت بیشتری بازشناسی کردند. همچنین گروه بهنگار نسبت به گروه افسرده، به طور معنی داری لغات خوش آیند را بیشتر از لغات خنثی و لغات ناخوش آیند بازشناسی نمودند. در مقابل «بیماران افسرده»، در مقایسه با گروه بهنگار، به طور معنی داری لغات ناخوش آیند را با سرعت و فراوانی بیشتری، در مقایسه با لغات خوش آیند، شناسایی نمودند. بر اساس این پژوهش، تفاوت معنی داری در بازشناسی اطلاعات خنثی بین گروه افسرده و گروه بهنگار ملاحظه نشد. اخیراً شواهد بیشماری موفق با پژوهش فوق انجام شده است و از نظر محققین بالینی وجود سوگیری موافق با خلق در حافظه بیماران افسرده یک امر پذیرفته شده است (برای مثال، لانگ و کار، ۱۹۹۹؛ واتکیتز، ۲۰۰۲؛ اسکات، موگ و برادلی، ۲۰۰۱). در مجموع شواهد نشان می‌دهند که افراد افسرده اطلاعات هیجانی منفی را به مراتب بیشتر از اطلاعات خنثی و اطلاعات خوش آیند به یاد می‌آورند (فری، ۲۰۰۳)، گرچه که گاهی شواهد نشان می‌دهد که بین بیماران افسرده و گروه بهنگار تفاوت معنی داری در سوگیری حافظه صریح وجود ندارد (برای مثال، دامونت، ۲۰۰۰).

در خصوص ضرورت مطالعه حاضر به موارد چندی می‌توان اشاره نمود: نخست آنکه «مطالعه حافظه» دارای اهمیت ویژه‌ای است زیرا «تفکر» (از جمله ادراک، قضایت اجتماعی و حل مسئله) وابسته به «حافظه» است و «سوگیری در حافظه» می‌تواند سوگیری در تفکر و شناخت را ایجاد نماید. دو دیگر آنکه هیجانات می‌توانند در چند حالت در حافظه اثر بگذارند. از جمله زمانی که خاطرات شکل می‌گیرند (رمز گردانی)، زمانی که خاطرات ذخیره می‌شوند <sup>۱۸</sup> «اندوزش» - و زمانی که خاطرات به یاد آورده می‌شوند (بازیابی <sup>۱۹</sup>)، (ر. ک. به لویس و هاویلند - جونز، ۲۰۰۰). بنابراین بررسی تأثیر حالت‌های هیجانی در پردازش اطلاعات مختلف هیجانی و غیر هیجانی می‌تواند به شناخت بیشتر مسئله کمک نماید. این موضوع می‌تواند نهایتاً در خدمت «شناخت درمانی» که امروزه در حد وسیع، فراگیر و مؤثر به درمان اختلالات هیجانی کمک می‌نماید قرار گیرد. سوم آنکه بدليل همپوشی دو اختلال اضطراب و افسردگی لازم است تا در یک پژوهش هر دو اختلال باهم مورد مطالعه قرار گیرند. مطالعه دو اختلال با گروه کنترل بهنگار یکسان، ابزار و شرایط آزمایش یکسان، محرک‌های لغت مشترک به عنوان یک «روش شناسی برتر» <sup>۲۰</sup> شناخته شده است (آیزنک، ۱۹۹۲). زیرا هنگامیکه هر یک از دو اختلال اضطراب و

افسردگی جداگانه مورد مطالعه قرار می‌گیرند به لحاظ روش شناسی این شبهه وارد می‌گردد که چون گروه کنترل در دو آزمایش متفاوت است، شرایط آزمایش، محركهای لغت و ... گوناگون است، بنابراین نتایج دو مطالعه، قابلیت مقایسه با یکدیگر را ندارند و چون نظریه‌های مختلف پیش‌بینی‌های متفاوتی در خصوص این دو اختلال دارند، لازم می‌آید که در یک پژوهش مشترک ادعاهای نظریه‌های مختلف مورد چالش قرار گیرد.

هدف از پژوهش حاضر بررسی ادعاهای نظریه‌های مختلف از جمله بک (بک و کلارک، ۱۹۸۷)، باور (۱۹۸۷) و ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، در خصوص وجود یا عدم وجود «سوگیری حافظه صریح» در بیماران «افسرده» و «مضطرب» می‌باشد. به طور مشخص مطالعه حاضر دو فرضیه زیر را مورد بررسی قرار می‌دهد:

۱. افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در حافظه صریح نسبت به مواد غمگینی در مقایسه با افراد بهنجار و افراد اضطرابی سوگیری نشان می‌دهند.
۲. افراد مبتلا به اختلال اضطراب منتشر در حافظه صریح نسبت به مواد تهدیدزا در مقایسه با افراد بهنجار و افراد افسرده سوگیری نشان نمی‌دهند.

## ● روش

### ○ جامعه آماری و گروه نمونه

«جامعه آماری» بیماران در مطالعه حاضر، عبارت است از کلیه بیماران بستری و سرپائی با تشخیص «اختلال اضطراب منتشر»<sup>۳۱</sup> (GAD) یا «اختلال افسردگی اساسی»<sup>۳۲</sup> (MDD) که در طی ماههای آبان تا اسفند ماه ۱۳۸۲ به مراکز درمانی دولتی و یا خصوصی خدمات روانپزشکی در شیراز مراجعه کرده بودند. کلیه کارکنان مراکز درمانی مذکور به عنوان جامعه آماری افراد بهنجار تلقی شدند. روش نمونه‌گیری تحقیق حاضر از نوع نمونه‌گیری زمانی در دسترس بود. بر این اساس، سه گروه آزمودنی‌های تحقیق به شرح زیر انتخاب شدند:

(الف) دو گروه بیماران مبتلا به «اختلال اضطراب منتشر» (GAD) و «اختلال افسردگی اساسی» (MDD) براساس تشخیص روانپزشک و مصاحبه بالینی ساختار یافته (سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۹۴)، مطابق با معیارهای DSM-IV، انجام شده بوسیله دو نفر کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، انتخاب شدند. مواردی که بین دو روانشناس بالینی توافق در تشخیص وجود نداشت و یا تشخیص همایند افسردگی و اضطراب داده می‌شد، کنار گذاشته شدند.

(ب) گروه بهنجار از بین کارکنان مراکز خدمات روانپزشکی، جایی که بیماران مراجعه کرده

بودند، انتخاب شدند. این گروه هیچگونه گزارشی از ابتلا به بیماریهای روانی را در سابقه خود گزارش نکردند. افراد هرسه گروه بر اساس متغیرهای «سن»، «جنس» و «تحصیلات» همتاسازی شدند. جدول ۱ خصوصیات گروه نمونه و نمرات  $BAI^{**}$  و  $BDI^{***}$  در هر سه گروه را نشان می‌دهد. دامنه سنی افراد در گروه بیماران MDD، ۱۹ تا ۴۷ سال در گروه بیماران GAD، ۱۹ تا ۴۴ سال و گروه کنترل بهنجار ۱۸ تا ۴۹ سال بود. تعداد آزمودنیهای زن و مرد در هر ۳ گروه برابر بودند.

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار برای سه گروه آزمودنی براساس سن، سطح تحصیلات

و نمرات  $BAI$  و  $BDI$ 

| $BAI$<br>(انحراف معیار)<br>میانگین | $BDI$<br>(انحراف معیار)<br>میانگین | تحصیلات<br>(انحراف معیار)<br>میانگین | سن<br>(انحراف معیار)<br>میانگین | زن / مرد | تعداد | گروه           |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------|-------|----------------|
| ۲۰/۶-۰/۴۷                          | ۳۳/۸-۰/۱/۷۲                        | ۱۱/۳۵(۳/۰/۲۶)                        | ۲۹/۲۵(۷/۷۲)                     | ۱۰/۱۰    | ۲۰    | بیماران افسرده |
| ۳۷/۹-۰/۱/۸۱                        | ۱۹/۳-۰/۱/۸۱                        | ۱۲/۱۵(۳/۰/۴)                         | ۲۸/۵۵(۷/۳۵)                     | ۱۰/۱۰    | ۲۰    | بیماران مضطرب  |
| ۱۱/۴۰(۴/۶۹)                        | ۱۱/۶۰(۶/۹۹)                        | ۱۱/۵۵(۶/۲۵)                          | ۳۷/۵۵(۸/۱۵)                     | ۱۰/۱۰    | ۲۰    | افراد بهنجار   |

\*سیاهه اضطراب بک      \*\* $BAI$       \*\*\* $BDI$ 

## ○ ابزارپژوهش

الف) «سیاهه افسردگی بک» (BDI)، (بک، استیر و گارین، ۱۹۸۸)، دارای ۲۱ سؤال است که محتوای ۱۵ سؤال آن مربوط به علائم روانشناختی و محتوای ۶ سؤال دیگر مربوط به علائم جسمانی است. تمام سوالات ۴ پاسخ دارند (۰ تا ۳) که شدت علائم را می‌سنجند. نمره کل افسردگی فرد از طریق جمع نمرات تمام سوالات یه دست می‌آید و دامنه آن بین ۰ تا ۲۳ می‌باشد (کاویانی، موسوی و محیط، ۱۳۸۰)، نمرات بالاتر بیانگر افسردگی بیشتر می‌باشد. بک و همکاران (۱۹۸۸)، روایی همزمان این پرسشنامه را ۷/۹۰ و اعتبار بازآزمایی آن را ۰/۷۷ گزارش کردند. در ایران گودرزی (۱۳۸۱)، اعتبار سیاهه افسردگی بک را از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی ۰/۸۴ و ضریب اعتبار حاصل از روش تنصیف را ۰/۷۰ بدست آورد. ضریب همبستگی بین فرم ۱۳ سؤالی سیاهه افسردگی بک (حجت، مهریار و شاپوریان، ۱۹۸۶) و فرم ۲۱ سؤالی آن بر اساس گزارش گودرزی (۱۳۸۱)، ۰/۷۴ می‌باشد که حاکی از روایی مناسب پرسشنامه جهت استفاده در ایران می‌باشد.

ب) «سیاهه اضطراب بک» (BAI)، (بک و استیر، ۱۹۸۸)، دارای ۲۱ سؤال است که بیشتر بر روی جنبه‌های فیزیولوژیک اضطراب تأکید دارد. سه سؤال BAI مربوط به «خلق مضطرب»، سه

سؤال مربوط به «رس»‌های ویژه و ۱۵ سؤال مربوط به علائم «خودآیندیش فعلی» و «تش حرکتی» اضطراب می‌باشد. همه سؤالات ۴ پاسخ دارند (۰ تا ۳) و بنابراین دامنه نمره کل فرد بین ۰ تا ۶۳ می‌باشد (کاویانی و همکاران، ۱۳۸۰). بک و استیر (۱۹۸۸)، میزان همسانی درونی این پرسشنامه را ۹۲٪ و اعتبار بازآزمائی آن را ۷۵٪ گزارش کردند. همبستگی BAI با «مقیاس تجدید نظر شده ارزیابی اضطراب همیلتون» ۷۵٪ و با «مقیاس تجدید نظر شده افسردگی همیلتون» ۲۵٪ گزارش شده است (همان منبع) که به ترتیب حاکی از روایی همگرا و روایی افتراقی می‌باشد. در ایران کاظمی (۱۳۸۲)، اعتبار BAI را از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی ۷۸٪ بدست آورد. همچنین روایی افتراقی BAI از طریق اجرای همزمان BAI روی یک گروه از بیماران اضطرابی و گروه بهنجار محاسبه شد که نتایج نشان داد BAI کاملاً قدرت تمایز بین بیماران اضطرابی از افراد بهنجار را دارد ( $p < 0.001$ ، همان منع). بنابراین BAI از روایی افتراقی مناسب برخوردار است.

(ج) آزمایه رایانه‌ای حافظه صریح: برای تهیه آزمایه حافظه صریح، نیاز به سه مجموعه محرکهای لغت بود. برای این منظور محرکهای لغت که سایر محققین استفاده نموده بودند از مجموعه وسیعی از پژوهش‌های مربوط استخراج شدند. برای تعیین بهینه‌ترین لغات، از نظر فرهنگ ایرانی، دو «مطالعه مقدماتی»<sup>۳۷</sup> صورت گرفت. در مطالعه اول، پس از ترجمه لغات، از یک گروه ۱۰۰ نفری از افراد بهنجار خواسته شد که لغات را در سه گروه لغات «تهدیدزا»، لغات «غمگین» و لغات «ختنی» طبقه‌بندی نمایند. در این مرحله لغاتی که بیشترین توافق را بر اساس نظرات آزمودنی‌ها بدست آورده بودند انتخاب شدند. سپس در مطالعه مقدماتی دوم، از آزمودنی‌ها (افراد بهنجار) خواسته شد که در یک مقیاس لیکرت ۰ تا ۳ میزان ختنی بودن و یا بار هیجانی لغت‌ها را تعیین کنند. براین اساس مخزن لغات بهینه انتخاب شدند که در سه‌دسته قرار داده شدند.

بر اساس اظهار نظر محققین و آنچنان که در مقدمه گذشت، «سنجه حافظه صریح» به دو روش یادآوری و بازشناسی امکان‌پذیر است که در پژوهش حاضر سنجه حافظه صریح از طریق «بازشناسی» مورد استفاده قرار گرفت. در آزمایه بازشناسی حافظه استفاده شده در این پژوهش، در مجموع ۴۵ محرک لغت (به عنوان لیست اصلی) بر اساس روش فوق انتخاب شدند که شامل ۱۵ لغت «تهدیدزا»، ۱۵ لغت «غمگین» و ۱۵ لغت «ختنی» بودند. سپس یک برنامه رایانه‌ای تنظیم شد که براساس آن هر لغت به میزان ۲/۵ ثانیه روی صفحه رایانه ظاهر می‌شد. فاصله زمانی بین ۲ لغت ارائه شده روی صفحه رایانه ۱/۵ ثانیه بود. استفاده از رایانه جهت ارائه

محركها به دلیل مهار هرچه بیشتر شرایط آزمایشی بود که اینک در تحقیقات مشابه رایج است (ن.ک. روسو، فاکس و باولز، ۱۹۹۹). پس از ارائه آخرین لغت، یک وظیفه از آزمودنی درخواست می‌شود که نقش «پرتکنده‌حوالی» را دارد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند پس از ارائه یک لیست از لغت، آزمودنیها قادرند لغاتی را که در ابتدای لیست و یا انتهای لیست بوده‌اند بهتر به خاطر بیاورند و این نه به دلیل سوگیری حافظه بلکه به دلیل جایگاهی است که لغات قرار گرفته‌اند. بنابراین تکلیف «پرتکنده‌حوالی» برای مهار این اثر ابتدایی و انتهایی لیست است. این وظیفه که کم کردن عدد ۱۰۰ از ۱۰۷ دلیل بطول می‌انجامد. پس از آن ۴۵ لغت از لیست اصلی به همراه ۴۵ لغت جدید که به لحاظ طول کلمه و نوع کلمه (تهدیدزا، غمگین، خنثی) با لغات لیست اصلی همتاسازی شده‌اند (مجموعاً ۹۰ لغت)، به آزمودنی ارائه می‌شود. وظیفه آزمودنی آن است که با فشار دادن ۲ کلمه (بلی یا خیر) مشخص سازد که کلمات ارائه شده در صفحه رایانه را قبل‌دیده است (پاسخ بلی) یا ندیده است (پاسخ خیر)? برای اطلاع از جزئیات بیشتر آزمایه بازشناسی حافظه و نکاتی که بلحاظ روش شناسی در تهیه و اجرای چنین آزمایه‌هایی بایستی لحاظ نمود (تقوی، ۱۳۸۲).

## ○ نحوه اجرا

پس از برقراری ارتباط با آزمودنی، وی به فاصله ۵۰ سانتی‌متر از صفحه نمایش رایانه در اتاقی که شرایط معيار آزمایش از قبیل نور و دمای مناسب داشت، قرار گرفت و روش کار برای وی توضیح داده شد. هرگاه آزمودنی احساس آمادگی می‌کرد آزمایش شروع می‌شد. وظیفه آزمودنی پس از ملاحظه لیست اصلی و انجام تکلیف «پرتکنده‌حوالی» مستلزم فشردن یکی از دو کلمه «بلی» و «خیر» در آزمایه بازشناسی حافظه بود.

پس از انجام آزمایه اصلی دو «سیاهه اضطراب بک» و «افسردگی بک» توسط وی تکمیل می‌شد. تکمیل سیاهه‌های «اضطراب» و «افسردگی» به پس از انجام آزمایه بازشناسی حافظه موکول شد. زیرا بررسی‌ها نشان داده‌اند که اجرای پرسشنامه‌های عاطفی ایجاد هیجان منفی می‌نماید که بیشتر عملکرد بیماران را تحت تاثیر قرار می‌دهد (آیزنک، ۱۹۹۲). آزمایش به صورت فردی اجرا می‌شد و حدوداً ۳۰ دقیقه طول می‌کشید.

## ● نتایج

### ○ خصوصیات آزمودنی‌ها

همانگونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌گردد میانگین و انحراف معیار، سن، تحصیلات،

«سیاهه افسردگی بک» و «سیاهه اضطراب بک» به طور جداگانه برای سه گروه از آزمودنی‌ها ارائه شده است. به منظور تعیین تفاوت سه گروه در متغیرهای بالاگفته از تحلیل واریانس یک طرفه با استفاده از آزمون تعقیبی مقایسه چندگانه استیودنت-نیومن-کولز ( $p < 0.01$ ) استفاده شد. بر اساس نتایج عمل آمده تفاوتی بین سه گروه در سن [ $n.s.$ ] = ۱/۵۱ [F] و تحصیلات [۱] و [۲] ( $p < 0.05$ ) نسبت دو جنس وجود نداشت. اما همانگونه که انتظار می‌رفت دو گروه بیمار به طور معنی‌داری، نسبت به گروه کنترل، در «سیاهه افسردگی بک» ( $p < 0.001$ ) = ۳۱/۴۰ [F] و در «سیاهه اضطراب بک» ( $p < 0.001$ ) = ۴۹/۳۸ [F] نمرات بالاتری داشتند. بررسی‌های تعاقبی نشان داد که گروه بیماران افسرده، در مقایسه با گروه بیماران اضطرابی، در «سیاهه افسردگی» و گروه بیماران اضطرابی، در مقایسه با گروه بیماران افسرده، در «سیاهه اضطراب» به طور معنی‌داری نمرات بالاتری داشتند.

#### ○ تحلیل آزمایه حافظه بازشناختی

برای تجزیه و تحلیل آماری نتایج بدست آمده از اجرای آزمایه حافظه بازشناختی از «نظریه آماری علامت‌یابی»<sup>۳۸</sup> (SDT) استفاده شد [برای اطلاع بیشتر ر. ک. به تقوی، ۱۳۸۲]. اخیراً محققین زیادی در تجزیه و تحلیل آزمایه بازشناختی حافظه از روش آماری SDT استفاده نموده و آن را مفید یافته‌اند (برای مثال، براون و همکاران، ۱۹۹۴؛ مک‌لئود و مک‌لوگالین، ۱۹۹۵). اما بر اساس اطلاع نگارندگان این سطور، برای اولین بار است که یک پژوهش در کشور از این روش آماری استفاده می‌نماید.

به طور سنتی تحلیل نتایج آزمایه حافظه بازشناختی تعداد پاسخ‌های درست آزمودنی‌ها به محرکهای قدیم (لیست اصلی) بوده است. بدین معنی که با ارائه محرک قدیم آزمودنی پاسخ «بلی» را انتخاب نماید. بعدها مشخص گردید که این روش محاسبه به شدت گمراه‌کننده است. زیرا ممکن است تمایل آزمودنی به گفتن «بله» یا «خیر»، صرف نظر از نوع محرک، ارائه شده، نتایج آزمون بازشناختی را تحت تاثیر قرار دهد (ر. ک. به تقوی، ۱۳۸۲). بنابراین در «نظریه آماری علامت‌یابی» (SDT) دو مؤلفه آماری زیر به طور همزمان مورد توجه قرار می‌گیرند:

الف) مؤلفه  $\Delta$  (دی پرایم):<sup>۳۹</sup> به مفهوم میزان «حساسیت پاسخ» و «میزان قدرت تمیز»<sup>۴۰</sup> آزمودنی برای شناسایی محرک‌های قدیم از محرک‌های جدید است.  $\Delta$  یا «قدرت تمیز بالا»، یانگر حساسیت یا توانایی بالای آزمودنی در جداسازی محرک‌های قدیم از محرک‌های جدید است

(مک لئود و مک لوگالین، ۱۹۹۵). آزمودنی که بالا دارد قادر است هرگاه که محرک اصلی را می‌بیند با پاسخ «آری» و هرگاه که محرک نامربوط را می‌بیند با پاسخ «خیر» و اکنش نشان دهد.  
 ب) مؤلفه  $\beta$  (بتا): منظور از  $\beta$  یا «سوگیری پاسخ»<sup>۴۱</sup> تمایل آزمودنی به گفتن «بله» یا «خیر» صرف نظر از نوع آزمون می‌باشد. هر چه  $\beta$  یا سوگیری پاسخ بالاتر باشد بیانگر میزان «راهبرد حافظه کاری»<sup>۴۲</sup> بیشتر آزمودنی در قبول بازشناسی محرکهای جدید می‌باشد. بر عکس نمره  $\beta$  یا سوگیری پاسخ پائین، بیانگر پذیرش «راهبرد سهل‌گیرانه»<sup>۴۳</sup> در بازشناسی محرک‌هاست (برآون و همکاران، ۱۹۹۴). به عبارت دیگر، آزمودنی که در این گونه آزمون‌ها بیشتر تمایل به ارائه پاسخ «خیر» دارد و مایل به ریسک کردن نیست آزمودنی حافظه کار است که نمره  $\beta$  بالا دارد. در مقابل آزمودنی که بیشتر تمایل به ارائه پاسخ «بلی» و «تمایل به حدس زدن»<sup>۴۴</sup> دارد، آزمودنی سهل‌گیر است و چنین آزمودنی نمره  $\beta$  پائین دارد (دانبار ولیش من، ۱۹۸۴). جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات سه گروه از آزمودنی‌ها را در دو مؤلفه  $d'$  و  $\beta$  و برای سه دسته محرک‌های تهدیدزا، غمگین و خنثی نشان می‌دهد.

جدول ۲ - میانگین و انحراف استاندارد نمرات سه گروه آزمودنی‌ها در حساسیت آزمودنی ( $d'$ )و سوگیری پاسخ (بتا $\beta$ ) در سه دسته محرک‌های تهدیدزا، غمگین و خنثی

| گروه‌ها        | میانگین | محرك غمگین (d') | محرك غمگین (بتا $\beta$ ) | محرك تهدیدزا (d') | محرك تهدیدزا (بتا $\beta$ ) | محرك خنثی (d') | محرك خنثی (بتا $\beta$ ) |
|----------------|---------|-----------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------|
| افسردگی        | ۰/۱۳۱۴۶ | ۰/۸۶۸۷۸         | ۰/۸۶۸۷۸                   | ۰/۹۵۳۴۵           | ۰/۱۶۱۸                      | ۰/۹۲۶۰۶        | ۰/۳۵۰۰۲                  |
|                | ۰/۳۹۸۹۵ | ۰/۵۶۵۰          | ۰/۷۲۶۲۸                   | ۰/۸۳۶۰            | ۰/۲۲۹۳۱                     | ۰/۸۴۴۴         | ۰/۸۷۵۲                   |
| اضطراب         | ۰/۱۰۵۴۰ | ۰/۷۱۴۱۷         | ۰/۶۸۶۰۴                   | ۰/۸۵۵۶۹           | ۰/۷۳۸۳۵                     | ۰/۸۹۶۶۸        | ۰/۳۶۹۶۷                  |
|                | ۰/۲۲۷۷۷ | ۰/۴۷۷۲۶         | ۰/۴۷۷۲۶                   | ۰/۷۱۵۰۵           | ۰/۷۹۱۰۷                     | ۰/۴۵۳۲۳        | ۰/۶۱۹۲۲                  |
| متشر           | ۰/۴۷۷۲۶ | ۰/۴۷۷۲۶         | ۰/۴۷۷۲۶                   | ۰/۷۲۴۳۷           | ۰/۵۲۷۵۰                     | ۰/۷۲۴۳۷        | ۰/۷۲۴۳۷                  |
| افراد          | ۰/۱۰۵۴۰ | ۰/۱۰۵۴۰         | ۰/۱۰۵۴۰                   | ۰/۶۹۴۶۳           | ۰/۷۱۵۰۵                     | ۰/۷۹۱۰۷        | ۰/۴۵۳۲۳                  |
| بهنجار         | ۰/۱۰۵۴۰ | ۰/۱۰۵۴۰         | ۰/۱۰۵۴۰                   | ۰/۳۶۴۵            | ۰/۷۲۴۳۷                     | ۰/۵۲۷۵۰        | ۰/۷۲۴۳۷                  |
| انحراف افمعیار | ۰/۳۹۸۹۵ | ۰/۵۶۵۰          | ۰/۷۲۶۲۸                   | ۰/۸۳۶۰            | ۰/۱۶۱۸                      | ۰/۹۵۳۴۵        | ۰/۹۲۶۰۶                  |
| انحراف افمعیار | ۰/۱۰۵۴۰ | ۰/۱۰۵۴۰         | ۰/۱۰۵۴۰                   | ۰/۶۸۶۰۴           | ۰/۷۹۱۰۷                     | ۰/۴۵۳۲۳        | ۰/۶۱۹۲۲                  |

برای تحلیل آماری حساسیت آزمودنی ( $d'$ ) و سوگیری پاسخ ( $\beta$ ) یک «تحلیل واریانس چند متغیره»<sup>۴۵</sup> با سه گروه آزمودنی به عنوان متغیر بین آزمودنی و سه گروه لغت به عنوان متغیر درون-آزمودنی انجام پذیرفت. علت عدم استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر این بود که سطوح اندازه‌های مکرر جهت برقراری فرض کرویت لازم برای «تحلیل یک متغیره»<sup>۴۶</sup> کافی نبود (وزی و تایر، ۱۹۸۷). برای این منظور از «آزمون کرویت موخلی»<sup>۴۷</sup> استفاده شد که نتایج هم برای  $d'$  [Mauchly's  $W = ۰/۷۲۴$ ,  $df = ۲$ ,  $p < ۰/۰۰۵$ ] و هم برای  $\beta$  [Mauchly's  $W = ۰/۷۲۴$ ,  $df = ۲$ ,  $p < ۰/۰۰۵$ ] معتبر شدند.

W معنی دار بودند. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره برای تحلیل  $\lambda$  نشان داد که تعامل گروه‌ها و لغات معنی دار هستند [ $p < 0.001$ ]،  $\lambda = 0.449$  و  $F = 9.038$  ( $d = 4.114$ ). همچنین تعامل بین گروه‌ها و لغات در نمرات معیار  $\beta$  نیز معنی دار بودند [ $p < 0.001$ ]،  $[Wilks' \lambda = 0.563, F = 6.100$  ( $d = 4.114$ )].

به منظور بررسی‌های تعاقبی و تعیین محل تفاوت در  $\lambda$  و  $\beta$  از تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. نتایج در  $\lambda$  نشان داد که سه گروه آزمودنی در محركهای غمگین [ $p < 0.001$ ]،  $F = 13.90$  ( $d = 2.57$ ) و محركهای خنثی [ $p < 0.001$ ]،  $F = 9.40$  ( $d = 2.57$ ) تفاوت معنی دار داشتند لیکن سه گروه آزمودنی در محركهای تهدیدزا تفاوت معنی داری نداشتند [ $n.s.$ ].  $[F = 2.53$  ( $d = 2.57$ )]. همچنین نتایج در  $\beta$  نشان داد که سه گروه آزمودنی در محركهای غمگین [ $p < 0.001$ ]،  $F = 5.94$  ( $d = 2.57$ ) و محركهای خنثی [ $p < 0.001$ ]،  $F = 6.34$  ( $d = 2.57$ ) تفاوت معنی دار داشتند لیکن سه گروه آزمودنی در محركهای تهدیدزا تفاوت معنی داری نداشتند [ $n.s.$ ].  $[F = 2.78$  ( $d = 2.57$ )]. بررسیهای بعدی جهت تعیین محل تفاوت با استفاده از آزمون تعقیبی بون فرونی انجام شد که نتایج در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- مقایسه میانگین‌های عملکرد حساسیت آزمودنی ( $d$ ) و سوگیری پاسخ (پتا $\beta$ )

در محركهای غمگین و خنثی در سه گروه آزمودنی با آزمون تعقیبی بون فرونی

| اختلاف میانگین‌ها |               | گروه‌ها   | نمرات معیار    |
|-------------------|---------------|---|----------------|
| گروه ۳            | گروه ۲        |   |                |
| *** $-0.3696$     | *** $-0.4722$ | ۱- افسردگی اساسی<br>۲- اضطراب منشر<br>۳- افراد بهنجار | حساسیت آزمودنی |
| $-0.143326$       | -             |   | ( $d'$ )       |
| -                 | -             |   | محرك غمگین     |
| ** $-0.82585$     | * $-0.6464$   | ۱- افسردگی اساسی<br>۲- اضطراب منشر<br>۳- افراد بهنجار | سوگیری پاسخ    |
| $-0.179489$       | -             |   | (پتا $\beta$ ) |
| -                 | -             |   | محرك غمگین     |
| ** $-1.4275$      | $-0.86545$    | ۱- افسردگی اساسی<br>۲- اضطراب منشر<br>۳- افراد بهنجار | حساسیت آزمودنی |
| *** $-1.64576$    | -             |   | ( $d'$ )       |
| -                 | -             |   | محرك خنثی      |
| ** $-0.895839$    | $-0.1401962$  | ۱- افسردگی اساسی<br>۲- اضطراب منشر<br>۳- افراد بهنجار | حساسیت آزمودنی |
| * $-0.75443$      | -             |   | ( $d'$ )       |
| -                 | -             |   | محرك خنثی      |

\* $p < 0.05$    \*\* $p < 0.01$    \*\*\* $p < 0.001$

## ● بحث

هدف از پژوهش حاضر، «مطالعه سوگیری حافظه صریح در ارتباط با پردازش اطلاعات هیجانی منفی در بیماران مبتلا به اضطراب منتشر، افسردگی اساسی و افراد بهنگار» بود. امتیاز ویژه مطالعه حاضر آن بود که از مشارکت سه دسته آزمودنی شامل بیماران افسرده، بیماران اضطرابی و افراد بهنگار استفاده نمود تا امکان استفاده از روش برتر را فراهم نماید به نحوی که علاوه بر وجود گروه کنترل بهنگار از وجود گروه کنترل بیمار نیز بهره برد (آینک، ۱۹۹۲). برای منظور پژوهش حاضر یک «آزمایه بازشناسی حافظه» رایانه‌ای تهیه شد که در آن سه دسته لغت‌های محرک («تهدیدزا»، «غمگین» و «ختنی») استفاده به عمل آمد. برای مطالعه نتایج این آزمایش از آزمون آماری علامت‌یابی (مک میلان و کریل من، ۱۹۹۱)، استفاده شد که برای تجزیه و تحلیل نتایج این گونه آزمایشات بسیار مناسب می‌باشد. در مطالعه حاضر، به طور مشخص دو فرضیه مورد آزمایش قرار گرفتند که در ذیل مورد بحث قرار می‌گیرند.

○ فرضیه اول پژوهش حاضر به این موضوع می‌پردازد که «افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در حافظه صریح نسبت به مواد غمگینی در مقایسه با افراد بهنگار و افراد اضطرابی سوگیری نشان می‌دهند». منظور از «سوگیری حافظه» آن است که بیماران افسرده در بازیابی محرک‌های مختلف به یکسان عمل نمی‌نمایند و در بیاد آوردن یا بازشناسی گروهی از محرک‌ها بهتر عمل می‌نمایند. نتایج مطالعه حاضر در که (حساست آزمودنی) نشان داد که افراد مبتلا به «اختلال افسردگی اساسی» توانایی باز شناسی محرک‌های غمگینی را بیش از دو گروه دیگر آزمودنی‌ها دارا هستند. این یافته وقتی اهمیت بیشتری می‌یابد که آن محرک ختنی برای دو گروه افسرده و بهنگار مورد مقایسه قرار گیرد. براساس یافته‌های پژوهش حاضر (جدول‌های ۲ و ۳) افراد بهنگار نسبت به بیماران افسرده، قادر به بازشناسی بهتر محرک‌های ختنی می‌باشند. بنابراین با وجود این که بیماران افسرده در مقایسه با افراد بهنگار، در بازشناسی محرک‌های ختنی حافظه ضعیف‌تری نشان می‌دهند همزمان در بازشناسی محرک‌های افسرده ساز توانمندی بالایی در حافظه نشان می‌دهند. براساس یافته‌های پژوهش حاضر این سوگیری حافظه صریح بیماران افسرده فقط نسبت به محرک‌های موافق با خلق آنان یعنی محرک‌های غمگینی اتفاق می‌افتد و در ارتباط با دو دسته محرک‌های دیگر یعنی محرک‌های تهدیدزا و محرک‌های ختنی دیده نمی‌شود. این یافته هم با فرضیه اول پژوهش حاضر و هم با هرسه نظریه مطرح شده در مقدمه پژوهش حاضر [بک (بک و کلارک، ۱۹۸۸)؛ باور (۱۹۸۷) و ویلیامز و دیگران (۱۹۹۷)] منطبق است و بنابراین دیدگاه‌هایی که نظریه «همخوان باخلاق» و «شبکه تداعی» را مطرح می‌سازند را کاملاً تائید

می‌نماید. به علاوه نتایج مطالعه حاضر با مطالعاتی که در این خصوص روى بیماران افسرده (برای مثال، دانبار و لیشمون، ۱۹۸۴) و نیز روى افراد افسرده غیر بالینی (برای مثال، لانگ و کار، ۱۹۹۹) انجام گرفته است همسو است. در تفسیر این یافته باید گفت که یک چنین سوگیری در حافظه نقش بسیار مهمی در تداوم افسردگی بنحوی که در ادامه می‌باید ایفا می‌نماید. افراد افسرده به طور انتخابی اطلاعات مربوط به افسردگی را بهتر به خاطر می‌آورند و این به نوبه خود افسردگی آن‌ها را بدتر می‌نماید. شدت فزاینده خلق افسرده متعاقباً سوگیری در حافظه را افزایش می‌دهد و بنابراین یک دور باطل اتفاق می‌افتد که مدام خلق افسرده و سوگیری در حافظه تاثیر منفی روی یکدیگر می‌گذارند (تیزدال، ۱۹۸۳). بنابراین درک ماهیت سوگیریهای حافظه در افسردگی مهم می‌باشد چنانچه ما بخواهیم فهم کاملتری از جنبه‌های شناختی علل و عوامل تداوم بخش این اختلال داشته باشیم.

○ برای بررسی دقیق‌تر فرضیه اول نیاز به بررسی نتایج  $\beta$  نیز می‌باشد. براساس نتایج بدست آمده میزان  $\beta$  محرکهای غمگینی برای بیماران افسرده، از هر دو گروه دیگر به طور معنی‌داری پائین‌تر است. این به معنی آن است که افراد افسرده در بازسازی محرکهای غمگینی معیارهای سهل‌گیرانه دارند و به راحتی اینگونه محرکها را بازشناختی می‌کنند (باصطلاح به هنگام بازشناختی محرکهای غمگین بیشتر پاسخ «آری» می‌دهند). اما این شیوه سهل‌گیرانه بیماران افسرده نسبت به سایر محرکها وجود ندارد. براساس نتایج جدول‌های ۲ و ۳ افراد افسرده نسبت به محرکهای «تهدیدیزا» مثل دو گروه دیگر عمل کرده‌اند و نسبت به محرکهای «ختنی» در مقایسه با گروه کنترل، کاملاً بر عکس عمل نموده‌اند. یعنی در عین حال که بیماران افسرده در مقایسه با افراد بهنجهار نسبت به بازشناختی محرکهای غمگینی کاملاً سهل‌گیرانه و با پذیرش بالا عمل می‌نمایند ( $10.00 < p < 0.01$ ). نتیجه آنکه نه تنها بیماران افسرده نسبت به محرکهای «همخوان با خلق» سوگیری در حافظه صریح نشان می‌دهند بلکه همزمان در راهبردهای برخورد با محرکهای غمگینی با افراد بهنجهار متفاوت عمل می‌نمایند. نتیجه عملی این بحث آن است که در درمان شناختی این دسته از بیماران نه تنها بایستی روی «سوگیری حافظه صریح» بیماران کار شود و بیماران افسرده متوجه تلاش پر کار و راهبردی خود روى حافظه بشوند همزمان بایستی متوجه راهبردهای گوناگون برخورد با محرکهای مختلف نیز بشوند. این بازسازی آموزشی سامانه شناختی بیماران افسرده موجب می‌شود تا از این نظر آنها نیز مثل افراد بهنجهار عمل نمایند چراکه در واقع درمان شناختی چیزی غیر از آنکه سامانه پردازش اطلاعات بیماران مطابق با سامانه

پردازش اطلاعات افراد بهنجار تغییر داده شود، نیست (کلارک و فربورن، ۱۹۹۷).

○ فرضیه دوم پژوهش حاضر به این نکته اشاره دارد که «افراد مبتلا به اختلال اضطراب متنش در حافظه صریح نسبت به مواد تهدیدزا، در مقایسه با افراد بهنجار و افراد افسرده، سوگیری نشان نمی‌دهند». نتایج مطالعه حاضر در<sup>۱</sup> نشان داد که بین بیماران «اضطراب» و دوگروه دیگر در لغات تهدیدزا تفاوت معنی داری وجود ندارد. توانایی بازشناختی محركهای تهدیدزا در بیماران اضطرابی کمتر از بیماران افسرده و بیشتر از افراد بهنجار است (جدول ۲) هرچند هیچ کدام از این تفاوت‌ها به سطح معنی داری نرسیدند. بنابراین نتایج مطالعه حاضر مؤید فرضیه دوم پژوهش حاضر می‌باشد. یافته‌ها در خصوص فرضیه دوم تنها با نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، انطباق دارد و مغایر دو نظریه دیگر یعنی بک (بک و کلارک، ۱۹۸۸) و باور (۱۹۸۷)، می‌باشد. بنابراین همانگونه که نظریه ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، بیان می‌دارد افراد اضطرابی در فرآیندهای نسبتاً مهار شده راهبردی و پرکار که در مراحل ثانوی سامانه پردازش اطلاعات و عمدتاً در حافظه صریح اتفاق می‌افتد سوگیری نشان نمی‌دهند. در تفسیر این یافته و در ارتباط با بحث ارائه شده در مقدمه پژوهش حاضر، می‌توان گفت که محتواهای فکر در افراد «مضطرب» مربوط به آینده و خصوصاً حول دو محور «تهدید» و «خطر» رقم می‌خورد. رویارویی با محركهای تهدیدکننده و خطرناک، افراد مضطرب را بیشتر مضطرب می‌نماید لذا این افراد ترجیح می‌دهند که در برخورد با اینگونه محركها بیشتر از راهبردهای «اجتنابی»<sup>۲</sup> استفاده نمایند. بنابراین مایل نیستند که به صورت پرکار و راهبردی محركهای تهدیدکننده و خطرناک را پردازش نمایند. در نتیجه در حافظه صریح که مستلزم پی‌گردی، تلاش و فعالیت پرکار شناختی است سوگیری نشان نمی‌دهند. نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با فرضیه دوم با پژوهش‌هایی که در این خصوص هم با بیماران اضطرابی (برای مثال، مک‌لئود و مک‌لوگالین، ۱۹۹۵)، و هم با افراد مضطرب غیربالینی (پوتر، ۱۹۹۹)، انجام گرفته است، همسو است.

○ به منظور بررسی دقیق‌تر فرضیه دوم لازم است که نتایج  $\beta$  نیز در این خصوص مورد دقت قرار گیرند. براساس نتایج بدست آمده میزان  $\beta$  محركهای تهدیدزا برای بیماران اضطرابی هیچ تفاوتی با دوگروه دیگر آزمودنی‌ها ندارد. معنی این یافته این است که نتایج<sup>۳</sup> محركهای تهدیدزا برای گروه ناشی از سوگیری پاسخ ( $\beta$ ) آزمودنی‌ها نیست. معنی دیگر آن است که بیماران اضطرابی نه تنها در حافظه صریح نسبت به محركهای تهدیدزا، سوگیری نشان نمی‌دهند بلکه راهبرد برخورد آنها با این دسته از محركها نیز با سایر آزمودنی‌ها، بیمار یا بهنجار، تفاوتی ندارد. نتیجه کاربردی این یافته آن است که در شناخت درمانی این دسته از بیماران لازم نیست بر

روی بخش‌های ثانوی سامانه پردازش اطلاعات آنان (مثل حافظه) کار شود، چراکه بیماران اضطرابی در این بخشها مطابق با سایر افراد عمل می‌نمایند و نیاز به دستکاری نظام شناختی آنان نیست. بنابراین تمرکز درمان شناختی برای بیماران اضطرابی بایستی روی سایر بخش‌های سامانه پردازش اطلاعات مثل فرآیندهای پیش توجهی و توجهی، قضاوت و تعییر و تفسیر باشد که هرسه نظریه یاد شده در مقدمه پژوهش حاضر مطرح می‌نمایند که بیماران اضطرابی در این بخشها نسبت به افراد بهنجار سوگیری نشان می‌دهند. درمجموع بخش‌های مختلف سامانه پردازش اطلاعات در اختلالات گوناگون می‌تواند موضوع تحقیقات آتی باشد. مسیر تحقیقاتی که از بیش از دو دهه قبل به صورت جدی شروع شده است و بدنبال آگاهی یافتن از خصایص شناختی اختلالات بالینی است (بروین، ۱۳۷۶).

#### یادداشت‌ها

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1- Explicit memory                             | 2- Implicit memory                  |
| 3- Demand                                      | 4- Task                             |
| 5- Recollect                                   | 6- Recognition                      |
| 7- Recall                                      | 8- Effortful                        |
| 9- Accessibility                               | 10- Retrievability                  |
| 11- Capacityfree                               | 12- Automatic                       |
| 13- Unconscious                                | 14- Congruent affect theory         |
| 15- Network theory                             | 16- Information processing          |
| 17- Attentional                                | 18- Pre-attentional                 |
| 19- Judgment                                   | 20- Interpretation                  |
| 21- Threat                                     | 22- Danger                          |
| 23- Failure                                    | 24- Loss                            |
| 25- Elaborate                                  | 26- General memory                  |
| 27- Distractor                                 | 28- Storage                         |
| 29- Retrieval                                  | 30- Superior methodology            |
| 31- Generalized Anxiety Disorder (GAD)         | 32- Major Depressive Disorder (MDD) |
| 33- Beck Depression Inventory (BDI)            | 34- Beck Anxiety Inventory (BAI)    |
| 35- Hamilton Assessment of Anxiety States-R    |                                     |
| 36- Hamilton Assessment of Depression States-R |                                     |
| 37- Pilot study                                | 38- Signal Detection Theory (SDT)   |

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 39- Response sensitivity         | 40- Measure of discriminability |
| 41- Response bias                | 42- Conservative strategy       |
| 43- Liberal strategy             | 44- Willingness to guess        |
| 45- Multivariate ANOVA           | 46- Univariate analysis         |
| 47- Mauchly's test of sphericity | 48- Avoidance                   |

### منابع

- بروین، کریس ر. (۱۳۷۶). بنیادهای شناختی روان‌شناسی بالینی. ترجمه مجید محمود علیلو، عباس بخشی‌پور رودسری و حسن صبوری مقدم. تبریز: روان پویا.
- تقیوی، محمد رضا. (۱۳۸۲). روش‌شناسی پژوهش در حافظه بازشناسی و معرفی روش آماری علامت‌یابی (SDT). مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۴۳، ۷۱-۸۰.
- کاظمی، حمید. (۱۳۸۲). مقایسه تحریف‌های شناختی در بیماران افسردگی و اضطرابی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد بخش روانشناسی بالینی دانشگاه شیراز.
- راستی، علی. (۱۳۸۳). مقایسه سوگیری حافظه صریح و حافظه ضمیمی نسبت به پردازش اطلاعات هیجانی منفی در بیماران مبتلا به اضطراب منتشر، افسردگی اساسی و افراد بهنجهار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد بخش روانشناسی بالینی دانشگاه شیراز.
- کاویانی، حسین؛ موسوی، اشرف السادات؛ محیط، احمد. (۱۳۸۰). مصاحبه و آزمونهای روانی. تهران: سنا.
- گودرزی، محمد علی. (۱۳۸۱). بررسی روابطی و پایایی مقیاس نومیدی بک در گروهی از دانشجویان دانشگاه شیراز. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۳۶، ۳۶-۳۹.

- Amir, N.; Bower, E.; Briks, J.; & Freshman, M. (2003). Implicit memory for negative and positive social information in individuals with and without social anxiety. *Cognition and Emotion*, 17(4), 567-583.
- Bazin, N.; Perruchet, P.; & Feline, A. (1996). Mood congruence effect in explicit and implicit memory tasks: A comparison between depressed patients, schizophrenic patients and controls. *European Psychiatry*, 11, 390-395.
- Beck, A. T.; Emery, G.; & Greenberg, L. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Book.
- Beck, A. T.; & Clark, D. A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research*, 1, 23-36.
- Beck, A. T.; & Steer, R. A. (1988). *The Beck Anxiety Inventory*. Autin, TX: The Psychology Corporation.
- Beck, A. T.; Steer, R. A.; & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Becker, E. S.; Roth, W. T.; Andrich, D.; & Margraf, J. (1999). Explicit memory in anxiety

- disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(1), 153-163.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Bower, G. H. (1987). Commentary on mood and memory. *Behaviour, Research and Therapy*, 25, 443-455.
- Brown, H. D.; Kosslyn, S. M.; Breiter, H. C.; Baer, L.; & Jenike, M. A. (1994). Can patients with OCD discriminate between percepts and mental images? *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 445-454.
- Clark, D. M.; & Fariburn, C. G. (1997). *Science and practice of cognitive behavior therapy*. New York: Oxford University Press.
- Coles, M. E.; & Heimberg, R. G. (2002). Memory biases in the anxiety disorders: Current status. *Clinical Psychology Review*, 22(4), 587-627.
- Dumont, M. (2000). Directed forgetting and memory bias for emotioncongruent information in clinical depression. *Current Psychology of Cognition*, 19(2), 171-188.
- Dunbar, G. C.; & Lishman, W. A. (1984). Depression, recognition-memory and hedonic tone: A signal detection analysis. *British Journal of Psychiatry*, 144, 376-382.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, England: Lawrence Erlbaum.
- Eysenck, M. W.; & Keane, M. T. (2000). *Cognitive psychology: A student handbook*, 4th Ed. U.K.: Psychology Press.
- Graf, P.; & Mandler, G. (1984). Activation makes words more accessible, but not necessarily more retrievable. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 23, 553-568.
- Groome, D. (1999). *An introduction to cognitive psychology: Process and disorders*. U.K.: Psychology Press Ltd.
- Ferré, P. (2003). Effects of level of processing on memory for affectively valence words. *Cognition and Emotion*, 17(6), 859-880.
- Hojat, M. A.; Mehryar, A. H.; & Shapurian, R. (1986). Psychometric properties of a Persian version of the short form of the Beck Depression Inventory for Iranian college students, *Psychological Reports*, 59, 331-338.
- Lange, W. G. T.; & Carr, A. (1999). Mood congruent memory bias of individuals with depressed mood and anxiety. *Irish Journal of Psychology*, 20(1), 28-38.
- Levis, M.; & Haviland Jones, J. M. (2000). *Handbook of emotions*. 2nd Ed. U.S: The Guilford Press.
- McLeod, C.; & McLaughlin, K. (1995). Implicit and explicit memory bias in anxiety: A conceptual replication. *Behaviour, Research and Therapy*, 33, 1-14.

- McMillan, N. A.; & Creelman, C. D. (1991). *Detection theory: A user guide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Potter, K. I. (1999). Implicit and explicit memory bias in adolescents who report symptoms of anxiety. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences Engineering*, 60(4-B), 1882.
- Rapee, R. M.; McCallum, S. L.; Melville, L. F.; Ravenscroft, H.; & Rodney, J. M. (1994). Memory bias in social phobia. *Behaviour, Research and Therapy*, 32, 89-99.
- Russo, R.; Fox, E.; & Bowles, R. J. (1999). On state of implicit memory bias in anxiety. *Cognition and Emotion*, 13(4), 435-456.
- Schachter, D. L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology*, 13, 501-518.
- Scott, K. M.; Mogg, K.; & Bradley, B. P. (2001). Masked semantic priming of emotional information in subclinical depression. *Cognitive Therapy and Research*, 25(5), 505-524.
- Sadock, B. J.; & Sadock, V. A. (2000). *Comprehensive textbook of psychiatry*. Seventh Ed., Williams & Wilkins.
- Teasdale, J. D. (1983). Negative thinking in depression: Cause, effect or reciprocal relationship. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 5, 3-25.
- Tosun, A.; & Dag, I. (2000). Mood congruent memory bias in implicit memory of individuals with depressive and non-depressive mood. *Turk Psikoloji Dergisi*, 15(46), 29-42.
- Vasey, M. W.; & Thayer, J. F. (1987). The continuing problem of false-positives in repeated measures ANOVA in psychophysiology: A multivariate solution. *Psychophysiology*, 24, 479-486.
- Watkins, P. C. (2002). Implicit memory bias in depression. *Cognition and Emotion*, 16(3), 381-402.
- World Health Organization. (1994). *Schedules for clinical assessment in neuropsychiatry*. Geneva: WHO.
- Williams, J. M. G.; Watts, F. N.; McLeod, C.; & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders*. U.K: Chichester, Wiley.

