



پدیدارشناسی حافظه سرگذشتی واقعی و خیالی در افراد سالم و افسرده

دکتر حسین کاویانی^۱

گروه روان‌پزشکی،
دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر لیلی سلیمانی

دانشگاه اوتاوا

دکتر سحر سجادی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر علی نظری

دانشگاه علوم پزشکی تهران

هدف: هدف این مطالعه بررسی جنبه‌های پدیدارشناختی حافظه و ارتباط آن با عاطفه مثبت و منفی در دو گروه از دانشجویان رشته‌های هنر و علوم انسانی و یک گروه افسرده است. **روش:** در شروع، خلق غالب هر یک از شرکت‌کنندگان به وسیله پرسش‌نامه‌های مربوط به خلق مثبت و منفی تعیین شد. سپس از آنها خواسته شد تا چهار خاطره (دو خاطره واقعی، دو خاطره خیالی و برای هر کدام یک خاطره خوشایند و یک واقعه ناخوشایند) را توصیف کنند. شرکت‌کنندگان از طریق پرسشنامه پدیدارشناسی (MCQ) اجزای پدیدار شناختی هر خاطره را امتیازبندی می‌کردند. علاوه بر جمعیت بهنجار، آزمون فوق روی گروه دارای خلق افسرده هم تکرار شد تا مبنایی برای مقایسه پدید آید. آزمودنی‌ها مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS) و نیز پرسشنامه افسردگی بک را تکمیل کردند. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد که عاطفه مثبت و منفی در دو گروه سالم یکسان است، ولی افسرده‌ها عاطفه مثبت پایین‌تر و عاطفه منفی بالاتر از دو گروه دیگر را گزارش می‌کنند. در مجموع، به لحاظ حافظه، گروه افسرده نسبت به دو گروه دیگر در رخدادهای واقعی و تخیلی (در دو حالت خوشایند و ناخوشایند)، ویژگی‌های پدیدارشناختی کمتری نشان داد و عملکرد گروه هنر بهتر از گروه علوم انسانی بود. نتایج همبستگی بین مولفه‌های مورد مطالعه و خلق در کنار این یافته‌ها معنی پیدا می‌کند. **نتیجه‌گیری:** این یافته‌ها با نظریه شناختی درباره افسردگی هماهنگ است. نگرش منفی افسرده‌ها به خود، جهان و آینده در این چهارچوب قابل فهم است.

مقدمه

حافظه یک سیستم پویا و سازوکاری است که ما از طریق آن، اطلاعات و تجربیات گذشته را نگهداری و برای استفاده در زمان حال بازخوانی می‌کنیم (کرمی نوری، ۱۳۷۸). هنگامی که جزئیات خاطرات دچار لغزش و خلاف شود، خطاهای حافظه حساسیت زیادی بر نمی‌انگیزند. اما باید توجه داشت که خاطرات ممکن

است حاوی اشتباهات فاحشی باشد و مشکلات عمده‌ای برای فرد و دیگران ایجاد کند. برای مثال، اینکه فرد به اشتباه باور داشته باشد که در کودکی مورد سوء استفاده قرار گرفته است، می‌تواند پیامدهای خطرناکی در پی داشته باشد. کشف شکننده بودن حافظه، صحت روش‌های روانکاوی را که بر یادآوری خاطرات سرکوب شده دوران کودکی مبتنی می‌باشد، زیر سؤال برده است. محققان اذعان می‌دارند که چگونه کاربرد حافظه می‌تواند ما را به اشتباه بیندازد. درحقیقت، ما بسیاری از وقایع را فراموش می‌کنیم

۱ - نشانی تماس: تهران، خیابان کارگر جنوبی، بیمارستان روزبه.

E-mail: h.kaviani@usa.com



رخداد واقعه و تلاش فرد برای یادآوری بیشتر باشد، فرد آمادگی پذیرش اطلاعات اشتباه بیشتری را خواهد داشت (بلی^{۱۸} و همکاران، ۱۹۹۲). چهارم، هرچه اطلاعات گمراه کننده توجه پذیرتر باشد، پذیرش آنها برای فرد راحت تر خواهد بود (رید^{۱۹} و بروس^{۲۰}، ۱۹۸۴).

پایش منبع به فرایندی اطلاق می شود که طی آن، فرد اطلاعات فعال شده در ذهن را به منبعی نسبت می دهد (استرنبرگ، ۲۰۰۳). به عبارتی اوست که تصمیم می گیرد آیا یک خاطره، یک اتفاق واقعی در گذشته (منبع بیرونی) است یا یک اتفاق خیالی (منبع درونی). این فرآیند ما را مستعد پذیرش خاطرات کاذب می کند (دستون و کویپر، ۱۹۹۶). برای ایجاد یک خاطره کاذب، فرد باید در پیش منبع اشتباه کند یا ممکن است منبع درونی و بیرونی یا منابع مختلف بیرونی را با هم اشتباه بگیرد. برای مثال یک قصد را با یک عمل، آنچه را تصور کرده با آنچه را درک کرده و یا شنیده ها را با آنچه دیده اشتباه بگیرد. به دیگر سخن، اتفاق A در زمان A را با اتفاق B در زمان B اشتباه بگیرد. در واقع، افراد اطلاعاتی را که بعد از اتفاق دریافت کرده اند به اشتباه به عنوان جزئی از اتفاق اصلی به خاطر می آورند.

تلفیق اطلاعات برخاسته از تجربیات شخصی که از منابع مختلف اطلاعاتی به دست آمده، یک جزء اصلی در تفکر پیچیده و رده بالاست. از نظر بیولوژیکی، شواهد مختلف حاکی از آن است که قشر پره فرونتال^{۲۱} (PFC) در شناختن منبع تجربیات ذهنی نقش اصلی را دارد و به همین دلیل آسیب به آن باعث ایجاد اختلال در آن می شود. اختلال در پیش منبع بیشتر در کودکان (که لوب های پیشانی مغزی آنها هنوز به طور کامل رشد نکرده) و افراد مسن (که با افزایش سن آسیب های نوروپاتولوژیک در PFC پیدا می کنند) رخ می دهد. اختلال در عملکرد قشر پره فرونتال حتی

و بسیاری از چیزهایی که به یاد می آوریم، اشتباه است. در واقع، ما به جای ثبت دقیق و کامل تجربیات شخصی، با استفاده از خاطرات باقی مانده از «دانش فراگیر طرحواره ای کلی»^۱ و ساختاری که به یاد مانده، برداشت خود را سامان می دهیم (هایمن^۲ و لفتوس^۳، ۱۹۹۸). به نظر می رسد که تجربیات قلبی ما بر آنچه به یاد می آوریم، تأثیر می گذارد (استرنبرگ^۴، ۲۰۰۳) و لذا، خاطرات می تواند اشتباه داشته باشد.

اکثر مطالعات نشان می دهد که بیشتر مردم خاطرات قبل از سه یا چهار سالگی خود را به یاد نمی آورند، ولی این احتمال را نیز رد نمی کنند که ریشه این اطلاعات ممکن است، به جای خاطرات واقعی، نقل قول دیگران باشد. مطالعات فراموشی دوران کودکی هنوز سعی دارند تا معمای خاطرات یادآوری شده دوران شیرخوارگی را حل کنند (لفتوس، ۱۹۹۳). به طور کلی می توان گفت که خاطرات سرکوب شده مربوط به سوء استفاده می تواند حین درمان و زمان طرح پرسش های الفای^۵ ایجاد شود. گاهی ممکن است مطبوعات و اطلاعات رسانه ای خاطرات گذشته ما را دستکاری کنند، زیرا این نوع اطلاعات معمولاً به نظر دقیق و معتبر می آیند (همان جا). در توجه نارسایی ها و اشتباهاتی که ممکن است در ذهن فرد ایجاد شود دو پدیده قابل شرح است: اثر گمراه کنندگی^۶ و پیش منبع^۷ (دستون^۸ و کویپر^۹، ۱۹۹۶). تحقیق در زمینه اطلاعات اشتباه، این پدیده را می کاود که پس از رخداد، اطلاعات گمراه کننده در حافظه فرد درباره واقعه اصلی خلل ایجاد می کند (لفتوس، ۱۹۷۹؛ لفتوس، لویدو^{۱۰} و دونسینگ^{۱۱}، ۱۹۹۲؛ لفتوس و هوفمان^{۱۲}، ۱۹۸۹). در این گونه تحقیقات، این واقعیت را آشکار کرده اند که اگر فرد پس از مشاهده واقعه، در معرض اطلاعات جزئی غیر واقعی قرار بگیرد، غالباً در شهادت ها و قضاوت های خود ادعا می کند که آن جزئیات (گمراه کننده) را واقعاً دیده است. میزان تأثیرپذیری و آمادگی پذیرش اطلاعات گمراه کننده به چند عامل بستگی دارد. نخست، هرچه مقام و موقعیت منبع اطلاع رسان بالاتر باشد، فرد راحت تر به پذیرش می رسد (تولیا^{۱۳}، راس^{۱۴} و سسی^{۱۵}، ۱۹۹۲). دوم، اگر فرد اطلاعات غیر واقعی را زیاد تکرار کند، واقعی بودن آنها را بیشتر باور خواهد کرد (زاراگوزا^{۱۶} و لین^{۱۷}، ۱۹۹۴). سوم، هرچه فاصله زمانی بین

1- general schematic knowledge

2- Hyman

3- Loftus

4- Sternberg

5- suggestive probing

6- misinformation effect

7- source monitoring

8- Destun

9- Kuiper

10 - Levidow

11- Duensing

12- Hoffman

13- Toglia

14- Ross

15- Ceci

16- Zaragoza

17- Lane

18- Belli

19- Read

20- Bruce

21- prefrontal cortex (PFC)



خاطره ناخوشایند) را روی پدیدارشناسی رخدادهای واقعی و خیالی ارزیابی کنیم. امید است نتایج این مطالعه در حیطه‌های عملی مختلف، از جمله شیوه‌های درمانی گذشته‌گرا، امور اجتماعی و قضایی که نیازمند شهادت شهود است و تمامی حیطه‌های مبتنی بر کاربرد حافظه مفید باشد.

روش

آزمودنی‌ها

۱۲۰ دانشجوی سال دوم دانشگاه به بالا از دو گروه هنر و غیرهنر وارد مطالعه شدند. ۲۰ آزمودنی به علت نقص پرسش‌نامه‌ها یا عدم اطمینان از دقتشان از مطالعه حذف شدند. دانشجویان سایر رشته‌ها (غیر از هنر) از رشته‌هایی انتخاب شدند که فاقد کار تجربی و علمی بودند و بر تفکر انتزاعی تأکید بیشتری داشتند (رشته‌های علوم انسانی مانند فلسفه، جامعه‌شناسی، زبان‌شناسی، باستان‌شناسی، مدیریت و رشته ریاضی). به این ترتیب سعی شد بین دانشجویان دارای فعالیت هنری و فاقد آن تمایز ایجاد شود. در گروه غیر هنر، اگر دانشجویی فعالیت هنری خاصی داشت از این گروه حذف می‌شد. دانشجویان هنراز رشته‌های نقاشی، مجسمه‌سازی، عکاسی و گرافیک انتخاب شدند. نمونه نهایی شامل ۱۰۳ آزمودنی (۶۰ زن، ۴۳ مرد)، یعنی ۵۳ دانشجوی هنر (۳۱ زن، ۲۲ مرد) و ۵۰ دانشجوی غیر هنر (۲۹ زن، ۲۱ مرد) در محدوده سنی ۱۸ تا ۳۰ سال بود. ۳۰ بیمار افسرده (۱۸ زن، ۱۲ مرد) در محدوده سنی ۳۰-۲۰ سال از میان مراجعه‌کنندگان به مرکز مشاوره دانشگاه تهران یا درمانگاه بیمارستان روزبه، مورد آزمون قرار گرفتند. این افراد دانشجوی یا دارای تحصیلات دانشگاهی بودند، به جز یک مورد که دیپلم داشت. افسردگی آنها پس از معرفی از سوی روان‌پزشک یا روان‌شناس با انجام آزمون افسردگی بک^{۱۱} (BDI) ارزیابی می‌گردید. پس از اجرای آزمون به کلیه شرکت‌کنندگان، مجموعه کتاب-نوار «آرامش در ژرفا» هدیه داده شد.

ممکن است در اسکیزوفرنی نیز نقش بازی کند. در این بیماری نیز اختلال شدید پایش منبع به صورت توهم دیده می‌شود (استرنبرگ، ۲۰۰۳).

براساس فرضیه پایش واقعیت^۱، بازیابی دقیق خاطرات و اشتباه‌های حافظه سرگذشتی، هر دو از یک روند ناشی می‌شوند: ارزیابی درون‌نگر^۲، خصوصیات پدیدارشناختی حافظه و در پی آن نسبت دادن آن به یک منبع درونی یا بیرونی. از این دیدگاه، درمان‌های مبتنی بر بازیابی حافظه^۳ قابل تأمل و کاوش است. این‌گونه درمان‌ها بر این فرض استوار است که مراجعانی که تجربه مورد سوء استفاده قرار گرفتن، داشته‌اند، از این تجربه هیچ خاطره‌ای در ذهن ندارند و بخش مهم درمان، تلاش برای «یادآوری» این تجربیات است (لیندسی^۴ و رید، ۱۹۹۴). درمانگران ترمیم حافظه معمولاً برای کمک به مراجعان جهت بازخوانی اطلاعات سرکوب شده مربوط به سوء استفاده، از فونونی نظیر خواب مصنوعی^۵ (با و بدون پسرقت سنی^۶)، تخیل هدایت شده^۷، واقع‌نگاری^۸ و تعبیر و تفسیر رویاها^۹ و علایم جسمی (خاطرات بدنی^{۱۰}) استفاده می‌کردند که همگی به لحاظ یافته‌های مطرح شده قابل بررسی است.

در سال‌های اخیر، روان‌شناسان شناختی و بالینی این نگرانی را مطرح کرده‌اند که آمیزه فونون پیش‌گفته، تلقین‌پذیری مراجعان را افزایش می‌دهد و راه را برای آفرینش خاطرات ساختگی و غیرواقعی مربوط به سوء استفاده زمان کودکی و باور کردن آنها، باز می‌کند (لیدسی و رید، ۱۹۹۴). مطالعات مرتبط با این موضوع نشان دادند که هر کدام از این فنون، تلقین و تلقین‌پذیری را افزایش می‌دهد و ترکیب آنها به مراتب این احتمال را بیشتر می‌کند. به نظر می‌رسد که در این میان، ویژگی‌های شخصیتی به عنوان واسطه بتواند نقش مهمی ایفا کند.

با توجه به شواهد علمی ارائه شده، به نظر می‌رسد پرداختن به فرآیند حافظه و سازوکارهای احتمالی تحریف حافظه، یک امر ضروری در حیطه پژوهشی روان‌شناسی و روان‌پزشکی باشد. وجود اطلاعات در این زمینه می‌تواند ما را به سوی ترسیم تصویری واقعی از پدیده حافظه کاذب رهنمون شود. ما همچنین در مطالعه حاضر کوشیدیم که اثر بار عاطفی یک واقعه (خاطره خوشایند در مقابل

1- reality monitoring
3- recovered memory therapy
5- hypnosis
7- guided imagery
9- dream interpretation
11- Beck Depression Inventory

2- introspective examination
4- Lindsay
6- age regression
8- journaling
10- body memories



بر اساس مقیاس هفت گزینه‌ای، و پویانگری واقعه بر اساس مقیاس چهار گزینه‌ای از «ثابت (بی حرکت)»، «یک سری عکس ثابت»، «یک فیلم متحرک» و «هیچ تصویری در ذهن من وجود ندارد» اجرا شد.

آزمون افسردگی بک (BDI) این آزمون شناخته شده برای تعیین سطح افسردگی، از ۲۱ سؤال چهار گزینه‌ای تشکیل شده است و از ۰ تا ۳ امتیاز می‌گیرد. مجموع امتیازات، میزان افسردگی آزمودنی را تعیین می‌کند. معیار ورود آزمودنی افسرده به مطالعه، ۱۵ بود (بک، استیر^۱ و گاربین^{۱۱}، ۱۹۸۸).

ترجمه، انطباق و روایی سنجی کلیه آزمون‌ها را تیم چهارنفره تحقیق، تحت نظارت مجری طرح بر عهده داشت.

شیوه اجرا

ما به مکان‌های تجمع دانشجویان مثل کلاس‌ها، سلف سرویس یا بوفه دانشکده‌ها، خوابگاه‌ها و ... مراجعه کردیم. درباره هدف مطالعه، هدایت کنندگان، زمان و مراحل آن توضیحاتی دادیم و پس از پاسخگویی به پرسش‌های دانشجویان، از آنها برای شرکت در تحقیق دعوت کردیم. از داوطلبانی که شرایط مورد نظر ما را داشتند، خواستیم تا در یکی از کلاس‌های خالی دانشکده (یا یکی از اتاق‌های خوابگاه) حاضر شوند و در آزمون شرکت کنند. آزمون‌ها در گروه‌های حداکثر پنج نفره و به مدت یک ساعت اجرا شدند.

مجموع آزمون‌ها به صورت دفترچه به شرکت کنندگان داده شد و پس از ارائه مجدد توضیحات درباره طرح کلی، نخست آزمون PANAS و در مرحله دوم MCQ اجرا شد. بعداً از آزمودنی‌ها خواسته شد تا یک واقعه خوشایند و یک واقعه ناخوشایند را که در یک ماه اخیر برایشان اتفاق افتاده است، در سه یا چهار سطر توصیف کنند. سپس یک واقعه خوشایند و یک واقعه ناخوشایند (که برایشان اتفاق نیفتاده) را تصور و سعی کنند آنها را

ابزار

مقیاس عاطفه مثبت و منفی^۱ (PANAS). ضبط فارسی: از این آزمون برای ارزیابی وضعیت روحی شرکت کنندگان در زمان اجرای آزمون استفاده شد. این آزمون از ۲۰ واژه تشکیل شده است که احساسات و عواطف متفاوت را توصیف می‌کند. آزمودنی‌ها به هر کدام از این واژه‌ها با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت^۲ از «خیلی کم یا اصلاً» تا «در حد بسیار زیاد»، پاسخ دادند (واتسون^۳، کلارک^۴ و تلزن^۵، ۱۹۸۸). واژه‌های عاطفه مثبت و منفی به صورت پراکنده در آزمون آورده شده است. ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ تا ۰/۹۷ برای آیت‌های این مقیاس به دست آمد.

آزمون پدیدارشناسی حافظه^۶ (MCQ). در این آزمون، شرکت کنندگان، شرح کوتاهی از واقعه خاصی را می‌نویسند و سپس بر اساس چند ویژگی کیفی به آن امتیاز می‌دهند (دستون، ۲۰۰۰). برای رخدادهای واقعی مربوط به یک ماه اخیر (یکی خوشایند و دیگری ناخوشایند) دو پرسشنامه تکمیل می‌شود. سپس از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود دو واقعه خیالی (خوشایند و ناخوشایند) را طوری شرح دهند که گویی واقعاً اتفاق افتاده است. سپس دو پرسشنامه دیگر برای این دو واقعه تکمیل می‌شود. ویژگی‌های هر واقعه با توجه به مقیاس‌های واقعی بودن، پدیدارشناختی و تخیل^۷ ارزیابی شد. دو مقیاس واقعی بودن که بر اساس مقیاس هفت گزینه‌ای لیکرت از «به هیچ وجه» تا «بسیار زیاد» امتیاز می‌گیرند، عبارت‌اند از: ۱) به نظر می‌رسد این اتفاق تا چه اندازه واقعاً رخ داده باشد؟ ۲) این اتفاق، تا چه حد واقعی به نظر می‌رسد؟ جزئیات مکان و زمان واقعه، میزان جزئیات دیداری، احساسات مربوط به واقعه و خوشایندی واقعه با شش مقیاس پدیدارشناختی ارزیابی می‌شود. در فرم پاسخ‌ها، امتیازبندی جزئیات مکان (loc) و زمان (t) از «اصلاً واضح نیست» تا «بسیار واضح است»، احساسات مثبت و منفی درباره واقعه از «به هیچ وجه» تا «بسیار زیاد» و خوشایندی واقعه از «اصلاً خوشایند نیست» تا «بسیار خوشایند است» متغیر است. در نهایت، مقیاس‌هایی تخیل، تصویرپذیری^۸ و پویانگری^۹ واقعه را ارزیابی می‌کنند. امتیازبندی تخیل و تصویرپذیری از «اصلاً راحت نیست» تا «بسیار راحت است»

1- Positive and Negative Affect Scale

3- Watson

5- Tellegen

7- imagery

9- dynamism

11- Garbin

2- Likert

4- Clark

6- Memory Characteristics Questionnaire

8- imagery

10- Steer



گاهی مجبور می‌شدیم آن را در دو نوبت اجرا کنیم.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌نگاشتی

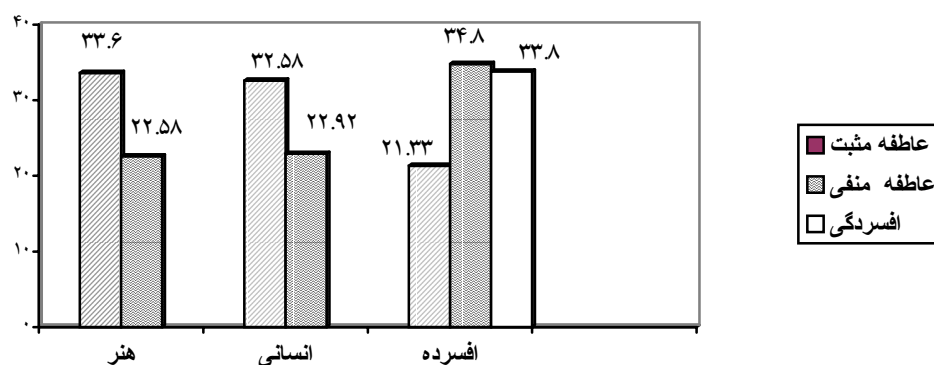
اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه این تحقیق، در دو گروه سالم و یک گروه افسرده، در جدول شماره ۱ درج شده است. میانگین سن افراد سه گروه نشان می‌دهد که گروه‌ها به لحاظ سنی قابل مقایسه هستند.

هم شرح دهند. از آنها خواستیم پس از نوشتن هر کدام از این چهار واقعه، MCQ را برای آن واقعه معین پر کنند. گاهی بعضی سؤال‌ها (به خصوص سؤال‌های ۱ و ۸ پرسش‌نامه) ابهام داشت که سعی می‌کردیم مفهوم سؤال را روشن کنیم.

در مورد بیماران افسرده نیز همین مراحل، منتهی به صورت انفرادی، طی شد. ابتدا آزمون افسردگی بک و در صورت رسیدن امتیاز آزمودنی به حد مورد نظر (۱۵)، سایر مراحل اجرا می‌شد. آزمون، مخصوصاً در مورد افراد دارای افسردگی شدید، معمولاً به توجه و توضیح بیشتری نیاز داشت و لذا وقت‌گیر بود، به طوری که

جدول ۱ - اطلاعات جمعیت‌نگاشتی دو گروه سالم و یک گروه افسرده

افسرده		هنر		علوم انسانی		
میانگین سن (سال)	فراوانی	میانگین سن (سال)	فراوانی	میانگین سن (سال)	فراوانی	
۲۴/۲۵	۱۲	۲۳/۷۷	۲۲	۲۲/۱۸	۲۱	مرد
۲۳/۶۷	۱۸	۲۱/۷۱	۳۱	۲۱/۳۸	۲۹	زن
۲۳/۹۰	۳۰	۲۲/۵۷	۵۳	۲۱/۹۸	۵۰	کل



شکل ۱ - میانگین نمرات PANAS برای سه گروه و نمرات آزمون افسردگی بک در گروه بیماران افسرده



جدول ۲ - نتایج تحلیل واریانس یک طرفه (و پس آمد) روی میانگین نمرات آزمون پدیدارشناسی حافظه (MCQ): رخداد واقعی خوشایند در دو گروه سالم و یک گروه افسرده

متغیرهای MCQ	df میان / درون گروهی و کل			F	سطح معنی داری	توکی - تفاوت میانگین	
	میان	درون	کل			هنر-افسرده	انسانی-افسرده
Phen.r.h	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱/۶۹	ns	۲/۳۷	۱/۷۰
Phen.r.t	۲	۱۳۰	۱۳۲	۴/۲۷	۰/۰۲	*۰/۵۸	۰/۲۰
Phe.v	۲	۱۳۰	۱۳۲	۵/۱۸	۰/۰۱	*۱/۱۱	۰/۴۳
Phen.p.s	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱۳/۸۰	۰/۰۰۱	*۱/۵۰	*۰/۶۹
Phen.n.g	۲	۱۳۰	۱۳۲	۰/۱۰	ns	۰/۰۷	۰/۰۶
Phen.l.o.c	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱۱/۱۶	۰/۰۰۱	*۱/۴۵	۰/۱۱
Phen.t	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱۰/۵۹	۰/۰۰۱	*۱/۶۲	۰/۱۳
Phen.p.l	۲	۱۳۰	۱۳۲	۲/۳۴	ns	۰/۳۵	۰/۲۱
Phen.i.m.g	۲	۱۳۰	۱۳۲	۲/۰۸	ns	۰/۷۰	۰/۳۶
Phen.d.y.n	۲	۱۳۰	۱۳۲	۸۰/۶۱	۰/۰۰۱	*۲/۲۲	۰/۳۵

Phen.t: میزان وضوح زمان رخداد:

Phen.p.s: احساس مثبت به رخداد:

Phen.r.h: اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت:

Phen.i.m.g: میزان تصویرپذیری رخداد:

Phen.n.g: احساس منفی به رخداد:

Phen.r.t: میزان واقعی بودن رخداد:

Phen.d.y.n: میزان پویایی رخداد:

Phen.l.o.c: میزان وضوح مکان رخداد:

Phen.v: جزئیات دیداری رخداد:

* $p < 0.05$

Phen.p.l: میزان خوشایندی رخداد

وضعیت خلقی سه گروه

(میانگین = ۲۲/۹۲) و گروه افسرده‌ها را آشکار می‌سازد. این یافته‌ها تأیید می‌کند که گروه غیر افسرده بیشتر خلق مثبت و گروه افسرده بیشتر خلق منفی را تجربه کرده‌اند.^۱

مندرجات جدول ۲، نتایج عملیات آماری روی مؤلفه‌های آزمون پدیدارشناسی حافظه، برای «رخداد واقعی خوشایند» را نشان می‌دهد. برای مقایسه عملکرد سه گروه از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. عملکرد سه گروه در ارزیابی کمی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت» هیچ تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. ارزیابی «میزان واقعی بودن رخداد» در سه گروه معنی‌دار بود. تنها نتیجه معنی‌دار آزمون‌های پس‌آمد نشان می‌دهد که افراد گروه افسرده (میانگین = ۶/۹۳) نسبت به افراد گروه هنر (میانگین = ۶/۳۶) رخداد توصیف شده را واقعی‌تر دیده‌اند. عملکرد گروه علوم انسانی (میانگین = ۶/۵۶)، بین این دو گروه قرار گرفته است. به لحاظ ارائه «جزئیات دیداری رخداد»، عملکرد گروه هنر (۶/۱۱) به طور معنی‌دار بهتر از گروه افسرده (۵/۰۰) و عملکرد گروه علوم انسانی (میانگین = ۵/۶۸) بالاتر از گروه افسرده و کمتر از گروه هنر

میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS) سه گروه و نمرات افسردگی بک در گروه بیماران افسرده نشان می‌دهد که میزان عاطفه مثبت و منفی در دو گروه سالم یکسان است، ولی عاطفه مثبت گروه افسرده پایین‌تر و عاطفه منفی آن بالاتر از دو گروه دیگر است. میانگین نمرات BDI، میزان افسردگی متوسط و بالاتر را در گروه افسرده نشان می‌دهد (شکل ۱).

نتایج آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون‌های آماری پس‌آمد^۱ آشکار ساخت که میزان عاطفه مثبت و منفی سه گروه به‌طور معنی‌داری متفاوت است. آزمون پس‌آمد توکی^۲ برای عاطفه مثبت نشان می‌دهد که بین گروه هنر (میانگین = ۳۳/۶۰) و گروه افسرده‌ها (میانگین = ۲۱/۲۳) و نیز بین گروه علوم انسانی (میانگین = ۳۲/۵۸) و گروه افسرده‌ها تفاوت معنی‌دار است (هر دو با $p < 0.001$). همچنین، آزمون پس‌آمد برای عاطفه منفی، تفاوت معنی‌دار ($p < 0.001$) بین گروه هنر (میانگین = ۲۲/۵۹) و گروه افسرده‌ها (میانگین = ۳۴/۸۰) و نیز بین گروه علوم انسانی

1- post hoc

2 - Tukey



(میانگین = $5/40$)، رخداد توصیف شده را واقعی تر دیده‌اند. عملکرد گروه علوم انسانی (میانگین = $5/88$) بین این دو گروه قرار دارد. به لحاظ ارائه «جزئیات دیداری رخداد»، عملکرد گروه‌های هنر ($5/04$) و علوم انسانی ($4/82$) بهتر از گروه افسرده ($6/23$) بود. هرچند، وجود «احساس مثبت به رخداد» در سه گروه معنی‌دار نبود، ولی در مورد وجود «احساس منفی به رخداد» تنها بین گروه‌های هنر ($5/37$) و افسرده ($6/57$) تفاوت معنی‌دار بود. گروه علوم انسانی بین این دو قرار دارد. از نظر «میزان وضوح مکان رخداد»، توصیف‌های گروه افسرده (میانگین = $6/43$) نسبت به گروه علوم انسانی ($5/20$) از وضوح بیشتری برخوردار بود؛ توصیفات گروه هنر ($5/47$) درباره مکان رخداد نسبت به گروه علوم انسانی ($5/20$) از وضوح بیشتری برخوردار بود؛ گروه هنر ($5/47$) بین این دو قرار داشت. توصیف «میزان وضوح زمان رخداد» بین سه گروه متفاوت نبود. تفاوت «میزان خوشایندی رخداد» در بین سه گروه معنی‌دار نبود. «میزان تصورپذیری رخداد» بین گروه‌های هنر ($3/23$) و علوم انسانی ($3/36$) معنی‌دار نبود، ولی بین این دو گروه و گروه افسرده ($1/77$) معنی‌دار بود. «میزان پویایی رخداد» در دو گروه هنر ($2/00$) و علوم انسانی ($1/94$) به طور معنی‌داری بیشتر از گروه افسرده ($1/20$) بود.

بود. همچنین، «احساس مثبت به رخداد» در گروه هنر ($6/53$)، به طور معنی‌داری از گروه افسرده ($5/03$) و به طور غیرمعنی‌داری از گروه علوم انسانی ($5/84$) بیشتر بود. درباره وجود «احساس منفی به رخداد» بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. «میزان وضوح مکان رخداد» در گروه‌های هنر ($6/11$) و علوم انسانی ($6/00$) به لحاظ آماری متفاوت نبود، ولی توصیف‌های گروه افسرده (میانگین = $4/67$) درباره مکان رخداد از وضوح کمتری برخوردار بود. همین وضعیت درباره گروه‌های هنر ($5/49$)، علوم انسانی ($5/62$) و افسرده ($3/87$) درباره توصیف میزان وضوح زمان رخداد صادق است. «میزان خوشایندی رخداد» در دو گروه هنر ($2/76$) و علوم انسانی ($2/40$) به طور معنی‌دار و آشکاری بیشتر از گروه افسرده ($0/53$) بود.

جدول ۳، نتایج عملیات آماری روی مؤلفه‌های MCQ برای «رخداد واقعی ناخوشایند» را نشان می‌دهد. عملکرد سه گروه در ارزیابی کمی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت» هیچ تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. «میزان واقعی بودن رخداد» در سه گروه معنی‌دار بود. تنها نتیجه معنی‌دار آزمون‌های پس‌آمد نشان می‌دهد که گروه افسرده (میانگین = $6/56$) نسبت به گروه هنر

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس یک طرفه (و پس‌آمد) روی میانگین نمرات آزمون پدیدارشناسی حافظه (MCQ): رخداد واقعی ناخوشایند در دو گروه سالم و یک گروه افسرده

متغیرهای MCQ	df میان / درون گروهی و کل			F	سطح معنی‌داری	توکی - تفاوت میانگین		
	میان	درون	کل			هنر-افسرده	هنر-انسانی	انسانی-افسرده
Phen.r.h	۲	۱۳۰	۱۳۲	۲/۰۲	ns	۰/۳۱	۰/۴۹	۰/۸۰
Phen.r.t	۲	۱۳۰	۱۳۲	۶/۷۱	۰/۰۰۵	۰/۴۸	** ۱/۱۷	۰/۶۹
Phen.v	۲	۱۳۰	۱۳۲	۶/۶۱	۰/۰۰۵	۰/۲۲	** ۱/۲۰	** ۱/۴۱
Phen.p.s	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱/۸۹	ns	۰/۵۴	۰/۱۰	۰/۴۵
Phen.n.g	۲	۱۳۰	۱۳۲	۷/۶۵	۰/۰۰۵	۰/۵۴	** ۱/۲۰	۰/۶۵
Phen.l.o.c	۲	۱۳۰	۱۳۲	۴/۴۹	۰/۰۲	۰/۲۷	۰/۹۶	۲
Phen.t	۲	۱۳۰	۱۳۲	۲/۷۳	ns	۰/۱۲	۰/۸۸	۱/۰۰
Phen.p.l	۲	۱۳۰	۱۳۲	۱/۵۹	ns	۰/۴۸	۰/۳۴	۰/۱۴
Phen.i.m.g	۲	۱۳۰	۱۳۲	۶/۱۹	۰/۰۰۵	۰/۱۳	** ۱/۴۶	** ۱/۵۹
Phen.d.y.n	۲	۱۳۰	۱۳۲	۴/۸۲	۰/۰۲	۰/۰۶	* ۰/۸۰	* ۰/۷۴

Phen.t: میزان وضوح زمان رخداد:

Phen.i.m.g: میزان تصورپذیری رخداد:

Phen.d.y.n: میزان پویایی رخداد:

* $p < 0/05$

Phen.p.s: احساس مثبت به رخداد:

Phen.n.g: احساس منفی به رخداد:

Phen.l.o.c: میزان وضوح مکان رخداد:

** $p < 0/01$

Phen.r.h: اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت:

Phen.r.t: میزان واقعی بودن رخداد:

Phen.v: جزئیات دیداری رخداد:

Phen.p.l: میزان خوشایندی رخداد:



گروه معنی دار نبود، اما تفاوت سه گروه در «میزان وضوح مکان رخداد» و «میزان وضوح زمان رخداد» معنی دار بود. «میزان وضوح مکان رخداد» گروه‌های هنر (۴/۵۷) و علوم انسانی (۴/۱۶) به لحاظ آماری متفاوت نبود، ولی توصیف‌های گروه افسرده (۲/۶۰) از نظر آماری، نسبت به دو گروه دیگر، وضوح کمتری داشت. همین وضعیت درباره گروه‌های هنر (۳/۹۱)، علوم انسانی (۳/۴۶) و افسرده (۱/۹۷) در توصیف زمان رخداد، صدق می‌کند. «میزان خوشایندی رخداد» بین سه گروه دارای تفاوت معنی دار نبود. «میزان تصورپذیری رخداد» در دو گروه هنر (۵/۲۸) و علوم انسانی (۴/۸۲) به طور معنی‌داری بیشتر از گروه افسرده (۳/۴۳) بود. «میزان پویایی رخداد» در دو گروه هنر (۲/۴۷) و علوم انسانی (۲/۴۴) به طور معنی دار و آشکاری بیشتر از گروه افسرده (۰/۸۷) بود.

جدول ۴، نتایج عملیات آماری روی مؤلفه‌های MCQ برای «رخداد خیالی خوشایند» را نشان می‌دهد. عملکرد سه گروه در ارزیابی کمی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت» نشان می‌دهد که گروه‌های هنر (۴/۹۱) و علوم انسانی (۴/۶۰) موضوع را به طور معنی‌داری بیشتر از گروه افسرده (۲/۳۰) ارزیابی کرده‌اند. ارزیابی «میزان واقعی بودن رخداد» در بین سه گروه معنی‌دار نبود. به لحاظ ارائه «جزئیات دیداری رخداد»، به طور معنی‌داری گروه هنر (۵/۶۲) نسبت به گروه علوم انسانی (۴/۷۸) جزئیات بیشتری را بیان کرده، و به طور معنی‌داری، گروه علوم انسانی نسبت به گروه افسرده (۳/۰۷) به طور معنی‌داری جزئیات بیشتری را طرح کرده است. همچنین، وجود «احساس مثبت به رخداد» در گروه هنر (۶/۴۰) و علوم انسانی (۵/۹۶) به طور معنی‌داری بیشتر از گروه افسرده (۴/۳۰) بود. درباره «احساس منفی به رخداد» تفاوت سه

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس یک طرفه (و پس‌آمد) روی میانگین نمرات آزمون پدیدارشناسی حافظه (MCQ): رخداد خیالی خوشایند در دو گروه سالم و یک گروه افسرده

توکی - تفاوت میانگین			سطح معنی‌داری	F	df میان / درون گروهی و کل			متغیرهای MCQ
انسانی-افسرده	هنر-افسرده	هنر-انسانی			کل	درون	میان	
** ۲/۳۰	** ۲/۶۱	۰/۳۱	۰/۰۰۱	۱۶/۹۰	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen.r.h
۰/۲۰	۰/۳۰	۰/۵۰	ns	۰/۹۵	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen.r.t
** ۱/۷۱	** ۲/۵۶	* ۰/۸۴	۰/۰۰۱	۱۹/۴۵	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen.v
** ۱/۶۶	** ۲/۱۰	۰/۴۳	۰/۰۰۱	۲۵/۷۲	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. p.s
۰/۱۹	۰/۲۴	۰/۵۳	ns	۰/۴۰	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. n.g
** ۱/۵۶	** ۱/۹۷	۰/۴۱	۰/۰۰۱	۹/۵۲	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen.l.o.c
** ۱/۴۹	** ۱/۹۴	۰/۴۵	۰/۰۰۱	۱۰/۴۲	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. t
۰/۳۹	۰/۳۱	۰/۹۰	ns	۱/۷۰	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. p.l
** ۱/۳۹	** ۱/۸۵	۰/۴۶	۰/۰۰۱	۱۱/۵۷	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. I.m.g
** ۱/۵۷	** ۱/۶۱	۰/۰۳	۰/۰۰۱	۳۲/۶۳	۱۳۲	۱۳۰	۲	Phen. d.y.n

Phen.t: میزان وضوح زمان رخداد:

Phen.p.s: احساس مثبت به رخداد:

Phen.r.h: اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت:

Phen.i.m.g: میزان تصورپذیری رخداد:

Phen.n.g: احساس منفی به رخداد:

Phen.r.t: میزان واقعی بودن رخداد:

Phen.d.y.n: میزان پویایی رخداد:

Phen.l.o.c: میزان وضوح مکان رخداد:

Phen.v: جزئیات دیداری رخداد:

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

Phen.p.l: میزان خوشایندی رخداد:



و گروه علوم انسانی (۵/۷۴) (به طور غیرمعنی دار) بیشتر از گروه افسرده (۰/۰۱) است. «میزان وضوح مکان رخداد» در گروه علوم انسانی (۳/۴۴) در مقایسه با گروه افسرده (۴/۷۷)، به لحاظ آماری، معنی دار است. توصیف گروه افسرده درباره مکان رخداد نسبت به دو گروه دیگر از وضوح بیشتری برخوردار است. بین سه گروه از نظر «میزان وضوح زمان رخداد»، «میزان خوشایندی رخداد» و «میزان تصویرپذیری رخداد» تفاوت معنی دار نبود. «میزان پویایی رخداد» در دو گروه هنر (۱/۸۷) و علوم انسانی (۱/۹۰) به طور معنی داری بیشتر از گروه افسرده (۱/۰۳) بود.

همبستگی شاخص‌های بالینی و مؤلفه‌های شناختی

نتایج نشان می‌دهد که در نمونه بالینی بین میزان افسردگی (BDI) با عاطفه مثبت ($r = -0.77, p < 0.001$) و منفی ($r = 0.83, p < 0.001$) همبستگی معنی داری وجود دارد. همبستگی عاطفه مثبت و منفی نیز معنی دار است ($r = -0.67, p < 0.001$). این یافته در روایی سنجی آزمون PANAS کاربرد دارد.

جدول ۵، نتایج عملیات آماری روی مؤلفه‌های آزمون پدیدارشناسی حافظه برای «رخداد خیالی ناخوشایند» را نشان می‌دهد. عملکرد سه گروه در ارزیابی کمی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت» هیچ تفاوت معنی داری را نشان نمی‌دهد. ارزیابی «میزان واقعی بودن رخداد» در سه گروه معنی دار بود. نتایج آزمون‌های پس‌آمد نشان می‌دهد که گروه افسرده (میانگین = ۵/۹۳) نسبت به گروه هنر (۳/۵۹) و گروه علوم انسانی (۴/۰۸) رخداد توصیف شده را واقعی‌تر دیده‌اند.

به لحاظ ارائه «جزئیات دیداری رخداد»، گروه‌های هنر (۴/۲۵) و علوم انسانی (۴/۲۸) مشابه عمل کرده و به طور معنی داری نسبت به گروه افسرده (۶/۲۰) جزئیات کمتری را ارائه داده‌اند.

همچنین، «احساس مثبت به رخداد» فقط بین گروه علوم انسانی (۱/۶۲) و گروه افسرده (۱/۰۳) معنی دار است؛ افراد گروه افسرده نسبت به افراد گروه علوم انسانی و به طور غیر معنی دار نسبت به افراد گروه هنر (۱/۵۳) رخداد را کمتر خوشایند دیده‌اند. «احساس منفی به رخداد» در گروه هنر (۶/۰۲) (به طور معنی دار)

جدول ۵- نتایج تحلیل واریانس یک طرفه (و پس‌آمد) روی میانگین نمرات آزمون پدیدارشناسی حافظه (MCQ): رخداد خیالی ناخوشایند در دو گروه سالم و یک گروه افسرده

متغیرهای MCQ	df میان/درون گروهی و کل			F	سطح معنی‌داری	توکی - تفاوت میانگین	
	کل	درون	میان			هنر-افسرده	انسانی-افسرده
Phen.r.h	۱۳۲	۱۳۰	۲	۲/۸۰	ns	۰/۲۴	۰/۹۰
Phen.r.t	۱۳۲	۱۳۰	۲	۱۷/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۴۹	** ۲/۳۵
Phen.v	۱۳۲	۱۳۰	۲	۱۲/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۰۳	** ۱/۹۶
Phen.p.s	۱۳۲	۱۳۰	۲	۳/۲۴	۰/۰۵	۰/۰۹	* ۰/۵۹
Phen.n.g	۱۳۲	۱۳۰	۲	۳/۶۸	۰/۰۵	۰/۲۸	* ۰/۹۲
Phen.l.o.c	۱۳۲	۱۳۰	۲	۴/۰۷	۰/۰۲	۰/۳۲	* ۱/۳۳
Phen.t	۱۳۲	۱۳۰	۲	۱/۰۰	ns	۰/۲۰	۰/۴۵
Phen.p.l	۱۳۲	۱۳۰	۲	۰/۱۱	ns	۰/۰۷	۰/۱۳
Phen.i.m.g	۱۳۲	۱۳۰	۲	۱/۸۸	ns	۰/۳۴	۰/۸۱
Phen.d.y.n	۱۳۲	۱۳۰	۲	۶/۲۳	۰/۰۰۵	۰/۰۳	** ۰/۸۴

Phen.t: میزان وضوح زمان رخداد:

Phen.i.m.g: میزان تصویرپذیری رخداد:

Phen.d.y.n: میزان پویایی رخداد:

* $p < 0.05$

Phen.p.s: احساس مثبت به رخداد:

Phen.n.g: احساس منفی به رخداد:

Phen.l.o.c: میزان وضوح مکان رخداد:

** $p < 0.001$

Phen.r.h: اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت:

Phen.r.t: میزان واقعی بودن رخداد:

Phen.v: جزئیات دیداری رخداد:

Phen.p.l: میزان خوشایندی رخداد:



همبستگی مؤلفه‌های MCQ برای رخدادهای خیالی خوشایند:

در توصیف رخداد خیالی خوشایند، بین میزان افسردگی (BDI) با ارزیابی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «جزئیات دیداری رخداد» و «احساس مثبت به رخداد»، «احساس منفی به رخداد»، «میزان وضوح مکان رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۸۰ تا -۰/۴۰) و با «میزان خوشایندی رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۵۷) وجود دارد. همچنین، میزان خلق منفی (عاطفه منفی) با «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «جزئیات دیداری رخداد»، «احساس مثبت به رخداد»، «میزان وضوح مکان رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد»، «میزان تصویرپذیری رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۴۳ تا -۰/۲۹) وجود دارد. از سوی دیگر، بین میزان خلق مثبت (عاطفه مثبت) با «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «جزئیات دیداری رخداد»، «احساس مثبت به رخداد»، «میزان وضوح مکان رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار و با ارزیابی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «احساس مثبت به رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۳۸ تا ۰/۵۸) وجود دارد.

همبستگی مؤلفه‌های MCQ برای رخدادهای خیالی ناخوشایند:

در توصیف رخداد خیالی ناخوشایند، بین میزان افسردگی (BDI) با ارزیابی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «احساس منفی به رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد»، «میزان خوشایندی رخداد»، «میزان تصویرپذیری رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۷۵ تا -۰/۶۴) و با «میزان واقعی بودن رخداد» و «جزئیات دیداری رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۴۹ تا ۰/۵۹) وجود دارد. همچنین، میزان خلق منفی (عاطفه منفی) با «میزان واقعی بودن رخداد»، «احساس مثبت به رخداد» و «میزان وضوح زمان رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۲۸ تا -۰/۲۲) و با «میزان واقعی بودن رخداد»، «جزئیات دیداری رخداد»، «احساس منفی به رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۳۲ تا ۰/۳۴) وجود دارد. از سوی دیگر،

همبستگی مؤلفه‌های MCQ برای رخدادهای واقعی خوشایند:

در توصیف رخداد واقعی خوشایند، بین میزان افسردگی (BDI) با ارزیابی «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «جزئیات دیداری رخداد» و «احساس مثبت به رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۶۵ تا -۰/۴۲) و با ارزیابی «میزان واقعی بودن رخداد»، «میزان خوشایندی رخداد» و «میزان تصویرپذیری رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۴۴ تا ۰/۵۵) وجود دارد. همچنین، بین میزان خلق منفی (عاطفه منفی) با «جزئیات دیداری رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۴۷ تا -۰/۲۲) وجود دارد. از سوی دیگر، بین میزان خلق مثبت (عاطفه مثبت) با «میزان وضوح مکان رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۲۱ تا -۰/۱۳) و با ارزیابی «وقوع واقعی رخداد برای فرد»، «احساس مثبت به رخداد»، «میزان وضوح زمان رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار وجود دارد.

همبستگی مؤلفه‌های MCQ برای رخدادهای واقعی ناخوشایند و شاخص‌های بالینی:

در توصیف رخداد واقعی ناخوشایند، بین میزان افسردگی (BDI) با ارزیابی «احساس مثبت به رخداد»، «میزان تصویرپذیری رخداد» و «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۶۷ تا -۰/۳۸) و با «اتفاق رخداد برای فرد در واقعیت»، «میزان واقعی بودن رخداد»، «جزئیات دیداری رخداد» و «احساس منفی به رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۳۸ تا ۰/۴۹) وجود دارد. همچنین، میزان خلق منفی (عاطفه منفی) با «میزان پویایی رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۳۲) و با «میزان واقعی بودن رخداد»، «جزئیات دیداری رخداد»، «احساس منفی به رخداد» و «میزان وضوح زمان رخداد» همبستگی منفی معنی‌دار (۰/۲۵ تا -۰/۲۰) و با «میزان پویایی رخداد» همبستگی مثبت معنی‌دار (۰/۲۰) وجود دارد.



زیاد به این حیطة، تا حدی، به تأثیر قوی و فراگیر حافظه بر زندگی و تجربه آدمی برمی گردد. در این میان، حافظه سرگذشتی سرآمد است، چرا که ادراک ما را از خویشتن و زندگی شکل می دهد. بیشتر فعالیت های صورت گرفته در این زمینه از نگاه روان شناسی شناختی بوده است. حافظه سرگذشتی معمولاً به عنوان حافظه اطلاعات مرتبط با خویشتن، یا حافظه دارای عناصر عاطفی، معانی شخصی یا مؤلفه های خود ارجاع^۱ تعریف می شود (برور^۲، ۱۹۸۶). پژوهش ها با کاویدن سازمان بندی و عملکرد حافظه سرگذشتی، نشان داده اند که کنش حافظه در چه شرایطی به خوبی کار می کند و در چه شرایطی دچار مشکل می شود. توجه خاص پژوهش حاضر به ارزیابی وضعیت بالینی (خلقی) و تفاوت های فردی آزمودنی ها، برای یافتن چگونگی پیوند آنها با حافظه سرگذشتی است. بی شک، یافته های این حوزه به گسترش دانش ما در شناسایی بهتر این حیطة خواهد افزود.

در مجموع نتایج چهار آزمایش حافظه سرگذشتی واقعی و خیالی (تصوری) نشان می دهد که افسرده ها نسبت به دو گروه غیر افسرده ویژگی های پدیدارشناختی کمتری داشته اند. ضمناً هنگام مقایسه عملکرد سه گروه در حافظه واقعی و خیالی (تصوری) الگوی مشابهی به دست می آید. یافته های تحقیقات آزمایشگاهی قبلی ما با یافته های فعلی هم سو است. در این مطالعات، افراد افسرده ای که اقدام به خودکشی کرده بودند، افسرده هایی که افکار خودکشی داشتند و افسرده های فاقد این گونه افکار نسبت به افراد سالم اطلاعات کمتر و کلی تری (غیر اختصاصی تری) از حافظه سرگذشتی خود به یاد آوردند (کاویانی، رحیمی و نقوی، ۱۳۷۸؛ کاویانی و رحیمی، ۱۳۸۱؛ کاویانی، رحیمی، دارآباد، کامیار و نقوی، ۲۰۰۳؛ کاویانی، رحیمی دارآباد و نقوی، ۱۳۷۸، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵). شایان توجه است که افسرده ها همانند رخدادهای واقعی خوشایند، به هنگام بازخوانی رخدادهای ناخوشایند، رخدادهای توصیف شده را واقعی تر از دو گروه دیگر دیده اند و همین نکته است که آسیب پذیری افسرده ها را در برابر رخدادهای ناخوشایند

بین میزان خلق مثبت (عاطفه مثبت) با «میزان واقعی بودن رخدادهای» و «جزئیات دیداری رخدادهای» همبستگی منفی معنی دار (۰/۳۵- تا ۰/۲۳-) و با «اتفاق رخدادهای فرد در واقعیت» و «احساس منفی به رخدادهای» همبستگی مثبت معنی دار (۰/۱۸ تا ۰/۱۹) وجود دارد.

بحث

بررسی جنبه های پدیدارشناختی حافظه و ارتباط آنها با عاطفه منفی و مثبت در دو گروه از دانشجویان رشته های هنر و علوم انسانی و یک گروه افسرده، از اهداف مطالعه حاضر بود. در مجموع، نتایج، نشانگر تفاوت های چشمگیر معنی دار در این زمینه است. قابل مقایسه بودن آزمودنی ها در سه گروه از حیث جمعیت نگاشتی، تحلیل یافته ها و تبیین نظری آنها را آسان تر می کند. در اینجا نخست عملکرد سه گروه در آزمون ها و آزمایش ها و سپس همبستگی های آنها با وضعیت خلقی مقایسه می شود.

نتایج نشان می دهد که میزان افسردگی افراد افسرده در این تحقیق در حد متوسط و بالاتر از متوسط است و در حالی که عاطفه مثبت و منفی در دو گروه سالم یکسان است، افسرده ها به ظاهر عاطفه مثبت پائین تر و عاطفه منفی بالاتر از دو گروه دیگر را گزارش کرده اند. در مجموع، به نظر می رسد که گروه غیر افسرده بیشتر خلق مثبت و گروه افسرده بیشتر خلق منفی را تجربه کرده اند که از نظر آسیب شناسی روانی توجیه پذیر است، ضمن اینکه می تواند زمینه را برای سنجش تأثیر گذاری عامل خلق بر عملکردهای مورد نظر در این تحقیق مهیا سازد. نتایج همچنین نشان می دهد که بین میزان افسردگی (BDI)، عاطفه مثبت و عاطفه منفی در نمونه بالینی همبستگی معنی داری وجود دارد.

پدیدارشناسی حافظه

از دیرباز، حافظه انسان (شامل رمز گذاری، ذخیره و بازیابی اطلاعات)، همواره کانون توجه بسیاری از فعالیت های پژوهشی و نظری در زمینه های بهنجار (بارتلت^۱، ۱۹۳۲؛ برور^۲، ۱۹۸۶) و بالینی (لفتوس، ۱۹۷۹، ۱۹۹۲، ۱۹۹۳a، ۱۹۹۳b؛ تولوینگ^۳، ۱۹۷۴؛ جانسون^۴، فولی^۵، سونگاس^۶ و رای^۷، ۱۹۸۸) بوده است. توجه

1- Bartlett
3- Tulving
5- Foley
7- Raye
9- Brewer

2- Brewer
4- Johnson
6- Suengas
8- self-reference



آزمودنی‌های گروه هنر در بازخوانی دقیق جزئیات پدیدارشناختی حافظه واقعی یا تخیلی است. این یافته با یافته‌های سایر تحقیقات در این زمینه هماهنگ است. در مطالعه‌ای روی بازدید کنندگان یک موزه علمی، یک فیلم ویدیویی به آنها نشان داده شد (لوفتوس، لویو و دونسینک، ۱۹۹۲). بعد از تماشای فیلم نیمی از آزمودنی‌ها، در معرض اطلاعات غلط قرار گرفتند. این پژوهشگران نشان دادند که هنرمندان و معماران بیشتر از دارندگان سایر حرف‌اطلاعات اشتباه پس از رخداد را می‌پذیرند. آنها اذعان داشتند که افراد دارای توانایی بصری (مانند هنرمندان و معماران) احتمالاً جزئیات بصری یک خاطره را بهتر نگه‌داری می‌کنند و بهتر به یاد می‌آورند. به هر حال، این ویژگی در حضور اطلاعات اشتباه، زیانبار می‌شود، زیرا افراد دارای این ویژگی آمادگی دارند تا اطلاعات کلامی اشتباه را به تصاویر تبدیل کنند. آمیختن تصاویر ساخته شده در خلال دریافت اطلاعات کلامی اشتباه، زمینه بی‌دقتی هنگام یادآوری و بازخوانی حافظه را فراهم می‌کند.

همچنین، با توجه به تحقیقات در این زمینه، دستون (۱۹۹۴) مطرح ساخت که سطح جذب^۵ در فرد باعث می‌شود که خاطرات را با جزئیات دیداری، چشایی، مکانی و زمانی بیشتری توصیف کند. این بدان معنی است که حتی بازخوانی آن واقعتاً از ذخیره حافظه، به گونه‌ای است که گویی فرد آن را در لحظه حاضر به صورت واقعی تجربه می‌کند. بنابراین، تفاوت‌های فردی در میزان توانایی جذب می‌تواند در تعیین دقت یا تغییرپذیری حافظه سرگذشتی تأثیر داشته باشد.

درمانگران بازیابی حافظه از فنونی مانند هیپنوز (خواب مصنوعی)، تعبیر رؤیا، پسرقت سنی، تصویرپردازی ذهنی (تخیل) هدایت شده، آرام‌سازی، گروه‌های حمایتی، و واقع‌نگاری بهره می‌برند (باس^۶ و دیویس^۷، ۱۹۸۸؛ کورتوس^۸، ۱۹۹۱). نگرانی عمده محققان علاقه‌مند به کار در زمینه درمان این است که این فنون، به ویژه وقتی با هم ترکیب شوند، می‌توانند تلقین‌پذیری را افزایش دهند که احتمالاً به شکل‌گیری شبه‌خاطرات^۹ می‌انجامد. این فرض با

تصوری و صرفاً ذهنی مورد تأکید قرار می‌دهد. چنانچه این موضوع در خلال درمان و کاوش‌های گذشته‌گرایی درمانگر هم صادق باشد، می‌تواند موجب آسیب‌های روانی و اجتماعی جبران‌ناپذیری شود. برخی از درمان‌ها، مانند درمان بازیابی حافظه که از روش‌های خاصی در این فرضیه استفاده می‌کنند، می‌توانند ناخواسته آسیب‌رسان باشند. درمان بازیابی حافظه یک اصطلاح کلی است که به شمار زیادی از فنون و رویکردهایی اطلاق می‌گردد که به وسیله عده‌ای از متخصصان بالینی به کار گرفته می‌شود. فرض مشترک این متخصصان این است که سازوکارهای روانی خاص از یادآوری حوادث گذشته بد بیمار جلوگیری می‌کنند. آنها اضافه می‌کنند که آسیب‌شناسی بالینی فعلی فرد، ریشه در خاطرات (حافظه) سرکوب شده مرتبط با آن حادثه خاص دارد و بنابراین یادآوری آن موجب درمان خواهد شد. به درمان‌های زیر عنوان این اصطلاح، عناوین متعددی از جمله درمان مبتنی بر موضوع سوء استفاده^۱ و درمان مبتنی بر تروما^۲ اطلاق می‌شود. با نگاه به این شیوه‌های درمانی، به نظر نمی‌رسد که درباره ماهیت «سرکوبی» بین متخصصان این زمینه‌ها اتفاق نظر زیادی باشد. با وجود این، این نکته در بین آنها مشترک به نظر می‌رسد که خاطرات آسیب‌رسان^۳ اولیه زندگی از صحنه خودآگاهی حذف و شالوده‌پریشانی روانی در بزرگسالی ایجاد شده است. بر این اساس، درمان‌گرایی بازیابی حافظه ادعا می‌کند که احتمالاً منشأ دسته معینی از مشکلات روانی (اختلالات خوردن، ناکارآمدی جنسی، اضطراب، افسردگی، عزت نفس پایین، مشکلات ارتباطی، سوء استفاده از مواد) این است که فرد قربانی سوء استفاده جنسی در کودکی شده است. پس درمانگر تلاش می‌کند که بیمار خاطرات سرکوب شده زمان کودکی را به یاد بیاورد. تاکنون هیچ تلاش پژوهش‌مداری این ادعا را تأیید نکرده است و عمده کار به نظریه‌پردازی ادبیات حکایاتی^۴ برمی‌گردد. به این ترتیب، با توجه به یافته تحقیق حاضر، کاربرد این شیوه‌ها می‌تواند زمینه دستکاری حافظه و شکل‌گیری حافظه کاذب را فراهم آورد. این نکته‌ای است که هم به لحاظ نظری و هم به دلیل اهمیت بالینی، باید به جد به آن پرداخت.

یکی از یافته‌های آشکار مطالعه حاضر، برجستگی

1- abused-focused therapy
3- traumatic
5- absorption
7- Davis
9- pseudomemories

2- trauma – focused therapy
4- anecdotal
6- Bass
8- Courtois



از این، به نظر می‌رسد که پاسخ متخصصان درمان بازیابی حافظه به این نوع پرسش‌ها متفاوت باشد. در پرتو این موضوع و برای متمایز کردن «سرکوبی» از مفهومی که روانکاوای پیشنهاد می‌کند، متخصصان درمان بازیابی حافظه، اصطلاح «سرکوبی بارز»^۲ را مطرح کرده‌اند (افشه^۴ و واترز^۵، ۱۹۹۳). در این زمینه مطالعاتی صورت گرفته است تا کاربردپذیری^۶ سازوکار سرکوبی بارز را در توجیه فرآیند سرکوب شدن خاطرات مربوط به سوء استفاده و بازخوانی آنها در سال‌های بعد را به صورت دست نخورده و دقیق آشکار سازد (بریر^۷ و کونته^۸، ۱۹۹۳؛ لفتوس، پولانسکی^۹ و فولیلاو^{۱۰}، ۱۹۹۴؛ ویلیامز^{۱۱}، ۱۹۹۴).

کمبود پژوهش‌ها در این زمینه، همراه با تعاریف گوناگون، مطالعات مربوط به سوء استفاده و سرکوبی و برداشت مناسب را دشوار و نتایج را «دوپهلوی» کرده است. واقعیت این است که نزاع بازیابی حافظه، اشتباه حافظه را پدید آورده و شواهد کافی برای زیر سؤال بردن طرف مقابل در اختیار دو طرف قرار داده است.

در مجموع باید اذعان داشت تحقیقاتی که تاکنون در زمینه پایش واقعیت صورت گرفته، عمدتاً بر آزمون فرضیه مبتنی بر شالوده پدیدارشناختی برای تصمیم‌های پایش واقعیت متمرکز بوده و توجه کمتری را به اشتباه در دسته‌بندی خاطرات (درونی یا بیرونی) یا خطاهای ارزیابی اختصاص داده است. با وجود این، از دیدگاه بالینی، خطاهای موجود در پایش واقعیت (و شرایطی که در آن رخ می‌دهد) می‌تواند موضوع پژوهش‌های مهم، به ویژه در زمینه درمان بازیابی حافظه شود (منظور آن دسته از رخدادهاست که با تلقین‌های درمانگر در حافظه شکل می‌گیرد). برای مثال، کاربرد روش کنترل واقعیت در کار بالینی می‌تواند پرسش‌هایی را پیرامون اینکه چرا خاطرات درون‌زاد (تحت تأثیر تلقین‌های درمانگر) می‌تواند با خاطرات برون‌زاد اشتباه گرفته شود، مطرح کند و نیز یافته‌هایی را فراهم آورد که نشان دهد کدام تکنیک‌های درمانی و چه ویژگی‌هایی در درمانجو، بیشترین سهم را در دسته‌بندی اشتباه‌آمیز دارد. همواره این امکان وجود دارد که یک مراجع با

در نظر گرفتن یافته مطالعات در زمینه ارتباط بین استعداد (قابلیت)، هیپنوز (خواب مصنوعی)، وضوح تصویربرداری دیداری (تخیل بصری) و تلقین‌پذیری، منطقی به نظر می‌رسد (گوجونسون^۱، ۱۹۸۵؛ هیلگارد^۲، ۱۹۷۹؛ لفتوس و لوییدو و دونسینگ، ۱۹۹۲).

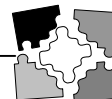
به هر حال با توجه به چنین یافته‌ای، در کار درمانی با بیمار باید تفاوت‌های فردی در میزان جذب در نظر گرفته شود. بر حسب کاری که در شیوه تخیل هدایت شده صورت می‌گیرد، حافظه نقطه کانونی است و انتظار می‌رود از طریق تصاویر ذهنی روشن، بازسازی شود که این کار عمدتاً از طریق تلقین‌های درمانگر انجام می‌شود. با توجه به این یافته‌ها، درمانگران می‌باید در فرآیند درمان ملاحظات لازم را در نظر گیرند و از پیامدهای نامفید کار خود پرهیز کنند. و در خلال درمان همواره امکان بروز این گونه تحریف‌های حافظه را مدنظر قرار دهند. به این ترتیب، به تمامی اطلاعات برخاسته از بازیابی حافظه، از جمله اطلاعاتی که زندگی افراد را تهدید می‌کند، باید با احتیاط نگریست. با توجه به کمی اعتبار این اطلاعات، کاربرد آنها با اهداف درمانی یا احتمالاً قضایی، موجه به نظر نمی‌رسد.

در مطالعه دستون (۱۹۹۴) نیز تخیل (تصویرپردازی ذهنی) با جنبه‌های مختلف حافظه سرگذشتی آزموده شد. در این مطالعه، با استفاده از روش پدیدارشناسی تجربی، ویژگی‌های پدیدارشناختی حافظه سرگذشتی افراد برای رخدادهای شخصی واقعی و خیالی (غیر واقعی) ارزیابی شد. این ویژگی‌ها شامل وضوح و کاربرد تخیل بصری و نیز سایر تفاوت‌های فردی بود. نتایج نشان داد که حافظه افراد دارای تخیل واضح (در مقایسه با گروهی که دارای تخیل با وضوح کمتر بودند)، نسبت به رخدادهای واقعی دارای اطلاعات بیشتری درباره مکان و زمان رخداد است. به علاوه، سطوح بالاتر وضوح تخیل، با جزئیات بصری بیشتر رخدادهای سرگذشتی همراه است.

در واقع، فرآیندی که از طریق آن، درمان بازیابی حافظه، سرکوبی را توضیح می‌دهد، عمدتاً توجیه نظری ندارد و هرگز توضیح داده نمی‌شود که چرا خاطرات سرکوب می‌شود، کدام خاطرات سرکوب می‌شود یا حتی چگونه سرکوب می‌شود. فراتر

1- Gudjonsson
3- Robust
5- Watters
7- Briere
9- Polonsky
11- Williams

2- Hilgard
4- Ofshe
6- feasibility
8- Conte
10- Fullilove



اساس، در کار بالینی باید به دو عامل وابسته یا نوابسته بودن توجه داشت.

گزیده آنکه، این تحقیق در پی نشان دادن جنبه‌های پدیدارشناختی حافظه و ارتباط آنها با عاطفه منفی و مثبت در دو گروه از دانشجویان رشته‌های هنر و علوم انسانی و یک گروه افسرده است. بحث حاضر حاوی نکات بالینی و کاربردی فراوانی است که بر دقت در فعالیت مراکز مثل مراکز روان درمانی و مشاوره، درمانگاه‌های روان پزشکی، مراکز نگهداری موقت و دائمی کودکان از جمله کانون‌های اصلاح و تربیت و دادگاه‌ها که مستلزم کاربرد حافظه است، تأکید می‌کند.

ویژگی فردی خاص، هنگامی که در معرض تکنیک‌های درمانی ویژه‌ای قرار می‌گیرد، خاطراتی در ذهنش رخ نماید که از نظر پدیدارشناختی بسیار غنی هستند و بر اثر آمیزش با تجارب و خاطرات واقعی گذشته و پس از مدتی فرد را در تمیز آنها از یکدیگر به اشتباه بیندازد. از این منظر، اثر عوامل مربوط به شخصیت و تفاوت‌های فردی بر حافظه کاذب^۱ (اما به ظاهر واقعی) نکته‌ای است که محققان بالینی می‌بایست در کارهای خود در نظر داشته باشند. این موضوع می‌تواند با مفهوم تمایز روان‌شناختی^۲ مرتبط باشد. برخی پژوهشگران مطرح ساختند که افراد دارای ویژگی متمایزسازی کم در برخورد با محیط به شیوه وابسته به زمینه^۳، و افراد دارای ویژگی متمایزسازی زیاد در برخورد با محیط، به شیوه نوابسته به زمینه^۴، رفتار می‌کنند. بر این اساس، در مطالعه‌ای نشان داده شد که افراد وابسته به زمینه بیشتر از افراد نوابسته آمادگی دارند تا رخداد‌های خیالی را با رخداد‌های واقعی اشتباه بگیرند (دورسو^۵، ریردان^۶ و جولی^۷، ۱۹۸۵). بر این

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| 1- false memory | 2- psychological differentiation |
| 3- field dependent | 4- field independent |
| 5- Durso | 6- Reardon |
| 7-Jolly | |

منابع

- کاویانی، ح.، رحیمی، پ.، و نقوی، ح.ر. (۱۳۷۸). بررسی کمبودها در بازخوانی از حافظه شخصی در اقدام کنندگان به خودکشی. *مجله تازه‌های علوم شناختی*، (۲)، ۲۳-۱۶.
- کاویانی، ح.، رحیمی دارآباد، م.، و نقوی، ح.ر. (۱۳۷۸). نقش حافظه سرگذشتی و مسئله گشائی در افسردگی و انگاره‌پردازی خودکشی. *مجله تازه‌های علوم شناختی*، (۴)، ۱۶-۸.
- کاویانی، ح.، و رحیمی، پ. (۱۳۸۱). مسئله گشائی در بیماران افسرده اقدام کننده به خودکشی. *اندیشه و رفتار*، (۱)، ۳۰-۲۵.
- کریمی نوری، ر. (۱۳۷۸). چند نوع حافظه داریم: دیدگاه چند سیستمی. *مجله تازه‌های علوم شناختی*، (۱)، ۴۳-۳۴.

Bartlett, F.C. (1932). *Remembering*. Cambridge: Cambridge University Press.

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.

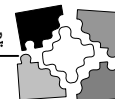
Brewer, W.F. (1986). What is autobiographical memory? In D.C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory* (pp. 25-49). Cambridge: Cambridge University Press.

Briere, J., & Conte, J. (1993). Self-reported amnesia for abuse in adults molested as children. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 21-31.

Destun, L.M. (2000). Realness perceptions of real and made-up stressful childhood events: Effects of elaboration and individual differences. Unpublished doctoral dissertation. University of Western Ontario, London, Canada.

Destun, L.M. (1994). Phenomenological characteristics of real and imagined memories: The impact of event valence and individual differences in absorption. Unpublished masters thesis. University of Western Ontario, London, Ontario, Canada.

Destun, L.M., & Kuiper, N.A. (1996). Autobiographical memory and recovered memory therapy: Integrating cognitive, clinical and individual difference perspective. *Clinical Psychology Review*, 16, 421-450.



- Durso, F.T., Reardon, R., & Jolly, E.J. (1985). Self-nonsel segregation and reality monitoring. *Journal of Personality & Social Psychology*, 48, 447-455.
- Gudjonsson, G.H. (1985). Comment on the use of hypnosis by the police in the investigation of crime: Is guided imagery a safe substitute? *British Journal of Experimental and Clinical Hypnosis*, 3, 37.
- Hilgard, J.R. (1979). *Personality and hypnosis: A study of imaginative involvements* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Hyman, I.E., Jr, & Loftus, E.F. (1998). Errors in autobiographical memory. *Clinical Psychology Review*, 18, 933-947.
- Johnson, M.K., Foley, M.A., Suengas, A.G., & Raye, C.L. (1988). Phenomenal Characteristics of memories for perceived and imagined autobiographical events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 371-376.
- Kaviani, H., Rahimi, M., Rahimi-darabad, P., Kamyar, K., & Naghavi, H. (2003). How autobiographical memory deficits affect problem-solving in depressed patients. *Acta Medica Iranica*, 41, 194-198.
- Kaviani, H., Rahimi-Darabad, P., & Naghavi, H.R. (2004). Iranian drpressed patients attempting suicide showed impaired memory and problem-solving. *Archives of Iranian Medicine*, 7, 113-117.
- Kaviani, H.P., Rahimi-Darabad, & Naghavi, H.R. (2005). Autobiographical memory retrieval and problem-solving deficits of Iranian depressed patients attemting suicide. *Journal of Psychopathology and Behavioural and Assessment*, 27, 39-44.
- Lindsay, D.S., & Read, J.D. (1994). Psychotherapy and memories of childhood sexual abuse: A cognitive perspective. *Applied Cognitive Psychology*, 8, 281-338.
- Loftus, E.F. (1979). *Eyewitness testimony*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Loftus, E.F., Levidow, B., & Duensing, S. (1992). Who remembers best? Individual differences in memory for events that occurred in a science museum. *Applied Cognitive Psychology*, 6, 93-107.
- Loftus, E.F. (1993b). The reality of repressed memories. *American Psychologist*, 48, 518-537.
- Loftus, E.F., & Hoffman, H.G. (1989). Misinformation and memory: The creation of new memories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 100-104.
- Loftus, E.F., Polonsky, S., & Fullilove, M.T. (1994). Memories of childhood sexual abuse: Remembering and repressing. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 67-84.
- Read, J.D., & Bruce, D. (1984). On the external validity of questioning effects in eyewitness testimony. *International Review of Applied Psychology*, 33, 33-49.
- Sternberg, R.J. (2003). *Cognitive Psychology* (3rd Eds.). Belmont, CA: Wadsowrth.
- Toglia, M.P., Ross, D.F., & Ceci, S.J. (1992). The suggestibility of children's memory: A cognitive and social psychological explanation. In M.L. Howe C.J. Brainerd & V.F. Reyna (Eds.). *Development of long-term retention*. New-York: Springer-Verlag.
- Tulving, E. (1974). Cue-dependent forgetting. *American Scientist*, 62, 74-82.
- Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Williams, L.M. (1994). Recall of childhood trauma: A prospective study of women's memories of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(6), 1167-1176.
- Zaragoza, M.S., & Lane, S. (1994). Source misattributions and the suggestibility of eyewitness memory. *Journal of Experimental psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20, 934-945.