

## مقایسه حافظه کوتاه مدت و بلندمدت در مردان معتاد به تریاک، معتاد ترک کرده و افراد سالم

صالح قنبری<sup>۱</sup>، داود اکبرزاده<sup>۲\*</sup>، حسن اکبرزاده<sup>۳</sup>، خلیل اسماعیل پور<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تبریز، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران  
<sup>۴</sup> دانشیار مشاوره، عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران  
 \* نویسنده مسئول: دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران  
 پست الکترونیک: zakeri.ba65@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** اعتیاد یک بیماری جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی است و یکی از آسیب‌های جدی به دنبال سوء مصرف مواد، آسیب مغزی است. هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه حافظه کوتاه مدت و بلندمدت در مردان معتادان به تریاک، معتاد ترک کرده و افراد سالم بود.

**مواد و روش کار:** روش پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش حاضر سه دسته جامعه معتادین، جامعه معتادین ترک کرده و جامعه افراد سالم است که از این میان تعداد ۳۵ نفر معتاد، ۳۳ نفر معتاد ترک کرده و ۳۵ نفر غیرمعتاد، بطور هدفمند انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه حافظه (PRMQ) استفاده گردید. برای تحلیل آماری از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین معتادان، معتادان ترک کرده و افراد عادی در عملکرد حافظه بلندمدت تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0.05$ )، اما در عملکرد حافظه کوتاه مدت تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد که میانگین حافظه بلندمدت در معتادان بیشتر از معتادان ترک کرده و افراد عادی است.

**نتیجه گیری:** بنابراین افزایش طول مدت اعتیاد باعث تخریب بیشتر حافظه بلندمدت شده و در نتیجه ترک اعتیاد را مشکل تر می‌سازد.

**واژه های کلیدی:** حافظه کوتاه مدت، حافظه بلندمدت، معتاد، معتاد ترک کرده، افراد سالم.

وصول: ۹۳/۱۰/۲۲

اصلاح: ۹۳/۱۲/۲

پذیرش: ۹۴/۲/۱۴

## مقدمه

اعتیاد یک بیماری جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی است [۱]. اعتیاد یکی از مشکلات اساسی در جامعه است؛ مشکلی که میلیون‌ها زندگی را ویران و سرمایه‌های کلان ملی را صرف هزینه مبارزه، درمان و آسیب‌های ناشی از آن می‌کند. روزانه شمار زیادی از افراد به مصرف مواد روی آورده و دچار پیامدهای جسمانی، روانی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن می‌شوند. کشور ما نیز بنا به برخی دلایل فرهنگی، باورهای اشتباه و موقعیت جغرافیایی خاص، وضعیت مناسبی برای روی آوردن جوانان به اعتیاد دارد [۲].

اعتیاد مصرف تکراری مواد است، به صورتی که باعث شکست در کار، تحصیل، نقش‌های خانوادگی یا موقعیت‌های حساس مثل رانندگی با اتومبیل شده یا مشکلات قانونی مربوط به مصرف مواد ایجاد می‌کند [۳]. از تبعات اعتیاد افت تحصیلی فرزندان، افزایش آمار طلاق و خشونت خانوادگی است [۴]. مصرف مواد نه فقط سلامت فرد، بلکه سلامت خانواده و جامعه را نیز به مخاطره می‌اندازد و موجب انحطاط روانی و اخلاقی فرد می‌شود [۵]. مارتین، وینبرگ و بیلر<sup>۱</sup> [۶] معتقدند که بسیاری از معتادان بر اثر تأثیرات مستقیم یا غیر مستقیم مواد جان خود را از دست خواهند داد. بنابراین با توجه به تأثیر اعتیاد بر ابعاد فردی، خانوادگی و اجتماعی، لزوم شناسایی عوامل پیش بینی کننده و پیشگیری کننده آن در افراد به خصوص نوجوانان و جوانان و پرورش عوامل محافظت کننده در برابر اعتیاد بیش از پیش احساس می‌شود.

در اعتیاد به مواد مخدر، تغییرات عصب شناختی اختیار انسان را تحت تأثیر قرار داده و فرد معتاد به استفاده اجباری از مواد مخدر با هر بهایی خواهد پرداخت [۷]. به طور کلی می‌توان گفت چرخه اعتیاد چرخه پیچیده‌ای است که از یک سو، فرآیندی نورو فیزیولوژیکی و از سوی دیگر، فرآیندی روان شناختی است که این تغییرات نورو فیزیولوژیکی و روان شناختی پیامدهای عصب-روان-شناختی را به دنبال خود ایجاد می‌کنند.

از سویی یکی از آسیب‌های جدی به دنبال سوء مصرف مواد، آسیب مغزی است. آسیب مغزی و نقص‌های شناختی همراه با سوء مصرف مزمن مواد مخدر و داروها، اهمیت نظری و بالینی اساسی دارد. این آسیب‌ها در مبتلایان به سوء مصرف مواد مختلف به شکل‌های متفاوت دیده می‌شود و در این زمینه مطالعات متعددی انجام شده است [۸]. تحقیقات بسیاری مؤید اثرگذاری مواد اعتیادآور بر مغز و در نتیجه اثر بر روی توانایی‌های شناختی هستند. در واقع می‌توان گفت مواقعی که لازم است مطلبی فقط به مدت چند ثانیه به خاطر سپرده شود، با مواقعی که لازم است مطلب تا مدت‌ها (از چند دقیقه تا چند ثانیه) در یاد بماند، حافظه به اشکال متفاوتی عمل می‌کند. موقعیت دسته نخست، اصطلاحاً نشانه حافظه کوتاه مدت و موقعیت دسته دوم منعکس کننده فعالیت حافظه درازمدت است. حافظه کوتاه مدت شامل حافظه‌هایی است که ثانیه‌هایی یا حداکثر دقایقی به طول می‌انجامند، مگر آنکه به حافظه‌های بلندمدت تبدیل شوند، در حالی که حافظه بلند مدت، حافظه‌ای است که بعد از تثبیت، با گذشت سال‌ها و یا حتی تا پایان عمر می‌توان آن را به یاد آورد [۹]

در این راستا تحقیقات نشان می‌دهند که دم اسبی (هیپوکامپ)، ساختاری در مغز که زیر قشر مخ و نزدیک به وسط مغز قرار دارد، در حافظه درازمدت نقش بسیار مهمی دارد ولی در حافظه کوتاه مدت دخالتی ندارد [۱۰]. هشمان<sup>۲</sup> و همکاران [۱۱] در پژوهشی نشان دادند که مصرف انواع مواد روان گردان می‌تواند اثرات زیان‌باری بر روی حافظه و عملکرد شناختی افراد داشته باشد. روبرت<sup>۳</sup> و همکاران [۱۲] در پژوهشی نشان دادند که مصرف کنندگان اکستازی به طور معناداری در حافظه و یادگیری نسبت به گروه کنترل و مصرف کنندگان حشیش بدتر عمل کردند. در پژوهشی که توسط نوئو<sup>۴</sup> و همکاران [۱۳] انجام شد، نتایج نشان داد که فرایندهای شناختی معتادان به خصوص حافظه آشکار آن‌ها دارای اختلال است.

2- Heishman  
3- Roberts  
4- Noe

1- Martin, Weinberg, Bealer

از آموزش‌ها و تجویز درمانگران خود، فرایند ترک اعتیاد را راحت‌تر پشت سر بگذارند و از خطر برگشت دوباره به اعتیاد بکاهند [۲۱]. از این رو هدف پژوهش حاضر مقایسه حافظه کوتاه‌مدت و بلندمدت در معتادان، معتادان ترک کرده و افراد سالم است.

### روش کار

روش پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش حاضر سه دسته جامعه معتادین، جامعه معتادین ترک کرده و جامعه افراد سالم است. جامعه آماری معتادین، شامل معتادین مصرف تریاک مراجعه‌کننده به مراکز ترک اعتیاد شهرستان تبریز در سال ۱۳۹۲، جامعه آماری معتادین مصرف تریاک در دوره ترک، شامل معتادین بستری شده در کمپ‌های ترک اعتیاد شهرستان تبریز در سال ۱۳۹۲ که بر اساس گذشت حداقل یک ماه از بستری شدن در مرکز و اینکه هیچ گونه مواد اعتیادآوری تجویز نشده بود و بر اساس گذشت حداقل ۵ سال از زمان شروع اعتیاد انتخاب شدند و جامعه آماری افراد سالم، شامل افراد سالم دارای ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (سن، جنس و تحصیلات) مشابه با افراد نمونه معتاد از این شهرستان می‌باشند. نمونه معتادان به صورت هدفدار از بین مراجعین به مراکز ترک اعتیاد شهرستان تبریز و نمونه معتادین در حال ترک از کمپ نجات یافتگان آذربایجان (رویش دیگر) انتخاب شدند. نمونه افراد سالم به صورت هدفدار با هم‌تاسازی با دو گروه مذکور و با کنترل متغیرهای سن و تحصیلات از بین افراد عادی انتخاب شدند. از سویی در این پژوهش، با در نظر گرفتن احتمال نامعتبر بودن برخی پرسشنامه‌ها، برای هر گروه ۳۵ نفر انتخاب شدند که در پایان و پس از نمره‌گذاری و بررسی پرسشنامه‌ها، ۳۵ نفر معتاد، ۳۲ نفر معتاد ترک کرده، و ۳۵ نفر غیرمعتاد، در تحقیق باقی ماندند و مقایسه شدند.

برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه حافظه کوتاه‌مدت و بلندمدت (PRMQ) استفاده شد. این آزمون یک آزمون مداد کاغذی است که توسط کرافورد و همکاران [۲۲] در سال ۲۰۰۳ ساخته شده است و دارای ۱۶ سؤال است و آزمودنی به هر سؤال براساس یک مقیاس پنج درجه‌ای پاسخ می‌دهد. این ابزار حافظه کوتاه مدت و بلندمدت و

از سویی در تحقیقی نشان داده شد که مصرف کنندگان مصرف تریاک اختلال‌هایی را در حافظه بلندمدت خود دارند [۱۴]. لتوا<sup>۱</sup> [۱۵] در پژوهش خود نشان داد که بین حافظه و یادآوری با مصرف مواد سنتی رابطه وجود دارد و افرادی که تریاک و هروئین مصرف می‌کنند، نقایصی در حافظه بلندمدت خود دارند. همچنین در پژوهشی سولوویچ و باتیستی<sup>۲</sup> [۱۶] نشان دادند مصرف کنندگان مواد اختلال‌هایی را در حافظه رمزگردانی، ذخیره، مکانیسم بازیابی و دستکاری نشان می‌دهند. در پژوهش دیگر ترونسون و تیلور<sup>۳</sup> [۱۷] نشان دادند که مصرف کنندگان مواد مخدر اختلال‌هایی در حافظه کوتاه مدت خود دارند.

همچنین به نظر می‌رسد که بخشی از علل برگشت اعتیاد یا ناتوانی در ترک می‌تواند به عدم پیروی فرد معتاد از پزشک و فرایند درمان مربوط شود که در اثر تخریب حافظه صورت می‌گیرد. نگاهی کوتاه به ادبیات پژوهش درباره اعتیاد و حافظه نشان می‌دهد که اغلب مطالعات قبلی اثر اعتیاد بر عملکرد کلی حافظه (و نه یک نوع حافظه خاص) را بررسی کرده‌اند [۱۸، ۱۹]؛ اما در زمینه اثر اعتیاد بر انواع مختلف حافظه مانند حافظه کوتاه‌مدت و بلندمدت، مطالعات کم بوده و فقط برخی مطالعات اثر این متغیر را بر چگونگی عملکرد افراد در یادآوری تکالیف روزمره بررسی کرده‌اند [۱۸]. از طرفی، در اغلب موارد، تحقیقات موجود فقط به مقایسه اختلالات عصب-روان-شناختی بین مصرف کنندگان با گروه‌های کنترل پرداخته‌اند که این سؤال را به ذهن می‌آورد که آیا این نقص در عملکرد حافظه در اثر مصرف ایجاد شده است یا خود این نقص به طور اولیه موجب گرایش فرد به مصرف و یا برگشت مکرر به اعتیاد شده است [۲۰]. بنابراین به نظر می‌رسد اگر مشخص شود که عملکرد حافظه کوتاه‌مدت/بلندمدت در معتادان ضعیف است، می‌توان با آموزش‌های مرتبط و تلاش برای ترمیم حافظه به معتادان کمک کرد که با ضعف خود آشنا باشند و به این ضعف بعنوان یکی از موانع رسیدن به هدف (ترک اعتیاد) آگاه شوند و با پیروی

1-Latvala

2- Solowij, Battisti

3 -Tronson, Taylor

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمرات در حافظه عمومی، کوتاه مدت و بلندمدت در افراد معتاد بیشتر از معتادان ترک کرده و افراد عادی است. همچنین میانگین هر سه حافظه در معتادان ترک کرده بیشتر از افراد عادی است.

برای سنجش این مسأله که بین معتادان، معتادان ترک کرده و افراد عادی در کدام یک از انواع حافظه تفاوت وجود دارد، از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد که نتایج مربوط به آن در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج آزمون‌های چندگانه تحلیل واریانس چندمتغیری در جدول ۲ نشان می‌دهد، تفاوت بین گروه‌های مورد مقایسه در ترکیب خطی حافظه کوتاه مدت و بلندمدت معنادار است ( $P < 0/05$ ). بنابراین، بین گروه‌ها تفاوت معناداری حداقل در یکی از انواع حافظه (کوتاه مدت و بلندمدت) وجود دارد. بررسی مفروضه‌های اصلی تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که در آزمون باکس، مفروضه یکسانی ماتریس واریانس-کوواریانس برقرار است ( $F=2/35$ ,  $P$ ). همچنین، نتایج آزمون لوین نشان داد که هم در حافظه کوتاه مدت ( $F=3/11$ ,  $P=0/05$ ) و هم در حافظه بلندمدت ( $F=2/26$ ,  $P=0/10$ ) مفروضه یکسانی واریانس‌ها در سه گروه برقرار است.

همچنین با توجه به مندرجات جدول ۲ مشاهده می‌شود که بین میانگین معتادان، معتادان ترک کرده و افراد عادی در عملکرد حافظه بلندمدت تفاوت معناداری دارند ( $P < 0/05$ )، اما در عملکرد حافظه کوتاه مدت تفاوت معناداری وجود ندارد.

یک مقیاس کلی با عنوان حافظه عمومی دارد که از مجموع آن‌ها بدست می‌آید. این آزمون در اصل میزان خطای حافظه کلی و زیرمقیاس‌های آن را نشان می‌دهد. کرافورد<sup>۱</sup> و همکاران [۲۲] پایایی آزمون را توسط همسانی درونی (آلفای کرونباخ) در مقیاس کوتاه مدت، بلندمدت و مقیاس کلی (حافظه عمومی) به ترتیب برابر  $0/79$ ،  $0/69$ ،  $0/89$  گزارش کرده‌اند. همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برای حافظه کوتاه مدت، بلندمدت و حافظه عمومی به ترتیب برابر  $0/75$ ،  $0/82$ ،  $0/87$  به دست آمد.

پس از گردآوری داده‌ها به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ استفاده گردید. برای تحلیل آماری از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

## یافته‌ها

از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، میانگین سن شرکت کنندگان در پژوهش در گروه معتادان  $40/08$ ، معتادان ترک کرده  $41/56$  و افراد سالم  $40/36$  است. از نظر وضعیت تحصیلی میانگین معتادان،  $40\%$  دیپلم،  $32\%$  کاردانی و کارشناسی،  $21\%$  کارشناسی ارشد و دکتری؛ میانگین معتادان ترک کرده  $42\%$  دیپلم،  $32\%$  کاردانی و کارشناسی و  $20\%$  کارشناسی ارشد و دکتری؛ میانگین افراد سالم  $40\%$  دیپلم،  $31\%$  کاردانی و کارشناسی،  $20\%$  کارشناسی ارشد و دکتری می‌باشد. همچنین  $42\%$  معتادان مجرد و  $58\%$  متاهل؛  $40\%$  معتادان ترک کرده مجرد و  $60\%$  متاهل و  $39\%$  افراد سالم و  $61\%$  متاهل هستند.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات شرکت کنندگان در حافظه عمومی و انواع آن

متغیرها	معتادان	معتادان ترک کرده	افراد سالم
حافظه عمومی	$40/06 \pm 11/39$	$38/01 \pm 10/13$	$35/69 \pm 8/74$
حافظه کوتاه مدت	$20/71 \pm 4/09$	$19/53 \pm 6/53$	$18/71 \pm 4/31$
حافظه بلند مدت	$20/43 \pm 5/40$	$18/50 \pm 5/18$	$16/97 \pm 3/73$

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری روی میانگین گروه‌ها در حافظه کوتاه‌مدت و بلندمدت

متغیر وابسته	SS	df	MS	F	سطح معناداری	اندازه اثر
حافظه کوتاه‌مدت	۱۸۰/۹۰	۱	۱۸۰/۹۰	۲/۴۴	۰/۲۸	۰/۰۲۵
حافظه بلندمدت	۲۳۰/۳۰	۱	۲۳۰/۳۰	۴/۵۳	۰/۰۱	۰/۰۸۴

لامبدای ویلکز ( $F=۲/۳۰$ ,  $P=۰/۰۶$ )

جدول ۳: نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه میانگین نمرات گروه‌ها

نوع حافظه	گروه	معتاد ترک کرده	افراد عادی
حافظه بلندمدت	معتادان	۱/۹۳	** ۳/۴۶
	معتاد ترک کرده	-	۱/۵۳
	افراد عادی	-	-

\*\* .  $P < ۰/۰۱$

## بحث

این مطالعه با هدف بررسی و مقایسه حافظه کوتاه مدت و بلندمدت در بیماران معتاد، ترک کرده و افراد سالم انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که بین معتادان و افراد عادی تفاوت معناداری در عملکرد حافظه بلندمدت وجود دارد، اما، عملکرد این حافظه در معتادان با معتادان ترک کرده، تفاوتی نداشت. این حافظه در معتادان ترک کرده با غیرمعتادان یا افراد سالم نیز تفاوت معناداری نداشت. به عبارتی می‌توان گفت که خطای مربوط به حافظه بلندمدت در معتادان بیشتر از معتادان ترک کرده و افراد عادی بود. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات مک کینگر<sup>۱</sup> و همکاران [۲۳]، اینلکفورد<sup>۲</sup> و همکاران [۲۴]، سیمن و همکاران [۲۵] همسو است.

از سویی به منظور مشخص کردن تفاوت میانگین‌ها در حافظه بلندمدت از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه میانگین نمرات گروه‌ها براساس شاخص‌های تفاوت میانگین‌ها و سطح معناداری در جدول ۳ نشان می‌دهد که در عملکرد حافظه بلندمدت، معتادان، تفاوت معناداری با افراد عادی دارند. اما، حافظه بلندمدت معتادان با معتادان ترک کرده، و حافظه بلندمدت معتادان ترک کرده با افراد عادی تفاوت معناداری ندارد. در واقع میانگین حافظه بلندمدت در معتادان (۲۱/۵۴) بیشتر از افراد عادی (۱۷/۸۶) است؛ یا به عبارتی خطاهای مربوط به حافظه بلندمدت در معتادان بیشتر از افراد غیرمعتاد (سالم) می‌باشد.

1-Mackinger

2-Indlekofer

دیگر، فرایندی روان‌شناختی خواهد داشت که این تغییرات نوروفیزیولوژیکی و روان‌شناختی پیامدهای عصب - روان‌شناختی را به دنبال خود ایجاد می‌کنند. بنابراین شناسایی ویژگی‌های معتادان و مشکلات شناختی و بالینی آنان می‌تواند برای درمان موفقتر و کمک بیشتر برای ترک اعتیادشان کمک کننده باشد. بنا به الگوی پیروی بیمار از درمان، خطای حافظه و قدرت یادآوری افراد در یادآوری تجویزها و رژیم‌های درمانی توصیه شده توسط پزشک با پیروی از درمان رابطه داشته و بر آن تاثیر می‌گذارد [۲۷]. در واقع اولین و مهمترین مانع پیروی از درمان را مشکلات مربوط به شناخت و عملکرد شناختی که از آن جمله خطای حافظه می باشد عنوان کرد؛ بنابراین به نظر می‌رسد که بخشی از علل برگشت اعتیاد یا ناتوانی در ترک می‌تواند به عدم پیروی فرد معتاد از پزشک و فرایند درمان مربوط شود که در اثر تخریب حافظه صورت می‌گیرد. در واقع، نقص در حافظه کاری و فرایندهای بازداری، توانایی سوء مصرف کنندگان مواد برای کنترل و ترک رفتارهای اعتیادی را به سرعت به مخاطره می‌اندازد و عود را در آن‌ها بعد از دو ماه پیش بینی می‌کند [۲۸].

### نتیجه‌گیری

این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود. عدم امکان نمونه‌گیری تصادفی و عدم امکان مطالعه معتادان بر حسب ماده مصرفی و همچنین عدم امکان مطالعه معتادان بر حسب سابقه و طول مدت مصرف از محدودیت‌های این پژوهش بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود تاثیر نوع ماده مصرفی نیز بر انواع حافظه مطالعه شود، اثر طول مدت مصرف نیز مطالعه شود و از معتادان زن استفاده شود. از سویی با توجه به اینکه مشخص شد که عملکرد حافظه آینده نگر در معتادان ضعیف است، می‌توان با آموزش‌های مرتبط و تلاش برای ترمیم این حافظه‌ها به معتادان کمک کرد که با ضعف خود آشنا باشند و به این ضعف بعنوان یکی از موانع رسیدن به هدف (ترک اعتیاد) آگاه شوند و با پیروی از آموزش‌ها و تجویز درمانگران خود، فرایند ترک اعتیاد را راحت‌تر پشت سر بگذارند و از خطر برگشت دوباره به اعتیاد برهند و یا بکاهند. در کل می‌توان گفت که این یافته‌ها برای درمانگران حوزه اعتیاد تلویحات عملی و کاربردی زیادی به همراه دارد. بنابراین، انتظار می‌رود که

طبق یافته‌های مک کینگر و همکاران [۲۳] افسرده‌های دارای سوء مصرف مواد، در بازیابی حافظه شرح حال خود مشکل دارند و خاطرات اختصاصی خود را به سختی یادآوری می‌کنند. ترونسون و تیلور [۱۷] در پژوهشی نشان دادند مصرف کنندگان تریاک و مورفین اختلال‌هایی در حافظه خود دارند. سیمن<sup>۱</sup> و همکاران [۲۵] بر روی ۶۵ نفر از کسانی که از مواد سنتی و روانگردان استفاده کردند، نشان دادند که آن‌ها در مقایسه با افراد سالم در زمینه‌های شناختی نظیر یادآوری، بازشناسی لغات، حافظه کاری و حافظه رویدادی، توجه انتخابی و تفکر انتزاعی تفاوت معناداری داشتند.

به اعتقاد لتوا [۱۵] افراد وابسته به مواد و افراد مبتلا به عود، بر خلاف افراد ترک کرده توان نادیده گرفتن نشانه‌های مرتبط با مواد را ندارند. این امر منجر به افزایش تمرکز روی نشانه‌ها و محرک‌های مبتنی بر مواد گشته و وسوسه مصرف مواد را افزایش می‌دهد و از سویی وابستگی به مواد مخدر، یک نوع اختلال انگیزشی است که به علت بلوکه شدن مدارهای عصبی مربوط به حافظه و یادگیری به وجود می‌آید و در واقع مطالعات تصویربرداری مغزی بر روی افراد وابسته به مواد مخدر نشان داده‌اند که الگوی فعالیت مغز و کیفیت ماده سفید که مرتبط با توجه و حافظه هستند، در این افراد نسبت به افراد عادی متفاوت است.

بنابراین حافظه و یادآوری یکی از عوامل موثر بر پیروی در الگوی پیروی بیمار از درمان است که در آن الگو، حافظه و درک بیمار به عنوان دو عامل اساسی که به صورت غیر مستقیم از طریق تأثیر بر رضایت از درمان و همچنین بصورت مستقیم بر پیروی تاثیر دارند [۲۶]. از سویی به هر میزان که افراد از حافظه بهتر و خطای حافظه کمتری برخوردار باشند، میزان پیروی از درمان در آنان بیشتر می‌شود [۱۷]. بنابراین به نظر می‌رسد که بخشی از علل برگشت اعتیاد یا ناتوانی در ترک می‌تواند به عدم پیروی فرد معتاد از پزشک و فرایند درمان مربوط شود که در اثر تخریب حافظه بلندمدت صورت می‌گیرد.

به طور کلی می‌توان گفت چرخه اعتیاد، چرخه پیچیده‌ای است که از یک سو، فرایندی نوروفیزیولوژیکی و از سوی

مداخلاتی با هدف بهبود فرایندهای بازداری صورت گیرد تا خطر بازگشت را کاهش داده و فرایند درمان را آسانتر کند.

بنابراین شناسایی فرایندهای حافظه کوتاه مدت و بلندمدت بر اعتیاد می تواند تلویحات کاربردی مطلوبی در زمینه تشخیص، درمان و پیشگیری سوء مصرف مواد داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دارند از کلیه افرادی که در انجام این تحقیق ما را حمایت کردند، تشکر و قدردانی نمایند. این طرح بدون حمایت مالی انجام شده است.



## References

1. Galanter M, Innovations: Alcohol and drug abuse: Spirituality in alcoholics anonymous: A valuable adjunct to psychiatric services, *Psychiatric Services* 2006; 5(3): 307-309.
2. Khalatbari J, Bazarganiyan N, [Comparison the depression, anxiety and stress in intravenous drug abusers, with and without HIV/ AIDS], *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2011. 20(78); 76-83[Persian].
3. Fontain KL. *Mental health nursing*, 5nd ed. London: Prentice Hall; 2007, P. 146-156.
4. West R, *Theory of addiction*, Blackwell Publishing, Oxford; 2006.
5. Parvizi S, Ahmadi F, Nikhbakhtnasrabadi A, [Addiction in Adolescents: A Qualitative Study]. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2004. 10(3); 250-257[Persian].
6. Martin PR, Weinberg BA, Bealer BK, *Healing addiction: An integrated pharmacopsychosocial approach to treatment*, United States of America, John Wiley & Sons; 2007.
7. Lundgren M, Amodeo M, Chasse D, *Mental health status, drug treatment use and needle sharing among injection drug users*, *AIDS Educ Prev* 2005, 17(6); 525-39.
8. Asghari MJ, Deshkam M, Azadfallah P, [Productivity comparisons nerve activity- Psychological (reaction time) in addicts and normal people], *Studies and Psychology*, Ferdosi University 2009, 10(1); 47-61[Persian].
9. Gshoni M, [Quantification of brain signals during memory, MSc Thesis, Faculty of Engineering], Islamic Azad University of Mashhad; 2005[Persian].
10. Atkinson, RC, Smith EO, Bam DJ, Hvkmsa S. *Hilgard psychology (Vol. I)*, Translated by H. Rafiee, Tehran: Publications Arjeman; 2005[Persian].
11. Heishman SJ, Kleykamp BA, Singleton EG, *Meta-analysis of the acute effects of nicotine and smoking on human performance*, *Psychopharmacology (Berl)* 2010, 210(4); 453-69.
12. Roberts GM, Nestor L, Garavan H, *Learning and memory deficits in ecstasy users and their neural correlates during a facelearning task*, 2009, [www.BioInfoBank Library.com](http://www.BioInfoBank Library.com)
13. Noe X, Brevers D, Bechara A, *A neurocognitive approach to understanding the neurobiology of addiction*, *Current Opinion in Neurobiology* 2013; 23: 632-638
14. Park RJ, Goodyer IM, Teasdale JD, *Effects of induced rumination and distraction on mood and over general autobiographical memory in adolescent major depressive disorder and controls*, *J of Child Psych and Psych* 2004; 45: 996- 1006.
15. Latvala A, *Cognitive Functioning in Alcohol and Other Substance Use Disorders in Young Adulthood: A Genetic Epidemiological Study [dissertation]*, [Finland]: University of Helsinki, Institute of Behavioral Sciences and Department of Public Health Helsinki; 2011. P 138.
16. Solowij N, Battisti R, *The chronic effects of cannabis on memory in humans: a review* 2008; [www.BioInfoBank Library.com](http://www.BioInfoBank Library.com).
17. Tronson NC, Taylor JR, *Addiction: a drug-induced disorder of memory reconsolidation*, *Current Opinion in Neurobiology* 2013; 23: 1-8.
18. Kuyken W, Howell R, *Facets of autobiographical memory in Adolescents with major depressive disorder and never- depressed controls*, *Cognition and Emotion* 2000; 20 (3/4): 466-487.
19. Williams JMG, Barnhofer T, Crane C, Hermans D, Raes F, Watkins E, Dalgleish T, *Autobiographical memory specificity and emotional disorder*, *Psychological Bulletin* 2007; 133: 122-148.
20. Vrielynck N, Deplus S, Philippot P, *Over general Autobiographical Memory and Depressive Disorder in Children*, *J of Clinical Child and Adolescent Psychology* 2007; 36(1): 95-105.
21. Sutherland K, Bryant RA, *Rumination and over general autobiographical memory*, *Behavior Research and Therapy* 2007; 45: 2407-2416.
22. Crawford JR, Henry JD, Ward AL, Blake J, *The Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ): Latent structure, normative data and discrepancy analysis for proxy-ratings*, *British Journal of Clinical Psychology* 2006; 45: 83-104.
23. Mackinger HF, Leibetseder MF, Kunz-Dorfer AA, Fartacek RR, Whitworth AB, and Feldinger FF, *Autobiographical memory predicts the course of depression during detoxification therapy in alcohol dependent men*, *J of Affect Disorder* 2004; 78(1): 61-65.



24. Indlekofer F, Piechatzek M, Daamen M, Glasmacher C, Lieb R, Pfister H, Tucha O, Lange KW, Wittchen HU, Schütz CG, Reduced memory and attention performance in a population-based sample of young adults with a moderate lifetime use of cannabis, ecstasy and alcohol, 2009. WWW. BioInfoBank Library.com.
25. Simon SL, Domier C, Carnell J, Brethen P, Rawson R, Ling W, Cognitive impairment in individuals currently using metham phetamine, *The American Journal on addiction* 2000; 9: 222-237.
26. Quednow BB, Jessen F, Kuhn KU, Maier W, Daum I, Wagner M, Memory deficits in abstinent MDMA (ecstasy) users: neuropsychological evidence of frontal dysfunction 2006; Www. BioInfoBank Library.com.
27. Zare H, Taraj SH, [Premenstrual syndrome effect on short-term memory, long-term, future-oriented women with this syndrome], *IJOGI* 2009; 4(4): 45-53[Persian].
28. Noel X, Van der Linden M, Schmidt N, Sferrazza R, Hanak C, Le Bon O, De Mol J, Kornreich C, Pelc I, Verbanck P, Supervisory attention system in nonmagnetic alcoholic men, *Archives of general psychiatry* 2001; 58 (12): 1152–1158.

## Comparison of long-term and short-term memory in male addict Opium, have left addicts, and healthy

Ghanbari S<sup>1</sup>, Akbarzadeh D<sup>2\*</sup>, Akbarzadeh H<sup>3</sup>, Esmailpour Kh<sup>4</sup>

<sup>1</sup>MSc of clinical psychology, Science and research branch Islamic Azad University, Tabriz, Iran

<sup>2</sup>MSc of educational psychology, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

<sup>3</sup>MSc of Jurisprudence and Principles of Islamic Law, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

<sup>4</sup>Associate Professor of consultation, Faculty Member, Tabriz University, Tabriz, Iran

\*Corresponding Author: Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Email: zakeri.ba65@gmail.com

### Abstract

**Background & Objectives:** Addiction is a physical illness, mental, social and spiritual and one serious injury seeking drug a brain injury. The main aim of the present study was to compare of long-term and short-term memory in male addict Opium, have left addicts, and healthy.

**Materials & Methods:** The study method was descriptive, causal-comparative. The target population of this study were male addict, have left addicts, and healthy that 35 addicted, 32 have left addicts, 35 healthy selected by purposive sampling. For data collecting prospective and retrospective memory Questionnaire (PRMQ) were used. Data were analyzed by using of multivariate (MANOVA) and Tukey test.

**Results:** The results showed that there were significant differences in long-term memory performance between male addicts, have left addicts, and healthy ( $0.05 > P$ ), but there was no significant difference in short-term memory performance. Tukey test results also showed that long-term memory mean more than in addicts and have left addicts, and healthy.

**Conclusion:** Thus, The increase duration of drug further impairs long-term memory impairs and therefore makes it more difficult to quit drugs.

**Keywords:** Long-term memory, short-term memory, addict, have left addicts, healthy people.