Journal of Cognitive Psychology

Dec 2024, Volume 11, Issue 4

The effectiveness of cognitive empowerment of mental states on the ability to read minds (theory of mind) of substance dependent people

Majid Ghorbani [1], Mahmoud Najafi [2*], Vahid Nejati[3], Mohammad Ali Mohammadyfar [4]

[1] *PhD in psychology, Semnan University, Semnan, Iran*

[2] *Corresponding author: Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Semnan University, Semnan, Iran. m_najafi@semnan.ac.ir*

[3] *Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran*

[4] *Associate Professor, Department of Educational Psychology, Semnan University, Semnan, Iran*

Citation: Ghorbani M, Najafi M, Nejati V, Mohammadyfar MA. The effectiveness of cognitive empowerment of mental states on the ability to read minds (theory of mind) of substance dependent people. **J**ournal of **C**ognitive **P**sychology . 2024; 11 (4):17-30 [Persian]..

Keywords
cognitive empowerment, theory of mind, mind reading through eyes, social cognition, addiction

Abstract

The aim of this study was to assess the impact of cognitive empowerment on the mind-reading abilities of individuals dependent on substances. The present study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest structure and a control group. The statistical population consisted of all drug users residing in the "Akhavan and Baharan" residential care, treatment, and harm reduction center located in Tehran province in 2017. Thirty participants, matched for age, education, occupation, etc., were randomly divided into experimental and control groups (15 individuals each). Pretest and posttest evaluations utilized the Baron-Cohen eye reading test. The experimental group underwent a 7-session cognitive empowerment program (Terme program), while the control group received no intervention. The collected data underwent analysis using the univariate analysis of covariance test. The results of covariance analysis revealed that cognitive empowerment (Terme program) significantly impacts the ability to read minds (theory of mind) in individuals dependent on drugs. In fact, the Terme program has improved the ability to read minds through the eyes in drug dependent people. Based on the findings of this study, it is evident that behavioral changes resulting from substance consumption are attributed to the impact of the consumed substances on the brain. These neurological changes can be identified through neurological tests. Furthermore, if the neural structures affected by drug use undergo reconstruction via regular cognitive tasks, the social cognition of drug users can be restored, and it was effective in improving their social interactions (understanding the mental states of drug users).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

اثربخشی توانمندسازی شناختی حالات ذهنی بر توانایی ذهن خوانی(نظریه ذهن) افراد وابسته به مواد

مجید قربانی [۱]، محمود نجفی [۲]، وحید نجاتی [۳]، محمدعلی محمدی فر [۴]

۱. دکترای روان‌شناسی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲. (نویسندهٔ مسئول) دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران، پست الکترونیکی: m_najafi@semnan.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۴. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

تاریخ دریافت
۱۴۰۲/۷/۵

تاریخ پذیرش نهایی
۱۴۰۲/۸/۱۴

واژگان کلیدی
توانمندسازی شناختی، نظریه ذهن، ذهن خوانی از طریق چشم، شناخت اجتماعی، اعتیاد

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی توانمندسازی شناختی حالات ذهنی بر توانایی ذهن خوانی افراد وابسته به مواد بود. پژوهش حاضر از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق شامل تمام افراد مصرف کننده مواد ساکن در مرکز اقامتی نگهداری، درمان و کاهش آسیب "اخوان و بهاران" (واقع در استان تهران) در سال ۹۷ بود که از این تعداد، ۳۰ فرد مصرف‌کننده مواد، با شرایط یکسان از نظر سن، تحصیلات، شغل و... انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. شرکت‌کنندگان به آزمون ذهن خوانی از طریق چشم (آزمون بارون-کوهن) در پیش‌آزمون و پس‌آزمون پاسخ دادند. گروه آزمایش طی ۷ جلسه تحت مداخله برنامه توانمندسازی شناختی (برنامه ترمه) قرار گرفت و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری تحلیل شد. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که توانمندسازی شناختی (برنامه ترمه) بر توانایی ذهن خوانی (نظریه ذهن) در افراد وابسته به مواد موثر است. در واقع برنامه ترمه، توان ذهن خوانی از طریق چشم را در افراد وابسته به مواد بهبود داده است. بر اساس نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت که بدون شک تغییر رفتار ناشی از مصرف به دلیل اثر مواد مصرفی بر مغز بوده و می‌توان با آزمون‌های عصب-شناختی این تغییرات مغزی را رهگیری کرد. چنانچه این ساختارهای مرتبط با مصرف مواد با انجام یک سری تکالیف شناختی منظم بازسازی شود، شناخت اجتماعی افراد مصرف‌کننده مواد ترمیم و در بهبودی تعامل‌های اجتماعی آنان (درک حالات ذهنی افراد مصرف‌کننده مواد) موثر است.

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری نویسنده اول است

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

مقدمه

امروزه اعتیاد به مواد مخدر و داروها به یکی از بزرگ‌ترین نگرانی‌های مرتبط با سلامت عمومی افراد در دنیای مدرن تبدیل شده است که عوامل متعدد زیستی، روانی، اجتماعی، خانوادگی و داروشناختی در پیدایش آن نقش اساسی دارند (باقری و همکاران، ۱۴۰۱). سوءمصرف مواد[1] که به‌عنوان استفاده مضر یا خطرناک از مواد روان‌گردان مانند الکل، مواد افیونی و داروهای غیرقانونی شناخته می‌شود، یکی از بزرگ‌ترین مسائل بهداشت عمومی است که جامعه امروزی با آن مواجه شده و به یکی از بیست عامل اصلی مشکلات مرتبط با سلامت افراد در سراسر جهان تبدیل شده است (سلیمان و همکاران، ۲۰۲۲). بر اساس تعریف پنجمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی، سوءمصرف مواد شامل الگوی ناسازگار مصرف مواد است که به‌وسیله عوارض ناخوشایند عودکننده و قابل‌ملاحظه مرتبط با مصرف مکرر مواد در فرد ظاهر می‌شود. ویژگی اصلی هرکدام از اختلالات مرتبط با مصرف یک ماده، مجموعه‌ای از علائم جسمانی، رفتاری و شناختی است که علی‌رغم مشکلات چشمگیری که برای فرد به وجود می‌آورد، همچنان ادامه می‌یابد (انجمن روانپزشکی امریکا، ۲۰۱۳).

از جمله مشکلاتی که مصرف مواد برای افراد به ارمغان می‌آورد، نقایص بارزی است که در مجموعه‌ای از کارکردهای روانی از جمله اجزای مختلف عملکردهای شناختی به وجود می‌آید، که می‌توان به شناخت اجتماعی[2] اشاره کرد. شناخت اجتماعی به چگونگی پردازش، ذخیره سازی و کاربرد دانش فرد در مورد دیگران و موقعیت‌های اجتماعی اشاره دارد (چلبیانلو و پرواز، ۱۴۰۰). در این زمینه پوتوین و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که افراد مصرف‌کننده مت‌آمفتامین، نقایص شدیدی در شناخت اجتماعی (به عنوان مثال تشخیص احساسات صورت و توانایی نظریه ذهن) از خود بروز دادند. توانایی نظریه ذهن باعث می‌شود تا افراد بتوانند در موقعیت‌هایی که نیازمند تفسیر و تبیین درست و واقعی است، برای اتخاذ واکنش مناسب و جلوگیری از واکنش‌های نسنجیده و نامناسب، بهتر عمل کنند (شیروی و همکاران، ۱۴۰۲).

همچنین مصرف‌کنندگان مواد مشکلاتی در تشخیص و بازشناسی هیجان دارند (بونفیلو و همکاران، ۲۰۲۲؛ علاالدینی و همکاران، ۲۰۲۱؛ بلند و اریچ، ۲۰۲۰). گندلف و همکاران (۲۰۱۸)، سانویسنت-ویرا و همکاران (۲۰۱۷) نیز وجود نقص در نظریه ذهن را در افراد مبتلا به مصرف مواد افیونی تایید کردند. نجاتی و همکاران (۱۳۹۱) و چلبیانلو و پرواز (۱۴۰۰) نیز عنوان کردند که بین توانایی نظریه ذهن در افراد مصرف‌کننده مواد و عادی تفاوت وجود دارد و این توانایی در افراد مصرف‌کننده ضعیف‌تر بوده است. نظریه ذهن از مهمترین حوزه‌ها در شناخت اجتماعی بوده و توانایی اجتماعی پیچیده‌ای است که شامل درک چیزی است که دیگران بر اساس اطلاعات متنی در مورد آن فکر می‌کنند (مانند بیان چهره، گفتار، دانش قبلی). اصطلاح نظریه ذهن برای اولین بار در سال ۱۹۷۸ توسط پریماک و وودروف مطرح شد (نجف پور و همکاران، ۱۴۰۱). برخی محققان نظریه ذهن را به دو بخش عاطفی و شناختی تقسیم‌بندی کرده‌اند. آنها نظریه ذهن عاطفی را توانایی ذهن برای شناسایی و تشخیص احساسات، عاطفه و هیجانات دیگران و نظریه ذهن شناختی را به عنوان درک شناختی از نقطه نظرات، افکار، باورها و اهداف دیگران تعریف کردند (شامای-ستوری، اهارون-پرتز و پری[3]، ۲۰۰۹؛ به نقل از چلبیانلو و پرواز، ۱۴۰۰). وجود تئوری ذهن و بازشناسی صحیح حالات هیجانی صورت به منظور برقراری تعامل صحیح با دیگر افراد ضروری است و همچنین تئوری ذهن، جز لازم و ضروری نقش‌پذیری مناسب در رابطه با افراد جامعه و همدلی با آنها بوده؛ لذا اختلال در این تئوری می‌تواند زمینه‌ساز گرایش به رفتارهای نابهنجار یا استمرار آن شود (نجاتی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ بنابراین انجام اقداماتی به منظور بهبود این توانایی در افراد و به ویژه افراد آسیب-پذیر (مانند مصرف‌کنندگان مواد) ضروری به نظر می‌رسد.

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در درمان اختلالات مصرف مواد به‌صورت مداخلات دارویی، روان‌شناختی و اجتماعی به وجود آمده است (مک کی، ۲۰۰۷). پژوهشگران این حوزه اعتقاد دارند، اعتیاد یک اختلال روانی، زیستی، جسمی و اجتماعی است و آنچه اهمیت دارد هدایت کردن فرد وابسته به مواد به یک برنامه

1. substance abuse
2. social cognition
3. Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz & Perry

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

درمانی است که با شرایط وی متناسب باشد. یکی از روش‌های درمانی که برای منظم‌کردن تجارب رفتاری، عاطفی - هیجانی و شناختی در افراد مبتلا به سوءمصرف مواد متناسب است، درمان توانمندسازی شناختی[1] است. توانمندسازی شناختی یک روش مداخله نظام‌مند برای ترمیم کارکردهای شناختی مغز با هدف درمان مشکلات رفتاری است. بدین منظور عمدتا درمانگران با استفاده از آزمون‌های عصب‌شناختی، کارکرد شناختی هدف را تعیین و از طریق تمرین‌های سلسله‌مراتبی به تقویت آن می‌پردازند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۷). یکی از انواع برنامه توانمندسازی شناختی، آموزش توانمندسازی شناختی ذهن‌خوانی از طریق چشم‌ها (ترمه[2]) است. برنامه مداخله ترمه برای اولین بار توسط وحید نجاتی طراحی و ساخته شده است، این برنامه از چهره دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی که مشابه با تصاویر آزمون‌هایی همچون اکمن، تصاویر چشم‌های بارون کوهن، نیم استیم، بنتون و... بوده، اقتباس شده است (قربانی و همکاران، ۱۳۹۷). در برنامه ترمه، آموزش هیجانات مختلف به افراد به صورت ارائه بازخورد مثبت به ازای هر پاسخ درست است که این امر موجب ارتقای توانایی این افراد در درک و شناسایی هیجانات می‌شود. در این زمینه، یقینی و همکاران (۱۳۹۹) و حسن پور و همکاران (۱۳۹۸) در طی مطالعات خود نشان دادند که برنامه توانمندسازی شناختی بر بهبود توانایی ذهن خوانی در کودکان مبتلا به اتیسم، اثربخش بود. نظری و همکاران (۱۳۹۹) نیز بیان کردند که آموزش "توانبخشی شناختی" قادر است بر ذهن خوانی بزرگسالان مبتلا به اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه اثر بگذارد. بیتانه و همکاران (۱۴۰۱) بیان کردند که آموزش شناخت اجتماعی با بهره‌گیری از فنونی همانند بررسی نقش هیجانات در موقعیت‌های اجتماعی و رشد مهارت‌های شناسایی هیجان می‌تواند به‌عنوان یک روش کارآمد برای افزایش شناخت اجتماعی سالمندان استفاده شود.

با توجه به آنچه ذکر شد و دلالت‌های نظری و پژوهشی یافته‌هایی که پیش‌تر به آن اشاره شد، نشان می‌دهد که مطالعات معدودی کیفیت بهره‌مندی از توانایی ذهن‌خوانی را در بیماران وابسته به مواد بررسی کرده است. با توجه به جدید بودن موضوع نظریه ذهن به طور اخص و مباحث شناخت اجتماعی به طور اعم در حوزه وابستگی و مصرف مواد از یک سو و نیز انگشت شمار بودن تعداد مقاله‌هایی که به ارزیابی توانایی نظریه ذهن افراد معتاد پرداخته‌اند، این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سوال است که آیا توانمندسازی شناختی حالات ذهنی بر توانایی ذهن خوانی (نظریه ذهن) افراد وابسته به مواد تاثیر دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: جامعه آماری این تحقیق را تمامی معتادان نگهداری شده در مراکز مرتبط با ماده ۱۶ قانون مبارزه با مواد مخدر در استان تهران (با تاکید بر مصرف آمفتامین) تشکیل می‌دادند. نحوه نمونه-گیری بدین صورت بود که با توجه به لیست مراکز ماده ۱۶ استان تهران دو مرکز اخوان (تحت نظر بهزیستی) و بهاران (تحت نظر شهرداری) به تصادف انتخاب شدند. در وهله بعد تعداد ۱۰۰ نفر از افراد واجد شرایط انتخاب و از بین آنها با توجه فرمول کوکران و در نظر گرفتن توان آزمون ۰/۸ و حجم اثر بزرگ (۰/۸انحراف استاندارد) به تصادف تعداد ۳۰ نفر انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و گواه تخصیص یافتند.

۱- شاخص شدت اعتیاد[3](ASI): فرم اصلاح شده این آزمون دارای ۱۰۶ گویه و در ۶ حوزه وضعیت طبی، مصرف مواد، اشتغال، خانوادگی، قانونی، و روان‌شناختی است که علاوه به مقدار، دوره و شدت مصرف مواد، وضعیت فرد را در ابعاد شغلی، خانوادگی، قانونی و روان-شناختی در ۳۰ روز اخیر اندازه‌گیری می‌کند. اعتبار پیش‌بین این آزمون بین ۰/۷۶ تا ۰/۹۱ و حساسیت و اختصاصی بودن به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۰ و اعتبار همزمان آزمون ۰/۹۱ به دست آمده است. همسانی درونی با روش آلفای کرونباخ نیز بین ۰/۶۵ تا ۰/۸۹ بوده است (خاکپور و همکاران، ۱۳۹۵). این پرسش‌نامه جهت اخذ اطلاعات حداقلی از شرکت کنندگان در پژوهش، مورد استفاده قرار گرفت و شامل بخش‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی پایه، تاریخچه و الگوی مصرف مواد، نوع درمان و رفتارهای

1. ognitive rehabilitation
2.TERME (Training for Enhancement of Reading Mind from Eyes)
3. Addiction Severity Index

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

مجرمانه است که در این بررسی فقط از بخش‌های شغلی و خانوادگی مصرف مواد استفاده شده است.

۲- آزمون ذهن خوانی از روی تصویر چشم بارون-کوهن(RMET): این آزمون در سال ۲۰۰۱ توسط بارون کوهن، ویل‌رایت، هیل، رست و پلامب ساخته شد و از آن موقع به عنوان یک آزمون عصب روان‌شناختی مورد استفاده واقع شده است. آزمون ذهن خوانی از روی تصویر چشم بارون- کوهن دارای ۳۶ گویه است و هر گویه بر روی یک برگ قرار گرفته است. مانند نمونه تصویر زیر(شکل ۱)، هر گویه آزمون حاوی تصویری از ناحیه چشم و ابروی بازیگران فیلم در حالات هیجانی معین است. در زیر هر تصویر چهار واژه مربوط به حالات مختلف احساسی و هیجانی ارایه شده است. از شرکت‌کننده خواسته می‌شود بهترین واژه توصیف کننده موضوع هیجانی هر گویه را انتخاب کند. به هر پاسخ درست نمره ۱ و به هر پاسخ غلط نمره صفر داده می‌شود. بنابراین، در این آزمون بالاترین نمره ۳۶ و پایین‌ترین نمره صفر خواهد بود. ترجمه این آزمون توسط نجاتی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعاتی به کار برده شده است و ضریب آلفای آن ۰/۷۲ و ضریب بازآزمایی آن را در نمونه ای متشکل از ۳۰ دانشجو و در مدت زمان دو هفته ۰/۶۱ گزارش شده است.



شکل۱: نمونه هایی از تصاویر آزمون ذهن خوانی از روی تصاویر چشم

۳- آزمون بالینی چند محوری میلون-۳-MCMI-۲ (III): این آزمون یک مقیاس خودسنجی با ۱۷۵ گویه بلی و خیر است که ۱۴ الگوی بالینی شخصیت و ۱۰ نشانگان بالینی را می‌سنجد و برای بزرگسالان ۱۸ سال به بالا که برای درمان یا ارزیابی روان‌شناختی به مراکز سلامت روان مراجعه می‌کنند، استفاده می‌شود. این آزمون در آگوست ۱۹۹۴ در گردهمایی انجمن روان‌شناسی آمریکا معرفی شد. میلون ۳، همانند دو نسخه‌ی قبلی اختلالات شخصیت و اختلالات محور یک چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی را می‌سنجد. افراد دارای نمرات بیشتر از ۸۵ به عنوان مبتلا به اختلال معرفی می‌شوند و کسانی که نمرات کمتر از ۸۵ می‌گیرند به عنوان بدون اختلال در نظر گرفته می‌شوند. خواجه موگهی(۱۳۷۲) در تهران نسخه دوم این آزمون و شریفی(۱۳۸۱) نسخه‌ی سوم آن را در اصفهان هنجاریابی کرده است. میلون ۳ براساس فرایند رواسازی یا اعتباریابی سه مرحله‌ای لئووینگر (۱۹۵۷) ساخت شد (به نقل از شریفی، ۱۳۸۵). همچنین، مطالعه شریفی و همکاران (۱۳۸۶) برای روایی تشخیصی آزمون بالینی چندمحوری میلون-۳ روی ۲۸۳ بیمار با محاسبه خصیصه‌های عامل (شیوع، حساسیت و ویژگی) توان‌های پیش‌بینی (مثبت، منفی و کل) ۲۴ مقیاس MCMI-3، نشان دادند که روایی تشخیصی بسیار خوب در تمام مقیاس‌ها وجود دارد و توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۹۲ تا ۰/۹۸، توان پیش‌بینی منفی مقیاس‌ها از ۰/۹۳ تا ۰/۹۹ است، همچنین توان تشخیص کل مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۵۸ تا ۰/۸۳ قرار دارد. بنابراین، می‌توان از این آزمون برای تشخیص اختلالات شخصیت و نشانگان بالینی استفاده کرد.

۴- محتوای آموزشی جلسات مداخله‌ای: برنامه مداخله ترمه[۳](آموزش توانمندسازی شناختی ذهن‌خوانی از طریق چشم‌ها): این برنامه که برای اولین بار توسط وحید نجاتی طراحی و ساخته شده، جهت انجام پروژه‌های تحقیقاتی بوده و به صورت الکترونیکی از بین ۱۵۰۰ عکسی که توسط متخصصان امر (به لحاظ اصول فنی عکاسی، عصب‌شناختی و هیجانی) از چهره دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی مشابه با تصاویر آزمون‌هایی همچون اکمن، تصاویر چشم‌های بارون کوهن، نیم استیم، بنتون و... گرفته شده است؛ از تمامی آن‌ها مشابه با آزمون تصاویر چشم‌های بارون کوهن که فقط نوار چشم‌ها را به نمایش می‌گذارد، تهیه شده که در چهار مرحله (مرحله شروع، مرحله ابتدایی، مرحله متوسط و مرحله پیشرفته) و هر مرحله در ۳ نوبت که با استفاده از برنامه نرم‌افزار درست یا غلط بودن آن ارزیابی می‌شود و به فرد بازخورد مثبت یا منفی داده می‌شود، تهیه و اجرا شده است. در نوبت اول تصاویری که در پاسخ دو گزینه از ۳۰ حالت

1. Reading the mind in the eyes test (RMET)
2. Millon Clinical Multiaxial Inventory-3

3. TERME (Training for Enhancement of Reading Mind from Eyes)

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

ذهنی شامل: غمگین، هوس‌باز، دلسرد، نگران، جدی، ناراحت، خیال‌پرداز، دل‌مشغول، خونگرم، پشیمان، علاقمند، بدگمان، متوقع، محتاط، شکاک، متفکرانه، سمج، متفکر، دودل، مطمئن، باملاحظه، مشتاق، بانشاط، جسور، متهم، خصمانه، پکر، مصمم و مردد را دارد، ارائه می‌شود و فرد در این مرحله که مرحله شروع است می‌تواند حالات هیجانی چشم‌ها را انتخاب کند. در نوبت دوم نیز از بین ۱۵۰۰ عکس موجود به طور تصادفی (که تصاویر به صورت مختلط ارائه شده) تصاویر ارائه می‌شوند، با این تفاوت که ۴ گزینه دارد و در نوبت سوم با همین شرایط ۶ گزینه ارائه می‌شود که در واقع مراحل پیشرفته‌تر و انتخاب تصویر درست از بین شش گزینه به مراتب سخت‌تر می‌شود. نکته حائز اهمیت آن است که برنامه مداخله ترمه به طور هوشمند به فرد بازخورد صحیح یا غلط بودن پاسخ را می‌دهد که این مهم باعث یادگیری بیان چهره‌ای هیجان است. به عبارت دیگر، در این بررسی منظور از توانمندسازی شناختی آموزش توانایی ذهن‌خوانی از طریق تشخیص ۳۰ حالت ذهنی به افراد معتاد تا مرحله‌ای است که بتوانند تا ۸۰ درصد موارد حالات ذهنی ارائه شده در پروتکل مداخله درمانی را به درستی پاسخ دهند. در این بررسی در ۴ مرحله اقدام به آموزش حالات ذهنی می‌شود که در ۶ جلسه اول آن بر اساس ضریب دشواری حالات ذهنی (از آسان به سخت) اقدام (نجاتی، ۱۳۹۳) و آموزش دنبال می‌شود. در جلسه هفتم با فرض اینکه آزمودنی نسبت به تشخیص حالات ذهنی توانمند شده است آزمون کامل اجرا و آموزش داده می‌شود.

جدول ۱- پروتکل مداخله درمانی بر اساس درجه دشواری آموزش حالات ذهنی

حالات ذهنی	حالات ذهنی به ترتیب درجه دشواری				مداخله
۱	غمگن				در جلسه اول تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی آموزش داده می‌شود تا آزمودنی کاملا بتواند حالت‌های مختلف ذهنی را از هم تمیز دهد.
۲		هوس‌باز			
۳			دلسرد		
۴				نگران	
۵					جدی
۶	ناراحت				در این جلسه تاا اندازه‌ای تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی ارایه می‌شود که آزمودنی بتواند تا ۸۰ درصد به حالت‌های مختلف ذهنی پاسخ صحیح بدهد.
۷		خیالپرداز			
۸			دل‌مشغول		
۹				خون‌گرم	
۱۰					پشیمان
۱۱	علاقمند				در جلسه سوم، تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی تا اندازه‌ای ارایه می‌شود که آزمودنی بتواند نسبت به پاسخ صحیح حالت‌های مختلف ذهنی مسلط شود.
۱۲		بدگمان			
۱۳			متوقع		
۱۴				محتاط	
۱۵					شکاک
۱۶	متفکرانه				در جلسه چهارم نیز تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی تا اندازه‌ای ارایه می‌شود که آزمودنی کاملابتواند حالت‌های مختلف ذهنی را از هم تمییز دهد.
۱۷		علاقمند			
۱۸			سمج		
۱۹				متفکر	
۲۰					دو دل
۲۱	مطمئن				در جلسه پنجم تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی با درجه دشواری بیشتر ارایه می‌شود تا آزمودنی
۲۲		باملاحظه			

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

۲۳		مشتاق	بتواند حالت‌های مختلف ذهنی را یاد بگیرد.
۲۴		با نشاط	
۲۵		جسور	
۲۶	متهم		در جلسه ششم نیز تصاویر مربوط به ۵ حالت ذهنی آخر تا اندازه‌ای ارایه می‌شود که آزمودنی کاملا بتواند حالت‌های مختلف ذهنی را از هم تمییز دهد.
۲۷		خصمانه	
۲۸		پَکَر	
۲۹		مصمم	
۳۰		مردد	
تما م ۳۰ حالت ذهنی به طور مختلط	غمگین، هوس‌باز، دلسرد، نگران، جدی، ناراحت، خیال‌پرداز، دل‌مشغول،خونگرم،پشیمان، علاقمند، بدگمان، متوقع، محتاط، شکاک، متفکرانه، سمج، متفکر، دودل، مطمئن، باملاحظه، مشتاق، بانشاط، جسور، متهم، خصمانه، پکر، مصمم، مردد.		در جلسه هفتم با فرض اینکه آزمودنی نسبت به تشخیص حالات ذهنی توانمند شده است آزمون کامل اجرا و آموزش داده می‌شود.

ج) شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها: لازم به ذکر است که اصول اخلاقی از جمله آگاهی کامل شرکت‌کنندگان از روند اجرایی پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی آنان، اجازه خروج از پژوهش در هر زمان که بخواهند، رعایت شده است. در ضمن، رضایت شرکت‌کنندگان به صورت فرم‌های کتبی همراه با امضا یا اثر انگشت اخذ شد. داده‌های جمع‌آوری شده با کمک آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری از طریق نرم‌افزار **spss20** تحلیل شد. ملاک‌های ورود عبارت بودند از تحصیلات حداقل راهنمایی، نداشتن اختلالات همراه روان‌پزشکی (بر اساس آزمون میلون)، حداقل ۲ ماه پاکی از بدو ورود (در حال ترک بودن) و سن بین ۲۵ تا ۵۵ سال. معیارهای خروج از مطالعه: دارا بودن مشکلاتی به غیر از اعتیاد یا همبودی شدید اختلالات روانپزشکی(مزمن یا حاد و خطر آفرین بودن بیماری) که جهت آزمایش را تغییر می‌دادند، مصرف مواد، عدم تمایل به همکاری یا خسته شدن از انجام آزمون‌ها یا برنامه مداخله (ترمه).

یافته‌ها

ابتدا برای بررسی همتایی گروه‌ها به لحاظ سن، از آزمون t مستقل به شرح جدول ۲ استفاده شد.

جدول ۲- آماره‌های توصیفی و استنباطی t مستقل برای بررسی برابری سن گروه‌ها

گروه ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
آزمایش(تصاویر چشم)	۱۵	۳۶/۶۰	۸/۰۹	۱/۱۴۷	۰/۲۶۱
گواه(تصاویر چشم)	۱۵	۳۳/۴۷	۶/۸۲		

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تفاوت معناداری در میانگین سن دو گروه وجود ندارد (P>۰/۰۵ ,t= ۱/۱۴۷). همچنین، سابقه مصرف تریاک و شیره، هروئین و شیشه از تمامی اعضای گروه‌ها پرسیده شد و نتایج آن در جدول۳ ارائه شده است.

جدول ۳- آماره‌های توصیفی گروه‌ها به تفکیک نوع ماده مصرفی

گروه‌ها	ماده مصرفی	عدم مصرف		مصرف	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
آزمایش(تصاویر چشم)	تریاک و	۱۰	۳۳/۳۰	۵	۱۶/۷۰
گواه(تصاویر چشم)	شیره	۹	۳۰/۰۰	۶	۲۰/۰۰
آزمایش(تصاویر چشم)	هروئین	۱۲	۴۰/۰۰	۳	۱۰/۰۰

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

گواه(تصاویر چشم)		۸	۲۶/۷۰	۷	۲۳/۳۰
آزمایش(تصاویر چشم)	شیشه	۰	۰	۱۵	۱۰۰/۰۰
گواه(تصاویر چشم)		۰	۰	۱۵	۱۰۰/۰۰

نتایج آزمون مجذور خی دو متغیری حکایت از همتایی هر دو گروه در مصرف تریاک و شیره ($P>۰/۰۵$, $\chi^2=۰/۱۴۴$)، در مصرف هرویین ($P>۰/۰۵$ و $\chi^2=۲/۴۰$) و در مصرف شیشه ($P>۰/۰۵$ و $\chi^2=۱/۰۳۴$) داشت

آماره‌های توصیفی بازشناسی حالات هیجانی به تفکیک گروه‌ها و نوع آزمون در جدول۴ ارائه شده است.

جدول ۴- آماره‌های توصیفی بازشناسی حالات هیجانی به تفکیک گروه‌ها و نوع آزمون

گروه‌ها	میانگین		انحراف استاندارد		تعداد		کمترین		بیشترین	
	پیش-آزمون	پس‌آزمون	پیش-آزمون	پس-آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
آزمایش(تصاویر چشم)	۶۲/۳۳	۸۱/۶۰	۱۶/۷۷	۶/۲۸	۱۵/۰۰	۱۵/۰۰	۲۵/۰۰	۶۹/۰۰	۸۱/۰۰	۸۹/۰۰
گواه(تصاویر چشم)	۷۵/۰۷	۷۰/۶۷	۱۳/۶۷	۱۶/۸۳	۱۵/۰۰	۱۵/۰۰	۳۹/۰۰	۲۵/۰۰	۸۹/۰۰	۸۳/۰۰

برای بررسی اثربخشی آموزش برنامه مداخله ترمه (آموزش توانمندسازی شناختی ذهن‌خوانی از طریق چشم‌ها) بر بازشناسی حالات هیجانی می‌بایست از تحلیل کوواریانس تک متغیری استفاده شود. یکی از مفروضه‌های این تحلیل برابری واریانس خطا در دو گروه است. نتایج آزمون لِون حکایت از برقراری این مفروضه داشت ($P>۰/۰۵$, $F=۱/۱۹۳$). مفروضه دیگر این تحلیل نرمال بودن توزیع متغیر در دو گروه است. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف تک نمونه‌ای نشان داد در پیش آزمون گروه آزمایش ($Z=۰/۲۱$, $P>۰/۰۵$)، پس آزمون گروه آزمایشی ($Z=۰/۱۴۷$, $P>۰/۰۵$)، پیش آزمون گروه گواه ($Z=۰/۲۱$, $P>۰/۰۵$) و پس آزمون گروه گواه ($P>۰/۰۵$, $Z=۰/۱۹$) این مفروضه برقرار است. بنابراین، تحلیل کواریانس تک متغیری به شرح جدول ۵ انجام شد.

جدول ۵- نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری برای بررسی اثربخشی آموزش مداخله ترمه بر افزایش نمرات بازشناسی حالات هیجانی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
مدل اصلاح شده	۱۴۲۷/۴۰	۲	۷۱۳/۷۰	۴/۸۳۲	۰/۰۱۶	۰/۲۶۴	۰/۷۵
مقدار ثابت	۴۲۴۹/۱۹	۱	۴۲۴۹/۱۹	۲۸/۷۶۸	۰/۰۰۰۵	۰/۵۱۶	۰/۹۹
پیش آزمون	۵۳۰/۸۷	۱	۵۳۰/۸۷	۳/۵۹۴	۰/۰۶۹	۰/۱۱۷	۰/۴۵
گروه	۱۳۴۰/۶۲	۱	۱۳۴۰/۶۲	۵۹/۰۷۶	۰/۰۰۶	۰/۲۵۲	۰/۸۳
خطا	۳۹۸۸/۰۶	۲۷	۱۳۷/۴۱	--	--	--	--
مجموع	۱۷۹۳۰۴/۰۰	۳۰	--	--	--	--	--

همان‌گونه که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود آموزش مداخله ترمه بر افزایش نمرات بازشناسی حالات هیجانی موثر بوده است (اندازه اثر=۰/۲۵, $P>۰/۰۱$, $F=۹/۰۷۶$).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی توانمندسازی شناختی حالات ذهنی بر توانایی ذهن خوانی(نظریه ذهن) در افراد وابسته به مواد بود. نتایج پژوهش نشان داد که توانمندسازی شناختی حالات ذهنی بر اساس برنامه ترمه توانسته توانایی ذهن خوانی (نظریه ذهن) را در افراد وابسته به مواد بهبود بخشد. با توجه به اینکه تحقیقی در

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

این خصوص انجام نشده است امکان مقایسه نتایج به طور مستقیم وجود ندارد، ولی به طور ضمنی می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های یقینی و همکاران (۱۳۹۹) و حسن پور و همکاران (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی برنامه توانمندسازی شناختی بر بهبود توانایی ذهن خوانی در کودکان مبتلا به اتیسم، با یافته نظری و همکاران (۱۳۹۹) مبنی بر اثربخشی توانبخشی شناختی بر ذهن خوانی بزرگسالان مبتلا به اختلال بیش فعالی همراه بانقص توجه، با یافته بیتانه و همکاران (۱۴۰۱) مبنی بر اثربخشی آموزش شناخت اجتماعی بر افزایش شناخت اجتماعی سالمندان، همسو است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت شناخت اجتماعی فرآیندی است که طی آن فرد می‌تواند خود، دیگران و روابط اجتماعی بین آنها را درک و تجزیه و تحلیل کرده و به کمک سازمان‌بندی داده‌های حاصل توسط نظریهٔ ذهن به درک متقابلی از رفتار هم‌نوع خود برسد و یا پاسخ مناسب را به آن نشان دهد (یقینی و همکاران، ۱۳۹۹). نظریه ذهن باعث می‌شود تا افراد توانایی درک و پیش-بینی رفتار اجتماعی دیگران را داشته باشند و در موقعیت‌هایی که نیازمند تفسیر و تبیین درست و واقعی برای اتخاذ واکنش مناسب و اجتناب از واکنش‌های نسنجیده و نامناسب است، عملکرد بهتری داشته باشند و در روابط اجتماعی خود به شیوهای کارآمد رفتار نمایند (رحیمی و علیپور، ۱۴۰۰). در توانمندسازی شناختی، تمرینات درمانی به صورت مداوم و گسترده باعث ایجاد تغییرات در سطح مغز می شود، رفتار جدید منجر به بازسازی یا سازماندهی مجدد چرخه‌های آسیب دیده مغز می‌شود. به عنوان مثال، یک فرایند شناختی خاص ممکن است هدف قرار گیرد و طیفی از فرایندهای شناختی دیگر را پیش‌بینی یا تحت تأثیر قرار دهد. منطق این است که بهبود آن روند خاص منجر به پیشرفت کلیه مهارت‌های تحت تأثیر آن خواهد شد (یعنی انتقال گسترده) نحوه ارائه این تمرینات طوری است که مهارت‌های شناختی فرد به چالش کشیده شده ودراثر موفقیت‌های پی در پی در طی این چالش‌ها؛ مهارت‌های شناختی ارتقاء پیدا می‌کند (نظری و همکاران، ۱۳۹۹). برنامه ترمه، نیز ممکن است تسهیل‌کننده ایجاد همدلی و دستیابی به بینش گسترده‌تر درباره هیجانات باشد. بنابراین می‌توان با آموزش به افراد مصرف‌کننده مواد از مشکلاتی که به دلیل عدم اکتساب نظریه ذهن به وجود می‌آید، کاست (قربانی و همکاران، ۱۳۹۷). در طی جلسات به افراد کمک می‌شود بتوانند هیجانات را از حالت چشمان درک کنند و به این طریق توانایی درک و پیش‌بینی رفتار اجتماعی دیگران را پیدا نمایند. از طرف دیگر به کارگیری این برنامه به افراد کمک می‌کند که از هیجان‌های خود و افراد دیگر که باعث بهبود روابط با دیگران و مدیریت هیجان در آنها می‌شود، آگاه شوند که این آگاهی، عنصر حیاتی در نظریه ذهن است (فرنیا و همکاران، ۱۳۹۹). آموزش برنامه ترمه افراد را قادر به درک حالات روان‌شناختی دیگران می‌کند که بیانگر دانش اولیه آنها در مورد شناخت حالات هیجانی و انتساب این حالات به افکار، باورها و امیال می‌باشد و افراد از این طریق قادر به درک خواسته‌های اطرافیان خود می‌شوند (که همه این عوامل اجزای نظریه ذهن بوده)؛ بر همین اساس آموزش ترمه بر بهبود نظریه ذهن اثرگذار است. در این برنامه، افراد از طریق دریافت بازخوردهای مثبت و منفی، علاوه بر آموزش انواع هیجانات، به تدریج یاد می‌گیرند که جهت درک هیجانات چهره‌ای فرد مقابل به کدام نواحی صورت تمرکز کرده و به چه روابطی توجه کنند. برنامه ترمه به دلیل فراهم آوردن شرایطی مانند برقراری تماس چشمی، تطبیق هیجانات مشابه با هم و شناسایی هیجان چهره در یک محیط کنترل شده و ساختار یافته می‌تواند سبب توانمند شدن افراد مصرف-کننده و بهبود ذهن‌خوانی در آنها شود.

علاوه بر این مطالعات نشان داده که در زمان توجه به صورت یک فرد، افراد عادی به ناحیه چشم سه برابر بیشتر از ناحیه دهان، زمان اختصاص می‌دهند و بیشتر اطلاعات درباره حالات هیجانی و ذهنی نیز به وسیله زبان چشم انتقال داده می‌شوند (بارون-کوهن و همکاران، ۱۹۹۷)؛ اما طبق بررسی شوننبرگ و همکاران (۲۰۱۴) اگرچه منطقه چشم برای بازشناسی هیجان ضروری است و فقدان توجه به این منطقه به نقص در بازشناسی هیجان چهره‌ای منجر می‌شود، آموزش تمرکز تنها روی چشم ممکن است برای پیشرفت در تعامل‌های اجتماعی روزانه‌ای که نیازمند کشف نشانه‌های ظریف‌تر هیجان در حال تغییر در چهره

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

افراد است، کافی نباشد؛ بنابراین با ارائه بازخورد و اصلاح الگوی دیداری افراد در طول جلسه‌های آموزشی و در ارتباط با هر یک از جلوه‌های چهره‌ای، می‌توان توجه فرد را به نوع هیجان و حالت‌های ویژه آنها جلب کرد تا پس از آموزش، فرد عملکرد بهتری در بازشناسی هیجان‌ها از چهره داشته باشد (فرزانه و همکاران، ۱۳۹۸). لذا برنامه ترمه با ارائه تصاویر چشم‌ها و ارائه بازخورد پس از آن، می‌تواند زمینه بهبود بازشناسی هیجان و ذهن‌خوانی را فراهم کند. همچنین مطابق با نظریه نورون‌های آینه‌ای شکسته شده، اختلال در سیستم عصبی آینه‌ای مغز به عنوان مانعی برای برقراری ارتباط، توانایی تقلید و همچنین نظریه ذهن در نظر گرفته می‌شود. بنابراین آموزش تصاویر هیجانی (برنامه ترمه) باعث بهبود عملکرد نورون‌های آینه‌ای می‌شود که منجر به تقلید صحیح‌تر و رشد سطوح نظریه ذهن آسیب دیده می‌شود (کویاما، ۲۰۰۹).

آموزش شناخت اجتماعی و توانمندسازی شناختی سبب می‌شود افراد در تعاملات اجتماعی، قضاوت‌های اجتماعی تحریف‌شده کمتری را درک کنند و بر این اساس بتوانند با پردازش شناختی و هیجانی مناسب‌تر، بازشناسی هیجانی تکامل‌یافته‌تری را نیز از خود نشان دهند همچنین باعث می‌شود افراد بتوانند درک، تفسیر و پردازش تمام اطلاعات مرتبط با محیط و روابط اجتماعی را بیاموزند و این فرایند شامل آموزش همدلی، ادراک اجتماعی، دانش اجتماعی، پردازش هیجانی، عزت‌نفس، خودپنداره و سوگیری‌های اسنادی می‌شود (بیتانه و همکاران، ۱۴۰۱).

در مجموع به نظر می‌رسد که می‌توان از توانمندسازی شناختی با استفاده از برنامه مداخله‌ای ترمه به افراد وابسته به مواد کمک کرد تا ذهن‌خوانی از طریق چشم در آن‌ها بهبود یابد و در نتیجه تعاملات اجتماعی آن‌ها نیز بهتر شود. این پژوهش بر روی نمونه محدودی از معتادان مراجعه‌کننده به مراکز ترک اعتیاد اجرا شده و برای تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر جامعه، بایستی جانب احتیاط رعایت شود. عدم کنترل انتخاب نمونه صرف متاآمفتامین نیز دیگر محدودیت پژوهش بود که تقریبا ۹۰درصد مصرف‌کنندگان متآمفتامین به طور همزمان از ماده دیگری نیز استفاده می‌کردند. از دیگر محدویت‌های پژوهش حاضر علاوه بر عدم امکان پیگیری نمونه‌ها و بررسی ماندگاری اثربخشی مداخله و بی انگیزگی معتادان اقامتی برای همکاری، کمبود مطالعات همسو و ناهمسو را نیز می‌توان نام برد. پیشنهاد می‌شود با توجه به نو و جدید بودن موضوع و خلأ پژوهشی در زمینه توانمندی شناختی معتادان، پژوهش‌های بیشتر و گسترده‌تری در این زمینه انجام شود و علاوه بر سنجش تاثیر ذهن‌خوانی از طریق چشم بر شناخت اجتماعی معتادان، از دیگر ابزارهای عصب شناختی در این زمینه نیز استفاده شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش یاری رسانند از جمله شرکت‌کنندگان تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders (5th Ed.).* Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Bagheri, F., ghazanfari, F., & Mirdrikvand, F. (2023). The Effectiveness of Interpersonal and Social Rhythm Therapy on Alexithymia and Self-Regulation in Individuals with Substance Use Disorder in Outpatient Centers. *Etiadpajohi*, 16(66), 267-290. (in Persian).

Alaedini, K., Farahmandfar, M., Sefidgarnia, M., Parkoohi, P. I., & Jafari, S. (2021). Comparing the Facial Emotion Recognition in Opioid Antecedent Subjects and Mixed Opioid-methamphetamine Antecedent Subjects under Methadone Maintenance Therapy with Control Group-A Retrospective Cohort Study. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 15(2), 1-7.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

Baron -Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, T. (1997). Is there a‘‘language of the eyes’’? Evidence from normal adults and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual cognition*, 4, 311–331.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *42*(2), 241-251.

Bitaneh, M., Zare, H., Alizadehfard, S., Erfani, N. (2022). Effect of social cognition and interaction training on facial emotion recognition in the elderly with mild cognitive impairment. *Salmand: Iranian journal of ageing*, 17(3), 446-459. (in Persian).

Bland, A. R., & Ersche, K. D. (2020). Deficits in recognizing female facial expressions related to social network in cocaine-addicted men. *Drug and alcohol dependence*, 216, (108247), 1-10.

Bonfiglio, N. S., Renati, R., & Bottini, G. (2022). Decoding emotion in drug abusers: evidence for face and body emotion recognition and for disgust emotion. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(9), 1427-1440.

Chalabianloo, G., & Parvaz, R. (2021). Comparison of Affective Theory of Mind, Moral Judgment, Working Memory, and Cognitive Flexibility in Individuals with Substance Use and Normal Individuals. *Etiadpajohi*, 15(61), 303-322. (in Persian).

Farina, V., alikhani, M., rashidi, A., davarinejad, O., salami, S., & tatari, F. (2020). The Effectiveness of Theory-of-Mind Training on Social Skills of Students with Oppositional Defiance Disorder. *Journal of Counseling Research*, 19(74), 91-105. (in Persian).

Farzaneh, A., Alizadeh, H., & Kazemi, F. (2020). The Effectiveness of Facial Expressions of the Basic Emotions Training on Early Conduct Disorder. *Journal of developmental psychology*, 16(62), 163-174. (in Persian).

Gandolphe, M. C., Lecluyse, B., Triquet, C., Brunelle, E., Duparcq, J. P., & Nandrino, J. L. (2018). Mind reading abilities in opiate-dependent patients: An exploratory study. *Comprehensive Psychiatry*, 83, 46-52.

Ghorbani, M., najafi, M., Nejati, V., & Mohammadyfar, M. (2019). The Effectiveness of Cognitive Empowerment of Mental Conditions in the Recognition of Facial Expression of Emotions in Addicts. *Etiadpajohi*, 12(50), 253-276. (in Persian).

HasanPour, M., Moradi, V., Yaghoubnezhad, S., & Haghani, S. (2019). To investigate the effect of face emotion recognition training to children with high-functioning Autism on their mother-child relationship. *Razi Journal of Medical Sciences*, 26(6), 54-63. (in Persian).

Khakpour, M., Afrooz, G., Ghanbari Hashemabad, B., Rejaee, A., Ghobari bonab, B., & Mehrafarid, M. (2016). Predicting of severity of addiction from temperament and character features in individuals with drug addiction. *North Khorasan University of Medical Sciences*, 8(2), 257-269. (in Persian).

Koyama, A. (2009). A Review on the Cognitive Neuroscience of Autism. *Activitas nervosa superior*, 51(4), 125-139.

Mckay, J. R. (2007). Lessons learned from psychotherapy research of alcoholism. *Clinical and experimental research*, 31, 48-54.

Najafpour, T., Choobforoushzadeh, A., Mohammadpanah Ardakan, A., Khosravi Larijani, M. (2022). The Effectiveness of Intervention Based on Theory of Mind on Reducing Aggression and Empathy Improvement in children. *Journal of Cognitive Psychology*,10(2), 40-55. (in Persian).

Nazari, F., Ghodsi, P., & Ebrahimpour, M. (2021). The effectiveness of "cognitive rehabilitation" training on mind reading in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of health promotion management*, 10(1), 12-22. (in Persian).

Nejati, V., Shiri, E., & Nuri, Z. (2012). Comparison of Emotion Recognition and Mind Reading Abilities in Opium Abusers and Healthy Matched Individuals. *Etiadpajohi*, 6(21), 19-30. (in Persian).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]

Nejati, V., Zabihzadeh, A., Maliki, Q., & Mohseni, M. (2011). Social cognition disorder in patients with major depression: Evidence from the eye reading mind test. *Applied Psychology Quarterly*, 6(4), 57-70. (in Persian).

Potvin, S., Pelletier, J., Grot, S., Hebert, C., Barr, A. M., & Lecomte, T. (2018). Cognitive deficits in individuals with methamphetamine use disorder: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 80, 154-160.

Rahimi, S., & Alipoor, F. (2022). Meta-Analysis of the Effectiveness of Interventions Based on Mind Theory on Developmental Dimensions (Cognitive, Social, Emotional and Social Cognition) of Learners with Developmental Neurological Disorders. *Social cognition*, 10(20), 59-78. (in Persian).

Sanvicente-Vieira, B., Kluwe-Schiavon, B., Corcoran, R., & Grassi-Oliveira, R. (2017). Theory of mind impairments in women with cocaine addiction. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 78(2), 258-267.

Schönenberg, M., Christian, S., Gaußer, A. K., Mayer, S. V., Hautzinger, M., & Jusyte, A. (2014). Addressing perceptual insensitivity to facial affect in violent offenders: First evidence for the efficacy of a novel implicit training approach. *Psychological medicine*, 44(5), 1043-1052.

Sharifi, A. A. (2006). *MCMI (Millon-3).* Tehran: Psychoanalysis. (in Persian).

Sharifi, A. A., Molvi, H., & Namdari, K. (2006). Diagnostic validity of Milon-3 multiaxial clinical test. *Knowledge and Research in Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch (Isfahan)*, 34(4), 27-38. (in Persian).

Shirovi, E., Mottaghi, S., & Moradi, A. (2023). Modeling the relationship between theory of mind and executive functions (cognitive flexibility and response inhibition) in adolescents: the mediating role of emotional intelligence. *Journal of Cognitive Psychology*, 11(1), 1-15. (in Persian).

Soliman, S. S., Allam, H. K., Habib, N. M., Abdallah, A. R., & Hassan, O. M. M. (2022). Work schedule and substance abuse in vocational students. *Journal of public health research*, 11(1), 1-15.

Yaghini, M., Naderi, F., Nejati, V., Ehteshamzadeh, P. (2020). Effectiveness of the cognitive rehabilitation based on recognition of emotional-face on behavioral problems, and the theory of mind in children with Autism Spectrum Disorder. *Empowering Exceptional Children*, 11(3), 23-36. (in Persian).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-02]