

تأثیر آموزش گروهی ذهن‌خوانی بر توانایی ذهن‌خوانی بیماران سرپایی مرد مبتلا به وابستگی مواد

غلامحسین جوانمرد^۱، الهه پورا کبران^۲، رقیه محمدی قره قوزلو^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۱۹

چکیده

هدف: بنابه نظر متخصصان توانایی ذهن‌خوانی زیربنای توانایی انسان در تعاملات اجتماعی پیچیده را می‌سازد. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش گروهی توانایی ذهن‌خوانی بر افزایش این توانایی در افراد دارای وابستگی به مواد بود. **روش:** در این پژوهش از روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد. برای این منظور ۳۶ نفر از مراجعان تحت درمان سرپایی اعتیاد به صورت در دسترس انتخاب شدند و به تصادف به دو گروه تقسیم شدند. آزمون ذهن‌خوانی بارون- کوهن بر روی هر دو گروه اجرا شد. برای گروه آزمایشی یک دوره ۲۴ جلسه‌ای آموزش گروهی اجرا شد. در نهایت آزمون ذهن‌خوانی به عنوان پس-آزمون بر روی هر دو گروه اجرا شد. **یافته‌ها:** نتایج حکایت از معناداری تفاوت دو گروه داشت ($P < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** این مطالعه ارتباط بین مصرف مواد افیونی و ضعف در ذهن‌خوانی را نشان داد. همچنین نشان داد آموزش گروهی متمرکز به آگاهی از احساسات خود و دیگران می‌تواند در بهبودی عملکرد ذهن‌خوانی مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: ذهن‌خوانی، اعتیاد، آموزش گروهی، نظریه ذهن

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. نویسنده مسئول: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تربت حیدریه، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، تربت حیدریه، ایران، پست الکترونیکی: poorakbaran@rocketmail.com

۳. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور مرکز تحصیلات تکمیلی، تهران، ایران

مقدمه

یکی از جنبه‌های شناخت اجتماعی^۱ "ذهن‌خوانی"^۲ یا همان نظریه ذهن است. اصطلاح نظریه ذهن اولین بار توسط پریماک و وودراف^۳ (۱۹۷۸)، به عنوان دو نخستی شناس^۴ و روان‌شناس، مورد استفاده قرار گرفت. آنان این پرسش را مطرح کردند که آیا شامپانزه‌ها دارای نظریه ذهن هستند؟ نظریه ذهن به توانایی نسبت دادن حالت‌های ذهنی (مثل افکار، عقاید، امیال و نیات) به افراد (به خویشتن و دیگران) گفته می‌شود. به زبان عامیانه نظریه ذهن به معنی توانایی گفتن این که افراد دارای چه فکر و ادراکی هستند. این نظریه به عنوان یکی از جنبه‌های شناخت اجتماعی به تفکر در مورد حالت‌های ذهنی، مثل باورها یا امیال و استنباط در مورد مقاصد و نیت‌ها گفته می‌شود (میشل، بک، بویال و ادواز^۵، ۲۰۱۱).

این مهارت دارای اهمیت زیادی است، زیرا کارکرد اجتماعی به مدیریت روابط اجتماعی بستگی دارد. مهارت‌های لازم برای نظریه ذهن عبارتند از: بازشناسی علائم اجتماعی، دانش اجتماعی، پردازش هیجانی، توجه، حافظه، حافظه فعال و تصمیم‌گیری (گرین و لیت من^۶، ۲۰۰۸). اساس نظریه ذهن توانایی استفاده از حالت‌های هیجانی خودمان برای ساختن نظریه‌هایی درباره امیال، انگیزه‌ها و مقاصد دیگران است. بنابراین، توانایی نظریه‌سازی درباره محتوای ذهنی دیگران بر اساس آگاهی از افکار دیگران قرار نگرفته است، بلکه بر روی فرض‌هایی درباره ماهیت و اهداف آنان استوار شده است (چارلتون^۷، ۲۰۰۳).

مغز در بین ظرفیت‌های شگفت‌انگیز خود، توانایی دیدن علل درونی اعمال فیزیکی دیگران، مثل افکار و نیات را نیز دارد. این همان چیزی است که گفته می‌شود، انسان دارای نظریه ذهن برای درک و تفسیر اعمال ظاهری دیگران است. نظریه ذهن در شکل کاملش مختص انسان است. بعضی معتقدند که این توانایی بیش از ده هزار سال پیش، از زمانی که محیط‌های اجتماعی بطور روزافزونی پیچیده می‌شدند و فشار تکاملی فزاینده‌ای بر مغز نخستین‌ها اعمال شد، به وجود آمد (وایتن^۸، ۲۰۰۰). افزایش گروه‌های اجتماعی

1. social cognition

2. theory of mind

3. Premack & Woodruff

4. Primatology

5. Mitchell, Beck, Boyal, & Edwards

6. Green, & Leitman

7. Charlton

8. Whiten

مستلزم افزایش ظرفیت‌های پردازشی در سطح بالا بود. این نشان دهنده ارتباط مثبت بین اندازه گروه و اندازه نئوکورتکس انواع متفاوت نخستی‌ها است (دانبار^۱، ۲۰۰۳).

گفته می‌شود نظریه ذهن با ظهور سلول‌های دوکی از چهارماهگی به تدریج تکوین می‌یابد (آلمن^۲ و همکاران، ۲۰۰۱). اما تا قبل از چهار یا پنج سالگی کودک نمی‌تواند باورهایی در مورد باورهای فرد دیگری داشته باشد (فریس و فریس^۳، ۲۰۰۵). یعنی در حدود ۴ تا ۵ سالگی یک تغییر در درک و فهم کودکان از ذهن رخ می‌دهد و آنان قادر به پاسخ‌گویی به آزمون‌های نظریه ذهن می‌شوند (تیریون- ماریسیاک، نادر و گرس بویس^۴، ۲۰۰۸). به طور کلی به نظر می‌رسد سه نوع سلول در به وجود آمدن نظریه ذهن دارای اهمیت باشند: نورون‌های آینه‌ای، نورون‌های دوکی و نورون‌های حسی- تنی فضایی. مدار نورونی که دخیل در دلبستگی اجتماعی می‌باشد، مدار پاداشی است که شامل ناحیه تگمنتال شکمی، هسته اکامینس، پالیدوم، تالاموس، کورتکس پره فرونتال- سینگولت می‌شود. به طور کلی در حمایت از فرضیه مغز اجتماعی، که وسیع‌تر از نظریه ذهن است (کراه^۵ و همکاران، ۲۰۱۰)، یک سیستم هورمونی نیز به آن نسبت داده شده است. این سیستم هورمونی عمدتاً به آکسی‌توسین و وازوپرسین تأکید دارد که در هیپوتالاموس ساخته و در بخش خلفی هیپوفیز ذخیره و در شرایط خاصی رها می‌شوند (اینسل^۶، ۲۰۰۳). نظریه ذهن، نه تنها به این دلیل که به خودی خود موضوع جالبی در حوزه‌های مختلف بین‌رشته‌ای، از جمله علوم اعصاب اجتماعی است، بلکه همچنین به این دلیل که راه جدیدی برای مطالعه وضعیت‌های بالینی باز کرده اهمیت بسیاری یافته است. با توجه به نظریه ذهن، در بررسی برخی اختلالات روانی این موضوع روشن می‌شود که عنصر ارتباط با دیگری، یا نحوه تفسیر ذهن دیگری نسبت به خود، هسته اصلی اختلال را می‌سازد. این فرآیند در اختلالات هذیانی به وضوح بیشتر دیده می‌شود. در هذیان عشقی، فرد (بیشتر مونث) احتمالاً این باور را دارد که یک مردی از یک طبقه اجتماعی بالا شیفته او شده

1. Dunbar
2. Allman
3. Frith, & Frith

4. Thirion- Marissiaux, Nader, & Grosbois
5. Krah
6. Insel

است، ولی بنا به دلایلی از ابراز آشکار عشقش اجتناب می‌کند. در واقع در این مثال فرد به نظریه ذهن، هر چند دور از واقعیت، در مورد فردی دیگر می‌پردازد. به ویژه در اختلالات هذیانی حداقل ما شاهد بخش زیادی از هذیان‌ها هستیم که مربوط به نظریه ذهن هستند. این اختلال در نظریه ذهن در اختلالات دیگری همچون اسکیزوفرنی، اُتسم، اختلال دوقطبی و غیره نیز قابل پیگیری است.

در اختلالات وابستگی به مواد نیز شاهد از هم پاشیدن روابط اجتماعی فرد معتاد همراه با آسیب‌های دیگر هستیم. وابستگی به مواد یک اختلال مزمن عودکننده است که دارای سه مشخصه می‌باشد: (۱) اجبار به جستجو و مصرف مواد، (۲) نداشتن کنترل برای محدود کردن مصرف، و (۳) بروز حالت‌های عاطفی منفی (نظیر کسالت، اضطراب و بی‌قراری) هنگامی که امکان دسترسی به مواد وجود نداشته باشد (کووب^۱، ۲۰۰۶). اعتیاد یک اختلال دارای ابعاد زیستی-روانی-اجتماعی است. همچنین اعتیاد به عنوان یک اختلال و آسیب اجتماعی هم تحت تأثیر اختلالات روانی و آسیب‌های اجتماعی به وجود می‌آید و هم می‌تواند به اختلالات روانی و زیستی و هم به آسیب‌های اجتماعی دیگر نیز منجر شود. بنابراین دلیل و دلایل بسیار دیگر، اعتیاد به عنوان یک پدیده پیچیده مطرح می‌شود که جنبه‌های اجتماعی، روانی و زیستی فرد را مستقیماً درگیر می‌کند. این جنبه‌ها با همدیگر در ارتباطند و تحت تأثیر یکدیگرند. در ظهور جنبه اجتماعی اعتیاد ما شاهد از هم پاشیده شدن ارتباطات اجتماعی مناسب فرد معتاد هستیم، که می‌تواند ناشی از اشکال در شناخت اجتماعی فرد باشد.

عدم داشتن کنترل بر مصرف، ابعاد عصبی-شناختی اعتیاد را برجسته می‌سازد. معمولاً همبسته‌های کنترل شناختی در لوب فرونتال، به ویژه در بخش پره فرونتال آن، جستجو می‌شود. کارکرد درست قشر پره فرونتال باعث تجهیز فرد به ظرفیت استفاده از تجارب و دانش گذشته برای معنادار کردن رفتار فعلی و هدایت فرد برای انتخاب پاسخی در آینده از خزانه رفتاریش می‌شود (استاس^۲، ۲۰۰۱). در راستای جستجوی همبسته‌های عصبی رفتار اعتیادی، شباهت‌هایی در رفتار افراد معتاد و افراد دارای آسیب پره فرونتال

وجود دارد. به عنوان مثال افزایش تمایل به دست‌یابی به پاداش‌های فوری تا پاداش‌های بزرگ‌تر ولی تأخیری (برلین^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). تغییرات هیجانی، عاطفی و اجتماعی (بچارا^۲، ۲۰۰۵) در بیماران دچار آسیب ناحیه پره‌فرونتال مشاهده می‌شود. سوگیری نسبت به پاداش‌های فوری تحت عنوان رفتار تکانشی نامیده می‌شود که مشخصه مهمی برای پایه‌های عصبی اعتیاد مورد توجه واقع شده است (رینولدز^۳، ۲۰۰۶). علاوه بر این عدم تغییر قاعده (درجامانی)، عدم تغییر پاسخ به یک فعالیت قبلاً پاداش داده شده، به اعتیاد مربوط می‌شود، زیرا اعتیاد یک ناتوانی در تغییر است (کریوز و بوتیگر^۴، ۲۰۰۹). درجامانی در آسیب‌های اربیتوفرونتال دیده می‌شود (تت و براون^۵، ۲۰۰۷). این‌گونه یافته‌های عصب شناختی در مورد اعتیاد با یافته‌های تصویربرداری مغزی نیز دنبال شده است. برای نمونه مطالعات تصویربرداری زیادی نابهنجاری‌های اربیتوفرونتال در رابطه با سوء مصرف مواد را نشان داده‌اند (بوتیگر، ۲۰۰۷).

متخصصان در درمان اعتیاد به روش‌های مختلفی متوصل می‌شوند که در بین این روش‌ها درمان‌ها و آموزش‌های گروهی منزلت بسیاری یافته‌اند. مثلاً آموزش مصون‌سازی در مقابل استرس یکی از روش‌های روان‌درمانی است که اخیراً مورد استفاده متخصصان قرار گرفته است (ترخان، ۱۳۹۱). مسئله اصلی این پژوهش بررسی نظریه ذهن در افراد دچار وابستگی به مواد افیونی و نیز تأثیر گروه درمانی معطوف به احساسات خود و دیگران بر روی این دسته بود. به عنوان یک هدف اولیه دو گروه دارای وابستگی و غیروابستگی در توانایی نظریه ذهن مورد مقایسه قرار گرفتند. در بخش دوم بعد از ۳ ماه درمان دو گروه دارای وابستگی، گروه آزمایشی در کنار درمان‌های دیگر تحت آموزش گروهی خاص و گروه گواه فقط تحت درمان با روال عادی مراکز قرار داشتند، مورد مقایسه قرار گرفتند.

روش

جامعه، نمونه، و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر یک پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. گروه نمونه از مراجعه‌کنندگان مرد، ۲۵ تا ۴۵ ساله متقاضی درمان وابستگی به مواد افیونی در مرکز بازتوانی و درمان اعتیاد بهار شهرستان بناب انتخاب شدند. اینگونه مراکز به هدف اجرای درمان‌ها در سه حوزه روان‌شناختی، دارویی و انجام مداخلات خانوادگی و اجتماعی به فعالیت می‌پردازند. آزمون ذهن‌خوانی از روی تصویر چشم بارون-کوهن بر روی هر دو گروه اجرا شد. در مرحله دوم، گروه دارای وابستگی به مواد افیونی به دو گروه آزمایش و گواه به طور تصادفی تقسیم شدند. برای هر دو گروه، به مدت سه ماه درمان‌های متداول این مراکز اعمال شد که شامل دارودرمانی با داروهایی نظیر متادون و بوپرنورفین و جلسات گروهی بود. با این تفاوت که برای گروه آزمایش در جلسات گروهی هر هفته دو جلسه (جمعاً ۲۴ جلسه) آموزش‌های خاص معطوف به آگاهی از احساسات و هیجانات خویش و دیگران اجرا شد. این نوع گروه‌ها تحت عنوان گروه‌های توسعه مهارت^۱ (فلورس و جورجی، ۲۰۰۵) انجام شد. بعد از اجرای این جلسات دوباره آزمون ذهن‌خوانی از روی تصویر چشم بارون-کوهن بر روی هر دو گروه اجرا شد. محتوای جلسه‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: برنامه آموزشی گروه آزمایشی

جلسه	محتوا	جلسه	محتوا
۱	معرفی جلسات و اهداف برنامه	۷	آموزش بیان افکار خود درباره مقاصد و منظور دیگران
۲	آموزش نحوه مشارکت فرد در جلسات گفتگو	۸	آموزش کنترل و حفظ روابط خود با دیگر اعضای گروه
۳	آموزش انواع گوش دادن	۹	آموزش توضیح حالات خود به دیگر اعضای گروه
۴	آموزش گوش دادن صبورانه و مهارت‌های مربوطه	۱۰	آموزش توضیح و تبیین حالات دیگر اعضا به دیگران
۵	آموزش مهارت‌های فهم حالات هیجانی گوینده	۱۱	آموزش انعکاس دادن دیدگاه دیگران برای گروه
۶	آموزش فهم حالات هیجانی خویش و بیان کلامی آن‌ها	۱۲	آموزش قضاوت و ارزیابی جو گروه
۱۳-۲۴	مرور، تمرین و بحث در مورد محتوای ۱۲ جلسه گذشته		

ابزار

آزمون ذهن خوانی از روی تصویر چشم بارون- کوهن^۱: این آزمون در سال ۲۰۰۱ توسط بارون- کوهن و همکاران ساخته شد و از آن موقع به عنوان یک آزمون عصب روان‌شناختی استفاده می‌کنند. آزمون ذهن خوانی از روی تصویر چشم بارون- کوهن دارای ۳۶ مورد است و هر مورد بر روی یک برگ قرار گرفته است. هر مورد حاوی تصویری از ناحیه چشم و آبروی بازیگران فیلم در حالات هیجانی معین می‌باشد. در زیر هر تصویر چهار واژه مربوط به حالات مختلف احساسی و هیجانی ارائه شده است. از آزمون شونده خواسته می‌شود بهترین واژه توصیف کننده موضوع هیجانی را انتخاب کند. به هر پاسخ درست نمره ۱ و به هر پاسخ غلط نمره صفر داده می‌شود. در این آزمون بالاترین نمره ۳۶ و پایین‌ترین صفر است. ترجمه این آزمون توسط نجاتی، ذبیح‌زاده، ملکی و محسنی (۱۳۹۰) در مطالعاتی به کار برده شده و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۲ و ضریب بازآزمایی آن در نمونه‌ای متشکل از ۳۰ دانشجو و در مدت زمان دو هفته ۰/۶۱ گزارش شده است (نقل از: ذبیح‌زاده، نجاتی، ملکی، درویشی لرد، و رادفر، ۱۳۹۱).

یافته‌ها

آماره‌های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی گروه نمونه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی به تفکیک گروه‌ها

گروه‌ها	تعداد	سابقه مصرف	میانگین سن	انحراف استاندارد سن
آزمایش	۱۸	۴/۴۰	۲۸/۱۷	۳/۱۱
گواه	۱۸	۴/۶۰	۲۸/۸۲	۳/۶۸

برای بررسی اثربخشی مداخله می‌بایستی از تحلیل کواریانس تک‌متغیری استفاده شود. مفروضه نرمال بودن توزیع نمرات با آزمون شاپیرو- ویلکز بررسی شد. نتایج حکایت از برقراری مفروضه داشت ($P > 0.05$). مفروضه یکسانی شیب رگرسیون، نیز مورد تأیید قرار گرفت ($F = 2/47, P > 0.05$). نتایج آزمون لون نیز همسانی واریانس‌ها را تأیید کرد.

۳ ارائه شده است. $(F= ۰/۶۴, P>۰/۰۵)$. بنابراین تحلیل کواریانس تک متغیره برای بررسی اثربخشی آموزش بر نمرات ذهن خوانی در جدول ۳

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره برای بررسی اثربخشی آموزش بر نمرات ذهن خوانی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه - آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	مجذور اتا
بین گروهی	۹۱/۲۰	۱	۹۱/۲۰			
درون گروهی	۴۷۸/۸۰	۳۴	۱۴/۰۸	۶/۴۸	۰/۰۰۴	۰/۴۱
کل	۵۷۰/۰۰	۳۵				

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می شود آموزش باعث افزایش نمرات ذهن خوانی در گروه آزمایش شده است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که توانایی نظریه ذهن در گروه دارای وابستگی به مواد در اثر آموزش افزایش یافت. توانایی نظریه ذهن در خیلی از نابهنجاری های روانی مورد مطالعه قرار گرفته است. این نابهنجاری ها طیفی از مشکلاتی را در بر می گیرند که می توانند ماهیت کاملاً اجتماعی تا کاملاً عصب شناختی داشته باشند. نظریه ذهن از آنجا دارای اهمیت می شود که وجود دیگری برای انسان اهمیت پیدا می کند. "دیگری" برای انسان و موجودیت وی دارای اهمیت حیاتی است. بقول ژاک لاکان^۱ "پس این دیگری کیست که وابستگی انسان به او بیش از پیوندش با خویشتن است. چون حتی وقتی که هویت خویش را می پذیرد، باز اوست که آشفته اش می کند" (بوتبای^۲، ۲۰۰۱). نظریه ذهن بخشی از اهمیت "دیگری" را تأمین می کند. در بیماری های هذیانی، اسکیزوفرنیا، اُتیسیم و افسردگی اهمیت دیگری یا تفسیر غلط یا اغراق آمیز فرد از ذهن دیگری است که موجب نشانه های بیماری می شود. میشل^۳ و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود نشان دادند الکلیمسم منجر به مشکلات اجتماعی ای می شود که ناشی از مشکلاتی در تفسیر رفتارهای دیگران هستند. به نظر این پژوهشگران این مشکلات به آسیب هایی در نظریه ذهن مربوط می شوند.

1. Lacan
2. Boothby

3. Mitchell

نتایج پژوهش حاضر نیز در راستای نتایج پژوهش مذکور نشان داد که توانایی نظریه ذهن در معنادان به مواد افیونی نسبت به افراد سالم مشابه به آنان ضعیف تر است. این نشان می دهد که اختلالات وابستگی به مواد افیونی نیز با نظریه ذهن در ارتباط هستند. البته این که افراد دارای وابستگی به مواد قبل از مبتلا شدن دارای ضعف در توانایی نظریه ذهن بودند یا تحت تأثیر مواد در این توانایی دچار ضعف می شوند، موضوع جداگانه ای است. ولی آنچه که به این پژوهش مربوط می شود این است که افراد دارای وابستگی دارای ضعف در توانایی نظریه ذهن دارند. تغییرات عصب شناختی که مصرف طولانی مدت مواد مخدر در بخش هایی از مغز به جای می گذارد، به وفور ثابت شده است. این تغییرات برخی مواقع در مناطقی دیده می شوند که به طور کلی با شناخت اجتماعی و به طور اختصاصی با مناطقی که دخیل در نظریه ذهن هستند، به وجود می آیند. به نظر کوب (۲۰۰۶) تغییرات عصب-زیستی عمده ای به دنبال اختلالات مصرف مواد به وجود می آید. مدار مغزی قشری-فرونتال و لیمبیک در رفتار اعتیادی دخیل می باشند. سه ناحیه مهم دخیل در رفتار اعتیادی که تحت تأثیر سوء مصرف مواد قرار می گیرند عبارتند: از کر تکس پره فرونتال خلفی جانبی، کر تکس سینگولیت قدامی و کر تکس اوربیتوفرونتال. هر سه ناحیه در کر تکس پره فرونتال قرار دارند. مطالعات اخیر نشان داده اند که کر تکس پره فرونتال خلفی جانبی یک ناحیه مغزی اصلی برای کارکردهای اجرایی، به ویژه توجه انتخابی، نظارت و برنامه ریزی است (کریوز و بوتیگر، ۲۰۰۹). همانطور که پیشتر اشاره شد مدار نورونی که دخیل در دلبستگی اجتماعی می باشد، مدار پاداشی است که شامل ناحیه تگمنتال شکمی، هسته اکامینس، پالیدوم، تالاموس، کر تکس پره فرونتال-سینگولت می شود. بنابراین تغییرات ایجاد شده در پره فرونتال تحت تأثیر اعتیاد می تواند منجر به تحت تأثیر قرار گرفتن کارکردهای اجتماعی و توانایی نظریه ذهن شود.

همانطوری که یافته های پژوهش حاضر نشان دادند، اجرای گروه درمانی معطوف به درک احساسات و هیجانات خود و دیگران همراه با درمان های دیگر از جمله دارودرمانی، منجر به بهبود در عملکرد نظریه ذهن معنادان در حال درمان شده است. ولکو، فاولر و

وانگ^۱ (۲۰۰۳) در مدلی که ارائه دادند معتقدند اعتیاد حالتی است که با کیفیت‌های متفاوت و ارزش پاداشی زیاد مواد که منجر به آغاز شدن مجموعه‌ای از سازگاری‌ها در پاداش، انگیزش/کشاننده، حافظه، و مدارهای کنترلی مغز می‌شوند، شروع می‌شود. این تغییرات منجر به ارزش فزاینده برجستگی مواد و از دست دادن کنترل بازدارنده در برابر مصرف اجباری مواد، می‌شوند (ولکو، فاولر و وانگ، ۲۰۰۳). کر تکس اوریتو فرونتال و گيروس سینگولیت که از نظر نوروآناتومیکی با ساختارهای لیمبیک در ارتباطند. مناطق قشری فرونتالی هستند که بیشتر در گیر در اعتیاد به مواد می‌شوند. این مناطق در طی دوره‌های نشنگی، میل به مواد، مصرف و بازگیری فعال می‌شوند. این مناطق در کارکردهای شناختی سطح بالا و کارکردهای انگیزشی درگیر هستند (گلدشتاین و ولکوف، ۲۰۰۲). اعتیاد منجر به تغییرات شناختی به ویژه در کارکردهای اجرایی لوب فرونتال مغز می‌شود (کریوز و بوتیقر، ۲۰۰۹). به عنوان مثال، اعتیاد باعث می‌شود محرک‌هایی که با مصرف مواد همراه می‌شوند، منابع توجهی را به خود اختصاص دهند (عنایت، جوانمرد و ممقانی، ۱۳۹۱). وقتی در دوره ترک منابع توجهی از مواد محرک برگرفته می‌شود، این منابع می‌توانند به موضوعات مهم دیگری معطوف شوند. در انسان کر تکس پره فرونتال جانبی مسئول نگهداری آنلاین^۲ همگرای اطلاعات چندحسی است (استاس و نایت، ۲۰۰۲). از طرف دیگر، کورتکس پره فرونتال - سینگولت از مناطق مهم درگیر در شناخت اجتماعی (که نظریه ذهن بخشی از آن است) و نیز در اعتیاد است. بدین ترتیب به نظر می‌رسد، به ویژه مداخلات برای کاهش ارزش پاداشی مواد، مداخلات برای افزایش تقویت‌کننده‌هایی غیر از مواد، مداخلات برای ضعیف کردن پاسخ‌های آموخته شده به مواد و مداخلات برای نیرومندسازی کنترل و بازدارندگی لوب فرونتال (که بخش پره فرونتال اثرات تصعیدی بر روی کارکردهای پیش فرضی بخش‌های دیگر فرونتال دارد) (کرک، لافورگ و باتلمن^۳، ۲۰۰۲) می‌توانند به تغییراتی در کارکردهای مختلف مغزی شوند. دارودرمانی، درمان‌های شناختی و رفتاری و گروه درمانی به نوعی منجر به

1. Volkow, Fowler & Wang
2. Online

3. Kreek, LaForge & Butelman

کاهش ارزش پاداشی مواد، افزایش تقویت کننده‌هایی غیر از مواد، ضعیف کردن پاسخ‌های آموخته شده به مواد، و نیرومندسازی کنترل و بازدارندگی لوب فرونتال می‌شوند. به طور کلی روابط اجتماعی و به طور ویژه گروه درمانی می‌تواند موجب برجستگی تقویت‌های اجتماعی شود. از طرف دیگر گروه درمانی معطوف به آگاهی از احساسات خود و دیگران می‌تواند هم به عنوان موضوع تقویت کننده منجر به افزایش توانایی نظریه ذهن خوانی شود و هم منابع اختصاص داده شده عصبی به تقویت‌های مربوط به مصرف مواد را به تقویت‌های مربوط به روابط اجتماعی درگیر نماید.

در اجرای این پژوهش چند محدودیت می‌توانست تعمیم دهی این نتایج را تحت تأثیر قرار دهد که از جمله مهمترین آن‌ها می‌توان از نمونه محدود آن از ترک‌زبانان آذری، ارائه جلسات آموزشی به زبان ترکی و نمونه محدود آن به شرکت کنندگان مرد اشاره کرد. با توجه به این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی در گروه‌های قومی مختلف ایرانی، به زبان‌های مختلف و همچنین بر روی زنان انجام گیرد و نتایج پژوهش حاضر با نتایج این تحقیق مقایسه شود.

منابع

- ترخان، مرتضی (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش گروهی مصون‌سازی در مقابل استرس بر خودکارآمدی اجتماعی و اضطراب اجتماعی افراد معتاد در حال ترک. *فصلنامه پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی*، ۲(۵)، ۶۹-۷۹.
- ذبیح‌زاده، عباس؛ نجاتی، وحید؛ ملکی، قیصر؛ درویشی لرد، معصومه؛ و رادفر، فرهاد (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین توانایی ذهن خوانی و پنج عامل بزرگ شخصیت. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۴(۵۳)، ۱۹-۳۰.
- عنایت، جواد؛ جوانمرد، غلامحسین؛ و ممقانی، جعفر (۱۳۹۱). مقایسه سوگیری توجه نسبت به مواد افیونی در افراد وابسته و ترک کرده در بین مراجعین به کلینیک‌های درمانی و اعضای انجمن‌های معتادان گمنام. *فصلنامه اعتیادپژوهی*، ۶(۲۳)، ۲۷-۳۷.
- نسائیان، عباس؛ بهرامی، هادی؛ میرزمانی، محمود؛ و صالحی، مسعود (۱۳۸۹). تأثیر آموزش باور کاذب بر اکتساب نظریه ذهن دانش‌آموزان پسر کم توان ذهنی پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱۰، ۲۰-۱۱.

References

- Allman, J. M., Hakeem, A., Erwin, J. M., Nimchinsky, E., Hof, P. (2001). The anterior cingulate cortex: the evolution of an interface between emotion and cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 935, 107–117.
- Bechara, A. (2005). Decision making, impulse control and loss of willpower to resist drugs: A neurocognitive perspective. *Nature Neuroscience*, 8(11), 1458–1463. DOI:10.1038/nm1584.
- Berlin, H. A., Rolls, E. T., Kischka, U. (2004). Impulsivity, time perception, emotion and reinforcement sensitivity in patients with orbitofrontal cortex lesions. *Brain*, 127, 1108–1126.
- Boothby, R. (2001). *Freud as philosopher: Metapsychology after Lacan*. Routledge Publication. UK.
- Charlton B. (2003) Theory of mind delusions and bizarre delusions in an evolutionary perspective: psychiatry and the social brain. In M. Brune, H. Ribbert & W. Schiefenovel Eds. *The Social Brain – Evolution and Pathology*. John Wiley & Sons: Chichester, 315-338.
- Crews, F. T., Boettiger, C. A. (2009). Impulsivity, frontal lobes and risk for addiction. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 93, 237–247.
- Dunbar, R. (2003). The social brain: Mind, language, and society in evolutionary perspective. *Annual Review of Anthropology*, 32, 163-181.
- Frith, C., & Frith, U. (2005). Theory of mind. *Current Biology*, 15(17), 644-645.
- Goldstein, R. Z., & Volkow, N. D. (2002). Drug Addiction and Its Underlying Neurobiological Basis: Neuroimaging Evidence for the Involvement of the Frontal Cortex. *American Journal of Psychiatry*, 159, 1642–1652.
- Green, M., & Leitman, D. (2008) Social cognition in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 34, 670-672.
- Insel, T. (2003). Is social attachment an addictive disorder. *Physiological Behavior*, 79, 351-357.
- Koob, G. F. (2006). The neurobiology of addiction: A neuro adaptational view relevant for diagnosis. *Addiction*, 101(Suppl. 1), 23–30.
- Krah, S., Paulus, F., Modden, M., & Kircher, T. (2010). The rewarding nature of social interactions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 4(22), 1-3. DOI: 10.3389/fnbeh.2010.00022.
- Kreek, M. J., LaForge, K. S., & Butelman, E. (2002). Pharmacotherapy of addictions. *Nature Reviews Drug Discovery*, 1(9), 710–726.
- Mitchell, I. J., Beck, S. R., Boyal, A., & Edwards, V. R. (2011). Theory of mind deficits following acute alcohol intoxication. *European Addiction Research*, 17(3), 164-168.
- Premack, D. & Woodruff, G., (1978). Does the Chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioral Brain Sciences*, 1, 515-526.

- Reynolds, B. A. (2006). Review of delay-discounting research with humans: Relations to drug use and gambling. *Behavioral Pharmacology*, 17(8), 651–667.
- Stuss, D. T., Gallup, G. G., Alexander, M. P. (2001). The frontal lobes are necessary for 'theory of mind'. *Brain*, 124, 279-286.
- Tait, D. S., Brown, V. J. (2007). Difficulty overcoming learned non-reward during reversal learning in rats with ibotenic acid lesions of orbital prefrontal cortex. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1121, 407–420. DOI:10.1196/annals.1401.010.
- Thirion- Marissiaux, A. F., & Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of mind “emotion”, Developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual Disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 414–430.
- Volkow, N. D., Fowler, J. S., & Wang, G. J. (2003). The addicted human brain: Insights from imaging studies. *The Journal of Clinical Investigation*, 111(10), 1444-1452. DOI:10.1172/JCI18533.
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Fowler, J. S., Thanos, P. P., Logan, J., Gatley, S. J., ... Pappas, N. (2002). Brain DA D2 receptors predict reinforcing effects of stimulants in humans: Replication study. *Synapse*, 46(2), 79–82.
- Whiten, A. (2000). Social complexity and social intelligence. *Novartis Foundation Symposium*, 223, 185-196.

