فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی، سال شانزدهم، شماره شصت و چهارم، ص۱۹۶-۱۷۷، تابستان ۱۴۰۱
Scientific Quarterly of Research on Addiction, Vol. 16, No. 64, P 177-196, Summer 2022

مقاله پژوهشی
Research Article

اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی افراد وابسته به مواد

نسرین رهبری غازانی[۱]، اکبرعطادخت[۲]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۰

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی حافظه، انعطاف-پذیری شناختی و کنترل مهاری بود. **روش:** روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس-آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مردان وابسته به مواد مراجعه کننده به کلینیک‌های اعتیاد شهر تبریز بود که از میان آن‌ها ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه تحت توانبخشی شناختی قرار گرفت. جهت جمع‌آوری داده‌ها از تکلیف برو/نرو، آزمون طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین و آزمون فراخنای کلمه مستقیم و وارونه استفاده شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش حاضر نشان داد که توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی حافظه، انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل مهاری تاثیر معنادار داشت اما بر مولفه خطای درجاماندگی آزمون طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین تاثیر معنادار نداشت. **نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان از توانبخشی شناختی در راستای درمان اعتیاد و توانبخشی افراد وابسته به مواد بهره برد.

کلیدواژه‌ها: توانبخشی شناختی، کارکردهای اجرایی، حافظه، انعطاف‌پذیری شناختی، کنترل مهاری

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. پست الکترونیک: nr1362@yahoo.com
۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

مقدمه

اعتیاد به الگویی غیر انطباقی از مصرف مواد گفته می‌شود که منجر به مشکلات مکرر و پیامدهای سوء مصرف می‌شود و مجموعه‌ای از علائم شناختی، رفتاری و روانشناختی را در بر می‌گیرد (سادوک، سادوک و روئیز[1]، ۲۰۱۵). با وجود سابقه دیرینه اختلالات مرتبط با مصرف مواد، این مسئله در سال‌های اخیر به یک معضل جهانی تبدیل شده است و پیامدهای زیانباری برای فرد، خانواده و جامعه دارد (رحیمیان بوگر، طباطبایی و طوسی، ۲۰۱۴؛ صحرائیان، شریفیان، امیدوار و جوادپور، ۲۰۱۰؛ احمد، خالقی و خان، ۲۰۰۹). اعتیاد به مواد به عنوان فرایند پیچیده‌ای در مغز انسان در نظر گرفته می‌شود (گلدستین، فونگ، روزنتال و تراورس[2]، ۲۰۰۷). از این رو، فرضیه‌ای که اخیراً مورد بحث واقع شده بر نقش آسیب در کارکردهای اجرایی[3] مغز در اعتیاد به مواد تاکید دارد (لیورث، لجیو، آبنوولی و گاسبارینی[4]، ۲۰۰۵). به همین دلیل کارکردهای شناختی به عنوان متغیرهای میانجی در اعتیاد در نظر گرفته می‌شوند (نوئل[5] و همکاران، ۲۰۰۷). اعتیاد منجر به صدمات گسترده و عمیقی در ساختارها و کارکردهای عالی مغز می‌شود و نواقص زیادی در کارکردهای شناختی و عصب‌شناختی ایجاد می‌کند (لاکوویچ[6]، ۲۰۰۷؛ ماردپور، ۱۳۹۶). از جمله کارکردهای شناختی عالی و سطح بالای مغز می‌توان به حافظه فعال[7]، بازداری رفتاری[8]، انعطاف‌پذیری شناختی[9]، توانایی برنامه‌ریزی[10] و سازماندهی[11] اشاره کرد که تحت عنوان کلی کارکردهای اجرایی از آن‌ها یاد می‌شود. کارکردهای اجرایی طیف گسترده‌ای از فرایندهای ذهنی را در بر می‌گیرد که فرد را قادر می‌سازند تا اطلاعات دریافتی را مورد توجه قرار داده و پاسخ مناسبی به تقاضاهای تکالیف در دست اجرا دهد. کارکرد اجرایی بازتابی از کارآمدی فرد در سه حوزه از توانایی‌های شناختی، شامل حافظه فعال (نگهداری موقت و پردازش اطلاعات در ذهن)، کنترل مهاری[12] (کنترل توجه

1. Sadock, Sadock & Ruiz
2. Goldstein, Fong, Rosenthal & Tavares
3. executive function
4. Lyvers, Leggio, Abenavoli & Gasbarrini
5. Noel
6. Lackovic
7. Working Memory
8. response inhibition
9. cognitive flexibility
10. Planning
11. Organization
12. inhibition Control

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

یا رفتار، به طوری که از پاسخدهی تکانشی یا رفتار نیرومند اما نامناسب جاری جلوگیری شود) و انعطاف‌پذیری شناختی (تنظیم رفتار منعطف مطابق با تقاضاهای جدید موقعیت) می‌باشد (دیاموند[1]، ۲۰۱۳؛ به نقل از چان و مورگان[2]، ۲۰۱۸).

از مهم‌ترین کارکردهای اجرایی کنترل مهاری است. اصطلاح کنترل مهاری برای مشخص کردن مکانیسم‌های تنظیم و کنترل تداخلی[3] یا تمام کردن فعالیت‌های در حال پیشرفت به کار می‌رود، که اساس برخی از مولفه‌های شناختی دیگر مثل توجه، حافظه کاری، ادراک، برنامه‌ریزی، تنظیم هیجان و انگیزش است (بروکی و بوهلین[4]، ۲۰۰۴؛ ایزنبرگ[5] و همکاران، ۲۰۰۴؛ به نقل از گلیگورویکه و بوها[6]، ۲۰۱۲). پژوهش‌های متعددی به بررسی نقش آسیب در کنترل مهاری و بازداری پاسخ در آغاز و تداوم اعتیاد پرداخته‌اند (لیمن، هوف، کریشان-سارین، پاتوک-پکام و پوتنزا[7]، ۲۰۱۴(الف)؛ لیمن و همکاران(ب)، ۲۰۱۴؛ جنتج و پنینگتون[8]، ۲۰۱۴). نوئل و همکاران (۲۰۰۷) نشان داده‌اندکه افراد وابسته به مواد نقص‌های جدی در کارکردهای اجرایی از جمله کنترل مهاری، تصمیم‌گیری و حل مسئله، استدلال انتزاعی و تغییر توجه دارند. در پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (انجمن روانپزشکی آمریکا[9]، ۲۰۱۳) نیز فقدان بازداری پاسخ به عنوان ملاک سوءمصرف مواد ذکر شده است. حافظه فعال توانایی دریافت محرک‌ها، پردازش آن‌ها در ذهن و ارائه پاسخ‌های مبتنی بر هدف می‌باشد، که از مهم‌ترین کارکردهای عصب‌روانشناختی جهت تطابق انسان با محیط بیرونی است (بدلی[10]، ۲۰۱۲). مطالعات نشان داده‌اند که مصرف مواد با تغییرات درازمدت مغز مرتبط است و ساختارها و مسیرهای پردازش پاداش، یادگیری، حافظه و کنترل شناختی را دچار نقص می‌کند و موجب تکانشگری و اختلال در توانایی تصمیم‌گیری می‌شود. اختلال در

1. Diamond
2. Chan & Morgan
3. interference control
4. Brocki & Bohlin
5. Eisenberg
6. Gligorovike & Buha
7. Leeman, Hoff, Krishnan-Sarin, Patock-Peckham & Potenza
8. Jentsch, & Pennington
9. American Psychiatric Assossiation
10. Baddeley

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

تصمیم‌گیری نیز با اختلال در حافظه کاری مرتبط است. این موضوع می‌تواند مصرف‌کنندگان را برای رفتارهای پرخطر مستعد کند (هیلمن و دروبس[1]، ۲۰۱۲).

یکی دیگر از توانایی‌های اصلی در کارکردهای اجرایی، انعطاف‌پذیری شناختی است. انعطاف‌پذیری شناختی توانایی سازگاری سریع با درخواست‌های محیطی درحال تغییر، تنظیم اولویت‌ها باتوجه به نیازهای محیط و سازگاری با تغییرات با درنظر گرفتن دیدگاه‌های جدید و متفاوت می‌باشد. انعطاف‌پذیری شناختی برای خلاقیت، یادگیری و هدایت توجه بسیار مهم بوده و رابطه تنگاتنگی با شناخت اجتماعی و روابط بین‌فردی دارد (میتال، میتا، سولانکی و سوامی[2]، ۲۰۱۳). مولفه‌های کارکردهای اجرایی نقش بسیار مهمی در رشد و تحول مهارت‌های ضروری فردی و اجتماعی دوران کودکی و بزرگسالی دارد و در تحول توانایی‌های بین‌فردی و تنظیم هیجان (چان و مورگان، ۲۰۱۸) دارای اهمیت است. بیرامی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داده‌اند که افراد وابسته به مواد نسبت به افراد عادی نواقص گسترده‌ای در کارکردهای شناختی و اجرایی دارند. به‌علاوه، نقص در کارکردهای اجرایی باعث می‌شود تا افراد مصرف کننده در کنترل ولع مصرف و اتخاذ راه حل مناسب در کنترل آن ناکارآمد بمانند (کادت و بیساگنو[3]، ۲۰۱۶؛ بیرامی و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین، بهبود و ارتقای این کارکردها در حیطه آسیب‌شناسی و درمان اعتیاد دارای اهمیت است.

از جمله روش‌هایی که جهت بهبود و ارتقای کارکردهای شناختی و اجرایی به‌کار می‌رود توانبخشی شناختی[4] است. توانبخشی شناختی مجموعه‌ای از برنامه‌ها برای توانبخشی مغز است که منجر به ارتقای کارکردهای ذهنی و شناختی فرد و در نتیجه موفقیت‌های فردی در حوزه‌هایی نظیر تحصیل، شغل و روابط اجتماعی می‌گردد. به علاوه، توانبخشی شناختی روشی است برای بازگرداندن ظرفیت‌های شناختی از دست رفته که به کمک تمرینات و محرک‌های هدفمند صورت می‌پذیرد و هدف آن بهبود عملکرد فرد در اجرای فعالیت‌ها از طریق بهبود ادراک، توجه، حافظه، حل مسئله، هشیاری،

1. Hillman & Drobes
2. Mittaii, Mehta, Solanki & Swami
3. Cadet & Bisagno
4. cognitive rehabilitation

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]
[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

انعطاف‌پذیری، مفهوم‌سازی و ... است (پپینگ، برونینگ و گلدبرگ[1]، ۲۰۱۳). در توانبخشی شناختی درمانگر اطلاعات حاصل از جلسات را در نظر می‌گیرد و مبتنی بر آن تکالیفی را برای تقویت کارکردهای شناختی مغز طراحی می‌کند (لاکوود[2]، ۲۰۱۷).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از تاثیر توانبخشی شناختی بر ارتقای کارکردهای اجرایی است. برای مثال رودریگز-بلانکو، لوبرینی، ویدال-مارینو و ریو-لاگو[3] (۲۰۱۷) نشان دادند که توانبخشی شناختی باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی، مفهوم‌سازی، حافظه کاری، آغازگری و طرح‌ریزی می‌شود. والش[4] و همکاران (۲۰۱۵) به این نتیجه دست یافتند که توانبخشی شناختی رایانه‌ای به میزان قابل توجهی سرعت پردازش، انعطاف‌پذیری شناختی و نمرات حافظه اخباری کلامی و بینایی را افزایش داده و همچنین روی افزایش فعالیت قشر پیش‌پیشانی نقش قابل توجهی دارد. جاکوبی[5] و همکاران (۲۰۱۳) نیز در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی بر افراد مبتلا به آسیب‌های مغزی پرداختند و دریافتند که عملکرد بیماران پس از مداخله درمانی کارکردهای اجرایی بهبود پیدا می‌کند. متیولی، استمپتور، اسکارپاز، پارینلو و کاپرا[6] (۲۰۱۲) گزارش کردند که آموزش شناختی باعث بهبود توجه، کارکردهای اجرایی برنامه‌ریزی، توانایی انتزاعی، انعطاف‌پذیری شناختی و حافظه دیداری و شنیداری می‌شود. رضاپور و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان دادند که سوءمصرف کنندگان تحت توانبخشی شناختی در آزمون‌های یادگیری، راه گزینی[7]، سرعت پردازش، حافظه کاری و طول حافظه عملکرد بهتری نسبت به سوءمصرف کنندگان گروه کنترل داشتند. قمری گیوی، نادر و دهقانی (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که آموزش شناختی در بهبود کارکردهای اجرایی مفهوم‌سازی، انعطاف‌پذیری شناختی، آغازگری و طرح‌پذیری و حافظهٔ شنیداری مؤثر است. گندمی، ارجمندنیا و افروز (۱۳۹۹) اثربخشی توانبخشی شناختی مبتنی بر کارکردهای اجرایی را بر عملکرد شناختی دانش‌آموزان دیرآموز مورد بررسی قرار داده و دریافتند که توانبخشی

1. Pepping, Brunings & Goldberg
2. Lackwood
3. Rodriguez-Blanco, Lubrini, Vidal-Marino & Ríos-Lago
4. Walsh
5. Jacoby
6. Mattioli, Stampatori, Scarpazza, Parrinello & Capra
7. Switching

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

شناختی بر عملکردهای شناختی آغازگری، حافظه فعال، برنامه‌ریزی راهبردی، سازماندهی و نظارت، تاثیر مثبت دارد. شـریفی، جامه بزرگ و تکجو (۱۳۹۹) اثربخشـی توانبخشـی شـناختی را بر افزایش عملکردهای توجه و حافظه معتادان مورد بررسـی قرار داده و نشـان دادند که توانبخشی شـناختی در بهبود کارکردهای اجرایی معتادان وابسته به هروئین موثر می‌باشد. کرمی، آبباریکی و جشن‌پور (۱۳۹۹) نیز به بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی بر بازداری پاسـخ مردان وابسـته به هروئین پرداخته و دریافتند که توانبخشـی شـناختی رایانه‌ای می‌تواند در بهبود بازداری پاسخ موثر واقع شود.

مطالب ذکر شده نشانگر نقایص متعدد در کارکردهای شناختی و اجرایی افراد وابسته به مواد می‌باشـد. همچنین نقایص کارکردهای اجرایی نقش آغازگر و تداوم دهنده در اعتیاد دارند و بنابراین لازم اسـت مورد توجه مداخلات درمانی و پژوهش تجربی قرار گیرند. از طرفی توانبخشـی شـناختی به عنوان یکی از راهکارهای مطرح در درمان نقایص کارکردهای اجرایی مورد توجه قرار گرفته است و تایید اثربخشی آن نیازمند اجرا و انجام مطالعات تجربی دقیقا طرح‌ریزی شده می‌باشد. بنابراین سوال اصلی پژوهش حاضر این بود که آیا توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی افراد وابسته به مواد تاثیر دارد؟

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش حاضـر آزمایشـی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری متشـکل از تمامی مردان وابسـته به مواد مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد دارویی شـهر تبریز بود. با توجه به این که حداقل تعداد نمونه در مطالعات آزمایشـی و برای هر گروه ۱۵ نفر ذکر شـده اسـت (دلاور، ۱۳۹۰)، در پژوهش حاضـر نیز از میان جامعه مورد نظر ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود؛ به این صـورت که ابتدا از میان مراکز ترک اعتیاد شـهر تبریز شـش مرکز به صـورت تصـادفی انتخاب شـدند؛ سـپس از هر یک از مراکز فوق نیز ۵ بیمار به صـورت تصـادفی نمونه‌گیری شـدند. در نهایت با اسـتفاده از گمارش تصـادفی ۳۰ بیمار گروه نمونه به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل گمارده شـدند. معیارهای ورود شـامل رضـایت آگاهانه،

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی، عدم مصرف فعال مواد مخدر به غیر از متادون، دریافت درمان دارویی به مدت حداقل ۳ ماه، سن بین ۲۰ تا ۵۰ سال و ملاک خروج از پژوهش، عدم مشارکت منظم در جلسات، غیبت بیش از دو جلسه و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. در این مطالعه، اصول اخلاقی پژوهش شامل رازداری و حفظ حریم خصوصی اشخاص رعایت شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری در نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس تحلیل شدند.

ابزار

۱. تکلیف برو/نرو[1]: از این ابزار جهت سنجش بازداری پاسخ استفاده شد. نسخه اصلی و اولیه تکلیف برو/نرو توسط هوفمان[2] در سال ۱۹۸۴ (به نقل از ودکا[3] و همکاران، ۲۰۰۷) طراحی شده است و به طور گسترده‌ای جهت ارزیابی بازداری پاسخ مورد استفاده قرار می‌گیرد. بازداری پاسخ عبارت است از کنترل اجرایی بر پاسخ‌های حرکتی از پیش آماده مطابق با تغییر درخواست موقعیت. این آزمون در بر گیرنده دو دسته محرک همخوان و ناهمخوان است که آزمودنی باید به محرک‌های همخوان پاسخ داده و از پاسخ‌دهی به محرک‌های ناهمخوان اجتناب ورزد. ناتوانی در بازداری پاسخ یا خطای ارتکاب در این آزمون، با پاسخ حرکتی در هنگام ارائه محرک غیرهدف روی می‌دهد. طی فرایند ارائه محرک‌ها، تعداد محرک‌های همخوان یا برو بیشتر از محرک‌های ناهمخوان یا نرو است. از این آزمون که به‌صورت کامپیوتری اجرا و نمره‌گذاری می‌شود سه نمره جداگانه به دست می‌آید: درصد خطای ارتکاب، درصد بازداری نامناسب و زمان واکنش. نمره بالا در خطای ارتکاب، بازداری نامناسب، و زمان واکنش نشانگر ضعف و ناتوانی فرد در بازداری پاسخ می‌باشد. نمره‌گذاری به این صورت می‌باشد که برای هر پاسخ همخوان با محرک یک نمره مثبت و برای پاسخ ناهمخوان نیز یک نمره منفی در نظر گرفته می‌شود. برای هر پاسخ حذف نیز یک نمره منفی در نظر گرفته می‌شود. زمان واکنش نیز توسط رایانه و به میلی ثانیه اندازه‌گیری می‌شود. در مطالعه قدیری، جزایری، عشایری و

1. GO / NO GO Task
2. Hofman
3. Wodka

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

قاضی‌طباطبایی (۱۳۸۶) ضرایب پایایی به دست آمده برای خطای ارتکاب، بازداری نامناسب و زمان واکنش به ترتیب ۰/۷۲، ۱ و ۰/۸۷ گزارش شده است. از آن جایی که آزمون برو/نرو وابسته به فرهنگ نبوده و مبنای عصب‌شناختی دارد، پس روی هر جامعه‌ای قابل اجرا است (اختیاری و بهزادی، ۲۰۰۷).

۲. آزمون طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین[1]: آزمون طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین که در پژوهش حاضر جهت سنجش انعطاف‌پذیری شناختی مورد استفاده قرار گرفت، یک آزمون عصب‌روانشناختی است که توسط گرانت و برگ در سال ۱۹۴۸ (کافادار و اورهان[2]، ۲۰۱۶) طراحی شده است. از این آزمون جهت سنجش فرایندهای عالی شناختی و سطح بالای مغز به‌طور وسیعی استفاده می‌شود. آزمون طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین به طور خاصی به عنوان معیاری از عملکرد کورتکس پره فرونتال و کورتکس پشتی-جانبی پره‌فرونتال در نظر گرفته می‌شود (مارتینو، بوکی، بتمن و آلیگر[3]، ۲۰۰۷). ۶۴ کارت این آزمون از ۴ نوع کارت تشکیل شده است که هر کدام از نظر رنگ (قرمز، آبی، زرد یا سبز) شکل (دایره، ستاره، مثلث و صلیب) و تعداد (یک، دو، سه و چهار) باهم متفاوت هستند. هر کارت یکی از چهار رنگ را به خود اختصاص داده است که بر روی آن یکی از چهار طرح ستاره، مثلث، دایره و یا صلیب قرار دارد. تعداد شکل‌های هر کارت نیز از یک تا چهار متفاوت است، به این شکل که هیچ یک از کارت‌ها دقیقا شبیه هم نیستند (کافادار و اورهان، ۲۰۱۶؛ مارتینو و همکاران، ۲۰۰۷).این آزمون روش‌های نمره‌گذاری متفاوتی دارد که در متداول‌ترین روش نمره‌گذاری در این آزمون سه نمره به دست می‌آید: خطای درجاماندگی، خطای کل، و تعداد طبقات که نمره بالا در دو مورد اول نشانگر ضعف عملکرد آزمودنی و نمره بالا در تعداد طبقات نشانگر عملکرد خوب آزمودنی است (مارتینو و همکاران، ۲۰۰۷). این آزمون را می‌توان به چندین روش نمره‌گذاری کرد. رایج‌ترین روش نمره‌گذاری، ثبت تعداد طبقات به دست آمده، خطای درجاماندگی و خطاهای خاص می‌باشد. طبقات به دست آمده به تعداد دوره‌های صحیح

1. Wisconsin Card Sorting Test (WCST)
2. Kafadar & Orhan
3. Martino, Bucay, Butman & Allegri

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]
[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

یا به عبارت دیگر ۱۰ جای‌گذاری صحیح متوالی اطلاق می‌شود که این تعداد در دامنه‌ای از صفر تا شش که در این حالت آزمون طبیعتا متوقف می‌شود قرار می‌گیرد. مواقعی که آزمودنی بر طبق اصل موفقیت‌آمیز قبلی دسته‌بندی را ادامه می‌دهد و همچنین زمانی که در اولین سری، در دسته‌بندی بر اساس یک حدس غلط اولیه پافشاری می‌کند، خطای درجاماندگی وجود دارد. خطاهای خاص شامل خطاهای دیگر غیر از خطای درجاماندگی می‌باشد که در مجموع با خطای درجاماندگی خطای کل را تشکیل می‌دهد (لزاک[1]، ۲۰۰۴). در پژوهش لزاک (۲۰۰۳؛ به نقل از قدیری و همکاران، ۱۳۸۶)، روایی ملاکی این آزمون بالای ۰/۸۶ ذکر شده است. بر اساس ضریب توافق ارزیابی‌کنندگان پایایی این آزمون ۰/۸۳ گزارش شده است (داودی، نشاط‌دوست و پاشاشیفی،۱۳۹۰). در پژوهش داودی و همکاران (۱۳۹۰) نیز پایایی این آزمون به روش باز آزمایی با فاصله ۱۰ روز ۰/۸۶ به دست آمده است.

۳. آزمون فراخنای کلمه مستقیم و وارونه: در پژوهش حاضر جهت اندازه‌گیری حافظه از این ابزار استفاده شد. این آزمون توسط مارکنی، اوت، پسنتی، راتی و تاولا[2] (۱۹۹۴) طراحی شد. در این آزمون، آزمودنی با ۸ ردیف کلمه، که کلمه‌ها به مرور با افزایش حروف همراه می‌باشد و سیلاب‌های کلمه‌ها افزایش پیدا می‌کند، مواجه می‌شود. از این آزمون به‌طور گسترده‌ای برای ارزیابی حافظه کاری استفاده می‌شود. آزمایشگر، ردیفی از کلمات تصادفی را می‌خواند و آزمودنی باید کلمات را به همان ترتیب گفته شده تکرار کند. ردیف کلمات ابتدا ۲ کلمه دارند و به مرور به ۷ کلمه می‌رسند. آزمون زمانی قطع می‌شود که فرد دو بار متوالی، یک زنجیره نادرست را تکرار کند. هیچ بازخوردی در طول آزمون به فرد داده نمی‌شود. عملکرد آزمودنی به عنوان تعداد کل سری‌هایی که به درستی یادآوری شده‌اند، نمره‌گذاری می‌شود. روش اجرا و نمره‌گذاری آزمون فراخنای وارونه نیز همانند فراخنای کلمه‌های مستقیم است به جز اینکه فرد باید کلمه‌ها را به ترتیب وارونه ارائه آن‌ها یادآوری کند. آزمون به عنوان تعداد کل یادآوری درست نمره‌گذاری می‌شود

1. Lezak

2. Marconi, Ott, Pesenti, Ratti & Tavella

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

(مارکنی و همکاران، ۱۹۹۳). در پژوهش نجاتی و علی‌پور (۱۳۹۵) آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۶۸ گزارش شده است.

روش اجرا

پس از مراحل اجرایی و هماهنگی‌های لازم با مراکز درمانی، با مراجعه به کلینیک‌های ترک اعتیاد، و به صورت تصادفی نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر از میان جامعه آماری انتخاب شد. سپس با رعایت معیارهای خروج و تخصیص تصادفی نمونه‌ها به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. بعد از انتخاب و تخصیص و تعیین تصادفی گروه‌های آزمایش و کنترل و قبل از اجرای جلسات درمانی، برای شرکت‌کنندگان هر دو گروه یک جلسه مقدماتی با هدف آشنایی اولیه با بیماران، برقراری رابطه درمانی و جمع‌آوری داده‌های پیش‌آزمون برگزار شد. آزمون‌ها و تکالیف به صورت انفرادی در کلینیک ترک اعتیاد بر روی آزمودنی‌ها اجرا شد. در نهایت، گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۹۰-۶۰ دقیقه‌ای که هفته‌ای دو بار تشکیل می‌شد تحت توانبخشی شناختی قرار گرفتند (برنامه توانبخشی استفاده شده توسط سولبرگ و متیر[1] (۲۰۰۱) طراحی شده و عباسی، اعیادی، پیرانی و منتظری (۱۳۹۶) و صیادی، صعادی، مکوندی و حافظی (۱۳۹۷) آن را استفاده و تایید کرده‌اند). در حالی‌که گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله درمانی دریافت نکردند. پس از پایان جلسات توانبخشی از آزمودنی‌های هر دو گروه پس‌آزمون به‌عمل آمد. خلاصه جلسات توانبخشی شناختی در جدول ۱ ارائه شده است.

1. Sohlberg & Mateer

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

جدول ۱: خلاصه جلسات توانبخشی شناختی (سولبرگ و متیر، ۲۰۰۱؛ به نقل از صیادی و همکاران، ۱۳۹۷)

جلسات	محتوای جلسات
اول	آشنایی و برقراری اتحاد درمانی، آشنایی با روش‌ها و تمرین‌های شناختی و اندازه‌گیری خط پایه کارکردهای شناختی
دوم	انجام تمرین‌های توجهی شامل گوش به زنگی با محرک‌های شنیداری (اعداد، کلمات، جملات و غیره)
سوم	توزیع کاربرگ توضیحات آموزش شناختی، آموزش مهارت عناصر توجهی (خواندن متن و پیدا کردن حروف و کلمات از قبل تعیین شده) و انجام تمرین‌های توجهی شامل حفظ توجه
چهارم	آموزش تمرین‌های توجهی دیداری و شنیداری و تمرین‌های حافظه (توجه انتخابی و پردازش توجهی)
پنجم	آموزش تمرین‌های تغییر توجه، درک مطلب و بسط شناختی
ششم	انجام تمرین‌های رعایت نظم نزولی و صعودی برای حفظ توجه و خواندن برای درک مطلب و جستجوی حروف یا کلمات از قبل تعیین شده
هفتم	تقویت حافظه منطقی، دیداری و شنیداری به کمک اعداد، حروف، اشکال، کلمات و جملات
هشتم	بهبود حافظه کلامی و تصویری، سازماندهی کلامی و ساخت تداعی‌های زوجی
نهم	انجام تمرین‌های مرتبط با عملکرد اجرایی شامل بیان طرح مربوط به یک تکلیف ساده، طبقه‌بندی، تمایز قائل شدن، حل مساله و خود دستوردهی
دهم	آموزش و اجرای تمرین‌های حافظه به ویژه حافظه تصویری و تمرین‌های شناختی توجه، جمع‌بندی و خلاصه کردن مطالب جلسات قبل

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۰ بیمار وابسته به مواد (۱۵ نفر گروه آزمایش با میانگین و انحراف معیار سنی ۵/۷۱± ۳۲/۵۱، و ۱۵ نفر گروه کنترل با میانگین و انحراف معیار ۵/۲۳±۳۰/۸۰) شرکت کرده بودند. در گروه آزمایش ۴ نفر (۲۶/۷ درصد) دارای تحصیلات زیردیپلم، ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) دیپلم و ۴ نفر (۲۶/۷ درصد) نیز دارای تحصیلات کارشناسی بودند. در گروه آزمایش نیز ۵ نفر (۳۳/۳ درصد)، ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) و ۳ نفر (۲۰ درصد) به ترتیب دارای تحصیلات زیردیپلم، دیپلم و کارشناسی بودند. از لحاظ وضعیت اقتصادی-اجتماعی نیز در گروه آزمایش ۷ نفر (۴۶/۷ درصد)، ۵ نفر (۳۳/۳ درصد) و ۳ نفر (۲۰ درصد) و در گروه کنترل نیز ۶ نفر (۴۰ درصد)، ۶ نفر (۴۰ درصد) و ۳ نفر (۲۰ درصد) به

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022
[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]
[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

ترتیب دارای وضعیت اقتصادی و اجتماعی پایین، متوسط و بالا بودند. از لحاظ وضعیت شغلی در گروه آزمایش ۴ نفر (۲۶/۷ درصد)، ۵ نفر (۳۳/۳ درصد) ۴ نفر (۲۶/۷ درصد) و ۲ نفر (۱۳/۳ درصد) به ترتیب دارای شرایط شغلی بیکار، کارگر، آزاد و کارمند بودند. در گروه کنترل نیز ۵ نفر (۳۳/۳ درصد) بیکار، ۴ نفر (۲۶/۷ درصد) کارگر، ۳ نفر (۲۰ درصد) آزاد و ۳ نفر (۲۰ درصد) کارمند بودند. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را در پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای مورد مطالعه، به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل نشان می‌دهد.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک دو گروه

متغیر	گروه	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
حافظه	پیش‌آزمون	۷/۱۳	۱/۸۰	۷	۱/۵۱
	پس‌آزمون	۱۲/۸۶	۲/۲۳	۶/۹۳	۱/۳۳
تعداد طبقات	پیش‌آزمون	۱/۸۶	۰/۸۳	۲/۱۳	۱/۰۶
	پس‌آزمون	۳/۳۳	۰/۴۸	۲/۰۶	۰/۹۶
خطای درجاماندگی	پیش‌آزمون	۳۲/۲۰	۱۴/۶۵	۳۱/۰۶	۸/۰۳
	پس‌آزمون	۳۱/۰۶	۵۲/۹۵	۲۹/۴۰	۶/۵۵
خطای کل	پیش‌آزمون	۷۵/۴۶	۱۲/۵۸	۷۵/۴۶	۱۰/۹۲
	پس‌آزمون	۳۶/۹۳	۱۰/۰۴	۷۵/۳۳	۹/۳۵
خطای ارتکاب	پیش‌آزمون	۳۱/۲۰	۱۵/۹۲	۴۷/۲۷	۱۹/۴۷
	پس‌آزمون	۱۵/۲۷	۶/۴۶	۴۷/۲۹	۱۸/۸۷
بازداری نامناسب	پیش‌آزمون	۳۲/۹۶	۲۱/۹۹	۳۷/۰۵	۲۷/۸۴
	پس‌آزمون	۲۳/۲۲	۹/۲۷	۴۸/۵۰	۱۹/۵۵
زمان واکنش	پیش‌آزمون	۰/۴۹	۰/۰۱	۰/۴۸	۰/۰۱
	پس‌آزمون	۰/۴۷	۰/۰۲	۰/۴۸	۰/۰۱

پیش از انجام تحلیل کوواریانس چندگانه پیش‌فرض‌های مربوط به این آزمون بررسی شدند. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس، نرمال‌بودن توزیع داده‌هاست. نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنوف بیانگر توزیع نرمال نمرات متغیرهای وابسته بود (P>۰/۰۵). برای بررسی برابری و همگنی واریانس بین گروه‌ها از آزمون لوین استفاده

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

شـــد. نتایج غیرمعنادار این آزمون تاییدکننده همگنی واریانس‌ها بود (P>۰/۰۵). برای بررسی همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس متغیرهای وابسته بین گروه‌ها از آزمون ام‌باکس استفاده شد که نتایج آن غیرمعنادار شد (F=۱/۷۳۱، Box's M=۱۵/۲۷۸، P=۰/۱). به طور کلی، با توجه به بررسی‌های انجام شده، مفروضات اساسی روش آماری پارامتریک تحلیل کوواریانس چندمتغیره رعایت شد. در جدول ۳ نتایج مربوط به اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی افراد وابسته به مواد با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری گزارش‌شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره برای اثرات بین گروهی و تعامل

منبع	آزمون	مقدار	آماره F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	معناداری	مجذور اتا
	اثر پیلای	۰/۹۶۶	۶۰/۶۵۸	۷	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۶
گروه	لامبدا ویلکز	۰/۰۳۴	۶۰/۶۵۸	۷	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۶
	اثر هتلینگ	۲۸/۳۰۷	۶۰/۶۵۸	۷	۱۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۶

جدول ۳ نشـان می‌دهد که بین نمرات کارکردهای اجرایی (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) میان دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد؛ به طوری که بر اسـاس نتایج تحلیل کوواریانس، توانبخشـی شـناختی بر حداقل یکی از مولفه‌های کارکردهای اجرایی موثر بوده اسـت. در ادامه برای بررسـی دقیق این تفاوت‌ها نتایج بررسـی کوواریانس در نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای وابسته در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ٤: نتایج نتایج تحلیل کوواریانس بر روی نمرات کارکردهای اجرایی دو گروه

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	آمار F	معناداری	مجذور اتا
حافظه	۱۸۵/۴۲۹	۱	۲۰۳/۰۷۹	۰/۰۰۱	۰/۹۰۶
تعداد طبقات	۱۱/۴۶۷	۱	۶۹/۱۹۳	۰/۰۰۱	۰/۷۶۷
خطای درجاماندگی	۱۱۴۵/۸۲۷	۱	۱/۱۴۸	۰/۲۹۶	۰/۰۵۲
خطای کل	۶۸۶۳/۸۳۸	۱	۲۰۸/۸۱۸	۰/۰۰۱	۰/۹۰۹
خطای ارتکاب	۲۰۵۲/۶۶۷	۱	۵۸/۱۹۲	۰/۰۰۱	۰/۷۳۵
بازداری نامناسب	۱۱۶۹/۸۵۳	۱	۱۱/۱۰۳	۰/۰۰۳	۰/۳۴۶
زمان واکنش	۰/۰۰۱	۱	۴/۸۶۵	۰/۰۳۹	۰/۱۸۸

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

نتایج جدول ۴ نشـــان می‌دهد که توانبخشـــی شـــناختی به جز خطای درجاماندگی طبقه‌بندی کارت‌های ویســـکانســـین، بر همه مولفه‌های کارکردهای اجرایی تاثیر معنادار داشـــته اســـت (P<۰/۰۱)؛ به‌طوری که نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش در پس‌آزمون حافظه و زمان واکنش تکلیف برو/نرو افزایش و خطای ارتکاب و بازداری نامناســـب آزمون برو/نرو کاهش یافته است. به عبارتی، توانبخشی شناختی موجب بهبود کارکردهای اجرایی حافظه کاری، انعطاف‌پذیری شـــناختی و کنترل مهاری شـــده اســـت اما بر مولفه خطای درجاماندگی طبقه‌بندی کارت‌های ویسکانسین تاثیر معنادار ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی افراد وابسته به مواد بود. در این راستا یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی افراد وابســـته به مواد تاثیر مثبت معنادار داشـــته و باعث بهبود حافظه کاری، انعطاف‌پذیری شـــناختی و کنترل مهاری افراد وابســـته به مواد شـــد. این نتیجه با یافته‌های رودریگز-بلانکو و همکاران (۲۰۱۷)، جاکوبی و همکاران (۲۰۱۳)، متیولی و همکاران (۲۰۱۲)، قمری گیوی و دهقانی (۲۰۱۴) و گندمی و همکاران (۱۳۹۹)، مبنی بر اثربخشی توانبخشی شناختی و آموزش شناختی بر کارکردهای اجرایی، همخوان است. روش‌های توانبخشی شناختی بر مبنای بازآموزی عملکردهای شناختی به وسیله تمرین، انطباق و یادگیری ضـــمنی یا آشـــکار راهکارهای مقابله‌ای، اســـتوار هســـتند. در نتیجه این روش‌ها از قلم و کاغذ یا ابزار رایانه‌ای در جلسات فردی یا گروهی با تنوع بالا در شدت و مدت زمان جلسات آموزشی استفاده می‌کنند. فرض بر این است که با ایجاد تجربیاتی در فرد می‌توان تا حدی کارکرد فرد را پس از آسیب مغزی بهبود بخشید و می‌توان با تدارک تجارب طراحی شـده، تغییراتی در رشـد نورون‌های مغز ایجاد کرد که منجر به بهبودی در کارکردهای عالی مغزی و عملکرد در زندگی روزمره می‌شـــود که به آن توانبخشـــی شناختی گفته می‌شود. محققان مختلف معتقدند که توانبخشی شناختی تحت شرایط خاص می‌تواند اثر تغییرات نورونی را هدایت کند (سولبرگ و متیر، ۲۰۰۱).

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

بر مبنای اصول شکل‌پذیری و خودترمیمی مغز در رویکرد عصب‌روانشناسی (تورل، لینکویست، نوتلی، بوهلین و کلینگبرگ[1]، ۲۰۰۹) در تبیین اثرات توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی، می‌توان گفت که توانبخشی شناختی که در آن تکرار و تلاش فرد برای تنظیم عملکرد خود وجود دارد، می‌تواند با شکل‌پذیری وابسته به تجربه و بهبودهای خودبخودی و هدایت شده به‌تدریج تغییرات ساختاری و کنشی در نورون‌های درگیر در عملکردهای اجرایی ایجاد کند (اصل انعطاف‌پذیری عصبی) و به این طریق تاثیرات درازمدت خود را اعمال کند. این تاثیرات ذکر شده به این دلیل اتفاق می‌افتد که تمرین‌های توانبخشی شناختی به‌دلیل برخورداری از قابلیت تنظیم سطوح دشواری تکلیف از ساده به پیچیده، متناسب با تفاوت‌های فردی و ایجاد چالش‌های جذاب و مداوم، کارکردهای اجرایی فرد و نواحی مغزی مربوطه را درگیر فعالیتی هدفمند می‌کند.

در تبیینی دیگر جهت اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی می‌توان گفت که در فرایند بازیابی مغز، سایر مناطق مغز به‌تدریج وظایف مناطق آسیب دیده را بر عهده گرفته و مسیرها و مدارهای عصبی جدیدی شکل می‌گیرد. برنامه‌های توانبخشی مغز نیز با کمک به مغز برای شناختن و شکل دادن همین مسیرهای جایگزین، اثرات سوء آسیب مغزی را به حداقل می‌رسانند (پاول، ۱۳۹۵). تمرین‌هایی که برای توانبخشی شناختی طراحی می‌شوند ابزارهایی را در اختیار فرد قرار می‌دهند که از طریق آن‌ها بتوان کمک کرد تا فرایندهای پایه‌ای ذهنی که در یادگیری سطح بالا، مهم هستند را بهبود بخشید. بر طبق اصل شکل‌پذیری مغز، اگر مناطق کمتر فعال به‌طور مناسب و مکرر تحریک شوند، به‌دلیل تغییراتی که در ساختار نورون‌ها ایجاد می‌شود، تغییرات پایداری خواهند داشت. برنامه‌های توانبخشی شناختی هم که بر طبق اصل شکل‌پذیری و خودترمیمی مغز عمل می‌کنند، با برانگیختگی پیاپی مناطق کمتر فعال در مغز، تغییرات سیناپسی پایداری در آن‌ها ایجاد می‌کند (تورل و همکاران، ۲۰۰۹). تمرکز اصلی توانبخشی شناختی بر درمان و یا جبران ناتوانی‌های شناختی است. مبنای بهبود توانبخشی

1. Thorell, Linqvist, Nutley, Bohlin & Klingberg

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

شناختی از طریق توانبخشی شناختی خاصیت انعطاف‌پذیری عصبی مغز است. بر اساس این خاصیت، مداخلات توانبخشی شناختی موجب افزایش ارتباطات سیناپسی بین نورون‌ها و بهبود کارکرد شناختی از دست رفته می‌شود. رویکردهای توانبخشی شناختی دامنه‌ای از نقایص (کنترل توجه، حافظه فعال، توانایی فضایی، انعطاف‌پذیری و بازداری پاسخ) را مورد هدف قرار می‌دهند. چنین آموزش‌هایی عموما از طریق رایانه‌ها و تکالیف رفتاری و با استفاده از روندهای تطابقی صورت می‌گیرند که به موجب آن، دشواری تکالیف به طور خودکار در سرتاسر جلسات درمانی افزایش می‌یابد و عملکرد مراجع به طور مداوم به چالش کشیده می‌شود.

از سوی دیگر برنامه توانبخشی می‌تواند کارکردهای آسیب‌دیده را از طریق راهبردهای آموزشی تکرار و تمرین ترمیم کند (اباذری قره باغ و محمدی درویش بقال، ۱۳۹۸؛ به نقل از گندمی و همکاران، ۱۳۹۹). در واقع توانبخشی شناختی مجموعه‌ای ساختارمند از اقدامات آموزشی مبتنی بر مهارت‌های حافظه و عملکردهای شناختی است که بر تقویت توجه تاکید داشته و توانایی به یاد آوردن فعالیت‌های روزمره را تقویت می‌کند. از آن جایی که تمام فرایندهایی که در انجام تکالیف، ضروری هستند با مهارت‌های شناختی ارتباط دارند، به نظر می‌رسد که استفاده از توانبخشی شناختی می‌تواند موثر و مفید باشد. توانبخشی شناختی می‌تواند فعالیت مغز را در قشر پیش‌پیشانی، که مبنای اصلی کارکردهای اجرایی است، افزایش دهد و در نتیجه آن کارکردهای اجرایی را بهبود بخشد. توانبخشی شناختی با ارائه تکالیف و محرک‌ها می‌تواند این مناطق که مرتبط با کارکردهای اجرایی حافظه کاری، کنترل مهاری و انعطاف‌پذیری شناختی است را تحریک کند. بنابراین دور از انتظار نخواهد بود که با توانبخشی شناختی، این کارکردهای اجرایی بهبود پیدا کنند. می‌توان بیان کرد که توانبخشی شناختی با به کار گیری مفاهیمی همچون سازماندهی فعالیت‌ها در فرایند پردازش و انعطاف‌پذیری شناختی، تقویت حافظه و بازداری پاسخ، مبادرت به آموزش و تقویت نکاتی می‌کند که این موارد در افراد وابسته به مواد به عنوان اهرم‌های اساسی ضعف در توانمندی‌های عصب‌روانشناختی شناخته

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]
[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

می‌شود. بر همین اساس توانبخشی شناختی با رفع این نواقص سبب بهبود کارکردهای اجرایی در این افراد می‌شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود که مهم‌ترین آن نبود مرحله پیگیری جهت سنجش تداوم تاثیر درمانی بود. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی مرحله پیگیری نیز به طرح تحقیق افزوده شود تا بتوان تاثیرات درمانی احتمالی را پیگیری کرد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از مواد و تکالیف مداد کاغذی و کلامی جهت توانبخشی شناختی اشاره کرد که دقت و سرعت اجرای تکالیف را با مشکل مواجه می‌کند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران نسبت به طراحی و ساخت ابزارهای توانبخشی در قالب نرم‌افزارهای کامپیوتری و نیز به‌کار گیری آن‌ها در پژوهش‌ها مبادرت ورزند. در نهایت، با توجه به اثربخشی توانبخشی شناختی در بهبود کارکردهای اجرایی افراد وابسته به مواد پیشنهاد می‌شود که در کنار سایر روش‌های درمانی استاندارد و تعریف شده از توانبخشی شناختی نیز جهت دست‌یابی به نتایج درمانی بهتر و بیشتر و سریع‌تر استفاده شود.

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

منابع

انجمن روانپزشکی آمریکا (۱۳۹۳). *پنجمین ویراست راهنمای اماری و تشخیصی اختلالات روانی*. ترجمه: یحیی سید محمدی،. تهران: نشر روان(تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۲۰۱۳).

بیرامی، منصور؛ محمدزادگان، رضا؛ موحدی، یزدان؛ قاسم‌بکلو، یونس؛ محمدیاری، قاسم؛ و طهماسب‌پور، مالک (۱۳۹۴). بررسی عملکرد شناختی در معتادان سوءمصرف کننده مواد، معتادان تحت درمان با متادون و افراد بهنجار. *فصلنامه اعتیاد پژوهی سوء مصرف مواد*، ۹(۳۴)، ۲۳-۳۶.

پاول، ترور (۱۳۹۵). *کتاب کار آسیب‌های مغزی: تمرین‌هایی برای توانبخشی شناختی*. ترجمه: حسین زارع و شکوفه موسوی. تهران: انتشارات ارجمند.

داودی، اعظم؛ نشاط دوست، حمید طاهر و پاشا شریفی، حسن (۱۳۹۰). مقایسه عملکردهای اجرایی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، افسردگی اساسی بدون روان پریشی و افراد بهنجار در شهر تهران. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۱۴(۴)، ۱۹-۱۰.

دلاور، علی (۱۳۹۰). *روش‌های تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی*. تهران: نشر ویرایش.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

زارعی، سلمان (۱۴۰۱). تعارض زناشویی والدین و گرایش به سوءمصرف مواد نوجوانان: نقش تعدیل کننده افسردگی و ذهن آگاهی، *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۶(۶۳)، ۲۶۶-۲۴۵.

صیادی، مسعود؛ زهرا، افتخار صعادی؛ بهنام، مکوندی؛ فریبا، حافظی (۱۳۹۷). تاثیر آموزش شناختی بر ارتقای کارکردهای اجرایی زنان مبتلا به افسردگی پس از زایمان در شهر بوشهر. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت ایران*، ۶ (۳)، ۲۲۱-۲۱۳.

عباسی، مسلم؛ اعیادی، نادر؛ پیرانی، ذبیح؛ منتظری، زینب (۱۳۹۶). تاثیر توانبخشی شناختی بر بهزیستی اجتماعی، کیفیت زندگی و رضایت زناشویی پرستاران. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت ایران*، ۵ (۳)، ۲۳۹-۲۳۱.

قدیری، فاطمه؛ جزایری، علی رضا؛ عشایری، حسن؛ و قاضی طباطبایی، محمود (۱۳۸۵). نقایص کارکردهای اجرایی در بیماران اسکیزو-وسواس. *تازه های علوم شناختی*، ۸ (۳)، ۲۴-۱۱.

قمری کیوی، حسین؛ نادر، مقصود و دهقانی، فرشته (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی در بازسازی کارکردهای اجرایی بیماران وسواسی-جبری. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، ۱۶(۴)، ۱۲۸-۱۰۱.

کرمی، جهانگیر؛ آبباریکی، اکرم و جشن‌پور، محمد (۱۳۹۹). اثربخشی توانبخشی شناختی بر بهبود بازداری پاسخ در مردان مبتلا به سوءمصرف هروئین. *فصلنامه اعتیاد پژوهی سوءمصرف مواد*، ۱۴(۵۶)، ۲۸۶-۲۶۷.

گندمی، زینب؛ ارجمندنیا، علی‌اکبر؛ افروز، غلامعلی (۱۳۹۹). بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر عملکرد شناختی دانش‌آموزان دیرآموز. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۷ (۴)، ۱۳۴-۱۲۲.

ماردپور، علیرضا (۱۳۹۶). اعتیاد و عملکردهای شناختی. *فصلنامه سلامت اجتماعی و اعتیاد*، ۴(۱۵)، ۹۲-۶۳.

مام‌شریفی، پیمان؛ جامه بزرگی، عاطفه؛ تکجو، جاوید (۱۳۹۹). اثربخشی توانبخشی شناختی بر افزایش عملکردهای توجه و حافظه معتاد وابسته به هروئین. *فصلنامه اعتیاد پژوهی سوءمصرف مواد*، ۱۴(۵۵)، ۲۴۳-۲۳۰.

نجاتی، وحید و علی‌پور، فرشید (۱۳۹۵). ویژگی‌های روانسنجی ابزارهای فراخنای عدد، کلمه و ناکلمه و مقایسه آنها در سنجش حافظه کاری کودکان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۱(۳۷)، ۸۸-۷۳.

References

Ahmad, A., Khalique, N., & Khan, Z. (2009). Analysis of substance abuse in male adolescents. *Iranian journal pediatrics*, 19(4), 399-403.

Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual review of Psychology*, 63,1-29.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

Cadet, J.L., & Bisagno, V. (2016). Neuropsychological consequences of chronic drug use: relevance to treatment approaches. *Frontiers in psychiatry*, 6(189), 1-10.

Chan, A.Y.C., & Morgan S.J (2018). Assessing children's cognitive flexibility with the Shape Trail Test. *PLOS ONE*, 13(5), 1-14.

Ekhtiari, H., & Behzadi, A. (2007). Which one has negative effect on us. *Investigating the risky decision making strategies by AIWA gambling test*, *6*(3-4), 17-25.

Gligorovike, M., & Buha, N. (2012), Inhibitory Control and Adaptive Behavior in Children with Mild Intellectual Disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(3): 233-242.

Goldstein, V., Fong, T., Rosenthal, R., & Tavares, H. (2007). A comparison of craving and emotional states between pathological gamblers and alcoholics. *Addictive Behaviors*, 1555–1564.

Hillman, C. H., & Drobes, D. J. (2012). Physical activity and cognitive control: Implications for drug abuse. *Child Development Perspectives*, 6(4), 367-373.

Jacoby, M., Averbuch, S., Sacher, Y., Katz, N., Weiss, P. L., & Kizony, R. (2013). Effectiveness of executive functions training within a virtual supermarket for adults with traumatic brain injury: a pilot study. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering: a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, *21*(2), 182–190.

Jentsch, J. D., & Pennington, Z. T. (2014). Reward, interrupted: inhibitory control and its relevance to addictions. *Neuropharmacology*, 76(1), 479–486.

Kafadar, H., & Orhan, I. B. (2016). The Relationship between Wisconsin Card Sorting Test and Raven Standard Progressive Matrices: A Latent Variable Analysis. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8, 48-56.

Lackovic, Z. (2007). Psychoactive drugs and neuroplasticity. *Psychiatria Danubina*, 19(3), 202-05.

Leeman, R. F., Beseler, C. L., Helms, C. M., Patock-Peckham, J. A., Wakeling, V. A., & Kahler, C. W. (2014a). A brief, critical review of research on impaired control over alcohol use and suggestions for future studies. *Alcohol and Clinical, Experiment Research*, 38(2), 301–308.

Leeman, R. F., Hoff, R. A., Krishnan-Sarin, S., Patock-Peckham, J. A., & Potenza, M. N. (2014b). Impulsivity, sensation seeking, and part-time job status in relation to substance use and gambling in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 54(4), 460–466.

Lezak, M. D. (2004). *Neuropsychological assessment*. New York. Oxford University Press.

Lockwood, C. (2017). Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke: A Cochrane review summary. *International Journal of Nursing Studies*, 76, 131-132.

Lyvers, G., Leggio, L., Abenavoli, L. and Gasbarrini, G. (2005). Neurobiochemical and clinical aspects of craving in alcohol addiction: A review. *Addictive Behaviors*, 30,1209-1224.

Marconi, L., Ott, M., Pesenti, E., Ratti, D., & Tavella, M. (1993). Lessico elementare. Dati statistici sull'italiano scritto e letto dai bambini delle elementary [Elementary lexicon: Statistical data on Italian as written and read by elementary school children]. Bologna: Zanichelli.

سال شانزدهم، شماره ۶۴، تابستان ۱۴۰۱
Vol. 16, No. 64, Summer 2022

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]

Martino, D.J., Bucay, D., Butman, J.T., Allegri, R.F. (2007). Neuropsychological Frontal Impairments and Negative Symptoms in Schizophrenia. *Psychiatry Research, 152 (2-3), 121-128.*

Mattioli, F., Stampatori, C., Scarpazza, C., Parrinello, G., & Capra, R. (2012). Persistence of the effects of attention and executive functions intensive rehabilitation in relapsing remitting multiple sclerosis. *Multiple sclerosis and related disorders*, *1*(4), 168–173.

Mittall, P.K., Mehta, S., Solanki, R.K., & Swami, M.K (2013). A Comparative Study of Cognitive Flexibility Among First Episode and Multi-Episode Young Schizophrenia Patients. *The German Journal of Psychiatry*, 130-136.

Noel, X., Van der Linden, M., d'Acremont, M., Bechara, A., Dan, B., Hanak, C., and Verbanck, P. (2007). Alcohol cues increase cognitive impulsivity in individuals with alcoholism. *Psychopharmacology*, 192(2), 291-298.

Pepping, M., Brunings, J., & Goldberg, M. (2013). Cognition, cognitive dysfunction, and cognitive rehabilitation in multiple sclerosis. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, *24*(4), 663-672.

Rahimian, I., Tabatabaee, M., & Tosi, J. (2014). Attitude to substance abuse: do personality and socio-demographic factors matter? *International journal of high-risk behavior addict*, 3(3), 1-11.

Rezapour, T., Hatami, J., Farhoudian, A., Sofuoglu, M., Noroozi, A., Daneshmand, R., Samiei, A., & Ekhtiari, H. (2019). Cognitive rehabilitation for individuals with opioid use disorder: A randomized controlled trial. *Neuropsychological Rehabilitation*, 29(8), 1273-1289.

Rodríguez-Blanco L, Lubrini G, Vidal-Marino C, Ríos-Lago M. (2017). Efficacy of cognitive rehabilitation of attention, executive functions, and working memory in psychotic disorders: a systematic review. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 45(2),167-178.

Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). Substance use and addictive disorders. *Synopsis of psychiatry. Philadelphia: Wolters Kluwer*, *616*.

Sahraian, A., Sharifian, M., Omidvar, B., & Javadpour, A (2010). Prevalence of substance abuse among the medical students in southern iran. *Shiraz E-medical journal*, 11(4), 198-202.

Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2001). *Cognitive Rehabilitation: An Integrative Neuropsychological Approach*. The Guilford Press.

Thorell, L. B., Linqvist, S., Nutley, S.B., Bohlin, G. & Klingberg, T. (2009). Training ana transfer effects of executive functions in preschoolchildren. *Journal of Developmental Science*, 12(1), 106-113.

Walsh, K. S., Paltin, I. Gioia, G. A., Isquith, P., Kadan-Lottick, N. S., Neglia, J. P., & Brouwers, P. (2015). Everyday executive function in standard-risk acute lymphoblastic leukemia survivors. *Child Neuropsychology*, 21(1), 78-89.

Wodka, E. L., Mahone, M. E., Blankner, J. G., Larson, J. C., Fotedar, S., Denckla, M. B., & Mostofsky, S. H. (2007). "Evidence that response inhibition is a primary deficit in ADHD". *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 29(4), 345- 356.

.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-03]

[DOI: 10.52547/etiadpajohi.16.64.177]