



The Effectiveness of Holographic Therapy on Working Memory and Cognitive Fusion in Elderly People with a History of Suicide Attempts

Najmeh Hassanpour¹, Mahdieh Salajegheh Tazerji², Afifeh Manzari Tavakoli^{3*},
Adineh Khabazzadeh⁴

1- Master of Science in Psychometrics, Islamic Azad University, Electronics Branch, Tehran, Iran.

2- Master of Science in Counseling and Guidance, Islamic Azad University, Kerman Branch, Kerman, Iran.

3- Master of Science in Medical Library and Information Science, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

4- Phd. Student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Ghaenat Branch, Ghaenat, Iran.

Corresponding Author: Afifeh Manzari Tavakoli, Master of Science in Medical Library and Information Science, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Email: afife.m.1375@gmail.com

Received: 2025/05/9

Accepted: 2025/07/8

Abstract

Introduction: According to the World Health Organization report, the elderly have the highest rate of successful suicide compared to other age groups. This study was conducted to determine the effectiveness of holographic therapy on working memory and cognitive fusion in elderly people with a history of suicide attempts.

Methods: The research method was a quasi-experimental, pre-test, and post-test with a control group. The statistical population included all elderly people with a history of suicide attempts in Ahvaz in 2024, of whom 30 people (15 in the experimental group and 15 in the control group) were selected by convenience sampling. The data collection tool was the Kirchner Working Memory Questionnaire (1985) and the Gillanders et al. (2014) Cognitive Fusion Questionnaire. Holographic therapy intervention was performed on the experimental group in 9 90-minute sessions once a week, and the control group did not receive any intervention. Data analysis was performed using descriptive tests (mean and standard deviation) and analysis of covariance using SPSS version 24 software. A P value of less than 0.05 was considered significant.

Results: In the working memory variable, the mean and standard deviation of the experimental group in the post-test stage was 131.73 ± 12.87 , and in the cognitive fusion variable, it was 43.87 ± 6.12 . The results of the analysis of covariance also showed that holographic therapy had an effect on working memory and cognitive fusion in elderly people with a history of suicide attempts ($P < 0.01$).

Conclusions: Based on the findings of the study, holographic therapy can be used to increase working memory and cognitive fusion in elderly people with a history of suicide attempts.

Keywords: Working memory, Suicide, Holographic Therapy, Elderly people, Cognitive fusion.



اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی

نجمه حسن پور^۱، مهدیه سلاجقه تدرجی^۲، عفیفه منظری توکلی^۳، آدینه خباز زاده^۴

۱- کارشناسی ارشد روانسنجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیک، تهران، ایران.

۲- کارشناسی ارشد مشاوره و راهنمایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.

۳- کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۴- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائنات، قائنات، ایران.

نویسنده مسئول: عفیفه منظری توکلی، کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
ایمیل: afife.m.1375@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۲/۱۹

چکیده

مقدمه: بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، سالمندان بالاترین میزان خودکشی موفق را در مقایسه با دیگر گروه های سنی دارند. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی انجام شد.

روش کار: روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی شهر اهواز در سال ۱۴۰۳ بودند که ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه حافظه فعال کرچنر (۱۹۸۵) و همجوشی شناختی گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۴) بود. مداخله درمان هولوگرافیک در ۹ جلسه ۹۰ دقیقه ای و هفته ای یک بار بر روی گروه آزمایش انجام شد و گروه کنترل هیچ گونه مداخله ای دریافت نکردند. تجزیه و تحلیل داده ها با آزمون های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و تحلیل کوواریانس و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنی داری در نظر گرفته شد.

یافته ها: در متغیر حافظه فعال، میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش در مرحله پس آزمون $131/73 \pm 12/87$ و در متغیر همجوشی شناختی، در مرحله پس آزمون $43/87 \pm 6/12$ دست آمد. نتایج تحلیل کوواریانس نیز نشان داد که درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی تاثیر داشت ($P < 0/01$).

نتیجه گیری: بر اساس یافته های پژوهش، از درمان هولوگرافیک برای افزایش حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی می توان استفاده کرد.

کلیدواژه ها: حافظه فعال، خودکشی، درمان هولوگرافیک، سالمندان، همجوشی شناختی.

مقدمه

سالمندی به معنای تغییرات خودبه‌خودی و پیش‌رونده غیرقابل بازگشت است که در آن قوای روحی و جسمی هر دو به نحو قابل ملاحظه‌ای رو به نقصان می‌گذارند. سالمندی در جهان به مقطع بالای ۶۰ سال اشاره دارد و بنابراین بخش پایانی چرخه حیات انسان است (۱). امروزه در بسیاری از کشورها خودکشی افراد سالمند به عنوان یک مسأله مهم بهداشت عمومی مطرح است. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، سالمندان بالاترین میزان خودکشی موفق را در مقایسه با دیگر گروه‌های سنی دارند (۲). سالمندان به دلیل تغییرات طبیعی در ساختار و عملکرد مغز، ممکن است کاهش عملکرد حافظه فعال را تجربه کنند (۳). حافظه فعال در واقع یکی از اصلی‌ترین و ابتدایی‌ترین ارکان حافظه جهت انجام فعالیت‌های شناختی است. از زبان آموزی و درک زبان گرفته تا گفتگو، محاسبات ریاضی، استدلال و حل مسأله. حافظه فعال هرچه عملکرد بهتری داشته باشد انسان می‌تواند در انجام محاسبات ذهنی، تصویر سازی‌های ذهنی به خصوص در حل مسأله، درک صحبت‌های گفته شده، به خاطر سپاری و به یاد آوری آن‌ها سریع‌تر باشد. در واقع حافظه فعال قوی یکی از شاخص‌ها در توانایی شناختی است (۴). ظرفیت حافظه فعال تحت تأثیر سن و زوال شناختی مرتبط با سن قرار می‌گیرد. بنابراین در دوران سالمندی عملکرد حافظه فضایی و یادگیری جهت‌یابی فضایی اُفت پیدا می‌کند (۵). با افزایش سن، تغییرات طبیعی در مغز رخ می‌دهد که ممکن است باعث کاهش حافظه و کاهش توانایی‌های شناختی و هم‌چنین منجر به زوال عقل نیز شود. به همین دلیل تقویت مغز و حافظه در دوران سالمندی اهمیت ویژه‌ای دارد تا افراد بتوانند زندگی فعال‌تری داشته باشند. کاهش تولید مواد شیمیایی مغز مانند دوپامین و سروتونین، کاهش جریان خون به مغز و آسیب به سلول‌های عصبی می‌تواند باعث کاهش عملکرد حافظه شود (۶).

در این میان توجه به سلامت و ارتقای متغیرهای اجتماعی در سالمندانی که اقدام به خودکشی می‌کنند؛ در اولویت قرار می‌گیرد و اهمیتی دو چندان پیدا می‌کند. از جمله این متغیرهای مهم همجوشی شناختی است (۷). همجوشی شناختی، مفهومی شناختی و اجتماعی است و چنان شخص را گیج می‌کند که پس از مدتی تفسیر درست از تجارب شخصی تلقی می‌شود و دیگر قابل تشخیص از تجارب

واقعی فرد نیست (۸). هم‌چنین همجوشی شناختی زمانی رخ می‌دهد که افکار فرد روی رفتار اثر گذارند و باعث شوند فرد به جای توجه به فرایند فکر (زمینه) به تولیدات فکر (محتوا) توجه کنند. عبارتی، فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار می‌گیرد که گویی کاملاً واقعی‌اند و موجب می‌شود رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتار او حاکم شوند و فرد نسبت به نتایج مستقیم حساسیت کمتری پیدا کند (۹).

با توجه به وضعیت روان شناختی سالمندان اقدام کننده به خودکشی، استفاده از روان درمان‌های مفید و کارآمد ضروری و حیاتی می‌باشد. از جمله نوآوری‌ها در درمان‌های روانشناختی که به مهارت‌های هیجانی توجه خاصی داشته‌اند و به ویژه به طور اختصاصی برای رویدادهای آسیب‌زا، رفتارهای خودآسیبی، تکانشگری، تنظیم هیجانی طراحی شده‌اند، می‌توان به درمان هولوگرافیک اشاره کرد (۱۰). روش درمان هولوگرافیک یک شیوه درمانی شناختی-تجربی است که مبتنی بر نظریه شناختی-تجربی اپستین درباره شخصیت می‌باشد (۱۱). روش درمان هولوگرافیک می‌کوشد برای مراجعان فرصتی ایجاد کند که از بازآفرینی‌های مجدد آگاهی‌یابند. در نتیجه مفهوم سازی، پردازش مجدد و امکان تغییر را برای درمان‌جویان فراهم می‌سازد. درمان هولوگرافیک تلاش می‌کند تا نوع ادراک فرد را تغییر دهد و خودنگاره شخصی و عملکرد اجتماعی مراجع را بهبود بخشد. بدین منظور تنوعی از فن‌های مختلف را برای شناسایی الگوهای تکراری، تغییر آن‌ها و ایجاد رفتارهای جدید به کار می‌برد. کاربست پردازش مجدد هولوگرافیک در سه مرحله ۱. ایمنی، ۲. اکتشاف، ۳ (۱۲).

نتایج پژوهش‌های پنگ و همکاران (۱۳) و صالحی و همکاران (۱۴) نشان داد که درمان هولوگرافیک بر افزایش همجوشی شناختی تأثیر دارد. هم‌چنین پژوهش لیو و همکاران (۱۵) و چن و همکاران (۱۶)، نشان داد که درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر افزایش حافظه فعال تأثیر دارد.

اقدام به خودکشی بسیاری از خصوصیات رفتاری و هیجانی افراد سالمند را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و سبب بروز ناراحتی‌هایی از قبیل علائم افسردگی (شامل فقدان احساس لذت، بی‌قراری، افسردگی، کاهش اشتها و وزن، عدم وجود تمرکز و احساس گناه)، علائم روانی (شامل توهم، هذیان و سوءظن) و نیز رفتارهایی مثل آشفتگی، سرگردانی، پرخاشگری

آزمون حافظه فعال ان بک (Working Memory Test): (N- BACK): آزمون ان بک توسط کرچنر در سال ۱۹۸۵، برای ارزیابی حافظه فعال مورد استفاده قرار می گیرد. این آزمون یکی از پر کاربردترین ابزارهای غیر وابسته به فرهنگ است. در این آزمون تعدادی محرک بینایی به صورت سریال بر روی صفحه نمایشگر ظاهر می شوند و فرد باید در دو شرایط با بار متفاوت حافظه کاری پاسخ دهد، در شرایط با بار کم فرد باید در صورت تشابه هر محرک با محرک قبل کلید هدف را فشار دهد. در شرایط با بار زیاد فرد باید هر محرک را با دو محرک قبل مقایسه نموده و در صورت تشابه کلید مربوطه را فشار دهد. خروجی این آزمون تعداد پاسخ های صحیح و غلط ارائه شده است (۱۸). طراحی این تکلیف به گونه ای است که در تمام مراحل، افراد مجبور هستند به همه محرکها پاسخ دهند. بنابراین، این تکلیف نیازمند یک کنترل مداوم و به روز کردن اطلاعات در حافظه کاری است. در این آزمون از یک مجموعه صد تایی از تصاویر خطی استفاده شده است. این آزمون از اعتبار قوی برخوردار است و در حال حاضر در مطالعات بالینی و تجربی مورد استفاده گسترده قرار می گیرد و اعتبار آن با چندین آزمون دیگر که حافظه کاری را می سنجند نشان داده شده است (۱۹).

پرسشنامه همجوشی شناختی (Cognitive Fusion Questionnaire): این پرسشنامه توسط گیلاندرز و همکاران در سال ۲۰۱۴ طراحی شد. پرسشنامه حاوی ۱۲ سؤال است که دارای دو زیر مقیاس همجوشی و گسلش است و بر اساس مقیاس ۶ درجه ای لیکرت (از همیشه درست تا هرگز درست نیست) تنظیم شده است (۲۰). زارع (۲۱)، برای هنجاریابی پرسشنامه مذکور، ۳۷۹ نفر از دانشجویان دانشگاه های پیام نور و سنتی را آزمود. نتایج حاکی از این بود که این پرسشنامه از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است؛ به نحوی که ضریب آلفای کرونباخ برای آن ۰/۷۶ به دست آمده است.

درمان هولوگرافیک توسط متخصص روانشناسی که دوره آموزشی درمان پردازش مجدد هولوگرافیک را گذرانده بود در مرکز مشاوره مهر خانواده اهواز انجام شد. پرسشنامه های حافظه فعال و همجوشی شناختی در همان مکان توسط آزمودنی ها تکمیل و بازگردانده شد. خلاصه جلسات درمان هولوگرافیک در جدول ۱ ارائه شده است (۲۲).

و خشونت در این بیماران می شود و هم چنین بر حافظه آن ها اثر می گذارد و در این شرایط، سالمندان معمولاً از خانواده و جامعه کناره گیری می کنند. بنابراین با توجه به آن چه که بیان شد و هم چنین کمبود پژوهشی در این خصوص، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی انجام شد.

روش کار

روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی شهر اهواز در سال ۱۴۰۲ بودند که ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. لازم به ذکر است علت انتخاب این حجم نمون بدین دلیل بود که در مطالعات تجربی تعداد نمونه بین ۱۰ تا ۳۰ نفر مناسب است (۱۷). حجم نمونه مورد بررسی با مراجعه به جدول کوهن (Chohen) تعیین شد. به این طریق که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، اندازه اثر ۰/۷۰ و توان آماری ۰/۹۱، برای هر گروه ۱۵ نفر تعیین شد و ریزش آزمودنی ها وجود نداشت. پرسشنامه های حافظه فعال و همجوشی شناختی به عنوان پیش آزمون اجرا شد. سپس درمان هولوگرافیک، روی گروه آزمایش در ۹ جلسه ۹۰ دقیقه ای، هفته ای یک بار اجرا گردید و در طی این مدت اعضای گروه کنترل هیچ مداخله ای را دریافت نکردند. در نهایت پس از پایان جلسات درمانی از هر دو گروه پس آزمون گرفته شد. معیار ورود به پژوهش شامل سالمند بودن، سواد خواندن و نوشتن، سابقه اقدام به خودکشی و شرکت نکردن همزمان در برنامه های تمرینی دیگر بود. معیارهای خروج شامل دریافت همزمان نوع دیگری از روان درمانی، غیبت بیش از سه جلسه است. ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موارد ذیل بود: الف) کلیه شرکت کنندگان در پژوهش با تمایل خود شرکت کردند. ب) اطلاعات پرسشنامه ای به صورت محرمانه و بدون ذکر نام و نام خانوادگی ثبت گردید. ضمناً این مقاله دارای کد اخلاق IR.IAU.AHVAAZ.REC.1402.037 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز می باشد.

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات درمان پردازش مجدد هولوگرافیک

جلسات	محتوا
اول و دوم	برقراری اتحاد درمان بخش، دریافت نگرانی هایی واقعی درمان جویان، آموزش، هنجارسازی علائم: در این مرحله به درمان جویان توضیح داده می شود که چطور رفتارهای به ظاهر گنگ آنها در واقع علائمی هستند که معیار تشخیصی خاصی را اثبات می کنند.
سوم و چهارم	آموزش مهارت های مقابله ای: در این قسمت ۱۸ مهارت مقابله ای به درمان جو آموزش داده می شود. برخی از تکنیک ها شامل آرامش آموزی، دستگاه پسخوراند شخصی، ایجاد تاب آوری و انعطاف پذیری هیجانی و اکتشاف احساسات بود.
پنجم و ششم	شناسایی احساسات درمان جو و کشیدن هولوگرام تجربی: در این مرحله درمان جویان به اکتشاف تجربی می پردازند، این تکنیک ها شامل ارتباط برقرار کردن با تجربه، شناسایی احساسات، تداعی آزاد با تصاویر، خاطرات و احساسات دیگر می باشد، مثلاً کشیدن هولوگرام تجربی درمانجو با استفاده از تصویر ساده کتری روی بخاری
هفتم و هشتم	تغییر و بازسازی ادراک درمان جو از یک حادثه گذشته با استفاده از پردازش مجدد هولوگرام تجربی: کاربست ۹ گام (اجازه خواستن، زمینه سازی صحنه، آرامش آموزی، روی آوردن به صحنه، قرار دادن مرحله، دستیابی به سطح ناراحتی درمان جو، سناریو سازی مجدد صحنه، کامل کردن صحنه و اتمام تمرین، بحث کردن با مراجع) برای پردازش مجدد رویداد آسیب زا).
نهم	برقراری الگوهای جدید: این دوره بحث درباره تأثیر پردازش مجدد و کاربردهای آن برای درمان جویان در آینده را در بر می گیرد که شامل ایجاد اهداف جدید برای زندگی، و رشد یک خودانگاره مثبتی می باشد.

انحراف معیار ۳/۵۶ شرکت داشتند. قبل از انجام آزمون، ابتدا پیش فرض های تحلیل کوواریانس شامل نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک ($P < 0.05$) و همسانی واریانس ها بر اساس آزمون لون ($P < 0.05$) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که این مفروضه ها رعایت شده است. اطلاعات توصیفی مربوط به متغیر پژوهش در (جدول ۲) نشان می دهد که بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در متغیر حافظه فعال و همجوشی شناختی تفاوت قابل ملاحظه ای وجود دارد.

داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ صورت گرفت. داده ها با روش آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها

تحلیل داده ها به منظور تعیین اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی انجام شد. در این مطالعه ۳۰ نفر از سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) با میانگین سنی ۶۳/۰۸

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه های آزمایش و کنترل

متغیر	زمان گروه	پیش آزمون Mean ± SD	پس آزمون Mean ± SD
حافظه فعال	کنترل	۹۷/۷۹ ± ۱۰/۶۶	۹۸/۳۵ ± ۱۰/۹۴
	آزمایش	۹۸/۴۳ ± ۱۰/۲۸	۱۳۱/۷۳ ± ۱۲/۸۷
همجوشی شناختی	کنترل	۶۲/۱۲ ± ۶/۳۷	۶۱/۲۹ ± ۶/۶۱
	آزمایش	۶۱/۱۵ ± ۵/۰۴	۴۳/۸۷ ± ۶/۱۲

معناداری بر افزایش حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی تأثیر گذاشته است ($P < 0.05$).

نتایج مربوط به اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی در (جدول ۳) نشان داد که بعد از برداشته شدن اثر پیش آزمون، اثربخشی درمان هولوگرافیک به طور

جدول ۳. تحلیل کوواریانس برای تعیین اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	Ss	df	Ms	F	Sig
حافظه فعال	پیش آزمون	۷۱/۰۹	۱	۷۱/۰۹	۲/۰۴	۰/۱۷
	گروه	۱۶۷۹/۷۷	۱	۱۶۷۹/۷۷	۴۸/۲۰	۰/۰۱
	خطا	۹۴۰/۹۵	۲۶	۳۶/۱۹		
همجوشی شناختی	پیش آزمون	۳۰۱/۸۶۱	۱	۳۰۱/۸۶۱	۴۴/۲۶	۰/۰۱
	گروه	۳۰۱/۸۶۱	۱	۳۰۱/۸۶۱	۳۰۱/۸۶۱	۱
	خطا	۱۱۷۳/۶۷۷	۲۹	۲۸/۵۹		

بحث

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی انجام شد. نتایج نشان داد که درمان هولوگرافیک بر حافظه فعال سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی تاثیر داشت. نتایج این یافته با سایر یافته ها همسو بود (۱۴، ۱۳). نتایج ناهمسو یافت نشد.

در تبیین این یافته می توان گفت که سالمندی و کهولت سن فرایندی طبیعی و غیر قابل اجتناب است. حفظ و ارتقاء سلامت سالمندان امری ضروری است. یکی از راهکارهای مؤثر به منظور نیل به این هدف، افزایش سطح فعالیت ذهنی سالمندان است (۱). بیماری آلزایمر به دلیل بروز مشکلاتی در مغز بوجود می آید. سلول ها عملکرد خود را از دست می دهند و در نهایت از بین می روند که این روند به از دست رفتن قدرت حافظه، کاهش توانایی در فکر کردن و حتی تغییرات شخصی منجر می شود. هم چنین مناطق مهمی از مغز کوچک می شوند که این امر کاهش چشمگیر حجم مغز را به دنبال دارد (۳). اختلال در حافظه یکی از عمده ترین معضلاتی است که توسط سالمندان گزارش می شود. نقص در حافظه، تمرکز و تصمیم گیری از همان نخستین دوره های بروز اختلال بارز است که به علت ناهنجاری های ساختاری مناطق مختلف قشری و زیرقشری مغز ایجاد می شود (۱۸).

در طی درمان هولوگرافیک عواطف یا هیجانات و خاطرات آسیب زا در حافظه فعال مورد هدف قرار می گیرند. درواقع، اکتشاف احساسات، شناسایی هیجانات و کنترل عواطف یکی از بخش های اصلی در درمان هولوگرافیک است. در طی این درمان، بعد از آن که درمانجو آموزش های لازم برای تن آرامی، شناسایی هیجانات و کنترل عواطف را دریافت کرد و مهارت لازم در این زمینه را کسب کرد. در مرحله

بعدی درمان، روی آوردن به صحنه تروماتیک و بیماری (اقدام به خودکشی) و سناریوسازی مجدد صحنه، منجر تخلیه هیجانی می شود. لذا آزادسازی انسداد هیجانی رخ می دهد که در نتیجه آن درمانجو با استفاده از تکنیک ایجاد فاصله هیجانی می تواند بین خود قبلی و خود فعلی فاصله اندازد و خود جدیدی که شکل می گیرد نسبت به گذشته بر هیجانات و عواطف کنترل دارد (۱۳). هدف پردازش مجدد آزادسازی عواطف (خشم، خلق افسرده، اضطراب) از طریق تاثیر بر حافظه فعال می باشد. یکی از اهداف درمان هولوگرافیک تحمل کردن عاطفه است. در درمان هولوگرافیک از طریق تکنیک های ذهن آگاهی یا مشاهده ذهن آگاه به دنبال دستیابی تحمل کردن عواطف و کنترل عواطف می باشیم. هم چنین، در مرحله سوم درمان هولوگرافیک یعنی مرحله پردازش مجدد از طریق تکنیک مشاهده و بازبینی، کنترل هیجانات منفی در درمانجو مورد هدف قرار گرفته می شود. طی این تکنیک می توان رویداد آسیب زا و بیماری را مورد مشاهده و بازبینی قرار داد. در این تمرین درمانگر زبان بدن درمانجویانش را مشاهده می کند؛ و یک سرخ در این زمینه توجه کردن به چهره درمانجو است که هیجانات و عواطف درمانجویان را نشان می باشد (عواطف جنبه بیرونی هیجانات هستند). هنگام این تمرین معمولاً برای درمانجو تخلیه هیجانی رخ می دهد، لذا درمانگر او را به تجسم مکانی امن راهنمایی کرده، تکنیک های تنفسی و تن آرامی مورد استفاده قرار می گیرد تا در نهایت درمانگر به درمانجو اعتماد و امنیت دهد و او بتواند از آن احساسات خارج شود و در نهایت کنترل هیجانات و عواطف خود را در دست بگیرد و خاطرات آسیب زای گذشته را فراموش کند از این طریق می توان موجبات تغییر باورهای آن ها را فراهم نمود و آن ها را به کسب نتایج بهتر و انتظارات مطلوب تر از خود سوق داد (۱۴).

دیگر یافته‌ها این پژوهش نشان داد که درمان هولوگرافیک بر همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی مؤثر بود. این نتایج با نتایج سایر پژوهش‌ها همسو بود (۱۶، ۱۵).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که از همان مرحله اول در درمان هولوگرافیک همجوشی شناختی در بیماران افسرده اقدام کننده به خودکشی مورد هدف قرار می‌گیرد. در اولین مرحله از این درمان یعنی زمان بررسی مقاومت بیمار، درمانگر با استفاده از شکل دهی مجدد شناختی و اشاره به اینکه مقاومت و اجتناب فقط یک راه حل موقتی است با درمانجو بحث می‌کند تا ضمن پرورش این باور که هیجانات سودمند هستند و با اطلاعات مهمی ارتباط دارند، گزینه‌ها و راه حل‌های دیگری را نیز برای بیمار فراهم سازد. حال آن که این فرایند با توانایی ایجاد چندین گزینه یا راه حل جایگزین برای موقعیت مرتبط است. در گام دوم از مرحله اول یعنی تأمین یک چارچوب از مهارت‌های مقابله‌ای نیز درمانگر به بیمار گزینه‌ها و راه حل‌های مقابله‌ای متنوعی را آموزش می‌دهد تا بیمار افسرده در شرایط استرس و آسیب‌زا این مهارت‌های مقابله‌ای را با روش‌های ناکارآمد قبلی جایگزین کند. انجام این کار مستلزم تغییر و افزایش همجوشی شناختی می‌باشد. هم‌چنین، ایجاد تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری هیجانی و شناختی یکی از مؤلفه‌های مورد تأکید درمان هولوگرافیک در مرحله اول درمان می‌باشد (۱۵). در مرحله دوم درمان یعنی مرحله اکتشاف، از طریق کشیدن و رسم هولوگرام تجربی برای بازآفرینی تجربه صحنه مواجهه با تروما و بیماری (اقدام به خودکشی) استفاده می‌شود که در این حالت درمانجو به جای سرکوب هیجانات با رویداد آسیب‌زا مواجه شده و ضمن تخلیه هیجانی برای آن توجیهات منطقی تری پیدا می‌کند که این حالت همجوشی شناختی را در پی دارد؛ و درنهایت مرحله سوم درمان یعنی پردازش مجدد، اهدافی از قبیل برقراری الگوهای جدید، ایجاد اهداف جدید برای زندگی مورد تأکید است که از طریق افزایش همجوشی شناختی می‌توان به این اهداف دست پیدا کرد. این مرحله از درمان به دلیل استفاده از فن‌های متعددی که مؤثر بر شناخت، رفتار و هیجان هستند به تغییر ادراکی، شناختی و افزایش همجوشی شناختی منجر می‌گردد (۱۶).

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. میزان سنجش حافظه فعال و همجوشی شناختی بر اساس خودگزارش دهی بود و این احتمال وجود دارد که این مقادیر بیش از حد گزارش شده باشند. امکان کنترل برخی متغیرهای مداخله‌گر در طی انجام تحقیق از جمله، بی‌حوصلگی و یا عدم تمرکز سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی در پاسخگویی به سوالات، یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. نمونه‌های مورد مطالعه در این تحقیق سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی شهر اهواز بودند. عدم وجود دوره پیگیری جهت بررسی اثربخشی بیشتر درمان هولوگرافیک از دیگر محدودیت‌ها این پژوهش بود. برای این که بتوانیم در این حوزه به نتایج پایاتر و کاربردی‌تر برسیم، باید بتوانیم محدودیت‌های مبتنی بر تعمیم‌پذیری را به حداقل برسانیم. لذا برای رسیدن به این امر باید پژوهش‌های انجام گرفته در این حیطه در حوزه‌های گسترده‌تر و با نمونه‌هایی از جامعه‌های مختلف و بزرگ‌تر انجام پذیرد تا نتایج، قابلیت تعمیم بیشتری داشته باشد. بنابراین بهتر است جهت انجام پژوهش خصوصاً در حیطه‌های علوم انسانی، فرهنگ‌ها و مناطق مختلف را لحاظ کنیم. در پژوهش‌های آتی دوره پیگیری وجود داشته باشد. برگزاری دوره‌های آموزشی در مراکز مشاوره و هم‌چنین مراکز نگهداری سالمندان جهت افزایش حافظه فعال و همجوشی شناختی توصیه می‌شود. مشاوران و روانشناسان می‌توانند از یافته‌های حاصل از این پژوهش جهت رفع مشکلات روانشناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی استفاده کنند.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش، از درمان هولوگرافیک برای افزایش حافظه فعال و همجوشی شناختی سالمندان دارای سابقه اقدام به خودکشی می‌توان استفاده کرد.

سپاسگزاری

ضمناً این مقاله دارای کد اخلاق IR.IAU.AHV.AZ.REC.1402.037 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز می‌باشد. بدین وسیله از کلیه سالمندان مشارکت کننده در پژوهش قدردانی می‌گردد.

References

1. Najafiasl Z. The narrative of the elderly about the factors involved in continuing their life in the nursing home Case study: Kehrizak nursing home, Tehran province. *Journal of Gerontology*. 2025; 9 (4):14-23
2. Jia J, Zhao T, Liu Z, Liang Y, Li F, Li Y, Liu W, Li F, Shi S, Zhou C, Yang H. Association between healthy lifestyle and memory decline in older adults: 10 year, population based, prospective cohort study. *Bmj*. 2023 Jan 25;380. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072691>
3. Moradi F, Askarizadeh G, Bagheri M. Information Processing Speed, Visuospatial Working Memory and Cognitive Failures in Middle-aged and Older Adults With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Salmand: Iranian Journal of Ageing* 2024; 19 (1):84-99 <https://doi.org/10.32598/sija.2023.3711.1>
4. Nieto M, López R, Ros L, Latorre JM. Effects of gender, education, contact with older adults and health-related jobs on memory control beliefs across the lifespan. *Scientific Reports*. 2025 Mar 6;15(1):790-8. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-92603-7>
5. Balz MA, Boerner K. Older adults have valuable memories to share. Why don't we listen?. *Journal of Aging Studies*. 2025;73 (1):322-37. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2025.101322>
6. Barshan A, Visani M, Ahmad khosravi S. The Effectiveness of Holographic Re-entrainment Therapy on Utobiographical Memory of Older Adults with Mild Alzheimer's. *Journal of Gerontology*. 2024; 9 (3):25-32.
7. Shirazi F, Jahangiri N, Jafari L, Akbari Z. The Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy in Cognitive Fusion, Emotional Dysregulation, and Suicidal Ideation in Patients with Major Depressive Disorder. *IJPN*. 2022 Jan 1;10(5):1-3.
8. Wang C, Guo J, Shen Y, You J. Suicide is my only way: The longitudinal reciprocal relations of experiential avoidance, cognitive fusion, and suicidal ideation among adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2024;33 (4):803-16. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100803>
9. Hu Z, Yu H, Zou J, Zhang Y, Lu Z, Hu M. Relationship among self-injury, experiential avoidance, cognitive fusion, anxiety, and depression in Chinese adolescent patients with nonsuicidal self-injury. *Brain and behavior*. 2021 Dec;11(12):241-256.
10. Sow F, Dijkstra K, Janssen SM. Developments in the functions of autobiographical memory: An advanced review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*. 2023 May;14(3):162-76.
11. Dong Z, Jia J, Li Y, Ling Y. Divide-conquer-and-merge: memory-and time-efficient holographic displays. *arXiv preprint arXiv:2404.10777*. 2024; 25 (3): 117-129.
12. Noecker AM, Mlakar J, Bijanki KR, Griswold MA, Pouratian N, Sheth SA, McIntyre CC. Stereo-EEG-guided network modulation for psychiatric disorders: Interactive holographic planning. *Brain stimulation*. 2023 Nov 1;16(6):1799-805.
13. Peng C, Yang L, Yi W, Yidan L, Yanglingxi W, Qingtao Z, Xiaoyong T, Tang Y, Jia W, Xing Y, Zhiqin Z. Application of fused reality holographic image and navigation technology in the puncture treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage. *Frontiers in Neuroscience*. 2022 Mar 11;16:850179.
14. Salehi M, Hamid N, Beshlideh K, Arshadi N. Comparison of the effectiveness of holographic reprocessing and dialectical behavioral therapy on cognitive flexibility and impulsivity among depressed patients with a suicide attempt in Ilam, Iran. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2019 Dec 15;27(5):1-4. <https://doi.org/10.29252/sjimu.27.5.1>
15. Liu S, Zhang X, Zhang Y, Liu C, Lu Q. Holographic model on the mechanism of memory encoding, storage, and retrieval in the brain. In *Holography, Diffractive Optics, and Applications*. 2018; 11 (2): 275-82. <https://doi.org/10.1117/12.2500043>
16. Chen L, Li R, Yang L, Gao H, Li W, Wei Y, Pang L. Effect of holographic Guasha on sleep quality of older adults with hypertension in the community: A prospective study. *Medicine*. 2024;103(21):382-93. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038233>
17. Taherdoost H. Sampling methods in research methodology; how to choose a sampling technique for research. *How to choose a sampling technique for research* (April 10, 2016). 2016 <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>

18. Shahim S. Standardization Wechsler Intelligence Scale for Children in Shiraz. Social Sciences and Humanities University of Shiraz journal. 1993;7(1-2):123-53.
19. Mohabbat bahar S, Moradi joo M, Raygani S M, Mashhadi A, Bigdeli I. Effectiveness of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on working memory of patients with treatment-resistant major depression disorder. Research in Medicine. 2017; 41 (2):77-85
20. Gillanders DT, Bolderston H, Bond FW, Dempster M, Flaxman PE, Campbell L, Kerr S, Tansey L, Noel P, Ferenbach C, Masley S. The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. Behavior therapy. 2014 Jan 1;45(1):83-101. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001>
21. Zare H. Normalization of Gillanders' Social Cognitive Fusion Scale based on the Bohrnstätt Model. Quarterly Journal of Social Psychology Research. 2014; 4(15), 17-28.
22. Jamshidi M, Ehteshmzadeh P, Talebzadeh M, Pasha R, Bavi S. The Effectiveness of Holographic Treatment on Social Curiosity and Academic Vitality of Female Students Attempting Suicide. RBS 2024; 22 (1):150-58