MEJDS. Vol 16 (2026-2027), Article 33
Published online 2026 Jun
**Original Article**

# Comparing the Effectiveness of Cognitive Stimulation-based Therapy and Cognitive Rehabilitation Program on Memory and Attention on Cognitive Functions of Patients with Alzheimer Living in Isfahan City, Iran

Nazari S[1], *Sharifi T[2], Ahmadi R[3]

**Author Address**
1. PhD Student in General Psychology, Shahrekord, Iran;
2. PhD in General Psychology, Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran;
3. PhD in General Psychology, Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.
*** Corresponding Author Email:** Ta.Sharifi@iau.ac.ir

**Received:** 2024 February 5**; Accepted**: 2024 October 23

**Abstract**

**Background & Objectives:** Alzheimer disease is a brain disease that starts slowly and progressively worsens. It is the cause of 60%–70% of cases of dementia. The most common initial symptom is short–term memory loss and difficulty remembering recent events. Patients with Alzheimer disease experience problems in memory, attention, language, communication, and problem–solving. As the disease progresses, cognitive functions (including memory, perception, decision–making, etc.) are gradually impaired. Patients with Alzheimer disease experience impairments in memory, attention, language, communication, and problem–solving. The average life expectancy from the onset of Alzheimer disease is 8 to 10 years. This condition is a very common and well–recognized cause of dementia—a progressive and irreversible brain disorder that affects cognitive function, personality, thought, perception, and behavior. Cognitive stimulation therapy and the attention and memory training cognitive rehabilitation program for patients with Alzheimer disease, through individual and group psychological interventions, family support, and supervision by healthcare professionals, will play an important role in improving patients' quality of life by slowing disease progression, improving cognitive and mood status, and reducing anxiety and depression.

**Methods:** This quasi–experimental research employed a pretest–posttest and follow–up design with a control group. The study population consisted of all patients with Alzheimer disease referred to neurologists in Isfahan City, Iran, from September 2022 to March 2023. They were selected from the care and maintenance centers by available sampling. Of these, 30 patients were selected as the study sample using the overall deterioration screening scale. They were patients whose disease was already diagnosed. The selected patients were randomly divided into two experimental groups and one control group. Inclusion criteria were: achieving a threshold score on an Alzheimer diagnostic scale, providing informed consent to attend all training sessions, and not receiving any concurrent interventions during the study period. Exclusion criteria included missing more than 2 sessions during the intervention, participating in other parallel programs or interventions, incomplete questionnaire responses, and unwillingness to cooperate. The research tools included the Mini–Mental State Examination (MMSE) (Folstein et al., 1975) and the Clinical Dementia Rating (CDR) Scale (Morris, 1993).

The experimental groups received cognitive stimulation therapy (group 1) and the Attention and Memory Training (ARAM) cognitive rehabilitation program (group 2), respectively, whereas no treatment was provided to the control group. In the first experimental group, patients received cognitive stimulation therapy in fourteen 45–minute group sessions (twice a week). In comparison, patients in the second experimental group received training in the Attention and Memory Training (ARAM) cognitive rehabilitation program in fourteen 45–minute group sessions (twice a week). The control group participated in the study with four telephone calls for check–ins to control for bias associated with social support. We collected and analyzed data using SPSS 26 at descriptive and inferential levels. Data were analyzed in SPSS using repeated–measures ANOVA and Bonferroni post hoc tests at the 0.05 significance level.

**Results:** In the experimental group receiving cognitive stimulation–based therapy, pretest and posttest mean scores differed significantly for the components of temporal orientation ($p$=0.003), spatial orientation ($p$=0.002), attention and calculation ($p$=0.003), and comprehension and language ability ($p$=0.002). However, no significant difference was found between the posttest and follow–up mean scores ($p$>0.05), and in the experimental group undergoing the cognitive rehabilitation program for memory and attention, pretest and posttest mean scores differed significantly for temporal orientation ($p$=0.004), registration and recall ($p$=0.003), attention and calculation ($p$=0.005), and comprehension and language ability ($p$=0.003). However, no significant difference was found between the posttest and follow–up mean scores ($p$>0.05). Furthermore, cognitive function mean scores differed significantly between the experimental group receiving cognitive stimulation–based therapy and the experimental group undergoing the cognitive rehabilitation program for memory and attention ($p$=0.002).

**Conclusion:** The findings indicate that cognitive stimulation–based therapy and a cognitive rehabilitation program for memory and attention are effective for cognitive functions in Alzheimer patients in Isfahan. Furthermore, cognitive stimulation–based therapy is more effective than the cognitive rehabilitation program for memory and attention.

**Keywords:** Cognitive stimulation therapy, Attention and memory cognitive rehabilitation program, Cognitive functions, Patients with Alzheimer.

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

Copyright © 2026, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

انتشار برخط تیر ۱۴۰۵ مقاله پژوهشی اصیل

# مقایسهٔ اثربخشی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، بر کارکردهای شناختی مبتلایان به بیماری آلزایمر شهر اصفهان

صادق نظری[۱]،* طیبه شریفی[۲]، رضا احمدی[۳]

**توضیحات نویسندگان**

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، شهرکرد، ایران؛

۲. دکترای روان‌شناسی عمومی، استاد گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران؛

۳. دکترای روان‌شناسی عمومی، دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

***رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول:** Ta.Sharifi@iau.ac.ir

**تاریخ دریافت:** ۱۶ بهمن۱۴۰۲؛ **تاریخ پذیرش:** ۲آبان۱۴۰۳

**چکیده**

**زمینه و هدف:** آلزایمر نوعی بیماری پیش‌روندهٔ مغز است که به‌تدریج سلول‌های مغز فرد را دچار آسیب می‌کند و منجربه کاهش پیش‌رونده در عملکرد شناختی فرد می‌شود. پژوهش حاضر باهدف مقایسهٔ اثربخشی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی مبتلایان به بیماری آلزایمر شهر اصفهان انجام شد.

**روش‌بررسی:** روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعهٔ آماری را تمامی مبتلایان به بیماری آلزایمر مراجعه‌کننده به متخصصان مغز و اعصاب در شهر اصفهان در نیم‌سال دوم ۱۴۰۱ تشکیل دادند. سی نفر از بیماران به‌روش نمونه‌گیری دردسترس و مقیاس غربالگری زوال کلی، وارد مطالعه شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه به‌طور مساوی قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس درجه‌بندی بالینی زوال عقل (موریس، ۱۹۹۳) و پرسش‌نامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی (فولشتین، ۱۹۷۵) بود. آزمودنی‌ها در گروه آزمایش اول درمان برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه و در گروه آزمایش دوم درمان تحریک شناختی را دریافت کردند. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ صورت گرفت.

**یافته‌ها:** در گروه آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی، میانگین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی ($p$=۰/۰۰۳)، جهت‌یابی مکانی ($p$=۰/۰۰۲)، توجه و محاسبه ($p$=۰/۰۰۳) و درک و توانایی زبانی ($p$=۰/۰۰۲) تفاوت معناداری داشت؛ اما میانگین نمرات پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری نداشت ($p$>۰/۰۵). در گروه آزمایش برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، میانگین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی ($p$=۰/۰۰۴)، ثبت و به‌خاطرسپردن ($p$=۰/۰۰۳)، توجه و محاسبه ($p$=۰/۰۰۵)، درک و توانایی زبانی ($p$=۰/۰۰۳) تفاوت معناداری داشت؛ اما میانگین نمرات پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری نداشت ($p$>۰/۰۵). همچنین، میانگین نمرات کارکردهای شناختی در گروه‌های آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، تفاوت معناداری داشت ($p$=۰/۰۰۲).

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی بر کارکردهای شناختی اثربخشی بیشتری دارد و می‌توان از این درمان برای بهبود کارکردهای شناختی بهره گرفت.

**کلیدواژه‌ها:** درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی، برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، کارکردهای شناختی، مبتلایان به بیماری آلزایمر.

**حق انتشار محفوظ است © ۱۴۰۵، مجله مطالعات ناتوانی**. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

## ۱ مقدمه

آلزایمر[1] نوعی بیماری پیش‌روندهٔ مغز است که به‌تدریج با آسیب به سلول‌های مغز فرد باعث کاهش پیش‌رونده در عملکرد شناختی[2] می‌شود (۱). علامت ابتدایی رایج‌تر در بیماری آلزایمر، اختلال در حافظهٔ کوتاه‌مدت و مشکل در به‌یادآوردن اتفاقات اخیر است. با پیشرفت بیماری آلزایمر، علائم آن می‌تواند شامل مشکلات زبانی[3]، مشکل در آگاهی از موقعیت (گم‌شدن)، نوسان خُلقی[4]، ازدست‌دادن انگیزه[5]، اهمال و بی‌توجهی نسبت به خود[6] و مشکلات رفتاری[7] باشد (۲). آلزایمر بسیاری از خصوصیات رفتاری و هیجانی افراد را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و سبب بروز مشکلات متعددی در مبتلایان می‌شود (۳). این بیماری در اثر آسیب سلول‌های منطقهٔ هیپوکامپ[8] و کاهش انتقال‌دهندهٔ عصبی استیل‌کولین[9] به‌وجود می‌آید. ایجاد پلاک‌های بتاآمیلوئیدی[10] در خارج نورون‌ها، تشکیل کلاف‌های نوروفیبریلاری[11] در اثر اختلال عملکرد پروتئین تائو[12]، واکنش میکروگلیاها[13] و مرگ نورون‌ها[14] از پیامدهای بیماری آلزایمر است. سن (بیشتر از ۶۵ سال)، جنسیت (زنان بیشتر از مردان)، ابتلا به سندرم داون، عوامل ژنتیکی (داشتن ژن ApoE4) و سابقهٔ خانوادگی در بروز بیماری آلزایمر دخیل‌اند (۴). عواملی نظیر تغذیهٔ نامناسب، فعالیت‌های فکری و بدنی کم، نداشتن خلاقیت، استفاده‌نکردن از قوای ذهنی، نداشتن خواب کافی، محدودبودن تعاملات اجتماعی، چاق‌بودن، ابتلا به دیابت، داشتن کلسترول و فشارخون بالا (۵)، تجربه‌کردن آسیب مغزی تروماتیک و ضربه‌های شدید روانی مثل فوت همسر، در ابتلا به بیماری آلزایمر نقش دارند (۶). آسیب به سلول‌های مغزی توأم با آتروفی[15] و کمبود استیل‌کولین در تشکیل خاطرات جدید خلل ایجاد می‌کند؛ اما خاطرات گذشته مربوط به رویدادهای دور معمولاً کمتر دچار آسیب می‌شود (۷).

بیماران مبتلا به آلزایمر نقص در حافظه، توجه، زبان، ارتباط و حل مسئله را تجربه می‌کنند. امید به زندگی از زمان شروع بیماری آلزایمر به‌طور میانگین ۸تا۱۰ سال است (۸). این بیماری از علل بسیار شایع و شناخته‌شدهٔ دمانس[16] است؛ نابسامانی پیش‌رونده و برگشت‌ناپذیر مغزی که بر کارکرد شناختی، شخصیت، اندیشه، ادراک و رفتار تأثیر می‌گذارد (۹). طول عمر انسان درمقایسه با گذشته افزایش یافته است؛ لذا تعداد افراد مبتلا روبه‌فزونی است. بیماری آلزایمر چهارمین علت مرگ در افراد بالغ پس از بیماری‌های قلبی و سرطان و سکتهٔ مغزی در کشورهای غربی به‌شمار می‌رود و تقریباً ۶۰درصد از خردزدودگی‌های دوران سالمندی ناشی‌از آن است (۱۰). تقریباً ۴۰میلیون نفر در سراسر جهان دچار آلزایمر هستند و این رقم تا سال ۲۰۴۰ به مرز ۱۰۰میلیون نفر خواهد رسید (۱۱). وجودنداشتن آزمون قطعی برای تشخیص آلزایمر، تشخیص بیماری را بسیار مشکل کرده است و فرایند تشخیص به‌لحاظ بالینی، در ارزیابی‌های منظم و با حذف دیگر علل احتمالی، صورت می‌گیرد (۱۲). آلزایمر اغلب اوقات در افراد بیشتر از ۶۵ سال بروز می‌کند؛ اما حدود ۱۰درصد بیماران دچار بیماری زودرس شده و در دههٔ ۳۰تا۶۰ زندگی خود مبتلا می‌شوند و آمار ابتلای زنان بیشتر از مردان است (۱۳). هر فردی به‌گونه‌ای خاص این بیماری را تجربه می‌کند و سرعت پیشرفت آن در افراد گوناگون، متفاوت است (۱۴). با شروع بیماری به‌تدریج اختلال در عملکردهای شناختی (ادراک، توجه، هشیاری، حافظه، هوش، زبان، منطق، خلاقیت، حل مسئله، یادگیری، قضاوت، تجسم، تصمیم‌گیری، استدلال) بروز می‌یابد (۱۵). فرد در تعاملات اجتماعی دچار اشکال می‌شود و همین موضوع ایجاد افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، کاهش اعتمادبه‌نفس و احساس بی‌کفایتی در فرد را در پی دارد؛ به‌این‌ترتیب کیفیت زندگی فرد کاهش پیدا می‌کند. کیفیت زندگی با سلامت در ابعاد جسمانی، روانی، معنوی، اجتماعی و اقتصادی تعریف می‌شود. اگرچه افت جسمانی و مالی فرد سالمند چندان تغییرپذیر نیست، ممکن است تاحدزیادی بر عامل‌های روانی و اجتماعی وی اثرگذار باشد (۱۶).

باتوجه‌به ملاک‌های تشخیصی بیماری آلزایمر، شکایت عمدهٔ افراد در مراحل آغاز بیماری مربوط به مسائل حافظه و فراموش‌کردن امور جاری زندگی و نام افراد و اشیاء است؛ لذا از زمان کشف بیماری، درمان عمده‌تر متمرکز بر درمان مشکلات حافظهٔ بیماران بوده است؛ حتی برخی صاحب‌نظران، حافظه را به‌عنوان قلب کارکردهای شناختی می‌دانند که با اختلال در آن دیگر کارکردهای شناختی مختل می‌شود و فرد از انجام فعالیت‌ها باز می‌ماند (۱۶). عوارض جانبی ناخوشایند داروها و اقدامات درمانی مرسوم دارودرمانی نورولوژیست‌ها، بسیاری از بیماران و خانواده‌ها را بر آن داشت که پیوسته به‌دنبال اقدامات دیگری برای مشکلات شناختی بیماران باشند (۱۷). این امر موجب برجسته‌شدن جایگاه روان‌شناسان بالینی در حیطهٔ درمان بیماری آلزایمر شد و در پژوهش‌های آزمایشگاهی روان‌شناسان و نوروسایکولوژیست‌ها درزمینهٔ کارکردهای شناختی انسان، به تشریح عوامل مؤثر در یادگیری بیماران پرداخته شد. این پژوهشگران دریافتند، باوجود تخریب چشمگیر در حافظهٔ بیماران مبتلا به آلزایمر در مراحل اولیهٔ بیماری، می‌توان با برنامه‌های توان‌بخشی در بهبود کارکردهای شناختی به بیماران کمک کرد (۱۸). ریلی و همکاران نشان دادند، با به‌کارگرفتن برنامهٔ توان‌بخشی شناختی برای بزرگسالان با اختلال شناختی خفیف تا متوسط پس از آسیب مغزی اکتسابی، توجه، حافظه، عملکردهای عاطفی و روانی‌اجتماعی جهانی، خُلق‌وخو و شخصیت آن‌ها، بهبود می‌یابد (۱۹). پژوهش اولیویرا و همکاران مشخص کرد، محرک شناختی مبتنی‌بر واقعیت مجازی برای تحریک عصبی‌شناختی افراد مسن مبتلا به زوال عقل مؤثر است و به حفظ عملکرد شناختی

[1]. Alzheimer
[2]. Cognitive function
[3]. Language problems
[4]. Mood swings
[5]. Loss of motivation
[6]. Neglect of oneself
[7]. Behavioral problems
[8]. Hippocampal region
[9]. Acetylcholine neurotransmitter
[10]. Beta amyloid plaques
[11]. Neurofibrillary tangles
[12]. Tau protein
[13]. Microglia
[14]. Death of neurons
[15]. Atrophy
[16]. Dementia



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

آن‌ها کمک می‌کند (۲۰). چاریگلیون و همکاران به آموزش دو گروه زنان بیشتر از پنجاه سال، با رویکردهای شناختی مبتنی‌بر راهبردهای یادگاری و تحریک شناختی مبتنی‌بر تمرینات ادراکی و توجه پرداختند. نتایج نشان داد، دو گروه به کاهش علائم افسردگی و افزایش تودهٔ چربی و کاهش تودهٔ بدون‌چربی خود تمایل نشان دادند (۲۱). میریان و فروزنده در نتیجه‌گیری از پژوهش خود بیان کردند، توان‌بخشی بابرنامه و منظم و مداخلات شناختی‌رفتاری[1] و تحریک شناختی[2]، در بهبود شناخت‌های افراد مبتلا به آلزایمر و دمانس خفیف مؤثر است؛ همچنین موسیقی‌درمانی و گروه‌درمانی و مرور خاطرات به‌خصوص به‌صورت خاطره‌گویی گروهی، به بهبود حافظهٔ افراد آلزایمری کمک می‌کند؛ علاوه‌بر این درمان‌ها، از تأثیر ورزش بر پیشگیری بیماری و ویژگی‌های محیطی بر جلوگیری از پیشروی زوال عقل سالمندان مبتلا نمی‌توان چشم‌پوشی کرد و انتظار می‌رود عوامل مذکور کیفیت زندگی فردی و اجتماعی آنان را ارتقا بخشد (۲۲).

روش‌های درمان تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه در مبتلایان به بیماری آلزایمر، با به‌کارگیری مداخلات روان‌شناختی فردی و گروهی و بهره‌گیری از حمایت‌های خانوادگی و زیرنظر متخصصان سلامت، با کندکردن سیر بیماری، بهبود وضعیت شناختی و خُلقی بیمار و کاهش اضطراب و افسردگی، در بهبود کیفیت زندگی مبتلایان نقش مهمی را ایفا خواهند کرد. هر دو مدل از روش‌های غیردارویی شاخص در بهبود علائم آلزایمر تلقی می‌شوند؛ اما آنکه کدام روش درراستای اهداف پژوهش حاضر بهتر عمل می‌کند، اجرای ساده‌تری دارد، کارایی آن بیشتر است، در بین بیماران بیشتر پذیرفته می‌شود و هزینه‌های کمتری به‌دنبال خواهد داشت، مجموعه سؤالاتی بود که در پژوهش کنونی، در سایهٔ اجرای صحیح این دو روش مداخله در گروه‌های آزمایش (از بیماران مبتلا به آلزایمر) با نظارت روان‌شناسان خبره و مقایسهٔ نتایج حاصل به پاسخ می‌رسد؛ بنابراین، پژوهش حاضر باهدف مقایسهٔ اثربخشی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی مبتلایان به بیماری آلزایمر شهر اصفهان انجام شد.

## ۲ روش‌بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعهٔ آماری پژوهش را تمامی مبتلایان به بیماری آلزایمر مراجعه‌کننده به متخصصان مغز و اعصاب در شهر اصفهان در نیم‌سال دوم ۱۴۰۱ تشکیل دادند که دارای تشخیص قطعی بیماری بودند. از میان آن‌ها از مراکز درمان و نگهداری، انتخاب افراد به‌روش نمونه‌گیری هدفمند صورت گرفت. در ادامه با انجام مقیاس غربالگری زوال کلی، درنهایت سی نفر داوطلب واجد شرایط وارد مطالعه شدند که به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه به‌طور مساوی (هر گروه ده نفر) قرار گرفتند. گروه‌های آزمایش به‌ترتیب درمان تحریک شناختی (گروه اول) و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه[3] (گروه دوم) را دریافت کردند؛ اما برای گروه گواه، درمانی ارائه نشد. در گروه آزمایش اول، بیماران در چهارده جلسهٔ گروهی ۴۵ دقیقه‌ای درمان تحریک شناختی (دو بار در هفته) و در گروه آزمایش دوم، بیماران در چهارده جلسهٔ گروهی ۴۵ دقیقه‌ای برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه (دو بار در هفته) را آموزش دیدند. گروه گواه با چهار بار تماس تلفنی و احوالپرسی (به‌منظور گواه سوگیری حمایت اجتماعی) در روند پژوهش پیش رفت.

ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بود از: کسب نمرهٔ حدنصاب در مقیاس تشخیص آلزایمر؛ رضایت آگاهانه به‌منظور شرکت در تمام جلسات آموزشی؛ دریافت‌نکردن مداخلهٔ همزمان در طول برگزاری مداخله. ملاک‌های خروج آزمودنی‌ها از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه در طول مداخله، شرکت همزمان در سایر برنامه‌ها و مداخلات موازی، ناقص پرکردن پرسش‌نامه‌ها و تمایل‌نداشتن به همکاری بود. پرسش‌نامه‌ها بدون‌نیاز به نام و نام خانوادگی اشخاص ارزیابی شد؛ براین‌اساس به آن‌ها اطمینان داده شد شرکت در پژوهش به جایگاه‌های خانوادگی و اجتماعی آنان لطمه‌ای وارد نمی‌کند. قبل از اجرای پرسش‌نامه با توضیحی مختصر دربارهٔ پژوهش، اخذ موافقت افراد ارزیابی‌شده صورت گرفت و محقق متعهد شد در استفاده و ارائهٔ مطالب علمی امانت‌دار باشد و تمامی حقوق محققان را لحاظ کند.

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها ابزارها و جلسات درمانی زیر به‌کار رفت.

ـ پرسش‌نامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی[4]: این ابزار، آزمونی برای ارزیابی کیفیت هشیاری و کارکردهای شناختی چون جهت‌یابی، زبان، توجه و تمرکز، محاسبه، یادآوری و ادراک با تشخیص، غربالگری و شدت پیشرفت دمانس است که توسط مارشال فولشتین در سال ۱۹۷۵ ابداع شد (۲۳). آزمون بیست سؤال دارد و حداکثر نمرهٔ آن ۳۰ است. براساس کتب مرجع، نمرهٔ کمتر از ۲۴، به احتمال وجود اختلال شناختی اشاره می‌کند. نمره در اختلال ذهنی شناختی شدید صفر تا ۹ و در متوسط ۱۰تا۲۰ و در خفیف ۲۱تا۲۴ است. آزمون از سه آیتم ۵امتیازی (هر آیتم دارای پنج سؤال ۱امتیازی)، دو آیتم ۳امتیازی، یک آیتم ۲امتیازی، یک آیتم ۱امتیازی و یک آیتم ۶امتیازی تشکیل شده است. اعتبارآزمون‌ـ‌بازآزمون نسخهٔ اصلی به‌فاصلهٔ ۲۴ ساعت در بیماران مبتلا به دمانس ۰/۸۹ بود (۲۳). در مطالعه‌ای دیگر فولشتین و همکاران با فاصلهٔ چهار هفته با ارزیابی اعتبار و آزمون‌ـ‌بازآزمون در بیماران مبتلا به دمانس، اعتبار آزمون را ۰/۹۹ گزارش کردند (به‌نقل از ۲۴). در نمونهٔ مطالعات ایرانی پایایی آزمون معاینهٔ مختصر وضعیت روانی به‌ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۸ و ۰/۸۱ به دست آمد (۲۵،۲۶).

ـ مقیاس درجه‌بندی بالینی زوال عقل[5]: مقیاس درجه‌بندی بالینی زوال عقل، ابزار معتبری برای ارزیابی سطح کارکرد حافظهٔ بزرگسالان است و می‌توان در غربالگری دمانس آلزایمر و تشخیص شدت و مراحل آلزایمر از آن استفاده کرد. این آزمون اولین‌بار توسط هیوز و همکاران در دانشکدهٔ پزشکی واشنگتن در سال ۱۹۸۲ انتشار یافت (۲۷). این مقیاس در سال ۱۹۹۳ توسط موریس تجدیدنظر و اصلاح شد و اعتبار و روایی زیادی را نشان داد (۲۸) که در پژوهش حاضر به‌کار رفت.

[1]. Cognitive Behavioral Interventions
[2]. Cognitive Stimulation
[3]. ARAM Attention and Memory Training
[4]. Mini-Mental State Examination (MMSE)
[5]. Clinical Dementia Rating (CDR) Scale



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

آزمون دارای ۷۵ گویه در شش حیطهٔ حافظه، جهت‌یابی زمانی و مکانی، قضاوت و حل مسئله، امور اجتماعی، خانه و تفریحات، و امور شخصی است. هر حوزه یا خرده‌مقیاس، درجه‌بندی جداگانه‌ای تا ۳ دارد. برای ارزیابی، نمرهٔ صفر بیانگر وجودنداشتن دمانس آلزایمر، نمرهٔ ۰/۵ مشکوک به دمانس آلزایمر، نمرهٔ ۱ دمانس آلزایمر خفیف، نمرهٔ ۲ دمانس آلزایمر متوسط و نمرهٔ ۳ درجهٔ عمیق و پایانی است. محدودهٔ نمرات برای هر حیطه به‌طور مجزا، بین صفر تا ۱۸ است و شش خرده‌مقیاس را در تطابق با ویژگی‌های مراحل مختلف بیماری آلزایمر هدف ارزیابی قرار می‌دهد (۲۸). بررسی روایی و پایایی آزمون توسط صادقی و همکاران در سال ۱۳۹۰ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران صورت گرفت که مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۳ و پایایی به‌روش دونیم‌کردن ۰/۶۹ و پایایی براساس روش گاتمن ۰/۸۴ به‌دست آمد. مقدار ICC=۰/۸۹ ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای برای محاسبهٔ ضریب پایایی کل گزارش شد. حدود اطمینان برای ضریب پایایی کل ۰/۹۶ و ۰/۷۹ بود که پایایی مطلوب آزمون را نشان داد (۲۹).

ـ درمان تحریک شناختی: جلسات مداخله برای گروه درمان تحریک شناختی به‌صورت گروه‌های ۳تا۴نفره برگزار شد. برای گروه آزمایش (مداخله) شرکت بیمار در چهارده جلسهٔ گروهی ۴۵دقیقه‌ای درمان تحریک شناختی (دو بار در هفته) بود و برای گروه گواه، چهار بار تماس تلفنی و احوالپرسی (به‌منظور کنترل سوگیری حمایت اجتماعی) در نظر گرفته شد. محتوای مداخلهٔ درمانی تحریک شناختی براساس برنامهٔ ارائه‌شده توسط اسپکتور در کالج دانشگاهی لندن و دانشگاه سنت‌لوئیس شامل موضوعات زیر بود: ۱. بازی‌های جسمانی؛ ۲. تشخیص صداها؛ ۳. مرور خاطرات دوران کودکی؛ ۴. بحث دربارهٔ غذاها؛ ۵. امور جاری زندگی؛ ۶. صحبت دربارهٔ چهره‌های معروف هنری و سیاسی؛ ۷. پیوستگی کلمات؛ ۸. ایجاد خلاقیت؛ ۹. دسته‌بندی اشیاء؛ ۱۰. به‌کاربردن پول؛ ۱۱. آگاهی از زمان و مکان؛ ۱۲. بازی‌های اعداد؛ ۱۳. بازی‌های کلمات؛ ۱۴. آزمون‌های گروهی (۳۰). روایی جلسه‌های درمان ارزیابی شد. در بررسی روایی محتوا، ابتدا پرسش‌نامه‌ای ۴۲سؤالی درزمینهٔ میزان هماهنگی محتوای برنامه شامل سؤال‌هایی دربارهٔ هدف ویژهٔ برنامه، فرایند، روش‌ها و راهبردهای برنامه، به شش نفر از متخصصان ارائه شد. سپس با توضیح اهداف برنامه برای آن‌ها و ارائهٔ تعاریف عملیاتی محتوا به آنان، از ایشان درخواست شد هریک از مراحل برنامه را براساس طیف سه‌بخشی لیکرت (ضرورتی ندارد، مفید است ولی ضروری نیست، ضروری است)، مشخص کنند و دیدگاه‌های اصلاحی خود را به‌شکل مبسوط و کتبی ارائه دهند. مقیاس ارزیابی راهنماهای درمانی برای ارزیابی به‌کار رفت.

ـ درمان برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه: این برنامه که از برنامه‌های مداخلات عصب‌شناختی هوشمند نجاتی (۱۳۹۶) به‌شمار می‌رود، مجموعه‌ای از ابزارهای توان‌بخشی شناختی رایانه‌ای را شامل می‌شود که برای تقویت ابعاد مختلف توجه و حافظه طراحی شده است. در طراحی بستهٔ مذکور، مدل توجه سولبرگ و متیر و مدل حافظهٔ فعال کاری بدلی مبنا قرار گرفت و مبتنی‌بر این مدل‌ها تمرینات پیش‌روندهٔ هوشمند طراحی شد. تکالیف برنامهٔ توان‌بخشی شناختی توجه و حافظه، برمبنای اصول توان‌بخشی شناختی و ماهیت کارکردهای توجه و حافظهٔ فعال طراحی شده است. تکالیف شامل تکلیف خانه‌های رنگی، تکلیف صورت‌ها، تکلیف پنجره‌های مشابه، تکلیف جداول نشان‌دار، تکلیف تصاویر مقطع، تکلیف سرنام‌سازی، تکلیف رنگ‌های آخر، تکلیف ردیابی حیوانات، تکلیف تصاویر تکراری، تکلیف جفت‌کردن حروف کلمات و تکلیف جفت‌کردن تأخیری رنگ‌ها است. تمامی تکالیف ده سطح دشواری دارد که براساس تعداد محرک‌ها، سرعت ارائه، پیچیدگی آن‌ها و قوانین برنامه تنظیم شده است. درمانگر می‌تواند باتوجه‌به عملکرد بیمار در هر سطح، سطح دشوارتر را به کاربر ارائه دهد. در طراحی تمرین‌های توان‌بخشی شناختی اصول مهم توان‌بخشی شناختی اعم‌از تنوع، اضافه‌بار، بازخورد، درجه‌بندی و سایر اصول یادگیری در نظر گرفته شده است. این بستهٔ آموزشی چهار تکلیف را در بر می‌گیرد: تکلیف فیس (چهره)[1] برای توانایی تغییر توجه؛ تکلیف توجه پایدار هوم (خانه)[2]؛ تکلیف پک (بسته)[3] برای بازداری؛ تکلیف جدول برای حافظهٔ کاری (۳۱). روایی اثربخشی برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه آرام در مطالعات بسیاری به‌تأیید رسیده است؛ ازجمله در مطالعهٔ ربیع‌پور و همکاران، ارزیابی روایی محتوای برنامه، توسط چند نفر از متخصصان حوزهٔ روان‌شناسی شناختی صورت گرفت و میزان شاخص روایی محتوا[4] برای تمامی هدف‌ها در بستهٔ آموزشی بین ۰/۹ تا ۱ به‌دست آمد و با سطح معناداری پذیرفتنی، پذیرفته شد (۳۲).

به‌منظور تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS، روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ به‌کار رفت.

## ۳ یافته‌ها

در ابتدا داده‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان بررسی شد. در پژوهش حاضر سی نفر شرکت داشتند. بیشتر شرکت‌کنندگان پژوهش در گروه‌های آزمایش (۵۰درصد) و گواه (۵۰درصد)، در سنین ۶۶تا۷۰ سال بودند. تحصیلات آزمودنی‌ها در گروه گواه اغلب دیپلم و کمتر (۴۰درصد)، در گروه آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی اکثراً لیسانس (۵۰درصد) و در گروه آزمایش برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، به‌طور مساوی در گروه‌های دیپلم و کمتر، فوق‌دیپلم و لیسانس (هر کدام ۳۰درصد) بود. با بررسی وضعیت تأهل شرکت‌کنندگان پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه مشخص شد، غالب آزمودنی‌ها متأهل بودند (گروه گواه ۷۰درصد، گروه آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی ۹۰درصد، گروه آزمایش برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه ۸۰درصد).

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیر کارکردهای شناختی و مؤلفه‌های آن را در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌تفکیک گروه آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و گروه آزمایش برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و

[1]. Face
[2]. Home
[3]. Package
[4]. Content Validity Index (CVI)



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

توجه و گروه گواه گزارش می‌کند. نتایج ارائه‌شده حاکی‌از آن بود که نمرهٔ آزمایش در همهٔ مؤلفه‌ها افزایش یافت؛ اما در گروه گواه تفاوت مؤلفه‌های کارکردهای شناختی بر اثر درمان‌ها در پس‌آزمون در دو گروه چشمگیری مشاهده نشد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های کارکردهای شناختی در گروه‌های آزمایش و گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری

| مؤلفه | گروه | پیش‌آزمون | | پس‌آزمون | | پیگیری | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| جهت‌یابی زمانی | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۲/۴۴ | ۱/۲۷ | ۳/۱۸ | ۱/۱۰ | ۳/۲۰ | ۱/۰۱ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۲/۳۹ | ۱/۶۶ | ۳/۰۷ | ۱/۵۴ | ۳/۱۹ | ۱/۵۰ |
| | گواه | ۲/۴۱ | ۱/۰۷ | ۲/۴۳ | ۱/۱۴ | ۲/۴۰ | ۱/۱۲ |
| جهت‌یابی مکانی | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۲/۴۸ | ۱/۰۰ | ۳/۶۳ | ۱/۶۲ | ۳/۵۹ | ۱/۱۶ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۲/۴۶ | ۱/۰۸ | ۳/۳۶ | ۱/۰۹ | ۳/۳۸ | ۱/۰۴ |
| | گواه | ۲/۵۰ | ۱/۱۸ | ۲/۵۴ | ۱/۰۶ | ۲/۵۱ | ۱/۱۱ |
| ثبت و به‌خاطرسپردن | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۱/۵۳ | ۰/۸۹ | ۲/۲۴ | ۰/۹۶ | ۲/۳۶ | ۱/۰۴ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۱/۵۲ | ۰/۸۸ | ۲/۰۸ | ۱/۰۲ | ۲/۱۱ | ۱/۰۱ |
| | گواه | ۱/۵۲ | ۰/۹۲ | ۱/۵۵ | ۰/۶۰ | ۱/۵۳ | ۰/۹۶ |
| توجه و محاسبه | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۲/۴۹ | ۱/۱۶ | ۳/۶۷ | ۱/۱۱ | ۳/۶۶ | ۱/۳۵ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۲/۴۸ | ۱/۲۰ | ۳/۶۷ | ۱/۲۱ | ۳/۳۳ | ۱/۷۰ |
| | گواه | ۲/۴۹ | ۱/۳۳ | ۲/۵۵ | ۱/۰۱ | ۲/۵۷ | ۱/۲۴ |
| توانایی یادآوری | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۱/۵۱ | ۰/۹۹ | ۲/۸۴ | ۰/۷۶ | ۲/۸۶ | ۰/۸۹ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۱/۵۰ | ۰/۹۶ | ۲/۸۱ | ۰/۹۸ | ۲/۸۴ | ۰/۷۱ |
| | گواه | ۱/۵۱ | ۱/۰۶ | ۱/۵۳ | ۰/۸۹ | ۱/۵۶ | ۱/۰۵ |
| درک و توانایی زبانی | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۱/۵۵ | ۰/۹۳ | ۲/۳۳ | ۰/۷۱ | ۲/۳۸ | ۱/۰۶ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۱/۶۰ | ۰/۸۷ | ۲/۲۶ | ۰/۵۸ | ۲/۳۰ | ۱/۰۲ |
| | گواه | ۱/۵۴ | ۱ | ۱/۵۷ | ۰/۷۲ | ۱/۵۷ | ۰/۹۴ |
| توانایی دیداری‌فضایی | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۲/۷۷ | ۱/۰۱ | ۳/۹۱ | ۱/۲۲ | ۳/۸۹ | ۱/۲۷ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۲/۸۷ | ۱/۲۰ | ۳/۷۸ | ۱/۱۷ | ۳/۸۰ | ۱/۴۱ |
| | گواه | ۲/۹۳ | ۱/۲۱ | ۲/۸۸ | ۱/۱۹ | ۲/۸۷ | ۱/۵۳ |
| کارکردهای شناختی کل | آزمایش (درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی) | ۱۶/۵۹ | ۷/۸۴ | ۲۵/۸۸ | ۹/۰۹ | ۲۵/۵۱ | ۹/۱۳ |
| | آزمایش (برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه) | ۱۶/۵۲ | ۹/۴۲ | ۲۴/۶۴ | ۷/۴۰ | ۲۳/۴۴ | ۶/۷۷ |
| | گواه | ۱۵/۷۳ | ۴/۵۸ | ۱۶/۷۱ | ۳/۴۹ | ۱۶/۵۵ | ۳/۰۴ |

به‌منظور بررسی معناداری تفاوت‌ها بین گروه‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. اولین پیش‌فرض لازم برای به‌کارگیری روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض نرمال‌بودن توزیع نمونه‌ای نمرات گروه‌های نمونه در جامعه است. در پژوهش حاضر از آزمون‌های کلموگروف‌اسمیرنف و شاپیرو–ویلک استفاده شد. نتایج نشان داد، فرض نرمال‌بودن توزیع نمره‌های کارکردهای شناختی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون رد نشد ($p$>۰/۰۵)؛ لذا استفاده از آزمون‌های پارامتریک در این متغیر با محدودیتی مواجه نبود. نتایج آزمون لوین در پیش‌فرض تساوی واریانس‌های گروه‌های آزمایش و گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری مشخص کرد، مقدار F حاصل برای آزمون لوین در کارکردهای شناختی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود ($p$>۰/۰۵)؛ معنادارنبودن آن یعنی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها برقرار بود. همچنین آزمون ام‌باکس برای بررسی پیش‌فرض‌های یکسانی ماتریس واریانس‌کوواریانس نشان داد، شرط مذکور برقرار بود ($p$>۰/۰۵).

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسهٔ مؤلفه‌های کارکردهای شناختی گروه‌های آزمایش و گروه گواه

| مؤلفه | منبع اثر | F | $p$ | اندازهٔ اثر |
|---|---|---|---|---|
| | زمان | ۲۳۸/۳۷ | <۰/۰۰۱ | ۰/۸۳ |
| جهت‌یابی زمانی | زمان*گروه | ۵۲/۰۴ | <۰/۰۰۱ | ۰/۷۰ |
| | گروه | ۵۴/۶۳ | <۰/۰۰۱ | ۰/۵۲ |
| | زمان | ۴۶/۷۷ | <۰/۰۰۱ | ۰/۵۱ |
| جهت‌یابی مکانی | زمان*گروه | ۱۱/۵۷ | <۰/۰۰۱ | ۰/۳۴ |
| | گروه | ۶/۶۲ | <۰/۰۰۱ | ۰/۲۴ |
| | زمان | ۱۲۴/۵۳ | ۰/۰۷۴۳ | ۰/۷۳ |
| ثبت و به‌خاطرسپردن | زمان*گروه | ۲۹/۶۷ | ۰/۲۰۹ | ۰/۵۸ |
| | گروه | ۶/۲۱ | ۰/۱۱۸ | ۰/۲۳ |
| | زمان | ۶۲/۴۷ | <۰/۰۰۱ | ۰/۵۹ |
| توجه و محاسبه | زمان*گروه | ۴۳/۳۲ | <۰/۰۰۱ | ۰/۶۶ |
| | گروه | ۳/۸۶ | <۰/۰۰۱ | ۰/۱۷ |
| | زمان | ۷۳/۸۵ | ۰/۰۹۷ | ۰/۶۲ |
| توانایی یادآوری | زمان*گروه | ۱۸/۵۹ | ۰/۱۰۱ | ۰/۴۶ |
| | گروه | ۵/۳۸ | ۰/۲۱۰ | ۰/۲۱ |
| | زمان | ۸۹/۳۲ | <۰/۰۰۱ | ۰/۶۶ |
| درک و توانایی زبانی | زمان*گروه | ۷۵/۵۹ | <۰/۰۰۱ | ۰/۷۶ |
| | گروه | ۵/۶۴ | <۰/۰۰۱ | ۰/۱۶ |
| | زمان | ۶۹/۲۳ | ۰/۱۲۱ | ۰/۶۰ |
| توانایی دیداری‌فضایی | زمان*گروه | ۱۹/۵۸ | ۰/۰۷۸ | ۰/۴۶ |
| | گروه | ۳/۱۰ | ۰/۱۰۸ | ۰/۱۸ |
| | زمان | ۷۸/۵۴ | <۰/۰۰۱ | ۰/۲۰ |
| کارکردهای شناختی کل | زمان*گروه | ۱۶/۴۴ | <۰/۰۰۱ | ۰/۳۴ |
| | گروه | ۵/۵۴ | <۰/۰۰۱ | ۰/۱۹ |

باتوجه‌به نتایج جدول ۲، اثر زمان و اثر گروه بر مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه، درک و توانایی زبانی و کارکردهای اجرایی (کل) معنادار بود ($p$=۰/۰۰۱). این یافته مشخص کرد، در مؤلفه‌های مذکور بین دو گروه آزمایش و گروه گواه، میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری با همدیگر تفاوت معناداری داشت. به‌منظور بررسی دقیق‌تر تفاوت بین مراحل سه‌گانه و مقایسهٔ اثربخشی مداخله از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسهٔ مؤلفه‌های کارکردهای شناختی در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه

| گروه | مؤلفه | مرحلهٔ ۱ | مرحلهٔ ۲ | اختلاف میانگین (۲-۱) | خطای معیار | مقدار $p$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی | جهت‌یابی زمانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۵۵۵ | ۱/۲۱۴ | ۰/۰۰۳ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۰۵۸ | ۰/۳۲۳ | ۰/۵۵۴ |
| | جهت‌یابی مکانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۳/۸۷۸ | ۱/۱۱۴ | ۰/۰۰۲ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۵۸۷ | ۰/۴۶۸ | ۰/۵۴۷ |
| | ثبت و به‌خاطرسپردن | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۰/۴۸۷ | ۰/۸۶۷ | ۰/۸۹۹ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۳۲۴ | ۰/۳۵۴ | ۰/۸۹۷ |
| | توجه و محاسبه | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۶۷۸ | ۱/۲۴۵ | ۰/۰۰۳ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۴۳۴ | ۰/۳۶۶ | ۰/۴۱۲ |
| | توانایی یادآوری | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۰/۶۹۸ | ۰/۳۸۴ | ۰/۲۰۷ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۱۲۳ | ۰/۲۱۵ | ۰/۹۶۸ |
| | درک و توانایی زبانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۳/۰۲۵ | ۱/۰۰۱ | ۰/۰۰۲ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۲۳۵ | ۰/۱۴۶ | ۰/۴۳۳ |
| برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه | جهت‌یابی زمانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۴۳۲ | ۱/۴۱۴ | ۰/۰۰۴ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۰۴۲ | ۰/۴۲۶ | ۰/۴۳۷ |
| | جهت‌یابی مکانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۹۸۷ | ۱/۲۸۲ | ۰/۳۲۱ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۳۴۷ | ۰/۳۸۹ | ۰/۴۵۶ |
| | ثبت و به‌خاطرسپردن | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۰/۳۹۸ | ۰/۶۷۹ | ۰/۰۰۳ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۲۹۸ | ۰/۲۴۸ | ۰/۱۲۶ |
| | توجه و محاسبه | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۱۳۸ | ۱/۳۴۹ | ۰/۰۰۵ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۳۱۸ | ۰/۳۵۶ | ۰/۲۳۹ |
| | توانایی یادآوری | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۰/۵۴۸ | ۰/۲۹۸ | ۰/۶۵۷ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۱۲۳ | ۰/۲۱۹ | ۰/۱۳۶ |
| | درک و توانایی زبانی | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | ۲/۰۲۶ | ۱/۰۳۴ | ۰/۰۰۳ |
| | | پس‌آزمون | پیگیری | ۰/۱۸۷ | ۰/۱۲۷ | ۰/۳۴۷ |

باتوجه‌به جدول ۳، در گروه آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی، میانگین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی ($p$=۰/۰۰۳)، جهت‌یابی مکانی ($p$=۰/۰۰۲)، توجه و محاسبه ($p$=۰/۰۰۳) و درک و توانایی زبانی ($p$=۰/۰۰۲) تفاوت معناداری داشت که حاکی‌از اثربخشی بیشتر درمان بر افزایش مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه و درک و توانایی زبانی بود؛ به‌علاوه میانگین نمرات پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری نداشت ($p$>۰/۰۵). این یافته نشان داد، نمرات مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه و درک و توانایی زبانی در پیگیری کاهش نیافت که پایداری تأثیر درمان در پیگیری را مشخص می‌کند. در گروه آزمایش برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، میانگین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی ($p$=۰/۰۰۴)، ثبت و به‌خاطرسپردن ($p$=۰/۰۰۳)، توجه و محاسبه ($p$=۰/۰۰۵)، درک و توانایی زبانی ($p$=۰/۰۰۳) تفاوت معناداری داشت که بیانگر اثربخشی برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر افزایش مؤلفه‌های مذکور بود؛ همچنین میانگین نمرات پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری نداشت ($p$>۰/۰۵). این یافته نشان داد، نمره‌های مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، ثبت و به‌خاطرسپردن، توجه و محاسبه، درک و توانایی زبانی، در پیگیری کاهش نیافت که پایداری تأثیر درمان در پیگیری را مشخص می‌کند.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسهٔ زوجی تأثیر مداخله‌ها بر کارکردهای شناختی

| مقیاس | گروه | | اختلاف میانگین | خطای معیار | مقدار $p$ |
|---|---|---|---|---|---|
| کارکردهای شناختی | درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی | برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه | ۲/۴۸۴ | ۱/۶۲۲ | ۰/۰۰۲ |
| | | گروه گواه | ۵/۶۷۴ | ۱/۶۲۲ | ۰/۰۰۲ |
| | برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه | گروه گواه | ۷/۵۲۳ | ۱/۶۲۲ | ۰/۰۰۲ |

جدول ۴ نشان می‌دهد، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و نیز برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه در گروهای آزمایش درمقایسه با گروه گواه اثربخش بود ($p$=۰/۰۰۲)؛ به‌علاوه میانگین نمرات کارکردهای شناختی در گروه‌های آزمایش درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه، تفاوت معناداری داشت ($p$=۰/۰۰۲). مقایسهٔ میانگین‌ها مشخص کرد، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی اثربخش‌تر از برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بود؛ به‌عبارتی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی بیشتر از برنامهٔ



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی اثربخش بود.

## ۴ بحث

پژوهش حاضر باهدف مقایسهٔ اثربخشی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی مبتلایان به بیماری آلزایمر شهر اصفهان انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی بر مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه، و درک و توانایی زبانی اثربخش بود؛ همچنین برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر جهت‌یابی زمانی، ثبت و به‌خاطرسپردن، توجه و محاسبه، و درک و توانایی زبانی تأثیر داشت؛ به‌علاوه درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر سایر مؤلفه‌ها اثربخش نبودند.

نتایج حاصل با پژوهش‌های لوپز و همکاران (۱۳)، اولیویرا و همکاران (۲۰)، یزدان‌بخش و آذرنیا (۳۱)، شکری و همکاران (۳۳)، علی و همکاران (۳۴) و چن (۳۵) همسوست. لوپز و همکاران به ارزیابی تأثیر تحریک شناختی بر پیشرفت اختلال شناختی در افراد مبتلا به بیماری آلزایمر پرداختند. آن‌ها دریافتند، این مدل مداخله عملکرد شناختی بیماران مبتلا به آلزایمر خفیف تا متوسط را باتوجه‌به استدلال و عملکرد سازنده و تشخیص فهرست کلمات حفظ کرد؛ درحالی‌که گروه گواه در دورهٔ شش‌ماهه بدترشدن این عملکردها را نشان داد (۱۳). اولیویرا و همکاران محرک شناختی مبتنی‌بر واقعیت مجازی در افراد مبتلا به زوال عقل خفیف تا متوسط به‌دلیل بیماری آلزایمر را ارزیابی کردند. نتایج اولیه حاکی‌از بهبود عملکرد شناختی کلی در گروه آزمایش، با اندازهٔ اثر متناظر با تأثیر بزرگ در شناخت جهانی بود که مشخص کرد این رویکرد برای تحریک عصبی‌شناختی در افراد مسن مبتلا به زوال عقل مؤثر است و به حفظ عملکرد شناختی در افراد مسن دارای آلزایمر کمک می‌کند (۲۰). یزدان‌بخش و آذرنیا با بررسی اثربخشی توان‌بخشی شناختی بر بهبود توانایی‌های شناختی سالمندان نتیجه گرفتند، برنامهٔ توان‌بخشی شناختی موجب بهبود توانایی‌های شناختی سالمندان شد (۳۱). شکری و همکاران تأثیر برنامهٔ توان‌بخشی شناختی را بر کنترل شناختی و حل مسئله در زنان بررسی کردند. نتایج بیانگر عملکرد بهتر گروه آزمایش در متغیرهای کنترل شناختی (بازداری، حافظهٔ کاری، انعطاف‌پذیری شناختی) و زیرمؤلفه‌های حل مسئله در پس‌آزمون و پیگیری درمقایسه با گروه گواه بود؛ همچنین مداخلهٔ توان‌بخشی شناختی به‌عنوان گزینه‌ای درمانی کارآمد و مؤثر می‌تواند تأثیرات مثبت و پیامدهای شناختی‌آموزشی درخورتوجهی برای بیماران در پی داشته باشد (۳۳). علی و همکاران با مطالعهٔ درمان تحریک شناختی گروهی درمقابل مراقبت معمول برای افراد دارای ناتوانی ذهنی و زوال عقل در بریتانیا دریافتند، درمان تحریک شناختی دارای پایگاه شواهد قوی و جهانی ازنظر فواید برای افراد مبتلا به زوال عقل در عملکرد شناختی و نیز کیفیت زندگی و خُلق‌وخو است (۳۴). چن اثربخشی درمان تحریک شناختی را بر شناخت و کیفیت زندگی و علائم عصب روان‌پزشکی بیماران مبتلا به زوال عقل بررسی کرد و دریافت درمان تحریک شناختی، توانایی شناختی، کیفیت زندگی، زبان و فعالیت‌های زندگی روزانهٔ بیماران را بهبود بخشیده است؛ بااین‌حال، تأثیر علائم عصبی‌روانی بر بیماران مبتلا به دمانس نیاز به کاوش بیشتر دارد (۳۵). مرور مطالعات نشان داد، توان‌بخشی بابرنامه و منظم و مداخلات شناختی‌رفتاری و تحریک شناختی، در بهبود شناخت‌های افراد مبتلا به آلزایمر و دمانس خفیف مؤثر است؛ همچنین موسیقی‌درمانی و گروه‌درمانی و مرور خاطرات به‌خصوص به‌صورت خاطره‌گویی گروهی، در بهبود حافظهٔ افراد آلزایمری کمک‌کننده است؛ علاوه‌بر این درمان‌ها، نمی‌توان از تأثیر ورزش بر پیشگیری بیماری و ویژگی‌های محیطی بر جلوگیری از پیشروی زوال عقل سالمندان مبتلا چشم‌پوشی کرد و انتظار می‌رود عوامل مذکور کیفیت زندگی فردی و اجتماعی آنان را ارتقا بخشد.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی به‌همراه داشت؛ به‌دلایل خاص بیماری آلزایمر ممکن است برخی پاسخ‌دهندگان درزمان پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش دقت لازم را نداشتند و این امر می‌تواند اندکی در نتایج پژوهش تأثیر گذاشته باشد. جامعهٔ آماری تحقیق صرفاً محدود به مبتلایان به بیماری آلزایمر مراجعه‌کننده به متخصصان مغز و اعصاب در شهر اصفهان در نیم‌سال دوم ۱۴۰۱ بود که بهتر است در تعمیم نتایج آن به سایر شهرها و مناطق استان و کشور احتیاط و دقت لازم صورت گیرد. دسترسی سخت به مبتلایان مایل به شرکت در پژوهش و همکاری‌نکردن برخی از متخصصان، محقق را با مشکلاتی مواجه کرد. همانند بسیاری از تحقیقات نیمه‌آزمایشی امکان دارد متغیرهای دیگری به‌صورت ناخواسته و کنترل‌نشده که از دید محقق دور مانده است، بر نتیجهٔ تحقیق تأثیر گذاشته باشد. باتوجه‌به ابعاد و یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های ضروری در بین خانواده‌ها درزمینهٔ این درمان‌ها درجهت بهبود شاخص‌های مرتبط با بیماران مبتلا به آلزایمر ازطریق رسانه‌های ارتباط‌جمعی همچون صداوسیما صورت پذیرد؛ به‌علاوه پیشنهاد می‌شود مشاورانی که دربارهٔ سالمندان و بیماران آلزایمری کار می‌کنند، در برنامه‌های خود برنامه‌های مداخلات درمانی مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه را در نظر گیرند و در مشکلات سالمندان و مبتلایان و خانواده‌های آنان از مداخلات بیان‌شده استفاده کنند. مناسب است مداخلاتی درزمینهٔ درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه توسط ارگان‌های مرتبط با بیماران آلزایمری و سالمندان به‌منظور افزایش کارکردهای شناختی و خودانسجامی و بهزیستی روان‌شناختی، برای همهٔ بیماران آلزایمر مایل به شرکت در جلسات درمانی برگزار شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی و برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی بیماران آلزایمر شهر اصفهان مؤثر هستند. مقایسهٔ میانگین‌ها مشخص کرد، درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی اثربخش‌تر از برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه است؛ به‌عبارتی درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی بیشتر از برنامهٔ توان‌بخشی شناختی حافظه و توجه بر کارکردهای شناختی اثربخش است. درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی هزینهٔ کمتری دارد، ساده‌تر اجرا می‌شود، برای اجرا نیازمند ابزار خاصی نیست و بنابر نتایج



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

مطالعهٔ حاضر، می‌توان با درمان مبتنی‌بر تحریک شناختی راحت‌تر به بیماران مبتلا به آلزایمر کمک کرد و امید است از آن بهره برند.

## ۶ تشکر و قدردانی

از یکایک بیماران شرکت‌کننده در پژوهش و خانواده‌هایشان و همکاران محترم روان‌پزشک معرف این افراد که ما را صمیمانه در طرح حاضر یاری کردند، سپاسگزاریم.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیهٔ اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

مقالهٔ حاضر برگرفته از رسالهٔ دکتری رشتهٔ روان‌شناسی دارای شمارهٔ طرح پژوهشی و کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد است. در پژوهش کنونی همهٔ اصول اخلاقی ازجمله دریافت رضایت آگاهانه و محرمانه نگاه‌داشتن اطلاعات شرکت‌کنندگان رعایت شد.

رضایت برای انتشار

این امر اجرایی نیست.

دردسترس‌بودن داده‌ها و مواد

تمامی داده‌های پشتیبان نتایج گزارش شدهٔ مقاله در اختیار نویسندهٔ اول و نویسندهٔ مسئول است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند، هیچ‌گونه تضاد منافعی ندارند.

منابع مالی

برای انجام پژوهش، حمایت مالی از نهاد یا سازمان یا دانشگاهی دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

مقالهٔ کنونی برگرفته از رسالهٔ دکتری نویسندهٔ اول است. تمامی نویسندگان، پیش‌نویسی و بازبینی و اصلاح مقالهٔ حاضر را بر عهده داشتند و نسخهٔ نهایی را قبل از انتشار، مطالعه و تأیید کردند.

## References

1. Juniarti N, Al'Adawiyah Mz I, Sari CWM, Haroen H. The effect of exercise and learning therapy on cognitive functions and physical activity of older people with dementia in Indonesia. J Aging Res. 2021;2021:1–9. doi: 10.1155/2021/6647029
2. National Institute on Aging. What are the signs of alzheimer's disease? InternetInternet. Bethesda (MD): National Institutes of Health; 2022 [Cited 2026 Oct 13]. Available from: https://www.nia.nih.gov/health/alzheimers-symptoms-and-diagnosis/what-are-signs-alzheimers-disease
3. Tahami Monfared AA, Byrnes MJ, White LA, Zhang Q. Alzheimer's disease: epidemiology and clinical progression. Neurol Ther. 2022;11(2):553–69. doi: 10.1007/s40120-022-00338-8
4. Long JM, Holtzman DM. Alzheimer disease: an update on pathobiology and treatment strategies. Cell. 2019;179(2):312–39. doi: 10.1016/j.cell.2019.09.001
5. Sjögren M, Blennow K. The link between cholesterol and Alzheimer's disease. World J Biol Psychiatry. 2005;6(2):85–97. doi: 10.1080/15622970510029795
6. Mehri Adriani M, Majdinasab N, Sharafodinzadeh N. The relationship between depression and stress with the life quality of Alzheimer's patients. Journal of Social Psychology (New Findings in Psychology). 2013;8(27):43–54. [Persian]
7. Hampel H, Mesulam MM, Cuello AC, Khachaturian AS, Vergallo A, Farlow MR, et al. The cholinergic system in the pathophysiology and treatment of Alzheimer's disease. Brain. 2018;141(7):1917-33. doi: 10.1093/brain/awy132
8. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. The Lancet. 2005;366(9503):2112–7. doi: 10.1016/s0140-6736(05)67889-0
9. Fadaei F, Niknam Z. Alzheimer's disease: yesterday, today, tomorrow. Salmand J. 2007;2(1):158–65. [Persian] http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-9-en.html
10. Yaghoubi Namin S, Ahadi S, Jomehri F, Kalhornia Golkar M. The effectiveness of cognitive stimulation therapy on cognitive functions and quality of life in people with Alzheimer's disease. Yafte. 2019;21(2):14–28. [Persian] http://yafte.lums.ac.ir/article-1-2744-en.html
11. Tanzi RE, Parson AB. Decoding darkness: the search for the genetic causes of Alzheimer's disease. Cambridge: Perseus Publishing; 2000.
12. Porter Sh. New hope for people with Alzheimer's and their caregivers your friendly, authoritative guide to the latest in traditional and complementary treatments. New York: Harmony; 2011.
13. López C, Sánchez JL, Martín J. The effect of cognitive stimulation on the progression of cognitive impairment in subjects with Alzheimer's disease. Appl Neuropsychol Adult. 2022;29(1):90–9. doi: 10.1080/23279095.2019.1710510
14. Wisconsin Alzheimer's institute. Early memory loss programs: a best practice guide [Internet]. Wisconsin Alzheimer's Institute; 2014.
15. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure. Medical Care. 1981;19(8):787–805. doi: 10.1097/00005650-198108000-00001
16. Cotton S, Wodehouse S. Alzheimer's disease--a team approach to diagnosis and treatment. J Fla Med Assoc. 1985;72(4):255-7.

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]

17. Davis RN, Massman PJ, Doody RS. Cognitive intervention in Alzheimer disease: a randomized placebo-controlled study. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2001;15(1):1–9. doi: 10.1097/00002093-200101000-00001
18. Clare L, Wilson BA. Rehabilitation for people with dementia. In: Wilson BA, Zangwill OL; editor. Neuropsychological rehabilitation: theory and practice. London: Swets & Zeitlinger; 2003.
19. Reilly KT, Holé J, Nash S, Pugniet V, Servajean V, Varsovie D, et al. Description of an interdisciplinary, holistic cognitive rehabilitation program for adults with mild to moderate cognitive impairment after acquired brain injury. Disabil Rehabil. 2024;46(1):129–38. doi: 10.1080/09638288.2022.2157058
20. Oliveira J, Gamito P, Souto T, Conde R, Ferreira M, Corotnean T, et al. Virtual reality-based cognitive stimulation on people with mild to moderate dementia due to Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled trial. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(10):5290. doi: 10.3390/ijerph18105290
21. Chariglione IPFS, Silva HSD, Melo GFD, Vilaça E Silva KHC, Oliveira MLCD. Cognitive interventions and performance measures: a longitudinal study in elderly women. Health Psychology. 2020;37:e190032. doi: 10.1590/1982-0275202037e190032
22. Mirian MS, Forouzande E. A review of rehabilitation and psychological treatments for Alzheimer's disease. In: The First National Congress of Rehabilitation Counseling in Iran [Internet]. Iran, Tehran: 2020. [Persian]
23. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975;12(3):189-98. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
24. Bahiraei A. Preliminary study of the efficacy of the Brief Mental Status Examination in screening elderly people with dementia [Thesis for MSc]. [Tehran, Iran]: University of Welfare and Rehabilitation Sciences; 2000. [Persian]
25. Foroughan M, Jafari Z, Shirin Bayan P, Ghaem Magham Farahani Z, Rahgozar M. Validation of Mini- Mental State Examination (MMSE) in The Elderly Population of Tehran. Advances in Cognitive Sciences. 2008;10(2):29–37. [Persian] http://icssjournal.ir/article-1-422-en.html
26. Seyedian M, Fallah M, Noroozian M, Nejat S, Delavar A, Ghasemzadeh H. Validity of the Persian version of mini-mental state examination. Journal of Medical Council of Iran. 2007;25(4):408–14. [Persian]
27. Hughes CP, Berg L, Danziger W, Coben LA, Martin RL. A new clinical scale for the staging of dementia. Br J Psychiatry. 1982;140(6):566–72. doi: 10.1192/bjp.140.6.566
28. Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. Neurology. 1993;43(11):2412. doi: 10.1212/wnl.43.11.2412-a
29. Sadeghi N, Noroozian M, Khalaji H, Mokhtari P. Validity and Reliability of Clinical Dementia Rating Scale among the elderly in Iran. Zahedan J Res Med Sci. 2012;14(10):47–50.
30. Spector A. Making a difference: an evidence-based group programme to offer cognitive stimulation therapy (CST) to people with dementia. London: 2006.
31. Yazdanbakhsh K, Azarnia A. The effectiveness of cognitive rehabilitation on improving the cognitive abilities of the elderly. Salmand J. 2023;18(1):32–45. [Persian] doi: 10.32598/sija.2022.3258.1
32. Rabipour F, Hosseininasab SD, Salari A. Comparing the effectiveness of cognitive rehabilitation therapy and mindfulness-based therapy on the anxiety of patients with hypertension: a randomized clinical trial. Middle Eastern Journal of Disability Studies. 2022;12:190. [Persian] http://jdisabilstud.org/article-1-2987-en.html
33. Shokri S, Farshbaf Manisefat F, Khademi A. Designing and validating the cognitive rehabilitation program and effect on cognitive control and problem solving in women with obesity. Journal of Cognitive Psychology. 2023;10(4):27–44. [Persian] http://jcp.khu.ac.ir/article-1-3593-en.html
34. Ali A, Aguirre E, Carter J, Hoare S, Brackley K, Goulden N, et al. Group cognitive stimulation therapy versus usual care for people with intellectual disabilities and dementia (CST-IDD) in the UK: protocol for a mixed-methods feasibility randomised controlled trial. BMJ Open. 2023;13(4):e072391. doi: 10.1136/bmjopen-2023-072391
35. Chen X. Effectiveness of cognitive stimulation therapy (CST) on cognition, quality of life and neuropsychiatric symptoms for patients living with dementia: a meta-analysis. Geriatr Nurs. 2022;47:201–10. doi: 10.1016/j.gerinurse.2022.07.012

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-24 ]