MEJDS. 2018; 8:61.
Published online 2018 Dec. **Research Article**

# The Effectiveness of Montessori-Based Dementia Programming on Cognitive Functions in People with Alzheimer's disease

*Sohrab Yaghoubi Namin[1], Hasan Ahadi[2], Farhad Jomehri[3], Soheila Khodaverdian[4]

Author Address
1. PhD. Student in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and psychology, Edalat University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
2. PhD of Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and psychology, Islamic Azad University (Science and research), Tehran, Iran
3. PhD of Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
4. PhD of Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and psychology, Islamic Azad University, Dubai, UAE.
***Corresponding Author Address:** Department of Psychology, School of Educational Sciences and psychology, Edalat University, Tehran, Iran.
**Email:** Bardiayaghoubi@gmail.com

**Received:** 2018 October 20; **Accepted:** 2018 December 2

**Abstract**

**Background & Objective**: Alzheimer's disease is a chronic neurodegenerative disease, it associated with progressive cognitive impairment and memory loss, and it can be seen in 5 to 10 percent of people over 65. Due to the increase in the population of the elderly in Iran and the risk of developing Alzheimer's disease, the development of pharmacological and non-pharmacological treatments is essential for the improvement and control of this disease. Among treatment options, there is a Cognitive rehabilitation protocol called Montessori-based Dementia Programming. That is a non-pharmacological treatment, designed by Dr. Cameron Camp, adapted from the ideas of Maria Montessori, in a targeted framework to improve the cognitive functions of people with Alzheimer's disease. This study aimed to investigate the effectiveness of Montessori-based dementia programming on cognitive function in people with Alzheimer's disease **.**

**Methods**: The research method was a semi-experimental pre-test and post-test with a control group. 58 Alzheimer's patients selected as available sampling. They randomly assigned into two groups: the experimental group (interventional technique: Montessori-based dementia programming) and control group (No intervention). The measurement tools included the following: a) Mini-Mental State Examination or MMSE test (developed by Folstein et al., 1975) is a 30-point questionnaire that is used extensively in clinical and research settings to measure cognitive impairment. To examine the validity and reliability of the test Using Receiver Operating Characteristic (ROC) curve, an optimal cut-off point of 22 showed a sensitivity of %90 and specificity of %93.5. It seems that F-MMSE has acceptable validity and a cut-off point of 22 can reliably differentiate patients with dementia from healthy subjects. b) Clinical Dementia Rating or CDR test (developed by Hughes et al., 1982 and Edited by Morris et al., 1993) is a numeric scale used to quantify the severity of symptoms of dementia. The CDR in one aspect is a 5-point scale used to characterize six domains of cognitive and functional performance applicable to Alzheimer disease and related dementias: Memory, Orientation, Judgment & Problem Solving, Community Affairs, Home & Hobbies, and Personal Care. P-CDR showed an acceptable level of face validity. Cronbach's alpha and Test-retest reliability founded as 73%, 89%, respectively ($\alpha$=0.05). c) The Mini-Cog test (Developed by Borson et al., 2000) is a 3-minute instrument and 5-point to screen for cognitive impairment in older adults. The Mini-Cog uses a three-item recall test for memory and a simply scored clock-drawing test (CDT). Validity and reliability of the Mini-Cog determined using the Pearson product-moment correlation coefficient (Pearson's r), Cronbach's alpha and Receiver Operating Characteristic (ROC) curve analysis, The Persian version of Mini-Cog showed good inter-rater reliability ($r=0.86$, $P<0.01$). In that research, sensitivity, and specificity reported as 88%, 62.8%, respectively. Data were analyzed using SPSS-24 software and multivariate covariance analysis **.**

**Results**: Due to the significance of the Kolmogorov-Smirnov test and the ANOVA test were higher than 0.05, so the distribution of data was normal. Levin's findings also showed that the homogeneous assumption of covariance of data and the slope of regression established. The results of multivariate analysis of covariance revealed that there was a significant difference between the experimental (MBDP group) and control groups in cognitive functions (Mini-Mental State Examination ($F=44.53$, $P=0.001$), Clinical Dementia Rating (18.92, $P=0.001$) and the Mini-Cog (12.99, $P=0.001$)). In the Montessori-based dementia programming group (MBDP group); MMSE and Mini-Cog Scores significantly increased, and CDR Scores decreased, so it showed that the MBDP was effective **.**

**Conclusion**: Montessori-based dementia programming, as an effective non-pharmacologic intervention, can be used to improve the cognitive Functions in people with Alzheimer's disease. This method of rehabilitation by challenging the mind and stimulating the five senses and supporting on the brain plasticity can enhance the functions of the brain and help the social welfare of a person with Alzheimer's disease. The MBDP technique seeks to engage the senses and evoke positive emotions. It involves the stimulation of the cognitive, social, and functional skills of each. Also, MBDP prevents the next consequences of Alzheimer's disease-like depression, anxiety, lack of confidence, Agitation and others.

**Keywords**: Alzheimer's disease, Montessori based dementia programming, cognitive rehabilitation, and cognitive functions.

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

Copyright © 2016, 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.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۷؛ (۸):۶۱.

انتشار برخط آذرماه ۱۳۹۷ مقاله پژوهشی اصیل

# اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، بر کارکردهای شناختی بیماران مبتلا به آلزایمر

*سهراب یعقوبی نمین[۱]، حسن احدی[۲]، فرهاد جمهری[۳]، سهیلا خداوردیان[۴]

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکترای روان‌شناسی سلامت، دانشگاه عدالت، تهران، ایران؛

۲. دکتری روان‌شناسی، دانشگاه علوم و تحقیقات، تهران، ایران؛

۳. دکتری روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران؛

۴. دکتری روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحدهٔ عربی.

*آدرس نویسندهٔ مسئول: تهران، دانشگاه عدالت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی.

*رایانامه: Bardiayaghoubi@gmail.com

**تاریخ دریافت:** ۲۸ مهرماه۱۳۹۷ ؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۱آذرماه۱۳۹۷

**چکیده**

**هدف:** در راستای بهبود اختلالات پیش‌روندهٔ شناختی در بیماری نورودژنراتیو آلزایمر، یک پروتکل توان‌بخشی شناختی با عنوان برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری طراحی شده است. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی این روش در بهبود کارکردهای شناختی افراد مبتلا به آلزایمر اجرا گردید.

**روش‌بررسی:** طرح پژوهش، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون_ پس‌آزمون با گروه گواه بود. تعداد ۵۸ نفر از مبتلایان به بیماری آلزایمر به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در گروه آزمایش (روش مداخله: برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری) و گروه گواه قرار گرفتند. ابزار سنجش شامل پرسشنامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی یا MMSE (فولستین و همکاران، ۱۹۷۵)، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل یا CDR (موریس و همکاران، ۱۹۹۳)، آزمون غربالگری اختلال شناختی یا Mini-Cog (بورسون و همکاران، ۲۰۰۰) بود. داده‌ها توسط آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری و در نرم‌افزار آماری SPSS 24 در سطح معناداری P<۰/۰۵ تجزیه‌وتحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه گواه از نظر عملکرد شناختی (نمرات معاینه مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی) تفاوت معنادار وجود داشت (P=۰/۰۰۱).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان داد که برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری به‌عنوان مداخلهٔ غیردارویی مؤثر می‌تواند جهت بهبود کارکردهای شناختی مبتلایان به آلزایمر به‌کار گرفته شود.

**کلیدواژه‌ها:** بیماری آلزایمر، برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، توان‌بخشی شناختی، کارکردهای شناختی.

**حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، 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 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

## ۱ مقدمه

آلزایمر بیماری ناشی از اختلال در عملکرد مغز است که اغلب سیر مزمن و پیشرونده دارد. در این بیماری توانایی‌های ذهنی، شخصیت و رفتار فرد دچار تغییر می‌شوند. بیماران مبتلا به آلزایمر اغلب اختلال در حافظه و فعالیت های روزمره را تجربه می‌نمایند (۱). بیماران اغلب حوادث اخیر را فراموش می‌کنند، مکرر سؤال می‌پرسند و در ارتباطات و تعاملات اجتماعی دچار اشکال می شوند، آگاهی به مکان و زمان را از دست می‌دهند و کاهش انگیزه، افسردگی و اضطراب را تجربه می‌نمایند (۲). بیماران مبتلا به آلزایمر به‌تنهایی قادر به زندگی، تصمیم‌گیری و انجام امور روزانهٔ خود نیستند (۳). با توجه به گزارش مرکز آمار ایران، جمعیت کشور در سال ۱۳۹۵، ۷۹۹۲۶۲۷۰ نفر برآورد شده است که ۶/۱ درصد از این جمعیت، افراد بالای ۶۵ سال بودند یعنی ۴۸۷۵۵۰۲ نفر سالمند در کشور ما زندگی می‌کنند؛ پس با توجه به اینکه پنج تا ده درصد از افراد بالای ۶۵ سال به آلزایمر مبتلا می‌شوند، انتظار می‌رود که ایران در حدود ۲۴۴۰۰۰ تا ۴۸۸۰۰۰ نفر بیمار مبتلا به آلزایمر داشته باشد. با توجه به سیر صعودی تغییرات جمعیت سالمندان در ایران، پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۲۰ نرخ جمعیت سالمندان کشور به حدود ۲۵ درصد برسد (۴). این بیماری بر اثر تشکیل پلاک‌های بتاآمیلوئیدی در خارج نورون‌ها، ازبین‌رفتن پایانه‌های عصبی، تشکیل کلاف‌های نوروفیبریلاری در داخل نورون‌ها و کمبود انتقال‌دهندهٔ عصبی استیل‌کولین ایجاد می‌شود (۵). داروهای ممانتین (ابیکسا)، دونپزیل (آریسپت)، تاکرین (کاگنک)، ریواستیگمین (اگزلون) و گالانتامین (رازادین) برای بهبود علایم این بیماری استفاده می‌شوند که ممانتین تنظیم‌کنندهٔ گلوتامات و باقی داروها مهارکننده کولین‌استراز هستند (۶)؛ اما کارشناسان توان‌بخشی شناختی این بیماری را یک ناتوانی می‌دانند که می‌تواند با توجه به قابلیت انعطاف‌پذیری مغز (پلاستیسیته مغز)، دوباره بهبود یافته و تا حد زیادی به فعالیت بهینهٔ خود بازگردد (۷). اعتقاد بر این است که افراد مبتلا به آلزایمر، افرادی عادی هستند، اما در درک مسائل و برخی حوزه‌های شناختی دچار مشکل و ناتوانی شده‌اند. بنا نیست افراد به‌وسیلهٔ ضعف‌های خود تعریف شوند. همهٔ انسان‌ها در برخی مسائل زندگی، دچار ضعف‌هایی هستند؛ مثلاً وقتی عینک به چشم می‌زنند، درواقع سعی در رفع ناتوانی بینایی خود دارند و سعی می‌کنند آن را حل کرده و با وجود ضعف چشم‌ها، به‌خوبی به زندگی ادامه دهند؛ بنابراین با برنامه‌های توان‌بخشی شناختی نیز می‌شود بخشی از ضعف‌های شناختی را در افراد مبتلا به آلزایمر بهبود بخشید، یکی از این روش‌های توان‌بخشی، روش مونتسوری برای افراد مبتلا به دمانس است (۸). برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری[1] روشی است برگرفته از ایده‌های ماریا مونتسوری برای کار با افراد سالمندی که دچار زوال عقل هستند. ماریا مونتسوری پزشکی ایتالیایی و مربی کودکان معلول ذهنی در قرن بیستم بود که روشی را برای آموزش توان‌بخشی کودکان کم‌توان ذهنی بنا نمود. در سال ۲۰۰۴، کامرون کمپ، دانشمند محقق آمریکایی در زمینهٔ پیری‌شناسی از روش مونتسوری برای درمان افراد مبتلا به زوال عقل (آلزایمر) اقتباس کرد (۹). وی با ایجاد این روش، در پی برقراری تعامل احساسات و بیرون‌کشیدن هیجانات مثبت در افراد مبتلا به دمانس بود. برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، در برگیرندهٔ تحریک مهارت‌های شناختی، اجتماعی و عملکردی هر فرد است. این برنامه به‌دنبال بهبود جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی و مهارت‌های شناختی با بهره‌گیری از اصول توان‌بخشی شامل آموزش، تکرار راهنمایی و تفکیک وظایف است که با کاربرد اشارات خارجی و تکیه بر حافظهٔ ضمنی، از سطوح ساده تا پیچیده طراحی شده است (۱۰). این روش توسط درمانگران حرفه‌ای به‌کار می‌رود تا با تحریک حواس به افراد مبتلا به دمانس و اختلالات حافظه کمک کند. اصول اساسی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، استفاده از لوازم امور روزمره، درنظرگرفتن علایق و مهارت‌ها، استفاده از ترجیحات و تجربیات گذشته، انطباق با وضعیت شناختی و جسمانی، ساده و لذت‌بخش بودن، تناسب داشتن با توانایی‌های فرد، پیشرفت از سطوح ساده تا پیچیده، ایجاد انگیزه، تشویق و مساعدت، بروز توانمندی‌ها و نهایتاً ارزیابی است (۱۱). تحقیقات کمپ، جاروت و لی نشان دادند که برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری باعث بهبود در کارکردهای شناختی، تسهیل در ایجاد مشارکت‌های فردی و بروز عواطف مثبت در فرد مبتلا به زوال عقل می‌شود (۱۴ـ ۱۲). اورسولیچ هرس اعلام داشت که برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری علاوه‌بر بهبود عملکردهای شناختی در بهبود عواطف و علایم رفتاری مؤثر است (۱۵). وون دار پلاگ این روش را یکی از روش‌های کارآمد در کاهش آشفتگی، افزایش شناخت و بهبود عواطف دانست (۱۶). پژوهش دیگری، برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری را یکی از روش‌های غیردارویی مؤثر در بهبود آشفتگی‌های روانی‌ـ رفتاری ناشی از آلزایمر معرفی کرد (۱۷). ال شپرد نیز با بررسی ده‌ها مقالهٔ تحقیقاتی، بر اثربخشی معنادار این مداخله تأکید دارد و آن را یک روش غیردارویی کارآمد برای افراد مبتلا به زوال عقل می‌داند (۱۸). از آن‌جا که جمعیت سالمندان مبتلا به آلزایمر در کشور رو به افزایش است و با توجه به این که درمان‌های دارویی نیز در مراحلی ناکارآمد یا ناکافی هستند و در درازمدت با مقاوم شدن بیماری اثر خود را از دست می‌دهند و با بهم خوردن تعادل هورمونی، بروز عوارض جانبی و صرف هزینه‌های زیادی همراه هستند، استفاده از این نوع پروتکل‌های توان‌بخشی شناختی می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد. ازاین‌رو، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری بر کارکردهای شناختی افراد مبتلا به آلزایمر انجام شد.

## ۲ روش بررسی

روش این پژوهش شبه‌آزمایشی و در قالب طرح پیش‌آزمون‌ـ پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعهٔ آماری عبارت بود از تمامی بیماران مبتلا به آلزایمر که در سال ۱۳۹۶ به بیمارستان امام حسین (ع) و دو مطب خصوصی واقع در شمال غرب و مرکز شهر تهران مراجعه داشتند. نمونهٔ

[1] Montessori-Based Dementia Programming.



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

مورد نظر به شیوهٔ نمونه‌گیری در دسترس و با درنظرگرفتن ملاک‌های ورود به این پژوهش (الف- تشخیص بیماری آلزایمر توسط روان‌پزشک؛ ب- قرار داشتن در درجات یک تا ۵ مقیاس زوال کلی؛ ج- مصرف داروی ممانتین (ابیکسا)؛ د- عدم ابتلا به صرع، مشکلات بینایی، شنوایی و ناتوانی‌های شدید؛ ه- داشتن یک پرستار یا مراقب خانوادگی خوب) از بین بیماران مبتلا به آلزایمر انتخاب شد. بر اساس مطالعات تجربی در تحقیقات پزشکی و روان‌شناسی، حجم نمونهٔ پژوهش ۶۰ نفر در نظر گرفته شد (۱۹) که به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش (۳۰ نفر) و گواه (۳۰ نفر) اختصاص داده شد. در طول پژوهش تعداد ۲ نفر از شرکت‌کنندگان بر اساس ملاک‌های خروج از این پژوهش (شرکت نکردن در همهٔ جلسات و پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها) از تحلیل آماری کنار گذاشته شدند. به این ترتیب نمونهٔ پژوهش به ۵۸ نفر تقلیل یافت که ۲۸ نفر در گروه آزمایش (مداخله درمانی مونتسوری) و ۳۰ نفر در گروه گواه قرار گرفتند. معیارهای اخلاقی این پژوهش عبارت بودند از: انطباق مداخله با توجه به صلاحیت علمی و اخلاقی پژوهشگران، رازداری و همدلی، رعایت آسایش و رفاه آزمودنی‌ها، توجه به آسیب ندیدن روانی و جسمانی شرکت‌کنندگان بر اثر مداخله، قطع مداخله به محض بروز احتمال آسیب و نهایتاً مجازبودن شرکت‌کنندگان به انصراف.

جلسات مداخله برای گروه برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری به صورت گروه‌های ۸ تا ۱۰ نفره برگزار گردید که محتوای آموزشی جلسات در جدول ۱ آمده است. برای گروه آزمایش (مداخله)، شرکت بیمار در ۲۸ جلسهٔ گروهی ۴۵ دقیقه‌ای درمان مونتسوری (۲ بار در هفته) و برای گروه گواه، پنج بار تماس تلفنی و احوال‌پرسی (جهت کنترل سوگیری حمایت اجتماعی) در نظر گرفته شد. قبل از شروع جلسهٔ اول در گروه‌ها، پرسشنامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، پرسشنامهٔ آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و پرسشنامهٔ آزمون غربالگری اختلال شناختی به افراد گروه داده شد و میزان کارکردهای شناختی آنان ثبت گردید (پیش‌آزمون)، پس از خاتمهٔ تمام جلسات هفتگی، دوباره پرسشنامه‌های فوق اجرا و نتایج ثبت شد (نمرات پس‌آزمون).

ابزار سنجش: -پرسشنامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی[1] : این پرسشنامه، آزمونی است برای ارزیابی کیفیت هوشیاری و کارکردهای شناختی در زمینه‌های جهت‌یابی، زبان، توجه و تمرکز، یادآوری و ادراک، محاسبه و نیز تشخیص، غربالگری و بررسی شدت دمانس. این آزمون توسط مارشال فولستین ایجاد شد. آزمون دارای ۲۰ سؤال بوده و حداکثر نمرهٔ آن ۳۰ است. بر اساس کتب مرجع نمرهٔ کمتر از ۲۴، به احتمال وجود اختلال شناختی اشاره دارد. این آزمون از سه آیتم ۵ امتیازی، دو آیتم ۳ امتیازی، یک آیتم ۲ امتیازی، یک آیتم ۱ امتیازی و یک آیتم ۶ امتیازی تشکیل شده است. اعتبار آزمون- بازآزمون نسخهٔ اصلی به فاصلهٔ ۲۴ ساعت بر روی بیماران مبتلا به دمانس ۰/۸۹ بود (۲۱). در مطالعهٔ دیگر فولشتین و مک هیو با فاصلهٔ چهار هفته با ارزیابی و آزمون- بازآزمون در بیماران مبتلا به دمانس، اعتبار آزمون را ۰/۹۹ گزارش کردند (۲۱). بحیرائی و همکاران در بررسی مقدماتی پایایی آزمون معاینهٔ مختصر وضعیت روانی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و ارزیابی نتایج آزمون- بازآزمون اعتبار ۰/۷۳ را به‌دست آوردند، این محققین نشان دادند که این آزمون با توجه به نمرهٔ برش کلی ۱۸ می‌تواند با حساسیت ۰/۹۵ و ویژگی ۰/۹۷ بیماران مبتلا به دمانس را از افراد بهنجار افتراق دهد (۲۲). پژوهشی توسط فروغان و همکاران در این رابطه صورت گرفت که میزان پایایی به‌دست‌آمده، آلفای کرونباخ ۰/۷۸ را نشان داد و در نقطهٔ برش ۲۱، حساسیت ۰/۹۰ و ویژگی ۰/۸۴ بدست آمد (۲۳). همچنین پژوهشی، توسط سیدیان و همکاران صورت پذیرفت که در تعیین پایایی داخلی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۱ به دست آمد. با استفاده از منحنی ROC نمرهٔ ۲۲ به‌عنوان نقطهٔ برش در نظر گرفته شد که آزمون در این نمره، حساسیت ۰/۹۰ و اختصاصیت ۰/۹۳ را داشت (۲۴).

-آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل[2]: ابزاری معتبر برای ارزیابی سطح کارکرد حافظه است و می‌تواند در غربالگری دمانس آلزایمر استفاده شود. آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل اولین‌بار در سال ۱۹۸۲ توسط هیوز و همکاران در دانشکدهٔ پزشکی واشنگتن انتشار یافت. سپس در سال ۱۹۹۳ توسط موریس تجدید نظر و اصلاح شد. این آزمون، شامل ۷۵ سؤال در شش حیطه (حافظه، جهت‌یابی زمانی و مکانی، قضاوت و حل مسئله، امور اجتماعی، خانه و تفریحات و امور شخصی) است. محدودهٔ نمرات آزمون بین صفر تا ۱۸ است. هر حیطه یا خرده‌مقیاس، درجه‌بندی جداگانه‌ای از صفر تا سه دارد؛ نمرهٔ صفر بیانگر عدم وجود دمانس آلزایمر، نمرهٔ ۰/۵ مشکوک به دمانس آلزایمر، نمره یک دمانس آلزایمر خفیف، نمرهٔ دو دمانس آلزایمر متوسط و نمرهٔ سه، دمانس آلزایمر شدید را نشان می‌دهد (۲۵). ابراینت و همکاران ارزش تشخیصی این آزمون را در نقطهٔ برش ۲/۵ با سبک نمره‌دهی مجموع نمرات حیطه‌ها در دو مطالعهٔ جداگانه بررسی کرده که حساسیت، ویژگی و دقت کلی تشخیصی آن در مطالعهٔ اول به‌ترتیب ۰/۷۱، ۰/۸۱، ۰/۸۳ و در مطالعهٔ دوم ۰/۷۴، ۰/۸۱، ۰/۷۷ بوده است (۲۶). بررسی روایی و پایایی این آزمون در ایران توسط صادقی و همکاران صورت پذیرفت. مقدار آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۳ و مقدار آزمون- بازآزمون برای محاسبهٔ ضریب پایایی کل ۰/۸۹ به دست آمد. حدود اطمینان برای ضریب پایایی کل در این آزمون ۰/۷۹ تا ۰/۹۶ بود (۲۷).

-آزمون غربالگری اختلال شناختی[3]: این آزمون توسط بورسون و همکاران طراحی شده و توسعه یافت. آزمون غربالگری اختلال شناختی، ترکیبی از یک تست یادآوری سه آیتمی و یک تست طراحی ساعت است و سه مرحله دارد؛ در مرحلهٔ اول از بیمار خواسته می‌شود تا ۶ کلمه را به دقت گوش داده و سپس تکرار کند. در مرحلهٔ دوم از وی خواسته می‌شود تا یک ساعت فرضی را ترسیم نماید و در مرحلهٔ سوم از وی خواسته می‌شود تا سه کلمه از کلمات بخش اول را به یاد بیاورد. محدودهٔ نمرات آزمون بین صفر تا ۵ است و نمرهٔ کل شامل نمره یادآوری کلمه‌ها (صفر تا ۳) و نمره ترسیم ساعت (صفر تا ۲)

[1]. Mini Mental State Examination (MMSE)

[2]. Clinical Dementia Rating (CDR)

[3]. Mini -Cog



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

است. در بررسی پایایی و روایی این آزمون توسط بورسون و همکاران حدود حساسیت ۷۶ تا ۹۹ درصد، حدود ویژگی ۸۹ تا ۹۳ درصد و بازهٔ اطمینان ۹۵ درصد محاسبه گردید. همچنین آزمون مربع کای ۲۳۴/۴ برای دمانس آلزایمر و ۱۱۸/۳ برای دمانس‌های دیگر گزارش شده است (۲۸). جهت بررسی پایایی و روایی این آزمون در ایران، لطفی و همکارانش تحقیقی را با عنوان روان‌سنجی آزمون غربالگری اختلال شناختی را روی سالمندان شهر همدان انجام دادند، در این مطالعه، ۹۰ سالمند (۴۵ نفر مبتلا به آلزایمر و ۵۰ نفر سالم) شرکت داشتند، نتایج همبستگی پیرسون برای نمرات نهایی آزمون غربالگری اختلال شناختی، نشان‌دهندهٔ قابل قبول بودن پایایی آزمون- بازآزمون نسخهٔ فارسی این پرسشنامه بود ($r=۰/۸۶$، $p<۰/۰۱$). در تحقیق فوق، حساسیت و ویژگی آزمون ۸۸ درصد و ۶۲/۸ درصد گزارش شد (۲۹).

پس از جمع آوری داده‌ها، تجزیه‌وتحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح توصیفی (فراوانی، میانگین و ...) و استنباطی (تحلیل کوواریانس چند متغیری و ...) با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 24 در سطح معناداری ۰/۰۵ صورت گرفت.

جدول ۱. محتوای آموزشی جلسات گروه برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری؛ برگرفته از پروتکل درمانی ارائه‌شده توسط اوا وندر پلاگ و کامرون کمپ در دانشگاه مانش (۲۰)

| جلسه | | محتوا |
|---|---|---|
| ۱ | فعالیت‌های دیداری | طبقه‌بندی تصاویر (دسته‌بندی تصاویر بر اساس الگوی تعیین‌شده مثلاً رنگی یا سیاه و سفید) |
| ۲ | | توالی تصاویر (قرار دادن تصاویر در جای مناسب بر اساس الگوی توالی مثلاً کودکی، نوجوانی، جوانی، میان‌سالی و پیری) |
| ۳ | | ساخت یک کتاب حافظه (انتخاب و چسباندن تصاویر خانوادگی یا تصاویر مربوط به شغل قبلی در یک دفتر سفید) |
| ۴ | | ساخت پازل (برش زدن یک تصویر، تقسیم آن به سه بخش، بهم زدن بخش‌ها و چینش مجدد آن‌ها در کنار هم) |
| ۵ | | مطابقت لوازم و تجهیزات (مشخص‌کردن اینکه کدام لوازم به لحاظ رنگ و شکل تطابق بیشتری با هم دارند مثلاً کدام کفش با کدام کیف دستی هماهنگی بیشتری دارد) |
| ۶ | فعالیت‌های شنیداری | لذت بردن از موسیقی (انتخاب موسیقی مورد علاقه، گوش دادن به آن و توضیح دربارهٔ دلیل انتخاب) |
| ۷ | | حس‌کردن نواخت موسیقی یا ریتم (همراهی با یک ریتم موسیقی مثلا زیر لب خواندن، دست زدن و نواختن روی میز) |
| ۸ | | رقصیدن یا حرکات موزون (اجرای یک رقص ساده؛ به آرامی جلو آمدن، عقب رفتن، تاب خوردن و چرخیدن) |
| ۹ | | بررسی یک ساز موسیقی (آشنایی با بخش‌های مختلف یک ساز و نحوهٔ نواختن آن) |
| ۱۰ | | خواندن کتب و مجلات (خواندن بخشی از یک کتاب، روزنامه یا مجله که فونتی متناسب با قدرت بینایی فرد داشته باشد) |
| ۱۱ | فعالیت‌های لامسه | لمس‌کردن پارچه‌ها (لمس‌کردن انواع پارچه‌ها مثلاً مخمل، کتان، چلوار، کرباس، حریر، چیت و ساتن) |
| ۱۲ | | لمس‌کردن بافت‌ها و ساختارهای متفاوت (لمس‌کردن انواع چوب‌ها، فلزات، شیشه‌ها یا سنگ‌ها) |
| ۱۳ | | نوازش‌کردن و ماساژ (ماساژ دست و ساعد با لوسیون مورد علاقه) |
| ۱۴ | | تجهیزات ماهیگیری (آشنایی با تجهیزات ماهیگیری و لمس اجزای آن) |
| ۱۵ | | کیسه‌های رمزآلود جادویی (قرارگرفتن اشیای مختلف در داخل کیسه پارچه‌ای و شناسایی آن‌ها با لمس‌کردن از بیرون) |
| ۱۶ | | دسته‌بندی لباس‌ها (تفکیک لباس‌های زنانه و مردانه) |
| ۱۷ | فعالیت‌های بویایی | درست‌کردن قهوه (خردکردن دانه‌های قهوه، بوکردن عطر قهوه، افزودن آب جوش و احیاناً شیر و شکر و در نهایت میل‌کردن به همراه بیسکویت یا یک کیک کوچک رژیمی) |
| ۱۸ | | گل آرایی (انتخاب گل‌ها، بوییدن رایحه آنها، کوتاه‌کردن ساقه و قرار دادن گل‌ها در یک گلدان تزئینی) |
| ۱۹ | | کار با گیاهان خوشبو (استخراج بوی برگ‌های گیاهانی مثل نعناع، گشنیز و رزماری با مالیدن به دست یا کوبیدن آن‌ها در هاون) |
| ۲۰ | | باغبانی (پوشیدن دستکش، ریختن خاک و کود در یک گلدان، کاشت دانه‌ها و آبیاری) |
| ۲۱ | فعالیت‌های چشایی | رایحه‌درمانی (قرار گرفتن فرد در محیطی ساکت و آرام، نشستن روی یک صندلی راحتی، پخش اسانس روغن‌های خالص مثل اسطوخودوس، بابونه، یاسمن و یا گل رز در فضای اتاق، تنظیم نور، پخش موسیقی ملایم و برقراری آرامش مطلوب) |
| ۲۲ | | گرفتن آب پرتقال (برش پرتقال به دونیم، قراردادن هر نیمه پرتقال روی مخروط آب مرکبات گیر دستی، حرکت آن با دست در دو جهت مخالف، گرفتن آب پرتقال طبیعی و گوارا، ریختن آن در لیوان مخصوص و نوشیدن) |
| ۲۳ | | چشیدن میوه‌ها (انتخاب انواع مختلفی از میوه‌ها با رنگ و طعم متفاوت، برش میوه‌ها به تکه‌های کوچک‌تر، قرار دادن آن‌ها در ظروف جداگانه، برداشتن مقادیری از میوه‌های خردشده با چنگال‌های پلاستیکی و چشیدن و مزمزه‌کردن آن‌ها) |
| ۲۴ | | چای عصرانه (انتخاب یکی از انواع چای، ریختن چای در قوری آب جوش جهت دم کشیدن، آماده‌کردن سینی چای شامل استکان، نعلبکی، قندان، ظرف کوچک شیرینی و در نهایت آماده‌شدن برای نوشیدن چای در کنار دیگران) |



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

| | |
|---|---|
| ۲۵ | آشپزی و پخت و پز (انتخاب غذای مورد علاقه با کمک یک کتاب آشپزی، تهیهٔ لیست اقلام و مواد لازم برای تهیهٔ غذا، اجرای دستورالعمل آشپزی مرحله‌به‌مرحله، پختن غذا و میل‌کردن) |
| ۲۶ | کباب‌کردن (برش گوشت در قطعات کوچکتر، به سیخ‌زدن تکه‌های گوشت، قراردادن روی کباب‌پز، پخت کامل و میل‌کردن) |
| ۲۷ | جورکردن میوه‌ها (قرار دادن انواع میوه‌ها در کاسهٔ بزرگ و سپس جورکردن میوه‌های مشابه در کاسه‌های کوچک مجزا) |
| ۲۸ | طبقه‌بندی انواع ماکارونی (تهیهٔ انواع مختلف از ماکارونی‌ها، تفکیک ماکارونی‌ها در جعبه‌های مجزا براساس شکل، اندازه یا رنگ) |

## ۳ یافته‌ها

در این پژوهش، گروه نمونه شامل تعداد ۵۸ نفر (۲۸ نفر گروه آزمایش و ۳۰ نفر گروه گواه) بود که مشخصات جمعیت‌شناختی آن‌ها شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل و تحصیلات در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. داده‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه پژوهش

| متغیر | | گروه آزمایش | | گروه گواه | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| جنسیت | مرد | ۱۲ | ۴۲/۸۶ | ۱۳ | ۴۳/۳۴ |
| | زن | ۱۶ | ۵۷/۱۴ | ۱۷ | ۵۶/۶۶ |
| سن | ۶۶ تا ۷۳ | ۸ | ۲۸/۵۷ | ۸ | ۲۶/۶۷ |
| | ۷۴ تا ۸۱ | ۱۴ | ۵۰/۰۰ | ۱۵ | ۵۰/۰۰ |
| | ۸۲ تا ۸۹ | ۶ | ۲۱/۴۳ | ۷ | ۲۳/۳۳ |
| وضعیت تاهل | مجرد | ۱۳ | ۴۶/۴۳ | ۱۶ | ۵۳/۳۴ |
| | متاهل | ۱۵ | ۵۳/۵۷ | ۱۴ | ۴۶/۶۶ |
| تحصیلات | زیر دیپلم | ۱۰ | ۳۵/۷۱ | ۱۱ | ۳۶/۶۶ |
| | دیپلم | ۱۲ | ۴۲/۸۶ | ۱۴ | ۴۶/۶۸ |
| | بالای دیپلم | ۶ | ۲۱/۴۳ | ۵ | ۱۶/۶۶ |

در بررسی آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش، در ابتدا شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌های پژوهش در متغیرهای کارکرد شناختی (معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل، آزمون غربالگری اختلال شناختی) به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه در جدول زیر ارائه شد.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و گواه در مرحلهٔ پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| | متغیر | مرحله اجرا | گروه | میانگین | انحراف معیار | حداقل نمره | حداکثر نمره | تعداد |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عملکرد شناختی | معاینه مختصر وضعیت روانی | پیش‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۱۷/۱۰ | ۱/۶۶ | ۱۵ | ۲۰ | ۲۸ |
| | | | گواه | ۱۸/۳۱ | ۲/۰۹ | ۱۵ | ۲۲ | ۳۰ |
| | | پس‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۱۹/۳۰ | ۲/۴۹ | ۱۶ | ۲۳ | ۲۸ |
| | | | گواه | ۱۷/۲۳ | ۱/۹۶ | ۱۳ | ۲۱ | ۳۰ |
| | آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل | پیش‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۵/۳۵ | ۰/۹۴ | ۴ | ۷ | ۲۸ |
| | | | گواه | ۵/۳۸ | ۱/۳۶ | ۳ | ۸ | ۳۰ |
| | | پس‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۴/۹۵ | ۱/۱۴ | ۳ | ۷ | ۲۸ |
| | | | گواه | ۵/۶۵ | ۰/۹۴ | ۴ | ۷ | ۳۰ |



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]
[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| آزمون غربالگری اختلال شناختی | پیش‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۲/۵۰ | ۱/۳۵ | ۱ | ۴ | ۲۸ |
| | | گواه | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | ۱ | ۵ | ۳۰ |
| | پس‌آزمون | برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری | ۲/۸۰ | ۱/۲۳ | ۱ | ۵ | ۲۸ |
| | | گواه | ۲/۴۶ | ۰/۹۶ | ۱ | ۴ | ۳۰ |

با توجه به نتایج جدول ۳، مشاهده شد که میانگین نمرات معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی در گروه آزمایش (برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری) درمقایسه با گروه گواه تغییر زیادی داشت، به‌طوری‌که کارکردهای شناختی در آزمون معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی بهبود یافت و این به نوعی نمایانگر اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری درمقایسه با گروه گواه بود، اما برای بررسی معناداری تغییرات، باید از آزمون‌های آماری استفاده می‌شد. قبل از تحلیل داده‌ها و بررسی‌های بیشتر، مفروضه‌های تحلیل کوواریانس شامل، نرمال‌بودن داده‌ها (مقدار معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنف بالاتر از ۰/۰۵)، همگنی واریانس‌ها (مقدار معناداری آزمون لوین بالاتر از ۰/۰۵) و همگنی شیب رگرسیون (مقدار معناداری آزمون تحلیل واریانس بالاتر از ۰/۰۵) بررسی و تأیید شدند. به این ترتیب با توجه به وجود سه متغیر وابسته (معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل، آزمون غربالگری اختلال شناختی) و وجود یک متغیر مستقل (گروه) که دارای دو سطح (برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری و گواه) با یک متغیر همپراش (پیش‌آزمون) بود از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده گردید.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری نمرات بر روی متغیر نمرات معاینه مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی در گروه آزمایش و گواه

| | ارزش | F | درجه آزادی | خطای درجه آزادی | مقدار احتمال |
|---|---|---|---|---|---|
| اثر پیلایی | ۰/۷۵۲ | ۱۶/۱۸۹ | ۳/۰۰۰ | ۱۶/۰۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| لامبدای ویلکز | ۰/۲۴۸ | ۱۶/۱۸۹ | ۳/۰۰۰ | ۱۶/۰۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| اثر هتلینگ | ۳/۰۳۵ | ۱۶/۱۸۹ | ۳/۰۰۰ | ۱۶/۰۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| بزرگترین ریشه روی | ۳/۰۳۵ | ۱۶/۱۸۹ | ۳/۰۰۰ | ۱۶/۰۰۰ | ۰/۰۰۱ |

مقدار احتمال آزمون‌ها در جدول ۴، بیانگر آن بود که بین دو گروه آزمایش و گواه از لحاظ نمرات پرسشنامهٔ معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و پرسشنامهٔ آزمون غربالگری اختلال شناختی تفاوت معنادار وجود داشت (P=۰/۰۰۱). برای مشخص‌شدن تفاوت‌ها، نتایج حاصل از آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها به تفکیک مؤلفه‌های متغیر وابسته در جدول ۵، آورده شد.

جدول ۵. آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها بر روی نمرات معاینه مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی در گروه آزمایش و گواه

| متغیر وابسته | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | مقدار احتمال |
|---|---|---|---|---|---|
| معاینهٔ مختصر وضعیت روانی | ۵۳/۹۵۰ | ۱ | ۵۳/۹۵۰ | ۴۴/۵۳۹ | ۰/۰۰۱ |
| غربالگری اختلال شناختی | ۱/۶۷۲ | ۱ | ۱/۶۷۲ | ۱۲/۹۹۷ | ۰/۰۰۱ |
| درجه‌بندی بالینی زوال عقل | ۲/۴۱۳ | ۱ | ۲/۴۱۳ | ۱۸/۹۲۲ | ۰/۰۰۱ |

با توجه به نتایج حاصل مشاهده شد که بین دو گروه آزمایش و گواه از نظر متغیر معاینهٔ مختصر وضعیت روانی (P=۰/۰۰۱)، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل (P=۰/۰۰۱) و آزمون غربالگری اختلال شناختی (P=۰/۰۰۱) تفاوت معنادار وجود داشت که این نشان‌دهندهٔ اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری بود.

## ۴ بحث

همانطورکه بیان شد، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری در بهبود کارکردهای شناختی بیماران مبتلا به آلزایمر صورت گرفت. با توجه به نتایج حاصل، مشاهده شد که بین دو گروه آزمایش و گواه از نظر نمرات معاینهٔ مختصر وضعیت روانی، آزمون درجه‌بندی بالینی زوال عقل و آزمون غربالگری اختلال شناختی تفاوت معنادار وجود دارد که این نشان‌دهندهٔ اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های کمپ و همکاران (۱۲)، جاروت و همکاران (۱۳)، لی و همکاران (۱۴)، اورسولیچ هرس و همکاران (۱۵)، وون دار پلاگ و همکاران (۱۶)، ایجائوپو (۱۷) و شپرد و همکاران (۱۸) هماهنگ بود. کمپ، شانون ای، جاروت و مایکل لی در تحقیقات خود اعلام داشتند که فعالیت‌های برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]
[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

مونتسوری باعث بهبود در کارکرد شناختی، تسهیل در ایجاد مشارکت‌های فردی و عواطف مثبت در فرد دچار زوال عقل می‌شود (۱۲-۱۴). سیلویا اورسولیچ اعلام داشت برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری علاوه‌بر بهبود عملکرد شناختی در افزایش تعاملات و بهبود عواطف افراد مبتلا به دمانس نقش دارد (۱۵). ایوا وون دار پلاگ در کتاب «ارتباط داشتن، انگیختن، درک‌کردن (یک منبع مونتسوری برای افراد مبتلا به دمانس)» اعلام داشت که برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، کاهش میزان آشفتگی، افزایش شناخت، تعاملات و بهبود عواطف را به همراه دارد (۱۶). کریستین ال شپرد نیز با بررسی ۱۵۰ مقاله دربارهٔ اثربخشی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری در افراد مبتلا به زوال عقل بر اثربخشی معنادار این برنامهٔ منظم درمانی تأکید داشت (۱۸). در نهایت ایجائوپو، برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری را یکی از روش‌های غیردارویی مؤثر در بهبود آشفتگی‌های روانی- رفتاری ناشی از دمانس دانست (۱۷). به این ترتیب پژوهش‌های پیشین از اثربخشی و کارآمدی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری حمایت می‌کنند. در این پژوهش، مداخلهٔ برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری توانست اثرات مثبت معناداری را روی عملکردهای شناختی افراد مبتلا به آلزایمر نشان دهد. به نظر می‌رسد اثربخشی مثبت این روش ناشی از فلسفهٔ کلی این روش است که بر اساس همان ایده‌ها و اصول ماریا مونتسوری که برای کودکان کم‌توان ذهنی در نظر گرفته شده بود، طراحی و تبیین شده است. بدین‌صورت است که بایستی با تک‌تک انسان‌ها با احترام برخورد شود و تمرکز بر روی انتخاب‌ها، توانایی‌ها و نقاط قوت آن‌ها صورت گیرد تا به این ترتیب، فرد جایگاه خود را در مشارکت با جامعه پیدا کرده و به نوعی از خودکارآمدی و عزت نفس دست یابد (۳۰). محتوای جلسات اجرایی در این روش، روی حواس پنجگانه انسان، متمرکز است و سعی می‌کند با فعالیتی متناسب، حس مورد نظر را تحریک کرده و وادار به پاسخ نماید. اثربخشی این مداخله در محتوا، نحوهٔ اجرا و مشارکت افراد مربوطه خلاصه می‌شود. اصول کلیدی برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، شامل فعالیت‌های هدفمندی است که متمرکز بر حواس است، فعالیت‌ها تا حد امکان برای فرد به صورت جذاب در نظر گرفته می‌شود، فرد به مشارکت در فعالیت‌ها دعوت می‌شود، وی حق انتخاب دارد، تمایلات و علایق او مهم است، نحوهٔ اجرای فعالیت‌ها در ابتدا توسط هدایتگر نمایش داده می‌شود، تمرکز روی مهارت‌ها و توانایی‌ها است، سرعت انجام فعالیت‌ها متناسب با وضعیت فرد در نظر گرفته می‌شود، از اشارات دیداری، نشانه‌ها یا الگوها کمک گرفته می‌شود، مسئولیت‌های هر چند کوچک به فرد سپرده شده، از کارهای ساده شروع می‌شود و فعالیت‌های پیچیده به مراحل کوچکتر تقسیم می‌گردد، لذت‌بخش بودن فعالیت برای فرد ارزیابی می‌شود و نکتهٔ مهم اینکه در این روش تأکید بر این است که هیچ درست و غلطی وجود ندارد و تنها انگیزش و مشارکت فرد بیمار مبتلا به آلزایمر حایز اهمیت است (۳۱). به این ترتیب برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری با تحریک سلول‌های عصبی مغز و تقویت ارتباطات سیناپسی در پی ارتقای وضعیت شناختی، برقراری تعامل احساسات، انگیختن هیجانات مثبت، کاهش اضطراب و بی‌قراری، رفع افسردگی، کاهش مشکلات رفتاری و تقویت اعتمادبه‌نفس است و می‌تواند با کارکردن روی جنبه‌های شناختی، اجتماعی و اجرایی از طریق آموزش، تکرار، راهنمایی و انجام فعالیت در راستای بهبود عملکرد شناختی افراد مبتلا به آلزایمر گام برداشته و نتایج مطلوبی را کسب نماید.

## ۵ نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر نشان داده شد که برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری، مداخلهٔ مؤثری در بهبود عملکرد شناختی در سالمندان مبتلا به آلزایمر محسوب می‌شود. علاوه‌برآن، افراد مبتلا به آلزایمر، مراقبین آن‌ها و نیز همکاران تسهیلگر، در مواجهه با این پروتکل درمانی احساس رضایت‌مندی داشته، آن را پذیرفته و بر کارآمدی آن تأکید داشتند. بنابراین برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری به‌عنوان یک مداخلهٔ غیردارویی مؤثر می‌تواند جهت بهبود کارکردهای شناختی بیماران مبتلا به آلزایمر به‌کار گرفته شود و به عملکرد بهتر مغز در آن‌ها کمک کند.

از پیشنهادات نظری اینکه؛ انجام پژوهش در جامعهٔ آماری بزرگتر و در محدودهٔ جغرافیایی وسیع‌تری صورت گیرد، اثربخشی مداخله مونتسوری بر روی سطوح مختلف از درجات بیماری آلزایمر بررسی شود، پیگیری چندمرحله‌ای از اثر ماندگاری مداخلهٔ مونتسوری در بیماران مبتلا به آلزایمر صورت گیرد و عوامل مداخله‌گری همچون وضعیت اقتصادی، فرهنگی، زبان، جنسیت، تحصیلات و تأهل به‌طور متمایز در اثربخشی مداخله مونتسوری در بیماران مبتلا به آلزایمر بررسی شود، همچنین از پیشنهادات کاربردی می‌توان به؛ گنجاندن برنامهٔ مونتسوری در برنامه‌های مراقبتی سالمندان و بیماران مبتلا به آلزایمر، اختصاص برنامه‌های آموزشی روش مونتسوری برای بیماران مبتلا به آلزایمر و مراقبین آن‌ها در مراکز بهداشت و درمان، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در محافل مختلف، بهره‌گیری از رسانه‌های فراگیر برای اطلاع رسانی و آگاه‌سازی در راستای آشنایی با برنامه‌ریزی درمان دمانس مبتنی‌بر روش مونتسوری جهت مقابلهٔ کارآمد با بیماری آلزایمر و تقویت هر چه بیشتر مهارت‌های شناختی اشاره نمود.

## ۶ تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش (سالمندان و مراقبین)، اساتید گرامی و روان‌پزشکان بیمارستان امام حسین (ع) که صمیمانه و خالصانه در این پژوهش با ما همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود. در ضمن این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکترای سهراب یعقوبی نمین در دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه عدالت است و دارای تضاد منافع نیست.



[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

**References**


1. Fadaei F, Niknam Z. Alzheimer's disease (Yesterday, Today, Tomorrow). Salmand Iran Ageing. 2007; 2(3): 158-165. [Persian][Link]
2. Tayebli M, Jalali Y, Sadri S. Behavioral and psychological symptoms of Alzheimer's disease in adults with Down syndrome: a comparative study. J Psychol Psychiatr. 2017; 4(2): 72-82. [Persian][Link]
3. Zali H, Seyyedi S, Rashidipour A, Rezaie M. Epidemiology and Etiology of Alzheimer's disease. Koomesh J. 2014; 16(2): 119-27. [Persian][Link]
4. Yaghoubi Namin S, Ahadi H, Jomehri F, Kalhornia Golkar M. Comparison of Cognitive Stimulation Therapy and Montessori-Based Dementia Programming on cognitive function in people with Alzheimer's disease. J Urmia Univ Med Sci. 2018; 29 (5): 336-48. [Persian][Link]
5. Amani M. Pathophysiology of Alzheimer's disease. J Ardabil Univ Med Sci. 2017; 16(4): 452-63. [Persian][Link]
6. Cumming J, Lee G, Ritter A, Zhong K. Alzheimer's disease drug development pipeline. Alzheimers Dement. 2018; 4: 195- 214. [Link]
7. Bach-y-Rita P. Theoretical basis for brain plasticity after a TBI. Brain Injury. 2003;17(8):643-51. [Link]
8. Bahar-Fuchs A, Clare L, Woods B. Cognitive training and cognitive rehabilitation for persons with mild to moderate dementia of the Alzheimer's or vascular type: a review. Alzheimer's research & therapy. 2013 Aug;5(4):35-48. [Link]
9. Sheppard CL, McArthur C, Hitzig SL. A Systematic Review of Montessori-Based Activities for Persons with Dementia. J Am Med Dir Assoc. 2016; 17(2): 117-22. [Link]
10. Skranjner MJ, Malone ML, Camp CJ, McGowan A, Gorzelle GJ. Research in Practice: Montessori-Based Dementia Programming. Alzheim Care Today. 2007; 8(1): 53-64. [Link]
11. Hitzig SL, Sheppard CL. Implementing Montessori Methods for Dementia: A Scoping Review. Gerontologist. 2017; 57(5): 94- 114. [Link]
12. Camp C J, Eppingstall B, Van der Ploeg ES, Runci SJ, Taffe J, O'Connor DW. A randomized crossover trial to study the effect of personalized, one-to-one interaction using Montessori-based activities on agitation, affect, and engagement in nursing home residents with Dementia. Int Psychogeriatr. 2013; 25(4): 565-75. [Link]
13. Jarrott SE, Gozali T, Gigliotti CM. Montessori programming for persons with dementia in the group setting, An analysis of engagement and affect. Dement. 2008; 7(1): 109-25. [Link]
14. Lee MM, Camp CJ, Malone M. Effects of intergenerational Montessori-based activities programing on engagement of nursing home residents with dementia. Clin Interv Aging. 2007; 2(3): 477-83. [Link]
15. Orsulic-Jeras S, Judge KS, Camp CJ. Montessori-based activities for long-term care residents with advanced dementia: Effects on engagement and affect. Gerontologist. 2000; 40(1): 107-11. [Link]
16. Van der Ploeg E, Eppingstall B, Griffith J, O'Connor D. Design of two studies on non pharmacological interventions to reduce agitated behaviors in persons with dementia. Alzheimers Dement. 2009; 5(5): 10-17. [Link]
17. Ijaopo EO. Dementia-related agitation: a review of non-pharmacological interventions and analysis of risks and benefits of pharmacotherapy. Transl Psychiat. 2017; 7(10): 1250-61. [Link]
18. Sheppard CL. McArthur C. Hitzig SL. A Systematic Review of Montessori-Based Activities for Persons with Dementia. J Am Med Dir Assoc. 2016; 17(2): 117-22. [Link]
19. Fesharaki M, Hosseini F. Determination of Sample Size in Medical Research. Razi J Med Sci. 1995; 1(4): 226-31. [Persian][Link]
20. Van der Ploeg E, Camp CJ. Relate, motivate, appreciate: a montessori resource. Monash University & Alzheimer's Australia Vic Publishing; 2013, pp: 17-51. [Link]
21. Amini M, Dowlatshahi B, Dadkhah A, Lotfi M. Cognitive Rehabilitation An Effective Intervention to Decrease the Cognitive Deficits in Older Adults With Alzheimer Disease. Iran J Ageing. 2010; 5(15): 78-86. [Persian][Link]
22. Bahiraei A, Younesi J, Baraheni M, Mohamadkhani P. Preliminary Evaluation of the Effectiveness of the Mini Mental Status Examination (MMSE) for screening elderly patients with dementia (Dissertation). [Tehran]: Univ Soc Welfare Rehabil Sci; 2001. [Persian][Link]
23. Foroughan M, Jafari Z, Shirinbayan P, Farahani Z, Rahgozar M. Validation of mini- mental state




[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]

examination (mmse) in the elderly population of tehran. Adv Cogn Sci. 2008; 10(2): 29-37. [Persian][Link]
24. Seyedian M, Fallah M, Norouzian M, Nejat S, Delavar A, Ghasemzadeh H. Determining the validity of the Persian version of the MMSE. Sci J Med Counc Iran. 2007; 25(4): 408-14. [Persian][Link]
25. Lotfi MS, Tagharrobi Z, Sharifi K, Abolhasani J. Diagnostic Accuracy of Persian Version of Clinical Dementia Rating (P-CDR) for Early Dementia Detection in the Elderly. J Rafsanjan Univ Med Sci. 2015; 14(4): 283-98. [Persian][Link]
26. O'Bryant SE, Lacritz LH, Hall J, Waring SC, Chan W, Khodr ZG, et al. Validation of the new interpretive guidelines for the clinical dementia rating scale sum of boxes score in the national Alzheimer's coordinating center database. Arch Neurol. 2010; 67(6): 746-9. [Link]
27. Sadeghi N, Norouzian M, Khalaj H, Mokhtari P. Preliminary Validation Study of the Persian Version of Clinical Dementia Rating (P-CDR). Zahedan J Res Med Sci. 2011; 13(3): 20-4. [Persian][Link]
28. Borson S, Scanlan J, Brush M, Vitaliano P, Dokmak A. The mini-cog: a cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. Int J Geriatr Psychiatry. 2000; 15(11): 1021-7. [Link]
29. Lotfi G, Rezaei M, Rashedi V, Shirinbayan P, Foroughan M. Psychometric evaluation of the Persian version of the Mini-Cog test in seniors of Hamedan province. Univ Soc Welfare Rehabil Sci. 2018; 86(3): 266-80. [Persian][Link]
30. Jao YL, Loken E, MacAndrew M, Van Haitsma K, Kolanowski A. Association between social interaction and affect in nursing home residents with dementia. Aging Ment Health. 2018; 22(6): 778-83. [Link]
31. Giroux D, Robichaud L, Paradis M. Using the Montessori approach for a clientele with cognitive impairments: a quasi-experimental study design. Int J Aging Hum Dev. 2010; 71(1): 23-41. [Link]

[ Downloaded from www.jdisabilstud.org on 2026-11-04 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1397.8.0.111.6 ]