

The mediating role of ego strength in the effect of attachment styles on executive functions of people with mild cognitive impairment

Maryam Mohammadi¹ , Mahnaz Shagholian^{2*} , Mohammad Hossein Abdollahi², Masoud Geramipour³

1. PhD Student of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran

2. Associate Professor of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran

3. Associate Professor of Curriculum Planning, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: People with Mild Cognitive Impairment (MCI) have problems using all kinds of working memory and executive functions, as well as other cognitive, emotional, and relational areas. Therefore, the present research aimed to investigate the mediating role of ego strength in the effect of attachment styles on executive functions of people with mild cognitive impairment.

Methods: The present study was a cross-sectional correlational study. The statistical population included all people over 40 years of age in Tehran, Iran, with mild cognitive impairment who were referred to the Alzheimer's Association of Iran in the second six months of 2022, and 364 of them were selected using the available sampling method. Participants completed the Brief Mental Status Assessment Scale (MMSE), Attachment Styles Questionnaire (RASS), Adult Executive Function Scale (ADEXI), Ego Strength Questionnaire (PIES), and Cognitive Flexibility Scale (CFI). Pearson correlation, structural equation modeling, SPSS-24, and AMOS-24 software were used for data analysis.

Results: The findings revealed the fit of the desired model, and the predictor variable explained a total of 70% of the variance of the criterion variable. The obtained results indicated the indirect effect of secure attachment ($\beta=0.138$, $P=0.002$), the indirect effect of avoidant attachment ($\beta=0.204$, $P=0.002$), and the indirect effect of anxious attachment ($\beta=-0.196$, $P=0.001$) on executive functions through ego strength.

Conclusion: The study results concluded the mediating role of ego strength in the relationship between attachment styles and executive functions. The findings of this research indicate the importance of ego strength as an essential clinical concept in preventive and therapeutic interventions related to executive functions in people with mild cognitive impairment.

Received: 18 Sep. 2023

Revised: 25 Nov. 2023

Accepted: 3 Dec. 2023

Keywords

Attachment styles

Ego strength

Executive functions


Mild cognitive impairment

Corresponding author

Mahnaz Shagholian, Associate Professor of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran

Email: Mshagholian@gmail.com



 doi.org/10.30514/icss.25.4.17

Citation: Mohammadi M, Shagholian M, Abdollahi MH, Geramipour M. The mediating role of ego strength in the effect of attachment styles on executive functions of people with mild cognitive impairment. *Advances in Cognitive Sciences*. 2024;25(4):17-32.

Extended Abstract

Introduction

One of the most critical and fundamental issues about human mental health in the middle years of life and the elderly is Mild Cognitive Impairments (MCI), known as the precursor stages of Alzheimer's disease. Hence,

conducting scientific studies on people with MCI is vital due to the intermediate role of these problems and their pathological position as a prognosis for more severe cognitive impairments. The lack of research exploring key

factors affecting the well-being of individuals with MCI, combined with the absence of conceptual and structural models in this domain, underscores the importance of this study. Given the rising life expectancy and the growing aging population, it critical to focus on enhancing the mental and cognitive-emotional abilities of middle-aged and elderly individuals. By identifying the influential elements across various aspects of MCI, clinicians can develop tailored rehabilitation programs and interventions that address the specific needs and bolster the weaknesses of those affected by cognitive deficits. Therefore, this research investigates the mediating role of ego strength in how attachment styles impact executive functions in individuals with MCI.

Methods

The present study was a cross-sectional correlational study. The statistical population includes all people over 40 years of age in Tehran, Iran, with mild pathological symptoms of cognitive impairments who were referred to the Alzheimer's Association of Tehran in the second six months of 2022. In this study, 364 people were selected using the available sampling method. The criteria for entering the research include being 40 years old or older (being in the age group of the middle-aged and elderly), the presence of mild pathological diagnostic criteria (noted in the file of people referring to the Alzheimer's Association of Iran by an expert), obtaining a score lower than 27 in the short mental status assessment scale, agreeing to participate in the study, responding to the scales and tools used, mastering the Persian language, and having a sixth-grade education or higher. The exclusion criteria of the research were being under 40 years old (given that 40 is considered the end of youth and the beginning of middle age), incomplete completion of research tools, the presence of severe physical or psychiatric disorders, suffering from Alzheimer's disease or advanced dementia, and

severe sensory-motor and physical disabilities. In this research, ethical considerations were taken into consideration, including the principle of secrecy and confidentiality, the consent of each person to participate in the research, and the possibility of withdrawing cooperation in case of unwillingness. The research tools were the Brief Mental Status Assessment Scale (MMSE), Attachment Styles Questionnaire (RASS), Adult Executive Function Scale (ADEXI), Ego Strength Questionnaire (PIES), and Cognitive Flexibility Scale (CFI). Pearson correlation, structural equation modeling, and SPSS version 24, and AMOS version 24 software were used for data analysis.

Results

The study results revealed the fit of the desired model. Furthermore, the direct effect of the variable of secure attachment to the variable of executive functions was insignificant ($T=0.243$, $\beta=0.012$). The direct effect of the variable of avoidant attachment on the variable of executive functions was insignificant ($T=1.236$, $\beta=0.064$). The direct effect of the anxious attachment variable on the executive functions variable was insignificant ($T=-0.643$, $\beta=-0.036$). The direct effect of the ego strength variable on the executive functions variable was insignificant ($T=9.736$, $\beta=0.793$). The direct effect of the secure attachment variable on the ego strength variable is significant ($T=3.681$, $\beta=0.187$). The direct effect of the avoidant attachment variable on the ego strength variable is significant ($T=3.213$, $\beta=0.165$). Additionally, the direct path effect of the anxious attachment variable to ego strength was significant ($T=-6.592$, $\beta=-0.363$). In addition, the obtained results indicate the indirect effect of the variable of secure attachment to the variable of executive functions through ego strength ($\beta=0.138$, $P=0.002$), the indirect effect of the variable of avoidant attachment to the variable of executive functions through ego strength means ($\beta=0.204$, $P=0.002$), and the indirect effect of the

anxious attachment variable on the executive functions variable through ego strength were significant ($\beta=-0.196$, $P=0.001$). In addition, ego strength had a mediating role in the relationship between attachment styles and executive function symptoms.

Conclusion

According to the results of this study, seemingly, in addition to the existence of genetic and hereditary preparations in people suffering from cognitive impairments, attachment styles, specifically with the role that ego strength plays in this, can play parts in the beginning or progression of executive dysfunctions. The results of this study can be a point of hope for further studies in this field and help in formulating interventions to increase the ego capability of people with mild cognitive impairments whose executive functions are somehow impaired.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The present study observes ethical principles, including respect for the principle of confidentiality of participants, so that for confidentiality, participants were coded and their names were removed. Adequate information on how to conduct research was provided to all participants in the research, as well as their freedom to leave the research at

any time.

Authors' contributions

All authors contributed to topic selection, study design, and definition of concepts. Maryam Mohammadi collected and analyzed the data. The search of the research literature and the background of the research was done with the cooperation of all the authors. All authors discussed the results and participated in editing the final version of the article.

Funding

No financial support has been received from any organization for this research.

Acknowledgments

The authors thank and appreciate all the participants in the Alzheimer's Association of Iran who participated and cooperated with us in collecting the findings of this research. In addition, this research is a part of the first author's PhD dissertation, approved by the Department of Psychology of Kharazmi University with code 24258284 on 5.12.2021.

Conflict of interest

This study did not have any conflict of interest.

نقش میانجی توانمندی ایگو در تأثیر سبک‌های دلبستگی بر کارکردهای اجرایی در افراد دارای آسیب‌شناختی خفیف

مریم محمدی^۱ (ID)، مهناز شاهقلیان^{۲*} (ID)، محمدحسین عبدالهی^۲، مسعود گرامی‌پور^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
۲. دانشیار گروه آموزشی روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
۳. دانشیار گروه آموزشی برنامه‌ریزی درسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: افراد دارای آسیب‌شناختی خفیف در بهره‌گیری از انواع حافظه کاری، کارکردهای اجرایی و به تبع آن در سایر حیطه‌های شناختی، هیجانی و ارتباطی دچار مشکل هستند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سبک‌های دلبستگی بر کارکردهای اجرایی با نقش میانجی توانمندی ایگو در افراد دارای آسیب‌شناختی خفیف انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این مطالعه شامل افراد ۴۰ سال به بالای دارای آسیب‌شناختی خفیف مراجعه‌کننده به انجمن آلزایمر ایران در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۱ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۶۴ نفر از آنها انتخاب شد. شرکت‌کنندگان مقیاس ارزیابی مختصر وضعیت روانی (MMSE)، پرسشنامه سبک‌های دلبستگی (RASS)، مقیاس کارکردهای اجرایی بزرگسالان (ADEXI)، پرسشنامه سنجش نیرومندی من (PIES) و مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی (CFI) را تکمیل کردند. یافته‌ها در چارچوب مدل‌سازی معادلات ساختاری در فضای نرم‌افزارهای SPSS-26 و AMOS-24 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از برآزش مدل مورد نظر بود و متغیر پیش‌بین در مجموع ۷۰ درصد از واریانس متغیر ملاک را تبیین کرد. نتایج به دست آمده حاکی از تأثیر غیرمستقیم دلبستگی ایمن ($\beta=0/138, P=0/002$)، اثر غیرمستقیم دلبستگی اجتنابی ($\beta=0/204, P=0/002$) و اثر غیرمستقیم اضطرابی ($\beta=0/196, P=0/001$) بر کارکردهای اجرایی از طریق نیرومندی ایگو بود.

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر نقش میانجی توانمندی ایگو در رابطه بین سبک‌های دلبستگی با کارکردهای اجرایی بود. یافته‌های این پژوهش حاکی از اهمیت سازه توانمندی ایگو به عنوان یک مفهوم بالینی ضروری در مداخله‌های پیش‌گیرانه و درمانی مرتبط با کارکردهای اجرایی در افراد دارای آسیب‌شناختی خفیف است.

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۷

اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۰۴

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲

واژه‌های کلیدی

آسیب‌شناختی خفیف
توانمندی ایگو
سبک‌های دلبستگی
کارکردهای اجرایی

نویسنده مسئول

مهناز شاهقلیان، دانشیار گروه آموزشی روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

ایمیل: Mshahgholian@gmail.com



doi.org/10.30514/ics.25.4.17

مقدمه

پیش‌آگهی و پیش‌درآمدی بر آلزایمر اهمیتی بسیار دارد (۱). در این راستا، برخی از شواهد پژوهشی حاکی از آن است که ۱۵ درصد از افراد با آسیب‌شناختی خفیف پس از سن ۶۵ سالگی ممکن است که به دمانس (Dementia) مبتلا شوند (۲)؛ در حالی که دیگر شواهد پژوهشی گزارش کرده‌اند که ۳۲ درصد از افراد دارای آسیب‌شناختی خفیف در پیگیری پنج ساله به آلزایمر (Alzheimer) مبتلا شده‌اند (۳). شواهد

از موضوعات مهم و اساسی در ارتباط با سلامت روان در سال‌های میانی زندگی به بعد، آسیب‌های شناختی خفیف (Mild Cognitive Impairment) است که در مبانی نظری موجود به عنوان مرحله پیش‌درآمد بیماری آلزایمر شناخته شده‌اند (۱). از این روی انجام مطالعات علمی بر روی مبتلایان به آسیب‌شناختی خفیف به جهت موقعیت بینابینی این مسئله و جایگاه آسیب‌شناسانه آن به عنوان

در سنین سالمندی می‌تواند افراد را در برابر مشکلات شناختی و زوال عقل محافظت کند (۸). بر اساس نظریه دلبستگی، افراد را می‌توان در طیفی از سبک‌های دلبستگی با درجات متفاوتی از ایمن (Security) تا نایمن اضطرابی (Anxious insecure attachment) و نایمن اجتنابی (Avoidant insecure attachment) طبقه‌بندی کرد. وجود مراقب اولیه‌ای که ایمن، حساس، پاسخ‌گو و در دسترس باشد، در تکوین حس انسجام و تکامل یکپارچگی (Integration) در ابعاد مختلف رشد هیجانی، شناختی و جسمانی نقش بسیار دارد (۹).

از سوی دیگر با ورود به اواخر دورهٔ میان‌سالی و به ویژه سالمندی، افزون‌بر بخش شناختی و هیجانی در مغز، بخش‌های دیگری از شخصیت در افراد در معرض آسیب، تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد که شاید به‌سان کارکردهای اجرایی، قابل‌جای‌یابی در مغز و ردگیری عینی نباشند. از این جمله می‌توان به کارکرد ایگو (Ego function) و توانمندی ایگو (Ego strength) اشاره کرد. Ego که در متون علمی فارسی به «من» ترجمه می‌شود، سازهٔ مفهومی است که در نظریهٔ روان‌تحلیلی برای توصیف نظام روانی یا تشکیلات روان معرفی شده است (۱۰). ایگو وظیفه مدیریت نظام روان‌شناختی فرد و پایبندی به الزامات واقعیت بیرونی و تمامی کنش‌وری‌های کارکردی و تنظیمی شناختی، هیجانی، ارتباطی، رفتاری را به عهده دارد که به انطباق و سازگاری فرد می‌انجامد (۱۱).

شاخص‌های عملکردی ایگو با مهارت‌های شناختی و کارکردهای اجرایی تعامل و مقاربت معنایی و کارکردی دارند، از نگاه نظریهٔ روان‌تحلیلی، ایگو همان بخش کارکردی و اجرایی را راهبری می‌کند؛ سازه‌ها و مهارت‌هایی را راه‌اندازی و مدیریت می‌کند که بر اساس نظریه‌های شناختی، سازه شناخت تا اندازه‌ای با آن مفهوم‌پردازی و تعریف مفهومی و عملیاتی می‌شود؛ با این تفاوت که ایگو و توانمندی آن در لایه‌های ناهشیارتر و ناآگاه‌تر ذهن (Unconscious) به حیات و زیست خود ادامه می‌دهند و سازه‌هایی پویاتر و انتزاعی‌تر چون مکانیسم‌های دفاعی (Defence Mechanisms) را در برمی‌گیرند که خود بر سازه‌های شناختی نیز تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بر جای می‌گذارند (۱۲). از این روی در پژوهش حاضر سهم متغیر توانمندی ایگو بر متغیرهای شناختی مرتبط با کارکردهای اجرایی وارد مدل مفهومی پژوهش حاضر می‌شود تا امکان بررسی روان‌شناختی افراد با آسیب‌شناختی خفیف از ابعاد مختلف نظری میسر گردد و کارکردهای اجرایی نیز از زوایای کنش‌وری‌های پویاتر و ناهشیارتر روان مورد مطالعه قرار گیرند.

از این رو با توجه مطالب ذکر شده، خلاء وجود مدل‌های مفهومی و ساختاری در خصوص آسیب‌های شناختی خفیف، ضرورت پرداختن

پژوهشی، نشان‌دهندهٔ مشکلات افراد مبتلا به آسیب‌شناختی خفیف در بهره‌گیری از انواع حافظهٔ کاری و کارکردهای اجرایی است (۱).

کارکردهای اجرایی به عنوان یک چتر مفهومی گسترده شامل توانایی‌های شناختی سطح بالا و مورد نیاز جهت انتخاب اهداف و رفتارهای هدفمند هستند (۴). این کارکردها ما را قادر به درک مفاهیم پیچیده یا انتزاعی، حل مشکلات پیش‌رو، برنامه‌ریزی برای آینده و مدیریت روابط خود می‌کنند (۵). در این راستا Christopher و همکاران کارکردهای اجرایی را شامل توانایی‌های شناختی سطح بالا مانند حافظهٔ کاری، کنترل مهارتی، انعطاف‌پذیری شناختی، برنامه‌ریزی، استدلال و حل‌مساله می‌دانند (۶). تاکنون در خصوص کارکردهای اجرایی مدل‌های نظری متعددی ارائه شده‌اند که از جمله پذیرفته‌شده‌ترین آنها می‌توان به مدل میاک Miyake و همکاران اشاره کرد (۷). آنها با استفاده از یک پایه نظری و با مرور نظریه‌های مختلف و با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی، نظریه‌ای از کارکردهای اجرایی مرتبط با قطعه پیشانی را معرفی کردند که شامل سه مولفه انعطاف‌پذیری شناختی (Cognitive flexibility)، حافظه کاری (Working memory) و بازداری (Inhibition) است (۷). با مرور پیشینه پژوهش و شواهد پژوهشی به دست آمده از مطالعات عصب‌روان‌شناختی می‌توان سه کارکرد اجرایی مطرح شده در مدل سه مولفه‌ای Miyake را به عنوان کارکردهای اجرایی اصلی و مرکزی جهت تحول کارکردهای سطح بالا از قبیل استدلال، حل‌مساله و برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، توجه، گوش به زنگ بودن، سرعت پردازش و ... دانست (۴، ۷)؛ بنابراین با توجه به اهمیت این سه کارکرد اجرایی بنیادی، تمرکز در پژوهش حاضر بر سه مولفهٔ کلیدی و اصلی کارکردهای اجرایی در مدل Miyake است که در پیشینهٔ پژوهش در قالب کنترل شناختی (Cognitive control) نیز مطرح شده‌اند.

از سویی دیگر، شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که سبک‌های دلبستگی (Attachment Styles) می‌توانند تأثیرات عمیقی بر کارکردهای شناختی و هیجانی افراد داشته باشند و آنها را مستعد انواع اختلال‌های عصب‌روان‌شناختی و مشکلات شناختی کنند (۶). در واقع در جستجوی عوامل دخیل و همچنین محافظت‌کننده در برابر آسیب‌شناختی و دمانس، نقش بالقوه دلبستگی زودهنگام تا حد زیاد نادیده انگاشته شده است. این در حالی است که شواهد پژوهشی بسیاری به نقش دلبستگی در تحول مهارت‌های شناختی کودکان و نوجوانان و از سوی دیگر اهمیت ترمیم روابط دلبسته‌محور در ارتقای نقص‌ها و کنش‌های شناختی و هیجانی آنان اذعان داشته‌اند (۷). شواهد پژوهشی حاکی از آن است که یک محیط اجتماعی حمایتی و شبکه روابط دلبسته‌محور

عدم تمایل، مورد توجه قرار گرفت. روش تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توصیفی، ضریب همبستگی و مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های مدنظر در فضای نرم‌افزارهای AMOS-24 و SPSS-24 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

پرسشنامه سبک‌های دلبستگی (Revised Adult Attachment Scale): این مقیاس توسط Collins و Read (۱۹۹۰) جهت سنجش سبک‌های دلبستگی طراحی و استفاده قرار گرفت. مقیاس حاضر دارای ۱۸ گویه است که شرکت‌کنندگان در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای میزان موافقت یا مخالفت خود را با گزینه‌های مطرح شده عنوان می‌کنند. این مقیاس دارای سه خرده مقیاس نزدیکی (میزان صمیمیت و نزدیکی عاطفی شرکت‌کنندگان)، وابستگی (میزان اطمینان و تکیه کردن شرکت‌کنندگان به دیگران) و اضطراب (میزان نگرانی فرد از طرد شدن) است (۱۴). همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس نزدیکی ۰/۷۷، برای وابستگی ۰/۷۸ و برای اضطراب نیز ۰/۸۵ گزارش شده است (۱۴، ۱۵). فرهادی و همکاران همسانی درونی این مقیاس را ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند (۱۶). در پژوهش حاضر پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ پرسشنامه سبک‌های دلبستگی به ترتیب برای مولفه‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی ۰/۷۰، ۰/۷۸ و ۰/۸۶ به دست آمد.

پرسشنامه کارکردهای اجرایی بزرگسالان (Adult Executive Functioning Inventory): مقیاس کارکردهای اجرایی بزرگسالان دارای ۱۴ گویه است که توسط Holst و Thorell (۲۰۱۸) جهت سنجش و ارزیابی کارکردهای اجرایی در دو شاخصه حافظه کاری و بازداری طراحی شده است و برای کارهای پژوهشی و بالینی در افراد عادی و دارای اختلال مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۷). دامنه پاسخ افراد در این مقیاس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً نادرست=۱ تا کاملاً درست=۵ است. همچنین دامنه نمرات افراد در خرده مقیاس حافظه کاری (۹ گویه) بین ۹ تا ۴۵ و برای خرده مقیاس بازداری (۵ گویه) بین ۵ تا ۲۵ در نوسان است و نمره کل کارکردهای اجرایی نیز بین ۱۴ تا ۷۰ در نوسان است. پایایی بازآزمایی این مقیاس بین ۰/۶۸ تا ۰/۷۲ و همسانی درونی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر دو خرده مقیاس بسیار عالی گزارش شده است. این مقیاس در ایران توسط پرهون و همکاران (۱۴۰۱) بر اساس ویژگی‌های فرهنگی، زبان‌شناختی ایران انطباق و هنجاریابی شده است که نتایج به دست آمده حاکی از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب این آزمون در جامعه بزرگسال ایرانی است (۱۸). نتایج به دست آمده نشان داد که نسخه

هر چه بیشتر به مسائل میان‌سالی و سالمندی با توجه به افزایش امید به زندگی و رشد سنی جمعیت و ارتقای توانمندی و عملکردی روانی و شناختی-هیجانی افراد در این دوران، موضوع پژوهش حاضر را حائز اهمیت می‌کند؛ زیرا این مهم میسر نخواهد شد مگر این که عوامل دخیل و تاثیرگذار در توانایی‌های شناختی، کیفیت زندگی و مشکلات روان‌شناختی افراد شناسایی و با طراحی مداخله‌ها و برنامه‌های آموزشی در جهت تقویت ضعف‌ها و کاستی‌های موجود اقدامات تیمی و چند محوری انجام گیرد. از این روی پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر سبک‌های دلبستگی بر کارکردهای اجرایی با نقش میانجی توانمندی ایگو در افراد دارای آسیب شناختی خفیف انجام شد. در پژوهش حاضر دو فرضیه مورد بررسی قرار می‌گیرند. فرضیه نخست عبارت است از: سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی بر کارکردهای اجرایی اثر مستقیم دارند. فرضیه دوم عبارت است از: سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی از طریق نیرومندی ایگو بر کارکردهای اجرایی اثر غیرمستقیم دارند.

روش کار

پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل تمامی افراد ۴۰ سال به بالای ساکن تهران است که با علائم آسیب شناختی خفیف در شش ماه دوم سال ۱۴۰۱ به انجمن آرایمر تهران مراجعه کرده بودند. بر اساس پیشنهاد Meyers و همکاران (۲۰۱۶) حجم نمونه برای تحلیل عاملی نباید کمتر از ۲۰۰ نفر باشد ($N > 200$) (۱۳). از این رو ۳۶۴ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن سن ۴۰ سال به بالا (بودن در بازه سنی گروه میانسال و سالمند)، وجود ملاک‌های تشخیصی آسیب شناختی خفیف (قید شده در پرونده افراد مراجعه‌کننده به انجمن آرایمر ایران توسط متخصص)، کسب نمره پایین‌تر از ۲۷ در مقیاس ارزیابی مختصر وضعیت روانی، موافقت برای شرکت در مطالعه، پاسخ‌گویی کامل به مقیاس‌ها و ابزارهای پژوهش، تسلط به زبان فارسی و داشتن تحصیلات ششم ابتدایی به بالاتر و ملاک‌های خروج از پژوهش داشتن سن زیر ۴۰ سال (با توجه به این که ۴۰ سالگی پایان دوره جوانی و آغاز دوره میان‌سالی در نظر گرفته می‌شود)، تکمیل ناقص ابزارهای پژوهش، وجود اختلال‌های جسمانی یا روان‌پزشکی شدید، ابتلا به بیماری آرایمر یا دمانس پیشرفته، معلولیت‌های حسی-حرکتی و جسمانی شدید بودند. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی از جمله، اصل محرمانگی و رازداری، رضایت هر فرد برای شرکت در پژوهش و امکان انصراف از همکاری در صورت

در نوسان است و کسب نمره بیشتر در افراد حاکی از انعطاف‌پذیری شناختی بهتر است. این مقیاس دارای دو عامل پردازش حل‌مساله و ادراک کنترل‌پذیری است. همسانی درونی این مقیاس در نسخه اصلی با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس، ادراک کنترل و ادراک گزینه‌های مختلف به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۱ و ۰/۸۴ و پایایی آن با استفاده از روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۵ و ۰/۷۷ گزارش شده است. در پژوهش کهندانی و ابوالمعالی (۱۳۹۶) همسانی درونی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس و دو خرده مقیاس پردازش حل‌مساله و ادراک کنترل‌پذیری به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۷ و ۰/۸۱ گزارش شده است. همچنین، همسانی درونی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی (۰/۷۸) گزارش شد (۲۳). در پژوهش حاضر همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ برای انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۹۰ و برای مولفه‌های پردازش حل‌مساله و ادراک کنترل‌پذیری به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۸۵ به دست آمد.

روش اجرا

پژوهشگر پس از اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی‌های مورد نیاز با مسئولین انجمن آرایمر ایران جهت اجرای پژوهش در این مرکز حضور یافت. با توجه به معیارهای ورود و خروج اعضای گروه نمونه، از بین افراد ۴۰ سال به بالایی که جهت شرکت در مطالعه حاضر اعلام آمادگی و رضایت کرده بودند و با انجام غربال‌گری‌های مورد نیاز شرایط شرکت در پژوهش را داشتند، فرایند جمع‌آوری داده‌ها انجام شد و اهداف و مزایای انجام چنین طرحی برای افراد مسئول و شرکت‌کنندگان کاملاً توضیح داده شد. گردآوری یافته‌ها به صورت میدانی انجام گرفت؛ بدین صورت که پژوهشگر با کمک دو دستیار پژوهشی که آموزش‌های لازم را در خصوص نحوه اجرای پژوهش دریافت کرده بودند، با حضور در انجمن آرایمر ایران در تهران اقدام به جمع‌آوری داده‌های پژوهش کردند. توضیحات، راهنمایی‌های اولیه و اصول رازداری قبل از ارائه ابزارهای گردآوری اطلاعات به افراد به صورت انفرادی در یک اتاق ساکت و به دور از محرکات دیداری و شنیداری ارائه شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان، داده‌ها جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار مورد نظر شدند.

یافته‌ها

در جدول ۱ یافته‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش ارائه شده است.

فارسی ADEXI دارای پایایی مطلوب (همسانی درونی بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۵ و پایایی بازآزمایی بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۰) و روایی همگرای مناسب از طریق همبستگی با مقیاس درجه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی-فرم بزرگسالان در دامنه بین (۰/۶۳ تا ۰/۶۸) است. همچنین با توجه به اعتبار سازه، مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که مدل دو عاملی بهترین مدل برازش برای مقیاس کارکردهای اجرایی بزرگسالان در زبان فارسی محسوب می‌شود (۱۸). در پژوهش ذکر شده همسانی درونی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل کارکردهای اجرایی (۰/۹۳) گزارش شده است. در پژوهش حاضر همسانی درونی مقیاس حاضر با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ برای حافظه کاری (۰/۸۴)، برای رازداری (۰/۷۹) و نمره کل کارکردهای اجرایی (۰/۷۸) به دست آمد.

پرسشنامه سنجش نیرومندی من (ایگو) (The Psychological Inventory of Ego Strength): این پرسشنامه به وسیله Markstrom و همکاران (۱۹۹۷) و بر پایه دیدگاه روانی اجتماعی اریکسون در ۸ زیر مقیاس تهیه شده است (۱۹). این پرسشنامه دارای ۳۲ گویه است که در یک مقیاس لیکرت از کاملاً موافقم=۵ تا کاملاً مخالفم=۱ نمره‌گذاری می‌شود. هر خرده مقیاس این ابزار شاخصی از حل تعارض مرحله روانی-اجتماعی مربوط به خود است که عبارتند از امید، اراده، هدفمندی، شایستگی، وفاداری (صداقت)، عشق، مراقبت و خرد. به طور کلی، این سیاهه به عنوان مقیاسی از رسش و سازگاری روانی-اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۹). در پژوهش‌های Markstrom و همکاران (۱۹، ۲۰) آلفای کرونباخ برای هر یک از زیرمقیاس‌های امید (۰/۸۳)، اراده (۰/۶۹)، هدفمندی (۰/۷۱)، شایستگی (۰/۷۸)، وفاداری (۰/۶۲)، عشق (۰/۶۴)، مراقبت (۰/۸۴) و خرد (۰/۷۲ تا ۰/۸۰) گزارش شده است. (۲۰). در جمعیت ایرانی نیز آلفای کرونباخ ۰/۸۶ را برای فرم کوتاه این مقیاس گزارش کرده‌اند (۲۱). در پژوهش حاضر همسانی درونی مقیاس حاضر با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ برای مولفه‌های امید (۰/۷۱)، اراده (۰/۷۸)، هدفمندی (۰/۸۹)، شایستگی (۰/۷۳)، وفاداری (۰/۷۹)، عشق (۰/۸۶)، مراقبت (۰/۷۰) و خرد (۰/۷۱) به دست آمد.

مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی (Cognitive Flexibility Inventory): مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی ابزاری خودگزارشی است که توسط Dennis و Vander Wal جهت سنجش میزان انعطاف‌پذیری شناختی افراد در ۲۰ گویه طراحی شده است (۲۲). در طیف ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۷ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات شرکت‌کنندگان بین ۲۰ تا ۱۴۰

جدول ۱. فراوانی و درصد متغیرهای جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۲۶۰
	مرد	۱۰۴
	مجموع	۳۶۴
وضعیت تاهل	مجرد	۱۱۱
	متاهل	۲۲۸
	مطلقه	۲۵
	مجموع	۳۶۴
سن	۴۰ تا ۴۵ سال	۵۸
	۴۵ تا ۵۰ سال	۳۷
	۵۰ تا ۵۵ سال	۵۸
	۵۵ تا ۶۰ سال	۴۴
	بیش از ۶۰ سال	۱۶۷
	مجموع	۳۶۴
وضعیت اشتغال	خانه دار	۱۵۸
	شاغل	۲۰۶
	مجموع	۳۶۴
مقطع تحصیلی	دیپلم تا کارشناسی	۵۰
	کارشناسی ارشد	۱۵۱
	دکتری	۱۶۳
	مجموع	۳۶۴

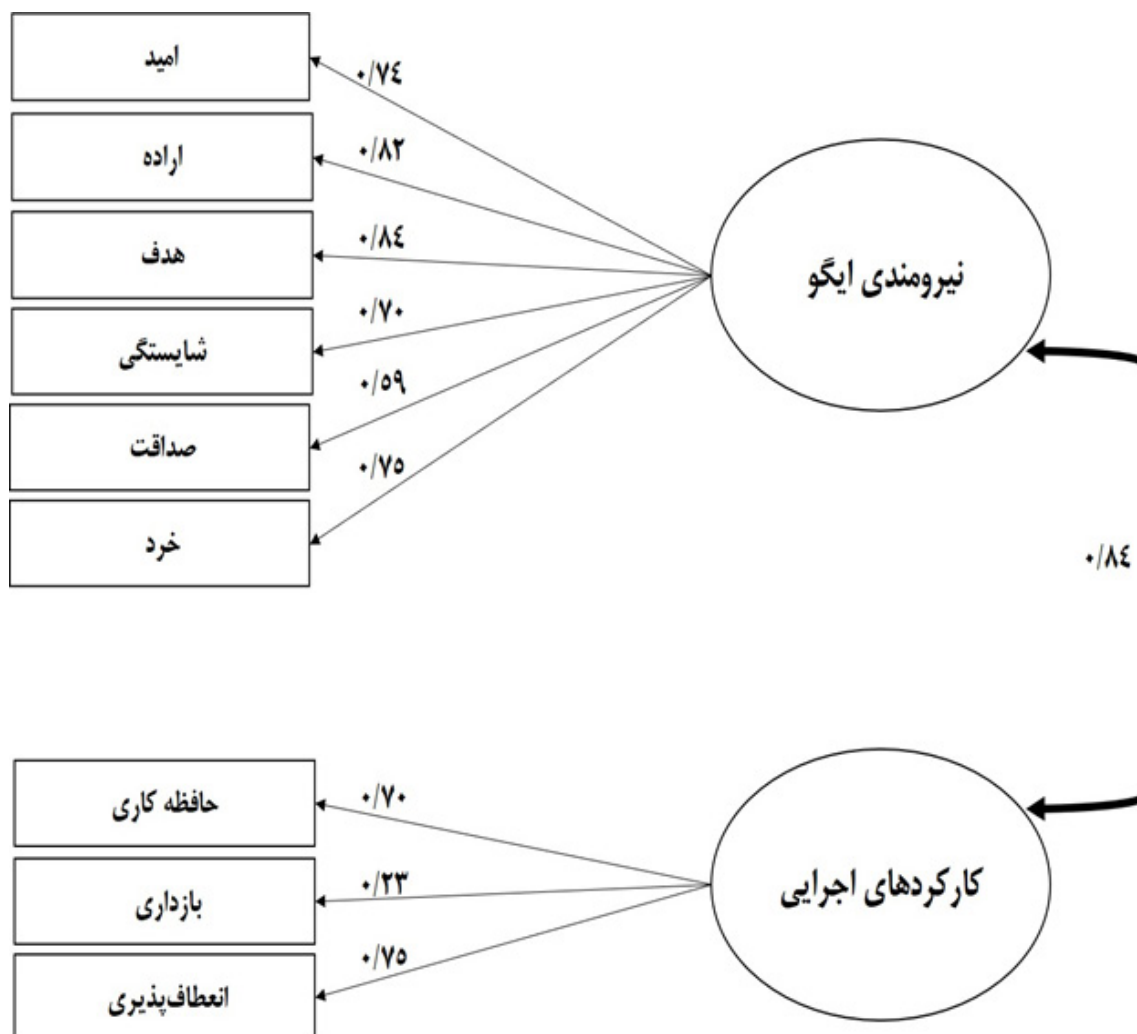
بودن در متغیرهای پژوهش دارد. برای بررسی مفروضه عدم هم خطی از آماره‌های عامل تورم واریانس (VIF) و شاخص تحمل استفاده شد که با توجه به این که هیچ یک از مقادیر مربوط به شاخص تحمل کمتر از ۰/۴۰ و هیچ یک از مقادیر مربوط به عامل تورم واریانس بیشتر از ۱۰ نمی‌باشد، بر این اساس می‌توان نسبت به مفروضه عدم هم خطی نیز اطمینان حاصل کرد. در جدول ۲ شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی و همچنین همبستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

پیش از تحلیل داده‌ها مفروضه‌های نرمال بودن و عدم همخطی بررسی شد که نتایج آن در ادامه بیان می‌شود. محاسبه چولگی و کشیدگی هر یک از متغیرهای مشهود، روشی رایج برای ارزیابی نرمال بودن است. Chou و Bentler نقطه برش ± 3 را برای مقدار چولگی مناسب می‌دانند (۲۴). برای شاخص کشیدگی نیز به طور کلی مقادیر بیش از ± 10 در مدل‌یابی معادلات ساختاری مسئله آفرین است (۲۵). مقادیر به دست آمده برای چولگی و کشیدگی متغیرها حاکی از تحقق پیش فرض نرمال

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- دلبستگی ایمن	۱۵/۷۲	۴/۲۱							
۲- دلبستگی اجتنابی	۱۳/۵۴	۲/۵۲	۰/۱۷**						
۳- دلبستگی اضطرابی	۱۰/۳۵	۵/۷۶	۰/۳۱**	۰/۳۴**					
۴- نیرومندی ایگو	۸۰/۵۰	۱۳/۹۵	۰/۳۱**	۰/۳۰**	۰/۴۴**				
۵- حافظه کاری	۱۹/۶۷	۵/۶۲	۰/۲۶**	۰/۲۰**	۰/۳۲**	۰/۵۵**			
۶- بازداری	۱۲/۵۱	۲/۸۴	۰/۱۱*	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۱۱*	۰/۲۸**		
۷- انعطاف‌پذیری	۱۰/۱۴۵	۱۶/۱۶	۰/۲۰**	۰/۲۷**	۰/۳۲**	۰/۶۱**	۰/۵۱**	۰/۱۷**	

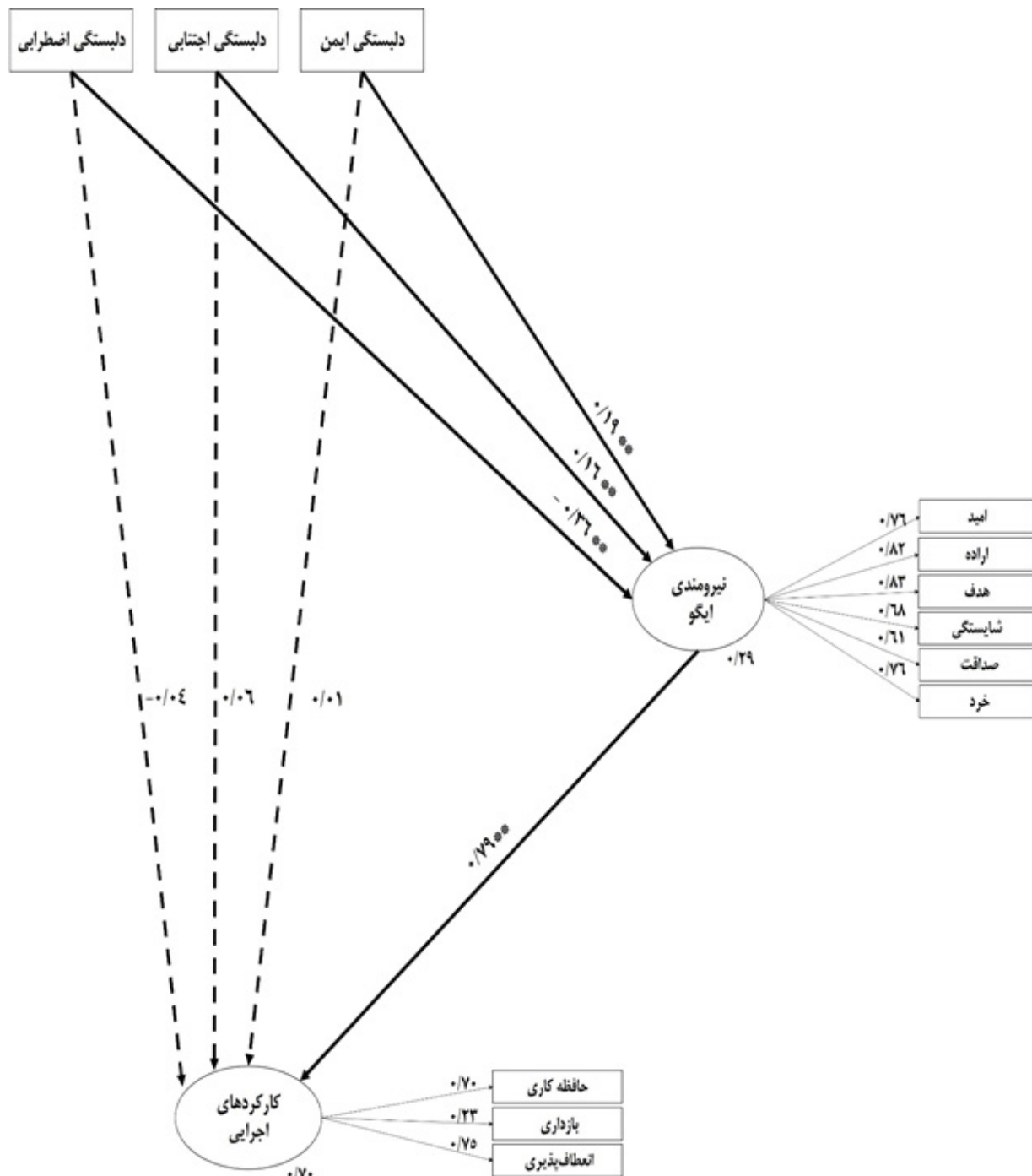
در ادامه برای بررسی اثرهای مستقیم و واسطه‌ای از روش مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شد که نتایج آن در قالب شکل ۱ و جداول اثرات مستقیم و غیر مستقیم ارائه می‌شود.



شکل ۱. مدل اندازه‌گیری متغیرهای مکنون پژوهش

مدل فرضی را با مدل خط پایه مقایسه می‌کنند که CFI و IFI جز این شاخص‌ها هستند و مقادیر آنها به ترتیب برابر با ۰/۹۷۵ و ۰/۹۷۴ به دست آمد.

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری شکل ۱ برازش مناسب این مدل را نشان می‌دهد، شاخص‌های RMSEA و SRMR به ترتیب برابر با ۰/۰۶۷ و ۰/۰۳۶ به دست آمد. شاخص‌های تطبیقی یا مقایسه‌ای برازش



شکل ۲. ضرایب مسیر استاندارد متغیرهای پژوهش در مدل اصلی

مندرجات این جدول نشان می‌دهد شاخص‌های برازش مدل ساختاری نشانگر برازش خوب مدل است. شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده پس از حذف اثرهای غیرمعنادار نیز در محدوده پذیرش مدل قرار دارند،

در شکل ۲ مسیرهای معنادار به صورت ممتد و مسیرهای غیرمعنادار به صورت خطوط غیرممتد نشان داده شده‌اند. در ادامه شاخص‌های برازش مدل ساختاری در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌گونه که

بنابراین ساختار مدل فرضی پژوهش مورد تایید است. در ادامه نتایج جدول ۳ و ۴ اثرات مستقیم و واسطه‌ای متغیرهای پژوهش

را نشان می‌دهد و بر اساس آن می‌توان به تایید یا رد اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش در تجزیه پس از تروما پرداخت.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص برازندگی	دامنه قابل پذیرش	مدل اولیه	مدل اصلاح شده
خی دو (χ^2)	-	۱۳۴/۷۴۹	۱۳۷/۲۷۳
نسبت خی دو به درجه آزادی	کم‌تر از ۳	۳/۰۶۲	۲/۹۲۱
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۴۶	۰/۹۴۶
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۴۶	۰/۹۴۷
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۴۳	۰/۹۴۲
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	کم‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۷۵	۰/۰۷۳
ریشه دوم میانگین مربعات باقی‌مانده (SRMR)	کم‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۴۹	۰/۰۵۰

در جدول ۴ در مواردی که آماره T خارج از بازه (+۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد یا سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است دو متغیر با یکدیگر ارتباط معنادار دارند. با توجه به جدول ۴ می‌توان مشاهده کرد که مسیر مستقیم متغیر دلبستگی ایمن بر کارکردهای اجرایی ($T=۰/۲۴۳$)، مسیر مستقیم دلبستگی اجتنابی بر کارکردهای اجرایی ($\beta=۰/۰۱۲$)، مسیر مستقیم دلبستگی اضطرابی بر کارکردهای اجرایی ($\beta=۰/۰۶۴$ ، $T=۱/۲۳۶$) و مسیر مستقیم دلبستگی اضطرابی بر کارکردهای اجرایی ($\beta=۰/۰۳۶$ ، $T=۰/۶۴۳$) معنادار نیستند. در این راستا فرضیه نخست پژوهش مبنی بر اثر مستقیم سبک‌های دلبستگی

ایمن، اجتنابی و اضطرابی بر کارکردهای اجرایی تایید نشد. در جدول ۴ می‌توان مشاهده کرد که مسیر مستقیم نیرومندی ایگو بر متغیر کارکردهای اجرایی معنادار است ($\beta=۰/۷۹۳$ ، $T=۹/۷۳۶$). در جدول ۴ می‌توان مشاهده کرد که مسیر مستقیم دلبستگی ایمن بر نیرومندی ایگو ($\beta=۰/۱۸۷$ ، $T=۰/۶۸۱$)، مسیر مستقیم دلبستگی اجتنابی بر نیرومندی ایگو ($\beta=۰/۱۶۵$ ، $T=۳/۲۱۳$) و مسیر مستقیم دلبستگی اضطرابی بر نیرومندی ایگو ($\beta=-۰/۳۶۳$ ، $T=-۶/۵۹۲$) معنادار است.

جدول ۴. بررسی روابط مستقیم متغیرها در مدل پژوهش

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	T	مقدار P
دلبستگی ایمن	کارکردهای اجرایی	۰/۰۱۲	۰/۰۴۸	۰/۲۴۳	۰/۸۰۸	
دلبستگی اجتنابی	کارکردهای اجرایی	۰/۰۹۹	۰/۰۶۴	۱/۲۳۶	۰/۲۱۶	
دلبستگی اضطرابی	کارکردهای اجرایی	-۰/۰۲۵	-۰/۰۳۶	-۰/۶۴۳	۰/۵۲	
نیرومندی ایگو	کارکردهای اجرایی	۱/۳۳۶	۰/۷۹۳	۹/۷۳۶	۰/۰۰۱	
دلبستگی ایمن	نیرومندی ایگو	۰/۱۰۴	۰/۱۸۷	۳/۶۸۱	۰/۰۰۱	
دلبستگی اجتنابی	نیرومندی ایگو	۰/۱۵۳	۰/۱۶۵	۳/۲۱۳	۰/۰۰۱	
دلبستگی اضطرابی	نیرومندی ایگو	-۰/۱۴۷	-۰/۳۶۳	-۶/۵۹۲	۰/۰۰۱	

طریق نیرومندی ایگو ($\beta = -0.196, P < 0.05$) معنادار است. نتایج همچنین نشان داد که متغیرهای پژوهش در مجموع ۷۰ درصد از واریانس کارکردهای اجرایی را تبیین کردند؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی بر کارکردهای اجرایی با نقش میانجی نیرومندی ایگو تایید شد.

برای تعیین اثر غیرمستقیم از روش بوت استرپ با ۲۰۰۰ بار فرایند نمونه‌گیری استفاده گردید که در جدول ۵ می‌توان مشاهده کرد که اثر غیرمستقیم دلبستگی ایمن بر کارکردهای اجرایی از طریق نیرومندی ایگو ($\beta = 0.138, P < 0.05$)، اثر غیرمستقیم دلبستگی اجتنابی بر کارکردهای اجرایی از طریق نیرومندی ایگو ($\beta = 0.204, P < 0.05$) و اثر غیرمستقیم دلبستگی اضطرابی به متغیر کارکردهای اجرایی از

جدول ۵. بررسی روابط غیر مستقیم متغیرها در مدل

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب غیر استاندارد	حد پایین	حد بالا	مقدار P
دلبستگی ایمن	نیرومندی ایگو	کارکردهای اجرایی	۰/۱۳۸	۰/۰۵۹	۰/۲۲۵	۰/۰۰۲
دلبستگی اجتنابی	نیرومندی ایگو	کارکردهای اجرایی	۰/۲۰۴	۰/۰۷۵	۰/۳۵۵	۰/۰۰۲
دلبستگی اضطرابی	نیرومندی ایگو	کارکردهای اجرایی	-۰/۱۹۶	-۰/۲۷۷	-۰/۱۲۸	۰/۰۰۱

اجرائی تاثیر مستقیمی ندارد. این یافته با یک مطالعه اخیر که نشان داد تنها انواع آسیب‌های شدید (مانند ترومای نوع III و اختلالات دلبستگی) علاوه بر اثرات غیرمستقیم، تأثیر مستقیمی بر نقص کارکرد اجرایی دارند، در حالی که سایر اثرات منفی بالقوه انواع تروما بر کارکردهای اجرایی به صورت غیرمستقیم و از طریق پیامدهای سلامت روان آنها است همسو می‌باشد (۲۷). در این راستا Kira و همکاران در یک مطالعه به بررسی تاثیر استرس تروماتیک کووید-۱۹ بر کارکردهای اجرایی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که این واقعه به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق PTSD و افسردگی بر نقص‌های حافظه کاری و بازداری تأثیر می‌گذارد (۲۸). همچنین مطالعه اخیر Harden و همکاران نشان داد که ارتباط کارکردهای اجرایی با اختلالات روانی، مختص یک یا دو اختلال نیست. در عوض، نقص کارکردهای اجرایی با طیفی از اختلالات روانی مرتبط است. تجزیه و تحلیل‌های بعدی این پژوهشگران یک ارتباط درجه دوم غیرخطی بین کارکردهای اجرایی و یک عامل کلی آسیب‌شناسی روانی را نشان داد (۲۹).

تحول کارکردهای اجرایی از دوران نوزادی شروع می‌شود و فرایند آن تا دوره نوجوانی ادامه دارد و در این بازه زمانی تحول کارکردهای اجرایی بیشتر تحت تاثیر محیط است (۳۰). مراقبت گرم و مسئولانه که نیازهای کودک را مرتفع سازد، باعث می‌شود کودک از نظر شناختی و اجتماعی تجارب بهتری داشته باشند و خانواده‌هایی که محیط خانوادگی را به صورت قابل پیش‌بینی مدیریت می‌کنند باعث می‌شوند که نگرش کودکان نسبت به جهان، سازمان‌یافته و منظم باشد که این خود گام

بحث

این مطالعه با هدف بررسی تاثیر سبک‌های دلبستگی بر کارکردهای اجرایی با نقش میانجی توانمندی ایگو در افراد مبتلا به آسیب شناختی خفیف انجام شد. نتایج نشان داد که سبک‌های دلبستگی به طور مستقیم تاثیر معناداری بر کارکردهای اجرایی افراد با آسیب شناختی خفیف ندارد، اما به صورت غیرمستقیم و از طریق توانمندی ایگو تأثیر معناداری بر کارکردهای اجرایی آنها دارد. همچنین توانمندی ایگو نیز به صورت مستقیم بر کارکردهای اجرایی تأثیر دارد. اگرچه در مطالعات پیشین نقش این متغیرها بر کارکرد اجرایی به ندرت بررسی شده است، اما یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های مرتبط در این زمینه‌ها همسو بود. Wells در یک مطالعه رابطه بین سبک دلبستگی و کارکردهای اجرایی بررسی کرد که نتایج آن رابطه آماری معناداری نشان داد (۲۶). با این حال، جالب توجه بود که شرکت‌کنندگان در گروه مضطرب/دوسوگرا بالاترین میانگین امتیاز را در بین همه گروه‌ها به دست آوردند که نشان‌دهنده اختلال کارکرد اجرایی بالقوه بالاتر در این گروه بود (۲۶). این یافته با نتایج مطالعه حاضر همسو است که اگرچه سبک‌های دلبستگی دارای همبستگی مثبت و منفی با کارکردهای اجرایی هستند اما نمی‌توانند این کارکردها را به صورت مستقیم پیش‌بینی کنند. همچنین قابل توجه بود که در مطالعه کنونی نیز سبک دلبستگی اضطرابی بالاترین همبستگی (منفی) را با کارکردهای اجرایی نظیر حافظه کاری و انعطاف‌پذیری داشت. نتایج اول این مطالعه نشان داد که سبک‌های دلبستگی بر کارکردهای

نوبه خود، ارتباط اجتماعی محدود یا انزوای اجتماعی (مثلاً تماس‌های اجتماعی محدود و شبکه‌های اجتماعی اندک) به عنوان یک عامل خطر برای اختلال‌های شناختی گزارش شده است که به طور فزاینده‌ای نیز با افزایش سن شیوع می‌یابد (۳۹). در همین راستا مطالعه فعلی نیز نشان داد که توانمندی ایگو می‌تواند اثر مهارکننده‌ای را بر کارکردهای اجرایی داشته باشد. قدرت ایگو نمایان‌گر پتانسیل انسان در سازگاری با استرس، بدون تجربه اضطراب فلج‌کننده است. همچنین توانمندی ایگو با کمک به فهم واقع‌بینانه شرایط دشوار و ایجاد قدرت مدیریت، نحوه پاسخ‌دهی سازگاران‌های را برقرار می‌سازد. قدرت ایگو فرد را راهنمایی می‌کند تا به یک برابری عاطفی دست پیدا کند و با استرس‌ها و تنش‌های درونی و بیرونی سازگار شود. زمانی که ایگو قدرتمند نباشد و تهی شود، کارکردهای اجرایی از قبیل کنترل خود و حافظه که بر اساس محرومیت‌های اولیه آسیب دیده‌اند، تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۴۰). این تاثیرگذاری توانمندی ایگو بر کارکردهای اجرایی در سایه تعامل سبک‌های دلبستگی و قدرت ایگو از طریق تاب‌آوری (فرآیند پویایی انطباق مثبت با تجربه‌های تلخ و ناگوار)، مهارگری (توانایی فرد در مهار و مدیریت شرایط) و استفاده از دفاع‌های رشدیافته قابل تبیین است. قدرت ایگو به کارگیری مکانیسم‌های دفاعی متناسب و کارآمد، مواجهه با تغییرات روان‌شناختی و محرک‌های استرس‌زای محیطی را تسهیل می‌کند. در کنار راهبردهای دفاعی، استفاده از راهبردهای کارآمد مقابله با استرس نیز می‌تواند مکانیسم دیگری برای تاثیرگذاری تعامل سبک‌های دلبستگی و قدرت ایگو بر کارکردهای اجرایی در نظر گرفته شود. در سایه این تعامل، مهارت‌های حل‌مساله و راهبردهای کارآمدتر برای مقابله تقویت می‌شوند و احتمال سازگاری بهتر و بیشتر با این آسیب‌های خفیف شناختی افزایش می‌یابد (۴۱، ۴۲).

همچنین مطالعات نشان داده است که افراد با سطوح بالاتر از توانمندی ایگو به دلیل داشتن احساس خودکفایتی، خودبستگی و قدرت بیشتر در اداره امور روزانه خود در طول درمان نسبت به افرادی که از قدرت ایگو کمتری برخوردارند، بیشتر و سریع‌تر بهبود پیدا می‌کنند (۴۳)؛ بنابراین به نظر می‌رسد ایگو افراد با سبک دلبستگی اضطرابی ظرفیت اداره کردن حالات هیجانی منفی و استرس‌های موقعیتی زندگی را ندارد چرا که این آشفتگی هیجانی، سیستم شناختی آنها را نیز مختل می‌کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که افراد با تاب‌آوری ایگو بالاتر، از قدرت انطباق‌پذیری بالاتر و توانایی برنامه‌ریزی براساس اهداف بلندمدت برخوردارند، از آسیب سریع‌تر بهبود می‌یابند و در مواجهه با آن اضطراب و تشویش کمتری تجربه می‌کنند (۴۴).

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. نمونه

بسیار مهمی در در تحول کارکردهای اجرایی است (۳۱)؛ بنابراین می‌توان مطرح کرد که دلبستگی کودک بر تحول کارکردهای اجرایی تاثیر می‌دارد و پژوهش‌ها هم‌راستای تایید این موضوع هستند (۳۲)، اما در سنین بالاتر (سالمندی) پژوهش‌ها نشان داده است که عوامل خطر زیادی نظیر سن بالا، سطح تحصیلات پایین، سبک زندگی ناسالم و بیماری‌های جسمی و روانی می‌توانند عملکرد شناختی طبیعی را مختل کنند (۳۳). کارآیی حافظه کاری با افزایش سن کاهش می‌یابد و مطالعات تصویربرداری عصبی نشان داده است که با افزایش سن و پیش رفتن در مسیر پیری، حجم قطعه پیشانی بیشتر از سایر نواحی مغزی کاهش پیدا می‌کند (۲۹). همچنین الگوهای دلبستگی تثبیت شده به دلیل تجارب متعدد از دست دادن، جدایی و آسیب‌پذیری مرتبط با افزایش سن، ممکن است در ادراکات، احساسات و نگرش‌های فرد، هم در پیری سالم و هم در حضور اختلالات شناختی نفوذ کند (۳۴، ۳۵)؛ بنابراین عوامل دیگری نظیر عوامل زیستی و زمینه اجتماعی بعدی در زندگی برای محافظت در برابر زوال شناختی مهم است و در این بین سبک‌های دلبستگی به تنهایی تاثیرگذار نیستند.

یافته دوم مطالعه نشان داد که توانمندی ایگو می‌تواند نقش میانجی‌گری در رابطه بین سبک‌های دلبستگی و کارکردهای اجرایی ایفا کند. این یافته‌ها با مطالعه بشارت و همکاران که به بررسی نقش واسطه‌ای قدرت ایگو در رابطه بین سبک‌های دلبستگی و سازگاری با بیماری MS انجام داده‌اند، همسو می‌باشد (۳۶). یافته‌های این مطالعه نشان داد که قدرت ایگو در رابطه بین سبک‌های دلبستگی و سازگاری با بیماری MS نقش واسطه‌ای ایفا می‌کند. همچنین نتایج مطالعه توپچی و همکاران نشان داد که سبک دلبستگی ایمن، قدرت ایگو و خرده‌مقیاس‌های آن را در جهت مثبت و سبک دلبستگی اجتنابی و اضطرابی قدرت ایگو و خرده‌مقیاس‌های آن را در جهت منفی پیش‌بینی می‌کند (۳۷). در همین راستا مطالعه اخیر Newman و همکاران نشان داد که قرار گرفتن در معرض تهدیدها، صرف نظر از انواع آسیب، عملکردهای اجرایی را تنها برای کسانی که ارزیابی منفی از این تهدیدها دارند، مختل می‌کند (۳۸). در طول دهه گذشته، مطالعات نوظهور تلاش کرده‌اند تا تعدیل‌کننده‌های اثر بالقوه‌ای را شناسایی کنند که ممکن است خطرات پیامدهای نامطلوب سلامت ناشی از قرار گرفتن در معرض محرومیت‌های اولیه را تغییر دهند. اگر این عوامل تایید شده و در مداخله اجرا شوند، ممکن است از تاثیر منفی مادام‌العمر آنها بر کارکردهای اجرایی کاسته شود. شواهد کنونی نشان می‌دهند که منابع اجتماعی مانند حمایت اجتماعی و انسجام جامعه ممکن است تأثیر متوالی این محرومیت‌ها را بر سلامت جسمی و روانی مهار کند. به

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

پژوهش حاضر با رعایت اصول اخلاقی از جمله احترام به اصل رازداری شرکت‌کنندگان به طوری که جهت محرمانه بودن، شرکت‌کنندگان کدگذاری شده و اسامی آنها حذف گردید؛ ارائه اطلاعات کافی در مورد چگونگی پژوهش به تمام افراد شرکت‌کننده در پژوهش و آزاد بودن آنها برای خروج از روند پژوهش انجام شد.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان در انتخاب موضوع، طراحی مطالعه و تعریف مفاهیم نقش داشتند. مریم محمدی به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها اقدام کرد. جستجوی ادبیات و پیشینه پژوهش با همکاری مریم محمدی و مهناز شاهقلیان انجام شد. تمامی نویسندگان نتایج را مورد بحث قرار داده و در تنظیم و ویرایش نسخه نهایی مقاله مشارکت داشتند.

منابع مالی

در اجرای این پژوهش از هیچ سازمانی کمک مالی دریافت نشده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت‌کنندگان در انجمن آلزایمر ایران که در راه گردآوری یافته‌های پژوهش حاضر با ما مشارکت و همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌کنیم. در ضمن این پژوهش بخشی از پایان‌نامه دکتری نویسنده نخست است که با کد ۲۴۲۵۸۲۸۴ در تاریخ ۱۴۰۰/۲/۲۲ به تصویب گروه روان‌شناسی دانشگاه خوارزمی رسیده است.

تعارض منافع

این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته است.

مورد نظر در دسترس بودند و صرفاً افراد با آسیب شناختی خفیف را مورد بررسی قرار داد؛ در نتیجه یافته‌ها قابل تعمیم به افراد با آسیب‌های شناختی شدید نیستند. این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است و از نوع مطالعات همبستگی بود، لذا امکان نتیجه‌گیری علی از آن میسر نیست. در نهایت این پژوهش صرفاً از ابزارهای خودگزارش‌دهی استفاده کرده است و جالی خالی ابزارهای عملکردی و مبتنی بر فعالیت خالی است. پیشنهاد می‌شود که مطالعات بیشتری در این زمینه جهت بررسی بیشتر و کاوش ارتباط بین این متغیرها با رفع محدودیت‌های پژوهش فعلی و در نمونه‌های دیگر انجام شود. همچنین این پژوهش می‌تواند در تمرکز کاربردی درمان‌های روان‌شناختی افراد با آسیب‌های شناختی خفیف کاربرد داشته باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بین سبک‌های دل‌بستگی و کارکردهای اجرایی همبستگی وجود دارد، اما قدرت پیش‌بینی آن را ندارند و قدرت ایگو در بین این دو متغیر، نقش میانجی را ایفا می‌کند. بر اساس این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که در بین افراد با آسیب شناختی خفیف توانمندی ایگوی آنها با هر نوع سبک دل‌بستگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و می‌تواند مبنای تجربی مناسب برای تدوین برنامه‌های آموزشی و روان‌درمانی باشد. همچنین زوال شناختی ممکن است به زوال عقل یا بیماری آلزایمر پیشرفت کند و یک پیامد طبیعی پیری نیست. مغز سال‌خورده قادر به نوروزن و انعطاف‌پذیری عصبی است و درک بهتر عوامل روانی-اجتماعی و بیولوژیکی مرتبط که ممکن است بر عملکرد شناختی تأثیر منفی بگذارد، برای جلوگیری از کاهش کیفیت زندگی و بهبود وضعیت سلامت کلی در افراد میانسال و سالمند مهم است؛ بنابراین این مطالعه می‌تواند نویدی برای مطالعات بیشتر برای شناسایی عوامل روان‌شناختی و مداخلات مرتبط در زمینه آسیب‌های شناختی باشد.

References

1. Garcia-Alvarez L, Gomar JJ, Sousa A, Garcia-Portilla MP, Goldberg TE. Breadth and depth of working memory and executive function compromises in mild cognitive impairment and their relationships to frontal lobe morphometry and functional competence. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*. 2019;11(1):70-91.

2. World Health Organization. Promoting dementia-inclusive communities: A strategic communications toolkit. WHO Regional Office for the Western Pacific. 2020 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339781>.

3. Chen G, Lu G, Xie Z, Shang W. Anomaly detection in EEG signals: A case study on similarity measure. *Computational Intelligence and Neuroscience*. 2020;10(2):15-31.

4. Diamond A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*. 2013;64(3):35-68.
5. Pennington BF, Ozonoff S. Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1996;37(1):51-87.
6. Christopher ME, Miyake A, Keenan JM, Pennington B, DeFries JC, Wadsworth SJ, et al. Predicting word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: A latent variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2012;141(3):47-62.
7. Miyake A, Friedman NP, Emerson MJ, Witzki AH, Howerter A, Wager TD. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*. 2000;41(1):49-100.
8. Walsh E, Blake Y, Donati A, Stoop R, Von Gunten A. Early secure attachment as a protective factor against later cognitive decline and dementia. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2019;4(11):140-161.
9. Bowlby J. Attachment and loss. Vol. III. Loss: Sadness and depression. London:Hogarth;1980.
10. Freud S. The ego and the id (1923). *TACD Journal*. 1989;17(1):5-22.
11. Bellak L, Hurvich M. A systematic study of ego functions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 1969;148(6):569-585.
12. Graham S, Golan S. Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement, and depth of information processing. *Journal of Educational Psychology*. 1991;83(2):187-202.
13. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. Applied multivariate research: Design and interpretation. Thousand Oaks, California:Sage Publications;2006.
14. Collins NL. Revised adult attachment scale. *Behavior Therapy*. APA PsycTests;1996.
15. Eng W, Heimberg RG, Hart TA, Schneier FR, Liebowitz MR. Attachment in individuals with social anxiety disorder: the relationship among adult attachment styles, social anxiety, and depression. *Emotion*. 2001;1(4):39-65.
16. Farhadi M, Mohagheghi H, Nesai Moghadam B. The relationship between attachment styles and student interpersonal problems: The role of mediating emotional intelligence. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2020;27(1):73-84. (Persian)
17. Holst Y, Thorell LB. Adult executive functioning inventory (ADEXI): Validity, reliability, and relations to ADHD. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2018;27(1):15-67.
18. Parhoon K, Parhoon H, Thorell L. Psychometric properties of the Persian version of the Adult Executive Functioning Inventory. *Advances in Cognitive Sciences*. 2023;24(4):29-43. (Persian)
19. Markstrom CA, Sabino VM, Turner BJ, Berman RC. The psychosocial inventory of ego strengths: Development and validation of a new Eriksonian measure. *Journal of Youth and Adolescence*. 1997;26(7):5-32.
20. Markstrom CA, Marshall SK. The psychosocial inventory of ego strengths: Examination of theory and psychometric properties. *Journal of Adolescence*. 2007;30(1):63-79.
21. Haghightat F, Tehranchi A, Dehkordian P, Rasoolzade Tabatabaei SK. A study of the role of psychological factors and pain related variables in the prediction of emotional distress in patients with multiple sclerosis. *Journal of Public Health Research*. 2013;6(4):1-15. (Persian)
22. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*. 2010;3(4):41-53.
23. Kohandani M, Abolmaali Alhosseini K. Factor structure and psychometric properties of Persian version of cognitive flexibility of Dennis, Vander Wal and Jillon. *Psychological Models and Methods*. 2017;8(3):53-70. (Persian)
24. Chou CP, Bentler PM. Estimates and tests in structural equation modeling. In: Hoyle RH, editor. Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications. Thousand Oaks, California:Sage Publications, Inc;1995. pp. 37-55.
25. Kline RB. Principles and practice of structural equation

modeling. 5th ed. New York: Guilford Publications; 2023.

26. Wells K. The relationship between attachment style and executive functioning skills [MA Thesis]. Moraga, California: Saint Mary's College of California; 2011.

27. Kira IA, Shuweikh H, Al-Huwailiah A, El-Wakeel SA, Waheep NN, Ebada EE, et al. The direct and indirect impact of trauma types and cumulative stressors and traumas on executive functions. *Applied Neuropsychology: Adult*. 2022;29(5):78-94.

28. Kira IA, Alpay EH, Turkeli A, Shuwiekh HA, Ashby JS, Alhuwailiah A. The effects of COVID-19 traumatic stress on executive functions: The case of Syrian refugees in Turkey. *Journal of Loss and Trauma*. 2021;26(7):66-87.

29. Harden KP, Engelhardt LE, Mann FD, Patterson MW, Grotzinger AD, Savicki SL, et al. Genetic associations between executive functions and a general factor of psychopathology. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2020;59(6):49-58.

30. Diamond A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*. 2013;6(4):35-68.

31. Carlson SM, White RE, Davis-Unger AC. Evidence for a relation between executive function and pretense representation in preschool children. *Cognitive Development*. 2014;29(10):1-16.

32. Hughes C. Changes and challenges in 20 years of research into the development of executive functions. *Infant and Child Development*. 2011;20(3):51-71.

33. Plassman BL, Williams Jr JW, Burke JR, Holsinger T, Benjamin S. Systematic review: Factors associated with risk for and possible prevention of cognitive decline in later life. *Annals of Internal Medicine*. 2010;153(3):182-193.

34. Michael Bradley J, Cafferty TP. Attachment among older adults: Current issues and directions for future research. *Attachment & Human Development*. 2001;3(2):200-221.

35. Perren S, Schmid R, Herrmann S, Wettstein A. The impact of attachment on dementia-related problem behavior and spousal caregivers' well-being. *Attachment & Human Development*. 2007;9(2):163-178.

36. Besharat MA, Kiaei N, Nabavi SM, Gholmali Lavasani M, Kamali Z. The mediating role of ego-strength on the relationship between attachment styles and adjustment to multiple sclerosis. *Journal of Psychological Science*. 2018;17(70):629-642. (Persian)

37. Toopchi Y, Roshan R, Janbozorgi M. Predicting EGO strength and its characteristics based on attachment styles. *Clinical Psychology and Personality*. 2023;3(5):45-67. (Persian)

38. Newman VE, Liddell BJ, Beesley T, Most SB. Failures of executive function when at a height: Negative height-related appraisals are associated with poor executive function during a virtual height stressor. *Acta Psychologica*. 2020;2(3):19-44.

39. Lin L, Cao B, Chen W, Li J, Zhang Y, Guo VY. Association of adverse childhood experiences and social isolation with later-life cognitive function among adults in China. *JAMA Network Open*. 2022;5(11):41-71.

40. Singh RK, Goritz AS. Ego depletion does not interfere with working memory performance. *Frontiers in Psychology*. 2018;12(9):53-80.

41. Ahrens KR, Ciechanowski P, Katon W. Associations between adult attachment style and health risk behaviors in an adult female primary care population. *Journal of Psychosomatic Research*. 2012;72(5):364-380.

42. Calandri E, Graziano F, Borghi M, Bonino S. Coping strategies and adjustment to multiple sclerosis among recently diagnosed patients: The mediating role of sense of coherence. *Clinical Rehabilitation*. 2017;3(1):86-105.

43. Oveisi H, Monirpour N, Zargham Hajebi M. Model of ego strength based on the object relations and mediating role of the personality organization in people applying cosmetic head and face surgery. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2023;12(1):145-154. (Persian)

44. Oveisi H, Monirpour N, Zargham Hajebi M. Body image model based on the object relations a mediating role of the personality and ego strength in applicants of cosmetic surgery. *Behavioral Research Center of SBMU*. 2021;8(1):60-69. (Persian)