

The relationship between autobiographical memory and future thinking with wisdom: The mediating role of emotion regulation and exploratory reflection in a non-clinical adult sample

Aida Ayazi¹ , Alireza Moradi^{2*} , Vida Mirabolfathi³

1. PhD Candidate in Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

2. Professor in Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor in Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Defining and operationalizing wisdom as the pinnacle of psychological maturity is a multidimensional and complex task. Despite its theoretical and practical importance, research gaps still remain. Considering the role of life experiences in clarifying the concept of wisdom, the present study aimed to examine the relationships among wisdom, autobiographical memory, and future thinking, as well as the mediating roles of emotion regulation and exploratory reflection.

Methods: This study was conducted within a positivist paradigm using a quantitative approach and a correlational design based on path analysis. The population consisted of individuals aged 20 to 50, from whom 450 participants were selected through convenience sampling. The instruments included the Self-Assessed Wisdom Scale, the Difficulties in Emotion Regulation Scale, the Exploratory Reflection Scale, the Autobiographical Memory Test, and the Future Thinking Test. Data were analyzed using SPSS-27 and AMOS-24.

Results: The proposed model demonstrated a good fit (GFI=0.98, CFI=0.97). The relationship between autobiographical memory and wisdom was significant, with emotion regulation as a mediator ($P < 0.001$, $\beta = -1.94$). However, future thinking was not significant through this pathway ($P = 0.089$, $\beta = 0.38$). The pathway from autobiographical memory to wisdom through exploratory reflection was significant ($P < 0.001$, $\beta = 0.29$). The complete model explained 47% of the variance in wisdom, whereas the model without mediators explained only 14%.

Conclusion: The mediating variables of emotion regulation and exploratory reflection play an important role in explaining wisdom. According to the findings, wisdom is more closely related to how individuals regulate their emotions and reflect upon life than to the content of past experiences or future thinking. These findings may serve as a basis for psychological and educational interventions aimed at strengthening these skills.

Received: 7 Apr. 2025

Revised: 3 Jun. 2025

Accepted: 23 Jun. 2025

Keywords

Wisdom
Autobiographical memory
Future thinking
Emotion regulation
Exploratory reflection attitude

Corresponding author

Alireza Moradi, Professor in Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

Email: Moradi@khu.ac.ir



doi.org/10.30514/icss.27.2.15

Citation: Ayazi A, Moradi A, Mirabolfathi V. The relationship between autobiographical memory and future thinking with wisdom: The mediating role of emotion regulation and exploratory reflection in a non-clinical adult sample. *Advances in Cognitive Sciences*. 2025;27(2):15-29.

Extended Abstract

Introduction

The concept of wisdom is regarded as the apex of psychological and social maturity. Over the past thirty years, wisdom has been studied through implicit and explicit theories. More Life Experience Model, connecting wis-

dom to autobiographical memory — a complex cognitive system involved in recalling life experiences — by emphasizing learning from negative experiences and transformational life phases. The strength of the More

model lies in its emphasis on reflection. It encourages individuals to intentionally revisit their memories and explore how a reflective mindset can contribute to wisdom. While many theories underscore cognitive regulation as central to wisdom, some studies indicate a strong inverse relationship between negative emotions and wise reasoning. However, future thinking received less emphasis. In complementing More's autobiographical model, this study aims to examine whether exploratory reflection attitude mediates between specific autobiographical memory and wisdom, and whether emotion regulation can indirectly link this type of memory with wisdom. Given the connection between autobiographical memory and future thinking in common neural pathways, this question arises: Can future thinking be linked to wisdom through mediating emotion regulation?

Methods

The study employs a descriptive-correlational design with path analysis, focusing on midlife adults aged 20 to 50. The target sample size is 420 individuals, accounting for potential dropouts and the number of latent and manifest variables. Four hundred fifty participants were selected through convenience sampling and online methods, according to specific inclusion and exclusion criteria. Participants must provide informed consent, fall within the specified age range, and possess adequate literacy. Exclusion criteria include incomplete questionnaires, and a psychiatric hospitalization history. Inclusion criteria were informed consent, age 20-50, and adequate literacy. Exclusion criteria included incomplete data, and a psychiatric hospitalization history.

Measures comprised five well-validated self-report and performance instruments. Wisdom was measured via the Self-Assessed Wisdom Scale (SAWS), demonstrating excellent internal consistency ($\alpha=0.90$). Autobiographical memory performance was indexed using the Auto-

biographical Memory Test (AMT; $\alpha=0.84$), while future thinking was assessed with the Episodic Future Thinking Test (EFT-T; $\alpha=0.90$). Emotion regulation difficulties were captured by the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), yielding a reliability coefficient of $\alpha=0.95$. Finally, to measure exploratory reflective processing, the scale used in the study by Gluck et al (2019) was employed ($\alpha=0.80$) (33).

Results

Four hundred fifty adults aged 20 to 50 years ($M=34.52$, $SD=7.53$) participated in the study. Educational attainment was highest among those with a bachelor's degree ($n=208$) and lowest among participants without a diploma ($n=2$). Correlational analyses revealed a strong positive association between autobiographical memory and future thinking ($r=0.58$, $P<0.01$). Autobiographical memory was also positively related to exploratory reflection ($r=0.37$, $P<0.01$) and inversely related to emotion regulation difficulties ($r=-0.31$, $P<0.01$). Wisdom demonstrated its strongest associations with exploratory reflection ($r=0.58$, $P<0.01$) and emotion regulation difficulties ($r=-0.52$, $P<0.01$).

In mediation analyses, both exploratory reflection and emotion regulation difficulties fully mediated the autobiographical memory \rightarrow wisdom link, rendering the direct path non-significant ($P=0.311$). By contrast, emotion regulation difficulties did not mediate the future thinking \rightarrow wisdom association ($P=0.736$). Structural equation modeling yielded excellent fit indices ($CFI=0.977$, $GFI=0.986$) and accounted for 47% of the variance in wisdom.

Pearson correlation is used to examine the relationship between the research variables. The obtained results indicated that the independent variables, including autobiographical memory and future thinking, have a high positive correlation with each other ($r=0.58$, $P<0.01$). Among

the independent variables, autobiographical memory has a greater correlation with the mediating variables, consequently showing a correlation score of ($r=0.37$) ($P<0.01$) with the reflective exploratory attitude and ($r=-0.31$) ($P<0.01$) with emotion regulation. Although the dependent variable (wisdom) is significantly correlated with all research variables, it shows a stronger correlations with the mediating variables, reflective exploratory attitude ($r=0.58$, $P<0.01$) and emotion regulation ($r=-0.52$, $P<0.01$).

The indices of fit indicate that the hypothesized model provides a good fit to the observed data. The relationship between the independent variables (autobiographical memory and future thinking) and the dependent vari-

able (wisdom) in the direct model is significant ($P<0.05$). Upon entering the mediating variables into the model, the relationships between autobiographical memory and the mediating variables, reflective exploratory attitude ($P<0.001$) and emotion regulation ($P<0.001$), become significant. In contrast, the direct relationship between autobiographical memory and wisdom becomes non-significant ($P=0.311$). This indicates that the reflective-exploratory attitude and emotion-regulation variables are considered complete mediators between autobiographical memory and wisdom. However, for the independent variable, future thinking, the indirect relationship to wisdom through the mediating variable of emotion regulation is insignificant. The final Model is shown in Figure 1.

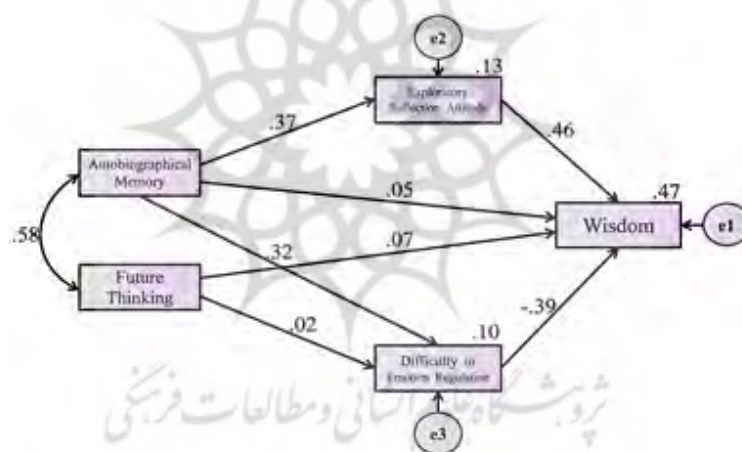


Figure 1. Standardized path coefficients for the complete structural model

Discussion

The results confirm a significant indirect relationship between autobiographical memory and wisdom, with emotional regulation and exploratory reflection serving as full mediators. This aligns with the MORE model and Kunzmann's research, demonstrating that wise individuals:

1. Derive reasoned insights from meaningful processing of past experiences
2. Regulate emotions adaptively—neither suppressing nor prolonging negative states

3. Seek emotional integration rather than superficial positivity

Mechanisms Supported: Autobiographical Memory: Detailed, meaningful memories become substrates for wisdom when processed reflectively. Exploratory Reflection: Facilitates learning from challenging experiences, requiring deeper cognitive-emotional processing. Emotional Regulation: Wise individuals show mindful (non-ruminative) processing of memories, enabling constructive meaning-making.

The hypothesized mediation of future thinking → wisdom via emotional regulation was not supported. Conway's remembering-imagining system explains the link between autobiographical memory and future thinking. However, future thinking's primary function appears to be: Planning optimization (mental simulation of scenarios to preempt failure), and Cognitive (not affective) mediation may better explain its wisdom connection.

Conclusion

Wisdom is nurtured through reflective engagement with life stories and emotional resilience. Clinically, interventions promoting exploratory reflection (e.g., narrative therapy) and emotion regulation (e.g., mindfulness) could enhance wisdom. For research, integrating cognitive mediators (e.g., cognitive flexibility) may clarify the future thinking's role.

Ethical Considerations

Adherence to ethical research principles: The research

proposal was approved by the Ethics Committee of the Institute of Cognitive Science with the ethics code (IR.UT.IRICSS.REC.1402.015).

Authors' contributions

All authors participated in topic selection, study design, and concept definition. The final version of the article is the impact of discussing the results and reaching a consensus among the authors.

Funding

The researcher funded the project execution costs.

Acknowledgments

We sincerely thank all participants who dedicated their time to this research.

Conflict of interest

This study had no conflicts of interest.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

رابطه حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر با خرد: نقش میانجی تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی در نمونه غیر بالینی بزرگسال

آیدا ایازی^۱ ID، علیرضا مرادی^{۲*} ID، ویدا سادات میرابوالفتحی^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران
 ۲. استاد روان‌شناسی بالینی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
 ۳. استادیار روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: تعریف و عملیاتی‌سازی «خرد» به عنوان نقطه اوج بلوغ روان، امری چندبعدی و پیچیده است و با وجود اهمیت نظری و کاربردی آن، همچنان خلا پژوهشی وجود دارد. با توجه به نقش تجارب زندگی در روشن‌تر شدن مفهوم خرد، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه خرد با حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر و نقش میانجی تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی بود.

روش کار: این پژوهش در چارچوب پارادایم اثبات‌گرایی و با رویکرد کمی در قالب طرح همبستگی از نوع تحلیل مسیر انجام شد. جامعه شامل افراد ۲۰ تا ۵۰ سال بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس ۴۵۰ نفر انتخاب شدند. ابزارها شامل مقیاس خودرزیابی خردمندی، دشواری در تنظیم هیجان، تأمل اکتشافی، آزمون خاطرات خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر بودند. داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS-27 و AMOS-24 تحلیل شدند.

یافته‌ها: مدل پیشنهادی از برازش مناسبی برخوردار بود ($CFI=0.97$, $GFI=0.98$). رابطه حافظه خودزندگی‌نامه‌ای با خرد با میانجی تنظیم هیجان معنادار بود ($\beta=-0.194$, $P<0.001$). اما تفکر آینده‌نگر از این مسیر معنادار نبود ($\beta=0.38$, $P<0.089$). مسیر حافظه خودزندگی‌نامه‌ای از طریق تأمل اکتشافی با خرد معنادار بود ($\beta=0.29$, $P<0.001$). مدل کامل ۴۷ درصد واریانس خرد را تبیین کرد، در حالی که مدل بدون میانجی تنها ۱۴ درصد را تبیین نمود.

نتیجه‌گیری: متغیرهای میانجی تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی در تبیین خرد نقش مؤثری دارند. مطابق نتایج، خردمندی بیش از آن که به محتوای تجارب گذشته یا تفکر آینده وابسته باشد، به نحوه تنظیم هیجان و شیوه تأمل فرد نسبت به زندگی مرتبط است. یافته‌ها می‌توانند مبنای مداخلات روان‌شناختی و آموزشی برای تقویت این مهارت‌ها قرار گیرند.

دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۱۸

اصلاح نهایی: ۱۴۰۴/۰۳/۱۳

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۰۲

واژه‌های کلیدی

خرد
تفکر آینده‌نگر
تنظیم هیجان
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای
نگرش تأملی اکتشافی

نویسنده مسئول

علیرضا مرادی، استاد روان‌شناسی بالینی
 دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
 ایمیل: Moradi@khu.ac.ir



doi.org/10.30514/ics.27.2.15

مقدمه

سه دهه اخیر، پژوهش‌های روان‌شناختی با برداشتن گام‌های اساسی در زمینه مفهوم‌پردازی این سازه، خرد را به عنوان یک قابلیت چندبعدی و قابل پرورش معرفی کرده‌اند که اهمیت مطالعه آن را دو چندان می‌کند (۲). تلاش‌های علمی برای مفهوم‌سازی این سازه چند بعدی بر دو پایه اصلی استوار است: رویکرد مبتنی بر نظریه‌های ضمنی (نظرات عامه در مورد خرد) که پژوهش‌های اولیه بر این مبنا شکل گرفت و استفاده

دوران بزرگسالی اولیه و میانی (۲۰ تا ۵۰ سالگی) یک مرحله تحولی کلیدی است که با بلوغ ساختارهای شناختی و هیجانی، فرصتی منحصر به فرد برای بازنگری و معنابخشی به روایت زندگی فراهم می‌آورد. در این دوره، بازاندیشی بر تجارب گذشته بستری برای شکوفایی «خرد» ایجاد می‌کند؛ قابلیتی که به عنوان «شایستگی فرد در مواجهه و سازگاری با مسائل پیچیده و دشوار زندگی» تعریف می‌شود (۱). در

از روش‌های تجربی که مبتنی بر نظریه‌های آشکار است (۳). در یک دسته‌بندی کلی، مدل‌های علمی خرد نیز به دو شاخه تقسیم می‌شوند: مدل‌های شناخت‌محور مانند مدل علمی پارادایم برلین و مدل‌های یکپارچه‌نگر مانند مدل سه‌بعدی خرد که با تلفیق جنبه‌های شناختی و هیجانی، تصویری جامع‌تر از این مفهوم ارائه می‌دهند (۴).

هرچند مدل‌های علمی خرد به بررسی مؤلفه‌های شناختی و غیرشناختی پرداخته‌اند، اما نقش تجربه‌های زیسته - نظیر شکست‌ها یا عبور از بحران‌های زندگی - به مثابه بستری برای پرورش خردمندی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در واقع، یک اتفاق نظر گسترده، هم در باور عمومی و هم در دیدگاه متخصصان وجود دارد که خرد حاصل مواجهه با سختی‌ها و پیچیدگی‌های زندگی است (۲). افزون بر این، نتایج پژوهش Gluck و همکاران که به صورت مروری انجام شد، نشان می‌دهد که در بیشتر پژوهش‌ها، اگرچه خرد بر بنیان‌های شناختی استواری تکیه دارد، هسته اصلی آن را دانشی شکل می‌دهد که با تجارب عملی زندگی پیوند خورده است (۵). مطابق با این دیدگاه، خرد یک سیستم دانش مبتنی بر تجربه است که کارکرد اصلی آن پرداختن به مسائل اساسی و عملی زندگی است (۶). با این وجود، تعداد مدل‌هایی که به رابطه میان خاطرات زندگی و خردمندی پرداخته‌اند، محدود است. معدود مدل‌هایی نیز که بررسی ادوار زندگی را برای تعریف خرد ضروری شمرده‌اند، آن را دارای پیوندی ناگسستنی با تجارب زندگی می‌دانند (۷).

در این چارچوب نظری، پرسش اساسی این است که چگونه تجارب زندگی زمینه را برای رشد خرد فراهم می‌آورند؟ برای پاسخ به این پرسش بنیادین، به طور معمول سه حوزه کلیدی در روان‌شناسی شامل روان‌شناسی شناختی، روان‌شناسی تحولی و پژوهش‌های مرتبط با حافظه خودزندگی‌نامه‌ای با یکدیگر تعامل می‌کنند (۸). یکی از شناخته‌شده‌ترین مدل‌های شناختی که خرد را به عنوان یک ساختار قابل پرورش در طول عمر در نظر می‌گیرد، مدل تجربه زندگی مور (MORE) است. این مدل از طریق بررسی حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، فرآیند یادگیری از تجارب منفی و مراحل رشدی، یک چارچوب مفهومی در راستای تبیین خرد ارائه می‌دهد (۶، ۹). بر اساس یافته‌های این مدل، افراد خردمند از چهار منبع اصلی؛ یعنی احساس تسلط، گشودگی به تجربه، تأمل و تنظیم هیجانی برخوردارند (۹). بر این اساس، «حافظه خودزندگی‌نامه‌ای» را می‌توان زیربنای شناختی خرد دانست؛ زیرا با سازمان‌دهی تجارب زیسته، مواد خام لازم برای فرآیند «تأمل» را فراهم می‌کند. با این حال، حتی طراحان اصلی این مدل نیز اذعان دارند که چارچوب مفهومی آنها همچنان نیازمند پژوهش‌ها و اعتبارسنجی‌های تجربی بیشتری است.

مهم‌ترین عامل برای رشد خرد، تامل است که ترکیبی از به یادآوردن و بازسازی تجارب زندگی و جنبه دیگر تفسیر و ارزشیابی کامل خاطرات است که هر سه جنبه شناختی، هیجانی و انگیزشی را در بر می‌گیرد (۱۰). فرد خردمند نیازمند توسعه یک سبک تاملی شناختی است که عقلانیت را در تعبیر و تفسیر محافظت و ترویج می‌کند. این نوع عقلانیت، فرد را از یک چرخه بازخوردی که تفسیر نامناسبی از مشکلات را حفظ و تکرار می‌کند و با بی‌خردی در ارتباط است، باز می‌دارد (۱۱). از دیدگاه مدل MORE، محتوای تجارب گذشته به‌خودی‌خود کافی نیست. در مقابل، «فرآیند پردازش» این تجارب، یعنی تأملی که واقعیت عینی را با نظام ارزشی فرد پیوند دهد، نقشی تعیین‌کننده در رشد خرد ایفا می‌کند (۸). یکی از نقاط قوت برجسته مدل MORE در ارتباط با عامل تأمل، تأکید جامع آن بر چگونگی ادغام پردازش‌های شناختی و هیجانی مرتبط با رویدادهای زندگی در ساختار روایت خودزندگی‌نامه‌ای فرد و در نتیجه، تقویت و ارتقاء سطح خرد است (۱۲).

در نظریه ساخت روایی معنا (Narrative Meaning Making)، دو نوع اصلی از فرایندهای تأملی شناسایی شده‌اند که نقش کلیدی در چگونگی درک و معنابخشی افراد به تجربیات خود ایفا می‌کنند (۱۳). این دو فرآیند عبارتند از فرآیند تأملی اکتشافی (Exploratory Reflection Process) و فرآیند تأملی تعالی‌بخش (Redemptive Reflection Process). فرآیند تأملی اکتشافی، یک نگرش تحلیلی به رویدادهای زندگی با هدف استخراج معنا است (یعنی درس و بینشی که فرد از گذشته می‌آموزد) که با جمله «آموخته‌ام که...» کامل می‌شود. اما فرآیند تعالی‌بخش، فرد تجربه منفی اولیه را با گذشت زمان به عنوان رویدادی مثبت معنا می‌کند (۱۴). بر اساس نگرش تاملی استخراج معنا، فرد می‌بایست یاد گرفته باشد که بیاموزد؛ یعنی الگوهای مهم را تشخیص داده، در این الگوها مداخله کند و آنها را به طریقی بازسازی کند که نحوه پردازش اطلاعات در آن الگوها بهبود یابد (۱۵). این سبک شناختی، درک ما را از مرتبط بودن اطلاعات به واقعیت و حس منطقی بودن افزایش می‌دهد (۱۶). در پژوهش حاضر، تامل اکتشافی به عنوان میانجی، برای کشف مفاهیم جدید و پر کردن شکاف پژوهشی انتخاب شد تا پایه‌ای برای مطالعات آینده نیز باشد.

یکی از خلأهای پژوهشی مهم در این ارتباط، نقش حافظه خودزندگی‌نامه‌ای اختصاصی با تامل در ساخت یک روایت یکپارچه است که به عنوان یک سیستم شناختی پیچیده، نه تنها در یادآوری تجارب گذشته، بلکه در برنامه‌ریزی برای آینده نیز نقش اساسی ایفا می‌کند (۱۷). وجه تمایز این حافظه از دیگر انواع حافظه، رابطه آن با خود است که اساس خودآگاهی را شکل می‌دهد و در خدمت هویت

علی‌رغم آن که خرد یکی از مهم‌ترین سازه‌های روان‌شناختی مؤثر بر سلامت روان و کیفیت زندگی تلقی می‌شود و در سه دهه اخیر پیشرفت‌های قابل‌توجهی در مفهوم‌پردازی آن صورت گرفته، پژوهش‌های تجربی که فرآیندهای زیربنایی و سازوکار کارکردی آن را به طور نظام‌مند بررسی کنند، همچنان اندک‌اند. در این میان، یکی از حوزه‌های نوظهور پژوهشی، توجه به حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر به عنوان دو مؤلفه کلیدی در بازآفرینی روایت زندگی و تصمیم‌گیری خردمندانه است. هرچند مبانی نظری نشان می‌دهد که بازخوانی روایات شخصی بستر لازم برای شکل‌گیری بینش عمیق را فراهم می‌آورد، اما سازوکارهای دقیق این فرایند، به ویژه نقش عوامل میانجی، به خوبی شناخته نشده است. پژوهش حاضر این فرضیه را مطرح می‌کند که حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر، محتوای خام (خاطرات و تصورات) را برای رشد خرد فراهم می‌آورند، اما این محتوا به خودی خود منجر به خردمندی نمی‌شود. پردازش موفق این محتوای ذهنی، نیازمند دو فرایند کلیدی است. اولین فرایند، تنظیم هیجان است؛ توانایی مدیریت هیجانات شدید ناشی از یادآوری گذشته یا تصور آینده، به فرد اجازه می‌دهد تا از دیدگاهی متعادل به تجارب خود نگریسته و از آنها درس بیاموزد. در غیاب این توانایی، خاطرات دردناک به نشخوار فکری و تجارب مثبت به هیجان‌زدگی صرف منجر می‌شوند که هر دو مانع رشد خرد هستند. فرایند کلیدی دوم، تأمل اکتشافی است. خرد محصول تفکر عمیق و معنایابی است و نگرش تأملی-اکتشافی، آن سبک شناختی است که فرد را به کنکاش فعالانه در تجارب خود برای «استخراج معنا» و «یادگیری» سوق می‌دهد. این فرایند، داده‌های خام حافظه را به بینش‌های خردمندانه تبدیل می‌کند و به عنوان یک سازوکار شناختی محوری، ارتباط بین تجارب ذهنی و خرد را تقویت می‌نماید.

از این رو، پژوهش حاضر با هدف پر کردن شکاف پژوهشی موجود، به دنبال آزمون یک مدل یکپارچه برای تبیین خرد است. هدف اصلی، بررسی هم‌زمان رابطه حافظه‌ی خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر با خرد، و تحلیل نقش میانجی دو گانه تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی در این ارتباط است. بر این اساس، مدل پیشنهادی پژوهش چنین فرض می‌کند که حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر پیش‌بین‌های مستقیم خرد هستند و این رابطه به طور هم‌زمان از طریق دو سازوکار کلیدی؛ یعنی تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی میانجی‌گری می‌شود. انتظار می‌رود نتایج این مطالعه بتواند به بسط مدل‌های نظری خرد، به ویژه مدل MORE، کمک کرده و مبنای علمی لازم برای طراحی مداخلات روان‌شناختی مؤثر جهت تقویت خرد در بزرگسالان را فراهم آورد.

(کیستی و تداوم خود) است و با یادگیری، حل مسئله و برنامه‌ریزی برای اهداف آینده ارتباط دارد (۱۸). تفاوت‌های فردی در ساخت حافظه خودزندگی‌نامه‌ای منسجم وجود دارد که می‌تواند بر روند هیجانی-شناختی و تعدیل اثر تجارب منفی مؤثر باشد (۱۹).

یکی از مؤلفه‌های شناختی مرتبط با حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر است (۲۰) که تاکنون در مطالعات مرتبط با خرد کمتر مورد توجه قرار گرفته است. تفکر آینده‌نگر نقش بسزایی در فرآیندهای شناختی، هیجانی و رفتاری ایفا می‌کند. حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر، به دلیل وابستگی مشترک به سیستم حافظه رویدادی (۲۱) و ارتباط با فعالیت هیپوکامپ و لوب گیجگاهی میانی، از تعاملات نزدیکی برخوردارند (۲۲). افرادی که در به یاد آوردن خاطرات شخصی گذشته مشکل دارند، در اندیشیدن به رویدادهای آینده نیز دارای مشکل هستند (۲۰).

بسیاری از مدل‌های خرد، به دلیل نادیده گرفتن فرآیندهای هیجانی یا ارائه تعاریف مبهم از این فرآیندها، از جامعیت لازم برخوردار نیستند. این در حالی است که موقعیت‌ها و شرایطی که نیازمند واکنش‌های خردمندانه هستند، اغلب پیچیده و چندوجهی بوده و با ابهاماتی همراه است؛ برای نمونه، حل منازعات خانوادگی یا مواجهه با فقدان عزیزان، همگی مستلزم درگیری با طیف وسیعی از هیجانات هستند (۱۴). شناخت در کنار درک و به کارگیری سازنده و خلاق احساسات، معیاری برای خردمندی است (۲۳). بر مبنای مدل MORE، افراد خردمند حتی در مواجهه با موقعیت‌های مبهم و متناقض، از درک صحیحی از هیجانات خود و دیگران برخوردارند. افراد خردمند، هیجانات منفی را نه تشدید می‌کنند و نه سرکوب؛ بلکه با پذیرش و درک واقع‌بینانه مشکلات و جنبه‌های ناخوشایند زندگی، از شدت و نفوذ آنها می‌کاهند تا امکان مدیریت و تنظیم هیجانی فراهم شده و در نتیجه، ظرفیت لذت بردن از جنبه‌های مثبت زندگی نیز حفظ گردد. در این چارچوب نظری، تنظیم هیجان به عنوان یک مؤلفه اساسی و تعیین‌کننده در تکامل نهایی خرد تلقی می‌گردد (۸).

یافته‌ها نشان می‌دهند که هیجانات منفی می‌توانند تأثیر معناداری بر تفکر آینده‌نگر داشته باشند؛ به طوری که بین آینده‌نگری بدبینانه و آسیب‌های روان‌شناختی، از جمله اقدام به خودکشی، همبستگی مثبتی مشاهده شده است (۲۴). افزون بر این، یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که حافظه خودزندگی‌نامه‌ای از طریق سازوکارهای تفسیر خاطرات و ادغام هیجانات در تجارب زندگی، نقش محوری در تنظیم هیجان ایفا می‌کند (۲۵). با استناد به این یافته‌ها، نقش میانجی‌گر تنظیم هیجان برای دو متغیر مستقل مورد مطالعه در نظر گرفته شد.

روش کار

پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی-همبستگی و با بهره‌گیری از روش تحلیل مسیر (SEM) طراحی شد. جامعه آماری شامل تمامی افراد بزرگسال ۲۰ تا ۵۰ ساله بود که بر پایه مطالعات پیشین مناسب‌ترین دوره برای بررسی سازه خردمندی محسوب می‌شود. برای تعیین حجم نمونه، از نرم‌افزار A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models استفاده شد که حداقل ۴۲۰ نفر را پیشنهاد نمود. در مرحله میدانی، ۵۱۷ نفر در پژوهش ثبت‌نام کردند که پس از اعمال ملاک‌های ورود (رضایت آگاهانه، دامنه سنی ۲۰-۵۰ سال، سواد کافی) و خروج (پرسشنامه ناقص یا سابقه اختلالات روان‌پزشکی مستند)، تعداد ۴۵۰ نفر برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. فرایند نمونه‌گیری به شیوه در دسترس و به صورت برخط انجام پذیرفت.

ابزار سنجش «پرسشنامه» از طریق پلتفرم برخط «اول فرم» طراحی و در دسترس شرکت‌کنندگان قرار گرفت. پیش از اجرا، نسخه آزمایشی پرسشنامه بر روی پنج نفر آزموده و بر اساس بازخوردهای دریافتی اصلاح شد. توزیع نهایی پرسشنامه‌ها از طریق گروه‌های دانشجویی دانشگاه‌های تهران، تربیت مدرس، سمنان و نیز مطالعات مغز و رفتار در فضای مجازی انجام گرفت. پس از گردآوری داده‌ها، تحلیل‌های توصیفی اولیه جهت شناخت شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها انجام شد و در ادامه، تحلیل‌های استنباطی اصلی با روش تحلیل مسیر در نرم‌افزار AMOS-24 پیاده‌سازی گردید.

ابزارها

مقیاس خودارزیابی خردمندی (SAWS)

این مقیاس توسط Webster (۲۰۰۷) (۲۶) طراحی شده است و دارای ۴۰ آیت‌م است که پنج زیرمقیاس «تنظیم هیجان»، «مرور و بازیابی خاطرات»، «تجارب بحرانی زندگی»، «گشودگی» و «شوخی‌طبعی» را در قالب طیف لیکرت شش‌درجه‌ای (۱=کاملاً مخالفم تا ۶=کاملاً موافقم) می‌سنجد. در مطالعه در تاج و همکاران همسانی درونی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شده است (۲۷). در این پژوهش، ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های تجربه، تنظیم هیجانی، مرور خاطرات و بازیابی، شوخی‌طبعی و گشودگی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۸۴، ۰/۸۰، ۰/۷۸ و ۰/۶۹ به دست آمد که همگی در محدوده قابل قبول قرار دارند.

آزمون بازیابی خاطرات خودزندگی‌نامه‌ای (AMT)

این آزمون اولین بار توسط Williams و Broadbent (۲۸) در سال ۱۹۸۶ ساخته شد. مطابق دستورالعمل ارائه شده، از هر آزمودنی

خواسته می‌شود برای هر یک از واژگان با بار هیجانی متفاوت، خاطره‌ای «اختصاصی»-یعنی رخدادی با زمان و مکان مشخص و مدت زمان محدود-بازگو کند؛ سپس این پاسخ‌ها به عنوان خاطرات اختصاصی کدگذاری می‌شوند. اگر رویداد تعریف شده با ویژگی‌های اختصاصی هماهنگ باشد نمره می‌گیرد در غیر این صورت نمره صفر و حذف اتفاق می‌افتد. مرادی و همکاران گزارش دادند که همبستگی درون طبقه‌ای بین نمره‌گذاری دو ارزیاب برای خاطرات اختصاصی بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۴ در نوسان بود (۲۹). در پژوهش اخیر ۱۵ واژه دارای بار هیجانی متفاوت (مثبت، منفی و خنثی) انتخاب شد. همچنین در پژوهش حاضر ضریب پایایی این آزمون ۰/۸۴ به دست آمد که در محدوده مطلوب قرار دارد.

مقیاس دشواری در تنظیم هیجان (DERS)

این مقیاس توسط Gratz و Roemer (۲۰۰۴) (۳۰) توسعه یافت که شامل ۳۶ گویه (فرم بلند) است و نواقص و مشکلات تنظیم هیجانی را در شش حیطه‌ی اصلی ارزیابی می‌کند: (۱) عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، (۲) دشواری در انجام رفتارهای هدفمند، (۳) مشکلات کنترل تکانه، (۴) فقدان آگاهی هیجانی، (۵) دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی، و (۶) عدم شفافیت هیجانی. نمره‌گذاری هر گویه بر اساس یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از ۱=تقریباً هرگز تا ۵=تقریباً همیشه) انجام می‌شود. در این مقیاس کسب نمره بالاتر نشانگر نقص بیشتر در توانایی تنظیم هیجان است. همسانی درونی، پایایی بازآزمایی و روایی سازه و پیش‌بین در بین نمونه‌های بالینی و غیر بالینی در مطالعه Gratz و Tull (۲۰۰۳) به دست آمد (۳۱). ضرایب آلفای کرونباخ در مطالعه بشارت و همکاران به این ترتیب: ۰/۷۳ تا ۰/۸۸، ۰/۷۲ تا ۰/۸۹، ۰/۷۵ تا ۰/۹۰، ۰/۷۶ تا ۰/۸۵، ۰/۷۲ تا ۰/۸۶ و ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ و برای نمره کل مقیاس از ۰/۷۹ تا ۰/۹۲ به دست آمد (۳۲). در پژوهش حاضر ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های دشواری در تنظیم هیجان به ترتیب فوق‌الذکر ۰/۸۹۱، ۰/۸۹۵، ۰/۹۰۵، ۰/۸۲۳، ۰/۹۰۶ و ۰/۷۹۸ به دست آمد.

آزمون سنجش تفکر آینده‌نگر (EFT-T)

آزمون سنجش تفکر آینده‌نگر Hallford و همکاران بر اساس تحلیل عاملی ۱۵ واژه آزمون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای ساخته شد (۲۱). در این آزمون از آزمودنی خواسته شد تا مرتبط با واژگان ارائه شده جملاتی در مورد آینده بنویسد. پاسخ‌های آزمودنی چنانچه مربوط به رویداد احتمالی خاص در آینده و مرتبط به آزمودنی باشد اختصاصی در نظر گرفته شده و در غیر این صورت نمره غیر اختصاصی منظور می‌گردد. در پژوهش حاضر با رعایت منطق نمره‌گذاری آزمون سنجش تفکر آینده‌نگر (۲۱) مطابق با ۱۵ واژه آزمون بازیابی خاطرات خودزندگی‌نامه‌ای، ۱۵

آلفای کرونباخ آزمون نگرش تأملی اکتشافی ۰/۸۰ به دست آمد که در محدوده مطلوب قرار دارد.

یافته‌ها

اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات آزمودنی‌ها در جدول ۱ گزارش شده است. میانگین سن کل آزمودنی‌ها ۳۴/۵۲ سال با انحراف معیار ۷/۵۳ سال بود. بیشترین تعداد آزمودنی‌ها بر اساس سطح تحصیلات مربوط به مقطع تحصیلی کارشناسی (۲۰۸ آزمودنی) و کمترین برای سطح تحصیلی کمتر از دیپلم (۲ آزمودنی) است.

واژه در سه طبقه فرکانسی منفی، خنثی و مثبت انتخاب شد. همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۹۰۴ به دست آمد که در محدوده مطلوب قرار دارد.

ابزار سنجش نگرش تأملی اکتشافی

Gluck و همکاران پرسشنامه‌ای را شامل پنج پرسش استخراج شده از سوالات مقیاس ذهنیت روان‌شناختی و مقیاس عملکرد مستقیم بر اساس تجارب زندگی ساختند (۳۳). این مقیاس به صورت درجه‌بندی لیکرت چهار گزینه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (۱=کاملاً موافق تا ۴=کاملاً مخالف). این مقیاس تاثیر یادآوری خاطرات گذشته را بر زمان حال می‌سنجد و تاکنون در ایران اجرا نشده است. در پژوهش حاضر ضریب

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و جمعیت شناختی

مقدار	متغیر جمعیت شناختی
۳۴/۵۲ (۷/۵۳)	سن (انحراف معیار)
۳۸۳ (۸۵ درصد)	زن
۶۷ (۱۵ درصد)	مرد
۲۴۷ (۵۵ درصد)	مجرد
۲۰۳ (۴۵ درصد)	متاهل
۲ (۰/۴ درصد)	کمتر از دیپلم
۳۳ (۷/۳ درصد)	دیپلم
۲۰۸ (۴۶/۲ درصد)	کارشناسی
۱۶۰ (۳۵/۶ درصد)	کارشناسی ارشد
۴۷ (۱۰/۴ درصد)	دکتر

برای بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از همبستگی پیرسون استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و همبستگی متغیرهای پژوهش

میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۷/۲۸	۴/۲۴					
۱۱/۱۳	۳/۸۷	۰/۵۸**	-			
۲۱/۲۰	۳/۳۱	۰/۳۷**	۰/۲۹**	-		
۸۱/۶۶	۲۵/۲۹	۰/۳۱**	۰/۱۷**	۰/۲۵**	-	
۱۷۷/۷۴	۲۰/۹۴	۰/۳۷**	۰/۲۹**	۰/۵۸**	۰/۵۲**	-

** ۰/۰۱

شده است که نشان‌دهنده برازش نسبتاً خوب این مدل است، هرچند نسبت به سایر مدل‌ها ضعیف‌تر عمل کرده است. شاخص نیکویی برازش (GFI) که میزان واریانس و کوواریانس نمونه را توضیح می‌دهد، در هر دو مدل غیرمستقیم و مدل کامل مقادیری بالاتر از ۰/۹۵ کسب کرده است که نشان‌دهنده برازش بسیار خوب آنها است. شاخص برازش هنجاری (NFI) که مقدار χ^2 مدل مفروض را با مقدار χ^2 استقلال مقایسه می‌کند و مقادیر بالاتر از ۰/۹ را مطلوب می‌داند نیز در مدل‌های غیرمستقیم و کامل عملکرد مطلوبی داشته است. شاخص ضریب توکر-لویس (TLI)، که برای مقایسه مدل مفروض و مدل استقلال به عنوان شاخص هنجار نشده استفاده می‌شود، در مدل غیرمستقیم مقداری بیش از ۰/۹ داشته و به عنوان برازش مطلوب تلقی می‌شود. برای شاخص برازش افزایشی (IFI) نیز مقادیر بیش از ۰/۹ نشانه برازش مطلوب است که مدل‌های مستقیم و کامل نیز در این شاخص برازش مطلوب را نشان داده‌اند. افزون بر شاخص‌های فوق، بررسی شاخص برازش هنجاری پارسیمونی (PNFI) برای مقایسه مدل کامل و مدل غیرمستقیم دارای اهمیت است؛ هرچه مقدار این شاخص بیشتر باشد نشان‌دهنده برازش بهتر مدل است و در این بین مدل غیرمستقیم مقدار بیشتری در این شاخص نسبت به مدل‌های مستقیم و کامل به دست آورده است (جدول ۳)

در این مطالعه، از آماره کای‌دو برای بررسی تفاوت بین روابط مشاهده شده و پیش‌بینی‌شده استفاده شد. اگرچه به دست آوردن کای‌دو غیرمعنادار مطلوب است؛ اما Bentler توصیه کرده است که به دلیل حساسیت بالای آماره کای‌دو، از آن به تنهایی برای قضاوت درباره برازش کل مدل استفاده نگردد (۳۴). در این مطالعه مقدار کای‌دو در مدل غیرمستقیم ($P < 0/001$, $df=4$, $\chi^2=23/63$)، مدل مستقیم ($P < 0/001$, $df=8$, $\chi^2=361/39$) و در مدل کامل ($P < 0/001$, $df=2$, $\chi^2=15/79$) معنادار به دست آمده است. هرچه مقدار آماره کای‌دو کمتر باشد برازش بهتری برای مدل لحاظ می‌گردد. آماره کای‌دو می‌تواند تفاوت‌های جزئی بین روابط مشاهده شده و پیش‌بینی شده را تشخیص دهد و ممکن است یک مدل با برازش خوب به دلیل وجود تفاوت‌های ناچیز توسط این آماره رد شود و مطلوب تلقی نگردد. بر همین اساس شاخص‌های برازش گوناگونی تدوین شده‌اند که برای بررسی برازش مدل‌های این پژوهش در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

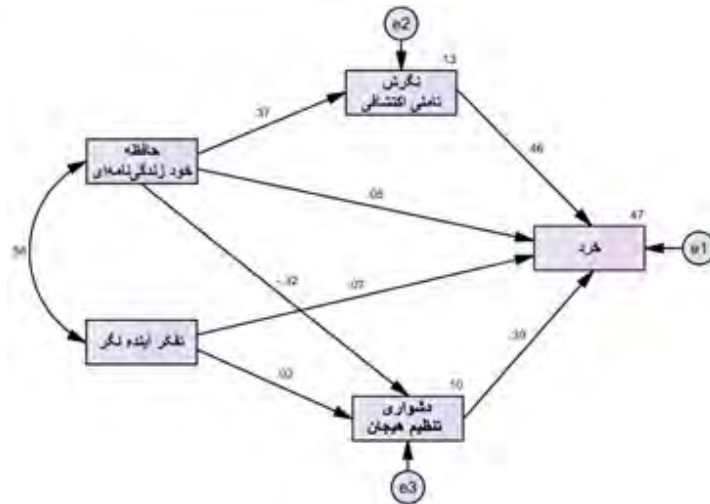
نتایج شاخص‌های نیکویی برازش نشان داد که مدل فرض شده با داده‌های مشاهده‌شده برازش مطلوبی دارد. یکی از شاخص‌های مهم، کای‌دو هنجار شده (χ^2/df) است که از تقسیم آماره کای‌دو بر درجه آزادی به دست می‌آید و مقادیر کمتر از ۵ به عنوان مطلوب در نظر گرفته می‌شوند؛ در این مطالعه مدل غیرمستقیم به مقدار ۵ نزدیک

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل

شاخص	مدل غیرمستقیم	مدل مستقیم	مدل کامل
χ^2/df	۵/۹	۵۱/۶	۷/۹
نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۸۰	۰/۷۷۷	۰/۹۸۶
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۶۷	۰/۴۱۲	۰/۹۷۷
شاخص برازش هنجاری (NFI)	۰/۹۶۱	۰/۴۱۰	۰/۹۷۴
شاخص توکر-لویس (TLI)	۰/۹۱۹	۰/۱۶۰	۰/۸۸۶
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۶۸	۰/۴۱۵	۰/۹۷۷
شاخص برازش هنجاری پارسیمونی (PNFI)	۰/۳۸۵	۰/۲۸۷	۰/۱۹۵

۴۷ درصد واریانس خرد با حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر، نگرش تاملی اکتشافی و تنظیم هیجان تبیین می‌گردد.

در مدل مستقیم و بدون حضور متغیرهای میانجی تنها ۱۴ درصد از واریانس خرد با متغیرهای مستقل تبیین می‌گردید. اما همان‌گونه که در نمودار ۱ مشخص است، در مدل کامل



نمودار ۱. ضرایب مسیر استاندارد مدل کامل

بر اساس نظر Baron و Keny (۳۵) در صورتی که مسیر متغیر مستقل وابسته در مرحله اول و بدون متغیر میانجی معنادار باشد و بعد از ورود میانجی از معناداری خارج شود میانجی کامل است پس مشخص می‌گردد که متغیرهای نگارش تاملی اکتشافی و تنظیم هیجان به عنوان میانجی کامل حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و خرد در نظر گرفته شدند اگرچه برای متغیر مستقل تفکر آینده‌نگر رابطه غیرمستقیم به خرد و از طریق متغیر میانجی تنظیم هیجان، معنادار نبود.

جدول ۴ نشان می‌دهد که رابطه بین متغیرهای مستقل (حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر) و متغیر وابسته (خرد) در مدل مستقیم معنادار است ($P < 0/05$). اما مطابق جدول ۵ پس از ورود متغیرهای میانجی به مدل با توجه به این که رابطه بین حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و متغیر میانجی نگارش تاملی اکتشافی ($P < 0/001$) و متغیر میانجی تنظیم هیجان ($P < 0/001$) معنادار است و رابطه مستقیم بین حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و خرد غیرمعنادار می‌گردد ($P < 0/311$).

جدول ۴. معناداری و ضرایب رگرسیون مدل مستقیم (پیش از ورود متغیرهای میانجی)

مسیر	ضریب	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	مقدار P
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای ← خرد	۱/۴۹	۰/۲۶۴	۵/۶۶	< 0/001
تفکر آینده‌نگر ← خرد	۰/۶۳	۰/۲۸۹	۲/۱۷	0/030

جدول ۵. معناداری و ضرایب رگرسیون مدل کامل (پس از ورود متغیرهای میانجی)

مسیر	ضریب	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	مقدار P
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای ← نگارش تاملی اکتشافی	۰/۲۹	۰/۰۳۴	۸/۳۴	< 0/001
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای ← دشواری تنظیم هیجان	-۱/۹۴	۰/۳۲۷	-۵/۹۳	< 0/001
تفکر آینده‌نگر ← دشواری تنظیم هیجان	۰/۱۲	۰/۳۵۸	۰/۳۴	0/۷۳۶
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای ← خرد	۰/۲۲	۰/۲۲۱	۱/۰۱	0/۳۱۱
تفکر آینده‌نگر ← خرد	۰/۳۸	۰/۲۲۳	۱/۷۰	0/۰۸۹
نگارش تاملی اکتشافی ← خرد	۲/۸۳	۰/۲۲۹	۱۲/۳۶	< 0/001
دشواری تنظیم هیجان ← خرد	-۰/۳۲	۰/۰۲۹	-۱۰/۷۴	< 0/001

بحث

هدف اصلی پژوهش حاضر، آزمون یک مدل دو مسیره برای تبیین خرد بود. به طور مشخص، این مطالعه به دنبال بررسی این موضوع بود که آیا تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی، رابطه بین حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و خرد را میانجی‌گری می‌کنند (مسیر اول) و آیا تنظیم هیجان، رابطه بین تفکر آینده‌نگر و خرد را میانجی‌گری می‌کند (مسیر دوم). یافته‌ها از مسیر اول به طور کامل حمایت کردند، اما مسیر دوم معنادار نبود. در ادامه، این نتایج در چارچوب مبانی نظری و پژوهشی مورد بحث قرار می‌گیرند.

تبیین مسیر معنادار: نقش حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی یافته‌های این پژوهش نشان داد که حافظه خودزندگی‌نامه‌ای به طور غیرمستقیم و از طریق دو میانجی کامل تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی، با خرد در ارتباط است. این نتیجه با مدل تجربه زندگی MORE که بر بازخوانی معنادار تجارب گذشته برای رشد خرد تأکید دارد، همسو است (۹). بر اساس این یافته، صرف داشتن خاطرات گذشته برای رسیدن به خرد کافی نیست؛ بلکه این توانایی فرد در تنظیم هیجان‌ها مرتبط با آن خاطرات و به کارگیری یک نگرش تأملی برای استخراج درس و معنا از آنهاست که به خردمندی منجر می‌شود. همسو با مطالعه Kunzmann (۱۴)، خردمندان نه احساسات منفی را سرکوب می‌کنند و نه برای مدت طولانی نگه می‌دارند، بلکه با بازاریابی شناختی و پاسخی آگاهانه، هم‌زمان پذیرای هیجان‌ها هستند و آنها را در خدمت تصمیم‌گیری خردمندان به کار می‌گیرند. مطالعه Linden و Noack (۳۶) ارتباط مثبت خرد با یادگیری از تجارب زندگی و ارتباط منفی آن با نشخوار ذهنی را گزارش کرده است؛ یافته‌ای که با نقش میانجی تأمل اکتشافی در پژوهش ما همخوانی دارد. همچنین برزگر و همکاران (۳۹) نشان دادند که خردمندان سبک ذهن آگاهانه‌تری دارند و کمتر درگیر نشخوار فکری می‌شوند؛ نتیجه‌ای که بر اهمیت بازتعریف معنادار وقایع بر مبنای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای صحنه می‌گذارد.

همسو با مطالعه Webster تأمل یعنی نگرش جهت‌دار به یادگیری که شرط لازم برای یادگیری از تجارب زندگی است. از آنجا که تجارب چالشی زندگی به نسبت اتفاقات پیش پا افتاده یا مثبت، در سطوح عمیق‌تری پردازش می‌شوند، مهارت‌های سطح بالاتر شناختی و هیجانی را می‌طلبند که یکی از مهمترین آنها تأمل در خاطرات است (۲۳) با توجه به این که خاطراتی که برای فرد مهم‌تر هستند معمولاً سریع فعال می‌شوند، معنادهی و یادگیری از تجارب زندگی می‌تواند خاطرات را به زمینه‌ای برای رشد خرد فراهم سازد.

تبیین مسیر غیرمعنادار: نقش تفکر آینده‌نگر و تنظیم هیجان اما یافته مطالعه حاضر از فرضیه معناداری رابطه تفکر آینده‌نگر با خرد از طریق نقش میانجی تنظیم هیجان حمایت نکرد. مطالعه Conway و همکاران (۳۷) نشان می‌دهد مابین تصویرسازی آینده و به خاطر آوردن، رابطه نزدیکی وجود دارد که آن را سیستم یادآوری-تصور (remembering-imagining system) می‌نامد که هم خاطرات شخصی رویدادی و هم تفکر آینده‌نگر رویدادی را شکل می‌دهد که همسو با یافته پژوهش حاضر در مورد معنادار بودن رابطه تفکر آینده‌نگر و حافظه خودزندگی‌نامه‌ای در مدل مستقیم است اما یافته مطالعه Snider و همکاران (۲۴) نشان می‌دهد که هیجان‌ها منفی می‌توانند در تصویرسازی منفی آینده و تمایل به خودکشی اثر بگذارند که با یافته پژوهش حاضر همسو نبود. در تبیین معنادار نبودن نقش میانجی تنظیم هیجان در رابطه تفکر آینده‌نگر با خرد می‌توان به یافته پژوهش‌های انجام شده پیرامون تفکر آینده‌نگر اشاره کرد که به لحاظ نظری کارکرد اصلی تفکر آینده‌نگر را در تقویت و حمایت از برنامه‌ریزی می‌دانند. یک تبیین محتمل برای این یافته، به کارکرد اصلی تفکر آینده‌نگر باز می‌گردد. یافته پژوهش Suddendorf نشان می‌دهد کارکرد اولیه تفکر آینده‌نگر، نه مدیریت هیجان، بلکه تقویت و حمایت از برنامه‌ریزی و حل مسئله است هرگونه اختلالی که نقص در تفکر آینده‌نگر را دربردارد، با ضعف در برنامه‌ریزی نیز همراه است (۳۸). افراد با شبیه‌سازی ذهنی سناریوهای آینده، اقدامات لازم را طراحی کرده و خطرات احتمالی را کاهش می‌دهند. اگر این دیدگاه صحیح باشد، پس تفکر آینده‌نگر بیش از آن که با متغیرهای هیجانی در ارتباط باشد، با متغیرهای شناختی مانند «توانایی برنامه‌ریزی» و «کیفیت تصمیم‌گیری» پیوند خورده است. بنابراین، عدم تأیید نقش میانجی تنظیم هیجان، ممکن است به دلیل انتخاب یک متغیر میانجی نامناسب برای این مسیر خاص باشد و احتمالاً متغیرهای شناختی انتخاب بهتری برای بررسی این رابطه هستند.

یافته‌های این مطالعه با وجود نوآوری، با محدودیت‌هایی روبه‌روست. استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تصمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند. همچنین، ماهیت خودگزارشی ابزارها و طرح مقطعی پژوهش، به ترتیب امکان سوگیری پاسخ‌دهی و استنتاج قطعی روابط علی را کاهش می‌دهد. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با استفاده از طرح‌های طولی یا آزمایشی، روابط علی مدل را بیازمایند. همچنین، با توجه به نتایج مسیر دوم، بررسی نقش میانجی متغیرهای شناختی (مانند توانایی برنامه‌ریزی) در رابطه بین تفکر آینده‌نگر و خرد، می‌تواند افق جدیدی در این حوزه بگشاید.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش پیامدهای روشنی برای مداخلات روان‌شناختی دارد و بر ضرورت ادغام مهارت‌های تنظیم هیجان و تأمل اکتشافی در پروتکل‌های درمانی تأکید می‌کند. برای نمونه، در درمان اختلالاتی نظیر افسردگی یا استرس پس از سانحه، می‌توان با به کارگیری تکنیک‌های بازخوانی نظام‌مند خاطرات و تمرکز بر استخراج معنا (Meaning-Making)، ظرفیت تاب‌آوری و خردمندی مراجعان را ارتقا داد. در پایان و در پاسخ به هدف اصلی مطالعه، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که مسیر رسیدن به خرد از طریق تجارب گذشته، مسیری پردازشی است که در آن، توانایی تنظیم هیجان و به‌کارگیری تأمل اکتشافی نقشی حیاتی ایفا می‌کنند. در مقابل، به نظر می‌رسد ارتباط تفکر آینده‌نگر با خرد از سازوکار متفاوتی پیروی می‌کند که احتمالاً ماهیتی شناختی (مانند برنامه‌ریزی) دارد تا هیجانی. این تفکیک میان سازوکارهای گذشته‌نگر و آینده‌نگر، مهم‌ترین دستاورد نظری این پژوهش است و زمینه را برای توسعه مدل‌های دقیق‌تر و مداخلات هدفمندتر در جهت پرورش خرد فراهم می‌سازد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

طرح پژوهش توسط کمیته اخلاق موسسه آموزش عالی علوم

شناختی با کد اخلاق (IR.U.T.IRICSS.REC.1402.015) تصویب گردید.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در انتخاب موضوع، طراحی مطالعه و تعریف مفاهیم مشارکت داشتند. نسخه نهایی مقاله، محصول بحث در مورد نتایج و توافق نهایی نویسندگان است.

منابع مالی

پژوهشگر هزینه اجرای پروژه را برعهده داشت.

تشکر و قدردانی

با سپاس از تمامی شرکت‌کنندگانی که در این پژوهش ما را همراهی کردند. از خانم‌ها نلی پویان‌فرد و هاجر رزم‌پا نیز برای کمک شایان توجه‌شان در جمع‌آوری داده‌ها تشکر می‌کنیم.

تعارض منافع

این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته است.

References

- Ardelt M, Gerlach KR, Vaillant GE. Early and midlife predictors of wisdom and subjective well-being in old age. *The Journals of Gerontology: Series B*. 2018;73(8):1514-1525.
- Dong M, Weststrate NM, Fournier MA. Thirty years of psychological wisdom research: What we know about the correlates of an ancient concept. *Perspectives on Psychological Science*. 2023;18(4):778-811.
- Sternberg RJ, Karami S. What is wisdom? A unified 6P framework. *Review of General Psychology*. 2021;25(2):134-151.
- Gluck J. "She looks back without bitterness": Wisdom as a developmental opposite of embitterment?. In: Linden M, Maercker A, editors. *Embitterment: Societal, psychological, and clinical perspectives*. Vienna:Springer;2011. pp. 70-82.
- Gluck J, Bluck S, Baron J, McAdams D. The wisdom of experience: Autobiographical narratives across adulthood. *International Journal of Behavioral Development*. 2005;29(3):197-208.
- Weststrate NM, Gluck J. Hard-earned wisdom: Exploratory processing of difficult life experience is positively associated with wisdom. *Developmental Psychology*. 2017;53(4):800-814.
- Baltes PB, Staudinger UM. Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*. 2000;55(1):122-136.

8. Gluck J. The development of wisdom during adulthood. In: Sternberg RJ, Gluck J, editors. *The Cambridge handbook of wisdom*. Cambridge:Cambridge University Press;2019. pp. 323-346.
9. Gluck J, Bluck S. The MORE life experience model: A theory of the development of personal wisdom. In: Ferreri M, Weststrate NM, editors. *The scientific study of personal wisdom: From contemplative traditions to neuroscience*. Dordrecht:Springer Netherlands;2013. pp. 75-97.
10. Staudinger UM. Life reflection: A social–cognitive analysis of life review. *Review of General Psychology*. 2001;5(2):148-160.
11. Staudinger UM. *The study of life review: An approach to the investigation of intellectual development across the life span*. Berlin:Edition Sigma;1989.
12. Konig S, Gluck J. “Gratitude is with me all the time”: How gratitude relates to wisdom. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2014;69(5):655-666.
13. Hartog I, Scherer-Rath M, Kruizinga R, Netjes J, Henriques J, Nieuwkerk P, et al. Narrative meaning making and integration: Toward a better understanding of the way falling ill influences quality of life. *Journal of Health Psychology*. 2020;25(6):738-754.
14. Kunzmann U. The wisdom in emotions. In: Sternberg RJ, Gluck J, editors. *The psychology of wisdom: An introduction*. Cambridge:Cambridge University Press;2022. pp. 157-172.
15. Vervaeke J, Ferraro L. Relevance, meaning and the cognitive science of wisdom. In: Ferreri M, Weststrate NM, editors. *The scientific study of personal wisdom: From contemplative traditions to neuroscience*. Dordrecht:Springer Netherlands;2013. p. 21-51.
16. Stanovich KE. *What intelligence tests miss: The psychology of rational thought*. New Haven, Connecticut:Yale University Press;2009.
17. Conway MA, Loveday C. Remembering, imagining, false memories & personal meanings. *Consciousness and Cognition*. 2015;33:574-581.
18. Pillemer D. Directive functions of autobiographical memory: The guiding power of the specific episode. *Memory*. 2003;11(2):193-202.
19. Vanderveren E, Bijttebier P, Hermans D. Can autobiographical memory coherence buffer the impact of negative life experiences? A prospective study. *Journal of Behavioral and Cognitive Therapy*. 2020;30(3):211-221.
20. Hallford D, Mellor D, Bafit L, Devenish B, Bogeski T, Austin D, et al. The effect of increasing state anxiety on autobiographical memory specificity and future thinking. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2019;65:101488.
21. Hallford DJ, Takano K, Raes F, Austin DW. Psychometric evaluation of an episodic future thinking variant of the autobiographical memory test–episodic future thinking-test (EFT-T). *European Journal of Psychological Assessment*. 2019;36(4):658-669.
22. Atance CM, O'Neill DK. Episodic future thinking. *Trends in cognitive Sciences*. 2001;5(12):533-539.
23. Webster JD, Weststrate NM, Ferrari M, Munroe M, Pierce TW. Wisdom and meaning in emerging adulthood. *Emerging Adulthood*. 2018;6(2):118-136.
24. Snider SE, LaConte SM, Bickel WK. Episodic future thinking: Expansion of the temporal window in individuals with alcohol dependence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2016;40(7):1558-1566.
25. Pascuzzi D, Smorti A. Emotion regulation, autobiographical memories and life narratives. *New Ideas in Psychology*. 2017;45:28-37.
26. Webster JD. An exploratory analysis of a self-assessed wisdom scale. *Journal of Adult Development*. 2003;10(1):13-22.
27. Dortaj F, Kornoghabi R, Ferrari M, Jahan F, Esmaeili S. Investigating validity and reliability and factor analysis of Webster's Wisdom Questionnaire in Iran. *Iranian Journal of Learning & Memory*. 2018;1(1):7-19.
28. Williams JM, Broadbent K. *Autobiographical memo-*

- ry in suicide attempters. *Journal of Abnormal Psychology*. 1986;95(2):144-149.
29. Moradi A, Abdi A, Akramian F. Function of autobiographical memory (Specificity of episodic and semantic aspects) in persons with PTSD. *Journal of Modern Psychological Researches*. 2010;5(17):121-149. (Persian)
30. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2004;26(1):41-54.
31. Gratz KL, Tull MT. Emotion regulation as a mechanism of change in acceptance-and mindfulness-based treatments. In: Baer RA, editor. *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change*. Oakland, CA:New Harbinger Publications, Inc;2010. pp. 107-133.
32. Besharat MA, Bazzazian S. Psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2014;24(84):61-70. (Persian)
33. Gluck J, Bluck S, Weststrate NM. More on the MORE life experience model: What we have learned (so far). *The Journal of Value Inquiry*. 2019;53(3):349-370.
34. Bentler PM. On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological bulletin*. 1992;112(3):400-404.
35. Baron R, Keny D. The mediator-moderator distinction in social psychology: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986;51(6):1173-1182.
36. Linden M, Noack I. Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. *Psychopathology*. 2018;51(4):245-251.
37. Conway MA, Loveday C, Cole SN. The remembering-imagining system. *Memory Studies*. 2016;9(3):256-265.
38. Suddendorf T, Corballis MC. The evolution of foresight: What is mental time travel, and is it unique to humans?. *Behavioral and Brain Sciences*. 2007;30(3):299-313.
39. Barzegar M, Ghadampour A, Gholamrezaei S. Investigating the relationship between cognitive abilities and mindfulness with the wisdom of teachers: The mediating role of positive emotions. *Research in Educational Systems*. 2021;15(52):88-99. (Persian)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی