



Journal Website

Article history:  
Received 24 July 2025  
Revised 09 December 2025  
Accepted 15 December 2025  
Initial Publication 24 February 2026  
Final Publication 22 June 2026

## Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 5, Issue 2, pp 1-17



E-ISSN: 2981-1759

# Developing a Cognitive–Emotional Model of Academic Guidance among Secondary School Students: The Mediating Role of Self-Regulated Learning Strategies and Academic Self-Efficacy

Adeleh. Farajpoor<sup>1</sup>, Mojtaba. Tamadoni<sup>1\*</sup>, Alireza. Mohammadi Arya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish, Iran

\* Corresponding author email address: tamadonim336@gmail.com

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Farajpoor, A., Tamadoni, M., & Mohammadi Arya, A. (2026). Developing a Cognitive–Emotional Model of Academic Guidance among Secondary School Students: The Mediating Role of Self-Regulated Learning Strategies and Academic Self-Efficacy. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 5(2), 1-17.



© 2026 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to examine the mediating role of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy in the relationship between cognitive and emotional factors and academic guidance among secondary school students.

**Methodology:** A descriptive–correlational design was employed using structural equation modeling with a partial least squares approach. The study population comprised male and female junior secondary school students, from whom 384 participants were selected through multistage random cluster sampling. Data were collected using standardized questionnaires assessing intelligence, learning styles, motivation, achievement emotions, academic self-efficacy, self-regulated learning, and academic guidance, and analyzed using SPSS and SmartPLS software.

**Findings:** Inferential results indicated that cognitive and emotional factors had significant direct effects on self-regulated learning strategies, academic self-efficacy, and academic guidance. Self-regulated learning strategies significantly predicted academic self-efficacy and academic guidance, while academic self-efficacy also had a significant effect on academic guidance. The mediating roles of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy were confirmed.

**Conclusion:** The findings highlight the central role of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy in strengthening academic guidance processes among secondary school students.

**Keywords:** Academic guidance, academic self-efficacy, cognitive–emotional model, self-regulated learning, student

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Academic guidance has become one of the most critical functions of contemporary educational systems, particularly at the secondary school level where students are required to make consequential decisions regarding academic tracks and future careers. In modern educational contexts, academic guidance is no longer limited to the provision of information about available majors or institutions; rather, it represents a multidimensional process that integrates cognitive capacities, emotional dynamics, motivational resources, and self-regulatory competencies to support informed and sustainable decision-making. Empirical evidence suggests that inadequate academic guidance is associated with mismatched field selection, frequent changes in academic pathways, academic burnout, procrastination, and long-term dissatisfaction with educational and occupational outcomes (Hutson et al., 2023; Silver, 2023). Rapid transformations in labor markets, the expansion of interdisciplinary academic programs, and the increasing complexity of educational trajectories have further intensified the need for evidence-based and learner-centered guidance models (Machaca et al., 2024; Majjate et al., 2023). Within this evolving landscape, scholars emphasize that effective academic guidance must be grounded in an integrated understanding of students' cognitive characteristics, emotional experiences, and self-regulatory processes (del Rey et al., 2024; Salari et al., 2022). Cognitive factors such as intelligence and learning styles shape how students process academic information, evaluate alternatives, and align their abilities with educational demands (Abdullah et al., 2024; Mizhir Krebt, 2023; Yang & Singh, 2024). At the same time, emotional and motivational variables, including academic motivation and achievement-related emotions, significantly influence persistence, engagement, and the stability of academic choices (Wang et al., 2023; Yang & Yanzhuo, 2022). Recent research highlights self-regulated learning as a central mechanism through which cognitive and emotional resources are translated into adaptive academic behaviors, goal-directed learning, and effective decision-making (Maleki & Hosseini, 2024; Rahmadhani & Budiraharjo, 2024). Closely related to self-regulation, academic self-efficacy reflects students' beliefs about their capability to succeed in academic tasks and has been consistently linked to motivation, resilience, and reduced decisional anxiety (Norouzi, 2024; Sagone & Indiana, 2023; Tang & Zhu, 2024). Although prior studies have examined these constructs separately, there remains a notable gap in the literature regarding comprehensive structural models that simultaneously integrate cognitive factors, emotional factors, self-regulated learning strategies, and academic self-efficacy in explaining academic guidance among secondary school students (Nazarinia et al., 2023; Yazdankhoo et al., 2022). Addressing this gap is particularly important in educational systems facing challenges such as limited counseling resources, insufficient personalization of guidance programs, and weak alignment between students' characteristics and academic pathways (Alasmari, 2023; Wang et al., 2024). Consequently, the present study seeks to develop and test a cognitive–emotional structural model of academic guidance among secondary school students, emphasizing the mediating roles of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy.

### Methods and Materials

The present study employed a descriptive–correlational design grounded in structural equation modeling to examine the proposed cognitive–emotional model of academic guidance. The statistical population consisted of male and female lower secondary school students, from whom a sample of 384 participants was selected using multistage random cluster sampling to ensure adequate representation.

Data were collected through a comprehensive questionnaire package comprising standardized instruments measuring cognitive factors (intelligence and learning styles), emotional factors (academic motivation and achievement emotions), self-regulated learning strategies, academic self-efficacy, and academic guidance. All questionnaire items were rated on a five-point Likert scale, and the data collection process was conducted in accordance with ethical research standards. Prior to hypothesis testing, data screening procedures were applied, including assessments of missing values, distributional properties, and measurement reliability. Given the non-normal distribution of the data, structural equation modeling with a partial least squares approach was selected as the most appropriate analytical technique. Measurement model evaluation included the examination of factor loadings, internal consistency reliability, convergent validity, and discriminant validity. Following confirmation of the adequacy of the measurement model, the structural model was tested to assess direct and indirect relationships among the study variables, as well as the mediating effects of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy.

### **Findings**

The results of the data analysis demonstrated that the proposed model exhibited satisfactory psychometric properties and acceptable overall fit. Analysis of the structural paths revealed that cognitive factors had significant and positive direct effects on academic guidance, self-regulated learning strategies, and academic self-efficacy. Emotional factors also showed significant direct effects on self-regulated learning strategies, academic self-efficacy, and academic guidance, indicating that students' motivational and emotional experiences play a substantial role in shaping guidance outcomes. Furthermore, self-regulated learning strategies were found to exert a strong and positive effect on academic guidance, as well as a significant effect on academic self-efficacy. Academic self-efficacy, in turn, demonstrated a significant positive effect on academic guidance. Mediation analyses indicated that both self-regulated learning strategies and academic self-efficacy significantly mediated the relationships between cognitive factors and academic guidance, as well as between emotional factors and academic guidance. Among all structural paths, the strongest effect was observed for the relationship between self-regulated learning strategies and academic guidance, underscoring the central role of self-regulation in academic decision-making processes. Collectively, the findings supported all hypothesized direct and indirect relationships within the model and highlighted the interdependent contributions of cognitive, emotional, and self-regulatory variables to academic guidance among secondary school students.

### **Discussion and Conclusion**

The findings of this study provide compelling evidence for the multidimensional nature of academic guidance and underscore the necessity of integrative models that move beyond single-factor explanations. The significant direct effects of cognitive and emotional factors on academic guidance confirm that students' intellectual resources, learning preferences, motivation, and achievement-related emotions jointly shape how they perceive, evaluate, and commit to academic pathways. More importantly, the prominent mediating roles of self-regulated learning strategies and academic self-efficacy suggest that these constructs function as pivotal mechanisms through which cognitive and emotional characteristics are translated into effective guidance outcomes. Students who are capable of setting goals, monitoring their progress, regulating their learning behaviors, and maintaining confidence in their academic abilities appear better equipped to engage in informed and stable academic decision-making. The particularly strong association between self-regulated learning strategies and academic guidance highlights self-

regulation as a foundational competence that enables students to actively manage educational choices rather than passively respond to external pressures. From a theoretical perspective, the results support integrative cognitive–emotional frameworks and align with social-cognitive views that emphasize reciprocal interactions between beliefs, behaviors, and contextual demands. From a practical standpoint, the findings suggest that academic guidance programs should prioritize the development of self-regulatory skills and academic self-efficacy alongside traditional counseling activities. Interventions that help students understand their cognitive strengths, manage academic emotions, and cultivate autonomous learning strategies may substantially enhance the effectiveness of guidance practices. In conclusion, the present study advances the literature by offering a validated structural model that clarifies the pathways through which cognitive and emotional factors influence academic guidance via self-regulated learning and academic self-efficacy, thereby providing a robust foundation for future research and evidence-based educational interventions.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۲ مرداد ۱۴۰۴

اصلاح شده در تاریخ ۱۸ آذر ۱۴۰۴

پذیرفته شده در تاریخ ۲۴ آذر ۱۴۰۴

اولین انتشار در تاریخ ۵ اسفند ۱۴۰۴

انتشار نهایی در تاریخ ۱ تیر ۱۴۰۵

## پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی

دوره ۵، شماره ۲، صفحه ۱۷-۱



شاپای الکترونیکی: ۲۹۸۱-۱۷۵۹

# تدوین مدل شناختی-هیجانی هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه: نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی

عادلہ فرج پور<sup>id</sup>، مجتبی تمدنی<sup>id\*</sup>، علیرضا محمدی آریا<sup>id</sup>

۱. گروه روانشناسی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران

\*ایمیل نویسنده مسئول: [tamadonim336@gmail.com](mailto:tamadonim336@gmail.com)

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

**هدف:** هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی در رابطه بین عوامل شناختی و هیجانی با هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه بود. **روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه اول بود که ۳۸۴ نفر به روش خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد هوش، سبک‌های یادگیری، انگیزش، هیجان پیشرفت، خودکارآمدی تحصیلی، یادگیری خودتنظیمی و هدایت تحصیلی گردآوری و با نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج استنباطی نشان داد عوامل شناختی و هیجانی اثر مستقیم و معناداری بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و هدایت تحصیلی دارند. همچنین، اثر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و هدایت تحصیلی و اثر خودکارآمدی تحصیلی بر هدایت تحصیلی معنادار بود. نقش میانجی هر دو متغیر خودکارآمدی تحصیلی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تأیید شد. **نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان می‌دهد تقویت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند نقش کلیدی در بهبود فرایند هدایت تحصیلی دانش‌آموزان ایفا کند. **کلیدواژگان:** هدایت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، مدل شناختی-هیجانی، یادگیری خودتنظیمی، دانش‌آموز

نحوه استناد به این مقاله:

فرج پور، عادلہ، تمدنی، مجتبی، و محمدی آریا، علیرضا. (۱۴۰۵). تدوین مدل شناختی-هیجانی هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه: نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی. *پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی*، ۵(۲)، ۱۷-۱.



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) صورت گرفته است.



## مقدمه

هدایت تحصیلی به‌عنوان یکی از ارکان بنیادین نظام‌های آموزشی معاصر، نقشی تعیین‌کننده در شکل‌دهی مسیرهای تحصیلی، شغلی و هویتی دانش‌آموزان ایفا می‌کند. این فرایند صرفاً به ارائه اطلاعات درباره رشته‌ها و مشاغل محدود نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از مداخلات شناختی، هیجانی، انگیزشی و حمایتی را در بر می‌گیرد که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تصمیم‌هایی آگاهانه، متناسب با توانایی‌ها، علایق و شرایط فردی و اجتماعی خود اتخاذ کنند. پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد که ضعف در هدایت تحصیلی می‌تواند منجر به انتخاب‌های ناهماهنگ، تغییر مکرر رشته، افت تحصیلی، فرسودگی آموزشی و حتی ناراضی‌تبی شغلی در آینده شود (Hutson et al., 2023; Silver, 2023). از این‌رو، توجه به سازوکارهای علمی و چندبعدی هدایت تحصیلی، به‌ویژه در دوره حساس متوسطه، به یک ضرورت آموزشی و اجتماعی تبدیل شده است.

تحولات سریع اجتماعی، فناوری و اقتصادی در دهه‌های اخیر، ماهیت تصمیم‌گیری‌های تحصیلی را به‌طور چشمگیری پیچیده‌تر کرده است. ظهور رشته‌های بین‌رشته‌ای، تغییر نیازهای بازار کار و نقش فزاینده فناوری‌های هوشمند، سبب شده است که هدایت تحصیلی دیگر نتواند بر الگوهای سنتی و تک‌بعدی متکی باشد (Machaca et al., 2024; Majjate et al., 2023). در این میان، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نظام‌های هدایت تحصیلی اثربخش، آن‌هایی هستند که بتوانند به‌صورت یکپارچه، عوامل فردی، شناختی، هیجانی و زمینه‌ای را در کنار هم در نظر بگیرند (del Rey et al., 2024; Salari et al., 2022). بنابراین، رویکردهای جدید به هدایت تحصیلی، بر طراحی مدل‌های مفهومی چندسطحی تأکید دارند که تعامل متغیرهای درونی دانش‌آموز با ساختارهای آموزشی را تبیین می‌کند.

یکی از مهم‌ترین دسته متغیرهایی که در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است، عوامل شناختی است. توانایی‌های شناختی، از جمله هوش و سبک‌های یادگیری، زیربنای پردازش اطلاعات، حل مسئله و تصمیم‌گیری تحصیلی محسوب می‌شوند. شواهد تجربی نشان می‌دهد که سطح هوش تحصیلی و نحوه ترجیح یادگیری دانش‌آموزان، به‌طور مستقیم بر کیفیت عملکرد تحصیلی و میزان انطباق آن‌ها با مسیرهای آموزشی انتخاب‌شده اثر می‌گذارد (Abdullah et al., 2024; Mizhir Krebt, 2023). همچنین، شناخت سبک‌های یادگیری به معلمان و مشاوران کمک می‌کند تا راهبردهای آموزشی و مشاوره‌ای متناسب‌تری طراحی کنند و بدین ترتیب، مشارکت و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان افزایش یابد (Setyawan et al., 2023; Yang & Singh, 2024). این یافته‌ها نشان می‌دهد که هدایت تحصیلی بدون توجه به تفاوت‌های شناختی، نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای متنوع دانش‌آموزان باشد.

در کنار عوامل شناختی، عوامل هیجانی و انگیزشی جایگاه ویژه‌ای در ادبیات هدایت تحصیلی دارند. انگیزش تحصیلی، هیجان‌های پیشرفت، و تجربه‌های عاطفی مرتبط با یادگیری، نقش مهمی در تداوم تلاش، پشتکار و انتخاب مسیرهای تحصیلی ایفا می‌کنند (Wang et al., 2023; Yang & Yanzhuo, 2022). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که هیجان‌های مثبت تحصیلی می‌توانند به افزایش درگیری شناختی و کاهش رفتارهای اجتنابی منجر شوند، در حالی که هیجان‌های منفی، مانند اضطراب و ناامیدی، اغلب با تعلل تحصیلی و تصمیم‌گیری‌های ناپایدار همراه هستند (Fatmala, 2025; Sagone & Indiana, 2023). از این منظر، هدایت تحصیلی زمانی اثربخش خواهد بود که بتواند سازوکارهای هیجانی مؤثر بر انتخاب‌های تحصیلی را شناسایی و مدیریت کند.

یکی از سازه‌های کلیدی که پیوند میان عوامل شناختی و هیجانی را تبیین می‌کند، یادگیری خودتنظیمی است. یادگیری خودتنظیمی به توانایی دانش‌آموزان در برنامه‌ریزی، پایش، ارزیابی و کنترل فرایندهای یادگیری خود اشاره دارد و به‌عنوان یک مهارت محوری قرن بیست‌ویکم شناخته می‌شود (Maleki & Hosseini, 2024; Rahmadhani & Budiraharjo, 2024). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که دانش‌آموزان برخوردار



از سطح بالای خودتنظیمی، نه تنها عملکرد تحصیلی بهتری دارند، بلکه در انتخاب مسیرهای تحصیلی نیز واقع‌بینانه‌تر و پایدارتر عمل می‌کنند (Rahmani badi et al., 2023; Rezaei Rad et al., 2023). افزون بر این، یادگیری خودتنظیمی می‌تواند نقش میانجی میان ویژگی‌های فردی و پیامدهای تحصیلی را ایفا کند و از این طریق، جایگاه ویژه‌ای در مدل‌های هدایت تحصیلی به دست آورد.

در ارتباط نزدیک با یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین پیش‌بین‌های رفتار تحصیلی مطرح است. خودکارآمدی تحصیلی به باور فرد نسبت به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف آموزشی اشاره دارد و تأثیر عمیقی بر میزان تلاش، پایداری و واکنش به چالش‌های تحصیلی دارد (Norouzi, 2024; Tang & Zhu, 2024). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که خودکارآمدی تحصیلی بالا، با کاهش تعلل تحصیلی، افزایش انگیزش درونی و بهبود سلامت روانی دانش‌آموزان همراه است (Geng et al., 2024; Sagone & Indiana, 2023). از سوی دیگر، دانش‌آموزانی که خودکارآمدی پایینی دارند، حتی در صورت برخورداری از توانایی‌های شناختی مناسب، ممکن است در انتخاب و تداوم مسیر تحصیلی با تردید و ناکامی مواجه شوند.

پژوهش‌های اخیر بر نقش میانجی‌گرانه یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی در مدل‌های تبیینی آموزش تأکید ویژه‌ای داشته‌اند. برای مثال، مطالعات نشان داده‌اند که سبک تدریس و حمایت آموزشی معلمان، از طریق افزایش خودکارآمدی و خودتنظیمی، می‌تواند به بهبود درگیری تحصیلی و جهت‌گیری آموزشی منجر شود (Geng et al., 2024; Xie & Li, 2024). همچنین، نقش حمایت اجتماعی و انگیزش یادگیری در تقویت این سازه‌ها مورد تأیید قرار گرفته است (kang & Kim, 2025; Nuryana & Wahyuni, 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که بررسی هم‌زمان این متغیرها در قالب یک مدل یکپارچه، می‌تواند درک عمیق‌تری از فرایند هدایت تحصیلی فراهم آورد.

در سطح کاربردی، مطالعات انجام‌شده در زمینه هدایت تحصیلی در بافت‌های آموزشی مختلف نشان می‌دهد که بسیاری از نظام‌های آموزشی با چالش‌هایی نظیر کمبود مشاوران متخصص، عدم تناسب برنامه‌های هدایت با نیازهای واقعی دانش‌آموزان و ضعف در استفاده از داده‌های روان‌سنجی مواجه‌اند (Nazarinia et al., 2023; Yazdankhoo et al., 2022). این چالش‌ها به‌ویژه در دوره متوسطه، که دانش‌آموزان با تصمیم‌های سرنوشت‌ساز تحصیلی مواجه هستند، پیامدهای جدی‌تری به همراه دارد. افزون بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که توجه ناکافی به تفاوت‌های فردی و هیجانی، یکی از دلایل اصلی ناکارآمدی برنامه‌های هدایت تحصیلی است (Alasmari, 2023; Wang et al., 2024).

در همین راستا، رویکردهای نوین هدایت تحصیلی بر استفاده از مدل‌های داده‌محور، سامانه‌های هوشمند و چارچوب‌های تلفیقی تأکید دارند. برای مثال، بهره‌گیری از سامانه‌های هدایت تحصیلی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل هم‌زمان ویژگی‌های شناختی، علایق و سوابق تحصیلی، توصیه‌های دقیق‌تری ارائه دهد (Majjate et al., 2023). باین‌حال، حتی در این رویکردهای فناورانه نیز، سازه‌های روان‌شناختی نظیر خودتنظیمی و خودکارآمدی، همچنان به‌عنوان هسته‌های اصلی تصمیم‌گیری تحصیلی باقی می‌مانند و بدون تقویت آن‌ها، اثربخشی مداخلات فناورانه محدود خواهد بود (Ceylan & Bavl, 2023; Machaca et al., 2024).

با توجه به آنچه بیان شد، خلأ اصلی در ادبیات پژوهشی موجود، فقدان مدل‌های جامع و تجربی است که بتوانند به‌صورت هم‌زمان، عوامل شناختی (هوش و سبک‌های یادگیری) و عوامل هیجانی (انگیزش و هیجان پیشرفت) را در کنار سازه‌های واسطه‌ای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی در تبیین هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه بررسی کنند. بسیاری از پژوهش‌های پیشین، هر یک از این متغیرها را به‌صورت مجزا مطالعه کرده‌اند و کمتر به تعامل ساختاری آن‌ها در قالب یک مدل علی پرداخته‌اند (Hutson et al., 2023; Salari et al., 2022). از این‌رو، نیاز به پژوهشی که بتواند این روابط پیچیده را در یک چارچوب منسجم آزمون کند، به‌وضوح احساس می‌شود. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر تدوین و آزمون یک مدل ساختاری شناختی-هیجانی هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه با تأکید بر نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی است.



## مواد و روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-همبستگی است که با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. این طرح پژوهشی با هدف بررسی روابط علی و هم‌زمان بین مجموعه‌ای از متغیرهای شناختی، هیجانی، واسطه‌ای و پیامدی در قالب یک مدل مفهومی یکپارچه انتخاب شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه اول بود که بر اساس آمار رسمی وزارت آموزش و پرورش، تعداد آن‌ها ۳,۸۰۶,۳۱۰ نفر گزارش شده است. با توجه به حجم جامعه و الزامات روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، حداقل حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شد. نمونه‌گیری با توجه به گستردگی و تنوع جامعه آماری، به روش خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای انجام گرفت؛ به این صورت که ابتدا مناطق آموزشی، سپس مدارس و در نهایت کلاس‌ها به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای پیشگیری از ریزش نمونه و افزایش اطمینان از دستیابی به حجم نمونه مطلوب، در مجموع ۴۳۰ پرسشنامه توزیع شد که پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص یا مخدوش، داده‌های ۳۸۴ پرسشنامه برای تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت. روش گردآوری داده‌ها میدانی بود و کلیه شرکت‌کنندگان پس از آگاهی از هدف پژوهش و اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات، به صورت داوطلبانه در مطالعه شرکت کردند.

برای سنجش هوش از پرسشنامه‌ای مبتنی بر نظریه هوش موفق استرنبرگ (۲۰۱۳) استفاده شد. این ابزار با هدف ارزیابی توانایی‌های شناختی کاربردی در موقعیت‌های تحصیلی طراحی شده و شامل چهار خرده‌مقیاس توانایی تحلیلی-خلاق، توانایی عملی، توانایی تکرار و بازگویی، و توانایی حفظ کردن است. این پرسشنامه در مجموع ۲۰ گویه دارد که پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شود و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر توانایی‌های شناختی است. مطالعات پیشین روایی محتوایی، سازه‌ای و پایایی درونی این ابزار را در نمونه‌های دانش‌آموزی و دانشجویی تأیید کرده‌اند و از آن به‌عنوان ابزاری معتبر برای سنجش ابعاد مختلف هوش تحصیلی استفاده شده است.

سبک‌های یادگیری با استفاده از پرسشنامه تدوین‌شده توسط تاولر و دیپ بوی (۲۰۰۳) مورد سنجش قرار گرفت. این ابزار ترجیحات یادگیری دانش‌آموزان را در قالب پنج خرده‌مقیاس سبک اکتشافی، گروهی، تجربی، ساختاریافته و مشاهده‌ای ارزیابی می‌کند و در مجموع شامل ۵۵ گویه است. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت انجام می‌شود و نمرات بالاتر در هر خرده‌مقیاس نشان‌دهنده غلبه آن سبک یادگیری در فرد است. روایی محتوایی و سازه‌ای این پرسشنامه در مطالعات مختلف تأیید شده و ضرایب پایایی مطلوبی برای خرده‌مقیاس‌ها گزارش شده است که نشان‌دهنده ثبات و دقت اندازه‌گیری این ابزار است.

برای سنجش انگیزش تحصیلی از پرسشنامه هارتر (۱۹۸۰) استفاده شد. این ابزار یکی از مقیاس‌های پرکاربرد در حوزه روان‌شناسی تربیتی است و انگیزش تحصیلی را در دو بعد انگیزش درونی و انگیزش بیرونی می‌سنجد. پرسشنامه شامل ۳۲ گویه است که پاسخ‌ها در قالب مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بالاتر بیانگر سطح بالاتر انگیزش تحصیلی است. پژوهش‌های متعدد، روایی سازه‌ای و همگرایی این ابزار را تأیید کرده و ضرایب پایایی قابل قبول تا بالا برای آن گزارش کرده‌اند، به‌گونه‌ای که از آن به‌عنوان ابزاری معتبر برای سنجش انگیزش در دانش‌آموزان استفاده می‌شود.

هیجان پیشرفت با استفاده از پرسشنامه پکران و همکاران (۲۰۰۲) اندازه‌گیری شد. این ابزار برای ارزیابی هیجان‌های مرتبط با فعالیت‌ها و پیامدهای تحصیلی طراحی شده و شامل خرده‌مقیاس‌های هیجان‌های مثبت و هیجان‌های منفی پیشرفت است. پرسشنامه در مجموع ۷۳ گویه دارد که میزان تجربه هیجان‌های مختلف در موقعیت‌های آموزشی و ارزشیابی را می‌سنجد. نمره‌گذاری بر اساس مقیاس



پنج‌درجه‌ای لیکرت انجام می‌شود و نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر تجربه هیجان‌های مربوطه است. مطالعات پیشین روایی محتوایی، سازه‌ای و پایایی این پرسشنامه را در نمونه‌های مختلف آموزشی تأیید کرده‌اند.

برای سنجش خودکارآمدی تحصیلی از پرسشنامه زاژاکوا و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شد. این ابزار باور دانش‌آموزان نسبت به توانایی خود در انجام موفق تکالیف تحصیلی را در چهار خرده‌مقیاس اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس، اطمینان به عملکرد تحصیلی خارج از کلاس، اطمینان به توانایی تعامل با دیگران در مدرسه و اطمینان به توانایی تعامل با دیگران خارج از مدرسه می‌سنجد. پرسشنامه شامل ۲۷ گویه است و نمره‌گذاری آن بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت انجام می‌شود. نمرات بالاتر بیانگر سطح بالاتر خودکارآمدی تحصیلی است. شواهد پژوهشی متعدد نشان‌دهنده روایی و پایایی مناسب این ابزار در سنجش خودکارآمدی تحصیلی هستند.

یادگیری خودتنظیمی با استفاده از پرسشنامه پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) مورد سنجش قرار گرفت. این ابزار یکی از مقیاس‌های معتبر در حوزه یادگیری خودتنظیمی است و ابعاد یادگیری شناختی و فراشناختی را ارزیابی می‌کند. پرسشنامه شامل ۲۴ گویه است که توانایی دانش‌آموزان در برنامه‌ریزی، نظارت، کنترل و ارزیابی فرایند یادگیری خود را می‌سنجد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر یادگیری خودتنظیمی است. روایی سازه‌ای و پایایی این ابزار در مطالعات متعدد داخلی و خارجی تأیید شده است.

برای سنجش هدایت تحصیلی از پرسشنامه تدوین‌شده توسط نظری‌نیا و همکاران (۲۰۱۹) استفاده شد. این ابزار با هدف ارزیابی ادراک دانش‌آموزان از فرایند هدایت تحصیلی، میزان آگاهی از مسیرهای تحصیلی، تناسب انتخاب‌ها با توانایی‌ها و رضایت از تصمیم‌های تحصیلی طراحی شده است. پرسشنامه شامل ۱۴ گویه است که بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند و نمره بالاتر نشان‌دهنده وضعیت مطلوب‌تر هدایت تحصیلی است. مطالعات پیشین روایی محتوایی و سازه‌ای این ابزار را تأیید کرده و ضرایب پایایی مناسب برای آن گزارش کرده‌اند.

پس از گردآوری داده‌ها، تحلیل‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در مرحله نخست، شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش محاسبه شد و نرمال بودن توزیع داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج آزمون نرمالیت و عدم برقراری فرض نرمال بودن، از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شد. در این مرحله، ابتدا مدل اندازه‌گیری از نظر بارهای عاملی، روایی همگرا، روایی واگرا و پایایی سازه‌ها ارزیابی گردید و پس از تأیید شاخص‌های روان‌سنجی، مدل ساختاری مورد آزمون قرار گرفت. در تحلیل مدل ساختاری، ضرایب مسیر، آماره‌های معناداری، ضرایب تعیین و اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بررسی شد تا روابط علی فرض‌شده در مدل مفهومی پژوهش مورد ارزیابی دقیق قرار گیرد.

## یافته‌ها

در جدول زیر شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی، بیشترین و کمترین ارائه شده‌اند. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها نیز از آزمون کولموگروف-اسمرنوف استفاده شد و از آنجایی که سطح معناداری این آزمون کوچکتر از پنج درصد به دست آمده است، حاکی از عدم نرمال بودن توزیع داده‌ها دارد و از این رو از نرم افزار اسمارت پی ال اس نسخه چهارم برای مدل‌سازی استفاده شده است.



جدول ۱

نتایج شاخص‌های توصیفی و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

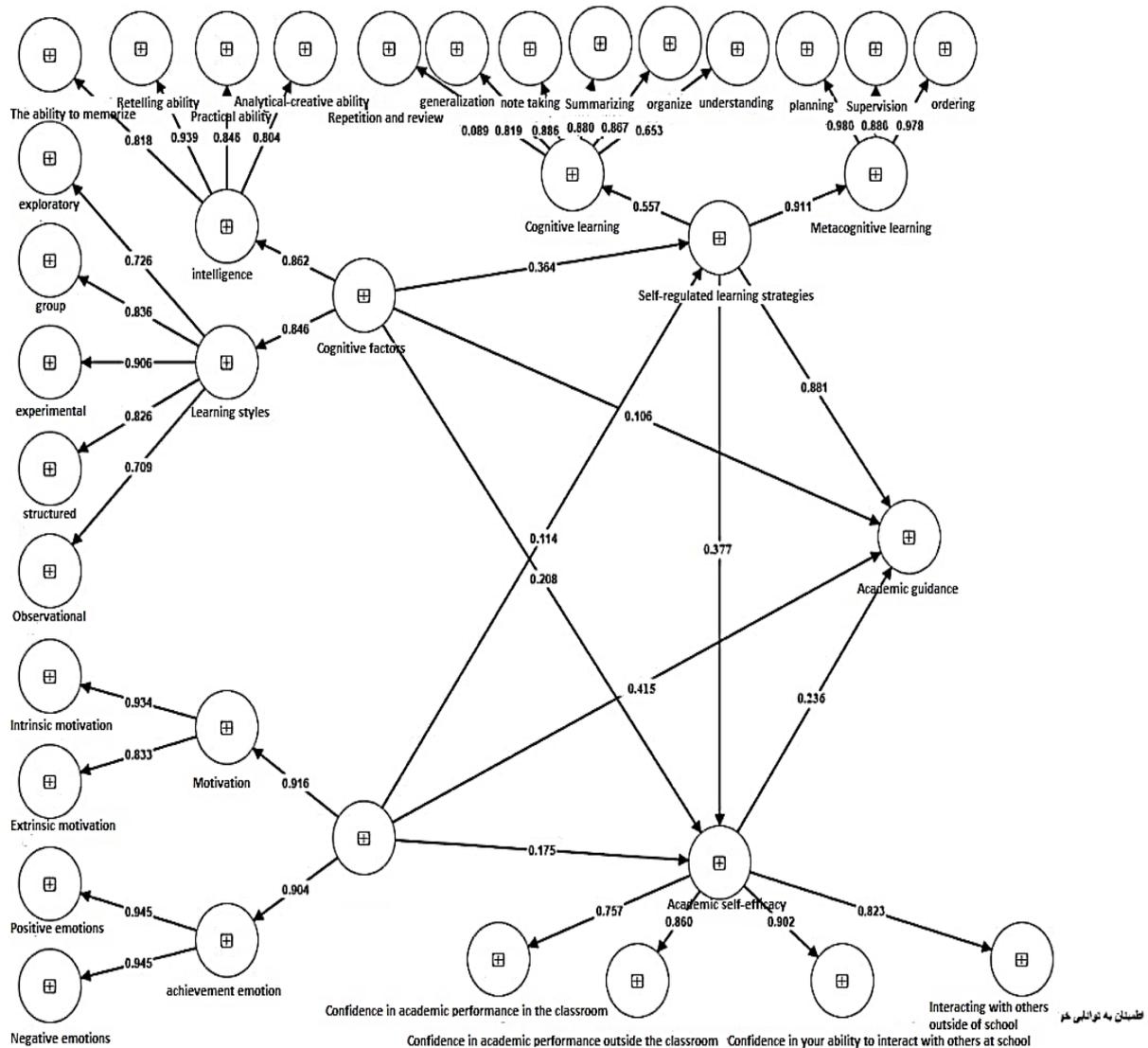
متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	سطح معناداری آزمون K.S
هوش	۳/۰۷۳۸	۰/۹۷۲۵۶	۰/۹۴۶	-۰/۱۶۸	-۰/۷۸۵	۰/۰۰۰
سبک‌های یادگیری	۳/۲۰۱۱	۰/۸۷۲۵۲	۰/۷۶۱	-۰/۶۹۸	-۰/۵۱۶	۰/۰۰۰
انگیزش	۲/۹۵۸۸	۰/۸۹۱۴۳	۰/۷۹۵	۰/۰۷۱	-۰/۵۹۸	۰/۰۰۰
هیجان پیشرفت	۲/۹۳۷۹	۰/۸۵۸۹۶	۰/۷۳۸	۰/۰۵۳	-۰/۵۳۰	۰/۰۰۰
خودکارآمدی تحصیلی	۲/۹۲۱۷	۰/۷۳۰۷۶	۰/۵۳۴	۰/۰۵۱	-۰/۷۸۹	۰/۰۰۰
یادگیری خودتنظیمی	۲/۸۴۳۱	۰/۷۹۰۶۴	۰/۶۲۵	۰/۶۹۶	-۰/۱۸۸	۰/۰۰۰
هدایت تحصیلی	۳/۱۶۰۰	۰/۸۸۵۵۱	۰/۷۸۴	-۰/۱۵۰	-۰/۷۸۱	۰/۰۰۰

بعد از بررسی شاخص‌های توصیفی به تجزیه و تحلیل استنباطی پرداخته شد. در این بخش در گام اول به بررسی بارهای عاملی پرداخته شد و هر کدام از سازه‌ها که دارای بار عاملی کوچکتر از ۰/۴ بودند، از مدل حذف شدند و مجدد مدل اجرا گردید. مدل اصلاحی در شکل (۱) در حالت ضریب تخمین استاندارد ارائه شده است.

یکی از مهمترین گام‌های تجزیه و تحلیل استنباطی بررسی اعتبار ابزار اندازه‌گیری است. در این پژوهش برای بررسی اعتبار ابزار از روایی سازه استفاده شد و معیارهای روایی همگرا و واگرا بررسی گردید. شاخص روایی همگرا نشان دهنده میزان همبستگی یک عامل با شاخص هایش، در مقابل همبستگی آن عامل با سایر عوامل می‌پردازد. این روایی از طریق شاخص میانگین واریانس استخراج شده بررسی شد و مقدار آن بزرگتر از ۰/۵ به دست آمده است که این مقدار در دامنه مجاز قرار دارد. برای پایایی ابزار نیز از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی استفاده گردید و مقدار آن بزرگتر از ۰/۷ به دست آمده است که نشان دهنده سازگاری درونی مطلوب است. برای معناداری ضرایب بار عاملی نیز به بررسی اعداد معناداری پرداخته شد و مشخص گردید که اعداد معناداری برای سازه‌های مدل از قدر مطلق ۱/۹۶ بزرگتر به دست آمده است. از سوی دیگر میانگین واریانس استخراج شده بزرگتر از ۰/۴ بوده و نیز در مقایسه پایایی ترکیبی با میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از عوامل، مقدار ضریب پایایی ترکیبی از شاخص میانگین واریانس استخراج شده بزرگتر به دست آمده است، از این رو می‌توان به این نتیجه رسید که مدل پژوهش از روایی همگرای مناسبی برخوردار است.

شکل ۱

مدل اندازه‌گیری اصلاحی در حالت تخمین استاندارد



در ادامه به بررسی روایی و اگر پرداخته شده است. برای بررسی روایی و اگر از آزمون فورنل-لارکر استفاده گردید. برای رسم جدول روایی و اگر نیاز به میانگین واریانس استخراجی و جدول همبستگی متغیرها است و در این حالت تمامی اعداد قطر ماتریس اصلی از اعداد زیر ستون خود بیشتر باشد که این حالت نشان دهنده همبستگی بین متغیرهای پنهان است. در این پژوهش خروجی نرم افزار در جدول (۲) آورده شده و نشان دهنده تایید این مطلب است.



## جدول ۲

نتیجه آزمون فورنل-لارکر

متغیرها	انگیزه	خودکارآمدی تحصیلی	راهبردهای یادگیری خودتنظیمی	سبک‌های یادگیری	هدایت تحصیلی	هوش	هیجان پیشرفت
انگیزه	۰/۷۴۸						
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۳۶۸	۰/۷۲۱					
راهبردهای یادگیری خودتنظیمی		۰/۳۰۲	۰/۵۴۴				
سبک‌های یادگیری			۰/۳۹۷	۰/۶۹۵			
هدایت تحصیلی				۰/۴۱۲	۰/۸۴۶		
هوش					۰/۱۲۴	۰/۷۵۱	
هیجان پیشرفت						۰/۴۸۷	۰/۷۲۲

در ادامه به تحلیل مدل ساختاری پرداخته می‌شود که در این بخش سه معیار ضریب معناداری درونی، ضریب تعیین و معیار اندازه اثر مورد بررسی قرار گرفته است. اولین معیار ضریب معناداری درونی است و این شاخص جهت برازش مدل ساختاری مورد استفاده قرار می‌گیرد و در این حالت ضرایب تی یا معناداری باید از ۱/۹۶ بزرگتر باشد، تا اطمینان حاصل شود که در سطح اطمینان ۹۵ درصد روابط معنادار هستند. تمامی روابط مدل از ۱/۹۶ بزرگتر است. دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش، ضرایب  $R^2$  مربوط به متغیرهای پنهان درون زا (وابسته) مدل است. این ضرایب معیاری است که نشان از تاثیر یک متغیر برون زا بر یک متغیر درونزا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳، ۰/۶۷، به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی  $R^2$  در نظر گرفته شده است. معیار بعدی اندازه اثر است و به بررسی این مساله می‌پردازد که آیا یک متغیر نهفته مستقل، تاثیر قابل توجهی روی یک متغیر وابسته دارد یا خیر. این مقدار از روی مقدار ضریب تعیین  $R^2$  محاسبه می‌شود. مقادیر  $f^2$  بین ۰/۰۲ تا ۰/۱۵ نشانگر تاثیر ضعیف، بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۵ نشانگر تاثیر متوسط و بزرگتر از ۰/۳۵ بیانگر تاثیر زیاد متغیرهای مستقل روی متغیرهای وابسته می‌باشد.

در انتهای این بخش به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود که به صورت خلاصه نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است:

## جدول ۳

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	آماره تی	ضریب بتا	نتیجه
عوامل شناختی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۳/۱۸۳	۰/۳۶۴	تایید
عوامل شناختی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۲/۱۱۹	۰/۲۰۸	تایید
عوامل شناختی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۲/۵۰۹	۰/۱۰۶	تایید
عوامل هیجانی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۳/۶۰۴	۰/۱۱۴	تایید
عوامل هیجانی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۴/۰۰۸	۰/۱۷۵	تایید
عوامل هیجانی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۵/۳۰۷	۰/۴۱۵	تایید
راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۳۶/۰۹۶	۰/۸۸۱	تایید
خودکارآمدی تحصیلی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.	۶/۹۲۷	۰/۲۳۶	تایید



تایید	۰/۳۷۷	۳/۹۲۷	راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.
تایید	۰/۷۵۱	۳/۱۷	عوامل شناختی با نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.
تایید	۰/۳۱۶	۲/۰۲۶	عوامل شناختی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.
تایید	۰/۱۹۴	۳/۵۸۶	عوامل هیجانی با نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.
تایید	۰/۰۸۹	۳/۴۶۹	عوامل هیجانی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی بر هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه تاثیر دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تدوین و آزمون یک مدل شناختی-هیجانی برای تبیین هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه با تأکید بر نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی بود. نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که عوامل شناختی و عوامل هیجانی به‌صورت مستقیم و معنادار بر هدایت تحصیلی اثر می‌گذارند و علاوه بر آن، این اثرگذاری از مسیر غیرمستقیم و از طریق راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی نیز تقویت می‌شود. این یافته‌ها بیانگر ماهیت چندبعدی هدایت تحصیلی و ضرورت توجه هم‌زمان به مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و تنظیمی در تبیین رفتارهای انتخاب تحصیلی دانش‌آموزان است. یافته‌های پژوهش نشان داد که عوامل شناختی شامل هوش و سبک‌های یادگیری، اثر مستقیم و معناداری بر هدایت تحصیلی دارند. این نتیجه حاکی از آن است که توانایی‌های شناختی و ترجیحات یادگیری دانش‌آموزان، نقش مهمی در درک گزینه‌های تحصیلی، پردازش اطلاعات مرتبط با رشته‌ها و تصمیم‌گیری آگاهانه ایفا می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی همسو است که نشان می‌دهند هوش تحصیلی و سبک‌های یادگیری با عملکرد تحصیلی، سازگاری آموزشی و انتخاب مسیرهای تحصیلی متناسب ارتباط معنادار دارند (Abdullah et al., 2024; Mizhir Krebt, 2023; Yang & Singh, 2024). همچنین، پژوهش Setyawan و همکاران نشان داد که نادیده‌گرفتن تفاوت‌های سبک یادگیری می‌تواند منجر به کاهش مشارکت تحصیلی و نارضایتی آموزشی شود، امری که به‌طور غیرمستقیم فرایند هدایت تحصیلی را تضعیف می‌کند (Setyawan et al., 2023). بنابراین، نتایج حاضر بر ضرورت لحاظ‌کردن شاخص‌های شناختی در برنامه‌های هدایت تحصیلی تأکید دارد.

در بخش دیگری از نتایج، عوامل هیجانی شامل انگیزش و هیجان پیشرفت، اثر مستقیم و معناداری بر هدایت تحصیلی نشان دادند. این یافته بیانگر آن است که تصمیم‌گیری تحصیلی صرفاً یک فرایند عقلانی نیست، بلکه به‌شدت تحت تأثیر حالت‌های هیجانی، سطح انگیزش و تجربه‌های عاطفی دانش‌آموزان قرار دارد. پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که انگیزش تحصیلی و هیجان‌های مثبت پیشرفت می‌توانند به افزایش درگیری تحصیلی، پشتکار و ثبات در انتخاب مسیر آموزشی منجر شوند (Wang et al., 2023; Yang & Yanzhuo, 2022). از سوی دیگر، هیجان‌های منفی و کاهش انگیزش با تعلل تحصیلی، تغییر مکرر مسیر تحصیلی و نارضایتی آموزشی همراه هستند (Fatmala, 2025; Sagone & Indiana, 2023). همسویی نتایج پژوهش حاضر با این مطالعات نشان می‌دهد که هدایت تحصیلی مؤثر مستلزم توجه جدی به مدیریت هیجان‌ها و تقویت انگیزش در دانش‌آموزان است.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش، نقش برجسته راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در تبیین هدایت تحصیلی بود. نتایج نشان داد که خودتنظیمی یادگیری نه‌تنها به‌صورت مستقیم بر هدایت تحصیلی اثر دارد، بلکه نقش واسطه‌ای قدرتمندی در رابطه بین عوامل شناختی و



هیجانی با هدایت تحصیلی ایفا می‌کند. این یافته با پژوهش Rahmadhani و Budiraharjo همخوان است که نشان دادند دانش‌آموزان دارای سطح بالای خودتنظیمی، عملکرد تحصیلی بالاتر و تصمیم‌گیری تحصیلی آگاهانه‌تری دارند (Rahmadhani & Budiraharjo, 2024). همچنین، Maleki و Hosseini نشان دادند که خودتنظیمی یادگیری می‌تواند اثر باورهای انگیزشی و خودکارآمدی را بر پیامدهای تحصیلی تقویت کند (Maleki & Hosseini, 2024). از این منظر، خودتنظیمی به‌عنوان یک سازوکار کلیدی، پیوند میان توانایی‌های فردی و انتخاب‌های تحصیلی را برقرار می‌کند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت دانش‌آموزانی که از راهبردهای خودتنظیمی برخوردارند، قادرند اهداف تحصیلی واقع‌بینانه‌تری تعیین کنند، پیشرفت خود را پیش‌نمایند و در مواجهه با موانع تحصیلی، راهبردهای جایگزین اتخاذ کنند. این ویژگی‌ها موجب می‌شود فرایند هدایت تحصیلی برای آن‌ها به یک مسیر پویا و آگاهانه تبدیل شود، نه یک انتخاب تحمیلی یا تصادفی. نتایج پژوهش‌های Rahmani badi و همکاران نیز نشان می‌دهد که تنظیم هیجانی و هوش موفق از طریق خودتنظیمی یادگیری می‌تواند پیش‌بین مهمی برای تصمیم‌گیری‌های تحصیلی باشد (Rahmani badi et al., 2023). بنابراین، یافته‌های حاضر بر جایگاه محوری خودتنظیمی یادگیری در مدل‌های هدایت تحصیلی تأکید دارد.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی اثر مستقیم و معناداری بر هدایت تحصیلی دارد و به‌عنوان یک متغیر واسطه‌ای مهم عمل می‌کند. این یافته با چارچوب نظری شناختی-اجتماعی همسو است که خودکارآمدی را عامل تعیین‌کننده در انتخاب، تداوم و تلاش در فعالیت‌های تحصیلی می‌داند. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که دانش‌آموزان با خودکارآمدی بالا، چالش‌های تحصیلی را قابل‌کنترل‌تر ادراک کرده و در انتخاب مسیرهای آموزشی، اعتمادبه‌نفس بیشتری دارند (Norouzi, 2024; Tang & Zhu, 2024). همچنین، Sagone و Indiana گزارش کردند که خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند اثر عدم تحمل ابهام و اضطراب تصمیم‌گیری را کاهش دهد (Sagone & Indiana, 2023). این شواهد، تبیین‌کننده یافته پژوهش حاضر در مورد نقش کلیدی خودکارآمدی در هدایت تحصیلی است.

نقش واسطه‌ای هم‌زمان خودتنظیمی یادگیری و خودکارآمدی تحصیلی یکی دیگر از نتایج مهم پژوهش بود. این یافته نشان می‌دهد که عوامل شناختی و هیجانی، زمانی بیشترین اثر را بر هدایت تحصیلی دارند که از مسیر باور به توانمندی شخصی و مهارت‌های تنظیم یادگیری عبور کنند. پژوهش Geng و همکاران نیز نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند رابطه بین سبک تدریس و درگیری تحصیلی را میانجی‌گری کند (Geng et al., 2024). افزون بر این، پژوهش Nuryana و Wahyuni نقش انگیزش یادگیری را در تعامل با خودتنظیمی و حمایت اجتماعی تأیید کرده است (Nuryana & Wahyuni, 2025). این همسویی نتایج نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی پژوهش حاضر، از پشتوانه تجربی قوی برخوردار است.

در سطح کلان‌تر، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعاتی که به چالش‌های نظام‌های هدایت تحصیلی اشاره دارند نیز همخوانی دارد. پژوهش Nazarinia و همکاران نشان داد که یکی از مشکلات اصلی هدایت تحصیلی، عدم توجه کافی به ویژگی‌های فردی و روان‌شناختی دانش‌آموزان است (Nazarinia et al., 2023). همچنین، Yazdankhoo و همکاران بر ضرورت بازنگری در برنامه‌های هدایت تحصیلی با تمرکز بر نیازهای واقعی دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند (Yazdankhoo et al., 2022). نتایج پژوهش حاضر با ارائه یک مدل ساختاری جامع، می‌تواند به‌عنوان پاسخی علمی به این چالش‌ها تلقی شود.

در نهایت، نتایج این پژوهش با رویکردهای نوین هدایت تحصیلی که بر استفاده از داده‌های روان‌شناختی و مدل‌های تلفیقی تأکید دارند، همسو است. مطالعاتی که به بهره‌گیری از سامانه‌های هوشمند هدایت تحصیلی پرداخته‌اند نیز نشان می‌دهند که بدون در نظر گرفتن سازه‌هایی مانند خودکارآمدی و خودتنظیمی، توصیه‌های آموزشی اثربخشی محدودی خواهند داشت (Ceylan & Bavli, 2023; Machaca et al., 2023).



تحصیلی مبتنی بر شواهد مورد استفاده قرار گیرد. (al., 2024; Majjate et al., 2023). بنابراین، مدل ارائه‌شده در این پژوهش می‌تواند به‌عنوان چارچوبی علمی برای طراحی مداخلات هدایت

پژوهش حاضر با وجود یافته‌های معنادار، دارای محدودیت‌هایی است. نخست، جامعه آماری پژوهش محدود به دانش‌آموزان دوره متوسطه در یک بافت جغرافیایی مشخص بود و این امر می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج به سایر مناطق یا نظام‌های آموزشی را محدود کند. دوم، استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشد. سوم، ماهیت مقطعی پژوهش امکان بررسی روابط علی در طول زمان را محدود می‌سازد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی این مدل را در بافت‌های فرهنگی و آموزشی متفاوت و در مقاطع تحصیلی دیگر آزمون کنند. همچنین، استفاده از طرح‌های طولی می‌تواند به درک پویایی روابط میان متغیرها در طول زمان کمک کند. بهره‌گیری از روش‌های کیفی یا آمیخته نیز می‌تواند به غنای تبیین‌های نظری در زمینه هدایت تحصیلی بیفزاید.

نتایج پژوهش حاضر می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های هدایت تحصیلی مدرسه‌محور قرار گیرد که بر تقویت خودتنظیمی یادگیری و خودکارآمدی تحصیلی تمرکز دارند. آموزش معلمان و مشاوران در زمینه شناسایی سبک‌های یادگیری، مدیریت هیجان‌های تحصیلی و پرورش باور به توانمندی در دانش‌آموزان، می‌تواند اثربخشی هدایت تحصیلی را افزایش دهد. همچنین، ادغام این مؤلفه‌ها در برنامه‌های درسی و مشاوره‌ای مدارس می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های تحصیلی آگاهانه‌تر و پایدارتر منجر شود.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.



## References

- Abdullah, G., Arifin, A., Saro'i, M., & Uhai, S. (2024). Assessing the influence of learning styles, instructional strategies, and assessment methods on student engagement in college-level science courses. *International Education Trend Issues*, 2(2), 142-150. <https://doi.org/10.56442/ieti.v2i2.466>
- Alasmari, A. A. (2023). Challenges and social adaptation of international students in Saudi Arabia. *Heliyon*, 9(5), e16283. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16283>
- Ceylan, B., & Bavli, B. (2023). Improving Students' Achievement in English Preparatory Schools through Educational Guidance. *Tuning Journal for Higher Education*, 11(1). <https://doi.org/10.18543/tjhe.2364>
- del Rey, M. M. L. R., Ardila, A. M. I., & Domínguez, E. G. (2024). La Orientación Educativa. Desafíos teóricos y prácticos. *Región Científica*, 3(1), 19. <https://rc.cienciasas.org/index.php/rc/article/view/245>
- Fatmala, E. D. (2025). Learning Motivation and Self-Regulation Linked to Academic Procrastination. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 20(2). <https://doi.org/10.21070/ijemd.v20i2.885>
- Geng, Q., Amini, M., Binti Hashim, S. N. A., & Zhu, M. (2024). The mediating roles of academic self-efficacy and learning interest in the relationship between teaching style and math behavior engagement among junior high school students in China. *PLoS One*, 19(10), e0311959. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311959>
- Hutson, J., Bagley, S., & Biri, C. (2023). College Major Area and Career Commitment: Rethinking STEAM in Educational-Vocational Guidance. *Journal of Modern Educational Research*, 2(17). <https://doi.org/10.53964/jmer.2023017>
- kang, m.-g., & Kim, S. (2025). Effects of Adolescent Grit, Parental Supervision, and Academic Stress on Self-Regulated Learning. *K Assoc Edu Res*, 10(2), 741-754. <https://doi.org/10.48033/jss.10.2.36>
- Machaca, J. E., Apaza, M. L., Condori, S. U., & Pilco, N. R. (2024). Optimization of University Teaching Performance Through Innovative Educational Consulting and Audit Strategies. *International Journal of Religion*, 5(11). <https://doi.org/10.61707/abay6c72>
- Majjate, H., Bellarhmouch, Y., Jeghal, A., Yahyaouy, A., Tairi, H., & Zidani, K. A. (2023). AI-powered academic guidance and counseling system based on student profile and interests. *Applied System Innovation*, 7(1), 6. <https://doi.org/10.3390/asi7010006>
- Maleki, B., & Hosseini, S. A. (2024). A causal model of self-regulated learning in students based on academic self-efficacy and motivational beliefs: The mediating role of psychological capital. *Modern Psychological Researches Quarterly*, 18(72), 267-277. [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_17335.html?lang=en](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_17335.html?lang=en)
- Mizhir Krebt, D. (2023). The Correlation between EFL Learners' Academic Intelligence and the Level of Productive Skills. *Arab World English Journal*, 14. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4591884>
- Nazarinia, M., Safarnavadeh, M., Shafiee, N., & Esmaeelzadeh, Z. (2023). The status of academic guidance for first-grade high school students in Tehran's Department of Education. [https://www.islamiilife.com/article\\_185712\\_en.html](https://www.islamiilife.com/article_185712_en.html)
- Norouzi, H. (2024). Predicting academic self-efficacy based on self-regulation and academic emotions in high school students in Shiraz. *Journal of Research and Innovation in Education and Development*, 3(4), 31-41. <https://doi.org/10.61838/jsied.3.4.4>
- Nuryana, I. K. D., & Wahyuni, D. (2025). The Role of Learning Motivation in Mediating the Influence of Self-Regulated Learning and Peer Social Support on Academic Burnout in Grade XI Boarding School Students at Madrasah Aliyah, Sleman Regency. *Ijems*, 2(1), 219-237. <https://doi.org/10.61132/ijems.v2i1.451>
- Rahmadhani, D. Y., & Budiraharjo, M. (2024). Exploring Self-Regulated Learning Strategies and Academic Performance among Orphanage Secondary School Students. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 83-94. <https://doi.org/10.31849/lectura.v15i1.17304>
- Rahmani badi, A., Taghvaei, D., & Pirani, Z. (2023). Predicting learning self-regulation based on emotional adjustment and successful intelligence. <https://rjms.iums.ac.ir/article-1-7260-en.html>
- Rezaei Rad, M., Zoroufian, F., Majani, N., & Rezaei Rad, M. (2023). The relationship between self-efficacy and self-regulated learning in students' virtual education during the COVID-19 pandemic. *Journal of nursing education*, 12(2), 15-24. <https://jne.ir/article-1-1487-en.html>
- Sagone, E., & Indiana, M. L. (2023). The roles of academic self-efficacy and intolerance of uncertainty on decisional procrastination in university students during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 13(5), 476. <https://doi.org/10.3390/educsci13050476>
- Salari, Y., Eslampanah, M., Laei, S., & Mousavi, F. (2022). Modeling effective factors on students' academic guidance based on the Fundamental Reform Document of Education of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Development of Jundishapur Education*, 13, 29-44. [https://edj.ajums.ac.ir/article\\_160983.html?lang=en](https://edj.ajums.ac.ir/article_160983.html?lang=en)
- Setyawan, A., Himami, A. S., & Miftahurrahim, R. (2023). The concept of student learning styles in local content religious subjects. *ILJ: Islamic Learning Journal*, 1(1), 104-119. <https://doi.org/10.54437/iljislamiclearningjournal.v1i1.834>



- Silver, B. R. (2023). Major transitions: how college students interpret the process of changing fields of study. *Higher Education*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01050-8>
- Tang, L., & Zhu, X. (2024). Academic self-efficacy, grit, and teacher support as predictors of psychological well-being of Chinese EFL students. *Frontiers in psychology*, 14, 1332909. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1332909>
- Wang, N., Ye, J. H., Gao, W., Lee, Y. S., Zeng, L., & Wang, L. (2024). What do they Need?-The academic counseling needs of students majoring in art and design in a higher vocational college in China. *Heliyon*, 10(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27708>
- Wang, Y., Jiang, G., Yao, Z., & Liu, L. (2023). The influence of teacher-student relationship on Chinese high school students' academic motivation for the ideological and political subject: the mediating role of academic emotions. *Frontiers in psychology*, 14, 1329439. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1329439>
- Xie, H., & Li, Y. (2024). Study of Mentor Guidance Behavior and Learning Motivation on Master's Students' Innovation Capability. *Journal of Education and Educational Research*, 9, 426-431. <https://doi.org/10.54097/kmrjrw15>
- Yang, C., & Singh, S. S. (2024). User Experience in Information System Platforms: A Study on Learning Styles and Academic Challenges. *Journal of Internet Services and Information Security*, 14(4), 209-223. <https://doi.org/10.58346/JISIS.2024.I4.012>
- Yang, Y., & Yanzhuo, Z. (2022). The Learning Motivation and Educational Guidance of Undergraduates in Agriculture-related Colleges and Universities. *Frontiers in Educational Research*, 5(22), 80-83. <https://doi.org/10.25236/FER.2022.052218>
- Yazdankhoo, S., Dehghani, M., & Salehi, K. (2022). Analyzing the experiences and solutions for favorable academic-career guidance from the perspective of University of Tehran students and graduates: A phenomenological study. *Scientific Quarterly of Job & Organizational Counseling*, 14(53). [https://jcoc.sbu.ac.ir/article\\_103152.html](https://jcoc.sbu.ac.ir/article_103152.html)