



Prediction of Academic Adjustment based on Self-Regulation Learning, Academic Self-Efficacy and Academic-Psychological Ability of High School Students

Hasan Mokhtari Fateh¹ & Reza Jafari Harandi²

¹ M.A. in Educational Psychology, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Qom, Qom, Iran. Mokhtari1377ranger@gmail.com

² Corresponding Author, Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature & Humanities, University of Qom, Qom, Iran. rjafarih@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received 2024-11-04

Received in revised form
2024-12-05

Accepted 2025-03-05

Published online 2025-03-05

Keywords:

academic-psychological
ability, academic self-
efficacy, academic
adjustment, self-regulated
learning.

This research was conducted with the aim of predicting academic adjustment based on self-regulated learning, academic self-efficacy and academic-psychological ability. The descriptive research method is correlation one. The statistical population was 21,319 male students in the second year of high school in Qom in 2024. A sample of 380 students was selected from the mentioned community by a multi-stage cluster method to answer the questionnaires on academic adjustment by Baker and Seriak (1984), self-regulated learning by Bouffard et al. (1995), academic self-efficacy by Zazhakova et al (2005), and Shafiabadi et al.'s academic-psychological ability (2009). Data analysis was done using multiple regression analysis and SPSS 26 software. The findings showed that self-regulated learning, academic self-efficacy and academic-psychological ability can predict academic adjustment ($p < 0.05$). According to the eta coefficients, self-regulated learning (21.5%), academic self-efficacy (9.9%), and academic-psychological ability (19.5%) predict the changes in academic adjustment. Therefore, in order to increase academic adjustment in students, it is necessary to focus on learning self-regulation, academic self-efficacy and academic-psychological ability.

How To Cite: Mokhtari Fateh, H., & Jafari Harandi, R. (2025)., Prediction of Academic Adjustment based on Self-Regulation Learning, Academic Self-Efficacy and Academic-Psychological Ability of High School Students, *Journal of Research in Instructional Methods*, 3 (1), 57-72. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.11589.1124>



© The Author(s)

DOI: <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.11589.1124>

Publisher: University of Qom

Introduction

In today's age, adolescents are under constant pressure from various internal and external sources which make them not have the necessary motivation to be active and experience many problems, especially in the field of education. Based on these findings, the development of the personality strengths of adolescents can be a solution to face these problems effectively. One of these strengths is academic adjustment. Academic adjustment means satisfaction with school, academic progress, teacher approval, communication with other students, and the opinion of school officials regarding student performance. Inability to adapt academically makes adolescents drop out of school. Academic adaptation is affected by many factors, and self-regulated learning can be considered one of these factors. Self-regulated learning means that learners have skills to design, control, and direct their learning process and have a desire to learn, evaluate, and reflect on the entire learning process. Empirical evidence in this field has shown that learning self-regulation strategies play a role in increasing students' academic adaptation. Academic self-efficacy is also one of the other factors that can predict students' academic adjustment. Academic self-efficacy is related to students' belief and trust in their ability to understand coursework, successfully complete schoolwork, and maximize their use of personal strengths to face challenges. Studies have shown that students who have a deep belief in their ability to manage various tasks at school begin their work with less anxiety and show more persistence, and as a result, they are better able to adapt to academic challenges. Another structure that can play a role in students' academic adaptation is academic-psychological ability. Academic-psychological ability is one of the abilities that help people to behave wisely and correctly in the course of studying and in different life situations and to feel positive while achieving success in education and life. This ability can have consequences, such as academic cohesion and self-efficacy. In this way, according to the positive consequences of academic adjustment in spending the academic life in the high-risk period of adolescence and according to the availability of empirical evidence in the field of the role of self-regulated learning and academic self-efficacy, in addition to the lack of research in examining and explaining the role of academic-psychological ability in Academic adjustment of the present study, in order to fill this research gap, the present study was conducted with the aim of examining the academic adjustment based on self-regulation learning, academic self-efficacy, and academic-psychological ability of high school students.

Findings

Findings showed that 13.7% of the variance in academic adjustment can be explained through self-regulated learning, academic self-efficacy and academic-psychological ability. Furthermore, based on the results of variables of cognitive strategies 19.4%, motivational strategies 9.4% and metacognitive strategies 11.1%, variables of confidence in academic performance in class 4.8%, confidence in academic performance outside of class 21.7% Confidence in one's ability to interact with others at school is 12.7% and confidence in one's ability to interact with others outside of school is 24.8% and self-efficacy variables are 7.7%, motivation 16.8%, self-knowledge 14.5% and appropriate and timely decision-making 27.8% have the power to predict academic adjustment ($p < 0.01$).

Conclusion

the results show that academic adaptation has a direct and meaningful relationship with self-regulated learning, academic-psychological ability, and academic self-efficacy. Academic compatibility with the dimensions of self-regulated learning (cognitive, metacognitive and motivational strategies), dimensions of academic-psychological ability (confidence in academic performance outside the classroom, confidence in one's ability to interact with others at school, confidence in one's ability to interact with others outside of school and confidence in academic performance in class) and the dimensions of academic self-efficacy (motivation, self-knowledge, appropriate and timely decision-making and sense of self-efficacy) have a direct and meaningful relationship. Based on the findings of the research, it is suggested to officials and

educational planners that, therefore, in order to increase academic adaptation in students, it is necessary to focus on self-regulated learning, academic self-efficacy and academic-psychological ability.


References

- Asadi Khanouki, A.S., & Manzari Tavakoli, V. (2020). The relationship between academic adaptation and motivation to progress with academic self-efficacy in secondary school students of two districts of Kerman city. *National Conference on Curriculum Studies in the Third Millennium, 1*, 1355-1359. [In Persian]
- Ghadampour, E., Abbasi, M. and Bahrami, I. and Jafari, M. (2024). Examining the causal relationship of academic self-efficacy and academic adjustment with the mediation of academic emotions. *Psychological Methods and Models Quarterly*. [In Persian]
- Gonsalves, J., Metchik, E., Y, Lynch, C., Charlotte, N. B., & Paula, R. (2019). Optimizing Service-Learning for Self-Efficacy and Learner Empowerment. *Michigan Journal of Community Service Learning, 25*(2), 19-41.
- Grøtan, K., Sund, E & Bjerkeset, O. (2019). Mental Health, Academic Self-Efficacy and Study Progress Among College Students – The SHoT Study, Norway. *Front Psychol, 10*, 45.
- Horanicova, S., Husarova, D., Madarasova Geckova, A., Lackova Rebicova, M., Sokolova, L., de Winter, AF., & Reijneveld, SA. (2024) Adolescents' academic performance: what helps them and what hinders them from achievement and success? *Front. Psychol, 15*,1350105.
- Hossein Qoli, F., Kushki, Sh., Farzad, W. and Eftekharzadeh, F. (2017). The structural model of academic adjustment in male adolescent students based on personality characteristics and perceived social support: the mediating role of self-regulation strategies. *Social Cognition, 7*(2), 27-50. [In Persian]
- Khoo, E., & Kang, S. (2022). Proactive learner empowerment: towards a transformative academic integrity approach for English language learners. *International Journal for Educational Integrity, 18*(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s40979-022-00111-2>.
- Mohammadlou, A. (2021). The effectiveness of learning strategies on academic adaptation and academic self-efficacy of students. *Second National Conference on the School of the Future, 2*, 163-171. [In Persian]
- Van Rooij, E., Jansen, E. P., & van de Grift, W. J. (2018). First-year university students' academic success: the importance of academic adjustment. *European Journal of Psychology of Education, 33*(4), 749-767.
- Willems, J., Van Daal, T., Van Petegem, P., Coertjens, L., & Donche, V. (2021). Predicting Freshmen's Academic Adjustment and Subsequent Achievement: Differences between Academic and Professional Higher Education Contexts. *Frontline Learning Research, 9*(2), 28-49.

پیش‌بینی سازگاری تحصیلی براساس یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی دانش آموزان متوسطه

حسن مختاری فاتح^۱ و رضا جعفری هرندی^۲

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم، قم، ایران. Mokhtari1377ranger@gmail.com
^۲ نویسنده مسئول، دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم، قم، ایران. rjafarih@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	این پژوهش با هدف پیش‌بینی سازگاری تحصیلی براساس یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی انجام شد. روش پژوهش توصیفی از نوع هم‌بستگی است. جامعه آماری، دانش آموزان پسر دوره دوم متوسطه در شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ و به تعداد ۲۱۳۱۹ نفر بودند. از جامعه مذکور براساس جدول کرجسی و مورگان نمونه‌ای ۳۸۰ دانش آموز به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند تا پرسش‌نامه‌های سازگاری تحصیلی بیکر و سریاک (۱۹۸۴)، یادگیری خودتنظیمی بوفارد و همکاران (۱۹۹۵)، خودکارآمدی تحصیلی زازاکووا و همکاران (۲۰۰۵) و توانمندی تحصیلی - روانی شفیع‌آبادی و همکاران (۱۳۸۹) را تکمیل نمایند. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق تحلیل رگرسیون خطی چندگانه و به کمک نرم‌افزار SPSS26 انجام شد. یافته‌ها نشان داد که یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی قابلیت پیش‌بینی سازگاری تحصیلی را دارند ($p < 0.05$). براساس ضرایب اتا، یادگیری خودتنظیمی ۲۱/۵ درصد، خودکارآمدی تحصیلی ۹/۹ درصد و توانمندی تحصیلی - روانی ۱۹/۵ درصد از تغییرات سازگاری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند. نتیجه پژوهش نشان داد، سازگاری تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی قابل پیش‌بینی است. بنابراین به منظور افزایش سازگاری تحصیلی در دانش آموزان لازم است تا بر یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی تمرکز نمود.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۴	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۵	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۱۵	
کلیدواژه‌ها: توانمندی تحصیلی - روانی، خودکارآمدی تحصیلی، سازگاری تحصیلی، یادگیری خودتنظیمی.	
استناد: مختاری فاتح، حسن و جعفری هرندی، رضا. (۱۴۰۳). پیش‌بینی سازگاری تحصیلی براساس یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی دانش آموزان متوسطه، پژوهش‌های آموزشی، ۳(۱)، ۷۲-۵۷. https://doi.org/10.22091/jrim.2025.11589.1124	
© نویسندگان.	
DOI: https://doi.org/10.22091/jrim.2025.11729.1151	
	
ناشر: دانشگاه قم	

مقدمه

نوجوانی^۱ به‌عنوان دوره‌ی رشد حساس به استرس در نظر گرفته می‌شود که فشار فزاینده و پایدار در این مرحله، تهدید قابل توجهی برای سلامت روانی و جسمی نوجوانان است (یانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). در عصر حاضر، نوجوانان تحت فشار مداوم از سوی منابع مختلف داخلی و خارجی مانند استرس تحصیلی (هوگبرگ و استرانده^۳، ۲۰۲۴؛ جیانگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۲)، استرس بین‌فردی (کرودا^۵، ۲۰۲۳؛ یانگ و همکاران، ۲۰۲۴)، مشکلات زندگی روزمره (چیانگ^۶ و همکاران، ۲۰۱۹) و فشار رقابت آموزشی (هوگبرگ، ۲۰۲۱) قرار می‌گیرند. این استرس‌ها، انگیزه نوجوان را برای فعال‌بودن کاهش می‌دهد و مشکلات بسیاری را به‌خصوص در زمینه تحصیلی برای آنان ایجاد می‌کند؛ بر همین اساس پرورش نقاط قوت شخصیت نوجوانان یکی از راهکارهای مواجهه مؤثر با این مشکلات پیشنهاد شده است (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۲). یکی از این نقاط قوت، سازگاری تحصیلی^۷ است (هورانیکوا^۸ و همکاران، ۲۰۲۴؛ احمد و رانا^۹، ۲۰۲۳). سازگاری تحصیلی شامل رضایت از مدرسه، پیشرفت تحصیلی، مورد علاقه بودن از طرف معلم، ارتباط با سایر دانش‌آموزان، نظر مسئولین مدرسه نسبت به عملکرد دانش‌آموز و موارد دیگر می‌شود (جمال^{۱۰}، ۲۰۱۲). اگر دانش‌آموز در این امر ناتوان باشد، ناسازگار تلقی می‌شود و این ناسازگاری او را به ترک و یا افت تحصیل سوق می‌دهد (حسنقلی و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین توجه به هم‌بسته‌های این ساختار روان‌شناختی از الزامات پژوهشی است.

پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که سازگاری تحصیلی متأثر از عوامل متعددی است که می‌توان یادگیری خودتنظیمی^{۱۱} را یکی از این عوامل دانست (حسنقلی و همکاران، ۱۳۹۷). یادگیری خودتنظیمی به این معناست که فراگیران مهارت‌هایی برای طراحی، کنترل و هدایت فرایند یادگیری خود دارند و تمایل دارند یاد بگیرند، کل فرایند یادگیری را ارزیابی کنند و به آن بیندیشند (گرشاسبی و همکاران، ۱۳۹۸). پینتریچ^{۱۲} (۲۰۰۰) معتقد است که فراگیران خودتنظیم در جریان انجام وظایف و تکالیف خود فعال بوده، برای خود اهدافی در نظر می‌گیرند و از راهبردها و روش‌های مؤثری برای رسیدن به اهداف برنامه‌ریزی شده استفاده می‌کنند. آن‌ها همچنین بر نتایج کار خود نظارت و ارزیابی دارند و استراتژی‌ها و راهبردهای خود را تنظیم می‌کنند. علاوه بر این، از باورهای انگیزشی انطباقی مانند خودکارآمدی بالا و جهت‌گیری هدفی برخوردارند. در این زمینه محمدلو (۱۴۰۰) در پژوهش «اثر بخشی راهبردهای یادگیری بر سازگاری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان» که به روش آزمایشی انجام شده، گزارش نمود که راهبردهای خودتنظیمی یادگیری در افزایش سازگاری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارند. پژوهش توشمالانی^{۱۳} (۱۴۰۰) با عنوان «بررسی رابطه خودتنظیمی، مهارت‌های اجتماعی و میزان استفاده از شبکه‌های مجازی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان» که با روش هم‌بستگی انجام شده، نیز نشان داد که راهبردهای خودتنظیمی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت دارند. توماج و زاغی (۱۳۹۸) در پژوهش «پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان براساس خودتنظیمی تحصیلی و سازگاری اجتماعی» که با روش هم‌بستگی انجام

1. adolescent

2. Yang

3. Högberg & Strandh

4. Jiang

5. Kuroda

6. Chiang

7. academic adjustment

8. Horanicova

9. Ahmad & Rana

10. Jemal

11. self-regulated learning

12. Pintrich

13. Toshmalani

شده، گزارش نمودند که رابطه معناداری بین خودتنظیمی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد. زنگی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش «اثر بخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان ناسازگار» که به روش آزمایشی انجام شده، نیز نشان دادند راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان ناسازگار تأثیر دارد.

خودکارآمدی تحصیلی^{۱۴} از دیگر عواملی است که می‌تواند در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر واقع شود (قدم‌پور و همکاران، ۱۴۰۳). مفهوم خودکارآمدی از مفاهیم اساسی در رویکرد شناختی - اجتماعی^{۱۵} بندورا^{۱۶} است که به باورهای فرد درباره قابلیت‌های خود در انجام کارها اشاره دارد و از منابع مختلفی از جمله بردو باخت‌های خود، مشاهده موفقیت یا عدم موفقیت ناشی می‌شود (هرگنهان و اولسون، ۱۴۰۱). خودکارآمدی تحصیلی، به باور و اعتماد دانش‌آموزان به توانایی‌شان در درک موضوعات درسی، انجام موفقیت‌آمیز تکالیف مدرسه و به حداکثر رساندن استفاده از قدرت شخصی برای رویارویی با چالش‌ها مرتبط است (فرتاش، ۱۴۰۰). مطالعات نشان داده است دانش‌آموزانی که به توانایی خود در مدیریت وظایف مختلف در مدرسه اعتقاد عمیق دارند، کار خود را با اضطراب کمتری شروع می‌کنند و پشتکار بیشتری از خود نشان می‌دهند و به همین دلیل، خودکارآمدی تحصیلی یکی از مواردی است که باید به آن توجه شود (گروتان^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۹؛ انگلند^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج پژوهش اسدی خانوکی و توکلی (۱۳۹۹) با عنوان «رابطه سازگاری تحصیلی و انگیزش پیشرفت با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم ناحیه دو شهر کرمان» که به روش هم‌بستگی انجام شده، نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی ارتباط مثبت معناداری دارند. از سوی دیگر روستا و طالبی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر سازگاری تحصیلی با تأکید بر نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهر شیراز که با روش معادلات ساختاری انجام شده، نشان دادند که خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی اثر مستقیم دارد. این نتایج در مطالعه ویلمز^{۱۹} و همکاران (۲۰۲۱) و ون‌رویج^{۲۰} و همکاران (۲۰۲۱) نیز تأیید شده است.

توانمندی تحصیلی - روانی^{۲۱} از دیگر سازه‌هایی است که می‌تواند در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان نقش داشته باشد است. توانمندی تحصیلی - روانی، از جمله توانایی‌هایی هستند که به افراد کمک می‌کنند تا در جریان تحصیل و موقعیت‌های مختلف زندگی، به گونه‌ای عاقلانه و صحیح رفتار کنند و در حین دستیابی به موفقیت در تحصیل و زندگی، احساس مثبت کنند (ابراهیمی‌نیا، ۱۳۹۸). این توانمندی یک رویکرد جمعی مبتنی بر ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری از طریق بهبود جوّ مدرسه، بهبود روابط بین معلمان با همدیگر و با دانش‌آموزان و نیز مشارکتی و جمعی نمودن فعالیت‌های یادگیری است که می‌تواند جمع‌گرایی و کار تیمی را در دانش‌آموزان ارتقا دهد. این توانمندی مستلزم معلمانی است که کلاس را براساس نیازهای دانش‌آموزان طراحی کنند و این امر مستلزم تغییر در روابط سنتی قدرت در فرآیند یادگیری است (دیسلن داگول^{۲۲}، ۲۰۲۰). توانمندی تحصیلی - روانی می‌تواند پیامدهایی از جمله انسجام تحصیلی (خو و کانگ^{۲۳}، ۲۰۲۲) و خودکارآمدی (گونسالوز^{۲۴} و همکاران، ۲۰۱۹) را در پی داشته باشد.

¹⁴. academic self-efficacy

¹⁵. cognitive-social theory

¹⁶. Bandura

¹⁷. Grøtan

¹⁸. England

¹⁹. Willems

²⁰. Van Rooij

²¹. academic ability is psychological

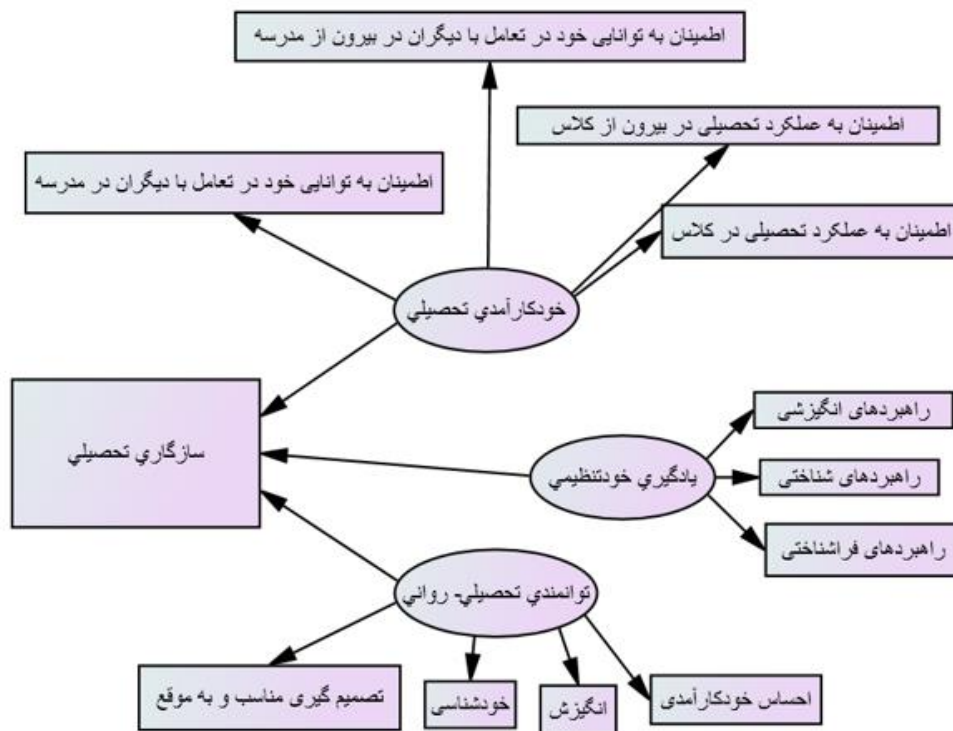
²². Dislen Daggol

²³. Kho & Kang

²⁴. Gonsalves, Metchik, Lynch, Charlotte & Paula

به این ترتیب با توجه به پیامدهای مثبت سازگاری تحصیلی در سپری نمودن زندگی تحصیلی در دوره پرمخاطره نوجوانی و با در نظر گرفتن وجود شواهدی در زمینه نقش یادگیری خودتنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی در سازگاری تحصیلی این گروه، در کنار فقدان پژوهشی مبتنی بر بررسی نقش توانمندی تحصیلی - روانی در سازگاری تحصیلی، پژوهش حاضر سعی داشت تا به منظور رفع این خلأ پژوهشی، نقش یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی را در سازگاری تحصیلی بررسی کند. در این راستا فرضیه‌های زیر مطرح شده‌اند:

- (۱) یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی- روانی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.
- (۲) مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.
- (۳) مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.
- (۴) مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی- روانی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی

پژوهش حاضر در رده پژوهش‌های توصیفی - هم‌بستگی قرار دارد. جامعه آماری پژوهش، شامل دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ که تعداد آنها ۲۱۳۱۹ نفر گزارش شد. با استفاده از جدول کرجسی و

مورگان^{۲۵} نمونه‌ای به حجم ۳۸۰ نفر به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به این ترتیب که از بین ۴ ناحیه آموزش و پرورش شهر قم نواحی ۲ و ۴ به تصادف انتخاب شدند و از هر ناحیه ۵ مدرسه پسرانه و از هر مدرسه ۲ کلاس و از هر کلاس ۱۹ نفر انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها نیز از چهار پرسش‌نامه استفاده شد که عبارتند از:

۱- پرسش‌نامه سازگاری تحصیلی^{۲۶} (AAQ)

این پرسش‌نامه توسط بیکر و سریاک^{۲۷} (۱۹۸۴) استفاده شد. این مقیاس تک‌مؤلفه‌ای، خودگزارشی و دارای ۲۴ گویه است که با یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای (از ۱= اصلاً تا ۷= کاملاً) نمره‌گذاری می‌شود. بیکر و سریاک (۱۹۸۴) در پژوهش خود، پایایی پرسش‌نامه را بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۷ گزارش دادند. در پژوهش (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵) پایایی با روش آلفای کرونباخ و روایی پرسش‌نامه توسط اساتید و متخصصان این حوزه تأیید شد. همچنین پایایی پرسش‌نامه فوق در پژوهش حاضر، با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲۳ به دست آمده است.

۲- پرسش‌نامه یادگیری خودتنظیمی^{۲۸} (SLQ)

جهت اندازه‌گیری یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان از پرسش‌نامه یادگیری خودتنظیمی بوفارد^{۲۹} و همکاران (۱۹۹۵) استفاده شد. این پرسش‌نامه به صورت خودگزارشی و شامل سه خرده‌مؤلفه انگیزشی، شناختی و فراشناختی بوده و دارای ۱۴ گویه است و به صورت یک مقیاس ۵ درجه‌ای (از ۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم) تهیه شده است. این مقیاس فاقد سؤال معکوس است. بوفارد و همکاران (۱۹۹۵) ضریب پایایی در این پرسش‌نامه را به ترتیب برای سه مؤلفه انگیزشی، شناختی و فراشناختی، ۰/۶۷، ۰/۷۲، ۰/۷۸ گزارش کرده‌اند. همچنین کدیور (۱۳۸۰) و طالب‌زاده‌نوبریان و همکاران (۱۳۹۰) پایایی پرسش‌نامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ تأیید نموده و روایی سازه آن توسط کدیور (۱۳۸۰) تأیید شد. لازم به ذکر است که پایایی پرسش‌نامه فوق در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳۶ به دست آمده است.

۳- پرسش‌نامه خودکارآمدی تحصیلی^{۳۰} (ASQ)

این پرسش‌نامه توسط زاژاکووا^{۳۱} و همکاران (۲۰۰۵) طراحی شد. این پرسش‌نامه به صورت خودگزارشی بوده و دارای ۲۷ گویه و ۴ مؤلفه، اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس، اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه است. سوالات پرسش‌نامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. مقیاس حاضر فاقد سؤال معکوس است. زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهش خود با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی پرسش‌نامه را ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. همچنین پایایی و روایی پرسش‌نامه در پژوهش شکری و همکاران (۱۳۹۰) تأیید شد. همچنین پایایی پرسش‌نامه فوق در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰۰ محاسبه شد.

۴- پرسش‌نامه توانمندی تحصیلی - روانی^{۳۲} (EPAQ)

این پرسش‌نامه توسط صیادی و شفیع‌آبادی (۱۳۸۹) طراحی شد. این مقیاس به صورت خودگزارشی بوده و دارای ۲۵ گویه و ۴ مؤلفه

²⁵. Krejci & Morgan

²⁶. Academic Adjustment Questionnaire

²⁷. Baker & Seriak's

²⁸. Self-Regulated Learning Questionnaire

²⁹. Boufard

³⁰. Academic Self-Efficacy Questionnaire

³¹. Zazhakova

³². Educational-Psychological Ability Questionnaire

احساس خودکارآمدی، انگیزش، خودشناسی، تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع می‌باشد و با یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (از ۱ = کاملاً مخالفم تا ۵ = کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسش‌نامه فاقد سؤال معکوس است. شفیع‌آبادی (۱۳۸۹) در پژوهش خود با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی پرسش‌نامه را ۰/۸۷ گزارش کرده است. همچنین در پژوهش عباس‌نژاد (۱۳۹۶) پایایی این پرسش‌نامه تایید شد. همچنین پایایی پرسش‌نامه فوق در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳۶ به دست آمده است.

در این پژوهش تجزیه و تحلیل آماری به کمک روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (ضریب هم‌بستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه^{۳۳}) به کمک نسخه ۲۶ نرم‌افزار SPSS انجام شدند.

یافته‌ها

در این قسمت فرضیه‌های پژوهش به ترتیب بررسی شده است. همچنین لازم به ذکر است که در بررسی هر فرضیه پیش‌فرض‌های لازم برای انجام رگرسیون همچون نرمال بودن، خطی بودن و همگنی پراکندگی بررسی و سپس رگرسیون گرفته شد. قابل ذکر است میانگین سنی پاسخ‌گویان ۱۶/۵۴ با انحراف معیار ۱/۰۸ بود. همچنین از پاسخ‌گویان ۳۷/۹ درصد پایه دهم، ۴۳/۷ درصد پایه یازدهم و ۱۸/۴ درصد پایه نوزدهم بودند.

فرضیه اصلی

یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی-روانی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند. در جدول (۱)، ابتدا ماتریس هم‌بستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. ماتریس هم‌بستگی بین متغیرهای یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی-روانی با سازگاری تحصیلی (n=۳۸۰)

متغیرها	۱	۲	۳	۴
یادگیری خودتنظیمی	*			
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۱۳۳**	*		
توانمندی تحصیلی-روانی	۰/۱۷۷**	۰/۳۵۶**	*	
سازگاری تحصیلی	۰/۲۱۴**	۰/۱۵۲*	۰/۱۸۷**	*

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

مطابق با نتایج جدول (۱)، سازگاری تحصیلی با یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی-روانی رابطه مستقیم و معنادار دارد ($p < 0/05$).

جدول ۲ خلاصه مدل سازگاری تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی-روانی

مدل	ضریب هم‌بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	ضریب دوربین - واتسون
۱	۰/۳۷۰	۰/۱۳۷	۰/۱۲۶	۷/۱۲۵	۱/۸۵۰

مطابق با نتایج جدول (۲)، ضریب هم‌بستگی چندگانه بین یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی -

روانی با سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۳۷۰ است. ضریب تعیین برابر ۰/۱۳۷ می‌باشد. به عبارتی، ۱۳/۷ درصد از واریانس سازگاری تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی قابل تبیین است.

جدول ۳. ضرایب رگرسیون سازگاری تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی

مدل	متغیر	ضریب B	Beta	t	Sig
	مقدار ثابت	۵۵/۶۷۵	-	۱۲/۷۵۸	<۰/۰۰۰۵
	یادگیری خودتنظیمی	۰/۲۴۲	۰/۲۱۵	۴/۵۳۵	<۰/۰۰۰۵
	خودکارآمدی تحصیلی	۰/۱۰۱	۰/۰۹۹	۲/۹۸۵	۰/۰۰۸
	توانمندی تحصیلی - روانی	۰/۲۱۰	۰/۱۹۵	۴/۷۲۱	<۰/۰۰۰۵

براساس داده‌های جدول (۳)، به ترتیب متغیرهای یادگیری خودتنظیمی (۲۱/۵ درصد)، توانمندی تحصیلی - روانی (۱۹/۵ درصد) و خودکارآمدی تحصیلی (۹/۹ درصد) قدرت پیش‌بینی سازگاری تحصیلی را دارند.

فرضیه فرعی اول

مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.

جدول ۴. ماتریس هم‌بستگی بین مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی با سازگاری تحصیلی (n=۳۸۰)

متغیرها	۱	۲	۳	۴
راهبردهای شناختی	*			
راهبردهای انگیزشی	۰/۴۳۳**	*		
راهبردهای فراشناختی	۰/۴۱۸**	۰/۵۴۴**	*	
سازگاری تحصیلی	۰/۱۹۹**	۰/۱۰۱*	۰/۱۴۱**	*

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

مطابق با نتایج جدول (۴)، سازگاری تحصیلی با راهبردهای شناختی، انگیزشی و فراشناختی رابطه مستقیم و معنادار دارد (p<۰/۰۵).

جدول ۵ خلاصه مدل سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی

مدل	ضریب هم‌بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	ضریب دوربین - واتسون
۱	۰/۲۲۳	۰/۰۵۰	۰/۰۴۲	۱۱/۲۵۵	۱/۹۱۶

مطابق با نتایج جدول (۵)، ضریب هم‌بستگی چندگانه بین مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی با سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۲۲۳ است. ضریب تعیین برابر ۰/۰۵۰ می‌باشد. به عبارتی، ۵/۰ درصد از واریانس سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی قابل تبیین است.

جدول ۶. ضرایب رگرسیون سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی

مدل	متغیر	ضریب B	Beta	t	Sig
	مقدار ثابت	۶۴/۶۵۳	-	۷/۰۸۰	<۰/۰۰۰۵
	راهبردهای شناختی	۰/۴۸۲	۰/۱۹۴	۳/۲۳۹	<۰/۰۰۰۵
	راهبردهای انگیزشی	۰/۲۳۱	۰/۰۹۴	۱/۴۵۶	۰/۰۰۳
	راهبردهای فراشناختی	۰/۳۵۹	۰/۱۱۱	۲/۷۳۲	۰/۰۰۱

براساس داده‌های جدول (۶)، به ترتیب متغیرهای راهبردهای شناختی (۱۹/۴ درصد)، راهبردهای انگیزشی (۹/۴ درصد) و راهبردهای فراشناختی (۱۱/۱ درصد) قدرت پیش‌بینی سازگاری تحصیلی را دارند ($p < 0/05$).

فرضیه فرعی دوم

مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.

جدول ۷. ماتریس هم‌بستگی بین مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی ($n=380$)

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس	*				
اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس	۰/۵۲۵**	*			
اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه	۰/۲۸۸**	۰/۵۴۶**	*		
اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه	۰/۴۴۸**	۰/۲۸۷**	۰/۳۳۵**	*	
سازگاری تحصیلی	۰/۱۰۲*	۰/۱۷۱**	۰/۲۱۲**	۰/۱۵۵**	*

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

مطابق با نتایج جدول (۷)، سازگاری تحصیلی با اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه و اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس رابطه مستقیم و معنادار دارد ($p < 0/05$).

جدول ۸. خلاصه مدل سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی

مدل	ضریب هم‌بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	ضریب دوربین - واتسون
۱	۰/۳۲۵	۰/۱۰۶	۰/۰۹۶	۸/۱۶۹	۲/۲۱۲

مطابق با نتایج جدول (۸)، ضریب هم‌بستگی چندگانه بین مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۳۲۵ است. ضریب تعیین برابر ۰/۱۰۶ می‌باشد. به عبارتی، ۱۰/۶ درصد از واریانس سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی قابل تبیین است.

جدول ۹. ضرایب رگرسیون سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی

مدل	متغیر	ضریب B	βEta	t	Sig
	مقدار ثابت	۵۸/۵۶۲	-	۱۱/۴۳۴	< ۰/۰۰۰۵
۱	اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس	۰/۰۶۵	۰/۰۴۸	۱/۱۱۲	۰/۳۲۸
	اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس	۰/۲۶۱	۰/۲۱۷	۳/۵۶۰	< ۰/۰۰۰۵
	اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه	۰/۱۷۰	۰/۱۲۷	۲/۵۶۹	۰/۰۰۳
	اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه	۰/۳۲۲	۰/۲۴۸	۴/۲۶۷	< ۰/۰۰۰۵

براساس داده‌های جدول (۹)، به ترتیب متغیرهای اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس (۴/۸ درصد)، اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس (۲۱/۷ درصد)، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه (۱۲/۷ درصد) و اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه (۲۴/۸ درصد) قدرت پیش‌بینی سازگاری تحصیلی را دارند ($p < 0/01$).

فرضیه فرعی سوم

مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی، توانایی پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ را دارند.

جدول ۱۰. ماتریس هم‌بستگی بین مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی با سازگاری تحصیلی (n=۳۸۰)

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
احساس خودکارآمدی	*				
انگیزش	۰/۶۲۹**	*			
خودشناسی	۰/۱۸۹**	۰/۱۸۵**	*		
تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع	۰/۵۸۸**	۰/۴۶۹**	۰/۴۱۱**	*	
سازگاری تحصیلی	۰/۰۹۹*	۰/۱۲۵**	۰/۱۱۱**	۰/۱۳۶**	*

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

مطابق با نتایج جدول (۱۰)، سازگاری تحصیلی با انگیزش، خودشناسی، تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع و با احساس خودکارآمدی رابطه مستقیم و معنادار دارد (p<۰/۰۵).

جدول ۱۱. خلاصه مدل سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی

مدل	ضریب هم‌بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	ضریب دوربین - واتسون
۱	۰/۲۶۰	۰/۰۶۸	۰/۰۶۴	۷/۸۹۵	۲/۰۱۴

مطابق با نتایج جدول ۱۱، ضریب هم‌بستگی چندگانه بین مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی با سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۲۶۰ است. ضریب تعیین برابر ۰/۰۶۸ می‌باشد. به عبارتی، ۶/۸ درصد از واریانس سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی قابل تبیین است.

جدول ۱۲. ضرایب رگرسیون سازگاری تحصیلی از طریق مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی

مدل	متغیر	ضریب B	Beta	t	Sig
	مقدار ثابت	۷۵/۱۵۶	-	۲۸/۷۴۵	<۰/۰۰۰۵
	احساس خودکارآمدی	۰/۰۹۵	۰/۰۷۷	۱/۰۱۴	۰/۱۳۲
۱	انگیزش	۰/۲۷۲	۰/۱۶۸	۳/۲۴۸	<۰/۰۰۰۵
	خودشناسی	۰/۲۹۰	۰/۱۴۵	۲/۵۶۹	۰/۰۰۴
	تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع	۰/۲۴۰	۰/۲۷۸	۴/۲۶۷	<۰/۰۰۰۵

براساس داده‌های جدول (۱۲)، به ترتیب متغیرهای احساس خودکارآمدی (۷/۷ درصد)، انگیزش (۱۶/۸ درصد)، خودشناسی (۱۴/۵ درصد) و تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع (۲۷/۸ درصد) قدرت پیش‌بینی سازگاری تحصیلی را دارند (p<۰/۰۱).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی سازگاری تحصیلی براساس یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی دانش‌آموزان صورت گرفت. نتایج بررسی فرضیه اصلی پژوهش نشان داد که سازگاری تحصیلی با یادگیری خودتنظیمی، توانمندی تحصیلی - روانی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مستقیم و معنادار دارد. به‌طور کلی پژوهشی که به صورت دقیق به بررسی این سه متغیر پیش‌بین با سازگاری تحصیلی بپردازد یافت نشد؛ اما نتایج پژوهش حاضر با مطالعات محمدلو (۱۴۰۰)، اسدی‌خانوک و توکلی

(۱۳۹۹) توشمالانی (۲۰۲۱)، روستا و طالبی (۱۳۹۹)، توماج و زاغی (۱۳۹۸)، زنگی آبادی و همکاران (۱۳۹۸)، کریشکو و همکاران (۲۰۲۲)، ویلمز و همکاران (۲۰۲۱) و ونرویج و همکاران (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که افزایش یادگیری خودتنظیمی از طریق ابعاد انگیزشی، شناختی و فراشناختی به‌طور مؤثری منجر به افزایش انگیزه یادگیری، قدرت سازمان‌دهی مطالب، خودآموزی، خودکنترلی، خودارزیابی و سایر مهارت‌های شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان شده و به‌تبع آن باعث بهبود سازگاری تحصیلی آنها می‌شود. همچنین خودکارآمدی تحصیلی بالا موجب می‌شود که فراگیر به توانایی خود اطمینان بیشتری داشته باشد و میزان استرسی که این فرد تجربه می‌کند نیز کم‌تر باشد. این افراد، در مواجهه با دشواری‌های زندگی، آنها را به‌عنوان چالش‌هایی در نظر می‌گیرند که باید با آنها روبه‌رو شده و پیروز شوند که این موارد باعث افزایش سازگاری تحصیلی می‌گردد؛ به‌علاوه توانمندی تحصیلی - روانی در دانش‌آموزان موجب برخورد صحیح و عاقلانه با موقعیت‌های مختلف زندگی به‌خصوص در مواجهه با چالش‌های تحصیلی شده و باعث می‌شود ضمن کسب موفقیت در تحصیل و زندگی، احساس مثبت داشته باشند که این موارد نیز به‌نوبه خود موجبات افزایش سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم می‌کند.

نتایج بررسی فرضیه فرعی اول نشان داد که بین مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری برقرار است. سازگاری تحصیلی با راهبردهای شناختی، فراشناختی و انگیزشی رابطه مستقیم و معنادار دارد. به‌طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش محمدلو (۱۴۰۰)، توشمالانی (۱۴۰۰)، توماج و زاغی (۱۳۹۸)، زنگی آبادی و همکاران (۱۳۹۸)، ویلمز و همکاران (۲۰۲۱) و ونرویج و همکاران (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد خودتنظیم رفتارهای خودآگاه و یا ناخودآگاه درونی خود را ارزیابی می‌کنند و تلاش می‌کنند تا واکنش‌های خود را نسبت به فرایند یادگیری تغییر دهند. یادگیرندگان خودتنظیم مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند، از استراتژی‌ها و راهبردهای خاصی استفاده می‌کنند، بررسی می‌کنند که چگونه آن راهبردها بر نتایج تأثیر می‌گذارد و در نهایت راهبردهای یادگیری خود را توسعه می‌دهند. خودتنظیمی پیامدهای ارزشمندی در زمینه‌های مختلف دارد که یکی از آنها در زمینه آموزش و یادگیری است. سازگاری و موفقیت در جریان تحصیل نیازمند این است که فراگیران، خودتنظیمی و فرایندهای مشابه آن را در خود گسترش دهند که این امر موجب گسترش و تقویت عواطف، شناخت‌ها و رفتارهای آنها می‌شود و در نتیجه آنها را به مقصودشان می‌رساند. به اعتقاد بندورا بین یادگیری خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی ارتباط معناداری وجود دارد؛ بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و مباحث مطرح شده می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی تأثیر بسزایی در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان دارد. به این معنا که با افزایش مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان میزان سازگاری تحصیلی آنها نیز افزایش می‌یابد و این امر موجب بهبود عملکرد و پیشرفت تحصیلی آنها می‌شود.

بررسی فرضیه فرعی دوم پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مستقیم و معنادار برقرار است. سازگاری تحصیلی با اطمینان به عملکرد تحصیلی در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در مدرسه، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در بیرون از مدرسه و اطمینان به عملکرد تحصیلی در کلاس رابطه مستقیم و معنادار دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش مطالعات محمدلو (۱۴۰۰)، اسدی‌خانوک و توکلی (۱۳۹۹) توشمالانی (۱۴۰۰)، توماج و زاغی (۱۳۹۸)، زنگی آبادی و همکاران (۱۳۹۸)، ویلمز و همکاران (۲۰۲۱) و ونرویج و همکاران (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که باورهای خودکارآمدی تحصیلی موجب اطمینان افراد نسبت به توانایی‌های آموزشی خودشان می‌شود. این باورها به طرز قدرتمندی انگیزه و سازگاری دانش‌آموزان را در جریان تحصیل تحت تأثیر قرار می‌دهد و در نهایت منجر به موفقیت تحصیلی و سازگاری تحصیلی آنها می‌شود. به اعتقاد بندورا خودکارآمدی بر فعالیت‌ها، تلاش، پشتکار و به‌طور کلی بر عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد. افرادی که خودکارآمدی پایینی در انجام یک کار خاص دارند، ممکن است از انجام آن اجتناب کنند. درحالی‌که افرادی

که خودکارآمدی بالایی داشته و به توانایی‌های خود ایمان دارند، در انجام کارهای موفق‌تر عمل می‌کنند؛ بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و مباحث مطرح شده می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که بین مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ یعنی هرچه میزان خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر شود به تبع آن سازگاری تحصیلی آنها نیز افزایش خواهد یافت.

بررسی فرضیه فرعی سوم پژوهش نشان داد که بین سازگاری تحصیلی با انگیزش، خودشناسی، تصمیم‌گیری مناسب و به موقع و احساس خودکارآمدی رابطه مستقیم و معنادار دارد. با توجه به اینکه در پژوهش‌های پیشین سازگاری تحصیلی با توانمندی تحصیلی - روانی سنجیده نشده است و این پژوهش از این جنبه دارای نوآوری می‌باشد، پژوهش مشابهی یافت نشد که بتوان با استفاده از آن رابطه بین سازگاری تحصیلی و توانمندی تحصیلی - روانی را مقایسه و تبیین کرد. براساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که توانمندی تحصیلی - روانی در دانش‌آموزان توانایی‌هایی را ایجاد می‌کند که منجر به موفقیت آنها در امر تحصیل شده و موجب می‌شود در موقعیت‌های مختلف زندگی، عاقلانه و صحیح رفتار کنند و ضمن کسب موفقیت در تحصیل و زندگی احساس مثبت داشته باشند. توانمندی دانش‌آموزان در امر تحصیل، روان و رفتار، موجب پیشگیری از آشفتگی‌های رفتاری و اجتماعی آنان می‌شود؛ و فراهم شدن این فرصت برای دانش‌آموزان باعث می‌شود تا ذهن فراگیر آنها را برانگیزاند و آنها را به سؤال و کنجکاوی ترغیب کند و موجب سوق فکر جهت دستیابی به نوآوری و خلاقیت شود. در حقیقت توانمندی تحصیلی - روانی با آسیب‌شناسی مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان و برنامه‌ریزی مبتنی بر نظام علمی و ارزشی در جهت حل آن، موجب افزایش سطح سلامت روانی دانش‌آموزان، خانواده و کارکنان مدارس، ایجاد تغییرات مثبت در دانش، نگرش و رفتار دانش‌آموزان نسبت به مدرسه و تحصیل و جامعه، ارتقای انگیزه و مهارت‌های تحصیلی دانش‌آموزان، کمک به بهبود و پیشرفت تحصیلی از طریق افزایش سطح سلامت روان دانش‌آموزان و به تبع آن افزایش سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خواهد شد؛ بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و مطالب مطرح شده می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط معناداری بین مؤلفه‌های توانمندی تحصیلی - روانی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان برقرار است. یعنی هرچه توانمندی تحصیلی - روانی دانش‌آموزان بیشتر باشد به تبع آن سازگاری تحصیلی آنها نیز افزایش خواهد یافت. در آخر چند پیشنهاد کاربردی زیر ارائه شده است.

پیشنهاد می‌شود مسئولین و برنامه‌ریزان آموزشی، بسترها و زمینه‌های لازم جهت افزایش آگاهی دانش‌آموزان در رابطه با سازگاری تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن فراهم کنند. همچنین زمینه‌های لازم برای معلمان و مربیان جهت شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی و استفاده مثبت از آنها در جهت بهبود فرایند آموزش و یادگیری دانش‌آموزان، فراهم شود. علاوه بر این به دلیل نقشی که خودکارآمدی تحصیلی در پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان دارد پیشنهاد می‌شود در پایه‌های مختلف تحصیلی، میزان آگاهی دانش‌آموزان نسبت به مهارت‌های خودکارآمدی تحصیلی افزایش داده شود. در آخر با توجه به نقش مؤثر توانمندی تحصیلی - روانی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود مشاورین آموزشگاه‌ها با اجرای اقدامات و برنامه‌های آموزشی پیشگیرانه از جمله سنجش وضعیت سلامت روانی دانش‌آموزان و تشکیل کارگاه‌های توانمندسازی برای بهبود سلامت روان، به ارتقای سطح توانمندی تحصیلی - روانی دانش‌آموزان بپردازند.

منابع

- ابراهیمی‌نیا، مرضیه. (۱۳۹۸). بررسی رابطه حمایت تحصیلی و توانایی روانشناختی تحصیلی با اختلاط با کار مدرسه در دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان اردکان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علوم تربیتی. دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردکان.
- اسدی خانوکی، امیرصدرا، و منظری‌توکلی، وحید (۱۳۹۹). رابطه سازگاری تحصیلی و انگیزش پیشرفت با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم ناحیه دو شهر کرمان. همایش ملی مطالعات برنامه درسی در هزاره سوم، ۱۳۵۵-۱۳۵۹.

- توشمالانی، مریم. (۱۴۰۰). بررسی رابطه خودتنظیمی، مهارت‌های اجتماعی، و میزان استفاده از شبکه‌های مجازی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان. اولین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی، روان‌شناسی و علوم انسانی، ۱۶-۱۰۱.
- توماج، عبدالجلال و زاغی، رویا. (۱۳۹۸). پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان براساس خودتنظیمی تحصیلی و سازگاری اجتماعی. دومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی، علوم تربیتی و علوم انسانی، ۱۰-۱.
- حسینقلی، فاطمه؛ کوشکی، شیرین؛ فرزاد، ولی‌الله و افتخارزاده، فرهاد. (۱۳۹۷). الگوی ساختاری سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان نوجوان پسر براساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده: نقش واسطه‌ای راهبردهای خودتنظیمی. شناخت اجتماعی، ۷(۲)، ۵۰-۲۷.
- روستا، سارا و طالبی، سعید. (۱۳۹۹). بررسی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر سازگاری تحصیلی با تأکید بر نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهر شیراز. اولین کنفرانس علمی پژوهشی روان‌شناسی، مشاوره، علوم تربیتی و علوم اجتماعی، ۱-۲۰.
- زنگی‌آبادی، معصومه؛ صادقی، مسعود و قدم‌پور، عزت‌اله. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان ناسازگار. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۴۴(۳۱)، ۷۱-۸۷.
- شکری، امید؛ طولایی، سعید؛ غنایی، زیبا؛ تقوایی‌نیا، علی؛ کاکابرابی، کیوان؛ فولادوند، خدیجه. (۱۳۹۰). مطالعه روان‌سنجی پرسش‌نامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی. مطالعات آموزش و یادگیری، ۳(۲)، ۴۵-۶۱.
- صیادی، علی؛ شفیع‌آبادی، عبدالله. (۱۳۸۹). تدوین برنامه توانمندسازی روان‌شناختی مبتنی بر مدل چند محوری شغلی شفیع‌آبادی و مقایسه اثر بخشی آن با مدل شناختی توماس و ولتهوس بین مشاوران دبیرستانهای شهر رشت. فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی، ۱۱(۱)، ۱۹-۴۸.
- طالب‌زاده نوبریان، محسن؛ ابوالقاسمی، محمود؛ عشوری‌نژاد، فاطمه؛ موسوی، سیدحسین. (۱۳۹۰). بررسی روابط ساختاری خودپنداره، یادگیری خودتنظیمی و موفقیت تحصیلی دانشجویان. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۱(۴)، ۶۵-۸۰.
- عباس‌نژاد، احمد. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی الگوی چندمحوری شفیه‌آبادی بر توانمندی تحصیلی روانس دانش‌آموزان متوسطه منطقه ۱۴ تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
- فرناش، سهیلا. (۱۴۰۰). روابط ساختاری تحصیلات و جهت‌گیری هدف والدین با انگیزش، خودپنداره و خودکارآمدی تحصیلی دختران نوجوان. خانواده و پژوهش، ۱۸(۱)، ۷-۲۶.
- قدم‌پور، عزت‌الله؛ عباسی، محمد و بهرامی، عرفان و جعفری، مسعود. (۱۴۰۳). بررسی رابطه علی خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری هیجان-های تحصیلی. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، انتشار آنلاین.
- کدیور، پروین. (۱۳۸۰). بررسی سهم باورهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به منظور ارائه الگویی برای یادگیری بهینه، طرح پژوهشی، پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- گرشاسبی، ایوب؛ فتحی واجارگاه، کوروش و عارفی، محبوبه. (۱۳۹۸). تأثیر یادگیری مشارکتی همیاردبیر و خودارزیابی بر انگیزش خود و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان سوم دبیرستانی. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۰(۱)، ۴۵-۶۹.
- محمملو، اکرم. (۱۴۰۰). اثربخشی راهبردهای یادگیری بر سازگاری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان. دومین همایش ملی مدرسه آینده، ۲-۱۶۳-۱۷۱.
- محممدی، داود؛ قمی، مهین؛ مسلمی، زهرا؛ عباسی، محمد. (۱۳۹۵). ارتباط راهبردهای فراشناختی، سازگاری تحصیلی و عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم، ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۶(۵۳)، ۴۷۰-۴۸۱.
- هرگنهان، بی. آر و اولسون، متیو. (۱۴۰۱). کتاب مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری. چاپ بیست و پنجم. ترجمه علی اکبر سیف. تهران: دوران.

References

- Ahmad, S & Rana, R. (2023). Students' academic adjustment and science learning motivation at the university level. *Journal of Turkish Science Education*, 20(4). DOI:10.36681/tused.2023.033
- Asadi Khanouki, A.S., & Manzari Tavakoli, V. (2020). The relationship between academic adaptation and motivation to progress with academic self-efficacy in secondary school students of two districts of Kerman city. *National Conference on Curriculum Studies in the Third Millennium, 1*, 1355-1359. [In Persian]
- Baker, R.W., & Siry B. (1984). Measuring Adjustment to College. *Journal of Counseling Psychology*, 31(2), 179-189.
- Bouffard-Bouchard, T. Boisvert, J. Vezeau, C. & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317-329.
- Chiang, J. J., Cole, S., Bower, J. E., Irwin, M. R., Taylor, S. E., & Arevalo, J. (2019). Daily interpersonal stress, sleep duration, and gene regulation during late adolescence. *Psych neuroendocrinology*, 103, 147-155.
- Dişlen Dağgöl, G. (2020). Perceived Academic Motivation and Learner Empowerment Levels of EFL Students in Turkish Context Participatory. *Educational Research*, 7(3), 21-37. <https://doi.org/10.17275/per.20.33.7.3>

- Ebrahimi Niya, M. (2019). Investigating the relationship between academic support and psychological academic ability by mixing with school work among secondary school students in Ardakan city [Master's thesis, Islamic Azad University, Ardakan branch]. [In Persian]
- England, B., Brigati, J., Schussler, E & Chen, M. (2019). Student Anxiety and Perception of Difficulty Impact Performance and Persistence in Introductory Biology Courses. *CBE Life Sci Educ*, 18(2), ar21.
- Fartash, S. (2020). Structural relationships of education and parent" goal orientation with motivation, self-concept and academic self-efficacy of adolescent girls. *Family and Research Quarterly*, 18 (1), 7-26. [In Persian]
- Garshasbi, A., Fathi Vajargah, K. & Arefi, M. (2018). The effect of cooperative learning and self-evaluation on self-motivation and academic performance of third grade high school students. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 10(1), 45-69. [In Persian]
- Ghadampour, E., Abbasi, M., Bahrami, I., & Jafari, M. (2024). Examining the causal relationship of academic self-efficacy and academic adjustment with the mediation of academic emotions. *Psychological Models and Methods*. [In Persian]
- Gonsalves, J., Metchik, E., Y, Lynch, C., Charlotte, N. B., & Paula, R. (2019). Optimizing Service-Learning for Self-Efficacy and Learner Empowerment. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 25(2), 19- 41. <https://doi.org/10.3998/mjcsloa.3239521.0025.202>
- Grøtan, K., Sund, E & Bjerkeset, O. (2019). Mental Health, Academic Self-Efficacy and Study Progress Among College Students – The SHoT Study, Norway. *Front Psychol*, 10, 45.
- Högberg, B. (2021). Educational stressors and secular trends in school stress and mental health problems in adolescents. *Social science & medicine*, 270, 113616.
- Högberg, B., & Strandh, M. (2024). Temporal trends and inequalities in school-related stress in three cohorts in compulsory school in Sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1-15.
- Horanicova, S., Husarova, D., Madarasova Geckova, A., Lackova Rebicova, M., Sokolova, L., de Winter, AF., & Reijneveld, SA (2024) Adolescents' academic performance: what helps them and what hinders them from achievement and success? *Front. Psychol.* 15,1350105. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1350105
- Hossein Qoli, F., Kushki, Sh., Farzad, W. and Eftekharzadeh, F. (2017). The structural model of academic adjustment in male adolescent students based on personality characteristics and perceived social support: the mediating role of self-regulation strategies. *Social Cognition*, 7(2), 27-50. [In Persian]
- Jemal, J. (2012). Assessing major adjustment problems of freshman students in Jimma University. *Ethiopian Journal of Education and Sciences*, 7(2), 1-14.
- Jiang, M-M., Gao, K., Wu, Z-Y., & Guo, P-P. (2022) The influence of academic pressure on adolescents' problem behavior: Chain mediating effects of self-control, parent-child conflict, and subjective well-being. *Front. Psychol*, 13:954330
- Khoo, E., & Kang, S. (2022). Proactive learner empowerment: towards a transformative academic integrity approach for English language learners. *International Journal for Educational Integrity*, 18(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s40979-022-00111-2>.
- Kuroda, Y., Yamakawa, O & Ito, M. (2022). Benefits of mindfulness in academic settings: trait mindfulness has incremental validity over motivational factors in predicting academic affect, cognition, and behavior. *BMC Psychology*, 10, 48.
- Mohammadi, D., Ghomi, M., Moslemi, Z., & Abbassi, M. (2016) The Relationship between Metacognitive Strategies, Academic Adjustment and Academic Performances in Students of Qom University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 16, 470-481. [In Persian]
- Mohammadlou, A. (2021). The effectiveness of learning strategies on academic adaptation and academic self-efficacy of students. *Second National Conference on the School of the Future*, 2, 163-171. [In Persian]
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544- 555.
- Roosta, S. & Talebi, S. (2020). Investigating the psychological factors affecting academic adjustment with emphasis on the mediating role of academic self-efficacy and academic burnout of secondary school female students in Shiraz city. *The First Scientific Research Conference of Psychology, Counseling, Educational Sciences and Social Sciences*, 1, 1-20. [In Persian]
- Toomaj, A. & Zaghi, R. (2019). Predicting students' academic adjustment based on academic self-regulation and social adjustment. *Second International Conference on Psychology, Educational Sciences and Human Sciences*, 2, 1-10. [In Persian]
- Toshmalani, M. (2021). Investigating the relationship between self-regulation, social skills, and the amount of use of virtual networks with students' academic adjustment. *The First International Conference on Educational Sciences, Psychology and Humanities*, 1, 1-16. [In Persian]
- Van Rooij, E., Jansen, E. P., & van de Grift, W. J. (2018). First-year university students' academic success: the importance of academic adjustment. *European Journal of Psychology of Education*, 33(4), 749-767.
- Willems, J., Van Daal, T., Van Petegem, P., Coertjens, L., & Donche, V. (2021). Predicting Freshmen's Academic Adjustment and Subsequent Achievement: Differences between Academic and Professional Higher Education Contexts. *Frontline Learning Research*, 9(2): 28-49.
- Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005). Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in higher education*, 46(6), 677-706.
- Zangiabadi, M., Sadeghi, M., & Ghadampour, E. (2019). The effectiveness of teaching self-regulation strategies on academic self-efficacy and academic adaptation of maladjusted students. *Educational Systems Research Quarterly*, 44(31), 71-87. [In Persian]