

Research Paper

The Role of Academic Motivation, Academic Emotions, and Moral Intelligence in Predicting Students' Academic Performance

Fatemeh Hesampour¹ , Ali Mohammad Rezaei^{*2} 

1. Ph.D. Student in Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Iran

2. Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Iran

Citation: Hesampour F, Rezaei AM. The role of academic motivation, academic emotions, and moral intelligence in predicting students' academic performance. J Child Ment Health. 2024; 10 (4):63-78.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1384-en.html>



 [10.61186/jcmh.10.4.6](https://doi.org/10.61186/jcmh.10.4.6)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Academic motivation,
academic emotions,
moral intelligence,
academic performance

Background and Purpose: Background and Purpose: One of the important goals of education is to create an environment for the holistic development of an individual. Therefore, the current research was conducted to predict students' academic performance based on academic motivation, academic emotions, and moral intelligence.

Methods: The present research was a descriptive-correlational study. The statistical population included all high school students in Tehran in the second semester of the academic year 2022-2023, and 2065 participants were selected as the sample group by multi-stage random sampling method, and finally data analysis was conducted on 1010 participants. Students responded to the Questionnaires on Moral Intelligence (Lennick and Kiel, 2005), Academic Motivation (Vallerand, 1992), Academic Emotions (Pekrun et al., 2005), and Academic Performance (Pham and Taylor, 1999). To analyze the research data, Pearson's correlation test and stepwise regression were used.

Results: The results showed that the variables of academic motivation, academic emotions, and moral intelligence have a significant correlation with academic performance in students ($p < 0.01$). The results of regression analysis also showed that moral intelligence, academic emotions, and academic motivation explained 18%, 33%, and 39% of the variance of students' academic performance, respectively. These variables were able to simultaneously explain 39% of the variance of students' academic performance.

Conclusion: Therefore, to improve the academic performance of students, it is possible to develop programs to improve moral intelligence and, accordingly, academic motivation and academic emotions. The implications of the obtained results were discussed in the article.

Received: 23 Oct 2023

Accepted: 26 Jan 2024

Available: 28 Feb 2024



* **Corresponding author:** Ali Mohammad Rezaei, Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Iran

E-mail: Rezaei_am@semnan.ac.ir

Tel: (+98) 233152063

2476-5740/ © 2024 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

An important goal of education is to create an environment for the holistic development of an individual and to form healthy, efficient, and responsible people, so they can play a role in their individual and social life (1). Therefore, the goal of students' academic education is to increase their academic performance (2). Academic performance is defined as the activity by which students achieve their educational goals as a result of class assignments, exams, or standardized tests. Better academic performance leads to better opportunities and conditions for students. Students with higher academic performance are more successful in interpersonal communication, attending top universities, and finding jobs in the future (3).

One of the factors affecting academic performance is academic motivation. Academic motivation can predict academic performance and higher motivation leads to higher academic achievement. Internal and external motivation, and especially internal motivation can affect academic performance (5). Another factor affecting the student's academic performance is academic emotion. Academic emotions include a wide range of emotions such as pleasure, interest, hope, pride, anger, anxiety, frustration, and boredom, and include affective, cognitive, physiological, motivational, and expressive components (11). Moral intelligence is also known as one of the factors affecting academic performance, a factor that can play an effective role in school performance. Moral intelligence is the motivation to behave morally, it establishes a relationship between judgment and moral action and leads to performing moral behavior based on the moral principles embedded in a person's identity (20).

Although there are studies on academic motivation, academic emotions, moral intelligence, and factors affecting academic performance (18-23), the research on the role of different dimensions of the aforementioned factors in student's academic performance remains limited. Moreover, if the student can trust

her judgments instead of internalizing the values and beliefs of others, she will be able to deal with various situations including academic issues thoughtfully. So, we can expect her to show desirable academic performance, and consequently, we can prevent the wastage of human resources and economic capital that is spent on educating students as the future builders of society, which shows the significance of the present study. Therefore, the present research was conducted to predict students' academic performance based on academic motivation, academic emotions, and moral intelligence.

Method

The current research uses a descriptive-correlational design. The statistical population included male and female high school students in Tehran in the academic year of 1400-1401. 2065 participants were selected as the sample group by multi-stage random sampling method, and finally, data analysis was conducted on 1010 participants due to the dropout rate. The criteria for entering the research included having a normal IQ, not having emotional-behavioral disorders, and written consent of students and their parents to complete the questionnaires. Moreover, the exit criterion was to incomplete completion of the questionnaires. It should be noted that the entry and exit criteria of the sample were based on the clinical interview and examination of the academic and counseling files of the students. The instruments used in this research included the academic motivation scale (24, 25), academic emotions questionnaire (26-28), moral intelligence scale (29-31), and academic performance questionnaire (32, 33). It should be noted that the standardized versions of these questionnaires have been used in Iran. Finally, the data was analyzed using the step-by-step regression method using SPSS software.

Results

Table 1 reports descriptive indices and correlation matrix of research variables. Skewness and kurtosis values showed that the research variables have a normal distribution.

Table 1. Descriptive Indices and Correlation Matrix of Research Variables

No	Variables	Descriptive Statistics		Normality Indices		Correlation Matrix			
		M	SD	Skewness	kurtosis	1	2	3	4
1	Academic motivation	5.001	0.87	-0.85	0.86	1			
2	Academic emotions	2.58	0.64	0.66	0.24	-0.22**	1		
3	Moral intelligence	3.72	0.49	-0.30	0.30	0.41**	-0.14**	1	
4	Academic performance	3.29	0.41	0.59	0.57	0.42**	0.28**	0.37**	1

Based on the results of Table 1, the relationship between moral intelligence ($r = 0.42$), academic emotion ($r = 0.28$), and academic motivation ($r = 0.37$) with academic performance is positive and significant at the level of 0.01. Multiple regression was used step by step to predict academic performance based on the variables of academic motivation, academic emotions, and moral intelligence. Moral intelligence, academic emotions, and academic motivation entered the equation in the first, second, and third steps respectively, and they maintained their significance during these four steps.

The results of data analysis showed that, overall, academic motivation, academic emotions, and moral intelligence explain and predict 0.39 of the variances of the academic performance variable. The observed F level for all research variables was found to be significant at the 0.001 level. Based on step-by-step regression analysis, the effect of moral intelligence on academic performance ($\beta=0.42$) was positive and significant at the level of 0.001; the effect of academic emotions on academic performance ($\beta=0.40$) was positive and significant at the level of 0.001; the effect of academic motivation on academic

performance was also ($\beta=0.26$) positive and significant at the level of 0.001. The positive effect of moral intelligence, academic emotions, and academic motivation on academic performance indicates that the higher the level of moral intelligence, academic emotions, and academic motivation in a student, the higher the academic performance will be and vice versa.

Conclusion

The purpose of this study was to investigate the role of academic motivation, academic emotions, and moral intelligence in predicting students' academic performance. The positive relationship between academic motivation and academic performance, and the predictive role of academic motivation regarding academic performance confirmed in this research are in line with the findings of Liu et al. (3) and Dunn and Kennedy (4). The motivation for progress leads to liveliness and proper planning during education, and students with such characteristics can experience higher self-efficacy and self-esteem, which play a role in increasing their academic performance.

Furthermore, academic emotions can predict students' academic performance. This finding is in line with the results from Feraco et al. (13) and Camacho-Morles et al.'s (14) studies. Academic emotions can have a positive effect on active learning, self-regulation of learning, and academic performance. They can pleasure learners and improve academic performance.

The last finding of the current research shows that moral intelligence can predict students' academic performance, which is in line with the findings of Nguyen (20) and Trigueros (23). To explain the current findings, it can be said that the students who have internalized the correct behavior, are responsible due to their high moral character and try to improve their academic performance with moral orientation in education.

There were some methodological limitations in the present study, including the missing data and relying only on

questionnaires to measure psychological variables. Eliminating these limitations in future studies can increase the accuracy and generalizability of the results. Furthermore, according to the results of this research, it is suggested to the education policymakers that, to improve students' academic performance and the factors affecting it, they should provide the necessary training regarding developing the effective components of moral intelligence to help enhance the academic motivation and emotions and provide the necessary situation for improving the academic performance of students.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article was extracted from the Ph.D. dissertation of the first author of this article studying in the Faculty of Psychology and Educational Sciences of Semnan University. The proposal bearing number 30556 was approved on 21.09.2021. Its permission was issued by the Tehran Education Department on 2021/12/27 under number 25694805/35974. To comply with the ethical principles, it was tried to gather data upon participants' consent. Also, the participants were ensured that confidentiality and anonymity were observed. Furthermore, other ethical observations stated in the guidelines of the American Psychological Association and the ethical codes of the Iranian Psychological Association were met in this research.

Funding: This study was conducted with no financial support from any public or private institute or organization.

Authors' contribution: The first author of this article was the main researcher and the second author was the supervisor in this study.

Conflict of interest: There is no conflict of interest for the authors in this study.

Acknowledgments: We would like to thank the students participating in this research, the authorities of the Tehran Education Administration, and the teachers of the related classes.

مقاله پژوهشی

نقش انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان

فاطمه حسامپور^۱ ID، علی محمد رضایی^۲ ID*

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، ایران

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، ایران

ایران مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

انگیزه تحصیلی،

هیجان‌های تحصیلی،

هوش اخلاقی،

عملکرد تحصیلی

زمینه و هدف: از اهداف مهم آموزش و پرورش، ایجاد زمینه برای رشد همه‌جانبه فرد است که در این بین، بهبود عملکرد تحصیلی یکی از عوامل مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت است؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی انجام شد.

روش: روش این مطالعه، توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری، شامل تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای تعداد ۲۰۶۵ دانش‌آموز به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند که در نهایت به علت افت آزمودنی، تحلیل داده‌ها روی ۲۰۱۰ دانش‌آموز انجام شد. دانش‌آموزان به پرسشنامه‌های هوش اخلاقی (لنیک و کیل، ۲۰۰۵)، انگیزه تحصیلی (والرند، ۱۹۹۲)، هیجان‌های تحصیلی (پکران و همکاران، ۲۰۰۵) و عملکرد تحصیلی (فام و تیلور، ۱۹۹۹) پاسخ دادند. به‌منظور تحلیل داده‌های پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد متغیرهای انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی با عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان همبستگی معنادار دارند ($p < 0/01$). نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که هوش اخلاقی، هیجان‌های تحصیلی، و انگیزه تحصیلی به ترتیب ۱۸ درصد، ۳۳ درصد و ۳۹ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تبیین کردند. این متغیرها به‌طور همزمان با هم توانستند ۳۹ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تبیین کنند.

نتیجه‌گیری: بر این اساس به‌منظور ارتقای عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌توان به تدوین برنامه‌هایی در جهت بهبود هوش اخلاقی و به تبع آن انگیزه تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی اقدام کرد. کاربردهای ضمنی نتایج به دست آمده در مقاله مورد بحث قرار گرفت.

دریافت شده: ۱۴۰۲/۰۸/۰۱

پذیرفته شده: ۱۴۰۲/۱۱/۰۶

منتشر شده: ۱۴۰۲/۱۲/۰۹

* نویسنده مسئول: علی محمد رضایی، دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، ایران

رایانامه: Rezaei_am@semnan.ac.ir

تلفن: ۰۲۳-۳۱۵۲۰۶۳

مقدمه

یکی از اهداف و وظایف مهم آموزش و پرورش، ایجاد زمینه برای رشد همه‌جانبه فرد و تربیت انسان‌های سالم، کارآمد، و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است (۱). همچنین در دنیای امروز «آموزش»^۱، یکی از مهم‌ترین ضروریات زندگی به شمار می‌رود؛ بنابراین هدف از آموزش تحصیلی دانش‌آموزان افزایش عملکرد تحصیلی^۲ آنان است. نظریه‌های جدید آموزش، ضمن تأکید بر تفاوت‌های فردی، معتقدند که باید فراگیران را به فعالیت و اشتغال و از این طریق هم باعث ایجاد انگیزه و باور مثبت و هم باعث بهبود عملکرد تحصیلی آنان شد (۲).

عملکرد تحصیلی به عنوان فعالیتی که دانش‌آموزان در آن به اهداف آموزشی خود در نتیجه تکالیف کلاسی، امتحانات یا آزمون‌های استاندارد^۳ دست می‌یابند، تعریف می‌شود. عملکرد تحصیلی بهتر، فرصت‌ها و شرایط بهتری را برای دانش‌آموزان به ارمغان می‌آورد. دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی بالاتر در ارتباطات بین‌فردی، تحصیل در دانشگاه‌های سطح بالا، و یافتن شغل در آینده موفق‌تر هستند (۳). همچنین چنین دانش‌آموزی مورد پذیرش همسالان، معلمان، و والدین قرار می‌گیرد و احساس حرمت خود^۴، کفایت، و لیاقت او افزایش می‌یابد. در مقابل فرد با عملکرد تحصیلی نامناسب و ضعیف به توانایی و کفایت خود شک می‌کند و احساس بی‌کفایتی، بی‌لیاقتی و کهنتری می‌کند و در تحصیل او اختلال ایجاد می‌شود (۴).

از سوی دیگر هر نظام آموزشی در جهت دستیابی به اهداف مورد انتظار و حرکت به سمت رشد و تعالی خویش، در صدد تعیین عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی است (۲). با توجه به اهمیت این موضوع، در دهه‌های گذشته تلاش‌های فراوانی در راستای تبیین عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی انجام شده است. در این بین یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی، انگیزه تحصیلی^۵ است. انگیزه تحصیلی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی باشد و انگیزه بالاتر به پیشرفت تحصیلی بالاتر نیز منجر می‌شود؛ در واقع انگیزه درونی و بیرونی و به ویژه انگیزه درونی می‌تواند بر عملکرد تحصیلی اثر بگذارند (۵). رایان

و دسی (۶) نیز گزارش کردند که سطح بالای انگیزه درونی همراه با سطح متوسط انگیزه بیرونی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. در واقع دانش‌آموزان وقتی به دنبال لذت، علاقه، و ارضای کنجکاری خود هستند که انگیزه ذاتی و درونی آنان منجر به انگیزه یادگیری می‌شود در حالی که وقتی یادگیری بر اساس پاداش و جایزه و امثال آن باشد، انگیزه آنها، بیرونی است که ممکن است این نوع انگیزه بر انگیزه درونی و یادگیری اثرات منفی داشته باشد و به عملکرد نامطلوبی منجر شود. لیو و همکاران (۳) نیز گزارش کردند که انگیزه بیرونی بالا برای دانش‌آموزان با انگیزه درونی بالا مضر است و برای دانش‌آموزان با انگیزه درونی پایین، انگیزه بیرونی به بهبود عملکرد تحصیلی کمک می‌کند. همچنین آنان گزارش کردند که انگیزه درونی به طور مثبت با عملکرد تحصیلی در تمام گروه‌های سنی مرتبط است در حالی که انگیزه بیرونی نقش مهم‌تری بر عملکرد دانش‌آموزان در دوران تحول و سال‌های ابتدایی تحصیل دارد. همچنین رابطه بین انگیزش و عملکرد تحصیلی تحت تأثیر واسطه‌های متعددی است که اغلب مربوط به تلاش، مشارکت درسی، اضطراب، و راهبردهای یادگیری است. در مطالعه آنان نیز تأثیر انگیزه درونی بر عملکرد تحصیلی در سطح متوسط و به صورت مثبت گزارش شد.

بیلی و فیلیس (۷) نشان دادند که انگیزه درونی با بهزیستی ذهنی^۶ بیشتر، معنای زندگی، و عملکرد تحصیلی مرتبط است و انگیزه بیرونی روابط قوی با بهزیستی، معنای زندگی، و عملکرد تحصیلی ندارد. نتایج مطالعات چنگ و همکاران (۸) نیز نشان داده است که وجود انگیزه تحصیلی در دانش‌آموزان موجب بهبود عملکرد تحصیلی آنان می‌شود. دیگر مطالعات انجام شده (۴، ۵، ۹، ۱۰) نیز بین انگیزه و عملکرد تحصیلی، رابطه مثبت و معناداری گزارش کردند.

از سوی دیگر دانش‌آموزان در مدرسه نه تنها دانش و مهارت‌های شناختی کسب می‌کنند، هیجان‌های خوشایند و ناخوشایند مرتبط با یادگیری و پیشرفت نیز تجربه می‌کنند؛ بنابراین می‌توان یکی از عوامل

4. Self-esteem
5. Academic motivation
6. Psychological well-being

1. Education
2. Academic performance
3. Standard test

مؤثر بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را، هیجان‌های تحصیلی^۱ در نظر گرفت. هیجان‌های تحصیلی شامل طیف وسیعی از احساسات مانند لذت، علاقه، امید، غرور، خشم، اضطراب، سرخوردگی و ملال و شامل مؤلفه‌های عاطفی، شناختی، فیزیولوژیکی، انگیزشی، و بیانی هستند (۱۱). پکران معتقد است که هیجان‌های تحصیلی انواع تجربیات هیجانی هستند که دانش‌آموزان در موقعیت‌های آموزشی و تحصیلی احساس می‌کنند (۱۲). مطالعات نشان داده است که هیجان تحصیلی می‌تواند بر افکار، انگیزه، و عملکرد دانش‌آموزان تأثیر بگذارد. نظریه کنترل - ارزش پکران^۲ اثر هیجان‌های تحصیلی را بیان کرده است. پکران رابطه‌ای دوسویه را بین هیجان تحصیلی و عملکرد تحصیلی مطرح می‌کند. از نظر او هیجان‌های تحصیلی احساساتی هستند که با فعالیت‌های پیشرفت تحصیلی یا کاری و پیامدهای موفقیت و شکست افراد مرتبط هستند (۱۳).

به علاوه نتایج نشان داده‌اند که احساسات مثبت می‌توانند بر یادگیری و عملکرد تحصیلی تأثیر گذار باشند. هیجان‌های تحصیلی در موقعیت‌های مختلف تحصیلی مانند مطالعه، شرکت در فعالیت‌های کلاسی، تکمیل تکالیف، و حتی شرکت در امتحانات نقش دارند. همچنین اثرات هیجان‌های تحصیلی در تمامی مقاطع تحصیلی مورد توجه است و شواهد اخیر نیز نشان می‌دهد که هیجان‌های تحصیلی با خودتنظیمی، فرآیندهای انگیزشی و شناختی مرتبط هستند که در موفقیت و پیشرفت تحصیلی نقش قابل توجهی دارند (۱۴). فراتحلیل کاماچو - مورلز و همکاران (۱۴) نیز حاکی از آن بود که لذت می‌تواند در یادگیری مؤثر باشد. از سوی دیگر تأثیر مخرب احساسات منفی مانند خشم، ملال، و خستگی در کاهش عملکرد تحصیلی نیز تأیید شد که این موضوع را می‌توان با کاهش انگیزه درونی و مشارکت دانش‌آموزان در آموزش و کاهش عملکرد آنان تبیین کرد (۱۵).

علاوه بر این مطالعات گذشته بیان کردند که انواع مختلف هیجان‌های تحصیلی نقش مهمی در تداوم و تعامل یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارند (۱۶). برای مثال هوانگ و همکاران (۱۷) نشان دادند که هیجان‌های مثبت تحصیلی مانند لذت و شادی به تعامل

بیشتر بین معلمان و دانش‌آموزان منجر می‌شوند. در مقابل هیجان‌های منفی مانند اضطراب و بی‌حوصلگی در یادگیری خلل ایجاد می‌کنند. همچنین مطالعه یو و همکاران (۱۶) نشان داد که هیجان‌های تحصیلی به عنوان متغیر تعدیل‌کننده و میانجی نیز بین تعامل دانش‌آموزان با یادگیری و عملکرد تحصیلی نقش مهمی دارند. در همین راستا هارالوتر و همکاران (۱۸) بیان کردند هیجان‌های تحصیلی می‌توانند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش دهند. همچنین در پژوهشی دیگر (۱۹) گزارش شد که هیجان‌های مثبت و منفی تحصیلی در رابطه بین یادگیری مشارکتی و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان نقش میانجی دارد. هیجان‌هایی مانند اعتماد به خود، غرور، لذت، و آرامش می‌توانند به یادگیری بهتر و عملکرد تحصیلی بالاتر منجر شوند. همچنین نشان داده شد که هیجان‌های منفی مانند خستگی و کسالت یکی از مهم‌ترین عناصر در پیش‌بینی افت تحصیلی هستند؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که سطوح بالای هیجان‌های تحصیلی منجر به عملکرد تحصیلی مطلوب دانش‌آموزان خواهد شد.

هوش اخلاقی^۳ نیز از جمله عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی شناخته شده است که می‌تواند در ارتباط با مدرسه بر عملکرد تحصیلی نقش مؤثری داشته باشد. هوش اخلاقی انگیزه اخلاقی عمل کردن در رفتار است، بین قضاوت و عمل اخلاقی رابطه برقرار می‌کند، و به انجام رفتار اخلاقی بر اساس اصول اخلاقی تنیده در هویت فرد منجر می‌شود (۲۰). همچنین هوش اخلاقی دربرگیرنده دانش، تمایل، و اراده فردی است و به نوعی، ظرفیت ذهنی افراد جهت تعیین این نکته مهم است که چگونه باید اصول جهان‌شمول بشری را در ارزش‌ها، اهداف، و اقدامات در زندگی به کار ببرند (۲۱). به عبارتی دیگر می‌توان گفت که هوش اخلاقی، نوعی مکانیزم خودمهارگری در امور تحصیلی فراهم می‌آورد که به واسطه آن دانش‌آموزان بدون نظارت مستقیم و غیرمستقیم از بیرون، وظیفه یا کار خود را که همان عملکرد تحصیلی است، به طور کامل انجام می‌دهند. همچنین می‌توان بیان کرد که دانش‌آموزان توانمند به هوش اخلاقی، خود را مسئول اعمال خود دانسته و همین عامل به نوبه خود موجب می‌شود که این دانش‌آموزان در رسیدن به اهداف خود،

پشتکار، سخت‌کوشی، و انگیزه بیشتری را از خود نشان دهند (۲۲). پژوهشگران (۲۳) نیز نشان دادند دانش‌آموزانی که هوش اخلاقی بالاتری دارند از کارایی تحصیلی بیشتری بهره‌مندند و هوش اخلاقی عامل کلیدی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است؛ بنابراین طبق مطالعات بیان شده، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، هوش اخلاقی تلقی می‌شود. به‌طور کلی انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی عامل کلیدی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است.

با توجه به پژوهش‌های انجام شده، اگرچه مطالعاتی درباره رابطه انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، هوش اخلاقی و عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی انجام شده است (۱۸-۲۳)، ولی نقش ابعاد مختلف مؤلفه‌های ذکر شده در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. افزون بر این، اگر دانش‌آموز به جای درونی کردن ارزش‌ها و باورهای دیگران بتواند بر قضاوت‌های خود اعتماد داشته باشد در آن صورت با موقعیت‌های مختلف از جمله مسائل تحصیلی نیز با تأمل برخورد خواهد کرد و می‌توان عملکرد تحصیلی مطلوب او را انتظار داشت و در نتیجه می‌توان از هدر رفتن سرمایه‌های انسانی و اقتصادی که برای تربیت دانش‌آموزان به عنوان آینده‌سازان جامعه هزینه می‌شود، جلوگیری کرد و این موضوع، ضرورت پژوهش را نشان می‌دهد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان براساس انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی انجام شد.

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: روش این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود. به منظور تعیین حجم نمونه با توجه به کثرت گویه‌ها (۲۹۵ گویه) که برای اندازه‌گیری ۷ متغیر اصلی و ۳۰ مؤلفه فرعی مورد استفاده قرار گرفتند و با توجه به وسعت تهران بزرگ و نیاز به تعمیم نتایج به کل شهر تهران و همچنین با توجه به زمان و امکانات پژوهشگر،

حجم نمونه ۲۰۶۵ نفر در نظر گرفته شد (نسبت ۷ به ۱ برای حجم نمونه به تعداد گویه‌ها) که با روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای، جمع‌آوری شدند. برای انتخاب افراد نمونه بدین صورت عمل شد که ابتدا شهر تهران به ۵ منطقه جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق، غرب، و مرکز) تقسیم شد و از هر منطقه جغرافیایی ۸ مدرسه (در مجموع ۴۰ مدرسه) انتخاب شدند. در نهایت از هر مدرسه ۳ کلاس (در مجموع ۱۲۰ کلاس) و از هر کلاس ۱۸ دانش‌آموز (در مجموع ۲۱۶۰ نفر) به صورت تصادفی انتخاب شد که در نهایت به علت افت آزمودنی، تحلیل داده‌ها روی ۲۰۱۰ نمونه انجام شد.

ملاک‌های ورود به پژوهش شامل برخورداری از بهره‌های بهنجار، نداشتن اختلالات هیجانی-رفتاری، و رضایت کتبی دانش‌آموزان و سرپرستان آنها جهت تکمیل کردن پرسشنامه‌ها و شرکت در پژوهش بود. همچنین ملاک‌های خروج نیز شامل تکمیل ناقص پرسشنامه و بی‌انگیزگی در پاسخدهی به گویه‌های پرسشنامه بود. برای بررسی بهره‌های بهنجار افراد نمونه و همچنین نداشتن اختلالات هیجانی-رفتاری آنان، از مصاحبه بالینی، بررسی پرونده تحصیلی و مشاوره‌ای دانش‌آموزان در مدرسه محل تحصیل استفاده شد. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان حاکی از این بود که تعداد ۱۰۰۷ دانش‌آموز (۵۰/۱ درصد) دختر و ۱۰۰۳ از آنها (۴۹/۹ درصد) پسر بودند. ۵ نفر از دانش‌آموزان (۰/۰۰۲ درصد) بین ۱۲ تا ۱۴ سال سن؛ ۴۷۳ نفر (۲۳/۵ درصد) بین ۱۴ تا ۱۶ سال سن؛ ۱۵۲۲ نفر (۷۵/۷ درصد) بین ۱۶ تا ۱۸ سال سن و ۱۰ نفر (۰/۰۰۵ درصد) نیز بالاتر از ۱۹ سال بودند. ۹ نفر (۰/۰۰۴ درصد) از دانش‌آموزان معدل کمتر از ۱۴/۱۵۵ نفر (۷/۷ درصد) معدل بین ۱۴ تا ۱۶/۶۲۸ نفر (۳۱/۲ درصد) معدل بین ۱۶ تا ۱۸ و ۱۲۱۸ نفر (۶۰/۶ درصد) نیز معدل بالاتر از ۱۸ داشتند.

(ب) ابزار

۱. مقیاس انگیزه تحصیلی^۱: این پرسشنامه توسط والراند و همکاران (۲۴) جهت سنجش انگیزه تحصیلی ساخته شده است و از ۲۸ گویه تشکیل شده است که به ۷ خرده‌مقیاس تقسیم می‌شود که ۳ نوع انگیزه درونی^۲ (انگیزش درونی برای فهمیدن^۳، انگیزش درونی برای انجام کار^۴،

3. Intrinsic motivation knowledge
4. Intrinsic motivation accomplishment

1. Academic motivation scale (AMS)
2. Intrinsic motivation

انگیزش درونی برای تجربه تحریک^۱، ۳ نوع انگیزه بیرونی^۲ (تنظیم همانندسازی شده^۳، تنظیم درون‌فکنی شده^۴، تنظیم بیرونی^۵)، و یک مقیاس بی‌انگیزشی^۶ را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه بر اساس مقیاس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) است و ۴ گویه به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. با توجه به شیوه نمره‌گذاری بیان شده، حداقل نمره ۲۸ و حداکثر نمره ۱۹۶ است که هر چه نمره فرد بیشتر باشد، انگیزه تحصیلی او بیشتر خواهد بود. ساختار عاملی مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی در پژوهش والراند و همکاران (۲۴) مورد تأیید قرار گرفت. همچنین همسانی درونی (میانگین آلفای کرونباخ = ۰/۸۱) و ثبات زمانی (میانگین ضرایب بازآزمایی = ۰/۷۹) در یک دوره ۱ ماهه، مطلوب نشان داده است (۲۴). در ایران باقری و همکاران (۲۵) پس از ترجمه مقیاس آن را بر روی ۸۳۸ نفر آزمودنی اجرا کردند و با استفاده از تحلیل عاملی، ساختار عاملی آن را مورد تأیید قرار دادند که حاکی از روایی^۷ عاملی و سازه مطلوب مقیاس است. آنها همچنین به منظور سنجش اعتبار مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ و همچنین بازآزمایی استفاده کردند که نتایج نشان داد ضرایب به دست آمده در بیشتر عامل‌ها بالاتر از ۰/۷۷ است که حاکی از اعتبار^۸ رضایت‌بخش مقیاس است. در پژوهش حاضر روایی مقیاس انگیزه تحصیلی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر آن اعتبار کل مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ترکیبی برابر با ۰/۹۰ و ۰/۹۲ به دست آمد. اعتبار خرده‌مقیاس‌های انگیزه تحصیلی شامل انگیزش بیرونی، انگیزش درونی، و بی‌انگیزشی نیز با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۹۱ و ۰/۸۳ و با استفاده از اعتبار ترکیبی به ترتیب برابر با ۰/۹۳، ۰/۹۲ و ۰/۸۹ به دست آمد. لازم به ذکر است که در این پژوهش روایی محتوایی و صوری (شاخص روایی سازه و شاخص روایی محتوایی) این پرسشنامه نیز به

صورت کمی و کیفی در این مطالعه توسط متخصصان مورد واریسی و تأیید قرار گرفته است.

۲. پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی^۹: این پرسشنامه توسط پکران و همکاران (۲۶) جهت سنجش هیجان‌های تحصیلی طراحی شده است و دارای سه مؤلفه هیجان‌های کلاسی^{۱۰}، یادگیری^{۱۱}، و امتحان^{۱۲} است. در این پژوهش از مؤلفه هیجان‌های یادگیری استفاده شده است. هیجان‌های یادگیری مشتمل بر ۷۵ گویه است که هیجان‌های لذت^{۱۳}، امید^{۱۴}، غرور^{۱۵}، خشم^{۱۶}، اضطراب^{۱۷}، شرم^{۱۸}، ناامیدی^{۱۹}، و خستگی^{۲۰} را بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از هرگز تا همیشه ۵ اندازه‌گیری می‌کند. در ایران این پرسشنامه توسط کدیور و همکاران (۲۷) بومی‌ساز شده و روایی مقیاس از طریق تحلیل عاملی تأییدی و اعتبار آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش حیات و همکاران (۲۸) نیز روایی مقیاس از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. همچنین اعتبار مقیاس از طریق ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد که نتایج نشان داد میزان آلفای کرونباخ برای هیجان‌های لذت (۰/۸۷)، امید (۰/۸۱)، افتخار (۰/۷۹)، خشم (۰/۸۵)، اضطراب (۰/۸۸)، شرم (۰/۸۳)، ناامیدی (۰/۸۴) و خستگی (۰/۸۸) است که حاکی از اعتبار مناسب این خرده‌مقیاس‌ها است. در پژوهش حاضر روایی مقیاس هیجان‌های تحصیلی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر آن اعتبار کل مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ترکیبی برابر با ۰/۹۳ و ۰/۹۴ به دست آمد. اعتبار خرده‌مقیاس‌های هیجان‌های تحصیلی شامل لذت، غرور، اضطراب، شرم، خشم، ناامیدی و خستگی به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۷۵، ۰/۷۸، ۰/۹۱، ۰/۷۹، ۰/۸۵ و ۰/۹۳ و با استفاده از اعتبار ترکیبی به ترتیب برابر با ۰/۸۸، ۰/۷۹، ۰/۸۵، ۰/۹۲، ۰/۸۶، ۰/۹۰ و ۰/۹۴ به دست آمد. لازم به ذکر است که در این پژوهش روایی محتوایی و صوری (شاخص روایی

1. Intrinsic motivation stimulation
2. Extrinsic motivation
3. Identified regulation
4. Interjected regulation
5. External regulation
6. Amotivation
7. Validity
8. Reliability
9. Academic emotions questionnaire
10. Class-related emotion scales

11. Learning-related emotion scales
12. Test emotion scales
13. Enjoyment
14. Hope
15. Pride
16. Anger
17. Anxiety
18. Shame
19. Hopelessness
20. Boredom

سازه و شاخص روایی محتوایی) این پرسشنامه نیز به صورت کمی و کیفی در این مطالعه توسط متخصصان مورد واریسی و تأیید قرار گرفته است.

۳. **مقیاس هوش اخلاقی**^۱: این پرسشنامه توسط لیک و کیل (۲۹) جهت سنجش هوش اخلاقی ساخته شده است که ۴۰ گویه دارد. هوش اخلاقی شامل چهار بعد اساسی است که عبارتند از: درستکاری^۲، مسئولیت‌پذیری^۳، بخشش^۴، و دلسوزی^۵. این پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) تنظیم شده و دامنه نمرات آن بین ۴۰ تا ۲۰۰ است که کسب نمره بالا، بیانگر هوش اخلاقی بالاتر است. اعتبار این مقیاس (از نوع همسانی درونی) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ برآورد شد و روایی صوری و محتوایی و همسانی درونی مؤلفه‌های آن توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت. بیشترین همبستگی بین بخشش و دلسوزی با هوش اخلاقی (۰/۸۶) و کمترین همبستگی بین درستکاری با هوش اخلاقی (۰/۶۶) به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی نیز ساختار چهارعاملی هوش اخلاقی را مورد تأیید قرار داد (۲۹). اعتبار این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش سیادت و همکاران (۳۰) و همچنین در پژوهش محمدی و همکاران (۳۱) به میزان ۰/۹۴ برآورد شده است. روایی مقیاس فوق در پژوهش محمدی و همکاران (۳۱) نیز به روش محتوایی سنجیده شد؛ به این ترتیب که در دو مرحله توسط ۱۶ نفر از استادان صاحب‌نظر در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی تبریز مورد مطالعه و پس از اصلاحات لازم مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین اعتبار از نوع پایایی^۶ از روش بازآزمایی استفاده شد؛ بدین منظور مقیاس‌ها توسط ۱۰ نفر از افراد نمونه تکمیل شد و به فاصله ۱۰-۷ روز بعد مجدداً مقیاس‌ها توسط همان افراد تکمیل و سپس ضریب همبستگی بین دو مرتبه اجرا برابر با ۰/۶۹ به دست آمد. در پژوهش حاضر روایی مقیاس هوش اخلاقی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر آن اعتبار کل مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و همچنین اعتبار ترکیبی^۷ برابر با ۰/۹۱۵ و ۰/۹۲۵ به دست آمد. اعتبار خرده‌مقیاس‌های

هوش اخلاقی شامل درستکاری، مسئولیت، دلسوزی، و بخشش نیز با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۷۴، ۰/۷۵، ۰/۷۸، و ۰/۷۷ و با استفاده از اعتبار ترکیبی به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۸۳، ۰/۸۴، و ۰/۸۴ به دست آمد. لازم به ذکر است که همچنین در این پژوهش روایی محتوایی و صوری (شاخص روایی سازه و شاخص روایی محتوایی) این پرسشنامه نیز به صورت کمی و کیفی در این مطالعه توسط متخصصان مورد واریسی و تأیید قرار گرفته است.

۴. **پرسشنامه عملکرد تحصیلی**^۸: این پرسشنامه توسط فام و تیلور (۳۲) طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه ۴۸ گویه دارد و بر پایه پنج مؤلفه خودکارآمدی و تأثیرات هیجانی (۸ گویه)، برنامه‌ریزی (۱۶ گویه)، فقدان کنترل پیامد (۴ گویه) و انگیزش (۱۲ گویه) تنظیم شده است. طیف پاسخگویی به این پرسشنامه هفت‌درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد=۵ تا خیلی کم=۱) است و بر این اساس نمره کمتر از ۱۲۰ بیانگر عملکرد تحصیلی ضعیف، نمره بالاتر از ۱۷۵ بیانگر عملکرد تحصیلی قوی، و نمره بین ۱۷۴-۱۲۱ بیانگر عملکرد تحصیلی متوسط است (۳۲). در پژوهشی دیگر (۳۳) روایی این مقیاس با استفاده از آزمون‌های کایرز-میر-اوکلین^۹ و کرویت بارتلت انجام شد. نتایج نشان داد مقدار این آماره برابر با ۰/۷۱ و مقدار خی‌دو در آزمون بارتلت ۵۹۳ است که از نظر آماری در سطح کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد و مقدار بار عاملی متغیرها بیش از ۰/۷ بود که نشان داد که روایی آن از طریق تحلیل عاملی تأیید شده است. اعتبار مقیاس نیز به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۹۰ به دست آمد که بیانگر اعتبار مناسب این ابزار است. لازم به ذکر است که در این پژوهش روایی محتوایی و صوری (شاخص روایی سازه و شاخص روایی محتوایی) این پرسشنامه نیز به صورت کمی و کیفی در این مطالعه توسط متخصصان مورد واریسی و تأیید قرار گرفته است.

(ج) روش اجرا: برای اجرای این پژوهش پس از اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه سمنان به اداره آموزش و پرورش شهر تهران مراجعه و مجوز لازم از اداره آموزش و پرورش اخذ شد و پژوهشگران جهت نمونه‌گیری به مدارس متوسطه دخترانه و پسرانه معرفی شدند. جهت جمع‌آوری

6. Stability
7. Composite reliability
8. Academic performance questionnaire
9. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

1. Moral intelligence scale
2. Integrity
3. Responsibility
4. Forgiveness
5. Compassion

داده‌های پژوهش، با مراجعه به مدارس، پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت و از آنها درخواست شد که با دقت به گویه‌های پرسشنامه پاسخ بدهند. به شرکت‌کنندگان و والدین آنها درباره محرمانه ماندن اطلاعات، توضیحات لازم ارائه شد و اعتماد آنان جهت شرکت در پژوهش جلب شد. همچنین در پرسشنامه توضیحات لازم درباره هدف اجرای پژوهش و نحوه پاسخدهی به گویه‌ها ارائه شد. پس از به حد نصاب رسیدن حجم نمونه، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری و خروجی داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون گام به گام با کاربرد ویراست ۲۶ نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. به منظور تحلیل داده‌ها و با توجه به نرمال نبودن توزیع بیشتر متغیرها از روش رگرسیون گام به گام استفاده شد و چند مفروضه اصلی آزمون رگرسیون شامل داده‌های گم‌شده^۱، نرمال بودن^۲، و هم‌خطی چندگانه^۳ بررسی شد. در پژوهش حاضر از روش جایگزینی^۴ داده‌های گم‌شده با میانگین استفاده شد و جهت بررسی نرمال بودن

متغیرها از چولگی و کشیدگی استفاده شد که نتایج حاکی از آن بود که نمرات متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال بودند. هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین نیز با استفاده از آماره تحمل^۵ و عامل تورم واریانس^۶ بررسی شد. نتایج نشان داد که مقادیر ارزش‌های تحمل به‌دست آمده برای متغیرها بالای ۰/۱۰ بود که نشان‌دهنده نبود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین است. همچنین مقدار عامل تورم واریانس به‌دست آمده برای متغیرها کوچک‌تر از ۱۰ بود که بیانگر نبود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین است. به منظور آزمون استقلال خطاها در بین متغیرهای پیش‌بین، ارزش شاخص دوربین-واتسون^۷ مورد بررسی قرار گرفت. باتوجه به ارزش شاخص دوربین واتسون محاسبه شده (۱/۹۴) می‌توان گفت مفروضه استقلال خطاها و پیش‌فرض استفاده از تحلیل رگرسیون برقرار است. از جمله مفروضات مهم دیگر در تحلیل رگرسیون عدم وجود هم‌خطی چندگانه^۸ است. در صورتی می‌توان گفت که پیش‌فرض عدم وجود هم‌خطی چندگانه رعایت شده است که همبستگی بین متغیرهای مستقل یا پیش‌بین کمتر از ۰/۹۰ باشد. با توجه به نتایج همبستگی پیرسون که در جدول ۱ در ادامه ارائه شده است، همبستگی بین متغیرهای مستقل (پیش‌بین) کمتر از ۰/۹۰ است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

شماره	متغیرها	میانگین	S.D	چولگی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴
۱	انگیزه تحصیلی	۵/۰۰۱	۰/۸۷	-۰/۸۵	۰/۸۶	۱			
۲	هیجان‌های تحصیلی	۲/۵۸	۰/۶۴	۰/۶۶	۰/۲۴	-۰/۲۲**	۱		
۳	هوش اخلاقی	۳/۷۲	۰/۴۹	-۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۴۱**	-۰/۱۴**	۱	
۴	عملکرد تحصیلی	۳/۲۹	۰/۴۱	۰/۵۹	۰/۵۷	۰/۴۲**	۰/۲۸**	۰/۳۷**	۱

** $p < 0.01$ * $p < 0.05$

رگرسیون چندگانه به صورت گام به گام استفاده شد. در گام یکم متغیر هوش اخلاقی، در گام دوم هیجان‌های تحصیلی، و در گام سوم انگیزه تحصیلی وارد معادله شده و معناداری خود را در طی این چهار گام حفظ کردند. در جدول ۲ نتایج تحلیل رگرسیون گزارش شده‌اند.

بر اساس نتایج جدول ۱، رابطه هوش اخلاقی ($r = 0.42$)، هیجان تحصیلی ($r = 0.28$) و انگیزه تحصیلی ($r = 0.37$) با عملکرد تحصیلی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی از روی متغیرهای انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی از

5. Tolerance
6. Variance Inflation Factor (VIF)
7. Durbin-watson
8. Multicollinearity

1. Missing
2. Normality
3. Multicollinearity
4. Replacement

جدول ۲: خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس، و مشخصه‌های آماری رگرسیون عملکرد تحصیلی بر متغیرهای انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی

گام	شاخص‌ها		مجموع مجذورات	df	میانگین مجموع مجذورات	F	p	R	R ²	S.E
	مدل									
۱	رگرسیون	۶۴/۶۹	۱	۶۴/۶۹	۰/۱۴	۴۵۳/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۴۲	۰/۱۸	۰/۳۷
	باقیمانده	۲۸۶/۲۱	۲۰۰۸							
۲	رگرسیون	۱۱۸/۷۰	۲	۵۹/۳۵	۰/۱۱	۵۱۳/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۵۸	۰/۳۳	۰/۳۴
	باقیمانده	۲۳۲/۲۰	۲۰۰۷							
۳	رگرسیون	۱۳۹/۳۷	۳	۴۶/۴۶	۰/۱۰	۴۴۰/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۶۳	۰/۳۹	۰/۳۲
	باقیمانده	۲۱۱/۵۳	۲۰۰۶							

گام ۱: متغیر پیش‌بین: هوش اخلاقی.

گام ۲: متغیر پیش‌بین: هوش اخلاقی، هیجان‌های تحصیلی.

گام ۳: متغیر پیش‌بین: هوش اخلاقی، هیجان‌های تحصیلی، انگیزه تحصیلی

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۲ می‌توان نتیجه گرفت در تبیین عملکرد تحصیلی از روی انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی مجموع متغیرهای پیش بین $R^2 = ۰/۳۹$ از واریانس متغیر ملاک را تبیین و پیش‌بینی می‌کنند؛ یعنی متغیرهای پیش بین ۳۹ درصد نمره

عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کنند. میزان F مشاهده شده برای کل متغیرهای پژوهش در سطح $۰/۰۰۰۱$ معنادار است. در جدول ۳ نیز ضرایب رگرسیون استاندارد نشده و استاندارد شده و بررسی معناداری این ضرایب گزارش شده است.

جدول ۳: ضرایب رگرسیون گام به گام عملکرد تحصیلی روی متغیرهای پیش‌بین

معناداری	t	β	خطای استاندارد b	B	شاخص‌ها
					متغیرها
۰/۰۰۱	۳۰/۷۷		۰/۰۶۴	۱/۹۵	عرض از مبدا
۰/۰۰۱	۲۱/۳۰	۰/۴۲	۰/۰۱۷	۰/۳۶	هوش اخلاقی
۰/۰۰۱	۲۱/۶۰	۰/۴۰	۰/۰۱۲	۰/۲۶	هیجان‌های تحصیلی
۰/۰۰۱	۱۴/۰۰۱	۰/۲۶	۰/۰۰۹	۰/۱۲	انگیزه تحصیلی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بود. نتایج حاکی از این بود که بین انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد و متغیرهای انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی می‌توانند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی کنند. ابتدا هوش اخلاقی با ضریب بالاتری قادر به پیش‌بینی عملکرد تحصیلی است و بعد از آن هیجان‌های تحصیلی و انگیزه تحصیلی قادر به پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان هستند.

با توجه به جدول ۳ اثر هوش اخلاقی بر عملکرد تحصیلی ($\beta = ۰/۴۲$) مثبت و در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است؛ اثر هیجان‌های تحصیلی بر عملکرد تحصیلی ($\beta = ۰/۴۰$) مثبت و در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است؛ و اثر انگیزه تحصیلی بر عملکرد تحصیلی ($\beta = ۰/۲۶$) نیز مثبت و در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. مثبت بودن اثر متغیرهای هوش اخلاقی، هیجان‌های تحصیلی، و انگیزه تحصیلی بر عملکرد تحصیلی نشانگر آن است که هر چه قدر میزان هوش اخلاقی، هیجان‌های تحصیلی، و انگیزه تحصیلی در دانش‌آموزی بالا باشد، میزان عملکرد تحصیلی وی بالا خواهد بود و برعکس.

تأیید رابطه مثبت و نقش پیش‌بین انگیزه تحصیلی با عملکرد تحصیلی در پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (۳-۷، ۹، ۱۰) هم‌راستا است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت انگیزش دانش‌آموزان نسبت به تحصیل بر عملکرد تحصیلی آنها تأثیر می‌گذارد. در تبیین این یافته نیز می‌توان گفت انگیزه پیشرفت تحصیلی به تمایل درونی فرد برای کسب، هدایت، و نگهداری یادگیری اشاره دارد. به بیان دیگر انگیزه پیشرفت تحصیلی نیرویی درونی است که یادگیرنده را به ارزیابی همه‌جانبه عملکرد خود با توجه به معیارهای خاص، تلاش برای موفقیت و برخورداری از لذتی که از انجام تکلیف همراه است، سوق می‌دهد (۴). از این رو انگیزه پیشرفت باعث تحرک، پویایی و برنامه‌ریزی صحیح در زمان تحصیل می‌شود و دانش‌آموزان با چنین ویژگی‌هایی می‌توانند خود کارآمدی و حرمت خود بالاتری را نیز تجربه کنند که در افزایش عملکرد تحصیلی آنان نقش دارد. از سوی دیگر دانش‌آموزانی که دارای انگیزش بالایی هستند، در یادگیری نیز منظم‌تر و مشتاقانه‌تر عمل می‌کنند، یادگیری برای آنان ارزش والاتری دارد، و برنامه‌ریزی آنان نیز برای کسب موفقیت نسبت به دانش‌آموزان با انگیزه پایین، دقیق‌تر است و در نتیجه آن، عملکرد تحصیلی بالاتری را به دست می‌آورند.

یافته دیگر پژوهش حاکی از آن بود که رابطه مثبت و معناداری بین هیجان‌های تحصیلی با عملکرد تحصیلی وجود دارد و هیجان‌های تحصیلی قادر به پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان هستند. این یافته در راستای نتایج پژوهش‌های پیشین انجام شده (۱۳، ۱۴، ۱۷-۱۹) است. در تبیین این یافته از پژوهش نیز می‌توان گفت نوع هیجانی که دانش‌آموز برای خود انتخاب می‌کند با عملکرد تحصیلی وی ارتباط دارد. هیجان‌های تحصیلی می‌توانند اثر مثبت در یادگیری فعال، خودتنظیمی یادگیری، و عملکرد درسی داشته باشند و لذت، امیدواری، و افتخار تحصیلی را برای یادگیرندگان فراهم آورند. تجربه این هیجان‌ها همچنین می‌تواند با اثرگذاری منفی و نامطلوب در رفتار و افکار، زمینه‌ساز بروز عصبانیت، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی در یادگیرندگان شود (۲۸). بر این اساس هیجان‌های تحصیلی مثبت از طریق نقش مثبتی که بر جو روانی-اجتماعی کلاس درس، میزان مشارکت دانش‌آموزان و ایجاد کشاکش در کلاس درس ایجاد می‌کنند، می‌توانند توانمندی‌ها و مهارت‌های تحصیلی فراگیران را که ناظر بر عملکرد

تحصیلی آنان است، تقویت کرده و امکان یادگیری بهتر مهارت‌های مختلف از جمله مهارت‌های مطالعه و مهارت‌های بین‌فردی را فراهم کنند.

از سوی دیگر می‌توان بیان کرد که تنوع، شدت، و فراوانی هیجان‌های تحصیلی می‌تواند بر یادگیری، سازش یافتگی، عملکرد تحصیلی، و حتی بهزیستی دانش‌آموزان اثر بگذارد که توجه به آن در جامعه آموزشی و پژوهشی ضروری است و آنان باید طیف مشاهدات عاطفی خود را در آموزش گسترش دهند و به بررسی پیامدهای انواع مختلف هیجان‌های تحصیلی بپردازند، زیرا توجه به هیجان‌های تحصیلی با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر و مطالعات پیشین می‌تواند در بهبود عملکرد تحصیلی و کیفیت آموزشی دانش‌آموزان نقش زیادی داشته باشد. همچنین تنها نباید بر هیجان‌های مثبت تمرکز کرد و از نقش مخرب هیجان‌های منفی غافل شد. می‌توان با شناسایی و آگاهی هیجان‌های منفی در کلاس و در بین دانش‌آموزان و تدوین برنامه‌هایی جهت کاهش آنها و با بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و کیفیت آموزش آنان، اقدامات مهم و سازنده‌ای در این راستا انجام داد.

آخرین یافته پژوهش حاضر مبین آن است که هوش اخلاقی دارای رابطه‌ای مثبت و معنادار با عملکرد تحصیلی است و همچنین قادر به به پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است که با یافته‌های پژوهش‌های قبلی انجام شده (۲۰، ۲۳) در یک راستا است. در تبیین یافته حاضر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که اصل درست‌کاری به عنوان یکی از مؤلفه‌های هوش اخلاقی به ایجاد هماهنگی بین اعتقادات و اعمال افراد اشاره دارد. در واقع هوش اخلاقی می‌تواند به انجام رفتاری که صحیح است یا بیان حرفی که در تمام زمان‌ها و شرایط درست است، تعریف شود. دانش‌آموزانی که رفتار درست در آنها نهادینه شده است و در گفتار و اعمال خود صادق هستند، نه تنها در تحصیل خویش اخلاق‌مدارانه عمل می‌کنند، که در زندگی فردی و در روابط با دیگران نیز به دنبال تحقق اخلاق هستند (۲۱). چنین دانش‌آموزانی با توجه به خصالت اخلاق‌مداری بالای خود مسئولیت‌پذیرند، همدل و همراه دیگران هستند، با احترام و مهربانی با دیگران برخورد می‌کنند، در تکالیف کلاسی به هم‌کلاسی‌های خود کمک می‌کنند، و در برابر ظلم و ستم ایستادگی دارند. همچنین سعی می‌کنند با مطالعه و یادگیری دقیق و

درست، از تقلب که یکی از خصلت‌های اخلاقی منفی تحصیلی است، به دور باشند و عملکرد تحصیلی خود را با اخلاق‌مداری در تحصیل بهبود ببخشند.

به‌علاوه، هوش اخلاقی می‌تواند به نوجوانان کمک کند تا هنگام مواجهه با مشکلات و مسائل زندگی و تحصیلی تاب‌آوری بیشتری داشته باشند. همچنین پایبندی به اصول و ارزش‌های دینی و اخلاقی و تفکر و آگاهی قبل از عمل، خودمهارگری آنها را هنگام رویارویی با وسوسه‌ها و لذت‌های زودگذر و فشارهای روانی، محیطی، و اجتماعی افزایش می‌دهد که این ویژگی خودمهارگری و مبارزه با وسوسه‌های درونی و بیرونی از گرایش به آسیب‌های اجتماعی مانند خودکشی جلوگیری می‌کند (۲۳). ضمن این‌که هوش اخلاقی با دارا بودن عامل‌های اخلاق‌مدار مانند انصاف، آرامش، بخشش، دلسوزی، انصاف، عدالت و مواردی از این قبیل ظرفیت اخلاقی دانش‌آموزان را ارتقاء داده و واکنش‌ها، شناخت‌ها، نگرش‌ها، و فعالیت‌های اخلاقی را فقط در چارچوب نظام‌های ارزشی فردی امکان‌پذیر می‌سازد و به دانش‌آموزان این احساس را القاء می‌کند که آنها این توانایی را دارند که مسئولیت انتخاب‌ها و فعالیت‌ها را از نظر اخلاقی بر عهده بگیرند و به این نحو شایستگی‌های اخلاقی را در دانش‌آموزان نهادینه کرده و باعث نفوذ اصول اخلاقی در چارچوب فکری دانش‌آموزان می‌شود (۲۰)؛ بنابراین می‌توان گفت دانش‌آموزانی که ظرفیت اخلاقی بالایی دارند، عملکرد تحصیلی بهتری خواهند داشت.

در پایان می‌توان بیان کرد با توجه به نقش انگیزه تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی، و هوش اخلاقی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، به سیاست‌گذاران حوزه آموزش کشور پیشنهاد می‌شود که به منظور ارتقای عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و عوامل مؤثر بر آن (هوش اخلاقی، انگیزش تحصیلی، و هیجان‌های تحصیلی)، نیاز است که

متولیان مربوطه، آموزش‌های لازم درباره پرورش مؤلفه‌های هوش اخلاقی را به معلمان ارائه کنند تا به بهبود انگیزه تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی کمک کرده و در نتیجه زمینه لازم را برای ارتقای عملکرد تحصیلی آینده‌سازان کشور فراهم کنند. همچنین نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای پیشبرد اهداف پژوهشگران و ایجاد پیامدهای تحصیلی مثبت در کلاس‌های درس مفید باشد.

این پژوهش با محدودیت‌های روش‌شناختی همراه بود که از جمله می‌توان به افت آزمودنی و استفاده صرف از پرسشنامه اشاره کرد. پرسشنامه‌ها محدودیت‌های ذاتی از جمله پاسخ‌های قابل پذیرش اجتماعی، خطاهای اندازه‌گیری، و نظایر آن را دارند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی از سایر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات همچون مصاحبه و به‌خصوص مشاهده توسط معلم و پژوهشگر در کلاس‌های درس مورد استفاده قرار گیرد. محدودیت دیگر، مقطعی بودن گردآوری داده‌ها یعنی جمع‌آوری داده در تنها در یک مقطع از زمان بود که پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده، مطالعات طولی نیز در این راستا انجام شود. محدودیت سوم، مربوط به جامعه آماری پژوهش است. با توجه به اینکه جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران تشکیل می‌دهند، تعمیم نتایج حاصله به جوامع و گروه‌های دیگر نیازمند احتیاط و بررسی‌های بیشتری است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود برای ارتقای عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، میزان هیجان‌های تحصیلی، هوش اخلاقی، و انگیزش پیشرفت آنها را از طریق کارگاه‌های آموزشی کاربردی افزایش دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های ساختاریافته یا نیمه ساختاریافته نیز استفاده شود و در نهایت پژوهش‌های مشابه در سایر پایه‌ها و مقاطع تحصیلی و همچنین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند زمینه جدیدی برای مطالعه باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکترای رشته روان‌شناسی تربیتی نویسنده یکم این مقاله در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه سمنان است که پروپوزال آن در تاریخ ۱۴۰۰/۰۶/۳۰ و شماره ۳۰۵۵۶ مصوب شد. مجوز انجام این پژوهش توسط اداره آموزش و پرورش شهر تهران در تاریخ ۱۴۰۰/۱۰/۶ و به شماره ۲۵۶۹۴۸۰۵/۳۵۹۷۴ صادر شده است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی سعی شد جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان در باره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون ذکر نام و مشخصات آنها اطمینان داده شد. همچنین دیگر ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران در این پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه و سازمان دولتی یا خصوصی انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده یکم این مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی و نویسنده دوم در نقش استاد راهنما در این مطالعه نقش داشته‌اند.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش و مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر تهران بزرگ و معلمان کلاس‌های مربوطه که اجرای این پژوهش را میسر کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Amiri E, El Karfa A. Flourishing of Positive Psychology in Education: 'Emotional Turn' and Measurement Issues. *J Humani and Soc Sci Stud*. 2023 Aug 2; 5(8):10-8. <https://doi.org/10.32996/jhss.2023.5.8.2> [Link]
- Hussain S, Khan MQ. Student-performulator: Predicting students' academic performance at secondary and intermediate level using machine learning. *Ann data sci*. 2023 Jun; 10(3):637-55. <https://doi.org/10.1007/s40745-021-00341-0> [Link]
- Liu Y, Hau KT, Liu H, Wu J, Wang X, Zheng X. Multiplicative effect of intrinsic and extrinsic motivation on academic performance: A longitudinal study of Chinese students. *J pers*. 2020 Jun; 88(3):584-95. <https://doi.org/10.1111/jopy.12512> [Link]
- Dunn TJ, Kennedy M. Technology Enhanced Learning in higher education; motivations, engagement and academic achievement. *Comput Educ*. 2019 Aug 1; 137:104-13. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.004> [Link]
- Dogan U. Student engagement, academic self-efficacy, and academic motivation as predictors of academic performance. *The Anthropol*. 2015 Jun 1; 20(3):553-61. <https://doi.org/10.1080/09720073.2015.11891759> [Link]
- Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemp educ psychol*. 2020 Apr 1; 61:101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860> [Link]
- Bailey TH, Phillips LJ. The influence of motivation and adaptation on students' subjective well-being, meaning in life and academic performance. *High educ res dev*. 2016 Mar 3; 35(2):201-16. <https://doi.org/10.1080/07294360.2015.1087474> [Link]
- Cheng YC, Hung FC, Hsu HM. The relationship between academic dishonesty, ethical attitude and ethical climate: The evidence from Taiwan. *Sustain*. 2021 Oct 21; 13(21):11615. <https://doi.org/10.3390/su132111615> [Link]
- Fereidooni-moghadam M, Bavarsad N, Rezaie R, Cheraghian B. Relationship between achievement motivation and academic performance in nursing and midwifery students at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2014-2015. *Educ Dev Judishapur*. 2017 Dec 1; 8(3):335-44. [Link]
- Steinmayr R, Weidinger AF, Schwinger M, Spinath B. The importance of students' motivation for their academic achievement—replicating and extending previous findings. *Front psychol*. 2019 Jul 31; 10:1730. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01730> [Link]
- Solaimani Shebailo N, Vahedi S, Nemati S. The Relationships between Emotions of Students, Teachers and Parents with Academic Performance in Science Course. *J Child Ment Health* 2019; 6 (1):188-199. <https://doi.org/10.29252/jcmh.6.1.16> [Link]
- Tan J, Mao J, Jiang Y, Gao M. The influence of academic emotions on learning effects: A systematic review. *Int j environ res public health*. 2021 Sep 14; 18(18):9678. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189678> [Link]
- Feraco T, Resnati D, Fregonese D, Spoto A, Meneghetti C. An integrated model of school students' academic achievement and life satisfaction. Linking soft skills, extracurricular activities, self-regulated learning, motivation, and emotions. *Europ J Psychol Educ*. 2023 Mar; 38(1):109-30. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00601-4> [Link]
- Camacho-Morles J, Slemp GR, Pekrun R, Loderer K, Hou H, Oades LG. Activity achievement emotions and academic performance: A meta-analysis. *Educ Psychol Rev*. 2021 Sep; 33(3):1051-95. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09585-3> [Link]
- Guimerá Vila A. (2022). Relationship between academic emotions and performance in university students. A narrative review. bachelor Thesis in psychology, Jaume I University, Spain. [Link]
- Yu J, Huang C, Han Z, He T, Li M. Investigating the influence of interaction on learning persistence in online settings: Moderation or mediation of academic emotions?. *Int j environ res public health*. 2020 Apr; 17(7):2320. <https://doi.org/10.3390/ijerph170723> [Link]
- Huang CQ, Han ZM, Li MX, Jong MS, Tsai CC. Investigating students' interaction patterns and dynamic learning sentiments in online discussions. *Compu Educ*. 2019 Oct 1; 140:103589. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.05.015> [Link]
- Haralur SB, Majeed MI, Afzal M, Chaturvedi S. Association of sociodemographic factors and emotional intelligence with academic performance in clinical and preclinical dental courses. *Niger j clinic pract*. 2019 Aug 1; 22(8):1109-14. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_37_19 [Link]
- León B, Fernandez-Rio J, Rivera-Pérez S, Iglesias D. Cooperative learning, emotions, and academic performance in physical education: a serial multiple mediation model. *Educ Psychol*. 2023 Jan 18; 29(1):75-82. <https://doi.org/10.5093/psed2023a2> [Link]
- Nguyen A, Ngo HN, Hong Y, Dang B, Nguyen BP. Ethical principles for artificial intelligence in education. *Educ Inf Tech*. 2023 Apr; 28(4):4221-41. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w> [Link]
- Mirsadegh M, Hooman F, Homaie R. The Mediating Role of Academic Hope in the Correlation of Ambiguity Tolerance and Academic Flourishing with Academic Engagement in Female High School Students. *Inter J School Health*. 2022 Jul 1; 9(3):178-85. <https://doi.org/10.30476/intjsh.2022.95951.1242> [Link]
- Chamizo-Nieto MT, Arrivillaga C, Rey L, Extremera N. The role of emotional intelligence, the teacher-student relationship, and flourishing on academic performance in adolescents: a moderated mediation study. *Front psychol*. 2021 Jul 14; 12:695067. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.695067> [Link]

23. Trigueros R, Aguilar-Parra JM, Cangas AJ, Bermejo R, Ferrandiz C, López-Liria R. Influence of emotional intelligence, motivation and resilience on academic performance and the adoption of healthy lifestyle habits among adolescents. *Int j environ res public health*. 2019 Aug; 16(16):2810. <https://doi.org/10.3390/ijerph16162810> [Link]
24. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Briere NM, Senecal C, Vallieres EF. The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educ psychol meas*. 1992 Dec; 52(4):1003-17. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025> [Link]
25. Bagheri N, Shahraray M, Farzad V. Standardization of Academic Motivation Scale (AMS) among the High School Students in Tehran. *Clinic Psychol Pers*. 2003 Oct 23; 1(1):11-24. [Persian] <https://doi.org/20.1001.1.23452188.1382.1.1.2.8> [Link]
26. Pekrun R, Goetz T, Perry RP. Achievement emotions questionnaire (AEQ). User's manual. Department of psychology, University of Munich, Munich. 2005. [Link]
27. Kadivar P, Farzad V, Kavousian J, Nikdel F. Validating the Pekrun's achievement emotion questionnaire. *Educ innov*. 2009 Dec 22; 8(4):7-38. [Persian] <https://doi.org/10.22054/jem.2018.27645.1659> [Link]
28. Hayat A, Esmi K, Rezaei R, Nabiee P. The Relationship between Academic Emotions and Academic Performance of Medical Students of Shiraz University of Medical Sciences. *RME* 2017; 9(4):29-20. [Persian] <http://doi.org/10.29252/rme.9.4.29> [Link]
29. Lennick D, Kiel F. Moral intelligence 2.0: Enhancing business performance and leadership success in turbulent times. Pearson Prentice Hall; 2011 Apr 5. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2014.412083> [Link]
30. Siadat S, Kazemi I, Mokhtaripour M. Relationship between Moral Intelligence and the Team Leadership in Administrators from Faculty Members' Point of View at the Medical Sciences University of Isfahan 2008-2009. *Jha*; 2009; 12 (36):61-69. [Persian] [Link]
31. Mohamadi J, Ghazanfari F, Azizi A. Relationship between Moral Intelligence and Nurses' Quality of Work Life. *IJN* 2014; 27 (90 and 91):54-64. [Persian] <http://doi.org/10.29252/ijn.27.90.91.54> [Link]
32. Taylor SE, Pham LB. The effect of mental simulation on goal-directed performance. *Imagin cogn pers*. 1999; 18(4): 253-268. <https://doi.org/10.2190/VG7L-T6HK-264H-7XJY> [Link]
33. Saffarieh, M., Rezaei, AM., Mohammadifar, M. A. Evaluation of validity and reliability of Pham and Taylor Academic Performance Questionnaire (1999). *Educ Dev Judishapur*, 2022; 13(0): 1-15. [Persian] <https://doi.org/10.22118/edc2021.305873.1891> [Link]