



## Developing a structural model of academic self-concept based on emotional regulation and differentiation with the mediating role of achievement goals in students

Mehri Bostani<sup>1</sup>, Abdollah Mafakheri<sup>2</sup>, Hossein Mahdian<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Educational Psychology, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran. E-mail: [m.bostani7o2@gmail.com](mailto:m.bostani7o2@gmail.com)

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Pyam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: [a.mafakheri@pnu.ac.ir](mailto:a.mafakheri@pnu.ac.ir)

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran. E-mail: [Hossein3284@gmail.com](mailto:Hossein3284@gmail.com)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**  
Received 11 June 2024  
Received in revised form  
10 July 2024  
Accepted 15 August 2024  
Published Online 21  
March 2025

**Keywords:**  
academic self-concept,  
emotional regulation,  
differentiation,  
achievement goals,  
students

### ABSTRACT

**Background:** Students with high differentiation and the ability to manage and regulate emotions individually by applying appropriate achievement goals can have higher academic self-concept and this increases their motivation for future learning. Therefore, determining the relationship between differentiation and emotional regulation with the goals of academic achievement and self-concept is a fundamental necessity to adapt the students' curriculum.

**Aims:** This study aimed to develop a structural model of academic self-concept based on emotional regulation and differentiation mediated by achievement goals in students.

**Methods:** The research method is descriptive-correlational path analysis. The statistical population of this study consisted of all high school students in Sabzevar city in the academic year 2023. The sample consisted of 327 high school students in Sabzevar city who were selected by convenience sampling method and answered the Chen and Thompson Academic Self-Concept Questionnaire Chen, & Thompson (2004), Emotion Regulation Strategies Garnefski et al (2001), Differentiation Drake (2011) and Midgley and et al (1998) Achievement Goals Questionnaire. To evaluate the proposed model, path analysis using Smart PLS. 3 and SPSS 26 were used.

**Results:** The results of the correlation coefficient showed that there is a positive and significant relationship between the goals of achievement, differentiation, and emotional regulation with students' academic self-concept ( $P < 0.001$ ). The findings indicate that the proposed model is appropriately fit with the data. The results of path analysis showed that 78% of the variance of achievement goals and 67% of the variance of academic self-concept are explained by academic self-concept, emotional regulation, differentiation, and achievement goals.

**Conclusion:** The results of the present study showed that in general, differentiation and emotional regulation can be good predictors of academic self-concept through achievement goals, and academic self-concept can be increased by using ways to increase the scores of achievement goals.

**Citation:** Bostani, M., Mafakheri, A., & Mahdian, H. (2025). Developing a structural model of academic self-concept based on emotional regulation and differentiation with the mediating role of achievement goals in students. *Journal of Psychological Science*, 24(145), 283-303. [10.52547/JPS.24.145.283](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.283)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 24, No. 145, 2025

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.24.145.283](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.283)



✉ **Corresponding Author:** Abdollah Mafakheri, Assistant Professor, Department of Psychology, Pyam Noor University, Tehran, Iran.

E-mail: [a.mafakheri@pnu.ac.ir](mailto:a.mafakheri@pnu.ac.ir), Tel: (+98) 9153845879

## Extended Abstract

### Introduction

Academic self-concept (ASC) has been widely researched, with studies spanning over four decades. The prominence of this research is due to the associations found between ASC and a wide range of educational and behavioral outcomes (Kadir, & Yeung, 2016). There is solid evidence indicating that academic self-concept—students' perceptions of their academic abilities—is associated with variables such as educational results, intelligence, neuropsychological maturity, motivation, creativity, and empathy (Morales-Vives et al, 2020; Alvarez-Diaz et al, 2022). Academic self-concept refers to a person's perception or perception of his/her competence about school learning that affects academic achievement and is simultaneously affected by it, and it seems that self-concept and academic performance have a two-way relationship (García-Martínez et al, 2022). Three models have been developed based on how to understand the relationship between academic self-concept and school performance. The first model proposes that academic self-concept affects school performance, the second model is the opposite of the first model, proposing that school performance influences academic self-concept, and the third model is ambivalent, believing that school and self-concept mutually reinforce, and it is the final model that has the most empirical support for research (Möller et al, 2020; Stankov, 2013). As with other psychological constructs, the formation and development of academic self-concept are influenced by personal and contextual variables (Postigo et al, 2022). The results of the study by García-Martínez et al. (2022) aimed at the mediating role of self-concept in students in the relationship between resilience and academic achievement. The results showed that academic self-concept is placed as a mediating variable in the relationship between resilience and academic achievement. Mediating analysis based on structural equations showed that there is no direct relationship between resilience and academic achievement and also between emotional intelligence and academic achievement.

Emotion regulation refers to all the processes involved in shaping which emotions one experiences, when emotions are experienced, and how these emotions are experienced and expressed (Gross 2015). In fact, "Emotional regulation refers to the process by which individuals influence which emotions they have, when they have them, and how they experience and express their feelings. Emotional regulation can be automatic or controlled, conscious or unconscious, and may have effects at one or more points in the emotion producing process." (Gross, 1998, p. 275). Self-regulation is all about pausing between feelings and reactions – it encourages us to slow down for a bit and act after objectively evaluating a situation. For example, a student who yells at others and hits their friends for petty reasons surely has less emotional control than a child who, before hitting or yelling, tells the teacher about their problems.

Differentiation of self means separating personal feelings and thoughts from those of partners, friends, or other intimate networks (Bowen, 1978). Doing so may sound simple, but this ability is not innate and rarely employed. Our level of differentiation is highly dependent on our family of origin. We are all born reliant on a caregiver and their emotional cues, nourishment, and state of mind as our sole means of sustainment. Therefore, we find ourselves in a state of "fusion" when entangling our emotions and reactions with others (Moral et al., 2021). The results of the Ross, & Murdock (2014) and Arianfar, N., & Bagheri HoseinAbadi (2023) Study show that differentiation of self is positively correlated with independent self-construal and negatively correlated with interdependent self-construal. In addition, independent self-construal moderates the relationship between differentiation of self and well-being such that high levels of independent self-construal serve as a buffer to psychological symptoms for those with low levels of differentiation of self.

Discusses achievement goal theory, which has emerged as a major new direction in motivational research. A distinction is made among conceptually different achievement goal orientations including the goal to develop ability (task goal orientation), the goal to demonstrate the ability (ability-approach goal

orientation), and the goal to avoid the demonstration of lack of ability (ability-avoid goal orientation) (Midgley et al, 1998; Niemivirta et al, 2019). Based on the review, we conclude that students with qualitatively different achievement goal orientation profiles can be identified and that the extracted profiles are rather similar across studies. Further, it seems that such profiles are relatively stable over time and meaningfully associated with learning and various educational outcomes (e.g., academic achievement, self-perceptions, well-being, task-related motivation, and performance). (Niemivirta et al, 2019).

## Method

Descriptive research method of correlation type which was specifically done using path analysis. The statistical population of this study consisted of all high school students in Sabzevar who were studying in the academic year 2023-2024 (n=2075). In this study, 327 high school students were selected using the convenience sampling method. At first, four schools were selected from among the secondary schools in Sabzevar city, and 82 students were selected from each school by convenience from among the students of the tenth, eleventh, and twelfth grades. In addition, while accessing schools in coordination and obtaining the necessary permissions from the authorities, principals and teachers were asked to share the questionnaire in their classrooms. Inclusion criteria included informed consent, an age range of 16 to 18 years, and exclusion criteria included reluctance to participate in research and a history of drug use (based on students' records). In this study, based on the Soper Formula (2024), for calculating the sample size in structural equation modeling, the effect size was 0.19, the test power was

0.80, the number of latent variables was 4, the number of factors in the questionnaire (observable variable) was 19, and the error rate of 0.05 was estimated to be the minimum sample was 100 and the maximum was 800. In this study, 327 data were collected.

## Results

Table 1. Correlation coefficient of research variables

| Variables             | 1     | 2     | 3     | 4 |
|-----------------------|-------|-------|-------|---|
| Achievement Goal      | -     |       |       |   |
| Differentiation       | 0.779 | -     |       |   |
| Academic Self-Concept | 0.520 | 0.632 | -     |   |
| Emotion regulation    | 0.806 | 0.602 | 0.713 | - |

As can be seen in Table 2, the research variables have the necessary divergent validity and the correlation coefficient between each of the research variables is in the range ( $r=0.52$  to  $r=0.81$ ), which indicates a positive and significant correlation between the research variables.

The results of Table 2 show that the standard and direct regression weights of emotional self-regulation to academic self-concept ( $P > 0.001$ ,  $\beta = 0.885$ ), differentiation to academic self-concept ( $\beta = 0.634$ ,  $P > 0.001$ ), achievement goals to academic self-concept ( $\beta = 0.688$ ,  $P > 0.001$ ), emotional self-regulation to achievement goals ( $\beta = 0.529$ ,  $P > 0.001$ ) and differentiation to achievement goals ( $\beta = 0.460$ ,  $P > 0.001$ ) were positive and significant. In other words, emotional self-regulation and differentiation, directly and indirectly, affect academic self-concept through achievement goals. Also, these results showed that 78% of the variance in achievement goals is explained by emotional self-regulation and differentiation. Emotional self-regulation, differentiation, and achievement goals also explain 67% of the variance of academic self-concept.

Table 2. Direct and Indirect Standard Coefficients of Research Variables

| Variables                                                        | $\beta$ | T      | P     |
|------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|
| Emotion Regulation -->Academic Self-Concept                      | 0.885   | 13.650 | 0.001 |
| Differentiation -->Academic Self-Concept                         | 0.636   | 8.896  | 0.001 |
| Emotion Regulation --> Achievement Goal                          | 0.525   | 9.669  | 0.001 |
| Differentiation --> Achievement Goal                             | 0.465   | 8.369  | 0.001 |
| Achievement Goal -->Academic Self-Concept                        | 0.688   | 7.276  | 0.001 |
| Emotion Regulation --> Achievement Goal -->Academic Self-Concept | 0.362   | 5.668  | 0.001 |
| Differentiation --> Achievement Goal -->Academic Self-Concept    | 0.316   | 5.379  | 0.001 |

The results of Table 2 show that the standard and indirect regression weight of emotional self-

regulation to academic self-concept through achievement goals ( $\beta = 0.362$ ,  $P > 0.001$ ) is positive

and significant. Also, the standard and indirect regression weights of differentiation to academic self-concept through achievement goals ( $\beta = 0.316$ ,  $P > 0.001$ ) were positive and significant. According to these results, it can be said that emotional regulation and differentiation through achievement goals affect students' academic self-concept.

### Conclusion

This study aimed to develop a structural model of academic self-concept based on emotional regulation and differentiation mediated by achievement goals in students. The results of path analysis showed that the standard coefficient between emotional regulation and academic self-concept was positive and significant. In explaining these results, it can be said that emotion regulation refers to the ability of a person to understand and accept his feelings as well as the use of appropriate strategies for managing unpleasant emotions, which is the result of a lack of abilities and capabilities to regulate emotions. Emotion regulation plays an important role in people's adaptation to stressful life events (Garnefski, & Kraaij, 2018); in other words, experiencing negative emotions in life is inevitable, therefore, there is a significant potential for experiencing difficulty in emotion regulation. As a result of the incorrect emotional cognitiveness assessment of the stressful situation and situation due to lack of information, evaluation, misconception, and interpretation, or irrational and incorrect assumptions and beliefs, the person chooses his emotional coping strategy to face that situation and situation.

The results of path analysis showed that the standard coefficient between differentiation and academic self-concept was positive and significant. In explaining this finding, it can be said that according to the theory of self-determination, people pursue goals that help to meet their psychological needs, and when people act spontaneously, they do so willingly fully, and appropriately (Ryan, & Deci, 2000). Therefore, one of the most important

psychological needs of human beings is independence and autonomy, and self-determination as a whole of this need is a spontaneous activity that is considered the main factor in setting goals, choices, and decisions in life.

The results of path analysis showed that the standard coefficient between achievement goals and academic self-concept was positive and significant. In explaining the findings of hypothesis 1 and 4, we can refer to the effect of the context of the classroom and school situation, in the way that according to Ames (1992), schools and teachers who consider high grades as a measure of better performance of students and limit students' creativity and innovation, encourage the functional goal, while the structures of schools that value effort and innovation encourage the proficiency goal. They are encouraged. In general, the present study, in an attempt to respond to the contradictory results of the relationship between emotional regulation and differentiation and achievement goals with academic self-concept, achieved results that can be considered beneficial for education professionals, teachers, parents, students, and students.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the Ph.D. thesis of the first author in the field of Educational Psychology at the Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Bojnourd Branch. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals.

**Funding:** This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was the senior author, the second were the supervisors and the third was the advisors.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** The supervisors and advisors of this research and the students who participated in this study are hereby thanked and appreciated.



## تدوین مدل ساختاری خودپنداره تحصیلی براساس نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت در دانش‌آموزان

مهری بوستانی<sup>۱</sup>، عبدالله مفاخر<sup>۲</sup>، حسین مهدیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۲

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۲۵

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۱/۰۱

#### کلیدواژه‌ها:

خودپنداره تحصیلی،

نظم‌جویی هیجانی،

تمایز یافتگی،

اهداف پیشرفت،

دانش‌آموزان

**زمینه:** دانش‌آموزان با تمایز یافتگی بالا و توانایی مدیریت و تنظیم هیجانی با به کارگیری اهداف پیشرفت مناسب به طور فردی می‌توانند خودپنداره تحصیلی بالاتری داشته باشند و این موضوع موجب افزایش انگیزش آنان به یادگیری بعدی می‌شود. لذا تعیین میزان رابطه تمایز یافتگی و نظم‌جویی هیجانی با اهداف پیشرفت و خودپنداره تحصیلی در جهت متناسب‌سازی برنامه درسی دانش‌آموزان یک ضرورت اساسی است.

**هدف:** این پژوهش با هدف تدوین مدل ساختاری خودپنداره تحصیلی براساس نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت در دانش‌آموزان انجام شد.

**روش:** روش پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع تحلیل مسیر است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان سبزوار در سال تحصیلی ۱۴۰۲ تشکیل دادند. نمونه پژوهش ۳۲۷ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان سبزوار بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به پرسشنامه‌های خودپنداره تحصیلی چن و تامپسون (۲۰۰۴)، راهبردهای تنظیم هیجانی کرنفسکی و همکاران (۲۰۰۱)، تمایز یافتگی دریک (۲۰۱۱) و اهداف پیشرفت میگلی (۱۹۹۸) پاسخ دادند. جهت ارزیابی الگوی پیشنهادی از تحلیل مسیر با استفاده از Smart PLS. 3 و SPSS.26 استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از ضریب همبستگی نشان داد که بین اهداف پیشرفت، تمایز یافتگی و نظم‌جویی هیجانی با خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/001$ ). یافته‌ها حاکی از برآزش مناسب الگوی پیشنهادی با داده‌هاست. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که ۷۸ درصد از واریانس اهداف پیشرفت و ۶۷ درصد از واریانس خودپنداره تحصیلی توسط خودپنداره تحصیلی، نظم‌جویی هیجانی، تمایز یافتگی و اهداف پیشرفت تبیین می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاضر نشان داد که در مجموع تمایز یافتگی، نظم‌جویی هیجانی می‌تواند پیش‌بین مناسبی برای خودپنداره تحصیلی از طریق اهداف پیشرفت باشند و با استفاده از راه‌های افزایش نمرات اهداف پیشرفت می‌توان خودپنداره تحصیلی را افزایش داد.

**استناد:** بوستانی، مهری؛ مفاخر، عبدالله؛ و مهدیان، حسین (۱۴۰۴). تدوین مدل ساختاری خودپنداره تحصیلی براساس نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت در دانش‌آموزان. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۴۵، ۲۸۳-۳۰۳.

DOI: [10.52547/JPS.24.145.283](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.283) ۱۴۰۴، شماره ۱۴۵، دوره ۲۴



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: عبدالله مفاخر، استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. رایانامه: [a.mafakheri@pnu.ac.ir](mailto:a.mafakheri@pnu.ac.ir)

تلفن: ۰۹۱۵۳۸۴۵۸۷۹

## مقدمه

خودپنداره تحصیلی<sup>۱</sup> با مطالعاتی که بیش از چهار دهه را در بر می‌گیرد، به طور گسترده مورد تحقیق قرار گرفته است. اهمیت این تحقیق به دلیل ارتباط یافت شده بین خودکارآمدی تحصیلی و طیف وسیعی از پیامدهای آموزشی و رفتاری است (کادیر و یانگ، ۲۰۱۶). شواهد محکمی وجود دارد که نشان می‌دهد درک دانش‌آموزان از خودپنداره و توانایی‌های تحصیلی خود با متغیرهایی مانند نتایج آموزشی، هوش، بلوغ عصب روانشناختی، انگیزه، خلاقیت و همدلی مرتبط است (مورالس-ویاوس و همکاران، ۲۰۲۰؛ آلورز-دیز و همکاران، ۲۰۲۲). خودپنداره یک سازه روانشناختی با ابعاد چندگانه است که بر «ماهیت تجربه خود، از جمله شناخت، عاطفه و انگیزه» تأثیر می‌گذارد (مارکوس و گیتما، ۱۹۹۱؛ گارسیا-مارتینز، ۲۰۲۲). خودپنداره تحصیلی به ادراک یا تصور فرد از شایستگی خود در رابطه با یادگیری آموزشگاهی اشاره می‌کند که بر پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد و همزمان به وسیله آن متأثر می‌شود و به نظر می‌رسد خودپنداره و عملکرد تحصیلی رابطه دوسویه دارند (گارسیا-مارتینز، ۲۰۲۲). سه مدل بر اساس چگونگی درک رابطه بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد مدرسه ایجاد شده است. اولین مدل پیشنهاد می‌کند که خودپنداره تحصیلی بر عملکرد مدرسه تأثیر می‌گذارد، دومین مدل عکس مدل اول است و پیشنهاد می‌کند که عملکرد مدرسه بر خودپنداره تحصیلی تأثیر می‌گذارد و سومین مدل دوسویه است و اعتقاد دارد که مدرسه و خودپنداره به طور متقابل یکدیگر را تقویت می‌کنند و این مدل نهایی است که بیشترین حمایت تجربی را از تحقیقات دارد (مولر و همکاران، ۲۰۲۰؛ استنکو، ۲۰۱۳). همانند سایر سازه‌های روانشناختی، شکل‌گیری و رشد خودپنداره تحصیلی تحت تأثیر متغیرهای شخصی و زمینه‌ای قرار می‌گیرد (پوستیگو و همکاران، ۲۰۲۲). در مورد خودپنداره تحصیلی، عوامل اجتماعی فرهنگی با توجه به اینکه از طریق فرآیند مقایسه اجتماعی شایستگی تحصیلی فرد با دیگران یا با گروه کلاس ساخته می‌شود، اهمیت پیدا می‌کنند (مارش و همکاران، ۲۰۱۷؛ وولف و همکاران، ۲۰۲۱؛ گوویو و همکاران، ۲۰۲۲). شهابی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با هدف تدوین مدل علی هیجان‌های تحصیلی بر اساس جهت‌گیری هدف پیشرفت با نقش

واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی و ارزش تکلیف یافته‌ها بیانگر تأثیر غیرمستقیم و معنادار جهت‌گیری تسلط-گرایش و تسلط-اجتناب بر هیجان‌های مثبت و منفی تحصیلی از طریق خودپنداره تحصیلی و ارزش تکلیف بود. به عبارت دیگر، یافته‌ها نشان داد که جهت‌گیری تسلط-گرایش و تسلط-اجتناب بر خودپنداره تحصیلی و خودپنداره تحصیلی بر هیجان‌های مثبت و منفی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد. همچنین ارزش تکلیف بر خودپنداره تحصیلی و بر هیجان‌های مثبت تحصیلی، جهت‌گیری عملکرد-گرایش بر خودپنداره تحصیلی و بر هیجان‌های منفی تحصیلی اثر مستقیم و بر هیجان‌های مثبت تحصیلی از طریق خودپنداره تحصیلی اثر غیرمستقیم و معنادار دارد. لوبک و موشچنر (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای با هدف راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی، خودپنداره تحصیلی و راهبردهای یادگیری شناختی در دانشجویان نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که هر پنج راهبرد خودتنظیمی انگیزشی با سه راهبرد یادگیری شناختی رابطه مثبت دارند. تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان داد که خودتنظیمی انگیزشی تنها به طور قابل‌توجهی با افزایش علاقه، خودتفکری و خودگفتاری عملکرد مرتبط است، در حالی که شرح و بسط تنها به طور قابل‌توجهی با خودپنداره مرتبط است، و تمرین تنها به طور معناداری با افزایش علاقه و عملکرد خود مرتبط است. نتایج نشان داد که خودپنداره تحصیلی نقش میانجی قوی در ارتباط بین خودتنظیمی انگیزشی و افزایش علاقه با راهبردهای یادگیری شناختی دارد.

متغیر دیگری که هم با خودپنداره تحصیلی هم با اهداف پیشرفت ارتباط دارد راهبردهای تنظیم هیجان<sup>۲</sup> است (شهابی و همکاران، ۱۴۰۰). تنظیم هیجان مجموعه‌ای از فرآیندهای تنظیمی است که می‌تواند برای به‌منظور تغییر بزرگ در جهت تعدیل هیجانات، تأخیر و مدت زمان پاسخ‌های عاطفی استفاده شود (میراندا و همکاران، ۲۰۱۲؛ اونگ و تامپسون، ۲۰۱۹). پژوهش نشان می‌دهد که در رویارویی با اتفاقات استرس‌زا، افراد از راهبردهای مختلف تنظیم هیجان برای تغییر یا تغییر تجربه هیجانی خویش بهره می‌برند (برناردو و همکاران، ۲۰۲۲). برای سازگار شدن با وقایع استرس‌زای زندگی به تنظیم هیجان نیاز داریم تنظیم هیجان به این که فرد چه هیجانی داشته باشد، چه وقت داشته باشد و چگونه آن‌ها را تجربه کند اشاره می‌کند (گراس، ۱۹۹۸؛ مگ‌ری و گراس، ۲۰۲۰) تنظیم هیجان به

<sup>۱</sup> Academic self-concept

<sup>۲</sup> Emotion Regulation

تعدیل تجربه یا ابراز هیجانی اشاره دارد (گراس، ۱۹۹۸؛ گرونی و انگلیش، ۲۰۲۳). گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) به طور مفهومی<sup>۱</sup> نه راهبرد تنظیم شناختی هیجان را به دو دسته کلی سازگارانه<sup>۱</sup> (یعنی پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز بر برنامه‌ریزی، دیدگاه‌پذیری و ارزیابی مجدد مثبت) و ناسازگارانه<sup>۲</sup> (به عنوان مثال، سرزنش دیگران، سرزنش خود، فاجعه‌سازی و نشخوار فکری) قرار داده‌اند. بر اساس این رویکرد، راهبردهای ناسازگار به طور معمول در نوجوانان با مشکلات سلامت روانی و جسمی، مانند علائم افسردگی، اضطراب و شکایات جسمانی، ارتباط مثبت دارد، درحالی‌که راهبردهای سازگارانه به طور مثبت با بهزیستی هیجانی و شاخص‌های سلامت روان ارتباط مثبت دارد (گارنفسکی و کراجی، ۲۰۱۸؛ ری و همکاران، ۲۰۲۰؛ وان دن هیوول و همکاران، ۲۰۱۹؛ مک‌لافرتی و همکاران، ۲۰۲۰). پژوهش‌های مستمر حاکی از اهمیت این سازه در بین پژوهشگران است. وانگ و یان (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی راهبردهای تنظیم هیجان در ارتباط بین جهت‌گیری هدف و رفتار جستجوی شغل در بین دانشجویان پرداختند نتایج نشان داد که هدف تسلط و رویکرد عملکرد هر دو پیش‌بینی مثبت مستقیم و غیرمستقیم را برای رفتار کارایی نشان داد، درحالی‌که هدف عملکرد اجتنابی پیش‌بینی منفی غیرمستقیم را برای رفتار جستجوی کار نشان داد. راهبرد ارزیابی مجدد شناختی پیش‌بینی مثبت غیرمستقیم را برای رفتار جستجوی شغل نشان داد. علاوه بر این، خودکارآمدی جستجوی شغل به طور مثبت رفتار جستجوی شغل را پیش‌بینی کرد. در نهایت راهبردهای ارزیابی مجدد شناختی و خودکارآمدی جستجوی شغل، روابط بین جهت‌گیری هدف و رفتار جستجوی شغل را میانجی‌گری کردند. گرین آوری و همکاران (۲۰۲۱) با هدف تجربه هیجانی و بیان اهداف با انتخاب راهبردهای تنظیم هیجان به این نتیجه دست یافتند که راهبردهای تنظیم هیجانی با گرایش به جهت‌گیری هدف عملکرد-گرایشی مرتبط است. کریتیکو و جیوازولیا (۲۰۲۲) در یک مرور سیستماتیک با هدف تنظیم هیجان، سرزندگی تحصیلی، و سازگاری تحصیلی دانشجویان دانشگاه در چارچوب نظریه خودتعیین‌گری اکثر مطالعاتی که در مرور سیستماتیک گنجانده شده‌اند، عوامل فردی، خودکارآمدی، انگیزه درونی، عوامل تحصیلی، یعنی تمایل به ترک

تحصیل، جو یادگیری، و عوامل خانوادگی و اجتماعی از جمله حمایت اساتید، همسالان و خودمختاری والدین را به عنوان قوی‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر سازگاری تحصیلی گزارش کرده‌اند. تمایز یافتگی<sup>۳</sup> یک ویژگی فردی ضروری است که به افراد کمک می‌کند با مستقل ماندن با دیگران رابطه برقرار کنند (لامپیس و کاتودلا، ۲۰۱۹). برای توضیح این رابطه پیچیده، باید مفهوم تمایز خود را مورد بحث قرار دهیم (دنگ و همکاران، ۲۰۲۳). تمایز یافتگی خود<sup>۴</sup> (DOS) مفهوم اصلی نظریه سیستم خانواده بوون (۱۹۷۸) است که نشان دهنده میزان وابستگی عاطفی و استقلال افراد در خانواده است. به طور خاص، تمایز یافتگی خود به توانایی افراد برای تمایز بین هیجان و عقل و تجربه صمیمیت و استقلال در روابط اشاره دارد (دنگ و همکاران، ۲۰۲۳). در واقع تمایز یافتگی، به عنوان توانایی ایجاد تعادل بین صمیمیت و خودمختاری، عملکرد عاطفی و فکری مفهوم‌سازی شده است (مورال و همکاران، ۲۰۲۱). از نقطه نظر رشد فردی، با رشد افراد، باید از همجوشی و همزیستی با مادرشان متمایز شوند. بوون (۱۹۷۸) معتقد است که همیشه دو نیروی ابتدایی فردیت یافتگی و صمیمیت در قلب فرد وجود دارد که در آن‌ها صمیمیت فرد را قادر می‌سازد تا ارتباط نزدیکی با خانواده خود از نظر روانی حفظ کند. فردی یافتگی باعث جدایی روانی افراد از خانواده می‌شود. این دو همیشه در حالت تقابل هستند و فرد تنها با حفظ تعادل پویا می‌تواند به خوبی رشد کند (بوون، ۱۹۷۶؛ دنگ و همکاران، ۲۰۲۳). از آنجایی که فرد تجربه دلبستگی اولیه است، سطح تمایز خود نسبتاً پایدار است؛ تمایز شدید خود می‌تواند استقلال را در روابط صمیمانه حفظ کند و از مشکلات عاطفی جلوگیری کند. درحالی‌که افراد دارای تمایز یافتگی ضعیف‌تر احتمالاً توجه خود را بر تجربیات عاطفی متمرکز می‌کنند تا انجام وظایف یا اهداف زندگی خود، و احتمال بیشتری دارد که روابط متزلزلی ایجاد کنند (روس و مورداک، ۲۰۱۴). تمایز یافتگی این امکان را برای فرد مهیا می‌سازد که مهارت‌های مختلف خودتنظیمی هیجانی و عاطفی را در روابط خود با دیگران به صورتی اثربخش به کار ببرد (دنگ و همکاران، ۲۰۲۳). آراین فر و باقری حسین‌آبادی (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای با هدف بررسی رابطه تمایز یافتگی خود و سبک‌های حل تعارض زوجی با نقش میانجی

1. adaptive

2. maladaptive

3. Self-Differentiation

4. Differentiation of self

راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در زنان متأهل شهر اصفهان یافته‌ها نشان داد که بین تمایز یافتگی خود و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، بین تمایز یافتگی خود و سبک‌های حل تعارض زوجی و نیز بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و سبک‌های حل تعارض زوجی در زنان متأهل رابطه معناداری وجود دارد. در نهایت، راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین تمایز یافتگی خود و سبک‌های حل تعارض زوجی در زنان متأهل نقش میانجی داشت. گلاتراوا و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که تمایز یافتگی خود یکی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های سلامت هیجانی، روانشناختی، اجتماعی، جسمانی است. همچنین تمایز یافتگی خود با شاخص‌های خودکارآمدی و خودپنداره مرتبط است.

به منظور بررسی عمیق خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان ما نیاز به بررسی بیشتر متغیرهای میانجی از جمله اهداف پیشرفت<sup>۱</sup> هستیم که ممکن است بر این فرآیند تأثیر گذار باشد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). در واقع، بسیاری از محققان اهداف پیشرفت را با فرآیند شناختی در سطح روانشناختی فردی مرتبط می‌دانند تا مکانیسم خاص پاسخ‌های رفتاری بعدی را کشف کنند. اهداف پیشرفت یک چارچوب ذهنی شناختی-اجتماعی است که شخص را در تفسیر موقعیت‌ها، پردازش اطلاعات، رویارویی با تکلیف و مقابله با چالش‌ها راهنمایی می‌کند (وانده وال و همکاران، ۲۰۱۹). اهداف پیشرفت به جهت‌گیری‌های هدفی فرد اشاره دارد و عبارت است از بازنمایی شناختی دانش‌آموز در مورد دلایل درگیر شدن در رفتارهای مرتبط با پیشرفت و هنجارهایی که برای قضاوت یا ارزیابی عملکرد به کار می‌برد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). هدف‌گرایی یا هدف‌پیشرفت از جمله روزآمدترین موضوعاتی است که در حوزه انگیزه پیشرفت توجه نظریه‌پردازان و محققان را به خود معطوف کرده است. ایمز (۱۹۹۲) در تشریح این سازه بیان می‌کند که هدف‌گرایی بیان‌کننده‌ی الگوی منسجمی از باورها، اسناد و هیجانات فرد است که مقاصد رفتاری او را تعیین می‌کند و سبب می‌شود تا نسبت به برخی موقعیت‌ها گرایش بیشتری داشته و در آن موقعیت‌ها به گونه‌ای خاص عمل کند. در پژوهشی چازن و همکاران (۲۰۲۲) با هدف بررسی نظریه اهداف پیشرفت در نظام آموزشی به این نتیجه دست یافتند که اهداف پیشرفت بر فرآیندهای شناختی، هیجانی و رفتاری دانش‌آموزان تأثیر گذار

<sup>۱</sup>. achievement goals

است. دوم مداخلات مبتنی بر اهداف پیشرفت متناسب با عملکرد و توانایی فرد بر خودکارآمدی و باور به موفقیت تأثیر گذار است. آندرمان و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با هدف نظریه اهداف پیشرفت و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان به این نتیجه دست یافت که بین هدف پیشرفت با درگیری شناختی، رفتاری و عاطفی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. همچنین هدف پیشرفت بر روابط بین ادراک دانش‌آموزان از ساختارهای هدف کلاس (یعنی تسلط، عملکرد و ساختارهای هدف بیرونی) و شاخص‌های مختلف اشتیاق و خودپنداره تحصیلی رابطه دارد. در مجموع دانش‌آموزان سرمایه اصلی جامعه هستند و این قشر به دلیل نیرو و انرژی خاصی که دارند از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند، همچنین دانش‌آموزان با به کارگیری علم و دانش و مهارت‌های آموخته شده می‌توانند گام‌های استواری در جهت رشد و آبادانی جامعه بردارند و دوران تحصیل، بخشی از گستره‌ی زندگی آدمی است که افراد با مجموعه‌هایی از موانع و چالش‌هایی تحولی روبه‌رو می‌شوند که این چالش‌ها در مواردی نظیر رشد هویت و شخصیت و پیشرفت مستقل از خانواده، ایجاد ارتباط و هم‌رنگی با گروه همسالان روی می‌دهد. علاوه بر این در این دوره، انتقال از دوران نوجوانی به بزرگسالی صورت می‌گیرد و این مسئله در زمانی است که افراد باید نقش‌های اجتماعی را برآورده سازند و مهارت‌های اجتماعی را بیاموزند، شرایط و الزامات حضور در مکان‌های آموزشی را فراهم آورند و برای آینده‌ی شغلی خویش تصمیم بگیرند، که هر کدام از این ملزومات تحولی و سازگارانه نوعی توانایی مقابله را می‌طلبد که همانا راهبردهای رفتاری و شناختی برای انتقال مؤثر و سازگارانه است و بدون شک همه دانش‌آموزان، نگرانی‌هایی دارند که بر زندگی آن‌ها اثر می‌گذارد. همچنین امروزه نظام‌های آموزشی، با تغییر و تحولات زیادی روبرو هستند که در این میان مدارس سعی دارند آموزش‌های خود را مطابق با نیازهای دانش‌آموزان و جامعه ارائه دهند و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان، طوری که بتوانند در تحصیلات موفق باشند یکی از چالش‌های مهم در زمینه ارتقای کیفیت آموزش است. با عنایت به مطالب گفته شده این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که مدل ساختاری خودپنداره تحصیلی براساس نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت در دانش‌آموزان چگونه است؟

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی که به‌طور خاص با استفاده از تحلیل مسیر انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان سبزوار که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند؛ تشکیل دادند ( $n=2075$ ). در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۲۷ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه انتخاب شدند. بدین صورت که در ابتدا از بین مدارس متوسطه دوم شهرستان سبزوار چهار مدرسه انتخاب و از هر مدرسه به صورت در دسترس از بین دانش‌آموزان پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم ۸۲ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند. در ادامه ضمن دسترسی به مدارس با هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از مسئولین از مدیران و دبیران درخواست شد تا پرسشنامه را در کلاس خود به اشتراک بگذارند. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، دامنه سنی ۱۶ تا ۱۸ سال همچنین ملاک‌های خروج شامل بی‌میلی شرکت در پژوهش و سابقه مصرف مواد (بر اساس پرونده دانش‌آموزان) بود. در این پژوهش بر اساس فرمول سوپر (۲۰۲۴) برای محاسبه حجم نمونه در مدلیابی معادله ساختاری با اندازه اثر<sup>۱</sup> ۰/۱۹، توان آزمون<sup>۲</sup> ۰/۸۰، تعداد متغیرهای مکنون<sup>۳</sup> ۴، تعداد عامل‌های پرسشنامه<sup>۴</sup> (متغیر مشاهده‌پذیر) ۱۹ و میزان خطای ۰/۰۵ حداقل نمونه ۱۰۰ و حداکثر آن ۸۰۰ برآورد شد. که در این پژوهش ۳۲۷ داده جمع‌آوری شد.

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل: ۱. دانش‌آموز مقطع متوسطه، ۲. امضای رضایت‌نامه کتبی، ۳. دامنه سنی ۱۶ تا ۱۹ سال، ۴. نداشتن مشکلات جسمانی که مانع شرکت در جلسات آموزشی شود. ملاک‌های خروج مشتمل بر ۱. داشتن اختلالات روانی به‌خصوص، افسردگی و اضطراب (پرونده سلامت الکترونیک دانش‌آموزان)؛ ۲. داشتن بیماری‌های جسمانی که فرد را وادار به جستجوی فوری درمان سازد (بررسی این ملاک‌ها با توجه به مصاحبه ساختاریافته صورت گرفت)، ۳. جواب ندادن به ۵ سؤال متوالی در پرسشنامه‌ها و ۴. عدم تمایل و رضایت برای شرکت در پژوهش به‌عنوان ملاک خروج در نظر گرفته شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل

کوواریانس تک متغیری با استفاده از نرم‌افزار SPSS.26 با سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

**ب) ابزار**

پرسشنامه راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان<sup>۵</sup> (CERQ): پرسشنامه راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان توسط گارنفسکی و همکاران در سال ۲۰۰۱ در کشور هلند تهیه شده و دارای دو نسخه انگلیسی و هلندی است. این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش دهی است و دارای ۳۶ ماده می‌باشد. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان از ۹ خرده‌مقیاس و ۳ ماده تشکیل شده است. پنج خرده‌مقیاس این پرسشنامه راهبردهای مثبت هیجان و چهار خرده‌مقیاس دیگر راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجانی هستند. راهبردهای مثبت شامل پذیرش، توجه مجدد مثبت، عینیت‌نگری، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و راهبردهای منفی از خود ملامت‌گری، نشخوار فکری، فاجعه‌سازی و سرزنش دیگران تشکیل می‌شود. دامنه نمرات هر سؤال مقیاس از (۱ تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) می‌باشد. نمرات بالا در هر خرده‌مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر از راهبردهای مذکور در مقابله با مواجهه با وقایع استرس‌زا است. همچنین، از جمع کل نمرات ۳۶ ماده، نمره کلی در دامنه ۳۶ تا ۱۸۰ بدست می‌آید گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) میزان آلفای کرونباخ را در مرحله بازآزمایی برای هر یک از خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه بدین شرح گزارش کردند: خودملامت‌گری ۰/۸۱، پذیرش ۰/۸۰، نشخوار فکری ۰/۸۳، تمرکز مجدد ۰/۸۱، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی ۰/۸۱، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۷۲، عینیت‌نگری ۰/۷۹، فاجعه‌سازی ۰/۷۲ و سرزنش دیگران ۰/۶۸. درحالی‌که روایی آن از طریق تحلیل عاملی تأیید شده بود. در ایران حسینی (۱۳۹۰) خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان را بررسی کرد. نتایج نشان داد که ۹ خرده‌مقیاس نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان (CERQ-P) همسانی درونی خوبی داشتند (دامنه‌ی آلفای کرونباخ ۰/۷۶ تا ۰/۹۲ بود). نمره‌های ماده و نمره‌های کلی خرده‌مقیاس‌های مطابق به صورت معنادار همبسته بودند ( $r = 0/46$  تا

4. number of observed variables

5. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

1. anticipated effect size

2. desired statistical power level

3. number of latent variables

۰/۷۵ ( $r = 0.75$ ) ارزش ضرایب همبستگی بازآزمایی (۰/۵۱ تا ۰/۷۷) بیانگر ثبات مقیاس بود. نتایج تحلیل مؤلفه‌ی اصلی از الگوی ۹ عاملی اصلی پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان حمایت کرد که ۷۴ درصد واریانس را تبیین می‌کرد. درجه‌ی روابط درونی بین خرده مقیاس‌ها نسبتاً بالا بود (۰/۳۲ تا ۰/۶۷). در نهایت، با مد نظر قرار دادن روایی ملاکی، خرده مقیاس‌های نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان (CERQ-P) به صورت خاص با علائم افسردگی همبسته بودند. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $GFI = 0.89$ ,  $X^2/df = 2.41$ ),  $RMSEA = 0.08$ ,  $CFI = 0.92$ ,  $IFI = 0.92$ ,  $TLI = 0.91$ ,  $AGFI = 0.91$ ,  $PCLOCE = 0.89$ ). پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ و برای خودملاکت‌گری ۰/۷۹، پذیرش ۰/۷۴، نشخوار فکری ۰/۸۱، تمرکز مجدد ۰/۷۶، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی ۰/۸۴، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۷۴، عینیت‌نگری ۰/۸۰، فاجعه‌سازی ۰/۷۹ و سرزنش دیگران ۰/۷۰ به‌دست آمد.

پرسشنامه خودپنداره تحصیلی<sup>۱</sup>: پرسشنامه خودپنداره تحصیلی برای اولین بار به وسیله چن و تامپسون در سال ۲۰۰۴ پس از اجرا روی ۱۶۱۲ دانش‌آموز تایوانی دوره دبیرستان ساخته شد. تمرکز این پرسشنامه بر سنجش خودپنداره دانش‌آموزان دوره ابتدایی و راهنمایی است. این ابزار دارای ۱۵ سؤال می‌باشد و تصویر ذهنی فرد از خودش را می‌سنجد و بر این اساس، خودپنداره را در سه سطح عمومی (سؤالات ۱، ۳، ۱۲ و ۱۳)، آموزشگاهی (سؤالات ۲، ۴، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴ و ۱۵) و غیرآموزشگاهی (سؤالات ۶ و ۷) مورد سنجش قرار می‌دهد. این ابزار هم نمره کلی و هم نمره‌های خرده مقیاس‌ها را به صورت جداگانه محاسبه می‌کند. مقیاس‌ها در یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافق (۴)، موافق (۳)، مخالف (۲) و کاملاً مخالف (۱) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۵ و حداکثران ۶۰ است. نمره بالاتر خودپنداره مثبت‌تری را نشان می‌دهد. این پرسشنامه در ایران توسط افشاری‌زاده و همکاران (۱۳۹۲) اعتباریابی شده است، براساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، سه عامل خودپنداره عمومی، آموزشگاهی و غیرآموزشگاهی استخراج شده است. پایایی مقیاس کلی

1. Academic Self-Concept Questionnaire

خودپنداره تحصیلی از راه محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد. روایی همگرایی پرسشنامه خودپنداره با پرسشنامه عزت‌نفس روزنبرگ (۱۹۶۵) استفاده شد که همبستگی بین هر دو پرسشنامه در حالت کلی ( $r = 0.57$ ,  $P < 0.01$ ) معنی دار بود. برای برآورد همسانی درونی نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که این شاخص برای نمره کل خودپنداره تحصیلی ۰/۷۸ و برای خرده‌مقیاس‌های آموزشگاهی، عمومی و غیرآموزشگاهی به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۴۸، ۰/۴۷ گزارش شده است (افشاری زاده و همکاران، ۱۳۹۲). در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $GFI = 0.90$ ,  $X^2/df = 1.96$ ),  $RMSEA = 0.06$ ,  $CFI = 0.94$ ,  $IFI = 0.94$ ,  $TLI = 0.94$ ,  $AGFI = 0.94$ ,  $PCLOCE = 0.90$ ). پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۹ و خرده مقیاس‌های آموزشگاهی ۰/۷۸، عمومی ۰/۷۴ و غیرآموزشگاهی ۰/۷۲ به‌دست آمد.

سیاهه تمایز یافتگی خود (دریک، ۲۰۱۱): سیاهه تمایز یافتگی خود توسط دریک در سال ۲۰۱۱ ساخته شد. این سیاهه شامل ۲۰ سؤال است که ۴ خرده مقیاس را شامل می‌شود: جایگاه من (سؤالات ۱، ۳، ۱۰، ۱۲، ۱۹ و ۲۰)، هم آمیختگی با دیگران (سؤالات ۲، ۵، ۸، ۱۳ و ۱۷)، گسلس عاطفی (سؤالات ۴، ۷ و ۱۵) و واکنش‌پذیری هیجانی (سؤالات ۶، ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۶ و ۱۸). نمره هر خرده مقیاس میانگین گویه‌های آن است. این پرسشنامه بر روی یک طیف لیکرت ۶ گزینه‌ای از «اصلاً شبیه خصوصیات من نیست» تا «کاملاً شبیه خصوصیات من است» نمره‌گذاری می‌شود. در این پرسشنامه سؤالات ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در این پرسشنامه بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند اخذ نماید ۱۲۰ و پایین‌ترین نمره ۲۰ می‌باشد. نمره بالا در این پرسشنامه نشانگر تمایز خود بالاتر و نمره پایین نشان‌دهنده تمایز از خود پایین فرد می‌باشد. وضعیت تمایز خود فرد در هر یک از خرده مقیاس‌های این آزمون نیز با محاسبه نمرات سؤالات هر یک از خرده مقیاس‌ها بدست می‌آید. نمره بالا در هر خرده مقیاس نشانگر تمایز خود وی در آن خرده مقیاس است و برعکس. دریک و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود پایایی

این خرده مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ بررسی نمود. وی ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده مقیاس واکنش‌پذیری هیجانی ۰/۸۸، جایگاه من ۰/۸۵، واکنش‌پذیری هیجانی ۰/۷۹ و هم‌آمیختگی با دیگران ۰/۷۰ برآورد نمود. همچنین تحلیل عاملی تأییدی وجود چهار عامل ذکر شده را تأیید نمود. روایی ملاکی همزمان پرسشنامه با استفاده از رابطه آن با افسردگی، اضطراب حالت، اضطراب صفت، استرس و عزت‌نفس بررسی شد و مشخص شد که سازه تمایز یافتگی به طور مثبت با عزت‌نفس و به طور منفی با افسردگی، اضطراب حالت، اضطراب صفت و استرس رابطه دارد. در روایی همگرا نیز فرم کوتاه پرسشنامه تمایز یافتگی خود با مقیاس تمایز یافتگی خود که توسط اسلون و ون دیرندونک (۲۰۱۶) ساخته شده است. نتایج نشان داد که فرم کوتاه پرسشنامه تمایز خود دارای قوی‌ترین برازش مدل در هر دو نمونه بود. در نهایت، مقایسه همبستگی‌ها بین فرم کوتاه پرسشنامه تمایز خود تجدیدنظر شده، فرم کوتاه پرسشنامه تمایز خود، و فرم کامل پرسشنامه تمایز خود همبستگی مثبت و معنی‌داری داشت. همچنین رابطه مثبتی بین نمره هر زیر مقیاس با نمره کل مشاهده ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس در ایران توسط فخاری و همکاران (۱۳۹۲) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که چهار عامل پیشنهادی سازنده مقیاس در فرهنگ ایرانی احراز می‌شوند و روی هم رفته بیش از ۵۲/۰۴ درصد از واریانس سازه مورد نظر را تبیین می‌کنند. روایی واگرایی مقیاس و همچنین ضرایب همبستگی عامل‌ها با نمره کل که شاخصی از روایی مقیاس است، رضایت‌بخش بود. در خصوص پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۸، جایگاه من ۰/۶۷، گسلش عاطفی ۰/۴۸ و هم‌آمیختگی با دیگران ۰/۷۹ و برش هیجانی ۰/۷۳ به دست آمد. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $X^2/df = 1/879$ ،  $GFI = 0/89$ ،  $AGFI = 0/92$ ،  $CFI = 0/92$ ،  $IFI = 0/92$ ،  $TLI = 0/92$ ،  $RMSEA = 0/07$ ،  $PCLOCE = 0/87$ ). پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۰ و خرده مقیاس‌های جایگاه من ۰/۷۸، گسلش عاطفی ۰/۷۴، هم‌آمیختگی با دیگران ۰/۷۶ و برش هیجانی ۰/۷۱ به دست آمد.

1. achievement goals Scale

پرسشنامه اهداف پیشرفت<sup>۱</sup>: برای اندازه‌گیری اهداف پیشرفت دانش‌آموزان از پرسشنامه میگلی و همکاران (۲۰۰۰) استفاده شد. این مقیاس از ۱۸ گویه تشکیل و بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت مرتب شده است. این مقیاس شامل سه خرده مقیاس اهداف تبحری، اهداف عملکرد-رویکرد و اهداف عملکرد-اجتناب است. حداقل و حداکثر نمره اهداف پیشرفت ۱۸ تا ۹۰ است و فقط گویه‌ی ۱۳ از این پرسشنامه به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. ضریب قابلیت اعتماد این مقیاس در مطالعه صورت گرفته توسط میگلی و همکاران (۲۰۰۰) با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های اهداف تبحری، اهداف عملکرد-رویکرد و اهداف عملکرد-اجتناب به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۹، ۰/۷۴ گزارش شده و در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۸۷ و ۰/۸۱ به دست آمد. علاوه بر آن، به منظور تعیین اعتبار سازه مقیاس اهداف پیشرفت از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های برازش به دست آمده ( $GFI = 0/90$ ،  $AGFI = 0/93$ ،  $RMSEA = 0/07$ ). نشان‌دهنده برازش مناسب داده‌ها با مدل اندازه‌گیری است. کارشناسی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی ساختار عاملی جهت‌گیری‌های هدفی پیشرفت دانشجویان با تأکید بر جهت‌گیری دین پرداخت. برای تحلیل داده‌ها، از ضریب آلفای کرونباخ، تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد. همسانی درونی مقیاس کلی اهداف پیشرفت و خرده آزمون‌های تبحری، عملکردی رویکردی، عملکردی اجتنابی با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب (۰/۸۹، ۰/۸۹، ۰/۸۲، ۰/۷۹ و ۰/۹۲) محاسبه شد. ساختار عاملی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در نمونه انتخابی به روش تحلیل عاملی تأیید شد. در مجموع چهار عامل اهداف پیشرفت، ۶۲/۰۵ درصد واریانس اهداف پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تبیین کردند. در این پژوهش شاخص‌های برازش مدل برای روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با توجه به ملاک‌های و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $X^2/df = 1/997$ ،  $GFI = 0/88$ ،  $AGFI = 0/90$ ،  $CFI = 0/89$ ،  $TLI = 0/89$ ،  $RMSEA = 0/08$ ،  $PCLOCE = 0/85$ ). پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۴ و خرده مقیاس

های تبحری ۰/۷۸، عملکردی رویکردی ۰/۸۹، عملکردی اجتنابی ۰/۸۸ به دست آمد.

## یافته‌ها

میانگین (و انحراف استاندارد) سن دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه ۱۷/۶۳ (و ۳/۴۵) بود. همچنین میانگین (و انحراف استاندارد) معدل دانش‌آموزان ۱۶/۶۶ (و ۳/۵۶) بود.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین و انحراف استاندارد عوامل اصلی و خرده مقیاس‌های هر عامل در مرتبه دوم آورده شده است. مفروضه نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیروف<sup>۱</sup> بررسی شد. نتایج نشان داد که مفروضه نرمال بودن به درستی رعایت شده است. نتایج حاصل از نمودار جعبه‌ای<sup>۲</sup> برای بررسی مفروضه داده‌های پرت

جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به همراه شاخص برازش مدل

| متغیر                                    | M     | SD    | AVE   | CR | $\alpha$ | GOF |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|----|----------|-----|
| اهداف پیشرفت                             | ۰/۶۶۱ | ۰/۹۴۴ | ۰/۹۴۳ |    |          |     |
| تمایز یافتگی خود                         | ۰/۶۱۱ | ۰/۹۵۴ | ۰/۹۵۳ |    |          |     |
| خودپنداره تحصیلی                         | ۰/۵۴۴ | ۰/۹۴۱ | ۰/۹۳۹ |    |          |     |
| نظم‌جویی هیجانی                          | ۰/۶۶۴ | ۰/۹۶۹ | ۰/۹۶۶ |    |          |     |
| $\sqrt{\text{Communalities} \times R^2}$ |       |       |       |    |          |     |
| .00620 * 0.729 = .671                    |       |       |       |    |          |     |

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود نتایج ارزیابی برازش بخش مدل‌های اندازه‌گیری؛ براساس متوسط شاخص پایایی ترکیبی (CR= ۰/۹۲) و متوسط ضرایب آلفای کرونباخ ( $\alpha$ = ۰/۹۳) که از ۰/۷۰ بیشتر می‌باشند و با توجه به اندازه متوسط واریانس استخراج شده<sup>۳</sup> (AVE= ۰/۵۰) که برابر با ۰/۵ است، مدل از پایایی همگرا برخوردار بوده و با توجه به این که (CR>AVE)، روایی همگرا نیز برقرار می‌باشد. ارزیابی برازش بخش ساختاری مدل؛ بر اساس مقادیر معناداری t در جدول ۳ که همگی در سطح  $\alpha$ = ۰/۰۱ معنی دار بودند و با توجه به این که میانگین شاخص ضریب تعیین ( $R^2$ = ۱)، از ۰/۵۰ بیشتر است و همچنین بر اساس شاخص  $Q^2$  که مقدار متوسط آن (۰/۵۰) از ۰/۳۵ بیشتر است، چنین استنباط

می‌شود که مدل ساختاری از برازش مناسب برخوردار بوده و قدرت پیش‌بینی مدل مناسب می‌باشد در نهایت ارزیابی برازش کلی مدل؛ براساس معیار نیکویی برازش<sup>۴</sup> (GOF) مقدار محاسبه شده برای این شاخص برابر با ۰/۶۷۱ بدست آمد که از ۰/۳۵ بیشتر است، لذا چنین استنباط می‌شود که مدل کلی از برازش بالایی برخوردار می‌باشد.

برازش کلی مدل شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود و با تأیید برازش آن بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. برای بررسی برازش مدل کلی تنها از یک معیار به نام برازش کلی مدل<sup>۵</sup> (GOF) استفاده می‌شود. این معیار از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

$$GOF = \sqrt{(\text{communality}) + (R \text{ square})}$$

۱. Kolmogorov-Smirnov test

۲. Boxplot

۳. scatter plot

۴. tolerance

۵. variance inflation factor (VIF)

۶. Durbin-Watson

۷. average variance extracted (AVE)

۸. General of Fitness

۹. Goodness Of Fit

متوسط و قوی برای برازش کلی مدل معرفی کرده‌اند. بنابراین حاصل شدن ۰/۶۷۱ برای برازش کلی مدل نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.

$$\sqrt{0.0620} * \sqrt{0.729} = 0.671$$

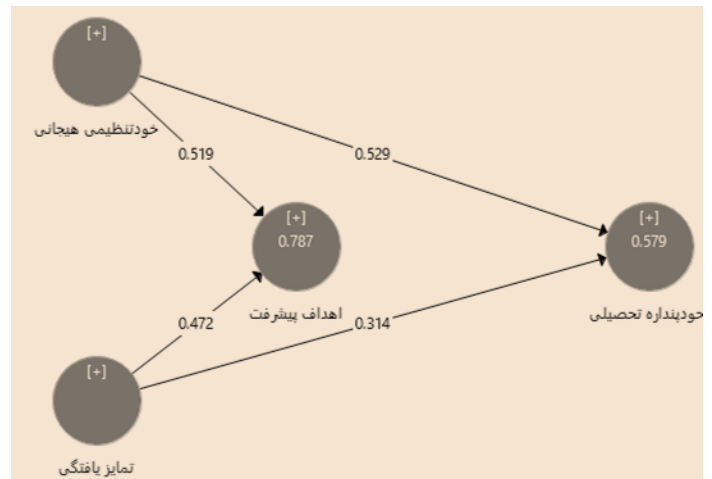
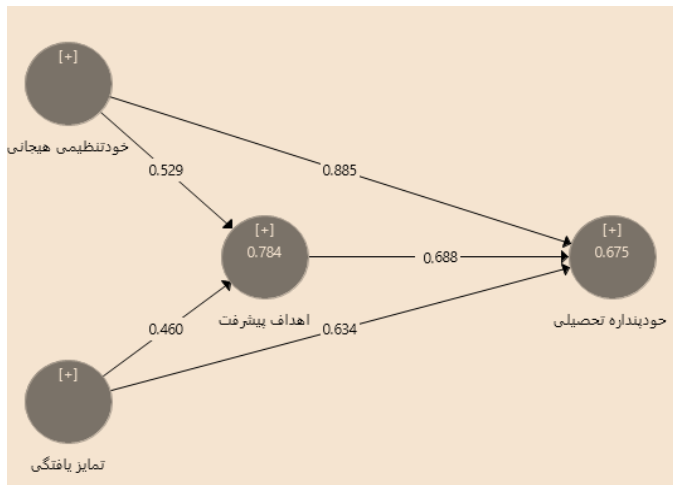
به‌طوری‌که مقادیر اشتراکی هر سازه می‌باشد و ضرایب تعیین ( $R^2$ ) نیز مقدار میانگین مقادیر مجذور سازه‌های درون‌زای مدل است. وتزلس و دیگران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۰۱ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف،

جدول ۲. ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

| متغیر            | اهداف پیشرفت | تمایز یافتگی | خودپنداره تحصیلی | نظم‌جویی هیجانی |
|------------------|--------------|--------------|------------------|-----------------|
| اهداف پیشرفت     | -            |              |                  |                 |
| تمایز یافتگی     | ۰/۷۷۹        | -            |                  |                 |
| خودپنداره تحصیلی | ۰/۵۲۰        | ۰/۶۳۲        | -                |                 |
| نظم‌جویی هیجانی  | ۰/۸۰۶        | ۰/۶۰۲        | ۰/۷۱۳            | -               |

پژوهش در دامنه  $r = ۰/۵۲$  تا  $r = ۸۱$  قرار دارد که نشان‌دهنده همبستگی مثبت و معنی‌دار متغیرهای پژوهش است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود متغیرهای پژوهش از روایی و اگر لازم برخوردار هستند و ضریب همبستگی بین هر کدام از متغیرهای



شکل ۱. مدل تحلیل پژوهش با و بدون متغیر میانجی در حالت تخمین ضرایب استاندارد

خودنظم‌جویی هیجانی، تمایز یافتگی و اهداف پیشرفت نیز ۶۷ درصد از واریانس خودپنداره تحصیلی را تبیین می‌کنند.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که وزن رگرسیونی استاندارد و غیرمستقیم خودنظم‌جویی هیجانی به خودپنداره تحصیلی از طریق اهداف پیشرفت  $(\beta = ۰/۳۶۲, P < ۰/۰۰۱)$  مثبت و معنی‌دار است. همچنین وزن رگرسیونی استاندارد و غیرمستقیم تمایز یافتگی به خودپنداره تحصیلی از طریق اهداف پیشرفت  $(\beta = ۰/۳۱۶, P < ۰/۰۰۱)$  مثبت و معنی‌دار است. با توجه به این نتایج می‌توان گفت نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی از طریق اهداف پیشرفت بر خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند.

نتایج نمودار ۲ نشان می‌دهد که وزن رگرسیونی استاندارد و مستقیم خودنظم‌جویی هیجانی به خودپنداره تحصیلی  $(\beta = ۰/۸۸۵, P < ۰/۰۰۱)$ ، تمایز یافتگی به خودپنداره تحصیلی  $(\beta = ۰/۶۳۴, P < ۰/۰۰۱)$ ، اهداف پیشرفت به خودپنداره تحصیلی  $(\beta = ۰/۶۸۸, P < ۰/۰۰۱)$ ، خودنظم‌جویی هیجانی به اهداف پیشرفت  $(\beta = ۰/۵۲۹, P < ۰/۰۰۱)$  و تمایز یافتگی به اهداف پیشرفت  $(\beta = ۰/۴۶۰, P < ۰/۰۰۱)$  مثبت و معنی‌دار می‌باشند. به عبارت دیگر خودنظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق اهداف پیشرفت بر خودپنداره تحصیلی تأثیر می‌گذارند. همچنین این نتایج نشان داد که ۷۸ درصد از واریانس اهداف پیشرفت توسط خودنظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی تبیین می‌شود.

جدول ۳. ضرایب استاندارد مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

| مسیرها                                               | ضرایب استاندارد | آماره t | p     |
|------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------|
| خودتنظیمی هیجانی -> خودپنداره تحصیلی                 | ۰/۸۸۵           | ۱۳/۶۵۰  | ۰/۰۰۱ |
| تمایز یافتگی -> خودپنداره تحصیلی                     | ۰/۶۳۶           | ۸/۸۹۶   | ۰/۰۰۱ |
| خودتنظیمی هیجانی -> اهداف پیشرفت                     | ۰/۵۲۵           | ۹/۶۶۹   | ۰/۰۰۱ |
| تمایز یافتگی -> اهداف پیشرفت                         | ۰/۴۶۵           | ۸/۳۶۹   | ۰/۰۰۱ |
| اهداف پیشرفت -> خودپنداره تحصیلی                     | ۰/۶۸۸           | ۷/۲۷۶   | ۰/۰۰۱ |
| خودتنظیمی هیجانی -> اهداف پیشرفت -> خودپنداره تحصیلی | ۰/۳۶۲           | ۵/۶۶۸   | ۰/۰۰۱ |
| تمایز یافتگی -> اهداف پیشرفت -> خودپنداره تحصیلی     | ۰/۳۱۶           | ۵/۳۷۹   | ۰/۰۰۱ |

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف تدوین مدل ساختاری خودپنداره تحصیلی براساس نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت در دانش آموزان انجام شد. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ضریب استاندارد بین نظم‌جویی هیجانی و خودپنداره تحصیلی مثبت و معنی‌دار است. این نتایج با مطالعات دیگر برای مثال (وانگ و یان، ۲۰۱۸؛ گرین آوری و همکاران، ۲۰۲۱؛ کریتیکو و جیوازولیا، ۲۰۲۲) همخوانی دارند.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت، نظم‌جویی هیجانی اشاره دارد به توانایی فرد برای درک و قبول احساس خود و همچنین استفاده از راهبردهای مدیریت مناسب هیجان‌های ناخوشایند، نتیجه کمبود توانایی‌ها و قابلیت‌ها برای تنظیم هیجان است. تنظیم هیجان نقش مهمی در سازگاری افراد با وقایع استرس‌زای زندگی دارند (گارنفسکی و کراجی، ۲۰۱۸)؛ به عبارت دیگر تجربه هیجان‌های منفی در زندگی اجتناب‌ناپذیر است؛ بنابراین، پتانسیل قابل توجهی برای تجربه دشواری در تنظیم هیجان وجود دارد. در نتیجه ارزیابی شناختی هیجانی نادرست از شرایط و موقعیت استرس‌زا به دلیل کمبود اطلاعات، ارزیابی، برداشت و تعبیر اشتباه و یا فرض‌ها و اعتقادات بی‌منطق و نادرست، فرد راهبرد هیجانی مقابله‌ای خود را برای روبرو شدن با آن موقعیت و شرایط برمی‌گزیند. انتخاب راهبرد هیجانی مقابله‌ای ناکارآمد و خود ناتوان‌سازی در ابعاد شناختی، عاطفی و رفتاری علاوه بر افزایش استفاده از راهبردهای هیجانی مقابله‌ای ناسازگارانه و غیر سودمند، بر عدم ارتقای سلامت روان، کاهش بهزیستی روانشناختی و ناتوانی در جهت‌گیری به سمت اهداف پیشرفت اثرگذار است. از سوی دیگر دانش‌آموزانی که از تنظیم هیجانی مثبت بالایی برخوردارند، در پیش‌بینی موقعیت‌ها و خواسته‌های اطرافیان توانایی بیشتری دارند. آن‌ها

فشارهای ناخواسته اطرافیان و خانواده را به خوبی درک و هیجان‌ها و عواطف خود را بهتر مهار و کنترل می‌کنند و در نتیجه در برابر شکست، سردرگمی و بی‌هدفی مقاومت بیشتری نشان می‌دهند و از به وجود آمدن این گونه رفتارها جلوگیری می‌کنند. لذا تنظیم هیجان یک مهارت است که می‌تواند بر پردازش شناختی، تصمیم‌گیری، انتخاب هدف تأثیرگذار باشد و استفاده مناسب از آن می‌تواند زمینه را برای پردازش تأملی به جای پردازش و پاسخ تکانه‌ای فراهم سازد (وانگ و یان، ۲۰۱۸). لذا تنظیم هیجانی از طریق انتخاب اهداف درست و میزان موفقیت و پیشرفت در هدف می‌تواند بر خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشد.

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ضریب استاندارد بین تمایز یافتگی و خودپنداره تحصیلی مثبت و معنی‌دار است. این نتایج با مطالعات دیگر برای مثال (آرین‌فر و باقری حسین‌آبادی، ۱۴۰۲ و گلاتراوا و همکاران، ۲۰۲۲) همخوانی دارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت بر طبق نظریه خودتعیین‌گری، افراد اهدافی را دنبال می‌کنند که به برآورده شدن نیازهای روانی آن‌ها کمک می‌کند و زمانی که افراد به‌طور خودانگیخته اقدام به عمل می‌کنند، با میل و رغبت و رضایت‌مندی و به‌طور کامل و شایسته، آن کار را انجام می‌دهند (دسی و ریان، ۲۰۰۰). لذا یکی از مهم‌ترین نیازهای روانشناختی انسان‌ها استقلال و خودمختاری است و خودتعیین‌گری به عنوان کلیت این نیاز به فعالیت خودانگیخته‌ای است که به عنوان عامل اصلی در هدف‌گزینی، انتخاب‌ها و تصمیم‌گیری‌های فرد در زندگی محسوب می‌شود (گلاتراوا و همکاران، ۲۰۲۲). با توجه به اینکه دانش‌آموزان یادگیرندگان با خودتعیین‌گری بالایی هستند (گارن و جولی، ۲۰۱۴)، گسترش مطالعه عوامل تعیین‌کننده اهداف پیشرفت به سمت نیازهای بنیادین روانشناختی (از جمله تمایز یافتگی) به درک بهتر اهداف پذیرفته

شده هر یادگیرنده‌ای در دوران تحصیل کمک می‌کند؛ زمانی که انگیزش و نظم‌جویی هیجانی او رو به کاهش است. بنابراین افراد دارای تمایز یافتگی بالا دارای سوگیری در توجه‌اند؛ به‌طوری که تفسیر و تعبیر رویدادها بیشتر به شکل مثبت تا منفی باعث می‌شود این افراد تهدیدهای احتمالی را نادیده بگیرند و این پردازش انتخابی اطلاعات، مانع از این می‌شود که افراد تمایز یافته مشکلات و موانع را غلبه‌ناپذیر قلمداد کنند؛ البته هر چند استقلال و تمایز یافتگی در اوایل نوجوانی می‌تواند به یادگیرندگان برای کنار آمدن با چالش‌ها و مشکلات دوران تحصیل کمک کند، به نظر نمی‌رسد دارا بودن این صفت به تنهایی لزوماً کلیدی برای دستیابی به نتایج مثبت در همه زمینه‌های زندگی باشد (گل‌تراوا و همکاران، ۲۰۲۲). از این رو توانایی تمایز یافتگی بالا می‌تواند عامل بالقوه چگونگی عملکرد تحصیلی و دستیابی یادگیرندگان به نتایج مثبت تحصیلی در مقاطع بالاتر باشد. به علاوه برای عملکرد مطلوب در زمینه تحصیل، افزایش اهداف مشخص، قابل اندازه‌گیری، واقعی و در زمان مشخص اثرات مثبتی بر مشارکت یادگیرندگان در برنامه‌های آموزشی و نتایج مثبت طولانی‌مدت بر دستاوردهای فرد به خصوص خودپنداره تحصیلی در مقاطع بعدی تحصیل دارد.

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ضریب استاندارد بین اهداف پیشرفت و خودپنداره تحصیلی مثبت و معنی‌دار است. این نتایج با مطالعات دیگر برای مثال (چازن و همکاران، ۲۰۲۲ و آندرمان و همکاران، ۲۰۲۲) همخوانی دارند.

در تبیین یافته‌های فرض یک و چهار، می‌توان به اثر بافت موقعیت کلاسی و مدرسه اشاره کرد، به این صورت که به باور ایمز (۱۹۹۲) مدارس و معلمانی که نمره‌های بالا را معیار عملکرد بهتر دانش‌آموزان قلمداد می‌کنند و خلاقیت و نوآوری دانش‌آموزان را با محدودیت مواجه می‌سازند، هدف عملکردی را تشویق می‌کنند، درحالی که ساختارهای مدرسی که به تلاش و نوآوری اهمیت می‌دهند، هدف تبحری را تشویق می‌کنند. از این رو، با توجه به این نقطه که مدارس عادی معمولاً به نمره‌ها و عدم خلاقیت و مدارس تیزهوش به تلاش و نوآوری اهمیت می‌دهند (آندرمان و همکاران، ۲۰۲۲) لذا به کارگیری اهداف تبحری و در راستای آن داشتن میزانی از خودمختاری در دانش‌آموزان می‌تواند بر خودپنداره تحصیلی تأثیرگذار باشد. همچنین، نوع برخورد معلم (ایمز، ۱۹۹۲) می‌تواند برای گرایش و

اجتناب به سمت اهداف توسط دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد؛ به این صورت که دانش‌آموزان، اگر با تکلیف یا ساختار کلاسی روبه‌رو شوند که در آن بافت، به درگیری عمیق با تکلیف تأکید می‌شود، که نیازمند اهداف مشخص و روشنی است (چازن و همکاران، ۲۰۲۲) و در عین حال، اکثر دانش‌آموزان کلاس از این ساختار حمایت می‌کنند، که به نوعی بیانگر پیروی از هنجار یا گرایش به هدف عملکرد-رویکرد را ایجاب می‌کند، در چنین موقعیتی اهداف پیشرفت می‌تواند در رابطه بین متغیرهای روانشناختی نقش میانجی را داشته باشد. با توجه به این نکته که اهداف پیشرفت تبعیت از هنجار را باعث می‌شود، لذا هر کدام از دانش‌آموزان در رویارویی با تکالیف خاص یا معلم و ساختار متفاوت کلاسی که نیازمند پردازش عمیق اطلاعات و در عین حال، همنوایی با سایرین است، با موفقیت‌های کلاس سطح خودپنداره تحصیلی نیز افزایش می‌یابد.

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ضریب غیرمستقیم و استاندارد بین تنظیم هیجانی و تمایز یافتگی به خودپنداره تحصیلی از طریق اهداف پیشرفت مثبت و معنی‌دار است. این نتایج با مطالعات دیگر برای مثال (وانگ و یان، ۲۰۱۸؛ گرین‌آوری و همکاران، ۲۰۲۱؛ چازن و همکاران، ۲۰۲۲ و آندرمان و همکاران، ۲۰۲۲؛ آریز فر و باقری حسین‌آبادی، ۱۴۰۲ و گل‌تراوا و همکاران، ۲۰۲۲؛ کریتیکو و جیوازولیا، ۲۰۲۲) همخوانی دارند.

در تبیین یافته وجود می‌توان گفت که، هیجان‌های ویژه یادگیری، آموزش و پیشرفت یادگیری هیجان‌های تحصیلی هستند که به طور مستقیم به نتایج تحصیلی و فعالیت‌های مرتبط با تحصیل و تکالیف درسی گره خورده‌اند. هیجان سازه‌ای روانشناختی است که بر همه ابعاد زندگی فرد اثر گذاشته و از آن تأثیر می‌پذیرد، لذا نقش مهمی در واکنش‌های رفتاری، تصمیم‌گیری و تعاملات بین‌فردی داشته و اگر در زمان و مکان مناسبی ابراز نشوند و نتوان آن‌ها را کنترل کرد، مضر تلقی می‌شوند. توانایی مدیریت هیجان‌ها هستند که به طور مستقیم با فعالیت‌های پیشرفت مثل لذت از یادگیری، خستگی در طی آموزش و خشم از الزامات تکلیف و یا پیامدهای پیشرفت تحصیلی مثل غرور، اضطراب یا شرم در ارتباط هستند. بنابراین هیجان‌ها می‌توانند نحوه واکنش افراد به دیگران و شیوه برخورد آن‌ها را تعیین کرده و سبب پاسخ فرد در موقعیت‌های مختلف خواهد شد. لذا از آنجایی که هیجان‌ها منبع اطلاعات هستند و در تصمیم‌گیری به افراد کمک خواهند کرد، می‌توانند نقش بسیار مهمی در رفتار آن‌ها داشته باشند و برای انجام

فعالیت‌ها انگیزه لازم را ایجاد کنند. بنابراین اگر دانش‌آموزان به فعالیت‌های تحصیلی خود علاقه‌ای نداشته باشند و آن‌ها را سخت و طاقت‌فرسا تلقی کنند، باعث به وجود آمدن احساساتی نظیر خشم و یا شرم خواهد شد و ممکن است این تصور در آنان پدید آید که توانایی انجام تکالیف تحصیلی خود را ندارند و نمی‌توانند آن‌ها را به درستی انجام دهند. خودپنداره تحصیلی تفکر و نگرش کلی فرد نسبت به توانایی‌های خودش در رابطه با یادگیری است و یکی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی می‌باشد که متأثر از تجارب آموزشی فرد و تفسیر محیط آموزشی است. بنابراین هنگامی که فرد تصور خوبی درباره خودش دارد و احساس توانایی می‌کند و با اطمینان فکر و تلاش می‌کند تا رفتارش همراه با موفقیت باشد تا بعدها باعث حس ارزشمندی در وی شود، به احتمال بسیار زیادی موفقیت بیشتری را به سبب تلاشش کسب خواهد کرد (وانگ و یان، ۲۰۱۸).

از سوی دیگر، دانش‌آموزان تمایز یافته بهتر به استرس‌ها و مشکلات تحصیلی پاسخ می‌دهند. تفکر مناسب، هیجانات را کنترل می‌کند اما به عاطفه انسانی مجال بروز می‌دهد. تمایز یافتگی سطح بالا به سیستم‌های عاطفی و عقلی فرد کمک می‌کند که عملکرد مناسبی داشته باشند. اما آمیختگی به هیجانات اجازه می‌دهد که کنترل کل سیستم را به دست بگیرند. خود تمایز یافته در نظریه‌ی بوئن، خود یکپارچه و خود تمایز نیافته، خود کاذب؛ در نظر گرفته می‌شوند. خود یکپارچه می‌داند که چه می‌خواهد و به چه نیاز دارد، چه عقاید، نیازها و باورها و اصولی برای خود دارد، اما خود کاذب تنها به محیط اطرافش واکنش نشان می‌دهد، بر اساس قواعد، فرهنگ‌ها و آداب و رسوم و انتظارات عمل می‌کند و حقیقتاً نمی‌داند که به چه اعتقاد و باور دارد. خود کاذب محصول فشارهای هیجانی و فشار محیط مدرسه و فشار جامعه اطرافش است، به گروه‌هایی با عقاید سرسختانه و غیرقابل تغییر تعلق دارد. خود یکپارچه نیز ممکن است به همین گروه‌ها متعلق باشد؛ اما تعارضات و اشکالات آن گروه را می‌داند و با عقل و منطق تصمیم می‌گیرد که متعلق به آن گروه باشد. دانش‌آموز تمایز یافته همیشه از همکلاسی‌ها و سیستم‌های اطرافش آگاه است. رفتار تمایز یافته، نامناسب یا افراطی-تفریطی نیست. دانش‌آموز تمایز یافته می‌تواند بخندند، گریه کنند، خوش بگذرانند و از موقعیت‌های مختلف لذت ببرند. آن‌ها حتی ممکن است دچار شکست‌ها و اشتباهات سنگینی در مواقع استرس و

فشار شوند اما به سرعت خود را بازمیابند که این عوامل خودکنترلی در دانش‌آموز را تقویت می‌کند (آندرومان و همکاران، ۲۰۲۲).

در مجموع، پژوهش حاضر در مسیر تلاش برای پاسخ‌گویی به نتایج متناقض ارتباط بین نظم‌جویی هیجانی و تمایز یافتگی و اهداف پیشرفت با خودپنداره تحصیلی، به نتایجی دست یافت که می‌تواند برای متخصصان تعلیم و تربیت، معلمان، والدین و دانشجویان و دانش‌آموزان سودمند تلقی شود. این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی روبرو بوده است که بایستی در تعمیم نتایج لحاظ شود. پژوهش حاضر بر روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان سبزوار و در سال ۱۴۰۲ انجام پذیرفته و تفاوت جنسیتی بررسی نگردیده، لذا در تعمیم نتایج به گستره‌های زمانی و جغرافیایی دیگر بایستی جانب احتیاط رعایت گردد. از محدودیت‌های دیگر این مطالعه استفاده از پرسشنامه به‌عنوان یک ابزار خودگزارشی بود. در ابزارهای خودگزارشی ممکن است شرکت‌کنندگان به دلیل سوگیری مطلوبیت اجتماعی آگاهانه یا ناخودآگاه، پاسخ‌های خود را تحریف کنند؛ از این رو توصیه می‌شود تعمیم‌یافته‌ها با احتیاط صورت گیرد. این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بوده، بنابراین بر اساس یافته‌ها نباید تفسیرهای علی مشابه تحقیقات آزمایشی صورت گیرد. به‌منظور افزایش تنظیم هیجانی دانش‌آموزان در شرایط بحرانی پیشنهاد می‌شود گارگاه‌های آموزشی مبتنی بر افزایش راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجانی و تاب‌آوری برای دانش‌آموزان به صورت دوره‌های توانمندسازی اجرا و عملیاتی شود. براساس یافته‌های پژوهش در حیطه نظری می‌توان گفت که با توجه به اینکه خودپنداره تحصیلی پایین سهم قابل‌توجه‌ای در ایجاد و تداوم مشکلات تحصیلی دارد، اینکه چگونه چنین قضاوت‌ها و انتظاراتی در زمینه‌ی تحصیل شکل گرفته است؛ تلویحات مهمی برای دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و خدمات بهداشت روانی و خانواده‌ها دارد. در این میان برای مسئولان آموزشی کشور، شناخت ویژگی‌های روانشناختی دانش‌آموزان و به ویژه متغیرهای معرفی شده در پژوهش حاضر به عنوان پیش‌آیندهای خودپنداره تحصیلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، این شناخت نه تنها باعث درک عمیق‌تر دانش‌آموزان می‌شود، بلکه زمینه‌هایی را فراهم می‌آورد تا در طرح و برنامه‌ریزی‌ها و به کار بردن امکانات پرورشی و آموزشی، ویژگی‌ها و تفاوت‌های آنان مورد توجه قرار گیرد و رفتارهای بهنجار از رفتارهای نابهنجار تشخیص داده می‌شود و در نتیجه انتظاراتی

مطابق و متناسب با سن، ویژگی‌ها و خصوصیات روانشناختی در نظر گرفته شود.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی تربیتی در دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

**نقش هر یک از نویسندگان:** این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق و دانش‌آموزانی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

## منابع

آرین‌فر، نیره و باقری حسین‌آبادی، وجیهه (۱۴۰۲). بررسی رابطه تمایز یافتگی خود و سبک‌های حل تعارض زوجی با نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در زنان متأهل شهر اصفهان. *خانواده پژوهی*، ۱۹ (۳)، ۳۹۹-۴۱۴.

doi: 10.48308/jfr.19.3.399

افشاری‌زاده، سید احسان؛ کارشکی، حسین و ناصریان، حمید. (۱۳۹۲). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان دبستانی شهر تهران. *فصلنامه علمی روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۳ (۱۱)، ۵۳-۶۶.

doi:20.1001.1.22285516.1392.3.11.4.6

حسنی، جعفر (۱۳۸۹). خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان. *روانشناسی بالینی*، ۲ (۳)، ۷۳-۸۴.

doi: 10.22075/jcp.2017.2031

شهابی، سمیرا؛ جدیدی، هوشنگ و یاراحمدی، یحیی (۱۴۰۰). تدوین مدل علی هیجان‌های تحصیلی بر اساس جهت‌گیری هدف پیشرفت با نقش واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی و ارزش تکلیف. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸ (۴۲)، ۱۵۶-۱۷۸.

doi: 10.22111/jeps.2021.6385

کارشکی، حسین (۱۳۹۲). بررسی ساختار عاملی جهت‌گیری‌های هدفی پیشرفت دانشجویان با تأکید بر جهت‌گیری دینی. *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۳ (۳)، ۱۱-۳۱.

article\_14897.html?lang=en

## References

- Afsharizadeh, S. E., Karshki, H., Naserian, H. (2013). Psychometric Properties of School Self-concept in Primary Students of Tehran. *Psychological Models and Methods*, 3(11), 53-66. DOI:20.1001.1.22285516.1392.3.11.4.6 [Persian]
- Alvarez-Diaz, Marcos, Gallego-Acedo, C., Fernandez-Alonso, R., Muniz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2022). Network analysis: An alternative to classic approaches for education systems evaluation. *Psicología Educativa*, 28(2), 165-173. doi:10.5093/psed2021a16
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271. https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261
- Anderman, E.M., Patrick, H., Ha, S.Y. (2022). Achievement Goal Theory and Engagement. In:

- Reschly, A.L., Christenson, S.L. (eds) Handbook of Research on Student Engagement. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8\_24
- Arianfar, N., & Bagheri HoseinAbadi, V. (2023). Investigating the Relationship between Self-Differentiation and Marital Conflict Resolution Styles with the Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in Married Women in Isfahan City. *Journal of Family Research*, 19(3), 399-414. doi: 10.48308/jfr.19.3.399 [Persian]
- Bernardo, A. B., Galve-González, C., Núñez, J. C., & Almeida, L. S. (2022). A path model of university dropout predictors: the role of satisfaction, the use of self-regulation learning strategies and students' engagement. *Sustainability*, 14(3), 1057. https://doi.org/10.3390/su14031057
- Bowen, M. (1976). "Theory in the practice of psychotherapy" in *Family therapy: Theory and practice*. ed. Guerin P. J. (New York: Gardner Press) chapter/10.1007/978-1-4684-4442-1\_8
- Bowen, M. (1978). *Family therapy in clinical practice*. New York: Aronson. org/books/family-therapy-in-clinical-practice/
- Calatrava, M., Martins, M. V., Schweer-Collins, M., Duch-Ceballos, C., & Rodríguez-González, M. (2022). Differentiation of self: A scoping review of Bowen Family Systems Theory's core construct. *Clinical Psychology Review*, 91, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102101
- Chazan, D. J., Pelletier, G. N., & Daniels, L. M. (2022). Achievement goal theory review: An application to school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 40-56. https://doi.org/10.1177/08295735211058319
- Chen, Y., & Thompson, M. (2004). Confirmatory Factor Analysis of a School Self-Concept Inventory. https://eric.ed.gov/?id=ED490658
- Deng, M., Tadesse, E., Khalid, S., Zhang, W., Song, J., & Gao, C. (2023). The influence of insecure attachment on undergraduates' jealousy: the mediating effect of self-differentiation. *Frontiers in psychology*, 14, 1153866. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1153866
- Drake, J. R. (2011). *Differentiation of self inventory-short form: creation and initial evidence of construct validity* (Doctoral dissertation, University of Missouri--Kansas City). publication/278002003
- Drake, J. R., Murdock, N. L., Marszalek, J. M., & Barber, C. E. (2015). Differentiation of Self Inventory—Short Form: Development and preliminary validation. *Contemporary Family Therapy: An*

- International Journal*, 37(2), 101–112.  
<https://doi.org/10.1007/s10591-015-9329-7>
- García-Martínez, I., Augusto-Landa, J. M., Quijano-López, R., & León, S. P. (2022). Self-Concept as a Mediator of the Relation Between University Students' Resilience and Academic Achievement. *Frontiers in psychology*, 12, 747168.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747168>
- Garn, A. C., & Jolly, J. L. (2014). High ability students' voice on learning motivation. *Journal of Advanced Academics*, 25(1), 7–24.  
[doi: 10.1177/1932202X13513262](https://doi.org/10.1177/1932202X13513262)
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition & emotion*, 32(7), 1401–1408.  
<https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1232698>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition & emotion*, 32(7), 1401–1408.  
<https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1232698>
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, 30(8), 1311–1327.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Greenaway, K. H., Kalokerinos, E. K., Hinton, S., & Hawkins, G. E. (2021). Emotion experience and expression goals shape emotion regulation strategy choice. *Emotion*, 21(7), 1452–1469.  
<https://doi.org/10.1037/emo0001012>
- Gross, J. J. (1998). "The emerging field of emotion regulation: An integrative review". *Review of General Psychology*, 2, 271–299.  
<https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Growney, C. M., & English, T. (2023). Age and Cognitive Ability Predict Emotion Regulation Strategy Use. *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 78(6), 987–997. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbad021>
- Hair Jr, J. F., & Sarstedt, M. (2019). Factors versus composites: Guidelines for choosing the right structural equation modeling method. *Project Management Journal*, 50(6), 619–624.  
<https://doi.org/10.1177/8756972819882132>
- Hasani, J. (2010). The Psychometric Properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ). *Journal of Clinical Psychology*, 2(3), 73–84. [doi: 10.22075/jcp.2017.2031](https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2031)
- Kadir, M.S., Yeung, A.S. (2016). Academic Self-Concept. In: Zeigler-Hill, V., Shackelford, T. (eds) Encyclopedia of Personality and Individual Differences. Springer, Cham.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8\\_1118-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_1118-1)
- Kareshki, H. (2013). Investigating the Factor Structure of Students Advancement Goal Orientation, Emphasizing On Religious Orientation. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 3(3), 11–31. [article\\_14897.html?lang=en](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_1118-1) [Persian]
- Koivuhovi, S., Marsh, H. W., Dicke, T., Sahdra, B., Guo, J., Parker, P. D., & Vainikainen, M. P. (2022). Academic self-concept formation and peer-group contagion: Development of the big-fish-little-pond effect in primary-school classrooms and peer groups. *Journal of Educational Psychology*, 114(1), 198. [doi:10.1037/edu0000554](https://doi.org/10.1037/edu0000554)
- Kritikou, M., & Giovazolias, T. (2022). Emotion regulation, academic buoyancy, and academic adjustment of university students within a self-determination theory framework: A systematic review. *Frontiers in psychology*, 13, 1057697.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1057697>
- Lampis, J., Cataudella, S. (2019). Adult attachment and differentiation of self-constructs: a possible dialogue? *Contemp. Fam. Ther.* 41, 227–235.  
[doi: 10.1007/s10591-019-09489-7](https://doi.org/10.1007/s10591-019-09489-7)
- Lin, G. Y. (2020). Scripts and mastery goal orientation in face-to-face versus computer-mediated collaborative learning: Influence on performance, affective and motivational outcomes, and social ability. *Computers & Education*, 143, 103691.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103691>
- Lohbeck, A., Moschner, B. (2022). Motivational regulation strategies, academic self-concept, and cognitive learning strategies of university students: does academic self-concept play an interactive role?. *Eur J Psychol Educ* 37, 1217–1236  
<https://doi.org/10.1007/s10212-021-00583-9>
- Markus H. R., Kitayama S. (1991). Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review* 98 224–253.  
[DOI: 10.1037/0033-295X.98.2.224](https://doi.org/10.1037/0033-295X.98.2.224)
- Marsh, H. W., Xu, K. M., Parker, P. D., Hau, K. T., Pekrun, R., Elliot, A., ... & Basarkod, G. (2021). Moderation of the big-fish-little-pond effect: Juxtaposition of evolutionary (Darwinian-economic) and achievement motivation theory predictions based on a Delphi approach. *Educational Psychology Review*, 1–26.  
[doi: 10.1007/s10648-020-09583-5](https://doi.org/10.1007/s10648-020-09583-5)
- McLafferty, M., Bunting, B. P., Armour, C., Lapsley, C., Ennis, E., Murray, E., & O'Neill, S. M. (2020). The mediating role of emotion regulation strategies on

- psychopathology and suicidal behaviour following negative childhood experiences. *Children and Youth Services Review*, 116, 105212. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105212>
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1037/emo0000703>
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T., Anderman, L. H., Anderman, E., & Roeser, R. (1998). The development and validation of scales assessing students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23(2), 113–131. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0965>
- Miranda, D., Gaudreau, P., Debrosse, R., Morizot, J., & Kirmayer, L. J. (2012). Music listening and mental health: Variations on internalizing psychopathology. In R. A. R. MacDonald, G. Kreutz, & L. Mitchell (Eds.), *Music, health, and wellbeing* (pp. 513–529). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199586974.003.0034>
- Möller, J., Zitzmann, S., Helm, F., Machts, N., & Wolff, F. (2020). A meta-analysis of relations between achievement and self-concept. *Review of Educational Research*, 90(3), 376–419. doi: 10.3102/0034654320919354
- Moral, M. A., Chimpén-López, C. A., Lyon, T. R., & Adsuar, J. C. (2021). The Relationship between Differentiation of Self and Psychological Adjustment to Separation. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(6), 738. <https://doi.org/10.3390/healthcare9060738>
- Morales-Rodríguez, F. M., & Pérez-Mármol, J. M. (2019). The Role of Anxiety, Coping Strategies, and Emotional Intelligence on General Perceived Self-Efficacy in University Students. *Frontiers in psychology*, 10, 1689. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01689>
- Niemivirta, M., Pulkka, A.-T., Tapola, A., & Tuominen, H. (2019). Achievement goal orientations: A person-oriented approach. In K. A. Renninger & S. E. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 566–616). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316823279.025>
- Ong, E., & Thompson, C. (2019). The Importance of Coping and Emotion Regulation in the Occurrence of Suicidal Behavior. *Psychological reports*, 122(4), 1192–1210. <https://doi.org/10.1177/0033294118781855>
- Postigo, Á., Fernández-Alonso, R., Fonseca-Pedrero, E., González-Nuevo, C., & Muñiz, J. (2022). Academic Self-Concept Dramatically Declines in Secondary School: Personal and Contextual Determinants. *International journal of environmental research and public health*, 19(5), 3010. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053010>
- Rey, L., Neto, F., & Extremera, N. (2020). Cyberbullying victimization and somatic complaints: A prospective examination of cognitive emotion regulation strategies as mediators. *International journal of clinical and health psychology: IJCHP*, 20(2), 135–139. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.003>
- Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE) *Acceptance and commitment therapy. Measures package*, 61, 52. <https://doi.org/10.1037/t01038-000>
- Ross, A. S., & Murdock, N. L. (2014). Differentiation of self and well-being: The moderating effect of self-construal. *Contemporary Family Therapy: An International Journal*, 36(4), 485–496. <https://doi.org/10.1007/s10591-014-9311-9>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Shahabi, S., Jadidi, H., & Yarahmadi, Y. (2021). Elaboration of the casual modeling of Academic Emotion based on the Achievement goal Orientation with regard to the Academic Self-concept and the Task value. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(42), 178–156. doi: 10.22111/jeps.2021.6385
- Sloan, D., & van Dierendonck, D. (2016). Item selection and validation of a brief, 20-item version of the Differentiation of Self Inventory—Revised. *Personality and Individual Differences*, 97, 146–150. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.037>
- Soper, D.S. (2024). *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models* [Software]. Available from [<https://www.danielsoper.com/statcalc>].
- Stankov, L. (2013). Noncognitive predictors of intelligence and academic achievement: An important role of confidence. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 727–732. doi: 10.1016/j.paid.2013.07.006
- van den Heuvel, M. W. H., Stikkelbroek, Y. A. J., Bodden, D. H. M., & van Baar, A. L. (2020). Coping with stressful life events: Cognitive emotion regulation profiles and depressive symptoms in adolescents.

- Development and psychopathology*, 32(3), 985–995. <https://doi.org/10.1017/S0954579419000920>
- Vandewalle, D., Nerstad, C. G., & Dysvik, A. (2019). Goal orientation: A review of the miles traveled and the miles to go. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 6, 115–144. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062547>
- Wang, L., & Yan, F. (2018). Emotion regulation strategy mediates the relationship between goal orientation and job search behavior among university seniors. *Journal of Vocational Behavior*, 108, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.05.011>
- Wang, W., Song, S., Chen, X., & Yuan, W. (2021). When Learning Goal Orientation Leads to Learning From Failure: The Roles of Negative Emotion Coping Orientation and Positive Grieving. *Frontiers in psychology*, 12, 608256. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.608256>
- Wolff, F., Lüdtke, O., Helm, F., & Möller, J. (2021). Integrating the big-fish-little-pond effect, the basking-in-reflected-glory effect, and the internal/external frame of reference model predicting students' individual and collective academic self-concepts. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101952. doi: 10.1016/j.cedpsych.2021.101952