




### Article Info:

Article Type:  
Research Article

Article history:  
Received October 01, 2024  
Received in revised form  
December 10, 2024  
Accepted December 21, 2024  
Published Online December  
05, 2024

Keywords:  
self-esteem  
self-criticism  
academic self-efficacy  
academic adjustment

## The structural relationship between self-worth and self-criticism with students' academic adjustment: The mediating role of academic self-efficacy

Tahereh Hasib Hoseinabadi<sup>1</sup> , Mohammad Ali Nadi<sup>2✉</sup> , and  
Inaz Sajjadian<sup>3</sup> 

1. Department of Educational Psychology, Isf.c., Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail: [t.hasib@iau.ir](mailto:t.hasib@iau.ir)
2. Corresponding author, Department of Educational Sciences, Isf.c., Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail: [nadi1297@iau.ac.ir](mailto:nadi1297@iau.ac.ir)
3. Department of Psychology, Isf.c., Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail: [i.sajjadian@iau.ac.ir](mailto:i.sajjadian@iau.ac.ir)

### ABSTRACT

**Objective:** Today, high-level education, achieving professional and career goals in the daily life cycle of many people are considered natural. In the meantime, academic adjustment as one of the general dimensions of psychosocial adjustment has always been of interest to researchers in the field of education, so this study was conducted with the aim of investigating the mediating role of academic self-efficacy in the relationship between self-worth and self-criticism with students' academic adjustment.

**Method:** The research method was descriptive-correlational. The statistical population included second and third year students of the Faculty of Science of Yazd University who were studying in the academic year 1402-1403 and consisted of 800 students. To select a sample from the aforementioned population, 300 students were selected using the convenience sampling method. All students responded to the Self-Esteem Resources Scale (Crocker, et al., 2003), the Self-Criticism Levels Scale (Thompson & Zuroff, 2004), the Student University Adjustment Questionnaire (Baker & Siryk, 1984), and the Self-Efficacy Questionnaire (McIlroy & Bunting, 2001). Data analysis was performed using structural equation modeling.

**Results:** The results showed that the direct relationship between academic self-efficacy and academic adjustment (0.675), self-esteem with academic self-efficacy (0.548), and self-criticism with academic self-efficacy (-0.77) was significant ( $p < 0.05$ ). Also, based on the Sobel test, since the test statistics were higher than 1.96 ( $p < 0.001$ ), the indirect relationship between self-esteem and academic adjustment through self-efficacy and the indirect relationship between self-criticism and academic adjustment through self-efficacy were significant.

**Conclusions:** According to the results of the research, educational packages based on academic adaptation can be used to improve self-criticism, self-esteem, and academic self-efficacy in students.

**Cite this article:** Hasib Hoseinabadi, T., Nadi, M. A., & Sajjadian, I. (2024). The structural relationship between self-worth and self-criticism with students' academic adjustment: The mediating role of academic self-efficacy. *Journal of Research in Educational Systems*, 18 (67), 5-24. <https://doi.org/10.22034/jiera.2025.504367.3291>



© The Author(s) Publisher: Iranian Educational Research Association

DOI: <https://doi.org/10.22034/jiera.2025.504367.3291>

## Introduction

Students entering the new university educational environment exposes them to new challenges, including the need for time management, different study skills from school, issues related to making friends and social skills, etc., which require students to adapt to it in order to demonstrate acceptable academic performance (Taghinejad et al., 1403). Academic adaptation is considered as the ability to successfully interact with the new academic environment to cope with academic demands and revolves around the fit between the student and the university environment (Van Rooij, et al, 2018). Studies show that students' feelings of being pressured by academic requirements and responsibilities during their studies often lead to academic failure and adjustment disorders (Kamel, 2018). One of the factors that can overshadow all of a person's academic activities is the feeling of self-worth. Self-worth is considered an indicator of cognitive adaptation of a socially appropriate function (Arafi and Mohammadi, 2019). People who have a positive sense of self-worth are flexible and able to accept their strengths and weaknesses. They are less dependent on others and have the necessary authority to face life's problems (Khatibi et al., 1400). Another personality trait that is directly related to maladjustment is self-criticism. Self-criticism is defined as a person's tendency to have high expectations of themselves and question their performance (Iancu et al., 2015). When people's self-criticism is high, it is difficult to commit them to positive behaviors. Self-criticism is an internal process that causes a person to not accept their feelings, to be ashamed of them, and not to feel comfortable and safe from their expression (Qasemi-Flavorjani, 1401). Studies show that people who experience loneliness and self-criticism in their lives have lower social self-efficacy (Gazo & et al, 2020). Self-efficacy is a person's judgment about their ability to organize and perform various tasks (Afra et al., 1402). In other words, academic self-efficacy is a combination of the quality of their cognition and confidence in their studies. The higher the level of academic self-efficacy, the greater the desire to participate in their studies

(Ozkal, 2019). According to the presented materials, academic adaptation and components such as self-criticism (Vandenkerckhove et al., 2019), self-worth, Aspelmeier et al. (2012), and academic self-efficacy Villavicencio & Bernardo (2013) are components that significantly affect students' academic success and performance. On the other hand, understanding the factors affecting students' academic adaptation processes can help universities create better support structures for all students, especially for students who have been identified as at risk. Therefore, the study aimed to model the structural equations of the relationship between self-esteem, self-criticism, and academic self-efficacy with students' academic adjustment.

## Method

The statistical population included second and third year students of the Department of Science at Yazd University who were studying in the academic year 1402-1403, which consisted of 800 students. To select the sample, 300 students were selected from the aforementioned population using convenience sampling method and responded to the Self-Esteem Questionnaire (Crocker, et al., 2003), Self-Criticism Levels Scale (Thompson & Zuroff, 2004), Student Adaptation Questionnaire with University (Baker & Siryk, 1984), and Self-Efficacy Questionnaire (McIlroy & Bunting, 2001). Data analysis was performed using structural equation modeling.

## Results

The results showed that the direct relationship between academic self-efficacy and academic adjustment (0.675), self-worth with academic self-efficacy (0.548), and self-criticism with academic self-efficacy (-0.77) was significant ( $p < 0.05$ ). Also, based on the Sobel test, since the test statistics were higher than 1.96 ( $p < 0.001$ ), the indirect relationship between self-esteem and academic adjustment through self-efficacy and the indirect relationship between self-criticism and academic adjustment through self-efficacy were significant.

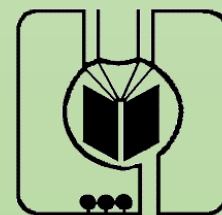
## Conclusions

The aim of the present study was to determine the relationship between self-esteem, self-criticism and academic self-efficacy with academic adjustment of students in Yazd. The results of the study indicate that there is a direct and significant relationship between self-esteem and self-efficacy, which is consistent with the studies of Barati et al. (2019), Yamini and Sadidi (2018), Zhang et al. (2018). Also, in this study, a direct and significant relationship is seen between self-criticism and academic self-efficacy, which is consistent with the studies of Iancu et al. (2015). Also, in this study, a direct and significant relationship is seen between academic self-efficacy and academic adjustment, which is consistent with the studies of Ghadampour et al. (2014) and Soleimanifar and Shabani (2013). The results also indicate an indirect relationship between self-criticism and academic adjustment mediated by academic self-efficacy, which is consistent with the study of Niafar et al. (2024).

Among the limitations of the research, it can be mentioned that the statistical population of the research is limited to second and third year students. In this

regard, it is suggested that in order to increase the generalizability and comparability of the results of the present study, students of different entry years at other universities be used in future research. Other limitations of the present study include the lack of control over the effects of economic, psychological status, and field of study. Therefore, controlling these factors in future research seems necessary.

Finally, based on the structural relationship between self-esteem and self-criticism with academic adjustment mediated by academic self-efficacy, it is suggested that educational packages and workshops be developed to increase academic adjustment based on self-esteem, self-criticism, and academic self-efficacy, thereby increasing the level of academic adjustment of students. It is also suggested that institutions and universities familiarize students with academic adjustment and provide them with strategies to increase self-esteem and reduce self-criticism. Further longitudinal and qualitative studies should be conducted to measure the relationship between self-esteem and self-criticism with academic adjustment mediated by academic self-efficacy.



## پژوهش در نظام‌های آموزشی

دوره ۱۸، شماره ۶۷، ۱۴۰۳  
ص ۲۴-۵

شاپا (چاپی): ۳۳۲۴-۳۳۸۳

شاپا (الکترونیکی): ۲۷۸۳-۲۳۴۱

Homepage: [www.jiera.ir](http://www.jiera.ir)

### درباره مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۵

واژه‌های کلیدی:

خودارزشمندی

خودانتقادی

خودکارآمدی تحصیلی

سازگاری تحصیلی

## رابطه ساختاری خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی دانشجویان: نقش میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی

طاهره حبیب حسین آبادی<sup>۱</sup>، محمد علی نادی<sup>۲</sup>، و ایلناز سجادیان<sup>۳</sup>

۱. گروه روانشناسی تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه: [t.hasib@iau.ir](mailto:t.hasib@iau.ir)

۲. نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه:

[nadi1297@iau.ac.ir](mailto:nadi1297@iau.ac.ir)

۳. گروه روانشناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه: [i.sajjadian@iau.ac.ir](mailto:i.sajjadian@iau.ac.ir)

### چکیده

**هدف:** امروزه تحصیلات سطح بالا، دستیابی به اهداف حرفه‌ای و شغلی در سیکل زندگی روزمره بسیاری از افراد طبیعی شمرده می‌شود. در این بین سازگاری تحصیلی به عنوان یکی از ابعاد کلی سازگاری روانی اجتماعی همیشه مورد توجه پژوهشگران در حوزه تعلیم و تربیت بوده‌است، لذا این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی در رابطه خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی دانشجویان انجام شد.

**روش:** روش پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل دانشجویان سال دوم و سوم دانشکده علوم دانشگاه سراسری یزد بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل و مشتمل بر ۸۰۰ دانشجو بودند. برای انتخاب نمونه از میان جامعه مذکور ۳۰۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. همه دانشجویان به مقیاس منابع خودارزشمندی (Crocker, et al., 2003)، مقیاس سطوح خودانتقادی (Thompson & Zuroff, 2004)، پرسشنامه سازگاری دانشجویان با دانشگاه (Baker & Siryk, 1984) و پرسشنامه خودکارآمدی (McIlroy & Bunting, 2001) پاسخ دادند. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان دادند رابطه مستقیم خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی (۰/۶۷۵)، خودارزشمندی با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۵۴۸) و خودانتقادی با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۷۷-) معنادار بود ( $p < ۰/۰۵$ ). همچنین براساس آزمون سوبل از آن‌جا که آماره‌های آزمون بالاتر از ۱/۹۶ به دست آمد ( $p < ۰/۰۰۱$ ) روابط غیر مستقیم خودارزشمندی و سازگاری تحصیلی از طریق خودکارآمدی و رابطه غیر مستقیم خودانتقادی و سازگاری تحصیلی از طریق خودکارآمدی معنادار بود.

**نتیجه‌گیری:** بنابر نتایج پژوهش می‌توان از بسته‌های آموزشی مبتنی بر سازگاری تحصیلی در جهت بهبود خودانتقادی و خودارزشمندی و خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان استفاده کرد.

**استناد به این مقاله:** حبیب حسین آبادی، طاهره، نادی، محمدعلی، و سجادیان، ایلناز. (۱۴۰۳). رابطه ساختاری خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی دانشجویان: نقش میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۸ (۶۷)،

۲۴-۵. <https://doi.org/10.22034/jiera.2025.504367.3291>

ناشر: انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران

© نویسندگان



### مقدمه

ورود دانشجویان به محیط جدید آموزشی دانشگاه، آن‌ها را در معرض چالش‌های جدیدی از جمله نیاز به مدیریت زمانی، مهارت مطالعه متفاوت از دوران مدرسه، مسائل مرتبط با دوست‌یابی و مهارت‌های اجتماعی و غیره قرار می‌دهد که نیازمند سازگاری دانشجویان با آن است تا بتوانند عملکرد تحصیلی قابل قبول را از خود نشان دهند (تقی نژاد و دیگران، ۱۴۰۳). سازگاری به معنای هماهنگی بین شخص و محیط تلقی می‌شود به نحوی که اگر هماهنگی کافی وجود داشته باشد سازگاری بیشتری ایجاد می‌شود (Grant & Dweck, 2003).

سازگاری تحصیلی به انگیزش آموختن، انجام کارهای لازم برای سازگاری با نیازهای تحصیلی، هدفمند بودن و خشنودی از تحصیل اشاره دارد (Kamel, 2018). به عبارتی سازگاری تحصیلی به عنوان توانایی موفقیت در تعامل با محیط جدید دانشگاهی برای مقابله با خواسته‌های دانشگاهی در نظر گرفته می‌شود و حول تناسب بین دانشجو و محیط دانشگاه می‌چرخد (Van Rooij, et al, 2018). عدم سازگاری می‌تواند به افت تحصیل و یا کلاً به ترک تحصیل منجر شود، بنابراین برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی و جلوگیری از افت و ترک تحصیل، بررسی و تمرکز بر سازگاری تحصیلی اهمیت زیادی دارد (keskin et al, 2016). به نقل از کرمی و دیگران، (۱۴۰۰) پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهند احساس دانشجو از تحت فشار قرار گرفتن از الزامات و مسئولیت‌های علمی در حین تحصیل اغلب به ناکامی تحصیلی و اختلال در سازگاری منجر می‌شود (Kamel, 2018). بررسی‌ها نشان می‌دهد سازگاری تحصیلی بر عملکرد تحصیلی نقش مؤثری دارد و عدم آن ممکن است باعث انحراف از تحصیل یا ایجاد مشکلات تحصیلی گردد (تیرگری و دیگران، ۱۳۹۴). همچنین برخی مطالعات نشان می‌دهند که دانشجویانی که سازگاری تحصیلی بالایی دارند از انگیزه بالاتر برخوردار بوده و در امور تحصیلی فعال‌تر می‌باشند (کافی، ۱۳۸۷) و خودکارآمدی بالاتری دارند (قدمپور و دیگران، ۱۴۰۳). همچنین برخی نیز معتقدند دانشجویانی که در امر سازگاری تحصیلی با مشکل روبه‌رو می‌شوند به احتمال زیاد در سایر ابعاد زندگی نیز دچار مشکل خواهند شد (Pettas, 2006) نقل از عربزاده، (۱۳۹۸). یکی از عواملی که می‌تواند تمام فعالیت‌های تحصیلی فرد را تحت الشعاع قرار دهد احساس خودارزشمندی است.

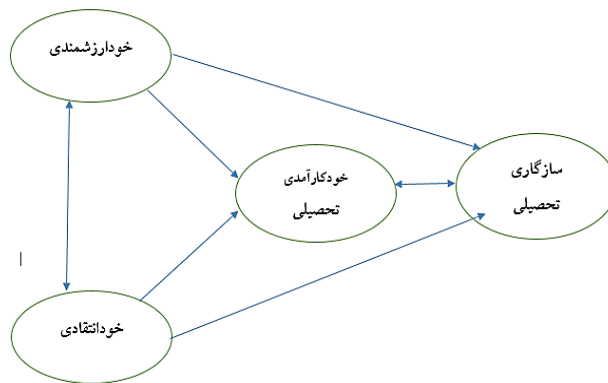
خودارزشمندی به عنوان شاخص سازگاری شناختی یک کارکرد مناسب اجتماعی تلقی می‌شود (عارفی و محمدی، ۱۳۹۹). خودارزشمندی شامل تصویر ذهنی است که فرد این حس را القاء می‌کند که در چه کارهایی می‌تواند موفق عمل کند (Ching et al., 2021). خودارزشمندی می‌تواند در دو بعد درونی و بیرونی مطرح گردد که در بعد درونی خود را ارزشمند می‌داند که از سوی خانواده حمایت دریافت کند و در بعد بیرونی فرد میزان ارزشمندی خود را در شایستگی‌های اجتماعی، فیزیکی، ظاهری و مورد پذیرش دیگران واقع شدن می‌داند (یمینی و سیدی، ۱۳۹۷). هرچه قدر فرد خود ارزشمندی بالایی را تجربه کند، دست به فعالیت‌های بیشتری می‌زند تا این احساس را حفظ و یا ارتقاء بخشد و چون در بحث تحصیلی موفقیت در تحصیل می‌تواند منجر به حس خود ارزشمندی بیشتر شود، امکان درگیر شدن در مسائل تحصیلی برای فرد بیشتر خواهد شد (Bang et al., 2020). به عبارتی افرادی که دارای حس مثبتی از خودارزشمندی هستند، انعطاف‌پذیر و قادر به پذیرفتن نقاط قوت و ضعف خود هستند آنها به دیگران وابستگی کمتری دارند و از اقتدار لازم برای مواجهه با مسائل زندگی برخوردارند (خطیبی و دیگران، ۱۴۰۰). براساس مطالعات انجام شده در حوزه خود ارزشمندی این سازه در مسائل مختلفی نظیر کاهش افسردگی (Ching et al., 2021)، ارتقای یادگیری و پیشرفت تحصیلی (Cano & et al, 2018) و افزایش توانمندی‌های روان شناختی هیجانی خصوصاً در نوجوانان (Nau, 2023) اثرگذار است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد افراد با خودارزشمندی پایین به احتمال بیشتری درگیر رفتارهای پرخطری مثل مصرف مواد و قلدری می‌شوند و افرادی که خودارزشمندی بالایی دارند، کیفیت روابط دوستانه بهتر و همچنین اضطراب اجتماعی کمتری را تجربه می‌کنند و اعتماد به نفس بالاتری دارند (Zhang & et al, 2018). ویژگی شخصیتی دیگری که ارتباط مستقیم با ناسازگاری دارد خودانتقادی است.

خود انتقادی به عنوان گرایش فرد برای داشتن انتظارات بالا از خود و زیر سؤال بردن عملکرد خویش تعریف شده است (Iancu et al., 2015). خودانتقادی به تعامل ناسازگار بین جنبه‌های مختلف نظام خود باز می‌گردد؛ به نحوی که طی این تعامل، بخش‌های مختلف خود به جای تایید یکدیگر، به ضدیت و ستیز با هم می‌پردازند (نیافر و دیگران، ۱۴۰۳). خودانتقادی به صورت مقایسه‌ای و درونی است. در خود انتقادی مقایسه‌ای تمرکز فرد بر مقایسه نامطلوب خود با دیگران است و دیدی خصمانه نسبت به دیگران دارد. در خودانتقادی درونی، فرد به نقد منفی درباره خود می‌پردازد (مهرافزون و دیگران، ۱۴۰۰). خودانتقادی یک سبک تفکر نشخوار کننده می‌باشد، از نظر سلامت روانی، برای فرد

مشکل ساز تلقی می‌شود (Smart et al., 2016). خودانتقادی درونی شده بر استانداردهای درونی شده متکی است و منجر به مشخص کردن اهداف ایده آل گریانه در افراد می‌شود. وقتی فرد توان دستیابی به اهداف تعیین شده را ندارد، خود را سرزنش کرده و احساس تنزل شایستگی در او مشاهده می‌شود (ورمزیاری و گل پور، ۱۴۰۱). بررسی‌ها نشان می‌دهد میان خود انتقادی و افسردگی، اضطراب و استرس ارتباط مثبتی وجود دارد (Schiller et al., 2016). هنگامی که خودانتقادی افراد بالا باشد آن‌ها را به رفتارهای مثبت متعهد کردن مشکل است خود انتقادی پر دازش درونی است که باعث می‌شود فرد احساسات خود را نپذیرد، از آن‌ها خجالت بکشد و از بروز آن، احساس راحتی و امنیت نداشته باشد (قاسمی فلاورجانی، ۱۴۰۱). بررسی‌ها نشان می‌دهد افرادی که احساس تنهایی و خود انتقادی را در زندگی خود تجربه می‌کنند خود کارآمدی اجتماعی کمتری دارند (Gazo & et al, 2020).

خودکارآمدی به قضاوت فرد راجع به توانایی‌اش برای سازمان و انجام انواع تکالیف گفته می‌شود (افرا و دیگران، ۱۴۰۲). افرادی که خودکارآمدی بالایی داشته باشند، موانع را به وسیله بهبود مهارت‌های خود مدیریتی و پشتکار برداشته و در برابر مشکلات ایستادگی و بر امور کنترل بیشتری دارند، از این رو درک خود کارآمدی بالاتر می‌تواند باعث حفظ و نگهداری رفتارهای ارتقا دهنده شود (میرزائی علویجه و دیگران، ۱۳۹۶). به عبارتی اطمینان افراد به توانایی‌های آموزشی خود، تحت تأثیر باورهای خودکارآمدی آن‌هاست (Beddel, 2016) نقل از زنگی‌آبادی و دیگران، (۱۳۹۸). خودکارآمدی تحصیلی ترکیبی از کیفیت شناخت و اطمینان خاطر آن‌ها در مطالعاتشان است هر چه خودکارآمدی تحصیلی در سطح بالاتری باشد تمایل برای مشارکت در مطالعاتشان بیشتر خواهد بود (Ozkal, 2019). خودکارآمدی به وسیله تعدیل باورها و افکار درباره توانایی انجام دادن تکالیف، حل مسئله و پایداری در پیگیری اهداف و عدم اجتناب از آن‌ها باعث شروع و تکمیل تکالیف می‌گردد (عرفانی خانقاهی، ۱۳۹۷). بررسی‌ها نشان می‌دهد که سازگاری تحصیلی و خودکارآمدی نقش واسطه‌ای میان سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دارند (Song & Hu, 2024). همچنین مطالعات نشان می‌دهد که خودکارآمدی تحصیلی تأثیر انگیزشی زیادی بر میزان درگیری تحصیلی جهت فائق آمدن بر دشواری‌های یادگیری دارد و انگیزه تحصیلی تا حدی واسطه بین خودکارآمدی تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی است (Malko & Mutlu, 2018). در مطالعه براتی و دیگران (۱۳۹۸) نیز نشان داده شده است که خودکارآمدی تحصیلی با خودارزشی رابطه مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد. به طوری که خودکارآمدی ضعیف با خودارزشی منفی و نامطلوب و ناتوانی و احساس درماندگی همراه است که این شناخت‌های منفی باعث می‌شود فرد در برخورد با موقعیت‌های تهدیدزا و استرس‌آور نتواند عملکرد خوبی داشته باشد و سازگاری‌اش با موقعیت کاستی بگیرد (سلیمانی فر و شعبانی، ۱۳۹۲).

شواهد پژوهشی بررسی شده نشانگر اهمیت سازگاری تحصیلی و متغیرهای مهم مرتبط با آن است و همچنین مشکلات مهم همانند افت تحصیلی و انصراف از تحصیل دانشجویان که در صورت فقدان آن دامنگیر دانشجویان می‌شود نیز مشاهده شده است. از طرفی با توجه به اینکه از لحاظ آماری ایران کشوری جوان در میان کشورهای دیگر محسوب می‌شود و اکثریت این جمعیت جوان دانشجوی هستند، و از آنجایی که در این دوره فرد باید تصمیمات بسیار مهمی از جمله تصمیم برای ادامه یا ترک تحصیل، تصمیم برای ازدواج و غیره اتخاذ کند، یکی از پرچالش‌ترین دوران‌های زندگی هر فردی دوران دانشجویی است، لذا می‌تواند تمام زندگی را تحت تأثیر قرار دهد. سازگاری تحصیلی و مؤلفه‌هایی همچون خود انتقادی (Vandenkerckhove et al., 2019)، خودارزشمندی، Aspelmeyer و دیگران (2012)، خود-کارآمدی تحصیلی Villavicencio & Bernardo (2013) مؤلفه‌هایی هستند که به طور مشهود در موفقیت و عملکرد تحصیلی دانشجویان اثر می‌گذارد. از طرفی درک عوامل اثرگذار بر فرایندهای سازگاری تحصیلی دانشجویان می‌تواند به دانشگاه برای ایجاد ساختارهای حمایتی بهتر برای کلیه دانشجویان و بویژه برای دانشجویانی که در معرض خطر تشخیص داده شده‌اند، کمک کند. از سوی دیگر و مهم‌تر این که با شناسایی شرایط و عواملی که در آسیب پذیری دانشجویان نقش ایفا می‌کنند می‌توان به تدوین برنامه‌های مداخله‌ای مطلوب و موثرتر کمک کرد (مؤمنی و جلالی، ۱۳۹۵). همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد تاکنون مطالعه‌ای به بررسی رابطه خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی انجام نشده، همچنین نقش میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در رابطه با خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی به صورت مدل سازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار نگرفته و روابط علی این متغیرها بررسی نگردیده است از این رو در جهت پاسخ به این نیاز پژوهشی این مطالعه با هدف مدل سازی معادلات ساختاری رابطه بین خودارزشمندی، خودانتقادی و خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانشجویان انجام گرفت. شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش حاضر

### روش

روش پژوهش حاضر با توجه به هدف کاربردی توصیفی-همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل دانشجویان سال دوم و سوم دانشکده علوم دانشگاه سراسری یزد که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل و مشتمل بر ۸۰۰ دانشجو بودند. در پژوهش حاضر برای انتخاب نمونه با توجه به اینکه روش مدل سازی معادلات ساختاری است طبق نظر Hoyle (۱۹۹۵) یک حجم نمونه ۱۰۰ تا ۲۵۰ نفر برای مدل سازی مناسب است. به دلیل احتمال ریزش نمونه، تصمیم به جمع‌آوری ۳۵۰ نمونه گرفته شد و از این تعداد نمونه‌هایی که پاسخنامه ناقصی داشتن حذف شدند و رقم نهایی نمونه ۳۰۰ نفر به دست آمد. روش نمونه‌گیری در دسترس بود. دامنه سنی افراد نمونه بین ۲۰ و ۴۰ سال بود. در گروه نمونه تحصیلات ۲۴/۳ درصد از افراد در مقطع کاردانی، ۷۴ درصد در مقطع کارشناسی و ۱/۷ درصد در مقطع کارشناسی ارشد بود. افراد گروه نمونه را ۱۶۵ زن (۵۵ درصد) و ۱۳۵ مرد (۴۵ درصد) تشکیل می‌دادند.

برای تحلیل اطلاعات به‌دست آمده از مدل معادلات ساختاری استفاده شد.

ابزارهای پژوهش حاضر از قرار زیر است:

مقیاس منابع خودارزشمندی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط Crocker و دیگران (۲۰۰۳) طراحی گردیده است که شامل ۳۵ ماده در طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱: شدیداً مخالف تا ۷: شدیداً موافق) است که جهت ارزیابی میزان ارزش، بهاء، قیمت و اهمیت نسبت به خویشتن آزمودنی‌ها طراحی شده است. دامنه نمره‌ها بین ۳۵ تا ۲۴۵ است و کسب نمره بالاتر نشان دهنده خودارزشمندی بیشتر در آزمودنی است. هرچه نمره حاصل شده بیشتر باشد، نشان دهنده میزان بیشتر خودارزشمندی خواهد بود و بالعکس. این مقیاس شامل ۷ مؤلفه حمایت خانواده<sup>۲</sup> (۵ ماده ۷، ۱۰، ۱۶، ۲۷، ۲۹)، رقابت<sup>۳</sup> (۵ ماده ۳، ۱۲، ۲۰، ۲۵، ۳۲)، ظاهر جسمی<sup>۴</sup> (۵ ماده ۱، ۴، ۱۷، ۲۱، ۳۰)، عشق خدایی<sup>۵</sup> (۵ ماده ۲، ۸، ۱۸، ۲۶، ۳۱)، شایستگی علمی<sup>۶</sup> (۵ ماده ۱۳، ۱۹، ۲۲، ۲۷، ۳۳)، تقوا و پرهیزکاری<sup>۷</sup> (۵ ماده ۵، ۱۱، ۱۴، ۲۸، ۳۴)، و تأیید از سوی دیگران<sup>۸</sup> (۵ ماده ۶، ۹، ۱۵، ۲۳، ۳۵) است. Crocker و دیگران (۲۰۰۳) در مطالعه خود نسخه انگلیسی روایی سازه روش تحلیل عاملی تأییدی مقیاس منابع خودارزشمندی را بررسی و ۷ مؤلفه آن را در جمعیت ۳۹۳ زن و مرد انگلیسی مورد تأیید قرار دادند. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در جمعیت فوق، ۰/۸۱ و در بین ۱۹۵ مرد و ۱۸۸ زن در انگلیس به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۴ گزارش دادند. Crocker و دیگران (۲۰۰۳) همسانی درونی این ابزار را از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۶ به دست آوردند و در همین پژوهش روایی ابزار در همبستگی با پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت (۱۹۶۷) برابر با ۰/۶۸ به دست آمد و تأیید کننده روایی همگرایی آن بوده است. سبزه آرای لنگرودی و دیگران (۱۳۹۲) در پژوهشی در ۵۰۲ دانشجو در لنگرود روایی سازه مقیاس را به روش تحلیل عاملی به روش اکتشافی بررسی کردند و نتایج ۷ مؤلفه را نشان داد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه فوق ۰/۸۶ بود. زکی (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان داد که هفت زیرمقیاس خودارزشمندی قابل تقلیل به دو عامل هستند

1. Contingencies of Self-Worth Scale
2. family support
3. competition
4. appearance
5. god's love
6. academic merit
7. piety
8. approval from others

و دو عامل مذکور را می‌توان خودارزشمندی درونی و خودارزشمندی بیرونی نامید. رابطه معناداری بین خودارزشمندی و حرمت خود<sup>۱</sup> جمعی وجود دارد که معرف روایی ابزار تحقیق بود. علاوه بر آن تمامی ماده‌های مقیاس به چهار عامل قابل تقلیل هستند که بیانگر روایی سازه است. مقیاس خودارزشمندی دارای روایی و پایایی بسیار مطلوبی بوده و متناسب با فرهنگ ایران قابل استفاده است. ضریب پایایی ابزار فوق با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۹ گزارش شده است. همچنین مرزبان و دیگران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای نشان دادند پرسشنامه خودارزشمندی در نمونه ایرانی روایی و پایایی مناسبی دارد. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳۰ به دست آمد.

مقیاس سطوح خودانتقادی: این پرسشنامه توسط Thompson & Zuroff در سال ۲۰۰۴ طراحی گردیده است. این پرسشنامه خودانتقادی را در فرد در دو سطح می‌سنجد سطح اول خودانتقادی درونی شده و سطح دوم خودانتقادی مقایسه‌ای است. خودانتقادی مقایسه‌ای به عنوان دیدگاه و نظر منفی نسبت به خود در برابر دیگران تعریف می‌شود. خودانتقادی مقایسه‌ای بر روی مقایسه نامناسب خود با دیگران که خصمانه یا انتقادی است، تمرکز می‌کند. بنابراین یکی از مشخصات خودانتقادی مقایسه‌ای خصومت بین فردی است (Thompson & Zuroff, 2004). خودانتقادی درونی به عنوان دیدگاه و نظر منفی نسبت به خود در مقابل با استانداردهای شخصی، درونی خود تعریف می‌شود. خودانتقادی درونی شامل مقایسه خود با دیگران نیست بلکه خودشان را (درمقابل با انتظارات خود) ناکارآمد می‌بینند. پرسشنامه خودانتقادی مشتمل بر ۲۲ ماده است و بر روی یک مقیاس ۷ گزینه، از دامنه ۱ (به شدت مخالفم) تا ۷ (به شدت موافقم) اندازه‌گیری می‌شود. نمرات بالاتر در این مقیاس نشان دهنده سطح بالاتر خودانتقادی در فرد است. ماده‌های زیرمقیاس خودانتقادی درونی شده ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۷، و ۱۹ است. ماده‌های زیرمقیاس خودانتقادی مقایسه‌ای ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، و ۲۲ است. روایی پرسشنامه توسط Yamaguchi & Kim (2013) در مطالعه خود آلفای کرونباخ دو زیرمقیاس خودانتقادی مقایسه‌ای و درونی شده را به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۸ گزارش کرده‌اند. همبستگی این و زیرمقیاس با مقیاس ارزش خود به ترتیب ۰/۶۶- و ۰/۵۲- و با زیرمقیاس ناپایداری هیجانی تست نتو به ترتیب ۰/۶۰ و ۰/۵۴ به دست آمده است. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰۱ به دست آمد.

پرسشنامه سازگاری دانشجویان با دانشگاه<sup>۲</sup>: تحصیلی: این پرسشنامه توسط Baker & Siryk (1984) طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۶۷ ماده است که از چهار زیرمقیاس تحصیلی<sup>۳</sup> (۲۴ ماده)، اجتماعی<sup>۴</sup> (۲۰ ماده)، شخصی-هیجانی<sup>۵</sup> (۱۵ ماده) و دلبستگی به دانشگاه<sup>۶</sup> (۸ ماده) تشکیل شده است. در این پژوهش از زیرمقیاس سازگاری تحصیلی که شامل یک مؤلفه و ۲۴ ماده براساس طیف لیکرت هفت درجه‌ای اصلاً ۱ تا کاملاً ۷ است، استفاده شد. حداقل نمره ۲۴ و حداکثر نمره ۱۶۸ بوده که نمرات بالاتر نشانگر سازگاری تحصیلی بیشتر افراد است. ماده‌های ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۲۰، و ۲۲ به صورت معکوس و بقیه ماده‌ها به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. در این پرسشنامه نمره بین ۲۴ تا ۵۴ سازگاری تحصیلی پایین، نمره بین ۵۷ تا ۱۱۲ سازگاری متوسط، نمره ۱۱۳ تا ۱۶۸ سازگاری تحصیلی بالا را نشان می‌دهد. در پژوهش محمدی و دیگران (۱۳۹۵) پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ به دست آمده است. Baker & Siryk (1984) ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس سازگاری تحصیلی را بالاتر از ۰/۸۰ و میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه را ۰/۸۳ گزارش نموده است که روایی صوری و محتوایی آن نیز مورد تأیید قرار گرفت (زارعی و دیگران، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی<sup>۷</sup>: این پرسشنامه توسط McIlroy & Bunting (2002) طراحی شده است این پرسشنامه شامل ۱۰ ماده، براساس یک مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم برابر با نمره ۱ تا کاملاً موافقم برابر با نمره ۷ است. ماده‌هایی که معکوس نمره‌گذاری می‌شوند عبارتند از ۵، ۶ و ۹ (یعنی کاملاً مخالفم نمره ۷ و به کاملاً موافقم نمره ۱ داده می‌شود). برای محاسبه امتیاز کلی پرسشنامه، نمره همه ماده‌های پرسشنامه را با هم جمع می‌کنند. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۱۰ تا ۷۰ خواهد بود. هرچه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد نشان دهنده میزان بیشتر خودکارآمدی تحصیلی افراد خواهد بود و بالعکس.

McIlroy & Bunting (2002) ضریب اعتبار مقیاس را ۰/۸۱ اعلام کرده‌اند. همچنین برای اعتبار سازه آن از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. که شاخص‌های به دست آمده نشان از برازندگی مناسب پرسشنامه با داده‌ها دارد از طرفی ضریب روایی این مقیاس با مؤلفه نگرانی از

1. self - esteem
2. Student Adjustment to College Questionnaire (SACQ)
3. academic
4. social
5. personal-emotional
6. attachment to the university
7. Self-efficacy Questionnaires

مقیاس تجدید نظر شده اضطراب Benson & El-Zahhar (1994) ۰/۴۲ گزارش شده است. برجلی (۱۳۸۶) پایایی این مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۶۳ گزارش نموده است و در بررسی روایی سازه آن از تحلیل عامل تأییدی استفاده نموده است و شاخص برازش به دست آمده در شاخص نیکویی برازندگی (۰/۸۷) GFI و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش AGEI (۰/۹۲) اعلام نموده که می‌تواند نمایانگر اعتبار بالای این پرسشنامه باشد. پایایی پرسشنامه خودکارآمدی بر روی نمونه ۴۰۰ نفری از دانش آموزان متوسطه اول شهرستان سمنان در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ با استفاده از روش همسانی درونی و با بهره گیری از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد نتایج نشان داد که پایایی زیرمقیاس خودکارآمدی منفی برابر ۰/۷۰ و زیرمقیاس خودکارآمدی مثبت برابر ۰/۸۵ بود. پایایی کل مقیاس نیز ۰/۷۹ به دست آمد که در حد مطلوب و رضایت بخش است (نجفی و رضایی، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲۴ به دست آمد.

### یافته‌ها

در جدول ۱، یافته‌های توصیفی و همبستگی درونی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و همبستگی درونی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	
۱ سازگاری تحصیلی	۹۶/۵۵	۱۰/۳۵	۰/۲۹۵	۱/۰۰۲														
۲ خودکارآمدی تحصیلی	۴۶/۶۷	۵/۷۳	-۰/۱۳۶	-۰/۵۴۷	۰/۸۱**													
۳ خود انتقادی	۶۲/۲۹	۱۶/۵۸	۰/۲۲۵	۰/۶۲۸	۰/۸۱**	-۰/۳۱**												
۴ خودانتقادی درونی	۳۱/۳۶	۱۰/۸۱	۰/۲۶۶	-۰/۰۹۹	۰/۸۱**	-۰/۰۶*	۰/۶۷**											
۵ خودانتقادی مقایسه‌ای	۳۰/۹۳	۹/۰۹	۰/۲۲۵	۰/۸۳	۰/۴۵*	-۰/۰۴*	۰/۸۷**	۰/۷۸**										
۶ خودارزشمندی	۱۷۱/۰۴	۲۱/۵۴	-۰/۱۷۸	-۰/۱۹۴	۰/۳۱**	۰/۹۰**	-۰/۳۵**	۰/۳۸**	۰/۱۷**									
۷ حمایت خانواده	۲۷/۰۱	۴/۲۱	-۰/۷۴۲	۰/۵۱۳	۰/۷۹*	۰/۳۰*	-۰/۰۵	۰/۷۱**	۰/۰۴*	۰/۶۲**								
۸ سبقت و رقابتجویی	۲۷/۴۱	۴/۲۵	-۰/۴۳۱	-۰/۰۴۹	۰/۸۰*	۰/۷۰*	-۰/۰۶*	۰/۳۱**	۰/۰۴*	۰/۶۵**	۰/۳۴**							
۹ ظاهری	۲۱/۷۲	۴/۹۱	-۰/۲۳۶	۰/۴۱۳	۰/۷۰*	۰/۷۰*	-۰/۰۳*	۰/۳۱**	۰/۰۳*	۰/۵۷**	۰/۶۰**	۰/۳۸**						
۱۰ عشق خدایی	۲۶/۶۴	۶/۶	-۰/۹۷۸	۰/۹۸۱	۰/۶۵*	۰/۶۰*	-۰/۰۶*	۰/۶۷**	۰/۰۳*	۰/۷۱**	۰/۳۰*	۰/۱۷*	۰/۱۰*					
۱۱ شایستگی علمی	۲۵/۶۳	۵/۰۹	-۰/۴۱۲	۰/۰۱	۰/۱۳*	۰/۱۷**	-۰/۰۳*	۰/۴۰**	۰/۰۴*	۰/۸۰**	۰/۳۸**	۰/۳۰*	۰/۱۱*	۰/۳۵**				
۱۲ تقوی و پرهیزگاری	۲۶/۰۶	۴/۷۹	-۰/۳۴۴	-۰/۰۶۲	۰/۵۲*	۰/۱۰*	-۰/۰۳*	۰/۱۰*	۰/۰۳*	۰/۵۹**	۰/۴۰**	۰/۲۰*	۰/۱۰*	۰/۳۰*	۰/۳۴**			
۱۳ سوی دیگران	۱۶/۵۴	۶/۳۹	۰/۲۹۹	-۰/۱۷۸	۰/۰۲*	۰/۰۳*	-۰/۰۳*	۰/۴۰**	۰/۰۳*	۰/۴۴**	۰/۱۰*	۰/۰۳*	۰/۰۳*	۰/۰۳*	۰/۰۳*	۰/۰۳*	۰/۰۳*	۰/۰۳*

\*p<۰/۰۱, \*\*p<۰/۰۰۵

نتایج جدول ۱، نشان می‌دهد همبستگی درونی متغیرهای پژوهش همگی معنادار بودند. به عبارتی می‌توان گفت متغیر خودارزشمندی و بُعد شایستگی علمی آن دارای رابطه مثبت و معنادار در سطح ۰/۰۵ با متغیر سازگاری تحصیلی بود و همچنین متغیر خودارزشمندی و ابعاد سبقت و رقابت جویی، عشق خدایی، شایستگی علمی، تقوی و پرهیزکاری آن دارای رابطه مثبت و معنادار در سطح ۰/۰۵ با متغیر خودکارآمدی تحصیلی داشت. متغیر خودانتقادی و بُعد خودانتقادی درونی آن دارای رابطه مثبت و معنادار در سطح ۰/۰۱ با متغیر سازگاری تحصیلی بود. همچنین متغیر خودانتقادی و ابعاد آن در سطح ۰/۰۵ با خودکارآمدی تحصیلی، رابطه مثبت و معنادار داشت و رابطه متغیر خودکارآمدی تحصیلی در سطح ۰/۰۱ با سازگاری تحصیلی مثبت و معنادار بود.

جهت آزمون الگوی پیشنهادی رابطه خود ارزشمندی و خود انتقادی با سازگاری تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شد. مدل ساختاری شامل یک مجموعه معادله ساختاری است که روابط علیتی بین متغیرها را توصیف می‌کند. الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر در مجموع ۴ متغیر دارد که دو متغیر به‌عنوان متغیر برونزا (مستقل)، یک متغیر به‌عنوان متغیر درونزا (وابسته) و یک متغیر به‌عنوان متغیر میانجی می‌باشند. برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها براساس شاخص‌های برازندگی از جمله مجذور خی به‌عنوان شاخص برازندگی مطلق در جدول ۲ گزارش شده است. هر چه مقدار مجذور خی از صفر بزرگتر باشد، برازندگی مدل کمتر می‌شود. مجذور خی معنادار، تفاوت معنی‌دار بین کوواریانس‌های مفروض و مشاهده شده را نشان می‌دهد. با وجود این، چون فرمول مجذور خی، حجم نمونه را در بر دارد، مقدار آن در مورد نمونه‌های بزرگ متورم می‌شود و معمولاً به لحاظ آماری معنادار می‌گردد. به این دلیل بسیاری از پژوهشگران مجذور خی را نسبت به درجه آزادی آن (مجذور کای نسبی (CMIN/DF)<sup>۱</sup>) مورد بررسی قرار می‌دهند (Colquitt, 2001). در شاخص مجذور کای نسبی مقادیر نزدیک به ۵ و کمتر به‌عنوان ملاکی قراردادی برای برازندگی مدل به حساب می‌آیند. برای بررسی شاخص‌های برازش مدل از چندین شاخص دیگر شامل شاخص شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)<sup>۲</sup>، شاخص برازش مقایسه‌ای پارسیمونس (PCFI)<sup>۳</sup>، شاخص برازش افزایشی (IFI)<sup>۴</sup>، شاخص نیکویی برازش (GFI)<sup>۵</sup> و ریشه میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA)<sup>۶</sup> استفاده شده است. برای بررسی فرضیات پژوهش قبل از استفاده از روش معادلات ساختاری، پیش فرض‌های این روش مورد بررسی قرار گرفت. پیش‌فرض‌ها عبارت است از، داده‌های پرت چند متغیری، نرمالیتی تک متغیره و چند متغیره‌است. در بررسی نرمال بودن تک متغیری، وضعیت توزیع متغیرهای مشاهده موجود در مدل یعنی متغیرهای اصلی پژوهش با استفاده از شاخص‌های کجی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت. براساس نظر Kline (2016)، قدرمطلق مقدار کجی کوچکتر از ۳ و قدرمطلق مقدار کشیدگی کوچکتر از ۱۰، نشان از عدم وجود مشکل داده‌ها از نظر نرمال بودن تک متغیری می‌باشد (Harrington, 2009). مقدار قدرمطلق کجی برای هیچ کدام از متغیرها، بزرگتر از ۳ و مقدار قدرمطلق کشیدگی بزرگتر از ۱۰ نیست. بنابراین براساس نظر Kline (2016)، می‌توان گفت انجام این تحلیل از نظر نرمال بودن تک متغیری بون اشکال است.

برای بررسی نرمال بودن چند متغیری از ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا<sup>۷</sup> و نسبت بحرانی استفاده شده است. بنابر پیشنهاد Blunch (2012)، مقادیر کوچکتر از ۵ برای نسبت بحرانی به‌عنوان عدم تخطی از نرمال بودن چند متغیره در نظر گرفته می‌شود. چنانچه نسبت بحرانی حاصل از ضریب مردیا از میزان ۵ کمتر باشد به معنی آن است که پیش فرض نرمال بودن چند متغیره رعایت شده است. در این پژوهش ضریب مردیا برابر با ۱۷/۰۷ بود که نشان دهنده آن است داده‌های پرت باید قبل از تحلیل از نمونه حذف گردند. هم چنین برای بررسی عدم وجود داده‌های پرت چند متغیری، شاخص d<sup>2</sup> ماهالانوبیس، مورد بررسی قرار گرفت و سطوح معناداری کمتر از ۰/۰۵ حاکی از دور افتاده بودن داده‌های پرت موردنظر است. براساس این شاخص ۴۲ داده پرت شناسایی و از تحلیل خارج شد تا نرمالیتی چند متغیره نیز برقرار گردد. هم چنین بیش از ورود متغیرها در مدل ساختاری، مدل اندازه‌گیری آن مورد بررسی قرار گرفت، قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. بارعاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است (Kline, 1997). در الگوی اندازه‌گیری اولیه بار عاملی ابعاد و ماده‌ها مورد بررسی قرار گرفت بعد عشق خدایی در خود ارزشمندی و ماده‌های ۳ در خودکارآمدی و ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۸ و ۲۳ در سازگاری تحصیلی پایین تر از ۰/۳ بود که در مدل سازی معادلات ساختاری حذف گردید.

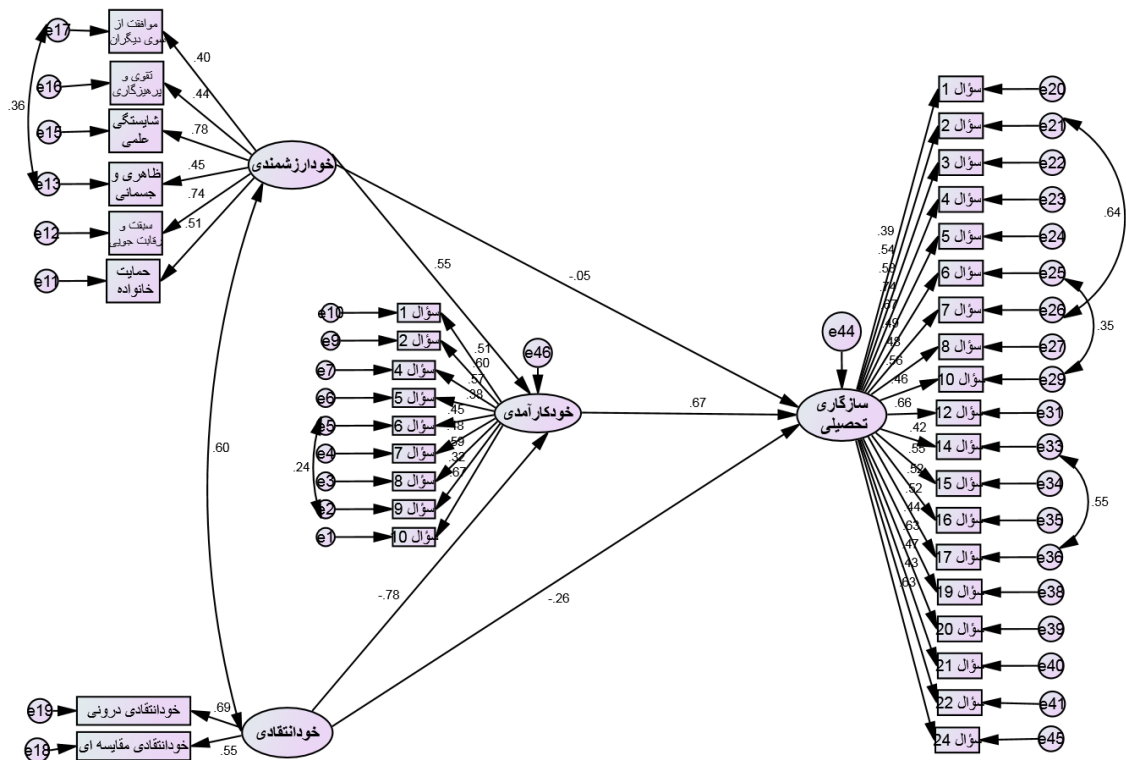
1. Chi-square/degree-of-freedom ratio
2. Comparative Fit Index
3. Parsimonious Comparative Fit Index
4. Incremental fit index
5. Goodness of Fit Index
6. Root Mean Square Error of Approximation
7. Mardia standardized kurtosis coefficient

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی الگوی پژوهش

GFI	IFI	PCFI	CFI	RMSEA	CMIN/Df	p – value	df	$\chi^2$	شاخص‌های برازندگی
۰/۹۷۰	۰/۹۷۳	۰/۷۱۱	۰/۹۶۹	۰/۰۶۹	۲/۲۴	۰/۰۰۱	۵۸۳	۱۳۰۶/۲۹۴	شاخص‌های مدل
۰/۹	۰/۹	۰/۵	۰/۹	کمتر از ۰/۰۸	۵	کمتر از ۰/۰۵	-		مقدار قابل قبول
قابل قبول	قابل قبول	قابل قبول	قابل قبول	قابل قبول	قابل قبول	-	-		وضعیت در مدل

براساس نتایج به دست آمده در جدول ۲، شاخص کای اسکور نسبتی برابر با ۲/۲۴ است که پایین‌تر از ۵ و نشان می‌دهد این الگو از وضعیت قابل قبولی برخوردار است. مقدار شاخص‌های تطبیقی IFI و CFI بالاتر از ۰/۹ است. مقدار PCFI نیز به عنوان شاخص نیکویی برازش بالاتر از ۰/۵ و مطلوب است. مقدار RMSEA نیز به عنوان مهم‌ترین شاخص برازش کلی برابر با ۰/۰۶۹ است و نشان می‌دهد که به طور کلی الگو از برازش قابل قبول (کمتر از ۰/۰۸) برخوردار است.

مدل معادلات ساختاری پژوهش در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری رابطه خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی

شاخص  $R^2$  میزان واریانس تبیین شده متغیرهای نهفته درونزا را نشان می‌دهد. Chin (1998) مقادیر  $R^2$ ، ۰/۶، ۰/۳ و ۰/۲ را در معادلات ساختاری به ترتیب قوی، متوسط و ضعیف توصیف می‌کند. ضریب تعیین متغیر ملاک سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۶۹ و در متغیر خودکارآمدی برابر با ۰/۴۰ می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای برونزا و میانجی می‌توانند ۶۹ درصد از متغیر سازگاری تحصیلی را پیش بینی کنند. این میزان قوی است.

برای تعیین معناداری هر یک از روابط واسطه‌ای و غیر مستقیم متغیر مستقل با متغیر وابسته از طریق میانجی از روش بوت استرپ (Bootstrap) در نرم افزار AMOS و همچنین از آزمون سوئل استفاده گردیده است. نتایج روابط مستقیم متغیرها و غیرمستقیم متغیرها در مدل در جدول ۳ ارائه شده است

جهت بررسی شدت اثر میانجی در موارد که میانجی گری تأیید شده است، از شاخص VAF استفاده می شود. که این شاخص با استفاده از فرمول مقابل محاسبه می شود.

$$VAF = \frac{(a*b)}{(a*b)+c}$$

در صورتی که شاخص بالاتر از ۰/۲ باشد شدت میانجی گری مورد قبول است اما در صورتی که بالاتر از ۰/۸ باشد نشان دهنده میانجی گری کامل یا شدت بالای میانجی است. اما در صورتی که بین ۰/۲ تا ۰/۸ به دست بیاید میانجی گری جزئی است.

جدول ۳. روابط مستقیم و غیرمستقیم حاصل از مدل سازی معادلات ساختاری

برآوردها					اثر مستقیم	متغیر وابسته	مسیر	متغیر مستقل
اثر غیر مستقیم متغیر میانجی (خودکارآمدی)			اثر مستقیم					
VAF	معنی داری	آماره آزمون سوپل	معنی داری	ضریب استاندارد	معنی داری	ضریب استاندارد		
۰/۸۸	۰/۰۰۱	۵/۸۳	۰/۰۰۳	۰/۳۷	۰/۷۰۶	۰/۰۴۷	←	خودارزشمندی
۰/۶۷	۰/۰۰۱	۸/۲۹	۰/۰۰۲	-۰/۵۲۴	۰/۲۶۵	-۰/۲۶	←	سازگاری تحصیلی
-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۶۷۵	←	خودکارآمدی
-	-	-	-	-	۰/۰۰۲	۰/۵۴۸	←	خودارزشمندی
-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	-۰/۷۷	←	خودانتقادی

براساس نتایج در جدول ۳، در حضور همه متغیرها و در مدل سازی معادلات ساختاری، رابطه مستقیم خودارزشمندی با سازگاری تحصیلی (۰/۰۴۷) و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی (۰/۲۶-) معنادار به دست نیامده است ( $p > ۰/۰۵$ ). اما رابطه خودکارآمدی با سازگاری تحصیلی (۰/۶۷۵)، خودارزشمندی با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۵۴۸) و خودانتقادی با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۷۷-) معنادار است ( $p < ۰/۰۵$ ). همچنین براساس آزمون سوپل از آن جا که آماره‌های آزمون بالاتر از ۱/۹۶ به دست آمده است ( $p < ۰/۰۰۱$ ) روابط غیر مستقیم معنادار است. با توجه به این که میزان شاخص VAF در رابطه غیر مستقیم خودارزشمندی و سازگاری تحصیلی از طریق خودکارآمدی برابر با ۰/۸۸ حاصل شده است و این مقدار بالاتر از ۰/۸ است لذا می توان گفت، خودکارآمدی میانجی گر کامل رابطه خودارزشمندی و سازگاری تحصیلی بوده است به گونه‌ای که افزایش خود ارزشمندی ابتدا منجر به افزایش خودکارآمدی گردیده و سپس با زیاد شدن خودکارآمدی، سازگاری تحصیلی افزایش می‌یابد. نتایج نشان داده است که میزان شاخص VAF در رابطه غیر مستقیم خودانتقادی و سازگاری تحصیلی از طریق خودکارآمدی برابر با ۰/۶۷ حاصل شده است و این مقدار بین ۰/۲ تا ۰/۸ است لذا می توان گفت، خودکارآمدی میانجی گر جزئی رابطه خود انتقادی و سازگاری تحصیلی بوده است، به گونه‌ای که خودانتقادی می‌تواند به طور مستقیم سازگاری تحصیلی را تحت تأثیر قرار دهد اما با افزوده شدن خودکارآمدی این رابطه قوی تر می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر تعیین رابطه خودارزشمندی، خودانتقادی و خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانشجویان شهر یزد بود. در حضور همه متغیرها و در مدل معادلات ساختاری رابطه مستقیم خودارزشمندی و خود انتقادی با سازگاری تحصیلی معنادار به دست نیامد، اما رابطه خودکارآمدی با سازگاری تحصیلی، خودارزشمندی با خودکارآمدی تحصیلی و خود انتقادی با خودکارآمدی تحصیلی معنادار بود. از سوی نتایج اثرات غیر مستقیم نشان داد که خودارزشمندی و خودانتقادی با میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی اثر غیر مستقیم و معناداری با سازگاری تحصیلی دارد، لذا می‌توان گفت خودکارآمدی تحصیلی میانجی گر رابطه خودارزشمندی با سازگاری و خود انتقادی با سازگاری تحصیلی می‌باشد. از آنجایی که تاکنون چنین مدلی مورد بررسی قرار نگرفته است بنابراین برای بررسی یافته‌ها به مطالعاتی که به تفکیک روابط را بررسی کرده‌اند اشاره می‌شود. نتایج پژوهش حاکی از آن است که میان خودارزشمندی و خودکارآمدی رابطه به صورت مستقیم و در سطح معناداری وجود دارد که با مطالعات براتی و دیگران (۱۳۹۸)، یمینی و سدیدی (۱۳۹۷)، Zhang و دیگران (2018) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت توانایی برقراری ارتباط با خود منجر به شروع ارزش گذاری برای خود می‌شود و وقتی فرد با خود ارتباط برقرار می‌کند با نیازها و خواسته‌های خود آشنا می‌شود و همین توجه به نیازها و خواسته‌های وجودی باعث می‌شود اعمال و رفتارهایی را که به ارتقای خودکارآمدی می‌انجامد شناسایی کرده و در جهت آن گام بردارد و به کسب موفقیت نائل آید (براتی و دیگران، ۱۳۹۸). همچنین خودکارآمدی تحصیلی باوری است که افراد به توانایی خود برای

برنامه‌ریزی و انجام فعالیت‌های تحصیلی اشاره دارند واضح و روشن است که اگر رسیدن به موفقیت برای افراد محسوب می‌شود فردی که خودارزشمندی خود را در رسیدن به موفقیت تبیین نماید خودکارآمدی تحصیلی رشدیافته‌تری خواهد داشت (Malko & Mutlu, 2018). لذا می‌توان گفت افزایش خودارزشمندی منجر به افزایش خودکارآمدی خواهد شد. از طرفی خودکارآمدی به وسیله تعدیل باورها و افکار درباره توانایی انجام دادن تکالیف، حل مسئله و پایداری در پیگیری اهداف و عدم اجتناب از آن‌ها باعث شروع و تکمیل تکالیف می‌گردد. فردی که خودکارآمدی بالاتری دارد اهداف بالاتری را برای خود تنظیم می‌کند، لذا فرد رفتار خود را پایش کرده و مطابق با اهداف و معیارهایی که دارد رفتار خویش را قضاوت می‌کند (عرفانی خانقاهی، ۱۳۹۷).

همچنین در این پژوهش میان خود انتقادی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مستقیم و معناداری دیده می‌شود که با پژوهش‌های Iancu و دیگران (2015) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت خودانتقادی به تعامل ناسازگار بین جنبه‌های مختلف نظام خود باز می‌گردد به نحوی که طی این تعامل، بخش‌های مختلف خود به جای تأیید یکدیگر، به ضدیت و ستیز با هم می‌پردازند به عبارت دیگر افرادی که از خودانتقادی شدید رنج می‌برند، در تمرکز بر جنبه‌های فردی مثبت خود دچار ضعف بوده و در نتیجه نمی‌توانند یک فرایند اطمینان بخشی یا به زبان ساده قوت قلب دادن به خود را طی کنند (نیافر و دیگران، ۱۴۰۳) به همین دلیل خود انتقادی منجر به کاهش خودکارآمدی می‌شود. افراد خود انتقادگر معمولاً دچار چرخه معیوب شکست - انتظار می‌شوند زیرا آن‌ها برای خود اهداف غیر منطقی و کمال‌گرایانه تعیین می‌کنند و تلاش و پشتکار خود را کافی ندانسته لذا خود را مستحق شکست می‌داند به عبارتی این افراد به خودکارآمدی خود باور ندارند. به عبارتی افراد خودانتقادگر دارای ویژگی شخصیتی آسیب‌پذیر در برابر مشکلات و اختلالات روانشناختی هستند که ناشی از سطوح پایین خودکارآمدی است. به طور خاص افراد خود منتقد یک بافت اجتماعی زیان‌آوری برای خود می‌سازند که باعث تشدید و گسترش ناراحتی‌های عاطفی شان می‌شود. این افراد نیاز بیش از حدی به تأیید و حفظ موقعیت و ارزش خود در نظر دیگران دارند که ناشی از سطوح پایین خودکارآمدی در این افراد است (Gilbert et al, 2011).

همچنین در این پژوهش میان خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی رابطه مستقیم و معناداری دیده می‌شود که با پژوهش‌های قدمپور و دیگران (۱۴۰۳) و سلیمانی فر و شعبانی (۱۳۹۲) همسو می‌باشد در تبیین این یافته می‌توان گفت خودکارآمدی متغیر تقریباً جدیدی است که از الگوی یادگیری اجتماعی - شناختی بندورا نشأت گرفته است. این الگو بر ارتباط بین رفتار، آثار محیطی و عوامل فردی که به ادراک فرد برای توصیف کارکردهای روانشناختی می‌پردازد، تأکید می‌کند و براساس این نظریه افراد در نظام علیت سه جانبه برانگیزش و رفتار خود تأثیر می‌گذارند، لذا خودکارآمدی را یکی از فرایندهای شناختی می‌داند که از طریق آن بسیاری از رفتارهای اجتماعی خود و بسیاری از خصوصیات شخصی را گسترش می‌دهد. از طرفی خودکارآمدی باعث بهبود انگیزش، مقاومت و پشتکار در رویارویی بامشکلات و سختی‌ها می‌شود و عاملی محافظت‌کننده در مقابل استرس‌های ناشی از چالش‌های تحصیلی می‌باشد بنابراین خودکارآمدی موجب مداخله فعالانه و هدفمند با چالش‌های تحصیلی می‌شود و فرد از تمامی منابع در دسترس خود به منظور دستیابی به اهداف تحصیلی استفاده کند که موجب دستیابی به سازگاری تحصیلی بالاتر می‌شود. افراد با احساس خودکارآمدی بالا تا حدودی به دلیل اعتمادشان به قابلیت‌ها و تاندازه‌های به دلیل اینکه دنیا را تهدیدکننده نمی‌داند و دیدگاه مثبت‌تری به توانایی‌هایشان برای مقابله با چالش‌های تحصیلی دارند لذا سازگاری تحصیلی بهتری دارند. در حقیقت، چنانچه دانشجویان خود را در مواجهه با اهداف چالش‌ها و بعضاً نامالایمات خودکارآمد تصور کنند و این طور برداشت کنند که می‌توانند بر مسائل فایق آیند، می‌توانند سازگاری بیشتری در دانشگاه داشته باشند.

همچنین نتایج به دست آمده حاکی از رابطه غیر مستقیم میان خودارزشمندی با سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی بود که با پژوهش‌های براتی و دیگران (۱۳۹۸)، Zhang و دیگران (2018) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت خودارزشمندی در دانشجویان باعث می‌شود که برای خود ارزش و بها و منزلتی قائل شوند و اعتماد به نفس و خودکارآمدی بیشتری را تجربه کنند. خودکارآمدی نیز به عنوان یک متغیر شناختی عمل می‌کند و شناخت و افکار و احساسات افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. احساس خودکارآمدی بالا به به افراد این توانایی را می‌دهد تا بتوانند وقایع و موقعیت‌های پر استرس تحصیلی را اداره و کنترل کنند و براین اساس از خود در برابر بسیاری از مشکلات روانی حفاظت کنند به عبارتی خودارزشمندی به واسطه خودکارآمدی این احساس را در دانشجویان ایجاد می‌کند که توانایی انجام وظایف و تکالیف را در محیط آموزشی دارند و با تلاش و کوشش بیشتر کمتر دچار ناامیدی می‌شوند، همین امر باعث می‌شود نگرش مثبت‌تری نسبت به دانشگاه خواهند داشته به گونه‌ای که سازگاران عمل می‌کنند.

همچنین نتایج به دست آمده حاکی از رابطه غیر مستقیم خودانتقادی با سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی بود که با پژوهش نیافر و دیگران (۱۴۰۳) همسوست. در تبیین این یافته می‌توان گفت خودانتقادی با ایجاد معیارهای کمال‌گرایانه در فرد این احساس را ایجاد می‌کند عملکرد وی ناقص است و همین امر منجر به دوری از روابط اجتماعی می‌شود (James et al., 2015). باورهای خودکارآمدی بر الگوی اندیشه اثر می‌گذارد و با استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی مانند خودتعمق‌ورزی و اقدام برای تنظیم اقدامات یادگیری و خودبرانگیزی در مواقعی که تکالیف دشوار است منجر به کاهش خودانتقادی می‌شود و با کاهش خودانتقادی سازگاری تحصیلی افزایش پیدا می‌کند. از محدودیت‌های تحقیق می‌توان به محدود بودن جامعه آماری پژوهش به دانشجویان سال دوم و سوم اشاره کرد. در این راستا پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تعمیم‌پذیری و مقایسه‌پذیری نتایج پژوهش حاضر، در پژوهش‌های آتی از دانشجویان سال‌های ورودی متفاوت در سایر دانشگاه‌ها استفاده شود. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم کنترل اثرات وضعیت اقتصادی، روانشناختی، رشته تحصیلی اشاره کرد. بنابراین کنترل این عوامل در پژوهش‌های آینده ضروری به نظر می‌رسد.

در نهایت براساس رابطه ساختاری خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی، پیشنهاد می‌شود بسته‌ها و کارگاه‌های آموزشی در جهت افزایش سازگاری تحصیلی مبتنی بر خودارزشمندی، خودانتقادی و خودکارآمدی تحصیلی تدوین شود تا بدین وسیله میزان سازگاری تحصیلی دانشجویان افزایش یابد. همچنین پیشنهاد می‌شود در مؤسسات و دانشگاه‌ها دانشجویان را با سازگاری تحصیلی آشنا نموده و راهکارهایی جهت افزایش خودارزشمندی و کاهش خودانتقادی به آنان ارائه شود و مطالعات بیشتری از نوع طولی و کیفی به منظور سنجش ارتباط خودارزشمندی و خودانتقادی با سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی صورت پذیرد.

## ملاحظات اخلاقی

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

### سپاسگزاری

در نهایت از تمامی شرکت‌کنندگان که در این پژوهش ما را همراهی نمودند و تمامی مسئولین که در این پژوهش به پژوهش‌گران اجازه دسترسی به اطلاعات مورد نیاز را دادند تشکر می‌کنیم.

## منابع

- افرا، ا.، نفری، پ.، فروتن، م.، ممتازان، م.، و کامیاری، ن. (۱۴۰۲). تعیین ارتباط بین پزشکی مبتنی بر شواهد با خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان پزشکی. *مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۱۱(۹)، ۶۶۶-۶۷۵. <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-12799-fa.html>
- براتی، ز.، فرزاد، و. ا.، صالح صدقپور، ب.، و تجلی، پ. (۱۳۹۸). پیش‌بینی خودکارآمدی تحصیلی براساس خودپنداره و ارزش‌های تحصیلی با در نظر گرفتن نقش میانجی اهداف پیشرف. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۸(۷)، ۵۵۹-۵۶۷. <http://psychologicalscience.ir/article-1-443-fa.html>
- برجعی، س. (۱۳۸۶). *تفکر انتقادی، سبک‌های هویت و تعهد هویت: پیش‌بینی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان پایه سوم دبیرستان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران. <https://noordoc.ir/thesis/81897>
- تقی نژاد، س.، شاهسواری، ف.، و جولهر، م. (۱۴۰۳). بررسی ویژگی‌های شخصیتی مؤثر بر سازگاری تحصیلی دانشجویان داندانپزشکی. *مجله تحقیق در علوم دندانپزشکی*، ۲۱(۲)، ۱۴۹-۱۵۶. <https://doi.org/10.61186/jrds.21.2.149>
- تیرگری، ب.، عزیززاده فروزی، م.، حیدرزاده، ا.، و عباس زاده، ح. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت با سازگاری تحصیلی در دانشجویان کارشناسی سال اول دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۴. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۰(۳)، ۱۵۷-۱۶۴. <http://edcbmj.ir/article-1-1067-fa.html>
- خطیبی، ف.، خان محمدی اطاقسرا، ا.، و فخری، م. ک. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان گروهی شناختی رفتاری بر خودارزشمندی، تاب‌آوری و تنظیم هیجان زنان چاق شهر آمل. *سلامت اجتماعی*، ۱۸(۴)، ۶۹-۸۰. <https://www.sid.ir/paper/1008939/fa>
- زارعی، ح. ع.، میرهاشمی، م.، و شریفی، ح. (۱۳۹۱). ارتباط سبک‌های تفکر با سازگاری تحصیلی در دانشجویان پرستاری. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۳)، ۱۶۰-۱۶۶. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1881-fa.html>
- زکی، م. ع. (۱۳۹۱). آزمون و اعتبار یابی پرسشنامه خودارزشمندی در بین دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های شهر اصفهان. *مجله روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۲(۷)، ۲۱-۴۵. [https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article\\_1097.html](https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article_1097.html)
- زنگی آبادی، م.، صادقی، م.، و قدم پور، ع. ا. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان ناسازگار. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۳(۴۴)، ۷۱-۸۷. <https://doi.org/10.22034/jiera.2019.85986>
- سبزه آرای لنگرودی، م.، سرفراز، م. ر.، و قربانی، ن. (۱۳۹۲). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس وابستگی‌های ارزش خود. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۰(۱)، ۱۲۲-۱۴۲. <https://sanad.iau.ir/Journal/psyedu/Article/953709>
- سلیمانی فر، ا.، و شعبانی، ف. (۱۳۹۲). رابطه بین خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت با سازگاری تحصیلی دانشجویان کارشناسی سال اول دانشگاه شهید چمران اهواز. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۰(۱۷)، ۸۳-۱۰۴. [https://jeps.usb.ac.ir/article\\_1448.html](https://jeps.usb.ac.ir/article_1448.html)
- عربزاده، م. (۱۳۹۸). نقش خودتفسیری و هیجان‌ات‌تحصیلی در پیش‌بینی سازگاری تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۱۱(۲)، ۴۴-۵۳. <https://rme.gums.ac.ir/article-1-751-en.pdf>
- عرفانی خانقاهی، م. (۱۳۹۷). *ارتباط خودکارآمدی و خلاقیت با کیفیت تدریس در معلمان زن مقطع متوسطه منطقه ۵ شهر تهران*. ششمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران. پنجم خرداد ۱۳۹۷، تهران. <https://civilica.com/doc/759513/>
- قاسمی فلاورجانی، ح. (۱۴۰۱). *اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر خودانتقادی، احساس گناه و تحمل پریشانی مادران دختران کم‌توان ذهنی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- قدم‌پور، ع. ا.، عباسی، م.، بهرامی، ع.، و جعفری، م. (۱۴۰۳). بررسی رابطه علی خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری هیجان‌های تحصیلی. *فصلنامه علمی روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۱۵(۵۷)، ۳۹۶۸. <http://doi.org/10.30495/jpmm.2024.33558.3968>
- کافی، م. (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی سازگاری تحصیلی در دانشجویان روزانه و شبانه دانشگاه گیلان. *چهارمین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان*. اول خرداد ۱۳۸۷، شیراز، معاونت فرهنگی و مشاوره دانشگاه شیراز. <https://counselingpublish.ut.ac.ir/file/download/download/1637049210-95.pdf>
- کریمی، ا.، ذبیحی، ز.، راسخی رشخوار، م.، و طیبی، م. (۱۴۰۰). بررسی نقش تنظیم هیجان و تاب‌آوری در سازگاری تحصیلی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۵(۵۵)، ۱۳۳-۱۴۲. [https://www.jiera.ir/article\\_146252.html](https://www.jiera.ir/article_146252.html)
- محمدی، پ. م.، عارفی، م. (۱۳۹۹). رابطه خودارزشمندی و سبک‌های ارتباطی با سازگاری زناشویی در زنان. *مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۲(۴)، ۱۱-۲۲. <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-140-fa.html>
- مرزبان، ع.، کاوه فارسانی، ذ. ا.، و بهرامی، ف. (۱۳۹۲). بررسی روایی و پایایی مقیاس خودارزشمندی مشروط در میان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر اصفهان. *مطالعات روانشناختی*، ۹(۴)، ۳۱-۴۵. [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_1757.html](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_1757.html)
- مومنی مهموئی، ح.، و جلالی بارزازی، س. (۱۳۹۵). رابطه خوش‌بینی تحصیلی معلمان با ادراک حمایت اجتماعی، انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۷(۲۶)، ۱۸۱-۲۰۰. <https://sid.ir/paper/496480/fa>

- مهر افزون، د، ستوده اصل، ن، و مکوند حسینی، ش. (۱۴۰۰). تأثیر تحریف شناختی بر خودانتقادی با واسطه گری ویژگی‌های شخصیتی بر دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۲۲(۲)، ۲۳-۲۲. <https://www.sid.ir/paper/964245/fa>
- میرزائی علویجه، م، حسینی، ن، ا، مطلق، م، ا، و جلیلیان، ف. (۱۳۹۶). خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با متغیرهای تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه: مطالعه مقطعی. *پژوهان*، ۱۶(۲)، ۳۴-۲۸. <http://psj.umsha.ac.ir/article-1-380-fa.html>
- نازایان، ح، پورگراوند، س، و نصرتی، ز. (۱۳۹۵). رابطه عزت نفس با خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر کوهدشت. دومین کنگره بین‌المللی توانمندسازی جامعه در حوزه مشاوره، خانواده و تعلیم و تربیت اسلامی، ۱۵ اسفند ۱۳۹۵، تهران، مرکز توانمندسازی مهارت‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه. <https://civilica.com/doc/679106/>
- نجفی، س. م، و رضایی، ع. م. (۱۳۹۸). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی تحصیلی مک ایلروی و بانتینگ. سومین همایش ملی روانشناسی، تعلیم و تربیت و سبک زندگی. ۲۴ بهمن ۱۳۹۸، قزوین، دانشگاه پیام نور واحد قزوین و دانشگاه پیام نور استان قزوین. <https://civilica.com/doc/1021018/>
- نیافر، غ. ح، مقتدر، ل، اسدی مجره، س، و مهرگان، ب. (۱۴۰۳). نقش میانجی خودانتقادی در رابطه بین ذهن آگاهی و نگرانی از تصویر بدن در دانشجویان با نشانگان پر خوری عصبی. *رویش روان‌شناسی*، ۱۳(۲)، ۱۴۱-۱۵۰. <http://frooyesh.ir/article-1-4989-fa.html>
- ورمزیاری، ز، و گل پور، ر. (۱۴۰۱). اثر بخشی آموزش شفقت به خود بر خودانتقادی و خودکارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان دختر مبتلا به اضطراب امتحان. *فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی*، ۱۲(۱۶)، ۱-۱۳. <http://jnip.ir/article-1-709-fa.html>
- یمینی، م، و سدید، م. (۱۳۹۷). رابطه واسطه‌ای خودارزشمندی و نگاه به دنیای عادلانه با رضایت از زندگی سالمندان. *نشریه سالمندشناسی*، ۳(۲)، ۴۰-۴۸. <http://joge.ir/article-1-268-fa.html>

### References

- Afra, A., Nafari, P., Foroutan, M., Momtazan, M., & Kamyari, N. (2023). Determining the relationship between evidence-based medicine with academic self-efficacy and research self-efficacy in medical students. *Tehran University Medical Journal*, 81 (9), 666-675. <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-12799-fa.html> (in Persian)
- Arabzade, M. (2019). The role of self-construal and academic emotions in predicting academic adjustment of medical students. *Research in Medical Education*, 11(2), 44-53. <https://rme.gums.ac.ir/article-1-751-en.pdf> (in Persian)
- Aspelmeier, J. E., Love, M. M., McGill, L. A., Elliott, A. N., & Pierce, T. W. (2012). Self-esteem, locus of control, college adjustment, and GPA among first-and continuing-generation students: A moderator model of generational status. *Research in Higher Education*, 53(7), 755-781. <https://doi.org/10.1007/s11162-011-9252-1>
- Baker, R.W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, 31(2), 179-189. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.2.179>
- Bang, H., Won, D., & Park, S. (2020). School engagement, self-esteem, and depression of adolescents: The role of sport participation and volunteering activity and gender differences. *Children and youth services review*, 113, 105012. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105012>
- Barati, Z., Farzad, V., Salehsedghpoor, B., & Tadjali, P. (2019). The prediction of academic self - efficacy based on self - concept and academic values considering the mediating role of achievement goals. *Journal of Psychological Science*, 18(77), 559-567. <http://psychologicalscience.ir/article-1-443-en> (in Persian)
- Benson, J., & El-Zahhar, N. (1994). Further refinement and validation of the Revised Test Anxiety Scale. *Structural Equation Modelling*, 1(3), 203-221 <https://doi.org/10.1080/10705519409539975>
- Blunch, N. (2012). *Introduction to structural equation modeling using IBM SPSS statistics and AMOS*. Sage. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5019197>
- Borj Ali, S. (2007). *Critical thinking, identity styles and identity commitment: Predicting academic self-efficacy of third-grade high school students*. Master's thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. <https://noordoc.ir/thesis/81897> (in Persian)

- Cano, F., Martin, A. J., Ginns, P., & Berbén, A. B. G. (2018). Students' self-worth protection and approaches to learning in higher education: predictors and consequences. *Higher Education*, 76(1), 163-181. <http://doi.org/10.1007/s10734-017-0215-0>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336. [https://www.researchgate.net/publication/311766005\\_The\\_Partial\\_Least\\_Squares\\_Approach\\_to\\_Structural\\_Equation\\_Modeling](https://www.researchgate.net/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling)
- Ching, B. H. H., Wu, H. X., & Chen, T. T. (2021). Body weight contingent self-worth predicts depression in adolescent girls: The roles of self-esteem instability and interpersonal sexual objectification. *Body Image*, 36, 74-83. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33186823/>
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: a construct validation of a measure. *Journal of applied psychology*, 86(3), 386. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.386>
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, S. (2003). Contingencies of self-worth in college students: Theory and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 894-908. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.894>
- Erfan Khangahi, M. (2018). The relationship between self-efficacy and creativity with teaching quality in female secondary school teachers in Tehran's 5th district. The 6th Scientific Research Conference on Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Harms of Iran. May 26 2018, Tehran. <https://civilica.com/doc/759513/> (in Persian)
- Gazo, A. M., Mahasneh, A. M., Abood, M. H., & Muhediat, F. A. (2020). Social Self- Efficacy and Its Relationship to Loneliness and Internet Addiction among Hashemite University Students. *International Journal of Higher Education*, 9 (2), 144-155. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1240423.pdf>
- Ghadampour, A., Abbasi, M., Bahrani, A., Jafari, M. (2024). Investigating the causal relationship between academic self-efficacy and academic adjustment with the mediation of academic emotions. *Quarterly Journal of Psychological Methods and Models*, 15 (57), 3968. <http://doi.org/10.30495/jpmm.2024.33558.3968>. (in Persian)
- Ghasemi Falavarjani, H. (2022). *The effectiveness of cognitive behavioral therapy on self-criticism, guilt, and distress tolerance of mothers of mentally retarded daughters*. Master's thesis in clinical psychology, Islamic Azad University, Najafabad branch.
- Gilbert, P., McEwan, K., Gibbons, L., Chotai, S., Duarte, J., & Matos, M. (2011). Fears of compassion and happiness in relation to alexithymia, mindfulness, and self-criticism. *Psychology Psychotherapy*, 85 (4), 374-390. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23080529/>
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 541-553. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.3.541>
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford university press. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1465914>
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*, (pp. 1–15). Sage Publications, <https://psycnet.apa.org/record/1995-97753-001>
- Iancu, I., Bodner, E., & Ben-Zion, I. Z. (2015). Self-esteem, dependency, self-efficacy and self-criticism in social anxiety. *Comprehensive Psychiatry*, 55, 165-171. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25556952/>

- Kafi, M. (2008). Comparative study of academic adjustment in day and night students of Guilan University. Fourth national seminar on student mental health. May 1, 2008, Shiraz, Vice-Chancellor for Culture and Counseling, Shiraz University. <https://counselingpublish.ut.ac.ir/file/download/download/1637049210-95-.pdf> (in Persian)
- Kamel, O. M. (2018). Academic overload, self-efficacy and perceived social support as predictors of academic adjustment among first year university students. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 7(1), 86-93. <https://perrjournal.com/index.php/perrjournal/article/view/251>
- Karami, A., Zabihi, Z., Rasekhi-Rashkhar, M., & Tabasi, M. (2021). Investigating the role of emotion regulation and resilience in academic adjustment and quality of life of students during the COVID-19 pandemic. *Research in Educational Systems*, 15(55), 133-142. [https://www.jiera.ir/article\\_146252.html](https://www.jiera.ir/article_146252.html) (in Persian)
- Khatibi, F., Khan Mohammadi Ataqbara, A., & Fakhri, M. (2021). Comparing the effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment and cognitive behavioral group therapy on self-esteem, resilience and emotion regulation of obese women in Amol city. *Social Health*, 8(4), 69-80. <https://www.sid.ir/paper/1008939/fa> (in Persian)
- Kline, J. (1997). Local government outcome based performance measures and customer standards: Has their time come? *The Governments Accountants Journal*, 45(4), 47. <https://scispace.com/papers/local-government-outcome-based-performance-measures-and-u949bcmvwn>
- Kline, R. (2016). Data preparation and psychometrics review. *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed., pp. 64-96). New York, NY: Guilford. <https://dl.icdst.org/pdfs/files4/befc0f8521c770249dd18726a917cf90.pdf>
- Malkoç, A., & Mutlu, A. K. (2018). Academic Self-Efficacy and Academic Procrastination: Exploring the Mediating Role of Academic Motivation in Turkish University Students. *Universal Journal of Educational Research*, 6(10), 2087-2093. <http://doi.org/10.13189/ujer.2018.061005>
- Marzban, A., Kaveh Farsani, Z., Bahrami, F. (2013). Investigating the validity and reliability of the conditional self-esteem scale among late-school students in Isfahan. *Psychological Studies*, 9(4), 31-45. [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_1757.html](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_1757.html) (in Persian)
- McIlroy, D., & Bunting, B. (2002). Personality, behavior, and academic achievement: Principles for educators to inculcate and students to model. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 326-337. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1086>
- Mehr Afzoon, D., Sotoudeh Asl, N., & Makvand Hosseini, S. (2017). The effect of cognitive distortion on self-criticism through the mediation of personality traits on students of Islamic Azad University, Tehran Branch. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 22(2), 22-23. <https://www.sid.ir/paper/964245/fa> (in Persian)
- Mirzaei-Alavijeh, M., Hosseini, S. N., Motlagh, M. I., & Jalilian, F. (2018). Academic self-efficacy and its relationship with academic variables among Kermanshah University of Medical Sciences students: a cross sectional study. *Pajouhan*, 16 (2), 28-34. <http://psj.umsha.ac.ir/article-1-380-fa.html> (in Persian)
- Mohammadi, P, Arefi, M. (2016). The Relationship between Self-Worth and Communication Styles and Marital Adjustment in Women. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 2(4), 11-22. <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-140-fa.html> (in Persian)
- Momeni Mahmoudi, H., & Jalali Barzari, S. (2016). The relationship between teachers' academic optimism and perceived social support, achievement motivation and students' academic achievement. *A New Approach to Educational Management*, 7(26), 181-200. <https://sid.ir/paper/496480/fa> (in Persian)

- Najafi, M., & Rezaei, A. M. (2019). *Psychometric properties of McIlroy and Bunting's Academic Self-Efficacy Scale*. Third National Conference on Psychology, Education and Lifestyle. February 13, 2020, Qazvin, Payam Noor University, Qazvin Branch and Payam Noor University, Qazvin Province. <https://civilica.com/doc/1021018/> (in Persian)
- Nau, E. (2023). Early adolescent girls develop their self-worth through participation and achievement. *Sport Social Work Journal*, 4, 25-34. <https://doi.org/10.33043/SSWJ.4.1.25-34>
- Nazayan, H., Pourgaravand, S., & Nosrati, Z. (2017). *The relationship between self-esteem and academic self-efficacy of female second-year high school students in Kohdasht city*. The Second International Congress on Community Empowerment in the Field of Counseling, Family and Islamic Education, March 5, 2017, Tehran, Center for Empowering Cultural and Social Skills of the Community. <https://civilica.com/doc/679106/> (in Persian)
- Niafar, G., Moqtadhar, L., Asadi-Majreh, S., & Mehregan, B. (2024). The mediating role of self-criticism in the relationship between mindfulness and body image concerns in students with bulimia nervosa. *Rooyesh-e-Pashotoshenasi*. 13(2), 141-150. <http://frooyesh.ir/article-1-4989-fa.html> (in Persian)
- Ozkal, N. (2019). Relationships between self-efficacy beliefs, engagement and academic performance in math lessons. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(2), 190-200. <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i2.3766>
- Sabzeh Ara, M., Sarafraz, M., & Ghorbani, N. (2014). The study of psychometric properties of Contingencies of Self-Worth Scale. *New Educational Ideas*, 10(1), 122-142. <https://sanad.iau.ir/Journal/psyedu/Article/953709> (in Persian)
- Schiller, M., Hammen, C. C., & Shahar, G. (2016). Links among the self, stress, and psychological distress during emerging adulthood: comparing three theoretical models. *Self and Identity*, 15(3), 302-326. <https://doi.org/10.1080/15298868.2015.1131736>
- Smart, L. M., Peters, J. R., & Baer, R. A. (2016). Development and validation of a measure of self-critical rumination. *Assessment*, 23(3), 321-332. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25712674/>
- Soleimani Far, A., & Shabani, F. (2013). The relationship between self-efficacy and achievement motivation with academic adjustment of first-year undergraduate students of Shahid Chamran University of Ahvaz. *Educational Psychology Studies*, 10(17), 83-104. [https://jep.susb.ac.ir/article\\_1448.htm](https://jep.susb.ac.ir/article_1448.htm) (in Persian)
- Song, X., & Hu, Q. (2024). The relationship between Freshman students' mental health and academic achievement: Chain mediating effect of learning adaptation and academic self-efficacy. *BMC Public Health*, 24(1), 3207. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20738-9>
- Taghinezhad, S. S., Shahsavari, F., & Jolehar, M. (2024). Investigating personality traits affecting the academic adjustment of dental students. *Journal of Research in Dental Sciences*, 21(2), 149-156. <https://doi.org/10.61186/jrds.21.2.149> (in Persian)
- Thompson, R., & Zuroff, D. C. (2004). The levels of self-criticism Scale: Comparative self-criticism and internalized self-criticism. *Personality and individual differences*, 36(2), 419-430. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00106-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00106-5)
- Tirgari, B., Azzizadeh fourouzi, M., Heidarzadeh, A., & Abaszadeh, H. (2015). The relationship between self-efficacy and achievement motivation and academic adjustment in the first year undergraduate students of Kerman University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Educational Strategies in Medical Sciences*, 10(3), 157-164. <http://edcbmj.ir/article-1-1067-fa.html> (in Persian)

- Van Rooij, E. C., Jansen, E. P., & van de Grift, W. J. (2018). First-year university students' academic success: The importance of academic adjustment. *European Journal of Psychology of Education*, 33, 749-767. <https://research.rug.nl/en/publications/first-year-university-students-academic-success-the-importance-of>
- Vandenkerckhove, B., Soenens, B., Van der Kaap-Deeder, J., Brenning, K., Luyten, P., & Vansteenkiste, M. (2019). The role of weekly need-based experiences and self-criticism in predicting weekly academic (mal) adjustment. *Learning and Individual Differences*, 69, 69-83. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.11.009>
- Varmeziyari, Z., Golpour, R. (2021). The effectiveness of self-compassion training on self-criticism and social self-efficacy of female students with test anxiety. *Journal of New Ideas in Psychology*, 12(16), 1-13. <http://jnip.ir/article-1-709-fa.html> (in Persian)
- Villavicencio, F., & Bernardo, A. (2013). Positive academic emotions moderate the relationship between self-regulation and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 329-340. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23692538/>
- Yamaguchi, A., & Kim, M. S. (2013). Effects of Self – Criticism and Its Relationship with Depression across Cultures. *International Journal of Psychological studies*, 5(1), 74- 81. <http://doi.org/10.5539/ijps.v5n1p1>
- Yamini, M., & Sadidi, M. (2018). Relationships between The self-worth and Beliefs in a just world with life satisfaction of elderly People. *Journal of Gerontology*, 3(3), 40-48. <http://joge.ir/article-1-268-fa.html> (in Persian)
- Zaki, M. (2012). Validation and validation of self-esteem questionnaire among male and female high school students in Isfahan. *Journal of Psychological Methods and Models*, 2(7), 21-45. [https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article\\_1097.html](https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article_1097.html) (in Persian)
- Zangiabadi, M., Sadeghi, M., & Ghadampour, E. A. (2019). The effectiveness of self-regulation strategies training on academic self-efficacy and academic adjustment of maladjusted students. *Research in Educational Systems*, 13(44), 71-87. <https://doi.org/10.22034/jiera.2019.85986> (in Persian)
- Zarei, H. A., Mirhashemi, M., & Sharifi, H. (2012). The Relationship between Thinking Styles and Academic Adjustment in Nursing Students. *Iranian Journal of Medical Education*, 12 (3), 160-166. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1881-fa.html> (in Persian)
- Zhang, Y., Dong, S., Fang, W., Chai, X., Mei, J., & Fan, X. (2018). Self - efficacy for self-regulation and fear of failure as mediators between self-esteem and academic procrastination among undergraduates in health professions. *Advances in Health Sciences Education*, 23(4), 817-830. <https://doi.org/10.1007/s10459-018-9832-3>