

Research Article

Page 311-337

**Investigating the Mediating Role of Resilience and Academic self-efficacy
in the Causal Model of the Effect of Teacher-Student Interaction on Students'
Academic Engagement****Kamran Malekpour Lapari^{1*}, Azam Bakhteyari Renani²**

1. PhD student of higher education management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran

Submit Date: 22 February 2022 **Revise Date:** 26 May 2022
Accept Date: 27 June 2022 **Publication Date:** 31 December 2022

Abstract

Purpose: The purpose of present study was to investigate the mediating role of resilience and academic self-efficacy in the causal model of the effect of teacher-student interaction on academic engagement of Kharazmi University students.

Method: The method of this research is applied in terms of purpose and it is correlational studies in terms of data collection method. The statistical population of this study includes 14542 students of Kharazmi University in the second half of the academic year 2021-2022. In this study, 374 students were selected as a research sample by convenience sampling method. Rio' Academic Engagement Questionnaire (2013), Samuels Resilience (2009), Murray-Zovich (2010) Teacher-Student Interaction, and Jenks & Morgan (1999) Academic Self-Efficacy Questionnaire were used to collect data. Path Analysis Method was used to analyze the research data through AMOS software.

Results: The results show that the research model has good fit with data. In this model, teacher-student interaction has a direct and significant effect on academic resilience, self-efficacy and academic engagement ($p < 0.01$). In addition, the effects of academic resilience on academic engagement and academic self-efficacy on academic engagement were significant ($p < 0.01$); and teacher-student interaction had indirect and significant effect on self-efficacy and academic resilience.

Conclusion: Therefore, according to the obtained results, it is obvious that constructive interaction between teachers and students increases their resilience, self-efficacy and academic engagement.

Keywords: Academic Resilience, Teacher-Student Interaction, Academic Self-Efficacy, Academic Engagement.

Citation: Malekpour Lapari, K., Bakhteyari Renani, A. (2022). Investigating the Mediating Role of Resilience and Academic self-efficacy in the Causal Model of the Effect of Teacher-Student Interaction on Students' Academic Engagement. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 10(19), 311-337.

***Corresponding Author:** Kamran Malekpour Lapari
E-mail: std_kamranm@khu.ac.ir

Extended Abstract

1. Introduction

University education researchers today look to study and examine the variables of academic success and effective strategies to deal with the academic and psycho-social needs of students due to the importance of university education and the increasing demand from universities to improve the quality of education and academic performance of students (Rothstein, 2010). Students' academic engagement is one of the most important indicators of the quality of education and academic progress (Van Uden, Ritzen & Pieters, 2010; Rothstein, 2010). Academic engagement is a construct that was first proposed to understand and explain the academic failure and was considered a basis for reform efforts in education (Fredericks, Blumenfeld & Paris, 2004). According to recent studies, academic engagement consists of behavioral, cognitive, and emotional components (Fredericks et al., 2004). Academic engagement is affected by various personal and contextual factors (Gerard & Zoller Booth, 2015) such as the university and interactions at the university (Baker, Grant & Morlock, 2018). Interactions at the university refer to the intensity and quality of emotions experienced by students when starting and performing learning activities (Li, Gao & Sha, 2020). Students' academic self-efficacy is another variable that may be affected by teacher-student interaction. According to Bandura (1997), self-efficacy is one of the motivational factors that concerns the use of cognitive and metacognitive strategies in learning situations. Self-efficacy is defined as the most fundamental human mechanism for managing and controlling incidents affecting people's lives and health, as well as their perceived ability to perform a task or cope with certain situations (Villant, 2003; quoted by Asgari, Makvandi & Nissi, 2018). Many researchers emphasize the very important role of personality factors in addition to motivational factors in academic success. One of these factors is academic resilience, which is one of the most important challenges faced by every person (Rojas and Fernanda, 2015). Resilience refers to the ability of people to rebuild their lives after devastating disasters (Kim, Lee, Song & Lee, 2021). Studies suggest that learners who feel capable use more cognitive and metacognitive strategies and show more persistence to complete assignments than those who do not have confidence in their ability (Shank, 1985, quoted by Daniel et al., 2020). The teacher-student interaction can be effective in involving the learner in what needs to be learned because when the teacher can make his/her relationship with the students more constructive and friendly while maintaining his/her position and seriousness, their interest and motivation increase and they spend more of their time studying due to creating a sense of satisfaction in the students. In the meantime, variables such as students' resilience and self-efficacy can be important and effective. Accordingly, this study is conducted to investigate the mediating role of academic resilience and self-efficacy in the causal model of the effect of teacher-student interaction on

students' academic engagement, which can make a significant contribution to achieving higher academic performance and strengthening students' self-efficacy and resilience. So, academic engagement should be given special attention because this variable plays a significant role in students' performance, academic success, and progress behaviors. Factors affecting academic engagement can be considered antecedents of academic performance and success. However, no study has explained the relationship between teacher-student interaction and academic engagement with the mediating role of self-efficacy and academic resilience at the same time. To solve this research gap, this study intends to answer the question of whether there is a significant relationship between teacher-student interaction and students' academic engagement, taking into account the mediating role of students' self-efficacy and academic resilience.

2. Methodology

This study is conducted to investigate the mediating role of academic resilience and self-efficacy in the causal model of the effect of teacher-student interaction on students' academic engagement. So, this is a correlational study. The statistical population includes all students of Kharazmi University, i.e., 14542 people, of which 374 are randomly selected as a sample using convenient sampling. The data are collected using Rio's Academic Engagement Questionnaire (2013), Samuels' Resilience Scale (2009), Murray and Zovich's Teacher-Student Relationship Quality Questionnaire (IT-SR) (2010), and Morgan-Jinks Student Self-Efficacy Scale (MJSES) (1999). The findings are analyzed, the direct and indirect effects of the variables are examined, and the population data are generalized to the sample using the path analysis method through SPSS and AMOS software.

3. Results

According to the demographic characteristics of the sample, 178 (59.33%) of them are females, and 122 (40.66%) are males. In terms of age, the highest frequency belongs to people under 20 years old (183 people, i.e., 61%) and the lowest frequency belongs to people over 30 years old (14 people, i.e., 4.66%). Besides, 103 people (34.33%) are between 21 and 30 years old. In terms of education level, 131 people (43.66%) study for an undergraduate degree, 128 people (42.66%) study for a master's degree, and 41 people (13.66%) study for a Ph.D. degree. Table 1 shows the analysis of the direct effects of variables on each other and the discussion of rejection or confirmation of the hypotheses.

Table 1. Estimated coefficients of the direct effects of the variables on each other

Direct paths	The standardized parameter	T	The significance level
The direct effect of teacher-student interaction on Academic resilience	0.21	3.52	0.01
Academic self-efficacy	0.25	3.89	0.01
Academic engagement	0.20	3.48	0.01
The direct effect of academic resilience on academic engagement	0.27	5.40	0.01
The direct effect of academic self-efficacy on academic engagement	0.36	7.05	0.01

As can be seen in Table 1, the direct effects of teacher-student interaction on academic resilience equal to 0.21 ($t=3.52$), on academic self-efficacy equal to 0.25 ($t=3.89$), and on academic involvement equal to 0.20 ($t=3.48$), all of which are significant at the 0.01 level. Moreover, the direct effects of academic resilience on academic engagement equal to 0.27 ($t=5.40$), which is significant at the 0.01 level, and the direct effects of academic self-efficacy on academic engagement equal to 0.36 ($t=7.05$), which is significant at the 0.01 level. The findings indicate that all variables directly and significantly affect each other.

4. Discussion and Conclusion

According to the findings, teacher-student interaction directly and significantly affects academic resilience. This finding is in line with the findings of a study by Sepah Mansour, Barati & Behzadi (2016). The results of the effect of teacher-student interaction on academic self-efficacy show that teacher-student interaction directly and significantly affects academic self-efficacy. This means that students' academic self-efficacy increases with the increase of constructive interaction between the teacher and the student. This finding is consistent with the findings of studies by Mirakhorli (2019), Zeinabadi et al. (2016), and Hajovski et al. (2020). Another finding is that teacher-student interaction directly and significantly affects students' academic engagement. This is in line with the findings of studies by Shabani (2020), Mohammadi Baghmelai and Yousefi (2018), and Hoqz and Cao (2018). Furthermore, the results of the effect of academic resilience on academic engagement indicate that academic engagement increases as academic resilience increases. According to another finding, academic self-efficacy directly and significantly affects academic engagement.

5. Ethical Considerations

Observance of Ethical Guidelines: all ethical principles are considered in this study. The participants are informed of the objectives and steps of the study. They are also assured of confidentiality and can withdraw from the study at any time. The results will be provided to them if they wish.

Funding: This study receives no support from funding organizations in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' Contributions: All authors contributed to the design, implementation, and writing of all parts of the study.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest in the study.

مقاله پژوهشی

بررسی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در مدل علی تأثیر تعامل
استاد - شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان

Investigating the Mediating Role of Resilience and Academic self-efficacy in the
Causal Model of the Effect of Teacher-Student Interaction on Students'
Academic Engagement

کامران مالکپور لپری^{۱*}، اعظم بختیاری رنانی^۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۰۳ بازنگری مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۵
پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۰۶ انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در مدل علی تأثیر تعامل استاد-شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان دانشگاه خوارزمی بوده است.

روش: روش این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها کمی از نوع مطالعات همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه خوارزمی در نیم سال دوم تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ به تعداد ۱۴۵۴۲ می‌باشد. تعداد ۳۷۴ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳)، تاب‌آوری سامولتز (۲۰۰۹)، تعامل استاد-شاگردی مورای و زوویچ (۲۰۱۰) و خودکارآمدی تحصیلی جینکز و مورگان (۱۹۹۹) استفاده شده است. برای تحلیل داده‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر، در محیط نرم‌افزار AMOS استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از آن است که مدل پژوهش برازش کاملی با داده‌ها دارد. در این مدل تعامل استاد - شاگردی بر تاب‌آوری تحصیلی، خودکارآمدی و درگیری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد ($p < 0/01$). بعلاوه اثرات تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی نیز معنادار بود ($p < 0/01$)؛ و تعامل استاد-شاگردی بر خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی اثر غیرمستقیم و معناداری داشت.

نتیجه‌گیری: بنابراین و با توجه به نتایج به‌دست‌آمده بدیهی است تعامل سازنده بین اساتید و شاگردان باعث افزایش تاب‌آوری تحصیلی خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی آنها می‌شود.

کلید واژه‌ها: تاب‌آوری تحصیلی، تعامل استاد-شاگردی، خودکارآمدی تحصیلی، درگیری تحصیلی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۱. مقدمه

با توجه به اهمیت تحصیلات دانشگاهی و تقاضای روزافزون از دانشگاه‌ها برای ارتقای کیفیت آموزشی و بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان، محققان آموزش دانشگاهی به دنبال مطالعه و بررسی متغیرهای مرتبط با موفقیت تحصیلی و راهبردهای مؤثر برای برخورد با نیازهای تحصیلی و روانی-اجتماعی دانشجویان هستند. همچنین امروزه نظام‌های آموزشی، با تغییر و تحولات زیادی روبه‌رو هستند که در این میان دانشگاه‌ها سعی دارند آموزش‌های خود را مطابق با نیازهای دانشجویان و جامعه ارائه دهند (راتستین^۱، ۲۰۱۰). یکی از مهم‌ترین شاخص‌های نشان‌دهنده کیفیت آموزش و پیشرفت تحصیلی، درگیری تحصیلی دانشجویان است (ون‌اودن، ریتزن، پیترز^۲، ۲۰۱۰؛ راتستین، ۲۰۱۰). درگیری تحصیلی سازه‌ای است که اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید و به‌عنوان پایه و اساس برای تلاش‌های اصلاح‌گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مدنظر قرار گرفت (فردریکس، بلومنفلد و پاریس^۳، ۲۰۰۴). درگیری تحصیلی که به کیفیت و نوع درگیری فراگیران در فعالیت‌های هدفمند آموزشی و تعلیم و تربیت اشاره دارد، توسط پژوهشگران مختلف مورد مطالعه قرار گرفته است. ورود فعال فرد در یک تکلیف یا فعالیت، بیانگر درگیری است (شعبانی، ۱۳۹۹). درگیری تحصیلی توسط نظریه‌پردازان مختلف، به گونه‌های متفاوتی مفهوم‌سازی شده است. درگیری، در الگوی ارائه شده توسط فین^۴ (۱۹۸۹)، دارای دو مؤلفه رفتاری و عاطفی است. تعاریف مشابهی نیز توسط نیومن (۱۹۹۲) ارائه شده است (به نقل از اپلتون، کریستنسون، کیم و رسچلی^۵، ۲۰۰۶ و مارکس، ۲۰۰۰). در نتایج پژوهش‌های اخیر، درگیری تحصیلی از سه جزء تشکیل شده است. مؤلفه‌هایی مانند، رفتار مثبت، مشارکت و تلاش، شامل جزء رفتاری می‌شوند، مؤلفه‌هایی مانند خودتنظیمی، سرمایه‌گذاری در یادگیری و اهداف یادگیری، شامل جزء شناختی و مؤلفه‌هایی مانند علاقه، نگرش مثبت درباره یادگیری و تعلق، شامل جزء عاطفی یا هیجانی است (فردریکس و همکاران، ۲۰۰۴). عوامل شخصی و بافتی مختلفی بر درگیری تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارند (جرارد و زولر بوث^۶، ۲۰۱۵) که دانشگاه و تعاملات دانشگاهی از جمله تعاملات بین اساتید و دانشجویان، دانشجویان با همدیگر و با فضای دانشگاه از جمله آنها است. دانشگاه یک زمینه بافتی است که به موجب آن دانشجویان حمایت‌هایی دریافت می‌کنند که آنها را از مشکلات رفتاری حفاظت می‌کند (بیکر، گرانت و مورلاک^۷، ۲۰۱۸). بنابراین، دانشگاه آشکارا یک لایه بوم‌شناختی مهم برای دانشجویان محسوب می‌شود و اساتید، یک منبع برجسته حمایتی از دانشجویانی هستند

-
1. Rothstein
 2. Van Uden, Ritzen, Pieters
 3. Fredricks, Blumenfeld, Paris
 4. Finn
 5. Appleton, Christenson, Kim, & Reschly
 6. Gerard & Zoller Booth
 7. Baker, Grant, & Morlock

که در طول دورهٔ تحصیل با چالش مواجه می‌شوند (کاپ^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). تعامل در دانشگاه^۲ به شدت و کیفیت احساساتی که دانشجویان هنگام شروع و انجام فعالیت‌های یادگیری تجربه می‌کنند، اشاره دارد (لی، گائو و شا^۳، ۲۰۲۰)، مطالعات در مورد فرایند تعامل دانشگاهی، ساختارها و ابعاد مختلفی را پیشنهاد کرده‌اند. جیمرسون و دیگران^۴ (۲۰۰۳)، فردریکز، فیلسکر و لاوسون^۵ (۲۰۱۶) و آپلتون و همکاران (۲۰۱۸) تعامل دانشگاهی را شامل قدرت، فداکاری و جذب می‌دانند. بر این اساس، مطالعات به‌طور فزاینده‌ای، بیشتر تعامل دانشگاهی را شامل تعامل رفتاری، عاطفی و شناختی معرفی می‌کنند. تعامل رفتاری با مشارکت دانشجویان در جنبه‌های علمی و اجتماعی دانشگاه مطابقت دارد. مؤلفه تعامل عاطفی شامل واکنش‌های عاطفی دانشجویان نسبت به تجربیات دانشگاه، اساتید و علاقه یا عدم‌علاقه به فعالیت‌های تحصیلی می‌باشد. تعامل شناختی به استفاده از استراتژی‌های شناختی و فراشناختی اشاره دارد و همچنین شامل تمایل دانشجویان برای تلاش سخت و تلاش برای درک وظایف پیچیده دانشگاهی است (آرخامبولت و همکاران^۶، ۲۰۱۷). تعامل دانشگاهی در قالب این سه جنبه می‌تواند تعامل استاد-شاگردی^۷ را بهتر توضیح دهد. به‌عنوان مثال، برخی از دانشجویان از نظر رفتاری، رفتار خوبی دارند اما عملکرد تحصیلی آنها خوب نیست. ولی آنچه که از نتایج تحقیقات مشخص شده است این است که تعامل دانشگاهی قوی و مثبت برای مؤلفه‌های موفقیت تحصیلی که شامل درگیری تحصیلی^۸، خودکارآمدی تحصیلی^۹، تاب‌آوری تحصیلی^{۱۰} و ... می‌باشد، مفید است (کلم و کانل^{۱۱}، ۲۰۰۴؛ اوپادیا و سالملا-آرو^{۱۲}، ۲۰۱۳).

همان‌گونه که بیان شد یکی دیگر از متغیرهایی که ممکن است تحت تأثیر تعامل استاد-شاگردی قرار گیرد خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان می‌باشد. بندورا^{۱۳} (۱۹۹۷) عنوان می‌کند که خودکارآمدی یکی از عوامل انگیزشی است که با استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در موقعیت‌های یادگیری مرتبط است. خودکارآمدی بنیادی‌ترین سازوکار انسان برای اداره و کنترل حوادث تأثیرگذار بر زندگی و سلامت افراد و همچنین بخش مهمی از سیستم "خود" به توانایی ادراک شده فرد در انجام یک تکلیف یا کنار آمدن با موقعیت‌های خاص اطلاق می‌شود (ویلنت^{۱۴}،

1. Capp
2. Interaction at the university
3. Li, Gao & Sha
4. Jimerson, Campos & Greif
5. Fredricks, Filsecker, & Lawson
6. Archambault, Vandenbossche-Makombo & Fraser
7. Teacher-student interaction
8. Academic conflict
9. Academic self-efficacy
10. Academic resilience
11. Klem & Connell
12. Upadyaya & Salmela-Aro
13. Bandura
14. Villant

۲۰۰۳؛ به نقل از عسگری، مکوندی و نیسی، ۱۳۹۸)، خودکارآمدی تحصیلی به باورهای یک فرد در مورد توانایی جهت انجام تکالیف تحصیلی یا دستیابی به اهداف تحصیلی اشاره دارد (بندورا، ۱۹۹۷) خودکارآمدی تحصیلی روی یادگیری و پیشرفت تحصیلی (شانک، ۱۹۹۱) و انتخاب فعالیت‌ها، تلاش صرف شده، استقامت و پایداری در انجام تکالیف و دستاوردهای تکلیف، تأثیر می‌گذارد. همچنین خودکارآمدی تحصیلی جز عواملی است که در عملکرد تحصیلی نقش زیادی دارد و فراگیران دارای خودکارآمدی بالا در مقایسه با فراگیران دارای خودکارآمدی پایین به پیشرفت بیشتری نائل می‌شوند (زینلی‌پور، زارعی و زندی‌نیا، ۱۳۸۸).

بسیاری از پژوهشگران نقش عوامل شخصیتی را در کنار عوامل انگیزشی در موفقیت تحصیلی بسیار مهم می‌دانند. یکی از این عوامل تاب‌آوری تحصیلی است؛ که این عامل به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی هر فردی شمرده شده است (روجاس و فرناندا^۱، ۲۰۱۵). تاب‌آوری عبارت است از اینکه افراد پس از مصیبت‌های ویرانگر بتوانند به بازسازی زندگی خود بپردازند. ظرفیت بازگشتن از دل دشواری‌های پایدار و ادامه‌دار و البته توانایی در ترمیم خویشتن را تاب‌آوری می‌نامند (کیم، لی، سونگ و لی^۲، ۲۰۲۱). تاب‌آوری تحصیلی یکی از ابعاد تاب‌آوری است که توسط بنارد^۳ (۱۹۹۱) مطرح شده است. تاب‌آوری در زمینه تحصیل در موقعیت دانشگاه عبارت است از خودارزشیابی مثبت از موقعیت دانشگاهی، احساس کنترل بر عملکرد تحصیلی و اعتماد به مهارت‌ها و توانایی‌های شناختی (گاتمن و شین^۴، ۲۰۱۹)، به‌عبارتی دیگر، تاب‌آوری تحصیلی یک توانایی سیستمی پویاست که به‌واسطه آن یادگیرنده می‌تواند به‌خوبی از عهده انجام تکالیف یادگیری برآید و توانایی تحصیلی خود را بالا ببرد (نیل^۵، ۲۰۱۷)؛ بنابراین می‌توان گفت که تاب‌آوری تحصیلی از دیگر متغیرهای مؤثر بر درگیری تحصیلی است (فریزبی، هاسک و بک^۶، ۲۰۲۰؛ لی^۷، ۲۰۱۷). تاب‌آوری تحصیلی به معنای رشد موفقیت‌آمیز آموزشی در محیط دانشگاه با وجود مصائب و مشکلات ناگوار است (ویلز و وفمیر^۸، ۲۰۱۹) و با غلبه بر شرایط دشوار در طول دوران تحصیلی، می‌تواند عملکرد و پیشرفت تحصیلی را برای دانشجویان به‌همراه داشته باشد (ساتلر و گرشوف^۹، ۲۰۱۹) این مفهوم اشاره به سطوح بالای انگیزش پیشرفت، علیرغم شرایط تنش‌زایی دارد که دانشجویان در

-
1. Rojas
 2. Kim, Lee, Song, & Lee
 3. Benard
 4. Gutmann & Shean
 5. Neal
 6. Frisbee, Hosek, & Beck
 7. Li
 8. Wills & Hofmeyr
 9. Sattler & Gershoff

دانشگاه با آن مواجه‌اند و به‌عنوان توانایی مقابله با مشکلات مزمن و مشکلات حاد تحصیلی تلقی می‌شود (لیو و پلاتو^۱، ۲۰۲۰)

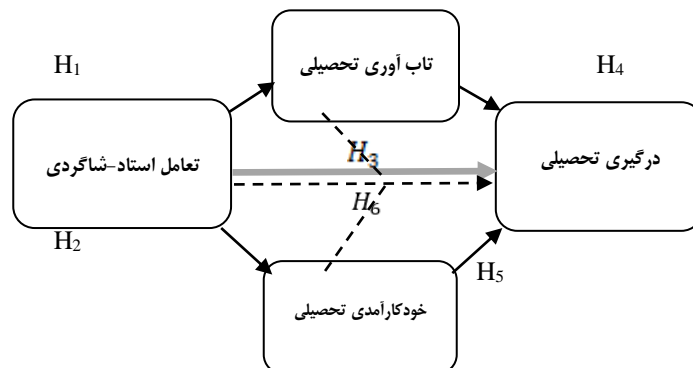
براساس آنچه که به ذکر آن رفت و نتایج مطالعات انجام شده هاگز و کوک^۲، (۲۰۰۷) که دریافته بودند تعامل معلم و دانش‌آموز بر درگیری تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معنی‌داری دارد «در تحقیقی لی، گائو و شا^۳، (۲۰۲۰)، به این نتیجه رسیده بودند حمایت و ارتباط معلم و دانش‌آموز تأثیر مثبتی بر خودکارآمدی و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان دارد» هاژوفسکی، چسنت و جنسن^۴ (۲۰۲۰)، به این نتیجه رسیده بودند که روابط معلم و دانش‌آموز می‌تواند به خودکارآمدی دانش‌آموزان کمک کند، سپاه‌منصور و براتی و بهزادی (۱۳۹۵) که بیان کرده‌اند تأثیر کل رابطه معلم - شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی معنادار است، زین‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵)، دریافته بودند که کیفیت تعامل استاد راهنما و دانشجو بر خودکارآمدی دانشجویان اثر غیرمستقیم، مثبت و معناداری دارد و در پژوهش یمنی (۱۳۸۶) که دریافته بود که تعامل با کیفیت استاد و شاگرد یک تعامل معطوف به یادگیری است و این رابطه طبعاً باعث ایجاد تاب‌آوری در دانشجویان می‌شود و مبانی نظری موجود، ضمن اینکه، متغیرهایی مانند تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی می‌توانند در تعامل استاد و شاگرد با درگیری تحصیلی نقش میانجی ایفا نمایند، بیشتر احتمال دارد که افرادی با باورهای خودکارآمدی بالا در رویارویی با مشکلات تلاش نمایند و هنگامی که مهارت‌های لازم را کسب کردند بر یک تکلیف پافشاری و اصرار کنند اما احتمال دارد افرادی که باور خودکارآمدی ضعیفی دارند، دچار خود تردیدی شوند (مثلاً فکر نمی‌کنم که این کار را بتوانم انجام دهم) و هنگام رویارویی با مشکلات و مسائل به‌سادگی دست بکشند و شکست را بپذیرند، حتی اگر دانش یا مهارت انجام تکلیف را بسیار زیاد داشته باشند. این یک نتیجه عمومی در مورد پیوستگی و همبستگی بین کمیت تلاش و پایداری احتمالی با باورهای خودکارآمدی در تکلیف و نیز احساس شایستگی در محیط کلاسی، بر مبنای بررسی‌ها در موقعیت‌های تحصیلی و غیر تحصیلی است (میراخوری، ۱۳۹۸). پژوهش‌ها مکرراً نشان داده‌اند که فراگیرانی که دارای پیشرفت تحصیلی ضعیفی هستند در نتیجه خودکارآمدی تحصیلی ضعیف، احتمال درخواست کمک کردن کمتری دارند (سماوی ابراهیمی و جاودان، ۱۳۹۵؛ دنیل و همکاران، ۲۰۲۰؛ همینگس و کایر، ۲۰۱۰). به نظر می‌رسد فراگیران با عملکرد ضعیف در اثر خودکارآمدی پایین، فکر می‌کنند که با کمک خواستن، سایر فراگیران و حتی معلمان فکر خواهند کرد که آنها یا ناتوان و یا احمق هستند و همین تهدید آنها را باز می‌دارد از درخواست کمک کردن، در مقابل، کسانی که فکر می‌کنند توانا هستند و احساس کارآمدی می‌کنند

-
1. Liu & Platow
 2. Hughes, & Kwok
 3. Li, Gao, & Sha
 4. Hajovsky, Chesnut & Jensen

توسط درخواست کمک انطباقی یا ابزاری تهدید نمی‌شوند (هوقز و کائو^۱، ۲۰۱۸). به‌علاوه، خودکارآمدی با مؤلفه‌های درگیری تحصیلی ارتباط دارد (عسگری، مکوندی و نیسی، ۱۳۹۸)، ثمره و خضری مقدم (۱۳۹۴) افضل، سلطانقلی و رحیمی (۱۴۰۰) و طهماسبی‌پور، نصری و محمد آخوندی، (۱۴۰۰)، لی و همکاران (۲۰۲۰) محمدی و جهانیان (۲۰۲۰). نتایج پژوهش‌هایی دیگر نشان می‌دهد فراگیران که احساس توانایی دارند استفاده بیشتری از راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌کنند و در مقایسه با کسانی که به توانایی خود اعتماد ندارند برای انجام تکالیف، بیشتر پایداری نشان می‌دهند (شانک، ۱۹۸۵، به نقل از دنیل^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). به هر حال، آنچه مسلم است این است که رابطه بین اساتید و شاگردان می‌تواند بر درگیر نمودن فراگیر به آنچه باید یاد گرفته شود متمرکزتر باشد چراکه زمانی که اساتید بتوانند رابطه خود را با شاگردان سازنده‌تر و دوستانه‌تر نمایند به‌طوری‌که جایگاه اساتید و جدی بودن وی نیز حفظ شود به‌دلیل ایجاد احساس رضایت در شاگردان، علاقه و انگیزه آنها افزایش می‌یابد و بیشتر وقت خود را صرف تحصیل می‌نمایند. در این بین، متغیرهایی مانند تاب‌آوری و خودکارآمدی دانشجویان می‌توانند مهم و مؤثر باشند. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در مدل علی تأثیر تعامل استاد-شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان است که می‌تواند کمک شایانی به رسیدن به عملکرد تحصیلی بهتر و تقویت خودکارآمدی و تاب‌آوری در بین دانشجویان نماید؛ بنابراین ضرورت توجه به متغیر درگیری تحصیلی از آنجا ناشی می‌شود که این متغیر نقش به‌سزایی در عملکرد و موفقیت تحصیلی و رفتارهای پیشرفت دانشجویان دارد. عواملی که درگیری تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، می‌توانند به‌عنوان پیشایندهای عملکرد و موفقیت تحصیلی در نظر گرفته شوند؛ اما پژوهشی که به تبیین ارتباط بین تعامل استاد-شاگردی با درگیری تحصیلی با بررسی نقش میانی متغیرهای خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی به‌صورت همزمان پرداخته باشد یافت نشد. لذا این مطالعه در راستای رفع این خلأ پژوهشی قصد دارد به این سؤال پاسخ خواهد که آیا بین تعامل استاد و شاگرد با درگیری تحصیلی دانشجویان با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان رابطه‌ی معناداری وجود دارد؟ شکل شماره (۱) روابط مفروض بین سازه‌های این مدل را نشان می‌دهد.

1. Hughes & Cao

2. Daniel



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مدل مفهومی پژوهش متغیر تعامل استاد- شاگردی به‌عنوان متغیر مستقل و متغیر درگیری تحصیلی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند. در این پژوهش دو متغیر خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی به‌عنوان متغیرهای میانجی مورد بررسی قرار گرفته شد؛ و برای پیشبرد پژوهش شش فرضیه در نظر گرفته شد؛ که عبارتند از:

- فرضیه ۱: تعامل استاد- شاگردی بر تاب‌آوری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد
- فرضیه ۲: تعامل استاد- شاگردی بر خودکارآمدی تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد
- فرضیه ۳: تعامل استاد- شاگردی بر درگیری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد
- فرضیه ۴: تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد
- فرضیه ۵: خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد
- فرضیه ۶: تعامل استاد- شاگردی از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد.
- فرضیه ۷: تعامل استاد- شاگردی از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد

۲. روش پژوهش

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در مدل علی تأثیر تعامل استاد- شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان بوده است. لذا این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع مطالعات همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه خوارزمی در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۱۴۵۴۲ نفر می‌باشد. از بین آنها ۳۷۴ نفر به‌صورت تصادفی با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. لازم به ذکر است به‌دلیل شرایط حاکم بر جامعه تعداد ۳۷۵ پرسشنامه با دو روش آنلاین و حضوری در بین دانشجویان توزیع گردیده است و پس از جمع‌آوری و پایلوت ۳۰۰ عدد از

آنها مورد تحلیل قرار گرفته است. توزیع پرسشنامه‌های پژوهش براساس اینکه محقق خود دانشجوی دانشگاه خوارزمی بوده پرسشنامه‌ها را به دو صورت حضوری در بین دانشجویان ساکن خوابگاه و آنلاین (از طریق ارسال لینک پرسشنامه به گروه‌های دانشجویی و گروه‌های خوابگاهی) انجام داد؛ و برای گردآوری داده‌های پژوهش از ۴ پرسشنامه استاندارد استفاده شده است که در ادامه به توضیح آنها پرداخته شده است:

جهت اندازه‌گیری متغیر درگیری تحصیلی از پرسشنامه استاندارد درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳) استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۴ مؤلفه درگیری رفتاری، درگیری شناختی، درگیری عملی و درگیری عاطفی در قالب ۱۷ سؤال می‌باشد که براساس طیف ۷ گزینه‌ای لیکرت (از کاملاً موافقم ۷ نمره تا کاملاً مخالفم ۱ نمره) نمره‌گذاری شده است. پایین‌ترین میزان نمره در این پرسشنامه ۱۷ و بالاترین میزان آن ۱۱۹ می‌باشد. ریو (۲۰۱۳) روایی و پایایی این پرسشنامه را محاسبه و مورد تأیید قرار داده است. ضمن اینکه در مطالعات داخلی رضانی و خامسان (۱۳۹۶) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲٪ و برای محاسبه روایی آن با روش تحلیل عاملی تأییدی کلیه شاخص‌های نیکویی برازش الگوی چهار عاملی زیربنای پرسشنامه را تأیید کردند. در این پژوهش جهت اطمینان بیشتر، روایی صوری توسط متخصصین و خبرگان در حوزه مربوطه و جهت اطمینان از خصیصه پایایی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و میزان آن ۰/۸۹ محاسبه شده است که نشان از پایایی بالایی می‌باشد.

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی توسط سامولز و وو^۱ (۲۰۰۹) طراحی و اعتباریابی شده است. نسخه اصلی این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال می‌شود. در کشور ایران نیز، توسط سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) هنجاریابی این پرسشنامه انجام شده است. در پرسشنامه هنجاریافته شده ایرانی، سؤالات به ۲۹ مورد تقلیل یافته است. در پژوهش آن‌ها سه مؤلفه با عناوین مهارت‌های ارتباطی، مسئله‌محور/ مثبت‌نگر و جهت‌گیری آینده تأیید شدند. روش نمره‌گذاری این مقیاس به صورت طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) می‌باشد. بالاترین نمره، در این پرسشنامه که فرد می‌تواند اخذ نماید ۱۴۵ و ۲۹ نیز پایین‌ترین نمره می‌باشد. پایایی و روایی سازه این پرسشنامه توسط سامولز (۲۰۰۴) و سامولز و وو (۲۰۰۹) تأیید شده است و در مطالعات داخلی سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) برای عوامل این پرسشنامه در نمونه دانش‌آموزی ضریب آلفای کرونباخ را بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۷ و برای نمونه دانشجویی ۰/۶۲ تا ۰/۷۶ محاسبه کرده‌اند. همچنین از روش چرخش واریماکس برای دستیابی به ساختار سه عاملی تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده کردند. جهت تعیین صحن روایی این پرسشنامه از نظرات متخصصین و خبرگان و جهت تعیین اعتبار آن برای دانشجویان از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و میزان ۰/۷۹ به دست آمده است.

پرسشنامه تعامل استاد- شاگرد توسط مورای و زوویچ (۲۰۱۰) در قالب ۱۷ گویه و ۳ مؤلفه (ارتباط، حمایت و ازخودبیگانگی) طراحی شده است؛ و شیوه نمره‌گذاری آن بر حسب طیف چهار درجه‌ای (همیشه = ۴، اغلب اوقات، گاهی اوقات و هیچ‌وقت = ۱) تنظیم گردیده است. بالاترین نمره، در این پرسشنامه که فرد می‌تواند اخذ نماید ۶۸ و ۱۷ نیز پایین‌ترین نمره می‌باشد. برای این پرسشنامه مورای و زوویچ (۲۰۱۰) ضریب پایایی ۰/۸۵ گزارش کردند. در ایران نیز رادمنش، سعدی پور و اسدزاده (۱۳۹۴) با استفاده از روش آلفای کرونباخ روایی محتوایی این پرسشنامه را بررسی و ضریب پایایی آن را مناسب و بالای ۰/۸۵ گزارش کردند. در پژوهش حاضر جهت اطمینان بیشتر روایی محتوایی پرسشنامه توسط خبرگان در این زمینه و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شده است.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی توسط جینکز و مورگان (۱۹۹۹) در قالب ۳۰ گویه بسته پاسخ و سه مؤلفه کوشش، استعداد، و بافت تدوین شده است. روش نمره‌گذاری این پرسشنامه بر روی یک طیف چهار گزینه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱، تا حدودی مخالفم، تا حدودی موافقم، کاملاً موافقم = ۴) تنظیم شده است. پایین‌ترین میزان نمره در این پرسشنامه ۳۰ و بالاترین میزان آن ۱۲۰ می‌باشد. جینکز و مورگان (۱۹۹۹) با بهره‌گیری از روش آلفای کرونباخ، میزان همسانی درونی مقیاس را ۰/۸۲ گزارش نموده‌اند. جمالی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهش خود ضرایب پایایی را برای خرده مقیاس‌های استعداد ۰/۷۹، بافت ۰/۶۲ و تلاش ۰/۵۹ و خودکارآمدی کلی را ۰/۷۶ به دست آوردند. در پژوهش حاضر جهت اطمینان بیشتر، روایی صوری توسط متخصصین و خبرگان در حوزه مربوطه و جهت اطمینان از خصیصه پایایی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و میزان آن ۰/۷۶ محاسبه شده است که نشان از پایایی بالایی می‌باشد.

جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از دو بخش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های آماری نظیر توزیع و درصد فراوانی، کجی، چولگی، میانگین و انحراف استاندارد، جهت توصیف شرایط موجود و برای بررسی فرضیات پژوهش و بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها و تعمیم اطلاعات جامعه به نمونه از روش تحلیل مسیر، با استفاده از نرم‌افزار SPSS و AMOS کمک گرفته شد. لازم به ذکر است که بعد از توزیع ۳۷۴ پرسشنامه بین دانشجویان دانشگاه خوارزمی ۳۰۰ عدد از آنها بعد از پایلوت و حذف پرسشنامه‌های معیوب مورد تحلیل قرار گرفت.

۳. یافته‌های پژوهش

نتایج ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد نمونه نشان داد ۵۹/۳۳ درصد آنها یعنی ۱۷۸ نفر زن و ۴۰/۶۶ درصد آنها معادل ۱۲۲ نفر را مردان تشکیل دادند. از لحاظ شاخص سن، بیشترین میزان فراوانی برای افراد زیر ۲۰ سال با فراوانی ۱۸۳ نفر و معادل ۶۱ درصد و کمترین فراوانی برای افراد

بالای ۳۰ سال به میزان ۱۴ نفر معادل ۴/۶۶ درصد می‌باشد. ۳۴/۳۳ درصد معادل ۱۰۳ نفر، بین ۲۱ تا ۳۰ سال سن داشتند. در زمینه مقطع تحصیلی گروه نمونه ۱۳۱ نفر یعنی ۴۳/۶۶ درصد در مقطع کارشناسی و ۱۲۸ نفر معادل ۴۲/۶۶ درصد در مقطع کارشناسی ارشد و ۴۱ نفر معادل ۱۳/۶۶ نفر در مقطع دکتری مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۱. شاخصه‌های آمار توصیفی در متغیرهای پژوهش

متغیرها	کجی	چولگی	میانگین	انحراف استاندارد	بیشینه نمرات	کمینه نمرات
تاب‌آوری تحصیلی	-۱/۵۶	۰/۸۹	۵۸/۶۱	۱۲	۱۴۵	۲۹
تعامل استاد-شاگرد	-۰/۱۸	۰/۱۷	۶۶	۸	۶۸	۱۷
خودکارآمدی تحصیلی	-۰/۵۷	۰/۶۵	۴۹	۶	۱۲۰	۳۰
درگیری تحصیلی	-۰/۸۳	۱/۴۱	۶۹/۷۳	۷/۵	۱۱۹	۱۷
درگیری عاطفی	-۰/۰۳	۰/۸۹	۱۳/۶۱	۳	۲۸	۴
درگیری شناختی	-۰/۱۲	۰/۰۹	۱۵/۱۷	۶	۲۸	۴
درگیری عاملی	-۰/۰۹	۰/۱۱	۱۴/۳۲	۵/۳	۳۵	۵
درگیری رفتاری	-۰/۱۱	۰/۰۴	۱۳/۵۱	۳/۵	۲۸	۴

براساس یافته‌های جدول ۱ با توجه به مقادیر کجی و چولگی که تقریباً بین -۱ و +۱ می‌باشد، توزیع نرمالی در تمامی متغیرها برقرار است.

از آنجایی که اساس و پایه مطالعات تحلیل مسیر ارتباط و همبستگی بین متغیرها می‌باشد، ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش، در ادامه، ارائه می‌شود.

جدول ۲. ماتریس همبستگی در بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
تاب‌آوری تحصیلی	۱							
تعامل استاد-شاگرد	**۰/۲۳	۱						
خودکارآمدی تحصیلی	*۰/۱۳	**۰/۲۶	۱					
درگیری تحصیلی	**۰/۳۶	**۰/۳۱	**۰/۴۵	۱				
درگیری عاطفی	**۰/۳۳	**۰/۴۱	**۰/۳۷	**۰/۴۳	۱			
درگیری شناختی	**۰/۲۹	**۰/۲۱	**۰/۳۲	**۰/۱۹	**۰/۱۸	۱		
درگیری عاملی	**۰/۲۸	**۰/۲۱	**۰/۳۷	**۰/۲۱	**۰/۲۲	**۰/۱۸	۱	
درگیری رفتاری	**۰/۳۱	**۰/۴۴	**۰/۳۲	**۰/۴۳	**۰/۳۹	**۰/۴۱	**۰/۳۷	۱

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

براساس یافته‌های جدول ۲، رابطه بین متغیرهای تعامل استاد-شاگرد (۰/۳۱)، خودکارآمدی تحصیلی (۰/۴۵) و تاب‌آوری تحصیلی (۰/۳۶) با درگیری تحصیلی و مؤلفه‌های آن معنی‌دار است. علاوه بر این رابطه تعامل استاد-شاگرد با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۲۶) و تاب‌آوری تحصیلی (۰/۲۳) معنی‌دار است. از یافته‌های جدول استنباط می‌شود که بیشترین همبستگی مربوط به رابطه خودکارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی (۰/۴۵) و کمترین رابطه مربوط به رابطه تاب‌آوری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی (۰/۱۳) است.

تحلیل اثرات مستقیم متغیرهای پژوهش بر روی همدیگر بحث و بررسی پیرامون رد یا تأیید فرضیات پژوهش، با اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۳ پرداخته می‌شود.

جدول ۳. ضرایب برآورد شده اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر

مسیرهای مستقیم	پارامتر استاندارد شده	T	سطح معنی‌داری
اثر مستقیم تعامل استاد-شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی	۰/۲۱	۳/۵۲	۰/۰۱
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۲۵	۳/۸۹	۰/۰۱
درگیری تحصیلی	۰/۲۰	۳/۴۸	۰/۰۱
اثر مستقیم تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی	۰/۲۷	۵/۴۰	۰/۰۱
اثر مستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی	۰/۳۶	۷/۰۵	۰/۰۱

مطابق با نتایج جدول ۳ اثرات مستقیم تعامل استاد-شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی برابر با ۰/۲۱ و با مقدار $(t= ۳/۵۲)$ ، بر خودکارآمدی تحصیلی برابر با ۰/۲۵ و میزان $(t= ۳/۸۹)$ و بر درگیری تحصیلی برابر با ۰/۲۰ است این مقدار با $(t= ۳/۴۸)$ همگی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشند. همچنین از یافته‌های این جدول مشاهده می‌شود که اثر مستقیم تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی برابر با ۰/۲۷ است، این مقدار با $(t= ۵/۴۰)$ در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد و اثر مستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی برابر با ۰/۳۶ است این مقدار با $(t= ۷/۰۵)$ در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. از این یافته‌ها استنباط می‌شود که همه متغیرها به صورت مستقیم و معنی‌دار بر روی یکدیگر تأثیر دارند.

اثرات غیرمستقیم متغیرهای پژوهش در مدل

جدول ۴. برآورد ضرایب‌های اثرات غیرمستقیم

سطح معنی داری	T	پارامتر استاندارد شده	مسیرهای غیرمستقیم
۰/۰۱	۳/۸۹	۰/۱۸	اثر غیرمستقیم تعامل استاد-شاگرد بر درگیری تحصیلی از طریق تاب‌آوری تحصیلی
۰/۰۱	۳/۰۹	۰/۲۱	اثر غیرمستقیم تعامل استاد-شاگرد بر درگیری تحصیلی از طریق خودکارآمدی تحصیلی

نتایج جدول ۴ نشان داد که اثر غیرمستقیم تعامل استاد-شاگرد از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی برابر با ۰/۱۸ و با توجه به ($t=3/89$) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است.

نتایج جدول ۴ نشان داد که اثر غیرمستقیم تعامل استاد-شاگرد از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی برابر با ۰/۲۱ و با توجه به ($t=3/09$) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است.

مقایسه متغیرها در اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم و اثرات کل

از دیگر ویژگی‌های تحلیل مسیر امکان مقایسه اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر توسط مدل است؛ بنابراین ضرایب استاندارد شده مستقیم، اثرات غیرمستقیم و اثرات کل، در جداول شماره ۵، در بین متغیرها گزارش شده است.

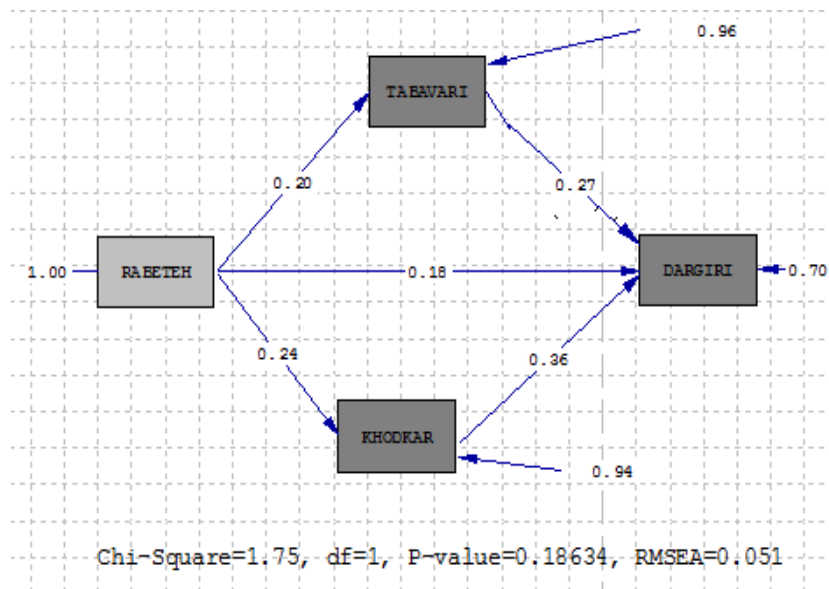
جدول ۵. ضرایب استاندارد شده اثرات مستقیم، غیرمستقیم و اثرات کل متغیرها

اثرات کل	اثرات غیرمستقیم	اثرات مستقیم	متغیرها
۰/۲۰	-	۰/۲۰	اثر کل تعامل استاد-شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی
۰/۲۴	-	۰/۲۴	خودکارآمدی تحصیلی
۰/۳۳	۰/۱۴	۰/۱۸	درگیری تحصیلی
۰/۲۷	-	۰/۲۷	اثر کل تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی
۰/۳۶	-	۰/۳۶	اثر کل خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی

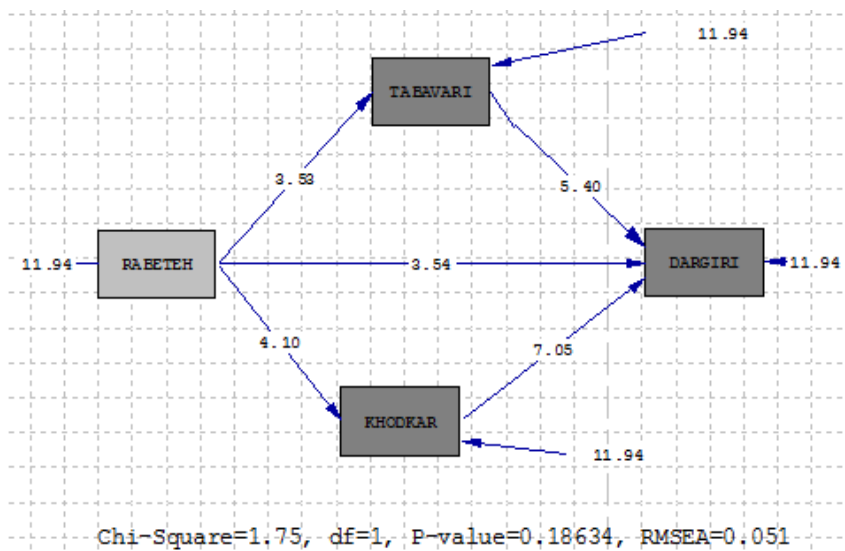
براساس یافته‌های جدول ۵ بیشترین اثر مستقیم مربوط به تأثیر خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی (۰/۳۶) و کمترین اثر مستقیم مربوط به تأثیر تعامل استاد-شاگرد بر درگیری تحصیلی (۰/۱۸) است از بین متغیرهای مؤثر بر درگیری تحصیلی، تنها متغیر تعامل استاد-شاگرد، دارای اثر غیرمستقیم با درگیری تحصیلی (۰/۱۴) می‌باشد علاوه‌براین بیشترین اثر کل مربوط به تأثیر تعامل استاد-شاگرد بر درگیری تحصیلی (۰/۳۳) و کمترین اثر کل مربوط به تأثیر تعامل استاد-شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی (۰/۲۰) است.

براساس نتایج پژوهش مشاهده می‌گردد ۲۳ درصد از واریانس درگیری تحصیلی توسط متغیرهای تعامل استاد-شاگرد، تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی تبیین می‌شود. علاوه‌براین متغیر

تعامل استاد- شاگرد توانسته ۰/۰۳ درصد از واریانس تاب‌آوری تحصیلی و ۰/۰۸ درصد از واریانس خودکارآمدی تحصیلی را تبیین کند.



شکل ۱. نمودار مسیر و برآورد پارامترهای مدل برازش شده



شکل ۲. نمودار مسیر و با مقادیر t

جدول ۷. مشخصه‌های نکویی برازندگی مدل

مقادیر قابل قبول	برآورد	مشخصه
-	۱/۶۹	X ²
-	۱	df
>۰/۰۵۱	۰/۱۷۸	P
>۰/۹۵	۰/۹۹	(CFI)
>۰/۹۰	۱	(GFI)
>۰/۹۰	۰/۹۷	(AGFI)
<۰/۰۸	۰/۰۵۱	(RMSEA)

براساس یافته‌های جدول ۷ چون مقدار آماره x^2/df کمتر از ۳ و مقدار P بزرگ‌تر از ۰/۰۵۱ است، این مقادیر، نشان‌دهنده برازندگی قابل قبول است. ضمن اینکه، به ترتیب مقادیر شاخص‌های برازش (GFI)، (AGFI)، (CFI) برابر (۱)، (۰/۹۷)، (۰/۹۹) یافت شده است و چون همگی این مقادیر از ۰/۹۰ بزرگ‌تر می‌باشد، برازندگی قابل قبول در نظر گرفته می‌شود. بنابراین از آنجایی که مقدار RMSEA برابر ۰/۰۵۱ می‌باشد، در نهایت، مدل ترسیم‌شده در بالا داری برازندگی خوب استنباط می‌شود.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در مدل علی تأثیر تعامل استاد-شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان بود. یافته‌های نخست پژوهش حاکی از آن است که تعامل استاد-شاگردی بر تاب‌آوری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد. این یافته همسو با پژوهش‌های سپاه‌منصور، براتی و بهزادی (۱۳۹۵) بوده است. آنان نیز بیان داشته‌اند که تأثیر کل رابطه معلم-شاگرد بر تاب‌آوری تحصیلی معنادار است. در حمایت از این یافته پژوهشی یمنی (۱۳۸۶) بیان کرده است که تعامل با کیفیت استاد و شاگرد یک تعامل معطوف به یادگیری است و این رابطه طبعاً باعث ایجاد تاب‌آوری در دانشجویان می‌گردد. در پژوهش‌های خارجی نیز این یافته با مطالعات هاگز و کوک (۲۰۰۷)، لی و همکاران (۲۰۲۰) نشان از همسویی دارد. شایستگی‌های آموزشی دانشجویان باعث می‌شود تا احساس و واکنش آنها نسبت به عامل‌های انسانی و غیرانسانی تشکیل‌دهنده محیط دانشگاه تعمیم یابد و هر چه این شایستگی‌ها به‌گونه‌ای کارآمدتر جلوه کنند، کیفیت رابطه اساتید و دانشجویان که به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین عناصر چرخه یادگیری بشمار می‌رود، ارتقاء می‌یابد (مارتین و مارش، ۲۰۰۸) به نظر می‌رسد رابطه مثبت میان اساتید و دانشجویان می‌تواند به‌عنوان یکی از عامل‌های مهم تسهیل‌کننده در مورد دشواری‌ها و

موانع تحصیلی به‌شمار آید. در واقع، دانشجویان در صورت دریافت و ادراک حمایت از سوی استاد به‌عنوان یکی از منابع حمایتی موجود در دانشگاه با توانی بیشتر به تحمل مشکلات و عبور از آنها می‌پردازد. گفتنی است که این رابطه در نوع کنونی‌اش مستلزم ایجاد وابستگی بین اساتید و دانشجویان از نوع مثبت آن است و تعارض بین آنها باید کمینه باشد به‌عبارت‌دیگر دانشجویانی که با اساتید خود ارتباط بهتری دارند و تصور می‌کنند که اساتید به آنان کمک می‌کند تا خود را بهتر بفهمند و به احساسات آنان احترام می‌گذارند، از تاب‌آوری بالاتری برخوردارند. در مورد تأثیر تعامل استاد-شاگردی بر خودکارآمدی تحصیلی، نتایج نشان داد که تعامل استاد-شاگردی بر خودکارآمدی تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد؛ یعنی با افزایش تعامل سازنده بین استاد و شاگرد، خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های میراخواری (۱۳۹۸)، زین‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵) و هاژوفسکی و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. در حمایت از این یافته پژوهشی قانعی‌راد (۲۰۰۶) معتقد است که افزایش ارتباطات با کیفیت استاد و شاگرد بر خودکارآمدی دانشجویان مؤثر است. همچنین همینگس و کای (۲۰۱۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ارتباط و تعامل بین اساتید و شاگردان تأثیر به‌سزایی بر خودکارآمدی پژوهشی و آموزشی دانشجویان دارد. به‌عبارت‌دیگر در توجیه این یافته می‌توان گفت چون نظام آموزشی و آموزش عالی ایران از نوع رقابتی است و اساتید، دانشجویان را به‌جای یادگیری و تسلط دروس، بیشتر به کسب برتری و گرفتن نمرات بالاتر ترغیب می‌نمایند، بنابراین موفقیت تحصیلی معادل با کسب نمرات بالاتر تلقی شده و برتری تحصیلی ملاک شایستگی و خودکارآمدی است. براساس تعریف مفهومی این هدف در محیط‌های آموزشی رقابتی، دانشجویان به سمت اهداف عملکردی هدایت می‌شوند؛ بنابراین به نظر می‌رسد این هدف در بین دانشجویان ایرانی رایج باشد. از یافته‌های دیگر پژوهش این بود که تعامل استاد-شاگردی بر درگیری تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم و معنی‌داری دارد. این یافته نیز با پژوهش‌های شعبانی (۱۳۹۹)، محمدی باغملایی و یوسفی (۱۳۹۷) و هوقز و کائو (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان اذعان داشت، زمانی که دانشجویان در تعاملات خود با اساتید احساس کنند که استادان آنان افراد موفق هستند این عامل موجب افزایش درگیری و اشتیاق به تحصیل در دانشجویان می‌شود به‌گونه‌ای که دانشجو نه تنها در کلاس بیشتر توجه می‌کند بلکه در زمانی که کتاب را مطالعه می‌کند، از خود سؤال می‌پرسد تا مطمئن شود آن مطالب درسی را فهمیده است (فرج‌اللهی و طالبی، ۱۳۹۳). به‌عبارتی‌دیگر می‌توان گفت تعامل استاد-شاگردی یک زمینه‌حمایتی برای دانشجویان فراهم می‌کند تا آن‌ها به کلاس و تحصیل علاقمند شوند و خود را درگیر فعالیت‌های کلاسی کنند این حمایت و رابطه صمیمی با اساتید در آنها نگرش تحصیلی مثبت شکل می‌دهد که خود رضایت از دانشگاه را به‌دنبال دارد و به موجب آن دانشجویان احساس اطمینان و مثبتی نسبت به کلاس و دانشگاه خواهد داشت. این احساسات به رشد بیشتر، انگیزش تحصیلی و درگیری تحصیلی دانشجو

منجر می‌شود (وانگ و اکلز، ۲۰۱۳)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تعامل اساتید و شاگردان خود یکی از عوامل مؤثر بر درگیری و اشتیاق تحصیلی دانشجویان است چنانکه در این پژوهش، این یافته نیز تأیید شد. بعلاوه نتایج تأثیر تاب‌آوری تحصیلی بر درگیری تحصیلی نشان‌دهنده این بود که با افزایش تاب‌آوری تحصیلی، درگیری تحصیلی هم افزایش می‌یابد این یافته همسو با نتایج پژوهش یوسف‌وند و همکاران (۱۳۹۸) که دریافته بودند درگیری تحصیلی، تمامی ابعاد تاب‌آوری تحصیلی را به‌صورت معناداری پیش‌بینی می‌کند، است و در تبیین منطقی برای این یافته می‌توان گفت که درگیری تحصیلی دارای دو بُعد عاطفی و رفتاری است (فین، ۱۹۸۹) که درگیری عاطفی و رفتاری دانشجویان در زمینه انجام تکالیف کلاسی منجر به افزایش میزان تلاش (مربوط به بعد رفتاری درگیری تحصیلی است) و انگیزه (مربوط به بعد عاطفی درگیری تحصیلی است) که دو بعد مهم و لازم برای افزایش تاب‌آوری تحصیلی هستند، می‌شوند؛ بنابراین باید گفت که دلیل رابطه بین دو متغیر درگیری تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی وجود دو مؤلفه مشترک تلاش و انگیزه می‌باشد که در بین هر دو متغیر مشترک است. یافته‌های دیگر در این پژوهش نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر مستقیم و معنی‌داری دارد؛ و دانشجویانی که از خودکارآمدی تحصیلی بالایی برخوردارند، در کلاس سخت تلاش می‌کنند و علاقمند هستند که بالاترین نمره‌های کلاسی را به خود اختصاص دهند و گاهی اوقات تکلیفی را که همکلاسی‌های آنان فکر می‌کنند سخت است آنان به‌راحتی انجام داده و به دست آوردن نمرات خوب در کلاس را کار مشکلی نمی‌دانند طبعاً این دسته از دانشجویان با چنین خودکارآمدی بالا، از درگیری تحصیلی بالاتری برخوردارند بنابراین خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی تأثیرگذار است و این یافته با نتایج عسگری، مکوندی و نیسی (۱۳۹۸) که در پژوهش خود دریافتند که خودکارآمدی تحصیلی تأثیر معناداری بر درگیری تحصیلی دارد، همسو می‌باشد؛ و همچنین با مطالعات ثمره و خضری مقدم (۱۳۹۴) که در پژوهشی به این نتایج رسیده بودند که با افزایش خودکارآمدی تحصیلی درگیری تحصیلی نیز افزایش پیدا می‌کند نشان از همسویی دارد؛ و در پژوهش‌های خارجی با مطالعات لی و همکاران (۲۰۲۰) محمدی و جهانیان (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. در حمایت از این یافته پژوهشی وول فولک^۶ (۲۰۰۴؛ نقل از آبنیکی، ۱۳۸۵) بیان داشتند، اگر فراگیران باور داشته باشند که با تلاش قابل قبول می‌توانند یاد بگیرند، بیشتر تلاش کرده و در مواجهه با مشکلات پافشاری می‌کنند، توجه خود را بر مشکل متمرکز کرده و احساس آرامش و خوش‌بینی بیشتری می‌کنند و از راهبردهای مؤثرتری بهره می‌گیرند و نهایتاً نتایج حاکی از آن است که تأثیر تعامل استاد- شاگرد، نه تنها از طریق مستقیم بلکه از طریق غیرمستقیم نیز بر درگیری تحصیلی تأثیرگذار است، یعنی افزایش تعامل سازنده اساتید و شاگردان، باعث افزایش تاب‌آوری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی می‌شود که این دو عامل نیز خود بر درگیری تحصیلی مؤثرند؛ بنابراین تعامل اساتید و شاگردان از طریق تاب‌آوری و

خودکارآمدی تحصیلی بر درگیری تحصیلی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد. نهایتاً یافته‌های این پژوهش نشان دادند که الگوی مفروض پژوهش برازش کاملی با داده‌های پژوهش دارد و تمامی اثرات مستقیم و غیرمستقیم در آن معنادار بوده است.

نتایج پژوهش حاضر همسو با رویکرد بوم‌شناختی و مدل رفتار بین فردی معلم، درک ما را از ارتباط بافتی نوجوان و سازگاری او با محیط آموزشی ارتقا می‌دهد. همچنین، همسو با یافته‌های جرارد و زولر بوث (۲۰۱۵) بسته به میزانی که دانشجویان بافتار دانشگاه را به‌عنوان یک محیط تحصیلی حمایتگر احساس می‌کند، تلویحاتی برای درگیری تحصیلی او به‌دنبال دارد. با توجه به خلأ پژوهشی در حوزه تعامل استاد-شاگردی و نظر به اهمیتی که درگیری تحصیلی در نظام آموزشی به‌خصوص در دوره دانشگاه دارد، هرچه از دبیرستان به سمت دانشگاه برویم، از درگیری تحصیلی کاسته می‌شود (فردریکس و مککولسکی^۱، ۲۰۱۲) پژوهش حاضر می‌تواند آغازگر پژوهش‌های دیگری در این حوزه باشد که از دیگر عوامل پیشیندی در این زمینه بهره‌گیرد. اگرچه یکی از اهداف مهم آموزش درگیر کردن دانشجویان با فعالیت‌های تحصیلی است، فراوانی روزافزون دانشجویانی که در فعالیت‌های تحصیلی درگیر نمی‌شوند یک مشکل جدی برای متخصصان آموزشی، تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان آموزشی محسوب می‌شود. این امر تلویحاتی برای اساتید خواهد داشت که کیفیت روابط خود را با دانشجویان به بهترین نحو ارتقا بخشند. هرچه اساتید فضایی صمیمانه و حمایت‌گر در کلاس فراهم کنند، احتمال بیشتری خواهد داشت که دانشجویان درک و کنترل بالاتری نسبت به فعالیت‌های خود از جمله فعالیت‌های تحصیلی داشته باشند و بیشتر در امور تحصیلی درگیر شوند، در نتیجه خودکارآمدی و تاب‌آوری بالاتری برای آنها نیز رقم‌زده خواهد شد. به‌خصوص دانشجویان در مقطع کارشناسی به حمایت و ارتباط مثبت بیشتری نیاز دارند. با این حال مشخص شده است که ارتباط در این دوره به‌مراتب کمتر است (جروم، هامری و بیاننا، ۲۰۰۹). همچنین مطالعه حاضر از این نظر که نشان داد تعامل استاد-شاگردی با واسطه‌گری خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی باعث افزایش درگیری تحصیلی دانشجویان می‌شود و مثل یک صافی از بروز مشکلات آنها جلوگیری می‌کند، یک گام ادبیات پژوهشی را به‌پیش برده است. از آن جایی که نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تعامل استاد و شاگرد می‌تواند باعث افزایش تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان گردد پیشنهاد می‌شود، در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت، آموزش‌های لازم را در این زمینه در نظر گرفته شود. همچنین در این نشست‌ها باید به اساتید آموزش داده شود تا با همه دانشجویان ارتباط مثبت ایجاد کنند و از نابرابری ارتباطی جلوگیری کنند و در مصاحبه‌های گزینشی به بررسی صلاحیت‌های شخصی داوطلبان (نظیر نگرش یا طرز فکر، توانایی‌های عقلانی، خلاقیت، مهارت‌های اجتماعی بین فردی، دخالت و التزام، رفتار دوستانه و حرفه‌ای بودن) بپردازد علاوه بر این پیشنهاد می‌شود که برای اساتید کارگاه‌های ارتقای ویژگی‌های

حرفه‌ای نظیر حرفه‌ای‌گری (حمایت، صمیمیت و اعتمادآفرینی) و ارتباط با دیگران (درک دیگران، تأثیرگذاری و نفوذ و کار گروهی) برگزار کند. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به چند نکته اشاره نمود. نخست اینکه پژوهش حاضر در بین دانشجویان دانشگاه خوارزمی صورت گرفته و امکان تعمیم نتایج به سایر دانشگاه‌ها تا حدودی دشوار است. دوم اینکه، در این پژوهش همچون سایر پژوهش‌ها استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی و سوم اینکه روش نمونه‌گیری در دسترس که به علت شرایط کرونایی انتخاب شد بخشی از محدودیت‌ها بوده که می‌توانست در اعتبار یافته‌ها، به طور ناخواسته خدشه وارد نماید.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله، از تمامی دانشجویان محترم دانشگاه خوارزمی به عنوان جامعه هدف این پژوهش و مدیران محترم دانشکده‌ها و دانشگاه جهت همکاری در اجرای این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

- Abeniki, E. (2007). Investigation of the relationship between learning styles, self-efficacy and methods of coping with mental pressure in students of the University of Medical Sciences and Health Services of Iran. *Master's thesis, Allameh Tabatabai University*. [In Persian].
- Afzali, A., Soltangholi, F., & Rahimi, G. (2021). Predicting Academic Engagement Based on Problem Solving Styles, Self-Control, and Emotional Expression among University Students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 9(17), 107-121., doi: 10.22084/j.psychogy.2021.22665.2224. [In Persian]
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology*, 44(5), 427-445.
- Archambault, I., Vandebosche-Makombo, J., & Fraser, S. L. (2017). Students' oppositional behaviors and engagement in school: The differential role of the student-teacher relationship. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1702-1712.
- Askari, M. R., makvandi, B., & neisi, A. (2020). The prediction of Academic performance based on Academic Engagement, Academic Self-efficacy, the Achievement Goals and Perception of School Atmosphere in Gifted Students. *Psychology of Exceptional Individuals*, 9(36), 127-149. doi: 10.22054/jpe.2020.44149.2016. [In Persian]
- Baker, J. A., Grant, S., & Morlock, L. (2008). The teacher-student relationship as a developmental context for children with internalizing behavior problems. *School Psychology Quarterly*, 23(1), 3-15.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. EnglewoodCliffs, NJ: PrenticeHall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Capp, G., Berkowitz, R., Sullivan, K., Astor, R. A., De Pedro, K., Gilreath, T. D. & Rice, E. (2016). Adult relationships in multiple contexts and associations with adolescent mental health. *Research on Social Work Practice*, 26(6), 622-629.
- Farajollahi, Mehran and Talebi, Saeed. (2013). *Curriculum planning in secondary education*. Tehran: Payam Noor Publications. [In Persian]
- Finn, J. D., & Voelkl, K. E. (1993). School characteristics related to student engagement. *The Journal of Negro Education*, 62(3), 249-268.
- Fredricks, J. A., & McColskey, W. (2012). The measurement of student engagement: A Comparative analysis of various models and selfreport instruments. In S. L. Christensen et al. (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Doi 10.1007/978 - 14614-2018-7-37.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., Paris, A. (2004) School engagement: potential of the concept: state of the evidence. *Rev of Educ Res*, 74(1), 59-119.
- Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43(3), 1-4.

- Frisby, B. N., Hosek, A. M., & Beck, A. C. (2020). The role of classroom relationships as sources of academic resilience and hope. *Communication Quarterly*, 68(3), 289-305.
- Gerard, J. M., & Zoller Booth, M. (2015). Family and school influences on adolescents' adjustment: The moderating role of youth hopefulness and aspirations for the future. *Journal of Adolescence*, 44(2), 1-16
- Ghanei Rad, M. A. (2006). Student Interactions, Motivation and Disciplinary Activism. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 12(2), 1-21.
- Gutman, T. M. & Shean, F. T. (2013). *Increasing Resilience in Adolescent Nursing Students*. Unpublished Doctoral dissertation. The University of Tennessee, Knoxville.
- Hajovsky, D. B., Chesnut, S. R., & Jensen, K. M. (2020). The role of teachers' self-efficacy beliefs in the development of teacher-student relationships. *Journal of school psychology*, 82(4), 141-158.
- Hemmings, B. & R. Kay (2010). Research Self-Efficacy, Publication Output, and Early Career Development. *International Journal of Educational Management*, 24(1), 562-574.
- Hughes, J., & Kwok, O. (2007). Influence of student-teacher and parent teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 39-51.
- Jahanian, S., & Sofla, M. M. K. (2020). Determining the fit of Educational Self-Efficacy Model based on educational conflict, goals progress and social adjustment of high school students. *Journal of Health Promotion Management*, 9(4), 45-57.
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8(1), 7-27.
- Kim, S. J., Lee, J., Song, J. H., & Lee, Y. (2021). The reciprocal relationship between academic resilience and emotional engagement of students and the effects of participating in the Educational Welfare Priority Support Project in Korea: Autoregressive cross-lagged modeling. *International Journal of Educational Research*, 109(3), 101802.
- Klem, A. M., and Connell, J. P. (2004). Relationships matter: linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of school health*, 74(7), 262-273.
- Li, H. (2017). The 'secrets' of Chinese students' academic success: academic resilience among students from highly competitive academic environments. *Educational Psychology*, 37(8), 1001-1014.
- Li, W., Gao, W., & Sha, J. (2020). Perceived teacher autonomy support and school engagement of tibetan students in elementary and middle schools: mediating effect of self-efficacy and academic emotions. *Frontiers in psychology*, 11(4), 32-50.
- Liu, B., & Platow, M. J. (2020). Chinese adolescents' belief in a just world and academic resilience: The mediating role of perceived academic competence. *School Psychology International*, 41(3), 239-256.

- Liu, R. D., Zhen, R., Ding, Y., Liu, Y., Wang, J., Jiang, R., & Xu, L. (2018). Teacher support and math engagement: roles of academic self-efficacy and positive emotions. *Educational Psychology*, 38(1), 3-16.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, 46(1), 53-83.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American psychologist*, 56(3), 227.
- Masten, A. S., Lucke, C. M., Nelson, K. M., & Stallworthy, I. C. (2021). Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annual Review of Clinical Psychology*, 17, 521-549.
- Mirakhorli, M. (2018) Comparison of educational characteristics (teacher-student interaction and laboratory equipment) and psychological characteristics (social competence, academic self-efficacy and strictness) of gifted and exemplary government school students with normal school students. *Master's thesis of Semnan University, Faculty of Psychology and Educational Sciences*. [In Persian]
- Mohammadi Baghmolaei, H., & Yousefi, F. (2018). The structural relationship between teacher-student interaction, academic involvement and students' adaptation to school. *Journal of Education and Learning Studies*, 10(2), 75-99. doi: 10.22099/jsli.2019.29377.2545. [In Persian]
- Neal, D (2017). Academic resilience and caring adults: The experiences of former foster youth, *Children and Youth Services Review*, 79(15), 242-248.
- Radmanesh, Esmet, Saadipour, Ismail, & Asadzadeh, Hassan. (2016). Investigating the Influence of Social Skills Effectiveness on the Improvement of Teacher-Student Relationship and Educational Performance of Tehran's Students. *Educational researches*, 11(45), 43-56. [In Persian]
- ramazani, M., & khamesan, A. (2017). Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: with the introduction of the Agentic Engagement. *Quarterly of Educational Measurement*, 8(29), 185-204. doi: 10.22054/jem.2018.22660.1555. [In Persian]
- Rojas, F., & Fernanda, L (2015). Factors Affecting Academic Resilience in Middle School Students: A Case Study (Factores que Afectan la Resiliencia Académica end Estudiantes de Bachillerato). *GIST Education and Learning Research Journal*, 11(8), 63-78.
- Rothstein, J. (2010). Teacher quality in educational production: Tracking, decay, and student achievement. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(1), 175-214.
- Samareh S., Kezri Moghadam N. (2016) Relationship between Achievement Goals and Academic Self-Efficacy; *Mediation Role of Academic Engagement*. *Educ Strategy Med Sci*; 8 (6) :13-20, (In Persian). URL: <http://edcbmj.ir/article-1-917-fa.html>
- Samavi, S. A., Ebrahimi, K., & Javdan, M. (2017). Relationship between Academic Engagements, Self-efficacy and Academic Motivation with Academic Achievement among High School Students in Bandar Abbas. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 4(7), 71-92. doi: 10.22084/j.psychogy.2017.1654. [In Persian]

- Samuels, W.E & Woo, A. (2004). *Creation and Initial Validation of an Instrument to Measure Academic Resilience*, The University of Texas at Arlington.
- Sattler, K., & Gershoff, E. (2019). Thresholds of resilience and within-and cross-domain academic achievement among children in poverty. *Early childhood research quarterly*, 46(3), 87-96.
- SepahMansour, M., Barati, Z., & Behzadi, S. (2016). Model for Academic Resilience BBased on Academic Competence and Teacher-Student Relationship. *Psychological Methods and Models*, 7(25), 25-44. [In Persian].
- Shabani, E. (2019). Effect of collaborative teaching on the academic engagement of sixth grade male students in the course of experimental sciences in the 14th district of Tehran, *Master's thesis of Kharazmi University, Faculty of Management*. [In Persian]
- Soltaninejad, M., asiabi, M., Ahmdi, B., & Tavanaiee yosefian, S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI). *Quarterly of Educational Measurement*, 4(15), 17-35. [In Persian]
- Tahmasebipoor, N., nasri, S., & Mohammad Akhoundi, M. S. (2021). The Effectiveness of Teaching Mind-Based Study Methods on Students' Achievement Motivation and Academic Engagement. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 9(17), 163-181. doi:10.22084/j.psychogy.2021.23440.2270. [In Persian].
- Van Uden, J.M., Ritzen, H., Pieters, J. M. (2014). Engaging students: The role of teacher beliefs and interpersonal teacher behavior in fostering student engagement in vocational education. *Teaching and Teacher Educ*, 37(1), 21-32.
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2013). School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 28(2), 12-23.
- Wills, G., & Hofmeyr, H. (2019). Academic resilience in challenging contexts: Evidence from township and rural primary schools in South Africa. *International Journal of Educational Research*, 98(3), 192-205.
- Yemeni Dozi Sorkhabi, M, Mozafari, A. (2008). Investigation of factors influencing the research experiences of post-graduate students of Shahid Beheshti University, *Journal of Educational and Psychological Studies of Ferdowsi University*, 10(1), 83-100. [In Persian]
- Yousefvand, M., ghadampour, E., Sadeghi, M., & golamrezaei, S. (2019). The Presenting Causal Predictive Model of Academic Resilience Based on the External Locus of Control (with an Intermediate Academic Conflict): Application of Path Analysis. *Journal of Instruction and Evaluation*, 12(47), 13-37. doi: 10.30495/jinev.2019.670500. [In Persian]
- Zeinabadi, H., Moradi, R., Yasini, A., & Taban, M. (2017). Research learning environment, quality of teacher-student interaction and research self-efficacy: presenting a model. *Management in Islamic University*, 5(12), 339-358. [In Persian]
- Zenalipur, H., Zarei, A., & Zandiniya, Z. (2009). General and academic self-efficacy of students and its relationship with academic performance. *Journal of Educational Psychology Studies*, 6(9), 13-28. doi: 10.22111/jeps.2009.737. [In Persian]