www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Examining the relationship between academic resilience and academic involvement with the mediation of academic self-efficacy (Case Study: students of Mazandaran University of Science and Technology)

Maryam Ghasemi Guderzi[1], Maryam Taghvaee Yazdi[2], Shaban Heydari[*1]

1. Department of Educational Management, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran.
2. Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

**corresponding author: Assistant Professor, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. Email: shaban.haydari17@yahoo.com*

Article Info

Keywords: *academic resilience, academic engagement, academic self-efficacy, students*

Abstract

Introduction: Academic resilience means that students achieve good educational results despite adverse conditions and challenges through changing existing behaviors or creating new behaviors. The present study was conducted with the aim of investigating the relationship between academic resilience and academic conflict with the mediation of academic self-efficacy.

Methods: The present research is descriptive and of the structural equation type, the statistical population includes all students of Mazandaran University of Science and Technology, 2600 people, of which 335 people were selected by stratified random sampling method (based on section). Rio's academic engagement questionnaire, Samuels' educational resilience and On and Farman's academic self-efficacy scale. For data analysis, Kolmogorov-Smirnov tests, Pearson's correlation, T-value, Sobel, path coefficient were used. the structural equation model was used with the help of SPSS21 and Samartpls3 software.

Results: Pearson's correlation results showed that there is a positive and significant relationship between academic resilience and academic self-efficacy with academic involvement, as well as between academic resilience and academic self-efficacy at the 99% confidence level. The result of the path analysis also showed that academic self-efficacy plays a mediating role in the relationship between academic resilience and academic engagement of students.

Conclusion: The findings of this research can be used to improve educational systems, especially university systems, and to optimize the teaching-learning process and academic performance of students, which determine important aspects in their lives. including academic success and promotion, getting a job and a suitable social position and improving the satisfaction of students.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۸، شماره ۱، ۱۴۰۴
صفحات: ۲۸-۳۸

بررسی رابطه تاب‌آوری تحصیلی با درگیری تحصیلی با میانجی خودکارآمدی تحصیلی(مطالعه موردی:دانشجویان دانشگاه علوم و فنون مازندران)

مریم قاسمی‌گودرزی[۱]، مریم تقوایی‌یزدی[۲]، شعبان‌حیدری*[۱]

[۱] گروه روانشناسی،دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران
[۲] دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران

* نویسنده مسوول: شعبان حیدری، استادیار، گروه روانشناسی، واحدساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران ایمیل: shaban.haydari17@yahoo.com

چکیده

مقدمه: تاب آوری تحصیلی به معنای دستیابی دانشجویان به نتایج آموزشی خوب با وجود شرایط نامساعد و چالش‌ها از طریق تغییر رفتارهای موجود یا ایجاد رفتارهای جدید می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی با میانجی‌گری‌خود کارآمدی تحصیلی انجام شده است.

روش‌ها: پژوهش حاضر توصیفی و از نوع معادلات ساختاری، جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه علوم و فنون مازندران، ۲۶۰۰ نفر، که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای(بر اساس مقطع)، ۳۳۵ نفر انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو، تاب آوری تحصیلی ساموئلز و مقیاس خود کارآمدی تحصیلی اون و فرامن بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف، همبستگی پیرسون، T-value، سوبل، ضریب مسیر، مدل معادلات ساختاری با کمک نرم‌افزارهای SPSS21 و Samartpls3 استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج همبستگی پیرسون نشان‌داد که بین تاب آوری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی، همچنین بین تاب آوری تحصیلی و خود کارآمدی تحصیلی در سطح اطمینان ۹۹ درصد رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. نتیجه تحلیل مسیر نیز نشان‌داد که خود کارآمدی تحصیلی نقش واسطه‌ای در ارتباط بین تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی دانشجویان دارد.

نتیجه‌گیری: از یافته‌های این پژوهش می‌توان برای بهبود نظام‌های آموزشی خصوصا نظام‌های دانشگاهی و بهینه‌سازی فرآیند یاددهی-یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان که تعیین‌کننده جنبه‌های مهمی در زندگی آن‌ها از جمله موفقیت و ارتقای تحصیلی، کسب شغل و جایگاه اجتماعی مناسب و بهبود رضایت خاطر دانشجویان بهره جست.

واژگان کلیدی: تاب آوری تحصیلی، درگیری تحصیلی، خود کارآمدی تحصیلی، دانشجویان

مقدمه

از آن‌جا که نیروی انسانی، ارزنده‌ترین سرمایه هر کشور است، پیشرفت و بالندگی فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی کشورها در گرو تربیت نیروی متخصص، رشد علمی و افزایش نیروی متخصص، رشد علمی و افزایش سطح آگاهی افراد آن جامعه خواهد بود، رسالت اصلی نظام‌های آموزشی، تربیت نیروی انسانی لازم برای این رشد و پیشرفت به شمار می‌رود و دانشگاه به عنوان مهم‌ترین پایگاه علمی مرکز پرورش نیروی متخصص، آگاه و با تجربه، نقش بسیار مهمی در این میان ایفا می‌کند. تحصیل در دانشگاه برای تعدادی از دانشجویان اعم از دختران و پسران همراه با نگرانی و فشار است[۱]. یکی از مشکلات عمده در کیفیت مراکز آموزش عالی کشور افت تحصیلی محسوب می‌شود که به دلیل اتلاف وقت و هزینه‌های جاری و ایجاد مشکلات روحی –روانی و اجتماعی برای دانشجویان از اهمیت زیادی برخوردار بوده و عدم کنترل آن موجب پایین آمدن سطح علمی و کارایی کشور در سال‌های آتی شده است[۲]. به همین دلیل محققان، متخصصان و سیاستگذاران آموزش، بر درگیری تحصیلی به عنوان کلیدی برای حل مشکلات پیشرفت تحصیلی پایین، سطوح بالای خستگی، کناره‌گیری و افت بالای تحصیلی تمرکز داشته‌اند[۳]. بدیهی است عوامل متعددی عملکرد تحصیلی دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهند[۴]. از جمله این عوامل خود کارآمدی تحصیلی[۵، ۶، ۷، ۸]. تاب آوری تحصیلی[۹، ۸] و مجذوبیت تحصیلی[۱۰ ،۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴] می‌باشند. خودکارآمدی تصوری، به عنوان قضاوت شخص از قابلیت‌ها و توانایی‌هایش برای انجام یک فعالیت خاص به منظور دستیابی به یک نتیجه‌ی خاص تعریف می‌شود. سطوح خودکارآمدی می‌تواند، انگیزش را افزایش یا کاهش دهد[۱۵]. خود کارآمدی تحصیلی پیش‌بینی کننده مهم موفقیت تحصیلی، ادامه تحصیل و پایداری تحصیلی است[۱۶]. افراد با خود کارآمدی بالا، در تعیین اهداف، ایجاد ساز و کارهای شناختی قوی برای کسب دانش، برخورد با چالش‌های تحصیلی، و مقاومت در برابر شرایط دشوار بهتر عمل کرده و اشتیاق تحصیلی بیشتری دارند[۱۷]. کسانی که میزان خودکارآمدی آنان بالاتر است، هنگامی که با مسائل حل نشده‌ای روبرو می‌شوند پایداری بیشتری از خود نشان می‌دهند. تاب آوری تحصیلی غلبه بر ناملایمات و توانایی تغییر آنها است. به عبارت دیگر، تاب آوری تحصیلی برای افرادی که در معرض شکست تحصیلی قرار دارند، نقش حفاظت کننده دارد[۱۸]. دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی می‌توانند با راهکارهایی مانند برنامه‌ریزی استراتژیک و بهبود عملکرد به دانشجویان آسیب پذیر کمک کنند تا به موفقیت برسند. ایجاد چنین شرایطی به دانشجویان کمک می‌کند تا ثبات بیشتری پیدا کنند، تمرکز کنند و احساس بهتری نسبت به خود داشته باشند که همگی بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی موثر خواهد بود. در واقع، تاب آوری تحصیلی یک تلاش خودآگاهانه برای غلبه بر موانع تحصیلی در محیط آموزشی است که بر عملکرد تحصیلی تاثیری مثبت دارد. وقتی دانشجو احساس می‌کند همه چشم‌ها متوجه اوست، این حضور خیالی یا واقعی دیگران است که وقوع تاب آوری تحصیلی را افزایش یا کاهش می‌دهد. بنابراین مؤثرتر و مفیدتر است که، ارزیابی تمایلات مربوط به تاب آوری تحصیلی در دانشجویان دانشگاه صورت پذیرد[۱۸]. در همین راستا، لوکو و همکاران(Lukow, et al) نشان دادند بین تاب آوری و سازگاری رابطه معناداری وجود داشت[۱۹]. همچنین صنوبر و صدوقی نیز در پژوهش‌های خود به نتایج مشابهی دست پیدا کردند[۲۰،۸]. افزون بر این رز و همکاران(Rose, et al) به این نتیجه رسیده‌اند که آموزش شناختی رفتاری تاب‌آوری باعث پیشگیری از اضطراب می‌شود[۲۱]. براین اساس می‌توان استنباط کرد که افراد تاب‌آور، مهارت‌های لازم برای مقابله با اضطراب و فشارهای روانی را کسب می‌کنند و در مواقع لزوم به‌طور مؤثر از این مهارت‌ها استفاده می‌کنند که همین عامل باعث کاهش اضطراب در آن‌ها می‌شود.

هر چه یادگیرنده بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکلیف‌های یا دگیری شود، می‌توان به موفقیت علمی و کاهش افت تحصیلی او بیشتر امیدوار بود. زیرا علت اصلی افت تحصیلی و کاهش پیشرفت‌دانشجویان‌درگیرنشدن‌آن‌ها در مسائل تحصیلی و بی‌علاقه بودن آن‌ها به تحصیل است .هر چه درگیری دانشجو در مسائل درسی بیشتر شود، موفقیت تحصیلی نیز به دنبال آن بیشتر می‌شود.از نظر فردریکس و همکارانش(Fredricks, et al)، مفهوم درگیری تحصیلی به کیفیت تلاشی که فراگیرندگان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی میکنند تا بهصورت مس تقیم به نتایج مطلوب دست یابند، اشاره دارد[۳]. با توجه به آنچه که ذکر شد چنین افرادی مراحل و گام‌های تحصیل را به صورت عملی به انجام می‌رسانند، از مهارت‌ها، تواناییها و ابزارهای لازم برای توفیق هر چه بیشتر در انجام امر آموزش آگاه می‌گردند، به نقاط ضعف و قوت خویش در انجام تکالیف پی می‌برند و تصمیمهای برای ترمیم نقاط ضعف خویش می‌گیرند. تبیین دیگر این است که خود کارآمدی ریشه در مباحث انگیزشی و شناختی دارد. از آنجا که درگیری تحصیلی بیشترین تأثیر را در سطح شناختی مربوط به خود کارآمدی دارد، طبیعی می‌نماید که درگیری تحصیلی بر خود کارآمدی تحصیلی دانشجویان تأثیر مثبت و معناداری داشته باشد. نتایج پژوهش پارماکسیز

(Parmaksız) نشان داد که کسب خود کارآمدی تحصیلی می‌تواند از اثرات منفی که یک مشکل رفتاری است و تمایل به اهمال‌کاری تحصیلی را کاهش دهد[۲۲]. نتایج پژوهش سلطانی‌زاده و همکاران نشان داد که تاب‌آوری و کمال‌گرایی مثبت ارتباط معنادار و معکوس با اهمال‌کاری تحصیلی و عدم تحمل بلاتکلیفی، اجتناب تجربه‌ای و کمال‌گرایی منفی ارتباط معنادار و مثبت با اهمال‌کاری تحصیلی داشته است همچنین نقش واسطه‌ای اجتناب تجربه‌ای بر رابطه بین عدم تحمل بلاتکلیفی و کمال‌گرائی مثبت و منفی با اهمال‌کاری تحصیلی مورد تائید قرار گرفت[۲۳]. نتایج پژوهش نجاریان و واحدی نشان‌داد که درگیری تحصیلی دانشجویان به‌صورت مستقیم توسط ثبات قدم، سرسختی روانشناختی و تاب‌آوری پیش‌بینی می‌شود[۲۴]. درگیری تحصیلی به‌صورت غیرمستقیم و از مسیر تاب آوری، توسط ثبات قدم پیش‌بینی می‌شود. همچنین سرسختی روانشناختی از طریق نقش واسطه‌ایی ثبات قدم بر درگیری تحصیلی دارای اثر غیرمستقیم و معنادار بود. نتایج پژوهش مرادی و کول مرادی نشان داد؛ درگیری تحصیلی توان پیش‌بینی خود کارآمدی تحصیلی را دارند[۲۵]. نتایج باباجانی و همکاران نشان داد که بین تاب آوری تحصیلی و خود کارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی، همچنین بین تاب آوری تحصیلی و خود کارآمدی تحصیلی رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد[۲۶]. نتایج پژوهش فوشی (Foshee) نشان داد که ویژگیهای تأثیرگذار و تاب آوری تحصیلی دانشجویان با یکدیگر ارتباط معنادار داشته و بر عملکرد تحصیلی تأثیری مثبت و معنادار دارند[۲۷]. با عنایت به نتایج برخی پژوهش‌ها مبنی بر تاثیر مثبت خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان در کاهش افت تحصیلی و افزایش موفقیت تحصیلی آنان، شناخت مولفه‌های خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با تاب‌آوری‌تحصیلی و درگیری تحصیلی دانشجویان، قبل از مزمن شدن عوامل مشکل‌ساز حین دوره تحصیل و بروز آثار مخرب آن‌ها از راه‌های مختلف و برنامه ریزی برای پیشگیری و رفع آن‌ها ضرورت دارد. لذا با توجه به اهمیت کیفیت تحصیلی دانشجویان، این پژوهش در صدد است تا رابطه بین تاب آوری تحصیلی با درگیری تحصیلی با میانجیگری خود کارآمدی تحصیلی ر ا بررسی نماید.

روش

این پژوهش براساس هدف، کاربردی و از حیث شیوه گردآوری دادهها توصیفی- پیمایشی از نوع تحلیل همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ انجام شده است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان Smart Pls3 دانشگاه علوم و فنون مازندران به تعداد ۲۶۰۰ نفر بوده است. معیار ورود به پژوهش، دانشجویانی که در زمان پژوهش به تحصیل اشتغال داشته‌اند و معیار خروج دانشجویان انصرافی یا فارغ‌التحصیل حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۳۵ نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای بر اساس مقطع تحصیلی بطوری که ابتدا نمونه کل براساس جامعه آماری کل محاسبه و سپس به تناسب تعداد جامعه آماری در هر مقطع، نمونه‌ها بر اساس هر مقطع محاسبه گردید. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه-های استاندارد: خود کارآمدی تحصیلی با ۳۲ سوالی بوده و در پژوهش جمالی و همکاران (۱۳۹۲) روایی صوری و محتوایی توسط اساتید دانشگاه مورد تایید قرار گرفت. برای بررسی اعتبار مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان ۰/۹۱ گزارش شد [۲۸]، درگیری‌تحصیلی با ۱۷ سوالی بوده و در پژوهش رمضانی و خامسان (۱۳۹۶) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برآورد شد[۲۹]، تاب آوری تحصیلی با ۲۹ سوال ساموئلز(Samuels) (۲۰۰۴) بوده ضریب آلفای کرونباخ آن را در حدود ۰/۸۹ برآورد نمود. همچنین روایی سازه این پرسشنامه نیز در پژوهش وی مطلوب ارزیابی شد، بوده است[۳۰]. این پرسشنامه‌ها در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت(کاملاً مخالفم، مخالفم، بی‌نظرم، موافقم و کاملاً موافقم) طراحی و تنظیم شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره گذاری شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمونهای آماری کولموگروف-اسمیرنوف، میانگین، همبستگی اسپیرمن، T-value، ضریب مسیر(VAF)، سو بل و مدل معادلات ساختاری به کمک دو نرم افزار آماری اس پی اس اس۲۱، SPSS21 و اسمارت پی ال اس۳، استفاده شده است.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ۱۷۲ نفر از پاسخگویان زن، ۱۶۳ نفر مرد، ۲۹۸ نفر در مقطع تحصیلی کارشناسی، ۳۴ نفر در مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد، ۳ نفر در مقطع تحصیلی دکتری، ۱۳۹نفر در ترم تحصیلی ۲-۱، ۹۴ نفر در ترم تحصیلی ۴-۳، ۴۷ نفر ترم تحصیلی ۶-۵، ۲۶ در ترم تحصیلی ۸-۷، ۲۹ نفر در ترم تحصیلی ۸ به بالا بوده‌اند.

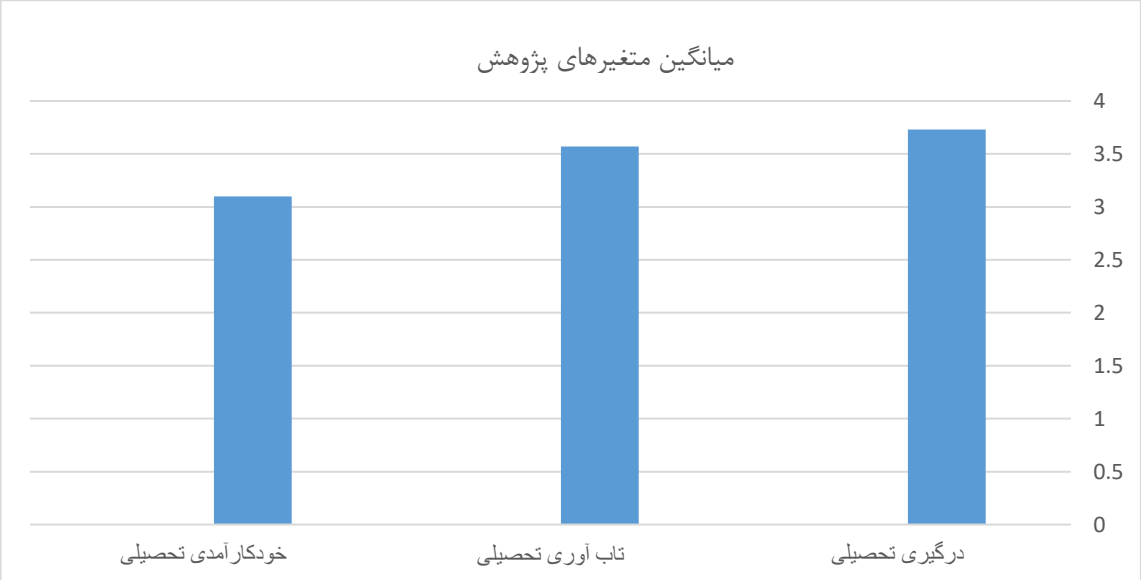
جدول شماره۱: مشخصات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

متغیر		تعداد	درصد
جنسیت	زن	۱۷۲	۵۱/۳
	مرد	۱۶۳	۴۸/۷
ترم تحصیلی	ترم۲-۱	۱۳۹	۴۱/۴۹
	ترم۴-۳	۹۴	۲۸/۰۶
	ترم۶-۵	۴۷	۱۴/۰۳
	ترم۸-۷	۲۶	۷/۷۶
	ترم ۸ به بالا	۲۹	۸/۶۶
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۲۹۸	۸۸/۹۶
	کارشناسی ارشد	۳۴	۱۰/۱۵
	دکتری	۳	۰/۸۹
	کل	۳۳۵	۱۰۰

میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به ترتیب، درگیری تحصیلی(۳/۷۳±۰/۸۲۳)، تاب‌آوری تحصیلی(۳/۵۷±۰/۵۸) و متغیر خود کارآمدی تحصیلی(۳/۱±۰/۶۷) بوده است(جدول۲).

جدول شماره۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین/ انحراف معیار
درگیری تحصیلی	۳/۷۳±۰/۸۲۳
تاب آوری تحصیلی	۳/۵۷±۰/۵۸
خود کارآمدی تحصیلی	۳/۱±۰/۶۷



جهت آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف – اسمیرنوف استفاده شده است. با توجه به مقادیر سطح معناداری بدست آمده در سطح اطمینان ۹۹٪ و خطای اندازه‌گیری ۱٪= α، سطح معناداری برای همه متغیرها pvalue<۰/۰۱ محاسبه شده است، لذا داده‌ها از توزیع غیر نرمال پیروی می‌کنند و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، استفاده از آزمون‌های آماری ناپارامتریک مجاز است(جدول۳).

جدول شماره۳: آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره‌آزمون	سطح‌معناداری
تاب‌آوری‌تحصیلی	۰/۲۴۵	۰/۰۰۰
درگیری تحصیلی	۰/۱۳۵	۰/۰۰۰
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۱۱۹	۰/۰۰۰

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد بین تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی۰/۵۲۱، بین تاب آوری تحصیلی و خود کارآمدی تحصیلی ۰/۴۵۴، بین خود کارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی ۰/۷۰۷، در سطح اطمینان۹۹٪ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد(جدول۴).

جدول شماره۴: نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای پژوهش

متغیر	تاب آوری تحصیلی	درگیری تحصیلی	خود کارآمدی تحصیلی
تاب آوری تحصیلی	۱		
درگیری تحصیلی	۰/۵۲۱**	۱	
خود کارآمدی تحصیلی	۰/۴۵۴ **	۰/۷۰۷**	۱

**P <۰/۰۰۱

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که درگیری تحصیلی بر خود کارآمدی تحصیلی به میزان ۷۴/۵ درصد، خود کارآمدی تحصیلی بر تاب آوری تحصیلی به میزان۲۴/۶ درصد و درگیری تحصیلی بر تاب آوری تحصیلی به میزان ۳۱/۶ درصد در سطح اطمینان ۹۹ درصد(براساس مقادیر آماره t بیش از ۲/۵۸) تاثیر مثبت و معناداری دارد(جدول۵).

جدول شماره ۵: بررسی تاثیر مستقیم متغیرهای پژوهش

مسیر مستقیم	ضریب مسیر	(آماره آزمون) t_value	خطای استاندارد	معناداری
خود کارآمدی تحصیلی > تاب آوری تحصیلی	۰/۲۴۶	۳/۰۹۹	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰
درگیری تحصیلی > تاب آوری تحصیلی	۰/۳۱۶	۴/۶۷۶	۰/۰۶۷	۰/۰۰۰
درگیری تحصیلی > خود کارآمدی تحصیلی	۰/۷۴۵	۲۸/۰۰۹	۰/۰۲۷	۰/۰۰۰

در این پژوهش از آزمون سو بل که برای بررسی تأثیر میانجی یک متغیّر در رابطه میان دو متغیّر دیگر استفاده شد. در آزمون سو بل، مقدار Z–value از طریق رابطه(۱) به دست می‌آید که در صورت بیشتر شدن این مقدار از ۲/۵۸ می‌توان در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیّر را تأیید کرد.

$$Z - Value = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2) + (S_a^2 \times S_b^2)}} = 3/0922 \quad (۱)$$

در این رابطه

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیّر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیّر میانجی و وابسته

S_a: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیّر مستقل و میانجی

S_b: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیّر میانجی و وابسته

برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق متغیّر میانجی، از آماره VAF استفاده شد که مقداری بین۰ و ۱ را اختیار می‌کند و هر چه این مقدار به ۱ نزدیکتر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیّر میانجی دارد. در واقع این مقدار، نسبت اثر غیرمستقیم در اثر کل را می‌سنجد VAF از طریق رابطه (۲) به دست می‌آید[۳۱]:

$$VAF = \frac{a \times b}{(a \times b)+c} (۲)$$

در این رابطه

a : مقدار ضریب مسیر میان متغیّر مستقل و میانجی

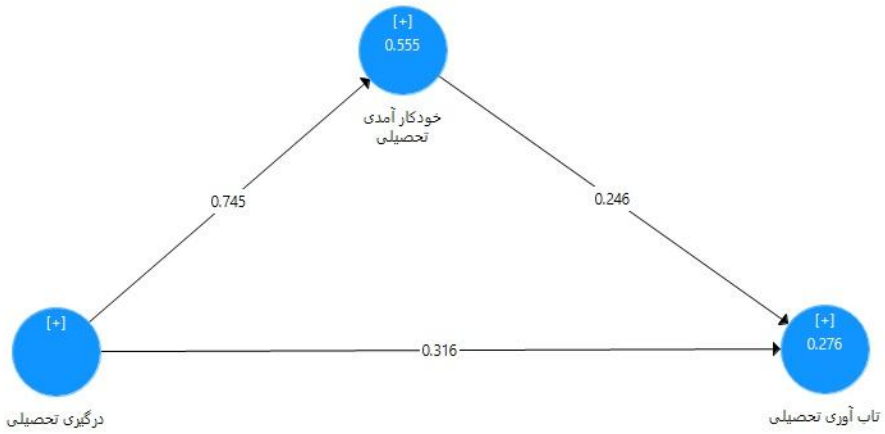
b : مقدار ضریب مسیر میان متغیّر میانجی و وابسته

c : مقدار ضریب مسیر میان متغیّر مستقل و وابسته

یافته‌ها نشان می‌دهد که تاثیر متغیر میانجی در رابطه میان تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی در سطح اطمینان ۹۹ درصد(بر اساس مقادیر آماره z بیش از ۲/۵۸) مثبت و معنادار است به طوری که ۳۶/۷ درصد از اثر درگیری تحصیلی و تاب آوری تحصیلی از طریق غیرمستقیم و متغیر میانجی خودکار آمدی تحصیلی تبیین می‌شود(جدول۶).

جدول شماره ۶: بررسی تاثیر غیرمستقیم متغیرهای تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی با میانجیگری خود کارآمدی تحصیلی

مسیر غیر مستقیم	از طریق	ضریب مسیر (VAF)	آماره آزمون (Z_Value)
درگیری تحصیلی > تاب آوری تحصیلی	خودکارآمدی تحصیلی	۰/۳۶۷	۳/۰۹۲۲



شکل ۱: برآورد تأثیر متغیرها بر اساس ضرایب استاندارد شده

معیارهای برازندگی نهایی مدل ساختاری بر اساس خروجی PLS به شرح زیر است:

در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه‌ی درون‌زا صفر و یا کمتر از صفر شود، نشان از آن دارد که روابط بین سازه‌های دیگر مدل و آن سازه‌ی درون‌زا به خوبی تبیین نشده است و در نتیجه مدل احتیاج به اصلاح دارد. هنسلر و همکاران (Henseler) در مورد شدت قدرت پیش بینی مدل در مورد سازه‌های درون‌زا، سه مقدار ۰/۰۲،۰/۱۵ و ۰/۳۵ را تعیین نموده‌اند[۳۳،۳۲] (جدول۷).

جدول شماره ۷: ضریب استاندارد و اشتراکات ابعاد

ابعاد	ضریب‌استاندارد	اشتراکات
خود کارآمدی تحصیلی	۰/۵۵۵	۰/۱۶۰
تاب آوری تحصیلی	۰/۲۶۷	۰/۱۷۸

برای بررسی برازش در یک مدل کلی تنها یک معیار به نام شاخص نیکویی برازش استفاده می‌شود. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص نیکویی برازش معرفی شده است ولتز و همکاران (Wetzels, et al). این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود[۳۴]:

$$\text{Gof} = \sqrt{\overline{\text{communalities}} \times \overline{R^2}} = \sqrt{۰/۱۶۹ * ۰/۴۱۵۵} = ۰/۲۶۵$$

از آنجایی که مقادیر محاسبه شده GOF ۰/۲۶۵ به دست آمده، نشان از برازش بالاتر از حد متوسط مدل پژوهش دارد.

بحث

این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی در رابطه بین تاب آوری تحصیلی با درگیری تحصیلی انجام شد. نتایج نشان داد که بین تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این ارتباط مثبت می‌تواند برای حل مشکلات پیشرفت تحصیلی پایین، کناره‌گیری و افت بالای تحصیلی راهگشا و موثر باشد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش نجاریان و واحدی، گرائیلی و همکاران همسو است[۲۴،۳۵]. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که بین تاب‌آوری تحصیلی و خود کارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته‌ها با پژوهش‌های نادری و همکاران، صدوقی، نصرالهی و همکاران، صفایی و همکاران، بشرپور و عینی و تمنائی‌فر و همکاران همخوانی دارد[۳۶ ،۸،۳۷،۳۸ ،۳۹،۴۰]. خود کارآمدی تحصیلی از اصلی ترین عوامل مؤثر بر انجام تکالیف تحصیلی است و عدم اعتماد به مهارت‌های تحصیلی خود و خود کارآمدی تحصیلی پایین، باعث تضعیف یادگیری و سایر فعالیت‌های آموزشی به ویژه فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان می‌شود[۴۱] از آنجایی که انجام وظایف از سوی دانشجویان مختلف با مهارت‌های مشابه در موقعیت‌های متفاوت به صورت ضعیف، متوسط یا قوی و یا توسط یک فرد در شرایط متفاوت به تغییرات باورهای خود کارآمدی تحصیلی آنان وابسته است، تقویت خود کارآمدی، می‌تواند با ارتقای تاب آوری دانشجویان را قادر سازد تا با استفاده از مهارت‌ها در برخورد با موانع، کارهای فوق العاده‌ای انجام دهند. نتایج نشان داد که بین خود کارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این نتایج با پژوهش‌های رئیس سعدی و حسن مرادی و کول مرادی همسو است[۴۲،۲۵]. وجود رابطه مثبت بین خود کارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی موجب می‌شود، دستیابی به اهداف تحصیلی تعیین شده و برخورد با چالش‌های تحصیلی و همچنین رفع کاستی‌های حوزه آموزش عالی تسهیل گردیده و موجبات کیفیت آموزش و پیشرفت تحصیلی در اثر درگیری تحصیلی در دانشجویان خود کارآمد فراهم گردد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که تاثیر متغیر میانجی در رابطه میان تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی مثبت و معنادار است به طوری که ۳۷ درصد از اثر درگیری تحصیلی و تاب آوری تحصیلی از طریق غیرمستقیم و متغیر میانجی خود کارآمدی تحصیلی تبیین می‌شود و مدل فوق از برازش مناسبی برخوردار است. این نتایج با پژوهش‌های باباجانی و همکاران، جمالی و همکاران همسو است[۲۶،۲۸]. از آنجایی که توجه به درگیری تحصیلی دانشجویان به‌عنوان یکی از سازه‌های پیش‌بینی کننده عملکرد تحصیلی در دانشجویان اهمیت ویژه‌ای دارد[۲۶] و از طرفی بین تاب آوری تحصیلی با عملکرد تحصیلی هم رابطه معناداری وجود دارد[۴۳]. تاثیر مثبت خود کارآمدی تحصیلی بر رابطه بین تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی می‌تواند به عنوان یک فاکتور و عامل بسیار با اهمیت و موثر برای موفقیت تحصیلی باشد. بر اساس این یافته می‌تواند به عنوان عاملی برای بالا بردن موفقیت‌های تحصیلی نقش آفرینی نماید. برنامه ریزان آموزشی و سیاست گذاران آموزش عالی می‌توانند با تقویت خود کارآمدی تحصیلی به عنوان عامل تأثیرگذار بر تاب آوری تحصیلی و درگیری تحصیلی، برای بهبود و طراحی مداخلات و استراتژی‌های مناسب جهت موفقیت تحصیلی اقدام نمایند. این پژوهش نیز مانند پژوهش‌های دیگر دارای محدودیتهای بوده است. از جمله مهمترین محدویت‌های پژوهش حاضر، می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به دانشجویان دانشگاه علوم و فنون مازندران اشاره نمود و از این رو نمی‌توان نتایج آن را کاملاً به دانشجویان سایر رشته‌ها و یا دانشجویان سایر مناطق کشور تعمیم داد. براساس نتایج این پژوهش به مسئولان و مدیران دانشگاه پیشنهاد می‌گردد با برگزاری کارگاه‌های آموزشی در راستای تقویت خودکارآمدی، درگیری تحصیلی زمینه افزایش تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان را فراهم نمایند. همچنین پیشنهاد می‌گردد اعضای هیات علمی با تاکید بر ایجاد جو تعاملی و مشارکتی، تکالیف جذاب و با ایجاد انگیزه در دانشجویان، علاقه به رشته را در آنان افزایش داده و از این طریق بر تقویت احساس شایستگی و خود کارآمدی تحصیلی دانشجویان بیفزایند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، سیاستگذاران و برنامه ریزان، نظام آموزش عالی بایستی به ارتباط خود کارآمدی

تحصیلی، درگیری تحصیلی و تاب آوری تحصیلی توجه و تاکید نمایند تا گام موثری در جهت بهبود نظام‌های آموزشی و بهینه-سازی فرآیند یاددهی-یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان که تعیین‌کننده جنبه‌های مهمی در زندگی آن‌ها از جمله موفقیت و ارتقای تحصیلی، کسب شغل و جایگاه اجتماعی مناسب و بهبود رضایت خاطر دانشجویان برداشته شود.

ملاحظات اخلاقی

کلیه نویسندگان پژوهش حاضر متعهد می‌باشند که تمامی ملاحظات و استانداردهای اخلاقی را در اجرا و نگارش پژوهش رعایت نمایند. مقاله حاضر مستخرج از پایان نامه‌کارشناسی‌ارشد رشته روانشناسی‌عمومی می‌باشد و با کد مصوب ۱۶۲۶۸۹۳۲۵ در معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری به تصویب رسیده است.

تضاد منافع

نویسندگان بدین وسیله تصریح می‌نمایند که در این پژوهش هیچ گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش همراهی نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

منابع

1. Yazdani, A. Investigating the relationship between the personality traits of tenacity and resilience with academic success in the students of the Army University of Medical Sciences in 2013. Thesis. 2013 Oct 12. [In Persian]
2. Ghamari F, Mohammad beige A, Mohammad salehi N, The Association Between Mental Health and other Individual Characteristics with Academic Success in Arak University Students, Journal of Babol University Medical Sciences.2010, Vol.12, No.1, Pp.118- 124. [In Persian]
3. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. Review of educational research. 2004 Mar; 74(1):59-109.
4. Azizi Abargoi, M. The relationship between self-efficacy and the quality of learning experiences with academic burnout of the master's students of Alame Tabatabai University in Tehran. Master's thesis, Alameh Tabatabai University. 1389. [In Persian]
5. Abd-Elmotaleb M, Saha SK. The Role of Academic Self-Efficacy as a Mediator Variable between Perceived Academic Climate and Academic Performance. Journal of Education and Learning. 2013; 2(3):117-29.
6. Dogan U. Student engagement, academic self-efficacy, and academic motivation as predictors of academic performance. The Anthropologist. 2015 Jun 1;20(3):553-61.
7. Moradi, N. Haji Khelgari, A. Marvoti, Z. Causal relationship between time management and perceived social support with psychological well-being and academic performance with the mediation of academic stress and academic self-efficacy in students of Shahid Chamran University of Ahvaz. Psychological achievements (educational sciences and psychology) [Internet]. 2014;22(1):209-226. [In Persian]
8. Sadoughi M. The Relationship between Academic Self-Efficacy, Academic Resilience, Academic Adjustment, and Academic Performance among Medical Students. [In Persian]
9. Kotzé M, Niemann R. Psychological resources as predictors of academic performance of first-year students in higher education. Acta académica. 2013 Jan 1;45(2):85-121.
10. Casuso-Holgado MJ, Cuesta-Vargas AI, Moreno-Morales N, Labajos-Manzanares MT, Barón-López FJ, Vega-Cuesta M. The association between academic engagement and achievement in health sciences students. BMC medical education. 2013 Dec;13(1):1-7.
11. Gunuc S. The relationships between student engagement and their academic achievement. International Journal on New Trends in Education and their implications. 2014; 5(4):216-31.
12. Hoff J, Lopus JS. Does student engagement affect student achievement in high school economics classes. Inthe annual meetings of the Allied Social Science Association, Philadelphia, PA 2014.
13. Lee JS. The relationship between student engagement and academic performance: Is it a myth or reality? The Journal of

Educational Research. 2014; 107(3):177-85.
14. Nazari Tatkhabi, I. The relationship between perceived social support and academic engagement with academic performance among high school students in Farahan. Master's thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, 2013. [In Persian]
15. Tagvai Yazdi, Maryam. Astana. Rosita., investigating the effect of teaching metacognitive strategies on the academic self-efficacy of the first year students of the second year of Noorabad secondary school, the third national conference of cognitive educational psychology. 2018.] in Persian]
16. Caprara GV, Vecchione M, Alessandri G, Gerbino M, Barbaranelli C. The contribution of personality traits and self-efficacy beliefs to academic achievement: a longitudinal study. Br J Educ Psychol. 2011;81(Pt 1):78-96.
17. Stubbs NS, Maynard DMB. Academic Self-Efficacy, School Engagement and Family Functioning, Among Postsecondary Students in the Caribbean. J Child Fam Stud. 2017. 26(3):792-9.
18. Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. Journal of school psychology. 2008 Feb 1;46(1):53-83.
19. Lukow, H. R., Godwin, E. E., Marwitz, J. H., Mills, A., Hsu, N. H., & Kreutzer, J. S. (2015). Relationship between resilience, adjustment, and psychological functioning after traumatic brain injury. Journal of Head Trauma Rehabilitation, 30(4), 241–248.
20. Sanobar, A. The relationship between happiness, resilience and academic self-efficacy with the academic adjustment of 10th grade male students. Scientific Quarterly Journal of Sociology of Education. 2018 10;8(8):1-5
21. Rose H, Miller L, Martinez Y. "FRIENDS for life": The results of a resilience-building, anxiety-prevention program in a Canadian elementary school. Professional School Counseling. 2009 Aug;12(6):2156759X0901200612.
22. Parmaksız, İ. (2023). The effect of phubbing, a behavioral problem, on academic procrastination: The mediating and moderating role of academic self-efficacy. Psychology in the Schools, 60(1), 105-121.
23. Soltanizadeh, M, Mortazavian, Latifi. Predicting academic procrastination based on academic resilience, uncertainty intolerance, positive and negative perfectionism: the mediating role of experiential avoidance. Journal of educational psychology studies. 2023 Mar 21; 20(49). [In Persian]
24. najarian, z., vahedi, S. The Relationship of Grit, Psychological Hardiness, and Resilience with Academic Engagement: a Model for Path Analysis. Educational Psychology, 2022; 18(66): 169-192.2022.61818.3391. [In Persian]
25. Moradi, Kol-Moradi, P. Investigating the relationship between academic engagement and its components with academic self-efficacy of female students in one district of Zahedan. New developments in psychology, educational sciences and education. 2022 Sep 23;52(5):265-84. [In Persian]
26. babajani gorji, L., Hejazi, M., Morovvati, Z., Yoosefi Afrashteh, M. The Mediating Role of Academic Self-efficacy in the Relationship between Academic Resilience and Academic Engagement in Medical and Paramedical Students. Educational Development of Judishapur, 2019; 10(4): 294-305. 2019.99560. [In Persian]
27. Foshee CM. Conditions that promote the academic performance of college students in a remedial mathematics course: Academic competence, academic resilience, and the learning environment. Arizona State University; 2013.
28. Jamali M, Noroozi A, Tahmasebi R. Factors Affecting Academic Self-Efficacy and Its Association with Academic Achievment among Students of Bushehr University Medical Sciences 2012-13. Iranian Journal of Medical Education 2013; 13 (8) :629-641. [In Persian]
29. ramazani, M., khamesan, A. Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: with the introduction of the Agentic Engagement. Quarterly of Educational Measurement, 2017; 8(29): 185-204.2018.22660.1555. [In Persian]
30. Samuels, W.E. (2004). Development of a non-intellective measure of academic success: Towards the quantification of resilience. Available at: www.Proquest.com
31. Doostar, M., Mombeini, Y., Goodarzi, M. Investigating the Effect of Transformational Leadership on Organizational Changes with an Emphasis

on the Mediating Role of Political Intelligence. Public Organizations Management, 2016; 4(3): 85-104. [In Persian]
32. Henseler, J. Ringle, CM. Sinkovics,R.R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. Advances in International Marketing .2009. 20,277-319.
33. Rezazadeh, A, Davari, A. Structural equation modeling with PLS software. Jihad Academic Publishing Organization. 2013. [In Persian]
34. Wetzels, M., Odekkerken-Schroder, G. & Van Oppen, C. Using PLS pathmodeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration, MIS Quarterly, 2009.33(1): 177.
35. Graili, Brimani, Ismailishad, Behrang. The relationship between academic burnout and academic engagement with the mediating role of academic resilience in female students. Women's interdisciplinary research. 2021 Mar 24;6(3):47-60. [In Persian]
36. Naderi, H, Khormaei, F, Akbari, A, Sabri, M. The causal role of family communication patterns in students' self-efficacy and academic resilience. Journal of Education and Learning Studies, 2017; 10(1): 94-110.2018.4917. [In Persian]
37. Nasralhi, Gianbagheri, Hamtirad, Gitti. The relationship between Islamic lifestyle and academic self-efficacy and academic resilience in students. Islamic lifestyle with a focus on health. 2019 May 10;3(2):105-11. [In Persian]
38. Safaee, M., rezaei, A., Talepasand, S. Predict academic performance based on family support, Friends Support and Others Support: The Mediating Role of Academic Self-Efficacy, Academic Resilience and Academic Engagement. Educational Psychology, 2019; 15(52): 239-268. 2019.41526.2658. [In Persian]
39. basharpoor S, eyni S. The Mediating Role of the Academic Resilience in relations between Academic Self-Efficacy with Academic Adjustment of Students with Learning Disabilities. JOEC 2021; 21 (1) :64-53. [In Persian]
40. Tamannaeifar, M. R., Arbabi ghohroudi, F. Relationship between Self-regulation and Self-efficacy with Students' Academic Buoyancy: Mediating of Academic Resilience. Journal of Educational Psychology Studies, 2023; 19(48): 61-39. 2022.7168. [In Persian]
41. Galla, B.M., Wood, J. Tsukayama, E., Har, K., Chiu, A.W., & Langer, D.A. (2014). A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. Journal of School Psychology, 52(3), 295-308.
42. Jafari, L., Hejazi, M., Sobhi, A. Investigating the relationship between academic resilience with students' academic performance and mediating academic meaning. Journal of School Psychology, 2020; 9(3): 35-49. [In Persian]