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

Mediating Role of Cognitive Flexibility on Relation of Academic Optimism, with Academic Vitality, Among High School Girl Students of Zanjan

Fatemeh Mollaei[1], Massoud Hejazi[*2], Majid Yosefi Afrashteh[3], Zekrollah Morovvati[3]

[1] Department of Educational Psychology, Islamic Azad University, Zanjan Branch, Zanjan, Iran.
[2] Department of Psychology, Islamic Azad University, Zanjan Branch, Zanjan, Iran
[3] Department of Psychology, Faculty of Humanities Science, University of Zanjan. Zanjan, Iran.

Corresponding author: Massoud Hejazi, Department of Psychology, Islamic Azad University, Zanjan Branch, Zanjan, Iran. Email: Masod1357@yahoo.com

Article Info

Keywords: *academic vitality, academic optimism, cognitive flexibility.*

Abstract

Introduction: The aim of this research is to study the mediating rule of cognitive flexibility in the relationship of academic optimism and academic vitality.

Methods: For this purpose the descriptive correlation method has been used. The research population includes 4834 female second-grade secondary high school students of Zanjan in the academic year of 2018 and using the relative multi-stage cluster method, sample size was determined to be 400. In order to collect data, Dehghanizadeh and Husainichary's academic vitality questionnaire (2012), Tschannen-Moran's academic optimism questionnaire (2013) and Dennis and Vander wal's cognitive flexibility questionnaire (2010) were used. Data analysis and structural equation analysis were performed using Pearson correlation, and Lisrel and SPSS 18 softwares, respectively.

Results: The research findings indicate that the model is fitted and the research hypotheses, except for one case, are confirmed. The suggested model shows that academic optimism has an indirect (by mediation of cognitive flexibility) positive and meaningful relationship with academic vitality ($p<0.01$). Correlation analysis showed that there is a positive and meaningful relationship between academic optimism and academic vitality ($p<0.05$), while according to the model, such a result was not observed. The model also showed that there is a meaningful and positive relationship between academic optimism and cognitive flexibility, as well as between cognitive flexibility and academic vitality ($p<0.05$).

Conclusion: The findings highlight the role of academic optimism on cognitive flexibility, for arriving to academic vitality. The findings of the study were discussed regarding to theoretical and empirical evidence and suggestions have been made for this purpose.

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 ۱۳، شماره ۱، ۱۳۹۹
صفحات: ۴۳-۵۲

نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در رابطه بین خوش بینی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر زنجان

فاطمه ملائی[۱]، مسعود حجازی*[۲]، مجید یوسفی افراشته[۳]، ذکراله مروتی[۳]

[۱] *گروه روانشناسی تربیتی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان، ایران*
[۲] *گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران*
[۳] *گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران*

نویسنده مسوول: مسعود حجازی گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد زنجان، زنجان، ایران.. ایمیل: Masod1357@yahoo.com

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در رابطه بین خوش بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی است.

روش‌ها: بدین منظور از روش توصیفی- همبستگی استفاده شده‌است. جامعه پژوهش، دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه زنجان در سال تحصیلی۹۷- ۱۳۹۶ بود، که از تعداد ۴۸۳۴ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای نسبتی ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. جمع آوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های سرزندگی تحصیلی، خوش‌بینی تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی انجام‌گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل معادلات ساختاری با نرم افزارهای LisreL8/88 و spss 18 انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از برازش مدل و تایید کلیه فرضیه‌های پژوهش، بجز یک مورد بود. مدل پیشنهادی نشان داد خوش‌بینی- تحصیلی از طریق میانجی انعطاف‌پذیری شناختی (بصورت غیرمستقیم) با سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد ($p<۰/۰۱$). تحلیل همبستگی نشان داد بین خوش‌بینی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد ($p<۰/۰۵$)، در حالی‌که در مدل، رابطه معنی‌داری بین این دو متغیر مشاهده نشد. همچنین بر اساس مدل مشاهده شد که بین خوش‌بینی تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی، و نیز بین انعطاف‌پذیری شناختی و سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های به دست‌آمده بر نقش خوش‌بینی تحصیلی در انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان جهت نیل به سرزندگی تحصیلی تاکید می‌کند. یافته‌های پژوهش با توجه به شواهد نظری و تجربی به بحث گذاشته شده و پیشنهادهایی بدین منظور ارائه گردیده‌است.

واژگان کلیدی: سرزندگی‌تحصیلی، خوش‌بینی‌تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی

مقدمه

انسان در طول حیات خود با چالش‌ها، فرصت‌ها و محدودیت‌های متعددی مواجه می‌شود و بخش مهمی از چالش‌های زندگی هر فرد به دوران نوجوانی و تحصیل مربوط است، دوران تحصیل دوره‌ای است که در آن تغییرات شناختی، اجتماعی و عاطفی به سرعت اتفاق می‌افتد، کنار آمدن با چنین تغییراتی توانایی سازگاری فرد را می‌طلبد از این رو درک و چگونگی سازگاری با دشواری‌های مختلف از جمله چالش‌های تحصیلی از اهمیت بالایی برخوردار است و باید مورد توجه جدی پژوهش‌گران تعلیم و تربیت قرار گیرد. یکی از توانمندی‌هایی که موجب سازگاری افراد در برابر فشارها و تهدیدها در حیطه‌ی تحصیلی می‌شود، سرزندگی تحصیلی است[1]. سرزندگی تحصیلی یکی از سازه‌های کلیدی روان‌شناسی مثبت‌نگر است[2].

مارتین و مارش [3] و کامرفورد، باتیسون و تورمی[4] آن را توانایی موفقیت‌آمیز در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند. میلر، کانولی، ماگوایر معتقدند سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباق یافته به انواع مشکلاتی که در عرصه‌های تحصیلی تجربه می‌شوند اطلاق می‌شود [5]. برخی این مفهوم را به عنوان احتمال موفقیت زیاد در مدرسه می‌دانند و معتقدند دانش‌آموزان سرزنده، با وجود مشکلات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در سطح بالایی موفق می‌شوند، انگیزش تحصیلی قوی‌تری دارند، به آینده تحصیلی امیدوارترند و خودکارآمدی بیشتری احساس می‌کنند[7-6]. یکی از عوامل تاثیرگذار بر سرزندگی‌تحصیلی دانش‌آموزان، خوش‌بینی‌تحصیلی است. این مفهوم یک باور مثبت فردی است، و اطمینان به این باور است که او از نظر تحصیلی موفق خواهد بود، و همین باور موجب می‌شود انتظار موفقیت و انگیزه دانش‌آموز افزایش یابد [8]. برد، هوی و هوی ، معتقدند: خوش‌بینی تحصیلی متأثر از عوامل محیطی است و به واسطه تعامل بین سه مؤلفه «تأکید تحصیلی»، « اعتماد دانش‌آموز به معلم» و« احساس هویت نسبت به مدرسه»، شکل می‌گیرد[9].

این سازه اشاره دارد که در صورت وجود:

۱. اعتماد (برقراری روابط اعتمادآمیز بین دانش‌آموز و کادر آموزشی)

۲. تأکید تحصیلی (ارزشمند تلقی شدن موفقیت در نتیجه یادگیری)

۳. حس هویت و وابستگی نسبت به مدرسه (احساس تعلق خاطر نسبت به محیط آموزش) در مسیر پیشرفت، انگیزه‌ی بالایی کسب کرده و به موفقیت دست می‌یابد[10]. به این ترتیب خوش‌بینی تحصیلی به ایجاد محیط مثبت در مدرسه کمک می‌کند، و موجب احساس کارآمدی دانش‌آموزان می‌شود [11]. زلارس و همکاران معتقدند دانش‌آموزان خوش‌بین و برون‌گرا اشتیاق بیشتری نسبت به انجام تکالیف دارند و به همین دلیل قادرند بر رخدادهای منفی مرتبط با مطالعات خود فایق آیند. آنها کمتر دچار خستگی عاطفی می‌شوند و بیشتر اوقات پرانرژی هستند[12]. در واقع می‌توان گفت خوش‌بینی تحصیلی تصویری غنی از عاملیت انسانی را به تصویر می‌کشد، که رفتار دانش‌آموزان را بر حسب ابعاد شناختی، عاطفی و رفتاری توضیح می‌دهد[10].

در مورد خوشبینی‌تحصیلی پیشینه پژوهشی موجود نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد، برخی نقش خوش‌بینی تحصیلی را در افزایش سرزندگی‌تحصیلی بطور تلویحی تأیید و برخی آن را رد می‌کنند، به عنوان نمونه، نتایج پژوهش رنجبرسطری [13] نشان داد که خوش‌بینی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر دارد. همچنین کیافر، کارشکی، هاشمی و کرمی، کدخدایی نتیجه گرفتند، مجموع باورهای امید و خوش‌بینی می‌تواند انگیزش تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کند [15-14]. نتایج پژوهش اسچنن‌موران و همکاران رابطه معنی‌دار و مستقیم بین خوش‌بینی تحصیلی و پیشرفت‌تحصیلی را تأیید کرد[10]. بر خلاف پژوهش‌های فوق چراغی‌خواه و همکاران [16] دریافتند، خوش‌بینی تحصیلی و بهزیستی مدرسه با عملکرد ریاضی پسران رابطه مثبت دارد ولی در دختران خوش‌بینی تحصیلی نتوانست عملکرد ریاضی را تبیین کند. همینطور راند، مارتین، شیی [17] و سیدیکوی و همکاران نشان دادند که بین خوش‌بینی و عملکرد تحصیلی رابطه وجود ندارد[18]. متغیر دیگری که با سرزندگی تحصیلی در ارتباط است، انعطاف‌پذیری شناختی می‌باشد. این سازه به توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی اشاره دارد [19]. زونگ و همکاران انعطاف‌پذیری شناختی را میزان ارزیابی فرد در مورد قابل‌کنترل بودن شرایط تعریف کرده‌اند، که این ارزیابی در موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند [20]. موری معتقد است این ویژگی فرد را قادر می‌سازد که در برابر فشارها، چالش‌ها و سایر مسایل عاطفی و اجتماعی برخورد مناسب و کارآمد داشته باشد [21].برخی آن را توانمندی فرد در تعدیل روند شناخت برای روبرو شدن با موقعیت‌های غیرقابل پیش‌بینی می‌دانند [22] . در واقع افرادی که تفکر انعطاف‌پذیر دارند، از توجیه‌های جایگزین استفاده کرده و به صورت مثبت چارچوب فکری خود را بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش‌انگیز را می‌پذیرند[24-23]. شواهد موجود بصورت ضمنی نقش انعطاف‌پذیری شناختی را در افزایش سرزندگی تحصیلی تایید می‌کند، به عنوان نمونه نتایج پژوهش تالی و ماسودا نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری شناختی با بهزیستی روانی رابطه مثبت دارد[25]. برزگر نتیجه گرفت بین انعطاف‌پذیری شناختی و فرسودگی تحصیلی رابطه‌ی منفی معنی‌داری وجود دارد. همچنین سلطانی و همکاران نشان دادند

که بین انعطاف‌پذیری شناختی با افسردگی همبستگی منفی معنی‌دار وجود دارد[27-26].

بنابراین با توجه به شواهد نظری و پژوهشی ارا ئه شده و اهمیت سرزندگی تحصیلی و پیامدهای مثبت آن به عنوان یک عامل موثر در رسیدن به اهداف آموزشی، همچنین نقش خوش-بینی تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی در دست‌یابی به سرزندگی تحصیلی وعدم وجود پژوهشی که به طور همزمان متغیرهای خوش‌بینی تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و سرزندگی تحصیلی را بررسی کرده باشد، ضرورت انجام این پژوهش را آشکار می‌شود. بر این اساس اهداف پژوهش حاضر عبارتند از: ۱-تعیین نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه‌ی بین خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان۲- تعیین رابطه‌ی خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان۳- تعیین رابطه‌ی خوش‌بینی تحصیلی با انعطاف‌پذیری شناختی دانش-آموزان۴- تعیین رابطه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان. با توجه به اهداف فوق فرضیه‌های مورد بررسی عبارتند از: ۱- بین خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با میانجی‌گری انعطاف‌پذیری شناختی رابطه وجود دارد. ۲- بین خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. ۳- بین خوش‌بینی تحصیلی با انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. ۴- بین انعطاف‌پذیری شناختی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. نتایج و یافته‌های این پژوهش می‌تواند قابل کاربست از سوی فعالین عرصه آموزش و پرورش، به ویژه معلمان و مشاوران مدارس باشد.

روش‌ها

روش پژوهش حاضر، توصیفی – همبستگی و جامعه‌ی آماری شامل کلیه دانش آموزان دختر دوره‌ی دوم متوسطه‌ی نظری شهر زنجان در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود (N=۴۸۳۴). حجم نمونه، بر اساس فرمول کوکران ۳۵۷ نفر به‌دست آمد که با بیش برآورد به ۴۰۰ نفر افزایش یافت و نمونه‌ها از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای نسبتی انتخاب گردید. معیار ورود به پژوهش، رضایت آگاهانه نسبت به تکمیل و معیار خروج، عدم تمایل به تکمیل کردن پرسش نامه‌ها بود. نحوه تکمیل پرسش‌نامه‌ها برای دانش‌آموزان تشریح گردید و به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که پاسخ‌های آن‌ها صرفا جهت پژوهش بوده و بدون نام و نام خانوادگی و به صورت محرمانه در نزد پژوهش‌گر باقی خواهد ماند. طرح این پژوهش از نوع طرح‌های همبستگی است، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون (pearson) و تحلیل معادلات ساختاری (Structural equtionmodeling) با نرم افزار lisrel 8/88 و spss 18 انجام گرفت. جهت گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های زیر استفاده شد:

۱) پرسش‌نامه‌ی سرزندگی تحصیلی دهقانی‌زاده و حسین چاری[۲۸]: این پرسش‌نامه از مقیاس سرزندگی تحصیلی [۲۹] مارتین و مارش، الگوگیری و برای اجرا در ایران، توسط متخصصان روانشناسی و زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شده-است. سپس در مورد گویه‌ها از اساتید روانشناسی تربیتی نظرخواهی شده و برای رفع نواقص، روی گروهی از دانش‌آموزان دبیرستانی شهر مهریز اجرا گردیده و مورد بازنویسی قرارگرفته و ۹ گویه به مرحله‌ی نهایی رسیده است. نمره‌گذاری پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱ برای کاملا مخالف تا ۵ برای کاملا موافق) می‌باشد. این مقیاس از جنبه‌های همسانی درونی و بازآزمایی واجد پایایی است، بررسی همسانی درونی نشان داد که ضرایب آلفای کرونباخ بدست آمده با حذف یک گویه ۰/۸۰ و ضرایب بازآزمایی ۰/۷۳ و همچنین دامنه همبستگی گویه‌ها با نمره کل بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ است [۲۸]. پایایی پرسش‌نامه‌ی فوق در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد و جهت بررسی روایی صوری و محتوایی از نظر متخصصان حوزه روانشناسی و روانشناسی تربیتی استفاده شد و پس از اعمال نظرهای ایشان مورد استفاده قرار گرفت.

۲) پرسش‌نامه خوش‌بینی تحصیلی اسچنن‌موران: این پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۸ سؤال است. نمره‌گذاری پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱خیلی کم تا ۵ خیلی زیاد) می‌باشد. جهت محاسبه‌ی امتیاز خوش‌بینی تحصیلی با در نظر گرفتن یک گویه‌ی معکوس (گویه ۲۴)، امتیازها با هم جمع گردید. این پرسش‌نامه دارای سه خرده مقیاسِ "تأکید تحصیلی"، "اعتماد" دانش‌آموزان به معلمان و "احساس هویت" دانش‌آموزان نسبت به مدرسه است. اما چنانچه در اهداف پژوهش ذکر شد، برای متغیر فوق نمره‌کل مورد نظر بوده است. میزان پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد که نشان از مطلوب بودن پایایی پرسش‌نامه فوق دارد[۱۰]. در پژوهش مرادی و همکاران نیز پایایی برای کل ابزار ۰/۹۲ به دست آمد. و روایی صوری، توسط اساتید و متخصصان این حوزه تأیید شده است [۳۱-۳۰]. پایایی این ابزار در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بوده است و روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان حوزه روان‌شناسی و روان‌شناسی تربیتی مورد تایید قرار گرفت.

۳) پرسش‌نامه‌ی انعطاف‌پذیری‌شناختی(cognitive filexibility inventory): این پرسش‌نامه توسط دنیز و واندر وال تدوین شده و مشتمل بر۲۰ سؤال است. و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر، درمان شناختی-رفتاری و افسردگی به کار می‌رود. پرسش‌نامه فوق بر اساس مقیاس هفتگانه‌ی لیکرت، صورت‌بندی شده‌است. (از ۱ بسیار مخالفم تا

۷ بسیار موافقم) و برای پیش‌گیری از سوگیری در پاسخ‌دهی گویه‌های، شماره ۲-۴-۷-۹-۱۱-۱۷ به صورت معکوس آورده شده‌است. نمره‌ی کل پرسش‌نامه، از جمع نمرات بدست می‌آید. روایی این پرسش‌نامه با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و روبین ۰/۷۵ به دست آمده‌است[۳۲]. در ایران سلطانی و همکاران [۲۷] ضریب باز آزمایی کل مقیاس را ۰/۷۱ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۹۰ گزارش نموده‌اند. پایایی ابزار فوق در این پژوهش با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد و روایی صوری و محتوایی آن توسط اساتید حوزه روان‌شناسی و روان‌شناسی تربیتی تأیید گردید و پس از اعمال نظرهای ایشان مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج

داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت. در بخش یافته‌های توصیفی، میانگین و انحراف استاندارد نمرات مشارکت کنندگان در هر یک از متغیرهای پژوهش گزارش شده‌است. در بخش تحلیل‌های استنباطی، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون با کاربرد نرم افزار SPSS نسخه‌ی 18 و تحلیل معادلات ساختاری با نرم افزار Lisrel 8/88 بررسی شد.

در ادامه اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش شامل سرزندگی تحصیلی، خوش‌بینی تحصیلی و انعطاف پذیری‌شناختی گزارش شده‌است. با وجود اینکه برخی از متغیرها دارای مؤلفه‌هایی بوده‌اند اما چنانچه در اهداف پژوهش ذکر شده‌است برای متغیرهای پژوهش نمره کل مورد نظر بوده است و در ادامه تحلیل‌ها نیز به همین صورت عمل شده است.

جدول ۱) اطلاعات توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیر	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد
سرزندگی تحصیلی	**۹**	**۴۵**	**۲۸/۹۳**	**۷/۲۶**
انعطاف‌پذیری شناختی	۳۸	۱۲۸	۹۲/۶۱	۱۲/۹۳
خوش‌بینی تحصیلی	۳۴	۱۴۹	۸۴/۱۱	۱۸/۲۷

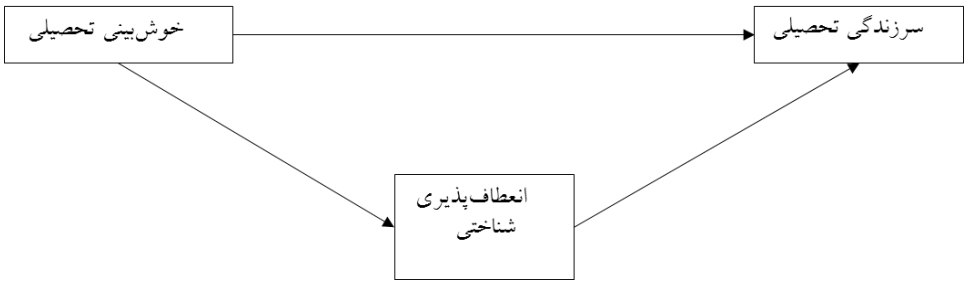
در جدول ۱ اطلاعات کمترین و بیشترین مقدار، میانگین و انحراف استاندارد برای متغیرهای پژوهش گزارش شده‌است. برای داشتن تصویری اولیه از روابط بین متغیرهای مورد بررسی در مدل پژوهش و بررسی زمینه انجام تحلیل‌های بعدی، با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، همبستگی‌های دو متغیری محاسبه شده‌است که نتایج آن در جدول ۲ ارائه می‌گردد.

جدول .Error! No text of specified style in document) **ماتریس همبستگی سرزندگی تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و خوش-بینی تحصیلی**

ردیف	متغیر	۱	۲	۳
۱	خوش‌بینی تحصیلی	۱		
۲	انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۳۶**	۱	
۳	سرزندگی تحصیلی	۰/۲۳**	۰/۳۰**	۱

** P<۰/۰۱

طبق اطلاعات جدول ۲ همه روابط بین متغیرها مثبت و معنی‌دار است. متغیر سرزندگی تحصیلی با انعطاف پذیری‌شناختی ۰/۳۰ و با خوش‌بینی تحصیلی ۰/۲۳ همبستگی داشت که همه در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنی‌دار هستند. بنابر نتایج جدول ۲ می‌توان نتیجه‌گیری کرد که خوش‌بینی تحصیلی بالا با سرزندگی‌تحصیلی بالاتری همراه خواهد بود؛ انعطاف‌پذیری شناختی بالا با سرزندگی‌تحصیلی بالاتری همراه خواهد بود و هر چقدر خوش-بینی تحصیلی بیشتر باشد با انعطاف‌پذیری شناختی بالاتری همراه خواهد بود. جهت بررسی بیشتر روابط بین متغیرها و همچنین بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین خوش-بینی تحصیلی با سرزندگی‌تحصیلی از تحلیل مسیر زیر استفاده شد. مدل مفهومی در نمودار ۱ آمده است.



نمودار ۱) نمودار مدل مفهومی روابط بین متغیرها

پیش از آزمون مدل پژوهش، مفروضه‌های نرمال بودن توزیع متغیرها، حجم نمونه و مستقل بودن مشاهدات بررسی شد. این بررسی‌ها حاکی از عدم تخطی از مفروضه‌ها و آماده بودن شرایط برای آزمون فرضیه‌های مدل پژوهش بود. در ادامه برای آزمون مدل پژوهش از روش تحلیل معادلات ساختاری و نرم افزار آماری lisrel 8/88 استفاده شده است. نتایج نشان داد که مدل اولیه از برازش عمومی خوبی برخوردار نبود و یک مسیر غیر معنی‌دار وجود داشت که به برازش آسیب می‌زد. با اصلاح مدل، مسیر مستقیم خوش‌بینی تحصیلی به سرزندگی تحصیلی حذف شد که موجب بهبود برازش عمومی مدل گردید. جدول ۳ نتایج حاصل از بررسی روابط مستقیم بین متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های ارزیابی روابط مستقیم بین متغیرها

متغیرملاک	متغیرپیش‌بین	ضریب غیر استاندارد	ضریب استاندارد	مقدار t
سرزندگی تحصیلی (R^2=۰/۲۲)	انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۰۷	۰/۱۲	۲/۳۵
انعطاف‌پذیری شناختی (R^2=۰/۱۷)	خوش‌بینی تحصیلی	۰/۱۴	۰/۱۹	۲/۸۷

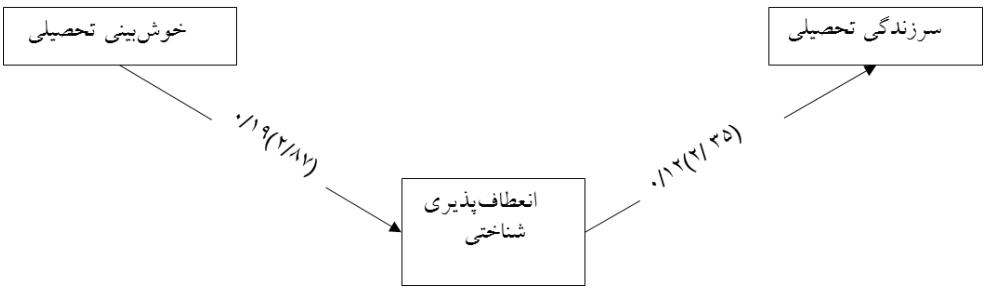
نتایج حاصل از تحلیل مسیر روابط مستقیم در جدول ۳ نمایش داده شده است. میزان تأثیر هر یک از متغیرهای پیش‌بین مربوط به متغیرملاک خاص آنها توسط ضریب غیر استاندارد، مقادیر t و میزان واریانس تبیین شده (R^2) مشخص شده است. معنی داری تأثیر هر یک از روابط توسط مقادیر t ارزیابی می‌شوند. همه مقادیر t بالای ۱/۹۶ بوده و در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار هستند.

جدول۴) شاخص‌های ارزیابی روابط غیرمستقیم و کل بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک

متغیر پیش‌بین	متغیرمیانجی	اثر غیرمستقیم		اثر کل	
		ضریب استاندارد	مقدار t	ضریب استاندارد	مقدار t
خوش‌بینی تحصیلی	**انعطاف‌پذیری شناختی**	۰/۲۳	۲/۶۵**	۰/۰۸	۲/۶۵**
متغیر ملاک: سرزندگی تحصیلی					**P <۰/۰۱

در جدول ۴ روابط ضریب استاندارد غیرمستقیم و مقدار t گزارش شده‌است. به طورکلی اشتیاق‌تحصیلی از طریق متغیر میانجی انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۲۳ را به دست داده است که با مقدار t ۲/۶۵ در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنی‌دار است. به همین صورت اثر کل (حاصل جمع اثر مستقیم و اثرغیرمستقیم) نیز معنی‌دار شده‌است.

مدل نهایی پژوهش بر اساس نتایج جداول ۳ و ۴ در نمودار ۲ گزارش شده‌است. در مجموع، آزمون مدل پژوهش نشان داد که با این مدل می‌توان ۲۲ درصد از واریانس سرزندگی تحصیلی را تبیین کرد.



نمودار ۲) مدل مسیر نهایی روابط بین متغیرها

بر حسب نتایج حاصل از تحلیل مسیر می‌توان درباره فرضیه مبتنی بر نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی نتیجه‌گیری کرد، که انعطاف-پذیری شناختی بین خوش‌بینی‌تحصیلی و سرزندگی‌تحصیلی نقش میانجی کامل دارد.
به منظور ارزیابی کیفیت کلی مدل، از شاخص‌های ارزیابی برازش کلی استفاده شد که نتایج در جدول ۵ ارائه شده‌است.

جدول ۵. شاخص های ارزیابی برازش کلی مدل

شاخص	مقدار	حد مطلوب	وضعیت
X^2	۰/۰۸	-	-
Df	۱	-	-
P	۰/۷۷	>۰/۰۵	مطلوب
X^2/df	۰/۰۸	<۳	مطلوب
RMSEA	۰/۰۰۱	>۰/۰۵	مطلوب
GFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب
AGFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب
TLI	۰/۹۸	>۰/۹۰	مطلوب
NFI	۰/۹۸	>۰/۹۰	مطلوب
CFI	۰/۹۹	>۰/۹۰	مطلوب

در جدول ۵ شاخص‌های ارزیابی نیکویی برازش، مقادیر به دست آمده حد مطلوب شاخص و نتیجه ارزیابی را برای مدل پژوهش نشان می‌دهد. جدول به طور گویایی نشان می‌دهد، هر هشت شاخص بررسی شده در وضعیت مطلوب قرار دارند. به عنوان ارزیابی کلی وضعیت برازش مدل ساختاری می‌توان مطلوبیت برازش کلی مدل ساختاری را نتیجه‌گیری کرد.

بحث

هدف پژوهش بررسی نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در رابطه بین خوش‌بینی‌تحصیلی و سرزندگی‌تحصیلی دانش‌آموزان است. نتایج نشان داد انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین خوش-بینی‌تحصیلی و سرزندگی‌تحصیلی دانش‌آموزان نقش میانجی کامل دارد. خوش‌بینی‌تحصیلی با سرزندگی‌تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت داشت ولی نتوانست سرزندگی‌تحصیلی را تبیین کند. خوش‌بینی تحصیلی با انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان رابطه مستقیم و معنی‌دار دارد. انعطاف‌پذیری شناختی با سرزندگی-تحصیلی رابطه مستقیم و معنی‌دار دارد.

فرضیه اول: نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین خوش‌بینی‌تحصیلی و سرزندگی‌تحصیلی تایید شد. نتایج کاوش‌ها نشان داد ، پژوهشی که به طور همزمان متغیرهای خوش‌بینی تحصیلی، سرزندگی‌تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش-آموزان را به صورت مدلی یکپارچه مورد بررسی قرار دهد، صورت نگرفته و فقط به دو متغیر از متغیرهای فوق پرداخته شده‌است، لذا نتایج این پژوهش با یافته‌های تالی و ماسودا مبنی بر رابطه انعطاف‌پذیری شناختی با بهزیستی روانی، همچنین با یافته رنجبرسطری مبنی بر تاثیر خوش‌بینی‌تحصیلی بر سازگاری تحصیلی همسو است [13,25]. در این زمینه دنیز و واندروال عقیده دارند، انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است، که فرد را قادر می‌سازد در برابر فشارها و چالش‌ها برخورد مناسب و کارآمد داشته باشد [24,19] . افراد واجد این ویژگی از توجیه‌های جایگزین استفاده کرده، چارچوب فکری خود را به صورت مثبت بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش‌انگیز را می‌پذیرند [22-23]. به این ترتیب زمانیکه اطمینان به موفقیت در امور تحصیلی وجود داشته باشد و توانایی بازسازی مثبت چارچوب فکری نیز موجود باشد، افزایش سرزندگی‌تحصیلی منطقی به نظر می‌رسد.

فرضیه دوم: رابطه خوش‌بینی‌تحصیلی با سرزندگی تحصیلی، تایید نشد، این یافته با نتایج پژوهش‌های کیافر و همکاران، چراغی‌خواه و همکاران، راند و همکاران، سیدیکوی و همکاران،

همسو است [14,16,17,18]. و با پژوهش‌های رنجبرسطری، اسچنن موران و همکاران نیز هم راستا نیست [13,10]. در تبیین این یافته اسنایدر معتقد است که افراد خوش‌بین گرچه معتقدند امور مثبتی برای آن‌ها اتفاق خواهد افتاد اما لزوما برنامه‌ریزی روشنی برای رفع مشکلات و رسیدن به اهداف، ندارند و ممکن است در صورت برخورد با موانع احساس شکست و ناکامی کنند [32]. به این ترتیب خوش‌بینی نیروی مثبتی در فرد ایجاد می‌کند؛ اما چون اقدام عملی، جهت غلبه بر موانع بدون برنامه‌ریزی است، انگیزه ضروری برای رسیدن به هدف مطلوب فراهم نمی‌شود. به عبارت دیگر انتظار پیامد مثبت شاید حداقل انرژی مثبت را فراهم کند، اما انگیزه قوی و لازم را برای رسیدن به هدف مطلوب فراهم نمی‌کند. بنابراین می‌توان گفت: شاید خوش‌بینی شرط لازم برای ایجاد انگیزه و سرزندگی تحصیلی باشد اما شرط کافی برای ایجاد آن نیست. همچنین نمونه‌های متفاوت و جنسیت آزمودنی‌ها می‌تواند دلیل دیگری بر هم‌راستا نبودن نتایج پژوهش‌های مختلف باشد.

فرضیه سوم: رابطه خوش‌بینی تحصیلی با انعطاف پذیری شناختی، تایید شد. این یافته با نتایج پژوهش برزگر، سلطانی و همکاران به صورت ضمنی هم‌راستاست[27-26]. درتبیین این یافته می‌توان گفت، انعطاف‌پذیری شناختی موجب انطباق مثبت و سازگاری با محیط آموزشی می‌گردد، و خوش‌بینی تحصیلی موجب اطمینان به موفقیت تحصیلی، احساس خود کارآمدی و افزایش انگیزه – دانش‌آموزان می‌شود [8]، برخورداری از ویژگی های فوق موجب می‌شود علیرغم قرار گرفتن در معرض چالش‌های تحصیلی، شایستگی تحصیلی فرد ارتقا یابد و پیروزمندانه از تنش‌ها و چالش‌ها بگذرد. لذا هرچقدر توان سازگاری و انطباق دانش‌آموزان با مشکلات و رویدادهای استرس‌زا بالا باشد سبب افزایش چشم انداز مثبت آنان نسبت به تحصیل می‌گردد. بنابراین رابطه بین خوش‌بینی تحصیلی با انعطاف پذیری شناختی منطقی به نظرمی‌رسد.

فرضیه چهارم: رابطه انعطاف پذیری شناختی با سرزندگی تحصیلی، تایید شد. این یافته با نتایج پژوهش تالی و ماسودا، برزگر، سلطانی و همکاران همسو است27] [26-25. در تبیین این یافته می‌توان گفت سرزندگی تحصیلی توانایی موفقیت‌آمیز در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی است که موجب سازگاری در برابر فشارها در حیطه‌ی تحصیلی می‌شود [4,1]. افراد سرزنده در محیط آموزشی به طور موفقیت‌آمیزی با موانع و چالش‌های تحصیلی مقابله می‌کنند[3]، و افراد دارای ویژگی انعطاف‌پذیری شناختی نیز در برابر فشارها، چالش‌ها رفتار مناسب و کارآمد از خود نشان می‌دهند[24] . آن‌ها از توجیه‌های جایگزین استفاده کرده و به صورت مثبت چارچوب فکری خود را بازسازی می‌کنند[23,22] . به این ترتیب فرد با داشتن انعطاف‌پذیری شناختی در برابر موانع و چالش‌ها عقب نشینی نمی‌کند بلکه راه‌های دیگر را برای رسیدن به موفقیت و عملکرد بهتر وارسی می‌کند که همین مقاومت در برابر چالش‌های تحصیلی و ارائه پاسخ مثبت، سازنده، و انطباق با موانع تحصیلی، اساس سرزندگی‌تحصیلی است.

نتیجه گیری

یافته های این پژوهش می‌تواند توسط سیاست‌گذاران نظام آموزشی، معلمان و والدین مورد استفاده قرار گیرد. و می‌توان با آموزش خوش‌بینی‌تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی به دانش‌آموزان، سرزندگی تحصیلی آنها را ارتقاء داد و به تبع آن شاهد موفقیت‌های تحصیلی و ارتقاءکیفیت یادگیری شد. این پژوهش در سطح دانش‌آموزان دختر مقطع دوم متوسطه شهر زنجان صورت گرفته است، از این رو نتایج آن را نمی توان به راحتی به دانش‌آموزان پسر و دانش‌آموزان سایر شهرها تعمیم داد. با توجه به اینکه ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه می‌باشد و اطلاعات از طریق خود گزارش‌دهی حاصل شده است، باید در استناد به نتایج احتیاط نمود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به منظور تعمیم نتایج از دانش‌آموزان پسر و سایر مقاطع آموزشی نیز استفاده شود، و نیز پژوهش‌های آزمایشی و طولی در این زمینه انجام پذیرد.

ملاحظات اخلاقی

دانش آموزان به صورت آزادانه و آگاهانه وارد پژوهش شدند و اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنها صرفاً جهت پژوهش بوده و بدون نام و نام خانوادگی و کاملاً محرمانه در نزد پژوهشگر باقی خواهد ماند و در صورت عدم تمایل به همکاری، می‌توانند از پژوهش خارج شوند. در راستای رعایت نکات فوق، این پژوهش کد اخلاق شماره IR.IAU.Z.REC.1397.050 را از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان اخذ نموده است.

سپاسگزاری

از کلیه فرهنگیان محترم و دانش‌آموزان عزیز که درانجام این پژوهش همکاری کرده‌اند تشکر می‌شود.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

References

1-Dehghanizadeh M H, Hossienchari M, Moradi M, Soleymani Khashab A A. [Academic Buoyancy and Perception of Family Communication Patterns and Structure of Class: The Mediatory Role of Self-Efficacy Dimensions]. Journal of Educational Psychology. 2014; 10 (32): 1-30 .

2-Rahimi M , Zarei E.[The Role of Adult Attachment Dimensions in Academic Buoyancy with the Mediation of Coping Eelf-efficacy and

Perfectionism Dimensions].Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning. 2016; 3 (12): 59-70.

3-Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. J s p. 2008; 1, 46(1):53-83.

4-Comerford J, Batteson T, Tormey R. Academic buoyancy in second level schools: insights from Ireland. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2015; 25 (197):98-103.

5-Miller S, Connolly P, Maguire LK. Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students. International Journal of Educational Research. 2013; 1, (62): 239-48.

6-Cabrera NL, Padilla AM. Entering and succeeding in the "culture of college": The story of two Mexican heritage students. Hispanic Journal of Behavioral Sciences. 2004; 26(2):152-70.

7-Martin AJ, Colmar SH, Davey LA, Marsh HW. Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time? British Journal of Educational Psychology. 2010, 80(3):473-96.

8-Smith PA, Hoy WK. Academic optimism and student achievement in urban elementary schools. Journal of Educational Administration. 2007; 45(5):556-68.

9-Beard KS, Hoy WK, Hoy AW. Academic optimism of individual teachers: Confirming a new construct. Teaching and Teacher Education. 2010; 26(5):1136-44.

10-Tschannen-Moran M, Bankole RA, Mitchell RM, Moore Jr DM. Student academic optimism: A confirmatory factor analysis. Journal of Educational Administration. 2013; 51(2):150-75.

11-Hoy WK, Tarter CJ, Hoy AW. Academic optimism of schools: A force for student achievement. American educational research journal. 2006; 43(3):425-46.

12-Rack- Khah Z. [The Relationship between Personality Characteristics and Social Support with Academic Burnout], Master's Thesis. 2012; Allameh Tabatabai University .

13-Ranjbar-Satrei P. [The Effectiveness of Educational Optimism through Storytelling on Academic Compatibility]. 2016; Master's thesis, Faculty of Humanities, Shahid Rajaee Teacher Training University

14-Kiafar M S, Kareshki H, Hashemi F.[The Role of Hope Components And Optimism on Academic Motivation of Graduate Students of Ferdowsi University And Mashhad University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2014; 14 (6): 256-517 .

15-Kadkhodaei M s, & Karami Z. [The Relationship between Optimism and Meaning of Education with Academic Motivation of Students]. Higher education letter. 2017; 9 (36): 143-159.

16-cheraghikhah Z, Arabzadeh M, Kadivar P.[The Role of Academic Optimism, Academic Emotions and School Well-Being in Mathematical Performance of Students]. Journal of Positive Psychological Research. 2015; 1 (3): 11-20 .

17-Rand KL, Martin AD, Shea AM. Hope, but not optimism, predicts academic performance of law students beyond previous academic achievement. Journal of Research in Personality. 2011; 45(6):683-6.

18-Siddique HI, LaSalle-Ricci VH, Glass CR, Arnkoff DB, Díaz RJ. Worry, optimism, and expectations as predictors of anxiety and performance in the first year of law school. Cognitive Therapy and Research. 2006; 30(5):667-76.

19-Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. Cognitive therapy and research. 2010; 34(3):241-53.

20-Zong JG, Cao XY, Cao Y, Shi YF, Wang YN, Yan C, Abela JR, Gan YQ, Gong QY, Chan RC. Coping flexibility in college students with depressive symptoms. Health and quality of life outcomes. 2010; 8(1):66.21-Canas J, Quesada J, Antolí A, Fajardo I. Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. Ergonomics. 2003; 46(5):482-501.

22-Haglund ME, Nestadt PS, Cooper NS, Southwick SM, Charney DS. Psychobiological mechanisms of resilience: Relevance to prevention and treatment of stress-related psychopathology. Development and psychopathology. 2007, 19(3):889-920.

23-Burton NW, Pakenham KI, Brown WJ. Feasibility and effectiveness of psychosocial resilience training: a pilot study of the READY program. Psychology, health & medicine. 2010; 15 (3):266-77.

Rostami C, Jahangerlu A, Ahmadian H, Sohrabyi A. [The role of cognitive flexibility and mindfulness in predicting student Procrastination]. Zanko J Med Sci. 2016; 17 (53): 50-60.

25-Masuda A, Tully EC. The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine. 2012; 17(1):66-71.

26-Barzegar B. [The Relationship between Personality Characteristics and Cognitive Flexibility with Academic Burnout among High School Students]. Quarterly Journal of Psychology and Educational Sciences. 2016; 2 (3): 35-45.

Soltani E, Shareh H, BahraInian S A M, farmani A. [The mediating role of cognitive flexibility in

correlation of coping styles and resilience with depression]. Pajoohande. 2013; 18 (2): 88-96 .

28–Dehgani-Zadeh M H, Hossein-Chari M. [Studying the Psychometric Properties of Students' Burnout Scale]. 2012; Unpublished .

29–Martin AJ, Marsh HW. Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. Psychology in the Schools. 2006; 43(3):267-81.

30–Moradi K, Vaezi M, Farzaneh M, Mirzai M (1393). [Relationship between academic optimism and academic achievement in high school sboys students of districts 6, 9 in Tehran city]. Journal of Research in School Learning.2014; 2 (5): 70-80 .

31–Moradi M, Cheraghi A.[An experimental model of causel relationships between perception of family comunication patterns, perception of class structure, motivation and academic aotonimy and academic bouyancy in high school students]. J of educ and learn 2014; 66(2): 113-140 .

32-Snyder CR, editor. Handbook of hope: Theory, measures, and applications. Academic press; 2000 Jun 7.