



تدوین الگوی ساختاری رابطه شخصیت با شایستگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی

Developing a Structural Model of the Relationship between Personality and Academic Competence Mediated by Academic Self-Efficacy

Fatemeh Attar Khamanehi
Parvin Kadivar
Susan Emamipour
Mojgan Sepahmansour

فاطمه عطار خامنه‌ای*
پروین کدیور**
سوزان امامی‌پور***
مژگان سپاه‌منصور****

Abstract

The purpose of this study was to develop a structural model of the relationship between personality and academic competence mediated by academic self-efficacy. The research method was descriptive-correlational and the purpose of the research was applied. It is practical in terms of purpose. The statistical population of this study included all female high school students in the academic year 2020-2021 in Tehran, of which 610 students were selected by multistage random sampling. The instruments used in the present study included the NEO Five-Factor Inventory by Costa & McCrae (NEO-FFI), Academic Competence Evaluation Scale (ACES), and Perceived Academic Self-Efficacy Scale (PASE). The data were analyzed by structural equation modeling using version 24 of AMOS software. The results showed that the structural model had acceptable agreement with the collected data. In this study, the indirect path coefficients between conscientiousness and extraversion and academic competence were positive and significant at the 0.01 level, and the indirect path coefficient between neuroticism and academic competence was negative and significant at the 0.01 level. Academic self-efficacy seems to be one of the expressions of personality traits that influence students' perception of competence. Based on the results of this study, school counselors, therapists, and child and adolescent therapists are recommended to measure and assess students' level of academic self-efficacy in order to identify and consider its manifestations on students' academic competence.

Keywords: Structural Model, Personality Traits, Academic Competence, Academic Self-Efficacy.

چکیده

هدف پژوهش حاضر تدوین الگوی ساختاری رابطه شخصیت با شایستگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و به لحاظ هدف کاربردی بود. جامعه آماری این پژوهش را تمام دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در شهر تهران تشکیل دادند که از میان آن‌ها ۶۱۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش حاضر شامل پرسشنامه پنج‌عاملی نتو کاستا و مک‌کرای (NEO-F)، مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی (ACES) و پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی ادراک شده (PASE) بود. داده‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و به کارگیری نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد، مدل ساختاری با داده‌های گردآوری شده برازش قابل قبول دارد. در این پژوهش ضریب مسیر غیرمستقیم بین وظیفه‌شناسی و برونگرایی با شایستگی تحصیلی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین ضریب مسیر غیرمستقیم بین روان‌رنجورخویی و شایستگی تحصیلی منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. به نظر می‌رسد خودکارآمدی تحصیلی از جمله تظاهرات ویژگی‌های شخصیتی است که بر ادراک شایستگی در دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. براساس نتایج پژوهش حاضر، به مشاوران مدارس، بالینگران و درمانگران حوزه کودک و نوجوانان، سنجش و ارزیابی میزان خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان برای شناسایی و در نظر گرفتن تظاهرات آن بر شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: الگوی ساختاری، ویژگی‌های شخصیتی، شایستگی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی.

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

** نویسنده مسئول: استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، کرج، ایران

*** دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

**** دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

شایستگی تحصیلی^۱ شامل مهارت، نگرش و رفتارهایی است که به قضاوت‌های معلمان از عملکرد تحصیلی و همچنین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز در کلاس منجر می‌شود (موسوی، ابوالمعالی الحسینی و میرهاشمی، ۱۳۹۶). مک‌گرو (۲۰۱۳) در مدل شایستگی تحصیلی و انگیزش خود، این متغیر را متشکل از سه حوزه گسترده جهت‌گیری به خود (انگیزه)، جهت‌گیری درباره یادگیری (کنترل ارادی، راهبردها و سبک‌های شناختی) و جهت‌گیری برابر دیگران (توانایی اجتماعی) تعریف کرده است. وی مدل انگیزش و شایستگی تحصیلی خود را در حوزه‌های زیر مطرح کرده است: ۱. باور به توان انجام تکلیف و به‌نوعی خودکارآمدی^۲، ۲. تمایل به انجام تکلیف و دلیل آن و به‌نوعی خودتنظیمی^۳، ۳. مهارت‌های لازم برای موفقیت تحصیلی، ۴. روش‌های مخصوص پاسخ‌دهی به تکلیف و ۵. مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی مرتبط با تکلیف.

یکی از اهداف آموزش عالی این است که دانش‌آموزان را برای کسب دانش و مهارت‌های خاص که به آن‌ها برای ادامه تحصیل کمک می‌کند، آماده کند و بر توسعه مهارت‌های یادگیری آن‌ها مؤثر باشد تا بتوانند مادام‌العمر یادگیرنده باشند (تاکاس و یوشیدا، ۲۰۲۱). یکی از عوامل مؤثر بر این مهم شایستگی تحصیلی است؛ زیرا با فرایندهای یادگیری دانش‌آموزان درآمیخته است (تونون و پارپالا، ۲۰۲۱)؛ درواقع شایستگی‌های تحصیلی که یک یادگیرنده برای پیشرفت تحصیلی به آن‌ها نیاز دارد، توانمندسازهای تحصیلی هستند (ون ویرن، ۲۰۱۱). پژوهش‌های اخیر در آسیب‌شناسی رشدی روانی کودک و نوجوان نشان می‌دهد احساس شایستگی با موفقیت تحصیلی، مشکلات درونی شده (مثل اضطراب، افسردگی) و برونی شده (مانند مشکلات سلوک و پرخاشگری) ارتباط دارد. مشکلات انطباق در هریک از این حوزه‌ها، ممکن است مشکلاتی را در دیگر حوزه‌ها ایجاد کند (موسوی و ابوالمعالی الحسینی، ۱۳۹۶؛ زن و همکاران، ۲۰۱۷).

شناخت مناسب از ویژگی‌های شخصیتی^۴ افراد، برای ارتقای شایستگی تحصیلی و استفاده از الگوهای آموزشی متناسب با ویژگی‌های شخصیتی افراد امر مهمی در برنامه‌های آموزشی جوامع است (کبیری، عرب زاده و قاسمی‌اصل، ۱۳۹۷). ابعادی که الگوی صفات پنج‌عاملی شخصیت^۵ را در بر می‌گیرند، عبارت‌اند از: روان‌رنجورخویی^۶، برون‌گرایی^۷، گشودگی به تجربه^۸، توافق‌پذیری^۹ و وظیفه‌شناسی^{۱۰}.

این ابعاد سازمانی از نظام‌های پویا هستند که رفتارهای افراد و سبک‌های تفکرشان را ارزیابی

-
1. academic competence
 2. self-efficacy
 3. self-regulation
 4. personality features
 5. five factor personality traits
 6. neuroticism
 7. extraversion
 8. openness
 9. agreeableness
 10. conscientiousness

می‌کنند. هریک از این پنج عامل گرایش‌های مجزای شخصیتی به دلیل وجود اندیشه، احساس و رفتار و واکنش‌های افراد در موقعیت‌های یکسان بروز می‌کنند (سوتو، جارنک و ویز، ۲۰۱۸). روان‌رنجورخویی تمایل به تجربه مکرر و شدید هیجان‌های منفی است. درمقابل برون‌گرایی تجربه کمی مکرر و شدید هیجان‌های مثبت، انرژی و پویایی و راحتی در برقراری روابط با دیگران است. گشودگی به تجربه یک روال غیرمعمول و جهت‌گیری واقع‌بینانه است. توافق‌پذیری با تمایل به داشتن روابط بین‌فردی هماهنگ، همکاری و غیرمتعارض توصیف می‌شود. درنهایت وظیفه‌شناسی نیز با توانمندی «خود» و توانایی به تعویق‌انداختن لذت فوری در جهت برنامه‌ریزی بلندمدت، تصمیم‌گیری‌های منطقی و تعهد و پایبندی به آن‌ها تعریف شده است (جوردی و پتوت، ۲۰۱۷). فریدونی، نادى نجف‌آبادی و بساک‌نژاد (۱۳۹۳) پیشنهاد کردند که می‌توان نیاز به شایستگی را سازه انگیزشی تشکیل‌دهنده اساس صفات شخصیتی دانست. شخصیت با تمایلات انگیزشی که نیروی محرک رفتار خوانده می‌شود، ارتباطی نزدیک دارد.

براساس نظریه خودتعیین‌گری دسی و رایان، دانش‌آموزانی که ادراک خودکارآمدی بالایی از خود نشان می‌دهند، هنگام روبه‌روشدن با مشکلات با باور به این موضوع که می‌توانند در مواقع نیاز به حل مسئله بپردازند، احساس شایستگی می‌کنند؛ زیرا در گذشته به شکل موفقیت‌آمیزی به حل مسائل و مشکلات پرداخته‌اند و تجارب مطلوبی به دست آورده‌اند (دسی و رایان، ۲۰۱۵). بندورا (۱۹۹۷) خودکارآمدی را اعتماد فرد به توانایی خود در موفقیت و کسب نتیجه مطلوب در شرایطی مشخص تعریف کرده و آن را تعیین‌کننده میزان تلاش، پایداری و دوام افراد در مقابله با موانع و تجربه‌های نامطلوب دانسته است. عرب‌زاده، کاوسیان و کریمی (۱۳۹۷) نیز پیشنهاد کردند عوامل فردی مختلفی می‌توانند در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشند که از میان آن‌ها می‌توان به خودکارآمدی اشاره کرد. براساس پژوهش زوفیانو و همکاران (۲۰۱۳) باورهای خودکارآمدی در خودتنظیمی یادگیری سهم منحصر به فردی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دارد.

ابعاد و ویژگی‌های شخصیتی پیامدهای رفتاری، روان‌شناختی و اجتماعی-هیجانی متفاوتی را برای هر فرد به دنبال دارد (بارانزو و کوک، ۲۰۱۹) و به این ترتیب شخصیت بر برنامه‌ریزی‌های آموزشی دانش‌آموزان نقش دارد؛ به طوری که موجب می‌شود دانش‌آموزان با چالش‌های تحصیلی مواجهه فعال داشته باشند. این امر گاه مستقیم و بی‌واسطه است و گاه میانجی‌گر روان‌شناختی مانند خودکارآمدی در آن دخیل است (شمس و امیریان‌زاده، ۱۳۹۶). پورسید و خرمائی (۱۳۹۸) نیز نتیجه گرفتند ویژگی‌های شخصیتی با کاهش استرس تحصیلی در مواجهه با مسائل تنش‌زا به افزایش خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان منجر می‌شود. هارتمن و بتز (۲۰۰۷) نیز نشان دادند که از میان ابعاد شخصیت، صفات وظیفه‌شناسی، برون‌گرایی و گشودگی در برابر تجربه، رابطه مثبت و معناداری با خودکارآمدی دارند؛ درحالی‌که رابطه صفت روان‌رنجوری با خودکارآمدی منفی و معنادار بود.

شایستگی تحصیلی یکی از نیازهای مبرم زندگی روزمره برای دانش‌آموزان است که با تأثیر بر ادراک آن‌ها از خود و خودکارآمدی‌شان در انجام وظایف و همچنین تکالیف و پیگیری اهداف، زندگی آینده آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. انجام پژوهش نیز با هدف شناسایی متغیرهای اثرگذار احتمالی بر آن بر اهمیت و

ضرورت پژوهش حاضر می‌افزاید. همچنان که به‌نظر می‌رسد احساس شایستگی بر پیشرفت تحصیلی و احساس خودکارآمدی دانش‌آموزان در زمینهٔ تحصیل مؤثر است، از عوامل زیست‌شناختی مانند شخصیت و ویژگی‌های فردی مانند خودکارآمدی تأثیر می‌پذیرد. در این میان، تفاوت‌های فردی نیز در ویژگی‌های شخصیتی بر احساس خودکارآمدی افراد در اموری مانند تحصیل مؤثر هستند؛ بدین‌ترتیب به‌نظر می‌رسد ویژگی‌های شخصیتی به‌دلیل وجود خودکارآمدی تحصیلی با شایستگی تحصیلی در ارتباط هستند؛ با این حال پیشینهٔ پژوهش نشان می‌دهد در بررسی روابط این متغیرها در قالب طرح‌های الگویابی خلأ پژوهشی مشاهده می‌شود و بررسی این روابط در قالب الگویابی معادله‌های ساختاری نوآوری پژوهش حاضر به‌شمار می‌آید؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال بوده است که آیا الگوی ساختاری پژوهش - که در آن فرض شده است ویژگی‌های شخصیتی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی با شایستگی تحصیلی رابطه دارند- با داده‌های گردآوری‌شده برازش دارد.

روش

جامعه، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و به‌لحاظ هدف کاربردی بود. جامعهٔ آماری این پژوهش نیز تمام دانش‌آموزان دختر دورهٔ متوسطه دوم در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ در شهر تهران را شامل می‌شد. گفتنی است روش مطلق برای تعیین حجم نمونه در الگویابی معادله‌های ساختاری وجود ندارد؛ برخی پژوهشگران حداقل حجم نمونه را ۱۰۰ در نظر می‌گیرند و حجم نمونه ۲۰۰ یا بالاتر را مطلوب توصیف می‌کنند. در سال‌های اخیر، روش نسبت آزمودنی به پارامترهای برآوردشده به وسعت در میان پژوهشگران با رویکرد الگویابی استفاده شده است. براساس این روش نسبت ۵:۱ آزمودنی‌ها به پارامترهای برآوردشده، حجم نمونه کوچک، نسبت ۱۰:۱ حجم نمونه مناسب و نسبت ۲۰:۱ حجم نمونه مطلوب را به‌وجود می‌آورد (شوماخر و لوماکس، ۲۰۱۶؛ مایرز، گامست و گوارینو، ۲۰۱۶). همچنین گادانولی و ولیسر^۱ (۱۹۹۸) به نقل از هومن، (۱۳۹۵) پیشنهاد می‌کنند در پژوهش با رویکرد الگویابی و تحلیل مسیر، نمونه‌ای با حجم ۳۰۰ تا ۴۵۰ نفر ضروری است. برخی پژوهشگران نسبت ۱۵ آزمودنی به ازای هر متغیر مشاهده‌شده و برخی دیگر نسبت ۱۰ تا ۲۰ آزمودنی به ازای هر متغیر مشاهده‌شده را توصیه می‌کنند (شوماخر و لوماکس، ۲۰۱۶؛ مایرز، گامست و گوارینو، ۲۰۱۶).

افزون بر این، گادانولی و ولیسر (۱۹۹۸) به نقل از هومن، (۱۳۹۵) پیشنهاد می‌کنند در پژوهش با رویکرد الگویابی و تحلیل مسیر، نمونه‌ای با حجم ۳۰۰ تا ۴۵۰ نفر ضروری است؛ بنابراین با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه ۶۱۰ دانش‌آموز به‌عنوان گروه نمونهٔ پژوهش حاضر به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند؛ به این صورت که با توجه به مناطق ۲۲ گانهٔ تهران، ۶ منطقه مورد پژوهش به‌صورت تصادفی

1. Guadagnoli & Velicer

و از هر منطقه نیز ۲-۳ مدرسه تصادفی انتخاب شدند. همچنین از هر مدرسه ۲-۳ کلاس به شیوه تصادفی انتخاب شدند. پس از کنارگذاشتن ۳ پرسشنامه پرت و مخدوش تعداد نمونه به ۶۰۷ نفر رسید. معیارهای ورود به پژوهش شامل تحصیل در مدارس دولتی شهر تهران، رضایت شرکت‌کننده برای ورود به پژوهش، سن ۱۵-۱۸، جنسیت دختر و نبود نیمسال مشروط در کارنامه متوسطه دانش‌آموز. معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل ناقص پرکردن پرسشنامه‌ها، پاسخ‌دهی تصادفی و انصراف افراد از ادامه همکاری بود.

شیوه اجرای پژوهش

ابتدا اقدامات لازم برای دریافت مجوز از دانشگاه به‌منظور معرفی پژوهشگر به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران صورت گرفت. پس از کسب مجوز و هماهنگی با مناطق معرفی‌شده و مدیران مدارس، این پژوهش با ارائه توضیحات لازم و پرسشنامه‌های مربوط اجرا شد. در مرحله دوم پرسشنامه‌ها درباره نمونه‌ای به حجم ۶۱۰ نفر اجرا شد. برای اجرای پرسشنامه‌ها توضیحات روشن و یکسانی درباره اهداف پژوهش برای مدیران ارائه شد؛ زیرا به دلیل مجازی بودن سال تحصیلی جاری، هر پنج پرسشنامه در گوگل فرم تایپ و تنظیم شدند. همچنین توضیحات مربوط به محرمانه بودن اطلاعات و بدون نام بودن و راهنمایی‌های مربوط به نحوه پاسخ‌گویی و در پایان تشکر به دلیل همکاری در بخش راهنمای اجرای آزمون در اختیار آزمون‌شوندگان قرار گرفت. در این میان، با ارائه لینک پرسشنامه تمامی مطالب ذکرشده به همراه پرسشنامه‌ها برای دانش‌آموز در فضای مجازی در دسترس بود و از سوی آن‌ها تکمیل شد. میانگین زمان اجرای پرسشنامه‌ها برای هر دانش‌آموز ۳۰-۴۰ دقیقه بود. به‌منظور جلب مشارکت دانش‌آموزان شماره تماس و ایمیل شخصی پژوهشگر در اختیارشان قرار گرفت تا در صورت تمایل از نتیجه آزمون‌های خود آگاه شوند. در پژوهش حاضر ملاحظات اخلاقی شامل دریافت رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد.

ابزار سنجش

مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی^۱ (ACES)

مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی ساخته دیرنا و الیوت در سال ۱۹۹۸ شامل ۶۸ گویه است که دو عامل کلی مهارت‌های تحصیلی^۲ و توانمندسازهای تحصیلی^۳ را در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از هرگز = ۱، به‌ندرت = ۲، بعضی اوقات = ۳، اغلب = ۴ تا تقریباً همیشه = ۵ ارزیابی می‌شود. اولین عامل، مهارت‌های تحصیلی است که سه زیر مقیاس دارد: استعداد خواندن / تکلم^۴ با شماره گویه‌های ۱-۱۱ ریاضی^۱ با شماره

1. Academic Competence Evaluation Scale (ACES)

2. academic skills

3. academic enablers

4. reading/language arts

گویه‌های ۱۸-۱۲ و تفکر انتقادی^۲ با شماره گویه‌های ۳۰-۱۹. دومین عامل توانمندسازهای تحصیلی است که چهار زیر مقیاس دارد: مهارت‌های بین‌فردی^۳ با شماره گویه‌های ۳۹-۳۱، درگیری در کلاس^۴ با شماره گویه‌های ۴۷-۴۰، انگیزه تحصیلی^۵ با شماره گویه‌های ۵۶-۴۸ و مهارت‌های مطالعه^۶ با شماره گویه‌های ۶۷-۵۷. در این ابزار حداقل نمره ۶۸ و حداکثر نمره ۳۴۰ است. نمره بالاتر نیز به معنای میزان بیشتری از هریک از مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی است (دپیرنا و الیوت، ۱۹۹۹).

ضریب همسانی درونی به کمک آلفای کرونباخ را دپیرنا و الیوت (۱۹۹۹) برای زیرمقیاس‌ها ۰/۹۸-۰/۹۲ به دست آوردند (برای مهارت‌های تحصیلی ۰/۹۸، برای انگیزش تحصیلی ۰/۹۷، برای مهارت‌های بین‌فردی ۰/۹۵، برای مهارت‌های مطالعه ۰/۹۴ و برای مشارکت ۰/۹۲). همچنین ضریب بازآزمایی را برای ۲۰ آزمودنی با فاصله زمانی شش هفته برای زیرمقیاس‌ها ۰/۷۰ تا ۰/۹۲ به دست آوردند (برای مهارت‌های تحصیلی ۰/۹۲، برای مهارت‌های بین‌فردی ۰/۸۵، برای مشارکت ۰/۸۱، برای مهارت‌های مطالعه ۰/۸۰ و برای انگیزش تحصیلی ۰/۷۰). موسوی، ابوالمعالی الحسینی و میرهاشمی (۱۳۹۶) یکی از این گویه‌ها را به دلیل مطابقت‌نداشتن با فرهنگ ایرانی حذف کردند. درنهایت نیز ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های مهارت‌های خواندن/ زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین‌فردی، درگیر شدن، انگیزش و مهارت‌های مطالعه برای ۶۷ گویه به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۸۴، ۰/۸۸، ۰/۷۷، ۰/۸۲، ۰/۸۶ و ۰/۸۷ و همبستگی مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی را با هیجان‌های تحصیلی منفی به صورت منفی و هیجان‌های تحصیلی مثبت به صورت مثبت شاخصی از روایی هم‌زمان ابزار دانستند.

پرسشنامه پنج‌عاملی نئو^۷ (NEO-FFI)

این پرسشنامه را کاستا و مکری در سال ۱۹۸۹ ساختند که شامل ۶۰ گویه است و ۵ خرده‌مقیاس را شامل می‌شود: روان‌رنجورخویی با شماره گویه‌های ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۶، ۵۱، ۵۶. برون‌گرایی با شماره گویه‌های ۲، ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷، ۴۲، ۴۷، ۵۲، ۵۷. گشودگی به تجربه با شماره گویه‌های ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۸، ۴۳، ۴۸، ۵۳، ۵۸. توافق‌پذیری با شماره گویه‌های ۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹، ۴۴، ۴۹، ۵۴، ۵۹ و وظیفه‌شناسی با شماره گویه‌های ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰، ۵۵. این پرسشنامه در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم = صفر، مخالفم = ۱، نظری ندارم = ۲، موافقم = ۳ تا کاملاً موافقم = ۴ ارزیابی شده است. گویه‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۳، ۲۴، ۲۷، ۲۹، ۳۰، ۳۳، ۳۸، ۳۹، ۴۲، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۸، ۵۴، ۵۵، ۵۷ نیز به صورت معکوس نمره‌گذاری شده‌اند (کاستا و

1. mathematics
2. critical thinking
3. interpersonal skills
4. classroom engagement
5. academic motivation
6. study skills
7. NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)

مکری، ۱۹۹۲). در این ابزار حداقل نمره در هریک از خرده‌مقیاس‌ها صفر و حداکثر نمره ۶۰ است. نمره بالاتر نیز به معنای میزان بیشتری از هریک از عامل‌های شخصیت است. کاستا و مکری (۱۹۹۲) برای این ابزار ضرایب آلفای کرونباخ را در دامنه‌ای از ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ و همبستگی این ابزار را با پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا^۱ شاخصی از روایی مناسب دانستند. گروسی فرشی، مهریار و قاضی طباطبایی (۱۳۸۰) ضرایب آلفای کرونباخ را شاخصی از همسانی درونی برای خرده‌مقیاس‌های این ابزار از ۰/۸۷-۰/۵۶ گزارش کردند. ضریب همبستگی در پژوهش آن‌ها بین دو نسخه خودگزارشی و نسخه ارزیابی مشاهده‌گر برای این ابزار از ۰/۶۶-۰/۴۵ گزارش شده است.

مقیاس خودکارآمدی تحصیلی ادراک شده (PASE)^۲

مقیاس خودکارآمدی تحصیلی ادراک‌شده ساخته جینکز و مورگان (۱۹۹۹) شامل ۳۰ گویه است که سه خرده‌مقیاس را در بر می‌گیرد: استعداد با شماره گویه‌های ۲، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۵، ۲۶، ۲۷ و ۳۰، کوشش با شماره گویه‌های ۳، ۴، ۷، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۲۰، ۲۳، ۲۴، ۲۸ و ۲۹ و بافت با شماره گویه‌های ۱، ۵، ۹ و ۲۲ که در طیف لیکرت چهارتایی از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۴ ارزیابی می‌شود. گویه‌های ۴، ۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۲ و ۲۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. جینکز و مورگان (۱۹۹۹) ضرایب آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های استعداد، کوشش و بافت به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۰ و ۰/۶۶ و برای کل ابزار ۰/۶۶ دانستند. همچنین همبستگی مثبت این ابزار را با نمرات دانش‌آموزان در دروس ریاضیات، مطالعات اجتماعی، علوم و شاخصی از روایی هم‌زمان ابزار گزارش کردند. مظاهری و صادقی (۱۳۹۴) همبستگی این ابزار را با پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان ۰/۶۴ و شاخصی از روایی هم‌زمان ابزار دانستند و ضریب آلفای کرونباخ را برای این ابزار ۰/۷۶ گزارش کردند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی از جمله میانگین و انحراف معیار و روش تحلیل مسیر به شرط برقراری پیش‌فرض‌های نرمال بودن و نبود رابطه همخطی در میان متغیرهای پیش‌بین از شاخص‌های چولگی و کشیدگی، ضریب تحمل^۳ و تورم واریانس^۴ و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. برای آزمون برازش معادلات ساختاری نیز از شاخص نیکویی برازش مجذور کای^۵ با مقدار احتمال بزرگ‌تر از ۰/۰۵، ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب با نقطه برش کوچک‌تر از ۰/۰۸، شاخص نکویی برازش تطبیقی با نقطه

1. Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)
2. Perceived Academic Self-Efficacy Scale (PASE)
3. tolerance coefficient
4. variance inflation
5. chi square

برش کوچکتر از ۰/۹۰، شاخص نکویی برآزش^۱ با نقطه برش کوچکتر از ۰/۹۵، شاخص تعدیل شده^۲ برآزندی با نقطه برش بزرگتر از ۰/۹۰ و شاخص نکویی تطبیقی^۳ با نقطه برش کوچکتر از ۰/۹۵ از نرم افزارهای SPSS-24 و AMOS-24 و روش برآورد بیشینه احتمال استفاده شد.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱. شخصیت-روان‌رنجور خوبی	-														
۲. شخصیت-برون‌گرایی	-۰/۵۳**	-													
۳. شخصیت-گشودگی	-۰/۰۷	-۰/۳۲**	-												
۴. شخصیت-توافق‌پذیری	-۰/۲۵**	-۰/۴۱**	-۰/۱۷**	-											
۵. شخصیت-وظیفه‌شناسی	-۰/۳۳**	-۰/۳۳**	-۰/۱۵**	-۰/۲۷**	-										
۶. خودکارآمدی تحصیلی-استعداد	-۰/۳۵**	-۰/۳۹**	-۰/۳۰**	-۰/۲۴**	-۰/۵۸**	-									
۷. خودکارآمدی تحصیلی-بافت	-۰/۳۹**	-۰/۴۲**	-۰/۱۲**	-۰/۳۸**	-۰/۵۰**	-۰/۵۷**	-								
۸. خودکارآمدی تحصیلی-کوشش	-۰/۳۷**	-۰/۳۳**	-۰/۱۲**	-۰/۳۴**	-۰/۵۱**	-۰/۶۸**	-۰/۵۲**	-							
۹. شایستگی تحصیلی-مهارت‌های زبان/خواندن	-۰/۳۳**	-۰/۳۹**	-۰/۱۸**	-۰/۲۶**	-۰/۲۵**	-۰/۵۰**	-۰/۳۷**	-۰/۲۴**	-						
۱۰. شایستگی تحصیلی-مهارت‌های ریاضی	-۰/۳۸**	-۰/۲۶**	-۰/۱۵**	-۰/۳۸**	-۰/۳۶**	-۰/۵۵**	-۰/۳۵**	-۰/۵۲**	-۰/۶۱**	-					
۱۱. شایستگی تحصیلی-مهارت‌های تفکر انتقادی	-۰/۳۷**	-۰/۲۷**	-۰/۳۱**	-۰/۱۶**	-۰/۳۷**	-۰/۴۲**	-۰/۳۷**	-۰/۳۳**	-۰/۶۲**	-۰/۶۱**	-				
۱۲. شایستگی تحصیلی-مهارت‌های بین فردی	-۰/۳۷**	-۰/۴۳**	-۰/۱۳**	-۰/۴۱**	-۰/۴۵**	-۰/۳۷**	-۰/۴۱**	-۰/۳۹**	-۰/۴۴**	-۰/۴۷**	-				
۱۳. شایستگی تحصیلی-درگیر شدن	-۰/۳۵**	-۰/۴۸**	-۰/۱۷**	-۰/۱۴**	-۰/۳۹**	-۰/۴۷**	-۰/۳۸**	-۰/۳۷**	-۰/۴۹**	-۰/۴۹**	-۰/۵۷**	-			
۱۴. شایستگی تحصیلی-انگیزش	-۰/۳۹**	-۰/۳۵**	-۰/۱۴**	-۰/۳۳**	-۰/۵۷**	-۰/۵۵**	-۰/۴۸**	-۰/۵۱**	-۰/۵۳**	-۰/۴۹**	-۰/۴۸**	-۰/۶۴**	-		
۱۵. شایستگی تحصیلی-مهارت‌های مطالعه	-۰/۳۳**	-۰/۲۶**	-۰/۰۴	-۰/۳۵**	-۰/۵۵**	-۰/۴۸**	-۰/۴۴**	-۰/۵۱**	-۰/۵۴**	-۰/۴۷**	-۰/۴۰**	-۰/۶۵**	-۰/۲۸**	-	
میانگین	۲۲/۰۵	۲۶/۱۹	۲۷/۶۴	۲۵/۵۱	۲۵/۳۹	۲۰/۲۷	۱۲/۲۴	۲۵/۲۵	۲۵/۲۳	۲۸/۲۶	۲۸/۲۱	۲۸/۲۶	۳۱/۶۷	۳۱/۵۶	۳۴/۹۰
انحراف استاندارد	۵/۸۶	۷/۵۲	۴/۸۸	۶/۲۲	۷/۲۴	۶/۷۶	۵/۴۳	۲/۱۰	۶/۲۱	۵/۱۱	۶/۹۶	۵/۹۱	۵/۷۷	۵/۷۵	۶/۰۸

$P^{**} < 0/01$ $P^{*} < 0/05$

یافته‌ها

در این پژوهش ۶۱۰ دانش‌آموز دختر حضور داشتند که پرسشنامه‌های ۳ نفر از آنان به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شد. از این تعداد باقی‌مانده، ۱۸ نفر (۳ درصد) از آنان در منطقه یک، ۱۸۳ نفر (۳۰/۱ درصد) در منطقه دو، ۱۵۶ نفر (۲۵/۷ درصد) در منطقه شش، ۷۰ نفر (۱۱/۵ درصد) در منطقه هفت، ۱۱۱ نفر (۱۸/۳ درصد) در منطقه شانزده و ۱۸ نفر (۱۱/۴ درصد) در منطقه هجده مشغول به تحصیل بودند. رشته تحصیلی ۹۸ نفر (۱۶/۲ درصد) از شرکت‌کنندگان علوم انسانی، ۳۱۲ نفر (۵۱/۴ درصد) علوم تجربی و ۱۹۷ نفر (۳۲/۴ درصد) ریاضی-فنی بود. همچنین ۲۸۸ نفر (۴۷/۴ درصد) از شرکت‌کنندگان در پایه دهم، ۲۰۹ نفر (۳۴/۴ درصد) در پایه یازدهم و ۱۱۰ نفر (۱۸/۲ درصد) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. گفتنی است میانگین و انحراف استاندارد معدل تحصیلی شرکت‌کنندگان به ترتیب ۱۸/۶۸ و ۱/۲۵ بود. جدول ۱ میانگین،

1. Goodness of Fit Index (GFI)
2. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
3. Comparative Fit Index (CFI)

انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرها را نشان می‌دهد. برای بررسی کفایت حجم نمونه از نرم‌افزار G-power استفاده و مشاهده شد حجم نمونه در نظر گرفته شده با توجه به درجه آزادی در مدل ساختاری ($df=70$)، خطا ($\alpha=0/05$)، توان آزمون ($1-\beta=0/57$) و اندازه اثر ($Effect\ size=0/20$) ۶۰۱ نفر به دست آمد و از کفایت کافی برخوردار بود. با توجه به جدول ۱، عامل روان‌رنجورخوبی شخصیت به صورت منفی و عامل‌های برون‌گرایی، توافق‌پذیری و وظیفه‌شناسی به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ با مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی همبسته‌اند. به‌استثنای ضریب همبستگی عامل گشودگی شخصیت و مؤلفه مهارت‌های مطالعه شایستگی تحصیلی، ضرایب همبستگی آن با دیگر مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین رابطه مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی با مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. در جدول ۲ مقادیر چولگی و کشیدگی در کنار مقادیر عامل تورم واریانس^۱ (VIF) و ضریب تحمل^۲ آمده است.

جدول ۲. بررسی مفروضه‌های نرمال بودن و همخطی بودن

متغیر	مفروضه نرمال بودن		مفروضه همخطی بودن	
	چولگی	کشیدگی	ضریب تحمل	تورم واریانس
شخصیت-روان‌رنجورخوبی	-۰/۰۴	-۰/۵۷	۰/۶۳	۱/۵۸
شخصیت-برون‌گرایی	-۰/۳۷	-۰/۳۴	۰/۵۶	۱/۷۸
شخصیت-گشودگی	۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۹۳	۱/۰۸
شخصیت-توافق‌پذیری	-۰/۱۷	-۰/۰۵	۰/۷۴	۱/۳۵
شخصیت-وظیفه‌شناسی	-۰/۴۸	-۰/۱۹	۰/۶۸	۱/۴۷
خودکارآمدی تحصیلی-استعداد	-۰/۶۷	۰/۹۷	۰/۶۱	۱/۶۵
خودکارآمدی تحصیلی-بافت	-۰/۶۲	۰/۴۰	۰/۶۰	۱/۶۸
خودکارآمدی تحصیلی-کوشش	-۰/۲۲	-۰/۴۵	۰/۵۹	۱/۷۰
شایستگی تحصیلی-مهارت‌های زبان/خواندن	-۰/۵۱	-۰/۰۹	-	-
شایستگی تحصیلی-مهارت‌های ریاضی	-۰/۲۶	-۰/۳۴	-	-
شایستگی تحصیلی-مهارت‌های تفکر انتقادی	-۰/۲۷	-۰/۷۱	-	-
شایستگی تحصیلی-مهارت‌های بین‌فردی	-۰/۷۰	۰/۱۵	-	-
شایستگی تحصیلی-درگیر شدن	-۰/۶۵	۰/۰۲	-	-
شایستگی تحصیلی-انگیزش	-۰/۹۰	۰/۷۸	-	-
شایستگی تحصیلی-مهارت‌های مطالعه	-۱/۰۴	۰/۶۷	-	-

در این پژوهش، به‌منظور ارزیابی نرمال بودن توزیع داده‌های تک‌متغیری، مقادیر کشیدگی و چولگی تک تک متغیرها بررسی شد. براساس نتایج جدول ۲ مقادیر مزبور در محدوده بین +۲ و -۲ قرار دارد؛ به این معنا که توزیع متغیرها نرمال است. مفروضه همخطی بودن به کمک عامل تورم واریانس (VIF) و ضریب تحمل بررسی شد. با توجه به جدول ۲، مقادیر ضریب تحمل همه متغیرهای پیش‌بین بیشتر از ۰/۱ و مقادیر عامل

1. variance inflation factor

2. tolerance coefficient

تورم واریانس هریک از آن‌ها کمتر از ۱۰ است. براین اساس می‌توان گفت مفروضه همخطی بودن نیز در میان داده‌ها برقرار بود. در این تحقیق، به‌منظور ارزیابی برقراری یا برقرارنبودن مفروضه نرمال بودن توزیع چندمتغیری، از تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلبوبایس»^۱ و ترسیم نمودار توزیع آن استفاده شد. چولگی و کشیدگی نمرات فاصله مهلبوبایس به ترتیب ۱/۱۹ و ۱/۱۵ به دست آمد که نشان می‌دهد مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های چندمتغیری برقرار است.

در پژوهش حاضر خودکارآمدی تحصیلی و شایستگی تحصیلی متغیرهای مکنون بودند و مدل اندازه‌گیری پژوهش حاضر را تشکیل می‌دادند. فرض بر این بود که متغیر مکنون خودکارآمدی تحصیلی به کمک نشانگرهای استعداد، بافت و کوشش و متغیر مکنون شایستگی تحصیلی با نشانگرهای مهارت‌های زبان/خواندن، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین‌فردی، درگیرشدن، انگیزش و مهارت‌های مطالعه سنجیده می‌شود. چگونگی برازش مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و با به‌کارگیری نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS و استفاده از روش برآورد بیشینه احتمال^۲ (ML) ارزیابی شد. جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری اولیه و اصلاح‌شده

شاخص‌های برازندگی	مدل اولیه	مدل اصلاح‌شده	نقطه برش (کلاین، ۲۰۱۶)
مجذور کای	۳۲۹/۴۷	۱۳۲/۹۱	-
درجه آزادی مدل	۳۴	۳۰	-
χ^2/df	۹/۶۹	۴/۴۳	کمتر از ۳
GFI	۰/۹۰۸	۰/۹۶۰	۰/۹۰ >
AGFI	۰/۸۴۱	۰/۹۲۵	۰/۸۵۰ >
CFI	۰/۹۱۶	۰/۹۷۰	۰/۹۰ >
RMSEA	۰/۱۲۰	۰/۰۷۵	۰/۰۸ <

جدول ۳ نشان می‌دهد به استثنای شاخص‌های برازندگی GFI و CFI دیگر شاخص‌های برازندگی حاصل از تحلیل عاملی تأییدی از برازش قابل قبول مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده حمایت نمی‌کنند؛ به همین دلیل مدل در چهار مرحله با ایجاد کوواریانس بین خطاهای نشانگرهای تفکر انتقادی و مهارت‌های ریاضی (مرحله اول)، مهارت‌های زبان/خواندن و تفکر انتقادی (مرحله دوم)، مهارت‌های ریاضی و تفکر انتقادی (مرحله سوم) و مهارت‌های مطالعه و درگیری (مرحله چهارم) اصلاح شد. درنهایت نیز شاخص‌های برازندگی به دست آمد که نشان می‌دهد مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده برازش قابل قبولی دارد ($\chi^2/df = 4/43$ ، $CFI = 0/970$ ، $GFI = 0/960$ ، $AGFI = 0/925$ و $RMSEA = 0/075$). بدین ترتیب این نتیجه به دست آمد که الگوی اندازه‌گیری پژوهش با داده‌های گردآوری شده برازش دارد. در

1. Mahalanobis distance (MD)

2. maximum likelihood

مدل اندازه‌گیری بزرگ‌ترین بار عاملی متعلق به نشانگر انگیزش ($\beta=0/۸۶۰$) و کوچک‌ترین بار عاملی متعلق به نشانگر تفکر انتقادی ($\beta=0/۵۶۶$) شایستگی تحصیلی بود که نشان می‌دهد همه نشانگرها توان قابل قبولی برای سنجش متغیرهای مکنون دارند.

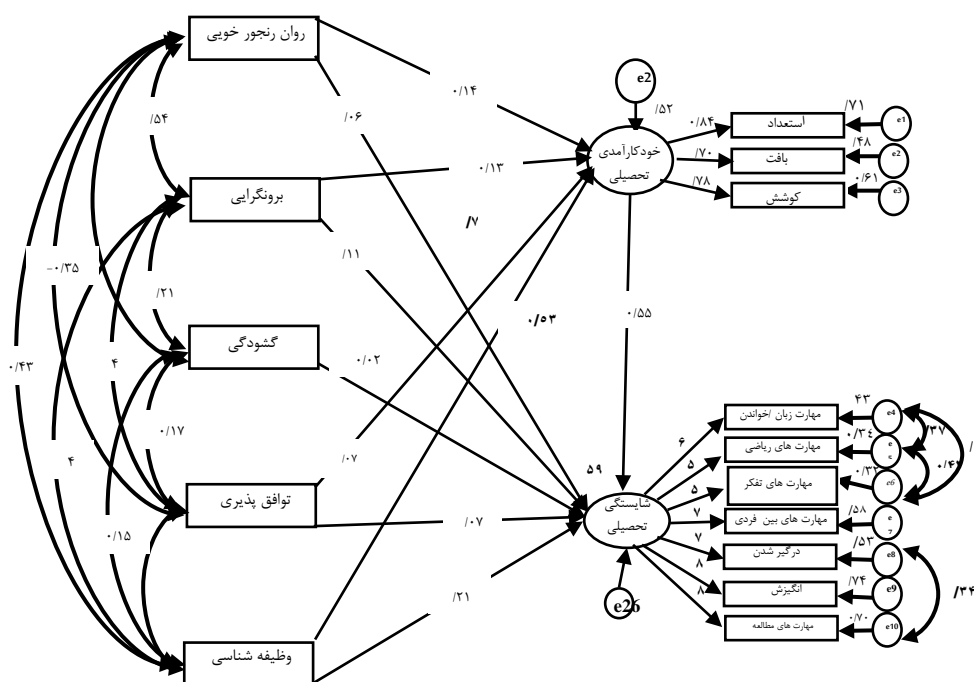
در مدل ساختاری پژوهش فرض شده بود ویژگی‌های شخصیتی با میانجی‌گری خودکارآمدی با شایستگی تحصیلی رابطه دارند. برای آزمون مدل مزبور از روش مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نیز نشان داد مدل ساختاری با داده‌های گردآوری‌شده برازش قابل قبولی دارد ($\chi^2(70) = 280/68$)، $\chi^2/df = 4/01$ ، $GFI = 0/۹۴۹$ ، $AGFI = 0/۹۰۳$ و $RMSEA = 0/۰۷۰$ ، جدول ۴ ضرایب مسیر متغیرها را در مدل ساختاری پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۴. ضریب مسیر بین متغیرها در مدل

Sig	β	S.E	b	متغیر پیش‌بین	
۰/۰۰۱	۰/۲۱۳	۰/۰۲۵	۰/۱۰۰	وظیفه‌شناسی-شایستگی تحصیلی	مستقیم
۰/۱۱۶	۰/۰۶۶	۰/۰۲۲	۰/۰۳۶	توافق‌پذیری-شایستگی تحصیلی	
۰/۶۵۴	-۰/۰۱۶	۰/۰۲۴	-۰/۰۱۱	گشودگی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۲۴	۰/۱۰۷	۰/۰۲۰	۰/۰۴۸	برون‌گرایی-شایستگی تحصیلی	
۰/۲۱۱	-۰/۰۶۳	۰/۰۲۰	-۰/۰۲۴	روان‌رنجورخویی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۰/۵۵۱	۰/۰۶۵	۰/۴۶۶	خودکارآمدی تحصیلی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۰/۲۹۲	۰/۰۲۰	۰/۱۳۷	وظیفه‌شناسی-شایستگی تحصیلی	غیرمستقیم
۰/۰۸۶	۰/۰۳۸	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱	توافق‌پذیری-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۴۷	۰/۰۲۸	۰/۰۱۲	۰/۰۲۶	گشودگی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۰/۰۷۱	۰/۰۱۲	۰/۰۳۲	برون‌گرایی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	-۰/۰۷۵	۰/۰۱۱	-۰/۰۲۹	روان‌رنجورخویی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۰/۵۰۵	۰/۰۲۷	۰/۲۳۷	وظیفه‌شناسی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۷	۰/۱۰۴	۰/۰۲۱	۰/۰۵۶	توافق‌پذیری-شایستگی تحصیلی	کل
۰/۵۴۳	۰/۰۲۲	۰/۰۲۵	۰/۰۱۵	گشودگی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	۰/۱۷۹	۰/۰۲۱	۰/۰۸۱	برون‌گرایی-شایستگی تحصیلی	
۰/۰۰۱	-۰/۱۳۸	۰/۰۱۹	-۰/۰۵۳	روان‌رنجورخویی-شایستگی تحصیلی	

براساس جدول ۴، ضریب مسیر کل (مجموع ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم) بین عامل‌های وظیفه‌شناسی ($\beta=0/۵۰۵$ ، $p<0/۰۱$)، برون‌گرایی ($\beta=0/۱۷۹$ ، $p<0/۰۱$) و توافق‌پذیری شخصیت ($\beta=0/۰۱$ ، $p<0/۰۱$) با شایستگی تحصیلی مثبت و در سطح $0/۰۱$ معنادار است. همچنین ضریب مسیر کل بین عامل روان‌رنجورخویی شخصیت و شایستگی تحصیلی منفی و در سطح $0/۰۱$ معنادار است ($\beta=0/۱۳۸$ ، $p<0/۰۱$)، جدول ۴ نشان می‌دهد ضریب مسیر بین خودکارآمدی تحصیلی و شایستگی تحصیلی مثبت و در سطح $0/۰۱$ معنادار است ($\beta=0/۵۵۱$ ، $p<0/۰۱$)، درنهایت اینکه ضریب مسیر غیرمستقیم بین وظیفه‌شناسی ($\beta=0/۲۹۲$ ، $p<0/۰۱$) و برون‌گرایی شخصیت ($\beta=0/۰۷۱$ ، $p<0/۰۱$) با شایستگی تحصیلی مثبت و ضریب

مسیر غیرمستقیم بین عامل روان رنجورخویی شخصیت و شایستگی تحصیلی منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود ($\beta = -0.075, p < 0.01$). براین اساس می‌توان گفت خودکارآمدی تحصیلی رابطه‌ی بین عامل‌های وظیفه‌شناسی و برون‌گرایی شخصیت با شایستگی تحصیلی را مثبت و رابطه‌ی بین عامل روان رنجورخویی شخصیت و شایستگی تحصیلی را منفی و معنادار میانجی‌گری می‌کند. شکل ۱ مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش با استفاده از ضرایب استاندارد

براساس شکل ۱، مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه (R^2) برای متغیر شایستگی تحصیلی ۰/۵۹ است. این موضوع نشان می‌دهد ویژگی‌های شخصیتی و خودکارآمدی تحصیلی ۵۹ درصد از واریانس شایستگی تحصیلی را تبیین می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، خودکارآمدی تحصیلی رابطه‌ی عامل‌های وظیفه‌شناسی و برون‌گرایی شخصیت با شایستگی تحصیلی را مثبت و رابطه‌ی عامل روان رنجورخویی شخصیت و شایستگی تحصیلی را منفی و معنادار میانجی‌گری می‌کند. نتایج این پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش‌های زیر همسویی دارد:

پژوهش‌های پورسید و خرمائی (۱۳۹۸) و هارتمن و بتز (۲۰۰۷) که به اثر ویژگی‌های شخصیتی بر خودکارآمدی افراد پرداخته‌اند؛ عربزاده، کاوسیان و کریمی (۱۳۹۷) و زوفیانو و همکاران (۲۰۱۳) که نقش خودکارآمدی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را بررسی کرده‌اند؛ فریدونی، نادى نجف‌آبادی و بساک‌نژاد (۱۳۹۳) و کبیری، عربزاده و قاسمی‌اصل (۱۳۹۷) که به نقش انگیزشی ویژگی‌های شخصیتی بر احساس شایستگی اشاره داشته‌اند.

در تبیین رابطه مثبت برون‌گرایی با شایستگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی می‌توان گفت داشتن تفکر انعطاف‌پذیری بیشتر و توانایی بازسازی شناختی و رفتار به شیوه‌های انعطاف‌پذیر که از تجربه عاطفه مثبت نشئت می‌گیرد، موجب می‌شود افراد برون‌گرا هنگام مواجهه با عوامل تنش‌زا مقابله فعال‌تر و سازگارانه‌تری داشته باشند؛ زیرا این افراد بیشتر به دنبال کمک‌طلبی از دیگران هستند و در این کار موفق خواهند بود (عباسی، میردریکوند، اداوی و حجتی، ۱۳۹۶؛ لیوینگستون و همکاران، ۲۰۱۵). بدین ترتیب به نظر می‌رسد دانش‌آموزان برون‌گرا که از تفکر انعطاف‌پذیر و مقابله سازگارانه برخوردارند، در مواجهه با تکالیف دشوار درسی به جلب کمک و حمایت اطلاعاتی بپردازند. این امر موجب می‌شود، تکلیف مربوط را با موفقیت انجام دهند و به این شکل احساس خودکارآمدی تحصیلی داشته باشند. پیشرفت‌هایی که فرد به دست می‌آورد، در وی احساس رضایت‌مندی پیش‌بینی‌شده از پیشرفت در راستای هدف ایجاد می‌کند که موجب تداوم انگیزه می‌شود. درون این چارچوب، ارزشیابی متناوب از توانمندی‌ها می‌تواند تأثیرات انگیزشی مهمی بر خودتنظیمی فرد داشته باشد (اسچانک، ۲۰۱۱). احساس خودکارآمدی تحصیلی که با گذشت زمان حصول می‌شود، زمینه را برای احساس شایستگی در دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

در تبیین رابطه مثبت وظیفه‌شناسی با شایستگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی می‌توان گفت خودکارآمدی تحصیلی موجب باور به توانمندی‌های خود در تحصیل و تکالیف می‌شود؛ به طوری که فرد را برای دستیابی به اهداف باانگیزه می‌کند و موجب خودتنظیمی می‌شود. افرادی که میزان کمی از وظیفه‌شناسی را دارند، خودکارآمدی پایین، ناامیدی و تکانش‌گری بالا، نداشتن راهبردهای مقابله‌ای فعال و مقابله مسئله‌مدار، بازسازی شناختی (لیوینگستون و همکاران، ۲۰۱۵؛ ولتینگ، ۱۹۹۹) و رفتارهایی مبنی بر بی‌عقیده‌بودن به توانایی‌ها و احساس شایستگی را بروز می‌دهند (دراپیو، کارل و مور، ۲۰۱۶)؛ درحالی‌که دانش‌آموزان وظیفه‌شناس، نگرانی کمتری دارند که دلیل آن تمایل آن‌ها به تکمیل وظایف است (آسدا و همکاران، ۲۰۰۷). بدین ترتیب این دانش‌آموزان که از احساس خودکارآمدی تحصیلی نیز برخوردارند، یادگیری را فرایندی منظم و کنترل‌شدنی می‌دانند و در قبال پیشرفت شخصی خود، مسئولیت بیشتری می‌پذیرند. آنان خود را صاحب اختیار و اراده، خودبسنده و دارای انگیزه می‌دانند؛ بنابراین یادگیرنده به‌طور ارادی به یادگیری (فعالیت) تمایل دارد. زمانی که رفتارها خودتنظیم هستند، افراد آن‌ها را با رضایت کامل و بدون تعارض انجام می‌دهند.

در نظریه شناخت اجتماعی، خودتنظیمی موجب می‌شود فرد خود را مشاهده و ارزیابی کند و به قضاوت دست بزند و به ارزیابی‌های خود پاسخ دهد. فعالیت‌های یادگیری در دانش‌آموزان طرح‌ریزی برای اهدافی

مانند کسب دانش و حل مسئله در مواجهه با تکالیف را شامل می‌شود. یادگیرندگان با مشاهده، قضاوت و واکنش به ادراک خود از میزان دستیابی به هدف آگاه می‌شوند. عوامل مؤثر بر قضاوت‌های فرد، عبارت‌اند از: معیارها، اهداف، اهمیت دستیابی به هدف و اسناد عملکرد. واکنش فرد به پیشرفت در جهت هدف، موجب تأثیر انگیزشی بر رفتار می‌شود. همچنین این باور که فرد پیشرفت قابل قبولی دارد، خودکارآمدی وی را افزایش می‌دهد تا به بهبود تکلیف درسی ادامه دهد (اسچانک، ۲۰۱۱)؛ در این صورت دانش‌آموزان وظیفه‌شناس به‌دلیل اینکه در ایفای نقش‌ها و اتمام وظایف خودکارآمدی و احساس مسئولیت دارند، درنهایت به شایستگی و ثابت‌قدمی دست می‌یابند (کاستا و مکری، ۱۹۹۲).

در تبیین رابطه منفی روان‌رنجورخویی با شایستگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی می‌توان گفت افراد روان‌رنجورخو در مواقع تنش‌زا ادراک منفی از خود خواهند داشت و طرح‌واره‌های منفی را برای خود گسترش می‌دهند؛ در نتیجه راه‌گزینی از موقعیت‌های تنش‌زا نمی‌یابند (کیم و آهن، ۲۰۱۴). افرادی که از صفت روان‌رنجورخویی برخوردار هستند، مدام به خودارزیابی و قضاوت منفی درباره خود مشغول‌اند. این موضوع باور خودکارآمدی را از آن‌ها سلب می‌کند و موجب می‌شود در عوض مقابله فعال، مقابله اجتنابی داشته باشند (استانسکو و موروسانو، ۲۰۰۵). این افراد خودپنداره منفی و نامطلوبی دارند که موجب تضعیف عزت‌نفس آن‌ها می‌شود و به همین دلیل از شکست و خطرکردن نیز ترس دارند و از آن‌ها اجتناب می‌کنند؛ بنابراین کمتر با تکالیف تحصیلی خود مواجه می‌شوند که این نیز موجب تشدید ترس آن‌ها و ناکامی حتی در جزئی‌ترین مسائل می‌شود (داوری و احمدی، ۱۳۹۸). بدین ترتیب به‌نظر می‌رسد ناکامی هرچه بیشتر آن‌ها سبب کاهش احساس خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها می‌شود. دانش‌آموزانی که باور خودکارآمدی بالایی دارند و معتقدند از عهده انجام تکالیف یک درس برمی‌آیند، همچنین به آن درس علاقه دارند و از اهمیت و کاربرد آن در آینده آگاه‌اند، از لحاظ تحصیلی موفق‌تر هستند، احساس شایستگی و توانایی می‌کنند، خودکارآمدی بیشتری دارند و به‌دلیل این احساس کفایت در تکالیف خاص، با علاقه بیشتری به آن تکلیف می‌پردازند و با یک میل درونی برای تبحریافتن در آن تکلیف و فهم عمیق آن مطلب تلاش می‌کنند (ربانی و یوسفی، ۱۳۹۱).

در پژوهش حاضر خودکارآمدی تحصیلی رابطه بین ویژگی شخصیتی گشودگی به تجربه را با شایستگی تحصیلی میانجی‌گری نکرد که در تبیین آن می‌توان گفت اگرچه سبک شناختی حاصل از ویژگی گشودگی به تجربه، ممکن است به‌طور موقتی سودمند باشد (ویدیجر و کروگر، ۲۰۱۹)، افراد دارای ویژگی گشودگی به تجربه با نواقص شناختی-ادراکی مانند تفکر جادویی^۱ مواجه هستند که موجب قطع ارتباط آن‌ها با واقعیت و محیط اطراف می‌شود. در عوض به سازگاری فعال با محیط می‌انجامد و درنهایت، موجب آسیب‌پذیری بیشتر این افراد در مواجهه با محیط می‌شود (آفتاب، برماس و ابوالمعالی الحسینی، ۱۳۹۹). بدین ترتیب به‌نظر می‌رسد ویژگی گشودگی به تجربه بر میزان خودکارآمدی و شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار نباشد.

در پژوهش حاضر خودکارآمدی تحصیلی رابطه بین ویژگی شخصیتی توافق‌پذیری را با شایستگی تحصیلی میانجی‌گری نکرد که در تبیین آن می‌توان گفت بعد توافق‌پذیری / دشمنی تفاوت‌های فردی را در انگیزه حفظ روابط اجتماعی مثبت با دیگران نشان می‌دهد و توافق‌پذیر بودن به‌طور قطع با روابط بین‌فردی مرتبط است (پاریز، ۲۰۲۰). با این حال، توافق‌پذیری یعنی عاطفه و احساس برای فرد مهم است و می‌خواهد برای دیگران مهم باشد. همچنین خواهان این است که به او محبت و توجه شود و از طردشدن نیز اجتناب می‌کند (میری و شیرازی، ۱۳۹۶). این امر برای این افراد آسیب‌پذیری را به‌وجود می‌آورد که احتمالاً موجب کاهش احساس خودکارآمدی آن‌ها می‌شود و بر میزان شایستگی‌شان اثر می‌گذارد.

هر پژوهشی در بطن خود محدودیت‌هایی دارد. در پژوهش حاضر از ابزار خودگزارش‌دهی استفاده شده که ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر گذاشته باشد. همچنین پرسشنامه‌ها در پژوهش حاضر به شکل مجازی و در زمان شیوع کووید-۱۹ جمع‌آوری شده‌اند و ممکن است خلق‌وخو و اضطراب شرکت‌کننده‌ها بر پاسخ‌ها اثر داشته باشد؛ از این‌رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های دیگر جمع‌آوری اطلاعات مانند مصاحبه نیز استفاده شود. به مسئولان آموزش و پرورش و مدارس پیشنهاد می‌شود، آموزش‌های همگانی در قالب کارگاه‌های آموزشی و جزوات را برای ارتقای شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان ترتیب دهند. همچنین به مشاوران مدارس، بالینگران و درمانگران حوزه کودک و نوجوانان سنجش و ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی برای شناسایی و در نظر گرفتن تظاهرات آن بر خودکارآمدی و شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود. والدین نیز بهتر است با ارائه مشوق‌ها به تقویت احساس خودکارآمدی فرزندان خود در امور مختلف بپردازند و بدین ترتیب در شکل‌دهی شایستگی تحصیلی آن‌ها سهیم باشند.

منابع

- آفتاب، ر.، برماس، ح.، و ابوالمعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۹). نقش میانجی‌گر سازوکارهای دفاعی و احساس گناه در رابطه بین صفات شخصیت با تجارب تجزیه‌ای. پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی. ۱۱(۴)، ۳۱۶-۲۹۳.
- پورسید، س. م.، و خرمائی، ف. (۱۳۹۸). تبیین خودکارآمدی تحصیلی براساس ویژگی‌های شخصیتی با واسطه‌گری استرس تحصیلی. راهبردهای آموزش (راهبردهای آموزش در علوم پزشکی). ۱۲(۱)، ۱۶۷-۱۶۰.
- داوری، ح.، و احمدی، ر. (۱۳۹۸). مدل ساختاری ویژگی‌های شخصیتی با میانجی‌گری معنویت در گرایش به خودکشی و سوء‌مصرف مواد. فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی. ۱۳(۵۱)، ۶۷-۷۶.
- ربانی، زینب.، و یوسفی، فریده. (۱۳۹۱). بررسی نقش واسطه‌گری جهت‌گیری هدف در رابطه خودکارآمدی و ارزش تکلیف با انواع راهبردهای شناختی. مطالعات آموزش و یادگیری. ۴(۲)، ۸۰-۴۹.
- شمس، ف.، و امیریان‌زاده، م. (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در رابطه ویژگی‌های شخصیتی با مهارت اجتماعی. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. ۸(۲۷)، ۱۴-۱.
- عباسی، م.، میردريکوند، ف.، اداوی، ح.، و حجتی، م. (۱۳۹۶). ارتباط ویژگی‌های شخصیتی (روان‌رنجورخویی و برون‌گرایی) و خودکارآمدی با افسردگی سالمندی. سالمند: مجله سالمندی ایران. ۱۲(۴)، ۴۶۶-۴۵۸.
- عرب‌زاده، م.، کاوسیان، ج.، و کریمی، ک. (۱۳۹۷). بررسی رابطه خودکارآمدی و امیدواری با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان. رویش روان‌شناسی. ۷(۴)، ۱۵۰-۱۳۷.

- فریدونی، ل.، نادی نجف‌آبادی، ف.، و بساک‌نژاد، س. (۱۳۹۳). رابطه بین ویژگی‌های شخصیت با نیازهای روان‌شناختی اساسی در دانشجویان دختر. شخصیت و تفاوت‌های فردی. ۳(۵)، ۶۳-۷۷.
- کبیری، و.، عرب‌زاده، م.، و قاسمی‌اصل، ق. (۱۳۹۷). پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان براساس ابعاد شخصیت و نیازهای اساسی روان‌شناختی. آموزش، مشاوره و روان‌درمانی (تعالی مشاوره و روان‌درمانی). ۷(۲۷)، ۷۱-۸۰.
- گروسی فرشی، م. ت.، مهریار، ا. ه.، و قاضی طباطبایی، م. (۱۳۸۰). کاربرد آزمون جدید شخصیتی نئو و بررسی و تحلیل ویژگی‌ها و ساختار عاملی آن در بین دانشجویان دانشگاه‌های ایران. فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا. ۱۱(۳۹)، ۱۶۸-۱۷۳.
- مظاهری، ز.، و صادقی، آ. (۱۳۹۴). ساخت و بررسی روایی و پایایی پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان. رویکردهای نوین آموزشی. ۱۰(۲۲)، ۶۱-۸۰.
- موسوی، س. ش.، ابوالمعالی الحسینی، خ.، و میرهاشمی، م. (۱۳۹۶). ساختار عاملی تأییدی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر نوجوان. روان‌شناسی کاربردی. ۱۱(۴۲)، ۲۹۴-۲۷۵.
- موسوی، س. ش.، و ابوالمعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۶). نقش میانجی‌گر هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین محیط یادگیری سازنده‌گرا و شایستگی تحصیلی در دختران دوره دوم متوسطه شهر تهران. پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی. ۸(۲)، ۸۵-۷۲.
- میری، م.، و شیرازی، م. (۱۳۹۶). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و نگرش به خودکشی در دو گروه اقدام‌کنندگان به خودکشی با روش خودسوزی و مصرف دارو. مجله روان‌شناسی بالینی، ۹(۱)، ۲۰-۱۱.
- هومن، ح. ع. (۱۳۹۵). تحلیل داده چندمتغیری در پژوهش رفتاری. چاپ پنجم. تهران: پیک فرهنگ.

References

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Barańczuk, U. (2019). The five factor model of personality and emotion regulation: a meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 139, 217-227.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources. Journals A-z- Budapest.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2015). Self-Determination Theory. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)* (pp. 486-491). Elsevier. Amsterdam.
- Diperna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the academic competence evaluation scales. *Journal of Psycho-educational Assessment*, 17, 207-225.
- Drapeau, C. W., Cerel, J., & Moore, M. (2016). How personality, coping styles, and perceived closeness influence help-seeking attitudes in suicide-bereaved adults. *Death Studies*, 40(3), 165-171.
- Hartman, R. O., & Betz, N. E. (2007). The Five-Factor Model and Career Self-Efficacy: General and Domain-Specific Relationships. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 145-161.
- Jinks, J., & Morgan, V. (1999). Children's perceived academic self-efficacy: an inventory scale. *The Clearing House*, 72(4), 224-230.
- Jourdy, R., & Petot, J.-M. (2017). Relationships between personality traits and

- depression in the light of the “Big Five” and their different facets. *L'Évolution Psychiatrique*, 82(4), e27-e37.
- Kim, B. J., & Ahn, J. (2014). Factors that influence suicidal ideation among elderly Korean immigrants: focus on diatheses and stressors. *Aging & Mental Health*, 18(5), 619-627.
- Livingston, N. A., Heck, N. C., Flentje, A., Gleason, H., Oost, K. M., & Cochran, B. N. (2015). Sexual Minority Stress and Suicide Risk: Identifying Resilience through Personality Profile Analysis. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 2(3), 321-328.
- McGrew, K. S. (2013). *The Motivation & Academic Competence (MACM) Commitment Pathway to Learning Model: Crossing the Rubicon to Learning Action*. Institute for Applied Psychometrics: MindHub™ publication
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: design and interpretation* (3rd Ed.). California: Sage publication.
- Puryear, J. S. (2020). Personality: Big Five Personality Characteristics. In S. Pritzker & M. Runco (Eds.), *Encyclopedia of Creativity (Third Edition)* (pp. 316-321). Academic Press. Cambridge, Massachusetts.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th Ed.). New York & Oxon: Routledge.
- Schunk, D. H. (2011). *Learning Theories: an Educational Perspective* (6th Ed.). Pearson.
- South, S. C., Jarnecke, A. M., & Vize, C. E. (2018). Sex differences in the Big Five model personality traits: A behavior genetics exploration. *Journal of Research in Personality*, 74, 158-165.
- Stanescu, C., & Morosanu, P. (2005). Neuroticism, ego defense mechanisms and valoric types: A correlative study. *Europe's Journal of Psychology*, 1(1).
- Takase, M., & Yoshida, I. (2021). The relationships between the types of learning approaches used by undergraduate nursing students and their academic achievement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Professional Nursing*, 37(5), 836-845.
- Tuononen, T., & Parpala, A. (2021). The role of academic competences and learning processes in predicting Bachelor's and Master's thesis grades. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101001.
- Usedá, J. D., Duberstein, P. R., Conner, K. R., Beckman, A., Franus, N., Tu, X., & Conwell, Y. (2007). Personality differences in attempted suicide versus suicide in adults 50 years of age or older. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(1), 126-133.
- Van Wieren, T. (2011). Academic Competency. In J. S. Kreutzer, J. DeLuca, & B. Caplan (Eds.), *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp. 12-12). New York: Springer.
- Velting, D. M. (1999). Suicidal ideation and the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 27(5), 943-952.
- Widiger, T. A., & Crego, C. (2019). HiTOP thought disorder, DSM-5 psychoticism, and five factor model openness. *Journal of Research in Personality*, 80, 72-77.

- Zhen, R., Liu, R.-D., Ding, Y., Wang, J., Liu, Y., & Xu, L. (2017). The mediating roles of academic self-efficacy and academic emotions in the relation between basic psychological needs satisfaction and learning engagement among Chinese adolescent students. *Learning and Individual Differences, 54*, 210-216.
- Zuffianò, A., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, B. P., Di Giunta, L., Milioni, M., & Caprara, G. V. (2013). Academic achievement: The unique contribution of self-efficacy beliefs in self-regulated learning beyond intelligence, personality traits, and self-esteem. *Learning and Individual Differences, 23*, 158-162.