

مقایسه مدل علی رابطه سرزندگی و درگیری تحصیلی با نقش میانجی‌گر خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر و پسر متوسطه دوم

مهدا ساعیل زاوه‌آشینی^۱، یاسر کرآوند^۲، رضا منصوری کرمانی^۳ و علیرضا حاجی‌نحالی^۴

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی رابطه علی سرزندگی و درگیری تحصیلی با نقش میانجی‌گر خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه دوم شهر خرم‌آباد و مقایسه مدل در دو گروه پسر و دختر بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مدارس متوسطه دوم شهر خرم‌آباد بود که به روش خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای ۵۱۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزارهای استفاده‌شده در این پژوهش، پرسشنامه‌های سرزندگی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی بودند. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار ایموس بهره گرفته شد، ارزیابی مدل پیشنهادی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد. نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که سرزندگی تحصیلی هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق خودکارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی رابطه دارد. همچنین سرزندگی تحصیلی با خودکارآمدی تحصیلی، و خودکارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی رابطه مستقیم داشتند. همچنین نتایج تحلیل مدل چند گروهی نشان داد که با وجود یکسان بودن نمودارهای مسیر دخترها و پسرها، از لحاظ ضرایب مسیر بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. بنا بر یافته‌های تحقیق کنونی پیشنهاد می‌شود که مسئولان، مدیران و معلمان مدارس با ایجاد باورهای خوش‌بینانه در خود و گسترش محیط مدرسه‌ای مثبت‌گرا، فعال و شاداب، شرایط را برای رشد خودکارآمدی، درگیری و

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران
esmail64m@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
yasergaravand2015@gmail.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
reza.mansouri.k70@gmail.com

۴. استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
hajiyakhchali@yahoo.com

سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان فراهم کنند.

کلید واژه‌ها: سرزندگی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، درگیری تحصیلی.

مقدمه

انسان همواره در ارتباط با محیط پیرامون خود با مسائل و مشکلات متنوع ناشناخته‌ای روبرو است و برای پاسخ‌گویی به خواسته‌های خود، به تعامل و سازگاری با محیط اطراف خود نیاز دارد. سازگاری^۱ فرایندی روانی برای مقابله و مدیریت مشکلات، چالش‌ها و خواسته‌های زندگی روزمره است (بایی، وانگ، غفاری و اقبال،^۲ ۲۰۱۸). یک فرد زمانی از سازگاری بهره‌مند است که بتواند میان خود و محیط اجتماعی‌اش رابطه سالم برقرار کند. محیط اجتماعی نیز دربرگیرنده خانواده، محیط کسب، محیط تحصیل و نظایر آن است. سازگاری در موقعیت آموزشی که از آن تحت عنوان سازگاری تحصیلی^۳ یاد می‌شود، که ناظر به توانمندی فراگیران در انطباق با شرایط و الزامات تحصیلی و نقش‌هایی است که در مدرسه به عنوان نهاد اجتماعی فراروی آن‌ها قرار می‌دهد (تمنائی‌فر و مرادی، ۱۳۹۴). از جمله توانمندی‌هایی که در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان نقش دارد، سرزندگی تحصیلی^۴ است. سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب روان‌شناسی مثبت منعکس می‌کند، سرزندگی تحصیلی به صورت توانایی موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان در مواجهه با موانع و چالش‌های تحصیلی و فائق آمدن بر آن‌ها تعریف شده است (کامرفورد، باتیسون و تورمی،^۵ ۲۰۱۵). سرزندگی تحصیلی با مدیریت نوسانات در رابطه با درگیری تحصیلی و انگیزش مرتبط است و این امر هنگام مواجهه با چالش‌های کوچک تحصیلی اتفاق می‌افتد (مارتین و مارش،^۶ ۲۰۰۸). به عبارت بهتر، سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی با انواع چالش‌ها و موانعی اشاره دارد که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی تجربه می‌شوند (پوتواین؛ کونورس؛ سیمز و دوگاس-اوسبوم،^۷

1. Adjustment
2. Bibi, Wang, Ghaffari and Iqbal
3. Academic adjustment
4. Academic Buoyancy
5. Comerford, Batteson and Tormey
6. Martin and Marsh
7. putwain, Connors, Symes and Douglas-Osborn

(۲۰۱۲).

شناسایی پیشایندها و عوامل تأثیرگذار بر روی ظرفیت دانش‌آموزان در برخورد با چالش‌ها و موانع تحصیلی که موجب سرزندگی تحصیلی می‌شوند، امری ضروری است. پژوهش‌ها (فرهادی؛ قدم پور و خلیلی گشنیگانی، ۱۳۹۵؛ یو^۱ و مارتین، ۲۰۱۴؛ مارتین، یو، جینس و پاپورث^۲، ۲۰۱۷؛ یاراحمدی، ابراهیمی‌بخت، اسدزاده و احمدیان، ۱۳۹۷) نشان داده‌اند که سرزندگی تحصیلی با درگیری تحصیلی ارتباط مثبت و مستقیم دارد، و با بازده‌های انگیزشی (مارتین^۳ و همکاران، ۲۰۱۰؛ کولی^۴ و همکاران، ۲۰۱۷؛ مارتین و همکاران، ۲۰۱۷) و عاطفی (پوتواین و دالی^۵، ۲۰۱۳) و نمودهای رفتاری، درگیری تحصیلی مانند تاب‌آوری (مارتین، ۲۰۱۳؛ یو و مارتین، ۲۰۱۴) در ارتباط است. همچنین میان سرزندگی تحصیلی و درگیری رفتاری و عاطفی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (داتو و یانگ^۶، ۲۰۱۸).

آزودو^۷ (۲۰۱۵) و آرچامبولت و دوپر^۸ (۲۰۱۷) در پژوهش‌های خود درگیری را متشکل از سه جزء دانستند. جزء «رفتاری» که شامل متغیرهایی مانند رفتار مثبت، تلاش و مشارکت است. به عبارتی دیگر درگیری رفتاری عبارت است از رفتارهای قابل مشاهده یادگیرندگان در برخورد با تکالیف که دارای مؤلفه‌های تلاش در انجام تکالیف، پایداری در آن‌ها و درخواست کمک از دیگران به هنگام انجام تکالیف است. جزء «شناختی» که شامل متغیرهایی مانند راهبردهای شناختی و فراشناختی، اهداف یادگیری، سرمایه‌گذاری در یادگیری است. جزء «عاطفی» یا هیجانی که دربرگیرنده متغیرهایی مانند علاقه، تعلق و نگرش مثبت درباره یادگیری است (رسچلی و کریستنسون^۹، ۲۰۱۲).

1. Yu
2. Ginns and Papworth
3. Martin
4. Collie
5. Putwain and Daly
6. Datu and Yang
7. Azevedo
8. Archambault and Dupere
9. Reschly and Christenson

همچنین بر اساس اصل مثلث انگیزشی، رفتار تحت تأثیر سه سازه انگیزش یعنی اهداف، باورهای شخصی، هیجان و تعامل بین آنهاست (شانک و پینتریچ، ۲۰۰۱، ترجمه شهرآرای، ۱۳۸۵). این سه عامل، به‌ویژه عامل باورهای شخصی می‌تواند تعیین‌کننده مهمی باشد. از این لحاظ که ارزیابی‌های شناختی که فراگیران از تجارب آموزشی دارند، در عملکرد آنها اثرگذار است (آستین، اسیگورا، ساکل و کورن^۱، ۲۰۰۲، نریمانی و سلیمانی، ۱۳۹۲).

برخی از پژوهش‌ها (دهقانی زاده و حسین‌چاری، ۱۳۹۱؛ دسی و ریان^۲، ۲۰۰۰؛ فولادی، کجباف و قمرانی، ۱۳۹۷؛ ساریکام^۳، ۲۰۱۵؛ رئیسی، دهقانی، جوانمرد، شجاعی و منفرد نعیمان، ۲۰۱۴؛ مارتین و مارش^۴، ۲۰۰۸؛ مرادی و همکاران، ۱۳۹۶) نشان داده‌اند که خودکارآمدی از جمله عواملی است که با سرزندگی تحصیلی ارتباط دارد. باورهای خودکارآمدی^۵ که آلبرت بندورا^۶ (۱۹۹۷) در قالب نظریه شناختی-اجتماعی^۷ مطرح کرد به باورهای شخص درباره ظرفیت خود برای یادگرفتن یا انجام دادن فعالیت‌ها در سطوح معین اشاره دارد. همچنین خودکارآمدی تحصیلی به ادراک فرد در ارتباط با شایستگی و قابلیت یادگیری و عملکرد او در انجام وظایف و تکالیف آموزشی اشاره دارد (بدل^۸، ۲۰۱۵) که با توجه به تأثیر مثبتی که بر موفقیت تحصیلی فراگیران دارد (روینک و رین جیسن^۹، ۲۰۱۷؛ جانگ، ژو و لی^{۱۰}، ۲۰۱۷) و بر مبنای تئوری خودکارآمدی، بیان‌کننده آن است که بسیاری از عوامل به‌طور مستقیم رفتار فرد را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند، بلکه این تأثیر به‌واسطه باور خودکارآمدی صورت می‌گیرد (اعرابیان اقدس؛ خدایپناهی؛ حیدری و صالح صدق پور، ۱۳۸۳) در پژوهش حاضر به‌عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شده است که اثرات دیگر متغیرها را بر متغیر وابسته می‌تواند تحت تأثیر خود قرار دهد.

1. Astin, Osegura, Sax and Korn
2. Ryan and Deci
3. Saricam
4. Marsh
5. self-efficacy beliefs
6. Bandura
7. social-cognitive theory
8. Bedel
9. Roick and Ringeisen
10. Jung., Zhou and Lee

با مرور ادبیات موجود، مشاهده می‌شود که در خصوص رابطه میان سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی و مقایسه مدل حاصل از دختران و پسران تاکنون پژوهش خاصی انجام نشده است، اما در خصوص مقایسه جنسیتی متغیرهای تحقیق پژوهش‌هایی اجرا شده است که در زیر به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. داتو و یانگ^۱ (۲۰۱۸) و شهبازی خونیک و حسنی (۱۳۹۵) در تحقیق‌های خود، میزان سرزندگی تحصیلی پسران را بیشتر از دختران گزارش کردند. اما میرزابیگی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود دختران را در فعالیت‌های تحصیلی سرزنده‌تر از پسران دیده‌اند.

وانگ؛ والیت و اکلز^۲ (۲۰۱۱) و داگنو^۳ (۲۰۱۷) در مطالعه خود از لحاظ درگیری تحصیلی تفاوت معناداری را میان دانش‌آموزان دختر و پسر به دست نیاوردند. در تحقیق کینگ^۴ (۲۰۱۶) پسران درگیری و موفقیت تحصیلی کم‌تری را نسبت به دختران نشان دادند. همچنین کینزی و همکاران (۲۰۰۷) در دانشجویان پسر نسبت به دانش‌آموزان دختر زمان و تلاش کمتری را صرف چالش‌های تحصیلی می‌کنند و در یادگیری مشارکتی مشارکت کمتری دارند.

در فراتحلیلی که هوانگ^۵ (۲۰۱۳) با ۱۸۷ مطالعه به انجام رساند، بیان داشت که اکثر مطالعات میزان خودکارآمدی پسران را بیشتر از دختران می‌دانند. اما برخی مطالعات مانند بریتنر و پاجارس^۶ (۲۰۰۱) میزان خودکارآمدی دختران را بیش‌تر از پسران گزارش کرده‌اند. همچنین، وب ویلیامز^۷ (۲۰۱۴) در پژوهش خود به این یافته رسید که میزان خودکارآمدی دانش‌آموزان پسر نسبت به دانش‌آموزان دختر کمتر است، اما خودکارآمدی پسران در مقایسه با دختران بیشتر با عملکرد آن‌ها مرتبط است. مؤمنی و رادمهر (۱۳۹۷) در مطالعه خویش علاوه بر وجود همبستگی مثبت و معنادار میان خودکارآمدی و درگیری تحصیلی، میزان این دو متغیر را در دختران بیش‌تر از پسران گزارش کردند. محمد، آتاگانا و ادوک^۸ (۲۰۱۴) در پژوهش خود

1. Datu and Yang
2. Wang, Willett and Eccles
3. Dagneu
4. King
5. Huang
6. Britner and Pajares
7. Webb-Williams
8. Atagana and Edawoke

میزان خودکارآمدی دختران را در قیاس با پسران کم‌تر دانستند. چانگ و چن چیان^۱ (۲۰۱۵) نیز در مطالعه خود میان خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی همبستگی مثبت و معناداری گزارش کردند.

با توجه به مطالعات ذکر شده در بالا ملاحظه می‌شود که میان دختران و پسران دانش‌آموز از لحاظ خودکارآمدی، درگیری و سرزندگی تحصیلی تفاوت زیادی بین دو جنس وجود ندارد و گهگاه، به تناوب و با اختلاف ناچیز به نفع یکی از دو جنس است، اما کلیشه‌های جنسیتی که تأثیر مهمی بر جامعه، مدرسه، زندگی روزانه در کلاس درس، تکالیف و تمرینات معلم، تعامل میان معلم و دانش‌آموزان و نگرش و رفتارهای دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی دارند (داگنو، ۲۰۱۷) متأسفانه در همه کشورهای، به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد (حجازی و اعزازی، ۱۳۸۳). این در حالی است که مواجهه و برنامه‌ریزی منطقی و عادلانه برای رفع یا کاهش این کلیشه‌های جنسیتی در بسیاری از کشورهای دنیا چالش بزرگی را برای سیاست‌مداران و مسئولان آموزشی به وجود آورده است (داگنو، ۲۰۱۷). بنابراین، لازم است که خبرگان و پژوهش‌گران در هر کشور متغیرها و عوامل مهم در عملکرد آموزشی را شناسایی و با مقایسه بین دو جنس روشن‌گری‌های لازم در خصوص کاهش و رفع کلیشه‌های جنسیتی در عرصه‌های آموزشی را به عمل آورند.

به دلیل اهمیت موضوع یادگیری و پیشرفت تحصیلی باید عواملی که باعث ایجاد تسهیل و پیشرفت در آن می‌شوند، شناسایی و در صورت امکان تقویت شوند، سرزندگی تحصیلی از جمله عوامل کلیدی بر سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. بنابراین، با توجه به مطالعات پیشین تاکنون پژوهشی در خصوص رابطه میان سرزندگی و درگیری تحصیلی با نقش میانجی‌گرانه خودکارآمدی تحصیلی و مقایسه مدل علی این سه متغیر در دختران و پسران صورت نگرفته است. با توجه به آنچه در بالا ذکر شد، این پژوهش درصدد بود مدل رابطه علی میان سرزندگی و درگیری تحصیلی را با نقش میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی مورد آزمایش قرار داده و نقش تعدیل‌کننده جنسیت را بررسی کند.

روش

روش پژوهش همبستگی از نوع تحلیل مسیر بود، جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر که در رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی و علوم انسانی شهر خرم‌آباد را شامل می‌شد که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل در سال سوم دبیرستان بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای استفاده شد به این صورت که ابتدا از میان دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه شهر خرم‌آباد به تفکیک جنسیت ۱۴ دبیرستان (۷ دبیرستان دخترانه، ۷ دبیرستان پسرانه) به صورت تصادفی انتخاب شدند سپس از هر دبیرستان ۲ کلاس (مجموعاً ۲۸ کلاس) برای تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش انتخاب شد. با توجه به این که تعداد متغیرهای پژوهش حاضر سه عدد است، مطابق با تحقیقات همبستگی در پژوهش‌هایی از نوع مدل‌سازی که به ازای هر متغیر مطلوب است که بین ۱۵-۴۰ عدد نمونه داشته باشیم (ظہیری، شهنی بیلاق و حقیقی مبارکه، ۱۳۹۰) در پژوهش حاضر هرچند ۱۲۰ دانش‌آموز به عنوان نمونه پژوهش کفایت می‌کرد، اما برای اطمینان از کفایت نمونه و تعمیم‌پذیری بهتر نتایج و با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر مقایسه بین گروهی بود تعداد ۵۱۰ دانش‌آموز به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. باید خاطر نشان کرد که ۱۰ مورد از پرسشنامه‌ها به صورت ناقص برگردانده شده بودند که از نمونه اصلی حذف شدند. به‌طور کلی، حجم نمونه اصلی به ۵۰۰ نفر تقلیل یافت که از این تعداد ۲۷۰ نفر پسر و ۲۳۰ نفر دختر بودند.

پس از اخذ مجوز از آموزش و پرورش شهرستان خرم‌آباد بعد از تعیین مشارکت‌کنندگان و ارائه توضیح مختصر درباره تحقیق حاضر و هدف آن به آن‌ها اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات و پاسخ‌های آن‌ها محرمانه خواهد ماند و صرفاً برای انجام تحقیق استفاده خواهد شد. تکمیل پرسشنامه‌ها در مکان آرام انجام شد و در صورت لزوم برای داشتن وقت و دقت نظر بیش‌تر شرکت‌کننده می‌توانست پرسشنامه را برای تکمیل کردن به خانه ببرد و پس از چند روز برگرداند. در پایان ضمن تشکر از شرکت‌کنندگان پژوهش، این مطلب به آن‌ها یادآوری شد که چنانچه دانش‌آموزان و مسئولان مدارس تمایل داشته باشند نتایج تحقیق در اختیار مدارس آن‌ها قرار خواهد گرفت. شایان ذکر است که در این پژوهش، شرکت‌کنندگان براساس ملاک‌های زیر اجازه ورود به پژوهش را به دست می‌آورند: ۱- دامنه سنی ۱۶-۱۸ سال؛ ۲-

سکونت در شهر خرم‌آباد؛ ۳- مجرد بودن؛ ۴- دار بودن هر دو والد؛ ۵- نداشتن هیچ‌گونه نشانه مشهودی از بیماری که سلامت فرد را تهدید می‌کند. و چنانچه آزمودنی به هر دلیلی از جمله بیماری، تمایل نداشتن به همکاری، مجبور به رفت و آمد بودن و ساکن دائمی شهر خرم‌آباد نباشد، وارد فرایند ازدواج شدن یا متأسفانه کسی از اعضای خانواده‌اش را از دست می‌داد، اجازه خروج از جریان تحقیق به او داده می‌شد.

ابزارهای پژوهش عبارت بودند از:

پرسشنامه سرزندگی تحصیلی: حسین چاری و دهقانی‌زاده (۱۳۹۱) پرسشنامه سرزندگی تحصیلی را با ۹ گویه با الگوگیری از مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) که چهار گویه داشت توسعه دادند. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای و از خیلی موافقم تا خیلی مخالفم است. کم‌ترین نمره و بالاترین نمره‌ای که هر شخص می‌تواند از این آزمون کسب کند به ترتیب برابر با ۹ و ۴۵ است. نتایج حاصل از بررسی حسین چاری و دهقانی‌زاده (۱۳۹۱) نشان داد که ضرایب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده با حذف یک گویه برابر با ۰/۸۰ و ضریب بازآزمایی برابر ۰/۷۳ بود. همچنین دامنه همبستگی گویه‌ها با نمره کل بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ است. این نتایج بیان‌کننده این است که گویه‌ها، همسانی درونی و ثبات رضایت بخشی دارند. به‌منظور بررسی ساختار عاملی (روایی سازه) پرسشنامه از تحلیل مؤلفه اصلی با چرخش متعامد واریماکس در سطح گویه استفاده شد. نتایج به‌طورکلی نشان داد که حذف یک سؤال (۸) در ضریب پایایی آزمون که ۰/۷۵ بود، افزایش ایجاد می‌کند. شایان ذکر است از آنجاکه با حذف سؤال ۸ پایایی مقیاس افزایش یافته است، این سؤال وارد تحلیل نشد. در پژوهش حاضر برای محاسبه پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰/۷۸ به‌دست آمد که نشان از پایا بودن پرسشنامه سرزندگی تحصیلی در مطالعه حاضر بود. همچنین برای احراز روایی پرسشنامه از همبسته کردن نمرات هر گویه با نمره کل استفاده شد که دامنه ضریب همبستگی بین ۰/۶۵ - ۰/۷۳ به‌دست آمد که حاکی از روا بودن مقیاس بود.

پرسشنامه درگیری تحصیلی: پرسشنامه درگیری تحصیلی را شوفلی و بکر (۲۰۰۶) ساخته‌اند. این مقیاس دارای ۹ گویه و سه مؤلفه توانمندی، تعهد و جذب است؛ با یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (هرگز تا همیشه) و هر ماده دارای ارزشی بین ۱ - ۵ است. در این ابزار

حداقل امتیاز ممکن ۹ و حداکثر ۴۵ خواهد بود. در پژوهش سیف (۱۳۹۶) روایی پرسشنامه را اساتید و متخصصان این حوزه تأیید کرده‌اند و پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شده است. همچنین اعتبار پرسشنامه را محققان دیگری چون مونت گومری، پیترز، اسچافولی و اودن^۱ (۲۰۰۳) و کاپری، گوندیوز و آکابی^۲ (۲۰۱۳) با روش تحلیل عاملی تأییدی محاسبه و تأیید کردند. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای درگیری تحصیلی ۰/۸۱ به دست آمد که نشان از پایا بودن مقیاس دارد. برای احراز روایی پرسشنامه نیز از همبسته کردن نمرات هر خرده مقیاس با نمره کل استفاده شده که به ترتیب مقادیر ۰/۶۳، ۰/۶۷ و ۰/۷۱ برای خرده مقیاس‌های توانمندی، تعهد و جذب به دست آمد که نشان از روا بودن مقیاس در پژوهش حاضر داشت.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی: پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی، دارای ۳۲ گویه که میزان اعتماد دانشجو در ارتباط با یادداشت برداشتن، سؤال پرسیدن، توجه در کلاس، استفاده از کامپیوتر و غیره را با مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) و هر ماده دارای ارزشی بین ۱ - ۵ است. در این پرسشنامه حداقل امتیاز ممکن ۳۲ و حداکثر ۱۶۰ خواهد بود. در پژوهش (جمالی؛ نوروزی و طهماسبی، ۱۳۹۲) روایی پرسشنامه را اساتید و متخصصان این حوزه تأیید کرده‌اند و پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شده است. همچنین شکری و همکاران (۱۳۹۰) ضریب پایایی ۰/۹۱ را برای مقیاس خودکارآمدی تحصیلی گزارش کرده‌اند و روایی آن را نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی بررسی و تأیید کرده‌اند. در مطالعه حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ برای مقیاس خودکارآمدی تحصیلی ۰/۸۹ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول مقیاس در این پژوهش است. برای احراز روایی نیز نمرات مقیاس خودکارآمدی با نمرات پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی جینکیز و مورگان^۳ (۱۹۹۹) همبسته شد که مقدار ۰/۶۳ به دست آمد که نشان از روا بودن مقیاس در پژوهش حاضر است.

-
1. Montgomery, Peeters, Schaufeli and Ouden
 2. Capri, Gunduz and Akbay
 3. Jinks, and Morgan academic self-efficacy questionnaire

یافته‌ها

جدول ۱: مشخصات توصیفی نمونه پژوهش

جنسیت	رشته تحصیلی			تعداد کل
	ریاضی فیزیک	علوم تجربی	علوم انسانی	
دختر	۶۰	۹۵	۷۵	۲۳۰
پسر	۶۵	۱۱۵	۹۰	۲۷۰
تعداد کل	۱۲۵	۲۱۰	۱۶۵	۵۰۰

مندرجات جدول ۱ نشان‌دهنده این است که ۲۳۰ نفر از شرکت‌کنندگان حاضر در پژوهش دختر هستند که از این تعداد ۶۰ نفر در رشته ریاضی فیزیک، ۹۵ نفر در رشته علوم تجربی و ۷۵ نفر در رشته علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. از بین شرکت‌کنندگان پسر حاضر در پژوهش که تعداد آن‌ها ۲۷۰ نفر بود، ۶۵ نفر در رشته ریاضی فیزیک، ۱۱۵ نفر در رشته علوم تجربی و ۹۰ نفر در رشته علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. در مجموع دانش‌آموزان گروه علوم تجربی با ۲۱۰ نفر شرکت‌کننده بیش‌ترین مشارکت در این پژوهش را داشتند.

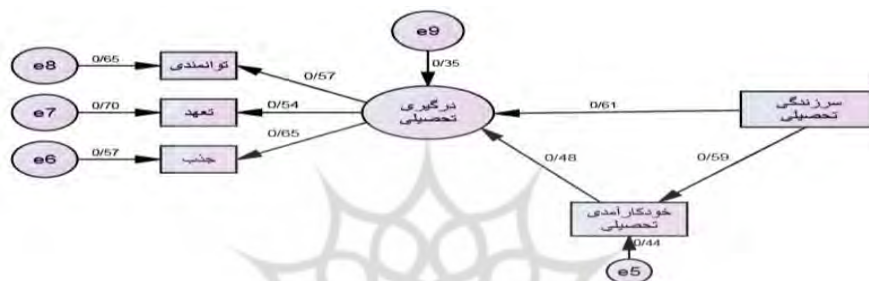
جدول ۲: میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۳	۴
۱. سرزندگی تحصیلی	۳۰/۵۰	۵/۰۳	۱		
۲. درگیری تحصیلی	۳۲	۴/۸	۰/۴۲**	۱	
۳. خودکارآمدی تحصیلی	۱۲۵	۲۴/۷۳	۰/۳۳**	۰/۳۷*	۱

* $p \leq 0/05$ ** $p \leq 0/01$

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین و (انحراف معیار) به ترتیب برای متغیرهای سرزندگی تحصیلی (۳۰/۵۰) (۵/۰۳)، درگیری تحصیلی (۳۲) (۴/۸) و خودکارآمدی تحصیلی (۱۲۵) (۲۴/۷۳) به دست آمد. و ضریب همبستگی متغیر سرزندگی تحصیلی با درگیری تحصیلی (۰/۴۲) و با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۳۳)، و ضریب همبستگی درگیری تحصیلی با خودکارآمدی تحصیلی (۰/۳۷) حاصل شد. که همگی همبستگی‌های معناداری در سطح حداقل

($P < 0/05$) دارند. همسو با پیشنهاد کلاین^۱ (۲۰۱۵) قبل از تحلیل داده‌ها با استفاده از روش آماری مدلیابی معادلات ساختاری مفروضه‌های رابطه خطی بین متغیرهای پیش‌بین با وابسته، نرمال بودن توزیع داده‌ها، عدم وجود همخطی چندگانه آزمون و تأیید شدند. در این پژوهش ۳ مدل، یعنی مدل کلی، مدل پسرها و مدل دخترها بررسی می‌شود. همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود ضرایب همه مسیرهای مستقیم در سطح ۰/۵ معنادار بودند.



نمودار ۱: مدل پیشنهادی و ضرایب استاندارد آن در کل دانشجویان

جدول ۳: پارامترهای اندازه‌گیری در مدل پیشنهادی

مسیر	مدل پیشنهادی			
	برآورد استاندارد	برآورد غیراستاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی
سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی	۰/۶۱	۰/۵۴	۰/۰۲۶	۲۰/۷۶
سرزندگی تحصیلی به خودکارآمدی تحصیلی	۰/۵۹	۰/۴۸	۰/۰۴۱	۱۱/۷۰
خودکارآمدی تحصیلی به درگیری تحصیلی	۰/۴۸	۰/۴۱	۰/۰۴۴	۹/۳۱
درگیری تحصیلی به توانمندی	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۰۳۶	۱۳/۰۵
درگیری تحصیلی به تعهد	۰/۵۴	۰/۴۶	۰/۰۳۸	۱۲/۱۰
درگیری تحصیلی به جذب	۰/۶۵	۰/۵۷	۰/۰۲۲	۲۵/۹۰

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود ضرایب مسیر سرزندگی تحصیلی به درگیری

تحصیلی $\beta=0/61$ ، سرزندگی تحصیلی به خودکارآمدی تحصیلی $\beta=0/59$ ، خودکارآمدی تحصیلی به درگیری تحصیلی $\beta=0/48$ ، درگیری تحصیلی به توانمندی $\beta=0/57$ ، درگیری تحصیلی به تعهد $\beta=0/54$ و درگیری تحصیلی به جذب $\beta=0/65$ در سطح $p \leq 0/001$ معنادار هستند. بنابراین، بر اساس ضرایب استاندارد و مقادیر بحرانی ارائه شده در جدول ۲ همه ضرایب مستقیم معنادار هستند.

جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی را نشان می‌دهد. بر طبق مندرجات جدول ۳، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مانند شاخص مجذور خی (χ^2)، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی، شاخص بر درجه آزادی، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی افزایشی (IFI)، شاخص توکر لویس (TLI) و شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برای برازش مدل استفاده شد.

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی در کل دانش‌آموزان

شاخص	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	TLI	RMSEA	p
مدل	۲۶	۹	۲/۸۸	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۰۶	$\leq 0/001$

کلاسن (۲۰۱۵) معتقد است، چنانچه شاخص χ^2/df کم‌تر از ۲ باشد برازندگی عالی و چنانچه بین ۲ - ۵ برازندگی خوب و چنانچه بزرگ‌تر از ۵ باشد برازندگی ضعیف و غیرقابل قبول مدل را نشان می‌دهد. با توجه به مندرجات جدول ۳، مقدار شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی (df/x2) در مدل پیشنهادی ۲/۸۸ است که نشان‌دهنده برازندگی قابل قبول مدل است. همچنین وی مقدار قابل قبول برای شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)، شاخص توکر لویس (TLI) در دامنه ۰/۹۰ - ۱ می‌داند، علاوه بر این مقادیر بین ۰/۰۵ - ۰/۰۸ را برای RMSEA نشان‌دهنده برازش مناسب و خوب مدل به حساب آورده‌اند (کلاسن، ۲۰۱۵). در مدل پیشنهادی پژوهش با توجه به این‌که تمام

شاخص‌های ذکر شده با توجه به جدول ۳ در دامنه ۰/۹۰ تا ۱ قرار دارند، نشان از برازش قابل قبول مدل است، مقدار RMSEA نیز برابر با ۰/۰۶ است که این شاخص نیز حاکی از برازش مناسب مدل است.

روابط غیرمستقیم در مدل پیشنهادی کلی

در این پژوهش با توجه به ساده بودن روابط غیرمستقیم بین متغیرهای تحقیق از روش بوت استراپ amos استفاده شد. جدول ۵ نتایج آزمون بوت استراپ برای بررسی رابطه غیرمستقیم میان متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۵: نتایج بوت استراپ مربوط به رابطه غیرمستقیم در مدل میانجی‌گری پژوهش در کل نمونه و به تفکیک جنسیت با استفاده از روش بوت استراپ

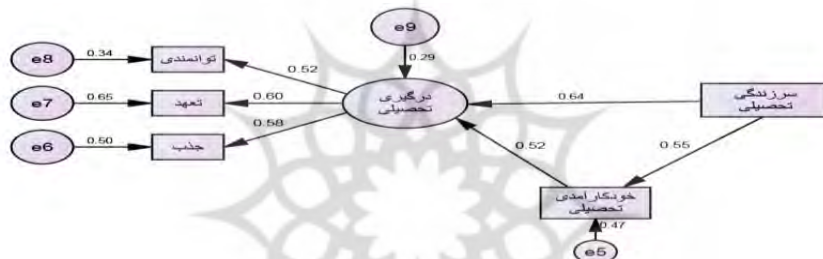
شاخص‌ها	آزمودنی	برآورد استاندارد	حد بالا	حد پایین	سطح معناداری (p)
سرزندگی تحصیلی به	پسر	۰/۴۶	۰/۳۳	۰/۲۴	$p \leq 0/01$
درگیری تحصیلی از	دختر	۰/۴۰	۰/۲۵	۰/۱۴	$p \leq 0/01$
طریق خودکارآمدی تحصیلی	کل	۰/۵۳	۰/۶۸	۰/۴۶	$p \leq 0/01$

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۵ مشخص شده است که از تباط غیرمستقیم سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی از طریق خودکارآمدی تحصیلی $\beta = 0/53$ در سطح معناداری $p \leq 0/01$ معنادار است. همچنین می‌توان گفت با توجه به اینکه عدد صفر در محدوده حد بالا و پایین قرار نمی‌گیرد، خودکارآمدی تحصیلی نقش میانجی را در خصوص رابطه میان سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی را در کل نمونه ایفا می‌کند.

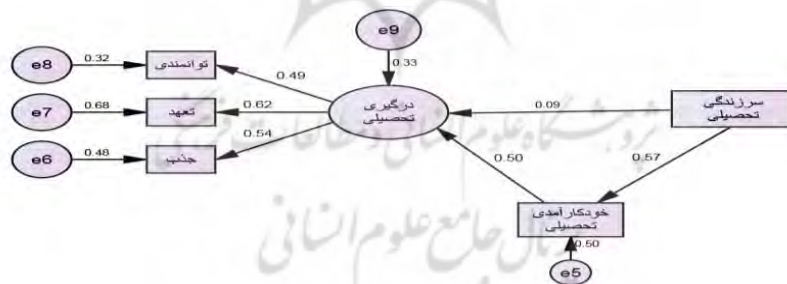
مقایسه مدل در پسرها و دخترها

به منظور آزمون تغییرناپذیری جنسیتی رابطه علی بین متغیرهای پژوهش از روش تحلیل چندگروهی استفاده شد. بنابراین، در این تحقیق تغییرناپذیری مدل‌های اندازه‌گیری در

گروه‌های جنسیتی از طریق آزمون مقایسه مدل‌های با وزن‌های ساختاری بدون محدودیت (مدل A) و مدل دارای وزن‌های محدود شده (مدل B) بررسی شد. اگر تفاوت مجذور خي (در مدل بدون محدودیت و مدل محدود شده) تفاوت معناداری را نشان دهد، می‌توان به این نتیجه رسید که فرضیه تعدیل‌کنندگی جنسیت مورد قبول است. به عبارتی این نتیجه شواهدی دال بر این فراهم می‌کند که حداقل در یک یا چند مسیر مستقیم در دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. در مدل A تمام مسیرهای مدل بدون محدودیت بودند. در این مدل $\chi^2 = 35$ درجه آزادی $df = 12$ ، $p \leq 0.001$ است. ضرایب مسیر پسرها و دخترها در نمودارهای ۲ و ۳ ارائه شده‌اند.



نمودار ۲: مدل بدون محدودیت در پسرها (مدل A)



نمودار ۳: مدل بدون محدودیت در دخترها (مدل A)

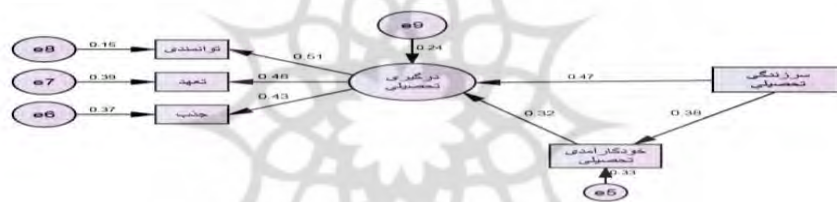
شاخص‌های دیگر برازش مدل نسبت مجذور خي به درجه آزادی $(\chi^2/df) = 2/91$ ، شاخص برازندگی تطبیقی $CFI = 0/87$ ، شاخص برازندگی افزایشی $IFI = 0/88$ ، شاخص نیکویی برازش $GFI = 0/89$ ، شاخص نیکویی برازش انطباقی $AGFI = 0/84$ ، شاخص برازندگی هنجار شده $NFI = 0/86$ ، شاخص توکر لویس $TLI = 0/83$ و شاخص ریشه میانگین مجذورات

خطای تقریب $RMSEA = 0/06$ برازش متوسطی را نشان می‌دهند. سرانجام می‌توان بیان کرد که پسرها و دخترها از نمودار مسیر همانندی بهره‌مند هستند، اما احتمالاً ضرایب مسیر آن‌ها متفاوت است. برخلاف این واقعیت که ضرایب مسیر در مدل بدون محدودیت (مدل A) نمودارهای ۲ و ۳ نشان‌دهنده برخی از تفاوت‌ها است، ولی مشخص نیست آیا آن تفاوت‌ها معنادار هستند یا نه؟ بنابراین، لازم است بررسی بیشتری انجام شود تا مشخص شود که آیا ضرایب به‌طور معناداری باهم تفاوت دارند یا خیر. جدول ۶ ضرایب مسیرهای مستقیم در مدل بدون محدودیت (مدل A) را در پسرها و دخترها نشان می‌دهد.

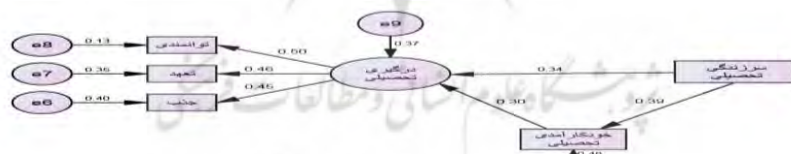
جدول ۶: ضرایب مسیرهای مستقیم مدل بدون محدودیت (مدل A) در پسرها و دخترها

مسیر	مدل بدون محدودیت (مدل A) در پسرها					مدل بدون محدودیت (مدل A) در دخترها				
	ضریب استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	داری (P)	سطح معنی -	ضریب استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	داری (P)	سطح معنی
سرزندگی تحصیلی به‌درگیری تحصیلی	۰/۶۴	۰/۷۲	۰/۰۳۲	۲۲/۵	$\leq 0/001$	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۵۱	۱/۳۷	$\leq 0/845$
سرزندگی تحصیلی به‌خودکارآمدی تحصیلی	۰/۵۵	۰/۴۸	۰/۰۴۱	۱۱/۷۰	$\leq 0/001$	۰/۵۷	۰/۶۵	۰/۰۳۲	۲۰/۳۱	$\leq 0/001$
خودکارآمدی تحصیلی به‌درگیری تحصیلی	۰/۵۲	۰/۶۸	۰/۰۴۶	۱۴/۷۸	$\leq 0/001$	۰/۵۰	۰/۴۴	۰/۰۴۳	۱۰/۲۳	$\leq 0/001$
درگیری تحصیلی به توانمندی	۰/۵۲	۰/۴۵	۰/۰۳۷	۱۲/۱۶	$\leq 0/001$	۰/۴۹	۰/۵۵	۰/۰۳۷	۱۴/۸۶	$\leq 0/001$
درگیری تحصیلی به تعهد	۰/۶۰	۰/۷۵	۰/۰۴۴	۱۷/۰۴	$\leq 0/001$	۰/۶۲	۰/۶۹	۰/۰۲۱	۳۲/۸۵	$\leq 0/001$
درگیری تحصیلی به جذب	۰/۵۸	۰/۵۳	۰/۰۳۶	۱۴/۷۲	$\leq 0/001$	۰/۵۴	۰/۴۷	۰/۰۴۲	۱۱/۱۹	$\leq 0/001$

همان‌طور که از جدول نمایان است ضرایب مسیر سرزندگی مسیر سرزندگی تحصیلی به‌درگیری تحصیلی در پسرها و دخترها به ترتیب $\beta=0/64$ و $\beta=0/09$ ، سرزندگی تحصیلی به خودکارآمدی تحصیلی $\beta=0/55$ و $\beta=0/57$ ، خودکارآمدی تحصیلی به درگیری تحصیلی $\beta=0/52$ و $\beta=0/50$ ، درگیری تحصیلی به توانمندی $\beta=0/49$ و $\beta=0/52$ ، درگیری تحصیلی به تعهد $\beta=0/60$ و $\beta=0/62$ و درگیری تحصیلی به جذب $\beta=0/58$ و $\beta=0/54$ به‌دست آمدند. در مدل A (بدون محدودیت) همه ضرایب معنادار بودند، به جزء ضریب مسیر سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی $\beta=0/09$ که معنادار نبود، ولی در مدل بدون محدودیت (مدل A) پسرها تمامی ضرایب مسیر معنادار بودند. با مقایسه شاخص‌های اندازه‌گیری و برازش مدل A (بدون محدودیت) در دخترها و پسرها درمی‌یابیم که از نظر ساختاری دو مدل شبیه به هم هستند، اما برآوردهای ارزشی متفاوتی دارند.



نمودار ۴. مدل محدودشده (مدل B) در پسرها



نمودار ۵: مدل محدودشده (مدل B) در دخترها

در مدل B تمام مسیرهای مدل محدود شدند. بدین معنی که دو گروه پسرها و دخترها مساوی فرض شدند. به‌عبارت‌دیگر با استفاده از تحلیل چند گروهی مدل محدودشده (مدل B) وزن‌های ساختاری محدودشده یا مساوی در نظر گرفته شده در دو گروه به‌دست آمد. در مدل B $\chi^2 = 51/43$ درجه آزادی $df = 16$ است. $p \leq 0/001$ است. شاخص‌های مدل محدودشده (مدل B) عبارت بودند از: نسبت مجذور خبی به درجه آزادی $(\chi^2/df) = 3/20$ ، شاخص برازندگی تطبیقی

CFI = ۰/۸۸، شاخص برازندگی افزایشی IFI = ۰/۸۹، شاخص نیکویی برازش GFI = ۰/۸۹، شاخص نیکویی برازش انطباقی AGFI = ۰/۸۶، شاخص برازندگی هنجار شده NFI = ۰/۸۸، شاخص توکر لویس TLI = ۰/۸۵ و شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای تقریباً ۰/۰۶ RMSEA = که از تناسب تقریباً مناسب مدل با داده‌ها حمایت می‌کنند. ضرایب مسیر این مدل در پسرها و دخترها در نمودارهای ۴ و ۵ ارائه شده‌اند. جدول ۷ پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم مدل محدود شده (مدل B) در پسرها و دخترها را نشان می‌دهد.

جدول ۷: ضرایب مسیرهای مستقیم مدل محدود شده (مدل B) در پسرها و دخترها

مسیر	مدل بدون محدودیت (مدل B) در پسرها					مدل بدون محدودیت (مدل B) در دخترها				
	ضریب استاندارد	استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی داری (P)	ضریب غیر استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی داری (P)	
سرزندگی تحصیلی	۰/۴۷	۰/۵۵	۰/۰۲۹	۱۸/۹۶	≤ ۰/۰۰۱	۰/۳۴	۰/۳۰	۰/۰۴۹	۶/۱۲	≤ ۰/۸۴۵
به‌درگیری تحصیلی										
سرزندگی تحصیلی	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۰۴۵	۷/۷۷	≤ ۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۴۳	۰/۰۳۴	۱۲/۶۴	≤ ۰/۰۰۱
به‌خودکارآمدی تحصیلی										
خودکارآمدی										
تحصیلی به‌درگیری	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۰۴۸	۷/۵	≤ ۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۳۴	۰/۰۴۹	۶/۹۳	≤ ۰/۰۰۱
تحصیلی										
درگیری تحصیلی	۰/۵۱	۰/۴۸	۰/۰۲۲	۲۱/۸۱	≤ ۰/۰۰۱	۰/۵۰	۰/۶۰	۰/۰۲۵	۲۴	≤ ۰/۰۰۱
به توانمندی										
درگیری تحصیلی	۰/۴۸	۰/۵۵	۰/۰۲۸	۱۹/۶۴	≤ ۰/۰۰۱	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۰۳۶	۱۱/۹۴	≤ ۰/۰۰۱
به تعهد										
درگیری تحصیلی	۰/۴۳	۰/۴۰	۰/۰۳۹	۱۰/۲۵	≤ ۰/۰۰۱	۰/۴۵	۰/۴۸	۰/۰۳۰	۰/۱۶	≤ ۰/۰۰۱
به جذب										

همان‌طور که از جدول ۷ نمایان است، ضرایب مسیر سرزندگی تحصیلی به‌درگیری

تحصیلی در پسرها و دخترها به ترتیب $\beta=0/47$ و $\beta=0/34$ ، سرزندگی تحصیلی به خودکارآمدی تحصیلی $\beta=0/38$ و $\beta=0/39$ ، خودکارآمدی تحصیلی به درگیری تحصیلی $\beta=0/32$ و $\beta=0/30$ ، درگیری تحصیلی به توانمندی $\beta=0/51$ و $\beta=0/52$ ، درگیری تحصیلی به تعهد $\beta=0/48$ و $\beta=0/46$ و درگیری تحصیلی به جذب $\beta=0/43$ و $\beta=0/45$ به دست آمدند که در سطح $p \leq 0/01$ معنادار هستند. بنابراین، بر اساس ضرایب استاندارد و مقادیر بحرانی ارائه شده در جدول ۵ همه مسیرهای مستقیم معنادار هستند. در جدول ۸ شاخص‌های برازندگی مدل‌های بدون محدودیت (A) و با محدودیت (B) در دو گروه مقایسه شده است.

جدول ۸: شاخص‌های برازش مدل‌های A و B در دخترها و پسرها

مدل	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA	$\Delta \chi^2$	Δdf
کل نمونه	۲۶	۹	۲/۸۸	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۰۶		
بدون محدودیت (A)	۳۵	۱۲	۲/۹۱	۰/۸۹	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۰۶	۱۶/۴۳	۴
با محدودیت (B)	۵۱/۴۳	۱۶	۳/۲۰	۰/۸۹	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۰۵		

مندرجات جدول (۸) نشان می‌دهند که تفاضل مجذور خی دو مدل A و B $16/43$ و درجه آزادی آن ۴ است. با توجه به مقدار مجذور خی و درجه آزادی به این نتیجه می‌رسیم که تفاوت دو گروه در سطح $p \leq 0/05$ معنادار است. اگر تفاضل مجذور خی دو مدل معنادار بود، که در این پژوهش چنین است، تفسیر آن به این صورت است که از فرضیه تغییرناپذیری دو گروه حمایت نمی‌شود. بنابراین، بین برآورد وزنی ساختار با برازش مدل به داده‌ها در هر دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر هر دو گروه دارای وزن‌های رگرسیونی متفاوت هستند، هرچند که دو گروه (پسرها و دخترها) از لحاظ نمودار مسیر یکسان هستند. بنابراین، فرضیه تفاوت بین دو گروه تأیید می‌شود و نتایج حاکی از نقش تعدیل‌گر جنسیت است. به عبارتی در این مدل، مشخص است هرچند که در تمامی مسیرهای مستقیم میان دخترها و پسرها تفاوت وجود دارد، اما این تفاوت‌ها چندان چشم‌گیر نیست. ولی در مسیر سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی تفاوت معنادار و چشم‌گیری میان پسرها و دخترها وجود دارد.

مقایسه روابط غیرمستقیم در پسرها و دخترها

به منظور آزمایش روابط غیرمستقیم متغیرها، از روش بوت استراپ amos استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است. در مورد تنها رابطه غیرمستقیم موجود در این پژوهش یعنی رابطه سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی از طریق خودکارآمدی تحصیلی، مندرجات جدول ۵ نشان می‌دهد که حدود بالا و پایین آن هم در دخترها و هم در پسرها صفر را در بر نمی‌گیرند. بنابراین، این مسیرها در هر دو جنس معنادار هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج با توجه به نمودار ۱ نشان داد که الگوی پیشنهادی پژوهش با داده‌های گردآوری شده از دانش‌آموزان برازش دارد و خودکارآمدی تحصیلی میانجی رابطه سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی بود. یافته‌های مقایسه مدل نشان داد که دختران نسبت به پسران از سرزندگی کم‌تری بهره‌مند هستند. علاوه بر این، میان متغیرهای سرزندگی تحصیلی با درگیری تحصیلی، سرزندگی تحصیلی با خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی با درگیری تحصیلی رابطه مستقیم وجود داشت.

در خصوص نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه میان سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی می‌توان ابراز داشت از آنجاکه سرزندگی تحصیلی با اعتمادبه‌نفس، انگیزه و درگیری عمیق در فعالیت‌ها مرتبط است که به تمرکز بالا و عملکرد بهتر منجر می‌شود، و به‌طور مثبتی با طیفی از نتایج آموزشی سازگارکننده مانند لذت بردن از مدرسه، مشارکت در کلاس، برنامه‌ریزی، تداوم و خودکارآمدی تحصیلی ارتباط دارد (مارتین، ۲۰۱۳). و باورهای خودکارآمدی در گزینش اموری که افراد دنبال می‌کنند، میزان تلاشی که برای پیگیری آن امور نشان می‌دهند و درجه مقاومت افراد در مواجهه با موانع احتمالی، نقش مهمی دارند (گری، ۲۰۰۶) می‌تواند به‌عنوان میانجی رابطه میان سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی قرار گیرد. در توجیه دیگری برای این یافته از تحقیق می‌توان گفت در زندگی روزانه تحصیلی، دانش‌آموزان با انواع چالش‌ها، موانع و فشارهای ویژه دوران تحصیل مواجه می‌شوند که تهدیدی برای عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن از جمله اعتماد به نفس و انگیزش آن‌ها است (اکبری بورنگ و رحیمی بورنگ، ۱۳۹۶) با توجه به اینکه سرزندگی تحصیلی هنگام

مواجهه با چالش‌های تحصیلی با مدیریت نوسانات در رابطه با درگیری تحصیلی و انگیزش مرتبط است (مارتین و مارش، ۲۰۰۸) و خودکاری‌آمدی تحصیلی یک متغیر انگیزشی فعال‌ساز، هدایت‌بخش و برانگیزاننده رفتار به سوی هدف است (مک‌گوان^۱ و همکاران، ۲۰۱۴) سرزندگی تحصیلی می‌تواند با اثرات مثبتی که بر خودکاری‌آمدی تحصیلی می‌گذارد، مقاومت و آمادگی آن‌ها در برابر شرایط سخت را افزایش می‌دهد و با خود ارزیابی‌های مثبت و برانگیزاننده‌ای که در آن‌ها به وجود می‌آورد به اشتیاق و درگیری بیشتر آن‌ها در امور و فعالیت‌های تحصیلی منجر شود. این یافته پژوهش از برخی جهات با نتایج تحقیقات فرهادی، قدم‌پور و خلیلی گشنیگانی (۱۳۹۵)؛ یاراحمدی و همکاران (۱۳۹۷) و مارتین، یو، جینس و پاپورث (۲۰۱۷) همخوان است.

همچنین در بخش مقایسه مدل لازم است که خاطر نشان کرد که دوران تحصیل، دوره‌ای از زندگی است که در آن تغییرات شناختی و اجتماعی وسیعی اتفاق می‌افتد. بخش شایان توجهی از چالش‌های زندگی مربوط به دوره نوجوانی است که چالش‌های تحصیلی، از جمله این چالش‌ها است. از این رو انطباق و سازگاری با فرصت‌ها و چالش‌های تحصیلی لازم است که مورد توجه پژوهش‌گران تعلیم و تربیت قرار گیرد. بنابراین، نظام آموزشی را زمانی می‌توان کارآمد و موفق دانست که مؤلفه‌های مؤثر چالش‌های تحصیلی دانش‌آموزان در دوره‌های مختلف را بررسی و مطالعه کند، در این راستا یافته‌های بخش مقایسه مدل در بین دخترها و پسرها نشان داد که به لحاظ مسیر سرزندگی تحصیلی به درگیری تحصیلی تفاوت معنادار و چشم‌گیری میان پسرها و دخترها وجود دارد و این مسیر در پسرها مقدار بتا (ضریب رگرسیون) بالاتری دارد. در توجیه وجود این تفاوت و تأثیر سرزندگی تحصیلی بر درگیری تحصیلی می‌توان این‌گونه بیان کرد؛ دخترها معمولاً در کلاس ساکت‌تر هستند، اما پسرها نسبت به دخترها بیشتر سروصدا و بازیگوشی یا به عبارت دیگر جنب‌وجوش و فعالیت دارند و همین جنب‌وجوش و شادابی بیشتر در دانش‌آموزان پسر باعث ایجاد احساس انرژی و نیروی بیشتر و به‌طور کلی حس درونی، سرزندگی و سلامت ذهنی می‌شود (سانتراک، ۱۹۳۰، ترجمه سعیدی، عراقچی و دانش‌فر، ۱۳۹۵). همچنین شاید دانش‌آموزان دختر به دلیل فرهنگ، ارزش و نگرش جامعه به جنس دختر و انتظاراتی که از آن‌ها در جامعه وجود دارد، حساسیت بیشتر

خانواده‌ها نسبت به دخترها، و تمرکز بیشتر بر تغییرات بلوغ جنسی فشارهای روانی بیشتری به آن‌ها وارد می‌شود که می‌تواند زمینه‌ساز کاهش اعتمادبه‌نفس، کاهش انگیزش درونی و احساس ناامیدی و افت در عملکرد تحصیلی دختران شود، لذا دختران سرزندگی کمتری را نسبت به دانش‌آموزان پسر تجربه می‌کنند. این یافته از تحقیق را می‌توان با یافته پژوهش‌های داتو و یانگ (۲۰۱۸) و شهبازی خونیک و حسنی (۱۳۹۵) که در مطالعات خویش سرزندگی تحصیلی پسران را بیش‌تر از دختران گزارش کردند همخوان و با پژوهش میرزابیگی و همکاران (۱۳۹۷) ناهمخوان است که دختران را نسبت به پسران در امور و فعالیت‌های تحصیلی سرزنده‌تر دانستند.

در خصوص نبود تفاوت معنادار میان دختران و پسران از لحاظ خودکارآمدی و درگیری تحصیلی می‌توان گفت هنگامی که دانش‌آموزان این پیام را دریافت می‌کنند که به انجام تکالیف خود قادر هستند، برآورد بالایی از توانایی خود خواهند داشت. از آنجایی که در جامعه مورد مطالعه دانش‌آموزان معمولاً موفق به دریافت چنین پیام‌هایی می‌شوند، این امر در ادراک بالای خودکارآمدی نقش دارد. از جمله دلایل برای دریافت چنین پیام‌هایی این است که تدریس دروس دانش‌آموزان اکثراً توسط معلمان هم‌جنس انجام می‌شود که این امر باعث می‌شود باورهای کارآمدی خود را با توجه به یک منبع مشاهده‌ای افزایش دهند؛ از سوی دیگر معلمان هم‌جنس بیش‌تر امکان دارد به توانایی و پیشرفت دانش‌آموزان تأکید کنند و این متعاقباً به شکل‌گیری باورهای کارآمدی قوی در دانش‌آموزان منجر می‌شود (لواسانی، خضری‌آذر و امانی، ۱۳۸۹). همچنین از آنجا که در جامعه ما کلاس‌ها تک جنسیتی هستند، دانش‌آموزان فرصت کافی برای یادگیری و دریافت بازخوردهای سازنده از معلمان را در اختیار دارند (به نقل از حجازی و نقش، ۱۳۸۷) و احتمال مقایسه‌های بین جنسیتی از سوی معلم و دانش‌آموزان کم‌تر است و به همین سبب از آسیب دیدن باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان به واسطه جنسیت آن‌ها، تا حد زیادی کاسته می‌شود (لواسانی، خضری‌آذر و امانی، ۱۳۸۹) لذا به واسطه عدم وجود تفاوت معنادار در سطح خودکارآمدی که از جمله متغیرهای مهم انگیزشی و اثرگذار بر درگیری تحصیلی است (مؤمنی و رادمهر، ۱۳۹۷) دانش‌آموزان دختر و پسر تقریباً به یک میزان در امور و فعالیت‌های تحصیلی خود را درگیر می‌کنند. این یافته از تحقیق با نتایج پژوهش داگنو (۲۰۱۷) همخوان و با نتایج پژوهش مؤمنی و رادمهر (۱۳۹۷) ناهمخوان است.

نتایج نشان داد که سرزندگی تحصیلی با درگیری تحصیلی رابطه مستقیم داشت که در خصوص وجود این رابطه می‌توان ابراز داشت از آنجا که سرزندگی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی با انواع چالش‌ها و موانعی اشاره می‌کند که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی تجربه می‌شوند (پوتواین^۱ و همکاران، ۲۰۱۲) و طبیعتاً این افراد استقامت و پایداری بیشتری در برابر موانع و چالش‌های مربوط به امور تحصیلی از خود نشان دهد (فرهادی، قدم‌پور و خلیلی گشنیگانی، ۱۳۹۵) می‌توان انتظار داشت که افراد با سرزندگی تحصیلی بالاتر برای یادگیری و تکالیف مدرسه سرمایه‌گذاری بیش‌تری بکنند یا در واقع با تکالیف تحصیلی درگیری بیشتری دارند. این یافته تحقیق با یافته‌های یو و مارتین^۲ (۲۰۱۴)؛ مارتین و همکاران (۲۰۱۷)؛ کولی و همکاران (۲۰۱۷) و مارتین و مارش^۳ (۲۰۰۶) همسو است. در تبیین احتمالی دیگر برای این یافته تحقیق می‌توان گفت که از آنجا که سرزندگی تحصیلی به افزایش انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان منجر می‌شود (مارتین و مارش، ۲۰۰۶) و افراد با انگیزه تحصیلی بالاتر در هنگام مواجهه با چالش‌ها و موانع تحصیلی از استقامت، انعطاف‌پذیری، تاب‌آوری و سرسختی بیشتری بهره‌مند هستند. بنابراین، دور از انتظار نیست که سرزندگی تحصیلی درگیری و مواجهه دانش‌آموزان با مسائل و چالش‌های تحصیلی را تسهیل کند.

میان خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی نیز رابطه مستقیم وجود داشت که در توجیه دلیل وجود این رابطه می‌توان گفت که خودکارآمدی تحصیلی که با کوشش و پافشاری در انجام تکالیف، به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی، خودسازمان‌دهی، پایداری در رویارویی با دشواری‌ها، گزینش رشته‌ها و ... تأثیر خود را در جنبه‌های گوناگون زندگی تحصیلی افراد برجای می‌گذارد و بهبود عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران را به دنبال دارد (سلیمی، یوسفی و سعیدزاده، ۱۳۹۴) و سبب می‌شود که افراد به توانایی خود برای غلبه بر مشکلات و مسائل تحصیلی اعتقاد بیشتر داشته باشند و بازده‌های مفید برای تلاش‌های تحصیلی خود در نظر داشته باشند، لذا بیشتر خود را در امور و فعالیت‌های تحصیلی درگیر می‌کنند. این یافته پژوهش همخوان با نتایج مطالعات مؤمنی و رادمهر (۱۳۹۷)؛ آتاگانا و

-
1. Putwain
 2. Martin and Marsh

ادووک (۲۰۱۴) و چانگ و چن چیان^۱ (۲۰۱۵) است.

همچنین می‌توان ابراز داشت که طبق گفته‌های لیننبرینک و پتريچ^۲ (۲۰۰۳) دانش‌آموزان با اعتماد به نفس به توانایی‌های خود تمایل دارند که حتی در مواجهه با چالش‌های دشوار، همچنان به تلاش خود ادامه دهند و تلاش بیش‌تری بکنند. از طرف دیگر، افراد بدون خودباوری یا دارای خودباوری کم، تمایل دارند که حتی اگر مهارت و دانش لازم را داشته باشند، راحت‌تر تسلیم شوند، زیرا فاقد این عقیده در توانایی خودشان برای موفقیت هستند. هنگامی که دانش‌آموزان از لحاظ سطح خودکارآمدی تحصیلی ضعیف باشند، نتیجه آن می‌تواند درگیری ضعیف در کارهای مرتبط با تحصیل باشد (جانگ، کیم و ریو،^۳ ۲۰۱۶). بنابراین، می‌توان گفت که خودکارآمدی بر درگیری تحصیلی دانش‌آموزان اثر مستقیم دارد.

علاوه بر این، نتایج حاکی از وجود رابطه مستقیم میان سرزندگی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بود که در خصوص وجود این رابطه می‌توان این‌گونه توضیح داد سرزندگی تحصیلی باعث می‌شود که افراد اعتقاداتی پیدا کنند که باعث توانایی شخصی شده و از مدرسه و محیط آن ارزیابی‌های مثبت داشته باشند و در نتیجه انتظار نتایج مثبت را خواهند داشت. این امر موجب قوی شدن افراد در مقابل شرایط ناگوار می‌شود. سرزندگی تحصیلی به شکل صحیح آن سبب پیشرفت تحصیلی و افزایش خودکارآمدی شده، انسان را به جلو سوق می‌دهد، زیرا افراد دارای عاطفه مثبت تحصیلی بعد از درک مشکل، از آن عبور کرده، به راه‌حل متمرکز می‌شوند. به همین جهت، نگرش خوش‌بینانه و مثبت، طبیعتاً با موفقیت همراه است (فرامزی، حاجی‌یخچالی و شهنی‌بیلاق، ۱۳۹۵). این یافته با نتایج مطالعات ساریکام (۲۰۱۵)؛ فولادی، کجاف و قمرانی (۱۳۹۷)؛ مارتین^۴ (۲۰۱۳)؛ مارتین و مارش (۲۰۰۸) و پوتواین و دالی^۵ (۲۰۱۳) همسو.

به‌رغم نتایج مهمی که از پژوهش حاضر قابل استنباط است، اما به علت محدودیت‌هایی که بر این پژوهش مترتب بود باید در تعمیم نتایج جانب احتیاط را رعایت کرد. از جمله

-
1. Chang and cheng Chien
 2. Linnenbrink and Pintrich
 3. Jang, Kim and Reeve
 4. Martin
 5. Putwain and Daly

محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه آماری پژوهش به دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان، بی‌علاقگی و کم‌حوصله بودن برخی از دانش‌آموزان در تکمیل کردن پرسشنامه‌ها و عدم همکاری مناسب برخی از مسئولان مدارس با اجرای پژوهش، عدم کنترل متغیرهای مزاحم مانند نگرش تحصیلی دانش‌آموزان که قادر به اثرگذاری بر نتایج تحقیق است، عدم اطمینان کافی به پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به دلیل ماهیت خودگزارشی ابزارهای تحقیق حاضر اشاره کرد. علاوه بر این‌ها باید خاطرنشان کرد، علیت‌های که در پژوهش حاضر به آن‌ها اشاره شده است، علیت غیرآزمایشی هستند، از این‌رو شایسته است برای دستیابی به علیت واقعی از طرح‌های آزمایشی حقیقی استفاده شود.

همچنین بنا بر یافته‌های تحقیق کنونی پیشنهاد می‌شود که مدیران و معلمان مدارس با ایجاد باورهای خوش‌بینانه در خود و گسترش محیط مدرسه‌ای مثبت‌گرا، فعال و شاداب، شرایط را برای رشد خودکارآمدی، درگیری و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان فراهم کنند.

منابع

- اعربیان، اقدس، خداپناهی، محمد کریم، حیدری، محمود و صالح صادق‌پور، بهرام. (۱۳۸۳). بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی در سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان. *مجله روان‌شناسی*، ۸ (۴): ۳۶۰-۳۷۱.
- اکبری بورنگ، محمد و رحیمی بورنگ، حسن (۱۳۹۵). تبیین سرزندگی و انگیزش تحصیلی دانشجویان براساس ادراک آن‌ها از محیط‌های یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. *مجله آموزش در علوم پزشکی*، ۲۷ (۱۶): ۲۲۲-۲۳۱.
- پتربچ و شانک. (۱۳۹۰). *انگیزش در تعلیم و تربیت، نظریه‌ها، تحقیقات و کاربردها*. ترجمه مهرناز شهرآرای، تهران: علم.
- تمنائی‌فرد، محمدرضا و مرادی، صبا (۱۳۹۴). پیش‌بینی سازگاری تحصیلی براساس خودکارآمدی ابراز وجود و حمایت اجتماعی. *مجله روان‌شناسی اجتماعی*، ۳۶ (۲): ۷۳-۵۷.
- جمالی، مکيه، نوروزی، آزیتا و طهماسبی، رحیم (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳ (۸): ۶۴۱-۶۲۹.
- حجازی، الهه و اعزازی، شهلا (۱۳۸۳). ما و دختران، وزارت آموزش و پرورش، دفتر امور

- زنان. تهران: مرکز فرهنگی و انتشاراتی ایتا.
- حجازی، الهه و نقش، زهرا (۱۳۸۶). رابطه خودکارآمدی ریاضی، سودمندی ادراک شده ریاضی و راهبردهای خودتنظیمی با پیشرفت ریاضی در دانش آموزان یک مقایسه جنسیتی. *مجله مطالعات زنان*، ۲(۱): ۸۴-۱۰۲.
- حسین چاری، مسعود و دهقانی زاده، محمدحسین (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوی ارتباطی خانواده، نقش واسطه‌ای خودکارآمدی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲): ۲۲-۴۷.
- سانتراک، جان (۱۳۹۵). روان‌شناسی تربیتی. ترجمه شاهده سعیدی، مهشید عراقچی و حسین دانش‌فر، تهران: رسا.
- سلیمی، جمال، یوسفی، ناصر و سعیدزاده، حمزه (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین جو عاطفی خانواده و علایق حرفه‌گرایی دانش‌آموزان؛ نقش میانجی خودکارآمدی. *روانشناسی مدرسه*، ۳(۴): ۶۶-۴۷.
- سیف، محمدحسین (۱۳۹۶). مدل علی تطبیقی فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و پیام نور، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۷(۲): ۲۳-۱۱.
- شکری، امید، طولابی، سعید، غنایی، زیبا، تقوی نیسا، علی، کاکابرابی، کیوان و فولادوند، خدیجه (۱۳۹۰). مطالعه روان‌سنجی پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی. *فصلنامه مطالعات آموزش و یادگیری*، ۳(۲): ۴۵-۶۱.
- شهبازیان خونیک، آرش و حسنی، امید (۱۳۹۵). مقایسه سرزندگی تحصیلی، خوش‌بینی تحصیلی و جهت‌گیری هدف در دانش‌آموزان دختر و پسر، پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، روان‌شناسی و علوم اجتماعی. ۳۶۳-۳۵۴.
- ظهیری، عبدالعباس، شهنی ییلاق، منیجه و حقیقی مبارکه، جمال (۱۳۹۰). روابط علی عملکرد تحصیلی قبلی و انجام تکالیف خانه با عملکرد تحصیلی بعدی با میانجی‌گری خودکارآمدی برای یادگیری و مسئولیت‌پذیری در دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های شهر اهواز. *مجله پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار)*، ۱۸(۱): ۲۴-۱.
- فرامرزی، حمید، حاجی‌یخچالی و شهنی، ییلاق (۱۳۹۵). رابطه بین سرزندگی، تحصیلی، هدف‌های پیشرفت و جهت‌گیرهای انگیزشی با خودکارآمدی خلاق دانشجویان دانشگاه جندی شاپور اهواز. *فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۲(۷): ۲۲۱-۲۱۵.
- فرهادی، علی، قدم‌پور، عزت‌الله و خلیلی گشینگانی، زهرا (۱۳۹۵). پیش‌بینی سرزندگی

- تحصیلی براساس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۴(۹):۲۶۵-۲۶۰.
- فولادی، اسما، کجباف، محمدباقر و قمرانی، امیر(۱۳۹۷). اثربخشی آموزش سرزندگی تحصیلی بر موفقیت و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۴۲(۱۱):۵۳-۳۷.
- لواسانی، غلامعلی، خضری‌آذر، هیمن و امانی، جواد(۱۳۸۹). تفاوت‌های جنسیتی در خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، ارزش تکلیف، درگیری شناختی و پیشرفت ریاضی. *فصلنامه مطالعات زنان*، ۱(۹):۳۲-۷.
- مرادی، مرتضی، جمال‌آبادی، منا، شهاب‌زاده، صدیقه، شیبانی، ام‌البنین، مرادی، سمیه و حوری، منا(۱۳۹۶). باورهای خودکارآمدی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی؛ نقش درآمیزی با کار مدرسه و جنس. *فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۴(۸):۴۳۵-۴۱۹.
- مؤمنی، خدامراد و رادمهر، فرناز(۱۳۹۷). پیش‌بینی درگیری تحصیلی براساس خودکارآمدی و خودناتوان‌سازی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۴(۱۱):۵۰-۴۱.
- میرزاییگی، احمد، بختیارپور، سعید، افتخار صغادی، زهرا، مکوندی، بهنام و پاشا، رضا(۱۳۹۷). مقایسه سرزندگی تحصیلی، احساس تعلق به مدرسه، انگیزه پیشرفت در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس متوسطه دوم شهر ایلام. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۴۱(۱۲):۱۰۵۸-۱۱۰۴.
- نریمانی، محمد و سلیمانی، اسماعیل(۱۳۹۲). اثربخشی توان‌بخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۲(۳):۹۱-۱۱۵.
- یاراحمدی، یحیی، ابراهیمی‌بخت، حبیب‌اله، اسدزاده، حسن و احمدیان، حمزه(۱۳۹۷). اثربخشی برنامه آموزش سرزندگی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان. *فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی*، ۲(۶):۱۸۲-۱۶۳.
- Akbari Borang, M & Rahimi Bourbang, H .(2016). Explaining the academic buoyancy and motivation of students based on their perception of learning environments at Birjand University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education*, 16(27) , 222-231(Text in Persian).
- Arabian, A; Khodapanahi, M .K; Heidari, M & Saleh Sadeghpour, B .(2004).

- Investigating the Relationship between Self-Efficacy Beliefs in Mental Health and Student Academic Success. *Journal of Psychology*, 4(8), 360-371(Text in Persian).
- Archambault, I. and Dupéré, V. (2017). Joint trajectories of behavioral, affective, and cognitive engagement in elementary school. *The Journal of Educational Research*, 110(2), 188-198.
- Astin, A.W., Osegura, L., Sax, L. J. and Korn, W.S. (2002). The American freshman: Thirtyfive year trends. Los Angeles: *Higher Education Research Institute*.
- Azevedo, R. (2015). Defining and measuring engagement and learning in science: Conceptual, theoretical, methodological, and analytical issues. *Educational Psychologist*, 50(1), 84-94.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bedel, E. F. (2015). Exploring academic motivation, academic self-efficacy and attitudes toward teaching in pre-service early childhood education teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 4(1), 142-149.
- Bibi, S., Wang, Z., Ghaffari, A. S. and Iqbal, Z. (2018). Social Achievement goals and Academic Adjustment among College Students: Data from Pakistan. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 7(3), pp-588.
- Britner, S. L. and Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of women and Minorities in Science and Engineering*, 7(4).
- Çapri, B., Gündüz, B. and Akbay, S. E. (2013). The study of relations between life satisfaction, burnout, work engagement and hopelessness of high school students. *International Education Studies*, 6(11), 35.
- Chang, D. and cheng Chien, W. (2015, April). Determining the relationship between academic self-efficacy and student engagement by meta-analysis. In *2015 International Conference on Education Reform and Modern Management*. Atlantis Press.
- Collie, R. J., Martin, A. J., Bottrell, D., Armstrong, D., Ungar, M. and Liebenberg, L. (2017). Social support, academic adversity and academic buoyancy: a person-centred analysis and implications for academic outcomes. *Educational Psychology*, 37(5), 550-564.
- Comerford, J., Batteson, T. and Tormey, R. (2015). Academic buoyancy in second level schools: insights from Ireland. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 98-103.
- Dagnew, A. (2017). The relationship between sex role stereotypical beliefs, self efficacy, academic engagement and academic achievement: In the case of Tana Hiq secondary school students, Ethiopia. *Research in Pedagogy*, 7(2), 157-167.
- Datu, J. A. D. and Yang, W. (2018). Psychometric validity and gender invariance of

- the academic buoyancy scale in the Philippines: a construct validation approach. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(3), 278-283.
- Faramarzi, H., Hajieh Yakhchali, A. & Shahani Yilagh, M. (2016). The relationship between academic buoyancy, achievement goals and motivational orientations with creative self-efficacy of Ahwaz Jundishapur University students. *Journal of the Center for the Study and Development of Medical Education*, 7(2), 215-221(Text in Persian).
- Farhadi, A; Ghadmapour, E; & Khalili Gashnigani, Z. (2016). Predicting academic buoyancy based on cognitive, motivational and behavioral conflicts of Lorestan University of Medical Sciences students. *Educational Strategies in Medical Sciences*, 9(4), 260-265(Text in Persian).
- Fouladi, A; Kajbaf, M B; & Qamrani, A. (2018). The effectiveness of academic buoyancy training on the success and academic self-efficacy of female students. *Journal of Education and Evaluation*, 11(42) , 37-53(Text in Persian).
- Gore Jr, P. A. (2006). Academic self-efficacy as a predictor of college outcomes: Two incremental validity studies. *Journal of career assessment*, 14(1), 92-115.
- Hejazi, E & Azazi, Sh .(2004). We and the girls, the Ministry of Education, the Office of Women's Affairs. Tehran: ETA Cultural and Publishing Center(Text in Persian).
- Hejazi, E & Naghsh, Z .(2007). The relationship between mathematical self-efficacy, perceived mathematical utility, and self-regulatory strategies with mathematical achievement in students is a gender comparison. *Journal of Women's Studies*, 1(2) , 84-102(Text in Persian).
- Hossein Chari, M & Dehghanizadeh, M .H .(2012). Academic buoyancy and understanding of the family's communication pattern, the mediating role of self-efficacy. *Journal of Teaching and Learning Studies*.4 (2), 22-47(Text in Persian).
- Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: a meta-analysis. *European journal of psychology of education*, 28(1), 1-35.
- Jamali, M; Nowruzi, A & Tahmasebi, R. (2013). Factors Affecting Academic Self-Efficacy and Its Relationship with Academic Success in Students of Bushehr University of Medical Sciences, *Iranian Journal of Medical Education*, 13 (8): 629-641(Text in Persian).
- Jang, H., Kim, E. J. and Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38.
- Jinks, J. and Morgan, V. (1999). Children's perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *The Clearing House*, 72(4), 224-230.
- Jung, K. R., Zhou, A. Q. and Lee, R. M. (2017). Self-efficacy, self-discipline and academic performance: Testing a context-specific mediation model. *Learning*

and *Individual Differences*, 60, 33-39.

- King, R. B. (2016). Gender differences in motivation, engagement and achievement are related to students' perceptions of peer—but not of parent or teacher—attitudes toward school. *Learning and Individual Differences*, 52, 60-71.
- Kinzie, J., Gonyea, R., Kuh, G. D., Umbach, P., Blaich, C. and Korkmaz, A. (2007, November). The relationship between gender and student engagement in college. In *32nd annual conference of the Association for the Study of Higher Education, Louisville, KY*.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Lavasani, Gh. A. Khezrieh Azar, H. and Amani, J. (2010). Gender differences in self-efficacy, achievement goals, task value, cognitive engagement, and math achievement. *Quarterly Journal of Women's Studies*, 9(1), 7-32 (Text in Persian).
- Linnenbrink, E. A. and Pintrich, P. R. (2003). The Role of Self-Efficacy Beliefs In student Engagement and Learning In the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19 (2), 119-137.
- Marks, H. M. (2000). Student engagement in instructional activity: Patterns in the elementary, middle, and high school years. *American educational research journal*, 37 (1), 153-184.
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488-500.
- Martin, A. J. and Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-281.
- Martin, A. J. and Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of school psychology*, 46(1), 53-83.
- Martin, A. J., Colmar, S. H., Davey, L. A. and Marsh, H. W. (2010). Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time?. *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 473-496.
- Martin, A. J., Yu, K., Ginns, P. and Papworth, B. (2017). Young people's academic buoyancy and adaptability: A cross-cultural comparison of China with North America and the United Kingdom. *Educational Psychology*, 37(8), 930-946.
- McGeown, S. P., Putwain, D., Simpson, E. G., Boffey, E., Markham, J. and Vince, A. (2014). Predictors of adolescents' academic motivation: Personality, self-efficacy and adolescents' characteristics. *Learning and Individual Differences*, 32, 278-286.
- Mirzabeigi, A.h., Bakhtiarpour, S., eftikhar Saadi, Z., Makoundi, B., & Pasha, R. (2018). Comparison of academic buoyancy, sense of belonging to the school,

- motivation for progress among female and male students of secondary schools in Ilam. *Journal of Research in Educational Systems*, 12(41), 1086-1104(Text in Persian).
- Mo'meni, K.h. & Radmehr, F. (2018). Predicting academic engagement based on academic self-efficacy and academic self-improvement of medical science students. *Research in Medical Education*, 11(4) , 41-50(Text in Persian).
- Mohammed, K. H., Atagana, H. I. and Edawoke, Y. (2014). The difference between male and female students' self-efficacy, academic engagement and academic achievement in biology among grade ten students in South Wollo Zone schools in Ethiopia. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(23), 804.
- Montgomery, A. J., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B. and Ouden, M. D. (2003). Work-home interference among newspaper managers: Its relationship with burnout and engagement. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(2), 195-211.
- Moradi, M. Jamalabadi, M. Shahabzadeh, S. Sheibani, A. Moradi, S. & Hourri, M. (2017). Beliefs of academic self-efficacy and academic vitality; role-playing with school and gender work. *Quarterly Journal of the Center for the Study and Development of Medical Education*, 8(4), 419-435(Text in Persian).
- Narimani, M. and Soleimani, I. (2013). The effectiveness of cognitive ability on executive functions and academic achievement of students with mathematical learning disabilities. *Learning Disabilities*, 2 (3), 91-115(Text in Persian).
- Pantrich, P.R. and Shank, D.H. (2001) Translated by Mehrnaz Shahrarai (2011). Motivation in education, theories, research and applications. Tehran: Alam Publishing(Text in Persian).
- Putwain, D. W. and Daly, A. L. (2013). Do clusters of test anxiety and academic buoyancy differentially predict academic performance?. *Learning and Individual Differences*, 27, 157-162.
- Putwain, D. W., Connors, L., Symes, W. and Douglas-Osborn, E. (2012). Is academic buoyancy anything more than adaptive coping?. *Anxiety, Stress & Coping*, 25(3), 349-358.
- Reisy, J., Deghani, M., Javanmard, A., Shojaei, M. and Naeimian, P. M. (2014). Analysis of the mediating effect of academic buoyancy on the relationship between family communication pattern and academic buoyancy. *Journal of Educational and Management Studies*, 4(1), 64-70.
- Reschly, A. L. and Christenson, S. L. (2012). Jingle, jangle, and conceptual haziness: Evolution and future directions of the engagement construct. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 3-19). Springer, Boston, MA.
- Roick, J. and Ringeisen, T. (2017). Self-efficacy, test anxiety, and academic success: A longitudinal validation. *International Journal of Educational Research*, 83, 84-93.
- Ryan, R. M. and Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of

- intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Saif, M .H. (2017). Causal model Comparative Academic Burnout among Students of Payame Noor University of Medical Sciences and Payame Noor, Iranian Journal of Medical Education, 17 (2), 11-23(Text in Persian).
- Salimi, J. Yousefi, N. and Saeedzadeh, H. (2015). Investigating the Relationship between Family Emotional Atmosphere and Students' Professionalism Interests; The Mediating Role of Self-Efficacy. *School Psychology*, 4(3), 47-66(Text in Persian).
- Santrak, J. (1930). *Psychology of education*. Translated by Shahdeh Saeedi, Mahshid Araghchi & Hossein Daneshfar (2016). Rasa Publications, Fourth Edition(Text in Persian).
- Saricam, H. (2015). Mediating role of self-efficacy on the relationship between subjective vitality and school burnout in Turkish adolescents. *International Journal of Educational Researchers*, 6(1), 1-12.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. and Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.
- Shahbazian Khoniiq, A. and Hassani, O. (2016). Comparison of academic buoyancy, academic optimism and goal orientation in male and female students, 5th International Conference on Humanities, *Psychology and Social Sciences*. 354-363(Text in Persian).
- Shokri, O.Toulabi, S. Ghanaei, Z. Taghavi Nia, A. Kakabarai, K. and Fooladvand, Kh. (2011). Psychometric study of academic self-efficacy belief questionnaire. *Journal of Teaching and Learning Studies*, 3(2), 45-61(Text in Persian).
- Temnayifard, M. R. and Moradi, S .(2015). Predicting academic adjustment based on self-efficacy and social support. *Journal of Social Psychology*, 2(36), 57-73(Text in Persian).
- Wang, M. T., Willett, J. B. and Eccles, J. S. (2011). The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology*, 49(4), 465-480.
- Webb-Williams, J. (2014). Gender differences in school childrens self-efficacy beliefs: Students and teachers perspectives. *Educational Research and Reviews*, 9(3), 75-82.
- Yu, K. and Martin, A. J. (2014). Personal best (PB) and 'classic'achievement goals in the Chinese context: their role in predicting academic motivation, engagement and buoyancy. *Educational Psychology*, 34(5), 635-658.
- Yarahmadi, Y., Ebrahimi Bakht, H., Asadzadeh, H. & Ahmadian, H. (2018). The effectiveness of the educational vitality training program on academic performance, academic enthusiasm and academic buoyancy of students. *Journal*

of Teaching and Research, 6(2) , 163-182(Text in Persian).

Zahiri, A. A., Shahani Yilagh, M. and Haghghi Mobarakeh, J. (2011). Causal relationship of previous academic performance and homework with subsequent academic performance mediated by self-efficacy for learning and responsibility in female and male high school students in Ahvaz. *Journal of Teaching and Learning Research (Behavior Scholars)*, 1(18) , 1-24(Text in Persian).



Comparison of the causal relationship between Academic Buoyancy and academic engagement with the role of mediator self-efficacy in second grade students

Mohammad Esmaeilzadeh Ashini¹, Yasser Gravand^{*2}, Reza Mansouri
Kerani³ and Alireza Haji Yakhchali⁴

Abstract

The purpose of this study was to investigate the causal relationship between Academic Buoyancy and Academic engagement with the role of mediator of academic self-efficacy in second grade students in Khorramabad city and compare the model in male and female groups. The population of the study consisted of all students of second grade students in Khorramabad city which were selected by randomized multistage cluster sampling method of 510 people. The instruments used in this study were academic Buoyancy, academic self-efficacy and academic engagement. AMOS 21 software was used to analyze the data, The proposed model was evaluated using structural equation modeling. The results of structural equation modeling showed that academic Buoyancy is either directly or indirectly related to academic engagement through academic self-efficacy. Also, academic Buoyancy with academic self-efficacy and academic self-efficacy were directly related to academic engagement. Also, the results of multivariate analysis showed that despite the similarity of girls 'and boys' Path charts, there was a significant difference between two groups in path coefficients. Based on the findings of the current study, it is suggested that the authorities, school administrators and teachers, with creating positive beliefs in themselves, and developing a positive, active, and educative school environment, Provide conditions for Self-efficacy, engagement and academic Buoyancy in students.

Keywords: Academic Buoyancy, Academic self-efficacy, Academic engagement.

1. Ph.D student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Research Branch of Tehran, Tehran, Iran. esmail64m@yahoo.com

2.* Corresponding Author: Ph.D Student, Educational Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. yasergaravand2015@gmail.com.

3. Graduate Student, Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. reza.mansouri.k70@gmail.com

4 . Assistant Professor of Educational Psychology, College of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. hajiyakhchali@yahoo.com

DOI: 10.22051/jontoe.2020.23744.2473

<https://jontoe.alzahra.ac.ir>