

نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین باورهای ضمنی هوش و دل‌مشغولی تحصیلی با

رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان

دکتر سپیده فلاحیه^۱، محسن امیدوی چشمه کبود^۲، زهرا مرادزاده^۳، نوشین نادری^۴

۱. دکترای مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خمینی‌شهر، خمینی‌شهر، ایران (نویسنده مسئول).

۲. کارشناس ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.

۳. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوارسگان، خوارسگان، ایران.

۴. کارشناس علوم اقتصادی-اقتصاد بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی‌شهر، خمینی‌شهر، ایران

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجاه و پنجم، سال ۱۴۰۱، صفحات ۵۶۶-۵۷۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۲

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۸/۱۳

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین باورهای ضمنی هوش و دل‌مشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان شده است. طرح پژوهش توصیفی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. این پژوهش با حضور ۳۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به روش آنلاین انجام شد. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از مقیاس خودناتوان‌سازی تحصیلی (ASHS) شوینگر و استینسمیر-پلستر (۲۰۱۱)، مقیاس نظریه تلویحی هوش (ITIS) عبدالفتاح و یاتس (۲۰۰۶)، پرسشنامه دل‌مشغولی تحصیلی (AEQ) فردریکز و همکاران (۲۰۰۴) و مقیاس استقامت تحصیلی (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹) استفاده شد. داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ تحلیل شد. نتایج نشان داد که بین باورهای ضمنی هوش، دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی همبستگی معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). همچنین نتایج نشان داد مسیرهای مستقیم این پژوهش معنادار شدند و مسیرهای غیرمستقیم باورهای ضمنی هوش و دل‌مشغولی تحصیلی از طریق نقش میانجی استقامت تحصیلی بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی دانش‌آموزان معنادار بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدل نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود ($RMSEA = 0/076$ و $P\text{-value} < 0/05$) و مدل نهایی ارزیابی‌شده از برازندگی مطلوبی برخوردار است و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در بین دانش‌آموزان است.

کلیدواژه: رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی، باورهای ضمنی هوش، دل‌مشغولی تحصیلی، استقامت تحصیلی.

مقدمه

از جمله متداول‌ترین این راهبردها آن است که دانش‌آموزان سعی می‌کنند برای توجیه عملکرد ضعیف خود دلایلی بیاورند که این دلایل، توانایی آن‌ها را زیر سؤال نبرد. این راهبردهای غیر مولد را خودناتوان‌سازی نام دارد (شوینگر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). براساس راهبردهای خودناتوان‌سازی، فراگیران خودناتوان‌ساز، مجموعه‌ای از راهبردها را به کار می‌گیرند تا به آن‌ها به‌عنوان قربانیان شرایط و نه قربانیان ناتوانی نگریسته شود. این‌گونه راهبردها از آن‌جهت راهبردهای خودناتوان‌ساز قلمداد می‌شوند که استفاده از آن‌ها باعث تضعیف عملکرد دانش‌آموزان می‌شود (استیل و استرانگ^۲، ۲۰۱۱؛ به نقل از احمدیان، میردریکوند و قدم‌پور، ۱۳۹۸). کاوینگتون^۳ (۱۹۸۴) با طرح نظریه خودارزشی، خودناتوان‌سازی را به حیطه آموزشی وارد کرده و معتقد است که خودناتوان‌سازی تحصیلی به رفتارهایی اطلاق می‌شود که دانش‌آموزان برای محفوظ نگاه‌داشتن خود از شکستی که در محیط تحصیلی آن‌ها را تهدید می‌کند، به کار می‌گیرند تا با اجتناب از ناتوان به نظر رسیدن به هنگام عملکرد ضعیف، خودارزشی را حفظ نمایند. خودناتوان‌سازی را جزء راهبردهای غیرمولد^۴ در نظر گرفته‌اند، زیرا مانع ارائه توانایی بهینه فراگیران در فعالیت‌های تحصیلی است (کاوینگتون، ۱۹۸۴؛ به نقل از سبزی و همکاران، ۱۴۰۰). بر اساس پیشینه پژوهش باورهای ضمنی می‌توانند با رفتارهای خودناتوان‌ساز تحصیلی در ارتباط باشند (باقری فاروجی و همکاران، ۱۴۰۰). باورها یا نظریه‌های ضمنی هوشی به اعتقاداتی اشاره دارد که افراد در مورد ماهیت هوش، یعنی تغییرپذیری هوش اشاره دارد. به‌طور خاص، دو نوع باور ضمنی افزایشی و ذاتی در مورد هوش وجود دارد که باور افزایشی به تلاش و پشتکار برای تغییرپذیری و انعطاف‌پذیری هوش اشاره دارد و باور ذاتی هوش به این باور اشاره دارد که هوش ثابت بوده و به‌راحتی قابل‌تغییر و افزایش نیست (دوئک و لگت، ۱۹۸۸؛ به نقل از جیانگ^۵ و همکاران، ۲۰۱۹).

از سوی دیگر دلمشغولی تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که دارای سه بُعد شناختی، عاطفی و رفتاری است. دلمشغولی تحصیلی شناختی شامل به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی در یادگیری است. دلمشغولی تحصیلی شناختی شامل خودتنظیمی، اهداف یادگیری و سرمایه‌گذاری برای یادگیری است؛ دلمشغولی عاطفی شامل سه مؤلفه احساس، ارزش و عاطفه است و دوست داشتن محیط آموزشی و علاقه به کارهای مدرسه و مدرسه را در برمی‌گیرد و دلمشغولی رفتاری شامل حضور فعال همراه با شوق و شور در محیط آموزشی مدرسه است (لنینبرگ و پنتریچ^۶، ۲۰۰۲؛ به نقل از محمودیان و همکاران، ۱۳۹۷). آنچه که می‌تواند در رابطه بین باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی نقش میانجی ایفا کند، استقامت تحصیلی است. استقامت تحصیلی به‌عنوان ویژگی‌های فردی یا مهارت تعیین‌گری، تاب‌آوری و تمرکز بر پیگیری چالش‌ها و اهداف بلندمدت در حوزه آموزش و تحصیل توصیف شده است. لذا استقامت تحصیلی به‌عنوان علائق و استقامت مربوط به تلاش فرد برای رسیدن به اهداف

1. Schwinger

2. Steele & Strunk

3. Covington

4. counterproductive

5. Jiang

6. Linnenbrink & Pintrich

بلندمدت تحصیلی تعریف شده است (کلارک و مالکی^۱، ۲۰۱۹). افراد دارای استقامت بالاتر موفقیت‌های تحصیلی بهتر و نمرات آموزشی بهتری را کسب می‌کنند و این خصیصه نسبت به هوش پیش‌بینی کننده قوی‌تری برای موفقیت است. فقر چنین توانایی‌هایی می‌تواند آسیب‌های جدی را در مسیر کسب دانش ایجاد نماید (داکورت^۲ و همکاران، ۲۰۰۷).

با توجه به آنچه گفته شد هرچند هرکدام از متغیرهای نامبرده (باورهای ضمنی هوش، دلمشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی) می‌توانند با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در ارتباط باشند؛ اما پژوهشی که به ارزیابی جامعی از متغیرهای نامبرده به صورت یکجا و در قالب مدل پرداخته باشد مبتنی بر جستجوهای نگارنده چه در خارج یا داخل از کشور انجام نشده است. به طور کلی تر چنین می‌توان اظهار کرد که حمایت پژوهشی بالایی از رابطه متغیرهای مذکور با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی وجود دارد. با این حال اینکه چه مکانیزم‌هایی رابطه باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی را میانجی‌گری می‌کنند تا اندازه زیادی ناشناخته‌اند که همین مسئله اهمیت بررسی نقش متغیرهای میانجی را در رابطه باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی را بیشتر نمایان می‌کند؛ بنابراین با نظر به توضیحات پیشینه، پژوهش حاضر با توجه به شیوع بالای رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در میان جمعیت دانش‌آموزی، با اتکا به پیشینه پژوهش، به این سؤال پاسخ داده می‌شود که آیا رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی بر اساس باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی در دانش‌آموزان قابل پیش‌بینی می‌باشد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش مشتمل از دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند. به رغم عدم وجود توافق کلی و قطعی، به پیشنهاد بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم برای مدلیابی معادلات ساختاری، ۲۰۰ آزمودنی است. به ازای هر متغیر نیز حدود ۱۰ یا ۲۰ آزمودنی لازم است (کلاین^۳، ۲۰۱۶). در این پژوهش برای تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج و احتمال ریزش برخی پرسشنامه‌ها حجم نمونه ۳۰۰ نفر انتخاب شد. از شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس^۴ (داوطلبانه و به صورت آنلاین) استفاده شد. رضایت آگاهانه افراد آزمودنی برای شرکت در پژوهش از ملاک‌های ورود به پژوهش بودند و ناقص بودن پاسخنامه افراد نمونه از ملاک خروج از پژوهش بودند. به منظور رعایت اصول اخلاقی و انسانی، کدهای اخلاقی مطرح شده توسط سازمان نظام روانشناسی ایران و انجمن روانشناسی آمریکا مدنظر قرار گرفت. بر اساس این نکات سه گانه زیر در خصوص دانش‌آموزان رعایت شد. ۱- داوطلبانه بودن شرکت در پژوهش؛ ۲- پرسشنامه‌ها بدون نام در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت؛ ۳- امکان انصراف دانش‌آموزان در صورت عدم تمایل به همکاری در هر مرحله از پژوهش. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای

1. Clark & Malecki

2. Duckworth

3. Kline

4. convenience sampling

پژوهش از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. نرم‌افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۴ بود.

ابزار پژوهش

مقیاس خود ناتوان‌سازی تحصیلی^۱ (ASHS) شوینگر و استینسمیر-پلستر^۲ (۲۰۱۱): این مقیاس تک عاملی شامل ۷ است و نمره‌گذاری مقیاس به این صورت که کاملاً مخالفم ۱ نمره، مخالفم ۲ نمره، نظری ندارم ۳ نمره، موافقم ۴ نمره و کاملاً موافقم ۵ نمره تعلق می‌گیرد. نمره بالاتر، بیانگر تمایل بیشتر فرد برای خودناتوان‌سازی است. سازندگان مقیاس ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند (شوینگر و استینسمیر-پلستر، ۲۰۱۱). در ایران روایی و پایایی آن بررسی و روایی مقیاس با روش تحلیل عاملی بررسی و مقدار خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب^۳ (RMSEA) آن ۰/۰۱ به دست آمده است و همچنین برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۶۶ محاسبه شده است (سبزی و همکاران، ۱۴۰۰). در یکدیگر پژوهش مقدار آلفای کرونباخ برای این مقیاس نیز ۰/۷۹ به دست آمده است و به منظور تعیین روایی آن از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و مقدار خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به میزان ۰/۰۶ گزارش و به دست آمده است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ محاسبه و به دست آمده است.

مقیاس نظریه تلویحی هوش^۴ (ITIS) عبدالفتاح و یاتس^۵ (۲۰۰۶): این مقیاس شامل ۱۴ است و دو خرده مقیاس شامل باور افزایشی هوش با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷؛ باور ذاتی هوش با سوالات ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری مقیاس در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت می‌باشد، به این صورت که کاملاً مخالفم ۱ نمره، مخالفم ۲ نمره، موافقم ۳ نمره و کاملاً موافقم ۴ نمره تعلق می‌گیرد (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۷). سازندگان مقیاس برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده و ضرایب برای هوش ذاتی ۰/۸۳، هوش افزایشی ۰/۷۵ و کل مقیاس ۰/۷۸ به دست آورده‌اند و روایی همزمان آن با مقیاس باورهای ضمنی هوش دوپیرات و مارین^۶ (۲۰۰۵) تأیید شده است (عبدالفتاح و یاتس، ۲۰۰۶). این مقیاس در ایران ترجمه، هنجاریابی و ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی و ضریب پایایی مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و روایی عاملی آن تأیید و مقدار ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۴، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۸، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۶ به دست آمده است (رستگار و همکاران، ۱۳۸۸). همچنین در یک پژوهش که ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است نتایج شاخص‌های این مقیاس برای مقدار ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۷، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۴، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۳ به دست آمده است که نشان‌دهنده روایی عاملی مقیاس است

1. Academic Self-handicapping Scale (ASHS)

2. Schwinger & Stiensmeier-Pelster

3. root mean square error of approximation (RMSEA)

4. Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS)

5. Abd-El-Fattah & Yates

6. Dupeyrat & Mariné

(محبی نورالدین و نند و همکاران، ۱۳۹۲). در داخل ایران برای بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب باور افزایشی هوش ۰/۸۲ و ذاتی هوش ۰/۷۴ گزارش شده است (محبی نورالدین و نند و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش دیگر ضرایب آلفای کرونباخ باور افزایشی هوش ۰/۷۳ و ذاتی هوش ۰/۷۴ محاسبه شده است (عابدی و همکاران، ۱۳۹۴). در یک پژوهش برای پایایی آلفای کرونباخ آن بررسی و کل مقیاس ۰/۷۷، باور هوشی ذاتی ۰/۷۴ و باور هوشی افزایشی ۰/۷۵ محاسبه و گزارش شده است (احمدی و شهبازی، ۱۴۰۰). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

پرسشنامه دلمشغولی تحصیلی^۱ (AEQ) فردریکز^۲ و همکاران (۲۰۰۴): این پرسشنامه ۱۵ سؤال و سه مؤلفه دلمشغولی رفتاری به تحصیل با سؤالات ۱، ۲، ۳ و ۴؛ دلمشغولی عاطفی به تحصیل با سؤالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰؛ و دلمشغولی شناختی به تحصیل با سؤالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ را اندازه گیری می کند. پاسخ هرکدام از سؤالات دارای نمرات یک تا پنج می باشد که از (هرگز تا همیشه) را شامل می شود. به این صورت که هرگز نمره ۱، به ندرت نمره ۲، بعضی اوقات نمره ۳، بیشتر اوقات نمره ۴ و همیشه نمره ۵ تعلق می گیرد. سؤالات ۲، ۴ و ۶ به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. در داخل ایران پایایی پرسشنامه بررسی آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شده است (ملائی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین در یک پژوهش دیگر پایایی با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمده است (علیپور کتیگری و همکاران، ۱۳۹۹). در خارج از کشور آلفای کرونباخ برای دلمشغولی رفتاری ۰/۹۲، دلمشغولی عاطفی ۰/۸۷ و دلمشغولی شناختی ۰/۷۷ گزارش شده است (بریس^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

مقیاس استقامت تحصیلی^۴ (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹): این مقیاس شامل ۱۰ سؤال است و به صورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای می باشد که اصلاً شبیه من نیست نمره ۱، زیاد شبیه من نیست ۲ نمره، تا حدی شبیه من است ۳ نمره، اغلب شبیه من است ۴ نمره و خیلی زیاد شبیه من است ۵ نمره تعلق می گیرد. در پژوهش توسط سازندگان مقیاس ویژگی های روان سنجی آن بررسی شده است که نتایج بیانگر آن بود که استقامت تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و استقامت تحصیلی می تواند ۲۷/۳ درصد از پیشرفت را پیش بینی می کند که نشان دهنده روایی ملاکی مقیاس استقامت تحصیلی است. همچنین روایی همگرایی مقیاس استقامت تحصیلی با مقیاس استقامت^۵ داکورث و کوین (۲۰۰۹) از همبستگی پیرسون استفاده شده است که ضرایب در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۶۳ به دست آمده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). در داخل ایران نیز برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۹۰ (ویسی و همکاران، ۱۳۹۹) و ضریب ۰/۹۷ (ویسی و همکاران، ۱۴۰۱) و ضریب ۰/۷۳ محاسبه شده است (ویسی و همکاران، ۱۴۰۱). در خارج از کشور برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب کل

1. Academic Engagement Questionnaire (AEQ)

2. Fredricks

3. Bryce

4. Academic Grit Scale (AGS)

5. short Grit scale (GRIT-S)

سؤالات ۰/۹۲ محاسبه و گزارش شده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

نتایج

جدول ۱. تعداد، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
خودناتوان سازی تحصیلی	۳۰۰	۷	۲۵	۱۷/۰۰	۷/۷۲۵
دل مشغولی رفتاری	۳۰۰	۵	۱۶	۸/۹۸	۳/۵۴۲
دل مشغولی رفتاری	۳۰۰	۶	۱۴	۷/۴۳	۲/۲۶۲
دل مشغولی رفتاری	۳۰۰	۵	۱۴	۸/۹۶	۲/۸۱۷
رفتار ذاتی هوش	۳۰۰	۷	۲۳	۱۶/۰۱	۶/۶۱۴
رفتاری افزایشی هوش	۳۰۰	۷	۲۳	۱۱/۷۷	۶/۲۳۵
استقامت تحصیلی	۳۰۰	۱۰	۳۱	۱۵/۸۷	۶/۴۰۶

جدول ۱- تعداد، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. تعداد آزمودنی ها ۳۰۰ نفر بودند. از آنجایی که یکی از مفروضات مهم در معادلات ساختاری وجود روابط همبستگی معنادار بین متغیرهاست در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- خودناتوان سازی تحصیلی	۱						
۲- دل مشغولی رفتاری	-۰/۸۴۶**	۱					
۳- دل مشغولی رفتاری	-۰/۳۴۰**	۰/۲۸۷**	۱				
۴- دل مشغولی رفتاری	-۰/۴۵۷**	۰/۷۷۸**	۰/۳۳۸**	۱			
۵- رفتار ذاتی هوش	۰/۷۷۲**	-۰/۷۸۴**	-۰/۲۶۸**	-۰/۴۳۹**	۱		
۶- رفتاری افزایشی هوش	-۰/۸۲۸**	۰/۷۷۷**	۰/۴۵۰**	۰/۴۷۲**	-۰/۷۶۰**	۱	
۷- استقامت تحصیلی	-۰/۴۳۲**	۰/۵۹۳**	۰/۴۴۸**	۰/۷۰۶**	-۰/۳۹۶**	۰/۴۶۳**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

جدول ۲- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. بین باورهای ضمنی هوش، دل مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی همبستگی معناداری وجود دارد. همان طور که در جدول ۲- نشان داده شد، همبستگی بین متغیرها معنادار است از این رو، امکان بررسی مدل پژوهش فراهم گردید که نتایج ضرایب مستقیم، غیرمستقیم و برازش مدل در ادامه آمده است.

جدول ۳. ضرایب استاندارد و مسیرهای مستقیم باورهای ضمنی هوش و دل مشغولی، ستقامت تحصیلی بر خودناتوان سازی

مسیرهای مستقیم	Beta	S.E	C.R.	معناداری
رفتار ذاتی هوش ← خودناتوان سازی تحصیلی	۰/۵۵۵	۰/۰۳۹	۱۶/۱۶۲	۰/۰۰۱
رفتار افزایشی هوش ← خودناتوان سازی تحصیلی	-۰/۳۲۱	۰/۰۴۲	-۹/۱۵۵	۰/۰۰۱
دل مشغولی تحصیلی ← خودناتوان سازی تحصیلی	۰/۰۸۱	۰/۱۲۸	۲/۲۲۰	۰/۰۴۲
استقامت تحصیلی ← خودناتوان سازی تحصیلی	-۰/۲۰۴	۰/۰۸۴	-۳/۳۰۷	۰/۰۰۲

همان طور که در جدول ۳- مشاهده می‌شود ضریب استاندارد و مستقیم دل‌مشغولی تحصیلی، باورهای ضمنی هوش و استقامت تحصیلی بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی معنادار بود. در ادامه جهت بررسی رابطه غیرمستقیم مدل پیشنهادی از روش بوت استروپ در دستور کامپیوتری پریچر و هیز^۱ (۲۰۰۴) استفاده شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیرهای واسطه‌ای غیرمستقیم در جدول ۴- ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج بوت استروپ دل‌مشغولی تحصیلی با میانجی‌گری استقامت تحصیلی بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی

معناداری	سطح اطمینان ۰/۹۵		مسیر غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین	
۰/۰۰۳	۰/۰۵۴	۰/۰۰۷	باور ذاتی هوش ← استقامت تحصیلی ← خودناتوان سازی تحصیلی
۰/۰۱۶	-۰/۰۰۳	-۰/۰۳۴	باور افزایشی هوش ← استقامت تحصیلی ← خودناتوان سازی تحصیلی
۰/۰۰۴	-۰/۰۷۳	-۰/۲۶۶	دل‌مشغولی تحصیلی ← استقامت تحصیلی ← خودناتوان سازی تحصیلی

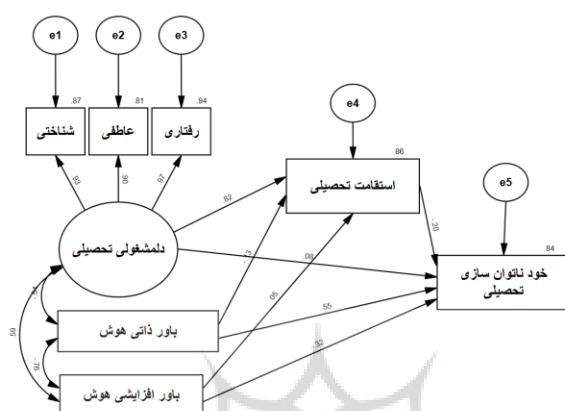
یک فرض زیربنایی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر وجود مسیر غیرمستقیم است. زمانی که تعداد نمونه چندان زیاد نباشد، بوت استروپ قدرتمندترین و منطقی‌ترین روش برای دستیابی به اثرات غیرمستقیم را فراهم می‌آورد. سطح اطمینان ۰/۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استروپ، ۱۰۰۰ است. برای تعیین معنی‌داری دل‌مشغولی تحصیلی و باورهای ضمنی هوش بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی از طریق نقش میانجی استقامت تحصیلی از روش بوت استروپ در برنامه ماکرو آزمون پریچر و هیز (۲۰۰۴) استفاده شد. بر اساس جدول ۴- نتایج بوت استروپ آمده است. در این روش چنانچه حد بالا و پایین این آزمون هر دو مثبت یا هر دو منفی باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد در آن صورت مسیر علی غیرمستقیم معنی‌دار خواهد بود. مطابق نتایج جدول ۴- این قاعده در مورد باورهای ضمنی هوش و دل‌مشغولی تحصیلی بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی صدق می‌کند. در جدول ۵- شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۱۸/۶۹۳	-
	درجه آزادی	۸	کمتر از ۳
	CMIN/DF	۲/۳۳۶	-
شاخص‌های نسبی	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۷۶	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۲۸	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۶۲	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۲۵	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۸۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۳۷	بیشتر از ۰/۹۰

1. Preacher & Hayes

جهت آزمودن مدل مورد نظر در پژوهش حاضر، روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) اعمال گردیده است. برای بررسی برازندگی مدل از شاخص‌های آمده شده در جدول ۵- استفاده شده است. بر اساس نتایج مدل نهایی پژوهش همانگونه که مشاهده می‌شود شاخص‌های برازندگی همگی مطلوب هستند. همچنین مقدار به دست آمده از شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ است که نشان‌دهنده برازش است (شرمه انگل^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). در نمودار ۱- مدل نهایی و برازش شده پژوهش آمده است.



نمودار ۱- مدل نهایی و برازش شده پژوهش

نمودار ۱- مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد. مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه (R^2) یا ضریب تعیین برای متغیر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی توسط باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی برابر با ۰/۸۴ به بدست آمد، این موضوع بیانگر آن است که باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی با میانجی‌گری استقامت تحصیلی در مجموع ۸۴ درصد از واریانس رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی را تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان شده است. نتایج نشان داد که بین باورهای ضمنی هوش، دلمشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد مسیرهای مستقیم این پژوهش معنادار شدند و مسیرهای غیرمستقیم باورهای ضمنی هوش و دلمشغولی تحصیلی از طریق نقش میانجی استقامت تحصیلی بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی دانش‌آموزان معنادار بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدل نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود و مدل نهایی ارزیابی شده از برازندگی مطلوبی برخوردار است و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی در بین دانش‌آموزان است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات باقری فاروجی و همکاران (۱۴۰۰) همسویی و همخوانی دارد.

۱. Schermelleh-Engel

در تبیین نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین باورهای ضمنی هوش با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی می‌توان گفت که دانش‌آموزان با باور هوشی ذاتی، توانایی را به‌عنوان یک معیار ثابت عملکرد تلقی می‌کنند و تلاش را نشانه توانایی ذهنی پایین می‌دانند. این باور، تأثیر منفی بر روی یادگیری آن‌ها می‌گذارد؛ آن‌ها احتمالاً از مواجه شدن با فعالیت‌های چالش‌انگیز هراس دارند، کمتر هدف‌های دشوار را برمی‌گزینند و شکست را به‌عنوان یک ارزیابی منفی از خود بی‌عیب‌شان تلقی می‌کنند. همچنین می‌توان گفت که مطابق با رویکرد شناختی-اجتماعی دوئک (۲۰۱۷) زمانی که دانش‌آموزان هوش و توانایی را کیفیتی ثابت و غیرقابل افزایش بدانند در هدف‌گذاری برای فعالیت‌های تحصیلی بر مواردی نظیر مقایسه‌های اجتماعی و فرار از سرزنش دیگران تمرکز کرده و ارزش ذهنی پیامدهای تلاش و کوشش نزد آن‌ها به شدت کاهش می‌یابد و مطابق با مفروضه‌های نظریه کنترل-ارزش هیجان‌ات پیشرفت^۱ پکران^۲ (۲۰۰۶) هیجان‌های منفی نظیر اضطراب ناشی تحصیل و خستگی از تحصیل را تجربه می‌کنند و طبیعی است که در چنین شرایطی از رفتن به سمت الگوهای یادگیری خود راهبر نظیر فرایند یادگیری خودگردان اجتناب کرده و راهبردهای یادگیری خشک‌تر مانند تمرین ساده و سطحی و یا اتکا به شیوه‌های الگوریتمی و کسب موفقیت از راه‌های دیگر نظیر خودناتوان سازی را انتخاب می‌کنند. همچنین می‌توان گفت که دانش‌آموزان با باور هوشی افزایشی توانایی را به‌عنوان یک معیار سیال برای انجام تکلیف می‌دانند و اعتقاد دارند که از طریق تلاش، کوشش و خطا بیشتر می‌توانند استعداد‌های خود را رشد دهند. به همین دلیل، آن‌ها بیشتر با چالش‌ها مواجه می‌شوند، شکست آن‌ها را از دستیابی به هدف باز نمی‌دارد و در صورت مواجه شدن با شکست، به تلاش خود ادامه می‌دهند. همچنین می‌توان گفت که دانش‌آموزان دارای باورهای هوشی افزایشی، نسبت به بهبود هوش و سایر توانایی‌ها و مهارت‌های خود، باعث امیدواری بیشتر در آن‌ها و تلاش افزون‌تر می‌شود. هرچه دانش‌آموز در یک زمینه امیدوار باشد، در آن زمینه تلاش بیشتری خواهد کرد و موفق نیز خواهد شد و بنابراین رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی کمتری خواهند داشت. لذا منطقی است گفته شود استقامت تحصیلی می‌تواند در رابطه بین باورهای ضمنی هوش با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی نقش میانجی ایفا کند.

در تبیین نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین دلمشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی می‌توان گفت که یادگیرندگانی که از لحاظ شناختی و عاطفی در یادگیری دلمشغولی نشان می‌دهند نسبت به افراد دیگر که سطوح پایین‌تری از دلمشغولی شناختی و عاطفی را دارند، علاقه بیشتری برای صرف وقت و تلاش کافی در تکالیف و مطالعات از خود نشان داده و کارآمدی بیشتری در مواجهه با مشکلات و مسائل دارند و استقامت تحصیلی بیشتری از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین می‌توان گفت که توانایی‌های غیرشناختی بیشتر از هوش برای موفقیت اهمیت دارد و این عوامل وابسته به توانایی و مهارت‌های هوشمندانه کلی یا اختصاصی که در یادگیری نقش دارند، نیستند (کروس^۳، ۲۰۱۴). عوامل غیرشناختی مانند استقامت تحصیلی مجموعه‌ای از رفتارها، مهارت‌ها، نگرش‌ها و استراتژی‌ها شامل انگیزش و ثبات قدم، خودکارآمدی، خودکنترلی هستند (ناگا اوکا^۴ و همکاران، ۲۰۱۳).

1. control-value theory of achievement emotions

2. Pekrun

3. Cross

4. Nagaoka

عوامل غیرشناختی مانند استقامت تحصیلی به‌عنوان ظرفیت فردی برای تلاش در جهت اهداف بلندمدت و سطح بالا و پایداری در مواجهه با موانع و چالش‌های گسترده در مسیر زندگی تحصیلی ضروری هستند (شچمن^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). استقامت تحصیلی به‌عنوان پایداری و شکیبایی در راه رسیدن به اهداف درازمدت تحصیلی تعریف شده است و آن شامل کار شدید روی چالش‌ها و نگهداشت تلاش و علاقه در طول سال‌ها، باوجود شکست‌ها و پستی‌وبلندی است (داکوورث و همکاران، ۲۰۰۷). لذا استقامت تحصیلی می‌تواند با تأثیرپذیری از دل‌مشغولی تحصیلی نقش مهمی در کاهش رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی داشته باشد. لذا منطقی است گفته شود استقامت تحصیلی می‌تواند در رابطه بین دل‌مشغولی تحصیلی با رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی نقش میانجی ایفا کند.

در استفاده از نتایج باید دقت داشت که یافته‌های این تحقیق، محدود به دانش‌آموزان دوره متوسطه مشغول به تحصیل در مدارس شهر اصفهان بوده است، بنابراین، در تعمیم نتایج به‌دیگر شهرها به‌دلیل تفاوت‌های قومیتی و فرهنگی باید جانب احتیاط را در تعمیم نتایج پژوهش حاضر رعایت کرد. این پژوهش می‌توانست هم به‌صورت کمی و هم به‌صورت کیفی انجام شود، اما به‌دلیل نبود شرایط مصاحبه این امکان در پژوهش حاضر مهیا نبود و یکی از موانع و محدودیت‌های پژوهش حاضر این مورد بوده است. اجرای پرسشنامه‌ها به‌صورت آنلاین بود، این امکان تنها برای دانش‌آموزانی فراهم بوده است که دسترسی به‌لینک پرسشنامه داشته‌اند و بسیاری دیگر از دانش‌آموزان که دسترسی به لینک آنلاین نداشته‌اند شانس برای پاسخگویی به‌سوالات پرسشنامه‌ها را نداشته‌اند که این محدودیت خارج از اختیار پژوهشگر بوده است. پیشنهاد می‌شود برای رفع محدودیت پژوهش این مطالعه روی دانش‌آموزان پسر و همچنین دانش‌آموزان دیگر شهرها انجام شود. چرا که رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی می‌تواند تحت تأثیر عوامل فرهنگی و عامل جنسیت افراد قرار داشته باشد و انجام این پژوهش روی افراد دیگر نیز می‌تواند به رفع این محدودیت پژوهش کمک کند. می‌توان دستاوردها و پیامدهای حاصل از این فرضیه پژوهش را در دو سطح نظری و عملی مطرح کرد. در سطح نظری، یافته‌های پژوهش می‌تواند با تبیین نحوه متغیرهای باورهای ضمنی هوش، دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی به گسترش دانش، مفاهیم و مدل‌های موجود در زمینه رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی دانش‌آموزان کمک کند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به‌منظور گسترش دانش باورهای ضمنی هوش، دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رفتارهای خودناتوان ساز تحصیلی دانش‌آموزان دختر شود.

منابع

- احمدی، زیبا؛ و شهبازی، مسعود. (۱۴۰۰). بررسی رابطه‌ی باورهای هوشی و ارتباط پدر- فرزند با انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان پسر. *دو فصلنامه مشاوره کاربردی*، ۱۱(۱)، ۳۸-۲۱.
- احمدیان، حسام؛ میردریکوند، فضل‌الله؛ و قدم‌پور، عزت‌الله. (۱۳۹۸). تدوین و آزمون مدل خودناتوان سازی تحصیلی. *تدریس پژوهی*، ۷(۲)، ۲۲۶-۲۱۳.

1. Shechtman

- باقری فاروجی، محترم؛ ذوقی، لیلا؛ و شریعت باقری، محمدمهدی. (۱۴۰۰). مدل ساختاری خود ناتوان سازی تحصیلی بر اساس سبک فرزند پروری ادراک شده و باورهای هوشی با میانجی گری جرات ورزی در دانش آموزان. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۱۷ (۶۲)، ۱-۱۰.
- حبیب نورالدین وند، محمدحسین؛ شهنی بیلاق، منیجه؛ و پاشا شریفی، حسن. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس نظریه ضمنی هوش در جامعه دانشجویی. *فصلنامه اندازہ گیری تربیتی*، ۱۴ (۴)، ۴۳-۶۴.
- رستگار، احمد؛ حجازی، الهه؛ غلامعلی لوسانی، مسعود؛ و قربان جهرمی، رضا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی با توجه به نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی. *پژوهش‌های روانشناختی*، ۱۲ (۱)، ۲۵-۱۱.
- سبزی، ندا؛ حسین چاری، مسعود؛ جوکار، بهرام؛ و خرمایی، فرهاد. (۱۴۰۰). رابطه خودارزیابی مرکزی و خودناتوان‌سازی تحصیلی با واسطه هیجان‌های تحصیلی: مدل‌یابی ساختاری. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۱۶ (۶۲)، ۲۰۸-۱۹۲.
- عابدی، صمد؛ سعیدی پور، بهمن؛ فرج‌اللهی، مهران؛ و صیف، محمدحسین. (۱۳۹۴). مدل‌یابی روابط بین باورهای هوشی، معرفت‌شناختی و انگیزشی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور. *پژوهش در یادگیری آموزشگاهی*، ۲ (۸)، ۴۳-۶۸.
- علیپور کتیگری، شیوا؛ حیدری، حسن؛ نریمانی، محمد؛ و داودی، حسین. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی بر دل‌مشغولی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش آموزان. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۴ (۴۸)، ۳-۲۳.
- محبی نورالدین وند، محمدحسین؛ شهنی بیلاق، منیجه؛ و پاشا شریفی، حسن. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس نظریه ضمنی هوش در جامعه دانشجویی. *فصلنامه اندازہ گیری تربیتی*، ۴ (۱۴)، ۴۳-۶۴.
- محمودیان، حسن؛ عباسی، مسلم؛ پیرانی، ذبیح؛ و شاه علی کبورانی، فاطمه. (۱۳۹۷). نقش دل‌مشغولی عاطفی، شناختی و رفتاری یادگیری در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانشجویان. *دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۶ (۱۰)، ۲۰۶-۱۹۷.
- ملائی، فاطمه؛ حجازی، مسعود؛ یوسفی افراشته، مجید؛ و مروتی، ذکراالله. (۱۳۹۹). نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین دل‌مشغولی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۴ (۴۸)، ۹۰-۷۵.
- موسوی، اقدس؛ درتاج، فریبرز؛ و ابوالمعالی الحسینی، خدیجه. (۱۳۹۹). الگوی علی روابط بین تنظیم شناختی هیجان، پایگاه اجتماعی - اقتصادی با انگیزش تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودناتوان‌سازی. *فصلنامه علوم روانشناختی*، ۱۹ (۹۲)، ۱۱۰۱-۹۹۹.
- ویسی، سعید؛ ایمانی، صدف؛ بواسحاقی، منیژه؛ افخمی، نوشین؛ معارف‌وند، اکرم؛ و کاشف، فهیمه؛ ابراهیمی بجدنی، فریده. (۱۴۰۱). تمایز دانشجویان به دو گروه دارای اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی پایین و بالا بر اساس استقامت تحصیلی و عزت نفس: تحلیل تشخیصی همزمان. *مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۷ (۵۵)، ۱۴۴-۱۳۴.
- ویسی، سعید؛ ایمانی، صدف؛ بواسحاقی، منیژه؛ ترابیان، سارا؛ دهقان نیری، مرضیه؛ و امیر ارسلانی، فرناز. (۱۳۹۹). ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی در دانشجویان ایرانی: تحلیل عاملی اکتشافی. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۵ (۵۲)، ۱۳-۱.
- ویسی، سعید؛ ایمانی، صدف؛ سلوک، سمانه؛ معارف‌وند، اکرم؛ دهقان نیری، مرضیه؛ و ترابیان، سارا. (۱۴۰۱). ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین: تحلیل عاملی اکتشافی. *مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۷ (۵۵)، ۱۳۳-۱۲۲.
- یزدانی، نورگلدی؛ گنجی، حمزه؛ پاشا شریفی، حسن؛ و ابوالمعالی الحسینی، خدیجه. (۱۳۹۷). مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با رفتارهای خودناتوان‌ساز تحصیلی با میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی در دانش آموزان پسر. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۲ (ویژه‌نامه)، ۲۱۴-۱۹۵.

- Abd-El-Fattah, S. M., & Yates, G. C. R. (2006). Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for factorial invariance and mean structure. In *Australian Association for Research in Education Conference, Adelaide, South Australia* (pp. 1-14).
- Bryce, C. I., Goble, P., Swanson, J., Fabes, R. A., Hanish, L. D., & Martin, C. L. (2018). Kindergarten school engagement: Linking early temperament and academic achievement at the transition to school. *Early Education and Development, 29*(5), 780-796.
- Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic Grit Scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction. *Journal of school psychology, 72*, 49-66.
- Cross, T. M. (2014). The gritty: grit and non-traditional doctoral student success. *Journal of Educators Online, 11*(3), 3-10.
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of personality assessment, 91*(2), 166-174.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology, 92* (6), 1087.
- Dupeyrat, C., & Mariné, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary educational psychology, 30*(1), 43-59.
- Dweck, C. S. (2017). *Mindset: Changing the way you think to fulfil your potential*. London, UK: Robinson
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research, 74*(1), 59-109.
- Jiang, K., Liu, J., Liu, C., Guo, X., Zhou, H., Lv, B., ... & Luo, L. (2019). The Discrepancy of Parents' Theories of Intelligence and Parental Involvement. *Frontiers in psychology, 10*, (2), 123-135.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.), New York: The Guilford Press.
- Nagaoka, J., Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Keyes, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N. O. (2013). Readiness for college: The role of noncognitive factors and context. *Voices in Urban Education, 38* (1), 45-52.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational psychology review, 18*(4), 315-341.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers, 36*(4), 717-731.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online, 8* (2), 23-74.
- Schwinger, M., & Stiensmeier-Pelster, J. (2011). Prevention of self-handicapping—The protective function of mastery goals. *Learning and Individual Differences, 21*(6), 699-709.
- Schwinger, M., Trautner, M., Pütz, N., Fabianek, S., Lemmer, G., Lauer mann, F., & Wirthwein, L. (2021). Why do students use strategies that hurt their chances of academic success? A meta-analysis of antecedents of academic self-handicapping. *Journal of Educational Psychology, 1*(2), 1-10.
- Shechtman, N., DeBarger, A. H., Dornsife, C., Rosier, S., & Yarnall, L. (2013). Promoting grit, tenacity, and perseverance: Critical factors for success in the 21 st Century Draft US Department

of Education Office of Educational Technology Center for Technology in Learning SRI
International.

