ارائه مدل ساختاری اضطراب امتحان بر اساس دل‌مشغولی تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان

دکتر سپیده فلاحیه[۱]، محسن امیدی 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 ۵۵۲-۵۴۲

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۹/۲۶ **تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳**

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی ارائه مدل ساختاری اضطراب امتحان بر اساس دل‌مشغولی تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان انجام‌شده 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 ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به روش آنلاین انجام شد. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از سیاهه اضطراب امتحان (TAI) ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵)، 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 دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با اضطراب امتحان همبستگی معناداری وجود دارد (P<۰/۰۱). همچنین نتایج نشان داد مسیرهای مستقیم این پژوهش معنادار شدند و مسیرهای غیرمستقیم دل‌مشغولی تحصیلی از طریق نقش میانجی استقامت تحصیلی بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان معنادار بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدل نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود (RMSEA=۰/۰۶۱ و P-value<۰/۰۵) و مدل نهایی ارزیابی‌شده از برازندگی مطلوبی برخوردار است و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر اضطراب امتحان در بین دانش‌آموزان است.

کلیدواژه: اضطراب امتحان، دل‌مشغولی تحصیلی، استقامت تحصیلی.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

مقدمه

یکی از انواع مهم و شایع اضطراب در جمعیت دانش‌آموزی، اضطراب امتحان[1] است، که یک پدیده شایع در میان یادگیرندگان ازجمله دانش‌آموزان و مشکلات نظام آموزشی محسوب می‌شود (عظیمی و باقری، ۱۴۰۱). اضطراب امتحان مفهومی چندعاملی است که زیر چتر علائمی است که بااحساس اضطراب مشخص می‌شود و می‌تواند به‌عنوان مجموعه‌ای از پاسخ‌های پدیدار شناختی، فیزیولوژیکی و رفتارهای همراه با نگرانی در مورد عواقب منفی احتمالی یا عدم موفقیت در امتحان یا ارزیابی وضعیت مشابه تعریف‌شده است (گالال[2] و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین اضطراب امتحان یک عامل کلیدی تعیین‌کننده عملکرد ضعیف‌تر آزمون و تحصیلی است (ون در امبسی و همکاران[3]، ۲۰۱۸) و شکلی از اضطراب است که در آن افراد موقعیت‌های ارزیابی عملکرد را تهدیدکننده ارزیابی می‌کنند (زیدنر[4]، ۱۹۹۸؛ به نقل از هونتلی[5] و همکاران، ۲۰۲۲). تقریباً ۲۵ درصد از یادگیرندگان و آزمون‌شوندگان در محیط‌های آموزشی به‌شدت مضطرب امتحان هستند (نیودرس[6] و همکاران، ۲۰۰۹؛ تسگای[7] و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس پژوهش‌ها دختران شدت اضطراب امتحان را شدیدتر از پسران گزارش می‌کنند (پوتوین و دالی[8]، ۲۰۱۴)؛ به این معنا که دختران ممکن است تمایل بیشتری نسبت به پسران برای به اشتراک گذاشتن تجربیات خود در مورد اضطراب امتحان داشته باشند (اودریسکول و مک‌آلسی[9]، ۲۰۲۲). یکی از پیش‌بینی کننده‌های اضطراب امتحان، دل‌مشغولی تحصیلی است (لی[10] و همکاران، ۲۰۲۳) که سازه‌ای چندبُعدی 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 سرمایه-گذاری برای یادگیری است؛ دل‌مشغولی تحصیلی 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 تحصیلی رفتاری شامل حضور فعال همراه با شوق و شور در محیط آموزشی مدرسه است (لینبرگ و پنتریچ[11]، ۲۰۰۲؛ به نقل از محمودیان و همکاران، ۱۳۹۷).

از سوی دیگر استقامت تحصیلی به‌عنوان ویژگی‌های فردی یا مهارت تعیین‌گری، تاب‌آوری و تمرکز بر پیگیری چالش‌ها و اهداف بلندمدت در حوزه آموزش و تحصیل توصیف‌شده است. لذا استقامت تحصیلی به‌عنوان علائق و استقامت مربوط به تلاش فرد برای رسیدن به اهداف بلندمدت تحصیلی تعریف‌شده است (کلارک و مالکی[12]، ۲۰۱۹). افراد دارای استقامت بالاتر موفقیت‌های تحصیلی بهتر و نمرات آموزشگاهی بهتری را کسب می‌کنند و این خصیصه نسبت به هوش پیش‌بینی کننده قوی‌تری برای موفقیت است. فقر

1. test anxiety
2. Galal
3. Von Der Embse
4. Zeidner
5. Huntley
6. Neuderth
7. Tsegay
8. Putwain & Daly
9. O'Driscoll & McAleese
10. Lee
11. Linnenbrink & Pintrich
12. Clark & Malecki

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

چنین توانایی‌هایی می‌تواند آسیب‌های جدی را در مسیر کسب دانش ایجاد نماید (داکوورث[1] و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به آنچه گفته شد هرچند هرکدام از متغیرهای نامبرده (دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی) می‌توانند با اضطراب امتحان در ارتباط باشند؛ اما پژوهشی که به ارزیابی جامعی از متغیرهای نامبرده به‌صورت یکجا و در قالب مدل پرداخته باشد مبتنی بر جستجوهای نگارنده چه در خارج یا داخل از کشور انجام‌نشده است. به‌طور کلی‌تر چنین می‌توان اظهار کرد که حمایت پژوهشی بالایی از رابطه متغیرهای مذکور با اضطراب امتحان وجود دارد. بااین‌حال اینکه چه مکانیزم‌هایی رابطهٔ دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با اضطراب امتحان را میانجی‌گری می‌کنند تا اندازهٔ زیادی ناشناخته‌اند که همین مسئله اهمیت بررسی نقش متغیرهای میانجی را در رابطهٔ دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با اضطراب امتحان را بیشتر نمایان می‌کند؛ بنابراین با نظر به توضیحات پیشینهٔ، پژوهش حاضر با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان در میان جمعیت دانش‌آموزی، با اتکا به پیشینهٔ پژوهش، به این سؤال پاسخ داده می‌شود که آیا اضطراب امتحان بر اساس دل‌مشغولی تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی در دانش‌آموزان قابل پیش‌بینی هست؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش مشتمل از دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بودند. به‌رغم 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[2]، 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[3] (داوطلبانه و به‌صورت 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. به‌منظور رعایت اصول اخلاقی و انسانی، کدهای اخلاقی مطرح‌شده توسط سازمان نظام روانشناسی ایران و انجمن روانشناسی آمریکا مدنظر قرار گرفت. بر اساس این نکات سه‌گانه 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 تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای 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.

[1]. Duckworth
[2]. Kline
[3]. convenience sampling

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

ابزار پژوهش

سیاهه اضطراب امتحان[1] (TAI) ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵): این سیاهه شامل ۲۵ سؤال است که در طیف لیکرت چهاردرجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. به این صورت که به هرگز ۰ نمره، به‌ندرت ۱ نمره، گاهی اوقات ۲ نمره و اغلب اوقات ۳ نمره تعلق می‌گیرد. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان‌دهنده اضطراب امتحان بیشتری است. سازندگان پرسشنامه پایایی را با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب کرونباخ برای کل نمونه ۰/۹۴، برای دختران ۰/۹۵ و برای پسران ۰/۹۵ و همچنین پایایی بازآزمایی آن برای کل نمونه ضریب همبستگی ۰/۷۷، برای دختران ۰/۸۸ و برای پسران ۰/۶۷ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آورده‌اند (ابوالقاسمی و دیگران، ۱۳۷۵). همچنین سازندگان پرسشنامه روایی همزمان آن را با مقیاس عزت‌نفس کوپر اسمیت بررسی و ضرایب همبستگی برای کل نمونه ضریب همبستگی ۰/۵۷-، برای دختران ۰/۶۸- و برای پسران ۰/۴۳- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آورده‌اند (ابوالقاسمی و دیگران، ۱۳۷۵). در داخل ایران در سایر پژوهش‌ها برای بررسی پایایی سیاهه از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب ۰/۹۲ برآورد شده است و ضریب همبستگی هر سؤال با نمره کل آزمون نیز در دامنه ۰/۷۲ و ۰/۴۵ معنی‌دار به‌دست‌آمده است که بیانگر همسانی درونی یا سؤال‌های سیاهه می‌باشد (غفاری و ارفع بلوچی، ۱۳۹۰). در سایر پژوهش‌ها ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱(جوادی و همکاران ۱۳۹۵)، ضریب ۰/۹۳ به‌دست‌آمده است (غریب نواز و همکاران، ۱۳۹۶). در یک پژوهش دیگر ضرایب پایایی تصنیف برای کل آزمودنی‌های موردمطالعه ضریب همبستگی ۰/۸۹ و آزمودنی‌های دختر ضریب همبستگی ۰/۹۰ و آزمودنی‌های پسر ضریب همبستگی ۰/۸۸ به‌دست‌آمده است (مرادی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین یک مطالعه بر روی دانش‌آموزان آلفای کرونباخ آن بررسی و ضریب ۰/۹۶ به‌دست‌آمده است (اسلامیان و همکاران، ۱۴۰۱). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست‌آمده است.

پرسشنامه دل‌مشغولی تحصیلی[2] (AEQ) فردریکز[3] 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 اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ هرکدام از سؤالات دارای نمرات یک تا پنج می‌باشد که از (هرگز تا همیشه) را شامل می‌شود. به این صورت که هرگز نمره ۱، به‌ندرت نمره ۲، بعضی‌اوقات نمره ۳، بیشتر اوقات نمره ۴ و همیشه نمره ۵ تعلق می‌گیرد. سؤالات ۲، ۴ و ۶ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در داخل ایران پایایی پرسشنامه بررسی آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه‌شده است (ملائی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین در یک پژوهش دیگر پایایی با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به‌دست‌آمده است (علیپور کتیگری و همکاران، ۱۳۹۹). در خارج از کشور آلفای کرونباخ برای دل‌مشغولی رفتاری ۰/۹۲، دل‌مشغولی عاطفی ۰/۸۷ و

[1]. Test Anxiety Inventory (TAI)
[2]. Academic Engagement Questionnaire (AEQ)
[3]. Fredricks

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

دل‌مشغولی شناختی ۰/۷۷ گزارش‌شده است (بریس[1] و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست‌آمده است.

مقیاس استقامت تحصیلی[2] (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹): این مقیاس شامل ۱۰ سؤال است و به‌صورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای می‌باشد 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 می‌گیرد. در پژوهش توسط سازندگان مقیاس ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی‌شده است که نتایج بیانگر آن بود که استقامت تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و استقامت تحصیلی می‌تواند ۲۷/۳ درصد از پیشرفت را پیش‌بینی می‌کند که نشان‌دهنده روایی ملاکی مقیاس استقامت تحصیلی است. همچنین روایی همگرایی مقیاس استقامت تحصیلی با مقیاس استقامت[3] داکوورث و کوین (۲۰۰۹) از همبستگی پیرسون استفاده‌شده است که ضرایب در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۶۳ به‌دست‌آمده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). در داخل ایران نیز برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب ۰/۹۰ (ویسی و همکاران، ۱۳۹۹) و ضریب ۰/۹۷(ویسی و همکاران، ۱۴۰۱) و ضریب ۰/۷۳ محاسبه‌شده است (ویسی و همکاران، ۱۴۰۱). در خارج از کشور برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب کل سؤالات ۰/۹۲ محاسبه و گزارش‌شده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست‌آمده است.

نتایج

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

متغیرهای پژوهش	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب امتحان	۳۰۰	۱	۲۵	۱۴/۳۶	۱۰/۰۱۲
دل‌مشغولی رفتاری	۳۰۰	۵	۱۶	۹/۱۶	۳/۶۴۷
دل‌مشغولی رفتاری	۳۰۰	۶	۱۴	۷/۵۶	۲/۳۲۰
دل‌مشغولی رفتاری	۳۰۰	۵	۱۴	۸/۹۶	۲/۸۸۲
استقامت تحصیلی	۳۰۰	۱۰	۳۱	۱۵/۸۸	۶/۴۴۴

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

[1]. Bryce
[2]. Academic Grit Scale (AGS)
[3]. short Grit scale (GRIT–S)

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵
۱-اضطراب امتحان	۱				
۲-دل‌مشغولی رفتاری	-۰/۸۵۵**	۱			
۳-دل‌مشغولی رفتاری	-۰/۳۲۳**	۰/۲۶۴**	۱		
۴-دل‌مشغولی رفتاری	-۰/۵۰۳**	۰/۸۰۶**	۰/۳۵۱**	۱	
۵-استقامت تحصیلی	-۰/۴۸۳**	۰/۶۲۴**	۰/۴۷۴**	۰/۷۹۷**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

جدول ۲- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با اضطراب امتحان همبستگی معناداری وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۲- نشان داده شد، همبستگی بین متغیرها معنادار است ازاین‌رو، 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 دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی بر اضطراب امتحان

مسیرهای مستقیم	Beta	S.E	C.R.	معناداری
دل‌مشغولی تحصیلی←اضطراب امتحان	-۰/۴۷۹	۰/۱۵۸	-۵/۹۷۳	۰/۰۰۱
استقامت تحصیلی←اضطراب امتحان	-۰/۳۸۷	۰/۰۶۹	-۸/۶۹۶	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳- مشاهده می‌شود ضریب استانداردو مستقیم دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی بر اضطراب امتحان معنادار بود. در ادامه جهت بررسی رابطه غیرمستقیم مدل پیشنهادی از روش بوت استروپ در دستور کامپیوتری پریچر و هیز[1] (۲۰۰۴) استفاده‌شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیرهای واسطه‌ای غیرمستقیم در جدول ۴- ارائه‌شده است.

جدول ۴. نتایج بوت استروپ دل‌مشغولی تحصیلی با میانجی‌گری استقامت تحصیلی بر اضطراب امتحان

مسیر غیرمستقیم	سطح اطمینان ۰/۹۵		معناداری
	حد پایین	حد بالا	
دل‌مشغولی تحصیلی ← استقامت تحصیلی ←اضطراب امتحان	-۰/۱۳۳	-۰/۰۲۷	۰/۰۰۲

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 بر اضطراب امتحان 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 علّی غیرمستقیم معنی‌دار خواهد بود. مطابق نتایج جدول ۴- این قاعده در مورد دل‌مشغولی تحصیلی بر اضطراب امتحان با نقش میانجی استقامت تحصیلی صدق می‌کند. در جدول ۵- شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

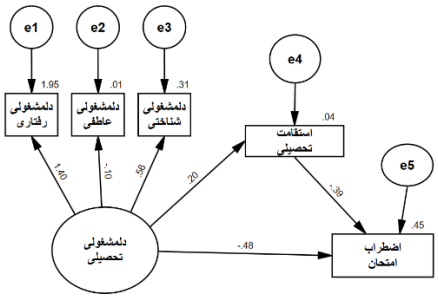
[1]. Preacher & Hayes

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به‌دست‌آمده	مقدار قابل‌قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکوئر هنجار شده (CMIN)	۱۱/۳۶۰	–
	درجه آزادی	۴	
	CMIN/DF	۲/۸۴۰	کمتر از ۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱	–
شاخص‌های نسبی	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۱	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	–
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۹۸	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۲۶	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۷۶۱	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۲۲	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۸۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۳۶	بیشتر از ۰/۹۰

جهت آزمودن مدل موردنظر در پژوهش حاضر، روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) اعمال گردیده است. برای بررسی برازندگی مدل از شاخص‌های آمده شده در جدول ۵- استفاده‌شده است. بر اساس نتایج مدل نهایی پژوهش همان‌گونه که مشاهده می‌شود شاخص‌های برازندگی همگی مطلوب هستند. همچنین مقدار به‌دست‌آمده از شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ است که نشان‌دهنده برازش است (شرمله انگل[1] 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 اضطراب امتحان توسط دل‌مشغولی تحصیلی برابر با ۰/۴۵ به دست آمد، این موضوع بیانگر آن است که دل‌مشغولی تحصیلی با میانجی‌گری استقامت تحصیلی در مجموع ۴۵ درصد از واریانس اضطراب امتحان را تبیین می‌کند.

[1]. Schermelleh-Engel

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی ارائه مدل ساختاری اضطراب امتحان بر اساس دل‌مشغولی تحصیلی با نقش میانجی استقامت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان انجام‌شده است. نتایج نشان داد که بین دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی با اضطراب امتحان همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد مسیرهای مستقیم این پژوهش معنادار شدند و مسیرهای غیرمستقیم دل‌مشغولی تحصیلی از طریق نقش میانجی استقامت تحصیلی بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان معنادار بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدل نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود و مدل نهایی ارزیابی‌شده از برازندگی مطلوبی برخوردار است و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر اضطراب امتحان در بین دانش‌آموزان است. این نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج تحقیقات لی و همکاران (۲۰۲۳) همسویی و همخوانی دارد. در تبیین نقش میانجی استقامت تحصیلی در رابطه بین دل‌مشغولی تحصیلی با اضطراب امتحان می‌توان گفت که یادگیرندگانی که ازلحاظ 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[1]، ۲۰۱۴). عوامل غیرشناختی مانند استقامت تحصیلی مجموعه‌ای از رفتارها، مهارت‌ها، نگرش‌ها و استراتژی‌ها شامل انگیزش و ثبات قدم، خودکارآمدی، خودکنترلی هستند (ناگا اوکا[2] و همکاران، ۲۰۱۳). 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[3] و همکاران، ۲۰۱۳). استقامت تحصیلی به‌عنوان پایداری و شکیبایی در راه رسیدن به اهداف درازمدت تحصیلی تعریف‌شده است و آن شامل کار شدید روی چالش‌ها و نگهداشت تلاش و علاقه در طول سال‌ها، با وجود شکست‌ها و پستی‌وبلندی است (داکوورث و همکاران، ۲۰۰۷). لذا استقامت تحصیلی می‌تواند با تاثیرپذیری از دل‌مشغولی تحصیلی نقش مهمی در کاهش اضطراب امتحان داشته باشد.

در استفاده از نتایج باید دقت داشت که یافته‌های این تحقیق، محدود به دانش‌آموزان دوره متوسطه مشغول به‌تحصیل 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، امّا 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

[1]. Cross
[2]. Nagaoka
[3]. Shechtman

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

بسیاری دیگر از دانش‌آموزان که دسترسی به لینک آنلاین نداشته‌اند شانسی 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 اضطراب امتحان 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 می‌توانند با تبیین نحوه متغیرهای دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی به گسترش دانش، مفاهیم و مدل‌های موجود در زمینه اضطراب امتحان دانش‌آموزان کمک کنند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به منظور گسترش دانش دل‌مشغولی تحصیلی و استقامت تحصیلی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری اضطراب امتحان دانش‌آموزان شود.

منابع

- اسلامیان، سجاد؛ نوری قاسم آبادی، ربابه؛ و حسنی، جعفر. (۱۴۰۰). نقش واسطه‌ای راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان در رابطه باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۱۶* (۴)، ۱۳۲-۱۱۱.
- جوادی، وحید؛ خامسان، احمد؛ و راستگو مقدم، میترا. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای خودتنظیمی در رابطه بین سبک‌های تفکر و اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه بیرجند. *فصلنامه روانشناسی شناختی*، ۴ (۴)، ۲۲-۱۱.
- عظیمی، سمیه؛ و باقری، نسرین. (۱۴۰۱). نقش میانجیگر خودهای ممکن در رابطه بین چشم‌انداز زمان با اضطراب امتحان دانش-آموزان. *فصلنامه روان شناسی کاربردی، ۱۶(۱)*، ۲۹-۱۱.
- 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 دانش‌آموزان. *نشریه پژوهش در نظام های آموزشی، ۱۴* (۴۸)، ۳-۲۳.
- غریب‌نواز، سعیده؛ نوری قاسم آبادی، ربابه؛ و مقدسین، مریم. (۱۳۹۶). ارتباط باورهای فراشناخت با اضطراب امتحان: نقش واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان. *فصلنامه روانشناسی شناختی، ۵*(۴)، ۱۵-۱.
- غفاری، ابوالفضل؛ و ارفع بلوچی، فاطمه. (۱۳۹۰). رابطه انگیزش پیشرفت و خودپنداره تحصیلی با اضطراب امتحان در دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد. *پژوهش‌های روانشناسی بالینی و مشاوره، ۱* (۲)، ۱۳۶-۱۲۱.
- 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.
- مرادی‌زاده، یزدان؛ نوری قاسم آبادی، ربابه؛ و حسنی، جعفر. (۱۳۹۵). نقش باورهای فراشناخت و راهبردهای کنترل فکر در علائم اضطراب امتحان دانش آموزان. *فصلنامه علمی و پژوهشی روانشناسی شناختی*، ۴ (۴)، ۳۰-۲۱.
- ملائی، فاطمه؛ حجازی، مسعود؛ یوسفی افراشته، مجید؛ و مروتی، ذکرالله. (۱۳۹۹). نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین دل‌مشغولی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴* (۴۸)، ۹۰-۷۵.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

- 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 پایان نامه تحصیلی پایین و بالا بر اساس استقامت تحصیلی و عزت‌نفس: 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. *پیشرفت های 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.
- 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.
- 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.
- Galal, S., Vyas, D., Hackett, R. K., Rogan, E., & Nguyen, C. (2021). Effectiveness of Music Interventions to Reduce Test Anxiety in Pharmacy Students. *Pharmacy*, *9*(1), 1-10.
- Huntley, C., Young, B., Tudur Smith, C., Jha, V., & Fisher, P. (2022). Testing times: the association of intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs to test anxiety in college students. *BMC psychology*, *10*(1), 1-7.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.), New York: The Guilford Press.
- Lee, T., Hong, S. E., Kang, J., & Lee, S. M. (2023). Role of achievement value, teachers' autonomy support, and teachers' academic pressure in promoting academic engagement among high school seniors. *School Psychology International*, 1(2), 1-10.
- 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.
- Neuderth, S., Jabs, B., & Schmidtke, A. (2009). Strategies for reducing test anxiety and optimizing exam preparation in German university students: a prevention-oriented pilot project of the University of Würzburg. *Journal of Neural Transmission*, *116*(6), 785-790.
- O'Driscoll, D., & McAleese, M. (2022). The protective role of self-compassion on test anxiety among adolescents. *Pastoral Care in Education*, 1-14.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]

- 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.
- Putwain, D. W., & von der Embse, N. P. (2021). Cognitive–behavioral intervention for test anxiety in adolescent students: do benefits extend to school-related wellbeing and clinical anxiety. *Anxiety, Stress, & Coping*, *34*(1), 22-36.
- 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.
- 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.
- Tsegay, L., Shumet, S., Damene, W., Gebreegziabhier, G., & Ayano, G. (2019). Prevalence and determinants of test anxiety among medical students in Addis Ababa Ethiopia. *BMC medical education*, *19*(1), 1-10.
- Von Der Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of affective disorders*, *227*, 483-493.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-08]