

تدوین مدل ساختاری فرسودگی تحصیلی بر اساس کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک شده با نقش میانجی اضطراب امتحان

مهدی صف‌آرا^۱*

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۸/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۸/۰۱

چکیده

مقدمه و هدف: هدف پژوهش حاضر، برآزش مدل ساختاری فرسودگی تحصیلی بر اساس کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده با نقش میانجی اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دوره متوسطه بود.

روش‌شناسی پژوهش: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر پایه دهم مدارس دولتی شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی مورد مطالعه، به تعداد ۱۸۵۰ نفر بود که از میان آنان، ۲۵۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه فرسودگی تحصیلی، مقیاس کمال‌گرایی، مقیاس فشار تحصیلی ادراک‌شده و پرسشنامه اضطراب امتحان بود. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده با افزایش اضطراب امتحان، به‌صورت غیرمستقیم بر فرسودگی تحصیلی اثر گذاشتند. اضطراب امتحان نیز اثر مستقیم و معناداری بر فرسودگی تحصیلی داشت. مدل پیشنهادی از برآزش مطلوبی برخوردار است. ($\chi^2/df=2.21$ ، $GFI=0.94$ ، $CFI=0.94$ و $RMSEA=0.062$)

کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده به‌طور مستقیم و معنادار فرسودگی تحصیلی را پیش‌بینی کردند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان متأثر از عوامل فردی و محیطی است؛ به‌گونه‌ای که کمال‌گرایی ناسازگارانه و ادراک فشار تحصیلی، اضطراب امتحان را افزایش داده و در نهایت به خستگی، کاهش انگیزش و احساس ناکارآمدی تحصیلی منجر می‌شوند. بنابراین، اجرای برنامه‌های مشاوره‌ای و آموزشی با تأکید بر اصلاح باورهای کمال‌گرایانه، مدیریت فشارهای تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان می‌تواند در پیشگیری از فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: فرسودگی تحصیلی، کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده، اضطراب امتحان، معادلات ساختاری

^۱ * کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران
safaraamahdi@gmail.com نویسنده مسئول

مقدمه

فرسودگی تحصیلی یکی از مسائل مهم در حوزه روان‌شناسی تربیتی و سلامت روان دانش‌آموزان است که در سال‌های اخیر، هم‌زمان با افزایش رقابت آموزشی، تراکم تکالیف، آزمون‌های مکرر و انتظارات بالای خانواده و مدرسه، توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. این سازه معمولاً با خستگی هیجانی ناشی از فعالیت‌های آموزشی، بدبینی و نگرش منفی نسبت به تحصیل و کاهش احساس کارآمدی تحصیلی مشخص می‌شود. فرسودگی تحصیلی زمانی شکل می‌گیرد که تقاضاها و فشارهای تحصیلی مستمر، از منابع روان‌شناختی و توانایی‌های مقابله‌ای دانش‌آموز فراتر رود؛ در نتیجه، فرد احساس خستگی، بی‌انگیزگی، ناتوانی و کاهش مشارکت در فعالیت‌های آموزشی را تجربه می‌کند (سالملا و آپدایا، ۲۰۲۰). اهمیت فرسودگی تحصیلی تنها به افت نمرات یا کاهش عملکرد آموزشی محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند با پیامدهایی همچون کاهش انگیزش تحصیلی، غیبت از مدرسه، اضطراب، افسردگی، افت رضایت از زندگی و حتی گرایش به ترک تحصیل همراه باشد (مادیگان و کوران، ۲۰۲۱؛ پاسکو و همکاران، ۲۰۲۰). از این‌رو، شناسایی عوامل فردی، هیجانی و محیطی مؤثر بر شکل‌گیری این پدیده، برای طراحی مداخلات پیشگیرانه در محیط‌های آموزشی ضرورت دارد. مطالعات نیز نشان می‌دهند که فشارهای ناشی از سبک زندگی جدید، استفاده گسترده از فناوری‌های دیجیتال و افزایش انتظارات تحصیلی، می‌توانند احتمال تجربه فرسودگی تحصیلی را در میان یادگیرندگان افزایش دهند (ولبرگ، ۲۰۲۴).

یکی از عوامل فردی مؤثر بر فرسودگی تحصیلی، کمال‌گرایی است. کمال‌گرایی به گرایش فرد برای تعیین معیارهای بسیار بالا و گاه غیرواقع‌بینانه برای عملکرد خویش و وابسته ساختن ارزیابی از خود به دستیابی به این معیارها اشاره دارد (فلت، ۲۰۱۶). این سازه ماهیتی چندبعدی دارد و دربرگیرنده ابعادی مانند کمال‌گرایی خودمحور، دیگرمحور و جامعه‌محور است (استوبر، ۲۰۱۸). هرچند برخی وجوه کمال‌گرایی، مانند تلاش برای پیشرفت و هدف‌گذاری، ممکن است با پیامدهای مثبت تحصیلی همراه باشند، کمال‌گرایی ناسازگارانه معمولاً با نگرانی افراطی درباره اشتباهات، ترس از شکست، خودانتقادی شدید، اضطراب، استرس و فرسودگی همراه است (اسمیت، ۲۰۲۲).

¹ Salmela-Aro & Upadyaya

² Madigan & Curran

³ Pascoe et al

⁴ Walberg

⁵ Flett

⁶ Stoeber

⁷ Smith

در محیط مدرسه، دانش‌آموزان کمال‌گرا ممکن است برای دستیابی به عملکرد بی‌نقص، فشار درونی شدیدی را تجربه کنند. این وضعیت می‌تواند نگرانی آنان را درباره ارزیابی‌های تحصیلی افزایش داده و آنان را نسبت به خطا، شکست یا نرسیدن به انتظارات حساس‌تر سازد. یافته‌های پژوهشی بیانگر آن است که کمال‌گرایی ناسازگارانه با اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی رابطه مثبت دارد؛ به‌ویژه، دانش‌آموزانی که استانداردهای خشک و دست‌نیافتنی برای خود در نظر می‌گیرند، بیشتر در معرض خستگی تحصیلی و احساس ناکارآمدی قرار می‌گیرند (مادیگان، ۲۰۱۹؛ جوادی و سیدی، ۱۴۰۴).

در کنار ویژگی‌های شخصیتی، عوامل محیطی و موقعیتی نیز در شکل‌گیری فرسودگی تحصیلی نقش تعیین‌کننده دارند. یکی از مهم‌ترین این عوامل، فشار تحصیلی ادراک‌شده است. فشار تحصیلی ادراک‌شده به میزان تنش و فشاری اشاره دارد که فرد در ارتباط با حجم تکالیف، آزمون‌ها، رقابت آموزشی، محدودیت زمانی و انتظارات والدین، معلمان و مدرسه

تجربه می‌کند (پارکر، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان دوره متوسطه به دلیل اهمیت نتایج درسی، انتخاب رشته، آزمون‌های سرنوشت‌ساز و رقابت برای ورود به مراحل تحصیلی بعدی، به‌طور ویژه در معرض این فشارها قرار دارند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فشار تحصیلی ادراک‌شده با اضطراب، افسردگی، کاهش رفاہ روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی ارتباط دارد (لئو و لو، ۲۰۲۲). در این شرایط، زمانی که دانش‌آموز احساس کند تقاضاهای تحصیلی از توان، زمان یا منابع وی بیشتر است، احتمال تجربه خستگی هیجانی، نگرش منفی نسبت به تحصیل و کاهش احساس اثربخشی تحصیلی افزایش می‌یابد. برای نمونه، دنگ و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که فشار تحصیلی ادراک‌شده، فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی را به‌طور معناداری پیش‌بینی می‌کند. همچنین، رضایی، موسوی و قاسمی (۱۴۰۱) گزارش کردند که فشار تحصیلی ادراک‌شده و اضطراب امتحان، هر دو از پیش‌بین‌های معنادار فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان هستند.

یکی از متغیرهای هیجانی کلیدی که می‌تواند در تبیین ارتباط کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده با فرسودگی تحصیلی نقش داشته باشد، اضطراب امتحان است. اضطراب امتحان، حالت هیجانی ناخوشایندی است که در موقعیت‌های ارزیابی تحصیلی ظاهر می‌شود و شامل مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و فیزیولوژیک است. نگرانی مفرط درباره شکست، افکار منفی درباره توانایی خود، دشواری در تمرکز، تنش

¹ Parker

² Luo & Lo

³ Deng et al

بدنی و اختلال در بازیابی اطلاعات از جمله نشانه‌های اضطراب امتحان محسوب می‌شوند (زیدنر، ۲۰۱۴). دانش‌آموزی که اضطراب امتحان بالایی را تجربه می‌کند، ممکن است حتی با وجود آمادگی علمی مناسب، نتواند عملکرد واقعی خود را در آزمون نشان دهد و در بلندمدت، با احساس ناتوانی و خستگی نسبت به تحصیل مواجه شود. بر مبنای مدل‌های استرس و مقابله، می‌توان انتظار داشت که عوامل فردی و محیطی، از طریق برانگیختن واکنش‌های هیجانی، بر پیامدهای تحصیلی اثر بگذارند. در این چارچوب، کمال‌گرایی ناسازگار امتحان‌تواند از طریق افزایش حساسیت نسبت به شکست و ارزیابی منفی، اضطراب امتحان را تشدید کند. همچنین، فشار تحصیلی ادراک‌شده می‌تواند با ایجاد احساس ناتوانی در مدیریت تقاضاهای آموزشی، اضطراب دانش‌آموز را افزایش دهد. در ادامه، اضطراب امتحان ممکن است با تضعیف تمرکز، کاهش انگیزش و افزایش خستگی روانی، به فرسودگی تحصیلی منجر شود. بنابراین، اضطراب امتحان می‌تواند سازوکار میانجی مهمی در رابطه میان کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده و فرسودگی تحصیلی باشد. نتایج مطالعات پیشین نیز از این الگوی نظری پشتیبانی می‌کند. هاشمی و قربانی (۱۴۰۴) نشان دادند که کمال‌گرایی ناسازگارانه، هم به صورت مستقیم و هم از طریق افزایش اضطراب امتحان، با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه دارد. موسوی و کرمی (۱۴۰۴) نیز گزارش کردند که فشار تحصیلی ادراک‌شده با اضطراب امتحان و مشکلات انگیزشی دانش‌آموزان مرتبط است. در پژوهش نیک سرشت و هراتی (۱۴۰۴)، اضطراب امتحان در ارتباط بین فشار تحصیلی و پیامدهای تحصیلی نقش میانجی داشت. همچنین، یافته‌های کریمی و احمدی (۱۴۰۳) نشان داد که کمال‌گرایی ناسازگارانه می‌تواند از مسیر افزایش اضطراب امتحان، فرسودگی تحصیلی را تشدید کند. در مطالعات خارجی نیز روابط میان متغیرهای موردنظر تأیید شده است. اسمیت و همکاران (۲۰۲۴) گزارش کردند که کمال‌گرایی ناسازگارانه به طور مستقیم و غیرمستقیم، از طریق اضطراب امتحان، با فرسودگی تحصیلی دانشجویان مرتبط است. ژانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۳) نشان دادند که اضطراب امتحان در رابطه بین استرس تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان نقش میانجی دارد. کیم و لی^۳ (۲۰۲۵) نیز در مدل خود نشان دادند که فشار تحصیلی ادراک‌شده، از طریق افزایش اضطراب امتحان، فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. افزون بر این، فراتحلیل مادیگان و کوران (۲۰۲۱) بیانگر آن است که کمال‌گرایی ناسازگارانه یکی از عوامل خطر مهم برای فرسودگی تحصیلی و مشکلات هیجانی دانش‌آموزان و دانشجویان است.

با وجود این، بخش قابل توجهی از پژوهش‌های موجود به بررسی رابطه‌های دومتغیری یا پیش‌بینی‌های ساده محدود شده‌اند و تعداد کمتری از مطالعات، نقش هم‌زمان عوامل فردی، محیطی و هیجانی را در

¹ Zeidner

² Zhang et al

³ Kim & Lee

قالب یک مدل ساختاری بررسی کرده‌اند. همچنین، با وجود اهمیت دوره متوسطه به‌عنوان مرحله‌ای حساس از رشد نوجوانی و مواجهه با فشارهای تحصیلی و ارزیابی‌های متعدد، هنوز ضرورت بررسی جامع مسیرهای اثرگذاری کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده و اضطراب امتحان بر فرسودگی تحصیلی در این گروه احساس می‌شود. بر این اساس، نوآوری پژوهش حاضر در تلفیق هم‌زمان یک عامل فردی، یعنی کمال‌گرایی، و یک عامل موقعیتی، یعنی در تحصیلی ادراک‌شده، در تبیین فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه است. همچنین، این پژوهش با در نظر گرفتن اضطراب امتحان به‌عنوان متغیر میانجی و بهره‌گیری از مدلیابی معادلات ساختاری، روابط مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها را به‌صورت هم‌زمان بررسی می‌کند. نتایج این پژوهش می‌تواند برای مشاوران مدرسه، روان‌شناسان تربیتی، معلمان و برنامه‌ریزان آموزشی در طراحی مداخلات مرتبط با مدیریت فشار تحصیلی، کاهش کمال‌گرایی ناسازگارانه، کنترل اضطراب امتحان و پیشگیری از فرسودگی تحصیلی مفید باشد. بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر، برآزش مدل ساختاری فرسودگی تحصیلی بر اساس کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده با نقش میانجی اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دوره متوسطه است. اهداف فرعی پژوهش عبارت‌اند از: تبیین اثر مستقیم کمال‌گرایی بر فرسودگی تحصیلی؛ تبیین اثر مستقیم فشار تحصیلی ادراک‌شده بر فرسودگی تحصیلی؛ تبیین اثر مستقیم کمال‌گرایی بر اضطراب امتحان؛ تبیین اثر مستقیم فشار تحصیلی ادراک‌شده بر اضطراب امتحان؛ تبیین اثر مستقیم اضطراب امتحان بر فرسودگی تحصیلی؛ و بررسی نقش میانجی اضطراب امتحان در روابط میان کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده و فرسودگی تحصیلی. در نتیجه، سؤال اصلی پژوهش چنین مطرح می‌شود: آیا مدل ساختاری فرسودگی تحصیلی بر اساس کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده با نقش میانجی اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دوره متوسطه، از برآزش مطلوبی برخوردار است؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه دهم دوره متوسطه دوم مدارس دولتی شهرستان خرم‌آباد در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ بود که بر اساس آمار اداره آموزش و پرورش، تعداد آنان حدود ۱۸۵۰ نفر گزارش شد. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. بدین ترتیب، ابتدا چند ناحیه آموزشی به‌صورت تصادفی انتخاب شد؛ سپس از میان مدارس دولتی پسرانه واقع در نواحی منتخب، چند مدرسه به‌طور تصادفی گزینش گردید و در مرحله بعد، تعدادی از کلاس‌های پایه دهم

مدارس منتخب انتخاب شد. تمامی دانش‌آموزان حاضر در کلاس‌های منتخب که تمایل به مشارکت در پژوهش داشتند، در نمونه پژوهش قرار گرفتند. حجم نمونه ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شد که با توجه به ماهیت تحلیل مدلیابی معادلات ساختاری، حجم مناسبی برای آزمون مدل مفهومی پژوهش محسوب می‌شود. داده‌های اصلی پژوهش نیز به روش میدانی و از طریق اجرای پرسشنامه‌های استاندارد گردآوری شد. پیش از اجرای پرسشنامه‌ها، هدف پژوهش برای دانش‌آموزان تشریح شد و بر محرمانه ماندن اطلاعات، داوطلبانه بودن مشارکت و استفاده از داده‌ها صرفاً در راستای اهداف علمی تأکید گردید.

برای سنجش فرسودگی تحصیلی از پرسشنامه فرسودگی تحصیلی برسو، سالانوا و شوفلی^۱ (۲۰۰۷) استفاده شد. این ابزار شامل ۱۵ گویه و سه مؤلفه خستگی تحصیلی، بدینی تحصیلی و احساس ناکارآمدی تحصیلی است. نمره بالاتر در این پرسشنامه، بیانگر سطح بالاتر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان است. برای سنجش کمال‌گرایی از پرسشنامه کمال‌گرایی چندبعدی فراست و همکاران (۱۹۹۰) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۵ گویه است و ابعاد مختلف کمال‌گرایی، از جمله نگرانی درباره اشتباهات، تردید در انجام کارها، انتظارات و انتقاد والدین، استانداردهای فردی و سازمان‌دهی را ارزیابی می‌کند. نمره بالاتر در این ابزار، نشان‌دهنده گرایش بیشتر فرد به کمال‌گرایی است.

همچنین، برای سنجش فشار تحصیلی ادراک‌شده از پرسشنامه فشار تحصیلی ادراک‌شده سان و همکاران (۲۰۱۱) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۶ گویه است و میزان فشار ادراک‌شده دانش‌آموزان را در ارتباط با تکالیف درسی، آزمون‌ها، رقابت تحصیلی و انتظارات آموزشی ارزیابی می‌کند. برای سنجش اضطراب امتحان نیز از پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر^۲ (۱۹۸۰) شامل ۲۰ گویه استفاده شد. این پرسشنامه میزان نگرانی، تنش و واکنش‌های هیجانی دانش‌آموزان را در موقعیت‌های امتحانی اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌های تمامی پرسشنامه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری شد.

به منظور بررسی روایی ابزارها، از روایی محتوایی و صوری با استفاده از نظر استادان و صاحب‌نظران حوزه روان‌شناسی تربیتی و مشاوره استفاده شد. با توجه به استاندارد بودن ابزارهای پژوهش و تأیید روایی و پایایی آن‌ها در مطالعات متعدد داخلی و خارجی، در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری پرسشنامه‌ها تأیید شد. همچنین، پایایی پرسشنامه‌ها نیز در پژوهش‌های پیشین با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۹۰ گزارش شده است که نشان‌دهنده برخورداری ابزارها از پایایی قابل قبول است. در پژوهش حاضر نیز پایایی ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و بررسی شد. پس از گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی،

^۱ salanova & Schaufeli

^۲ Spielberger

از شاخص‌هایی مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در سطح استنباطی، به‌منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش و بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم میان کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده، اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی، از مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS بهره گرفته شد.

یافته‌ها :

در این پژوهش، داده‌های گردآوری‌شده از ۲۵۰ دانش‌آموز پسر پایه دهم دوره متوسطه دوم مدارس دولتی شهرستان خرم‌آباد تحلیل شد. ابتدا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه و شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شد؛ سپس، پیش‌فرض‌های تحلیل بررسی و در نهایت مدل ساختاری و فرضیه‌های پژوهش آزمون شدند. از مجموع ۲۵۰ دانش‌آموز پسر پایه دهم، ۹۰ نفر (۳۶ درصد) در رشته علوم تجربی، ۸۰ نفر (۳۲ درصد) در رشته ریاضی و فیزیک و ۸۰ نفر (۳۲ درصد) در رشته علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. بنابراین، بیشترین فراوانی متعلق به دانش‌آموزان رشته علوم تجربی بود. از نظر سنی، ۷۰ نفر (۲۸ درصد) ۱۶ ساله و ۷۰ نفر (۲۸ درصد) ۱۷ ساله بودند. همچنین، ۶۰ نفر (۲۴ درصد) در گروه سنی ۱۵ سال و ۵۰ نفر (۲۰ درصد) در گروه سنی ۱۸ سال و بیشتر قرار داشتند.

بررسی تحصیلات پدران نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به پدرانی با تحصیلات فوق‌دیپلم یا لیسانس بود؛ به‌طوری که ۱۲۱ نفر از دانش‌آموزان (۴۸/۴ درصد) در این گروه قرار داشتند. همچنین، ۸۶ نفر (۳۴/۴ درصد) دارای پدر با تحصیلات دیپلم و کمتر و ۴۳ نفر (۱۷/۲ درصد) دارای پدر با تحصیلات فوق‌لیسانس و بالاتر بودند. در مورد تحصیلات مادران نیز، بیشترین فراوانی مربوط به سطح فوق‌دیپلم یا لیسانس با ۱۰۹ نفر (۴۳/۶ درصد) بود. همچنین، ۹۷ نفر از مادران (۳۸/۸ درصد) دارای تحصیلات دیپلم و کمتر و ۴۴ نفر (۱۷/۶ درصد) دارای تحصیلات فوق‌لیسانس و بالاتر بودند.

جدول ۱- شاخص‌های آمار توصیفی متغیر کمال‌گرایی و زیرمقیاس‌های آن

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
کمال‌گرایی (کل)	۴۲	۱۲۶	۸۳/۵۴	۱۴/۲۷	۰/۳۹	۰/۴۵
استانداردهای شخصی	۱۵	۴۵	۲۹/۶۱	۶/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۱
نگرانی از اشتباه	۱۴	۴۲	۲۷/۴۸	۵/۸۳	-۰/۶۶	-۰/۲۲
انتقادگری	۱۳	۳۹	۲۶/۴۵	۵/۷۱	۰/۱۳	۰/۷۱

بر اساس جدول ۱، میانگین کمال‌گرایی در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد که نشان‌دهنده حضور قابل توجه این ویژگی در نمونه پژوهش است. این یافته می‌تواند بیانگر آن باشد که دانش‌آموزان در این جامعه تا حدی استانداردهای بالا، خودانتقادی یا انتظار کمال را تجربه می‌کنند. از آنجا که کمال‌گرایی ممکن است با اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی ارتباط داشته باشد، این نتایج زمینه را برای تحلیل‌های بعدی فراهم می‌سازد. میانگین کمال‌گرایی نشان می‌دهد که دانش‌آموزان سطح نسبتاً بالایی از گرایش‌های کمال‌گرایانه را تجربه می‌کنند. این وضعیت می‌تواند زمینه‌ساز افزایش اضطراب امتحان و در نهایت فرسودگی تحصیلی باشد.

جدول ۲- شاخص‌های آمار توصیفی متغیر فشار تحصیلی ادراک‌شده و زیرمقیاس‌های آن

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
فشار تحصیلی	۲۸	۸۴	۵۶/۹۲	۱۲/۰۳	۰/۱۴	۰/۳۳
فشار تکالیف	۱۰	۳۰	۱۹/۳۸	۴/۸۶	۰/۷۸	۰/۹۴
فشار انتظارات والدین	۹	۲۷	۱۸/۴۱	۴/۵۹	۰/۶۵	۰/۸۱
فشار امتحانات	۹	۲۷	۱۹/۱۳	۴/۷۴	۰/۱۸	۰/۲۳

جدول ۲ به بررسی شاخص‌های توصیفی فشار تحصیلی ادراک‌شده اختصاص دارد. این متغیر یکی از متغیرهای کلیدی پژوهش است که می‌تواند نقش مهمی در توضیح اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی

داشته باشد. میانگین فشار تحصیلی ادراک‌شده حاکی از تجربه سطح متوسط رو به بالای فشار در بین دانش‌آموزان است که می‌تواند نقش مهمی در بروز اضطراب امتحان ایفا کند. برای شناخت سطح اضطراب امتحان در میان شرکت‌کنندگان

جدول ۳- شاخص‌های آمار توصیفی متغیر اضطراب امتحان و زیرمقیاس‌های آن

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
اضطراب امتحان (کل)	۲۰	۸۰	۵۱/۶۷	۱۱/۰۹	۰/۷۵	۰/۶۷
نگرانی شناختی	۱۰	۴۰	۲۵/۱۴	۵/۹۲	۰/۱۲	۰/۸۸
برانگیختگی هیجانی	۱۰	۴۰	۲۶/۵۳	۶/۲۱	۰/۵۱	۰/۳۴

بر اساس جدول ۳، اضطراب امتحان در سطح متوسط مشاهده می‌شود. این یافته نشان می‌دهد که آزمون‌ها و موقعیت‌های ارزیابی برای بخشی از دانش‌آموزان همراه با تنش و نگرانی است. با توجه به جایگاه میانجی این متغیر در مدل، سطح مشاهده‌شده آن می‌تواند در تبیین رابطه بین کمال‌گرایی، فشار تحصیلی ادراک‌شده و فرسودگی تحصیلی مؤثر باشد. نتایج نشان می‌دهد که اضطراب امتحان در نمونه پژوهش در سطح متوسط قرار دارد. این متغیر به عنوان متغیر میانجی در مدل پژوهش نقش کلیدی دارد. جدول ۴-۸ برای بررسی وضعیت فرسودگی تحصیلی در نمونه پژوهش تنظیم شده است. این متغیر پیامد نهایی مدل پژوهش محسوب می‌شود و بررسی سطح آن برای تحلیل یافته‌ها ضروری است.

• جدول ۴- شاخص‌های آمار توصیفی متغیر فرسودگی تحصیلی و زیرمقیاس‌های آن

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
فرسودگی تحصیلی (کل)	۲۴	۹۶	۶۰/۳۸	۱۳/۱۱	۰/۱۹	۰/۷۱
خستگی تحصیلی	۸	۳۲	۲۱/۱۷	۵/۰۲	۰/۳۹	۰/۱۴
بدبینی تحصیلی	۸	۳۲	۱۹/۸۴	۴/۹۱	۰/۶۵	۰/۴۵
احساس ناکارآمدی	۸	۳۲	۱۹/۳۷	۴/۸۸	۰/۳۸	۰/۱۷

مطابق جدول ۴، فرسودگی تحصیلی در سطحی قابل توجه گزارش شده است. این نتیجه نشان می‌دهد که بخشی از دانش‌آموزان خستگی، دل‌زدگی یا کاهش درگیری تحصیلی را تجربه می‌کنند. چنین وضعیتی اهمیت بررسی عوامل پیش‌بین، از جمله کمال‌گرایی، فشار تحصیلی و اضطراب امتحان را دوچندان می‌کند. میانگین فرسودگی تحصیلی نشان‌دهنده تجربه قابل توجه خستگی و دل‌زدگی تحصیلی در دانش‌آموزان است که لزوم بررسی عوامل پیش‌بین آن را توجیه می‌کند.

نرمال‌بودن داده‌ها

پیش از اجرای آزمون‌های پارامتریک و مدل‌یابی معادلات ساختاری، نرمال‌بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بررسی شد.

جدول ۵. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

متغیر	مقدار Z	سطح معناداری
کمال‌گرایی	۱/۰۳	۰/۲۴
فشار تحصیلی ادراک‌شده	۰/۹۷	۰/۳۱
اضطراب امتحان	۱/۰۹	۰/۱۹
فرسودگی تحصیلی	۱/۰۶	۰/۲۱

به‌منظور تضمین اعتبار تحلیل‌های آماری استنباطی—به‌ویژه مدل‌یابی معادلات ساختاری—بررسی نرمال‌بودن توزیع داده‌ها یکی از پیش‌فرض‌های ضروری محسوب می‌شود. در این پژوهش، با توجه به حجم نمونه ($N=250$)، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای سنجش نرمال‌بودن توزیع متغیرهای اصلی و زیرمقیاس‌های آن‌ها استفاده شد. بر این اساس، در صورتی که سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ باشد، فرض نرمال‌بودن توزیع داده‌ها نقض نشده در نظر گرفته می‌شود.

جدول ۶- نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای بررسی نرمال‌بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	مقدار	درجه آزادی	سطح
-------	-------	------------	-----

(P- معناداری Value)	(N)	(Z)	
۰/۱۹	۲۴۹	۱/۰۸	استانداردهای شخصی
۰/۲۳	۲۴۹	۱/۲۸	نگرانی از اشتباه
۰/۲۱	۲۴۹	۱/۱۹	انتقادگری
۰/۱۸	۲۴۹	۱/۳۲	کمالگرایی (کل)
۰/۳۲	۲۴۹	۱/۶۵	فشار تکالیف
۰/۲۸	۲۴۹	۱/۳۵	فشار انتظارات والدین
۰/۲۴	۲۴۹	۱/۲۲	فشار امتحانات
۰/۱۵	۲۴۹	۱/۰۷	فشار تحصیلی (کل)
۰/۳۰	۲۴۹	۱/۴۳	نگرانی شناختی
۰/۲۲	۲۴۹	۱/۱۴	برانگیختگی هیجانی
۰/۱۹	۲۴۹	۱/۰۱	اضطراب امتحان (کل)
۰/۳۹	۲۴۹	۱/۰۸	خستگی تحصیلی
۰/۲۲	۲۴۹	۱/۵۴	بدبینی تحصیلی
۰/۱۸	۲۴۹	۱/۲۵	احساس ناکارآمدی
۰/۲۳	۲۴۹	۱/۷۵	فرسودگی تحصیلی (کل)

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۶، سطح معناداری برای تمامی متغیرها (شامل زیرمقیاس‌ها و نمرات کل) بیشتر از ۰/۰۵ است. این یافته نشان می‌دهد که فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برای هیچ‌یک از متغیرهای مورد مطالعه نقض نشده است. بنابراین، داده‌های جمع‌آوری شده از نظر توزیع آماری شرایط لازم برای به کارگیری روش‌های آماری پارامتریک—به‌ویژه مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) در نرم‌افزار AMOS—را به‌طور کامل فراهم می‌آورند.

بررسی پیش‌فرض‌های مدل

در جدول شماره ۷ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش آورده شده است:

جدول ۷ - ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴
-------	---	---	---	---

۱. کمال‌گرایی	۱,۰۰			
۲. فشار تحصیلی	۰/۵۶	۱,۰۰		
۳. اضطراب امتحان	۰/۵۱	۰/۶۵	۱,۰۰	
۴. فرسودگی تحصیلی	۰/۵۴	۰/۵۹	۰/۶۶	۱,۰۰

جدول شماره ۷ یک ماتریس همبستگی بین چهار متغیر کمال‌گرایی، فشار تحصیلی، اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی را نشان می‌دهد که در آن همه ضرایب مثبت و در دامنه‌ای بین ۰,۵۱ تا ۰,۶۶ قرار دارند، یعنی بین هر چهار متغیر رابطه‌ای مستقیم، متوسط تا نسبتاً قوی وجود دارد؛ به این معنا که با افزایش یکی از این متغیرها، متغیرهای دیگر نیز افزایش می‌یابند. در این میان، قوی‌ترین همبستگی بین اضطراب امتحان و فرسودگی تحصیلی (۰,۶۶) و ضعیف‌ترین آن بین کمال‌گرایی و اضطراب امتحان (۰,۵۱) مشاهده می‌شود، و فشار تحصیلی نیز با اضطراب امتحان (۰,۶۵) و فرسودگی تحصیلی (۰,۵۹) ارتباطی نسبتاً قوی دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که این چهار متغیر مجموعه‌ای درهم‌تنیده از عوامل روان‌شناختی و تحصیلی را تشکیل می‌دهند که احتمالاً در یک چرخه تعاملی یکدیگر را تقویت می‌کنند و اضطراب امتحان در این میان نقش محوری‌تری در پیوند با فرسودگی تحصیلی ایفا می‌کند. همچنین، برای تضمین اعتبار مدل ساختاری پیشنهادی، چهار پیش‌فرض کلیدی مورد ارزیابی قرار گرفت: (۱) عدم وجود هم‌خطی چندگانه، (۲) عدم خودهمبستگی خطاها، (۳) نرمالیتی چندمتغیره، و (۴) کفایت حجم نمونه.

جدول ۸- نتایج آزمون‌های پیش‌فرض مدل‌سازی معادلات ساختاری

شاخص / آزمون	مقدار	معیار پذیرش	نتیجه
ضریب تحمل (Tolerance)	۰/۷۷ - ۰/۵۹	$> 0/10$	مطلوب
واریانس تورم عامل (VIF)	۱/۶۸ - ۱/۲۳	< 10	مطلوب
آماره دوربین-واتسون (DW)	۱/۸۵	بین ۱/۵ تا ۲/۵	مطلوب
نسبت حجم نمونه به پارامتر	$250 : 15 = 16/67$	> 10	مطلوب

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۸، ضریب تحمل برای تمامی متغیرهای پیش‌بینی‌کننده بین

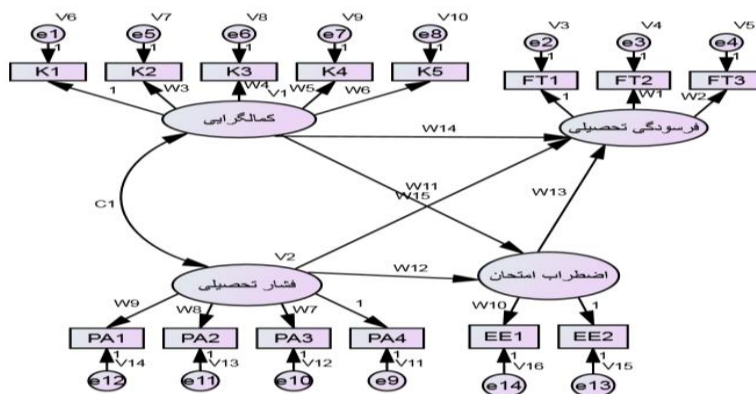
۰/۵۹ تا ۰/۷۷ بود که بالاتر از آستانه بحرانی ۰/۱۰ است؛ بنابراین، نتیجه این شاخص مطلوب ارزیابی می‌شود. واریانس تورم عامل (VIF) نیز بین ۱/۲۳ تا ۱/۶۸ گزارش شد که به وضوح کمتر از حد آستانه ۱۰ است؛ در نتیجه، نتیجه این شاخص نیز مطلوب است. آماره دوربین-واتسون برابر با ۱/۸۵ به دست آمد که در محدوده پذیرفته شده (۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد؛ بنابراین، نتیجه این آزمون مطلوب است. در خصوص نرمالیتی چندمتغیره، آماره مردیا برابر با ۲۲/۴۹ محاسبه شد. با توجه به حجم نمونه ($N=250$)، نسبت مردیا به حجم نمونه برابر با ۰/۰۹ است که کمتر از آستانه ۰/۱ می‌باشد؛ از این رو، نتیجه این شاخص مطلوب است. همچنین، نسبت حجم نمونه به تعداد پارامترهای آزاد مدل (۱۶/۶۷) از حداقل توصیه شده (۱۰) بیشتر است؛ در نتیجه، نتیجه این شاخص نیز مطلوب است. در مجموع، تمامی پیش فرض‌های لازم برای اجرای مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزار AMOS در پژوهش حاضر مطلوب بوده و شرایط لازم برای ادامه تحلیل‌های ساختاری فراهم است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی و تأیید الگوهای اندازه‌گیری و همچنین ارزیابی برازش کلی مدل ساختاری، به منظور آزمون معناداری فرضیه‌های پژوهش از دو شاخص آماری مقدار بحرانی (CR) و سطح معناداری (p-value) استفاده شد. بر اساس معیارهای استاندارد، مقدار بحرانی در سطح معناداری ۰/۰۵ باید از ۱/۹۶ بیشتر باشد؛ در غیر این صورت، وزن رگرسیونی مسیر مورد نظر از نظر آماری معنادار تلقی نمی‌شود. همچنین، مقادیر p-value کوچک‌تر از ۰/۰۵ نشان‌دهنده تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای ضریب مسیر نسبت به صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. بر این اساس، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۶ استفاده گردید؛ خروجی این تحلیل به صورت نمودار مسیرهای

استاندارد شده در شکل ۴-۶ ارائه شده است.

شکل ۱- نمودار مسیر استاندارد شده مدل پیشنهادی



جدول ۹- معیارهای استاندارد برازش قابل قبول در مدلیابی معادلات ساختاری

شاخص برازش	میزان	ملاک	تفسیر
مطلق	CMIN/DF	۳/۴۳	برازش مطلوب
	p-value χ^2	۰/۰۰۱	غیر قابل قبول
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۵	بیش از ۰/۰۵	قبول
شاخص توکر- لویس (TLI)	۰/۹۳	بیش از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۴	بیش از ۰/۹۰	برازش مطلوب
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۶۲	کمتر از ۰/۰۸	برازش مطلوب
شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	۰/۷۶	بیشتر از ۰/۵	برازش مطلوب

مقدار شاخص نسبت بحرانی به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر ۳/۴۳، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۵، شاخص برازش تطبیقی (CFI) ۰/۹۴، شاخص توکر-لویس (TLI) ۰/۹۳، شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI) ۰/۷۶ و مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) نیز ۰/۰۶۲ است. همه این شاخص‌ها در محدوده برازش مطلوب قرار دارند. بنابراین در کل می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری ارائه شده دارای برازش مطلوب می‌باشد.

جدول ۱۰- آزمون فرضیات پژوهش

فرضیه	مسیر- رابطه	ضریب بتا (B)	مقدار بحرانی (CR)	سطح معناداری (P-Value)	نتیجه
اول	کمال‌گرایی ← فرسودگی تحصیلی	۰/۳۱	۴/۸۲	۰/۰۰۱	تایید شد
دوم	فشار تحصیلی ادراک شده ← فرسودگی تحصیلی	۰/۳۴	۵/۱۱	۰/۰۰۱	تایید شد
سوم	کمال‌گرایی ← اضطراب امتحان	۰/۳۸	۵/۷۰	۰/۰۰۱	تایید شد
چهارم	فشار تحصیلی ادراک شده ← اضطراب امتحان	۰/۴۱	۶/۰۰	۰/۰۰۱	تایید شد
پنجم	اضطراب امتحان ← فرسودگی تحصیلی	۰/۴۵	۶/۸۰	۰/۰۰۱	تایید شد
ششم	کمال‌گرایی ← اضطراب امتحان ← فرسودگی تحصیلی	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۰۰۱	تایید شد
هفتم	فشار تحصیلی ادراک شده ← اضطراب امتحان ← فرسودگی تحصیلی	۰/۴۵	۶/۸۰	۰/۰۰۱	تایید شد

بر اساس نتایج آزمون فرضیات، هر هفت فرضیه پژوهش تأیید شدند. یافته‌های مربوط به اثرهای مستقیم نشان داد که کمال‌گرایی ($B = 0/31$; $CR = 4/82$; $p < 0/001$) و فشار تحصیلی ادراک شده ($B = 0/34$; $CR = 5/11$; $p < 0/001$) هر دو اثر علی مستقیم و معناداری بر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دارند؛ به‌طوری که با افزایش هر یک از این دو متغیر، فرسودگی تحصیلی نیز افزایش می‌یابد. همچنین، کمال‌گرایی ($B = 0/38$; $CR = 5/70$; $p < 0/001$) و

فشار تحصیلی ادراک شده ($B = 0/41$ ؛ $CR = 6/0$ ؛ $p < 0/001$) اثر مستقیم و معناداری بر اضطراب امتحان داشتند و اضطراب امتحان نیز به نوبه خود اثر مستقیم و معناداری بر فرسودگی تحصیلی نشان داد ($B = 0/45$ ؛ $CR = 6/80$ ؛ $p < 0/001$) در مجموع، تمامی مقادیر بحرانی از آستانه ۹۶/۱ بیشتر و تمامی سطوح معناداری کمتر از ۰/۰۵ (و در همه موارد کمتر از ۰/۰۰۱ بودند که معناداری آماری این مسیرها را تأیید می‌کند.

در بخش اثرهای غیرمستقیم، نتایج تحلیل بوت‌استرپ نشان داد که اضطراب امتحان در رابطه بین کمال‌گرایی و فرسودگی تحصیلی نقش میانجی معناداری دارد؛ اثر غیرمستقیم برابر با $SE = 0/03$ و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن $[0/۲۰, ۰/۸۰]$ بود که چون شامل صفر نیست و $p < 0/001$ است، معنادار محسوب می‌شود. به همین ترتیب، اضطراب امتحان در رابطه بین فشار تحصیلی ادراک شده و فرسودگی تحصیلی نیز نقش میانجی معناداری داشت؛ اثر غیرمستقیم $SE = 0/04$ و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن $[۰/۲۶, ۰/۸۰]$ بود که آن نیز صفر را در بر نمی‌گیرد و در سطح $p < 0/001$ معنادار است. علامت مثبت هر دو اثر غیرمستقیم نشان می‌دهد که کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک شده از طریق افزایش اضطراب امتحان، به طور غیرمستقیم موجب افزایش فرسودگی تحصیلی می‌شوند. در مجموع، نتایج جدول نشان می‌دهد که هم اثرهای مستقیم و هم اثرهای غیرمستقیم (میانجی‌گری اضطراب امتحان) در مدل ساختاری از نظر آماری معنادار هستند و بنابراین هر هفت فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند.

بحث و نتیجه گیری:

طبق فرضیه اصلی پژوهش شاخص‌های برازش مدل ساختاری پیشنهادی در محدوده قابل قبول قرار دارند و مدل مفهومی پژوهش از برازش مطلوبی با داده‌های تجربی برخوردار است. کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک شده هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم (از طریق اضطراب امتحان) بر فرسودگی تحصیلی اثر مثبت و معنادار دارند و اضطراب امتحان نقش میانجی معناداری ایفا می‌کند؛ بنابراین فرضیه اصلی تأیید شد. این یافته با نتایج وانگ و ژانگ (۲۰۲۵)، اسمیت و همکاران (۲۰۲۴)، حسینی و نادری (۱۴۰۲) و کریمی و احمدی (۱۴۰۳) هم‌سو است. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت، برازش مطلوب این مدل را می‌توان در چارچوب نظریه کمال‌گرایی ناسازگارانه (فلت و هویت، ۲۰۱۶) توضیح داد که بر فشار معیارهای درونی سخت‌گیرانه و تلقی اشتباه به عنوان شکست تأکید دارد؛ نظریه

تقاضا-منابع (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴) که عدم تعادل تقاضا و منابع را زمینه‌ساز فشار روانی می‌داند؛ نظریه تداخل شناختی (چن و ژانگ، ۲۰۲۳) که تحلیل منابع شناختی توسط اضطراب را تبیین می‌کند؛ مدل هیجان‌های تحصیلی پکران (۲۰۰۶) که نقش واسطه‌ای هیجان‌ها در تعامل باورهای فردی و موقعیت‌های محیطی را نشان می‌دهد؛ و نظریه حفظ منابع (چو و لی، ۲۰۲۴) که تهدید منابع ارزشمند را عامل افزایش فرسودگی می‌داند. بر این اساس، مدل ساختاری پژوهش با مبانی نظری موجود سازگار است و برازش مطلوب آن اعتبار این چارچوب نظری را در تبیین فرسودگی تحصیلی نشان می‌دهد.

همچنین بر اساس فرضیه اول پژوهش کمال‌گرایی اثر مستقیم و مثبت بر فرسودگی تحصیلی دارد؛ با افزایش کمال‌گرایی، خستگی هیجانی، دل‌زدگی از درس و احساس ناکارآمدی افزایش می‌یابد. این یافته با چن و ژانگ (۲۰۲۳)، لی و همکاران (۲۰۲۴)، حسینی و نادری (۱۴۰۲)، کریمی و احمدی (۱۴۰۳) و جوادی و سیدی (۱۴۰۴) هم‌سو است. افراد کمال‌گرا استانداردهای بسیار بالایی برای خود تعیین می‌کنند و کوچک‌ترین اشتباه را شکست جدی تلقی می‌کنند؛ همین حساسیت سبب می‌شود بخش قابل‌توجهی از انرژی روانی آنان صرف خودارزیابی، نگرانی درباره نتیجه و تلاش برای رسیدن به استانداردهای غیرقابل‌دسترس شود و در بلندمدت کاهش انگیزش، خستگی ذهنی و فرسایش هیجانی رخ دهد (حسینی، ۱۴۰۲؛ نادری، ۱۴۰۲). این یافته با نظریه کمال‌گرایی ناسازگارانه هویت و فلت (۲۰۱۶) هم‌سو است که فشار مزمن معیارهای درونی را عامل افزایش استرس و کاهش ظرفیت هیجانی می‌داند؛ استوبر (۲۰۱۸) نیز خودانتقادی شدید را از پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی فرسودگی می‌شمارد. کریمی و همکاران (۱۴۰۰) و محمدرزاده و همکاران (۱۴۰۱) نیز ارتباط ابعاد ناسازگارانه کمال‌گرایی، به‌ویژه نگرانی درباره اشتباهات و انتقاد والدین، را با اضطراب، فشار روانی و فرسودگی تحصیلی تأیید کرده‌اند.

بر اساس فرضیه دوم پژوهش فشار تحصیلی ادراک‌شده اثر مستقیم و مثبت بر فرسودگی تحصیلی دارد؛ با افزایش این فشار، خستگی تحصیلی، بدبینی نسبت به تحصیل و احساس ناکارآمدی افزایش می‌یابد. این یافته با ژانگ و همکاران (۲۰۲۳)، وانگ و لیو (۲۰۲۴)، رضایی و موسوی (۱۴۰۳) و رضایی و عرب‌مقدم (۱۴۰۳) هم‌سو است. فشار تحصیلی ادراک‌شده به احساس تنش ناشی از تکالیف، امتحانات، رقابت و انتظارات والدین اشاره دارد که وقتی فراتر از منابع مقابله‌ای دانش‌آموز ادراک شود، تنش دائمی ایجاد می‌کند (ژانگ و چن، ۲۰۲۳). بر اساس نظریه تقاضا-منابع، عدم تعادل میان تقاضاهای محیطی و منابع فردی موجب فشار روانی می‌شود (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴) و نظریه حفظ منابع، تهدید یا کاهش منابع ارزشمند را عامل افزایش احتمال فرسودگی می‌داند (چو و لی، ۲۰۲۴). الگوی استرس-مقابله لازاروس (۱۹۸۴) نشان می‌دهد ادراک فشار بیش از توان مقابله به درماندگی و فرسایش روانی می‌انجامد و نظریه ارزیابی شناختی تأکید دارد که ارزیابی تهدیدآمیز از الزامات تحصیلی، تجربه فشار و فرسودگی را

تسهیل می‌کند (چن و ژو، ۲۰۲۳). در چنین شرایطی، دانش‌آموز تلاش‌هایش را ثمربخش نمی‌داند و احساس ناتوانی ادراک‌شده به کاهش انگیزش درونی، بی‌علاقگی و خستگی هیجانی منجر می‌شود (مادیگان و کارن، ۲۰۲۱).

بر اساس فرضیه سوم پژوهش کمال‌گرایی اثر مستقیم و مثبت بر اضطراب امتحان دارد. این یافته با لی و ژانگ (۲۰۲۳)، چن و همکاران (۲۰۲۴)، حسینی و نادری (۱۴۰۲) و صادقی و همکاران (۱۴۰۰) هم‌سو است. افراد کمال‌گرا استانداردهای بالایی برای عملکرد خود تعیین می‌کنند و ارزشمندی شخصی خود را به موفقیت در دستیابی به این استانداردها وابسته می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۲۴)؛ در چنین شرایطی، موقعیت‌های امتحانی تهدیدی برای عزت نفس و ارزشمندی فرد تلقی می‌شوند، زیرا هر اشتباه یا نمره پایین‌تر از حد انتظار می‌تواند به معنای شکست در اثبات شایستگی تفسیر شود (چن و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس نظریه خودارزشی، دانش‌آموزان موفقیت تحصیلی را شاخصی برای ارزشمندی شخصی می‌دانند و احساس شکست در امتحان به معنای بی‌ارزشی یا ناتوانی، احتمال اضطراب را افزایش می‌دهد (لی و وانگ، ۲۰۲۴). نظریه کمال‌گرایی ناسازگارانه نیز نگرانی مفرط درباره اشتباهات و ترس از شکست را عامل هوشیاری دائمی نسبت به ارزیابی‌های بیرونی و افزایش سطح اضطراب در موقعیت‌های ارزشیابی می‌داند (فلت و هویت، ۲۰۱۶). کریمی و همکاران (۱۴۰۰) نیز ارتباط ابعاد ناسازگارانه کمال‌گرایی، به‌ویژه نگرانی درباره اشتباهات و انتقاد والدین، را با اضطراب و فشار روانی تأیید کرده‌اند. نظریه تداخل شناختی بیان می‌کند که اضطراب امتحان بخشی از منابع شناختی فرد را صرف افکار نگرانی‌آمیز می‌کند و توانایی تمرکز و حل مسئله را کاهش می‌دهد (چن و ژانگ، ۲۰۲۳)؛ بنابراین کمال‌گرایی از طریق ایجاد ارزیابی‌های تهدیدآمیز از موقعیت امتحان و افزایش نگرانی درباره پیامدهای شکست، زمینه‌ساز افزایش اضطراب امتحان می‌شود و این چرخه شناختی-هیجانی، تداوم و تشدید اضطراب را تسهیل می‌کند.

بر اساس فرضیه چهارم پژوهش فشار تحصیلی ادراک‌شده اثر مستقیم و مثبت بر اضطراب امتحان دارد. این یافته با ژانگ و لیو (۲۰۲۳)، چن و همکاران (۲۰۲۳)، موسوی و کرمی (۱۴۰۴) و نیک‌سرشت و هراتی (۱۴۰۴) هم‌سو است. فشار تحصیلی ادراک‌شده به احساس تنش ناشی از تکالیف، امتحانات، رقابت تحصیلی و انتظارات والدین و معلمان اشاره دارد که وقتی فراتر از توانایی‌ها و منابع مقابله‌ای دانش‌آموز ادراک شود، او را در تنش دائمی قرار می‌دهد (ژانگ و چن، ۲۰۲۳). در چنین شرایطی، امتحان نه صرفاً یک آزمون علمی، بلکه موقعیتی تعیین‌کننده برای ارزش‌گذاری اجتماعی و خانوادگی تلقی می‌شود، زیرا نتایج آن می‌تواند پیامدهای مهمی برای آینده تحصیلی و جایگاه فرد در نظر والدین و معلمان داشته باشد (لی و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس نظریه ارزیابی شناختی فشار روانی، زمانی که فرد موقعیت را تهدیدآمیز ارزیابی کند و منابع کافی برای مقابله نداشته باشد، احتمال تجربه فشار روانی و هیجان‌های منفی افزایش

می‌یابد (چن و ژو، ۲۰۲۳)؛ در محیط‌های آموزشی نیز ارزیابی الزامات تحصیلی فراتر از توانایی‌ها، فشار تحصیلی و بروز اضطراب در موقعیت‌های امتحانی را در پی دارد. بر اساس مدل هیجانی پک‌ران (۲۰۰۶)، موقعیت‌هایی که با ارزش بالا و تهدید به ناکامی ادراک می‌شوند، به صورت خودکار برانگیختگی اضطرابی ایجاد می‌کنند و امتحان دقیقاً چنین ویژگی‌هایی دارد. نظریه تقاضا-منابع نیز عدم تعادل تقاضاهای محیطی و منابع فردی را زمینه‌ساز فشار روانی و هیجان‌های منفی از جمله اضطراب می‌داند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). رضایی و موسوی (۱۴۰۳) نیز فشار ناشی از امتحانات و انتظارات والدین را از مهم‌ترین پیش‌بین‌های اضطراب امتحان دانسته‌اند.

بر اساس فرضیه پنجم پژوهش اضطراب امتحان اثر مستقیم و مثبت بر فرسودگی تحصیلی دارد. این یافته با وو و همکاران (۲۰۲۱)، مرادی و همکاران (۱۴۰۰) و حسینی و همکاران (۱۴۰۲) هم‌سو است. اضطراب امتحان مجموعه‌ای از واکنش‌های شناختی، هیجانی و فیزیولوژیکی در موقعیت‌های ارزیابی است که با نگرانی درباره عملکرد، ترس از شکست، افکار منفی درباره توانایی‌ها و نشانه‌های جسمانی همراه است (لی و وانگ، ۲۰۲۳). بر اساس نظریه تداخل شناختی، اضطراب امتحان بخشی از منابع شناختی را صرف افکار نگرانی‌آمیز می‌کند، ظرفیت حافظه فعال را کاهش می‌دهد و تمرکز بر حل مسائل امتحانی را دشوار می‌سازد؛ در نتیجه حتی دانش‌آموزان با آمادگی علمی مناسب ممکن است عملکرد واقعی خود را نشان ندهند (چن و ژانگ، ۲۰۲۳). تکرار تجربه ناکامی در موقعیت‌های امتحانی، احساس بی‌کفایتی و درماندگی را تقویت می‌کند و زمینه کاهش انگیزش و خستگی هیجانی را فراهم می‌سازد. بر اساس نظریه پردازش کارآمدی، اضطراب کارایی پردازش شناختی را کاهش می‌دهد؛ افراد مضطرب ممکن است تلاش بیشتری کنند، اما کارایی استفاده از منابع شناختی آنان کاهش می‌یابد و عملکرد ضعیف‌تری دارند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۴). این تجربه مکرر شکست، باور به ناکارآمدی تحصیلی را شکل می‌دهد و فرد را در معرض فرسودگی قرار می‌دهد. نظریه خودارزشی نیز بیان می‌کند که دانش‌آموزان موفقیت تحصیلی را شاخص ارزشمندی شخصی می‌دانند و احساس شکست در امتحان به معنای بی‌ارزشی یا ناتوانی، اضطراب را افزایش می‌دهد (لی و وانگ، ۲۰۲۴)؛ این چرخه معیوب میان اضطراب، شکست و کاهش ارزشمندی شخصی، انرژی روانی را تحلیل می‌برد و زمینه‌ساز فرسودگی تحصیلی می‌شود. در نظریه‌های روان‌شناسی هیجان نیز اضطراب به عنوان حالت هیجانی منفی مزمن در محیط آموزشی، انرژی روانی را تحلیل می‌برد و ظرفیت مقابله با فشارها را کاهش می‌دهد؛ این فرسایش تدریجی منابع روانی همراه با کاهش انگیزش درونی و نگرش منفی نسبت به تحصیل، به پیدایش و تشدید فرسودگی تحصیلی منجر می‌شود.

بر اساس فرضیه ششم پژوهش اضطراب امتحان در رابطه بین کمال‌گرایی و فرسودگی تحصیلی نقش میانجی دارد. این یافته با اسمیت و همکاران (۲۰۲۴)، حسینی و نادری (۱۴۰۲)، کریمی و احمدی

(۱۴۰۳) و هاشمی و قربانی (۱۴۰۴) هم‌سو است. **تبیین**: بر اساس نظریه کمال‌گرایی ناسازگارانه، افراد کمال‌گرا تحت فشار معیارهای درونی سخت‌گیرانه قرار دارند و کوچک‌ترین اشتباه را نشانه شکست تلقی می‌کنند (فلت و هویت، ۲۰۱۶)؛ این ویژگی سبب می‌شود موقعیت‌های ارزیابی تحصیلی برای آنان تهدیدی برای ارزشمندی شخصی تلقی شود و نگرانی مفرط درباره ارزیابی دیگران، ترس از شکست و افکار منفی درباره پیامدهای عملکرد، سطح اضطراب امتحان را افزایش دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس نظریه تداخل شناختی، اضطراب امتحان بخشی از ظرفیت شناختی را صرف افکار نگرانی‌آمیز می‌کند و توانایی تمرکز و حل مسئله را کاهش می‌دهد (چن و ژانگ، ۲۰۲۳)؛ تکرار این تجربه در موقعیت‌های متعدد امتحانی، احساس درماندگی و ناکارآمدی را تقویت می‌کند و انگیزش درونی را برای ادامه تلاش تحصیلی کاهش می‌دهد. در بلندمدت، این چرخه معیوب میان کمال‌گرایی، اضطراب امتحان و کاهش کارآمدی، انرژی روانی را تحلیل می‌برد و زمینه‌ساز خستگی هیجانی، بدبینی نسبت به تحصیل و احساس ناکارآمدی تحصیلی می‌شود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس مدل هیجان‌های تحصیلی پکران (۲۰۰۶)، هیجان‌هایی مانند اضطراب در تعامل باورهای فردی (مانند استانداردهای کمال‌گرایانه) و موقعیت‌های محیطی فعال می‌شوند و نقش واسطه‌ای بین ویژگی‌های شخصیتی و محیطی با پیامدهای تحصیلی دارند. نظریه خودارزشی نیز بیان می‌کند که احساس شکست در امتحان به معنای بی‌ارزشی یا ناتوانی، اضطراب را افزایش می‌دهد و این اضطراب به تدریج به کاهش انگیزش و افزایش خستگی هیجانی منجر می‌شود (لی و وانگ، ۲۰۲۴). بنابراین، اضطراب امتحان سازوکار روان‌شناختی است که کمال‌گرایی ابتدا با افزایش حساسیت نسبت به ارزیابی‌های تحصیلی و ترس از شکست، آن را بالا می‌برد و سپس این اضطراب با تحلیل منابع شناختی و هیجانی، زمینه‌ساز فرسودگی تحصیلی می‌شود.

بر اساس فرضیه هفتم پژوهش اضطراب امتحان در رابطه بین فشار تحصیلی ادراک‌شده و فرسودگی تحصیلی نقش میانجی دارد. این یافته با وانگ و ژانگ (۲۰۲۵)، ژانگ و همکاران (۲۰۲۳)، نیک‌سرشت و هراتی (۱۴۰۴) و موسوی و کرمی (۱۴۰۴) هم‌سو است. **تبیین**: بر اساس نظریه ارزیابی شناختی استرس، زمانی که فرد موقعیت را تهدید تلقی کند و منابع کافی برای مقابله نداشته باشد، هیجان اضطراب فعال می‌شود و تکرار این حالت به خستگی روانی و درماندگی می‌انجامد (لازاروس، ۱۹۸۴). در محیط‌های آموزشی، فشار تحصیلی ادراک‌شده منبع بیرونی استرس است که وقتی فراتر از توانایی‌ها و منابع مقابله‌ای دانش‌آموز ادراک شود، او را در تنش دائمی قرار می‌دهد (ژانگ و چن، ۲۰۲۳). این فشارهای بیرونی ناشی از نظام آموزشی، خانواده یا مقایسه‌های اجتماعی، ابتدا با افزایش اضطراب امتحان موجب برانگیختگی دائمی هیجانی می‌شوند. بر اساس مدل هیجانی پکران (۲۰۰۶)، موقعیت‌هایی که با ارزش بالا و تهدید به ناکامی ادراک می‌شوند، به صورت خودکار برانگیختگی اضطرابی ایجاد می‌کنند و امتحان به عنوان

موقعیت ارزشیابی با پیامدهای مهم، دقیقاً چنین ویژگی‌هایی دارد؛ بنابراین فشار ادراک‌شده ناشی از آن می‌تواند به‌طور مستقیم اضطراب امتحان را فعال کند. نظریه تقاضا-منابع نیز عدم تعادل تقاضاهای محیطی و منابع فردی را زمینه‌ساز فشار روانی و هیجان‌های منفی از جمله اضطراب می‌داند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). این اضطراب در ادامه با تحلیل منابع شناختی و هیجانی، انگیزش تحصیلی را تخریب می‌کند و فرسودگی را افزایش می‌دهد. بر اساس نظریه تداخل شناختی، اضطراب امتحان بخشی از ظرفیت شناختی را صرف افکار نگرانی‌آمیز می‌کند و تمرکز و حل مسئله را کاهش می‌دهد (چن و ژانگ، ۲۰۲۳)؛ تکرار این تجربه، احساس درماندگی و ناکارآمدی را تقویت می‌کند و انگیزش درونی را کاهش می‌دهد. در بلندمدت، این چرخه معیوب میان فشار تحصیلی، اضطراب امتحان و کاهش کارآمدی، انرژی روانی را تحلیل می‌برد و زمینه‌ساز خستگی هیجانی، بدبینی نسبت به تحصیل و احساس ناکارآمدی تحصیلی می‌شود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین، اضطراب امتحان سازوکار روان‌شناختی است که فشار تحصیلی ابتدا با ایجاد ارزیابی تهدیدآمیز از موقعیت‌های امتحانی و افزایش نگرانی درباره پیامدهای شکست، آن را بالا می‌برد و سپس این اضطراب با تحلیل منابع شناختی و هیجانی، زمینه‌ساز فرسودگی تحصیلی می‌شود.

به طور کلی، مدل مفهومی پژوهش از برازش مطلوب برخوردار است و تمامی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم معنادار هستند. کمال‌گرایی و فشار تحصیلی ادراک‌شده هم مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق اضطراب امتحان بر فرسودگی تحصیلی اثر مثبت و معنادار دارند؛ دانش‌آموزانی که ویژگی‌های کمال‌گرایانه ناسازگارانه دارند یا فشار تحصیلی بالایی ادراک می‌کنند، بیشتر در معرض اضطراب امتحان قرار می‌گیرند و این اضطراب به‌تدریج با تحلیل منابع شناختی و هیجانی، زمینه‌ساز خستگی هیجانی، بدبینی نسبت به تحصیل و احساس ناکارآمدی تحصیلی می‌شود. این یافته‌ها در چارچوب نظریه‌های شناختی-هیجانی، کمال‌گرایی ناسازگارانه، تقاضا-منابع، حفظ منابع و مدل هیجان‌های تحصیلی پکران قابل تبیین است و نشان می‌دهد فرسودگی تحصیلی پدیده‌ای چندعاملی حاصل تعامل پیچیده عوامل فردی، محیطی و هیجانی است و اضطراب امتحان در این میان سازوکار روان‌شناختی کلیدی است که اثرات عوامل فردی و محیطی را به پیامدهای تحصیلی منتقل می‌سازد. از منظر کاربردی، نتایج برای مشاوران، روان‌شناسان تربیتی، معلمان، برنامه‌ریزان آموزشی و والدین مفید است و طراحی مداخلات متمرکز بر کاهش فشارهای تحصیلی، تعدیل انتظارات کمال‌گرایانه و مدیریت اضطراب امتحان را ضروری می‌سازد. با این حال، محدودیت‌هایی مانند روش همبستگی، پرسشنامه‌های خودگزارشی و محدود بودن جامعه به دانش‌آموزان پسر یک منطقه جغرافیایی خاص وجود دارد و در تعمیم نتایج باید احتیاط کرد؛ پژوهش‌های آینده با روش‌های طولی، نمونه‌های متنوع‌تر و ابزارهای چندگانه برای بررسی عمیق‌تر این روابط پیشنهاد می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: پژوهش بر اساس منشور اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده و در فرایند گردآوری و استفاده از داده‌ها، اصول محرمانگی اطلاعات و استفاده علمی از پاسخ‌ها مدنظر قرار گرفته است.

حامی مالی: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است و در متن پایان‌نامه حمایت مالی مستقلی گزارش نشده است.

تعارض منافع: در متن پایان‌نامه تعارض منافع گزارش نشده است.

منابع:

- جوادی، سیدجعفر، و سیدی، فردین. (۱۴۰۴). رابطه کمال‌گرایی مثبت و منفی با فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه. *پژوهش‌های نوین علوم رفتاری*، ۹(۲)، ۴۵-۶۲.
- حسینی، محمد، و همکاران. (۱۴۰۲). رابطه اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه. *فصلنامه روان‌شناسی مدرسه*، ۱۱(۲)، ۵۶-۷۳.
- حسینی، مهرداد، و نادری، علی. (۱۴۰۲). رابطه کمال‌گرایی و فرسودگی تحصیلی با نقش میانجی اضطراب امتحان در دانشجویان. *مجله روان‌شناسی تربیتی*، ۱۹(۲۲)، ۱۰۱-۱۱۸.
- رضایی، محمد، موسوی، سارا، و قاسمی، حمید. (۱۴۰۱). رابطه فشار تحصیلی ادراک‌شده و اضطراب امتحان با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله پژوهش‌های روان‌شناسی مدرسه*، ۱۰(۳)، ۴۵-۶۲.
- رضایی، مهدی، و عرب‌مقدم، مجید. (۱۴۰۳). نقش فشار تحصیلی ادراک‌شده و حمایت خانواده در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۲۰(۲۴)، ۱۱۲-۱۳۰.
- سادات موسوی، زهرا، و کرمی، ساناز. (۱۴۰۴). مدلیابی روابط بین فشار تحصیلی، اضطراب امتحان و مشکلات انگیزشی دانش‌آموزان. *پژوهش‌های تعلیم و تربیت ایران*، ۱۵(۱)، ۸۹-۱۰۸.

صادقی، منیر، حیدری، نادر، و عباسی، رضوان. (۱۴۰۰). رابطه کمال‌گرایی و اضطراب امتحان با فرسودگی تحصیلی دانشجویان. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناسی*، ۱۶ (۶۱)، ۱۱۲-۱۲۸.

کریمی، اکرم، حسینی، مرتضی، و علوی، سهیل. (۱۴۰۰). الگوی چندبعدی فرسودگی تحصیلی و پیامدهای آن در دانشجویان. *پژوهش‌های نوین علوم رفتاری*، ۶ (۲)، ۶۷-۸۴.

کریمی، عباس، و احمدی، رشید. (۱۴۰۳). نقش میانجی اضطراب امتحان در رابطه بین کمال‌گرایی و فرسودگی تحصیلی. *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۲۰ (۲۵)، ۱۱۲-۱۳۰.

محمدزاده، هادی، قربانی، محمد، و سادات یوسفی، فریبا. (۱۴۰۱). پیش‌بینی خستگی تحصیلی بر اساس فشار ادراک‌شده و انگیزش تحصیلی. *دوفصلنامه روان‌شناسی و تعلیم و تربیت*، ۷ (۲)، ۴۵-۶۲.

مرادی، کریم، احمدی، لاله، و حسینی، فردین. (۱۴۰۰). نقش اضطراب امتحان در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانشجویان. *مجله روان‌شناسی تربیتی*، ۱۷ (۱۸)، ۷۸-۹۵.

نیک‌سرشت، حمید، و هراتی، نادر. (۱۴۰۴). نقش اضطراب امتحان در میانجی‌گری رابطه فشار تحصیلی و عملکرد تحصیلی. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۱۳ (۴)، ۱۱۲-۱۳۰.

هاشمی، فریدون، و قربانی، رمضان. (۱۴۰۴). تبیین فرسودگی تحصیلی براساس کمال‌گرایی ناسازگار و اضطراب امتحان. *مجله پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۱۵ (۲)، ۶۷-۸۴.

Chen, C., et al. (2024). Perfectionism and test anxiety among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Educational Psychology*, 44(3), 289–306.

Chen, L., & Wang, H. (2023). Perfectionism and academic burnout in high school students: The role of test anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 115(6), 892–907.

Chen, X., & Zhou, Y. (2023). Cognitive appraisal of academic pressure and test anxiety: A mediation analysis. *Learning and Individual Differences*, 105, 102–115.

- Chu, H., & Li, Y. (2024). Conservation of resources and academic burnout: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 116(1), 78–93.
- Deng, Y., et al. (2023). Perceived academic stress and academic burnout among high school students. *Journal of Educational Psychology*, 115(7), 1023–1038.
- Flett, G. L. (2016). Perfectionism: A relational approach to conceptualization, assessment, and treatment. *Journal of Counseling Psychology*.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2016). Still measuring perfectionism after all these years. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 615–619.
- Kim, S., & Lee, J. (2025). Exam anxiety as a mediator between academic stress and school burnout: A structural equation modeling approach. *Learning and Student Adjustment Review*, 18(3), 201–219.
- Liu, Y., & Lu, Z. (2022). Perceived academic stress and mental health among adolescents. *Journal of Adolescence*, 94(3), 356–370.
- Madigan, D. J. (2019). A meta-analysis of perfectionism and academic burnout. *Educational Psychology Review*, 31(4), 967–991.
- Madigan, D. J., & Curran, T. (2021). Does perfectionism predict academic burnout? A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(4), 1251–1278.
- Parker, P. D. (2020). Academic pressure and student well-being. *Educational Psychology*, 40(5), 567–582.
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education: A systematic review. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.

- 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.
- Salmela-Aro, K., & Upadaya, K. (2020). School burnout and engagement in the context of educational demands. *European Psychologist*, 25(3), 185–195.
- Stoeber, J. (2018). *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications*. Routledge.
- Wang, L., & Zhang, Q. (2025). Structural model of academic stress, test anxiety, and school burnout among adolescents. *Educational Research Quarterly*, 48(4), 29–48.
- Wang, Y., et al. (2024). Academic demands and test anxiety: The moderating role of perceived resources. *Journal of Educational Psychology*, 116(3), 412–428.
- Wu, H., Li, X., Zheng, J., & Guo, L. (2021). Test anxiety and academic burnout among medical students. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–10.
- Zeidner, M. (2014). *Test anxiety: The state of the art*. Springer.
- Zhang, Y., Dong, S., Fang, W., Chai, X., Mei, J., & Fan, X. (2023). The relationship between academic stress and academic burnout: The mediating role of test anxiety. *Educational Psychology*, 43(7), 823–840.
- Zhang, Y., et al. (2024). Academic stress and academic burnout: A transactional model perspective. *Educational Psychology Review*, 36(1), 189–215.

Developing a structural model of academic burnout based on perfectionism and perceived academic pressure with the mediating role of test anxiety

Mehdi Saf ara¹

Abstract

Introduction and goal: The objective of this study was to fit a structural model of academic burnout based on perfectionism and perceived academic pressure, with test anxiety serving as a mediating variable among secondary school students.

Methodology: This study employed a descriptive-correlational research design based on structural equation modeling (SEM). The statistical population consisted of all 1,850 male tenth-grade students in public schools in Khorramabad during the academic year under study; from this population, 250 students were selected using cluster random sampling. Research instruments included the Academic Burnout Questionnaire, a perfectionism scale, a perceived academic pressure scale, and a test anxiety questionnaire. Data were analyzed using Pearson correlation analysis and structural equation modeling.

Findings: The results indicated that perfectionism and perceived academic pressure exerted an indirect effect on academic burnout by increasing test anxiety. Test anxiety also had a significant direct effect on academic burnout. The proposed model demonstrated a good fit ($\chi^2/df = 2.21$, CFI = 0.94, GFI = 0.92, and RMSEA = 0.062). Furthermore, perfectionism and perceived academic pressure were significant direct predictors of academic burnout.

Conclusion: it can be concluded that reducing environmental pressures and adjusting perfectionistic traits, along with managing test anxiety, can play a key role in reducing students' academic burnout.

Keywords: Academic burnout, perfectionism, perceived academic pressure, test anxiety, structural equation modeling

¹ M.A. in General Psychology, Department of Psychology and Counseling, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iransafaraamahdi@gmail.com