

نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی^۱

محمد علیزاده*، حسین کارشکی**، مریم بردبار***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی به انجام رسید. جامعه آماری پژوهش، دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که ۴۵۰ نفر از آن‌ها به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های اهمال‌کاری تحصیلی و تنظیم شناختی هیجان و نیز مقیاس‌های حمایت اجتماعی و تاب‌آوری تحصیلی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان نقش میانجیگری معنی‌داری در رابطه میان هر یک از انواع حمایت اجتماعی با اهمال‌کاری تحصیلی دارد. همچنین تاب‌آوری تحصیلی در رابطه میان حمایت اجتماعی والدین و حمایت اجتماعی معلمان با اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان میانجی نقش‌آفرینی می‌کند. نقش میانجی راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان نیز تنها در رابطه میان حمایت اجتماعی والدین با اهمال‌کاری تحصیلی تایید شد. با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده، پیشنهاد می‌شود در محیط‌های آموزشی به‌منظور کاهش اهمال‌کاری تحصیلی، نسبت به فراهم‌سازی حمایت اجتماعی به‌عنوان یک عامل موثر بر اهمال‌کاری تحصیلی، برنامه‌ریزی و اقدام گردد.

واژه‌های کلیدی: اهمال‌کاری تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی، حمایت اجتماعی، راهبردهای تنظیم شناختی

هیجان

^۱ این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

* کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

mohammad.alizadeh@mail.um.ac.ir

** دانشیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول).

kareshki@um.ac.ir

*** استادیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

mbordbar@um.ac.ir

مقدمه

یکی از رفتارهای ناسازگارانه و مشکل‌آفرین برای دانش‌آموزان که ضعف عملکرد تحصیلی را در پی داشته و در صورت استمرار می‌تواند به افت تحصیلی و ناکامی در بروز ظرفیت‌ها و استعداد‌های دانش‌آموزان منتهی شود، اهمال‌کاری تحصیلی^۱ است.

اهمال‌کاری تحصیلی را به تاخیراندازی وظایف و تکالیف تحصیلی تعریف می‌کنند (سولومون و راث‌بلوم، ۱۹۸۴). آمارها نشان دهنده شیوع بالای اهمال‌کاری در بین دانش‌آموزان است، به طوری که طبق برخی پژوهش‌ها طیف وسیعی از محصلین اهمال‌کاری تحصیلی داشته‌اند (عبادی و شکور زاده، ۲۰۱۵؛ محمدی بایتمر و همکاران، ۲۰۱۸). با این حال اهمال‌کاری تحصیلی پدیده‌ای غیرقابل تغییر نیست بلکه اکتسابی بوده و از طریق علت‌یابی و کنترل عوامل موثر قابل تغییر خواهد بود (قره آغاجی، فتحی‌آذر، واحدی و ادیب، ۱۳۹۵). پژوهش‌های زیادی در خصوص عوامل مرتبط و موثر بر آن صورت گرفته است. برخی از مهمترین عوامل مرتبط با اهمال‌کاری تحصیلی که در پژوهش‌ها مورد تایید قرار گرفته است عبارت‌اند از: محیط انگیزشی کلاس (کورکین، لیندت و ویلیامز، ۲۰۲۰)، خودتنظیمی و ترس از شکست (عبدی‌زرین و گراسیا، ۲۰۲۰)، اعتیاد به اینترنت و انگیزه تحصیلی (دمیر و کوتلو، ۲۰۱۸)، عزت‌نفس و خودکارآمدی (براندو-گاریدو، مونتنز-هیدالگو، لیمونرو، گومز-رومرو و توماس-سابادو، ۲۰۲۰).

به طور کلی این عوامل در دو دسته عوامل محیطی و عوامل مربوط به فرد با اهمال‌کاری تحصیلی در ارتباط بوده و در افراد مختلف هریک می‌توانند درجاتی از اهمال‌کاری را پیش‌بینی کنند (بورکا و یوئن، ۲۰۰۸). در این بین نقش متغیر حمایت اجتماعی^۲ نیز در پژوهش‌های مربوط به اهمال‌کاری مورد بررسی قرار گرفته است (الرشید، ۲۰۱۸؛ نظری و گنجی، ۱۳۹۹). حمایت اجتماعی یعنی احساس حمایت‌شدن از سوی دیگران (ساتو و همکاران، ۲۰۱۶). حمایت اجتماعی می‌تواند به صورت راهنمایی و بازخورد (توصیه و آموزش)، صمیمیت و اطمینان، تعاملات مثبت اجتماعی مانند سپری نمودن وقت با افراد و کمک‌های مادی یا غیرمادی (اطلاعاتی) باشد (سارافینو، ۱۳۹۶/۲۰۰۲). منشأ و منبع حمایت اجتماعی نیز، روابط اجتماعی رسمی و غیررسمی فرد است؛ اما افراد خانواده و دوستان نزدیک از اصلی‌ترین منابع حمایت برای فرد هستند (کالینز، ۲۰۰۳) و مهمترین حمایت اجتماعی نیز از سمت والدین است (لو و داترر، ۲۰۱۸). در این بین به نظر می‌رسد که میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده تأثیری عمیق بر رفتارهای تحصیلی دانش‌آموزان دارد (کمرخانی و قنبری، ۱۳۹۹) و حتی نبود آن با ضعف در عملکرد تحصیلی و در نهایت شکست تحصیلی همراه است (مرادی، دهقانی‌زاده و سلیمانی‌خشاب، ۱۳۹۴). طی تحقیقات تأثیر حمایت اجتماعی خانواده بر عملکرد

^۱. academic procrastination

^۲. social support

تحصیلی و رفتار سازگارانه و پیشرفت تحصیلی تایید شده است (صفایی، رضایی و طالع‌پسند، ۱۳۹۸). همچنین با توجه به اینکه دانش‌آموزان زمان زیادی را در مدرسه می‌گذرانند، معلمان و هم‌کلاسی‌ها می‌توانند منابع مهمی از حمایت اجتماعی باشند که اینک برخی تحقیقات نقش موثر حمایت معلمان و همسالان در محیط کلاس درس را بر روی انگیزش تحصیلی نشان می‌دهند (ونترز، بتل، راسل و لونی، ۲۰۱۰).

تامپسون (۲۰۱۵) در مطالعه خود به این نتیجه رسید که، هرچه میزان حمایت اجتماعی برای نوجوانان بیشتر فراهم شود، میزان توجه به تکالیف درسی و یادگیری و به تبع آن سازگاری در این دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. در واقع حمایت اجتماعی ادراک‌شده با تقویت ادراک شایستگی و کمک به جایگزین کردن باورهای توانستن به جای ناتوانی، فرد را به فعالیت و اجتناب از کناره‌گیری تشویق می‌کند.

از طرفی برخی متغیرها و عوامل مربوط به فرد، هم با اهمال‌کاری تحصیلی و هم با حمایت اجتماعی ادراک‌شده رابطه دارند. تاب‌آوری تحصیلی^۱ از این دست متغیرهاست. مارتین و مارش (۲۰۰۶) تاب‌آوری تحصیلی را قابلیت و توان مقابله مؤثر با سختی‌ها، استرس و مشکلات در روند فعالیت‌های تحصیلی معرفی کرده‌اند. عوامل زیادی در ارتباط با تاب‌آوری تحصیلی هستند. تحقیقات در سال‌های اخیر نشان داده است که تاب‌آوری یک توانمندی ذاتی نیست و به واسطه حضور عوامل حفاظتی و حمایتی قابل تغییر است، در واقع فرایند تاب‌آوری صرفاً یک واقعیت زیست‌شناختی یا روان‌شناختی نیست، بلکه ابعاد و ماهیت اجتماعی نیز دارد (صفایی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین بر طبق نظریه سیستم‌های بوم‌شناختی برون‌فون‌برنر، می‌توان گفت تاب‌آوری حاصل روابط متقابل و فرایندی متأثر از لایه‌های چندگانه سیستم‌های بوم‌شناختی است که خرده‌سیستم آن شامل خانواده، همسالان و مدرسه می‌شود (۱۹۷۹؛ نقل از پیام‌عسکری و پورشافعی، ۱۳۹۷). در این زمینه سپهرنوش مرادی (۱۳۹۷) در پژوهشی رابطه حمایت اجتماعی ادراک‌شده با تاب‌آوری تحصیلی را در نوجوانان مثبت و معنی‌دار گزارش نمود.

البته تاب‌آوری نیز تنها به معنای پایداری در برابر شرایط تهدیدکننده و دشوار نبوده و حالت انفعالی در برابر این شرایط نیست بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی خود است (مرتضوی و یاراللهی، ۱۳۹۴). افراد تاب‌آور حس کنترل بالایی بر وضع تحصیلی خود داشته و این حس مسلط بودن بر شرایط و باور به کسب نتیجه مطلوب موجب تلاش بیشتر افراد می‌گردد. همچنین این افراد به کسب تسلط بر یادگیری محتوا تعهد داشته و کمتر دچار ترس از شکست می‌شوند (میرزایی، کیامنش، حجازی و بنی‌جمالی، ۱۳۹۵). از لحاظ نظری نیز منطقی به نظر می‌رسد که افراد دارای تاب‌آوری بالا منابع بیشتری برای حل مسائل خود داشته باشند و به احتمال کمتری دست

^۱. academic resilience

به اهمال‌کاری بزنند. پس با توجه به آنچه بیان شد می‌توان انتظار داشت که حمایت اجتماعی به عنوان یک عامل موثر بر تاب‌آوری تحصیلی بتواند به صورت غیرمستقیم بر اهمال‌کاری تحصیلی اثرگذار باشد.

علاوه بر مطالب گفته‌شده، پژوهش‌های اخیر بر نقش هیجانات منفی فرد در بروز اهمال‌کاری (آیزن‌بک، کارنو و اوکلز-سوارز، ۲۰۱۹) و تاثیر درمان تنظیم هیجانی بر کاهش این رفتار تاکید می‌کنند (ماه‌گیر و کریمی‌باغملک، ۱۳۹۹). تنظیم هیجان^۱ به‌عنوان مجموعه‌ای از فرایندهایی تعریف می‌شود که افراد برای تعدیل تجربیات هیجانی خود به کار می‌گیرند (گراس، ۲۰۱۳)، که می‌تواند در بهزیستی روان‌شناختی و ذهنی موثر باشد (بالزاروتی، بیاسونی، ویلانی، پروناس و ولوتی، ۲۰۱۶). البته فرایندهای تنظیم هیجان می‌توانند راهبردهای شناختی را نیز شامل شوند که برخی انطباقی و برخی غیرانطباقی یا دردرساز باشند (لیهی، تیرچ و ناپولیتانو، ۲۰۱۱). مطالعات نشان داده‌اند که تنظیم هیجانی مطلوب با عملکرد مناسب در انجام تکالیف شناختی در بزرگسالان ارتباط دارد (رنج بخش، ۱۳۹۹) در همین رابطه استیل (۲۰۰۷) اهمال‌کاری را نوعی خودتنظیمی ناکارآمد هیجانی می‌داند. به عبارت دیگر فرد اهمال‌کار به جای استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان از اهمال‌کاری به‌عنوان راهی برای تنظیم هیجانات خود استفاده می‌کند. همچنین برخی پژوهش‌های اخیر رابطه مثبت و معنی‌داری را بین اهمال‌کاری تحصیلی و راهبردهای ناسازگارانه (غیرانطباقی) تنظیم شناختی هیجان نشان می‌دهند (برزآبادی فراهانی، امامی‌پور و سپاه‌منصور، ۱۳۹۹؛ محبی‌نورالدین و ند و داودی، ۱۳۹۵).

با این حال آنچه در موقعیت‌های مربوط به تجربه هیجانات منفی از اهمیت بالایی برخوردار است حمایت اجتماعی ادراک‌شده است (سوبل، وژنی و چوباک-پلاچ، ۲۰۲۱). از طرفی پیشینه مطالعات نیز نشانگر تاثیر متمایز و منحصربه‌فرد والدین، دوستان، معلمان و هم‌کلاسی‌ها در مسائل رفتاری، هیجانی، سازگاری مدرسه و رشد رفتار مثبت است (هومبرادوس- مندیتا، گومز- جکیتو، دومینگوئز- فیونتنس، گراسیا- لیوا و کاسترو- تراوه، ۲۰۱۲). پس می‌توان انتظار داشت که نحوه مدیریت و تنظیم شناختی هیجانات توسط دانش‌آموزان تحت تاثیر عوامل اجتماعی و به‌طور خاص حمایت اجتماعی باشد. در واقع حمایت اجتماعی که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر مکانیسم‌های شناختی، راهبردهای مقابله‌ای و رفتارهای مختلف افراد اثر می‌گذارد (رحمتی و غفاری، ۱۳۹۴)، می‌تواند به افراد کمک کند تا رویدادهای تنیدگی‌زا را بهتر درک کنند و به‌واسطه تبادل ارزیابی‌ها و دریافت پیشنهادها شرایط را بهتر مدیریت کنند. پس حمایت اجتماعی مناسب توسط شبکه ارتباطی دانش‌آموزان می‌تواند تنظیم انطباقی هیجانات را در پی داشته باشد. از طرفی تنظیم انطباقی هیجانات

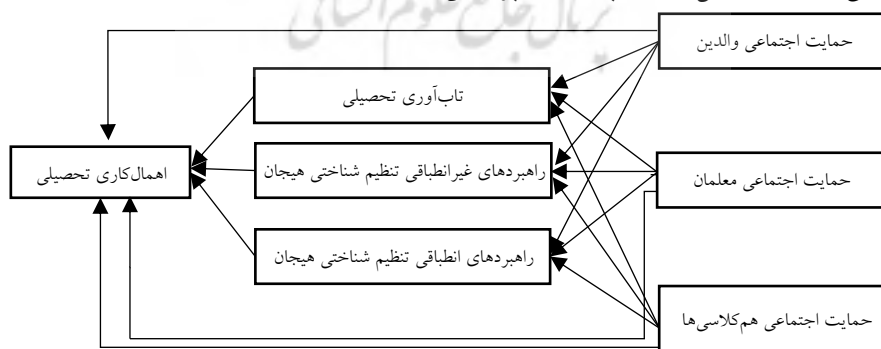
^۱. emotion regulation

به افراد کمک می‌کند تا کمتر تحت تاثیر مخرب هیجان‌ات منفی قرار گیرند و در نتیجه به احتمال کمتری رفتارهای آسیب‌زا از قبیل اهمال‌کاری را انجام دهند (محرمی و سرداری، ۱۳۹۹).

با توجه به روابط بیان شده در مطالب فوق و این نکته که با وجود پژوهش‌های انجام شده برای حل مشکل اهمال‌کاری تحصیلی، این مشکل همچنان شایع است و بر کارکرد تحصیلی و سلامت روان‌شناختی محصلین تاثیرات منفی می‌گذارد (چهرزاد و همکاران، ۱۳۹۵)، و از طرفی یافتن ریشه‌ها و عوامل موثر بر اهمال‌کاری که به‌نوبه خود می‌تواند به پیشگیری و رفع اهمال‌کاری کمک بسزایی کند و از سویی دیگر با توجه به خلاء پژوهشی موجود و اهمیت نظری کشف ابعاد متغیر اهمال‌کاری تحصیلی، تحقیق پیش رو در قالب ارائه مدلی پیشنهادی، به دنبال پاسخ‌دهی به این پرسش خواهد بود که آیا تاب‌آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان (انطباقی و غیرانطباقی) می‌توانند در روابط میان حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی، نقش میانجی داشته باشند.

مدل پیشنهادی پژوهش حاضر بر مبنای پیشینه‌های پژوهشی موجود طراحی شده است. شایان ذکر است که در پژوهش‌های پیشین رابطه متغیرهای مذکور به صورت جفت متغیر بررسی شده است اما در پژوهش حاضر همگی متغیرها به صورت یکجا در قالب یک مدل بررسی شده‌اند و از این نظر پژوهش حاضر، قدمی تازه در مسیر تحقیقات حوزه اهمال‌کاری تحصیلی است. همچنین بررسی روابط متعدد موجود در مدل ارائه شده که بر روی یک جامعه آماری انجام گرفته، می‌تواند نتایجی با قابلیت اتکا بیشتر در خصوص ارتباطات میان این متغیرها برای پژوهشگران داشته باشد چرا که در اکثر پژوهش‌ها روابط مربوط به تنها دو متغیر از متغیرهای ارائه شده، بر روی جامعه‌های آماری مختلف بررسی شده است.

بدین ترتیب هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی است. در شکل ۱ مدل پیشنهادی پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که در آن به بررسی روابط و تحلیل مسیرهای بین متغیرهای پژوهش در قالب یک مدل پرداخته شده است.

شرکت کنندگان پژوهش

جامعه آماری شامل همه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. حجم نمونه طبق نظر هومن (۱۳۹۰) و بالدوین (۱۹۸۹) و با توجه به رعایت حداقل تعداد نمونه در پژوهش‌های مدل‌سازی (کمترین تعداد ۲۰۰ نفر و حداقل ۵ برابر تعداد گویه‌های پرسش‌نامه)، ۴۵۰ نفر تعیین شد که این تعداد نمونه با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به دست آمد. البته از این تعداد تنها ۴۳۶ مورد از فیلتر پیش‌فرض‌های آماری عبور کردند و مورد بررسی قرار گرفتند. از این تعداد نمونه، ۳۵/۱ درصد پاسخ‌دهندگان (۱۵۳ نفر) در پایه دهم و ۳۹/۲ درصد پاسخ‌دهندگان (۱۷۱ نفر) در پایه یازدهم و ۲۵/۷ درصد پاسخ‌دهندگان (۱۱۲ نفر) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. توزیع نمونه پژوهش برحسب جنسیت نیز تقریباً برابر و شامل ۵۰/۵ درصد دختر (۲۲۰ نفر) و ۴۹/۵ درصد (۲۱۶ نفر) پسر بوده است. شایان ذکر است که برای اجرای پژوهش حاضر با توجه به روش نمونه‌گیری مدنظر و تعداد نمونه برآوردشده، ابتدا مدارس دوره متوسطه دوم شهر بیرجند فهرست شده و سپس از بین آن‌ها ۶ مدرسه به تصادف انتخاب شد. در مرحله بعد با توجه به حجم نمونه محاسبه‌شده، از هر کدام از مدارس ۳ کلاس به تصادف انتخاب شد و دانش‌آموزان این کلاس‌ها به‌عنوان نمونه پژوهش تعیین شدند. البته به دلیل محدودیت‌های ناشی از بیماری فراگیر کووید-۱۹ و برگزار شدن کلاس‌های درسی دانش‌آموزان به‌صورت مجازی، پرسش‌نامه‌های پژوهش به‌صورت فرم‌های الکترونیکی آماده شد و در اختیار دانش‌آموزان این کلاس‌ها قرار گرفت. همچنین به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر، نسبت به اخذ رضایت آگاهانه و مشارکت داوطلبانه دانش‌آموزان اقدام گردید. پیش از تکمیل پرسش‌نامه‌ها نیز توضیحاتی در زمینه تفهیم سوالات، نحوه ثبت پاسخ‌ها و محرمانه بودن داده‌ها ارائه شد.

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی: پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی^۱ توسط سولومون و راث‌بلوم در سال ۱۹۸۴ ساخته شد. این پرسش‌نامه، اهمال‌کاری دانش‌آموزان را در سه حیطه آماده‌کردن تکالیف^۲ (۹ گویه)، آمادگی برای امتحان^۳ (۶ گویه) و تهیه تکالیف تحقیقی^۴ (۶ گویه) می‌سنجد. حیطه‌های بیان‌شده در مجموع شامل ۲۱ گویه است. علاوه بر این ۶ گویه نیز برای بررسی احساس

^۱. Procrastination Assessment Scale for Students

^۲. preparing homework

^۳. preparing for test

^۴. preparing term papers

ناراحتی از این رفتار و تمایل فرد برای تغییر رفتار اهمال‌کاری ارائه شده است. پاسخ‌دهندگان جهت پاسخ‌دهی بایستی میزان موافقت خود با هر گویه را با انتخاب گزینه‌های: هرگز=۱، گهگاهی=۲، به ندرت=۳، اکثر اوقات=۴ و همیشه=۵ نشان دهند. سولومون (۱۹۹۸؛ نقل از دهقانی، ۱۳۸۷) ضریب پایایی پرسش‌نامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۴ گزارش نمود. همچنین جوکار و دلاورپور (۱۳۸۶) پرسش‌نامه مدنظر را بر روی نمونه ایرانی اجرا و ضریب پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۱ به دست آوردند. همچنین روایی سازه پرسش‌نامه را با استفاده از روش تحلیل عاملی و همبستگی گویه‌ها با نمره کل محاسبه نمودند، که یافته‌ها سطح مطلوبی از روایی سازه را نشان دادند. در پژوهش حاضر نیز به منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج نشانگر مطلوب بودن سطح پایایی با ضریب آلفای ۰/۹۰ بود.

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان: گارنفسکی و کریچ در سال ۲۰۰۶ پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان^۱ را که دارای ۱۸ گویه است ارائه دادند. این پرسش‌نامه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان که فرد در برابر حوادث استرس‌زا و تهدیدکننده زندگی به کار می‌برد را می‌سنجد. این راهبردها در دو دسته انطباقی و غیرانطباقی دسته‌بندی می‌شوند. پنج راهبرد انطباقی شامل: پذیرش، توجه مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، باارزایی مثبت و اتخاذ دیدگاه و چهار راهبرد غیرانطباقی شامل: سرزنش خود، نشخوار ذهنی، فاجعه‌آمیز پنداری و سرزنش دیگران است. به هر کدام از راهبردها دو گویه اختصاص یافته است که برای پاسخ‌دهی به هر گویه افراد باید یکی از گزینه‌های هرگز، گاهی، معمولاً، اغلب و همیشه را انتخاب کنند که به ترتیب دارای نمرات ۱ تا ۵ هستند. برای محاسبه نمره کلی مربوط به راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی، نمرات گویه‌های هر دسته جمع می‌شود و سپس بر تعداد گویه‌ها تقسیم می‌گردد. ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه مدنظر در پژوهش‌های خارجی مورد تایید قرار گرفته است (گارنفسکی و کریچ، ۲۰۰۶). همچنین در پژوهش بشارت و بزازیان (۱۳۹۳) پایایی بازمایی و همسانی درونی پرسش‌نامه در حد رضایت‌بخش مورد تایید قرار گرفت. همچنین روایی افتراقی (تشخیصی) و هم‌گرا از طریق محاسبه ضرایب همبستگی زیرمقیاس‌ها با شاخص‌های سلامت روانی، استرس، افسردگی و اضطراب بررسی شد که در نهایت پژوهشگران روایی و پایایی این پرسش‌نامه در نمونه‌های ایرانی را تایید کردند. در پژوهش حاضر پایایی این پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ بررسی گردید. ضریب آلفا برای راهبردهای انطباقی ۰/۸۴ و برای راهبردهای غیرانطباقی ۰/۷۷ به دست آمد.

مقیاس حمایت اجتماعی: مقیاس حمایت اجتماعی^۲ توسط مالکی، دیمیری و الیوت در سال ۲۰۰۰ ارائه شده است. مقیاس مدنظر، دارای ۶۰ گویه است که حمایت اجتماعی ادراک شده از ۵

^۱. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

^۲. Child & Adolescent Social Support Scale

منبع والدین، دوستان، معلمان، هم‌کلاسی و اولیای مدرسه را می‌سنجد. برای سنجش حمایت اجتماعی دریافت‌شده از هر کدام از منابع ذکرشده، ۱۲ گویه طراحی شده است. در پژوهش حاضر، با توجه به هدف تحقیق فقط از سه زیرمقیاس حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها بهره گرفته شد. روایی این مقیاس توسط مالکی و همکاران (۲۰۰۰) از طریق ضریب همبستگی با مقیاس حمایت اجتماعی کودکان^۱ برابر با ۰/۵۷ به دست آمد که در سطح $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار بود، همچنین آن‌ها پایایی این مقیاس و زیرمقیاس‌های آن را مطلوب گزارش کردند. تندکی (۱۳۹۷) نیز پایایی مولفه‌های والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۲ و ۰/۹۲ به دست آورد و در گزارش وی نتایج بررسی روایی نیز با روش تحلیل عاملی تاییدی نشانگر ساختار عاملی مناسب بود. در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای سه زیرمقیاس والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۴ و ۰/۹۵ به دست آمد.

مقیاس تاب‌آوری تحصیلی: مقیاس تاب‌آوری تحصیلی^۲ توسط مارتین و مارش (۲۰۰۶) به منظور سنجش تاب‌آوری دانش‌آموزان در برابر موانع، چالش‌ها، فشار و تنیدگی در حیطه تحصیل طراحی شده است. این مقیاس تک‌بعدی است و ۶ گویه دارد. پاسخ‌دهنده باید در مقیاس لیکرتی از کاملاً مخالفم (با نمره ۱) تا کاملاً موافقم (با نمره ۵) گویه‌ها را علامت‌گذاری نماید. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس به ترتیب نمرات ۶ و ۳۰ است. مارتین و مارش (۲۰۰۶) روایی سازه این مقیاس را تایید کرده‌اند. برزگر (۱۳۹۳) مقیاس مدنظر را بر روی نمونه ایرانی اجرا و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آورده و همچنین روایی آن را با بررسی همبستگی نمرات تک‌تک گویه‌ها با نمره کل مورد بررسی قرار داد که ضرایب بین ۰/۶۰ و ۰/۷۵ و همگی در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنی‌دار بودند. ضریب پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر نیز با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد.

یافته‌ها

پیش از اجرای محاسبات آماری، پیش‌فرض‌های آماری بررسی شد. ابتدا داده‌های پرت تک‌متغیری (با بررسی نمودار جعبه‌ای) و داده‌های پرت چندمتغیری (با بررسی آماره ماهالانویس) شناسایی گردید. سپس با توجه به پیش‌بینی صورت‌گرفته در هنگام تعیین حجم نمونه و بالا بودن تعداد آزمودنی‌ها، موارد پرت تک‌متغیری و چندمتغیری شناسایی شده، از تحقیق حذف شدند و کار تحلیل بر روی داده‌های حاصل از ۴۳۶ نمونه انجام گرفت. بررسی نرمال بودن داده‌ها نیز با آزمون

^۱. Social Support Scale for Children

^۲. Academic Resilience Scale

کالموگروف-اسمیرنوف انجام گرفت که با توجه به سطوح معنی‌داری به دست آمده در این آزمون که در جدول ۱ مشخص است، تمامی متغیرهای حاضر در پژوهش دارای توزیع نرمال بودند (سطوح معنی‌داری بالاتر از ۰/۰۵ است). وجود رابطه خطی بین متغیرها نیز با بررسی ضرایب همبستگی تایید گردید. همچنین عدم همخطی چندگانه بین متغیرها با بررسی مقادیر شاخص‌های تحمل^۱ و تورم واریانس^۲ بررسی گردید، که نتایج نشان داد این مفروضه در مورد تمامی متغیرهای پیش‌بین در مدل پژوهش برقرار است (مقادیر شاخص تحمل بین ۰/۶ و ۰/۸۴ و مقادیر شاخص تورم واریانس بین ۱/۱۹ و ۱/۶۲ به دست آمد). در جدول ۱ برخی از مهمترین شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	آماره K-S	سطح معنی داری
اهمال‌کاری تحصیلی	۵۲/۷۷	۱۴/۷۲	۰/۰۶	-۰/۸۳	۱/۰۰	۰/۲۶
حمایت اجتماعی والدین	۴۸/۸۵	۱۱/۶۹	-۰/۳۱	-۰/۴۲	۱/۲۶	۰/۰۸
حمایت اجتماعی معلمان	۴۶/۰۰	۱۳/۱۰	-۰/۱۲	-۰/۶۶	۰/۹۶	۰/۳۲
حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها	۴۹/۴۶	۱۱/۴۵	-۰/۲۰	-۰/۳۸	۰/۷۸	۰/۵۸
تاب‌آوری تحصیلی	۲۱/۷۰	۳/۶۶	-۰/۱۰	-۰/۴۵	۱/۲۹	۰/۰۷
راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان	۳/۴۶	۰/۷۷	-۰/۲۱	-۰/۶۴	۱/۱۷	۰/۱۳
راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان	۲/۹۶	۰/۷۴	۰/۰۸	-۰/۴۵	۱/۲۲	۰/۱۰

همچنین ضرایب همبستگی بین متغیرها که در جدول ۲ آورده شده است، نیز نشان می‌دهد که همبستگی بین تمامی جفت متغیرها در پژوهش حاضر معنی‌دار است.

^۱. tolerance

^۲. variance inflation factor (VIF)

جدول ۲. ماتریس همبستگی میان متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. اهمال کاری تحصیلی	۱						
۲. حمایت اجتماعی والدین	-۰/۵۲**	۱					
۳. حمایت اجتماعی معلمان	-۰/۴۹**	۰/۴۷**	۱				
۴. حمایت اجتماعی هم کلاسی‌ها	-۰/۴۸**	۰/۴۵**	۰/۵۳**	۱			
۵. تاب‌آوری تحصیلی	-۰/۴۴**	۰/۳۷**	۰/۳۱**	۰/۲۷**	۱		
۶. راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان	-۰/۴۹**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۴۱**	۰/۳۰**	۱	
۷. راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان	۰/۴۴**	-۰/۳۵**	-۰/۲۵**	-۰/۲۴**	-۰/۲۷**	-۰/۲۳**	۱

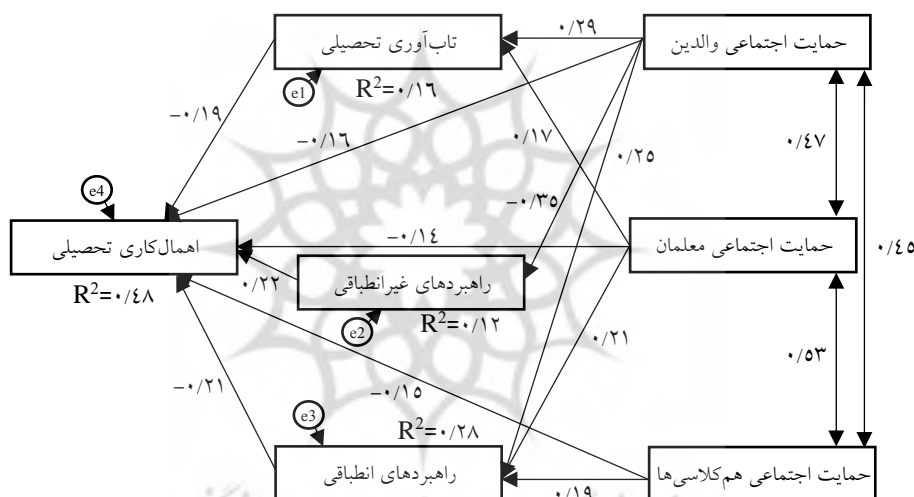
** p < ۰/۰۱

پس از بررسی متغیرها و روابط بین آنها، داده‌های جمع‌آوری شده در قالب مدل پیشنهادی پژوهش با کمک نرم‌افزار AMOS تدوین و پس از اجرای مدل، به بررسی شاخص‌های برازندگی مدل پرداخته شد. همان طور که در جدول ۳ مشخص است، با وجود تایید شاخص‌های CFI، AGFI، GFI و NFI مبنی بر برازندگی مدل اولیه اما مهمترین شاخص‌ها شامل X^2/df ، RMSEA و PCLOSE مقدار قابل قبولی برای برازش مدل اولیه نداشتند و مدل از برازندگی مطلوبی برخوردار نبود. لذا با توجه به غیرمعنی دار بودن برخی مسیرها در مدل اولیه که شامل مسیرهای: حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها به تاب‌آوری تحصیلی، حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها به راهبرد های غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان و حمایت اجتماعی معلمان به راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان بود، این مسیرها از مدل حذف شده و نسبت به بررسی مدل اصلاحی و شاخص های برازش آن اقدام گردید. همان طور که در جدول ۳ مشخص است، شاخص‌های برازش مدل بعد از اصلاح در سطح مناسبی بوده و بنابراین مدل پیشنهادی پژوهش با انجام اصلاحات (حذف مسیرهای غیرمعنی دار) مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش قبل و بعد از اصلاح

شاخص	X^2/df	CFI	GFI	AGFI	NFI	RMSEA	PCLOSE
سطح قابل قبول	< ۵	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۸	> ۰/۹	< ۰/۱	> ۰/۰۵
مقادیر مدل قبل از اصلاح	۵/۴	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۰	۰/۹۸	۰/۱	۰/۰۳
مقادیر مدل بعد از اصلاح	۴	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۲	۰/۹۸	۰/۰۸	۰/۰۷

در شکل ۲ خروجی حاصل از اجرای مدل بعد از اصلاح به همراه ضرایب استاندارد مسیرها ارائه شده است. شایان ذکر است تمامی ضرایب مسیر در مدل اصلاحی معنی‌دار ($p < ۰/۰۱$) هستند.



شکل ۲. مدل اصلاحی پژوهش به همراه ضرایب استاندارد مسیرها

ضمن تایید مدل، بررسی مقدار R^2 (ضریب تبیین چندگانه) به دست آمده نیز، نشان داد که متغیرهای پژوهش در این مدل توانستند ۴۸ درصد از واریانس اهمال‌کاری تحصیلی را تبیین کنند. همچنین برای بررسی معنی‌داری نقش میانجی متغیرهای واسطه در مدل اصلاحی از آزمون سوپل استفاده گردید. در این آزمون با به‌کارگیری ضرایب مسیر معنی‌دار و خطای استاندارد هر کدام از این مسیرها آماره سوپل به دست می‌آید. ضرایب مسیرهای غیرمستقیم و آماره سوپل مربوط به هر مسیر به همراه سطح معنی‌داری آن‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. ضرایب مسیرهای غیرمستقیم و خروجی آزمون سوبل

سطح معنی داری	ضریب مسیر	آماره سوبل	مسیر
<۰/۰۰۱	-۰/۰۶	۳/۸۳	حمایت اجتماعی والدین ← تاب‌آوری تحصیلی ← اهمال‌کاری تحصیلی
<۰/۰۰۱	-۰/۰۵	۳/۶۶	حمایت اجتماعی والدین ← راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان ← اهمال‌کاری تحصیلی
<۰/۰۰۱	-۰/۰۸	۴/۶۳	حمایت اجتماعی والدین ← راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان ← اهمال‌کاری تحصیلی
۰/۰۰۵	-۰/۰۳	۲/۷۸	حمایت اجتماعی معلمان ← تاب‌آوری تحصیلی ← اهمال‌کاری تحصیلی
۰/۰۰۱	-۰/۰۴	۳/۱۴	حمایت اجتماعی معلمان ← راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان ← اهمال‌کاری تحصیلی
۰/۰۰۱	-۰/۰۴	۳/۲۹	حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها ← راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان ← اهمال‌کاری تحصیلی

همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است، بررسی مسیرهای غیرمستقیم با آزمون سوبل نشان می‌دهد که تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین و حمایت اجتماعی معلمان با اهمال‌کاری تحصیلی نقش میانجی معنی‌داری دارد. همچنین راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین و اهمال‌کاری تحصیلی میانجیگری معنی‌داری را نشان می‌دهد و راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان نیز در رابطه بین سه منبع حمایت اجتماعی (والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها) با اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان متغیر میانجی نقش آفرینی می‌کند. همچنین با توجه به ضرایب مسیر غیرمستقیم در جدول ۴ و از طرفی ضرایب مسیر مستقیم (اثرات مستقیم) در شکل ۲، مجموع اثرات (مستقیم و غیرمستقیم) حمایت اجتماعی والدین بر اهمال‌کاری تحصیلی برابر با ۰/۳۵-، مجموع اثرات حمایت اجتماعی معلمان بر اهمال‌کاری تحصیلی برابر با ۰/۲۱- و مجموع اثرات حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها بر اهمال‌کاری تحصیلی برابر با ۰/۱۹- است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به دنبال بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی بود. همان‌طور که یافته‌های پژوهشی نشان داد مدل پژوهش پس از حذف مسیرهای غیرمعنی‌دار تایید گردید. تایید مدل چندمتغیری پژوهش، با دیدگاه‌های فعلی در خصوص چندبعدی بودن اهمال‌کاری

تحصیلی و اثرگذاری متغیرهای محیطی بر اهمال‌کاری همخوان است. چنان‌که در مدل ارائه‌شده نیز اثر متغیر حمایت اجتماعی که عامل محیطی مرتبط با اهمال‌کاری تلقی شده است بر توانمندی‌های فردی مرتبط با اهمال‌کاری و نیز خود اهمال‌کاری تأیید شد.

در وهله اول روابط منفی و معنی‌دار بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی تأیید گردید. نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش‌های نظری و گنجی (۱۳۹۹)، مجید، سوتویو و صدیق (۲۰۲۱) و ساری و فخردیپانا (۲۰۱۹) هم‌سوست. در تبیین این یافته می‌توان چنین استدلال نمود که حمایت اجتماعی شامل انواع حمایت اطلاعاتی یا مشاوره‌ای، حمایت مادی، حمایت عاطفی و حمایت ارزیابانه است، که وجود هر کدام از این حمایت‌ها می‌تواند در مسیر انجام فعالیت‌ها و تکالیف تحصیلی دانش‌آموزان را یاری دهد و از به تعویق‌اندازی فعالیت‌ها جلوگیری کند، برای مثال حمایت اطلاعاتی با ارائه اطلاعات روشن و یاری‌رسان می‌تواند به سازگاری بهتر بیانجامد و یا حمایت مادی که به فرد در شرایط دشوار کمک می‌کند. همچنین نبود اینها خود می‌تواند به آثار منفی از قبیل کاهش عزت‌نفس و درماندگی آموخته‌شده، منجر شود و این‌گونه بر انجام فعالیت‌های تحصیلی اثرگذار باشد (رحمتی و غفاری، ۱۳۹۴).

همچنین روابط غیرمستقیم به‌دست‌آمده در مدل نیز نشان داد که، تاب‌آوری تحصیلی در روابط میان حمایت اجتماعی والدین و معلمان با اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان میانجی نقش‌آفرینی می‌کند. هرچند با توجه به معنی‌داری مسیرهای مستقیم بین انواع حمایت اجتماعی ذکرشده با اهمال‌کاری تحصیلی، این میانجی‌گری به‌صورت جزئی برقرار بود. در این زمینه، روابط مثبت و معنی‌دار به‌دست آمده میان انواع حمایت اجتماعی با تاب‌آوری تحصیلی که در مدل فوق تأیید شد با نتایج پژوهش‌های صفایی و همکاران (۱۳۹۸)، سپهرنوش مرادی (۱۳۹۷) و چانگ و یارنال (۲۰۱۸) هم‌سوست. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که سطوح بالاتری از حمایت اجتماعی را دریافت می‌کنند، بیشتر از دلگرمی‌ها و ترغیب‌های کلامی اطرافیان در مواجهه با بحران‌های زندگی سود می‌برند و این چنین احساس کفایت و کارآمدی بیشتری را در مواجهه با مشکلات خواهند داشت. همچنین دریافت حمایت اجتماعی باعث ارتقا سطح عزت‌نفس و احساس ارزشمندی فرد می‌شود و از این‌رو می‌تواند سطح تاب‌آوری را بهبود بخشد (اسکندری، جلالی، موسوی و اکرمی، ۱۳۹۸). بینایت و بندورا (۲۰۰۴) نیز معتقدند که حمایت ارائه‌شده در موقعیت‌های مختلف تنها به‌عنوان یک عامل حفاظتی عمل نمی‌کند بلکه با افزایش توانمندی‌ها و توانایی‌های فردی در مواجهه با چالش‌ها به افراد یاری می‌رساند. پس با توجه به آنچه بیان شد می‌توان انتظار داشت که حمایت اجتماعی با فرایندهای مختلفی از جمله، بهبود توانایی‌ها و ایجاد تصویر مثبت از خود، بتواند تاب‌آوری تحصیلی را پیش بینی کند.

همچنین یافته‌های پژوهش رابطه منفی و معنی‌دار میان تاب‌آوری تحصیلی با اهمال‌کاری تحصیلی را نشان داد. این یافته نیز با پژوهش‌های کو و چانگ (۲۰۱۹) و مشتاقی و مویدفر (۱۳۹۶) هم‌سوست. در واقع تاب‌آوری تحصیلی که بخشی از آن ناشی از حمایت اجتماعی است می‌تواند بر اهمال‌کاری تحصیلی موثر باشد. در رابطه با علت این اثر می‌توان به تعریف مارتین و مارش (۲۰۰۶) از تاب‌آوری تحصیلی اشاره کرد که این سازه را پتانسیل و توانایی مقابله با مشکلات تحصیلی مزمن و مقطعی می‌داند، مشکلاتی که می‌توانند موجب کاهش درگیری تحصیلی و یا کاهش پیشرفت تحصیلی شوند. بر این اساس دانش‌آموزان تاب‌آور سطوح بالایی از انگیزش و عملکرد را حفظ می‌کنند و شرایط و چالش‌های تحصیلی نمی‌توانند درگیری تحصیلی آن‌ها را کاهش دهند. به‌بیانی دیگر تاب‌آوری تحصیلی، انعطاف‌پذیری در مقابل مشکلات، استرس‌ها و شرایط چالش‌انگیز دوران تحصیل بوده و منجر به عملکرد تحصیلی بهتر و کسب موفقیت تحصیلی می‌شود (طاهری‌خرامه، شریفی‌فرد، آسایش و سپه‌وندی، ۱۳۹۶). بنابراین تاب‌آوری تحصیلی با حفظ انگیزش و درگیری با فعالیت‌های تحصیلی و جلوگیری از افت عملکرد می‌تواند رفتار تعویق‌اندازی تکالیف را کاهش داده و میل به اجرای به‌موقع فعالیت‌های تحصیلی را در دانش‌آموزان به همراه داشته باشد. البته شایان ذکر است که تاب‌آوری تحصیلی نتوانست در رابطه میان حمایت اجتماعی هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری نقش میانجی داشته باشد که این خود می‌تواند ناشی از اهمیت بیشتر حمایت اجتماعی والدین و معلمان در اثرگذاری بر تاب‌آوری تحصیلی و به‌تبع آن اهمال‌کاری تحصیلی باشد.

همچنین بررسی سایر روابط به‌دست‌آمده در مدل پژوهش، نقش میانجیگر راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان را در رابطه بین حمایت اجتماعی والدین، معلمان و هم‌کلاسی‌ها با اهمال‌کاری تحصیلی و همچنین میانجیگری راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان را در رابطه میان حمایت اجتماعی والدین با اهمال‌کاری تحصیلی نشان دادند. البته با توجه به برقراری روابط مستقیم میان انواع حمایت اجتماعی با اهمال‌کاری تحصیلی این میانجیگری‌ها به‌صورت جزئی برقرار بود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش شاه‌محمدی و مختاری (۱۳۹۷) که نشان دادند حمایت اجتماعی ادراک شده و موفقیت تحصیلی با واسطه‌گری راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم با یکدیگر ارتباط دارند، هم‌سوست.

در این زمینه روابط به‌دست‌آمده بین انواع حمایت اجتماعی با راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با نتایج پژوهش‌های کرائر و اکدمیر (۲۰۱۹) و بنگو، نیاگو و کینیوا (۲۰۱۹) هم‌سوست. در واقع حمایت اجتماعی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر مکانیسم‌های شناختی، راهبردهای مقابله‌ای و رفتارهای مختلف فرد اثر می‌گذارد (رحمتی و غفاری، ۱۳۹۴). حمایت اجتماعی به افراد کمک می‌کند تا رویدادهای تنیدگی‌زا را بهتر درک کنند و به‌واسطه تبادل ارزیابی‌ها و دریافت پیشنهادها شرایط را بهتر مدیریت کنند. در این زمینه تیلور (۲۰۱۱) نیز بر مبنای نتایج پژوهش‌های مختلف گزارش می‌

دهد افراد دارای حمایت اجتماعی، مقابله بهتر، بهزیستی هیجانی بالاتر، افسردگی کمتر و رفتارهای پرخطر کمتری را نشان می‌دهند. پس با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان حمایت اجتماعی را، تسهیلگری در راستای تنظیم هیجان و به‌طور ویژه انتخاب راهبردهای سازگارانه یا انطباقی تنظیم شناختی هیجان دانست.

از طرفی می‌توان انتظار داشت که در فقدان یا کمبود حمایت اجتماعی، افراد در انتخاب راهبرد های مناسب برای تنظیم هیجان دچار مشکل شوند و راهبردهای ناسازگارانه‌ای را برگزینند. با این حال انتخاب راهبردهای تنظیم شناختی هیجان که بخشی از آن متأثر از حمایت اجتماعی است، نقش خود را در پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی نشان می‌دهد که این یافته نیز با پژوهش‌های محبی‌نورالدین وند و داودی (۱۳۹۵)، برزآبادی‌فراهانی و همکاران (۱۳۹۹) و ایکرت، ایبرت، لهر، سیلند و برکینگ (۲۰۱۶) هم‌سوست. در تبیین نتیجه به‌دست‌آمده بایستی به نقش موثر تنظیم هیجان در انجام وظایف و فعالیت‌ها اشاره کرد. در این راستا رحمتی و غفاری (۱۳۹۴) بیان می‌دارند که، فرایندهای تنظیم هیجان، توانایی بیشتر برای انجام کار و لذت بردن از فعالیت‌ها را به همراه دارد، لذا دانش‌آموزان با تنظیم هیجانی مناسب می‌توانند از تکالیف تحصیلی لذت برده و عملکرد بهتری را نشان دهند. در واقع توانایی افراد در تنظیم هیجان، موجب برخورد بهتر با مسائل در شرایط دشواری از قبیل رویارویی با تکالیف تحصیلی چالش‌برانگیز می‌شود و در نتیجه به‌جای اهمال‌کاری و به تعویق انداختن وظایف تحصیلی، آن‌ها را به‌موقع انجام خواهند داد.

البته تمامی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مناسب نیستند و برخی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان انطباقی و برخی غیرانطباقی هستند. در این بین راهبردهای انطباقی نقش میانجی را میان انواع حمایت اجتماعی و اهمال‌کاری تحصیلی ایفا نمود که نشان می‌دهد علاوه بر نقش موثر انواع حمایت اجتماعی در استفاده بیشتر از راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان، اهمال‌کاری تحصیلی کمتر در پی استفاده از راهبردهای انطباقی رخ خواهد داد. این نتیجه همچنین موید این مطلب است که اهمال‌کاری می‌تواند خود عملی در راستای تنظیم هیجان باشد، پس می‌توان گفت استفاده از راهبرد های انطباقی علاوه بر تأثیرات مثبت بر رفتار تحصیلی و کاهش اهمال‌کاری تحصیلی می‌تواند روشی مناسب برای تنظیم هیجان باشد که به‌جای روش‌های ناکارآمد مانند اهمال‌کاری، توسط فرد اتخاذ می‌شود.

راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان نیز تنها توانست در رابطه میان حمایت اجتماعی والدین با اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان میانجی نقش ایفا کند که باز هم می‌تواند نشانگر نقش ویژه والدین نسبت به سایر منابع حمایت اجتماعی در رفتارهای دانش‌آموزان و به‌طور خاص تنظیم هیجان باشد. با عنایت به این سطح از اهمیت والدین نسبت به سایر منابع حمایت، می‌توان گفت پایین بودن حمایت اجتماعی والدین، ضعف در تنظیم هیجان و حتی استفاده از راهبردهای غیرانطباقی تنظیم

شناختی هیجان را نوید می‌دهد. راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان نیز با احساسات منفی مانند افسردگی، اضطراب، استرس و خشم همراه هستند (گارنفسکی و کریچ، ۲۰۰۶)، پس می‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان بعد از به‌کارگیری راهبردهای غیرانطباقی، دچار افت عملکرد و انگیزش شوند که این خود می‌تواند منجر به اهمال‌کاری تحصیلی شود.

در مجموع چنان‌که روند پژوهش و نتایج ارائه‌شده نیز نشان داد حمایت اجتماعی توانست از مسیرهای مختلف با اهمال‌کاری تحصیلی روابطی را نشان دهد. همچنین به‌طور ویژه یافته‌های پژوهش نقش برجسته‌تر حمایت اجتماعی والدین نسبت به حمایت‌های اجتماعی معلمان و هم‌کلاسی‌ها را تایید کرد. این نتایج هم‌سو با نتایج پژوهش‌های پیشین در این زمینه، موید آن است که اهمال‌کاری در انجام امور تحصیلی تحت تأثیر محیط و عوامل اجتماعی مرتبط با دانش‌آموز است و بنابراین، حمایت اجتماعی برای فراهم کردن محیطی مساعد برای تحصیل دانش‌آموزان ضروری است.

بر همین اساس پیشنهاد می‌شود در محیط‌های آموزشی، اهمیت و نقش حمایت اجتماعی برای والدین و معلمان تشریح و تبیین شود تا شاهد کاهش رفتار اهمال‌کاری تحصیلی باشیم. از طرفی مشاوران تحصیلی نیز می‌توانند در زمینه تشخیص علل اهمال‌کاری، موارد مورد نظر در پژوهش حاضر را به‌طور ویژه بررسی نمایند، همچنین با توجه به رهیافت‌های پژوهش حاضر، تدوین بسته‌های مداخله برای کاهش اهمال‌کاری تحصیلی می‌تواند شامل اثرگذاری بر حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از ابزار پرسش‌نامه به‌عنوان یک ابزار خودگزارشی و دارای سوگیری احتمالی و همچنین اجرای پژوهش بر روی تنها یک دوره تحصیلی اشاره کرد. در انتها پیشنهاد می‌شود جهت تعمیق یافته‌های فعلی، در پژوهش‌های آتی در قالب طرح‌های اثربخشی، مداخلاتی بر روی میزان حمایت اجتماعی و تأثیر آن بر اهمال‌کاری بررسی گردد. همچنین بررسی نقش تعدیل‌گر جنسیت و طبقه اجتماعی-اقتصادی در روابط بین حمایت اجتماعی با اهمال‌کاری تحصیلی می‌تواند مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

منابع

الف. فارسی

اسکندری، الهام؛ جلالی، ایوب؛ موسوی، مرضیه و اکرمی، ناهید. (۱۳۹۸). پیش‌بینی تاب‌آوری روان‌شناختی بر اساس حمایت اجتماعی و سبک دلبستگی با میانجیگری خودکارآمدی و معنا در زندگی. *پژوهشنامه روان‌شناسی مثبت*، ۵(۲)، پیاپی ۱۸، ۳۰-۱۷.

- برزآبادی‌فراهانی، نرگس؛ امامی‌پور، سوزان و سپاه‌منصور، مژگان. (۱۳۹۹). رابطه مدیریت هیجان و مهارت‌های ارتباطی با اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه اول. *ماهنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱(۴۲)، ۸۹-۱۰۸.
- برزگر، مهدی. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و تاب‌آوری تحصیلی: نقش واسطه‌گری انگیزش تحصیلی. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه شیراز.
- بشارت، محمدعلی و بزازیان، سعیده. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان در نمونه‌ای از جامعه ایرانی. *فصلنامه پیشرفت در پرستاری و مامایی*، ۲۴(۸۴)، ۶۱-۷۰.
- پیام‌عسکری، فاطمه و پورشافعی، هادی. (۱۳۹۷). تاب‌آوری تحصیلی (ماهیت، پیشایندها و کاربردها). *سومین کنفرانس ملی تازه‌های روان‌شناسی، اصفهان*.
- تندکی، معصومه. (۱۳۹۷). مقایسه نوع و میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده در دانش‌آموزان دوره متوسطه با اضطراب امتحان بالا و پایین. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه بیرجند.
- جوکار، بهرام و دلاورپور، محمدآقا. (۱۳۸۶). رابطه تعلل‌ورزی آموزشی با اهداف پیشرفت. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۳(۳)، ۸۰-۶۱.
- چهرزاد، مینومیترا؛ قنبری، عاطفه؛ رحمت‌پور، پردیس؛ براری، فاطمه؛ پوررجبی، عاصمه و علیپور، زهرا. (۱۳۹۵). اهمال‌کاری تحصیلی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد*، ۱۱(۴)، ۳۶۲-۳۵۲.
- دهقانی، یوسف. (۱۳۸۷). پیش‌بینی میزان اهمال‌کاری تحصیلی بر اساس راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه شیراز.
- رحمتی، فرنگ و غفاری، الهه. (۱۳۹۴). نقش ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجانی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه دوم متوسطه. *پژوهش‌های نوین روان‌شناختی (روان‌شناسی دانشگاه تبریز)*، ۱۰(۴۰)، ۷۲-۴۹.
- رنج‌بخش، معصومه. (۱۳۹۹). ارتباط حمایت اجتماعی و تنظیم هیجان در سلامت روان دانش‌آموزان تیزهوش. هشتمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران.

سارافینو، ادوارد. پ. (۱۳۹۶/۲۰۰۲). روان‌شناسی سلامت. ترجمه: فروغ شفیعی، الهه میرزایی، حسن افتخارادبیلی، غلامرضا گرمارودی، سید علی احمدی‌بهری، علی منتظری‌مقدم، پریش قوامیان، ابوالقاسم جزایری، سیدمهدی نورایی، ابوالحسن ندیم. تهران: انتشارات رشد.

سپهرنوش مرادی، فاطمه. (۱۳۹۷). بررسی رابطه حمایت اجتماعی ادراک‌شده و خودپنداره تحصیلی با تاب‌آوری تحصیلی. ششمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران.

شاه‌محمدی، نرگس و مختاری، مصطفی. (۱۳۹۷). نقش میانجی‌گر تنظیم هیجان شناختی در رابطه حمایت اجتماعی ادراک‌شده و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. راهبرد فرهنگ، ۱۱(۴۲)، ۱۸۱-۲۰۵.

صفایی، مریم؛ رضایی، علی محمد و طالع‌پسند، سیاوش. (۱۳۹۸). پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس حمایت خانواده، حمایت دوستان و دیگران: نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی و مجذوبیت تحصیلی. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۱۵(۵۲)، ۲۶۸-۲۳۹.

طاهری‌خرامه، زهرا؛ شریفی‌فرد، فاطمه؛ آسایش، حمید و سپه‌وندی، محمدرضا. (۱۳۹۶). ارتباط تاب‌آوری تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم. راهبردهای آموزش (راهبردهای آموزش در علوم پزشکی)، ۱۰(۵)، ۳۸۳-۳۷۵.

قره‌آغاجی، سعید؛ فتحی‌آذر، اسکندر؛ واحدی، شهرام و ادیب، یوسف. (۱۳۹۵). اثربخشی مداخله‌های آموزشی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تعلل‌ورزی تحصیلی دانش‌آموزان. روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۵۰، ۲۰۷-۱۹۹.

کمرخانی، عرفان و قنبری، رضا. (۱۳۹۹). بررسی رابطه حمایت اجتماعی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر ایلام. پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی و مطالعات اجتماعی ایران، تهران.

ماه‌گیر، فروغ و کریمی‌باغملک، آیت‌اله. (۱۳۹۹). مقایسه تأثیر دو روش درمانی تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی بر کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، ۹(۲)، ۱۵۶-۱۳۷.

محبی‌نورالدین‌وند، محمدحسین و داودی، لیلا. (۱۳۹۵). نقش راهبردهای تنظیم هیجان در اهمال‌کاری تحصیلی. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی و مطالعات اجتماعی، ایران، قم.

محرمی، نساء و سرداری، باقر. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم هیجانی بر کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان با علایم اهمال‌کاری. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)، ۱۳(۴۹)، ۳۷-۶۳.

مرادی، مرتضی؛ دهقانی‌زاده، محمدحسین و سلیمانی‌خشاب، عباسعلی. (۱۳۹۴). حمایت اجتماعی ادراک‌شده و سرزندگی تحصیلی: نقش واسطه‌ای باورهای خودکارآمدی تحصیلی. *مطالعات آموزش و یادگیری*، ۷(۱ پیاپی ۶۱)، ۲۴-۱.

مرتضوی، نرگس‌سادات و یاراللهی، نعمت‌اله. (۱۳۹۴). فراتحلیل رابطه بین تاب‌آوری و سلامت روان. *مجله اصول بهداشت روانی*، ۱۷(۳)، ۱۰۸-۱۰۳.

مشتاقی، سعید و مویدفر، همام. (۱۳۹۶). نقش مؤلفه‌های سرمایه روانشناختی (امید، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی) و جهت‌گیری اهداف پیشرفت در پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۵(۱)، ۷۸-۶۱.

میرزایی، شراره، کیامنش، علیرضا؛ حجازی، الهه و بنی‌جمالی، شکوه‌السادات. (۱۳۹۵). تاثیر ادراک شایستگی بر تاب‌آوری تحصیلی با میانجی‌گری انگیزش خودمختار. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۷(۲۵)، ۸۳-۶۷.

نظری، خدیجه و گنجی، لیلا. (۱۳۹۹). پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی بر اساس حمایت اجتماعی ادراک‌شده و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان. *هفتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی، روان‌شناسی و مشاوره ایران، تهران*.

هومن، حیدرعلی (۱۳۹۰). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: پیک فرهنگ.

ب. انگلیسی

- Abdi Zarrin, S., & Gracia, E. (2020). Prediction of academic procrastination by fear of failure and self-regulation. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(3), 34-43.
- Al-Rosyid, M. H. (2018). Self Efficacy, Perceived Social Support, and Academic Procrastination on Final Semester Students of University X. *International Journal of Research Publications*, 15(1), 2-9.
- Baldwin, B. (1989). A primer in the use and interpretation of structural equation models. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 22(2), 100-112.
- Balzarotti, S., Biassoni, F., Villani, D., Prunas, A., & Velotti, P. (2016). Individual differences in cognitive emotion regulation: Implications for subjective and psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 17(1), 125-143.
- Benight, C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behavior Research and Therapy*, 42, 1129-1148.
- Brando-Garrido, C., Montes-Hidalgo, J., Limonero, J. T., Gómez-Romero, M. J., & Tomás-Sábado, J. (2020). Relationship of academic procrastination with perceived competence, coping, self-esteem and self-efficacy in nursing students. *Enfermería Clínica (English Edition)*, 30(6), 398-403.
- Burka, J. B & Yuen, L. M. (2008). *Procrastination*. Cambridge: Da Capo Press.
- Chang, P. J., & Yarnal, C. (2018). The effect of social support on resilience growth among women in the Red Hat Society. *The Journal of Positive Psychology*, 13(1), 92- 99.
- Collins, S. M. (2003). *Attachment, social support and loneliness in later life*. PhD dissertation, Iowa State University.
- Corkin, D. M. S., Lindt, S. F., & Williams, P. S. (2020). Effects of positive college classroom motivational environments on procrastination and achievement. *Learning Environments Research*, 1-15.

- Demir, Y., & Kutlu, M. (2018). Relationships among Internet addiction, academic motivation, academic procrastination and school attachment in adolescents. *International Online Journal of Educational Sciences, 10(5)*, 315-332.
- Ebadi, S., & Shakoorzadeh, R. (2015). Investigation of academic procrastination prevalence and its relationship with academic self-regulation and achievement motivation among high-school students in Tehran City. *International Education Studies, 8(10)*, 193-199.
- Eckert, M., Ebert, D. D., Lehr, D., Sieland, B., & Berking, M. (2016). Overcome procrastination: Enhancing emotion regulation skills reduce procrastination. *Learning and Individual Differences, 52*, 10-18.
- Eisenbeck, N., Carreno, D. F., & Uclés-Juárez, R. (2019). From psychological distress to academic procrastination: Exploring the role of psychological inflexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science, 13*, 103-108
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences, 40(8)*, 1659-1669.
- Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: Taking stock and moving forward. *Emotion, 13(3)*, 359.
- Hombrados-Mendieta, M. I., Gomez-Jacinto, L., Dominguez-Fuentes, J. M., Garcia-Leiva, P., & Castro-Travé, M. (2012). Types of social support provided by parents, teachers, and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology, 40(6)*, 645-664.
- Karaer, Y., & Akdemir, D. (2019). Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Comprehensive Psychiatry, 92*, 22-27.
- Ko, C.-Y. A., & Chang, Y. (2019). Investigating the relationships among resilience, social anxiety, and procrastination in a sample of college students. *Psychological Reports, 122(1)*, 231-245.
- Leahy, R. L., Tirsch, D., & Napolitano, L. A. (2011). *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Guilford press.
- Lowe, K., & Dotterer, A. M. (2018). Parental involvement during the college transition: A review and suggestion for its conceptual definition. *Adolescent Research Review, 3(1)*, 29-42.
- Madjid, A., Sutoyo, D. A., & Shodiq, S. F. (2021). Academic Procrastination among students: The influence of social support and resilience mediated by religious character. *Jurnal Cakrawala Pendidikan, 40(1)*, 56-69.
- Malecki, C. K., Demaray, M. K., & Elliott, S. N. (2000). A working manual on the development of the Child and Adolescent Social Support Scale, revised March, 2014. *Unpublished manuscript, Northern Illinois University, DeKalb, IL*.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools, 43(3)*, 267-281.
- Mbungu, T. M., Nyaga, V. K., & Kinyua, S. M. (2019). Relationship between parenting practices and emotional regulation of students in public secondary schools in Tharaka Nithi County, Kenya. *International Journal of Education and Research, 7(8)*, 183-194.
- Mohammadi Bytamar, J., Zenoozian, S., Dadashi, M., Saed, O., Hemmat, A., & Mohammadi, G. (2018). Prevalence of academic procrastination and its association with metacognitive beliefs in Zanjan University of Medical Sciences, Iran. *Journal of Medical Education Development, 10(27)*, 84-97.
- Sari, W & Fakhruddiana, F. (2019). Internal locus of control, social support and academic procrastination among students in completing the thesis. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE), 8*, 363.

- Sato, W., Kochiyama, T., Kubota, Y., Uono, S., Sawada, R., Yoshimura, S., & Toichi, M. (2016). The association between perceived social support and amygdala structure. *Neuropsychologia*, *85*, 237-44.
- Sobol, M., Woźny, M., & Czubak-Paluch, K. (2021). Emotion regulation and social support as related to depressive symptoms: A study of healthy and hospitalized adolescents. *Personality and Individual Differences*, *174*, 110665.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: frequency and cognitive behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, *31*(4), 503-509.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, *133*, 65-94.
- Taylor, S.E. (2011). Social support: A review. In: H. S. Friedman (Ed.), *The Oxford handbook of health psychology*. New York: Oxford University Press.
- Thompson, R. A. (2015). Social support and child protection: Lessons learned and learning. *Child Abuse & Neglect*, *41*, 19-29.
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, *35*(3), 193-202.



English Abstract

The Mediating Role of Academic Resilience and Cognitive Emotion Regulation Strategies in the Relationship between Parents', Teachers', and Classmates' Social Support and Academic Procrastination

Mohammad Alizadeh*, Hossein Kareshki, Maryam Bordbar*****

The present study aimed at investigating the mediating role of academic resilience and cognitive emotion regulation strategies in the relationship between parents', teachers', and classmates' social support and academic procrastination. The statistical population of this research included junior high school students in Birjand, South Khorasan, in the academic year 2020-2021. A multistage cluster sampling procedure was utilized and 450 students were selected as the research sample. To collect data, the Procrastination Assessment Scale-Students, Child and Adolescent Social Support Scale, Academic Resilience Scale, and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire were used. The results showed that adaptive cognitive emotion regulation strategies had a significant mediation role in the relationship between any type of social support and academic procrastination. Also, academic resilience was found to play a role in the relationship between parents' social support and teachers' social support with academic procrastination as a mediator. The mediating role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies was supported only in the relationship between parents' social support and academic procrastination. According to the results, it is suggested that social support, as an effective factor in educational environments, be planned provided to students to reduce their academic procrastination.

Keywords: academic procrastination, academic resilience, cognitive emotion regulation, social support

* M. A. in Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
mohammad.alizadeh@mail.um.ac.ir

** Associate Professor, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (Corresponding author).
kareshki@um.ac.ir

*** Assistant Professor, Department of Educational and Counseling Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. mbordbar@um.ac.ir