

## نقش میانجی‌گری پردازش اطلاعات اجتماعی در رابطه تنظیم شناختی هیجان و سرزندگی تحصیلی دانشجویان

مجتبی پورکریمی هاوشکی، وحید منظری توکلی\*، نسرين درزی‌نیا، موسی غنچه‌پور

### چکیده

**مقدمه:** سرزندگی تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم در یادگیری موفق و ثمربخش است که باعث اثبات توانایی و پیشرفت تحصیلی می‌شود. هدف این پژوهش، طراحی یک مدل ساختاری برای تبیین نقش میانجی‌گر پردازش اطلاعات اجتماعی در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان علوم پزشکی شهر کرمان بود.

**روش‌ها:** طرح پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان علوم پزشکی شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای ۲۳۰ دانشجو انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های راهبردهای شناختی تنظیم هیجان (CREQ)، سرزندگی تحصیلی (AVQ) و پردازش اطلاعات اجتماعی (IPRQ) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Amos نسخه ۲۴ استفاده شد.

**نتایج:** راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم با میانجی‌گری پردازش اطلاعات اجتماعی با سرزندگی تحصیلی رابطه معناداری نشان دادند. همچنین ۰/۶۱ از اثر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بر سرزندگی تحصیلی از طریق غیر مستقیم توسط متغیر میانجی پردازش اطلاعات تبیین شد ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** می‌توان با ارتقای پردازش اطلاعات اجتماعی و بهبود راهبردهای شناختی تنظیم هیجان دانشجویان نظیر آگاهی اجتماعی، نشخوارگری و پذیرش، زمینه افزایش سرزندگی تحصیلی آنان را مهیا نمود.

**واژه‌های کلیدی:** تنظیم شناختی هیجان، پردازش اطلاعات، سرزندگی تحصیلی، دانشجویان

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۴۰۳؛ ۲۴ (۳): ۲۰ تا ۲۹

DOI: 10.48305/24.0.20

### مقدمه

به‌عنوان راهبرد مقابله با مسائل و چالش‌های تحصیلی استفاده می‌کنند. سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانعی که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی، تجربه می‌شوند؛ اشاره دارد (۱). سرزندگی تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم در یادگیری موفق و ثمربخش است که باعث اثبات توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی

در سال‌های اخیر، بهبود مهارت‌های اجتماعی دانشجویان به‌ویژه دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی مورد توجه پژوهشگران حوزه آموزش پزشکی قرار گرفته است. سرزندگی تحصیلی، یکی از توانمندی‌های اثرگذار در نظام‌های آموزشی شناخته شده است که دانشجویان از آن

\* نویسنده مسؤول: دکتر وحید منظری توکلی (استادیار)، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. v.manzari@cfu.ac.ir  
دکتر مجتبی پورکریمی هاوشکی (استادیار)، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. (poorkarimi.m@cfu.ac.ir)؛ نسرين درزی‌نیا (کارشناسی ارشد)

روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه غیرانتفاعی فروردین، قائمشهر، ایران. darzinia.n@gmail.com)؛ دکتر موسی غنچه‌پور (استادیار) زبان شناسی، گروه زبان و ادبیات، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. (m.ghonchepour@cfu.ac.ir)  
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۸/۱۶، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۳/۲/۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۵/۳۱

می‌شود، وقتی یادگیرنده کاری را به‌طور خودجوش انجام می‌دهد، نه تنها احساس خستگی و ناامیدی نمی‌کند، بلکه شایع‌ترین مشکلات تحصیلی دانشجویان است. شواهد حاکی از آن است که ۲۰ تا ۴۰ درصد از دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی در بدو ورود به دانشگاه دچار فقدان سرزندگی هستند. از تبعات منفی نداشتن سرزندگی تحصیلی افسردگی، خواب آشفتگی و بدکاری تحصیلی و کاهش فعالیت جسمانی است. به‌طور کلی، حس درونی سرزندگی، شاخص معنادار سلامت ذهنی است (۳). عوامل تاثیرگذار بر سرزندگی تحصیلی شامل عوامل روانشناختی، عوامل محیط دانشگاه و مشارکت و عوامل خانواده و دوستان هستند (۴). یکی از متغیرهایی که با سرزندگی تحصیلی دانشجویان ارتباط مستقیم دارد راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌باشد.

تنظیم شناختی هیجان به توانایی فهم هیجان‌ها و تعدیل تجربه و ابراز هیجان‌ها اشاره دارد. تنظیم هیجانی سازگارانه با سازگاری، بهزیستی روانشناختی و تعاملات اجتماعی مثبت مرتبط است و افزایش در فراوانی تجربه هیجانی مثبت باعث مراقبه موثر با موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود و حتی فعالیت‌های لازم در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی را بالا می‌برد (۵). پاسخ‌های هیجانی ناشی از تغییرات و استرس‌ها در دوران تحصیل معمولاً زودگذرند ولی عوامل زیادی باعث تداوم پاسخ‌های همراه با استرس می‌شود. پاسخ‌ها زمانی تداوم پیدا می‌کند که افراد برای برخورد با تهدید، فاقد راهبرد مقابله‌ای مناسب باشند و یا راهبردهای مقابله‌ای نامناسب را به‌کار ببرند (۶). به‌طور کلی، دانشجویانی که با تجربه پراسترس روبرو می‌شوند، افزایش شدت هیجان را تجربه خواهند کرد که خود می‌تواند علت دیگری برای ایجاد استرس و تجربه هیجان بیشتر باشد (۷). بررسی متون و مطالعات روانشناختی نشان می‌دهد که تنظیم هیجان، عامل مهمی در تعیین سلامتی و عملکرد موفق در تعاملات اجتماعی است و نقص آن با اختلالات درون‌ریز (مانند افسردگی، اضطراب، انزوای اجتماعی) و اختلالات برون‌ریز (مانند بزهکاری و رفتار پرخطرانه) ارتباط دارد. مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که سرزندگی تحصیلی یکی از جدی‌ترین و پشتکار بیشتر، نتایج عاطفی؛ مانند اضطراب کم‌تر و عملکرد بهتر، افزایش پیشرفت تحصیلی، رفاه و عملکرد تحصیلی (۸)، بالارفتن سلامت روان، سلامت جسمانی و هیجان‌ها مثبت و اجتناب از شکست (۹) منجر می‌شود.

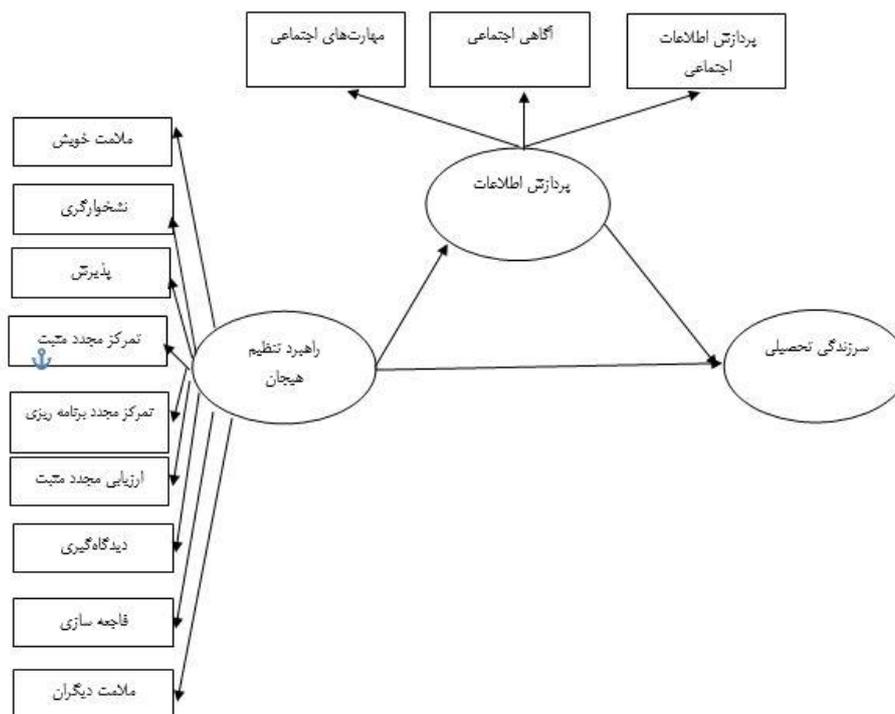
از دیدگاه پردازش اطلاعات، دانشجویان موجودات فعال و معقولی هستند که در پاسخ به درخواست‌های محیط، تفکر خودشان را تغییر می‌دهند. در حوزه پردازش اطلاعات شناختی فرایندهای فکری مثل ادراک، توجه، حافظه، راهبردهای برنامه‌ریزی و... در تمام سنین مشابه فرض شده‌اند (۱۰). پژوهشگران پردازش اطلاعات، معمولاً برای ترسیم گام‌هایی که یادگیرندگان برای حل مسئله و کامل کردن تکالیف بر می‌دارند از نمودار گردشی استفاده می‌کنند. این نمودار شبیه برنامه‌ای است که برنامه‌ریزان می‌سازند تا کامپیوترها را برای اجرا کردن یک‌رشته عملیات ذهنی به‌کار بیندازند (۱۱). امروزه یکی از به‌روزترین مدل‌های شناختی در حوزه تعاملات بین فردی، مدل شناختی پردازش اطلاعات اجتماعی است. شیوه‌هایی که کودکان موقعیت‌های اجتماعی و دیگر رفتارها را پردازش می‌کنند موضوع گسترده‌ای در شناخت اجتماعی و ادبیات روانشناسی تحولی است. مدلی که آموزش آن از دوران قبل از مدرسه تا دانشگاه ادامه دارد. فرایند پردازش اجتماعی با پاسخ و عکس‌العمل مثبت افراد به مسائلی که آنها با آن مواجه‌اند ساخته می‌شود. پردازش اطلاعات اجتماعی زمینه توجه فرد به همسالان و همچنین توجه همسالان به او را فراهم می‌نماید. در کنار فهم و احترام متقابل، فرایند پردازش اجتماعی زمینه شکل‌گیری و تحول ذهنیت دفاعی را فراهم می‌نماید که به‌معنای دوری از تجارب نامطلوب است (۱۲).

همچنین پردازش اطلاعات اجتماعی با بهره‌گیری از رویکرد پردازش اطلاعات و از رهگذر تعاملات اجتماعی به بررسی و پیشگیری از مشکلات رفتاری کودکان و نوجوانان می‌پردازد.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۴۰۳: ۲۴ (۳) / ۲۱

رویکرد پردازش اطلاعات، یکی از راهبردهای مسلط در رشد شناختی است که با پیدایش کامپیوترهای سریع‌العمل در دهه ۱۹۵۰ مطرح گردید. در واقع مدل شناختی پردازش اطلاعات اجتماعی به شیوه‌هایی که افراد موقعیت‌های اجتماعی و دیگر رفتارها را پردازش می‌کنند اشاره دارد (۱۳). افراد مواجه با موقعیت‌های اجتماعی جدید، ابتدا به رمزگردانی و تفسیر اطلاعات از موقعیت اجتماعی جدید می‌پردازند، سپس اطلاعات را به خزانه شناختی‌شان می‌فرستند و بر اساس آن تصمیم‌گیری می‌کنند و پاسخ‌های اجتماعی به موقعیت‌های معین را ارزشیابی می‌کنند و در نهایت انتخاب می‌کنند و بر اساس پاسخ انتخابی عمل می‌کنند (۱۴). نوجوان با افزایش سن، موقعیت‌های اجتماعی بیشتری را تجربه می‌کند. در نتیجه در

گستره دانش اجتماعی آن‌ها تغییراتی به وجود می‌آید. این دگرگونی هم کیفی و هم کمی است. همچنین با افزایش رشد، قابلیت و سرعت پردازش بیشتر می‌شود و در الگوهای پردازش استحکام به‌وجود می‌آید (۱۵). با توجه به پیشینه، پژوهش‌های اندکی پیرامون راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و سرزندگی تحصیلی با نقش میانجی‌گری پردازش اطلاعات اجتماعی انجام گرفته است. بنابراین شناسایی متغیرهای اثرگذار بر سرزندگی تحصیلی و تنظیم شناختی هیجان دانشجویان اهمیت زیادی دارد. در همین راستا هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی‌گری پردازش اطلاعات اجتماعی در رابطه تنظیم شناختی هیجان و سرزندگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی بود.



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

## روش‌ها

روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان علوم پزشکی شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۲۰۰۰ نفر تشکیل داد. ۲۳۰ دانشجو بر اساس جدول مورگان با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای به‌عنوان

نمونه انتخاب شدند و جهت شرکت در پژوهش و تکمیل پرسشنامه‌ها، رضایت آگاهانه آنان جلب شد. سپس پرسشنامه‌های راهبردهای تنظیم هیجان، سرزندگی تحصیلی و پردازش اطلاعات شناختی بر روی افراد گروه نمونه اجرا شد. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی

شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، اعلام رضایت برای شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از طرح عدم تمایل به ادامه همکاری توسط دانش‌جویان و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موارد ذیل بود: الف) کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش با اختیار و تمایل خود شرکت کردند. ب) درباره اصول رازداری و محرمانه بودن هویت شرکت‌کنندگان به آنان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. ج) در پایان از شرکت‌کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آمد. د) شرکت‌کنندگان در صورت خواست هر زمانی که از ادامه مشارکت منصرف شدند، می‌توانند آزادانه گروه را ترک نمایند. این پژوهش دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه فرهنگیان کرمان به شماره ۴۵۴۱۲۲۰۰ می‌باشد. ابزارهای گردآوری داده‌ها عبارت بودند از:

پرسشنامه سرزندگی تحصیلی (AVQ): این پرسشنامه توسط حسین‌چاری و دهقانی‌زاده طراحی شده است. تعداد ۹ گویه ۰/۳۷ واریانس متغیر سرزندگی تحصیلی را تبیین می‌کند. دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ تقریباً همیشه است. پایایی این ابزار با ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷ و ضریب بازآزمایی برابر ۰/۷۳ به دست آمده است (۱۶).

پرسشنامه تنظیم‌شناختی هیجان (CREQ): این پرسشنامه توسط Kraaij و Garnefski در کشور هلند تدوین شده است و جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه وقایع یا موقعیت‌های منفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه خود گزارشی ۱۸ ماده دارد. اجرای آن آسان است و هم برای افراد بهنجار و هم برای جمعیت‌های بالینی قابل استفاده است. این پرسشنامه از ۹ خرده مقیاس تشکیل شده است. خرده مقیاس‌های مذکور راهبرد شناختی ملامت خویش، نشخوارگری، پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران را ارزیابی

می‌کند. دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ تقریباً همیشه است. هر خرده مقیاس شامل ۴ ماده است. نمره هر یک از خرده مقیاس‌ها از طریق جمع‌کردن نمره سوالات آن خرده مقیاس به دست می‌آید؛ بنابراین، دامنه‌ی نمرات هر خرده مقیاس بین ۴ تا ۱۰ خواهد بود. نمرات بالا در هر خرده مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر راهبرد مذکور در مقابله و مواجهه با وقایع تنیدگی‌زا و منفی است. در پژوهش گارنفسکی و کرایج آلفای کرونباخ برای نه خرده مقیاس مذکور بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط حسنی مورد بررسی خصوصیات روان سنجی قرار گرفته و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۸ تا ۰/۸۲ و روایی آن مطلوب گزارش شده است (۱۷).

پرسشنامه پردازش اطلاعات اجتماعی (IPQ): مقیاس پردازش اطلاعات اجتماعی ترومسو توسط سیلور و همکاران در سال ۲۰۰۱ ساخته شده است. این پرسشنامه سه حوزه هوش اجتماعی یعنی پردازش اطلاعات اجتماعی، آگاهی اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی را می‌سنجد. نسخه اصلی این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده است اما در پژوهشی که به منظور بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران انجام شده است، سه گویه حذف شده و نسخه ۱۸ ماده‌ای دارای روایی و پایایی مناسبی گزارش شده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه نیز در یک طیف هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم است. روایی و پایایی این مقیاس در ایران بررسی و همسانی درونی پرسشنامه نشان داد که همه گویه‌ها همبستگی بالایی با نمره کل دارند و آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۷۸، همبستگی دو نیمه آن ۰/۷۶ و قابلیت بازآزمایی آن ۰/۷۵ به دست آمد. با استفاده از روش روایی همزمان، همبستگی بالای پرسشنامه با پرسشنامه هوش هیجانی، روایی همزمان مقیاس نیز تایید شد (۱۸).

تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در سطح توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، میانگین، انحراف معیار و در سطح استنباطی از روش مدلیابی معادله

ساختاری براساس نرم افزار Amos 22 (ساخت شرکت IBM) با برآورد حداکثر درست نمایی استفاده شد. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنی داری در نظر گرفته شد.

## نتایج

در این مطالعه ۲۳۰ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان براساس روش نمونه گیری طبقه ای شامل ۴۵

دانشجوی رشته پزشکی، ۴۱ دانشجوی رشته دندانپزشکی، ۲۸ دانشجوی رشته داروسازی، ۴۱ دانشجوی رشته های بهداشت، ۵۸ دانشجوی رشته پرستاری و مامایی و ۱۷ دانشجوی رشته مدیریت و اطلاع رسانی شرکت داشتند. در جدول شماره ۱، ماتریس همبستگی بررسی ارتباط راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با سرزندگی تحصیلی دانشجویان آمده است.

جدول ۱. ماتریس همبستگی بررسی ارتباط راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و پردازش اطلاعات اجتماعی با سرزندگی تحصیلی دانشجویان

ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۱	سرزنش خود													
۲	پذیرش احساسات	۰/۱۶۰												
۳	نشخوار فکری	۰/۰۹۱	۰/۲۵۹*											
۴	تمرکز مجدد مثبت	۰/۰۶۷	۰/۴۲۹**	۰/۱۰۶										
۵	تمرکز مجدد بر برنامه	۰/۱۵۶	۰/۳۷۰**	۰/۱۴۷	۰/۵۳۷									
۶	ارزیابی مثبت	۰/۲۱۳	۰/۵۱۴**	۰/۳۶۳	۰/۵۳۴**	۰/۷۰۳**	۱							
۷	دیدگاه وسیع تر	۰/۲۲۵	۰/۵۵۲**	۰/۳۲۴*	۰/۴۷۹**	۰/۴۸۴**	۰/۵۴۵**	۱						
۸	فالجعه آمیز کردن	۰/۰۰۸	۰/۴۰۵**	۰/۲۴۲	۰/۱۵۹	۰/۰۷۴	۰/۲۰۰	۰/۲۰۰	۱					
۹	سرزنش دیگران	۰/۰۲۰	۰/۳۰۳*	۰/۴۸۹**	۰/۲۲۸	۰/۰۵۵	۰/۲۸۷	۰/۴۹۸**	۰/۱۰۵	۱				
۱۰	آگاهی اجتماعی	۰/۱۴۸	۰/۰۶۳	۰/۰۴۶	۰/۰۱۲	۰/۰۲۳	۰/۰۳۳	۰/۱۳۸	۰/۰۱۵	۰/۰۲۳	۱			
۱۱	مهارت های اجتماعی	۰/۲۵۹**	۰/۰۲۸	۰/۰۱۷	۰/۰۲۵	۰/۰۱۳	۰/۰۰۲	۰/۰۱۳	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲	۰/۳۳۷*	۱		
۱۲	پردازش اطلاعات	۰/۰۲۴	۰/۳۰۰*	۰/۳۷۲	۰/۳۳۲*	۰/۱۵۴	۰/۳۱۰*	۰/۲۸۲*	۰/۰۵۷	۰/۰۲۰	۰/۱۴۳	۰/۲۸۱*	۱	
۱۳	سرزندگی تحصیلی	۰/۳۶*	۰/۴۳**	۰/۲۹*	۰/۴۳**	۰/۳۱*	۰/۳۳*	۰/۱۴۳	۰/۲۲*	۰/۱۴	۰/۳۰*	۰/۴۶**	۰/۳۷**	۱

همان طور که در (جدول ۱) مشاهده می شود نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین سرزندگی تحصیلی و پردازش اطلاعات با پذیرش احساسات، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مثبت و دیدگاه وسیع تر ارتباط مثبت و

معنادار و با تنظیم شناختی هیجان منفی ارتباط منفی و معنادار وجود دارد. شاخص های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها و متغیرها پس از سه مرحله اصلاح در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها و متغیرها پس از سه مرحله اصلاح

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده قبل از تصحیح	مقدار به دست آمده پس از تصحیح
$\chi^2/df$	کای اسکور نسبی	< ۳	۳/۱۱۰	۲/۹۴۵
$\chi^2$	آزمون نیکویی برازش مجذور کای	-	۲۱۱/۵۲۱	۱۹۱/۴۵۷
DF	درجه آزادی	-	۶۸	۶۵
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۵۶	۰/۰۴۲
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	> ۰/۹	۰/۹۳۱	۰/۹۷۲
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۴۲	۰/۹۵۷
CFI	شاخص برازش مقایسه ای	> ۰/۹	۰/۸۹۲	۰/۹۲۱

مطابق (جدول ۲)، مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۴۲ می باشد لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان دهنده

این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول می باشد. همچنین مقدار کای دو به درجه

استفاده از روش بوت استرپ در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ (Bootstrap)

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با میانجی‌گری پردازش اطلاعات بر سرزندگی تحصیلی	-۰/۳۶۴	-۰/۴۱۲	-۰/۲۸۷	۰/۰۰۱

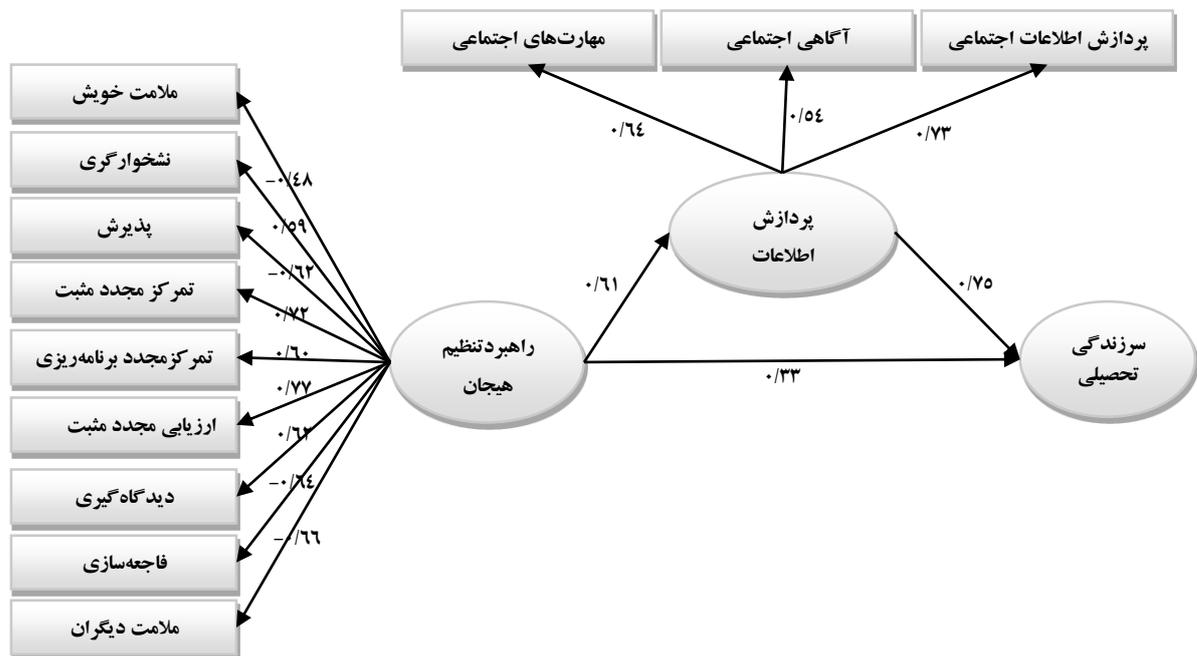
براساس نتایج (جدول ۴)، با توجه به مقادیر استاندارد شده (β)، استاندارد نشده (b) و (R2) به دست آمده، مسیر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با میانجی‌گری پردازش اطلاعات بر سرزندگی تحصیلی دارای اثرات معنی‌داری می‌باشند. مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده در نمودار ۲ ارائه شده است.

آزادی (۲/۹۴۵) بین ۳ و ۱ می‌باشد و میزان شاخص GFI، CFI و NFI نیز تقریباً برابر و بزرگ‌تر از ۰/۹ می‌باشد که نشان می‌دهند مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، مدلی مناسب است. برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست‌نمایی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست‌نمایی (ML)

متغیر	B	B	R <sup>2</sup>	T	معناداری
راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر سرزندگی تحصیلی	-۰/۴۰	-۰/۲۴	۰/۲۹۶	۲/۸۶۴	۰/۰۰۷
پردازش اطلاعات بر سرزندگی تحصیلی	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۳۵۹	۵/۶۳۵	۰/۰۰۱

با توجه به (جدول ۳)، مسیرهای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و پردازش اطلاعات تاثیر معناداری بر سرزندگی تحصیلی دارند. برآورد غیرمستقیم مدل با



نمودار ۲. مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده

سرزندگی تحصیلی دانشجویان با پذیرش احساسات، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مثبت و دیدگاه وسیع‌تر ارتباط مثبت و معنادار و با تنظیم شناختی هیجان منفی ارتباط منفی و معنادار وجود دارد. که این یافته با یافته‌های نتایج هونگ و

## بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با سرزندگی تحصیلی با نقش میانجی‌گری پردازش اطلاعات دانشجویان بود. نتایج نشان داد که بین

پردازش اطلاعات دانشجویان رابطه مثبت و معناداری دارد که با یافته‌های میلر و همکاران (۱۰)، مارتین (۱۱) و سوادئی و همکاران (۱۹) در خصوص ارتباط بین تنظیم شناختی هیجان با فرایند پردازش اطلاعات همسو بود. مفهوم پردازش اطلاعات به این نکته اشاره می‌کند که کودک هم مثل کامپیوتر بر روی تجسم‌های درونی و ذهنی خویش عملیاتی را انجام می‌دهد، یعنی از زمانی که اطلاعات از طریق حواس انسان دریافت می‌شوند (مرحله درون‌داد) تا زمانی که انسان به آن اطلاعات دریافتی پاسخ می‌دهد (مرحله برون‌داد) اطلاعات توسط ذهن انسان کدگذاری و سازمان‌دهی می‌شود و تغییر می‌کند. در تنظیم شناختی هیجان نیز کودک به شیوه شناختی مدیریت و دست‌کاری ورود اطلاعات فرا خواننده هیجان اشاره دارد (۲۰). پیشنهاد می‌شود با توجه به این‌که مهارت‌های تشخیص و تفسیر هیجانات دانشجویان ناشی از پردازش اطلاعات شناختی‌اند و می‌تواند پیش‌بینی‌کننده ایجاد، ارزیابی و انتخاب پاسخ‌های مناسب در آنان باشد و از طرف دیگر فهم و تفسیر موقعیت‌های شناختی برای حل مشکلات تحصیلی بسیار حائز اهمیت هستند، مسولین و دست‌اندرکاران به میزان پردازش اطلاعات شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانشجویان توجه ویژه‌ای داشته باشند (۲۱).

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. افراد مورد مطالعه از دانشجویان علوم پزشکی شهر کرمان بوده‌اند که در تعمیم نتایج باید احتیاط نمود. همچنین از پرسشنامه به‌عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده شده است که امکان سوگیری از سوی پاسخ‌دهندگان وجود داشت. با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان پیشنهاد کرد که پژوهش‌های آتی در سایر شهرها و گروه‌ها اجرا شود. همچنین کارگاه‌های آموزشی در زمینه تنظیم هیجانات، سرزندگی تحصیلی و پردازش اجتماعی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی برگزار گردد.

همکاران (Hong and et all) (۳)، مارتین (Martin) (۱۱) و پیتراینن و همکاران (Pietarinen and et all) (۹) بر ارتباط بین تنظیم شناختی هیجان و سرزندگی تحصیلی همخوان بود. نتایج این پژوهش نشان داد که طرحواره‌های هیجانی منفی مانند غیرقابل درک بودن، نشخوار ذهنی، شرم و گناه و سرزنش می‌تواند منجر به رفتارهای آسیب‌زا و تجربه راهبردهای هیجانی مثبت مانند خودآگاهی، توافق و پذیرش احساسات منجر به سرزندگی تحصیلی شوند. نتایج ناهمسو یافت نشد. در تبیین این نتایج باید اشاره نمود هرچقدر فرد کنترل کمتری بر افکار نگران‌کننده، موقعیت‌های چالشی مربوط به تحصیل و تهدیدهای مربوطه نظیر امتحانات و تکالیفی که فرد باید انجام دهد داشته باشد، سرزندگی تحصیلی کمتری خواهد داشت و این نشان‌دهنده ضعف فرد برای مقابله با چالش‌های تحصیلی معمول در دوران تحصیل خواهد بود. از طرفی کاهش توان مقابله با این چالش‌ها باعث بیش‌تعمیم‌دهی افراد می‌شود. به‌طور ویژه، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به برنامه‌ها، مفاهیم و راهبردهایی اطلاق می‌شود که به‌منظور پاسخ به یک هیجان به کار گرفته می‌شود (۱۹). پژوهشگران بر این نکته تاکید دارند که روشی که یک فرد به یک تجربه هیجانی پاسخ می‌دهد، خواه طبیعی به‌نظر برسد یا ناسازگارانه و نابهنجار، ادراک او از هیجان را شکل می‌دهد و اطلاعات مورد نیاز جهت تعاملات بعدی فرد را در اختیار وی می‌گذارد. تغییرات شگرفی که در دوران دانشجویی برای فرد اتفاق می‌افتد در برخی موارد می‌تواند به افزایش درک تنیدگی، تجربه‌های هیجانی منفی و حتی بی‌ثباتی هیجانی منجر شود (۲۰). بنابراین می‌توان گفت که درک هیجانات مثبت می‌تواند به‌عنوان یک منبع روانشناختی تاثیرگذار به افراد کمک کند تا احساس رضایت از زندگی و شادکامی در زندگی داشته باشند و از رفتار و احساسات منفی اجتناب کنند. بنابراین تنظیم شناختی هیجان مثبت با عملکرد دانش‌جویان و بهزیستی روانشناختی آنان در نتیجه سرزندگی تحصیلی دانشجویان ارتباط مثبت دارد. این پژوهش نشان داد راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با

## نتیجه گیری

براساس نتایج پژوهش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و پردازش اطلاعات اجتماعی نقش بسیار مهمی در سرزندگی تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کنند و با کاهش هیجانات منفی و حوادث عاطفی رابطه دارد. نیاز است در نظام‌های آموزشی دانشگاهی به این متغیرهای مهم توجه ویژه شود. از این رو، پیشنهاد می‌شود که مراکز مشاوره دانشگاه‌های علوم پزشکی، جلسات آموزشی را در خصوص آشنایی دانشجویان با رشته‌های تحصیلی و مشکلات احتمالی تحصیلی و بالینی که در طول تحصیل با آن مواجه خواهد شد، برگزار نمایند تا با آگاهی بیشتری این مشکلات را شناسایی کرده و سرزندگی تحصیلی بیشتری را تجربه نمایند. همچنین می‌توان به دانشجویان آموزش داد تا راهبردهای تنظیم هیجان و پردازش اطلاعات اجتماعی را در خود تقویت نمایند و از این طریق نیز در جهت سرزندگی تحصیلی‌شان بکوشند. با توجه به نقش مهارت‌های اجتماعی و فرایند پردازش اجتماعی بر بهبود مهارت‌های فوق‌لذا آموزش مهارت‌های اجتماعی و پردازش مهارت‌های اجتماعی باید با مولفه‌هایی همراه باشد از جمله:

۱- آموزش مهارت‌های اجتماعی و قدرت پردازش، زمینه مواجهه آگاهانه و خلاقانه با شکست‌های اجتماعی و شناختی و عاطفی و دوری از شرم و گناه و سرزنش را فراهم می‌نماید (۲۲)، لذا آموزش مهارت‌های اجتماعی و پردازش آن باید با فرایند حل مسئله همراه باشد. فرایند

## منابع

1. Abdi A, Zandipayam A. [The Model of Academic Performance based on Academic Identity, Academic Vitality and Flourishing of Students, and Academic Self-efficacy]. Iranian Journal of Medical Education. 2020; 20: 328-337.[Persian]
2. Deneen L. Student Engagement. [cited 2024 March 9]. available from: <https://er.educause.edu/articles/2010/6/student-engagement>
3. Hong E, O'Neil HF, Peng Y. Effects of explicit instructions, metacognition, and motivation on creative performance. Creativity Research Journal. 2016; 28(1): 33-4.

حل مساله منجر به مواجهه آگاهانه و خلاقانه با مسائل خواهد شد.

۲- پردازش مهارت‌های اجتماعی منجر به پذیرش احساسات، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مثبت و دیدگاه وسیع‌تر ارتباط مثبت و معنادار و تنظیم شناختی هیجان منفی می‌شود (۲۳). در زمینه تاثیر مهارت اجتماعی بر بهبود تعامل دانش‌آموزان با همسالان و همسالان بر آنها، لذا آموزش پردازش مهارت‌های اجتماعی باید معطوف فهم و هم افقی و احترام متقابل افراد با هم و رفتن به سمت بهره‌گیری از مدل‌هایی باشد که این تعاملات را قوت می‌بخشد. لذا آموزش مهارت‌های اجتماعی و فرایند پردازش آن باید در کنار بهره‌گیری از روش‌های حل مسئله معطوف به آموزش دانش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌ها باشد. دانش، مهارت و نگرشی که با موفقیت در کسب آنها زمینه شادکامی را برای آنها فراهم نماید.

## قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با شماره قرارداد ۲۲۱۴۵۰۸۷۴/۷۴۵۸ در دانشگاه علوم پزشکی کرمان است و دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه فرهنگیان کرمان به شماره ۴۵۴۱۲۲۰۰ می‌باشد. بدین وسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند تقدیر و تشکر می‌شود.

## تعارض منافع

نویسندگان تعارض منافی ندارند.

4. Martin AJ, Ginns P, Papworth B, Nejad H. The role of academic buoyancy in Aboriginal/Indigenous students' educational intentions: Sowing the early seeds of success for post-school education and training. *Seeding Success in Indigenous Australian Higher Education*. 2013; 14: 57-79.
5. Robins CJ, Keng SL, Ekblad AG, Brantley JG. Effects of mindfulness-based stress reduction on emotional experience and expression: a randomized controlled trial. *J Clin Psychol*. 2012; 68(1): 117-131.
6. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2010; 30(2): 217-237.
7. Rabiner DL, Godwin J, Dodge KA. Predicting Academic Achievement and Attainment: The Contribution of Early Academic Skills, Attention Difficulties, and Social Competence. *School Psychology Review*. 2016; 45(2): 250-267.
8. Martin AJ. Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *Br J Educ Psychol*. 2014; 84(Pt 1): 86-107.
9. Pietarinen J, Soini T, Pyhalto K. Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research*. 2014; 67: 40-51.
10. Miller S, Connolly P, Maguire LK. Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students. *International Journal of Educational Research*. 2013; 62: 239-248.
11. Martin AJ, Colmar SH, Davey LA, Marsh HW. Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time? *Br J Educ Psychol*. 2010; 80 (Pt 3):473-96.
12. Yaqoubi A, Ali Mohammadi H, Azadi E. Predicting students' academic vitality based on cognitive order-seeking, emotion and cognitive processing. *Cognitive strategies in learning*. 2022; 10(18): 135-154.
13. Gross JJ. *Handbook of Emotional Regulation*. New York City: Guilford Press; 2009.
14. AK M. Stress and its Triggers of Early Adolescents-Institution and Gender Specific Differences. *Universal Journal of Psychology*. 2015; 3(1): 14-21.
15. Abedi A, Shamsi AH, Yarmohammadian A, Ghamarani A, Samadi M. [Investigating the relationship between social information processing model and symptoms of coping disorder problem in elementary school students]. *Social Cognition*. 2014; 2(2): 54-61.[Persian]
16. Dehghanizadeh M, HosseinChari M. [Academic Vitality and Perception of Family Communication Pattern; The mediating role of Self-efficacy]. *Education and Learning Studies*. 2012; 4(2): 21-47.[Persian]
17. Garnefski N, Koopman H, Kraaij V, ten Cate R. Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a chronic disease. *J Adolesc*. 2009; 32(2): 449-54.
18. Rezaei A. [Tromso social intelligence scale: Factor Structure and Reliability of the Persian Version of the Scale in the Student Population]. *New Psychological Research Quarterly*, 2010; 5(20): 65-82.[Persian]
19. Savadei SY, Vahdat S. Students' Attitudes towards English Language Learning: The Case of Iranian Junior High-School Students and Prospects Course-books. *Journal of Research in Applied Linguistics*. 2017; 8(8): 330-339.
20. Garnefski N, Kraaij V. Cognitive emotion regulation questionnaire-development of a short 18-item (CERQ-short). *Personality and Individual Difference*. 2006; 41(6): 1045-1053.
21. Safarina M, Solgi Z, Tavakoli S. [Investigating validity and reliability of Social Intelligence Questionnaire Among university students in Kermanshah]. *Social Psychology Research*. 2011; 1(3): 57-70.[Persian]
22. Russo-Ponsaran NM, McKown C, Karls A, Wu IYH. Psychometric properties of Virtual Environment for Social Information Processing, a social information processing simulation assessment for children. *Social Development*. 2021; 30(3): 615-540
23. Hubbard JA, Bookhout MK, Zajac L, Moore CC, Dozier M. Children's Social Information Processing Predicts Both Their Own and Peers' Conversational Remarks. *Dev Psychol*. 2023; 59(6): 1153-1165.

# The Mediating Role of Social Information Processing in Relation to the Cognitive Regulation of Emotion and Academic Vitality of Students

Mojtaba Pourkarimi Havoshki<sup>1</sup>, Vahid Manzari Tavakoli<sup>2</sup>, Nasreen Darzinia<sup>3</sup>,  
Mousa Ghonchepour<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Academic vitality is one of the important indicators in successful learning, which shows academic abilities and progress. This study endeavored to design a structural model to explain the mediating role of social information processing in the relationship between cognitive regulation of emotion and academic vitality in medical students of Kerman.

**Methods:** The research design was correlational. The population was formed by all medical students of Kerman in the academic year 2022. 230 students were selected through multi-stage random sampling method. To gather data, questionnaires of cognitive strategies of emotion regulation (CREQ), academic vitality (AVQ) and social information processing (IPRQ) were used. Descriptive statistics and Structural Equation Modeling and Amos were used for data analysis.

**Results:** The results of the research indicated that the cognitive strategies of emotion regulation directly and indirectly with the mediation of social information processing have a significant relationship with academic vitality. Besides, 0.61 of the effect of emotion regulation cognitive strategies on academic vitality is indirectly explained by the mediating variable of information processing ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Overall, according to the results obtained from this research, by improving the processing of social information and improving the cognitive strategies of students' emotion regulation, such as social awareness, rumination and acceptance, it is possible to set the scene for increasing their academic vitality.

**Keywords:** Cognitive Emotion Regulation, Social Information Processing, Academic Vitality, Students

## Addresses:

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: mojtatabapourkarimi@cfu.ac.ir
2. (✉) Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: v.manzari@cfu.ac.ir
3. MA in General Psychology, Department of Psychology, Farvardin Non-Profit University, Ghaemshahr, Iran. Email: darzinia.n@gmail.com
4. Assistant Professor in Linguistics, Language and Literature Department, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: m.ghonchepour@cfu.ac.ir