

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با

مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

النا عسکری زاده^۱، کیوان کاکابرایی^{۲*}، کریم افشاری نیا^۳



چکیده

هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی (شامل؛ رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و عاطفه‌ی منفی) در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. در این پژوهش، از روش همبستگی و نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. در مجموع، ۳۱۳ دانش‌آموز (۱۵۳ دختر و ۱۶۰ پسر) به‌طور تصادفی انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه ۳۳ سوالی هوش هیجانی گلمن (۱۹۹۵)، مقیاس ۵ سوالی رضایت از زندگی (داینر و همکاران، ۱۹۸۵)، مقیاس ۲۰ سوالی عاطفه‌ی مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸) و مقیاس ۱۸ سوالی اضطراب ناشی از کرونا ویروس (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸) جمع‌آوری شد. به منظور تحلیل روابط ساختاری و ارزیابی مدل معادلات ساختاری، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SMART-PLS تحلیل شدند. نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد، الگوی ساختاری پژوهش دارای برازش مناسبی است، همچنین، اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با عاطفه‌ی منفی دانش‌آموزان داشت ($\beta = -0.14$, $T = 5.95$, $P = 0.000$). اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با عاطفه‌ی مثبت دانش‌آموزان داشت ($\beta = 0.14$, $T = 4.88$, $P = 0.000$). اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با رضایت از زندگی دانش‌آموزان داشت ($P = 0.000$). هوش هیجانی از طریق کاهش اضطراب ناشی از کرونا ویروس، منجر به کاهش عاطفه‌ی منفی دانش‌آموزان شد. همچنین، هوش هیجانی از طریق کاهش اضطراب ناشی از کرونا ویروس، منجر به افزایش عاطفه‌ی مثبت و رضایت از زندگی دانش‌آموزان گردید. به نظر می‌رسد که آموزش و تقویت هوش هیجانی در دانش‌آموزان می‌تواند به کاهش عواطف منفی و افزایش عواطف مثبت و رضایت از زندگی آن‌ها، به ویژه در بحران‌هایی همانند پاندمی، کمک کند.

کلمات کلیدی: اضطراب کرونا ویروس، هوش هیجانی، بهزیستی ذهنی، رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و منفی.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۲. استاد، گروه روان‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، نویسنده مسئول، پست الکترونیک:

keivan@iauksh.ac.ir

۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت^۱ در تعریف سلامت روان، بر این نکته تأکید می‌کند که سلامت روان تنها به عدم وجود اختلالات روانی محدود نمی‌شود، بلکه به معنای دستیابی به یک وضعیت بهزیستی و رفاه است. در این حالت، فرد قادر است توانایی‌ها و استعدادهای خود را به فعلیت برساند، با چالش‌های طبیعی زندگی روزمره سازگاری داشته باشد و از طریق فعالیت‌های مفید و سازنده، تأثیر مثبتی در جامعه خود بگذارد (انگلیم و همکاران^۲، ۲۰۲۰). عوامل فردی، تحصیلی و اجتماعی متعددی وجود دارند که بر سلامت روان دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند. یکی از این متغیرها که رابطه معناداری با سلامت روان دارد و در سلامت تحصیلی، اجتماعی و خانوادگی نقش مهمی ایفا می‌کند، بهزیستی ذهنی^۳ است (داس و همکاران^۴، ۲۰۲۰). بهزیستی ذهنی به عنوان سازه‌ای چند بعدی تعریف می‌شود که فرد در آن احساس رضایت از خود، زندگی و اجتماع دارد. این امر سبب ایجاد احساس خوشایند و مثبت در فرد شده و سلامت روان او را تضمین می‌کند (پلیگینگ^۵، ۲۰۲۱). مولفه‌های بهزیستی ذهنی شامل، ساختار شناختی بهزیستی ذهنی^۶ (CWB) و ساختار عاطفی بهزیستی ذهنی^۷ (AWB) می‌باشد (ادینگتون و شومن^۸، ۲۰۰۴).

مفهوم هوش هیجانی^۹ اولین بار در سال ۱۹۹۱ توسط مایر و سالووی^{۱۰} مطرح شد، اما تا سال ۱۹۹۵ که دانیل گلمن^{۱۱}، این مفهوم را عمومیت بخشید، مورد استفاده قرار نگرفت. از نظر گلمن، هوش هیجانی از پنج مهارت اساسی مرتبط با احساسات و عواطف تشکیل شده است؛ کشف احساسات و عواطف خود، تشخیص آن‌ها، مدیریت آن‌ها، توانایی ایجاد انگیزه شخصی و مدیریت روابط شخصی (گارسیا-آنسیرا^{۱۲}، ۲۰۲۰؛ به نقل از مارتینز-رودریگز و فریرا^{۱۳}، ۲۰۲۵). هوش هیجانی یکی از ابعاد مهم توانایی‌های انسانی است که به اعتقاد گلمن (۱۹۹۵)، در موفقیت افراد در زندگی بیشتر از هوش شناختی تأثیر دارد. ریشه‌های این مفهوم به کارهای اولیه داروین برمی‌گردد که اهمیت ابراز هیجانی را برای بقا و انطباق بیان می‌کند. هوش هیجانی یک حیطه چندعاملی است که شامل مهارت‌ها و صلاحیت‌های اجتماعی می‌شود و بر توانایی فرد در تشخیص، درک و مدیریت هیجان‌ها تأثیر می‌گذارد. این نوع هوش به فرد کمک می‌کند تا با نیازها، فشارها و چالش‌ها سازگار شود. تحقیقات روان‌شناسانی مانند گاردنر، سالووی، مایر، بارون^{۱۴} و گلمن نشان می‌دهد که

1. World Health Organization
2. Anglim et al.
3. Subjective Well-Being
4. Das et al.
5. Pleeging
6. Cognitive well-being
7. Affective well-being
8. Edington & Shuman
9. Emotional Intelligence
10. Myer & Sulloway
11. Daniel Goleman
12. garsia-ansira
13. Martinez-Rodriguez & Ferreira
14. Gardner, Sulloway, Myer, barron

هوش هیجانی در زمینه‌های مختلف کاربرد دارد. این نوع هوش به تنظیم روابط فرد با دیگران کمک کرده و همچنین، هوش هیجانی ارتباط نزدیکی با سلامت روانی و جسمانی دارد (جمال آبادی و میرشاهی، ۱۳۹۵).

در سال‌های اخیر، شیوع بیماری کرونا ویروس^۱ (COVID-19) تأثیرات عمیقی بر زندگی روزمره انسان‌ها داشته و چالش‌های متعددی را به همراه آورده است. حصر خانگی و تعطیلی مدارس، تأثیرات منفی قابل توجهی بر سیستم‌های آموزشی و انگیزه دانش‌آموزان ایجاد کرده است. این وضعیت نه تنها به کاهش کیفیت آموزش منجر شده، بلکه باعث افزایش اضطراب و نگرانی در میان افراد، به ویژه دانش‌آموزان، گردیده است (ریمرز و شلايخر^۲، ۲۰۲۰). اضطراب کرونا ویروس^۳ حالت تشویشی است که فرد در تعامل با محیط و مرتبط با شیوع ویروس کرونا از نظر جسمانی و روانی دچار است. اضطراب کرونا به معنای اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است که غالباً دلیل آن ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی می‌باشد (علی پور و همکاران، ۱۳۹۸).

اوکایاما و همکاران^۴ (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "رابطه بین عدم تحمل عدم قطعیت، انعطاف‌پذیری روانی و سلامت روان" به بررسی این موضوع در افراد ۱۱ تا ۸۹ ساله پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که نوجوانان نسبت به بزرگسالان و سالمندان، عدم تحمل بیشتری نسبت به عدم قطعیت و همچنین انعطاف‌پذیری روانی کمتری دارند. به همین دلیل، انعطاف‌پذیری روانی در بزرگسالان نقش حفاظتی بیشتری در کاهش اضطراب به نسبت نوجوانان ایفا می‌کند. یافته‌های مطالعه بوسیاکو و همکارانش^۵ (۲۰۰۸) نشان داد که هوش هیجانی یکی از مولفه‌های بسیار مهمی است که باعث افزایش سطح اعتماد به نفس و شجاعت و همچنین منجر به کاهش سطح اضطراب و ناامیدی می‌شود. خانمحمدي اطاقسرا و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که هوش هیجانی تأثیر مثبت و معناداری بر سلامت روانی نوجوانان دارد. همچنین نتایج پژوهش استرادا گویلن و همکاران^۶ (۲۰۲۲) نشان داد که هوش هیجانی رابطه مثبتی با تاب‌آوری دارد و به عملکرد بهتر تحصیلی منجر می‌شود. این یافته منجر به توجه ویژه به توسعه هوش هیجانی در آموزش شد به این دلیل که در درازمدت شهروندانی سالم تولید می‌کند. پژوهش شی و همکاران^۷ (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که بیش از ۳۰ درصد از دانش‌آموزان در طول پاندمی کرونا، اضطراب شدید و افسردگی را تجربه کرده‌اند. این وضعیت نه تنها بر عملکرد تحصیلی آنها تأثیر گذاشته، بلکه به سلامت روانی آنها نیز آسیب زده است. همچنین، پژوهش ژو و همکاران^۸ (۲۰۲۰) بیان داشت که عدم دسترسی به فعالیت‌های اجتماعی و تفریحی، به‌ویژه در سنین نوجوانی، می‌تواند منجر به احساس تنهایی و کاهش کیفیت زندگی شود. این عوامل، به‌ویژه در میان دانش‌آموزانی که قبلاً مشکلات روانی داشتند، می‌تواند تشدیدکننده باشد و نیاز به توجه و حمایت روان‌شناختی را افزایش دهد.

علاوه بر این، نوجوانی به عنوان مرحله‌ی گذر از کودکی به بزرگسالی، با تغییرات جسمی و هورمونی، جستجوی هویت و استقلال از والدین همراه است. در این دوره، روابط اجتماعی و دوستان نقش مهمی در شکل‌گیری هویت آنها دارند و این مرحله می‌تواند به عنوان یکی از چالش‌برانگیزترین مراحل زندگی شناخته شود (شافر و کیپ^۹، ۲۰۱۴). هوش هیجانی،

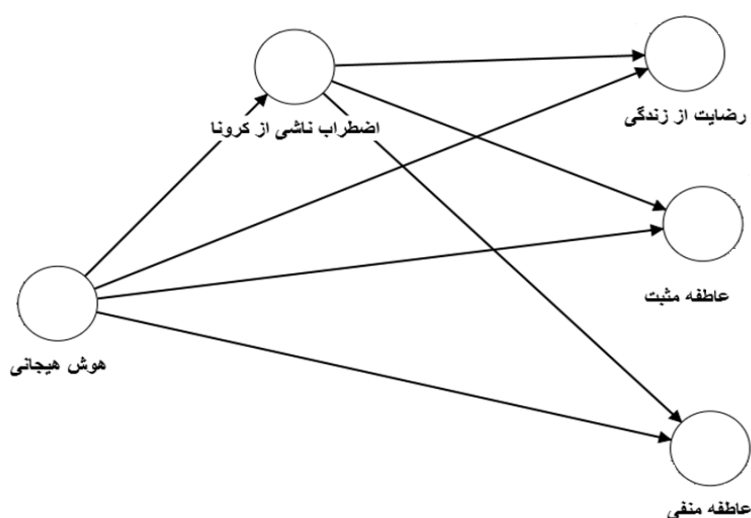
1. Coronavirus
2. Reimers & Schleicher
3. Coronavirus Anxiety
4. Okayama et al.
5. Boussiakou et al.
6. Estrada Guillen et al.
7. Xie et al.
8. Zhou et al.
9. Shaffer & Kipp

به‌عنوان توانایی تعریف می‌شود که یک فرد برای درک و بیان هیجانات خود، فهمیدن احساساتی که تجربه می‌کند، تولید احساساتی که فعالیت‌های شناختی را تسهیل می‌کنند و تنظیم هیجانات خود و دیگران توسعه می‌دهد (کاردونا اوچوا^۱، ۲۰۲۰). داشتن وضعیت روانی مناسب به ما این امکان را می‌دهد که از ارتباط با افراد نزدیک خود به خوبی لذت ببریم و قدردان باشیم. همچنین، این وضعیت به ما کمک می‌کند تا در برابر استرس بهتر مقاومت کنیم و با ذهنی مثبت به چالش‌های روزمره زندگی بپردازیم. از دیگر سو، سلامت روان به فرد اجازه می‌دهد که بهره‌وری بیشتری داشته‌باشد و از توانایی‌های ذهنی خود به بهترین شکل استفاده کند (آشیپالا و آلبانوس^۲، ۲۰۲۳). وضعیت مطلوب سلامت‌روان، مهارت‌هایی نظیر تمرکز، مدیریت استرس و سازگاری را تقویت می‌کند که برای دستیابی به عملکرد تحصیلی مطلوب ضروری هستند. از سویی، محیط‌های تحصیلی پر استرس می‌توانند به بروز مشکلات سلامت روان منجر شوند (گارسس و همکاران^۳، ۲۰۲۴).

مدل‌یابی معادلات ساختاری^۴ (SEM) یک روش جامع در آمار است که به‌طور گسترده در علوم رفتاری کاربرد دارد. این مدل را می‌توان به‌عنوان ترکیبی از روش‌های تحلیل مسیر، رگرسیون و تحلیل عاملی دانست. از ویژگی‌های بارز این روش امکان محاسبه اثر مستقیم، غیر مستقیم و کل و همچنین مدل سازی متغیر پنهان عنوان نمود (غلامی فشارکی، ۱۳۹۷). با وجود پژوهش‌های متعدد در زمینه بهزیستی‌ذهنی و عوامل مؤثر بر آن، هنوز خلأ تحقیقاتی در زمینه هدف اصلی این پژوهش یعنی، مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی (شامل؛ رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و عاطفه‌ی منفی) در دانش‌آموزان وجود دارد (شکل ۱). نتایج این پژوهش می‌تواند در تصمیم‌سازی و برنامه‌ریزی مسئولان ذی‌ربط حائز اهمیت باشد. پژوهش حاضر، به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا مدل‌یابی معادلات ساختاری نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان از برازش مکفی برخوردار است؟ و فرضیه اصلی پژوهش، اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی‌گر و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی‌ذهنی (عاطفه‌ی مثبت، عاطفه‌ی منفی و رضایت از زندگی) در دانش‌آموزان دارد.

1. Cardona Ochoa
2. Ashipala & Albanus
3. Garces Garces et al
4. Structural Equation Modeling: (SEM)

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی

این پژوهش با توجه به هدف کاربردی و شیوه اجرا همبستگی^۱ بود. جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ بودند. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان، از نمونه‌گیری خوشه‌ای^۲ چند مرحله‌ای استفاده شده و تعداد ۳۱۳ دانش‌آموز (۱۵۳ دختر و ۱۶۰ پسر) انتخاب شدند. به همین منظور، از بین ۲۲ منطقه شهرداری شهر تهران، منطقه ۱۴ به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس چند مدرسه دخترانه و پسرانه (در مجموع ۵ مدرسه) در این ناحیه نیز به صورت تصادفی انتخاب شدند. با انتخاب تصادفی چند مدرسه دخترانه و پسرانه، تلاش شده است تا تنوع و نمایندگی مناسبی از جامعه آماری به دست آید. در پژوهش‌های مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری، در زمینه برآورد حجم بهینه، کلاین^۳ (۲۰۱۶) بیان می‌دارد حجم نمونه کمتر از ۱۰۰ نامناسب و حجم نمونه بالاتر از ۲۰۰ مطلوب است. لذا، در پژوهش حاضر روش انتخاب نمونه و حجم آن، به افزایش اعتبار و قابلیت تعمیم نتایج کمک می‌کند. ملاک ورود دانش‌آموزان به پژوهش، رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش بود، همچنین به منظور رعایت حقوق آزمودنی‌ها در مورد محرمانه بودن اطلاعات به دانش‌آموزان اطمینان داده شد. در بخش تحقیقات میدانی علاوه بر پرسش در خصوص اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، پایه تحصیلی)، آزمودنی‌ها با استفاده از پرسشنامه ۳۳ سوالی هوش هیجانی گلمن (۱۹۹۵)، مقیاس ۵ سوالی رضایت از زندگی (داینر و همکاران، ۱۹۸۵)، مقیاس ۲۰ سوالی عاطفه مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸) و مقیاس ۱۸ سوالی اضطراب ناشی از کرونا ویروس (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸) مورد ارزیابی قرار گرفتند.

ابزار پژوهش

1. Correlation Method
2. Cluster Sampling
3. Kline

پرسشنامه هوش هیجانی^۱ گلمن (۱۹۹۵)، این پرسشنامه یکی از ابزارهای مورد استفاده می‌باشد که در قالب مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده است. فرم اصلی این آزمون دارای ۷۰ سؤال است. این آزمون توسط منصور (۱۳۸۰) هنجاریابی شده ولی از قسمت دوم این آزمون به علت عدم همخوانی داستان‌های آن با فرهنگ ما استفاده نشده است. در اجرای مقدماتی این آزمون، از قسمت اول که شامل ۴۰ سؤال بود استفاده شده که تعداد هفت سؤال به علت همبستگی کم با نمره کل آزمون حذف شده اند. سؤالاتی را که برای اجرای نهایی در نظر گرفته شده‌اند ۳۳ سؤال است. میزان همسانی آزمون ۳۳ سؤالی، در اجرای مقدماتی، به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ بوده است. سؤالات این آزمون مربوط به ابعاد هوش هیجانی است که نمره هر کدام از آن‌ها جداگانه محاسبه گردید. این مولفه‌ها شامل؛ خودآگاهی، خودتنظیمی، خودانگیختگی، همدلی و مهارت‌های اجتماعی می‌باشد. هر آزمودنی شش نمره جداگانه دریافت می‌کند که پنج نمره‌ی آن مربوط به هر کدام از مولفه‌ها و یک نمره به صورت کل می‌باشد (منصور، ۱۳۸۰). در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای هوش هیجانی برابر با ۰/۸۵ به دست آمد.

مقیاس رضایت از زندگی^۲ داینر و همکاران (۱۹۸۵)، به منظور اندازه‌گیری بعد شناختی بهزیستی ذهنی افراد، با پنج سؤال و مقیاس پاسخگویی هفت درجه‌ای لیکرت (قویاً مخالف=۱ تا قویاً موافق=۷) تهیه و آماده اجرا شد. براساس گزارش داینر و همکاران پرسشنامه از روایی و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) بالایی برخوردار است، به ترتیبی که آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۷۸ و پایایی بازآزمایی با فاصله‌ی دو ماه ۰/۸۲ ($p < ۰/۰۱$) بوده است. خسروی (۱۳۷۶) که نسخه‌ای از این پرسشنامه را در ایران ترجمه کرده و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ را برای آن گزارش کرده است. در پژوهش دیگری که توسط یوسف‌نژاد و پیوسته‌گر (۱۳۹۰) صورت گرفت آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۸۴ به دست آمد. در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای رضایت از زندگی برابر با ۰/۸۲ به دست آمد.

مقیاس عاطفه‌ی مثبت و منفی^۳، این مقیاس در سال ۱۹۸۸ توسط واتسون و همکاران^۴، برای اندازه‌گیری دو بعد «عاطفه‌ی منفی» و «عاطفه‌ی مثبت» ساخته شده و دارای ۲۰ گویه است که در مقابل هر گویه، طیف ۵ گزینه‌ای از بسیار کم (نمره ۱) و بسیار زیاد (نمره ۵) قرار دارد که توسط آزمودنی رتبه‌بندی می‌شود و دامنه نمرات برای هر خرده مقیاس ۱۰ تا ۵۰ است. پایایی و روایی، ضریب سازگاری درونی (آلفا) برای خرده مقیاس عاطفه‌ی مثبت، ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس عاطفه‌ی منفی، ۰/۸۷ است در اعتبار آزمون از راه بازآزمایی با فاصله ۸ هفته‌ای برای خرده مقیاس عاطفه‌ی مثبت، ۰/۶۸ و برای خرده مقیاس عاطفه‌ی منفی، ۰/۷۱ گزارش شده است (بخشی پور و دژکام، ۱۳۸۴). در پژوهش حاضر مقادیر آلفای کرونباخ برای عاطفه‌ی منفی برابر با ۰/۸۱ و عاطفه‌ی مثبت برابر با ۰/۹۱ به دست آمد.

مقیاس اضطراب ناشی از کرونا ویروس^۵، این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱،

1. Emotional Intelligence Questionnaire
2. Satisfaction With Life Scale (SWLS)
3. Positive and Negative Affect Scale (PANAS)
4. Watson et al
5. Corona Disease Anxiety Scale (CDAS)

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ($\alpha=0/879$)، عامل دوم ($\alpha=0/861$) و برای کل پرسشنامه ($\alpha=0/919$) به دست آمد. همچنین مقدار λ^2 -گاتمن^۱ برای عامل اول ($\lambda^2=0/882$)، عامل دوم ($\lambda^2=0/864$) و برای کل پرسشنامه ($\lambda^2=0/922$) به دست آمد (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای اضطراب ناشی از کرونا ویروس برابر با ۰/۹۰ به دست آمد.

یافته‌ها

بر اساس توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی، ۴۸/۹ درصد شرکت‌کنندگان دختر و ۵۱/۱ درصد پسر بودند. میانگین و انحراف استاندارد سن برابر با $16/2 \pm 0/90$ سال بود. همچنین، ۴۵ درصد شرکت‌کنندگان پایه دهم، ۴۰/۹ درصد پایه یازدهم و ۱۴/۱ درصد پایه دوازدهم بودند.

جدول ۱، کمترین، بیشترین، کجی و کشیدگی، میانگین و انحراف استاندارد، اضطراب ناشی از کرونا ویروس و مولفه‌های آن شامل بعدروانی و بعد جسمانی، هوش هیجانی و مولفه‌های آن شامل؛ خودآگاهی، خودتنظیمی، خودانگیختگی، همدلی و مهارت‌های اجتماعی و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی شامل؛ رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و منفی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۱- توصیف متغیرهای اضطراب ناشی از کرونا ویروس، هوش هیجانی و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی

متغیرها	کشیدگی	کجی	انحراف	میانگین	بیشترین	کمترین	تعداد
استاندارد							
اضطراب ناشی از کرونا ویروس	-۰/۰۴۸	۰/۲۴۳	۱۰/۱۹	۴۱/۱۳	۷۱	۱۸	۳۱۳
بعد روانی	-۰/۴۵۲	۰/۰۲۵	۵/۴۹	۲۲/۷۶	۳۶	۹	۳۱۳
بعد جسمانی	۰/۵۵۹	۰/۴۴۰	۵/۱۵	۱۸/۳۶	۳۶	۹	۳۱۳
رضایت از زندگی	۰/۵۶۸	۰/۷۷۵	۵/۱	۱۹/۱۵	۳۳	۷	۳۱۳
عاطفه‌ی منفی	-۰/۱۳۴	۰/۴۴۹	۵/۶	۲۹/۰۴	۴۰	۱۳	۳۱۳
عاطفه‌ی مثبت	-۰/۴۷۱	۰/۲۷۷	۶/۸	۲۷/۸۸	۴۵	۱۱	۳۱۳
هوش هیجانی	-۰/۲۸۷	۰/۳۶۲	۱۲/۳۰	۹۴/۸۰	۱۳۳	۷۱	۳۱۳
خودآگاهی	-۰/۴۳۲	۰/۲۵۳	۳/۷۲	۲۲/۹۹	۳۳	۱۴	۳۱۳
خودتنظیمی	۰/۳۶۰	۰/۴۶۲	۳/۲۸	۱۹/۱۳	۳۲	۱۲	۳۱۳
خودانگیختگی	-۰/۰۳۹	۰/۱۶۶	۳/۱۵	۲۰/۶۶	۲۹	۱۲	۳۱۳
همدلی	۰/۲۰۵	-۰/۰۰۵	۲/۷۹	۱۸/۳۱	۲۷	۱۱	۳۱۳

مهارت‌های اجتماعی	۰/۰۸۲	۰/۴۷۰	۲/۴۲	۱۳/۷۱	۲۱	۹	۳۱۳
-------------------	-------	-------	------	-------	----	---	-----

نتایج آزمون مدل اندازه‌گیری با استفاده از نرم افزار SMART-PLS نشان داد که مقادیر آلفای کرونباخ برای اضطراب ناشی از کرونا ویروس برابر با ۰/۹۰، رضایت از زندگی برابر با ۰/۸۲، عاطفه‌ی منفی برابر با ۰/۸۱، عاطفه‌ی مثبت برابر با ۰/۹۱ و هوش هیجانی برابر با ۰/۸۵ بود. همچنین پایایی مرکب برای اضطراب ناشی از کرونا ویروس برابر با ۰/۹۰، رضایت از زندگی برابر با ۰/۸۵، عاطفه‌ی منفی برابر با ۰/۸۳، عاطفه‌ی مثبت برابر با ۰/۹۲ و هوش هیجانی برابر با ۰/۸۵ بود. همه این شاخص‌ها از معیار ۰/۷۰ بالاتر هستند. بنابراین، همسانی درونی (پایایی) آیت‌های هر سازه مطلوب است. همچنین، معیار متوسط واریانس استخراج شده (AVE) به عنوان شاخص روایی درونی مدل برای اضطراب ناشی از کرونا ویروس برابر با ۰/۹۱، رضایت از زندگی برابر با ۰/۵۸، عاطفه‌ی منفی برابر با ۰/۴۵، عاطفه‌ی مثبت برابر با ۰/۵۶ و هوش هیجانی برابر با ۰/۶۳ بود. چون مقادیر بالاتر از معیار ۰/۴۰ هستند. بنابراین، مدل اندازه‌گیری از روایی همگرا مناسب برخوردار هستند. در نهایت، آزمون فورنل-لارکر^۱ نشان داد که جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با سایر متغیرهای پنهان است. بنابراین، روایی واگرا نیز برقرار است.

بر اساس، مقادیر کجی و کشیدگی در جدول ۱ که تمامی مقادیر بین ۲- تا ۲+ هستند. توزیع داده‌های متغیرهای تحقیق را می‌توان طبیعی فرض کرد. همچنین، نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین اضطراب ناشی از کرونا ویروس با عاطفه‌ی مثبت ($r=0.49, P<0.001$)، اضطراب ناشی از کرونا ویروس با عاطفه‌ی منفی ($r=0.50, P<0.001$)، اضطراب ناشی از کرونا ویروس با رضایت از زندگی ($r=0.43, P<0.001$)، هوش هیجانی با عاطفه‌ی مثبت ($r=0.50, P<0.001$)، هوش هیجانی با عاطفه‌ی منفی ($r=0.45, P<0.001$) و هوش هیجانی با رضایت از زندگی ($r=0.50, P<0.001$) ارتباط معناداری وجود دارد. بنابراین، مفروضه ارتباط خطی بین متغیرها برقرار است.

نتایج تحلیل مسیر با نرم افزار SMART-PLS در جدول ۲ نشان داد که هوش هیجانی با عاطفه‌ی مثبت ($\beta=0.000, P=0.000$)، هوش هیجانی با رضایت از زندگی ($\beta=0.36, T=6.46, P=0.000$) و هوش هیجانی با عاطفه‌ی منفی دانش آموزان ارتباط منفی و معناداری دارد؛ هوش هیجانی با عاطفه‌ی منفی دانش آموزان ارتباط منفی و معناداری دارد ($\beta=0.34, T=6.43, P=0.000$). اضطراب ناشی از کرونا ویروس با عاطفه‌ی منفی دانش آموزان ارتباط مثبت و معناداری دارد ($\beta=0.36, T=6.82, P=0.000$)؛ اضطراب ناشی از کرونا ویروس با عاطفه‌ی مثبت ($\beta=0.35, T=6.82, P=0.000$) و اضطراب ناشی از کرونا ویروس با رضایت از زندگی ($\beta=0.26, T=5.20, P=0.000$) دانش آموزان ارتباط منفی و معناداری دارد؛ هوش هیجانی با اضطراب ناشی از کرونا ویروس دانش آموزان ارتباط منفی و معناداری دارد ($\beta=0.41, T=8.34, P=0.000$). اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با عاطفه‌ی منفی دانش آموزان دارد ($\beta=0.14, T=5.95, P=0.000$). یعنی، هوش هیجانی از طریق کاهش اضطراب ناشی از کرونا ویروس، منجر به کاهش عاطفه منفی دانش آموزان شد؛ اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با عاطفه‌ی مثبت دانش آموزان دارد ($\beta=0.14, T=4.88, P=0.000$). یعنی، هوش هیجانی از طریق

1. Fornell-Larcker

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

کاهش اضطراب ناشی از کرونا ویروس، منجر به افزایش عاطفه مثبت دانش‌آموزان شد، اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارد ($P=0/000$ ، $\beta=0/11$ ، $T=4/77$). یعنی، هوش هیجانی از طریق کاهش اضطراب ناشی از کرونا ویروس، منجر به افزایش رضایت از زندگی دانش‌آموزان شد.

جدول ۲- ضرایب و مقادیر مدل ساختاری برای مسیرمستقیم، غیرمستقیم و کل

مسیر	β	SE	T	P
مسیر مستقیم				
هوش هیجانی -> عاطفه‌ی مثبت	0/366	0/057	6/46	0/000
هوش هیجانی -> عاطفه‌ی منفی	-0/343	0/053	6/43	0/000
هوش هیجانی -> رضایت از زندگی	0/439	0/053	8/33	0/000
اضطراب ناشی از کرونا ویروس -> عاطفه‌ی منفی	0/361	0/053	6/82	0/000
اضطراب ناشی از کرونا ویروس -> عاطفه‌ی مثبت	-0/355	0/054	5/57	0/000
اضطراب ناشی از کرونا ویروس -> رضایت از زندگی	-0/268	0/052	5/20	0/000
هوش هیجانی -> اضطراب ناشی از کرونا ویروس	-0/414	0/050	8/34	0/000
مسیر غیرمستقیم				
هوش هیجانی -> اضطراب کرونا -> عاطفه‌ی مثبت	0/147	0/030	4/88	0/000
هوش هیجانی -> اضطراب کرونا -> عاطفه‌ی منفی	-0/149	0/025	5/95	0/000
هوش هیجانی -> اضطراب کرونا -> رضایت از زندگی	0/111	0/023	4/77	0/000
مسیر کل				
هوش هیجانی -> عاطفه‌ی مثبت	0/513	0/044	11/56	0/000
هوش هیجانی -> عاطفه‌ی منفی	-0/492	0/045	10/84	0/000
هوش هیجانی -> رضایت از زندگی	0/550	0/041	13/44	0/000

در جدول ۳، مقادیر Q^2 بالای صفر نشان می‌دهد که مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل توانایی پیش‌بینی مناسب را دارد؛ شاخص Q^2 استون-گایسر^۱ همگی مثبت می‌باشند. بنابراین، مدل ساختاری از کیفیت مناسبی برخوردار است. شدت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیر پنهان درون‌زا قوی می‌باشد. مقدار R^2 برای متغیر رضایت از زندگی برابر با 0/36، متغیر عاطفه‌ی منفی برابر با 0/35 و متغیر عاطفه‌ی مثبت برابر با 0/37 بود. یعنی این مدل در توضیح واریانس عاطفه‌ی مثبت و منفی و رضایت از زندگی دانش‌آموزان متوسط است؛ بنابراین، این مدل ۳۶ درصد رضایت از زندگی، ۳۵ درصد عاطفه منفی و ۳۷ درصد عاطفه مثبت را توضیح می‌دهند. در نهایت، جدول ۳ نشان داد که مقدار

1. Stone-Geisser

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

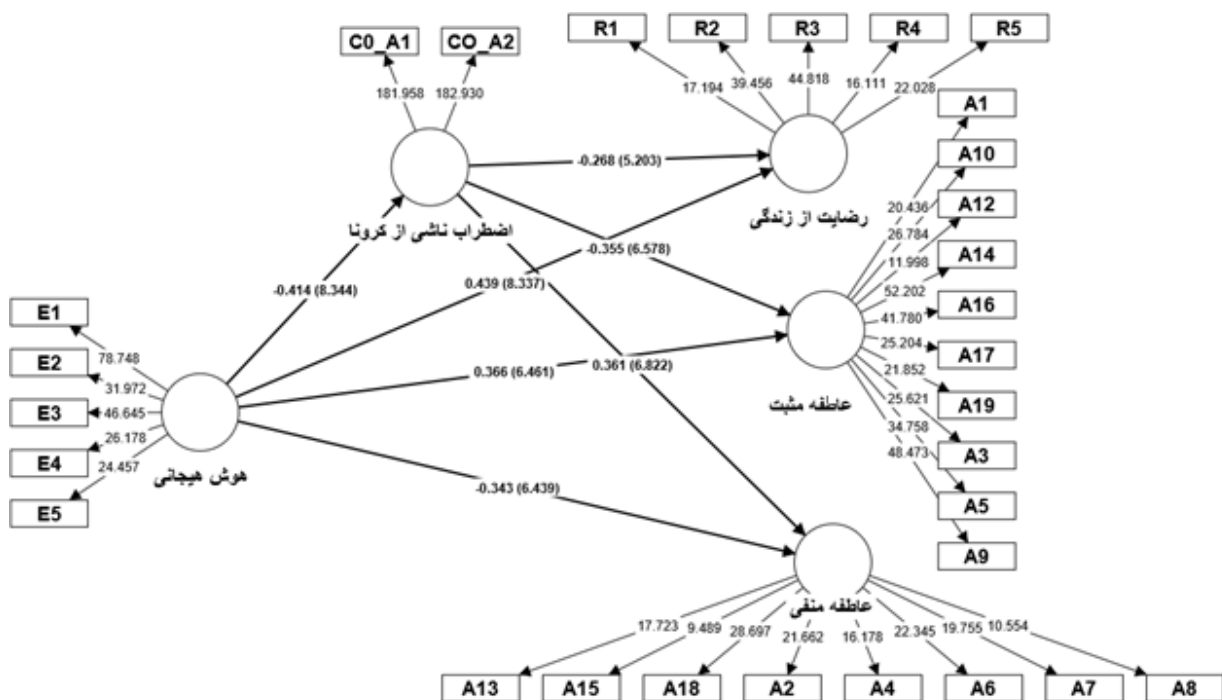
^۱SRMR برابر از ۰/۰۷۷ است که کمتر از معیار ۰/۰۸ می باشد و شاخص نیکویی برازش GOF^2 برای سنجش نهایی کل مدل برابر با ۰/۴۴ بود که بیشتر از ۰/۳۶ است و نشانه برازش خوب مدل است. یعنی مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل

متغیر	Q^2	R^2	SRMR	GOF
اضطراب ناشی از کرونا ویروس	۰/۱۵۵	۰/۱۷۲		
			۰/۰۷۷	۰/۴۴
رضایت از زندگی	۰/۱۹۳	۰/۳۶۲		
عاطفه‌ی منفی	۰/۱۴۷	۰/۳۵۰		
عاطفه‌ی مثبت	۰/۱۹۹	۰/۳۶۷		
مقدار قابل قبول	مثبت باشد	کمتر از ۰/۰۸	بیشتر از ۰/۳۶	

-
1. Standardized Root Mean Square Residual
 2. Goodness of Fit

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان



شکل ۲- ضرایب استاندارد و مقادیر T مسیرها

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، مدل‌یابی معادله ساختاری با تمرکز بر نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی (شامل؛ رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و عاطفه‌ی منفی) بود. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده اهمیت این روابط و نقش میانجی‌گری اضطراب ناشی از کرونا ویروس در تبیین مقیاس‌های بهزیستی ذهنی است.

در این پژوهش، برازش مدل پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان‌دهنده کیفیت مناسب آن بود. در تبیین این موضوع می‌توان نتیجه گرفت که مدل توانایی خوبی در بازسازی مقادیر مشاهده شده دارد و به خوبی با داده‌ها همخوانی دارد. همچنین، مدل توانسته است واریانس رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت و عاطفه‌ی منفی دانش‌آموزان را توضیح دهد و پیش‌بینی‌پذیری مناسبی را در این زمینه ارائه کند. شاخص نیکویی برازش نیز نشان‌دهنده کیفیت بالای مدل است و به وضوح نشان می‌دهد که روابط بین متغیرها به خوبی توصیف شده‌اند. در نهایت، اضطراب ناشی از کرونا به عنوان یک متغیر میانجی‌گر در ارتباط بین هوش هیجانی با عاطفه‌ی مثبت، عاطفه‌ی منفی و رضایت از زندگی دانش‌آموزان تأثیر قابل توجهی دارد. همچنین، فرضیه اصلی پژوهش تأیید می‌شود که اضطراب ناشی از کرونا ویروس نقش میانجی‌گر و معناداری در رابطه‌ی غیرمستقیم بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی (عاطفه‌ی مثبت، عاطفه‌ی منفی و رضایت از زندگی) در دانش‌آموزان دارد. در تبیین این موضوع، چنان می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزانی که هوش هیجانی بالاتری دارند، بهتر می‌توانند با اضطراب ناشی از کرونا ویروس کنار بیایند. این توانایی به

آن‌ها کمک می‌کند تا عاطفه‌ی مثبت و رضایت از زندگی بیشتر و عاطفه‌ی منفی کمتری را تجربه کنند. در نهایت، با توجه به اینکه تمامی این عوامل به مقیاس بهزیستی ذهنی مرتبط هستند، می‌توان نتیجه گرفت که هوش هیجانی به عنوان عاملی تأثیرگذار، در بهبود بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان در شرایط بحرانی عمل می‌کند. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر در راستای نتایج پژوهش‌های پیشین از جمله (خان محمدی اطاقسرا و همکاران، ۱۳۹۳)، (جمال آبادی و همکاران، ۱۳۹۵)، (بوسیاکو و کالکان^۱، ۲۰۰۸)، (گارسیا-آنسیرا^۲، ۲۰۲۰)، (لی و همکاران^۳، ۲۰۲۱)، (کووینو^۴، ۲۰۲۲)، (استرادا گوین و همکاران^۵، ۲۰۲۲)، (کوئون^۶، ۲۰۲۳)، (مک‌مان و همکاران^۷، ۲۰۲۴)، (اوکایاما و همکاران^۸، ۲۰۲۴)، (دلادوا و همکاران^۹، ۲۰۲۴)، (مارتینز-رودریگز و فریرا^{۱۰}، ۲۰۲۵) بود.

یافته‌های پژوهش حاضر همسو و مکمل با نظریه‌ها و پژوهش‌های پیشین بود. از آن جمله، خانمحمدی اطاقسرا و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که هوش هیجانی تأثیر مثبت و معناداری بر سلامت روان نوجوانان دارد. همچنین، تاب‌آوری، همدلی، خودکنترلی و گرایش به خوشبختی از جمله توانایی‌های کلیدی هستند که از بهزیستی روان‌شناختی حمایت کرده، روابط بین‌فردی را تقویت و به هوش هیجانی کمک می‌کنند (مارتینز-رودریگز و فریرا^{۱۱}، ۲۰۲۵). نظریه‌های سالووی و مایر^{۱۲} (۱۹۹۵) هوش هیجانی را به عنوان نوعی پردازش اطلاعات عاطفی تعریف می‌کنند که شامل ارزیابی صحیح عواطف است. رضایت از زندگی شامل ارزیابی شناختی افراد از وضعیت زندگی خود است (کیز و همکاران^{۱۳}، ۲۰۰۲). بهزیستی ذهنی نه تنها به عدم وجود عواطف منفی مربوط می‌شود، بلکه به وجود عاطفه‌ی مثبت نیز وابسته است (دینر، ۱۹۸۴). علاقه به مطالعه هوش هیجانی ناشی از این ادعاست که تفاوت‌های فردی در پردازش عواطف و احساسات، می‌توانند موفقیت‌های زندگی را پیش‌بینی کنند (وارویک و بک، ۲۰۰۴؛ نقل از غریبی و قلی زاده، ۱۳۹۰).

نتیجه‌گیری: نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا در رابطه بین هوش هیجانی و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی، نتایج جالبی را به همراه داشت. این یافته‌ها نشان می‌دهند که هوش هیجانی می‌تواند اضطراب ناشی از ویروس کرونا را تعدیل کند و در نتیجه، بهبود عواطف و رضایت از زندگی دانش‌آموزان را تسهیل نماید. به این ترتیب، توجه به تقویت هوش هیجانی در دانش‌آموزان می‌تواند به کاهش عواطف منفی و افزایش عواطف مثبت و رضایت از زندگی آن‌ها، به ویژه در بحران‌هایی مانند پاندمی کمک کند. نتایج این پژوهش با نظریه‌های قبلی در زمینه‌ی تأثیر هوش هیجانی و اضطراب بر بهزیستی ذهنی همخوانی داشت. این همسویی می‌تواند به تقویت اعتبار نظریه‌ها و مدل‌های موجود کمک کند و زمینه‌ساز

1. Boussiakou, Kalkan
2. garsia-ansira
3. Li et al
4. Covino
5. Estrada Guillen et al
6. Kweon
7. McMahon et al
8. Okayama et al
9. Della Vedova et al
10. Martinez-Rodriguez, A., & Ferreira, C
11. Martinez-Rodriguez, A., & Ferreira, C
12. Salovey & Mayer
13. Keyes et al

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

تحقیقات بیشتر در این حوزه شود. همچنین، یافته‌ها می‌تواند به مسئولان و معلمان کمک کند تا استراتژی‌های مناسبی برای حمایت از دانش‌آموزان در شرایط بحران طراحی کنند.

محدودیت‌ها: از جمله محدودیت‌هایی که پژوهش حاضر با آن مواجه بود، بحران جهانی کرونا ویروس باعث محدودیت در دسترسی به دانش‌آموزان و جمع‌آوری داده‌ها شد. بازگشایی مدارس به صورت نیمه‌حضور و نوبتی، دسترسی به دانش‌آموزان را دشوارتر کرد. این موضوع می‌تواند به انتخاب نمونه و نمایندگی آن آسیب بزند. همچنین ممکن است متغیرهای دیگری که بر بهزیستی ذهنی تأثیر می‌گذارند، در این پژوهش کنترل نشده باشند.

پیشنهادها: پیشنهاد می‌شود که تحقیقات آینده به بررسی تغییرات طولی در این روابط بپردازند تا تأثیرات بلندمدت اضطراب ناشی از کرونا بر بهزیستی ذهنی ارزیابی شود. همچنین، مطالعه بر روی گروه‌های سنی مختلف می‌تواند به درک بهتر تأثیرات این عوامل بر روی جمعیت‌های مختلف کمک کند.

قدردانی

از مدیران مدارس، مدرسین و دانش‌آموزان عزیز به خاطر همکاری و حمایت‌های ارزشمندشان در انجام این پژوهش صمیمانه سپاسگزارم.

منابع

- بخشی پورودسری، عباس؛ دژکام، محمود (۱۳۸۴). تحلیل عاملی تاییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی. مجله روانشناسی، ۹(۴) (پیاپی ۳۶)، ۳۵۱-۳۶۵. SID. <https://sid.ir/paper/54494/fa>
- جمال‌آبادی، پ؛ میرشاهی، ف؛ بهشتی‌پور، ح (۱۳۹۵). هوش هیجانی و جایگاه آن در ارتباطات اثر بخشی. کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی. SID. <https://sid.ir/paper/859044/fa>
- خان محمدی اطاقسرا، ا؛ همایونی، ع؛ اسحاقی، س. م (۱۳۹۳). رابطه بین هوش هیجانی با سلامت روانی در نوجوانان بزهکار و عادی. فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی جوانان، ۱۳(۴)، ۲۲-۹. <http://noo.rs/iRQDL>
- خسروی، م (۱۳۷۶). ترجمه و هنجاریابی مقیاس رضایت از زندگی داینر. مجله روان‌شناسی، ۲(۱)، ۵۰-۶۰.
- علی‌پور، ا؛ قدمی، ا؛ علیپور، ز؛ عبدالله زاده، ح (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت، ۸(۳۲)، ۱۶۳-۱۷۵. <https://doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.4756>

مدل‌یابی نقش میانجی‌گر اضطراب ناشی از کرونا ویروس در رابطه بین هوش هیجانی با مقیاس‌های بهزیستی ذهنی در دانش‌آموزان

- غلامی فشارکی، م (۱۳۹۷). مدل معادلات ساختاری و کاربرد آن در مطالعات روان‌شناسی: یک مطالعه مروری. *دوفصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار)*، ۱۶(۱)، ۲۴۵-۲۵۳.
DOI: 10.22070/cpap.2020.2852

- گلمن، د (۱۹۹۵). هوش هیجانی (ترجمه غلامحسین خانقانی). انتشارات نسل نو اندیش.

- منصوری، ب (۱۳۸۰). هنجاریابی آزمون هوش هیجانی سبیریا شرینگ در دانشجویان دانشگاه‌های تهران. (پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران).
https://journals.iau.ir/article_523888.html

- یوسف‌نژاد، م؛ پیوسته‌گر، س (۱۳۹۰). بررسی پایایی و روایی مقیاس رضایت از زندگی داینر در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۴(۲)، ۱۵-۲۵.

-Anglim, J., Horwood, S., Smillie, L. D., Marrero, R. J., & Wood, J. K. (2020). Predicting psychological and subjective well-being from personality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 146(4), 279–323.
<https://psycnet.apa.org/buy/2020-03328-001>

-Ashipala, D. O., & Albanus, F. S. (2023). Risk factors of mental health of students in higher education institutions. In *Advances in Higher Education and Professional Development* (pp. 66-84). IGI Global.
<https://www.researchgate.net/publication/377075913>

-Bishop, A., Younan, R., Low, J., & Pilkington, P. D. (2022). Early maladaptive schemas and depression in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(1), 111-130. <https://doi.org/10.1002/cpp.2630>

-Booth, A. (2000). *Intelligence and Individual Differences*. New York: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780429059575>

-Boussiakou, L. G., Boussiakou, Z., & Kalkan, E. C. (2008). Student development using emotional intelligence. *Word Trans Technol Edu*, 79(1), 18-23.

-Bradburn, N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine Publishing Company.

- Cardona Ochoa, J. (2020). Emotional intelligence: A key to personal and professional success. *Journal of Emotional Intelligence*, 8(1), 15-25. <http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/1238>
- Covino, N. A. (2022). Mental health in the time of coronavirus disease 2019. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. Retrieved from www.elsevier.com/locate/engappai. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2022.07.004>
- Das, K. V., Jones-Harrell, C., Fan, Y., Ramaswami, A., Orlove, B., & Botchwey, N. (2020). Understanding subjective well-being: Perspectives from psychology and public health. *Public Health Reviews*, 41(1), 1-32. <https://doi.org/10.1186/s40985-020-00142-5>
- Della Vedova, A. M., Covolo, L., Fiammenghi, C., Marconi, S., Gelatti, U., Castellano, M., & Zanini, B. (2024). How distressed are adolescent students? A mixed-method study on high school students in Northern Italy, two years after the beginning of the COVID-19 pandemic. *Behavioral Science*. <https://doi.org/10.3390/bs14090775>
- Diener, E. (1984). "Subjective well-being." *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2002). Subjective well-being. In C. R. Snyder & J. L. Sullivan (Eds.), *Cognitive social psychology: The role of social cognition in human behavior* (pp. 85-105). New York: Psychology Press.
- Eddington, N & Shuman, R.(2004). Subjective well-being. *Personality continuity psychology add ucation*,61,282-312.
- Estrada Guillén, M., Monferrer Tirado, D., & Rodríguez Sánchez, A. (2022). The impact of COVID-19 on university students and competences in education for sustainable development: Emotional intelligence, resilience and engagement. *Journal of Cleaner Production*, 380, 135057. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135057>
- Garces Garces, N. N., Esteves-Fajardo, Z. I., Santander Villao, M. L., Mejia Caguana, D. R., & Quito Esteves, C. (2024). Relationships between mental well-being and academic performance in university students: A systematic review. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 972-972. ISSN-e 2953-4860

- Garcia-Ancira, C.(2020). La inteligencia emocional en el desarrollo de la trayectoria académica del universitario. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2). versión On-line ISSN 0257-4314
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007-1022. <https://psycnet.apa.org/buy/2002-02942-010>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kweon, Y.-S. (2023). Enhancing the school mental health initiative amid COVID-19. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(1), 2-3. <https://doi.org/10.5765/jkacap.220045>
- Li, N., Li, S., & Fan, L. (2021). Risk factors of psychological disorders after the COVID-19 outbreak: The mediating role of social support and emotional intelligence. *Journal of Adolescent Health*, 69(6), 696-704. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.07.018>
- Martinez-Rodriguez, A., & Ferreira, C. (2025). Factors influencing the development of emotional intelligence in university students. *European Journal of Psychology of Education*, 40(1), 60. <https://doi.org/10.1007/s10212-025-00956-4>
- McMahon, J., Dowling, K., Gallagher, E., Donnellan, A., Houghton, S., Ryan, M., O'Connor, C., & Walsh, E. H. (2024). Predictive relationship between COVID-19 anxiety and psychological distress in adolescents during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1095892>
- Okayama, S., Minihan, S., Andrews, J. L., Daniels, S., Grunewald, K., Richards, M. G., Wang, W., Hasan, Y., & Schweizer, S. (2024). Intolerance of uncertainty and psychological flexibility as predictors of mental health from adolescence to old age. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02724-z>
- Pleeging, E., Burger, M., & van Exel, J. (2021). The relations between hope and subjective well-being: A literature overview and empirical analysis. *Applied Research in Quality of Life*, 16, 1019-1041. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09802-4>

- Riemers, M., & Schleicher, A. (2020). The impact of COVID-19 on education systems around the world: Insights from the OECD. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19).
https://www.moe.gov.mm/sites/default/files/Schooling_Disrupted_Schooling_Rethought.pdf
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1995). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Shaffer, D. R., & Kipp, K. (2014). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (8th ed.). Australia: Cengage Learning.
- Xie, X., Xue, Q., Zhou, Y., Zhang, J., & Wang, H. (2020). Mental health status among children in home confinement during the COVID-19 outbreak in China. *Global Health*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1619>
- Zhou, S. J., Wang, L. L., Yang, R., Yang, Y., & Zhang, L. G. (2020). Mental health status of children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55-64.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.029>.

Title: Modeling the Mediating Role of Coronavirus-Induced Anxiety in the Relationship between Emotional Intelligence and Scales of Subjective Well-Being among Students

Authors: Elena Askarizadeh¹, Keivan Kakabaraee^{2*}, Karim Afsharineya³

Abstract : The present study aimed to model the mediating role of coronavirus-induced anxiety in the relationship between emotional intelligence and subjective well-being scales (including life satisfaction, positive affect, and negative affect) among high school students in Tehran during the academic year 2023-2024. This research employed a correlational method and multi-stage cluster sampling. A total of 313 students (153 girls and 160 boys) were randomly selected and assessed. Data were collected using the 33-item Emotional Intelligence Questionnaire by Goleman (1995), the 5-item Life Satisfaction Scale (Diener et al., 1985), the 20-item Positive and Negative Affect Scale (Watson et al., 1988), and the 18-item Coronavirus-Induced Anxiety Scale (Alipour et al., 2019). To analyze structural relationships and evaluate structural equation models, the data were analyzed using the SMART-PLS software. The results obtained from the Pearson correlation coefficient and structural equation modeling indicated that the structural model of the study had a good fit. Additionally, anxiety caused by the coronavirus had a significant mediating role in the indirect relationship between emotional intelligence and negative affect among students ($P = 0.000$, $T = 5.95$, $\beta = -0.14$). Anxiety due to the coronavirus also played a significant mediating role in the indirect relationship between emotional intelligence and positive affect among students ($P = 0.000$, $T = 4.88$, $\beta = 0.14$). Furthermore, anxiety caused by the coronavirus had a significant mediating role in the indirect relationship between emotional intelligence and life satisfaction among students ($P = 0.000$, $T = 4.77$, $\beta = 0.11$). Emotional intelligence, by reducing coronavirus-induced anxiety, led to a decrease in students' negative affect. Additionally, emotional intelligence increased students' positive affect and life satisfaction through the reduction of coronavirus-induced anxiety. It appears that teaching and enhancing emotional intelligence in students can help decrease negative emotions and increase positive emotions and life satisfaction, especially in crises such as a pandemic.

Keywords: Coronavirus anxiety, emotional intelligence, subjective well-being, life satisfaction, positive and negative affect.

1. PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

2. Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

* Corresponding Author, Email: keivan@iauksh.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.