

فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی

دانشگاه علامه طباطبائی

دوره ششم، شماره ۲۳، پاییز ۹۵، ص ۷۷ تا ۹۷

Educational Measurement
Allameh Tabatabai University
Vol. 6, No. 23, Autumn 2016

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس سازگاری هیجانی در دانشجویان ایرانی

امید شکری^۱، محمدحسین سنایی‌پور^۲، زهرا رؤایی^۳، زهرا قره‌تپه‌ای^۴

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۰/۰۴

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۱۵

چکیده

سازگاری هیجانی که روان آزرده گرامی، تعادل هیجانی یا پایداری هیجانی نیز نامید می‌شود، یکی از سازه‌هایی است که به‌طور نظاممندی در تعیین ساختار شخصیتی افراد ایفای نقش می‌کند. در غالب نظریه‌های شخصیت این عامل به عنوان یک بعد مفهومی اساسی تلقی می‌شود. پژوهش حاضر با هدف آزمون روان‌سنجی مقیاس سازگاری هیجانی (EAM؛ رایبو، آگاد، هانتنگاس و هرناندز، ۲۰۰۷) در بین گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد. در مطالعه همبستگی حاضر ۳۲۴ دانشجوی کارشناسی (۱۳۰ پسر و ۱۹۴ دختر) به EAM مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده (PSRS؛ شولتز، بیم، زوکالا، جانسن و شولتز، ۲۰۱۱) و نسخه تجدیدنظر شده دوم نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت (HPLP-II؛ والکر، اسچریست و چندر، ۱۹۹۵) پاسخ دادند. به‌منظور تعیین روابی سازه EAM از روش آماری تحلیل عاملی تأییدی و به‌منظور بررسی همسانی درونی EAM از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین، به‌منظور مطالعه روابی سازه EAM، ضریب همبستگی بین ابعاد سازگاری هیجانی با زیرمقیاس‌های واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده و نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت گزارش شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی EAM نشان داد که در نمونه دانشجویان ایرانی ساختار دو بعدی EAM شامل عامل فقدان نظم بخشی انگیختگی‌های هیجانی و

۱. استادیار روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول) oshokri@yahoo.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید بهشتی

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه شهید بهشتی

فیزیولوژیک و عامل نامیدی و تفکر آرزومندانه، با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. همچنین، نتایج مربوط به همبستگی بین ابعاد سازگاری هیجانی با زیرمقیاس‌های واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده و نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت، به طور تجربی از روایی سازه EAM حمایت کرد. درنهایت، مقادیر ضرایب همسانی درونی عامل کلی و زیرمقیاس‌های EAM بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۱ به دست آمد. درمجموع، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که EAM برای سنجش مفهوم سازگاری هیجانی در دانشجویان ایرانی ابزاری روا و پایا است.

واژگان کلیدی: مقیاس سازگاری هیجانی، روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی، واکنش‌پذیری سالم نسبت به استرس ادراک شده، رفتارهای سبک زندگی سالم

مقدمه

سازگاری هیجانی^۱ که روان آزرده گرایی^۲، تعادل هیجانی^۳ یا پایداری هیجانی^۴ نیز نامید می‌شود، یکی از سازه‌هایی است که به طور نظاممندی در تعیین ساختار شخصیتی افراد ایفای نقش می‌کند. در غالب نظریه‌های شخصیت این عامل به عنوان یک بُعد مفهومی اساسی تلقی می‌شود. در مدل پنج عامل بزرگ شخصیت نیز عامل پایداری هیجانی به عنوان یکی از عوامل اصلی در کانون توجه محققان مختلف بوده است (رایبو، آگادا، هانتنگاس و هرناندز، ۲۰۰۷). طبق دیدگاه غالب نظریه پردازان رویکرد صفات به شخصیت، در بین عوامل مختلف، عامل سازگاری هیجانی کمترین مناقشه مفهومی را سبب شده است (ویگنیز و تراپنل، ۱۹۹۷؛ کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲). از لحاظ مفهومی سازگاری هیجانی به کمک مشخصه‌هایی مانند تجربه هیجانات منفی، برخورداری از افکار و باورهای غیرمنطقی^۵ و ناتوانی در کنترل تکانه‌ها^۶ در مواجهه با موقعیت‌های تنفس‌زا تعریف می‌شود (رایبو و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین، این عامل

-
1. emotional adjustment
 2. neuroticism
 3. emotional equilibrium
 4. emotional stability
 5. irrational thoughts
 6. moody

از طریق ویژگی‌هایی مانند دمدمی بودن^۱، زودرنجی^۲، تحریک‌پذیری^۳، مضطرب بودن و بدینی^۴ مشخص می‌شود. علاوه بر این، عامل سازگاری هیجانی یکی از ابعاد اصلی ساختار عاملی غالب ابزارهای سنجش شخصیت مانند سیاهه شخصیت آیزنک^۵ (آیزنک و آیزنک، ۱۹۷۵)، پرسشنامه پنج عامل بزرگ^۶ (کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲) را تشکیل می‌دهد.

شواهد تجربی مختلف با تأکید بر توان تفسیری غیرقابل انکار مفهوم سازگاری هیجانی در گستره وسیعی از قلمروهای مطالعاتی مانند کنش‌وری تحصیلی (ماگ‌دالینا، ۲۰۱۵؛ میرسر و دیراسیر، ۲۰۰۸؛ پریرا و دیگیا کاما، ۲۰۱۵؛ میسای و مارسل‌اند، ۲۰۱۵؛ برمیان، واپیلس، لیر، ورهاشت، وندراندی، ماراس، هوپمن و تیک، ۲۰۱۵)، رضامندی زناشویی (کاستا، سوفیا، سانچز، تاورس و زیلبرمن، ۲۰۱۵)، کنش‌وری حرفه‌ای (موسمان و روستا، ۲۰۱۵) و کیفیت تعاملات بین فردی (جو، لان، لی، فنگ و یو، ۲۰۱۵؛ پلرونی، اسپینیلوآ، سیدوتی و میسی‌چی، ۲۰۱۵) ضرورت دسترسی به ابزاری روا و پایا برای سنجش واحد مفهومی سازگاری هیجانی را بیش از پیش مورد تأکید قرار می‌دهد. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف آزمون روان‌سنجدی مقیاس سازگاری هیجانی در بین گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد.

در مطالعه رابیو و همکاران (۲۰۰۷) برای تحلیل روان‌سنجدی آزمون سازگاری هیجانی از مدل پاسخ مدرج سامیجیما^۷ (۱۹۶۹) استفاده شد. نتایج نشان داد که بانک سؤالات از طریق تأمین مفروضه‌های مدل و برآزنده‌گی قابل قبول با داده‌ها از مناسب بودن مدل‌های IRT برای توصیف و استفاده از داده‌های اصیل به دست آمده از ابزارهای سنجش شخصیت حمایت می‌کند. بر این اساس، رابیو و همکاران (۲۰۰۷) بر مزایای غیرقابل انکار استفاده از IRT مانند تغییرناپذیری پارامترهای برآورد شده^۸، تحلیل با شمول خطای استاندارد اندازه‌گیری^۹ و

-
1. touchy
 2. irritable
 3. irritable
 4. pessimistic
 5. Eysenck Personality Inventory (EPQ)
 6. Big Five Questionnaire (BFQ)
 7. Samejima's graded-response model
 8. invariance of the estimated parameters
 9. treatment given to the standard error of measurement

فراهمنسازی امکاناتی برای ساخت آزمون‌های کامپیوتري^۱ تأکید کردند. همچنین، بانک سوالات پایابی^۲ خوبی نشان داد. درنهایت، پراکندگی مشترک بین آزمون سازگاری هیجانی و سیاهه شخصیت آیزنک و پرسشنامه پنج عامل بزرگ از روایی سازه EAM حمایت کرد. در مطالعه حاضر مانند پژوهش‌های اکستربیما، دوران و ری (۲۰۰۷)، همپل و پیترمان (۲۰۰۶) و لامباس، مارتین - آلو، والدیسیا - سلاس و جیمنز (۲۰۱۴) با هدف آزمون روایی سازه مقیاس سازگاری هیجانی، الگوی پراکندگی مشترک بین عامل سازگاری هیجانی و کیفیت پاسخ به تجارب استرس‌زا یا مفهوم واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده^۳ در کانون توجه محققان قرار گرفته است. علاوه بر این، همسو با آموزه‌های مفهومی نظریه تبادلی استرس - مقابله^۴ (لازاروس و فولکمن، ۱۹۸۵)، فرض می‌شود که بخشی از پراکندگی در پاسخ ارجح به تجارب استرس‌زا محصول تمایز در نمرات سازگاری هیجانی به مثابه یک رگه- شخصیتی است. علاوه بر این، بر اساس نظریه تبادلی استرس مقابله، در حالی که برخی رگه‌های شخصیتی مانند روان آزرده گرایی یا فقدان سازگاری هیجانی از طریق تضعیف منابع مقابله‌ای فردی و موقعیتی و تحریض تفاسیر خودناتوان‌ساز^۵ در تشديد پاسخ هیجانی افراد نسبت موقعیت‌های چالش‌انگیز ایفای نقش می‌کنند در مقابل، برخی دیگر از رگه‌های شخصیتی مانند تاب‌آوری روان‌شناختی^۶ یا عامل وظیفه‌شناسی^۷ از طریق راهاندازی تفاسیر خودناتمند‌ساز^۸ یا ارزیابی‌های شناختی چالشی^۹ از طریق کمک به ساخت یا بسط منابع روان‌شناختی، در پیش‌بینی الگوی واکنش افراد نسبت به موقعیت‌های انگیزانده مؤثر واقع می‌شوند.

علاوه بر این، در مطالعه حاضر همسو با گروه وسیعی از شواهد تجربی مانند ترابست، هربست، مسترز و کاستا (۲۰۰۲) و تراسیانو و کاستا (۲۰۰۴) و بر اساس مدل‌های مفهومی

-
1. possibilities offered for the construction of computerized adaptive tests
 2. reliability
 3. perceived stress reactivity
 4. transactional theory of stress and coping
 5. disempowering interpretations
 6. psychological resilience
 7. conscientiousness
 8. empowering interpretations
 9. challenging cognitive appraisals

موجود در قلمرو مطالعاتی رفتارهای سبک زندگی سالم و ناسالم مانند مدل تعديل‌گری استرس^۱، محققان در مطالعه حاضر در صدد هستند تا با تمرکز بر پراکندگی مشترک بین دو قلمرو مفهومی سازگاری هیجانی و رفتارهای سبک زندگی ارتقادهنه سلامت^۲، روایی سازه مقیاس سازگاری هیجانی را آزمون کنند. بر اساس مدل تعديل‌گری استرس در بافت مطالعاتی رفتارهای سلامت در مواجهه با رخدادهای منفی، الگوی آسیب‌پذیری افراد و تمایل به استفاده از رفتارهای خودآسیب رسان در مواجهه با تجارت استرس‌زا از طریق رگهای شخصیتی تعديل می‌شود. بنابراین، در حالی که رگه شخصیتی ناپایداری هیجانی یا عدم سازگاری هیجانی، تبعات منفی رویارویی با تجارت منفی را افزایش می‌دهد، برخی عوامل شخصیتی دیگر، از طریق تضعیف یا کاهش پیامدهای منفی رویارویی با رخدادهای منفی، رابطه بین تجارت استرس‌زا و پیامدهای چندگانه رویارویی با این تجارت را تعديل می‌کند (مُرزاک و آل مدیا، ۲۰۰۴؛ اسچیندر، ۲۰۰۴).

بر اساس آنچه گفته شد، فقر اطلاعاتی غیرقابل انکار درباره تحلیل مشخصه‌های روان‌سنگی مقیاس سازگاری هیجانی و از طرف دیگر، توان تفسیری غیرقابل انکار مفهوم سازگاری هیجانی در قلمروهای مفهومی مختلف، ضمن تأکید بر دسترسی به ابزاری روا و پایا در حوزه مطالعاتی سازگاری هیجانی، آزمون مشخصه‌های روان‌سنگی این ابزار شخصیتی را در بین گروهی از دانشجویان ایرانی بیش از پیش مورد تأکید قرار می‌دهد.

روش

در مطالعه رابطه‌ای حاضر از جامعه دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی، ۳۲۴ دانشجوی کارشناسی [۱۳۰] پسر با میانگین سنی ۲۲/۲۰ سال (انحراف معیار=۳/۹۶، ۱۸-۲۹) و ۱۹۴ دختر با میانگین سنی ۲۰/۱۳ سال (انحراف معیار=۲/۲۶، ۱۹-۲۷) به کمک روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. از بین دانشجویان، ۴۱ دانشجو (۱۲/۷ درصد) از گروه‌های آموزشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۱۵۲ دانشجو (۴۶/۹ درصد) از بین گروه‌های

1. stress-moderation model
2. health-promotion lifestyle behaviors

آموزشی دانشکده فنی و مهندسی، ۸۲ دانشجو (۲۵/۳ درصد) از گروه‌های آموزشی دانشکده علوم و درنهایت تعداد ۴۹ دانشجو (۱۵/۱ درصد) از بین دانشجویان پزشکی انتخاب شدند. ابزار سنجش پژوهش حاضر از قرار ذیل است:

مقیاس سازگاری هیجانی (EAM). رایو و همکاران (۲۰۰۷) ابزار سازگاری هیجانی را با هدف آزمون پایداری یا تعادل هیجانی افراد توسعه دادند. این مقیاس شامل ۲۸ ماده است که مشارکت‌کنندگان به هر ماده روی یک طیف شش‌درجه‌ای از ۱ (کاملاً موافق) تا ۶ (کاملاً مخالف) پاسخ می‌دهند. در این ابزار، ماده‌های ۲۱، ۲۵ و ۲۸ به طور معکوس نمره گذاری می‌شود. در مطالعه رایو و همکاران (۲۰۰۷) نتایج پراکندگی مشترک بین اندازه‌های مقیاس سازگاری هیجانی با اندازه‌های فهرست شخصیت آیزنک (آیزنک و آیزنک، ۱۹۷۵) و پرسشنامه پنج عامل (کاپرارا، باربارانیلی و بارگاگنی، ۱۹۹۳) از روایی همگرای مقیاس سازگاری هیجانی به طور تجربی حمایت کرد. در مطالعه رایو و همکاران (۲۰۰۷) ضریب همسانی درونی مقیاس سازگاری هیجانی ۰/۸۹ به دست آمد. در مطالعه حاضر، ضریب همسانی درونی مقیاس سازگاری هیجانی ۰/۹۱ به دست آمد.

مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده^۱ (PSRS). شولتز و همکاران (۲۰۱۱) مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده را به هدف آزمون تفاوت‌های فردی افراد در الگوی پاسخ‌دهی به تجارت تنیدگی زا توسعه دادند. این مقیاس شامل ۲۳ ماده است که مشارکت‌کنندگان به هر ماده روی یک طیف سه‌درجه‌ای (گزینه الف = ۰، گزینه ۱ = ۱ و گزینه ۲ = ۲) پاسخ می‌دهند. در مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده گویه‌های ۲، ۱۰، ۱۰، ۲۰، ۱۷، ۵، ۱۹، ۱۳، ۸، ۱۸، ۱۵، ۱۳ و ۱۱ به طور معکوس نمره گذاری می‌شوند. بنابراین، در تمامی این گویه‌ها، کد صفر برای گزینه الف به کد ۲ تبدیل و سپس تحلیل می‌شوند. در مطالعه اسپلاتر و همکاران (۲۰۱۱) نتایج فن تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۲ با استفاده از چرخش واریماکس^۳ نشان داد که ساختار عاملی مقیاس از پنج زیرمقیاس واکنش‌پذیری طولانی

1. Perceived Stress Reactivity Scale(PSRS)

2. principal component analysis

3. varimax rotation

(شامل گویه‌های ۲، ۱۰، ۲۰ و ۲۱)، واکنش‌پذیری نسبت به اضافه بار کاری (شامل گویه‌های ۱، ۷، ۱۲، ۱۶ و ۲۳)، واکنش‌پذیری نسبت به تعارض‌های اجتماعی (شامل گویه‌های ۳، ۵، ۶، ۱۷ و ۱۹)، واکنش‌پذیری نسبت به ناکامی (شامل گویه‌های ۸، ۱۳، ۱۵ و ۱۸) و واکنش‌پذیری نسبت به ارزشیابی اجتماعی (شامل گویه‌های ۴، ۹، ۱۱، ۱۴ و ۲۲) اشباع شده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی، یافه‌های حاصل از روش اکتشافی را تأیید کرد. علاوه بر این، در مطالعه شولتز و همکاران (۲۰۱۱) نتایج پراکندگی مشترک بین اندازه‌های به دست آمده از مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده با مقادیر به دست آمده از متغیرهای خودکارآمدی، روان‌رنجورخویی، استرس مزمن و استرس ادراک شده از روایی سازه مقیاس به طور تجربی حمایت کرد. علاوه بر این، نتایج آزمون همارزی جنسی ساختار عاملی مقیاس از تغییرناپذیری نسیی مقیاس به طور تجربی حمایت کرد. در مطالعه شولتز و همکاران (۲۰۱۱) مقادیر ضرایب همسانی درونی نمره کلی مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده برای نمونه‌های آلمانی، انگلیسی و آمریکایی به ترتیب برابر با ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۸۷ به دست آمد. در مطالعه حاضر مقادیر ضرایب همسانی درونی نمره کلی مقیاس واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده و زیرمقیاس‌های واکنش‌پذیری طولانی، واکنش‌پذیری نسبت به اضافه بار کاری، واکنش‌پذیری نسبت به تعارض‌های اجتماعی، واکنش‌پذیری نسبت به ناکامی و واکنش‌پذیری نسبت به ارزشیابی به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۸۱، ۰/۸۰، ۰/۷۵ و ۰/۷۷ به دست آمد.

نیمرخ سبک زندگی ارتقادهندۀ سلامت - نسخه تجدیدنظر شده دوم^۱ (HPLP-II، والکر، سیچریست و پندر، ۱۹۹۵). نخستین بار پندر (۱۹۸۲) ابزار سنجش عادات سلامت و سبک زندگی را توسعه داد. این ابزار که شامل ۱۰۷ ماده بود، ده زیرمقیاس را اندازه‌گیری می‌کرد. در مطالعه واکر، سیچریست و پندر (۱۹۸۷) نتایج تحلیل روان‌سنجی نسخه ۱۰۷ ماده‌ای نیمرخ سبک زندگی ارتقادهندۀ دهنده سلامت به توسعه نسخه کوتاه ۴۸ ماده‌ای این نیمرخ شامل شش زیرمقیاس خودشکوفایی، احساس مسئولیت برای سلامت، ورزش، تغذیه، حمایت بین‌فردى و مدیریت تنیدگی انجامید. در این مطالعه نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد

1. Health-Promoting Lifestyle Profile-II(HPLP-II)

که شش زیرمقیاس ۴۷/۱ درصد از واریانس عامل مکنون زیربنایی رفتارهای ارتقادهنه دهنده سبک زندگی سالم را تشکیل دادند. والکر و همکاران (۱۹۹۵) بار دیگر نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت را به منظور شمول هر چه بیشتر دستاوردهای اطلاعاتی در حوزه مطالعاتی رفتارهای سلامت، مورد تجدیدنظر قرار دادند. در نسخه دوم تجدیدنظر شده نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت، رفتارهای تبیین کننده سلامت به مثابه اعمالی و ادراکاتی مفهومی سازی شدند که بر سطح بهزیستی، خودشکوفایی و رضامندی افراد اثرگذار بودند. در این نسخه ۵۲ ماده‌ای که شامل شش زیرمقیاس احساس مسئولیت‌پذیری برای سلامت فردی (شامل گویه‌های ۳، ۹، ۱۵، ۲۱، ۲۷، ۳۳، ۴۵ و ۵۱)، فعالیت جسمانی (شامل گویه‌های ۴، ۱۰، ۱۶، ۲۲، ۲۸، ۳۴ و ۴۶)، تغذیه (شامل گویه‌های ۲، ۱۴، ۸، ۲۰، ۲۶)، تعالی معنوی (شامل گویه‌های ۶، ۱۲، ۲۴، ۴۲، ۳۶، ۳۰ و ۴۸)، روابط بین فردی (شامل گویه‌های ۱، ۱۳، ۷، ۱۹، ۲۵، ۳۱، ۲۵، ۳۷، ۳۱ و ۴۳) و مدیریت تنیدگی (شامل گویه‌های ۵، ۱۱، ۱۷، ۲۳، ۳۵، ۲۹، ۴۱ و ۴۷) است هر یک از گویه‌ها روی یک طیف چهار درجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۴) پاسخ داده می‌شوند. در این نیمرخ، نمره بالاتر نشان‌دهنده تعداد بیشتر رفتارهای ارتقادهنه سلامت است. در مطالعه واکر (۱۹۹۸) ضرایب همسانی درونی نمره کلی نیمرخ رفتارهای سبک زندگی ارتقادهنه سلامت، مسئولیت‌پذیری برای سلامت فردی، فعالیت جسمانی، تغذیه، رشد معنوی، روابط بین فردی و مدیریت تنیدگی به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۶، ۰/۸۵، ۰/۸۰، ۰/۸۷، ۰/۸۶ و ۰/۷۹ به دست آمد.

در این مطالعه، به منظور آماده‌سازی نسخه فارسی آزمون سازگاری هیجانی، از روش ترجمه مجدد^۱ استفاده شد. بنابراین، به منظور استفاده از آزمون سازگاری هیجانی، نسخه انگلیسی آن برای نمونه دانشجویان ایرانی به زبان فارسی ترجمه شد. برای این منظور، با هدف حفظ همارزی زبانی و مفهومی، نسخه فارسی به کمک یک فرد دوزبانه دیگر به انگلیسی برگردانده شدند (مارسلا و لئونگ، ۱۹۹۵). در ادامه، دو مترجم درباره تفاوت

1. back translation

موجود بین نسخه‌های انگلیسی بحث کردند و از طریق «فرایند مرور مکرر^۱» این تفاوت‌ها به حداقل ممکن کاهش یافت. بر این اساس، ترادف معنایی نسخه ترجمه شده با نسخه اصلی به‌دقت بررسی شد. درنهایت، چند نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه روانی محتوا و تطابق فرهنگی این پرسشنامه را مطالعه و تأیید کردند.

منطق تحلیل داده‌ها. در این مطالعه، تحلیل داده‌ها بر پایه نظریه کلاسیک تست^۲ انجام شد. ابقا یا حذف مواد مقیاس به اتکای مشخصه‌های آماری تحلیل عاملی صورت گرفت. در این مطالعه برای استفاده از تحلیل عامل تأییدی از روش حداکثر احتمال برای برآورد الگو، و همسو با پیشنهاد هو و بنتلر (۱۹۹۹) به منظور ارائه یک ارزیابی جامع از برازش الگو از شاخص مجدور خی (χ^2)، شاخص مجدور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای^۳ (CFI)، شاخص نیکویی برازش^۴ (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی^۵ (AGFI) و خطای ریشه مجدور میانگین تقریب^۶ (RMSEA) استفاده شد.

یافته‌ها

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد، مقدار همبستگی هر گویه با نمره کل و مقدار آلفا را با فرض حذف هر گویه برای EAM در دانشجویان نشان می‌دهد.

-
1. iterative review process
 2. Classic Test Theory (CTT)
 3. Comparative Fit Index (CFI)
 4. Goodness of Fit Index (GFI)
 5. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
 6. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

جدول ۱. اندازه‌های میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی هر گویه با نمره کل و مقدار آلفا با فرض حذف گویه برای EAM

Cronbach's α if item deleted	Corrected item-total r	SD	M	گویه‌ها
عامل اول: فقدان نظم بخشی انگیختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک $\alpha=0.84$				
۱. گاهی اوقات بهشدت عصی هستم طوری که صدای‌های مانند لولای در، برایم غیرقابل تحمل می‌شوند.				
۰/۸۳	۰/۵۵	۱/۷۷	۳/۴۲	
۰/۸۲	۰/۶۳	۱/۵۲	۴/۲۹	۲. فکر می‌کنم نسبت به سایر افراد بیشتر عصبانی می‌شوم.
۰/۸۳	۰/۴۳	۱/۴۲	۴/۵۸	۳. معمولاً ماهیچه‌های بدنم سفت و منقبض هستند.
۰/۸۳	۰/۴۵	۱/۴۶	۴/۳۳	۴. احساس می‌کنم ضربان قلبم بسیار بالاست.
۰/۸۳	۰/۳۳	۱/۷۶	۴/۱۳	۵. هنگامی که تحت فشار هستم، دچار مشکلات گوارشی می‌شوم.
۰/۸۲	۰/۵۷	۱/۷۲	۴/۳۹	۷. گاهی اوقات آنقدر حالم بد می‌شود که می‌خواهم همه چیز را بشکنم.
۰/۸۲	۰/۶۳	۱/۶۳	۳/۸۴	۸. موانع و مشکلات بسیار جزئی برایم ناراحت‌کننده هستند.
۰/۸۲	۰/۶۰	۱/۶۱	۳/۵۵	۹. برخی چیزهای کوچک بهشدت آزارم می‌دهند، حتی اگر بدانم که بی‌اهمیت هستند.
۰/۸۲	۰/۶۲	۱/۴۹	۴/۰۶	۱۰. اغلب وقتی چیزی ناراحتم می‌کند، خونسردی خود را ازدست داده و به طرز احتمانه‌ای رفتار می‌کنم.
۰/۸۲	۰/۶۵	۱/۵۶	۳/۹۸	۱۱. خیلی زود از دست دیگران عصبانی می‌شوم.
۰/۸۳	۰/۴۵	۱/۵۳	۲/۶۵	۱۳. خاطراتی دارم که اغلب آن‌ها را مور می‌کنم.
۰/۸۳	۰/۵۳	۱/۵۷	۴/۰۲	۱۷. احساسات غیرمنطقی بسیاری دارم که نمی‌توانم آن‌ها را کنترل کنم.
۰/۸۳	۰/۳۰	۱/۵۷	۳/۵۰	۲۱. معمولاً خلقم ثابت است.
عامل دوم: نامیدی و تغکر آرزومندانه $\alpha=0.85$				
۰/۸۳	۰/۵۶	۰/۸۷	۳/۷۲	۶. احساس می‌کنم زندگی ام را به طور منظم و طبیعی پیش نبرده‌ام.
۰/۸۴	۰/۵۲	۱/۵۶	۴/۰۶	۱۲. بیشترین خشم را نسبت به خودم دارم.
۰/۸۴	۰/۵۵	۱/۶۷	۲/۹۷	۱۴. به خاطر اشتباهات گذشتهام ناراحتم.
۰/۸۴	۰/۴۷	۱/۵۷	۳/۸۶	۱۵. تمرکز بر روی یک فعالیت یا تکلیف برایم بسیار دشوار است.
۰/۸۴	۰/۴۳	۱/۴۷	۴/۰۸	۱۶. کارهایی را که باید انجام دهم زمانی به خاطر می‌آورم که خیلی دیر شده است.

۰/۸۴	۰/۵۱	۱/۸۰	۳/۴۳	۱۸. گاهی اوقات بدون دلیل غمگین و یا شاد می‌شوم.
۰/۸۳	۰/۶۳	۱/۵۰	۳/۷۳	۱۹. غالباً بدون دلیل نسبت به مسائل خسته و بی تفاوت می‌شوم.
۰/۸۳	۰/۶۵	۱/۶۰	۳/۸۷	۲۰. وقتی چیزی را می‌خواهم مضطرب می‌شوم، اما نمی‌دانم که خواسته‌ام چیست.
۰/۸۳	۰/۲۷	۱/۷۲	۳/۶۲	۲۲. خیلی زود به گریه می‌افتم.
۰/۸۴	۰/۵۱	۱/۴۶	۳/۶۶	۲۳. زمانی که دلسربد می‌شوم، به سختی می‌توانم خود را بازیابم.
۰/۸۴	۰/۴۹	۱/۷۸	۳/۸۶	۲۴. آرزو می‌کنم مثل دیگران شاد بودم.
۰/۸۴	۰/۳۲	۱/۴۲	۴/۱۰	۲۵. انسان شادی هستم.
۰/۸۳	۰/۵۸	۱/۴۵	۴/۰۵	۲۶. وقتی به کارهایی که باید انجام دهم فکر می‌کنم، عصی می‌شوم.
۰/۸۴	۰/۴۸	۱/۶۶	۳/۹۵	۲۷. اعتماد به نفس بسیار کم است.
۰/۸۴	۰/۲۸	۱/۵۸	۳/۸۱	۲۸. به خاطر مشکلات روزمره دلسربد و نایمید نمی‌شوم.

در مطالعه حاضر قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری تحلیل عاملی تأییدی، همسو با پیشنهاد کلاین (۲۰۰۵) و میرز، گامست و گارینو (۲۰۰۶) مفروضه‌های بهنجاری تک متغیری^۱ - به کمک برآورد مقادیر چولگی^۲ و کشیدگی^۳ بهنجاری چندمتغیری^۴ - از طریق ضریب مردیا^۵ و مقادیر پرت - از طریق روش فاصله ماهالانوبیس^۶ - آزمون شد. همچنین، در مطالعه حاضر برای مدیریت داده‌های گم شده از روش ییشینه انتظار^۷ استفاده شد. در این مطالعه، به کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم افزار آموس نسخه ۱۸، الگوی دو عاملی مفروض EAM آزمون شد.

جدول ۱ نتایج مربوط به مقادیر توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و همچنین دو آماره همبستگی هر گویه با نمره کلی آزمون و مقدار آلفا پس از حذف هر ماده ابزار سنجش را نشان می‌دهد. در شکل ۱، نتایج تحلیل عاملی تأییدی EAM ضمن دفاع از ساختار دو عاملی EAM در نمونه دانشجویان ایرانی نشان می‌دهد که تمامی مقادیر وزن‌های رگرسیونی در

1. univariate normality

2. skew

3. kurtosis

4. multivariate normality

5. Mahalanobis distance

6. expectation maximization

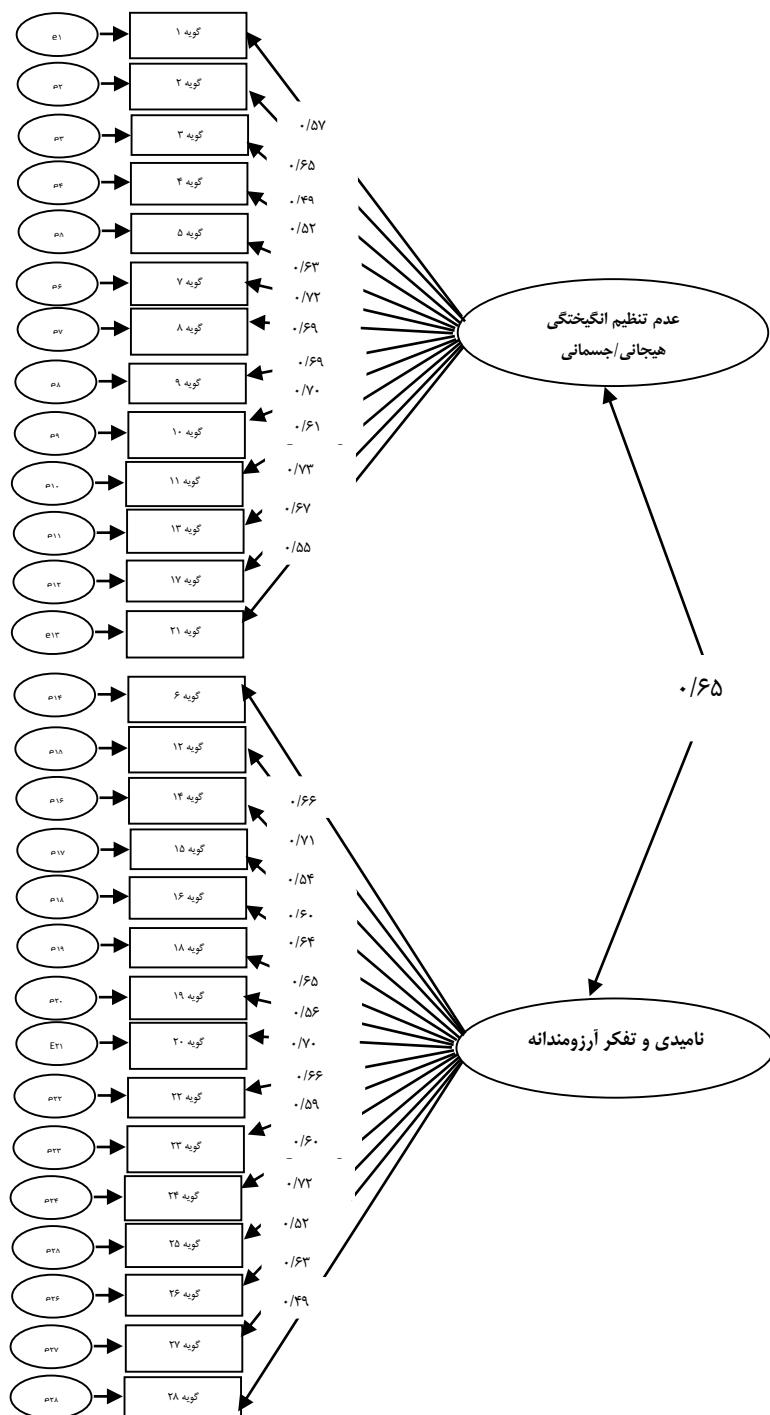
مدل اندازه‌گیری ازلحاظ آماری معنادارند ($P < 0.01$). در مطالعه حاضر همبستگی بین دو عامل فقدان نظم‌بخشی انگیختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک و نامیدی و تفکر آرزومندانه ازلحاظ آماری معنادار بود ($P = 0.05$).

جدول ۲، نتایج مربوط به اندازه‌های نیکویی برازش قبل و پس از اصلاح مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد. نتایج مربوط به شاخص‌های برازش الگو دوعلایی قبل از اصلاح، برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی هو و بنتلر (1999) شامل شاخص مجدد خی (χ^2)، شاخص مجدد خی برای برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجدد میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با $959/25$ ، $2/75$ ، $0/80$ ، $0/83$ و $0/074$ و نتایج مربوط به شاخص‌های برازش الگو دوعلایی پس از اصلاح، برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی هو و بنتلر (1999) شامل شاخص مجدد خی (χ^2)، شاخص مجدد خی برای درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجدد میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با $1/53$ ، $505/72$ ، $0/93$ ، $0/90$ و $0/041$ به دست آمد (جدول ۲).

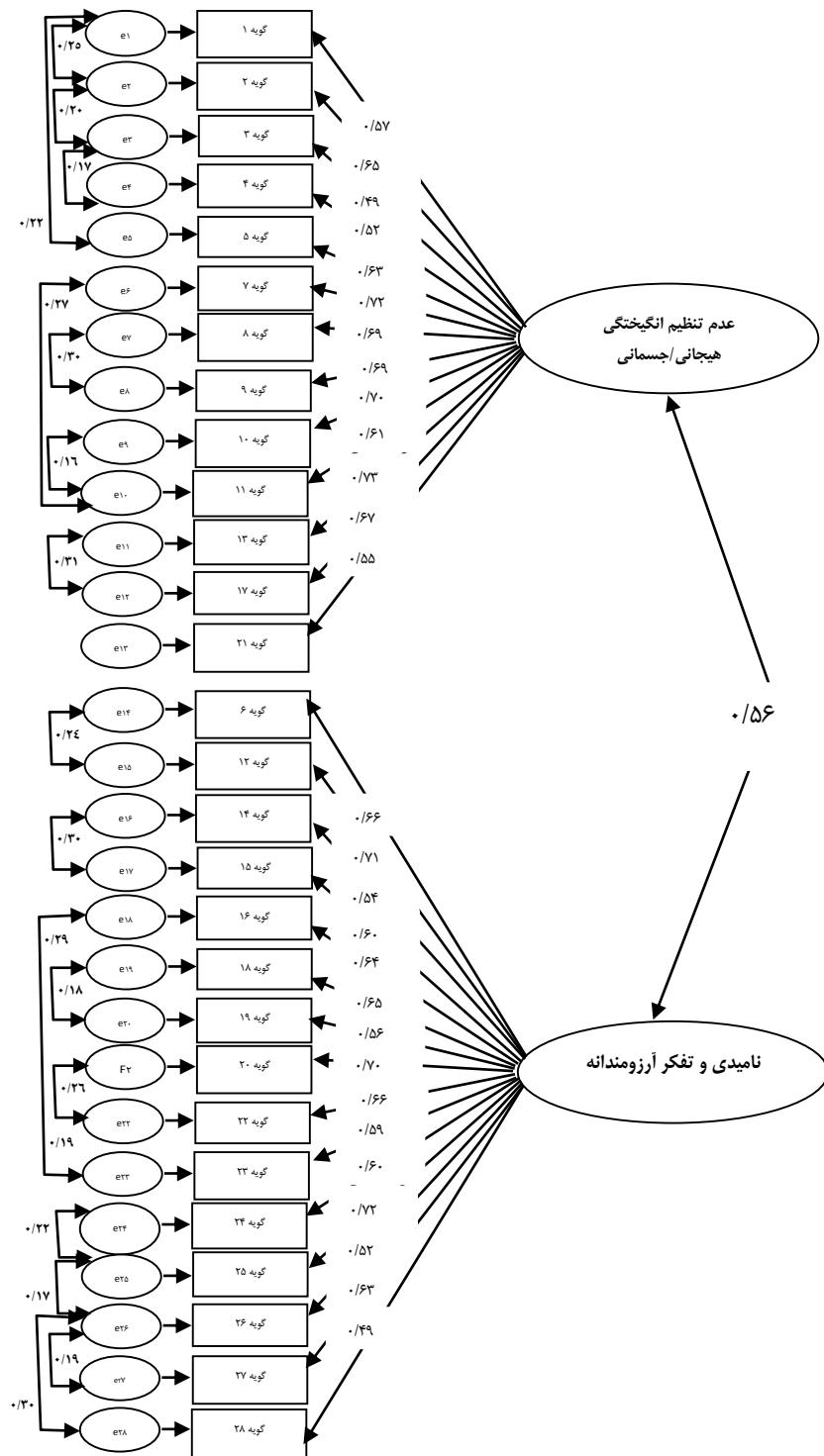
جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش و مقادیر بارهای عاملی مدل مفروض EAM

قبل و بعد از اصلاح

تحلیل عاملی	EAM	χ^2/df	χ^2	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
قبل از اصلاح مدل		$959/25$	$2/75$	$0/83$	$0/80$	$0/80$	$0/074$
بعد از اصلاح مدل		$505/72$	$1/53$	$0/93$	$0/90$	$0/93$	$0/041$



شکل ۱. تحلیل تأییدی ساختار دو بعدی EAM قبل از اصلاح



شکل ۲. تحلیل تأییدی ساختار دو بعدی EAM بعد از اصلاح

در این مطالعه، به منظور برآورد پایایی نسخه فارسی مقیاس سازگاری هیجانی از مقادیر آلفای کرانباخ استفاده شد. مقدار آلفا برای کل نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و زیرمقیاس‌های فقدان نظم‌بخشی انگیختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک و نامیدی و تفکر آرزومندانه به ترتیب 0.84 ، 0.85 و 0.91 به دست آمد. همچنین، مقادیر همبستگی بین نمره کل با هر گویه بین 0.28 (گویه ۲۸) تا 0.65 (گویه ۱۱) به دست آمد (جدول ۱).

روایی سازه EAM. درنهایت، در این مطالعه به منظور بررسی روایی سازه EAM، همبستگی بین ابعاد سازگاری هیجانی شامل فقدان نظم‌بخشی انگیختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک و نامیدی و تفکر آرزومندانه با شش بُعد نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت شامل مسئولیت‌پذیری برای سلامت فردی، فعالیت جسمانی، تغذیه، تعالی معنوی، روابط بین فردی و مدیریت استرس و پنج بُعد واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک‌شده شامل واکنش-پذیری طولانی، واکنش‌پذیری نسبت به اضافه بار کاری، واکنش‌پذیری نسبت به تعارض‌های اجتماعی، واکنش‌پذیری نسبت به ناکامی و واکنش‌پذیری نسبت به ارزشیابی اجتماعی گزارش شد. در جدول ۳، همبستگی منفی و معنادار بین زیرمقیاس‌های مختلف نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت با سازگاری هیجانی، به‌طور تجربی از روایی سازه EAM حمایت کرد. در این مطالعه همبستگی منفی معنادار بین زیرمقیاس‌های سازگاری هیجانی با شش بُعد نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و همبستگی مثبت و معنادار زیرمقیاس‌های سازگاری هیجانی با پنج بُعد واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک‌شده از روایی سازه EAM به‌طور تجربی حمایت کرد.

جدول ۳. ماتریس همبستگی سازگاری هیجانی با نیمرخ سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده

نامیدی و تفکر آرزومندانه	فقدان نظم بخشی هیجانی و بدکارکردی‌های فیزیولوژیک	مسئولیت‌پذیری برای سلامت فردی	
-۰/۱۸**	-۰/۱۸**	فعالیت جسمانی	
-۰/۱۶**	-۰/۲۰**	تعالی معنوی	سبک زندگی
-۰/۲۲**	-۰/۲۶**	روابط بین فردی	رفتارهای
-۰/۴۷**	-۰/۲۴**	مدیریت استرس	
-۰/۳۱**	-۰/۲۲**	واکنش‌پذیری طولانی	واکنش‌پذیری
-۰/۳۷**	-۰/۳۰**	واکنش‌پذیری نسبت به اضافه بار کاری	به استرس
-۰/۲۰**	-۰/۲۴**	واکنش‌پذیری نسبت به تعارض‌های اجتماعی	
۰/۵۶**	۰/۴۶**	واکنش‌پذیری نسبت به ناکامی	
۰/۳۷**	۰/۳۷**	واکنش‌پذیری نسبت به ارزشیابی اجتماعی	
۰/۳۲**	۰/۲۶**		
۰/۵۵**	۰/۳۵**		

**P<0.01

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تحلیل روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس سازگاری هیجانی در گروهی از دانشجویان انجام شد. نتایج روایی عاملی مقیاس سازگاری هیجانی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی از ساختار دوعلاملی EAM شامل فقدان نظم بخشی انگیختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک و نامیدی و تفکر آرزومندانه به‌طور تجربی حمایت کرد. همچنین، نتایج پراکندگی مشترک بین زیرمقیاس‌های سازگاری هیجانی با ابعاد چندگانه واکنش‌پذیری نسبت به استرس ادراک شده و سبک زندگی ارتقادهنه سلامت از روایی سازه EAM به‌طور تجربی حمایت کرد. مقادیر همسانی درونی نمره کلی و زیرمقیاس‌های سازگاری هیجانی نشان داد که EAM از پایایی مطلوبی نیز برخوردار است.

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد یک ایده مفروض برای تبیین پراکندگی مشترک بین رگه شخصیتی سازگاری و رفتارهای سلامت با تأکید بر توان تفسیری مدل تعديل گری استرس قابل‌ردیابی است. در این مدل با اخذ رویکردی ایستا به مفهوم شخصیت فرض می‌شود که در مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زا، صفات شخصیت بهمثابه عواملی هستند که بر الگوهای پاسخ‌دهی پایدار افراد بر تجارب انگیزانده پیرامونی اثر گذارند. بنابراین، در این مدل از توجه به تبادلات پویا و متقابل بین شخصیت و موقعیت اجتماعی فرد که در الگوی تبادلی و شناختی - اجتماعی شخصیت حائز اهمیت فراوانی هستند، بازمانده است. در الگوی تبادلی اثرات تعديل‌کننده استرس، شخصیت از یک طرف بر الگوی ارجح پاسخ‌دهی افراد به رخدادهای منفی اثر می‌گذارد و از طرف دیگر، شخصیت به‌طور فعالی در ایجاد انواع متفاوتی از تجارب تعیین‌کننده تلقی می‌شود (شینر و کاسپی، ۲۰۰۳).

علاوه بر این، در الگوی رفتار سلامت فرض می‌شود که شخصیت از طریق پیش‌بینی التزام افراد به انجام رفتارهای ارتقاء دهنده و بازدارنده سلامت، در تعیین وضعیت سلامت آن‌ها مؤثرند. برای مثال، ویژگی شخصیتی خوش‌بینی از طریق پیش‌بینی الگوهای بهینه رفتارهای وابسته به تغذیه (مولکانا و هایلی، ۲۰۰۱؛ زاک-پلاس و استرن، ۲۰۰۴) و در مقابل، خصوصت - بهمثابه یک وجه اصلی رگه شخصیتی سازگاری هیجانی - از طریق پیش‌بینی الگوهای رفتاری غیر انتباقی وابسته به سلامت مانند استعمال دخانیات، اجتناب از فعالیت‌های ورزشی و رژیم غذایی ضعیف در تبیین وضعیت سلامت فرد مؤثر واقع می‌شوند (سیگلر، کاستا و برامت، ۲۰۰۳؛ اسمیت، گلازر و روز، ۲۰۰۴). برخی مطالعات طولی نشان می‌دهند که شخصیت التزام به الگوهای متفاوت رفتارهای وابسته به سلامت را در طول یک دهه پیش‌بینی می‌کند (روبرت و باگ، ۲۰۰۴).

وایبی و فورتن (۲۰۰۶) تأکید می‌کنند با وجود آنکه شواهد تجربی زیادی درباره رابطه بین شخصیت و رفتارهای سلامت وجود دارد، در ک محققان از سازوکارهای تبیین‌کننده این رابطه محدود است. شخصیت از طریق پیش‌بینی باورهای سلامت، بر اشکال ارجح رفتارهای وابسته به سلامت اثر گذار واقع می‌شوند. برای مثال، در حالی که سازگاری هیجانی با خطر ادراک شده عفونت HIV رابطه مثبت نشان می‌دهد، پذیرش پایین، درباره ادراک

عفونت HIV، خطر کمی پیش‌بینی می‌کند (ترابست و همکاران، ۲۰۰۲). بهیان‌دیگر، نمره بالا در عامل شخصیتی سازگاری هیجانی در تجربه عفونت HIV یک عامل خطر قلمداد می‌شود. علاوه بر این، شخصیت، آمادگی‌های انگیزشی متفاوتی برای التزام به انجام رفتارهای پرخطر ایجاد می‌کند. کوپر، آگوچا و شلدون (۲۰۰۰) نشان دادند که صفات شخصیتی از طریق پیش‌بینی نیاز به کنترل هیجانات، در تبیین رفتارهای پرخطر مانند استعمال دخانیات مؤثر است. برای مثال، افراد فاقد سازگاری هیجانی به منظور مقابله با خلق منفی به انجام رفتارهای پرخطر تمایل بیشتری نشان می‌دهند.

طبق دیدگاه انجی و جفری (۲۰۰۳) رفتارهای سلامت به مثابه راهبردهای مقابله‌ای مفهوم‌سازی می‌شوند. بنابراین، بر اساس شواهدی که موجود است افراد فاقد سازگاری هیجانی در مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زا بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای بد کار کرد و غیر انطباقی مانند سوء‌صرف مواد استفاده می‌کنند. علاوه بر این، شواهد تجربی متعدد نشان داده‌اند که خصوصت - به مثابه یک وجه اساسی صفت شخصیتی سازگاری هیجانی با سوء‌صرف مواد و حمایت اجتماعی پایین (سیگلر و همکاران، ۲۰۰۳) و گستره وسیعی از رفتارهای بازدارنده سلامت رابطه نشان می‌دهد (بریستی و کوهن، ۲۰۰۲؛ کالون، بوث و روث و سیگلر، ۲۰۰۱؛ کالر، استرانگ، نیارا و براون، ۲۰۰۴).

مطالعه حاضر چند محدودیت نیز داشت. اول، نمونه مطالعه حاضر فقط دانشجویان را شامل شد. بنابراین، به منظور تعیین ظرفیت تعمیم‌پذیری یافته‌های مطالعه حاضر به گروه‌های دیگر، انجام مطالعاتی بر روی گروه‌های دیگر مورد نیاز است. علاوه بر این، از آنجا نمونه منتخب به صورت در دسترس انتخاب شده‌اند، بنابراین، تعمیم یافته‌ها با محدودیت روبرو می‌شود. دوم، انجام مطالعه حاضر مشتمل بر یک‌بار اندازه‌گیری بود. بنابراین، آزمون میزان ثبات نمره‌های EAM امکان‌پذیر نیست. سوم، در مطالعه حاضر، آزمون ویژگی‌های فنی EAM با تمرکز بر روایی عاملی و روایی همگرای مقیاس سازگاری هیجانی مبتنی بود. بنابراین، سنجش ویژگی‌های فنی EAM با تأکید بر روش‌های دیگری مانند روایی پیش‌بین و روایی واگرا پیشنهاد می‌شود. چهارم، با وجود آنکه در مطالعه حاضر اندازه‌های مربوط به

EAM از دو گروه جنسی جمع‌آوری شده است اما تحلیل همارزی جنسی ساختار عاملی EAM در کانون توجه محققان قرار نگرفت.

درمجموع، یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که نسخه فارسی مقیاس سازگاری هیجانی بهمثابه یک ابزار خود گزارشی چندبعدی در قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی شخصیت با تأکید بر رویکرد صفات، از لحاظ روان‌سنجی برای سنجش سازگاری هیجانی فراگیران ایرانی، ابزاری دقیق و قابل اطمینان است.

منابع

- Breeman, L. D., Wubbels, T., van Lier, P. A. C., Verhulst, F. C., van der Ende, J., Maras, A., Hopman, J. A. B., & Tick, T. (2015). Teacher characteristics, social classroom relationships, and children's social, emotional, and behavioral classroom adjustment in special education. *Journal of School Psychology*, 53 (1), 87-103.
- Brisette, I. & Cohen, S. (2002). The contribution of individual differences in hostility to the associations between daily interpersonal conflict, affect, and sleep. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1265–1274.
- Calhoun, P.S., Bosworth, H.B. & Siegler, I.C. (2001). The relationship between hostility and behavioral risk factors for poor health in women veterans. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice & Theory*, 33, 552–557.
- Cooper, M.L., Agocha, V.S. & Sheldon, M.S. (2000). A motivational perspective on risky behaviors: The role of personality and affect regulatory processes. *Journal of Personality*, 68, 1059-1088.
- Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, A. L., Sophia, E. C., Sanches, C., Tavares, H., & Zilberman, M. L. (2015). Pathological jealousy: Romantic relationship characteristics, emotional and personality aspects, and social adjustment. *Journal of Affective Disorders*, 174, 38-44.
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2007). Perceived emotional intelligence and dispositional optimism–pessimism: Analyzing their role in predicting psychological adjustment among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 42 (6), 1069-1079.
- Eysenck, H.J., & Eysenck, S.B.G. (1975). *Manual for the Eysenck Personality Inventory* (Spanish version: TEA, 1975). London:

- Hamidi, F., & Mohamad Hosseini, Z. (2010). The relationship between irrational beliefs and social, emotional and educational adjustment among junior students. *Social and Behavioral Sciences*, 5, 1631-1636.
- Hampel, P., & Petermann, F. (2006). Perceived stress, coping, and adjustment in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 38 (4), 409-415.
- Ju,C., Lan, J., Li, Y., Feng, W., & You, X. (2015). Exploring Mexican American adolescent romantic relationship profiles and adjustment. *Journal of Adolescence*, Volume 43, 181-192.
- Kahler, C.W., Strong, D.R., Niaura, R. & Brown, R.A. (2004). Hostility in smokers with past major depressive disorder: Relation to smoking patterns, reasons for quitting, and cessation outcomes. *Nicotine & Tobacco Research*, 6, 809–818.
- Lombas, A. S., Martín-Albo, J., Valdivia-Salas, S., & Jiménez, T. I. (2014). The relationship between perceived emotional intelligence and depressive symptomatology: The mediating role of perceived stress. *Journal of Adolescence*, 37 (7), 1069-1076.
- Magdalena, S. M. (2015). Social and emotional competence-predictors of school adjustment. *Social and Behavioral Sciences*, 76, 29-33.
- Mercer, S. H., & DeRosier, M. E. (2008). Teacher preference, peer rejection, and student aggression: A prospective study of transactional influence and independent contributions to emotional adjustment and grades. *Journal of School Psychology*, 46 (6), 661-685.
- Messay, B., & Marsland, A. L. (2015). Goal adjustment ability predicts magnitude of emotional and physiological responses to an unsolvable anagram task. *Personality and Individual Differences*, 86, 417-421.
- Moosmann, D. A. V., & Roosa, M. W. (2015). The mediating role of workplace social support on the relationship between trait emotional intelligence and teacher burnout. *Teaching and Teacher Education*, 51, 58-67.
- Mulkana, S. S. & Hailey, B. J. (2001). The role of optimism in health-enhancing behavior. *American Journal of Health Behavior*, 25, 388–395.
- Ng, D.M. & Jeffery, R.W. (2003). Relationships between perceived stress and health behaviors in a sample of working adults. *Health Psychology*, 22, 638–642.
- Pellerone, M., Spinelloa, C., Sidoti, A., & Micciche, S. (2015). Identity, perception of parent-adolescent relation and adjustment in a group of university students. *Social and Behavioral Sciences*, 190, 459-464.
- Perera, H. N., & DiGiacomo, M. (2015). The role of trait emotional intelligence in academic performance during the

- university transition: An integrative model of mediation via social support, coping, and adjustment. *Personality and Individual Differences*, 83, 208-213.
- Roberts, B. W. & Bogg, T. (2004). A longitudinal study of the relationships between conscientiousness and the social-environmental factors and substance-use behaviors that influence health. *Journal of Personality*, 72, 325–353.
- Rubio, V. J., Aguado, D., Hontangas, P. M., & Hernández, J. (2007). Psychometric properties of an emotional adjustment measure: An application of the graded response model. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(1), 39–46.
- Schlotz, W., Yim, I. S., Zoccola, P. M., Jansen, L., & Schulz, P. (2011). The perceived stress reactivity scale: Measurement invariance, stability, and validity in three countries. *Psychological Assessment*, 23 (1), 80–94.
- Siegler, I.C., Costa, P.T. & Brummett, B.H. (2003). Patterns of change in hostility from college to midlife in the UNC Alumni Heart Study predict high-risk status. *Psychosomatic Medicine*, 65, 738–745.
- Shiner, R. & Caspi, R. (2003). Personality differences in childhood and adolescence: Measurement, development, and consequences. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 44, 2–32.
- Smith, T.W., Glazer, K. & Ruiz, J.M. (2004). Hostility, anger, aggressiveness, and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion, and health. *Journal of Personality*, 72, 1217–1270.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1995). The health-promoting lifestyle profile II. Omaha: University of Nebraska Medical Center, College Of Nursing.
- Wiebe, D. J., & Fortenberry, K. T. (2006). Mechanisms relating personality and health. In M. E. Vollrath (Ed.), *Handbook of Personality and Health*, (pp. 137-156) John Wiley & Sons.
- Wiggins, J.S., & Trapnell, P.D. (1997). Personality structure: Thereturn of the Big Five. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs(Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 737–765).San Diego, CA.: Academic Press.
- Zak-Place, J. & Stern, M. (2004). Health belief factors and dispositional optimism as predictors of STD and HIV preventive behavior. *Journal of American College Health*, 52, 229–236.