

بررسی نقش «مشکلات سازگاری با مسایل روزمره»، در رابطه بین هوش هیجانی و سلامت عمومی، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری

مهران فرهادی

دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت دانشگاه تهران و بورسیه‌دار دانشگاه بوعلی سینا همدان

نیکزاد قنبری

کارشناس ارشد روان‌شناسی

کیوان کاکابرابری

دانشجوی دکتری روان‌شناسی و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

چکیده

تاریخ دریافت ۱۳۸۵/۷/۱۰ - تاریخ تایید ۱۳۸۷/۴/۳

ماهیت چندمتغیری و روابط پیچیده میان متغیرهای روان‌شناختی و رفتاری، استفاده از روش‌هایی که بتوانند همزمان روابط بین متغیرهای متعدد را بررسی کنند الزامی می‌سازد. از آن‌جا که یکی از اهداف اصلی علم، تبیین روشن روابط میان پدیده‌ها و بیان تئوری‌های منسجم در مورد آن‌ها است، مدل‌های معادلات ساختاری، بیش از هر روش دیگری، این اهداف علم را برآورده می‌سازند. به همین منظور، نمونه‌ای ۲۴۶ نفری از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه، با روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب و پرسشنامه‌های هوش هیجانی شرینگ و سلامت عمومی (GHQ) بر روی آنان اجرا شد و با استفاده از یک مدل لیزرل، اثر متغیرهای هوش هیجانی بر متغیرهای سلامت عمومی، از طریق متغیر میانی «مشکلات سازگاری با مسایل روزمره» مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که به طور کلی، مدل فرضی با داده‌ها برازش دارد. تاثیر مولفه‌های هوش هیجانی بر مشکلات سازگاری با مسایل روزمره و تاثیر سازگاری با مسایل روزمره بر مولفه‌های سلامت عمومی، همگی معنی‌دار بودند. همچنین نتایج نشان داد که مولفه کنترل هیجانات هوش هیجانی، بر سلامت روانی اثر مستقیم و معنی‌دار دارد، اما اثر سلامت جسمانی بر سلامت روانی به عنوان مولفه‌های سلامت عمومی، معنی‌دار نبود.

کلیدواژه‌ها: هوش هیجانی، سلامت عمومی، سازگاری با مشکلات روزمره، مدل‌سازی معادله ساختاری^۱.

1. Structural Equation Modeling

حفظ و بالا بردن سلامت عمومی، از مهم ترین اهداف تمامی دست اندرکاران رشته های مرتبط با پزشکی، بهداشت، و روان شناسی است و این امر، مستلزم شناخت عوامل و متغیرهای زیستی، روانی و اجتماعی موثر و مرتبط با سلامت است. تاکنون، متغیرهای روان شناختی فراوانی مانند شخصیت تیپ^۱ A، نوروزگرایی، درون گرایی (به نقل از فریدمن^۱، ۲۰۰۲)، به عنوان متغیرهای مرتبط با سلامت مورد بررسی قرار گرفته اند. در سال های اخیر، هوش هیجانی به عنوان سازه ای بنیادی که بر سایر متغیرهای روان شناختی و جسمانی اثرگذار است، معرفی شده است.

هوش هیجانی^۲ سازه ای است که توسط "سالووی و مایر"^۳ (۱۹۹۰) پیشنهاد شده است. کار آن ها در مورد هوش هیجانی، ریشه در مفهوم هوش های خاص چندگانه دارد که ابتدا توسط "وکسلر و گاردنر"^۴ مطرح شده است (مایر، سالووی و کاروسو^۵، ۲۰۰۴a). دیوید وکسلر (۱۹۴۰)، نقل از اوگینسکا - بولیک^۶، ۲۰۰۵، مطالبی درباره هوش عقلانی (شناختی) و هوش غیر عقلانی (غیرشناختی) به رشته تحریر درآورد. هوش عقلانی، همان هوش بهرستی (IQ) و هوش غیر عقلانی اشاره به مجموعه مهارت های هیجانی و اجتماعی دارد. مفهوم مشابه با هوش غیرعقلانی، هوش هیجانی است که از دیدگاه "گلمن"^۷ (۱۹۹۵)، دو برابر (IQ) اهمیت دارد. مایر و همکاران (۲۰۰۰)، هوش هیجانی را عبارت از توانایی شناخت معانی هیجانات و روابط آن ها

-
1. Friedman
 2. Emotional intelligence
 3. Salovey & Mayer
 4. Wechsler & Gardner
 5. Carosu
 6. Oginska - Bulik
 7. Golman
 8. Bar-on & Parker
 9. Slaski & Cartwright
 10. Tsausis & Nikolau

و حل مساله بر مبنای آن ها می‌دانند. "بار-اون و پارکر"^۱ (۲۰۰۰)، هوش هیجانی را آرایه‌ای چند عاملی از توانایی‌های هیجانی، شخصی و اجتماعی^۲ می‌داند که بر توانایی‌های کلی ما برای مقابله موثر و فعال با فشارها و مطالبات گوناگون اثر می‌گذارند. مایر و همکاران (۲۰۰۴a)، با مرور ادبیات روان‌شناختی موجود نتیجه می‌گیرند که هوش هیجانی شامل چهار مولفه است: ادراک هیجان، استفاده از هیجان برای تسریع تفکر، فهم هیجان‌ها، و کنترل و مدیریت هیجان‌ها. به دلیل این که هوش هیجانی بر توانایی افراد برای مقابله موثر با فشارها و مطالبات محیطی اثر می‌گذارد، ادعا شده است که عامل مهمی در تعیین موفقیت‌های زندگی و بهزیستی روان‌شناختی است (سلاسکی و کارت‌رایت^۳، ۲۰۰۲).

به طور کلی، تحقیقات مختلف حاکی از رابطه هوش هیجانی با متغیرهای سلامت روانی و جسمانی است. به عنوان مثال، تسائوسیس و نیکولاو (۲۰۰۵)، رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان‌شناختی و جسمانی را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که بین هوش هیجانی و سلامت روان‌شناختی و جسمانی، رابطه معنی‌دار وجود دارد. افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند، از سلامت جسمانی و روانی بالاتری نیز برخوردارند. همچنین در بررسی‌های سلاسکی و کارت‌رایت (۲۰۰۲، ۲۰۰۳) معلوم شد که رابطه معنی‌داری بین هوش هیجانی و استرس، سلامت عمومی، بهزیستی و عملکرد وجود دارد. آن‌ها معتقدند که یافته‌هایشان حاکی از این است که ممکن است هوش هیجانی نقش مهمی در تعدیل فرآیند استرس و افزایش انعطاف‌پذیری داشته باشد. دسته‌ای دیگر از پژوهش‌ها، تنها یکی از مولفه‌های این متغیرها را در نظر گرفته‌اند. به عنوان مثال، همتی^۴ و همکاران (۲۰۰۴)، نشان داده‌اند که هوش هیجانی با افسردگی (که یکی از مولفه‌های سلامت عمومی است)، رابطه دارد. افرادی که از هوش هیجانی

1 Bar-on & Parker

2 Slaski & Cartwright

3. Tsausis & Nikolau

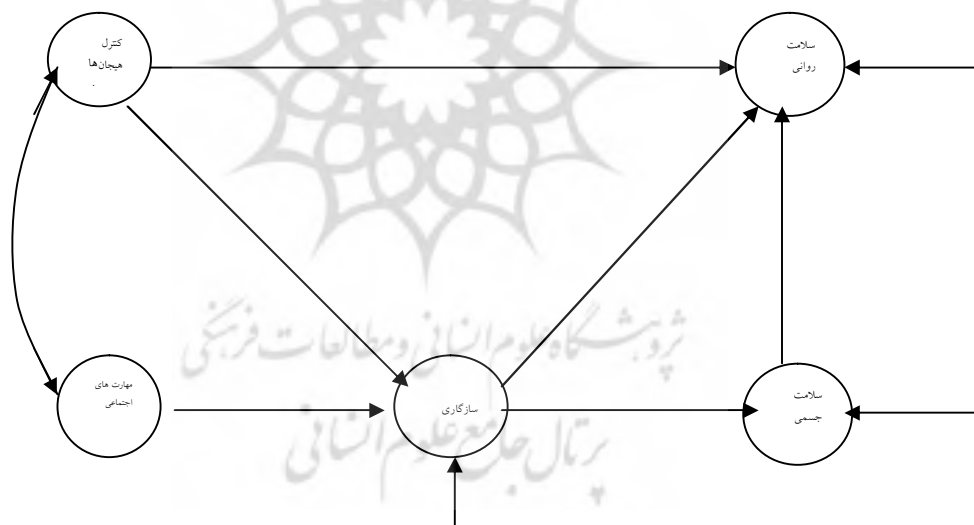
4. Hemmati

13- Schotte et al

بالاتری برخوردارند، میزان افسردگی پایین‌تری دارند. "اسکات و همکاران" (۲۰۰۷)، در یک بررسی فراتحلیلی که بر روی ۴۱ مطالعه قبلی در مورد رابطه هوش هیجانی و سلامت روانی پرداختند، دریافتند که هوش هیجانی با سلامت روانی همبستگی مثبت دارد. اوگینسکا-بولیک (۲۰۰۵) معتقد است که هوش هیجانی نقش پیش‌گیری‌کننده‌ای در مشکلات سلامتی و به ویژه افسردگی دارد. افراد دارای هوش هیجانی بالا، با توانایی بهتر برای مقابله با استرس، بیان هیجان‌ها و مدیریت و کنترل هیجان‌ها مشخص می‌شوند. به خاطر این که هوش هیجانی بر توانایی افراد برای مقابله موثر با فشارها و مطالبات محیطی تأثیر می‌گذارد، ادعا شده است که عامل مهمی در تعیین موفقیت‌های زندگی و بهزیستی روان‌شناختی است (سلاسکی و کارت رایت، ۲۰۰۲). از همین رو، به نظر می‌رسد که هوش هیجانی با افزایش توانایی سازگاری با مشکلات، بر سلامت روانی و جسمانی اثرگذار باشد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، عملاً هیچ‌یک از این پژوهش‌ها نقش متغیرهای واسطه‌ای و روابط درونی متغیرهای هوش هیجانی و سلامت عمومی را مورد بررسی قرار نداده‌اند و فقط در مقام تبیین یافته‌های خود، اشاراتی به متغیرهای واسطه‌ای همچون مقابله با استرس داشته‌اند. تبیین روشن این روابط، مستلزم یافتن مکانیزم‌های ارتباطی بین سلامت و عوامل روان‌شناختی است و به عبارت دیگر، باید نقطه تلاقی این متغیرها را مورد نظر قرار داد. چگونه هوش هیجانی بیشتر، سلامت عمومی بالاتر را پیش‌بینی می‌کند؟ فریدمن (۲۰۰۲) در مورد رابطه سلامت (با بیماری) و متغیرهای شخصیتی، مدل‌های مختلفی را ذکر می‌کند که از آن جمله می‌توان به مدل رفتارهای مرتبط با سلامت و اثرات فیزیولوژیکی مستقیم شخصیت اشاره کرد. بر اساس این مدل‌ها، بیماری یا سلامت فرد، از طریق مکانیزم‌های رفتاری مانند رفتارهای مقابله‌ای گوناگون، میزان تحرک جسمانی و ورزش، سبک زندگی و یا از طریق ویژگی‌های شخصیتی خاصی که با پاسخ‌های فیزیولوژیکی خاصی همراه هستند (مانند شخصیت تیپ A و پرکاری سیستم قلبی-عروقی)، مورد تأثیر قرار می‌گیرد. از همین رو، با توجه به یافته‌ها و

تبیین‌های مذکور، پژوهشگر در صدد بررسی رابطه هوش هیجانی و سلامت عمومی با تفکیک و بررسی نقش متغیر واسطه‌ای دخیل در این رابطه است. فرضیه اصلی تحقیق این است که اثرات متغیرهای نهفته هوش هیجانی، از طریق متغیر میانی «مشکلات سازگاری با مسایل روزمره»، بر سلامت روان شناختی و جسمانی اعمال می‌شود. ابراز هیجان‌های منفی، مانند پرخاشگری و خصومت، با اختلالات روان شناختی و جسمانی (کرینگ، دیویسون، نیل و جانسون، ۲۰۰۶) و مهارت‌های اجتماعی پایین، با مشکلات سازگاری در موقعیت‌های بین فردی همراه هستند و بنابراین به نظر می‌رسد که هوش هیجانی بالا، با افزایش سازگاری همراه باشد. افزایش سازگاری نیز به نوبه خود می‌تواند به طور مستقیم، با بهبود سلامت روانی و احتمالاً به طور غیرمستقیم، از طریق مکانیزم‌های رفتاری، با سلامت جسمانی بیشتر همراه باشد. با توجه به نکته‌های پیش گفته و پس از بررسی و تایید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری فرضی پژوهشگر (مدل ۱) ارایه شد.



مدل ۱. مدل فرضی پژوهشگر در مورد روابط ساختاری میان متغیرها

بر اساس این مدل نظری، متغیرهای نهفته مستقل، یعنی کنترل هیجان ها و مهارت های اجتماعی بر متغیر میانی مشکلات سازگاری با مسایل روزمره، اثر منفی می گذارند. مشکلات سازگاری با مسایل روزمره نیز، به نوبه خود بر سلامت روانی و نیز سلامت جسمانی اثر مثبت دارد. از سوی دیگر، کنترل هیجان ها بر سلامت روانی اثر منفی و سلامت جسمانی بر سلامت روان شناختی اثر مثبت دارد.

آزمودنی ها و روش

در این پژوهش، ۲۴۶ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه شرکت کردند و ۵ نفر از آن ها پرسشنامه ها را تکمیل نکرده بودند، بنابراین، ۲۴۱ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب شد.

نمونه تحقیق با استفاده از روش تصادفی چند مرحله ای انتخاب شد، به این صورت که از میان دانشکده های مختلف دانشگاه رازی، ۳ دانشکده و از هر دانشکده، ۳ کلاس (در مجموع، ۹ کلاس) انتخاب و کل دانشجویان هر کلاس پرسشنامه ها را تکمیل کردند. پس از شرح مختصری راجع به نحوه اجرا و جلب نظر آنان، پرسشنامه ها اجرا و پس از حدود ۱۵ دقیقه جمع آوری شد.

از کل نمونه انتخاب شده، ۲۴۱ نفر پرسشنامه ها را به خوبی تکمیل کردند و بقیه از تحلیل نهایی حذف شدند. روش بررسی در این پژوهش، روش غیرآزمایشی و در مجموع، نوعی از روش های همبستگی است.

ابزارهای پژوهش و مدل اندازه گیری

۱. پرسشنامه "سلامت عمومی" (GHQ)^۱ "گلدبرگ و همکاران"^۲ (۱۹۷۳: در استورا، ۱۳۷۷): این پرسشنامه، در اصل دارای ۲۸ عبارت است که در مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت اندازه‌گیری می‌شود و ۴ زیرمقیاس دارد: اضطراب، افسردگی، نشانه‌های بدنی و مشکلات سازگاری با مسایل روزمره. یادآوری این نکته ضروری است که نمره بالاتر در این مقیاس ها، به معنای سلامتی ضعیفتر افراد است، نه سلامتی بالاتر. زیرا این ابزار در واقع مشکلات سلامتی را مورد بررسی قرار می‌دهد و از این رو، رابطه نمره سلامت عمومی با سایر متغیرها را برعکس تعبیر می‌کند. به عنوان مثال، همبستگی منفی نمره سلامت عمومی و هوش هیجانی، به معنای رابطه مثبت بین سلامت و هوش هیجانی است. اعتبار و پایایی این آزمون در تحقیقات مختلف بالا عنوان شده است. به عنوان مثال، یعقوبی (۱۳۷۸)، ضریب پایایی آن را ۰/۸۸ عنوان کرده است. تقوی (۱۳۸۰) ضریب اعتبار این آزمون را بر اساس سه روش بازآزمایی، تنصیف و آلفای کرونباخ، به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ و ضریب اعتبار آن را از طریق اجرای هم زمان با "پرسشنامه بیمارستان میدلسکس (MHQ)^۳ ۰/۵۵ گزارش کرده است.

۲. "پرسشنامه هوش هیجانی شرینگ"^۴: این ابزار دارای ۳۳ عبارت است که هوش هیجانی را براساس پژوهش‌های مولف آن در ۵ زیر مقیاس اندازه‌گیری می‌کند. میزان آلفای کرونباخ برای این مقیاس، در یک نمونه ۴۰ نفری، ۰/۸۵ بوده است. در بررسی اعتبار آزمون، همبستگی نمره‌های افراد در این آزمون و آزمون عزت نفس کوپر اسمیت، بر روی نمونه‌ای ۳۰ نفری، ۰/۶۳ بوده که از لحاظ آماری معنی دار است. (منصوری، ۱۳۸۳). در ادامه، برای بررسی مدل اندازه‌گیری از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شد.

-
1. General Health Questionnaire
 2. Goldberg et al
 3. Middlesex Hospital Questionnaire
 4. Shrink's Emotional Intelligence Questionnaire

الف) تحلیل عاملی اکتشافی: جهت انتخاب نشانگرهای ابزار(گویه ها)، ابتدا تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از روش مولفه‌های اصلی و چرخش واریماکس، به صورت جداگانه در مورد هر یک از ابزارها اجرا شد. در مورد پرسشنامه GHQ، نتایج نشان داد که ۵ عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از ۱ هستند، اما بررسی دقیقتر، به ویژه بررسی نمودار اسکری کتل نشان داد که سه عامل اصلی، بخش عمده واریانس را تبیین می‌کنند که شامل علایم روان شناختی (اضطراب و افسردگی)، علایم جسمانی و مشکلات سازگاری با مسایل روزمره هستند. برای هر عامل، گویه‌های مناسب که روی آن عامل بار عاملی بالا داشتند، ولی بار عاملی آن‌ها روی سایر عوامل بالا نبود انتخاب شدند.

تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه هوش هیجانی نشان داد که ۷ عامل، ارزش ویژه بالاتر از یک داشتند، اما بررسی‌های بیشتر نشان داد که دو عامل تبیین‌کننده قسمت اعظم واریانس هستند. این عوامل، با توجه به تعاریف هوش هیجانی و نیز با توجه به گویه‌های ابزار، به ترتیب کنترل هیجانی و مهارت‌های اجتماعی نام‌گذاری شدند. برای انتخاب گویه‌ها، از هر عامل فقط سه گویه که بار عاملی بالاتری داشتند و روی عوامل دیگر بار عاملی بالایی نداشتند، انتخاب شدند. بنابراین، سایر گویه‌ها کنار گذاشته شدند، زیرا استفاده از گویه‌های زیاد، احتمال برازش مدل را کاهش می‌دهد. تحلیل‌های اکتشافی با استفاده از نرم‌افزار SPSS10 انجام شد.

ب) **تحلیل عاملی تاییدی:** برای بررسی اعتبار مدل اندازه‌گیری، تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از نرم‌افزار LISREL 8.54 بر روی هر یک از ابزارها انجام شد. به این صورت که برای پرسشنامه GHQ، از هر یک از سه عاملی که از تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمده بود، سه گویه و در مجموع، برای این ابزار ۹ گویه برای تحلیل تاییدی انتخاب شدند. لازم به ذکر است که انتخاب ۳، ۴ یا ۵ گویه برای هر متغیر نهفته برای مقاصد پژوهش حاضر مناسب به نظر می‌رسد، زیرا کمتر از این تعداد ممکن است برآورد نتایج را به اشکال مواجه کند و گنجاندن

تعداد زیادی نشانگر در مدل برازش، مدل را تضعیف می کند (مارویاما، ۱۹۹۸). نتایج تحلیل عاملی تاییدی برای این ابزار (GHQ)، حاکی از برازش مدل بود. برای بررسی اعتبار مدل اندازه گیری هوش هیجانی نیز به همین ترتیب عمل شد. در این قسمت، تحلیل اکتشافی ۹ گویه را در دو عامل نشان داد که از هر عامل، سه گویه و در کل، ۶ گویه برای تحلیل تاییدی انتخاب شد. سایر گویه ها در چند عامل بار بالا داشتند و برای مقاصد پژوهش حاضر مفید نبودند. پس از این مرحله، تحلیل تاییدی بر روی مدل اجرا شد و نتایج حاکی از برازش مدل بود. شاخص های نیکویی برازش همگی معنی دار بودند. شاخص های نیکویی برازش مدل اندازه گیری، برای هوش هیجانی و سلامت عمومی به تفکیک در جدول ۱- ارایه شده اند.

جدول ۱. شاخص های نیکویی برازش مدل اندازه گیری، برای هوش هیجانی و سلامت عمومی

<i>RMR</i>	<i>NFI</i>	<i>AGFI</i>	<i>RSMEA</i>	χ^2	<i>df</i>	شاخص های برازش مدل های اندازه گیری
۰/۰۴۲	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۰۰۰	۷/۷۸	۸	مدل هوش هیجانی با دو متغیر نهان
۰/۰۴۷	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۰۶۰	۴۱	۲۴	مدل ۲. سلامت عمومی با سه متغیر نهان

بررسی شاخص های نیکویی برازش مدل در جدول ۱- نشان می دهد که مقادیر خوبی دو با توجه به درجات آزادی معنی دار هستند. اما از آن جا که در بررسی برازش مدل، شاخص خوبی دو دقت بالایی ندارد، باید از شاخص های دیگر نیز کمک گرفت (قاضی طباطبایی، ۱۳۸۱). ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RSMEA)، برای مدل ۱ و ۲، به ترتیب ۰/۰۰۰ و ۰/۰۶۰ است. این شاخص برای مدل های خوب، کمتر از ۰/۰۵ و برای مدل های ضعیف، بزرگتر از ۰/۱۰ است (هومن، ۱۳۸۴) و بنابراین، برای مدل حاضر قابل قبول است. شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) برای مدل ۱ و ۲، به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۹۲ و شاخص نرم شده برازندگی،

به ترتیب ۰/۹۸ و ۰/۹۶ است. این شاخص ها، برای مدل های خوب ۰/۹۰ یا بالاتر است. معیار اندازه گیری متوسط باقیمانده ها (RMR) نیز به ترتیب ۰/۰۴۲ و ۰/۰۴۷ است. این شاخص، هر چه به صفر نزدیکتر باشد بهتر است. مقادیر کمتر از ۰/۰۵، مناسب تلقی می شوند.

مدل سازی معادلات ساختاری

نتایج این تحقیق، با استفاده از نرم افزار LISREL 8.54 و کمک پردازشگر PRELIS تجزیه و تحلیل شد. به همین منظور، ابتدا داده ها از طریق نرم افزار SPSS وارد محیط PRELIS شد. به خاطر این که نوع متغیرها در این نرم افزار، به صورت پیش فرض، رتبه ای تعریف شده است، اساس متغیرهای تحقیق، به پیوسته تغییر داده شد و سپس ماتریس کوواریانس داده ها جهت برآورد مدل و نیز شاخص های توصیفی داده ها محاسبه شد.

پس از این مرحله، پارامترهای مدل بر اساس مدل نظری پژوهشگر آزاد، ثابت و یا محدوده نگه داشته شدند. همان طور که در نمودار مسیر ملاحظه می شود، نشانگرهای متغیرهای نهفته مستقل ۶ مورد، متغیرهای وابسته ۹ مورد است و در مجموع، ۱۵ نشانگر در مدل به کار رفته است. تعداد متغیرهای نهفته مستقل (ξ) دو مورد و متغیرهای نهفته وابسته (η) سه مورد است و در مجموع مدل دارای ۵ متغیر نهفته است. متغیرهای نهفته وابسته (η)، شامل مسایل روان شناختی (η_۱)، مشکلات سازگاری (η_۲) و نشانه های جسمانی (η_۳) هستند. متغیرهای نهفته مستقل (ξ)، شامل کنترل هیجان ها (ξ_۱) و مهارت های اجتماعی (ξ_۲) هستند. نوع برآورد در این تحقیق، از طریق روش بیشینه احتمال (ML) است. در نمونه های با حجم مناسب، اغلب روش های برآورد نتایج یکسانی به بار می آورند (هومن، ۱۳۸۴).

شاخص های نیکویی برازش کلی مدل نشان از برازش خوب مدل، نظری با داده های تحقیق است. کمیت خنثی دو (χ^۲=۱۱۰)، با درجه آزادی (df = ۸۴)، حاکی از معنی داری مدل است.

معیارهای RSMEA, AGFI, NFI و RMR, به ترتیب ۰/۰۳۶, ۰/۹۲, ۰/۹۵, ۰/۰۵۵ هستند که همگی حاکی از برازش مطلوب مدل با داده‌هاست.

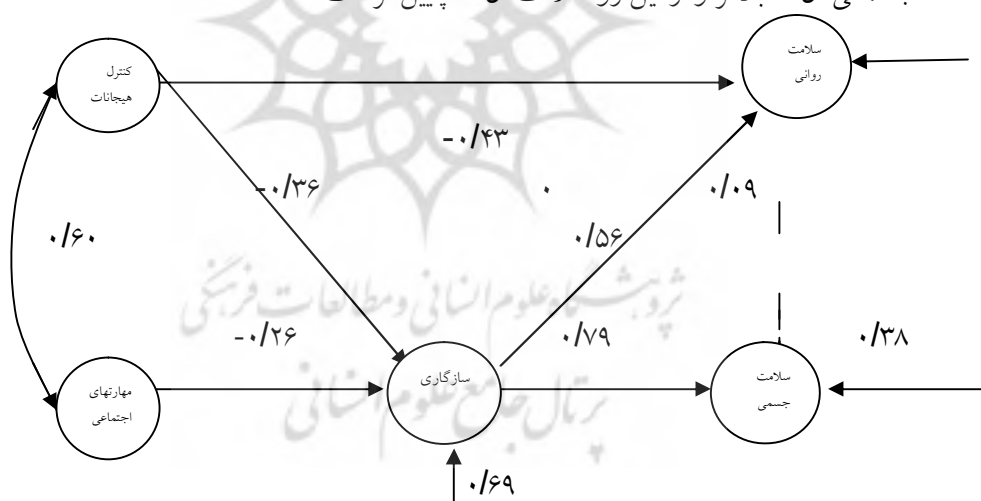
بررسی ضرایب مسیر و مقادیر استاندارد شده آن‌ها و همچنین کمیت‌های t مربوط به آن‌ها (جدول ۲)، نشان داد که اثر علایم و نشانه‌های بدنی η_3 بر علایم روان شناختی (η_1) معنی‌دار نیست و بنابراین، مسیر مذکور از مدل حذف شد. لازم به ذکر است که کمیت‌های t برابر با ۱/۹۶ و بالاتر معنی‌دار هستند و مقادیر کمتر از آن معنی‌دار نیستند. ضرایب مسیر استاندارد شده و استاندارد نشده و همچنین کمیت‌های t مربوط به آن‌ها در جدول ۲-۲ ارائه شده است.

جدول ۲. برآوردها و مشخصات کلی مدل

مسیرها	برآوردهای غیر استاندارد	برآوردهای استاندارد	کمیت‌های t
β_{12}	۰/۶۲	۰/۵۶	۵/۴۹
β_{32}	۰/۵۸	۰/۷۹	۵/۳۴
β_{13}	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۴۶
γ_{11}	-۰/۲۹	-۰/۴۳	-۵/۱۸
γ_{21}	-۰/۲۲	-۰/۳۶	-۳/۱۲
γ_{22}	-۰/۲۰	-۰/۲۶	-۲/۱۱
ϕ_{21}	۰/۳۵	۰/۶۰	۴/۳۷
ζ_1	۰/۰۹	۰/۲۶	۳/۶۶
ζ_2	۰/۲۰	۰/۶۹	۳/۹۲
ζ_3	۰/۰۶	۰/۳۸	۲/۹۷

بنابراین، مدل نهایی به صورت زیر درآمد (مدل ۲). تفاوت این مدل با مدل فرضی پژوهش که پیشتر ارائه شد، در این است که مدل زیر از مقایسه وضعیت داده‌ها با مدل فرضی به دست آمده است و در اصطلاح، مدل کنونی از برازش مدل فرضی با داده‌ها حاصل شده است. در مدل زیر، با توجه به معنی‌دار نبودن ضریب β_{13} ، یعنی اثر متغیر سلامت روان شناختی بر سلامت جسمانی مسیر (η_3) به سوی (η_1)، از مدل حذف شده است.

همان طور که پیشتر اشاره شد، متغیرهای نهفته وابسته (η) در این پژوهش، که ابعادی از سلامت عمومی هستند، به خاطر این که بعد مخالف سلامت، یعنی مشکلات روان شناختی، جسمانی و سازگاری را می‌سنجند، ضرایب رابطه آن‌ها با متغیرهای نهفته مستقل (ξ) به صورت منفی است و بنابراین، ضریب منفی به دست آمده، نشان دهنده رابطه مثبت بین هوش هیجانی و بعد مخالف مشکلات روانی، جسمانی و سازگاری، یعنی بعد سلامت است. بررسی ضرایب گاما نشان می‌دهد که کنترل هیجان‌ها (ξ_1) و مهارت‌های اجتماعی (ξ_2)، اثر منفی در مشکلات سازگاری با مسایل روزمره دارند و از سوی دیگر کنترل هیجان‌ها (ξ_1) با متغیر وابسته علایم روان شناختی (η_1)، اثر منفی اعمال می‌کند. متغیر نهفته میانی مشکلات سازگاری با مسایل روزمره (η_2) بر علایم جسمانی (η_3) و نشانه‌های روان شناختی (η_1)، اثر مثبت اعمال می‌کند، بدین معنا که هر چه مشکلات سازگاری افراد بیشتر باشد، علایم روان شناختی و جسمانی آن‌ها بالاتر و از این رو سلامت آن‌ها پایین تر است.



مدل ۲. مدل نهایی پس از برازش مدل نظری با داده‌ها، به همراه ضریب مسیر استاندارد شده ۰/۲۶

نگاهی به ضرایب استاندارد شده خطای ساختاری (ζ_1) متغیرهای نهفته وابسته نشان می‌دهد که خطای ساختاری متغیر علایم روان شناختی (η_{11})، $0/26$ است و $0/74$ آن توسط متغیرهای مستقل و متغیر میانی تبیین شده است و از این رو، بخش اعظم واریانس سلامت روان شناختی توسط متغیرهای مدل تبیین شده است. خطای ساختاری متغیر میانی نسبتاً بالا و $0/69$ است که نشان می‌دهد $0/31$ واریانس این متغیر (سازگاری با مسایل روزمره) توسط متغیرهای مستقل (کنترل هیجانی و مهارت اجتماعی) تبیین شده است. $0/62$ واریانس متغیر نهفته سوم (η_3)، توسط متغیرهای نهفته مستقل (کنترل هیجانی و مهارت اجتماعی) و متغیر نهفته میانی (سازگاری با مسایل روزمره) تبیین شده است و خطای ساختاری آن $0/38$ است. این آمارها، حاکی از این است که بخش قابل ملاحظه‌ای از واریانس متغیرهای وابسته مدل تبیین شده است. در ضمن، همبستگی استاندارد شده متغیرهای نهفته مستقل (ζ_1 و ζ_2) $0/60$ و معنی‌دار است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر در دو بخش انجام شد. در بخش اول، اعتبار مدل های اندازه گیری مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که هر دو مدل اندازه گیری دارای اعتبار کافی برای انجام پژوهش هستند. در قسمت دوم و اصلی پژوهش، برازش کل مدل مورد بررسی قرار گرفت.

شاخص های نیکویی برازش کلی مدل نشان داد که به طور کلی، مدل با داده‌ها برازش دارد و مدل نظری با داده‌های واقعی تطبیق می‌کند. به عبارت دیگر، فرضیات پژوهشگر که در قالب یک مدل نظری ارائه شد، در مجموع، با داده های به دست آمده از نمونه مطابقت داشت و می‌توان گفت که مدل تایید شده است. البته باید در نظر داشت که ممکن است مدل یا مدل های دیگری نیز وجود داشته باشند که حتی بهتر از مدل حاضر با داده‌ها مطابقت کنند، اما این امر که

کدام مدل‌ها مورد بررسی قرار گیرند، بستگی به خواست و فرض پژوهشگر دارد. تحلیل روابط ساختاری نشان می‌دهد که کنترل هیجانی، به عنوان بعدی از هوش هیجانی، می‌تواند به صورت مستقیم بر سلامت روان شناختی اثر بگذارد. این یافته، با تحقیقات قبلی، از جمله بررسی "تساوسی و نیکولاو" (۲۰۰۵) مطابقت می‌کند. این امر ممکن است به این دلیل باشد که توانایی کنترل هیجان‌ها، به طور مستقیم با تنظیم هیجان‌ها و عواطف درونی، علایم روانی اضطراب و افسردگی را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، این متغیر (R²) بر افزایش سازگاری (بعد مخالف ناتوانی در سازگاری) اثر مثبت می‌گذارد و از این طریق، به طور غیرمستقیم بر سلامت روان شناختی و سلامت جسمانی اثرگذار است. طبیعی است که هر قدر توانایی سازگاری افراد با موقعیت‌های روزمره زندگی بیشتر باشد، مشکلات کمتری تجربه می‌کند. همان‌طور که پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند (به عنوان مثال، سلاسکی و کارت رایت، ۲۰۰۲) توانایی مقابله فرد در مواجهه با چالش، با افزایش سلامتی و بهزیستی رابطه دارد. بنابراین، اثرات مستقیم کنترل هیجان‌ها، را شاید بتوان سازه‌ای همپوش با مفهوم مقابله هیجان مدار دانست که در برخی موقعیت‌ها راه مفیدی برای کاهش تنش است و اثر غیرمستقیم از طریق سازگاری با مسایل روزمره نیز به نوعی همپوش با مفهوم مقابله مساله مدار است که این روش مقابله نیز در موقعیت‌های مختلف بر سلامت فرد اثرگذار است. متغیر مستقل نهفته دوم، یعنی مهارت‌های اجتماعی نیز، به صورت مستقیم بر توانایی سازگاری و به صورت غیرمستقیم بر سلامت روان شناختی و سلامت جسمانی اعمال اثر می‌کند (لازم به ذکر است که در این تحقیق، منظور از علایم جسمانی، وجود مشکلات جسمانی و مشکلات خفیف بدنی مانند سردرد، خستگی و مانند آن است و نه بیماری‌های شدید). مهارت‌های اجتماعی، به عنوان عاملی بنیادی در نظر گرفته می‌شود که ناشی از توانایی ادراک و تنظیم عواطف خود و دیگران است که منجر به ایجاد ارتباط مناسب با دیگران می‌شود. این امر، باعث افزایش سازگاری افراد

از یک سو، و از سوی دیگر بهبود سلامت روان شناختی و جسمانی می‌شود. می‌توان اثرات مهارت‌های اجتماعی را نیز نوعی مهارت مقابله‌ای مساله‌مدار در نظر گرفت که به طور غیر مستقیم بر سلامت روان شناختی و جسمانی اثرگذار است. اثر متغیر سلامت جسمانی بر سلامت روان شناختی در این تحقیق معنی‌دار نبود و به همین دلیل از مدل نهایی حذف شد. احتمالاً یکی از دلایل این امر این است که پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش، تنها مشکلات خفیف جسمانی را مورد بررسی قرار می‌دهد و این مشکلات، کمی بر سلامت روان شناختی می‌گذارد. هر قدر مسایل کوچکتر باشند، اثر آن‌ها نیز کمتر خواهد بود. پیشنهاد می‌شود که برای بررسی دقیق‌تر اثر سلامت جسمانی بر سلامت روان شناختی، از نمونه‌های دارای مشکلات نسبتاً بیشتر استفاده شود.

مآخذ

- تقوی، محمدرضا. (۱۳۸۰). بررسی روانی و اعتبار پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ). مجله روان‌شناسی شماره ۴: ۳۸۱-۳۹۱.
- قاضی طباطبایی، محمود. (۱۳۸۱). فرآیند تدوین، اجرا و تفسیر ستاده‌های یک مدل لیزرل: یک مثال عینی. سالنامه پژوهش و ارزشیابی در علوم اجتماعی و رفتاری. جلد اول، ۸۱-۱۲۵.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۴). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: سمت.
- استورا، جان (۱۹۹۳). تنیدگی یا استرس، بیماری جدید تمدن؛ به ضمیمه مقیاس پیامدهای رویداد، پرسشنامه سلامت عمومی و شاخص تنیدگی والدینی. (ترجمه پریرخ دادستان). تهران: رشد، ۱۳۷۷.
- منصوری، ب. (۱۳۸۰). هنجاریابی تست هوش هیجانی سیبیریا شرینگ بر روی دانشجویان دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- یعقوبی، ج. (۱۳۸۷). رابطه سرسختی و مؤلفه‌های آن با سلامت عمومی در دانشجویان پسر. مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، سال ششم، شماره ۴: ۱-۸.

- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). Handbook of emotional intelligence. San Francisco : Josey Bass.
- Extremera, N., & Fernandez-Berrocal, P. (2006). Emotional Intelligence as Predictor of Mental, Social, and Physical Health in University Students. *The Spanish Journal of Psychology*, Vol. 9, No. 1, 45-51.
- Freedman, H. S. (2002). Health psychology. New jersey: Practical Hall
- Hemmati, T., Mills, J. F., & Kroner, D. G. (2004). The validity of the Bar-On emotional intelligence quotient in an offender population. *Personality and Individual Differences*, 37(4), 695-706.
- Golman, D. (1995). Emotional intelligence. London: Blomsbury.
- Kring, A. M., Davison, G. C., Neale, G. M., & Johnson, S. L. (2006). Abnormal psychology. John wiley & sons inc.
- Maruyama, G. M. (1998). Basics of structural equation modelling. Sage Publication. California.
- Mayer, J. D., Salovey, P., and Carosu, D. R. (2004 a). Emotional intelligence: Theory, Findings and implications. *Psychological Inquiry*, 15, No3, 197-215.
- Mayer, J. D., Salovey, P., and Carosu, D. R. (2004b). A Further consideration of the issues of emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, No3. 249-255.
- Mayer, J. D., Salovey, P., and Carosu, D. R. (2000). Emotional intelligence meets traditional standars for intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.

- Oginska – Bulik, N. (2005). Emotional intelligence in the workplace: Exploring its effects on occupational stress and health outcomes in human service workers. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 18, 63 – 68.
- Oginska – Bulik, N. (2003). Emotional intelligence training and its implications for stress, health and performance. *Stress and Health*, 19, 233-239.
- Salovey, P. and Mayer, J. D. (1990). *Emotional Intelligence : Imagination, Cognition, and Personality*. NY, Harper.
- Schotte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N. and Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of relation between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42, 921-933.
- Slaski, M., Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress and Health*, 18, 63-68.
- Slaski, M. and Cartwright, S. (2003). Emotional intelligence training and its implications for stress, health and performance. *Stress and Health*, 19:233-219
- Tsaousis, I., and Nikolaou, I. (2005). Exploring the relationship of emotional intelligence with physical and psychological health functioning. *Stress and Health*, 21 : 77-86.