

پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس استرس مزمن (CSS) در میان بستگان درجه یک بیماران مبتلا به دیابت نوع دو^۱

حمید شمسی پور*، محمدعلی بشارت**، حمیده جعفریزدی***، اسدالله رجب****، هادی بهرامی احسان*****

دریافت مقاله :

۹۲/۶/۱۰

پذیرش:

۹۲/۱۱/۷

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش بررسی پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس استرس مزمن (CSS) در نمونه‌ای از بستگان نسبی درجه یک بیماران دچار دیابت نوع دو بود.

روش: نسخه انگلیسی CSS پس از ترجمه و بازترجمه، به پرسشنامه فارسی تبدیل شد و سپس در میان ۱۹۹ شرکت کننده‌ی پژوهش به کار گرفته شد. برای بررسی پایایی بازآزمایی، ۳۰ نفر از شرکت کنندگان ۸ تا ۱۱ هفته پس از آزمون اول دوباره به پرسش‌ها پاسخ گفتند.

یافته‌ها: همسانی درونی CSS با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، برای کل مقیاس ۰/۸۷ به دست آمد. ضریب همبستگی CSS با مقیاس شخصیت نوع D، مؤلفه‌ی نوروزگرایی EPQ-RS، مؤلفه‌ی افسردگی مقیاس‌های DAS، و مؤلفه‌ی خشم و خصومت SCL-90-R به ترتیب ۰/۳۶، ۰/۳۴، ۰/۳۸، و ۰/۳۰ به دست آمد. پایایی بازآزمایی با فاصله ۸ تا ۱۱ هفته میان دو بار اجرا ۰/۷۳ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش حاضر، نسخه فارسی مقیاس CSS شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناختی روی جمعیت‌های ایرانی در معرض خطر بیماری‌های مزمن را دارد.

۱. این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول گرفته شده است.

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران
** استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) } HYPERLINK
{"mailto:besharat@ut.ac.ir" }

*** کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور

**** متخصص اطفال و دیابت، رئیس انجمن دیابت ایران

***** دانشیار، دکترای روان‌شناسی، رئیس دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

کلیدواژه‌ها: مقیاس استرس مزمن، همسانی درونی، پایایی بازآزمایی، روایی همزمان

مقدمه

پژوهش‌ها نشان داده است که استرس بلندمدت اثرات منفی چشمگیری بر سلامت جسمی و روانی دارد؛ برای نمونه، حمایت تجربی گسترده‌ای برای این فرضیه وجود دارد که استرس مزمن با بیماری قلبی - عروقی مرتبط است (ویتالیانو، اسکانلن، ژانگ، ساویج، هیرش و همکاران^۱، ۲۰۰۲). گرین‌وود، مویر، پکهام و مدلای^۲ (۱۹۹۶) ۱۴ مطالعه آینده‌نگر روی انسان‌ها را مرور کردند و دریافتند که تقریباً همه آنها میان استرس و بیماری کرونری قلب رابطه پیدا کرده بودند.

استرس با آسیب‌شناسی روانی نیز رابطه دارد؛ فن پراگ^۳ (۲۰۰۴) در مقاله‌ای مروری با عنوان «آیا استرس می‌تواند باعث افسردگی شود؟»، با در نظر گرفتن دو دسته از شواهد، به پرسش طرح شده در عنوان مقاله جواب مثبت داد: الف - تغییرات ایجاد شده بر اثر استرس مداوم در سیستم‌های مربوط به سروتونین و هورمون استرس، تا اندازه زیادی شبیه اختلالات این سیستم‌ها در افسردگی است و ب - اختلال سروتونین و هورمون استرس در افسردگی نشان‌دهنده آسیب فیزیولوژیک‌اند و صرفاً پیامد حالت افسرده یا نتیجه‌ی استرس ناشی از حالت افسرده نیستند.

همچنین، در پژوهش ویتالیانو و همکاران (۲۰۰۲) استرس مزمن در هر دو بار اجرا، با رنجوری^۴ (شامل افسردگی و مشکلات خواب) رابطه نیرومندی داشت.

در پژوهش طولی بوردمن و الکساندر^۵ (۲۰۱۱) روی نوجوانان سفیدپوست و سیاه‌پوست آمریکایی نیز، مواجهه با استرس رابطه نیرومندی با افسردگی داشت. استرس مزمن بر رفتارهای مرتبط با سلامت^۶ هم اثر منفی می‌گذارد؛ رود و همکاران^۷ (۲۰۰۹) در یک پژوهش طولی نشان دادند که مردان و زنان دچار استرس بالا کمتر احتمال داشت کشیدن سیگار را ترک کنند، بیشتر احتمال داشت از لحاظ فیزیکی نافع‌تر شوند، کمتر احتمال داشت خوردن بیش از حد مشروبات الکلی را کنار بگذارند، و زنان پراسترس بیشتر احتمال داشت اضافه وزن پیدا کنند. همچنین، آلن و آرمسترانگ^۸ (۲۰۰۶) در پژوهشی روی شاغلان آمریکایی به این نتیجه رسیدند که تعارض کار - خانواده، به عنوان یک عامل استرس‌زا، با فعالیت فیزیکی کم، خوردن غذاهای پرچرب و خوردن غذاهای سالم کمتر، رابطه داشت.

با توجه به اثرات زیانبار استرس مزمن بر سلامت جسمی و روانی و رفتارهای مرتبط با سلامت، روش و ابزار سنجش آن موضوعی بسیار مهم و درخور توجه است. اثر استرس مزمن بر سلامت در کل به سه شیوه بررسی می‌شود؛ یک شیوه، مطالعه آینده‌نگر^۹ کسانی است که برای مدتی طولانی در موقعیت استرس‌زا حضور دارند. شیوه دیگر، روش خودسنجی^{۱۰} است که در آن پاسخ‌دهندگان، در یک

5. Boardman & alexander
6. health related behaviors
7. Rod et al
8. Allen & Armstrong
9. prospective
10. self-report

1. Vitaliano, Scanlan, Zhang, Savage, Hirsch, et al.
2. Greenwood, Muir, Packham, & Madeley
3. van Praag
4. distress

پرسشنامه، مواجهه با رویدادهای استرس‌زای زندگی در یک دوره زمانی خاص را گزارش می‌کنند، یا درگیر بودن با مسائل استرس‌زایی را که ماهیت بلند مدت دارند (برای مثال، مشکلات فرزند پروری، یا داشتن وام بلندمدت) تعیین می‌کنند. در شیوه سوم، محققان با استفاده از فنون مصاحبه، اطلاعات ویژه‌ای درباره رویداد واقعی و بافت یا زمینه آن گردآوری کرده و به کمک مرورکنندگان بی‌طرف درجه‌بندی می‌کنند.

می‌توان ابزارهای خودسنجی‌ای را که در حال حاضر در ایران برای سنجش استرس به کار می‌رود در سه دسته کلی جای داد: دسته نخست اندازه‌گیری استرسی را که شخص حداکثر در یک ماه گذشته تجربه کرده است می‌سنجند؛ برای نمونه، پرسشنامه استرس ادراک شده (کوهن، کامارک، و مرمل اشتین^۱، ۱۹۸۳) استرس تجربه شده در یک ماه گذشته و مؤلفه استرس در مقیاس‌های DAS (اصغری مقدم، ساعد، دیباج نیا، زنگنه، ۱۳۸۷) شدت استرس تجربه شده در هفته گذشته را می‌سنجد.

دسته دوم، تجربه رویدادهای استرس‌زای زندگی را در حداکثر دو سال گذشته بررسی می‌کنند. مقیاس رویدادهای زندگی پایکل^۲ یک پرسش‌نامه نسبتاً بلند ۶۵ سوالی است که برای ارزیابی رویدادهای استرس‌زا و اندازه استرس تجربه شده در دو سال گذشته به کار می‌رود (حسینی قدمگاهی، ۱۳۷۶). مقیاس هولمز و راهه ۴۱ موقعیت استرس‌زا را به ترتیب اهمیت شامل

می‌شود و دگرگونی‌های تجربه شده در زندگی شخص را مشخص می‌کند (هلمز و راهه^۳، ۱۹۶۷). انتقاد وارد شده بر این دسته از ابزارهای خودسنجی استرس این است که گذشته‌نگر^۴ بوده و در نتیجه شخص باید تجربه رویدادها و استرس ناشی از آنها را به یاد بیاورد و در نتیجه مشکلات حافظه و سوگیری‌های یادآوری که ناشی از شرایط کنونی حاکم بر زندگی و وضع روان‌شناختی شخص در زمان یادآوری است، می‌تواند درستی و دقت یادآوری‌ها را به طور جدی به خطر بیندازد.

دسته سوم از ابزارهای خودسنجی استرس، برای سنجش انواع خاصی از استرس، استرس تجربه شده در موقعیت‌های خاص، استرس تجربه شده در دوره‌های زمانی خاص، یا استرس تجربه شده در جمعیت‌ها و گروه‌های خاص کاربرد دارند؛ برای نمونه، مقیاس استرس زناشویی استکهلم-تهران (بشارت، شمسی پور، و براتی، ۱۳۸۵) برای سنجش استرس تجربه شده در روابط زناشویی اشخاص دچار بیماری کرونری قلب (CHD) به کار می‌رود. پرسشنامه استرس تحصیلی (ASQ) استرس تجربه شده را در میان دانشجویان می‌سنجد (شکری، کرمی نوری، فراهانی، و مرادی، ۱۳۸۹). پرسشنامه استرس زندگی دانشجویی (SSI) برای سنجش منابع استرس و نیز واکنش‌های دانشجویان به استرس کاربرد دارد (بخشی پور رودسری، بیرامی، محمودعلیلو، هاشمی، و اسماعیل پور، ۱۳۸۸). مقیاس استرس مزمن کاری^۵

3. Holmes & Rahe
4. retrospective
5. work chronic stress scale

1. Cohen, Kamarck, & Mermelstein
2. Paykel life events scale

(ویتون^۲، ۱۹۹۱، ۱۹۹۴).

یکی از امتیازات اصلی مقیاس استرس مزمن (CSS) این است که گذشته‌نگر نیست و به مسائل جاری زندگی که ماهیت بلندمدت دارند می‌پردازد، به طوری که مشکلات حافظه و سوگیری‌های یادآوری ناشی از وضعیت روان‌شناختی شخص در زمان یادآوری، اثر چندانی بر درستی و دقت گزارش‌ها ندارد.

دلیل دیگری که اهمیت و لزوم اجرای این پژوهش را نشان می‌دهد این است که وجود ابزارها و روش‌های متنوع سنجش، به محققان امکان می‌دهد که با توجه به امکانات مالی، وقت و فرصتی که در اختیار دارند، و همین‌طور ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه خود، دست به انتخاب ابزار یا روش بزنند یا در صورت نیاز، برای به دست آوردن اطلاعات گسترده‌تر و عمیق‌تر، ترکیبی از آنها را به کار ببرند. پژوهش حاضر با بررسی پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس استرس مزمن (ویتون، ۱۹۹۱) در راستای همین هدف اجرا شده است.

روش

جامعه آماری این پژوهش شامل همه بستگان نسبی درجه یک (فرزند یا برادر/ خواهر) بیماران دچار دیابت نوع دو ساکن در شهر تهران بود که از میان آنها ۱۹۹ نفر به صورت در دسترس در زمستان ۱۳۹۱ و بهار ۱۳۹۲ در پژوهش شرکت داده شدند؛ برای این

برای سنجش استرس ادراک شده در زندگی شغلی به کار می‌رود (کیانی، سماواتیان، و پورعبدیان، ۱۳۹۱). شاخص استرس فرزندپروری (PSI) استرس والدین را در رابطه با فرزندان می‌سنجد (فدایی، دهقانی، طهماسیان، و فرهادی، ۱۳۸۹). پرسشنامه طبقه‌بندی کارکردی استرس ذهنی (SS-FC) را انجمن قلب آمریکا برای سنجش استرس ذهنی-کارکردی در بیماران قلبی ساخته است (حمیدی زاده، خلیلی، رحیمی، مهرعلیان، و مقدسی، ۱۳۸۶).

در این میان، جای خالی ابزاری دیده می‌شود که منابع پایدار استرس را که ماهیت بلند مدت یا مزمن دارند و به حوزه یا دوره خاصی از زندگی محدود نمی‌شوند در میان طیف گسترده‌ای از اقتشار و گروه‌های اجتماعی بسنجد. یکی از دلایل انتخاب مقیاس استرس مزمن (CSS) برای اعتباریابی این است که جای خالی چنین ابزاری را به شکل مناسب پُر می‌کند. این مقیاس برای سنجش ادراک اشخاص ۱۸ ساله و بالاتر از منابع جاری و پایدار استرس در شرایط زندگی خود به کار می‌رود و فهرستی از ۵۱ گویه درباره شرایط و موقعیت‌های گوناگون زندگی را در بر می‌گیرد که ۹ حوزه مختلف مسائل مالی، مشکلات عمومی یا محیطی، کار، ازدواج و رابطه زناشویی، پدر یا مادر بودن، خانواده، زندگی اجتماعی، محل سکونت، و سلامت را پوشش می‌دهد. منطق انتخاب گویه‌ها این بوده است که فهرستی از عوامل استرس‌زای مرتبط با نقش‌ها و مسائل بلندمدت زندگی که نشان دهنده استرس مزمن‌اند، بررسی شود

1. subjective stress functional classification

2. Wheaton

منظور با اشخاصی که به خاطر ابتلا به دیابت نوع دو^۱ در انجمن دیابت پرونده و شماره تماس داشتند تماس گرفته شد و پس از تشریح هدف و روش اجرای پژوهش، از آنها خواسته شد که از طرف انجمن دیابت از بستگان درجه یک بزرگسال‌شان (۱۹ ساله و بالاتر) که دیابت نداشتند و توانایی خواندن و نوشتن داشتند، دعوت کنند تا در روزهای یک‌شنبه و چهارشنبه بین ۸ تا ۹ صبح در محل انجمن دیابت ایران حضور پیدا کنند. پیش از اجرای پژوهش، هدف پژوهش، اهمیت پاسخ‌گویی درست به پرسش‌ها، و شیوه پاسخ‌گویی به اختصار توضیح داده شد. همچنین، از شرکت‌کنندگان درخواست شد که در صورت تمایل به همکاری، فرم رضایت‌نامه کتبی را امضا کنند. برای رعایت حقوق شرکت‌کنندگان، به آنها این اختیار داده شد که در هر مرحله از پژوهش بتوانند به همکاری خود پایان دهند. سپس آزمودنی‌ها به روش مداد و کاغذی به پرسش‌ها پاسخ گفتند. همچنین، برای بررسی پایایی بازآزمایی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن، ۸ تا ۱۱ هفته پس از اجرای اول، ۳۰ نفر از نمونه اول دوباره به گویه‌های مقیاس پاسخ گفتند.

میانگین سنی کل شرکت‌کنندگان ۳۵/۲۸ سال ($SD=12$) و میانگین سال‌های تحصیل آنان ۱۳/۶۸ سال ($SD=2/13$)، حداقل ۶ و حداکثر ۲۱ سال) بود. از میان شرکت‌کنندگان، ۵۶/۳ درصد زن ($n=112$) و ۴۳/۷ درصد مرد ($n=87$) بودند.

برای آماده‌سازی و به‌کارگیری ابزاری که در فرهنگی دیگر ساخته شده نیاز به ترجمه و بازترجمه

است تا از معادل بودن مفاهیم ابزار اصلی با ابزار ترجمه شده اطمینان حاصل شود. در همین راستا، نسخه اصلی CSS به فارسی برگردانده شد و پس از بازترجمه و اطمینان از صحت ترجمه، در پژوهش به کار برده شد.

ابزار

مقیاس استرس مزمن - مقیاس استرس مزمن (ویتون، ۱۹۹۱) برای سنجش ادراک اشخاص ۱۸ ساله و بالاتر از منابع جاری و پایدار استرس در شرایط زندگی خود به کار می‌رود. این مقیاس فهرستی از ۵۱ گویه درباره شرایط و موقعیت‌های زندگی را در بر می‌گیرد (برای مثال، مسائل مالی، کار، ازدواج و رابطه، مسائل مربوط به پدر یا مادر بودن، خانواده، و زندگی اجتماعی). مصاحبه‌گر هر یک از گویه‌ها را می‌خواند و پاسخ‌دهنده یکی از سه گزینه‌ی «درست نیست»، «تاحدی درست است» و «کاملاً درست است» را بر می‌گزیند تا درجه انطباق آن گویه با شرایط زندگی خود را مشخص کند. منطق انتخاب گویه‌ها این بوده است که فهرستی از عوامل استرس‌زای مرتبط با نقش و مسائل بلندمدت زندگی که نشان‌دهنده استرس مزمن‌اند، بررسی شود. این گویه‌ها بیانگر شرایط و موقعیت‌های زندگی‌اند که به طور ذهنی گزارش می‌شوند. ویتون (۱۹۹۱، ۱۹۹۴) استدلال کرده است که این عوامل استرس‌زا ذاتاً ذهنی^۲ هستند و رویکردهای اندازه‌گیری باید این موضوع را در نظر بگیرند. امتیاز بهره‌گیری از گزارش‌های ذهنی استرس

بشارت، ۱۳۸۴؛ دازا، نووی، استنلی و آوریل، ۲۰۰۲؛ لایوباند، ۱۹۹۸؛ لایوباند و لایوباند، ۱۹۹۵؛ نورتون^۹، ۲۰۰۷). بشارت (۱۳۸۴) ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس افسردگی اضطراب استرس را در نمونه‌هایی از جمعیت عمومی (n = ۲۷۸) ۰/۸۷ برای افسردگی، ۰/۸۵ برای اضطراب، ۰/۸۹ برای استرس و ۰/۹۱ برای کل مقیاس گزارش کرده است. این ضرایب در خصوص نمره نمونه‌های بالینی (n = ۱۹۴) ۰/۸۹ برای افسردگی، ۰/۹۱ برای اضطراب، ۰/۸۷ برای استرس و ۰/۹۳ برای کل مقیاس گزارش شده است. این ضرایب، همسانی درونی^{۱۱} مقیاس افسردگی اضطراب استرس را در حد خوب تایید می‌کنند. روایی همزمان^{۱۲}، همگرا^{۱۳} و تشخیصی (افتراقی)^{۱۴} مقیاس افسردگی اضطراب استرس از طریق اجرای همزمان مقیاس افسردگی بک^{۱۵}، مقیاس اضطراب بک^{۱۶}، فهرست عواطف مثبت و منفی^{۱۷} و مقیاس سلامت روانی^{۱۸} در مورد آزمودنی‌ها و مقایسه نمره‌های دو گروه جمعیت عمومی و بالینی محاسبه و تأیید شد (بشارت، ۱۳۸۴). نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس با نمره‌های افسردگی بک، اضطراب بک، عواطف منفی و درماندگی

مزمن این است که آنها ارجاع به مجموعه‌ای از واقعیت‌های اجتماعی عینی احتمالی را امکان‌پذیر می‌کنند که اندازه‌گیری مستقیم آنها غیرعملی خواهد بود و مهم‌تر این که آنها نوعاً منعکس کننده واقعیت‌هایی هستند که بیشتر مردم آنها را به طور عینی^۱ استرس‌زا خواهند دانست. در واقع، روابط ثابت شده‌ای میان پاسخ‌های اشخاص به این گویه‌ها و شاخص‌های «عینی» شرایط دشوار اجتماعی، مانند درآمد خانوار، گزارش‌های رویدادهای زندگی گذشته که می‌توانند مشکلات مزمن ایجاد کنند، ساختار خانواده، شبکه‌های اجتماعی، و مانند آن وجود دارد (ویتون، ۱۹۹۱، ۱۹۹۴؛ ترنر، ویتون، و لویوید^۲، ۱۹۹۵).

مقیاس افسردگی اضطراب استرس - مقیاس افسردگی اضطراب استرس^۳ (DASS؛ لایوباند و لایوباند، ۱۹۹۵) یک آزمون ۲۱ سئوالی است که علایم افسردگی، اضطراب و استرس را در مقیاس چهار درجه‌ای از نمره ۰ تا ۳ می‌سنجد. این آزمون از سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس تشکیل شده است. نمره فرد در هر مقیاس بر حسب هفت گویه مختص آن مقیاس سنجیده می‌شود. پایایی^۵ و روایی^۶ این مقیاس در پژوهش‌های متعدد تأیید شده است (آنتونی، بیلینگ، کاکس، انس و سوینسون^۷، ۱۹۹۸؛ براون، چورپیتا، کروتیتش و بارلو^۸، ۱۹۹۷؛

9. Daza, Novy, Stanley, & Averill

10. Norton

11. internal consistency

12. concurrent

13. convergent

14. discriminant

15. Beck Depression Inventory

16. Beck Anxiety Scale

17. Positive and Negative Affect Schedule

18. Mental Health Inventory

1. objectively

2. turner, Wheaton, & Lloyd

3. Depression Anxiety Stress Scale (DASS)

4. Lovibond, & Lovibond

5. reliability

6. validity

7. Antony, Bieling, Cox, Enns, & Swinson

8. Brown, Chorpita, Korotitsch, & Barlow

روان‌شناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۴ تا ۰/۶۱ ($p < ۰/۰۰۱$) و با عواطف مثبت و بهزیستی روان‌شناختی همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۱ تا ۰/۵۸ ($p < ۰/۰۰۱$) وجود دارد. این نتایج روایی همزمان، همگرا و تشخیصی مقیاس افسردگی اضطراب استرس را تأیید می‌کنند.

مقیاس شخصیت نوع D (DS14) - مقیاس

شخصیت نوع D^۱ (دنولت^۲، ۱۹۹۸، ۲۰۰۵)، یک ابزار ۱۴ گویه‌ای است و شخصیت نوع D را بر حسب دو زیرمقیاس عاطفه‌ورزی منفی^۳ و بازداری اجتماعی^۴ در اندازه‌های ۵ درجه‌ای از ۰ (نادرست) تا ۴ (درست) می‌سنجد. نمره بالاتر در هر زیرمقیاس نشان دهنده شدت بیشتر آن ویژگی شخصیتی است. نتایج مبتنی بر به‌کارگیری نظریه سوال پاسخ (امونس، میجر و دنولت^۵، ۲۰۰۷) نقطه برش با نمره ۱۰ و بیشتر در هر دو زیرمقیاس را برای تعیین شخصیت نوع D تأیید کرده است. ویژگی‌های روانسنجی مقیاس شخصیت نوع D شامل همسانی درونی^۶ ۰/۸۸ برای عاطفه‌ورزی منفی و ۰/۸۶ برای بازداری اجتماعی و پایایی بازآزمایی^۷ سه ماهه ۰/۷۲ برای عاطفه‌ورزی منفی و ۰/۸۲ برای بازداری اجتماعی تأیید شده است (دنولت، ۲۰۰۵). روایی همگرا^۸ و تشخیصی (افتراقی)^۹ و

ساختار عاملی مقیاس شخصیت نوع D نیز تأیید شده است (دنولت، ۲۰۰۵). در بررسی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس در نمونه‌هایی از مبتلایان به بیماری عروق کرونر قلب^{۱۰} (CHD); $n = ۴۶$; بشارت و پورنگ، ۱۳۸۶; $n = ۶۰$; بشارت و شمسی‌پور، ۱۳۸۳) و جمعیت عمومی (۳۴۲; $n = ۳۴۲$; بشارت، ۱۳۸۲)، ضرایب آلفای کرونباخ برای عاطفه‌ورزی منفی از ۰/۸۲ تا ۰/۸۹ و برای بازداری اجتماعی از ۰/۸۱ تا ۰/۸۷ در نمونه CHD محاسبه شد. ضرایب آلفای کرونباخ در نمونه عمومی برای عاطفه‌ورزی منفی از ۰/۸۵ تا ۰/۸۸ و برای بازداری اجتماعی از ۰/۸۳ تا ۰/۸۹ به دست آمد. این ضرایب همسانی درونی مقیاس شخصیت نوع D را در نمونه‌های ایرانی تأیید می‌کنند (بشارت، ۱۳۸۲، ۱۳۸۶). ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از شرکت کنندگان (۵۳ CHD، ۸۷ عمومی) در دو نوبت با فاصله چهار تا ده هفته برای عاطفه‌ورزی منفی از ۰/۶۸ تا ۰/۷۳ و برای بازداری اجتماعی از ۰/۷۴ تا ۰/۷۷ در نمونه CHD محاسبه شد. این ضرایب در نمونه عمومی برای عاطفه‌ورزی منفی از ۰/۷۲ تا ۰/۷۹ و برای بازداری اجتماعی از ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ به دست آمد. این ضرایب که در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنادار بودند، پایایی بازآزمایی مقیاس شخصیت نوع D را در نمونه‌های ایرانی تأیید می‌کنند (بشارت، ۱۳۸۲، ۱۳۸۶). روایی همگرا^{۱۱} و تشخیصی (افتراقی)^{۱۲} مقیاس شخصیت نوع D از طریق اجرای همزمان مقیاس‌های

1. Type D Personality Scale (DS14)
2. Denollet
3. negative affectivity
4. social inhibition
5. Emons, Meijer, & Denollet
6. internal consistency
7. test-retest reliability
8. convergent
9. discriminant

10. Coronary Heart Disease (CHD)

11. convergent

12. discriminant

در سال ۱۹۷۹ توسط دراگوتیس (۱۹۸۳) تدوین گردید و اکنون کاربرد گسترده‌ای در جهان پیدا کرده است. پرسش‌های این مقیاس برای اندازه‌گیری ۹ بعد آسیب‌شناسی روانی که به وسیله تحلیل‌های عاملی تعیین شده‌اند طراحی شده است. این ابعاد عبارتند از شکایات جسمانی، وسواس فکری عملی، حساسیت در روابط متقابل، افسردگی، اضطراب، خشم و خصومت، فوبیا، اندیشه‌پردازی پارانویید و روان‌پریشی. دراگوتیس (۱۹۸۳) پایایی ابعاد نه‌گانه این آزمون را با دو روش همسانی درونی و پایایی بازآزمایی سنجیده و همسانی درونی کل آزمون را رضایت‌بخش و بیشترین همبستگی را مربوط به افسردگی (۰/۹۰) و کمترین همبستگی را مربوط به روان‌پریشی (۰/۷۷) گزارش کرده است. وی روایی همزمان این مقیاس را با استفاده از MMPI بررسی و بالاترین همبستگی را برای خرده مقیاس افسردگی (۰/۷۳) و کمترین همبستگی را برای ترس مرضی (۰/۳۶) گزارش کرد. در ایران، میرزایی (۱۳۵۹) پایایی و روایی SCL-90-R را با اجرای آن روی ۲۲۴۱ آزمودنی در سه گروه بیمار روانی، معتادان، و افراد سالم تایید کرد؛ پایایی همه خرده‌مقیاس‌ها به جز پرخاشگری، ترس مرضی، و افکار پارانویید بالاتر از ۰/۸ بود. در پژوهش حاضر فقط از پرسش‌های مؤلفه خشم و خصومت این آزمون استفاده شد.

پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیسنک

— فرم کوتاه (EPQ-RS): EPQ-RS یک پرسشنامه خودسنجی ۴۸ سوالی است که برای سنجش ابعاد نورزگرایی (N)، برون‌گرایی (E)، و سایکوزگرایی (P) به کار می‌رود. این پرسشنامه یک مقیاس دروغ

نورزگرایی^۱ و برون‌گرایی^۲ پرسشنامه شخصیتی آیسنک^۳ (آیسنک و آیسنک، ۱۹۸۵)، مقیاس پنج عاملی نئو^۴ (NEO-FFI؛ کاستا و مک کرا، ۱۹۸۵)، و فهرست عواطف مثبت و منفی^۶ (PANAS؛ واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸) در مورد نمونه‌های CHD و جمعیت عمومی محاسبه و تایید شد. ضرایب همبستگی عاطفه‌ورزی منفی و بازداری اجتماعی در نمونه CHD به ترتیب با نورزگرایی ۰/۵۷ و ۰/۵۵ و با برون‌گرایی ۰/۵۴- و ۰/۵۸- به دست آمد. ضرایب همبستگی عاطفه‌ورزی منفی و بازداری اجتماعی در نمونه عمومی به ترتیب با نورزگرایی ۰/۵۹ و ۰/۵۶ و با برون‌گرایی ۰/۵۵- و ۰/۵۷- محاسبه شد. ضرایب همبستگی عاطفه‌ورزی منفی و بازداری اجتماعی در دو گروه CHD و جمعیت عمومی به ترتیب با عاطفه مثبت ۰/۴۹- و ۰/۵۱- و با عاطفه منفی ۰/۵۵ و ۰/۵۶ به دست آمد. این ضرایب در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنادار بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی^۸ و تاییدی^۹ نیز با تعیین دو عامل (عاطفه‌ورزی منفی و بازداری اجتماعی)، روایی سازه مقیاس شخصیت نوع D را تایید کرد (بشارت، ۱۳۸۲، ۱۳۸۶).

پرسشنامه SCL-90-R - مقیاس ۹۰ سوالی بازنگری شده‌ی نشانه‌های بیمارگون (SCL-90-R)

1. neuroticism
2. extraversion
3. Eysenck Personality Questionnaire
4. NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI)
5. Costa, & McCrae
6. Positive and Negative Affect Schedule
7. Watson, Clarke, & Tellegen
8. exploratory factor analysis
9. confirmatory factor analysis

FFI-R و نیز تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی برآورد شد. ابعاد E و N دو پرسشنامه همبستگی های بالایی داشتند و این میزان برای مقیاس P چندان رضایت بخش نبود. تحلیل عاملی اکتشافی صحت ساختار چهار عاملی آیسنک را تایید کرد.

یافته‌ها

جدول ۱ شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنی‌ها در متغیرهای استرس مزمن، شخصیت نوع D، نوروگرایی، افسردگی، و خشم و خصومت را نشان می‌دهد.

سنج (L) نیز دارد. مؤلفه نوروگرایی شامل ۱۲ سوال است و همه سوال‌های پرسشنامه به صورت بله یا خیر پاسخ داده می‌شود. بخشی پور رودسری و باقریان خسروشاهی (۱۳۸۵)، پرسشنامه EPQ-RS را در میان ۳۴۳ دانشجوی دانشگاه تبریز (۱۷۵ زن، ۱۶۸ مرد) که در دامنه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال با میانگین سنی ۲۳ سال قرار داشتند، اجرا کردند. پایایی از طریق روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و بازآزمایی (با فاصله یک هفته) و همچنین میانگین همبستگی بین سوالی برای مقیاس‌های N، E، P، و L برآورد شد؛ ضرایب پایایی برای مقیاس‌های E، N، و L رضایت بخش و برای مقیاس P پایین گزارش شد. روایی آزمون از طریق همبستگی مقیاس‌های EPQ-RS با NEO-

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنی‌ها در متغیرهای استرس مزمن، شخصیت نوع D، نوروگرایی، افسردگی، و خشم و خصومت

کل آزمودنی‌ها	مردان (۸۷ نفر)	زنان (۱۱۲ نفر)	
M, SD	M, SD	M, SD	
۷۰/۷۴ , ۱۱/۴۲	۷/۷۱ , ۹/۱۴	۷۰/۷۶ , ۱۲/۹۶	استرس مزمن
۳۵/۹۳ , ۸/۹۷	۳۴/۷۹ , ۸/۸۴	۳۶/۸۲ , ۹/۰۱	شخصیت نوع D
۵/۳۱ , ۳/۰۸	۴/۵۴ , ۳/۱۳	۵/۹۱ , ۲/۹۳	نوروگرایی
۹/۹۹ , ۳/۴۴	۹/۷۴ , ۳/۴۹	۱۰/۱۸ , ۳/۴۱	افسردگی
۱۰/۳۲ , ۳/۵۳	۹/۹۰ , ۳/۵۲	۱۰/۶۴ , ۳/۵۳	خشم و خصومت

همان طور که در جدول ۲ دیده می‌شود، ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس استرس مزمن و نمره آنان در شخصیت نوع D، نوروزگرایی، افسردگی، و خشم و خصومت همبستگی مثبت معنی دار ($P < 0/01$) وجود دارد.

روایی همزمان نسخه فارسی مقیاس استرس مزمن با اجرای همزمان مقیاس شخصیت نوع D، مؤلفه نوروزگرایی پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیسنک- فرم کوتاه (EPQ-RS)، مؤلفه افسردگی مقیاس DAS، و مؤلفه خشم و خصومت پرسشنامه SCL-90-R بررسی شد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون مقیاس استرس مزمن با شخصیت نوع D، نوروزگرایی، افسردگی، خشم و خصومت

استرس مزمن	شخصیت نوع D	نوروزگرایی	افسردگی	خشم و خصومت
استرس مزمن	۱			
شخصیت نوع D	۰/۳۶	۱		
نوروزگرایی	۰/۳۴	۰/۷۴	۱	
افسردگی	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۴۸	۱
خشم و خصومت	۰/۳۰	۰/۳۲	۰/۴۲	۰/۳۸

نشانگر همسانی درونی بالای این مقیاس است. همچنین، ضریب همبستگی نمرات زنان، مردان، و کل آزمودنی‌ها در دو بار اجرا با فاصله ۸ تا ۱۱ هفته به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۶۳، و ۰/۶۶ به دست آمد که نشان دهنده پایایی بازآزمایی خوب مقیاس استرس مزمن است.

برای بررسی پایایی مقیاس استرس مزمن از دو روش همسانی درونی و پایایی بازآزمایی استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود، همسانی درونی آیتم‌های مقیاس استرس مزمن در میان زنان، مردان و کل آزمودنی‌ها به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۱، و ۰/۸۷ به دست آمد که

جدول ۳- ضرایب همسانی درونی و ضرایب پایایی بازآزمایی مقیاس استرس مزمن در میان زنان، مردان، و کل آزمودنی‌ها

ضریب همسانی درونی	تعداد (N)	ضریب بازآزمایی	تعداد (N)
زنان	۱۱۲	مردان	۱۵
۰/۸۹	۱۱۲	۰/۸۱	۱۵
۰/۸۷	۱۹۹	۰/۶۳	۳۰
کل آزمودنی‌ها	۱۹۹	۰/۶۶	۳۰

تغییر معنادار مثبتی در ضریب آلفای کرونباخ کل
مقیاس به وجود نمی‌آید.

نتایج جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که نمره هر یک
از گویه‌های مقیاس، همبستگی مناسبی با نمره
کل مقیاس دارد و با حذف هیچ کدام از آنها

جدول ۴. نتایج ضریب آلفای کرونباخ

گویه	همبستگی اصلاح شده گویه-کل	آلفای کرونباخ در صورت حذف گویه	گویه	همبستگی اصلاح شده گویه-کل	آلفای کرونباخ در صورت حذف گویه	گویه	همبستگی اصلاح شده گویه-کل	آلفای کرونباخ در صورت حذف گویه
۱	۰/۱۰۹	۰/۸۷۳	۱۸	۰/۳۲۸	۰/۸۶۹	۳۵	۰/۳۴۸	۰/۸۶۹
۲	۰/۲۷۰	۰/۸۷۰	۱۹	۰/۵۱۸	۰/۸۶۶	۳۶	۰/۳۱۸	۰/۸۶۹
۳	۰/۳۰۷	۰/۸۶۹	۲۰	۰/۶۲۸	۰/۸۶۳	۳۷	۰/۳۴۰	۰/۸۷۲
۴	۰/۴۵۳	۰/۸۶۶	۲۱	۰/۵۴۳	۰/۸۶۵	۳۸	۰/۱۹۷	۰/۸۷۱
۵	۰/۲۹۷	۰/۸۷۰	۲۲	۰/۶۱۲	۰/۸۶۴	۳۹	۰/۲۷۰	۰/۸۷۰
۶	۰/۱۹۴	۰/۸۷۱	۲۳	۰/۶۰۹	۰/۸۶۵	۴۰	۰/۱۰۴	۰/۸۷۱
۷	۰/۴۶۰	۰/۸۶۶	۲۴	۰/۳۸۴	۰/۸۶۸	۴۱	۰/۳۰۶	۰/۸۶۹
۸	۰/۳۴۱	۰/۸۶۹	۲۵	۰/۴۷۸	۰/۸۶۷	۴۲	۰/۳۲۵	۰/۸۶۹
۹	۰/۳۴۷	۰/۸۶۸	۲۶	۰/۲۰۲	۰/۸۷۱	۴۳	۰/۳۴۹	۰/۸۶۸
۱۰	۰/۲۸۵	۰/۸۶۹	۲۷	۰/۴۷۰	۰/۸۷۲	۴۴	۰/۴۵۱	۰/۸۶۶
۱۱	۰/۴۱۶	۰/۸۶۷	۲۸	۰/۱۱۲	۰/۸۷۱	۴۵	۰/۲۵۷	۰/۸۷۰
۱۲	۰/۲۹۶	۰/۸۶۹	۲۹	۰/۱۱۷	۰/۸۷۱	۴۶	۰/۱۵۲	۰/۸۷۱
۱۳	۰/۴۵۲	۰/۸۶۶	۳۰	۰/۳۷۷	۰/۸۶۸	۴۷	۰/۱۷۹	۰/۸۷۲
۱۴	۰/۴۲۰	۰/۸۶۷	۳۱	۰/۱۶۲	۰/۸۷۱	۴۸	۰/۲۴۸	۰/۸۷۰
۱۵	۰/۴۱۶	۰/۸۶۷	۳۲	۰/۳۱۶	۰/۸۶۹	۴۹	۰/۲۴۴	۰/۸۷۰
۱۶	۰/۳۳۸	۰/۸۶۹	۳۳	۰/۴۱۱	۰/۸۶۸	۵۰	۰/۲۵۰	۰/۸۷۰
۱۷	۰/۴۴۸	۰/۸۶۷	۳۴	۰/۴۰۲	۰/۸۶۸	۵۱	۰/۲۸۰	۰/۸۷۳

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی پایایی و روایی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن (CSS) بود که یافته‌های به دست آمده این مشخصه‌های روانسنجی را تأیید کرد. همسانی درونی گویه‌های مقیاس استرس مزمن بر حسب ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و تأیید شد. داشتن روایی بازآزمایی، به ویژه با فاصله طولانی میان دو بار اجرا، از شاخص‌های بسیار مهم برای ابزاری است که هدف از ساخت آن سنجش استرس مزمن بوده است. به همین دلیل، پایایی بازآزمایی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن نیز بررسی شد؛ نتایج به دست آمده نشان دهنده پایایی بازآزمایی رضایت‌بخش است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های انجام شده در مورد مشخصه‌های روانسنجی مقیاس استرس مزمن (ویتون، ۱۹۹۱، ۱۹۹۴) مطابقت می‌کند.

روایی همزمان فرم فارسی مقیاس استرس مزمن با استفاده از مقیاس شخصیت نوع D، مؤلفه نوروزگرایی پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیزنک - فرم کوتاه (EPQ-RS)، مؤلفه افسردگی مقیاس DASS، و مؤلفه خشم و خصومت پرسشنامه SCL-90-R بررسی شد. بر پایه این نتایج، فرم فارسی مقیاس استرس مزمن از روایی کافی برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه روایی مقیاس استرس مزمن مطابقت دارد (ویتون، ۱۹۹۱، ۱۹۹۴؛ ترنر، ویتون، و للوید، ۱۹۹۵).

با استناد به یافته‌های فعلی درباره فرم فارسی مقیاس استرس مزمن، می‌توان از این ابزار ارزشمند در پژوهش‌های مربوط به واریاسیون اثرات استرس

مزمن بر سلامت جسمی و روانی بهره برد. با وجود این، پژوهش حاضر در مورد نمونه‌ای از جمعیت در معرض خطر دیابت نوع دو انجام شده و اعتباریابی مقیاس استرس مزمن در مورد جمعیت‌های عمومی و بیمار گام بعدی در تکمیل مشخصه‌های روانسنجی این مقیاس خواهد بود.

نتایج پژوهش حاضر در تأیید پایایی و روایی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن با محدودیت‌های خاص مقدماتی بودن این مشخصه‌ها همراه است. این محدودیت‌ها، به ویژه در زمینه بررسی انواع روایی یک مقیاس که فرایندی مستمر است، بیشتر نمایان می‌شود. بر این اساس، طرح‌ریزی پژوهش‌هایی برای تکمیل فرایند اعتباریابی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن و حتی تکرار برخی پژوهش‌ها برای تأیید یافته‌های فعلی به عنوان یک ضرورت پیشنهاد می‌شود. به طور خاص پیشنهاد می‌شود که برای بررسی بیشتر روایی مقیاس استرس مزمن، این مقیاس در میان گروه‌هایی که در موقعیت‌های استرس‌زا (برای نمونه، مراقبت از همسر مبتلا به یک بیماری مزمن جدی، داشتن مشاغل سخت و زیان‌آور) قرار دارند و نیز گروه‌هایی که در چنین موقعیت‌هایی قرار ندارند، اجرا و نتایج مقایسه شود. همچنین، اجرای همزمان مقیاس استرس مزمن با سایر مقیاس‌های سنجش استرس به بررسی روایی این مقیاس عمق بیشتری خواهد بخشید.

از آنجا که یکی از مهم‌ترین هدف‌های مطالعه استرس پیش‌بینی پیامدهای آن برای سلامت در ابعاد جسمی و روان‌شناختی است، توان پیش‌بینی وضع سلامت، از مهم‌ترین شاخص‌های روایی ابزارهای

سنجش استرس مزمن به شمار می آید. با وجود این، در پژوهش حاضر امکان بررسی توان مقیاس استرس مزمن در پیش بینی وضعیت سلامت به شکل آینده نگر فراهم نشد، که از محدودیت های این پژوهش است. بنابراین، پیشنهاد می شود که این مقیاس به شکل طولی در چند نوبت روی گروهی از شرکت کنندگان اجرا و توان آن در پیش بینی شاخص های روان شناختی و فیزیولوژیک سلامت بررسی شود. چنین پژوهش هایی، مقدمات لازم برای هنجاریابی فرم فارسی مقیاس استرس مزمن را، به عنوان فرایندی متمایز از اعتباریابی، در آینده فراهم خواهد ساخت.

منابع

اصغری مقدم، محمدعلی، ساعد، فواد، دیباج نیا، پروین، و زنگنه، جعفر (۱۳۸۷). بررسی مقدماتی اعتبار و پایایی مقیاس های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) در نمونه های غیر بالینی. *دوماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد*، ۳۱، ۳۸-۲۳.

بخشی پور رودسری، عباس، بیرامی، منصور، محمودعلیلو، مجید، هاشمی، تورج، و اسماعیل پور، خلیل (۱۳۸۸). بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه استرس زندگی دانشجویی (SSI) در دانشجویان دانشگاه تبریز. *فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز*، ۱۴، ۵۵-۳۰.

بخشی پور رودسری، عباس، باقریان خسروشاهی، صنم (۱۳۸۵). ویژگی های روانسنجی پرسش نامه تجدید نظر شده شخصیت آیزنک- فرم کوتاه (EPQ-RS). *روانشناسی معاصر*، ۱، ۲، ۱۲-۳.

بشارت، محمد علی (۱۳۸۴). *بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس افسردگی اضطراب استرس (DASS-21) در نمونه های بالینی و جمعیت عمومی*. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

بشارت، محمد علی، شمسی پور، حمید، و براتی، نازنین (۱۳۸۵). پایایی و اعتبار مقیاس استرس زناشویی استکهلم-تهران (STMSS). *مجله علوم روانشناختی*، ۵، ۱۹، ۲۲۵-۲۱۷.

بشارت، محمد علی (۱۳۸۲). *بررسی پایایی، روایی و تحلیل عاملی مقیاس شخصیت نوع D در نمونه ای از جمعیت عمومی*. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

بشارت، محمد علی و پورنگ، پریسا (۱۳۸۶). *بررسی ویژگیهای روانسنجی مقیاس شخصیت نوع D در نمونه ای از مبتلایان به بیماری عروق کرونر قلب*. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

بشارت، محمد علی و شمسی پور، حمید (۱۳۸۳). *بررسی پایایی و روایی مقیاس شخصیت نوع D در نمونه ای از مبتلایان به بیماری عروق کرونر قلب*. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

بشارت، محمد علی (۱۳۸۷). *بررسی ویژگیهای روانسنجی نسخه فارسی فهرست عواطف مثبت و منفی*. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

حمیدی زاده، سعید، خلیلی، مزدک، رحیمی، محمد، مهرعلیان، حسینعلی، و مقدسی، جعفر (۱۳۸۶). *سطح استرس ذهنی در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد*. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*، ۸۶، ۶۱-۵۴.

حسینی قدمگاهی، جواد (۱۳۷۶). *کیفیت روابط اجتماعی، میزان استرس و راهبردهای مقابله با آن در بیماران کرونری قلب*. *پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی*. انستیتو

کارکنان. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۱، ۶۰، ۸۶-۹۴.

فدایی، زهرا، دهقانی، محسن، طهماسیان، کارینه، فرهادی، طهماسیان (۱۳۸۹). بررسی ساختار عاملی، اعتبار و پایایی فرم کوتاه-شاخص استرس فرزند پروری (PSI-SF) مادران کودکان عادی ۷-۱۲ سال. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۸، ۲، ۸۱-۹۱.

میرزایی، ر (۱۳۵۹). ارزیابی پایایی و اعتبار آزمون SCL-90-R در ایران. *پایان نامه کارشناسی ارشد*، تهران: انستیتو روانپزشکی تهران.

روانپزشکی تهران.

سامانی، سیامک، جوکار، بهرام (۱۳۸۶). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی. *مجله علوم اجتماعی و علوم انسانی دانشگاه شیراز*، ۵۵، ۷۷-۶۵.

شکری، امید، کرمی نوری، رضا، فراهانی، محمد نقی، و مرادی، علیرضا (۱۳۸۹). آزمون ساختار عاملی و ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی پرسش نامه استرس تحصیلی. *مجله علوم رفتاری*، ۴، ۴، ۲۸۳-۲۷۷.

کیانی، سماواتیان، و پورعبدیان (۱۳۹۱). *اثر تعاملی استرس مزمن کاری و پریشانی روانی بر گزارش دهی علایم بیماری جسمی در میان*

Behavior, 24, 385-396.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa (Fla): Psychology Assessment Resources.

Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A., & Averill, P. (2002). The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24, 195-205.

Denollet, J. (1998). DS14: Personality and coronary heart disease: The type D Scale-16 (DS16). *Annual Behavioral Medicine*, 20, 209-215.

Denollet, J. (2005). DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosomatic Medicine*, 67, 89-97.

Derogotis, L. R. (1983). SCL-90-R administration, scoring & procedures: Manual-II. Printed in U.S.A.

Emons, W. H., Meijer, R. R., & Denollet, J. (2007). Negative affectivity and social inhibition in cardiovascular disease: Evaluating Type D personality and its assessment using item response theory. *Journal of Psychosomatic*

Allen, T. D., & Armstrong, J. (2006). Further Examination of the Link Between Work-Family Conflict and Physical Health: The Role of Health-related Behaviors. *The American Behavioral Scientist*, 49, 9, 1204-1221.

Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10, 176-181.

Boardman J. D., & Alexander, K. B. (2011). Stress trajectories, health behaviors, and the mental health of black and white young adults. *Social Science & Medicine*, 72, 1659-1666.

Brown, T. A., Chorpita, B. F., Korotitsch, W., & Barlow, D. H. (1997). Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 79-89.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, T. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social*

- Research*, 63, 27-39.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1985). *Eysenck Personality Questionnaire*. London: Hodder & Stoughton.
- Greenwood, D. C., Muir, K. R., Packham, C. J., & Madeley, R. J. (1996). Coronary heart disease: a review of the role of psychosocial stress and social support. *J Public Health Med*, 18, 221-231.
- Holmes, T. H., Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *J Psychosom Res*, 11, 2, 213-218.
- Lovibond, P. F. (1998). Long-term stability of depression, anxiety, and stress syndromes. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 520-526.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Sydney: Psychological Foundation Monograph.
- Norton, P. J. (2007). Depression Anxiety and Stress Scales (DASS-21): psychometric analysis across four racial groups. *Anxiety, Stress & Coping*, 20, 253-265.
- Rod, N. H., Grønbaek, M., Schnohr, P., Prescott, E., & Kristensen, T. S. (2009). Perceived stress as a risk factor for changes in health behaviour and cardiac risk profile: a longitudinal study. *Blackwell Publishing Ltd Journal of Internal Medicine*, 266, 467-475.
- Turner, R., J., Wheaton, B., Lloyd, D., A. (1995). The Epidemiology of Social Stress. *American Sociological Review*, 60, 1, 104-125.
- van Praag, H. M. (2004). Can stress cause depression? *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 28, 891-907.
- Vitaliano, P. P., Scanlan, J. M., Zhang, J., Savage, M., Hirsch, I. B., & Siegler, I. C. (2002). A Path Model of Chronic Stress, the Metabolic Syndrome, and Coronary Heart Disease. *Psychosomatic Medicine*, 64, 418-435.
- Watson, D., Clarke, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wheaton, B. (1991). "The specification of chronic stress: models and measurement." Paper presented at an annual meeting of the Society for the Study of Social problems, Cincinnati, OH.
- Wheaton, B. (1997). The nature of chronic stress. In B. Gottlieb (Ed.), *Coping with chronic stress* (pp. 43-74). New York: Plenum.
- Wheaton, B. (1994). Sampling the stress universe. In W. Avison, & I. Gotlib (Eds.), *Stress and mental health: Contemporary issues and prospects for the future* (pp. 77-114). New York: Plenum.
- Yu, X., Zhang J., & Liu, X. (2008). Application of the type-D scale (DS14) in Chinese coronary heart disease patients and healthy controls. *Journal of Psychosomatic Research*, 65, 6, 595-601.