

Validity and Reliability of Social Phobia Inventory in Students with Social Anxiety

Mahdi Hassanvand Amouzadeh

Psychology Instructor, Department of Instructor, Faculty of psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

(Received March 14, 2016 ; Accepted May 31, 2016)

Abstract

Background and purpose: Social phobia is a prevalent psychiatric disorder that negatively influences different aspects of life. Developing a simple and effective tool is necessary in epidemiological studies and clinical screening to assess the individuals suffering from social phobia. This study aimed at investigating the reliability and validity of the Social Phobia Inventory (SPIN) among students with social anxiety.

Materials and methods: The participants included 110 students in Lorestan Pyame Noor University who suffered from social anxiety. They were selected using cluster sampling. The reliability of SPIN was assessed using Cronbach's alpha, split-half reliability, Spearman-Brown coefficient and, test-retest. The validity of the instrument was evaluated by investigating the relationship between SPIN subscales and other scales including SCL-90-R, Cognitive Error Questionnaire (CEQ), Self-Esteem Rating Scale (SERS), and Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ) using the Pierson's correlation coefficient.

Results: Convergent validity of the SPIN by SCL- 90-R and CEQ was $r= 0.83$ and $r=0.47$, respectively. Its discriminate validity was $r= -0.70$, $r= -0.44$ using the SERS and MBRSQ, respectively ($\alpha<0.001$). The Cronbach's alpha, Spearman-Brown coefficient and test-retest of SPIN was 0.97, 0.97 and 0.82 respectively ($\alpha<0.0001$).

Conclusion: Social Phobia Inventory can be used as a valid and reliable tool in investigating the mental health issues in students.

Keywords: Social Phobia Inventory, Validity, Reliability.

J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(139): 166-177 (Persian).

بررسی روایی و پایایی مقیاس هراس اجتماعی در میان دانشجویان مبتلا به اضطراب اجتماعی

مهدی حسوندد عموزاده

چکیده

سابقه و هدف: هراس اجتماعی یکی از شایع ترین اختلال‌های روان پزشکی بوده که با طیف گسترده‌ای از تاثیرات منفی بر ابعاد مختلف زندگی مبتلایان ارتباط دارد. ساخت یک ابزار ساده و سودمند در مطالعات شیوع شناسی و غربالگری بالینی جهت ارزیابی افرادی که از هراس اجتماعی رنج می‌برند ضروری می‌باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی سیاهه هراس اجتماعی (SPIN) در میان دانشجویان مبتلا به اضطراب اجتماعی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع روش شناسی است. اطلاعات این پژوهش از ۱۱۰ نفر از دانشجویان کارشناسی مبتلا به اضطراب اجتماعی دانشگاه پیام نور لرستان (سال ۱۳۹۳-۱۳۹۴) که با روش خوشه‌ای مرحله‌ای برگزیده شدند، فراهم گردید. پایایی ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ، دو نیمه آزمون، ضریب اسپیرمن براون و آزمون باز آزمون بررسی شد و به منظور بررسی روایی این مقیاس، ارتباط ماده‌های SPIN با چهار مقیاس دیگر شامل، زیر مقیاس هراس از "سیاهه نشانگان تجدید نظر شده ۹۰ ماده‌ای" (SCL-90-R)، پرسشنامه خطای شناختی (CEQ)، مقیاس درجه‌بندی حرمت خود (SERS) و سیاهه تصویر بدنی (MBRSQ) با روش همبستگی گشتاوری پیرسون محاسبه شد. هم‌چنین از تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تاییدی برای ارزیابی روایی SPIN استفاده شد.

یافته‌ها: روایی همگرای SPIN با اضطراب فوییک (SCL-90-R) و با مقیاس CEQ به ترتیب $r=0/47$ و $r=0/83$ و روایی افتراقی SPIN با مقیاس SERS و با مقیاس MBRSQ به ترتیب $r=-0/70$ و $r=-0/44$ به دست آمد ($p<0/001$). پایایی با روش آلفای کرونباخ، ضریب اسپیرمن براون و آزمون باز آزمون به ترتیب $0/97$ ، $0/97$ و $0/82$ به دست آمد ($p<0/001$).

استنتاج: به نظر می‌رسد که SPIN به عنوان ابزاری روا و پایا می‌تواند برای استفاده پژوهشگران و متخصصان سلامت در حوزه بهداشت روان دانشجویان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: مقیاس هراس اجتماعی، روایی، پایایی

مقدمه

هراس اجتماعی یا اختلال اضطراب اجتماعی (Social Anxiety Disorder) یکی از شایع ترین اختلال‌های روان پزشکی می‌باشد که همبندی قابل توجهی با دیگر اختلال‌های روان پزشکی داشته و تاثیرات نامطلوب

E-mail: m.amouzadeh@gmail.com

مؤلف مسئول: مهدی حسوندد عموزاده - تهران: دانشگاه پیام نور، گروه روانشناسی، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵

۱. مربی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۴/۱۱/۲۷ تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۳/۱۱

بر جنبه‌های گوناگون زندگی مبتلایان از جمله حیطه‌های شغلی، اجتماعی، خانوادگی و روابط میان فردی دارد (۲،۱). به دلیل سیر و پیش‌آگهی نامطلوب هراس اجتماعی، در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از روانپزشکان و روانشناسان به این اختلال جلب شده و این امر سبب گردیده تا بسیاری از ابزارهای خود-سنجی و دیگرسنجی برای ارزیابی نشانگان رایج این اختلال به وجود بیاید (۴،۳). یکی از ابزارهای خود گزارش‌دهی جدید که به صورت منحصر به فرد نشانگان هراس اجتماعی (اضطراب اجتماعی) را می‌سنجد، پرسشنامه هراس اجتماعی ((Social Phobia Inventory (SPIN)) می‌باشد (۵). به نظر می‌رسد این مقیاس یک ابزار غربالگری مناسب برای تمایز افراد دارای هراس اجتماعی در بین جمعیت‌ها باشد. این ابزار ۱۷ آیتم دارد که نمره‌ی برش ۱۹، ۷۹ درصد از افراد و نقطه برش ۱۶، ۸ درصد افراد دارای هراس اجتماعی را از گروه کنترل جدا می‌نماید (۶). مطالعات دامنه دار Connor و همکارانش بیان می‌دارد که ۳ ویژگی خاص این آزمون ("ترس از خجل شدن باعث می‌شود من از چیزهایی یا از صحبت با مردم دوری‌گزینم" (ترس)؛ "از فعالیت‌هایی که در مرکز توجه واقع شوم، می‌پرهیزم" (اجتناب)؛ و "در خلال ترس‌ها دست و پاچه می‌شوم یا گیج به نظر می‌رسم" (ناراحتی فیزیولوژیک) برای اهداف غربالگری هراس اجتماعی مناسب می‌باشد (۵). مشخصه‌های روان‌سنجی SPIN در نمونه‌های خارجی، شامل همسانی درونی، پایایی بازآزمایی (Test-Retest Reliability)، روایی (اعتبار) سازه (Construct Validity) (۶،۵) و حساسیت نسبت به تغییرات بالینی در فرایند روان‌درمانی (۶) بررسی و تایید شده است.

با توجه به این که در حوزه سنجش اضطراب اجتماعی در کشور، ابزاری که این اختلال را به صورت مستقل بسنجد، وجود ندارد و اغلب در سنجش اضطراب اجتماعی از ابزارهای دیگری استفاده می‌شود که اضطراب اجتماعی یکی از خرده مقیاس‌های آن ابزار محسوب

می‌گردد (۷)، وجود مقیاسی که به طور اختصاصی نشانه‌های اضطراب اجتماعی را بسنجد و هم‌چنین از جهت زمان اجرا بتواند در مدت کوتاهی این نشانه‌ها و علائم را مشخص سازد، ضروری می‌نماید؛ به همین جهت در پژوهش حاضر از SPIN به عنوان مقیاسی که به طور ویژه نشانه‌های اضطراب اجتماعی را در زمان کوتاهی می‌سنجد، استفاده گردید. از دیگر ضروریات پژوهش حاضر این است که در پژوهش‌های پیشین به ویژگی‌های روان‌سنجی SPIN از نظر جنسیت در میان مبتلایان به اضطراب اجتماعی توجه نشده و هم‌چنین ویژگی‌های روان‌سنجی خرده مقیاس‌های SPIN در میان مبتلایان مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به این که میزان شیوع اضطراب اجتماعی در بین دانشجویان ایرانی (در مطالعه مومنی و همکاران (۸) ۲۸/۶ درصد و در مطالعه مظهری و همکاران (۹) ۴۰/۶ درصد) نسبتاً بالاتر از میانگین ذکر شده در DSMV در جمعیت عمومی (۷ درصد) گزارش شده است (۱۰) و نظر به این که استفاده از یک ابزار، با اهداف پژوهشی-بالینی، مستلزم واری و ویژگی‌های روانی سنجی آن ابزار در جمعیت مورد نظر است، هدف پژوهش حاضر بررسی، روایی (Validity) و پایایی (Reliability) فرم فارسی سیاهه هراس اجتماعی در میان نمونه بالینی مبتلا به اضطراب اجتماعی به منظور استفاده در دو حوزه گسترده اقدامات بالینی و پژوهشی، و قابلیت کاربری آن در مورد غربالگری می‌باشد. تحقیق حاضر، ثابت درونی، پایایی آزمون-بازآزمون، روایی همگرا (Convergent Validity)، روایی واگرا (Divergent Validity) را در مقایسه با تمایزهای ادراکی (مانند خطاهای شناختی، تصور بدنی، عزت نفس و اضطراب فوییک SCL-90-R) می‌آزماید. هم‌چنین از تحلیل عامل اکتشافی (Exploratory Analysis Factor) و تحلیل عامل تاییدی (Confirmatory Factor Analysis) به منظور بررسی روایی سازه استفاده گردید.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع روش شناسی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه پیام نور لرستان می باشد که در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در این دانشگاه مشغول به تحصیل بوده اند. با توجه به پژوهش های روایی سیاهه هراس اجتماعی در جوامعی مشابه جامعه مورد مطالعه Morrison و همکارانش (۳)، Connor و همکارانش (۵) و Gori و همکارانش (۶) و هم چنین با توجه شیوع ۲۸/۶ درصد اختلال اضطراب اجتماعی در بین دانشجویان ایرانی (۸)، SPIN بر روی ۵۱۰ نفر که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شده بودند، اجرا گردید. با توجه به نقطه ی برش ۱۹، تعداد ۱۱۰ فرد مبتلا به اضطراب اجتماعی در طول یک هفته معین گردید. بدین منظور، دانشجویان در سه مرحله با استفاده از واحدهای نمونه برداری مختلف انتخاب شدند: واحد مرحله اول به صورت تصادفی از میان ۸ واحد و مرکز پیام نور شامل دانشگاه های پیام نور خرم آباد، بروجرد، پلدختر، الستر، درود، علی گودرز و کوهدشت و از نا، دانشگاه های پیام نور خرم آباد، پلدختر و کوهدشت انتخاب گردیدند. واحد مرحله دوم، مرحله دوم از هر دانشگاه، ۳ رشته ی تحصیلی به صورت تصادفی انتخاب شد و واحد مرحله سوم از هر رشته تحصیلی، ۳ کلاس (هر کلاس درسی متعلق به یک ورودی) به صورت تصادفی انتخاب گردید. پژوهشگر به همراه دستیاران پژوهشی با حضور در هر کلاس، بعد از توضیحات لازم در مورد اصل رازداری و محرمانه بودن اطلاعات به دست آمده در پژوهش، در صورت اعلام رضایت دانشجویان، پرسشنامه ها را در میان آزمودنی ها توزیع می نمودند. بنابراین برای محاسبه پایایی و روایی مقیاس از اطلاعات ۱۱۰ دانشجوی دوره کارشناسی (۷۰ دانشجوی دختر با میانگین سنی $21/15 \pm 1/33$ سال و تعداد ۴۰ دانشجوی پسر با میانگین سنی $21/2 \pm 1/23$) که مبتلا به هراس اجتماعی (اختلال اضطراب اجتماعی) بودند، استفاده

گردید. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه های زیر استفاده شد:

۱- سیاهه هراس اجتماعی (SPIN): که توسط Connor و همکارانش (۵) ساخته شده است، به منظور ارزیابی فویبای اجتماعی تهیه گردید. این پرسشنامه یک مقیاس خودسنجی ۱۷ ماده ای است که دارای سه خرده مقیاس فرعی، ترس (۶ ماده)، اجتناب (۷ ماده) و ناراحتی فیزیولوژیکی (۴ ماده) می باشد که هر ماده بر روی یک مقیاس ۵ درجه ای لیکرتی از به هیچ وجه (۰) تا بی نهایت (۴) درجه بندی می شود. این مقیاس توسط حسونند عموزاده (۱۱) ترجمه و مورد استفاده قرار گرفته است.

۲- سیاهه نشانگان تجدید نظر شده ۹۰ سوالی (SCL-90-R): ماده های این پرسشنامه به شدت نشانه های روان شناختی طی هفته گذشته اشاره دارد. هر کدام از آیت ها در یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه ای (۰-۴)، در دامنه ای از هرگز تا همیشه ارزیابی می شود. در پژوهش بخشایی و همکارانش (۱۲)، واریس رویایی سازه این ابزار با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی، حاکی از آن است که این ابزار، در مجموع، از روایی (اعتبار) سازه خوبی در جمعیت ایرانی برخوردار است.

۳- سیاهه تصویر بدنی (MBRSQ): این سیاهه یک مقیاس لیکرتی ۴ درجه ای است و دارای ۴۶ ماده می باشد. رایگان و همکارانش (۱۳) روایی و پایایی سیاهه تصویر بدنی را در نمونه های ایرانی مناسب ارزیابی نموده اند. در این پژوهش، همگرایی بین پرسشنامه تصویر بدنی و عزت نفس $0/55$ و آلفای کرونباخ کل مقیاس $0/88$ برآورد نموده است.

۴- پرسشنامه خطای شناختی (CEQ): این پرسشنامه دارای دو خرده مقیاس می باشد: (۱) خطاهای شناختی جسمانی که شامل تحریف های ویژه مربوط به تجارب جسمانی می باشد و (۲) خطاهای شناختی کلی (عمومی) که شامل تحریف های مربوط به حوادث و اتفاقات روزمره زندگی است. این پرسشنامه ۲۴ ماده ای و بر اساس نمره گذاری لیکرتی، درجه بندی می شود. برای

نمونه‌های ایرانی، ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹ به دست آمده است (۱۴).

۵- پرسشنامه حرمت خود (عزت نفس) (SERS): این مقیاس یک مقیاس خودسنجی لیکرتی ۴۰ ماده‌ای بود که در جمعیت ایرانی، ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد بررسی واقع شده است (۱۵).

فرایند تهیه ابزار جهت اجرای پژوهش به این صورت بود: مرحله اول) ترجمه آزمون SPIN: این آزمون نخستین بار در پژوهش حسونند عموزاده و همکاران (۱۱) استفاده شده است. جهت بررسی مجدد ترجمه و رفع مشکلات احتمالی در این مورد، نسخه اصلی آزمون SPIN تهیه و بر طبق پروتکل ترجمه و معادل‌سازی [(International Quality of life Assessment Project)] به زبان فارسی ترجمه شد. بدین منظور ابتدا دو مترجم که زبان مادری آن‌ها فارسی بود و تجربه و تسلط کافی به ترجمه متون انگلیسی را داشتند، اقدام به ترجمه نسخه انگلیسی آزمون نمودند. نسخه فارسی تهیه شده در این مرحله در اختیار دو مترجم دیگر قرار گرفت. برخی از توصیه‌های موجود در نسخه فارسی ممکن است در این مرحله طبق معیار مذکور دارای ترجمه نامطلوب تشخیص داده شوند، که در مرحله بعد طی یک جلسه با حضور مترجمین و محققین بررسی شد. در آخرین مرحله از فرآیند ترجمه، از دو مترجم دیگر که هر دوی آن‌ها نیز به هر دو زبان انگلیسی و فارسی تسلط کامل داشتند، خواسته شد تا نسخه فارسی به دست آمده را بار دیگر به زبان انگلیسی ترجمه نمایند. سپس نسخه‌های انگلیسی به دست آمده توسط دو مترجم با برگزاری جلسات متعدد و با حضور محقق مطالعه حاضر مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در نهایت بر یک ترجمه انگلیسی مشترک توافق شد. سپس نسخه انگلیسی تهیه شده در این مرحله با نسخه انگلیسی اصلی آزمون به لحاظ یکسانی مورد مقایسه قرار گرفت تا یکسانی آن مورد تایید قرار گیرد. پس از انجام مراحل فوق در نهایت یک نسخه فارسی از آزمون با کیفیت ترجمه مطلوب و رضایت‌بخش تهیه شد.

در پژوهش حاضر برای محاسبه ضریب پایایی از روش آلفای کرونباخ و ضریب اسپیرمن براون و آزمون باز آزمون (با فاصله ۵ روز) استفاده شد و برای بررسی روایی مقیاس از روایی همگرا و واگرا و نیز از روش تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی به منظور تایید روایی سازه استفاده شد. تعیین اعتبار سازه، تعیین ارتباط بین سوالات با سازه‌های مربوطه است.

برای تعیین مناسب حجم نمونه جهت تحلیل عوامل از آزمون Kaiser-Meyer-Olkin Measure Of (KMO) و (Sampling Adequacy) و BTS استفاده شد (۱۶). مقدار این شاخص KMO از صفر تا یک تغییر می‌کند که ۰/۹ تا ۱ عالی، ۰/۸ تا ۰/۹ خوب، ۰/۷ تا ۰/۸ رضایت بخش، ۰/۶ تا ۰/۷ متوسط و ۰/۵ تا ۰/۶ باشد، حجم نمونه ناکافی است و کم‌تر از ۰/۵، غیر قابل قبول محسوب می‌شود (۱۷). تحلیل عامل تاییدی بخشی از مدل است که با روابط بین متغیرهای مشاهده شده و با عامل‌ها سر و کار دارد (۱۸). جهت برازش مدل از شاخص‌های نیکویی برازش Goodness of Fit Index (GFI)، ریشه میانگین مربع خطای تقریبی Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)، شاخص کای دو و درجه آزادی متناظر با آن، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیق Comparative Fit Index (CFI) و ریشه میانگین مربع باقیمانده Standard Root Mean Residual (Standard RMR) استفاده گردید، که به طور معمول در تعیین برازندگی تحلیل عاملی تاییدی استفاده می‌شود (۱۹). لازم به ذکر است که شاخص RMSEA کم‌تر یا مساوی ۰/۶ نشان دهنده برازش خوب، بین ۰/۶ تا کم‌تر و مساوی ۰/۸ نشان دهنده برازش قابل قبول، بین ۰/۸ تا کم‌تر و مساوی ۱، برازش متوسط و بزرگ‌تر از ۱، نشان‌دهنده برازش ضعیف مدل می‌باشد. RMR کوچک‌تر یا مساوی ۰/۰۸ نشان‌دهنده برازش مناسب می‌باشد. شاخص GFI بزرگ‌تر از ۰/۹ نشان‌دهنده برازش مناسب می‌باشد. نسبت کای دو به درجه آزادی متناظر که کم‌تر از ۵ قابل قبول و کم‌تر از ۳ خوب می‌باشد (۲۰).

یافته ها

تصویر بدنی MBR SQ جز در پسران و در خرده مقیاس ناراحتی فیزیولوژیک در کل آزمودنی ها، منفی و معنی دار بوده است.

جدول شماره ۱: ضرایب پایایی سیاهه هراس اجتماعی در آزمودنی های دختر، پسر و کل آزمودنی ها

اجتناب	ترس	ناراحتی فیزیولوژیک	آلفای کل	اسپیرمن براون
دختر	۰/۸۸	۰/۸۰	۰/۸۲	۰/۸۶
پسر	۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۸۷
کل	۰/۸۶	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۸۷

جدول شماره ۲: نتایج مربوط به آزمون بازآزمون پرسشنامه SPIN (با فاصله دو هفته) در آزمودنی های دختر، پسر و کل آزمودنی ها

شاخص			تعداد	همبستگی	سطح معنادار
دختر	پسر	کل			
اجتناب			۷۰	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱
	پسر		۴۰	۰/۶۴	۰/۰۰۰۱
	کل		۱۱۰	۰/۶۹	۰/۰۰۰۱
دختر			۷۰	۰/۸۳	۰/۰۰۰۱
ترس			۴۰	۰/۸۴	۰/۰۰۰۱
	کل		۱۱۰	۰/۸۳	۰/۰۰۰۱
دختر			۷۰	۰/۷۵	۰/۰۰۰۱
ناراحتی فیزیولوژیک			۴۰	۰/۶۸	۰/۰۰۰۱
	کل		۱۱۰	۰/۷۳	۰/۰۰۰۱
دختر			۷۰	۰/۷۸	۰/۰۰۰۱
کل			۴۰	۰/۷۷	۰/۰۰۰۱
	کل		۱۱۰	۰/۸۲	۰/۰۰۰۱

بررسی تحلیل عامل اکتشافی: بررسی مقدار شاخص اندازه کفایت نمونه گیری حاکی از آن است که مقدار واریانس درون داده های تبیین شده توسط عوامل، ۰/۹۲۴ بوده که بسیار بالاتر از ۰/۶ می باشد و بیانگر کفایت نمونه گیری (Adequacy of Sampling)

جدول شماره ۱، ضریب پایایی با توجه به روش آلفای کرونباخ و ضریب اسپیرمن براون، را در گروه های مورد مطالعه و به تفکیک جنسیت نشان می دهد. بر این اساس، آلفای کل در گروه دختران و پسران و کل آزمودنی ها (۰/۹۷) مشاهده می شود. همان گونه که مشاهده می شود، مقادیر مربوط به ضریب اسپیرمن براون بین ۰/۹۶ تا ۰/۹۷ در نوسان می باشد.

بررسی پایایی براساس بازآزمایی: همان گونه که از جدول شماره ۲ مشاهده می شود، تمامی همبستگی های به دست آمده در آزمون باز آزمون SPIN در نمونه دانشجویی در مقایسه با مقادیر بحرانی معنی دار می باشند. بر این اساس، بالاترین ضریب همبستگی مربوط به عامل ترس در پسران ($r = 0.84$) و پایین ترین ضریب همبستگی مربوط به عامل اجتناب در پسران ($r = 0.64$) می باشد. بررسی روایی: جدول شماره ۳، حاکی از آن است که تمام ضرایب همبستگی پیرسون بین ۳ عامل سیاهه هراس اجتماعی با مقیاس خطای شناختی CEQ به جز خرده مقیاس اجتناب در دختران معنی دار می باشد. هم چنین رابطه بین ضرایب همبستگی پیرسون ۳ عامل سیاهه هراس اجتماعی با مقیاس اضطراب فوییک -SCL-90-R مثبت و معنی دار، ضرایب همبستگی پیرسون رابطه بین ۳ عامل سیاهه هراس اجتماعی با مقیاس درجه بندی حرمت خود SERS منفی و معنی دار و ضرایب همبستگی پیرسون بین عوامل مقیاس سیاهه هراس اجتنابی با سیاهه

جدول شماره ۳: همبستگی گشتاوری پیرسون بین خرده مقیاس های SPIN با خرده مقیاس اضطراب فوییک مقیاس SCL-90-R، SERS، CEQ و MBR SQ در جمعیت نمونه بر حسب جنسیت

	اجتناب			ترس			ناراحتی فیزیولوژیک			کل	
	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	پسر	کل
پرشنامه خطای شناختی	۰/۴۰	۰/۵۱	۰/۳۵	۰/۴۵	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۷۵	۰/۵۲	۰/۳۸	۰/۸۲	۰/۴۷
	۰/۴۱	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۲۲	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۷	۰/۰۳	۰/۰۰	۰/۰۰
زیرمقیاس اضطراب فوییک SCL-90-R	۰/۶۱	۰/۶۶	۰/۶۴	۰/۸۳	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۶۶	۰/۷۴	۰/۷۰	۰/۷۹	۰/۸۳
	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
حرمت خود	-۰/۵۵	-۰/۷۴	-۰/۶۲	-۰/۶۳	-۰/۷۴	-۰/۶۳	-۰/۵۸	-۰/۶۹	-۰/۶۱	-۰/۷۴	-۰/۷۰
	۰/۰۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۰۰	۰/۰۰
تصویر بدنی	-۰/۵۱	-۰/۲۶	-۰/۴	-۰/۴۸	-۰/۲۳	-۰/۲۸	-۰/۵۶	-۰/۰۶	۰/۳۳	-۰/۵۵	-۰/۴۴
	۰/۱۱	۰/۳۴	۰/۰۵	۰/۱۷	۰/۴۷	۰/۰۸	۰/۰۹	۰/۸۲	۰/۳۴	۰/۰۷	۰/۰۵

می‌باشد. از طرفی مقدار شاخص کرویت بار تلت (۳۵۶۵/۵۱) نیز بیانگر صحت ماتریس همبستگی (Correlation Matrix) بین متغیرها در جامعه بوده و از این رو توانایی عاملی بودن داده‌ها را مورد تایید قرار می‌دهد (Sig=۰/۰۰۰). با توجه به آن چه که در پیش آمد، امکان گزارش تحلیل عاملی وجود دارد.

جدول شماره ۴، حاکی از آن است که در مجموع ۳ عامل بعد از انجام چرخش، سه عامل «ترس از موقعیت»، «ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت» و «اجتناب از موقعیت» از داده‌های ابزار پژوهش استخراج شده که این سه عامل در مجموع ۵۲/۹۷ درصد از واریانس هراس اجتماعی را تبیین می‌نمایند. بررسی بارهای عاملی مربوط به سوالات هر عامل نشان می‌دهد که گویه‌های شماره ۳، ۴، ۸، ۹، ۸ و ۱۱ دارای بیشترین مقدار بار عاملی بر روی عامل «ترس از موقعیت»، گویه‌های شماره ۲، ۷، ۱۳، ۱۵ و ۱۷ دارای بیشترین مقدار بار عاملی بر روی عامل «ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت» و گویه‌های شماره ۱، ۵، ۱۲ و ۱۶ دارای بیشترین مقدار بار عاملی بر روی عامل «اجتناب

از موقعیت» می‌باشند. گویه‌های شماره ۶ و ۱۴ نیز به دلیل داشتن بار عاملی بالا در دو عامل «ترس از موقعیت» و «ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت»، بایستی از مجموعه سوالات سیاهه هراس اجتماعی حذف گردیده و یا مورد اصلاح واقع شوند. بررسی تحلیل عاملی تاییدی (Conformity Factor Analysis):

نگاهی به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۵ حاکی از آن است که ضرایب مسیر برآورد شده و مقادیر پارامتر استاندارد شده (Standardized Parameters) برای هر یک از متغیرهای مشاهده شده از لحاظ آماری معنی‌دار است. ضرایب استاندارد شده و مجذور همبستگی چند گانه ارائه شده در این جدول نیز بیانگر قوت و قدرت همبستگی خطی و مجذور آن‌ها نیز بیانگر توان بالای گویه‌ها در سنجش هر یک از سه عامل تشکیل دهنده سیاهه هراس اجتماعی (SPIN) («ترس از موقعیت»، «ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت» و «اجتناب از موقعیت») می‌باشد. بررسی شاخص‌های نیکویی برازش الگوی ارائه شده (جدول شماره ۶) نیز حاکی از برازش مناسب داده‌ها می‌باشد.

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل عاملی اکتشافی سیاهه هراس اجتماعی (SPIN)

ردیف	گویه	ترس از موقعیت	ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت	اجتناب از موقعیت
۱	من از افراد صاحب قدرت و مقام می‌ترسم.	-۰/۱۳	۰/۱۸۹	۰/۷۸۹
۲	از این که جلوی مردم سرخ شوم، ناراحت هستم.	۰/۳۸	۰/۶۶۹	۰/۲۸۳
۳	مهمانی‌ها و گرد همایی‌ها مرا می‌ترسانند.	۰/۵۹۹	۰/۴۴۵	۰/۰۹۲
۴	من از صحبت کردن با افرادی که نمی‌شناسم، اجتناب می‌کنم.	۰/۶۶۹	-۰/۲۴	۰/۱۵۵
۵	مورد انتقاد قرار گرفتن مرا می‌ترساند.	۰/۳۱۸	۰/۲۵۹	۰/۵۴۵
۶	ترس از دستپاچه شدن موجب می‌شود تا از صحبت کردن با افراد اجتناب کنم.	۰/۵۳۱	۰/۵۰۳	۰/۲۴۹
۷	عرق کردن در برابر دیگران مرا آشفته می‌کند.	۰/۱۶۷	۰/۷۴۷	۰/۱۵۸
۸	از رفتن به مهمانی‌ها اجتناب می‌کنم.	۰/۵۷۹	۰/۳۰۰	۰/۰۴۱
۹	از فعالیت‌هایی که مرکز توجه باشم، اجتناب می‌کنم.	۰/۶۸۴	۰/۲۳۵	۰/۲۲۶
۱۰	صحبت کردن با غریبه‌ها مرا می‌ترساند.	۰/۶۸۰	۰/۱۷۴	۰/۲۱۷
۱۱	من از صحبت در حضور جمع می‌پرهیزم.	۰/۶۷۴	۰/۳۱۱	۰/۱۶۲
۱۲	من همه کار انجام می‌دهم تا مورد انتقاد قرار نگیرم.	۰/۱۹۶	۰/۲۲۴	۰/۴۹۳
۱۳	زمانی که با مردم هستم، تپش قلبم مرا ناراحت می‌کند.	۰/۳۵۸	۰/۵۷۳	۰/۰۵۳
۱۴	وقتی دیگران مرا زیر نظر خود دارند، از انجام کارها ترس می‌شوم.	۰/۴۵۰	۰/۵۰۹	۰/۲۸۷
۱۵	احساس خجالتی بودن یا احمق به نظر رسیدن از جمله ترس‌های جدی من است.	۰/۲۶۹	۰/۶۶۸	۰/۲۱۸
۱۶	از صحبت کردن با فردی که صاحب قدرت و مقام است، اجتناب می‌کنم.	۰/۴۲۵	۰/۱۱۲	۰/۶۱۷
۱۷	دچار لرزش شدن در جلوی دیگران برایم ناراحت کننده است.	۰/۱۸۲	۰/۶۶۷	۰/۱۹۰
	مقدار ویژه پس از انجام چرخش	۳/۵۹	۳/۳۷	۲/۰۳
	درصد واریانس تبیین شده پس از انجام چرخش	۲۱/۱۳	۱۹/۸۴	۱۱/۹۹
	درصد تجمعی واریانس تبیین شده پس از انجام چرخش	۲۱/۱۳	۴۰/۹۹	۵۲/۹۷

جدول شماره ۵: ضرایب مسیر برآورد شده (Estimated Path Coefficient) و مقادیر پارامتر استاندارد شده الگوی اندازه گیری (Standardized Parameters Of Measurement Model) سیاهه هراس اجتماعی (SPIN)

عامل	شماره سوال	برآورد پارامتر b	پارامتر استاندارد شده B	خطای استاندارد برآورد	t	مجذور همبستگی چندگانه
ترس از موقعیت	سوال ۳	۰/۵۹	۰/۷۰	۰/۰۳	۱۸/۰۰*	۰/۵۰
	سوال ۴	۰/۴۸	۰/۵۰	۰/۰۴	۱۱/۸۶*	۰/۲۵
	سوال ۸	۰/۵۷	۰/۶۱	۰/۰۴	۱۴/۸۲*	۰/۳۷
	سوال ۹	۰/۷۵	۰/۷۴	۰/۰۴	۱۹/۰۸*	۰/۵۴
	سوال ۱۰	۰/۴۸	۰/۶۵	۰/۰۳	۱۶/۱۴*	۰/۴۲
ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت	سوال ۱۱	۰/۷۳	۰/۷۲	۰/۰۴	۱۸/۵۲*	۰/۵۲
	سوال ۲	۰/۶۹	۰/۶۲	۰/۰۵	۱۴/۹۰*	۰/۳۸
	سوال ۷	۰/۶۹	۰/۷۰	۰/۰۴	۱۷/۴۱*	۰/۴۹
	سوال ۱۳	۰/۴۸	۰/۵۹	۰/۰۳	۱۴/۰۷*	۰/۳۵
	سوال ۱۵	۰/۷۶	۰/۷۰	۰/۰۴	۱۷/۵۶*	۰/۴۹
اجتناب از موقعیت	سوال ۱۷	۰/۷۵	۰/۶۶	۰/۰۵	۱۶/۲۷*	۰/۴۴
	سوال ۱	۰/۴۲	۰/۴۹	۰/۰۴	۱۱/۰۳*	۰/۲۴
	سوال ۵	۰/۵۵	۰/۶۰	۰/۰۴	۱۳/۷۱*	۰/۳۶
	سوال ۱۲	۰/۵۴	۰/۴۸	۰/۰۵	۱۰/۷۴*	۰/۲۳
	سوال ۱۶	۰/۵۴	۰/۶۶	۰/۰۴	۱۵/۲۴*	۰/۴۳

* $p \leq 0.01$

جدول شماره ۶: شاخص های نیکویی برازش (index) نیکویی برازش (Goodness of fit) الگوی اندازه گیری (Fitting index) سیاهه هراس اجتماعی (SPIN)

آماره برازش	مجذور کای (X2)	درجه آزادی (df)	سطح معنی داری	ریشه خطای میانگین مجذورات تقرب (RMSEA)	ریشه استاندارد میانگین باقیمانده (Standard RMR)	شاخص نیکویی برازش (GFI)	شاخص تعدیل شده نیکویی برازش (AGFI)	شاخص برازندگی تطیقی (CFI)
ارزش	۳۱۴/۷۴	۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۶۸	۰/۰۴۶	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۹۱

بحث

م تفاوت باشد. نتایج مربوط به روایی SPIN بیانگر این امر است که تمام ضرایب همبستگی پیرسون بین ۳ عامل سیاهه فویبای اجتماعی با مقیاس خطای شناختی CEQ به جز خرده مقیاس اجتناب در دختران، مثبت و معنی دار می باشد. این یافته با نتایج پژوهش Connor و همکارانش (۵) همخوانی دارد. هم چنین رابطه بین ضرایب همبستگی پیرسون ۳ عامل سیاهه فویبای اجتماعی با مقیاس اضطراب فوییک SCL-90-R مثبت و معنی دار دارد، این نتیجه با نتایج پژوهش های Taylor و همکارانش (۲) و Nagata و همکاران (۲۱) همخوانی دارد. رابطه بین ضرایب همبستگی پیرسون بین ۳ عامل سیاهه فویبای اجتماعی با مقیاس درجه بندی حرمت خود SERS منفی و معنی دار می باشد، یافته حاضر با نتیجه پژوهش مطهری و همکاران (۹) همسو می باشد. هم چنین رابطه ضرایب همبستگی پیرسون بین عوامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با سیاهه تصویر بدنی MBRSQ به جز در آزمودنی های پسر و در خرده مقیاس ناراحتی

نتایج این مطالعه نشان داد که خرده مقیاس های SPIN ثابت درونی مناسبی را نشان می دهند (یعنی بزرگ تر از ۰/۷). نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با محاسبه پایایی کرونیخ در عامل های ترس، اجتناب و ناراحتی فیزیولوژیکی با یافته های مطالعه Connor و همکاران (۵) و Nagata و همکاران (۲۱) همسو می باشد. در پژوهش های Connor و همکاران (۵) و Gori و همکاران (۶)، کم ترین ضریب باز آزمایشی مربوط به عامل ترس از موقعیت بوده و بیش ترین ضریب باز آزمایشی مربوط به عامل ناراحتی فیزیولوژیکی ناشی از موقعیت بوده که این نتایج همسو با نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر می باشد. شباهت یافته های حاضر با دیگر یافته ها در شرایط فرهنگی متفاوت را می توان به پدیده فرافرونگی بودن اضطراب اجتماعی نسبت داد، گرچه ممکن است سهم گویه ها در اختصاص بار فرهنگی که در شناسایی هراس اجتماعی به خود می گیرند با توجه به شرایط فرهنگی

فیزیولوژیک در کل آزمودنی‌ها، مثبت و معنی‌ار بوده است. اما علت ناهماهنگی علامت جبری این ضرایب به دلیل محتوای متفاوت ابزارهای مختلف سنجش روانی سیاهه فویبای اجتماعی می‌باشد که در زیر به توضیح آن‌ها می‌پردازیم: در مقیاس پرسش‌نامه خطای شناختی، نمرات بالاتر، بیانگر خطای شناختی بیش‌تر و نمرات پایین‌تر، بیانگر خطای شناختی کم‌تر است و نظر به این که افرادی که دارای فویبای اجتماعی بالا هستند، از سوء تعبیر وقایع بیش‌تر نسبت به افراد دارای خطای شناختی کم‌تر، برخوردار می‌باشند (۲۲)، بنابراین هرچه نمره فرد در سیاهه فویبای اجتماعی بیش‌تر باشد، نمره وی در پرسش‌نامه خطای شناختی نیز بالاتر می‌باشد و به این جهت همبستگی بین نمره ۳ عامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با نمره‌ی مقیاس خطاهای شناختی هم جهت و منطقی است. هم‌چنین در مقیاس اضطراب فویبیک SCL-90-R، نمرات بالاتر بیانگر اضطراب بالاتر اشخاص می‌باشد (۱۲)، لذا همبستگی بین نمره ۳ عامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با نمره‌ی آزمون اضطراب فویبیک هم جهت می‌باشد. درباره همبستگی ۳ عامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با مقیاس درجه‌بندی حرمت خود، نظر به این که افرادی که دارای فویبای اجتماعی بالایی هستند، از نمرات عزت نفس پایین‌تری نسبت به افرادی که دارای فویبای اجتماعی پایین هستند، برخوردارند (۲۳)، بنابراین هر چه نمره‌ی فرد در مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی بالاتر باشد، نمره وی در مقیاس درجه بندی حرمت خود، پایین‌تر است. بنابراین همبستگی بین نمره ۳ عامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با آزمون مقیاس درجه‌بندی حرمت خود، قاعدتاً باید منفی باشد. در زمینه ارتباط عوامل مقیاس سیاهه فویبای اجتماعی با سیاهه تصویر بدنی، نتایج بیانگر عدم معنی‌داری رابطه بین عوامل در آزمودنی‌های پسر و عامل ناراحتی فیزیولوژیک در کل آزمودنی‌ها بوده و در باقی موارد، ارتباط منفی و معنادار بین عوامل اجتناب، ترس و ناراحتی فیزیولوژیک با سیاهه تصویر بدنی می‌باشد. علت عدم معنی‌داری رابطه

را می‌توان با توجه به نظر Schwartz و Brownell (۲۴) در کم اهمیت بودن عوامل مستعد ساز پریشانی ناشی از تصور بدنی (Self-Image Distress) در مردان دانست. این در حالی است که اضطراب اجتماعی ناشی از ناراضی‌ت‌ی از اندازه بدن (body size) و شکل بدن (body shape) (ابعادی از مقیاس سیاهه تصویر بدنی) در زنان بیش‌تر مشاهده گردیده است. معنی‌داری همبستگی به دست آمده بین عوامل اضطراب اجتماعی و پیامدهای نامطلوب روان شناختی با تصور بدنی منفی در زنان با پژوهشی که در این زمینه صورت گرفته (۳۹) همخوانی دارد. تبیین دیگر در مورد معناداری و منفی بودن این ارتباط‌ها را به شیوه نمره‌گذاری تصویر بدنی می‌توان مربوط دانست، که نمرات بالاتر بیانگر تصویر مثبت فرد از تصویر بدنی خود می‌باشد.

بررسی نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که SPIN از سه عامل «ترس از موقعیت»، «ناراحتی فیزیولوژیک ناشی از موقعیت» و «اجتناب از موقعیت» تشکیل یافته که در این میان، عامل «ترس از موقعیت» مهم‌ترین عامل در تبیین واریانس هراس اجتماعی محسوب شده و همراه با عوامل «ناراحتی فیزیولوژیک ناشی از موقعیت» و «اجتناب از موقعیت» در مجموع ۵۲/۹۷ درصد از واریانس هراس اجتماعی را تبیین می‌نمایند. این یافته در راستای پژوهش Connor و همکاران (۵) و Nagata و همکاران (۲۱) می‌باشد. نگاهی به نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز حاکی از معنی‌داری آماری ضرایب مسیر برآورد شده و مقادیر پارامتر استاندارد شده برای هر یک از متغیرهای مشاهده شده بوده که بیانگر قدرت بار عاملی (Factor loading) بالای هر یک از عوامل تشکیل‌دهنده SPIN می‌باشد. ضرایب استاندارد شده و مجذور همبستگی چندگانه مربوط به متغیرها نیز بیانگر قوت و قدرت همبستگی خطی و مجذور آن‌ها نیز معرف نسبت واریانس تبیین شده برای متغیر مکنون (latent variable) بوده که بیانگر توان بالای گویه‌ها در سنجش هر یک از سه

گرفت به گونه ای که قبل از حاد شدن مشکلات این بیماران، بتوان مداخله لازم را به عمل آورد. پژوهش حاضر تنها به نمونه دانشجویی دانشگاه پیام نور لرستان بسنده کرده است، در نتیجه تعمیم یافته‌ها به جامعه عمومی بر پایه یافته‌های این بررسی باید با احتیاط انجام شود.

سیاسگزاری

محقق از همه دانشجویانی که در پژوهش حاضر، همکاری نمودند، تشکر می‌نماید. پژوهش حاضر برگرفته از طرح می‌باشد که بر اساس شماره ۴۸۹۱۰/۷/د در تاریخ ۱۳۹۳/۹/۱۵ در دانشگاه پیام نور لرستان تصویب شده است.

عامل تشکیل دهنده SPIN می‌باشد. این یافته در راستای پژوهش Connor و همکاران (۵) و Gori و همکاران (۶) می‌باشد. بررسی شاخص‌های نیکویی برآزش الگوی ارائه می‌باشد و این امر در پژوهش حاضر همانند پژوهش Carleton و همکاران (۲۶) حاکی از برآزش و مطابقت مطلوب الگوی ارائه شده با داده‌ها بوده که بیانگر اعتبار مطلوب ابزار پژوهش می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش حمایت‌های لازم را از روایی و پایایی سیاهه هراس اجتماعی به عمل آورد. به نظر می‌رسد با مطالعه در ویژگی‌های مناسب ابزار، می‌توان از آن در جهت غربالگری و شناسایی افراد مستعد هراس اجتماعی (اضطراب اجتماعی) در جمعیت نرمال بهره

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th ed: DSM-5. USA: Washington DC: American Psychiatric Press. 2013.
2. Taylor CT, Cross K, Amir N. Attentional control moderates the relationship between social anxiety symptoms and attentional disengagement from threatening information. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2016; 50: 68-76.
3. Osório FL, Crippa JAS, Loureiro SR. Instruments for the evaluation of social phobia: etiology, diagnoses and treatment. Hauppauge: Nova Science Publishers; 2009.
4. Morrison AS, Brozovich FA, Lee IA, Jazaieri H, Goldin PR, Heimberg RG, et al. Anxiety trajectories in response to a speech task in social anxiety disorder: Evidence from a randomized controlled trial of CBT. *J Anxiety Disord* 2016; 38: 21-30.
5. Watson D, Friend R. Measurement of social - evaluative anxiety. *J Consult Clin Psychol* 1969; 33(4): 448-457.
6. Campbell-Sills L, Espejo E, Ayers CR, Roy-Byrne P, Stein MB. Latent dimensions of social anxiety disorder: A re-evaluation of the Social Phobia Inventory (SPIN). *J Anxiety Disord* 2015; 36:84-91.
7. Haller SP, Raeder SM, Scerif G, Cohen Kadosh K, Lau JY. Measuring online interpretations and attributions of social situations: Links with adolescent social anxiety. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2016; 50: 250-256.
8. Aderka IM, Pollack MH, Simon NM, Smits JA, Van Ameringen M, Stein MB, et al. Development of a brief version of the Social Phobia Inventory using item response theory: the Mini-SPIN-R. *Behav Ther* 2013; 44(4): 651-661.
9. Flett GL, Goldstein AL, Pechenkov IG, Nepon T, Wekerle C. Antecedents, correlates, and consequences of feeling like you don't matter: Associations with maltreatment, loneliness, social anxiety, and the five-factor model. *Personality and Individual Differences* 2016; 92: 52-56.
10. Connor KM, Davidson JRT, Churchill LE, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the Social Phobia

- Inventory (SPIN): new self-rating scale. *Br J Psychiatry* 2000; 176: 379-386.
11. Antony MM, Coons MJ, McCabe ERE, Ashbaugh A, Swenson RP. Psychometric property of social phobia inventory: further evaluation. *Behav Res Ther* 2006; 44(8): 1177-1185.
 12. Nagata T, Nakajima T, Teo AR, Yamada H, Yoshimura C. Psychometric properties of the Japanese version of the Social Phobia Inventory. *Psychiatry Clin Neurosci* 2013; 67(3): 160-166.
 13. Gori A, Giannini M, Socci S, Luca M, Dewey D, Schuldberg D, et al. Assessing social anxiety disorder: psychometric properties of the Italian social phobia inventory (I-SPIN). *Clin Neuro psych* 2013; 10(1): 37-42.
 14. Saxe ML, Ouimet AJ, Goldeu Randomsky AS, Ashbaugh AR, Lavole SI, et al. psychometric properties of the french and english versions of the social phobia inventory. *Can J Behave Sci* 2006; 38(4): 354-360.
 15. Mattick MRP, Clarke JC. Development And Validation Of Measures Of Social Phobia Scrutiny Fear And Social Interaction Anxiety. *Behavioral Research and Therapy* 1998; 36(4): 455-470.
 16. Turner SM, Beidel DC, Dancu CV. SPAI: Social Phobia And Anxiety Inventory. North Tonawanda Ny: Multi-Health Systems. 1996.
 17. Momeni M, Zeyghami R, Moradi M, Taherpour M, Sarichloo M. Prevalence and Factors Associated with Social Phobia in Nursing and Midwifery Students. *Journal of Health and Care (Ardabil Faculty of Nursing and Midwifery)* 2015; 17(2): 137-145.
 18. Mazhari S, Ekhlaspour M, Banazadeh N. Social Phobia and its Association with Academic Performance mong Student of Kerman University of Medical Sciences, Iran. *Strides Dev Med Educ* 2014; 11(2): 227-235.
 19. Bryant C, Mohlman J, Gum A, Stanley M, Beekman AT, Wetherell JL, et al. Anxiety disorders in older adults: looking to DSM5 and beyond. *Am J Geriatr Psychiatry* 2013; 21(9): 872-876.
 20. Carleton RN, Collimore KC, Asmundson GJ, McCabe RE, Rowa K, Antony MM. SPINning factors: factor analytic evaluation of the Social Phobia Inventory in clinical and nonclinical undergraduate samples. *J Anxiety Disord* 2010; 24(1): 94-101.
 21. Tasi CF, Wang SJ, Juang KD, Fuh JL. Use of the Chinese (Taiwan) version of the social phobia inventory (spin) among early adolescents in rural s: reliable and validity study. *J Chin Med Assoc* 2009; 72(8): 422-429.
 22. Hasanvand Amouzadeh M, Shairi MR, Asghari Moghadam MA. Social anxiety prediction with regard to Cognitive Behavioral Factors. *Journal of Research & Health* 2013; 3(2): 379-387.
 23. Ranta K, Kaltiala-Heino R, Rantanen P, Marttunen M. The Mini-Social Phobia Inventory: psychometric properties in an adolescent general population sample. *Compr Psychiatry* 2012; 53(5): 630-637.
 24. Johnson HS, Inderbitzen-Nolan HM, Anderson ER. The social phobia inventory: validity and reliability in an adolescent community sample. *Psychol Assess* 2006; 18(3): 269-277.
 25. Bakhshaie J, Sharifi V, Amini J. Exploratory factor analysis of SCL90-R symptoms relevant to psychosis. *Iran J Psychiatry* 2011; 6(4): 128-132.
 26. Rayegan N, Shaeeri MR, Asghari Moghadam MA. The investigation of cognitive-behavioral therapy influence based on cash's eight stage model on negative body image of

- female college students. *Daneshvar Raftar* 2006; 13(19): 11-22.
27. Fadai M. The validity and reliability of cognitive error questionnaire (CEQ). (Dissertation). Tehran: Tehran shahed University; 2004.
 28. Shairi MR, Khademian M, Atrifard M. Psychometric properties of self-esteem rating scale (SERS). *J Psychol Sci* 2008; 6: 354-372.
 29. Shultz KS, Whitney D. *Measurement theory in action: Case studies and exercises*. Sage Publications; 2005. p. 91-109.
 30. Hooman HA. *Structural equation modeling with lisrel application*. 5th ed. Tehran: Samt; 2011.
 31. Kaiser HF, Cerny BA. A study of a measure of sampling adequacy for factor analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research* 1977; 12(1): 43-47.
 32. Aroijan KJ, Norris AE. *Confirmatory Factor Analysis*. In: Munro BH. *Statistical Methods for Health Care Research*. 5th ed. New York: Lippincott; 2005. p. 351-375.
 33. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 5th ed. Boston: Allyn and Bacon; 2007.
 34. Byrne BM. *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 2006.
 35. Cox T, Ferguson E. Measurement of the subjective work environment. *Work Stress* 1994; 8: 98-109.
 36. Lefebvre M. Cognitive distortion and cognitive errors in depressed psychiatric and low back pain patients. *J Consult Clin Psychol* 1981; 49: 517-25.
 37. Lzagic F, Akyu G, Dogan O, Kugu N. Social phobia among university students and its relation to self-esteem and body image. *Can J Psychiatry* 2004; 49(9): 630-635.
 38. Schwartz MB, Brownell KD. Obesity and body image. *Body Image*. 2004; 1(1): 43-56.
 39. Aderka IM, Gutner CA, Lazarov A, Hermesh H, Hofmann AG, Marom S. Body image in social anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder, and panic disorder. *Body Image* 2014; 11(1): 51-56.
 40. Radomsky AS, Ashbaugh AR, Saxe ML, Golden ER, Lavoie SL, Oconnor KP. Psychometric properties of the French and English versions of the Social Phobia Inventory. *Canadian Journal of Behavioral Science* 2006; 38(4): 354-360.