

## طراحی پرسشنامه ارزیابی سطح آگاهی و رفتار جنسی ایمن، ابزاری برای استفاده در بیماران شدید روانپزشکی

### چکیده

دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷ ویرایش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۴ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۰/۱۰/۰۱

**زمینه و هدف:** این مطالعه به منظور ساخت و توسعه «پرسشنامه ارزیابی سطح آگاهی و رفتار جنسی ایمن در بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی» طراحی شده است.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر در پنج مرحله انجام گرفته است. ابتدا با استفاده از مطالعات مشابه و نظرات متخصصان، آیتم‌های پرسشنامه انتخاب و استخر گویه‌ها تشکیل شد. سپس ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه با بهره‌گیری از روایی محتوا، روایی صوری، پایایی و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفت. روایی محتوا با استفاده از شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا و پایایی با استفاده از روش بازآزمایی با فاصله دو هفته در ۷۰ بیمار و روایی سازه با تحلیل عاملی اکتشافی در ۲۶۵ بیمار مورد آزمایش قرار گرفت. ثبات درونی نیز با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ محاسبه شد.

**یافته‌ها:** پس از تأیید روایی، ابزاری با ۱۶ گویه در بخش آگاهی به شکل صحیح/غلط و ۱۶ گویه با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای جهت سنجش رفتار حاصل شد. ضریب همبستگی نمرات در دو بار اجرای ابزار در بخش‌های آگاهی و رفتار به ترتیب  $0/880$  ( $P < 0/001$ ) و  $0/951$  ( $P < 0/001$ ) بود. ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های آگاهی و رفتار به ترتیب  $0/809$  و  $0/756$  و برای کل پرسشنامه  $0/782$  بود. تحلیل عاملی اکتشافی مؤید وجود چهار عامل در بخش آگاهی و سه عامل در بخش رفتار بود.

**نتیجه‌گیری:** پرسشنامه ۳۲ گویه‌ای حاضر به واسطه طراحی براساس نظرات متخصصان و اظهارات مهم بیماران در مورد بهداشت جنسی، نمره‌گذاری ساده، پایایی و روایی مطلوب، ابزاری مناسب جهت ارزیابی سطح آگاهی و نحوه رفتار جنسی ایمن در بیماران دارای بیماری‌های شدید روانپزشکی است.

**کلمات کلیدی:** رفتار، آگاهی، رابطه جنسی ایمن، بیماری شدید روانپزشکی.

فیروزه رئیسی<sup>۱</sup>، سید طه یحوی<sup>۱</sup>، زهرا شاهواری<sup>۲</sup>، احسان کاظمی خالدی<sup>۳\*</sup>، مهدی سلیمانی<sup>۱</sup>، آگاه اشرفی<sup>۳</sup>

۱- گروه روانپزشکی، بیمارستان روزبه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲- گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران، گچساران، ایران.

۳- گروه روانپزشکی، بیمارستان روانپزشکی رازی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: تهران، بیمارستان روانپزشکی رازی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی.

تلفن: ۰۲۱-۳۳۴۰۱۲۲۰

E-mail: ehsankazemikhaledi@yahoo.com

### مقدمه

بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی (Severe mental illnesses, SMIs) هستند. SMIها مجموعه‌ای از اختلالات مختلف هستند که علایم روانپزشکی مزمن دارند و حداقل نیاز به مدت کوتاهی بستری در بیمارستان دارن و موجب اختلال عملکرد فاحش و محدودیت در فعالیت‌های مهم زندگی می‌شوند، نظیر: اختلال اسکیزوفرنی (Schizophrenia)، اختلال اسکیزوافکتیو (Schizoaffective disorder)، اختلال خلقی دو قطبی (Bipolar mood disorder)

پیش از سال ۱۹۸۰، «رابطه جنسی ایمن» به روش‌هایی اطلاق می‌شد که برای جلوگیری از بارداری ناخواسته استفاده می‌شدند، اما امروزه با افزایش شیوع عفونت‌های مقاربتی (Sexually transmitted infections, STIs)، «رابطه جنسی ایمن» بیشتر به جلوگیری از انتقال این عفونت‌ها اطلاق می‌شود.<sup>۱</sup> یکی از جمعیت‌های در معرض خطر،

روانپزشکی و توسط محققان غیر ایرانی ساخته شده که برای جوامع غیرایرانی مناسب می‌باشد. از نمونه مطالعات انجام شده در ایران که در آن از ابزار مشابه استفاده شده است می‌توان به مطالعه‌های Shushtari, Hooshyar, Shokoochi, Mohammadi و همکارانشان اشاره کرد که در تمام این مطالعات جامعه مورد پژوهش غیربیماران روانپزشکی بوده‌اند.<sup>۱۷-۲۰</sup> همچنین در پرسشنامه‌های این پژوهش‌ها اکثراً موارد محدودی از دانش مسائل رابطه جنسی ایمن و رفتار جنسی ایمن مورد پرسش قرار گرفته است. جمعیت‌های سالم به وضوح با بسیاری از جنبه‌های ذهنی و شناختی با بیماران روانپزشکی متفاوت هستند. این مطالعه به‌منظور طراحی ابزاری مناسب، با روایی و پایایی قابل اعتماد جهت ارزیابی سطح آگاهی و نحوه رفتار جنسی ایمن در بیماران SMI در ایران با در نظر گرفتن شرایط روانپزشکی آنها انجام شد.

## روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش روش شناختی می‌باشد که به‌منظور طراحی و اعتبارسنجی «پرسشنامه ارزیابی سطح آگاهی و رفتار جنسی ایمن در بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی»، در سال ۱۳۹۷ در طی شش ماه و در پنج مرحله انجام شده است:

۱- تهیه طرح اولیه SMI-SSKBQ: موضوعات مختلف مرتبط با رابطه جنسی ایمن در بیماران با بیماری شدید روانپزشکی شامل تعاریف رابطه جنسی ایمن، تجارت جنسی، خشونت جنسی، مصرف مواد و STI به‌علاوه پرسشنامه‌های مرتبط مورد مرور و بررسی قرار گرفت. چندین جلسه میز گرد تخصصی (Expert panel) برای تهیه استخر اولیه گویه‌ها ترتیب داده شد. اعضای این میز گرد شامل دو روانپزشک متخصص در زمینه روان-جنسی (Psychosexual)، یک دکترای روانشناسی بالینی، یک دکترای بهداشت باروری و یک پزشک عمومی بود. طبق تصمیم اعضای تیم تحقیق تعریف پیشین «رابطه جنسی ایمن»، یعنی شرایطی که شرکای جنسی از روش‌ها یا دستگاه‌هایی برای جلوگیری از انتقال بیماری‌های مقاربتی و همچنین جلوگیری از بارداری ناخواسته استفاده می‌کنند، مورد استفاده قرار گرفت.<sup>۱</sup>

سپس طرح اولیه SMI-SSKBQ در ۳ بخش اصلی ساخته شد:

اختلال افسردگی اساسی (Major depressive disorder)، اختلالات اضطرابی شدید (Severe anxiety disorders)، اختلال شخصیت مرزی (Borderline personality disorder) و اختلالات مصرف مواد (Substance use disorders).<sup>۲-۶</sup> در بیشتر مطالعات، این بیماران رفتارهای پرخطر جنسی زیادی را تجربه می‌کنند.<sup>۲، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳</sup> این رفتارها شامل داشتن رابطه جنسی محافظت نشده، داشتن چندین شریک جنسی و برقراری رابطه جنسی با افراد پرخطر مانند شاغلین جنسی (Sex workers) یا مصرف‌کنندگان مواد مخدر داخل وریدی می‌باشد.<sup>۴-۱۰، ۱۲</sup> براساس مطالعات انجام شده در کشورهای غربی، شیوع بیماران SMI آلوده به ویروس نقص ایمنی انسانی (Human Immunodeficiency Virus, HIV) تا ۲۳/۸٪ تخمین زده می‌شود که به‌طور قابل توجهی بالاتر از شیوع آن در جمعیت عادی است (۰/۳٪ الی ۰/۴٪) که بیشتر به‌دلیل رفتارهای جنسی پرخطر آنها می‌باشد، با این حال، در کشورهای شرقی، مانند هند و چین این شیوع کمتر گزارش شده است.<sup>۱۱-۱۳</sup> در مطالعه Janghorban و همکاران در سال ۱۳۹۵ در جمعیت عمومی ۱۵ تا ۴۹ ساله ایران، شیوع HIV حدود ۰/۲٪ گزارش شده است.<sup>۱۴</sup> همچنین داده‌های جمع‌آوری شده برای شیوع عفونت HIV در افراد مبتلا به SMI در ایالات متحده ۱۰ برابر بیشتر از جمعیت عمومی بود (۶٪ در مقابل ۰/۶٪).<sup>۶</sup> پنج عامل به‌عنوان عوامل اصلی در افزایش این خطر در بیماران SMI در نظر گرفته می‌شوند، شامل: علایم و شدت بیماری روانپزشکی آنها، افزایش سوءمصرف مواد، کمبود آگاهی در مورد STI‌ها و محیط زندگی آنها که بر گزینه‌های انتخابی آنها تأثیر می‌گذارد.<sup>۱۵</sup> با توجه به این مشکلات، مؤسسه ملی بهداشت روان (National institute of mental health, NIMH) در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۹۳ میلادی، بیماران SMI را در گروه‌های پرخطر برای سندرم نقص ایمنی اکتسابی (Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS) قرار داد.<sup>۶</sup> جنبه دیگری از این مسئله در میزان بالاتر بارداری ناخواسته در میان بیماران SMI است که با توجه به تأثیر عوامل ژنتیکی ممکن است منجر به خطر بیشتر بروز اختلالات روانپزشکی در فرزندان آنها شود.<sup>۱۶، ۱۷</sup>

در مرور ما، هیچ مطالعه‌ای برای ارزیابی سطح آگاهی و نحوه رفتار جنسی ایمن در بیماران SMI در ایران یافت نشد. همچنین بیشتر پرسشنامه‌های موجود در این زمینه برای جمعیت‌های غیربیماران

بیمارستان استفاده شد. در ابتدا، زمان پاسخ به پرسشنامه در این بیماران اندازه‌گیری شد. سپس از بیماران درخواست شد تا پرسشنامه را با صدای بلند مطالعه کنند و روان بودن، سادگی و قابل درک بودن و مفاهیم پرسشنامه از بیماران مورد سوال قرار گرفت و دیدگاه‌های کلامی بیماران ثبت شد. سرانجام براساس نظرات بیماران، در یک جلسه میز گرد تخصصی برخی تجدیدنظرها در پرسشنامه انجام شد تا روایی صوری قابل قبولی تامین شود.

۴- تعیین پایایی (Reliability): پرسشنامه‌های معتبر شده کاغذی به ۷۰ بیمار (میانگین سنی ۲۹/۶۷۱ با انحراف معیار ۷/۶۷۰) بستری در بخش‌های مختلف بیمارستان روانپزشکی روزبه، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند ارایه شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- سن ۱۸ الی ۴۵ سال، ۲- حداقل سطح تحصیلات ابتدایی و ۳- داشتن اختلال خلقی دوقطبی، اسکیزوفرنیا و یا اسکیزوافکتیو به‌عنوان یک SMI که در زمان مطالعه تحت کنترل بود. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس غیراحتمالی (Nonprobability convenient sampling) انجام شد. پس از دو هفته، مجدداً پرسشنامه‌ها به همان ۷۰ نفر داده شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش بازآزمایی (Test-retest) با محاسبه ضریب همبستگی پیرسون (Pearson correlation coefficient) بین نمرات آزمون و نمرات بازآزمون ارزیابی شد. همچنین ارزیابی ثبات درونی (Internal consistency) با محاسبه شاخص آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha index) در این ۷۰ بیمار نیز انجام شد.

۵- تعیین روایی‌سازه (Construct validity): در پژوهش حاضر، جهت بررسی روایی‌سازه از تحلیل عامل اکتشافی (Exploratory factor analysis) به کمک روش مؤلفه‌های اصلی (Principal component analysis) در پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط ۲۶۵ بیمار بیمارستان روانپزشکی روزبه وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، انجام شد. تحلیل عاملی دو بار در دو بخش از پرسشنامه (بخش آگاهی با ۱۶ گویه و بخش رفتار با ۱۶ گویه) انجام شد. تحلیل عاملی ارتباط درونی بین متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد و طبقاتی از متغیرها که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر هستند را مشخص می‌کند.<sup>۲۵</sup> و<sup>۲۶</sup> در تحلیل عاملی از آزمون شاخص نمونه‌گیری کایزر-مایر-اولکین (Kaiser-Meyer-Olkin, KMO) و آزمون کرویت بارتلت (Bartlett's test of

۱- بخش سوالات مربوط به گزارش اطلاعات دموگرافیک، ۲- بخش ارزیابی سطح آگاهی در مورد رابطه جنسی ایمن شامل ۱۸ گویه صحیح/غلط (True/False statement) که لازم بود بیماران از بین گزینه‌های «صحیح»، «غلط» یا «نمی‌دانم» یکی را برای هر عبارت انتخاب کنند (دامنه نمره آگاهی: صفر الی ۱۸، برای هر پاسخ درست یک نمره)، ۳- بخش ارزیابی رفتار جنسی ایمن در سال گذشته شامل ۱۸ گویه در مقیاس لیکرت (Likert scale) ۵ گزینه‌ای فقط برای بیمارانی که با کسی به جز همسرشان رابطه جنسی برقرار کرده‌اند (دامنه نمره هر گویه: صفر الی سه و دامنه کل نمره رفتار: صفر الی ۵۴، نمره پایین‌تر به نفع رفتار ایمن‌تر).

۲- تعیین روایی محتوا (Content validity): روایی محتوا با استفاده از روش کمی لاوشه (Charles H. Lawshe) با استفاده از نسبت اعتبار محتوا (Content validity ratio, CVR) و شاخص اعتبار محتوا (Content validity index, CVI) و روش کیفی ارزیابی شد.<sup>۳۳</sup> برای این منظور، جداول از پیش طراحی شده برای ارزیابی چهار مؤلفه اعتبار محتوا شامل: ضرورت (Necessity)، ارتباط (Relevance)، وضوح (Clarity) و سادگی (Simplicity) برای هر گویه استفاده شد.<sup>۲۴</sup> این جداول به ۱۳ متخصص که در بهداشت جنسی تخصص داشتند، شامل هشت روانپزشک، یک روانشناس بالینی، دو پزشک متخصص زنان و زایمان، یک پزشک متخصص اورولوژی و یک پزشک متخصص بیماری‌های عفونی، داده شد. سه جدول از طریق نامه الکترونیکی (Email) و جداول دیگر به شکل کاغذی به متخصصین داده شد. سرانجام از ۱۸ گویه بخش آگاهی، ۲ مورد و از ۱۸ گویه بخش رفتار، ۲ گویه به دلیل CVR پایین حذف شدند. گویه‌های باقیمانده براساس CVI محاسبه شده، بررسی و ویرایش گردید و سپس در دور دوم فرآیند اعتبارسنجی محتوا توسط همان جداول و متخصصان مورد تأیید قرار گرفت.

۳- تعیین روایی صوری (Face validity): روایی صوری با روش کیفی توسط هشت بیمار مبتلا به SMI در بیمارستان روانپزشکی روزبه، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، با رعایت معیارهای ورود (توضیح در بخش تعیین پایایی) بررسی شد. بیماران از نظر جنسیت، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، نوع و شدت اختلال روانپزشکی، وضعیت اشتغال و مسکن دارای تنوع بودند. برای سهولت و آسایش بیماران از پرسشنامه‌های کاغذی در بخش‌های

پرسشنامه آسان‌تر شده و تعداد صفحات قابل قبول باشد. برای برخی عبارات موجود در پرسشنامه که برای بیماران قابل درک نبود، توضیحات مختصری در پرانتز اضافه شد. در ابتدا نوع رابطه جنسی مشخص نشده بود، زیرا ممکن بود مورد قضاوت بیماران قرار گیرد. وقتی برخی از آنها در مورد نوع رابطه جنسی سوال کردند، تصمیم گرفته شد تا عبارت «رابطه با همجنس یا جنس دیگر» به پرسشنامه اضافه شود. با توجه به بازنگری‌های انجام شده، اعتبار صوری SSKBQ-SMI توسط تیم تحقیقاتی تأیید شد.

۳- پایایی: ۷۰ بیمار در مراحل آزمون و بازآزمون شرکت کردند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲۹/۶۷۱، انحراف معیار ۷/۶۷۰ و ۵۴٪ آنان مرد بودند. فقط ۳۵ شرکت‌کننده‌ای که در طول سال گذشته با غیر از همسر خود رابطه جنسی داشتند، در هر دو مرحله به گویه‌های رفتار پاسخ دادند. میانگین نمرات سطح آگاهی در ۷۰ بیمار و نحوه رفتار در ۳۵ بیمار، در هر مرحله آزمون و بازآزمون در جدول ۳ قابل مشاهده است. شاخص پایایی SSKBQ-SMI محاسبه شده با ضریب همبستگی پیرسون در گویه‌های آگاهی ۰/۸۸۰ ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و در گویه‌های رفتار ۰/۹۵۱ ( $P < ۰/۰۰۱$ ) بود. ثبات درونی SSKBQ-SMI محاسبه شده با شاخص آلفای کرونباخ برای گویه‌های حوزه آگاهی در ۷۰ شرکت‌کننده ۰/۸۰۹ و برای گویه‌های حوزه رفتار در ۳۵ شرکت‌کننده ۰/۷۵۶ بود. شاخص آلفای کرونباخ برای کل گویه‌ها در ۳۵ شرکت‌کننده نیز ۰/۷۸۲ بود.

۴- روایی‌سازه: ارزش آزمون KMO ۰/۸۰۸ در بخش آگاهی و ۰/۸۹۵ در بخش رفتار، کافی بودن داده‌ها برای تجزیه و تحلیل در دو بخش از پرسشنامه را تایید کرد. همچنین معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت ( $P < ۰/۰۰۱$ )، وجود همبستگی کافی بین متغیرها برای انجام تحلیل عاملی را تایید کرد. جهت استخراج عوامل از شیوه تجزیه و تحلیل مولفه‌های اصلی و جهت تعیین تعداد عوامل سازنده پرسشنامه از روش ارزش ویژه ( $Eigen\ values > ۱$ ) استفاده شد. نمودار شن‌ریزه در پرسشنامه سنجش آگاهی وجود چهار عامل و در پرسشنامه سنجش رفتار وجود سه عامل را تایید کرد. نقطه برش ۰/۳ به‌عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز جهت حفظ هر عبارت در عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی در نظر گرفته شد. در پرسشنامه سنجش آگاهی تحلیل عاملی، چهار عامل اول با ارزش ویژه بیشتر از یک را مشخص نمود که در مجموع ۵۲/۸۲٪ از واریانس را تبیین

(sphericity)، تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی، نمودار شن‌ریزه، ارزش ویژه (Eigen value) و دوران واریماکس (Varimax) استفاده شد. نقطه عطف ۰/۳، به‌عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز برای حفظ هر عبارت در عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی در نظر گرفته شد. پس از استخراج عوامل و عبارات قرار گرفته در هر عامل، عوامل نامگذاری شدند.

مشخص شد که این تحقیق مطابق با اصول اخلاقی و هنجارها و معیارهای ملی برای انجام تحقیقات پزشکی در ایران با شناسه تأیید «IR.TUMS.MEDICINE.REC.1397.417» است. پیش از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط بیماران، فرم‌های رضایت آگاهانه که توسط کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران تأیید شده بود، از کلیه شرکت‌کنندگان یا سرپرستان آنها دریافت شد و همچنین توضیحات جامع و دقیق در مورد مطالعه، همراه با اهداف و نقش شرکت‌کنندگان در آن ارائه شد.

تمام تجزیه و تحلیل آماری در SPSS software, version 24 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) انجام شده است.

## یافته‌ها

طرح اولیه SSKBQ-SMI دارای سه بخش اصلی بود، شامل: ۱- سوالات اطلاعات دموگرافیک، ۲- ۱۸ گویه برای ارزیابی سطح آگاهی در مورد رابطه جنسی ایمن و ۳- ۱۸ گویه در مقیاس لیکرت ارزیابی رفتار جنسی ایمن در سال گذشته.

۱- روایی محتوا: CVRها و CVIهای محاسبه شده در هر دو مرحله اول و دوم روایی‌سنجی محتوا در جداول ۱ و ۲ مشاهده می‌شود. دو گویه در زمینه آگاهی و دو گویه در زمینه رفتار که حداقل CVR مورد نیاز را کسب نکرده‌اند در این جداول حذف شدند. با توجه به CVIهای محاسبه شده در مؤلفه‌های وضوح و سادگی در مرحله اول فرآیند اعتبارسنجی، برخی اصلاحات دو گویه در زمینه آگاهی و هشت گویه در زمینه رفتار انجام شد. در نهایت، روایی محتوای کمی گویه‌ها براساس CVI در گویه‌های سطح آگاهی ۰/۹۱۸ و در گویه‌های رفتار ۰/۹۴۸ بود.

۲- روایی صوری: میانگین زمان پاسخ ۱۹/۳۸ دقیقه بود. فونت و اندازه پرسشنامه با توجه به نظرات بیماران کاهش یافت تا خواندن

جدول ۱: نتایج ارزیابی روایی محتوای گویه‌های سطح آگاهی

شماره سوال	مرحله اول روایی سنجی			مرحله دوم روایی سنجی		
	CVR <sup>a</sup>			CVI <sup>b</sup>		CVI
	تعداد منحصص	ضرورت	ارتباط	وضوح	سادگی	وضوح
۱	۱۳	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۲	۱۳	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	-
۳	۱۳	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۴*	۱۳	۰/۵۳۸	۰/۸۴۶	۰/۷۶۹	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳
۵	۱۳	۱	۱	۰/۹۲۳	۱	-
۶	۱۳	۱	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۷	۱۳	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۸	۱۳	۱	۰/۹۲۳	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	-
۹	۱۲	۰/۸۴۶	۰/۹۱۶	۰/۸۳۳	۰/۸۳۳	-
۱۰	۱۲	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۱۲	۱۳	۰/۵۳۸	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۱۳	۱۳	۰/۸۴۶	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۱۴	۱۳	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶	-
۱۴*	۱۳	۱	۱	۰/۷۶۹	۰/۷۶۹	۰/۹۲۳
۱۵	۱۳	۱	۰/۹۲۳	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	-
۱۶	۱۳	۱	۱	۱	۱	-

<sup>a</sup>Content Validity Ratio <sup>b</sup>.Content Validity Index \*گویه‌هایی که مورد بازبینی قرار گرفتند.

جدول ۲: نتایج ارزیابی روایی محتوای گویه‌های نحوه رفتار

شماره سوال	مرحله اول روایی سنجی			مرحله دوم روایی سنجی		
	CVR <sup>a</sup>			CVI <sup>b</sup>		CVI
	تعداد منحصص	ضرورت	ارتباط	وضوح	سادگی	وضوح
۱*	۱۲	۱	۱	۰/۷۵۰	۱	۰/۹۲۳
۲	۱۲	۰/۶۷۷	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	-
۳	۱۲	۰/۶۷۷	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	۰/۹۱۶	-
۴*	۱۳	۰/۶۹۲	۰/۸۴۶	۰/۳۸۴	۰/۶۷۹	۰/۹۲۳
۵*	۱۳	۰/۸۴۶	۱	۰/۴۶۱	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶
۶	۱۲	۰/۶۹۲	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۷*	۱۰	۰/۶۳۶	۰/۹۰۹	۰/۵۳۸	۰/۶۹۲	۰/۹۲۳
۸*	۱۱	۰/۸۳۳	۰/۸۳۳	۰/۳۸۴	۰/۸۴۶	۰/۸۳۳
۹*	۱۳	۱	۰/۹۲۳	۰/۷۶۹	۰/۹۲۳	۰/۸۴۶
۱۰	۱۳	۱	۱	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	-
۱۱*	۱۳	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	۰/۶۹۲	۰/۷۶۹	۰/۹۲۳
۱۲	۱۳	۰/۸۴۶	۱	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	-
۱۳	۱۳	۰/۸۴۶	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-
۱۴*	۱۳	۰/۶۹۲	۰/۸۴۶	۰/۶۹۲	۰/۷۶۹	۰/۹۲۳
۱۵	۱۳	۰/۸۴۶	۱	۰/۸۴۶	۰/۹۲۳	-
۱۶	۱۳	۱	۱	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳	-

<sup>a</sup>Content Validity Ratio <sup>b</sup>.Content Validity Index \*گویه‌هایی که مورد بازبینی قرار گرفتند.

جدول ۳: نمرات آزمون و بازآزمون در ارزیابی پایایی

نمره	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	n
<b>سطح آگاهی</b>					
آزمون	۹/۱۱۴	۳/۴۸۷	۲	۱۶	۷۰
بازآزمون	۹/۵۵۷	۳/۸۷۳	۰	۱۶	۷۰
<b>نحوه رفتار</b>					
آزمون	۱۶/۸۲۸	۶/۴۸۷	۳	۳۱	۳۵
بازآزمون	۱۴/۶۰۰	۶/۳۹۰	۳	۳۲	۳۵

جدول ۴: عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی بخش سنجش آگاهی با استفاده از دوران واریماکس و بارهای عاملی گویه‌های آنها

شماره گویه در پرسشنامه	صورت گویه	عوامل			
		۱	۲	۳	۴
۱۵	استفاده از کاندوم روش مطمئنی برای جلوگیری از انتقال بیماری‌های مقاربتی در رابطه جنسی مقعدی است.	۰/۸۶۰			
۱۴	استفاده از کاندوم در حین مقاربت (دخول واژنی) از ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها جلوگیری می‌کند.	۰/۸۵۹			
۱۳	استفاده از کاندوم یک روش مطمئن جهت پیشگیری از بارداری است.	۰/۷۴۹			
۱۶	تا زمانی که کاندوم پاره نشده می‌توان آن را شسته و مجدداً استفاده کرد.	۰/۶۳۴			
۸	بیماری‌های مقاربتی ممکن است با تماس جنسی مقعدی منتقل شوند.	۰/۵۷۰			
۵	حتی بوسیدن فرد مبتلا به ایدز، ممکن است بیماری را منتقل کند.	۰/۶۶۹			
۱۲	هیچکدام از بیماری‌های مقاربتی قابل درمان نیستند.	۰/۶۳۳			
۷	تماس جنسی دهانی باعث انتقال بیماری‌های مقاربتی نمی‌شود.	۰/۶۰۳			
۱	برخی بیماری‌ها ممکن است از طریق تماس ناحیه تناسلی و بدون مقاربت منتقل شوند.	۰/۵۹۷			
۳	بیرون کشیدن آلت تناسلی مرد پیش از خروج مایع منی روش مطمئنی برای جلوگیری از بارداری است.	۰/۷۳۵			
۲	مصرف قرص‌های ضدبارداری از ابتلا به بیماری‌های مقاربتی جلوگیری می‌کند.	۰/۶۴۵			
۹	فقط در صورت ظاهر شدن علائم بیماری مقاربتی باید به پزشک مراجعه کرد.	۰/۶۰۳			
۶	ترشحات تناسلی مرد و زن تمیز بوده و سبب انتقال بیماری نمی‌شوند.	۰/۵۴۷			
۱۱	احتمال ابتلا به برخی از بیماری‌های مقاربتی با واکسن زدن بسیار کم می‌شود.	۰/۸۳۳			
۱۰	شستن ناحیه تناسلی پس از مقاربت احتمال ابتلا به بیماری‌های مقاربتی را کم می‌کند.	۰/۵۷۷			
۴*	فردی که ظاهراً سالم به نظر می‌رسد، می‌تواند مبتلا به بیماری مقاربتی باشد.*	-	-	-	-

\* این گویه بر روی هیچ عاملی بارگزاری نشد و حذف شد.

عبارت مربوط به آن عامل در نظر گرفته شد. در این مرحله یک گویه در هر یک از پرسشنامه‌ها بر روی هیچ عاملی بارگذاری نشده و حذف شدند. بدین ترتیب در پرسشنامه سنجش آگاهی، عامل اول شامل پنج گویه، عامل دوم شامل چهار گویه، عامل سوم شامل چهار

می‌کرد. در پرسشنامه سنجش رفتار تحلیل عاملی، سه عامل اول با ارزش ویژه بیشتر از یک را مشخص نمود که در مجموع ۶۳/۸۵٪ از واریانس را تبیین می‌کرد. سپس براساس این که بیشترین بار عاملی هر عبارت، بر روی کدامیک از چهار و یا سه عامل بود به‌عنوان

جدول ۵: عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی بخش سنجش رفتار با استفاده از دوران واریماکس و بارهای عاملی گویه‌های آنها

شماره گویه در پرسشنامه	صورت گویه	عوامل		
		۱	۲	۳
۱۵	در صورتی که در یک سال گذشته تجربه‌ای از رابطه جنسی دهانی و یا مقعدی داشته‌اید، به سوال زیر پاسخ دهید: آیا در یک سال گذشته در صورت داشتن رابطه جنسی دهانی با فردی (زن یا مرد) از کاندوم استفاده کرده‌اید؟ الف) همیشه ب) اغلب ج) گاهی د) هیچ وقت	۰/۸۶۵		
۱۳	آیا در یک سال گذشته در هنگام رابطه جنسی از روش‌های جلوگیری از بارداری استفاده کرده‌اید؟ الف) هیچ وقت ب) گاهی ج) اغلب د) همیشه	۰/۸۲۹		
۱۴	در روابط جنسی خود در یک سال گذشته، در صورت تمایل شما به استفاده از کاندوم و راضی نبودن شریک جنسی شما برای استفاده از آن، آیا بر استفاده از آن پافشاری کرده‌اید؟ الف) هیچ وقت ب) گاهی ج) اغلب د) همیشه	۰/۸۲۶		
۱	در یک سال گذشته، کدامیک از عبارات زیر در مورد شما درست است؟ الف) با کسی رابطه جنسی نداشته‌ام. (ب) فقط با یک نفر رابطه جنسی داشته‌ام. ج) با بیش از یک نفر رابطه جنسی داشته‌ام. (د) با هر کسی که پیش آمده رابطه جنسی داشته‌ام.	۰/۸۱۳		
۱۶	در صورتی که در یک سال گذشته تجربه‌ای از رابطه جنسی دهانی و یا مقعدی داشته‌اید، به سوال زیر پاسخ دهید: آیا در یک سال گذشته در صورت داشتن رابطه جنسی مقعدی با فردی (زن یا مرد) از کاندوم استفاده کرده‌اید؟ الف) همیشه ب) اغلب ج) گاهی د) هیچ وقت	۰/۷۵۳		
۵	در صورت داشتن رابطه جنسی با فرد نامطمئن در یک سال گذشته، از کاندوم استفاده کرده‌اید؟ الف) با فرد نامطمئن رابطه جنسی نداشته‌ام. (ب) همیشه از کاندوم استفاده کرده‌ام. ج) گاهی از کاندوم استفاده کرده‌ام. (د) با وجود رابطه جنسی با فرد نامطمئن هیچگاه از کاندوم استفاده نکرده‌ام.	۰/۷۴۶		
۴	در یک سال گذشته با فرد نامطمئن (کسی که با دو یا چند نفر رابطه جنسی دارد و یا کسی که شما از روابط جنسی گذشته و فعلی او بی‌خبر باشید)، رابطه جنسی داشته‌اید؟ الف) هرگز ب) گاهی پیش آمده است. ج) خیلی پیش آمده است. د) همه روابط من اینگونه است.	۰/۷۲۰		
۱۱	آیا در یک سال گذشته تجربه‌ای از رابطه جنسی بدون توجه به عواقب احتمالی آن مثل فکر نکردن به احتمال ابتلا به بیماری‌های مقاربتی داشته‌اید؟ الف) هیچ وقت ب) گاهی ج) اغلب د) همیشه	۰/۷۱۴		
۱۲	آیا در یک سال گذشته قبل از رابطه جنسی مصرف مواد (هروین، کراک، ترامادول، نشیبه، حشیش) یا الکل داشته‌اید؟ الف) هیچ وقت ب) گاهی ج) اغلب د) همیشه	۰/۶۲۱		
۶	آیا در یک سال گذشته به بیماری مقاربتی مبتلا شده‌اید؟ الف) مبتلا نشده‌ام. ب) نمی‌دانم. شاید مبتلا شده باشم. ج) سابقه ابتلا و بهبودی دارم. د) در حال حاضر مبتلا هستم.	۰/۵۷۰		
۹	آیا در یک سال گذشته کسی شما را به زور یا تهدید مجبور به برقراری رابطه جنسی کرده است؟ الف) هیچ وقت ب) فقط یک بار ج) چند بار د) زیاد	۰/۰۷۶۳		
۸	آیا در یک سال گذشته برای لذت جنسی بیشتر در رابطه جنسی، از شریک جنسی خود خواسته‌اید که به شما آسیب بدنی یا روانی وارد کند؟ الف) هیچ وقت ب) گاهی ج) اغلب د) همیشه	۰/۶۶۷		

توجه به پیشگیری از بارداری و یا بیماری

رفتار مازوخیستی

جدول ۵: عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی بخش سنجش رفتار با استفاده از دوران واریماکس و بارهای عاملی گویه‌های آنها (ادامه)

شماره گویه در پرسشنامه	صورت گویه	عوامل		
		۳	۲	۱
۳	در یک سال گذشته در ازای رابطه جنسی از کسی پول یا هدیه دریافت کرده‌اید؟ (الف) هرگز (ب) گاهی پیش آمده است. (ج) خیلی پیش آمده است. (د) همه روابط من اینگونه است.	۰/۵۶۶		
		۰/۷۶۵		
۷	آیا در یک سال گذشته برای لذت جنسی بیشتر در رابطه جنسی، عمداً به شریک جنسی خود آسیب بدنی یا روانی رسانده‌اید؟ (الف) هیچ وقت (ب) گاهی (ج) اغلب (د) همیشه			
		۰/۷۰۸		
۱۰	آیا در یک سال گذشته کسی را به زور یا تهدید مجبور به برقراری رابطه جنسی با خود کرده‌اید؟ (الف) هیچ وقت (ب) فقط یک بار (ج) چند بار (د) زیاد			
۱۲	در یک سال گذشته در ازای رابطه جنسی به کسی پول یا هدیه‌ای داده‌اید؟ (الف) هرگز (ب) گاهی پیش آمده است. (ج) خیلی پیش آمده است. (د) همه روابط من اینگونه است.			

\* این گویه بر روی هیچ عاملی بارگزاری نشد و حذف شد.

جدول ۶: گزارش میزان کمی مؤلفه‌های روایی محتوا، پایایی و ثبات درونی پرسشنامه

مؤلفه مورد گزارش	مقدار کمی مؤلفه
روایی محتوا با محاسبه CVI	۰/۹۱۸
پایایی با روش بازآزمایی	۰/۹۴۸
ثبات درونی با محاسبه شاخص آلفای کرونباخ	۰/۸۸۰
	۰/۹۵۱
	۰/۸۰۹
	۰/۷۵۶
	۰/۷۸۲

جنسی ایمن در بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی» به‌عنوان ابزاری روا و پایا برای ارزیابی آگاهی و رفتار در مورد رابطه جنسی ایمن در بیماران مبتلا به بیماری‌های شدید روانپزشکی که در ایران زندگی می‌کنند، انجام شد. SSKBQ-SMI در سه بخش اصلی طراحی شده است: ۱- سوال‌های دموگرافیک، ۲- ۱۶ گویه «صحیح/غلط» آگاهی در مورد رابطه جنسی ایمن با یک نمره برای هر پاسخ درست و نمره کل از صفر تا ۱۶، ۳- شانزده سوال در مقیاس لیکرت در مورد رفتار جنسی ایمن در سال گذشته با دامنه نمره هر گویه از صفر تا سه و دامنه نمره کل رفتار از صفر تا ۴۸ که نمره پایین‌تر رفتار ایمن‌تری

گویه و عامل چهارم شامل دو گویه و کل پرسشنامه شامل ۱۵ گویه بود. در پرسشنامه سنجش رفتار عامل اول شامل ۱۰ گویه، عامل دوم شامل سه گویه و عامل سوم شامل دو گویه و کل پرسشنامه شامل ۱۵ گویه بود. عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی پرسشنامه در دو بخش آگاهی و رفتار در جداول ۴ و ۵ قابل مشاهده می‌باشد.

## بحث

این مطالعه برای تهیه «پرسشنامه ارزیابی سطح آگاهی و رفتار

رابطه جنسی ایمن را پوشش می‌دهند. در مورد مطالعات خارجی انجام شده «پرسشنامه رفتار جنسی ایمن» (Safe sex behavior questionnaire, SSBQ) و «پرسشنامه آگاهی HIV» (HIV-KQ) با گزارش کامل آماره‌های ابرارسازی یافت شد. Dilorio و همکاران پرسشنامه SSBQ را برای جمعیت عمومی طراحی کردند.<sup>۱</sup> SSBQ در ۲۷ گویه طراحی شد تا فقط رفتار جنسی را ارزیابی کند. در مقایسه با SSKBQ-SMI، پرسشنامه DiIorio رفتار را بیشتر از آگاهی اندازه‌گیری می‌کند. امتیاز SSKBQ-SMI در مقایسه با پرسشنامه Dilorio تعداد متخصصانی بود که برای ارزیابی روایی محتوا استفاده می‌شدند، چنانکه در طراحی پرسشنامه DiIorio از سه نظر متخصص برای روایی‌سنجی استفاده شده بود، در حالی‌که در طراحی SSKBQ-SMI، تعداد سیزده متخصص با تخصص‌های مختلف در ارتباط با رابطه جنسی ایمن مشارکت داشتند. روایی محتوا در پرسشنامه DiIorio ۰/۹۸ بود که در گویه‌های رفتاری کمی بالاتر از SSKBQ-SMI است (۰/۹۴۸). به‌علاوه، شاخص آلفای کرونباخ در پرسشنامه DiIorio ۰/۸۰ و ۰/۸۳ در مردان و زنان بود که در گویه‌های رفتاری بالاتر از SSKBQ-SMI بود (۰/۷۵۶). پایایی پرسشنامه DiIorio که با استفاده از روش بازآزمایی اندازه‌گیری شد، در مردان و زنان ۰/۸۲ و ۰/۸۳ بود و کمتر از پایایی SSKBQ-SMI در گویه‌های رفتاری بود (۰/۹۵۱). در مطالعه مشابه دیگری توسط Carey و همکاران پرسشنامه HIV-KQ برای ارزیابی آگاهی در مورد عفونت HIV در جمعیت عمومی طراحی شد.<sup>۲۷</sup> HIV-KQ دارای ۴۵ گزاره در مقیاس «صحیح/غلط» بود که ابعاد بیشتری از آگاهی در مورد عفونت HIV را نسبت به SSKBQ-SMI ارزیابی می‌کند. شاخص آلفای کرونباخ برای HIV-KQ ۰/۹۱ بود که بالاتر از SSKBQ-SMI است (۰/۸۰۹). افزون‌بر این، پایایی HIV-KQ به‌ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۱ و ۰/۹۰ در فواصل یک هفته، دو هفته و ۱۲ هفته تعیین شد. SSKBQ-SMI در پرسش‌های آگاهی در روش بازآزمایی با بازه زمانی دو هفته، از ضریب همبستگی ۰/۸۸ برخوردار بود. حداقل سطح تحصیلات ابتدایی برای تکمیل HIV-KQ و میانگین زمان اتمام هفت دقیقه بود که بسیار کمتر از SSKBQ-SMI می‌باشد. این تفاوت‌ها می‌تواند به این دلیل باشد که HIV-KQ در جمعیت عمومی مورد استفاده قرار گرفته در حالی‌که SSKBQ-SMI توسط بیماران SMI استفاده شده است. در مورد سایر پرسشنامه‌های

را تعریف می‌کند. SSKBQ-SMI دارای روایی محتوا و روایی صوری، پایایی، ثبات درونی قابل قبول و مناسب در هر دو قسمت گویه‌های سطح آگاهی و نحوه رفتار است. گزارش کمی این مؤلفه‌ها را می‌توان در جدول ۶ نیز مشاهده نمود.

همچنین تحلیل عاملی نشان داد که گویه‌های هر دو بخش سنجش آگاهی و سنجش رفتار، درصد قابل‌قبولی از واریانس پرسشنامه‌ها را توضیح داده است و این گواهی بر وجود روایی‌سازه در این پرسشنامه است. میانگین زمان پاسخ به SSKBQ-SMI در بیماران مبتلا به SMI ۱۹/۳۸ دقیقه بود که با توجه به جمعیت هدف (بیماران شدید روانپزشکی) توسط تیم تحقیق قابل قبول تلقی شد. این پرسشنامه می‌تواند توسط بیمارانی با حداقل تحصیلات ابتدایی که در مرحله حاد اختلال روانپزشکی خود نیستند، تکمیل شود. گویه‌های سطح آگاهی و نحوه رفتار در جداول ۴ و ۵ نشان داده شده است.

براساس مطالعات صورت گرفته، این مطالعه اولین مطالعه در ایران است که برای طراحی پرسشنامه بومی ارزیابی سطح آگاهی و نحوه رفتار جنسی بیماران SMI طراحی شده است. در مطالعه Mohammadi و همکاران از پرسشنامه‌ای استفاده شد که از پرسشنامه موجود در WHO اقتباس شده بود.<sup>۱۷</sup> پرسشنامه فارسی استفاده شده در این پژوهش از نظر معیارهای ابرارسازی مورد بررسی دقیق قرار نگرفته است. همچنین این پرسشنامه دارای تعداد ۸۹ سوال در زمینه‌های مختلف است که برای بیماران روانپزشکی طولانی به‌نظر می‌رسد. در مطالعه Shokoohi و همکاران از پرسشنامه‌ای خودساخته استفاده شد که فقط به مسائل پیرامون HIV پرداخته است و جنبه‌های دیگر مسائل رابطه جنسی ایمن را در بر نمی‌گیرد.<sup>۲۰</sup> از شاخص‌های گزارش شده از این پرسشنامه فقط شاخص آلفای کرونباخ آن مشخص است که در دو قسمت سوالات مربوط به دانش در مورد HIV ۰/۷۵۱ و ۰/۷۸۱ بود که نزدیک به ثبات درونی SSKBQ-SMI می‌باشد. در مطالعه Hooshyar و همکاران تنها سوالاتی محدود در زمینه‌های رفتار جنسی پرسیده شده بود که هیچگونه ارزیابی از نظر ابرارسازی نشده است.<sup>۱۹</sup> در مطالعه Shushtari و همکاران نیز از همان پرسشنامه طراحی شده توسط Shokoohi و همکاران که بیان شد، استفاده شده است.<sup>۱۸</sup> در نتیجه مرور این مقالات و پرسشنامه‌های آنها مشخص می‌شود که هیچکدام به قصد افراد فارسی زبان با اختلال روانپزشکی طراحی نشده‌اند و ابعاد محدودی از مسائل مربوط به

که باید توسط خود بیماران پر شود، دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد. اول اینکه، پاسخ‌دهندگان باید آموزش مقدماتی داشته باشند و از نظر ذهنی و شناختی در وضعیت پایداری قرار داشته باشند تا گویه‌ها را به درستی درک کنند و پاسخ دهند. SSKBQ-SMI را نمی‌توان در بیماران SMI کم سواد یا با درجاتی از ناتوانی ذهنی یا در مراحل بیماری حاد روانپزشکی آنها، که جمعیت کم‌تری از بیماران SMI را تشکیل می‌دهد، استفاده کرد. با رعایت معیارهای ورود به مطالعه، می‌توان «پرسشنامه ارزیابی سطح آگاهی و رفتار جنسی ایمن در بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی» را به عنوان ابزاری مناسب با روایی و پایایی قابل قبول و تأیید شده برای ارزیابی آگاهی و رفتار در مورد رابطه جنسی ایمن در بیشتر بیماران با بیماری‌های شدید روانپزشکی معرفی کرد که توانایی تأمین بیشتر نیازهای موجود را دارد.

سپاسگزاری: این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه تحت عنوان "ارزیابی دانش و عملکرد در مورد رابطه جنسی ایمن در بیماران دارای بیماری شدید روانپزشکی مراجعه‌کننده به بیمارستان روزبه" در مقطع دکترای پزشکی عمومی در سال ۱۳۹۷ و کد ۲۲۷۹۱ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران اجرا شده است.

خارجی استفاده شده در مطالعات دیگر، در بسیاری از موارد پرسشنامه‌ها مشابه پرسشنامه‌های داخلی ذکر شده مربوط به ابعاد محدودی از مسائل جنسی بودند، یا مصاحبه‌ای بودند و در اکثر آنها گزارش دقیقی از آماره‌های ابزارسازی موجود نبود. ۲۹ و ۲۸ و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۷ و ۶ و ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱

از آنجا که تیم تحقیق به دلیل تحمل کم بیماران SMI بستری در بیمارستان، تصمیم به تهیه پرسشنامه‌ای با حداقل تعداد گویه‌ها گرفت، SSKBQ-SMI در مقایسه با پرسشنامه‌های مشابه داخلی و خارجی، تعداد لازم و کافی از ابعاد آگاهی و رفتار را اندازه‌گیری می‌کند. SSKBQ-SMI می‌تواند در مطالعات توصیفی در زمینه بهداشت جنسی مورد استفاده قرار گیرد تا برآورد دقیقی از سطح آگاهی و نحوه رفتار را ارائه دهد.

این اطلاعات می‌تواند برای ارزیابی جمعیت‌های در معرض خطر مانند مصرف‌کنندگان وریدی مواد مخدر، شناسایی اثربخشی و یا نقص برنامه‌های آموزش جنسی موجود و طراحی برنامه‌های آموزشی جدید استفاده شود. لذا در ایران که برنامه‌های آموزش جنسی به شدت محدود است، استفاده از این پرسشنامه توصیه می‌شود. SSKBQ-SMI همچنین می‌تواند در مطالعات مداخله‌ای برای تعیین اثربخشی روش‌های مختلف آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. SSKBQ-SMI به‌عنوان یک پرسشنامه خود-گزارشی (Self-report)

## References

1. DiIorio C, Parsons M, Lehr S, Adame D, Carlone J. Measurement of safe sex behavior in adolescents and young adults. *Nursing Res* 1992.
2. Kaltenthaler E, Pandor A, Wong R. The effectiveness of sexual health interventions for people with severe mental illness: a systematic review. *Health Technol Assess* 2014;18(1):1-74.
3. Blank MB, Himelhoch S, Walkup J, Eisenberg MM. Treatment considerations for HIV-infected individuals with severe mental illness. *Curr HIV/AIDS Rep* 2013;10(4):371-9.
4. Carey MP, Carey KB, Maisto SA, Gordon CM, Schroder KE, Vanable PA. Reducing HIV-risk behavior among adults receiving outpatient psychiatric treatment: results from a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2004;72(2):252-68.
5. Hughes E, Bassi S, Gilbody S, Bland M, Martin F. Prevalence of HIV, hepatitis B, and hepatitis C in people with severe mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry* 2016;3(1):40-8.
6. Hughes E, Mitchell N, Gascoyne S, Moe-Byrne T, Edmondson A, Coleman E, et al. Sexual health promotion in people with severe mental illness: the RESPECT feasibility RCT. *Health Technol Assess* 2019;23(65):1-136. 65):1.
7. Weinhardt LS, Carey MP, Carey KB. HIV risk reduction for the seriously mentally ill: pilot investigation and call for research. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1997;28(2):87-95.
8. McCann E. Exploring sexual and relationship possibilities for people with psychosis--a review of the literature. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2003;10(6):640-9.
9. Wainberg ML, Cournos F, Wall MM, Norcini Pala A, Mann CG, Pinto D, et al. Mental illness sexual stigma: Implications for health and recovery. *Psychiatr Rehabil J* 2016;39(2):90-6.
10. Sheehy SP, Kieron. Sex education and schizophrenia: should occupational therapists offer sex education to people with schizophrenia? *Scandinavian J Occupational Therapy* 2000;7(3):126-31.
11. Kalichman SC, Sikkema KJ, Kelly JA, Bulto M. Use of a brief behavioral skills intervention to prevent HIV infection among chronic mentally ill adults. *Psychiatr Serv* 1995;46(3):275-80.
12. Campos LN, Guimarães MD, Carmo RA, Melo AP, Oliveira HN, Elkington K, et al. HIV, syphilis, and hepatitis B and C prevalence among patients with mental illness: a review of the literature. *Cad Saude Publica* 2008;24 Suppl 4:s607-20.
13. Brown LK, Hadley W, Stewart A, Lescano C, Whiteley L, Donenberg G, et al. Project STYLE Study Group. Psychiatric disorders and sexual risk among adolescents in mental health treatment. *J Consult Clin Psychol* 2010;78(4):590-7.
14. Janghorban R, Azarkish F. An overview on sexually transmitted infections in Iran. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* 2016;5(3):585-95.

15. Pinkerton SD, Johnson-Masotti AP, Otto-Salaj LL, Stevenson LY, Hoffmann RG. Cost-effectiveness of an HIV prevention intervention for mentally ill adults. *Ment Health Serv Res* 2001;3(1):45-55.
16. Hughes E, Gray R. HIV prevention for people with serious mental illness: a survey of mental health workers' attitudes, knowledge and practice. *J Clin Nurs* 2009;18(4):591-600.
17. Mohammadi MR, Mohammad K, Farahani FK, Alikhani S, Zare M, Tehrani FR, et al. Reproductive knowledge, attitudes and behavior among adolescent males in Tehran, Iran. *Int Fam Plan Perspect* 2006;32(1):35-44.
18. Jorjoran Shushtari Z, Hosseini SA, Sajjadi H, Salimi Y, Shahesmaeili A, Snijders TAB. HIV risk perception and sexual behaviors among female sex workers in Tehran, Iran. *Med J Islam Repub Iran* 2019;33:101.
19. Hosseini Hooshyar S, Karamouzian M, Mirzazadeh A, Haghdoost AA, Sharifi H, Shokoochi M. Condom Use and its Associated Factors Among Iranian Youth: Results From a Population-Based Study. *Int J Health Policy Manag* 2018;7(11):1007-14.
20. Shokoochi M, Karamouzian M, Mirzazadeh A, Haghdoost A, Rafierad AA, Sedaghat A, et al. HIV knowledge, attitudes, and practices of young people in Iran: findings of a national population-based survey in 2013. *PLoS One* 2016;11(9):e0161849.
21. Ayre C, Scally AJ. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Meas Eval Couns Dev* 2014;47(1):79-86.
22. Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majid H, Nikanfar AR. Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. *J Caring Sci* 2015;4(2):165-78.
23. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health* 2006;29(5):489-97.
24. Yaghmaei F. Content validity and its estimation. 2003.
25. Patrick DL, Edwards TC, Topolski TD. Adolescent quality of life, part II: initial validation of a new instrument. *J Adolesc* 2002;25(3):287-300.
26. Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Soc Work Res* 2003;27(2):94-104.
27. Carey MP, Morrison-Beedy D, Johnson BT. The HIV-Knowledge Questionnaire: Development and evaluation of a reliable, valid, and practical self-administered questionnaire. *AIDS Behav* 1997;1(1):61-74.
28. Chandra PS, Carey MP, Carey KB, Prasada Rao PS, Jairam KR, Thomas T. HIV risk behaviour among psychiatric inpatients: results from a hospital-wide screening study in southern India. *Int J STD AIDS* 2003;14(8):532-8.
29. Otto-Salaj LL, Kelly JA, Stevenson LY, Hoffmann R, Kalichman SC. Outcomes of a randomized small-group HIV prevention intervention trial for people with serious mental illness. *Community Ment Health J* 2001;37(2):123-44.

## Development of the “safe sex knowledge and behavior questionnaire”, a tool for use in patients with severe mental illnesses

Firoozeh Raisi M.D.<sup>1</sup>  
Seyyed Taha Yahyavi M.D.<sup>1</sup>  
Zahra Shahvari Ph.D.<sup>2</sup>  
Ehsan Kazemi Khaledi M.D.<sup>3\*</sup>  
Mehdi Soleimani Ph.D.<sup>1</sup>  
Agaah Ashrafi M.D.<sup>3</sup>

1- Department of Psychiatry,  
Roozbeh Hospital, School of  
Medicine, Tehran University of  
Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Department of Nursing and  
Midwifery, School of Nursing and  
Midwifery, Gachsaran Branch,  
Islamic Azad University,  
Gachsaran, Iran.

3- Department of Psychiatry, Razi  
Psychiatric Hospital, School of  
Medicine, University of Social  
Welfare & Rehabilitation Sciences,  
Tehran, Iran.

\* Corresponding author: Department of  
Psychiatry, School of Medicine,  
University of Social Welfare &  
Rehabilitation Sciences, Razi Psychiatric  
Hospital, Tehran, Iran.  
Tel: +98-21-33401220  
E-mail: ehsankazemikhaledi@yahoo.com

### Abstract

Received: 29 Aug. 2021 Revised: 05 Sep. 2021 Accepted: 14 Dec. 2021 Available online: 22 Dec. 2021

**Background:** Patients with severe mental illnesses are more prone to experience sexual health problems. Herein, we developed a "Safe Sex Knowledge and Behavior Questionnaire for Patients with Severe Mental Illnesses"(SSKBQ-SMI).

**Methods:** The present study was conducted in the form of methodological research in 4 stages. In the first stage, items of the questionnaire were selected and the item pool was formed by using similar studies and experts' opinions. During the next steps, the psychometric properties of the questionnaire were assessed using content validity, face validity, reliability and construct validity. The content validity was tested using the Content Validity Index and Content Validity Ratio. The charts of content validity were given to 13 specialists expert in sexual health including psychiatrists, clinical psychologists, gynecologists, urologists, and infectious disease specialists. The reliability was tested by using the test-retest method in 70 patients with two-week intervals. The construct validity was tested using exploratory factor analysis in 265 patients. The internal consistency was calculated by using Cronbach's alpha index.

**Results:** After determining the content and face validity, a tool was obtained with 16 True/False items in the knowledge section (with one score for each correct answer and the total score range from 0 to 16) and 16 five-point Likert scale items in the behavior section (with each question score range from 0 to 3 and the total behavior score range from 0 to 48, the lower score defined safer behavior). The correlation coefficient of the scale scores in the test-retest method was calculated to be 0.880 ( $P<0.001$ ) and 0.951 ( $P<0.001$ ) in the sections of knowledge and behavior, respectively. The Cronbach's alpha coefficient was 0.809 for the section of knowledge, 0.756 for the section of behavior, and 0.782 for the whole questionnaire. Exploratory factor analysis confirmed the existence of 4 factors in the knowledge section and 3 factors in the behavior section.

**Conclusion:** The present 32-item questionnaire was designed based on experts' opinions and important statements of patients about sexual health, simple scoring, good reliability and validity, is a suitable tool for assessing the safe sex knowledge and behavior in patients with severe mental illnesses.

**Keywords:** behavior, knowledge, safe sex, severe mental illness.