

## ترجمه و روان‌سنجی مقیاس های پیشگیرانه عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان

سارا کاظمی<sup>۱</sup>، محمود طاووسی<sup>۲</sup>، فاطمه زارعی<sup>۱\*</sup>

۱. دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
۲. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی، تهران، ایران

نشریه پایش

سال هجدهم، شماره دوم، فروردین - اردیبهشت ۱۳۹۸ صص ۱۸۹-۱۸۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۳/۸

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۹ خرداد ۹۸]

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به اهمیت ارزیابی پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در گروه آسیب‌پذیر زنان این مطالعه با هدف ترجمه و ارزیابی روایی و پایایی مقیاس های پیشگیرانه عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان برای اولین بار در ایران طراحی گردید.

**مواد و روش کار:** ابتدا نسخه فارسی چهار مقیاس پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان با روش ترجمه و باز ترجمه تهیه شد. روایی محتوای مقیاسهای پیشگیرانه عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان (دانش، آسیب‌پذیری درک شده، خودکارآمدی و قصد) با استفاده از اجماع متخصصان بصورت کیفی و کمی (تعیین شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا) و سپس روایی صوری آن‌ها بصورت کیفی و کمی (تعیین امتیاز تأثیر) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه از روش آزمون-باز آزمون (محاسبه ضریب همبستگی درون طبقه‌ای) و نیز بررسی همبستگی درونی (محاسبه ضریب آلفا-کرونباخ) تعیین شد.

**یافته‌ها:** وفق نتایج طیف مقادیر محاسبه شده برای نسبت و شاخص روایی محتوای گویه های چهار مقیاس مورد بررسی به ترتیب (۱/۰۰-۰/۵۶) و (۱/۰۰-۰/۸۳) و امتیاز تأثیر همه آن‌ها بالاتر از ۱/۵ بود. در بررسی پایایی طیف ضریب همبستگی درون طبقه‌ای و ضریب آزمون آلفا-کرونباخ گویه های چهار مقیاس به ترتیب (۰/۹۷۷-۰/۸۴۶) و (۰/۸۵-۰/۶۶) محاسبه شد.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج روان‌سنجی در این مطالعه نشان داد نسخه فارسی چهار مقیاس پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان، از روایی و پایایی مطلوب برخوردار است و از آن‌ها می‌توان به عنوان ابزارهایی مفید و کاربردی در ارزیابی دانش، آسیب‌پذیری درک شده، خودکارآمدی و قصد پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان استفاده کرد.

**کلیدواژه:** ترجمه و روان‌سنجی، مقیاس، عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی

کد اخلاق: IR.MODARES.REC.1397.154

\* نویسنده پاسخگو: تهران، تقاطع بزرگراه جلال آل احمد و بزرگراه چمران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، ساختمان شماره ۱، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت  
E-mail: f.zarei@modares.ac.ir

## مقدمه

عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی (STIs) به انواع سندرم‌های بالینی و عفونت‌های ناشی از عوامل بیماری‌زایی اطلاق می‌گردد [۱]. این عفونت‌ها به واسطه تماس جنسی فرد به فرد (واژینال، دهانی و مقعدی) و از طریق ۳۰ عفونت ویروسی، باکتری و انگلی قابل انتقال هستند [۲]. این عفونت‌ها از طریق تماس غیرجنسی (مصرف فرآورده‌های خونی آلوده، انتقال در دوران حاملگی و زایمان از طریق مادر آلوده به جنین) نیز منتقل می‌شوند [۱]. شایع‌ترین عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی سفلیس، کلامید یا (*Chlamydia trachomatis*)، سوزاک (*Neisseria gonorrhoea*)، شانکروئید، تب‌خال تناسلی (*Herpes simplex virus*)، هپاتیت B، زگیل تناسلی (*Human Papilloma Virus*)، تریکومونیاژیس (*Trichomonas vaginalis*) و ایدز هستند [۳] در بین این عفونت‌ها چهار عفونت سفلیس، سوزاک، کلامیدیا و تریکومونیاژیس قابل درمان و چهار عفونت دیگر شامل هپاتیت B، تب‌خال تناسلی، زگیل تناسلی و ایدز غیرقابل درمان اما قابل پیشگیری هستند. ابتلا به عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در حال حاضر یکی از مشکلات سلامت همگانی در جهان هستند.

بر اساس آمارهای برآورد شده سازمان سلامت جهان در سال ۲۰۱۶، روزانه بیش از یک میلیون نفر به این عفونت‌ها مبتلا می‌شوند. سالانه تقریباً ۳۵۷ میلیون مورد جدید از عفونت‌های قابل انتقال از طریق جنسی در بین افراد ۱۵-۴۹ سال مبتلابه کلامید یا سوزاک، سفلیس و تریکومونیا کشف می‌گردد؛ که از این میان موارد ابتلا به تریکومونیاژیس ۱۴۳ میلیون، کلامیدیا ۱۳۱ میلیون، سوزاک ۷۸ میلیون، سفلیس ۵/۶ میلیون هستند. همچنین بیش از ۵۰۰ میلیون نفر با عفونت تب‌خال تناسلی زندگی می‌کنند و ۴۱۷ میلیون نفر مبتلابه ویروس تب‌خال نوع دو و حدود ۲۹۰ میلیون زن مبتلابه ویروس پاپیلوما انسانی هستند [۲]. این آمار بیانگر این است که میزان شیوع در کشورهای توسعه‌یافته و به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه روندی رو به افزایش داشته است [۴]. این در حالی است که میزان بروز چهار نوع عفونت قابل انتقال از راه جنسی قابل درمان برای منطقه مدیترانه شرقی حدود ۲۶/۴ میلیون نفر برآورد شده بود [۵].

زنان و نوزادان به‌شدت در برابر این عفونت‌ها در معرض آسیب هستند. اگرچه عوامل تعیین‌کننده در سطح فردی، از جمله رفتارهای پرخطر جنسی در گروه زنان، خطر انتقال و ابتلا به این

عفونت‌ها را افزایش می‌دهد، موانع اجتماعی برای پیشگیری و کنترل عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی به‌عنوان یک عامل مؤثر، شیوع بیماری‌های عفونی را افزایش می‌دهد [۶] عوارض و پیامدهای طولانی‌مدت این عفونت‌های درمان نشده بسیار جدی و در زنان بسیار بیشتر از مردان است. آناتومی زنان در مقایسه با مردان می‌تواند او را در خطر بیشتری برای کسب این عفونت‌ها قرار دهد. ابتلا زنان به عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در مقایسه با مردان بیشتر و شایع‌تر و اکثراً بدون علامت است. در نتیجه می‌تواند منجر به عوارض جدی سلامت به‌خصوص تأثیر منفی بر روی برنامه‌های باروری زنان شود [۷]، اگرچه اکثر عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی قابل درمان نیستند ولی همه آن‌ها قابل پیشگیری هستند؛ بنابراین توجه به پیشگیری و درمان این عفونت‌ها تا حد زیادی بر سلامت عمومی تأثیرگذار است [۳].

شواهد نشان می‌دهد میزان شیوع عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در ایران پراکنده بوده و علاوه بر قابلیت تعمیم بسیار محدود به جمعیت عمومی، در حال افزایش است. کمیته ملی ایدز و عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی وابسته به وزارت بهداشت و آموزش پزشکی در سال ۱۳۹۰ در گزارش خود اعلام کرده بود که تنها یک میلیون مورد از موارد ابتلا به این عفونت‌ها در ایران شناسایی شده‌اند [۸]. البته دلایل فراوانی همچون شروع فعالیت جنسی قبل از ازدواج، افزایش آمار طلاق، بالا رفتن سن ازدواج و ارتباط با شرکای جنسی متعدد را می‌توان برای آن ذکر نمود [۹]. با توجه به افزایش رفتارهای پرخطر جنسی و با توجه به کمبود دانش در مورد سلامت جنسی و باروری، توانمندسازی زنان ایرانی در سلامت جنسی و باروری بسیار مهم است. ماهیت بدون علامت عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی و انگ (استیگما) مربوط به آن، مانعی در کنترل مؤثر این بیماری است [۱۰]. یکی از رویکردهای مؤثر در پیشگیری، پرهیز از رفتارهای پرخطر و محافظت نشده جنسی و ترویج رفتارهای سالم، به‌عنوان مؤثرترین راه‌کار برای پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی است [۱۱].

با توجه به اهمیت رفتارهای پیشگیرانه از بیماری‌های قابل انتقال از راه رفتارهای جنسی، لازمه انجام مطالعه در دسترس بودن ابزاری اختصاصی و استاندارد است. ابزارهای سنجش متغیر بیماری‌های قابل انتقال از راه جنسی بیشتر متمرکز بر سنجش دانش و میزان آگاهی از بیماری‌های منتقل جنسی، نگرش نسبت به این بیماری‌ها و رفتارهای پرخطر جنسی بوده‌اند [۱۲، ۱۳]. ابزارهای سنجش این

قصد پیشگیری از ابتلا به عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی شامل برنامه‌هایی برای استفاده از کاندوم برای جلوگیری از ابتلا و قصد کاهش رفتارهای پرخطر در رابطه با عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی است. نمره بالاتر در مقیاس قصد پیشگیری از ابتلا به عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی، نشان‌دهنده قصد قوی‌تر برای جلوگیری از رفتارهای پرخطر است که علت عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی شناخته می‌شوند [۱۶].

با توجه به فقدان نسخه فارسی برای مقیاس‌های روا و پایا مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت برای پیشگیری از رفتارهای مرتبط با بیماری‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان، مطالعه حاضر با هدف ترجمه و ارزیابی روایی و پایایی مقیاس‌های پیشگیرانه عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان برای اولین بار در ایران انجام شد.

### مواد و روش کار

در این مطالعه چهار مقیاس اصلی به زبان فارسی برگردان شدند، سپس روایی و پایایی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا ابتدا برای برگردان مقیاس‌ها از زبان اصلی (کره‌ای) به زبان فارسی پس از کسب اجازه و دریافت دستورالعمل آن از پدیدآورندگان، فرآیند Forward-Backward انجام شد. دو نفر متخصص حوزه سلامت این مقیاس‌ها را به فارسی ترجمه نمودند. پس از مروری دقیق و تطابق فرهنگی، تغییرات اندکی در پرسشنامه اعمال شد، سپس نسخه‌های ترجمه‌شده باهم مقایسه و گویه‌های ترجمه‌شده باهم تطبیق داده شدند. پس از این مراحل، متن نهایی مقیاس‌ها جهت مقایسه و تطبیق با نسخه‌های اصلی به زبان کره‌ای بازگردانده شد و توسط سازنده بررسی و تایید شد.

در مرحله بعد نسخه‌های فارسی تهیه‌شده برای چهار مقیاس دانش، باور آسیب‌پذیری، خودکارآمدی پیشگیری و قصد پیشگیری از نظر روایی محتوا (Content Validity) به صورت کیفی و کمی مورد بررسی قرار گرفت. برای این کار ابتدا مقیاس‌ها در اختیار ۱۲ نفر از متخصصان در رشته‌های آموزش بهداشت (۵ نفر)، بهداشت باروری (۵ نفر) و آموزش پرستاری (۲ نفر) به عنوان خبرگان مسائل مرتبط با عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی قرار گرفت و نظر نهایی آنان با رویکرد کیفی دریافت شد. در این بررسی از متخصصان درخواست شد پس از مطالعه دقیق مقیاس‌ها، دیدگاه‌های اصلاحی خود را به صورت کتبی ارائه نمایند. همچنین تأکید شد که در ارزیابی کیفی

رفتارها بر اساس سایر مدل‌ها (مانند مدل اعتقاد بهداشتی [۱۴]) و نظریه‌ها انجام گرفته است. ابزاری اختصاصی برای سنجش این متغیر به صورت مبتنی بر نظریه محافظت - پیشگیری در متون یافت نشده است. در نظریه انگیزش - پیشگیری (Prevention Motivation Theory) فرض بر این است که پذیرش رفتارهای بهداشتی توصیه‌شده، یک عمل مستقیم از انگیزش فرد برای حفاظت از خودش است. از نظر راجرز ترس از طریق سازه‌های خودکارآمدی، کارآمدی پاسخ، هزینه‌های پاسخ، حساسیت درک شده و شدت درک شده می‌تواند بر انگیزش محافظت تأثیر بگذارد. مطالعات انجام‌شده در این زمینه نشان داد که سازه‌های این نظریه اهمیت زیادی در پیش‌گویی رفتارهای پیشگیری‌کننده دارند [۱۵].

چهار مقیاس پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی در زنان که به زبان کره‌ای توسط سوکینگ با الهام از نظریه فوق طراحی و تدوین شده است. این مقیاس‌ها شامل دانش عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی (۲۹ گویه)، باور آسیب‌پذیری درک شده (۴ گویه)، خودکارآمدی پیشگیری (۴ گویه)، قصد پیشگیری از عفونت‌ها (۴ گویه) هستند. در این ابزار با ۲۹ گویه، دانش عمومی عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی و ۶ بیماری قابل انتقال از راه جنسی (ایدز، سوزاک، کلامیدیا، سفلیس، تب‌خال تناسلی، زگیل تناسلی) اندازه‌گیری می‌شود. طیف گزینه‌های پاسخ برای گویه‌های بخش دانش شامل گزینه‌های "درست، نادرست، نمی‌دانم" و با نمره کل بین ۰-۲۹ است. نمره بالا نشانگر سطح بالاتری از دانش عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی است.

سه مقیاس اندازه‌گیری آسیب‌پذیری درک شده، خودکارآمدی پیشگیری و قصد پیشگیری وجود دارد. طیف گزینه‌های پاسخ برای گویه‌های سه مقیاس دیگر در قالب لیکرت چهار گزینه‌ای (از به شدت مخالف تا کاملاً موافق) تنظیم شده است. نمره کل برای هر یک از مقیاس‌ها ۱۶-۴ در نظر گرفته شده است. نمره بالاتر در مقیاس آسیب‌پذیری درک شده عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی نشان‌دهنده اعتقاد قوی‌تر به این نکته است که قرارگیری در معرض عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی باعث افزایش حساسیت به کسب آن می‌شود. خودکارآمدی پیشگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی مربوط به اعتقاد و باور زنان به توانایی پیشگیری از ابتلا به عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی است. نمره بالاتر در مقیاس خودکارآمدی پیشگیری نشان‌دهنده اعتقاد قوی‌تر به توانایی فرد برای جلوگیری از عفونت‌های قابل انتقال از راه جنسی است.

مهم نیست (۱ امتیاز). سپس مقیاس‌ها جهت بررسی روایی صوری در اختیار چند تن از مخاطبان قرار گرفت. پس از تکمیل پرسشنامه توسط این افراد، با استفاده از فرمول روش تأثیر آیتم ( $\text{Impact Score} = \text{Frequency}(\%) \times \text{Importance}$ )، روایی صوری کمی محاسبه شد.

در مرحله نهایی جهت بررسی پایایی (ثبات) هر یک از مقیاس‌ها از آزمون-آزمون مجدد که نشانگر قابلیت تکرارپذیری یک شاخص است آنها در اختیار ۳۰ نفر از زنان ۱۸-۳۵ سال قرار داده شدند. سپس هفت روز بعد از آن‌ها خواسته شد تا مجدداً این کار را تکرار کنند. شایان ذکر است در صورتی که مقادیر ICC (Intra-class coefficient correlation)، ۰/۸ یا بالاتر محاسبه شود، پایایی آزمون عالی، در صورتی که بین ۰/۶ تا ۰/۷۹ باشد، پایایی متوسط و در صورتی که کمتر از ۰/۶ باشد، پایایی ضعیف است [۱۷]. همچنین در این مطالعه جهت بررسی پایایی (همبستگی درونی) از روش آلفاکرونیخ استفاده شد [۱۸].

### یافته‌ها

نتایج نسبت روایی حاکی از آن بود که تمامی گویه‌ها به جز ۷ گویه از مقیاس‌ها مساوی یا بزرگ‌تر از عدد مشخص شده در استاندارد جدول Lawshe (۰/۵۶) بودند. این مطلب حاکی از آن بود که گویه‌های ضروری و مهم در این ابزار به کار گرفته شده است. شایان ذکر است ۶ گویه از ۷ گویه فوق مقداری بین ۰/۵ تا ۰/۵۶ داشتند؛ که گروه تحقیق بعد از بازبینی تصمیم به حفظ این گویه‌ها گرفت. پس از حذف یک گویه، میزان نسبت روایی همه گویه‌ها در چهار مقیاس دانش، باور آسیب‌پذیری، خودکارآمدی و قصد قابل قبول (با طیف میانگین بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۱) محاسبه شد. همچنین نتایج بررسی شاخص روایی حاکی از آن بود که این میزان برای تمامی گویه‌ها در چهار مقیاس نمره بالاتر از ۰/۷ (با طیف میانگین بین ۰/۹۳ تا ۱) قابل قبول بود. همچنین در بررسی روایی صوری کمی نتایج امتیاز تأثیر حاکی از آن بود که تمامی گویه‌های چهار مقیاس امتیاز مساوی یا بیش از ۱/۵ دارند، بنابراین همگی حفظ شدند (جدول ۱).

در بررسی پایایی گویه‌ها در مقیاس‌های دانش، باور آسیب‌پذیری درک شده و خودکارآمدی و قصد پیشگیری، میزان آلفای کرونیخ در طیف مقادیر بین ۰/۶۶ تا ۰/۸۵ و میزان ICC در طیف مقادیر بین ۰/۸۴۶ تا ۰/۹۷۷ محاسبه شد (جدول ۱).

روایی محتوا از نظر معیارهای رعایت دستور زبان، استفاده از واژه‌های مناسب، ضرورت، اهمیت و قرارگیری عبارات در جای مناسب خود مورد بررسی قرار دهند. پس از جمع‌آوری نظرات متخصصان، تغییرات لازم اعمال شد.

در بررسی روایی محتوا به صورت کمی، از نسبت روایی محتوا (Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوا (Content Validity Index) استفاده شد. در محاسبه نسبت روایی محتوا از متخصصان درخواست شد که در خصوص گویه‌ها در هر یک از مقیاس‌ها، یکی از گزینه‌های (ضروری است)، (ضروری نیست ولی مفید است) و (ضرورتی ندارد) را انتخاب کنند. پاسخ‌ها بر اساس فرمول زیر محاسبه و با جدول Lawshe انطباق داده شد. بر اساس جدول فوق گویه‌های بالاتر از ۰/۵۶ بنا به نظر ۱۲ متخصص مورد قبول است.

$$CVR = \frac{n_g - \frac{n}{2}}{\frac{n}{2}}$$

$n_g$ : تعدادی از اعضای پانل است که آن گویه را ضروری تشخیص داده‌اند.  
 $\frac{n}{2}$ : تعداد کل اعضای گروه

برای بررسی شاخص روایی از شاخص Waltz and Basel بهره گرفته شد. بدین منظور مقیاس‌ها جهت محاسبه CVI به متخصصان ذکر شده ارائه شد و از آنان خواسته شد که در مورد هر یک از گویه‌ها، با سه معیار زیر بر اساس طیف لیکرت چهار قسمتی اظهار نظر نمایند: مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن. (مثلاً ۱: غیر مرتبط، ۲: تا حدودی مرتبط، ۳: مرتبط و ۴: کاملاً مرتبط). بدین منظور امتیاز CVI به وسیله مجموع امتیازات موافق برای هر گویه که رتبه ۳ و ۴ (بالاترین نمره) کسب کرده‌اند بر تعداد کل رأی‌دهندگان محاسبه خواهد شد. در این مطالعه با استفاده از فرمول CVI شاخص روایی محتوا محاسبه شد. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر ۰/۸۳ بود و اگر شاخص CVI گویه‌ای کمتر از ۰/۷۹ بود، آن گویه حذف می‌شد. در مرحله بعد برای بررسی روایی صوری از دو روش کمی و کیفی استفاده گردید. برای بررسی روایی صوری کیفی نیز از نظر متخصصان فوق جهت بررسی قابلیت درک مفاهیم و نبود ابهامات استفاده شد تا از شفاف بودن گویه‌ها اطمینان حاصل شود. برای تعیین روایی صوری کمی، امتیاز تأثیر (Impact Score)، ابتدا برای هر یک از گویه‌ها طیف لیکرت ۵ قسمتی در نظر گرفته شد: کاملاً مهم (۵ امتیاز)، مهم (۴ امتیاز)، به‌طور متوسط مهم (۳ امتیاز)، اندکی مهم (۲ امتیاز) و اصلاً

جدول ۱: میانگین مقادیر محاسبه شده برای شاخص های روایی و پایایی گویه ها در هر یک از مقیاس ها

تعداد گویه ها	نسبت روایی	شاخص روایی	امتیاز تاثیر	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب همبستگی درون طبقه ای
۲۸	۰/۷۷	۰/۹۵	>۱/۵	۰/۸۱	۰/۹۷
۴	۰/۸۳	۰/۹۳	>۱/۵	۰/۶۶	۰/۸۴
۴	۰/۹۱	۱	>۱/۵	۰/۸۳	۰/۹۷
۴	۰/۹۱	۱	>۱/۵	۰/۸۵	۰/۹۷

## بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر فرآیند روان سنجی مقیاس های پیشگیرانه از عفونت های قابل انتقال از راه جنسی نشان داد، که آن ها از روایی محتوای خوبی برخوردار هستند؛ به طوری که میانگین شاخص روایی برای کلیه گویه ها چهار مقیاس دانش، باور آسیب پذیری، خودکارآمدی و قصد بالاتر از ۰/۹۳ و میانگین نسبت روایی آن ها بالاتر از ۰/۷۷ محاسبه شد. شایان ذکر است در بررسی روایی محتوایی نسخه اصلی پرسشنامه سوکینگ نیز شاخص روایی (CVI) برای کلیه گویه ها بالاتر از ۰/۸۰ محاسبه شد [۱۶].

در مطالعه حاضر در بررسی پایایی گویه ها در مقیاس های دانش، باور آسیب پذیری درک شده و خودکارآمدی و قصد پیشگیری، میزان همبستگی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) به ترتیب " ۰/۸۱ ، ۰/۶۶ ، ۰/۸۳ و ۰/۸۵" محاسبه شد. این مقادیر در نسخه اصلی به ترتیب ۰/۸۷ ، ۰/۶۰ ، ۰/۷۰ ، ۰/۷۹ محاسبه شده بود [۱۶]. بر اساس مقایسه نتایج بررسی روایی و پایایی نسخه اصلی و نسخه ترجمه شده (فارسی) می توان نتیجه گرفت که این دو نسخه از نظر خصوصیات روان سنجی (روایی و پایایی) تا حدود زیادی مشابه بود و به رغم تفاوت زبان و منظور نشدن مشخصات بوم شناختی در نسخه فارسی، تطبیق قابل قبولی با هم دارند.

این مطالعه جهت ترجمه مقیاس های پیشگیرانه از عفونت های قابل انتقال از راه جنسی و بررسی روایی و پایایی آن برای ارزیابی چگونگی تغییر در متغیرهای دانش، باور آسیب پذیری، خودکارآمدی و قصد پیشگیری و اثر آن بر سلامت جنسی انجام شد. مطالعه حاضر اولین مطالعه ای است که به ترجمه این مقیاس ها به زبان فارسی پرداخته است و بر اساس جستجوی تیم تحقیق مورد مشابهی برای مقایسه شاخص های روان سنجی آن ها یافت نشد، لذا برای داشتن درک بهتری از نسخه فارسی پرسشنامه

رفتارهای پیشگیرانه از عفونت های قابل انتقال جنسی لازم است این ابزار در مطالعات مداخله ای متعدد بکار گرفته شود. شایان ذکر است که گویه های مقیاس های فوق الذکر از هم سنخی و هم راستایی مطلوبی برای تجمیع و ایجاد یک پرسشنامه یکپارچه برای رفتارهای پیشگیرانه از عفونت های قابل انتقال از راه جنسی برخوردارند؛ در آن صورت ابزار حاصل را می توان در تمامی گروه های زنان آسیب پذیر یا سالم مورد استفاده قرار داد تا در نهایت اثربخشی رفتارهای پیشگیرانه در عفونت های قابل انتقال از راه جنسی منطبق بر فرآیند انگیزشی-پیشگیری (PMT) مورد بررسی قرار گیرد؛ امری که به دلیل ناکافی بودن نمونه (از محدودیت های مطالعه) در مطالعه حاضر امکان پذیر نشد. محدودیت اصلی این مطالعه مشکلات موجود برای ترجمه و باز ترجمه از زبان کره ای به زبان فارسی بود، که البته این کار به سختی و با همکاری سازنده اصلی پرسشنامه سوکینگ انجام گرفت.

## سهم نویسندگان

سارا کاظمی: اجرای مطالعه، استخراج داده ها و نگارش مقاله  
محمود طاووسی: تحلیل داده ها، مشارکت در نگارش و ویرایش  
نهایی مقاله

فاطمه زارعی: طراحی و نظارت علمی مطالعه، نویسنده مسئول

## تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از یک پایان نامه مصوب در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس است. بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشکده علوم پزشکی تربیت مدرس که تیم تحقیق را از حمایت های خود برای انجام این پژوهش بهره مند ساختند، صمیمانه تشکر و قدردانی می شود.

## منابع

1. World Health Organization. Sexually transmitted infections(STIs)Geneva: World Health Organization; 2013 [Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/en/index.html>.
2. World Health Organization. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021: toward ending STIs 2016 [Available from : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246296/WHO-RHR-16.09-eng.pdf>. Access in June 2016
3. Toskin I. Epidemiology of STIs: factors, numbers and surveillance. Paper presented at: Training Course in Sexual and Reproductive Health Research; Geneva: World Health Organization; 2015[Available from: <https://www.gfmer.ch/SRH-Course-2015/sti/Epidemiology-STIs-Toskin-2015.htm> Access in Jul 2015
4. Mabey D. Epidemiology of STIs: worldwide. *Medicine* 2005;33:4-7
5. World Health Organization. The importance of a renewed commitment to STI prevention and control in achieving global sexual and reproductive health. Geneva: World Health Organization 2013 [Available from <http://www.who.int/iris/handle/10665/75838> Access in June 2012
6. Braxton J, Carey D, Davis DW, Footman A, Flag EW, Grier L, et al. Reported STDs in the United States: 2012 national data for chlamydia, gonorrhea, and syphilis 2014[Available from <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/21549> Access in January 2014
7. Boroumandfar Z, Kianpour M, Zargham A, Abdoli S, Tayeri K, Salehi M, et al. Changing beliefs and behaviors related to sexually transmitted diseases in vulnerable women: A qualitative study. *Iranian journal of Nursing and Midwifery Research* 2017;22:303
8. Roshani D, Ramazanadeh R, Farhadifar F, Ahmadi A, Derakhshan S, Rouhi S, et al. A PRISMA systematic review and meta-analysis on Chlamydia trachomatis infections in Iranian women (1986–2015). *Medicine* 2018;97:16
9. Ghaffari M, Jamali R, Rakhshanderou S, Eslami AA. Effect of educational program on HIV/AIDS-related knowledge, attitude, and behavioral intentions of male high school's students in Bavanat (Fars province): An interventional research. *Journal of Health in the Field* 2013;1: 6-12
10. Mousavi M, Fararouei M, Kazerooni PA, Nasirian M, Ghaem H. Population based estimation of point and period prevalence of sexually transmitted infections based the Iranian symptoms surveillance system. *Amazonia Investiga*. 2019 14;8:29-42
11. Coyle K, Basen-Engquist K, Kirby D, Parcel G, Banspach S, Collins J, Baumler E, Carvajal S, Harrist R. Safer choices: reducing teen pregnancy, HIV, and STDs. *Public health reports*. 2016 Nov 30
12. Farazmand K, Keshavarz N, Etemad K, Farazmand P. Assessment of female students' knowledge and attitude towards sexually transmitted infections in Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2015. *Journal of Health in the Field* 2017;4:27-35
13. Rahmatinajar klaie f. Tehran University students knowledge about sexually transmitted disease. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery* 2007;17:9-14
14. Khani Jeihooni A, Ghaedi R, Kashfi SM, Khiyali Z. Effect of Education Based on the Health Belief Model in the Prevention of Sexually Transmitted Diseases in Couples Participating in Premarriage Training Classes. *J Educ Community Health* 2018;4:4-12
15. Prentice-Dunn S, Rogers RW. Protection motivation theory and preventive health: Beyond the health belief model. *Health education research* 1986;1:153-61
16. Jeong S, Cha C, Lee J. The effects of STI education on Korean adolescents using smartphone applications. *Health Education Journal* 2017;76:775-86
17. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity 1. *Personnel psychology*1975;28:563-75
18. Santos JRA. Cronbach's alpha: A tool for assessing the reliability of scales. *Journal of extension*1999;37:1-5

## ABSTRACT

### Translation and psychometric properties of the sexually transmitted infection prevention scales in females

Sara Kazemi<sup>1</sup>, Mahmoud Tavousi<sup>2</sup>, Fatemeh Zarei<sup>1\*</sup>

1. Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran
2. Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

Payesh 2019; 18(2): 183- 189

Accepted for publication: 29 May 2019

[EPub a head of print-9 June 2019]

**Objective (s):** Considering the importance of preventive behaviors of sexually transmitted infections in women as a vulnerable group, for the first time this study aimed to translate and evaluate the validity and reliability of four sexually transmitted infection prevention scales in females.

**Methods:** A standard forward-backward translation method used to develop the Persian version of four sexually transmitted infection prevention scales. Content validity of the scales (knowledge, perceived vulnerability, self-efficacy, and Intention) was assessed through a panel expert. Face validity of scales was established via impact score and a sample of lay people. The reliability of the questionnaire was evaluated by the test-retest method (intraclass correlation coefficient) and internal consistency (calculating the Cronbach's alpha coefficient).

**Results:** The CVR and CVI for the four-scales ranged from 0.56 to 1.00 and from 0.83 to 1.00 respectively. The impact score of all items was more than 1.5. The Cronbach's alpha coefficient and intraclass correlation coefficient was 0.66 – 0.85 and (0.84- 0.97 respectively).

**Conclusion:** The results showed that the Persian version of four sexually transmitted infection prevention scales has proper validity and reliability. It can be used as a useful tool to evaluate knowledge, perceived vulnerability, self-efficacy, and intent to prevent infections about STI in females.

**Key Words:** Translation and psychometric, Scale, Sexually Transmitted Infections, Female

\* Corresponding author: Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran  
E-mail: f.zarei@modares.ac.ir