

Designing self-efficacy scale for preventive behaviors against Covid-19

Mohsen Shamsi¹ , Raheleh Soltani^{1*} , Atefe Moradi¹

1- Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Arak University of Medical sciences, Arak, Iran

Abstract

Background and Aims: Given the importance of self-efficacy in coping with Covid-19 in the long term and the ability of individuals to protect themselves against this disease, the present study aimed to design a self-efficacy scale in preventive behaviors against Covid-19.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted on 292 patients referring health centers in Arak during 2021-2022 through a random sampling method. Face validity was examined qualitatively and quantitatively, and the ratio and content validity index of the instrument was calculated with the qualitative judgment of a panel of 10 experts. Reliability was then examined and confirmed by determining internal consistency (Cronbach's alpha coefficient). Factor analysis was used to finalize the tool.

Results: Total 173 (59.2%) participants were male and the mean (SD) age was 37.6 (12.8) years old and the largest age group were 41-59 years old. Also, 163 people (48.3%) had a history of COVID-19. The mean of content validity index (CVI) was 0.94 and the content validity ratio (CVR) was 0.89. The average calculated Cronbach's alpha coefficient was 0.89 and the intragroup correlation coefficient (ICC) was 0.86

Validators in exploratory factor analysis of self-efficacy tool in 10 two-factor items that explained 66.8% of the variance of self-efficacy of COVID-19.

Conclusion: The results of this study provided appropriate evidence regarding a reliable and valid tool based on cultural validation for self-efficacy of prevention behaviors against COVID-19 in Iranian society.

Keywords: COVID-19, Validity and reliability, Self-efficacy, Validation

Please Cite this article as: Shamsi M, Soltani R, Moradi A. Designing self-efficacy scale for preventive behaviors against Covid-19. *Journal of Health in the Field* 2023; 10(4):63-73.

Corresponding Author: Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Arak University of Medical sciences, Arak, Iran.

Email: shadi8685@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.22037/jhf.v10i4.41261>

Received: 15 February 2023

Accepted: 5 April 2023

طراحی مقیاس خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹

محسن شمسی^۱ ID، راحله سلطانی^{۱*} ID، عاطفه مرادی^۱

۱- گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: با توجه به اهمیت خودکارآمدی جهت سازگاری با بیماری کووید ۱۹ در دراز مدت و توانایی محافظت افراد از خود در مقابله با این بیماری مطالعه حاضر با هدف طراحی مقیاس خودکارآمدی در رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹ اجرا گردیده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ با روش نمونه‌گیری تصادفی بر روی ۲۹۲ نفر از مراجعه‌کنندگان به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک انجام شد. روایی صوری به صورت کیفی و کمی مورد بررسی قرار گرفت و نسبت و شاخص روایی محتوای ابزار، با قضاوت کیفی یک پانل ۱۰ نفره خبرگان محاسبه گردید، سپس پایایی با تعیین همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ)، روایی محتوا با نظر متخصصین و روایی سازه با تحلیل عامل اکتشافی بررسی و مورد تایید قرار گرفت.

یافته‌ها: تعداد ۱۷۳ نفر (۵۹/۲٪) مرد و میانگین (انحراف معیار) سن (۱۲/۸) ۳۷/۶ سال و بیشترین گروه سنی ۵۹-۴۱ ساله بودند. تعداد ۱۶۳ نفر (۴۸/۳٪) سابقه ابتلا به کووید را داشتند. میانگین شاخص روایی محتوا (CVR) ۰/۹۴ و نسبت روایی محتوا (CVR) ۰/۸۹ بود. میانگین ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده برابر با ۰/۸۹ و ضریب همبستگی درون گروهی (ICC) ۰/۸۶ بود. روایی سازه در تحلیل عامل اکتشافی ابزار خودکارآمدی در ۱۰ آیتم دو عاملی که ۶۶/۸ درصد واریانس خودکارآمدی کووید ۱۹ را تبیین کرد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه شواهد مناسبی در خصوص ابزار مناسب پایا و روا بر اساس اعتبارسنجی فرهنگی جهت خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری از کووید-۱۹ در جامعه ایرانی را فراهم نمود.

کلیدواژه‌ها: کووید-۱۹، روایی و پایایی، خودکارآمدی، اعتبارسنجی

* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

Email: shadi8685@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۲۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۱۶

مقدمه

پاندمی COVID-19 در اواخر سال ۲۰۱۹ و به عنوان پنجمین همه‌گیری پس از پاندمی آنفولانزا رخ داد و سپس به سرعت در اکثر کشورها و سرزمین‌ها ظاهر و باعث ایجاد اختلال در جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی در مدت زمان کوتاهی گردید [۱،۲]. به گونه‌ای که امروزه پاندمی کووید ۱۹ به عنوان مهمترین چالش بهداشت عمومی در جهان محسوب می‌شود [۳،۴].

تا تاریخ بهمن ۱۴۰۱ تعداد مبتلایان به ویروس در دنیا ۶۷۴۳۴۴۷۴۷ میلیون نفر و تعداد فوتی ۶۷۵۵۲۸۹ نفر و تعداد بهبود یافتگان نیز ۶۴۶۳۷۹۵۱۱ میلیون نفر بوده است. در ایران نیز تاکنون بر اساس آخرین امار کل مبتلایان ۷۵۶۳۸۲۵ نفر و تعداد فوتی ۱۴۴۷۴۴ و تعداد بهبود یافتگان نیز ۷۳۳۷۲۶۸ نفر گزارش شده است [۵]. میزان خطر مرگ ناشی از بیماری کووید ۱۹ در حدود ۰.۳٪ و میزان بروز موارد شدید بیماری بیش از ۲۰٪ برآورد شده است. نسبت کشندگی این بیماری در مردان ۳،۲۵ برابر زنان است. در افراد زیر ۷۰ سال در صورت بروز شدید بیماری و یا توجه به نقص سیستم ایمنی افراد به طور میانگین ۲۰ روز بین بروز علائم تا مرگ به طول می‌انجامد که این فاصله در افراد ۷۰ ساله و بالاتر کمتر می‌باشد [۶]. از جمله عوارض ناشی از کووید ۱۹ میتوان به آسیب قلبی، اختلال عملکرد کبد، سندروم حاد تنفسی، آسیب حاد کلیه، انعقاد داخل عروقی منتشر و افزایش قندخون اشاره نمود. [۷].

از جمله راه‌های انتقال این بیماری تماس نزدیک، قطرات تنفسی و ائروسول‌ها می‌باشند لذا اقدامات کلاسیک بهداشت عمومی، از جمله رعایت بهداشت فردی، استفاده از ماسک، تهویه مناسب اتاقها، تشخیص زودرس بیماری، اجرای قرنطینه و گزارش به موقع اطلاعات بیماران از جمله اقدامات مناسب جهت کنترل این بیماری است. [۸]. مطالعات کنونی انجام شده در طول اپیدمی که به بررسی دانش، نگرش و عملکرد افراد در زمینه کووید ۱۹ پرداختند، از جمله مطالعه انجام شده توسط زونگ بوا و همکاران با عنوان دانش، نگرش و عملکرد مربوط به کووید ۱۹ در میان ساکنان چینی [۸]، مطالعه انجام شده توسط از لان اریانا و همکاران با عنوان دانش، نگرش و عملکرد عمومی نسبت به کووید [۹] و مطالعه انجام شده توسط الحنوی محمد و همکاران با عنوان

دانش، نگرش و عملکرد در مورد کووید ۱۹ در عربستان سعودی [۱۰] گویای ضرورت بررسی رفتارهای مردم جوامع در خصوص پیشگیری از بیماری می‌باشد در بحث پیشگیری از بیماری کووید ۱۹ در حال حاضر رفتاری‌های مرتبط با سلامت (شستن دست‌ها، فاصله گذاری اجتماعی و استفاده از ماسک و ...) یکی از عوامل مؤثر در جلوگیری از بروز و شدت این بیماری می‌باشد. لذا شناخت و تصحیح رفتارهای مرتبط با سلامت و عوامل تاثیر گذار بر اتخاذ رفتار سالم مردم مانند استفاده از ماسک، دوری از محل‌های شلوغ و غیره در زمینه پیشگیری از کوید ۱۹ مطرح است.

در حال حاضر با وجود واکسن علیه بیماری و از طرفی بنا به دلایل ضعف اقتصادی و اثرات روانی و اجتماعی ناشی از قرنطینه در ایام کرونا بیشتر مشاغل بازگشایی و تردد افراد در جامعه عادی شده است چرا که فاصله گذاری فیزیکی در بسیاری از اماکن، محیطهای آموزشی مقدور نمی‌باشد و تنها راه توانمند نمودن افراد جهت پیشگیری از ابتلای آنان به بیماری و به عبارتی افزایش خودکارآمدی افراد جهت زندگی طولانی مدت با این بیماری می‌باشد. لذا توجه به خودکارآمدی افراد و تدوین ابزاری استاندارد برای سنجش آن از اهمیت زیادی برخوردار است. ابزارسازی به عنوان ایجاد یک پایه اساسی برای انجام مطالعات بعدی توسط سایر محققین اهمیت بسیار دارد که نیاز به دقت لازم در طراحی و تدوین ابزار مورد بررسی بسیار ملموس می‌باشد. در حوزه مطالعات علوم بهداشتی و رفتاری تدوین ابزار استاندارد و مناسب مبتنی بر نیازهای بومی و منطقه‌ای ایران از جمله نیازهای سیستم بهداشت کشور و خلاء پژوهشی در مطالعات موجود می‌باشد که نیاز به بررسی‌های بیشتری در این زمینه را توجیه می‌کند. در این مطالعه محققین در صدد تدوین مقیاس خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹ می‌باشند. خودکارآمدی به معنای باور و اطمینان فرد از توانایی خود جهت انجام رفتاری خاص در موقعیتی ویژه که منجر به ایجاد پیامد مطلوبی میشود. [۱۱].

در ابتدا مفهوم خودکارآمدی، توسط آلفرد بندورا Bandura شکل گرفت که یکی از جنبه‌های نظریه‌ی، شناختی-اجتماعی اوست. عنوان شناختی-اجتماعی، عنوان مناسبی است که هم به خاستگاه

نگرش بود [۸-۱۰] و کمتر به حوزه خودکارآمدی افراد توجه.. با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و جمعیتی مردم در نقاط مختلف دنیا پرسشنامه استاندارد برای یک موضوع رفتاری در نقاط مختلف دنیا وجود ندارد و انجام مطالعه، برای طراحی پرسشنامه جدید متناسب با رفتار و جمعیت مورد نظر در هر منطقه ضروری است لذا با توجه به موارد فوق و اهمیت خودکارآمدی در افراد یک جامعه جهت سازگاری با بیماری کووید ۱۹ در دراز مدت و توانایی محافظت افراد از خود در مقابله با این بیماری لذا مطالعه حاضر با هدف ایجاد مقیاس خودکارآمدی در رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹ طراحی و اجرا گردیده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی می باشد که با هدف طراحی، روایی و پایایی ابزار خود کارآمدی مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹ انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه ۲۹۲ نفر از مراجعین به مراکز سلامت شهر اراک در سال ۱۴۰۰ بودند. مطالعه حاضر در دو مرحله انجام گرفت: مرحله اول شامل طراحی و استخراج سوالات برای ابزار با توجه به استاندارد های سوالات خودکارآمدی بر اساس نظرات باندورا [۱۶] و سایر ابزار موجود در مورد خودکارآمدی انجام گرفت [۲۲-۱۷] و سپس با استفاده از پانل خبرگان ابزار برای شاخص های روایی محتوی انجام گرفت. (Review by Expert panel) در مرحله دوم در محیط واقعی بصورت مقطعی مورد سنجش قرار گرفت. در خصوص تعیین حجم نمونه توصیه های کلی درباره حجم نمونه در تحلیل عامل اکتشافی در حجم حداقل ۲۰۰ آزمودنی گزارش شده است همچنین تعداد ۵ الی ۱۰ آزمودنی به ازای هر متغیر یک ملاک مطلوب برای انتخاب حجم نمونه در تحلیل عاملی اکتشافی به حساب می آید [۲۳].

مرحله اول: طراحی و روایی و پایایی ابزار

در این مطالعه با توجه به هدف پژوهش، گردآوری داده ها در رابطه با کووید-۱۹ خودکارآمدی درک شده مرتبط در زمینه کووید ۱۹ افراد جامعه ایرانی در طی موجهای متفاوت کرونا و در طی گذر زمان از ابتدای شیوع بیماری تا زمان انجام مطالعه از

اجتماعی رفتار و هم به بعد شناختی رفتار توجه دارد بندورا، خودکارآمدی را به عنوان یک مفهوم مرکزی ارائه داده که به ادراک توانایی ها برای انجام دادن عملی که مطابق میل است، اشاره می کند. در نظریه ی بندورا خودکارآمدی، به حس کنترل هر فرد روی محیط و رفتار و وابسته است و باوری شناختی است که تعیین می کند، آیا رفتار می تواند تغییرات لازم را ایجاد کند؟ چه میزان تلاش لازم است؟ و تا کی می توان در مقابله با موانع و شکست مقاومت کرد؟ خودکارآمدی، به طور مستقیم با رفتارهای سالم در ارتباط است. خودکارآمدی روی چالش هایی که افراد با آن مواجه می شوند، اثر می گذارد. افراد با خودکارآمدی قوی اهداف مشکل تری را انتخاب می کنند، آن ها روی موقعیت ها و شرایط توجه می کنند به جای آنکه به موانع اهمیت دهند. خودکارآمدی پایین، می تواند انگیزه را نابود و با توانایی های شناختی تداخل کرده و تاثیر نامطلوبی بر سلامت جسمانی بگذارد [۱۳، ۱۲]. پژوهش ها، نشان می دهد که خودکارآمدی، با سلامت بیشتر، موفقیت بالاتر و یکپارچگی اجتماعی رابطه دارد. این مفهوم، در حیطه های مختلفی از قبیل کنترل استرسهای ناشی از ابتلا به بیماریها یا رخدادهای ناگهانی یک بیماری کاربرد دارد [۱۳].

جورسالم و میتاگ Jerusalem & Mittag نشان دادند که خود کارآمدی عمومی با خوش بینی، مهارتهای درونی و انگیزه ی پیشرفت، همبستگی مثبت و با اضطراب افسردگی واسترس رابطه منفی دارد. آن ها نشان دادند افرادی که خودکارآمدی بالاتری داشتند، با تغییرات زندگی سازگاری بهتری ایجاد کرده بودند [۱۴]. مطالعه میرگلوبیات و همکاران [۱۵] در زمینه ارتباط بین علائم روانشناختی و خودکارآمدی کارکنان ستاد وزارت بهداشت در پاندمی کووید بر روی ۳۳۰ نفر از کارکنان ستادی وزارت بهداشت انجام گردید یافته ها حاکی از آن بود که همه علایم روانی با خود کارآمدی ارتباط معناداری داشتند به طوری که با افزایش خودکارآمدی علایم روانشناختی در کارکنان کاهش می یافت. در مطالعات یافت شده ابزارهای بکار رفته در این خصوص مبتنی بر تفاوت‌های فرهنگی و ساختارهای اجتماعی و اقتصادی منحصر به همان جامعه مورد مطالعه بود و بیشترین مطالعات در خصوص رفتارهای پیشگیری و یا سنجش آگاهی،

نمرات هر فرد بین ۱۰ تا ۱۰۰ محاسبه گردیده است نمره بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی بالاتر بود.

گام دوم: روایی صوری و محتوا

تعیین روایی صوری :

روایی صوری به روش کمی از روش ضریب آیتم یا ضریب تاثیر استفاده گردید. در این مرحله به منظور بررسی اولیه مفهوم خودکارآمدی در ساختار گویه‌ها این ابزار اولیه برای ۲۵ نفر از مراجعین به مراکز بهداشتی و درمانی شهر اراک که مشابه جمعیت هدف بودند تکمیل گردید و نظر پانل خبرگان در خصوص ابزار سنجش خودکارآمدی کووید ۱۹ جمع‌آوری گردید. میزان اهمیت هریک از گویه‌های پرسشنامه در یک طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای (کاملاً مهم است، مهم است، به طور متوسط مهم است، اندکی مهم است، اصلاً مهم نیست) به ترتیب از ۵ تا ۱ نمره دادند. به منظور پذیرش روایی صوری هر گویه، نمره تأثیر آن بیشتر از ۱/۵ در نظر گرفته شد. آیتم‌ها از نظر خطاهای دستوری، دشواری در درک عبارات، برداشت‌های نارسا، هر گونه ابهام در معنی و کلمات و تناسب و ارتباط بین آیتم‌ها، بررسی شدند و پس از دریافت بازخورد و فیدبک‌های ارائه شده تعدیل و اصلاح گویه‌ها مورد نظر انجام گردید.

تعیین روایی محتوا:

تعیین روایی محتوا بصورت کمی از دو روش نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا استفاده گردید. پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین شامل (۶ نفر آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، روان‌شناسی سلامت عمومی، ۲ نفر روانشناس، ۱ مراقب سلامت و ۱ اپیدمیولوژیست) قرار گرفت و خواسته شد تا هر گویه را بر اساس طیف لیکرت ۳ قسمتی "ضروری است، مفید ولی ضروری نیست و ضرورتی ندارد" بررسی نمایند. سپس پاسخ‌ها بر اساس فرمول ذیل محاسبه گردید [۲۴].

$$CVR = \frac{N_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Ne: تعداد افراد متخصص که آیتم ضروری بودن را انتخاب کرده اند.

E: نشان دهنده ضروری بودن است.

طریق جستجوی گسترده در بانکهای اطلاعاتی مختلف فارسی و لاتین همچون ساینس دایرکت، پروکوئست، پایمد، و سایر بانکهای اطلاعات معتبر از جمله اخبار و اطلاعات روزانه وزارت بهداشت و درمان جمع‌آوری و پس از بررسی مطالعات داخلی و خارجی، ابزارهای مشابه شناسایی و جمع‌آوری گردید.

گام اول: تدوین گویه‌ها

سوالات اولیه پرسشنامه با استفاده از منابع معتبر نظیر اطلاعات منتشره در بانکهای اطلاعاتی داخلی و خارجی [۲۲-۱۷] و راهنمایی‌هایی بندورا در زمینه سنجش خودکارآمدی تهیه گردید و پس از انجام مطالعه کتابخانه‌ای وسیع و انجام مصاحبه با گروه هدف و نیز مشاوره با افراد صاحب نظر برای طراحی و ساخت پرسشنامه استفاده گردید.

بدین ترتیب که گروه تحقیق بعد از مطالعات کتابخانه‌ای وسیع و بررسی منابع موجود، با نظر سنجی از افراد متخصص در این زمینه اقدام به طراحی اولیه پرسشنامه نموده و در این راستا با تعدادی از افراد مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک که از نظر خصوصیات جمعیت شناختی مشابه جمعیت هدف بودند، در رابطه با میزان توانمندی آنان در زمینه کنترل کووید مصاحبه شد و بر اساس نتایج مصاحبه، عقاید برجسته، نگرش آنان نسبت به خودکارآمدی درک شده و رفتارهای پیشگیری از کووید آنان شناسایی شدند. اطلاعات حاصل از مصاحبه جهت تدوین و توسعه گویه‌های خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ استفاده شد. در ابتدا از طریق پرسش از مراجعه‌کنندگان به مراکز بهداشتی و افراد صاحب‌نظر و همچنین منابع اطلاعاتی موجود و به خصوص گزارشات روزانه وزارت بهداشت در خصوص رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ و میزان تبعیت مردم جامعه از دستورالعملهای بهداشتی در جامعه ابتدا بانک سوالات اولیه شامل ۱۵ گویه در زمینه خودکارآمدی طراحی گردید که با بررسی مجدد توسط گروه تحقیق و در مراحل روانسجی ۵ گویه به دلیل ارتباط کمتر حذف و در گویه‌ها دیگر ادغام گردید. در نهایت پرسشنامه خودکارآمدی با تعداد ۱۰ گویه طراحی گردید که هر گویه با لیکرت ۱۰ گزینه‌ای "کاملاً اطمینان دارم" امتیاز ۱۰ تا "اصلاً اطمینان ندارم" امتیاز یک تعلق می‌گرفت. دامنه

N: نشان دهنده کل افراد متخصص شرکت کننده
 آنگاه، با توجه به تعداد متخصصین شرکت کننده بر طبق جدول
 لاوشه، در صورتی که عدد حاصل برای هر گویه، از عدد ارائه
 شده در جدول بزرگتر بود [۲۵]، آن گویه ضروری و مهم تلقی
 و جهت تحلیل بعدی حفظ شد. مقادیر محاسبه شده در این
 مطالعه در اکثریت گویه‌ها، بالاتر از ۰/۶۲ بود.

تعیین شاخص روایی محتوی جهت کسب اطمینان از این موضوع
 بکار رفت که آیا آیت‌های ابزار، جهت سنجش خودکارآمدی
 مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹ به بهترین نحو
 ممکن طراحی شده اند یا خیر؟ برای این منظور سه معیار
 "سادگی و روان بودن، مربوط بودن و واضح و شفاف بودن" با
 استفاده از طیف ۴ قسمتی مد نظر قرار گرفت. به ترتیب در
 قسمت "سادگی و روان بودن" امتیازات بر اساس (ساده نیست
 با امتیاز ۱، نسبتاً ساده است با امتیاز ۲، ساده است با امتیاز ۳،
 کاملاً ساده است با امتیاز ۴) در قسمت "مربوط بودن" (مربوط
 نیست با امتیاز ۱، نسبتاً مربوط است با امتیاز ۲، مربوط است با
 امتیاز ۳، کاملاً مربوط است با امتیاز ۴) و در قسمت "واضح و
 شفاف بودن" (واضح نیست با امتیاز ۱، نسبتاً واضح است با امتیاز
 ۲، واضح است با امتیاز ۳، کاملاً واضح است با امتیاز ۴) [۲۶].
 سپس مقدار شاخص روایی یا CVI قابل قبول در پرسشنامه
 طراحی شده با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردید.

$$\text{تعداد متخصصین موافق رتبه های 3 و 4 هر گویه} \\ \text{تعداد کل متخصصین} = \text{محاسبه شاخص اعتبار محتوا}$$

چنانچه بر اساس شاخص اعتبار محتوای والتس و باسل، عدد
 حاصل از هر آیت (۰/۷۹) > بود، مناسب و اگر مابین (۰/۷۹) -
 (۰/۷۰) بود، سوال برانگیز قلمداد شد که در این صورت نیاز به
 اصلاح و بازنگری داشت و چنانچه گویه (۰/۷۰) < غیر قابل قبول
 و آیت حذف می شد [۲۷] که در نهایت در این مرحله ۴ گویه
 ای حذف شد.

بررسی کیفی محتوای ابزار از نظر رعایت دستور زبان، استفاده از
 کلمات مناسب، قرار گیری آیت‌ها در جای مناسب خود،
 امتیازدهی مناسب، مدت زمان لازم جهت تکمیل ابزار و تناسب

تعیین پایایی

پایایی ابزار از طریق روش آزمون کرونباخ بر روی ۲۵ نفر از
 مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی و درمانی که از لحاظ
 مشخصات دموگرافیک مشابه جمعیت مورد مطالعه بودند،
 سنجیده شد. بر اساس منابع معتبر مقادیر آلفای کمتر از ۰/۵ غیر
 قابل قبول، مقادیر بین ۰/۵ تا ۰/۶ ضعیف، بین ۰/۶ تا ۰/۷ متوسط
 و بالاتر از ۰/۷ رضایت بخش می‌باشد. در این مطالعه میانگین
 ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده برابر با ۰/۸۹ بود که شاخص
 مطلوب و قابل قبولی است. همچنین پایایی از طریق آزمون باز
 آزمون با فاصله دو هفته بر روی نمونه‌ها انجام پذیرفت.

تعیین روایی سازه

روایی سازه با روش تحلیل عامل اکتشافی انجام گرفت و قبل
 از انجام تحلیل عامل اکتشافی داده‌ها از نظر کفایت حجم نمونه
 با استفاده از شاخص کیزر-میر-اولکین (KMO) و آزمون
 کرویت بارتلت مورد ارزیابی و شاخص مورد قبول برای KMO
 بالای ۰/۷، در نظر گرفته شد [۲۰]. تحلیل عامل اکتشافی با روش
 مولفه‌های اصلی با چرخش واریماکس و با در نظر گرفتن
 بارعاملی بیشتر از ۴/۵ انجام گرفت.

مرحله دوم: مطالعه مقطعی تحلیل عامل اکتشافی

پژوهش حاضر که یک مطالعه مقطعی با هدف طراحی و
 روانسنجی انجام گرفت و پرسشنامه جمع‌آوری اطلاعات شامل
 سه قسمت شامل ابزار خودکارآمدی پیشگیری از کووید ۱۹ و
 مشخصات دموگرافیکی بود.

۱- پرسشنامه مشخصات دموگرافیک افراد: شامل سن، جنس،
 تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی،
 سابقه ابتلا به کووید و رفتارهای پیشگیری از بیماری.

۲- پرسشنامه خودکارآمدی پیشگیری از کووید ۱۹:

این پرسشنامه شامل ۱۰ سوال به منظور تعیین میزان توانمندی
 افراد در مواجهه با موقعیتهایی که زمینه‌ساز ابتلا به بیماری کووید
 می‌گردد بود. که هر گویه با لیکرت ۱۰ گزینه‌ای "کاملاً اطمینان
 دارم" امتیاز ۱۰ تا "اصلاً اطمینان ندارم" امتیاز یک تعلق

ابتلا به کوید-۱۹ را داشتند. میانگین نمره خودکارآمدی افراد مورد مطالعه بر اساس مشخصات دموگرافیک جنس، تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سن تفاوت معنی داری وجود داشت ($P < 0/01$). مقایسه میانگین خودکارآمدی بر اساس مشخصات دموگرافیک نمونه ها در جدول شماره ۱ ارایه شده است (جدول ۱).

میانگین شاخص روایی محتوا ابزار خودکارآمدی ۰/۹۴ و دامنه آن برای هریک آیتم ها از ۰/۸۷ تا ۰/۹۶ بود. میانگین نسبت روایی محتوا برای کل ابزار ۰/۸۹، دامنه آن برای هریک آیتم ها از ۰/۷۹ تا ۰/۹۱ بدست آمد. در بررسی پایایی ابزار الفاکرونباخ کلی ۰/۸۹/۹ ضریب همبستگی درون گروهی (ICC) ۰/۸۶ و همبستگی آزمون باز آزمون با فاصله دو هفته ۰/۸۵، بدست آمد (جدول شماره ۲) اندازه گیری شاخص Kaiser-Meyer-Olkin جهت تعیین کفایت نمونه ها با مقدار ۰/۸۸ تایید گردید ($KMO = 0/886$). آزمون کرویت بارتلت $\chi^2_{45} = 1713/082$ ($P < 0.001$) و همبستگی بین آیتم ها برای تحلیل عاملی اکتشافی مناسب تشخیص داده شد.

بر اساس یافته های جدول شماره ۲ در بررسی روایی سازه ابزار خودکارآمدی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی دو عامل " خودکارآمدی پیشگیری " واریانس ۵۳/۱، " خودکارآمدی فشار اجتماعی " با واریانس ۱۳/۷ و با واریانس کلی ۶۶/۸ محاسبه گردید. جدول شماره ۳ نتایج ضریب همبستگی دو عامل خودکارآمدی را نشان می دهد که ضریب خودکارآمدی کلی با عامل اول ۰/۸۷۴ و عامل دوم ۰/۹۳۲ می باشد.

می گرفت. دامنه نمرات بین ۱۰ تا ۱۰۰ محاسبه گردیده است نمره بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی بالاتر بود.

ابزار طراحی شده توسط ۲۹۲ نفر از مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک بصورت خودگزارش دهی تکمیل گردید. در این بخش با در نظر گرفتن میزان رعایت رفتارهای پیشگیری از کوید در جامعه به میزان ۵۰٪ و در نظر گرفتن آلفای ۰/۵ و خطای برآورد شیوع به میزان ۰/۰۶ بر اساس فرمول زیر میزان حجم نمونه ۲۶۶ نفر محاسبه که جهت افزایش دقت مطالعه در نهایت ۲۹۲ نفر مورد مطالعه قرار گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل سواد خواندن و نوشتن، رضایت جهت شرکت در مطالعه و تکمیل پرسشنامه بود.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ انجام شد و آزمونها و روشهای آماری مورد استفاده جهت تحلیل داده ها شامل شاخص نسبت روایی محتوا (بالاتر از ۰/۷۹ در نظر گرفته شد، شاخص روایی محتوا و روش آزمون همسانی درونی (با محاسبه آلفای کرونباخ) و تحلیل عامل اکتشافی بود.

یافته ها

در این مطالعه از تعداد ۲۹۲ نفر مورد مطالعه تعداد ۱۷۳ نفر (۵۹/۲٪) مرد، بین ۵۹-۴۱ سال و تعداد ۱۶۳ نفر (۴۸/۳٪) سابقه

جدول ۱- مقایسه خودکارآمدی جمعیت مورد مطالعه بر اساس مشخصات دموگرافیک

Table 1- Comparison of self-efficacy of the studied population based on demographic characteristics

متغیر	دسته بندی	تعداد (%)	میانگین (انحراف معیار)	T	p
جنس	زن	۱۱۹ (۴۰/۸)	۶۵/۶ (۱۸/۷)	۲/۳	۰/۰۲۰
	مرد	۱۷۳ (۵۹/۲)	۶۰/۴ (۱۸/۷)		
تاهل	مجرد	۸۶ (۳۲/۵)	۵۹/۸ (۱۸/۱)	۱/۹	۰/۵۶
	متاهل	۱۹۷ (۶۷/۵)	۶۴/۴ (۱۹/۲)		
وضعیت اقتصادی	ضعیف	۵۵ (۱۸/۵)	۵۴/۳ (۱۸/۴)	۱۴/۲	۰/۰۰۱
	متوسط خوب	۱۲۷ (۴۳/۵) ۱۱۰ (۳۷/۷)	۶۰/۳ (۱۷/۲) ۶۹/۳ (۱۸/۸)		
تحصیلات	زیر دیپلم	۷۵ (۲۵/۷)	۵۷/۲ (۱۹/۷)	۴/۷	۰/۰۰۱
	دیپلم	۷۸ (۲۶/۷)	۶۲/۴ (۱۹)		
	دانشگاهی	۱۳۹ (۴۷/۶)	۶۵/۵ (۱۷/۸)		
سن	زیر ۳۰ سال	۹۲ (۳۱/۵)	۵۸/۸ (۱۷/۸)	۴/۳	۰/۰۰۵
	۳۱-۴۰	۸۷ (۲۹/۸)	۶۰/۲ (۲۰/۱)		
	۴۱-۵۹	۹۶ (۳۲/۹)	۶۷ (۱۸/۲)		
	۶۰ و بالاتر	۱۷ (۵/۸)	۶۹/۴ (۱۵/۳)		
ابتلا	بله	۱۶۳ (۴۸/۳)	۶۳ (۱۸/۱)	۰/۵۸	۰/۵۳
	خیر	۱۲۳ (۴۸/۳)	۶۱/۶ (۲۰)		
خودکارآمدی	پایین	۱۴۱ (۴۸/۳)			
	بالا	۱۵۱ (۵۱/۷)			

بحث

ابتلا به کووید را افزایش می دهد و گویه های آن بر اساس مراحل روانسنجی طراحی شده است را مورد سنجش قرار می دهد. در این پژوهش، برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه شاخص نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوای محاسبه شد. پولیت و بک نمره ۰/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش پرسشنامه توصیه نموده اند [۲۷]. بررسی نوروژی و همکاران میانگین نسبت روایی محتوا (CVR) ۰/۶۸ و میانگین شاخص روایی محتوا (CVI) ۰/۸۳ برای ابزار خودکارآمدی جنتاب از سو مصرف (مواد مخدر) بدست آمد. که با پژوهش حاضر همخوانی دارد [۱۷].

مطالعه حاضر با هدف طراحی ابزار سنجش خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ در مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک و بر اساس اعتبارسنجی فرهنگی انجام شده است. با توجه به احتمال بروز بیماریهای نوپدید همچون کووید و سایر بیماریهای تنفسی در زمان حاضر و سالیان آتی شناخت دقیق از رفتار افراد جامعه و نحوه مقابله با بیماری و توانمند نمودن افراد در این زمینه از اهمیت زیادی برخوردار است در این راستا تدوین ابزارهای استاندارد بر اساس متغیرهای فرهنگی هر جامعه ضروری به نظر می رسد. مطالعه حاضر مقیاس خودکارآمدی افراد در مواجهه با موقعیتهایی که احتمال

جدول ۲- سوال‌های سنجش خودکارآمدی مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از کووید ۱۹

Table 2- Item loadings from Principal Axis Factoring (PAF) of the culturally adapted Self Efficacy scale

شماره	سوال	عامل ۱	عامل ۲	میانگین (انحراف معیار)
۱	چقدر اطمینان دارید که از هنگام خروج از منزل تا بازگشت به منزل از ماسک استفاده کنید؟	۰/۸۰۸		۷/۷(۲/۵)
۲	چقدر اطمینان دارید که فاصله اجتماعی (۲ متر) را رعایت کنید؟	۰/۵۲۷		۵/۵(۲/۶)
۳	چقدر اطمینان دارید به طور مرتب دست‌هایتان را با آب و صابون بشوید؟	۰/۷۶۲		۷/۶(۲/۷)
۴	چقدر اطمینان دارید که ماسک را به روش صحیح استفاده کنید؟	۰/۸۰۹		۷/۹(۲)
۵	چقدر اطمینان دارید وقتی که دچار استرس و نگرانی هستید رفتارهای پیشگیری از کرونا را انجام دهید؟	۰/۶۹۹		۶ (۲/۶)
۶	چقدر اطمینان دارید که در مقابل وسوسه رفتن به بازار یا گردش و تفریح مقاومت کنید؟	۰/۵۸۲		۶/۷(۲/۳)
۷	شما در خانه هستید دوست و یا اقوامتان زنگ می زند و شما را به مراسمی عزاداری دعوت می کند چقدر اطمینان دارید به او نه بگوید؟	۰/۷۵۸		۵/۳(۲/۸)
۸	شما در خانه هستید دوست و یا اقوامتان زنگ می زند و شما را به رفتن به بازار و مرکز خرید دعوت می کند چقدر اطمینان دارید به او نه بگوید؟	۰/۸۳۹		۵/۷(۲/۸)
۹	شما در خانه هستید دوست و یا اقوامتان زنگ می زند و شما را به مهمانی و تولد دعوت می کند چقدر اطمینان دارید به او نه بگوید؟	۰/۸۸۰		۴/۹(۲/۷)
۱۰	شما در خانه هستید دوست و یا اقوامتان به شما زنگ می زند و شما را به مراسم عروسی دعوت می کند چقدر اطمینان دارید به او نه بگوید؟	۰/۸۶۷		۴/۷(۲/۹)
	مقادیر ویژه کلی	۵/۳	۱/۴	
	مقادیر ویژه واریانس %	۵۳/۱۰۲	۱۳/۷	
	تجمعی %	۵۳/۱	۶۶/۸	
پایایی	الفای کرونباخ	۰/۸۳	۰/۸۸	۸۹/۹=کلی
ICC*		۰/۸۴	۰/۸۹	

* Intraclass Correlation Coefficient

جدول ۳- ضریب همبستگی خودکارآمدی کلی و هریک از زیر گروه ها

Table 3- Correlations between the 10-item culturally adapted Self efficacy Scale, its subscales

متغیر	خودکارآمدی	فشار اجتماعی	خودکارآمدی کلی
خودکارآمدی	۱	*.۰/۶۲۰	*.۰/۸۷۴
فشار اجتماعی		۱	.۰/۹۳۲
خودکارآمدی کلی			

در مطالعه Hernández-Padilla ابزار خودکارآمدی خودکارآمدی مدیریت کووید ۱۹ میانگین شاخص روایی محتوا (CVI) ۰/۹۲ و برای هریک از آیتم‌ها بالای ۰/۷۸ گزارش گردید [۲۰]. بنابراین می‌توان گفت از دیدگاه منابع موجود، روایی محتوایی پرسشنامه سنجش خودکارآمدی نمونه‌ها تایید می‌شود. نتایج این مطالعه شواهد مناسبی در خصوص استحکام ساختار عاملی و پایایی ابزار سنجش خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ را در جمعیت مورد مطالعه نشان داد.

در موضوعاتی نظیر بررسی اعتقادات گروهی از جامعه نسبت به خودکارآمدی و رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ که به نحوی همه افراد یک جامعه را درگیر می‌کند و دارای ابعاد گسترده اجتماعی فرهنگی اقتصادی، روانشناختی پزشکی و رفتاری میباشد بهره گرفتن از تعداد بیشتری از متخصصان و صاحب‌نظران با رشته‌های متنوع در زمینه‌های مختلف بسیار کمک کننده و مفید باشد. چنانچه در مطالعه حاضر نظر سنجی از این تیم تخصصی باعث تغییرات در گویه‌ها گردید که نشان دهنده ارزشیابی ابزار از زوایای مختلف توسط اعضای پانل بوده است. در مطالعه حاضر الفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد که با حد قابل قبول این ضرایب در متون آماری همخوانی دارد [۲۸-۲۷]. نتایج پژوهش نشان داد که پس از حذف گویه‌های نامناسب در ابتدای مطالعه پایایی مناسبی از گویه‌ها به دست آمد. از آنجائی که پایایی به وجود همسانی و ثبات در سازه‌های یک ابزار اطلاق می‌شود و در واقع، مبین دقت یا صحت اندازه‌گیری است [۲۹]. در مطالعه حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برابر با ۰/۸۹ و همبستگی آزمون باز آزمون ۰/۸۵ بود که نشان دهنده مطلوبیت بوده و به نفع پایایی مطمئن پرسشنامه می‌تواند در نظر گرفته شود و با نتایج مطالعات قبلی در این زمینه همراستا می‌باشد [۱۷، ۲۲، ۳۰]. بطوری که مطالعه قلاوند و همکاران [۳۰] آلفای کرونباخ ابزار خودکارآمدی ۰/۸۵ و نروزی و همکاران [۱۷] آلفای کرونباخ ۰/۸۰۹ گزارش گردید.

در پژوهش حاضر در آنالیز تحلیل عامل اکتشافی ابزار خودکارآمدی شامل ۱۰ آیتم و در دو عامل (۵ آیتمی) قرار گرفتند و ۶۶/۸ درصد کل واریانس خودکارآمدی پیشگیری از کووید ۱۹ را پیش بینی می‌کرد که یافته‌های مطالعات قبلی در این زمینه را

تایید می‌کند. در مطالعه قلاوندی و همکاران در خصوص ترجمه و روان سنجی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی غربالگری سرطان دهانه رحم انجام گرفت. ابزار خودکارآمدی شامل ۸ سوال و در سه عامل در بررسی روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی "اطمینان به کنترل موانع محسوس"، "اطمینان به پیروی از دستور العمل اجرا" و "اطمینان به کنترل موانع نامحسوس" قرار گرفت و ۵۸٪ کل واریانس خودکارآمدی در انجام پاپ اسمیر را بیان می‌کرد [۳۰]. در مطالعه مشابه دیگری توسط نروزی و همکاران که با هدف تطابق فرهنگی و بومی‌سازی ابزار خودکارآمدی اجتناب از سو مصرف (مواد مخدر) انجام گرفت. ابزار خودکارآمدی شامل ۱۴ آیتم و دو عامل شامل خودکارآمدی وضعیت عاطفی منفی (۸ آیتم) و فشار اجتماعی (۶ آیتم) به ترتیب ۲۳/۲ و ۱۴/۸ واریانس خودکارآمدی ترک مواد مخدر را تشکیل می‌دادند که با پژوهش حاضر مطابقت دارد [۱۷]. در همین راستا در مطالعه تحت عنوان طراحی ابزار خودکارآمدی مرتبط با کووید ۱۹ شد که طراحی ابزار بصورت مطالعه مقطعی و با شرکت ۶۲۲ در نهایت با ۱۹ گویه تدوین گردید. تحلیل عاملی اکتشافی ابزار در سه بار عاملی شامل خودکارآمدی پیشگیری از کووید ۱۹ با واریانس ۲۶/۳، خودکارآمدی تشخیص علائم کووید ۱۹ با واریانس ۱۳/۶ و خودکارآمدی مدیریت علائم کووید ۱۹ در منزل با واریانس ۱۲/۱ و واریانس کلی برای ابزار ۵۲/۱ گزارش گردید [۲۰].

در این مطالعه تلاش شد تعیین روایی ابزار تحقیق، تا حد امکان بر اساس فرایند روان سنجی و با ذکر جزئیات مربوطه، به اجرا گذاشته شود تا شواهدی مناسب جهت کسب اطمینان از اعتبار ابزار، فراهم نماید. به طور حتم ابزاری که در این مطالعه، جهت سنجش خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ در نمونه جمعیت شهر اراک طراحی شد، الزاماً عاری از اشکال نخواهد بود. از محدودیتهای پژوهش این بود که ابزار تهیه شده تنها در شهر اراک بررسی شد و در تعمیم نتایج باید به مشخصات دموگرافیک جمعیت مورد مطالعه دقت نمود. پیشنهاد می‌گردد انجام مطالعات مشابه در ابعاد بزرگتر و در سایر شهرها و گروههای جمعیتی نیز صورت پذیرد.

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه شواهد مناسبی در خصوص روایی و پایایی قابل قبول ابزار سنجش خودکارآمدی نسبت به رفتارهای پیشگیری از کووید ۱۹ در جمعیت مورد مطالعه را فراهم نمود. مقیاسهای به دست آمده در این مطالعه میتواند برای پژوهشهای مشابه و مرتبط از نظر موضوعی و نیز از نظر جامعه مورد مطالعه قابل استفاده باشد. همچنین در خصوص موضوعات مختلف بهداشتی دیگر ضرورت انجام چنین مطالعاتی در کشور ما کاملا احساس می شود.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از طرح مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک با شماره ۳۸۰۱ و کد اخلاق 1399 REC ARAKMU. IR. 312. می باشد. نویسندگان بر خود لازم می دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به خاطر همکاری های لازم و تامین هزینه های پژوهش و همچنین از شرکت کنندگان در مطالعه تشکر و قدردانی به عمل آورند.

تضاد منافع

در این مطالعه نویسندگان هیچگونه تضاد منافی ندارند.

References

- 1- Sadeghikho S, Ghaffari M, Rakhshanderou S. Investigating the factors affecting mental health and its components in health workers in provinces with red Covid-19 status. *Journal of Health in the Field* 2022; 10(3):53-64 (In Persian).
- 2- Dinh LP, Nguyen TT. Pandemic, social distancing, and social work education: Students' satisfaction with online education in Vietnam. *Social Work Education* 2020; 39(8):1074-83.
- 3-Kadivar A, Keshavars Mohammadi N. A comprehensive look at the important indicators of the Covid-19 epidemic and their application to understanding and effective management of the Corona epidemic. *Journal of Health in the Field* 2020; 7(4):21-33 (In Persian).
- 4- Mohebbian M, Hatami H., Jafari M., Khodakarim S. A comparative study of sleep disorder, sexual satisfaction and fear of COVID-19 in nurses working in COVID and non-COVID wards at Tehran Hospitals. *Journal of Health in the Field* 2021; 8(4):44-54 (In Persian).
- 5- Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet* 2022; 395(10223):470-73.
- 6- Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. *International Journal of Antimicrobial Agents* 2020; 55(5):105955. Doi: org/ 10. 1016/ j.ijantimicag.2020.105955
- 7- Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019- n CoV) in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology* 2020; 92(4):441-47.
- 8- .Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu XG, Li WT, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *International Journal of Biological Sciences* 2020; 16(10):1745-52.
- 9-Azlan AA, Hamzah MR, Sern TJ, Ayub SH, Mohamad E. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. *PLoS One*. 2020;15(5): e0233668. Doi:org/10.1371/journal.pone.0233668.
- 10- Al-Hanawi MK, Angawi K, Alshareef N, Qattan AM, Helmy HZ, Abudawood Y, et al. Knowledge, attitude and practice toward COVID-19 among the public in the kingdom of Saudi Arabia: A cross-sectional study *Frontiers in Public Health*. 2020; 8. Doi: org/10.3389/fpubh.2020.00217
- 11- Shaterian Mohamadi F, Asadzadeh H, Ahadi H, Jomehri F. Testing Bandura's Theory in school. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2011; 12: 426-35.
- 12- Bandura, A. Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian journal of social psychology* 1999; 2(1):1-26.
- 13- Khoshnevisan Z, Afrooz GH. The relation ship between self-efficacy and depration. *Thought & Behavior in Clinical Psychology*. 2011; 5(20):1-10 (In Persian).
- 14- Jerusalem M, Mittag W. Self-efficacy in Stressful Life Transitions. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press; 1995. Doi /10. 1017/ CBO9780511527692.008"
- 15-Mirgalobayat M, Ghaffari M, Rakhshanderou S. Relationship between psychological symptoms and self-efficacy of the staff of the Ministry of health in

the Covid-19 pandemic. *Journal of Health in the Field* 2020; 10(2):9-19 (In Persian).

16-Bandura A. *Self-efficacy in changing societies*: Cambridge, UK: Cambridge university press; 1995.

17- Norozi E, Miri MR, Soltani R, Eslami AA. Drug avoidance self efficacy scale (DASES): a cultural adaptation and validation study. *Journal of Substance Use* 2016; 21(5):449-54.

18-Soltani R, Eslami AA, Mahaki B, Alipoor M, Sharifirad Gh. Do maternal oral health-related self-efficacy and knowledge influence oral hygiene behavior of their children? *International Journal of Pediatrics* 2016; 4(7):2035-42.

19-Chong YY, Chien WT, Cheng HY, Chow KM, Kassianos AP, Karekla M, et al. The role of illness perceptions, coping, and self-efficacy on adherence to precautionary measures for COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(18):6540. Doi: org/ 10.3390/ijerph17186540.

20-Hernández-Padilla JM, Granero-Molina J, Ruiz-Fernández MD, Dobarrío-Sanz I, López-Rodríguez MM, Fernández-Medina IM, et al. Design and psychometric analysis of the COVID-19 prevention, recognition and home-management self-efficacy scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(13):4653. Doi:org/10.3390/ijerph17134653.

21-Karademas EC, Thomadakis C. COVID-19 pandemic-related representations, self-efficacy, and psychological well-being in the general population during lockdown. *Current Psychology* 2023; 42(6): 4523-30.

22-Lin CY, Imani V, Majd NR, Ghasemi Z, Griffiths MD, Hamilton K, et al. Using an integrated social cognition model to predict COVID-19 preventive behaviours. *British Journal of Health Psychology* 2020; 25(4):981-1005.

23- Beshlide K. *Research methods and statistical of research examples using SPSS and AMOS*. Ahvaz: Shahid Chamran University Maziar Publication 2012 (In Persian).

24-DeVon HA, Block ME, Moyle-Wright P, Ernst DM, Hayden SJ, Lazzara DJ, et al. A Psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing Scholarsh* 2007; 39(2):155-64.

25-Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975; 28(4):563-75.

26-LoBiondo-Wood G, Hober J. *Nursing research: methods and critical appraisal for evidence-based practice*. St. Louis: Mosby- Elsevier; 2006.

27-Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research Nursing & Health* 2007; 30(4):459-67.

28- Yaghmaie F. Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education* 2003; 3(1):25-27. Doi:org/10.22037/jme.v3i1.870.

29- Thanasegaran G. Reliability and validity issues in research. *Integration & Dissemination* 2009; 4:35-40.

30-Ghalavandi S, Zarei F, Heidarnia A, Tavousi M. Translation and psychometric properties of the cervical cancer screening self-efficacy scale. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2022; 10(1):31-42.