

Quarterly Journal Of Health Psychology

Open Access

ORIGINAL ARTICLE

Psychometric Properties of the Short Form of Cyberchondria Questionnaire

Farzaneh Bagherian¹, Gholamreza Manshaee^{2*}

¹ M.Sc Student in Psychology, Islamic Azad University, Isfahan(Khorasgan) branch, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Isfahan(Khorasgan) branch, Isfahan, Iran.

Correspondence

Gholamreza Manshaee
Email: Smanshaee@yahoo.com

ABSTRACT

Objective: In today's world, the Internet has become a very important and vital part of our lives. One of the harmful effects of excessive use of the Internet in relation to health is cyberchondria. This related to an increase in the level of anxiety or health distress, and in other words, it is a type of anxiety that leads to searching for health-related information online, and this causes an increase in the level of anxiety, worry and unnecessary expenses. The aim of this study was to investigate the Psychometric properties of the short form of Cyberchondria questionnaire. **Method:** The present study applied in terms of purpose and its method is descriptive and psychometric studies. The statistical population of the present study was students of public and private universities in Isfahan in 1398. For the present study, 566 students (344 females and 223 males) from Isfahan University students selected by stratified random sampling method using virtual self-examination questionnaires (McElroy and Shevlin, 2014) and health anxiety questionnaire. (Salkovskis and Warwick, 2002) responded. Research data analyzed using SPSS 23 and AMOS 22 software. **Results:** The findings showed that in the virtual Cyberchondria questionnaire measurement model, all factor loads including compulsion (0.714), distress (0.878), excessiveness (0.805), and reassurance (0.921) were significant. ($P < 0.001$). In addition, the CVI coefficient for all items of the Cyberchondria questionnaire was higher than 0.9 and the intra-class correlation coefficient of the questionnaire resulting from its two implementation was equal to 0.971, which is at a safe distance and is higher than the acceptable value. The reliability obtained using Cronbach's alpha and halving coefficient for the whole questionnaire and all four dimensions is higher than 0.7. The findings also showed that there was a positive and significant relationship between Cyberchondria questionnaire and health anxiety ($P < 0.001$) and the correlation coefficient of the two questionnaires was 0.782. **Conclusion:** Health-related internet use, in the context of health anxiety is best conceptualized as health-related safety behavior maintained through intermittent reinforcement. In general, according to the results of validity and reliability, the virtual autopsy questionnaire can used in psychological research. Also, these results support the psychometric characteristics and validity of the virtual self-diagnosis questionnaire among the non-clinical sample, and it can be said that this questionnaire is approved in the Iranian sample and has psychometric characteristics and practical tools for diagnosis. It can also used in a short period of time due to the short length of the tool.

KEYWORDS

Cyberchondria, Health Anxiety, Psychometric Properties.

How to cite

Bagherian, F. & Manshaee, G. (2023-2024). Psychometric Properties of the Short Form of Cyberchondria Questionnaire . Quarterly Journal Of Health Psychology, 12(4), 37-48.

نشر به علمی

روان‌شناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی

فرزانه باقریان^۱، غلامرضا منشی^{۲*}

چکیده

مقدمه: این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه مقیاس خودبیمارانگاری مجازی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع مطالعات روان‌سنجی است. جامعه آماری پژوهش حاضر دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و آزاد شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ بودند. برای انجام پژوهش حاضر، تعداد ۵۶۷ نفر (۳۴۴ نفر زن و ۲۲۳ نفر مرد) از دانشجویان دانشگاه‌های شهر اصفهان به روش تصادفی طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های خودبیمارانگاری مجازی (مک‌آل روی و شولین، ۲۰۱۴) و پرسش‌نامه اضطراب سلامت (سالکوسکیس و وارویک، ۲۰۰۲) پاسخ دادند. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 23 و AMOS 22 تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که در مدل اندازه‌گیری پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی کلیه بارهای عاملی از جمله اجبار (۰/۷۱۴)، پریشانی (۰/۸۷۸)، افراط (۰/۸۰۵) و اطمینان (۰/۹۲۱) معنادار شده‌اند (P < ۰/۰۰۱). همچنین شاخص روایی محتوایی در مورد همه گویه‌های پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی بالاتر از ۰/۹ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای پرسش‌نامه حاصل از دو بار اجرای آن برابر با ۰/۹۷۱ بود که در فاصله اطمینان قرار دارد و از مقدار قابل قبول بالاتر است. همچنین یافته‌ها نشان داد که بین خودبیمارانگاری مجازی و اضطراب سلامت رابطه مثبت و معنادار وجود دارد (P < ۰/۰۰۱) و ضریب همبستگی دو پرسش‌نامه برابر با ۰/۷۸۲ بود.

نتیجه‌گیری: در مجموع با توجه به نتایج روایی و پایایی می‌توان از پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی در پژوهش‌های روانشناختی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی

اضطراب سلامت، خودبیمارانگاری مجازی، ویژگی‌های روان‌سنجی.

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
^۲ دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

نویسنده مسئول:

غلامرضا منشی

رایانامه:

Smanshaee@yahoo.com

استناد به این مقاله:

باقریان، فرزانه و منشی، غلامرضا (۱۴۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی. فصلنامه علمی پژوهشی روان‌شناسی سلامت، ۱۲(۴)، ۳۷-۴۸.

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

مقدمه

صرف نظر از اینکه افراد نگران سلامتی خود باشند یا نباشند (ایکن و کایرون،^۱ ۲۰۱۳). همچنین، اضطراب می‌تواند باعث شود افراد نتوانند اطلاعات درست و غلط را تشخیص دهند، بنابراین ممکن است آنها در معرض اخبار نادرست قرار بگیرند (جعفری هرنیدی و عارفی،^۱ ۱۴۰۱). تابحال نتایج تحقیقات مشخص نکردند که خودبیمارانگاری مجازی را می‌توان به عنوان یک اختلال مستقل در نظر گرفت یا نه، بنابراین لازم است در این حوزه مطالعات بیشتری صورت گیرد (فولادی، خادمی و شاکردولق،^۲ ۱۴۰۲).

اضطراب سلامتی با تجربه اضطراب یا نگرانی ناشی از تهدید قابل درک برای سلامت جسمی فرد مشخص می‌شود (تول، باربانو، اسکامالدو، ریچموند، ادموندز، رز، گراتز،^{۱۲} ۲۰۲۰). به عبارت دیگر اضطراب سلامتی اختلالی است که با اضطراب و ترس فراوان در مورد داشتن یک بیماری جدی مشخص می‌شود (کریمی، همایونی، همایونی،^{۱۹} ۲۰۱۹). اضطراب سلامتی از تفسیر احساسات بدنی بالقوه و یا تغییر در آن احساسات (به عنوان مثال، درد عضلانی، تنگی نفس، گلودرد) به عنوان نشانه‌ای از بیماری، عفونت یا تهدید دیگری ناشی می‌شود. اضطراب سلامتی ممکن است منجر به افزایش هوشیاری بدن و سوءبرداشت از احساسات بدن و رفتار بیماری شود (به عنوان مثال اطمینان خاطر در اینترنت، مراجعه مکرر و غیرضروری به پزشک یا اورژانس، جمع‌آوری بیش از حد وسایل محافظ شخصی) در زمینه یک بیماری همه‌گیر، به ویژه ممکن است افرادی که دارای اضطراب سلامتی هستند، افزایش آگاهی و برداشت غلط فاجعه باری از احساسات بدنی را که منجر به رفتار جستجوی ایمنی ناسازگار می‌شود، تجربه کنند (آسموندسون و تیلور،^{۱۲} ۲۰۲۰، تیلور،^{۱۹} ۲۰۱۹). برای مثال، نتایج یک پژوهش اخیرا نشان داد که اضطراب سلامتی با خودبیمارانگاری مجازی رابطه داشت (یونگمن، وایتهوف،^{۱۴} ۲۰۲۰؛ ژنگ و تندوک،^{۲۰} ۲۰۲۰). این اختلال بسیار شبیه به تشخیص جدید موسوم به اختلال اضطراب بیماری^{۱۵} در DSM-5^{۱۶} (انجمن روانپزشکی آمریکا^{۱۷} ۲۰۱۳) می‌باشد. برخی مطالعات نشان داده‌اند که اضطراب سلامتی یک سازه چند بعدی است. جنبه عاطفی (نگرانی در مورد سلامتی)، جنبه‌های رفتاری (اطمینان جویی باری کاهش ترس از بیماری)، جنبه ادراکی (اشتغال ذهنی با علائم و احساسات بدنی) و

امروزه اینترنت در زندگی افراد جایگاه خاصی دارد. اینترنت امکان دسترسی ناشناس به حجم عظیمی از اطلاعات و نظرات خاص را تقریباً از همه جا، در هر زمان و با هزینه‌های نسبتاً کم فراهم می‌کند (موبین اختر،^{۱۹} ۲۰۱۹؛ سینگ، فاکس و براون،^{۱۶} ۲۰۱۶). و به طور فزاینده‌ای برای تحقیق در مورد سوالات مرتبط با سلامت استفاده می‌شود. تقریباً ۶۰ تا ۸۰ درصد از کاربران اینترنت در وب برای اطلاعات مرتبط با سلامت جستجو می‌کنند (برل،^{۲۰} ۲۰۲۰؛ کوب و فوران،^۳ ۲۰۲۰).

استفاده از اینترنت در سراسر جهان به ویژه در گروه‌های سنی جوان رشد فزاینده‌ای داشته است و این افزایش باعث نگرانی در مورد اثرات منفی بالقوه شده است. به عنوان مثال، افزایش محبوبیت رسانه‌های اجتماعی به عنوان توضیحی بالقوه برای افزایش اخیر مشکلات روانی در میان نوجوانان مطرح شده است. همچنین نگرانی‌هایی در مورد تجارب آنلاین مانند مزاحمت اینترنتی وجود دارد که با طیف وسیعی از گروه سنی جوان مرتبط است (مرس، گانل، بیدل، کیدجر، موران، وینستون و هیرون،^۴ ۲۰۲۰). یکی از اثرات مضر استفاده بیش از اندازه از اینترنت در رابطه با سلامت، خودبیمارانگاری مجازی^۵ است (شنکل، یونگمن، گروپالیس و ویتوفت،^۶ ۲۰۲۱). خودبیمارانگاری مجازی با افزایش سطح اضطراب یا پریشانی سلامتی مرتبط است (ژنگ، سین، کیم و انگ،^۷ ۲۰۲۰). به عبارتی دیگر، نوعی اضطراب است که منجر به جستجوی اطلاعات مرتبط با سلامتی به صورت آنلاین می‌شود و این ممکن است منجر به افزایش سطح اضطراب، نگرانی و هزینه‌های پزشکی غیرضروری شود (مک ال روی و شولین،^۸ ۲۰۱۴). جستجوی مکرر و یا بیش از حد اطلاعات مرتبط با سلامتی (خودبیمارانگاری مجازی) می‌تواند نگرانی و اضطراب را افزایش دهد (براون، اسکلی، چپو-گراهام،^۹ ۲۰۲۰) به عبارتی خود بیمارانگاری مجازی، یک الگوی رفتاری (انجام جستجوی بیش از حد در اینترنت) را با یک وضعیت احساسی (به عنوان مثال، نگرانی در مورد سلامتی) را با هم ترکیب می‌کند (مک ال روی، ایوانز، شولین و همکاران،^{۱۰} ۲۰۱۹). محققان بیان می‌کنند که رفتار جستجوی مکرر اطلاعات به صورت آنلاین در اینترنت علت اصلی افزایش اضطراب در مورد سلامتی است،

1 McElroy, Kearney, Touhey, Evans, Cooke, Shevlin
 1 Aiken, Kiroan
 1 Tull, Barbano, Scamaldo, Richmond, Edmonds, Rose, Gratz
 1 Asmundson & Taylor
 1 Ungmann, Witthöft
 1 Illness Anxiety Disorder
 1 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.
 1 American Psychiatric Association (APA)

1 Mubeen Akhtar
 2 Singh, Fox & Brown
 3 Kubb & Foran
 4 Mars, Gunnell, Biddle, Kidger, Moran, Winstone, Heron
 5 Cyberchondria
 6 Schenkel, Jungmann, Gropalis & Witthöft
 7 Zheng, Sin, Kim, Theng
 8 McElroy, Shevlin
 9 Brown, Skelly, Chew-Graham

مطالعات بیشتر باید بین نشانگرهای حالت و صفت آسیب‌شناسی‌های مرتبط با اضطراب تمایز قائل شود و از طرح‌های طولی تجربی و طبیعی برای تمایز بین عوامل خطر، محرک‌ها و پیامدهای مرتبط با خودبیمارانگاری مجازی استفاده شود.

این پژوهش می‌تواند مقیاسی معتبر در زمینه سنجش سازه خودبیمارانگاری در اختیار پژوهشگران حوزه‌های مختلف روان‌شناسی از جمله روان‌شناسی شخصیت، روان‌شناسی بالینی، روان‌شناسی سلامت، روان‌شناسی تحولی، روان‌شناسی تربیتی قرار دهد. علاوه بر تأیید ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی این مقیاس در پژوهش‌های مقدماتی، کوتاه بودن آن نیز مزیت و دلیل دیگری برای انتخاب و اعتبار یابی فرم کوتاه مقیاس خودبیمارانگاری مجازی بود.

روش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع مطالعات روان‌سنجی است. با توجه به محدودیتی که پژوهشگر داشت و در دسترس بودن جامعه آماری دانشجویان تصمیم بر انتخاب این جامعه آماری شد. به همین جهت جامعه آماری پژوهش حاضر، دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و آزاد شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ بودند. نمونه آماری تعداد ۵۶۷ نفر (۳۴۴ نفر زن و ۲۲۳ نفر مرد) از دانشجویان دانشگاه‌های شهر اصفهان (صنعتی، علوم پزشکی، سراسری اصفهان و آزاد اسلامی خوراسگان) بودند که به روش تصادفی طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از پرسش‌نامه‌های زیر استفاده شده است:

پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی: این پرسش‌نامه توسط مک‌آل روی و شولین (۲۰۱۴) با هدف سنجش خودبیمارانگاری مجازی و بر اساس مدل شناختی اضطراب سلامتی و خودبیمارانگاری طراحی شد. این آزمون دارای ۱۲ سوال و طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز، بندرت، گاهی اوقات، اغلب، همیشه) است. این پرسش‌نامه علاوه بر نمره کل، چهار زیر مقیاس شامل اجبار شامل اجبار (۳ آیتم)، پریشانی (۳ آیتم)، افراط (۳ آیتم) و اطمینان (۳ آیتم) را مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. زیر مقیاس اجبار (سوال‌های ۵، ۹، ۷)، پریشانی (سوال‌های ۱۱، ۱۰، ۴)، افراط (سوال‌های ۱، ۲، ۶) و اطمینان (سوال‌های ۱۲، ۸، ۳) را در بر می‌گیرد. نمره گذاری برای هر آیتم از ۱ تا ۵ نمره است. نمره ۳۰ به عنوان نقطه خط برش آزمون در نظر گرفته می‌شود. در مطالعه

مولفه‌های شناختی اعتقاد قوی مبنی بر بیمار بودن که جزئی از باورها و نگرانی‌ها در مورد سلامتی بر خلاف شواهد پزشکی هستند (چوبفروش‌زاده، شریفی و صیادی‌فرد، ۱۳۹۷).

مقیاس خودبیمارانگاری مجازی، برای اندازه‌گیری شدت و میزان خودبیمارانگاری مجازی ایجاد شد. برای پرداختن به این موضوع، مک‌آل روی و شولین (۲۰۱۴) اولین اندازه‌گیری چند بعدی را از خودبیمارانگاری مجازی فراهم کردند.

در ایران نصیری، محمود علیلو، کارسازی، عصفوری (۲۰۱۵) در پژوهشی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند این پرسش‌نامه را اجرا نمودند. این مقیاس خود گزارش دهی که به عنوان نسخه اصلی می‌باشد شامل ۳۳ آیتم است و دارای همبستگی هستند که مجموعاً پنج خرده مقیاس را دربرمی‌گیرد. این ابزار مفهوم خودبیمارانگاری مجازی را به عنوان یک ساختار پنج بعدی شامل اجبار^۱ (ماهیت ناخواسته جست‌وجوهای مرتبط با سلامت)، پریشانی^۲ (حالت‌های هیجانی منفی و واکنش‌های فیزیولوژی مرتبط با جست و جوهای مرتبط با سلامت)، افراط^۳ (جست‌وجوی بیش از حد مرتبط با سلامت)، اطمینان^۴ (اعتماد به پزشکان) و بی‌اعتمادی^۵ به متخصصان پزشکی (آیا باید به پزشک خود و یا نتایج جست‌وجوهای آنلاین اعتماد کرد یا خیر؟) را ارزیابی می‌کند. در پژوهش حاضر به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه (۱۲ سوالی) پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی پرداخته شده است. با توجه به پیشرفت جهان امروز و دسترسی آسان و کم هزینه به اینترنت و فضای مجازی و همچنین اهمیت و ضرورت خودبیمارانگاری مجازی و اضطراب سلامت در بیماران، یکی از دغدغه‌های مهم متخصصان بالینی بررسی آن است. بنابراین استفاده از ابزاری که دارای روایی و پایایی بالایی باشد و همچنین بتوان در مدت زمان کوتاهی به آن پاسخ داد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علاوه بر اهمیت نظری خودبیمارانگاری مجازی، به عنوان سازه‌ای کارآمد برای تبیین بسیاری از پدیده‌های روانشناختی، اهمیت تجربی خودبیمارانگاری مجازی در کنشوری‌های روانشناختی و تحول بهنجار و همچنین پیدایش مشکلات سازگاری در پژوهش‌های مختلف تأیید شده است (ابوخیت، مریان، الرجوب، ربابه، و الرواشد، ۲۰۲۲؛ لی، ۲۰۲۲). همچنین خودبیمارانگاری مجازی، یک سازه متمایز مرتبط با اضطراب سلامت، علائم و سواس فکری - اجباری، عدم تحمل عدم اطمینان و حساسیت اضطرابی است که

با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، روایی همگرا با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، جهت بررسی پایایی از پایایی ضریب الفای کرونباخ، ضریب تنصیف و پایایی باز آزمایشی از ضریب همبستگی درون طبقه‌ای استفاده شد. هم چنین جهت بررسی تفاوت گروه‌های سنی در متغیرهای پژوهش از تحلیل واریانس، و جنسیت از آزمون T گروه‌های مستقل استفاده شد. در نهایت نیز نتایج هنجاریایی آزمون به تفکیک دو جنس ارائه شده است.

یافته‌ها

براساس یافته‌های پژوهش، مشخص شد که میانگین سنی نمونه پژوهش (۲۶/۲۸ سال) بود. نمونه‌های پژوهش حداقل ۱۸ و حداکثر ۴۸ سال داشتند. همچنین ۳۴۴ نفر از نمونه پژوهش (۶۰/۷) را زنان و ۲۲۳ نفر (۳۹/۳) نفر را مردان تشکیل دادند. میانگین خودبیمارانگاری مجازی در نمونه پژوهش برابر با ۳۰/۰۷ است و ابعاد آن شامل اجبار، پریشانی، افراط و اطمینان به ترتیب برابر با ۵/۸۱، ۸/۲۲، ۸/۵۸ و ۷/۴۵ به دست آمده است که پریشانی بالاترین میانگین و اجبار پایین‌ترین میانگین را داشته است. آماره مربوط به کجی و کشیدگی در همه متغیرهای پژوهش کمتر از $\pm 1/96$ است که نشان‌دهنده میزان نرمال بودن توزیع داده‌ها در متغیرهای پژوهش بود.

حاضر، مقادیر آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه (۰/۸۸۲) محاسبه شد و همسانی درونی خوبی را نشان داد. علاوه بر این خرده مقیاس‌های این پرسش‌نامه شامل اجبار (۰/۸۲۷)، پریشانی (۰/۷۱۸)، افراط (۰/۷۷۹) و اطمینان (۰/۷۱۳) نیز همسانی درونی بسیار مناسبی را نشان دادند.

پرسش‌نامه اضطراب سلامت: این پرسش‌نامه توسط سالکوسکیس و وارویک (۲۰۰۲) با هدف سنجش اضطراب سلامت طراحی شد و به صورت مختصر پرسش‌نامه اضطراب سلامت فرم کوتاه خوانده می‌شود. این آزمون دارای ۱۸ سوال و طیف لیکرت چهار گزینه‌ای (الف «۰»، گزینه ب «۱»، گزینه ج «۲» و گزینه د «۳») و دو خرده مقیاس احتمال ابتلا به بیماری (۱-۱۴) و پیامدهای منفی ابتلا به بیماری (۳۰-۱۵) است. دامنه نمرات این آزمون بین (۰-۵۴) قرار دارد که نمرات بالاتر بیانگر اضطراب سلامت بیشتر است.

بررسی‌های متعدد نشان داده‌اند که این مقیاس از همسانی درونی مناسبی برخوردار است و می‌تواند بیماران خودبیمارانگار را از گروه کنترل غیربالینی متمایز سازد (کریمی و همایونی، ۲۰۱۹). مقادیر آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه در این پژوهش برابر با ۰/۸۴ است.

داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماري اس پی اس اس^۲ ۲۳ و آموس^۳ ۲۲ در سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین برای سنجش روایی این مقیاس، از شاخص روایی محتوایی جهت بررسی روایی محتوایی، روایی سازه

جدول ۱. نتایج شاخص روایی محتوایی گویه‌های پرسشنامه خودبیمارانگاری مجازی توسط متخصصان

ردیف	متن سؤال	غیرمرتبط	نیاز به بازبینی جدی	مرتبط اما نیاز به بازبینی	کاملاً مرتبط	شاخص روایی محتوایی	نتیجه
۱	وقتی تغییر بی دلیل در بدنم احساس کنم، آن را در اینترنت جستجو می‌کنم.	-	-	-	۵	۱	مورد قبول
۲	نشانه‌های یک بیماری را چندین بار در اینترنت جستجو می‌کنم.	-	-	۳	۲	۱	مورد قبول
۳	جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت، باعث می‌شود با پزشکم مشورت کنم.	-	۱	۲	۲	۰/۸	مورد قبول
۴	وقتی در اینترنت مطالعه می‌کنم که علائم موجود در بدنم یک بیماری نادر یا جدی است، دچار وحشت می‌شوم.	-	-	۲	۳	۱	مورد قبول
۵	جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت، در کارهایم (مثل نوشتن ایمیل‌ها یا کار با نرم‌افزارها و برنامه‌های کامپیوتری) اختلال ایجاد می‌کند.	-	-	۳	۲	۱	مورد قبول
۶	صفحات مختلف اینترنتی را در مورد یک بیماری مطالعه می‌کنم.	-	-	۲	۳	۱	مورد قبول
۷	جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت باعث می‌شود زمان کمتری را صرف ارتباط با دوستان و خانواده‌ام کنم.	-	-	-	۵	۱	مورد قبول
۸	از پزشک یا پزشک متخصص می‌خواهم تا روش‌های تشخیصی مانند نمونه‌برداری یا آزمایش خون را که در اینترنت مطالعه کرده‌ام، برایم تجویز کند.	-	-	-	۵	۱	مورد قبول

شماره	متن سؤال	غیر مرتبط	نیاز به بازبینی جدی	مرتبط اما نیاز به بازبینی	کاملاً مرتبط	شاخص روایی محتوایی	نتیجه
۹	جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت مانع خواندن اخبار، مطالب ورزشی و سرگرمی‌ها می‌شود.	-	-	۳	۲	۱	مورد قبول
۱۰	تا وقتی مطلبی درباره یک بیماری جدی در اینترنت نخوانده‌ام، احساس می‌کنم سالم هستم.	-	-	۲	۳	۱	مورد قبول
۱۱	پس از جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت، احساس اضطراب و استرس بیشتری می‌کنم.	-	-	۳	۲	۱	مورد قبول
۱۲	جستجوی بیماری و یا علائم آن در اینترنت باعث می‌شود با متخصصان پزشکی مختلف مشورت کنم.	-	۱	۲	۲	۰/۸	مورد قبول
	کل	-	۲	۲۲	۳۶	۰/۹۷	مورد قبول

بین تعداد ۵۶۷ نفر توزیع شد و افراد به هر دو پرسش‌نامه پاسخ دادند و روایی همبستگی این دو پرسش‌نامه برابر (۰/۷۸۲) و معناداری در سطح (۰/۰۰۱) به‌دست آمد که نشان داد پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی دارای روایی همگرایی مناسبی بود.

نتایج به‌دست آمد که براساس تعداد متخصصان یا ارزیابان که برابر با ۵ نفر بوده‌اند شاخص روایی محتوایی کل بالاتر از ۰/۹ و مورد قبول است. لذا نیازی به حذف هیچ‌یک از گویه‌های پرسش‌نامه نبود. جهت بررسی روایی همگرایی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی که

جدول ۲. نتایج آزمون منحنی راک جهت تعیین نقطه برش

نمره	حساسیت	ویژگی	نمره	حساسیت	ویژگی
۱۱	۱	۱/۰۰۰	۳۴	۰/۷۰۴	۰/۰۰۰
۱۲	۱	۰/۹۷۵	۳۵	۰/۶۱۷	۰/۰۰۰
۱۳	۱	۰/۹۵۹	۳۶	۰/۵۵۳	۰/۰۰۰
۱۴	۱	۰/۹۴۳	۳۷	۰/۵۱	۰/۰۰۰
۱۵	۱	۰/۹۰۸	۳۸	۰/۴۵۸	۰/۰۰۰
۱۶	۱	۰/۸۷۹	۳۹	۰/۳۷۲	۰/۰۰۰
۱۷	۱	۰/۸۴۴	۴۰	۰/۳۳۲	۰/۰۰۰
۱۸	۱	۰/۸۲۵	۴۱	۰/۲۸۹	۰/۰۰۰
۱۹	۱	۰/۷۹۶	۴۲	۰/۲۴۹	۰/۰۰۰
۲۰	۱	۰/۷۰۷	۴۳	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰
۲۱	۱	۰/۶۲۷	۴۴	۰/۱۹۸	۰/۰۰۰
۲۲	۱	۰/۵۷۶	۴۵	۰/۱۷	۰/۰۰۰
۲۳	۱	۰/۵۰۳	۴۶	۰/۱۵۴	۰/۰۰۰
۲۴	۱	۰/۴۵۹	۴۷	۰/۱۳	۰/۰۰۰
۲۵	۱	۰/۳۵۴	۴۸	۰/۰۹۹	۰/۰۰۰
۲۶	۱	۰/۲۸۷	۴۹	۰/۰۷۵	۰/۰۰۰
۲۷	۱	۰/۱۹۱	۵۰	۰/۰۵۹	۰/۰۰۰
۲۸	۱	۰/۱۱۵	۵۱	۰/۰۴	۰/۰۰۰
۲۹	۱	۰/۰۵۱	۵۲	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰
۳۰	۱	۰/۰۰۰	۵۳	۰/۰۲	۰/۰۰۰
۳۱	۰/۹۱۷	۰/۰۰۰	۵۴	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰
۳۲	۰/۸۵۸	۰/۰۰۰	۵۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
۳۳	۰/۷۸۳	۰/۰۰۰			

نموده است. هم چنین میزان ویژگی آزمون یا تشخیص افراد سالم (حساسیت -۱)، در این نمره برابر با صفر است. لذا نمره ۳۰ به عنوان نقطه خط برش آزمون در نظر گرفته می‌شود.

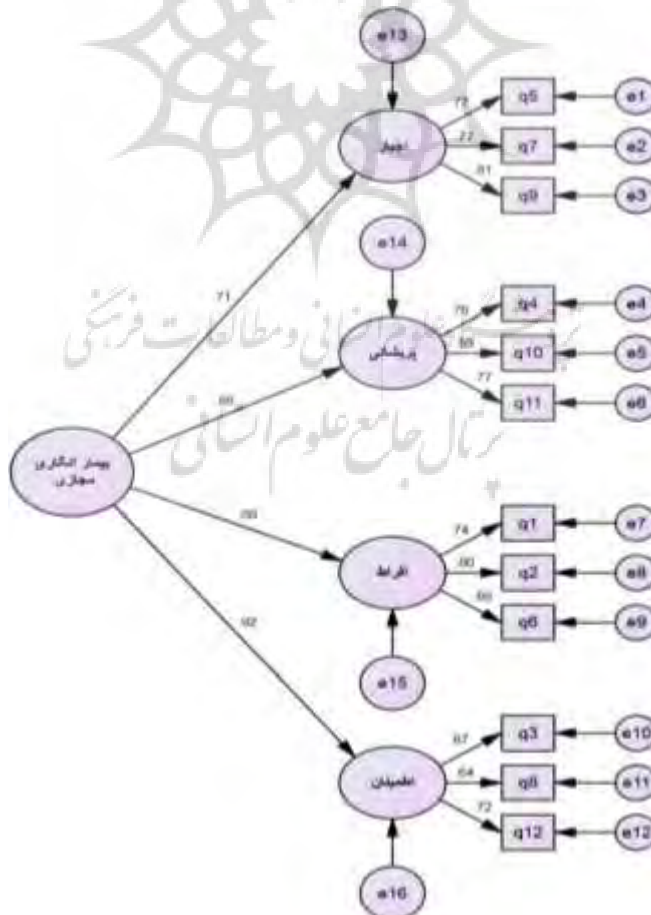
نتایج در جدول ۲ نشان داده است که در نقطه ۳۰ که نزدیک به میانگین به دست آمده در نمونه پژوهش است، نقطه‌ای است که میزان حساسیت یا تشخیص افراد دارای مشکل در زمینه خودبیمارانگاری مجازی را به طور ۱۰۰ درصد به درستی مشخص

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مدل اندازه‌گیری خودبیمارانگاری مجازی

معنی‌داری	مقدار بحرانی	برآورد استاندارد	گویه‌ها	عامل	معنی‌داری	مقدار بحرانی	برآورد استاندارد	گویه‌ها	عامل
		۰/۷۴۳	۱			۰/۷۷۴	۵		
۰/۰۰۱	۱۶/۳۶	۰/۷۹۶	۲	افراط	۰/۰۰۱	۱۷/۳۳	۰/۷۶۹	۷	اجبار
۰/۰۰۱	۱۴/۵۴	۰/۶۸	۶		۰/۰۰۱	۱۷/۹۷	۰/۸۱	۹	
		۰/۶۶۹	۳			۰/۷۶۱	۴		
۰/۰۰۱	۱۲/۵۹	۰/۶۴۳	۸	اطمینان	۰/۰۰۱	۱۱/۵۶	۰/۵۳۴	۱۰	پیشانی
۰/۰۰۱	۱۳/۶۳	۰/۷۱۵	۱۲		۰/۰۰۱	۱۶/۱۴	۰/۷۷	۱۱	

و سطح معناداری در همه گویه‌ها کمتر از ۰/۰۰۱ نیز نشان‌دهنده مطلوب بودن بار عاملی در همه سؤالات است.

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، در مدل اندازه‌گیری پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی کلیه بارهای عاملی معنادار شده‌اند



شکل ۱. الگوی اندازه‌گیری خودبیمارانگاری مجازی

عنوان مهم‌ترین شاخص برازش کلی برابر با ۰/۰۷۸ است و نشان می‌دهد که به طور کلی الگو از برازش قابل قبول برخوردار است. قابل توجه است که در این شکل، (q1 و q2) سوالات پرسش‌نامه، (e1 و e2) خطای‌های اندازه‌گیری سوالات و (e16 و e13) خطای ساختاری مدل بودند.

همچنین نتایج نشان داد که در مدل اندازه‌گیری پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی شاخص کای اسکوئر نسبی مدل برابر با ۴/۲۶ است که نشان می‌دهد این شاخص در الگو از وضعیت قابل قبولی برخوردار است. مقدار شاخص‌های تطبیقی TLI و CFI نیز بالاتر از ۰/۹ است. مقدار PCFI نیز به عنوان شاخص نیکویی برازش بالاتر از ۰/۵ و مطلوب است. مقدار RMSEA نیز به

جدول ۴. نتایج همبستگی درون طبقه‌ای و ضریب پایایی پرسشنامه خودبیمارانگاری مجازی و ابعاد آن در دو بار اجرا جهت بررسی پایایی زمانی

متغیر	ضریب همبستگی درون گروهی	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	آلفای کرونباخ	ضریب تنصیف
خود بیمارانگاری مجازی	۰/۹۷۱	۰/۹۴۸-۰/۹۸۴	۰/۸۸۲	۰/۸۱
اجبار	۰/۹۵۳	۰/۹۱۵-۰/۹۷۴	۰/۸۲۷	۰/۸۴
پیشانی	۰/۹۱۶	۰/۸۴۸-۰/۹۵۳	۰/۷۱۸	۰/۷۷۳
افراط	۰/۹۴۵	۰/۹۰۱-۰/۹۶۹	۰/۷۷۹	۰/۷۲۷
اطمینان	۰/۹۴۶	۰/۹۰۳-۰/۹۷	۰/۷۱۳	۰/۷۲۹

سال، ۳۱-۳۵ سال و ۳۶ سال و بالاتر تفاوت معناداری وجود داشت. همچنین آزمون تی مستقل انجام شد و نتایج نشان داد که نمرات خودبیمارانگاری مجازی ($p < ۰/۰۱$) و ابعاد پیشانی ($p < ۰/۰۰۱$) و افراط ($p < ۰/۰۱۲$) در دو گروه زنان و مردان تفاوت معناداری دارد به گونه‌ای که با توجه به میانگین نمرات در جدول، میانگین خودبیمارانگاری مجازی و ابعاد آن در زنان به طور معناداری بالاتر از مردان است. یافته‌های پژوهش نشان داد که نمرات خام مردان (جدول ۵) در ۲۰ طبقه از ۱۲ تا ۵۳ نمرات Z از ۱/۸۴- تا ۲/۶۶، نمرات T از ۳۱/۵ تا ۷۶/۷۵ و نمرات درصدی از ۱/۸ تا ۱۰۰ درصد محاسبه شده است. همچنین نمرات خام زنان (جدول ۶) در ۴۴ طبقه از ۱۲ تا ۵۵ نمرات Z از ۱/۹۳- تا ۲/۴۶، نمرات t از ۳۰/۶۴ تا ۷۴/۶۶ نشان داده شده است.

نتایج در جدول ۴ نشان می‌دهد ضریب همبستگی درون گروهی پرسش‌نامه حاصل از دو بار اجرای پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی برابر با ۰/۹۷۱ است که در فاصله اطمینان قرار دارد و از مقدار قابل قبول بالاتر است که نشان دهنده قابل قبول و عالی بودن مقدار پایایی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی است. در مجموع نتایج نشان می‌دهد که پایایی باز آزمایشی در پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی و هر چهار بعد آن تأیید شده است. همچنین پایایی‌های به دست آمده با استفاده از آلفای کرونباخ و ضریب تنصیف برای کل پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی و هر چهار بعد اجبار، پیشانی، افراط و اطمینان بالاتر از ۰/۷ و قابل قبول به دست آمده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که، میانگین نمرات متغیر خودبیمارانگاری مجازی ($p < ۰/۰۱$) و ابعاد اجبار ($p < ۰/۰۱$)، افراط ($p < ۰/۰۵$) و اطمینان ($p < ۰/۰۱$) در پنج گروه سنی زیر ۲۰ سال، ۲۱-۲۵ سال، ۲۶ تا ۳۰

جدول ۵. هنجاریابی پرسشنامه خودبیمارانگاری مجازی براساس شاخص نمره کل پرسشنامه در مردان

نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T	نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۱۲	۴	۱/۸	۱/۸	-۱/۸۴	۳۱/۵۰	۳۲	۶	۲/۷	۶۶/۸	-۰/۳۵	۵۳/۵۸
۱۳	۳	۱/۳	۳/۱	-۱/۷۳	۳۲/۶۰	۳۳	۴	۱/۸	۶۸/۶	-۰/۴۶	۵۴/۶۸
۱۴	۳	۱/۳	۴/۵	-۱/۶۲	۳۳/۷۱	۳۴	۷	۳/۱	۷۱/۷	-۰/۵۷	۵۵/۷۸
۱۵	۳	۱/۳	۵/۸	-۱/۵۱	۳۴/۸۱	۳۵	۹	۴/۰	۷۵/۸	-۰/۶۸	۵۶/۸۹
۱۶	۳	۱/۳	۷/۲	-۱/۴۰	۳۵/۹۲	۳۶	۵	۲/۲	۷۸	-۰/۷۹	۵۷/۹۹
۱۷	۷	۳/۱	۱۰/۳	-۱/۲۹	۳۷/۰۲	۳۷	۶	۲/۷	۸۰/۷	-۰/۹۰	۵۹/۰۹
۱۸	۳	۱/۳	۱۱/۷	-۱/۱۸	۳۸/۱۲	۳۸	۶	۲/۷	۸۳/۴	۱/۰۱	۶۰/۲۰
۱۹	۴	۱/۸	۱۳/۵	-۱/۰۷	۳۹/۲۳	۳۹	۹	۴/۰	۸۷/۴	۱/۱۲	۶۱/۳۰

نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T	نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۲۰	۱۸	۸/۱	۲۱/۵	-۰/۹۶	۴۰/۳۳	۴۰	۵	۲/۲	۸۹/۷	۱/۲۳	۶۲/۴۱
۲۱	۸	۳/۶	۲۵/۱	-۰/۸۵	۴۱/۴۳	۴۱	۴	۱/۸	۹۱/۵	۱/۳۴	۶۳/۵۱
۲۲	۷	۳/۱	۲۸/۳	-۰/۷۴	۴۲/۵۴	۴۲	۲	۰/۹	۹۲/۴	۱/۴۵	۶۴/۶۱
۲۳	۹	۴/۰	۳۲/۳	-۰/۶۳	۴۳/۶۴	۴۳	۴	۱/۸	۹۴/۲	۱/۵۶	۶۵/۷۲
۲۴	۶	۲/۷	۳۵	-۰/۵۲	۴۴/۷۵	۴۴	۱	۰/۴	۹۴/۶	۱/۶۷	۶۶/۸۲
۲۵	۱۱	۴/۹	۳۹/۹	-۰/۴۱	۴۵/۸۵	۴۵	۲	۰/۹	۹۵/۵	۱/۷۸	۶۷/۹۲
۲۶	۸	۳/۶	۴۳/۵	-۰/۳۰	۴۶/۹۵	۴۶	۱	۰/۴	۹۶	۱/۸۹	۶۹/۰۳
۲۷	۱۰	۴/۵	۴۸	-۰/۱۹	۴۸/۰۶	۴۸	۳	۱/۳	۹۷/۳	۲/۱۱	۷۱/۲۴
۲۸	۱۴	۶/۳	۵۴/۳	-۰/۰۸	۴۹/۱۶	۴۹	۲	۰/۹	۹۸/۲	۲/۲۲	۷۲/۳۴
۲۹	۶	۲/۷	۵۷	-۰/۰۲۶	۵۰/۲۶	۵۰	۲	۰/۹	۹۹/۱	۲/۳۳	۷۳/۴۴
۳۰	۹	۴/۰	۶۱	۰/۱۳	۵۱/۳۷	۵۱	۱	۰/۴	۹۹/۶	۲/۴۴	۷۴/۵۵
۳۱	۷	۳/۱	۶۴/۱	۰/۲۴	۵۲/۴۷	۵۳	۱	۰/۴	۱۰۰	۲/۶۶	۷۶/۷۵

جدول ۶. هنجاریابی پرسشنامه خودبیمارانگاری مجازی براساس شاخص نمره کل پرسشنامه در زنان

نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T	نمرات	فراوانی مطلق	درصد	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۱۲	۴	۱/۲	۱/۲	-۱/۹۳	۳۰/۶۴	۳۴	۱۳	۳/۸	۶۶/۶	-۰/۳۱	۵۳/۱۶
۱۳	۲	۰/۶	۱/۷	-۱/۸۳	۳۱/۶۷	۳۵	۱۳	۳/۸	۷۰/۳	-۰/۴۲	۵۴/۱۹
۱۴	۲	۰/۶	۲/۳	-۱/۷۳	۳۲/۶۹	۳۶	۱۱	۳/۲	۷۳/۵	-۰/۵۲	۵۵/۲۱
۱۵	۸	۲/۳	۴/۷	-۱/۶۳	۳۳/۷۲	۳۷	۵	۱/۵	۷۵	-۰/۶۲	۵۶/۲۳
۱۶	۶	۱/۷	۶/۴	-۱/۵۲	۳۴/۷۴	۳۸	۷	۲/۰	۷۷	-۰/۷۲	۵۷/۲۶
۱۷	۴	۱/۲	۷/۶	-۱/۴۲	۳۵/۷۶	۳۹	۱۳	۳/۸	۸۰/۸	-۰/۸۲	۵۸/۲۸
۱۸	۳	۰/۹	۸/۴	-۱/۳۲	۳۶/۷۹	۴۰	۵	۱/۵	۸۲/۳	-۰/۹۳	۵۹/۳۰
۱۹	۵	۱/۵	۹/۹	-۱/۲۱	۳۷/۸۱	۴۱	۷	۲/۰	۸۴/۳	۱/۰۳	۶۰/۳۳
۲۰	۱۰	۲/۹	۱۲/۸	-۱/۱۱	۳۸/۸۳	۴۲	۸	۲/۳	۸۹/۶	۱/۱۳	۶۱/۳۵
۲۱	۱۷	۴/۹	۱۷/۷	-۱/۰۱	۳۹/۸۶	۴۳	۳	۰/۹	۸۷/۵	۱/۲۳	۶۲/۳۷
۲۲	۹	۲/۶	۲۰/۳	-۰/۹۱	۴۰/۸۸	۴۴	۵	۱/۵	۸۹	۱/۳۴	۶۳/۴۰
۲۳	۱۴	۴/۱	۲۴/۴	-۰/۸۱	۴۱/۹۰	۴۵	۵	۱/۵	۹۰/۴	۱/۴۴	۶۴/۴۲
۲۴	۸	۲/۳	۲۶/۷	-۰/۷۰	۴۲/۹۳	۴۶	۳	۰/۹	۹۱/۳	۱/۵۴	۶۵/۴۵
۲۵	۲۲	۶/۴	۳۳/۱	-۰/۶۰	۴۳/۹۵	۴۷	۶	۱/۷	۹۳	۱/۶۴	۶۶/۴۷
۲۶	۱۳	۳/۸	۳۶/۹	-۰/۵۰	۴۴/۹۷	۴۸	۵	۱/۵	۹۴/۵	۱/۷۴	۶۷/۴۹
۲۷	۲۰	۵/۸	۴۲/۷	-۰/۴۰	۴۶/۰۰	۴۹	۴	۱/۲	۹۵/۶	۱/۸۵	۶۸/۵۲
۲۸	۱۰	۲/۹	۴۵/۶	-۰/۲۹	۴۷/۰۲	۵۰	۲	۰/۶	۹۶/۲	۱/۹۵	۶۹/۵۴
۲۹	۱۴	۴/۱	۴۹/۷	-۰/۱۹	۴۸/۰۵	۵۱	۴	۱/۲	۹۷/۴	۲/۰۵	۷۰/۵۶
۳۰	۷	۲/۰	۵۱/۷	-۰/۰۹۳	۴۹/۰۷	۵۲	۳	۰/۹	۹۸/۳	۲/۱۵	۷۱/۵۹
۳۱	۱۴	۴/۱	۵۵/۸	-۰/۰۰۸	۵۰/۰۹	۵۳	۱	۰/۳	۹۸/۵	۲/۲۶	۷۲/۶۱
۳۲	۹	۲/۶	۵۸/۴	۰/۱۱	۵۱/۱۲	۵۴	۳	۰/۹	۹۹/۴	۲/۳۶	۷۳/۶۳
۳۳	۱۵	۴/۴	۶۲/۸	۰/۲۱	۵۲/۱۴	۵۵	۲	۰/۶	۱۰۰	۲/۴۶	۷۴/۶۶

نتیجه‌گیری و بحث

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ضریب شاخص روایی محتوایی در مورد همه گویه‌های پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی براساس تعداد متخصصان یا ارزیابان که برابر با ۵ نفر بوده‌اند، بالاتر از ۰/۹ و مورد قبول بود. نتیجه فوق با یافته‌های نصیری و همکاران (۲۰۱۵)، بیجکار، بابیک و کوتالا (۲۰۱۹)، سلوی و سایین (۲۰۱۸) در یک راستا بود. سلوی، سلوی و همکاران (۲۰۱۸) در یافته‌های خود بیان کرد که، خودبیمارانگاری مجازی پتانسیل این را دارد که اضطراب، ترس و یا رفتارهای اجباری وسواس گونه را به ویژه در بین افراد مستعد اضطراب سلامتی افزایش دهد. همچنین مشخص شد که ضریب همبستگی درون گروهی پرسش‌نامه حاصل از دو بار اجرای پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی از مقدار قابل قبول بالاتر بود که نشان دهنده قابل قبول پایایی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی است. این نتایج با یافته‌های نصیری و همکاران (۱۳۹۸) نصیری و همکاران (۲۰۱۵) یوسفی، کشاورز و زنگوله چی (۲۰۱۸) بارک و همکاران (۲۰۱۶) توستریک، والتون و فالون (۲۰۱۶) تی پوئل، بام گارترو همکاران (۲۰۱۶) در یک راستا بودند. نصیری و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود که به ارزیابی ساختار درونی فرم بلند (۳۳ سوالی) مقیاس خود بیمارانگاری مجازی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که نسخه فارسی مقیاس شدت خود بیمارانگاری مجازی، احتمالاً ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری شدت اضطراب سلامتی ناشی از جستجوی مکرر اطلاعات پزشکی به صورت اینترنتی است. نتایج به‌دست آمده نشان داد که همسانی درونی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی برای کل پرسش‌نامه و هر چهار بعد (اجبار، پریشانی، افراط، اطمینان) بالاتر از ۰/۷ و قابل قبول به دست آمده است. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات خودبیمارانگاری مجازی ($p < 0/01$) و ابعاد پریشانی ($p < 0/001$) و افراط ($p < 0/012$) در دو گروه زنان و مردان تفاوت معناداری دارد به گونه‌ای که با توجه به میانگین نمرات خودبیمارانگاری مجازی و ابعاد آن در زنان به طور معناداری بالاتر از مردان بود. براساس نتایج قاسم نژاد و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که بین خود بیمارانگاری و اضطراب با سن، جنسیت، وضعیت تاهل، محل سکونت، وضعیت اقتصادی، بیماری دوران کودکی و بیماری والدین، ارتباط معناداری وجود داشت. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که، در زنان به طور معناداری جستجوی عوامل مرتبط با بیماری و خودبیمارانگاری در آنان دیده می‌شود، زنان بیشتر از مردان به دنبال اطلاعات مرتبط با سلامتی شان در اینترنت می‌گردند و یک نگرانی کلی در مورد سلامت خود دارند. روی هم رفته این نتایج از ویژگی‌های

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ضریب شاخص روایی محتوایی در مورد همه گویه‌های پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی براساس تعداد متخصصان یا ارزیابان که برابر با ۵ نفر بوده‌اند، بالاتر از ۰/۹ و مورد قبول بود. نتیجه فوق با یافته‌های نصیری و همکاران (۲۰۱۵)، بیجکار، بابیک و کوتالا (۲۰۱۹)، سلوی و سایین (۲۰۱۸) در یک راستا بود. سلوی، سلوی و همکاران (۲۰۱۸) در یافته‌های خود بیان کرد که، خودبیمارانگاری مجازی پتانسیل این را دارد که اضطراب، ترس و یا رفتارهای اجباری وسواس گونه را به ویژه در بین افراد مستعد اضطراب سلامتی افزایش دهد. همچنین مشخص شد که ضریب همبستگی درون گروهی پرسش‌نامه حاصل از دو بار اجرای پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی از مقدار قابل قبول بالاتر بود که نشان دهنده قابل قبول پایایی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی است. این نتایج با یافته‌های نصیری و همکاران (۱۳۹۸) نصیری و همکاران (۲۰۱۵) یوسفی، کشاورز و زنگوله چی (۲۰۱۸) بارک و همکاران (۲۰۱۶) توستریک، والتون و فالون (۲۰۱۶) تی پوئل، بام گارترو همکاران (۲۰۱۶) در یک راستا بودند. نصیری و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود که به ارزیابی ساختار درونی فرم بلند (۳۳ سوالی) مقیاس خود بیمارانگاری مجازی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که نسخه فارسی مقیاس شدت خود بیمارانگاری مجازی، احتمالاً ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری شدت اضطراب سلامتی ناشی از جستجوی مکرر اطلاعات پزشکی به صورت اینترنتی است. نتایج به‌دست آمده نشان داد که همسانی درونی پرسش‌نامه خودبیمارانگاری مجازی برای کل پرسش‌نامه و هر چهار بعد (اجبار، پریشانی، افراط، اطمینان) بالاتر از ۰/۷ و قابل قبول به دست آمده است. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات خودبیمارانگاری مجازی ($p < 0/01$) و ابعاد پریشانی ($p < 0/001$) و افراط ($p < 0/012$) در دو گروه زنان و مردان تفاوت معناداری دارد به گونه‌ای که با توجه به میانگین نمرات خودبیمارانگاری مجازی و ابعاد آن در زنان به طور معناداری بالاتر از مردان بود. براساس نتایج قاسم نژاد و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که بین خود بیمارانگاری و اضطراب با سن، جنسیت، وضعیت تاهل، محل سکونت، وضعیت اقتصادی، بیماری دوران کودکی و بیماری والدین، ارتباط معناداری وجود داشت. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که، در زنان به طور معناداری جستجوی عوامل مرتبط با بیماری و خودبیمارانگاری در آنان دیده می‌شود، زنان بیشتر از مردان به دنبال اطلاعات مرتبط با سلامتی شان در اینترنت می‌گردند و یک نگرانی کلی در مورد سلامت خود دارند. روی هم رفته این نتایج از ویژگی‌های

محدودیت‌های این پژوهش بود. به عنوان پیشنهاد می‌توان بیان کرد که، مراکز درمانی برای تشخیص خود بیمارانگاری مجازی در بیماران با کمک مقیاس حاضر به سنجش این سازه بپردازند و در صورت وجود اضطراب سلامت، درمان مناسب آن را برای بیماران به کار ببرند و از این رو می‌توان برای هدایت روان‌درمانی و تسهیل درمان کمک گرفت.

سپاسگزاری

لازم است از تمام دانشجویان حاضر در پژوهش که در اجرای این پژوهش همکاری کاملی داشتند، قدردانی به عمل آید.

References

- Abu Khait, A., Mrayyan, M. T., Al-Rjoub, S., Rababa, M., & Al-Rawashdeh, S. (2022). Cyberchondria, Anxiety Sensitivity, Hypochondria, and Internet Addiction: Implications for Mental Health Professionals. *Current Psychology*, 41(10): 27141-27152.
- Aiken, M. & Kirwan G. (2013). *The Psychology of Cyberchondria and Cyberchondria by Proxy*. London : Psychology Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Berle, D., Starcevic, V., Khazaal, Y., Viswasam, K., Hede, V., & McMullan, R. D. (2020). Relationships between online health information seeking and psychopathology. *General hospital psychiatry*, 62, 96-97.
- Brown, R. J., Skelly, N., & Chew- Graham, C. A. (2019). Online health research and health anxiety: A systematic review and conceptual integration. *Clinical psychology: Science and practice*, 27(2), e12299.
- Choob Forshzadeh, A. Sharifi, A. & Sayyadi Fard, K. (2018). Psychometric Properties of Health Anxiety Inventory in caregiver of Cancer Patients in Shahrekord. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 7(1): 121-132. (in Persian)
- Fava, G. A., Cosci, F., & Sonino, N. (2017). Current psychosomatic practice. *psychotherapy and Psychosomatics*, 86(1): 13-30.
- Fouladi, A. Khademi, A. & Shaker Dioulagh, A. (2023). Comparison the effectiveness of meta-cognitive therapy and compassion therapy on the symptoms of cyberchondria in nurses. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 12(2): 7-22. (in Persian)
- Gasemnejad, S. M., Jaallalmanesh, S., Rasady, M., & Mahmoudi, M. (2011). Association study of anxiety and hypochondriasis in student of Islamic Azad University, Lahijan medical branch in 2008. *Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch*, 21(3): 222-226. (in Persian)
- Jafari Harandi, M. & Arefi, M. (2022). Efficacy of unified trans-diagnostic treatment on the health anxiety and emotional self-regulation in the women with the covid-19 pandemic anxiety. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 11(2): 7-22. (in Persian)
- John, A., Glendenning, A. C., Marchant, A., Montgomery, P., Stewart, A., Wood, S., ... & Hawton, K. (2018). Self-harm, suicidal behaviours, and cyberbullying in children and young people: Systematic review. *Journal of medical internet research*, 20(4), e129.
- Jungmann, S. M., & Witthöft, M. (2020). Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: Which factors are related to coronavirus anxiety?. *Journal of Anxiety Disorders*, 102239.
- Karimi, J., Homayouni, A., & Homayouni, F. (2019). The Prediction of Health Anxiety based on Experiential Avoidance and Anxiety Sensitivity among non-clinical Population. *Journal of Research in Psychological Health*, 12(4): 66-79. (in Persian)
- Khatib Zanjani, N. & Agah Haris, M. (2015). The Comparison of five-factor NEO Personality traits in non-addiction and addiction students. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 4(2): 75-86. (in Persian)

روان‌سنجی و اعتبار پرسش‌نامه خود بیمارانگاری مجازی در میان نمونه غیر بالینی حمایت می‌کند. بنابراین باید گفت که پرسش‌نامه فوق در نمونه ایرانی مورد تایید است. از این رو به نظر می‌رسد این پرسش‌نامه هم دارای ویژگی‌های روان‌سنجی خوب و ابزار کاربردی برای تشخیص می‌باشد و علاوه بر این به دلیل کوتاه بودن ابزار در زمان کوتاهی قابل استفاده است.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به فقدان یکپارچگی منابع (به ویژه منابع داخلی) و نیز کمبود مطالعات در زمینه متغیرهای پژوهش حاضر امکان مقایسه همه جانبه نتایج و نیز تفسیر داده‌ها را با محدودیت مواجه می‌سازد. همچنین عدم اجرای پرسش‌نامه خود بیمارانگاری مجازی بر روی بیماران مبتلا به بیماری‌های پزشکی مانند بیماران سرطانی، بیماران مبتلا به سردرد و... یکی دیگر از

- Kubb, C., & Foran, H. M. (2020). Online health information seeking by parents for their children: systematic review and agenda for further research. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e19985.
- Li, J. (2022). Impact of Metaverse cultural communication on the mental health of international students in China: highlighting effects of healthcare anxiety and cyberchondria. *American journal of health behavior*, 46(6): 809-820.
- Mars, B., Gunnell, D., Biddle, L., Kidger, J., Moran, P., Winstone, L., & Heron, J. (2020). Prospective associations between internet use and poor mental health: A population-based study. *PLoS one*, 15(7), e0235889.
- McElroy, E., Kearney, M., Touhey, J., Evans, J., Cooke, Y., & Shevlin, M. (2019). The CSS-12: Development and validation of a short-form version of the cyberchondria severity scale. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(5): 330-335.
- Mubeen A, Tayyeba F. (2019). Exploring cyberchondria and worry about health among individuals with no diagnosed medical condition. *JPMA*, 70(3): 90-95.
- Nasiri M, Mahmood Alilou M, Karsazi H, Osfour, M. (2015). Evaluation of the internal structure of the Cyberchondria severity scale (CSS): A Factor analytic study. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*, 3(3): 38-47. (in Persian)
- Schenkel, S. K., Jungmann, S. M., Gropalis, M., & Witthöft, M. (2021). Conceptualizations of cyberchondria and relations to the anxiety spectrum: systematic review and meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, 23(11), e27835.
- Singh, K., Fox, J. R., & Brown, R. J. (2016). Health anxiety and Internet use: A thematic analysis. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(2).
- Tull, M. T., Barbano, A. C., Scamaldo, K. M., Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P., & Gratz, K. L. (2020). The prospective influence of COVID-19 affective risk assessments and intolerance of uncertainty on later dimensions of health anxiety. *Journal of anxiety disorders*, 75, e102290.
- Zheng, H., Sin, S. C. J., Kim, H. K., & Theng, Y. L. (2020). Cyberchondria: a systematic review. *Internet Research*, 31(2): 677-698.