

## The Investigation of the Properties of Form C Psychometrics from the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health Control on Normal Adults

Mani A<sup>1</sup>, Ahsant N<sup>2\*</sup>, Nakhl Parvar N<sup>3</sup>, Asadi Pooya AA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Research Center for Psychiatry and Behavioral Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup>Ibn-Sina Psychiatry Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>3</sup>Student Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>4</sup>Shiraz Neuroscience research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

### Abstract

**Background:** The purpose of the current study is the investigation of the properties of Form C psychometrics from the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health Control in Iranian community.

**Methods:** In order to study the psychometric properties of Form C from the multidimensional Scale of the Locus of Health Control, about 375 employees of Shiraz University of Medical Sciences (160 males and 215 females) with a mean age of  $38/13 \pm 8/5$  (range of 21- 78 years old) were randomly selected using stratified sampling method. All the participants responded to Lutsen Internal-External Control (IPC) questionnaire as well as Form C of the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health. About 5% of the participants had high school education and 67% had university education among which 65% were married.

**Results:** Regarding instrument reliability, the results of this study show that the Multidimensional Scale of the Locus of Health Control (Form C) has a good reliability, since the alpha coefficient calculated in this study was 0/849 and in the subscale scales 0/63 to 0/79. In terms of instrumental validity, formal validity, coincidence, and structural validity were used. The results showed that the validity of the translated Persian version was very similar to the original form and results in western societies.

**Conclusion:** According to the findings of this review, this form of scale is good for measuring the health control source in the adult population.

**Key words:** HLOC, reliability, validity, employees, Shiraz

Sadra Med Sci J 2019; 7(1): 48-57.

Received: Jun. 11th, 2018

Accepted: Feb. 20th, 2019

\* Corresponding Author: **Ahsant N.** Ibn-Sina Psychiatry Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, negarast@gmail.com

مجله علوم پزشکی صدرا

دوره ۷، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۷، صفحات ۴۸ تا ۵۷

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۱ تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۲۱

مقاله پژوهشی  
(Original Article)

## بررسی خصوصیات روان‌سنجی فرم C از مقیاس چندوجهی منبع کنترل سلامت بر روی بزرگسالان نرمال

آرش مانی<sup>۱</sup>، نگار احسنت<sup>۲\*</sup>، نیوشا نخل‌پرور<sup>۳</sup>، علی اکبر اسدی پویا<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار؛ مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی؛ بیمارستان ابن سینا، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی؛ کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

<sup>۴</sup> دانشیار؛ مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

### چکیده

**مقدمه:** هدف از مطالعه‌ی حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی فرم C مقیاس چند وجهی منبع کنترل سلامت در جامعه‌ی ایرانی است.

**روش کار:** حدود ۳۷۵ کارمند دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۱۶۰ مرد و ۲۱۵ زن) با میانگین سنی  $38/13 \pm 8/5$  (با دامنه سنی ۲۱-۷۸) با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند. کلیه آزمودنی‌ها به ابزارهای پرسشنامه جایگاه مهار درونی-بیرونی (IPC) لونسون و فرم C مقیاس چند وجهی منبع کنترل سلامت پاسخ دادند. حدود ۵٪ از آزمودنی‌ها تحصیلات زیر دیپلم و ۶۷٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند و از بین این افراد ۶۵٪ متأهل بودند.

**نتایج:** مطالعه‌ی حاضر نشان داد که مقیاس چندوجهی منبع کنترل سلامت دارای پایایی قابل قبول با ضریب آلفای ۰/۸۵ و در مورد خرده-مقیاس‌ها ضریب بین ۰/۶۳ الی ۰/۷۹ بدست آمده است. در خصوص روایی ابزار، از روش‌های روایی صوری، روایی همزمان و روایی سازه استفاده شده است. بر اساس روایی سازه، آزمون در فرم فارسی دارای ۴ عامل است. در خصوص روایی همزمان، آزمون همبستگی قابل قبولی با پرسشنامه‌ی جایگاه مهار درونی-بیرونی لونسون داشت.

**یافته‌ها:** با توجه به یافته‌های این بررسی این فرم جهت اندازه‌گیری منبع کنترل سلامت در جمعیت بزرگسال روایی و پایایی قابل قبولی دارد.

**کلید واژه:** مقیاس چند وجهی منبع کنترل سلامت، پایایی، روایی، کارمندان، شیراز

\* نویسنده مسئول: نگار احسنت، کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی؛ بیمارستان ابن سینا، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران، negarast@gmail.com

## مقدمه

منبع کنترل یک ساختار نسبتاً پیچیده است که به این قضیه اشاره دارد که یک فرد عواقب اولیه‌ی حوادث زندگی‌اش را به چه چیزی نسبت می‌دهد؛ آیا او احساس می‌کند که تحت کنترل آن نتایج است؟ (۱). در واقع، اندازه‌گیری منبع کنترل (locus of control) از سال ۱۹۵۷ آغاز شده است که در همان زمان برای این منظور مقیاسی تهیه شد (۲). مفهوم منبع کنترل بر اساس نظریه‌ی اجتماعی روتر (Router's social theory) و تفسیر فرد از سطح کنترل خود بر وقایع زندگی نشأت گرفت (۳). بر اساس نظر روتر (۱۹۶۶) منبع کنترل در واقع یک نگرش عمومی، اعتقاد، یا انتظار معطوف به رابطه‌ی علی میان رفتار فرد و پیامدهای آن است. به گفته‌ی روان‌شناسان، ابزارهای منبع کنترل به منظور نشان دادن باورهای افراد در مورد میزانی که می‌توانند رویدادهای تأثیرگذار بر زندگی خود را کنترل کنند، طراحی شده‌اند (۲).

در سال ۱۹۷۴، لونسون (Levenson) گزارش داد که افراد از این نظر که به زندگی به صورت غیر قابل پیش‌بینی نگاه کنند در مقایسه با افرادی که به قدرت و پیروی از اشخاص و یا سایر منابع قدرت ایمان دارند، با هم متفاوت هستند. بر اساس این تفاوت‌ها، مفهوم منبع کنترل بیرونی به دو زیر مجموعه‌ی منبع کنترل بیرونی و منبع کنترل شانس گسترش یافت (۳).

کسانی که منبع کنترل بیرونی دارند، اعتقاد دارند که رویدادها در زندگی آن‌ها، پیامد فاکتورهای خارجی هستند (برای مثال، سرنوشت (fate)، شانس و دیگران) و از این رو فراتر از کنترل آن‌هاست. برعکس، افراد با منبع کنترل درونی عموماً باور دارند که بیشتر آنچه که در زندگی اتفاق می‌افتد، ناشی از اقدامات خود آن‌هاست (۴).

جای تعجب نیست که منبع کنترل ممکن است مشخصه‌ای تعیین کننده باشد که بر شخصیت و رفتار تأثیر می‌گذارد و مطالعات متعدد رابطه‌ی آن را با ساختارهای مختلف روان‌شناختی مانند انگیزه، عزت نفس، سلامت،

موفقیت تحصیلی و حرفه‌ای و غیره نشان داده‌اند (۵-۷). به عنوان مثال، وانگ و همکاران، رابطه‌ی اعتماد به نفس و منبع کنترل درونی را با دستیابی به تحصیلات و شغل مرتبط کردند و در نهایت نشان دادند افرادی که دارای عزت نفس بالایی هستند و موفقیت را به دلایل درونی منصوب می‌کنند، تمایل بیشتری به انگیزه و موفقیت دارند (۸). این روابط متنوع نشان می‌دهد که این صفات ممکن است، حداقل تا حدودی، از لحاظ فرهنگی تعیین شده و با درک شرایط اصلاح شده باشد. در مطالعات قبلی محققان دریافتند که بیماران دارای منبع کنترل درونی به طور موفقیت آمیزتری به رژیم‌های درمانی که در آن‌ها نقش فعالی را بازی می‌کردند، پاسخ دادند، در حالی که بیمارانی که به منابع بیرونی کنترل گرایش داشتند، دارودرمانی غیرفعال را ترجیح دادند (۹). محققان دیگر رابطه‌ای مثبت میان منبع کنترل درونی و پیامد درمانی و تغییر در جهت درونی‌سازی به عنوان یک پیامد درمانی را توصیف کرده‌اند (۱۰).

منبع کنترل سلامت (Health Locus of Control) درجه‌ای است که افراد باور دارند که سلامت آن‌ها تحت کنترل عوامل درونی یا بیرونی قرار دارد. این که یک فرد تحت تأثیر عوامل درونی یا بیرونی باشد، بر اساس یک سری از شواهد است. شواهد به منظور تعیین اینکه فرد دارای باورهای مبتنی بر کنترل درونی یا بیرونی سلامتی است، نمره‌گذاری و جمع‌آوری شد. سپس این ابزار، مقیاس (one-dimensional HLC Scale) منبع کنترل سلامت یک جانبه نامیده شد که توسط والسون (Wallston)، کاپلان (Kaplan) و مایدز (Maides) ساخته شد. مقیاس HLC شامل دو آیتم با یک فرمت پاسخ شش درجه‌ای لیکرت می‌شود (۹).

کسانی که نمره‌ی بالاتر از میانگین را دریافت می‌کنند، به عنوان "سلامت بیرونی (health-externals)" شناخته می‌شوند و افرادی که نمره‌ی پایین‌تر از میانگین را دریافت می‌کنند، به عنوان "سلامت درونی (health-internals)" شناخته می‌شوند. سلامت بیرونی به این باور اشاره دارد



سایر افراد به صورت انفرادی ابزار مورد نظر را تکمیل نمودند، در حین کار از ایشان در مورد پرسش‌ها، سؤال و پس از اتمام نیز بحث و بررسی به عمل آمد. هدف بررسی این نکته بود که آیا این افراد، مفهوم جملات قسمت‌های مختلف فرم پرسشنامه را مطابق با منظور و اهداف تهیه‌کننده پرسشنامه دریافت می‌کنند یا خیر؟ و آیا یک برداشت واحد برای یک گویه در بین افراد مورد مطالعه وجود دارد یا خیر؟ سپس پرسشنامه‌ها جمع آوری شد و از نظر کامل بودن اطلاعات ارزیابی شد. در این مرحله تعدادی از آن‌ها که به صورت ناقص تکمیل شده بود؛ کنار گذاشته شد.

برای تعیین روایی فرم C از مقیاس چندوجهی جایگاه مهار سلامت و با استفاده از سه روش روایی محتوا، هم-زمان و سازه استفاده شد.

به منظور بررسی روایی هم‌زمان و محتوا از اجرای هم‌زمان پرسشنامه‌های چند وجهی منبع کنترل سلامت و چند وجهی جایگاه مهار سلامت لونسون استفاده شد. در تکمیل هم‌زمان دو پرسشنامه، ترتیبی داده شد که نیمی از آزمودنی‌ها نخست ابزار چند وجهی منبع کنترل سلامت (فرم C) و سپس پرسشنامه جایگاه مهار لونسون (IPC) را تکمیل نمایند و نیمی دیگر از آزمودنی‌ها ابتدا پرسشنامه جایگاه مهار لونسون (IPC) و سپس ابزار چند وجهی منبع کنترل سلامت (فرم C) را تکمیل کنند تا بدین صورت آثار ناشی از ترتیب تکمیل پرسشنامه‌ها کنترل شود.

و در ادامه برای بررسی روایی سازه از روش‌های تحلیل عامل تأییدی و تحلیل همبستگی استفاده شد. تحلیل عامل کاوشی در مراحل اولیه یک پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد و امکانی را برای گردآوری متغیرهای همبسته با یکدیگر حول سازه‌ای به نام عامل فراهم می‌آورد و به تدوین فرضیه برای تعیین فرایندهای زیربنایی به وجود آورنده عامل (عوامل) کمک می‌کند. در تحلیل عامل تأییدی، پژوهشگر به منظور تبیین فرایندهای

شانس می‌باشد ولی هر کدام از هشت سؤال تشکیل شده است که به اندازه‌گیری میزان باور افراد در موارد یاد شده می‌پردازد. روایی مقیاس IPC لونسون با مقیاس درونی- بیرونی راتر مشخص شده است؛ همچنین ضریب پایایی کودر- ریچاردسون را برای هر یک از مقیاس‌های IPC، ۰/۵، ۰/۶۱ و ۰/۷۷ گزارش کرده‌اند. ضریب پایایی نسخه فارسی این ابزار که بر روی دانشجویان آزموده شده است، برای مؤلفه‌های I، P و C به ترتیب، ۰/۷۶، ۰/۵۶ و ۰/۶۷ به دست آمده است (۱۵).

۲. ابزار بعدی مقیاس چند وجهی منبع کنترل سلامت (MHLC) بود. این فرم شامل ۱۸ گویه با ۳ زیر مقیاس (کنترل درونی، کنترل بیرونی افراد دیگر و کنترل بیرونی شانس) می‌باشد و هر یک از زیر مقیاس‌ها شامل ۶ گویه است که با معیار شش‌گانه لیکرت از بسیار مخالفم (امتیاز ۱) تا بسیار موافقم (امتیاز ۶) اندازه‌گیری می‌شود. در نتیجه امتیاز هر فرد از ۶ تا ۳۶ برای هر زیر مقیاس متفاوت می‌باشد و به طور جداگانه برآورد می‌شود (۱۶). ابتدا پرسشنامه چند وجهی منبع کنترل سلامت (فرم C) توسط محقق و تعدادی از اساتید مجرب در رشته‌های روانشناسی و انگلیسی به طور جداگانه ترجمه شد. ترجمه‌های مستقل در بحث‌های مشترک و پس از رفع چالش‌های موجود به فرمی واحد تبدیل شد و سپس توسط یکی از اساتید ادبیات فارسی مورد بازنگری و ویراستاری قرار گرفت و با نمونه اصلی منطبق گردید. پس از ترجمه نهایی ابزار مورد مطالعه، فرم‌های شماره ۱ و ۲ به تعداد ۵۰۰ عدد تکثیر شده و در اختیار افراد مورد مطالعه قرار گرفتند. از بین افراد برگزیده عده‌ای از همان ابتدا عدم تمایل به همکاری را اعلام کرده و از مطالعه خارج شدند؛ عده‌ای دیگر نیز به علت اینکه فرم- هایشان را گم کردند یا اینکه فرم‌ها را ناقص تکمیل کردند، از مطالعه کنار گذاشته شدند. پس از آن که

پس از ترجمه اولیه توسط پژوهشگران، پرسش‌نامه در اختیار ۵ نفر از اساتید روانپزشکی و روانشناسی که نسبت به زبان انگلیسی آشنایی کامل داشتند، قرار گرفت و ایشان محتوای ترجمه شده را تأیید کردند. بعد از آن، پژوهشگران ابزار را به همراه فرم انگلیسی تحویل متخصص زبان انگلیسی دادند که ایشان نسبت به ترجمه اظهار نظر نهایی نمودند. در نهایت فرم نهایی که پس از ترجمه متخصص زبان تهیه شد، بر روی ۲۰ نفر از مراجعہ کنندگان سرپایی کلینیک روانشناسی، که تشخیص بیماری ناتوان کننده‌ای نداشتند، اجرا شد و به صورت مصاحبه نظر ایشان در خصوص محتوای سوالات و استنباط آن‌ها جویا شدند.

#### ۱- روایی همزمان

در پژوهش حاضر جهت بررسی روایی همزمان آزمون MHLC از آزمون IPC استفاده شد. جهت بررسی این مهم با توجه به اینکه هر دو آزمون در مقیاس فاصله‌ای سنجیده شده‌اند؛ از روش ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

پیش از انجام ضریب همبستگی جهت بررسی کردن روایی همزمان، ابتدا با استفاده از روش آلفای کرونباخ، میزان ثبات درونی آزمون IPC در نمونه پژوهشی حاضر، محاسبه شده است که در نتیجه آن مشخص شده که تمام خرده مقیاس‌ها، از ثبات قابل قبولی برخوردار می‌باشند.

در تکمیل همزمان دو پرسشنامه به نحوی عمل شد تا ترتیب قرارگیری فرم‌های ارائه شده در نتیجه‌ی آزمون اثری نداشته باشد؛ لذا در بعضی از موارد ابتدا پرسش‌نامه IPC و در سایر موارد ابتدا پرسش‌نامه MHLC به شرکت کنندگان داده شد و در نهایت، ضرایب زیر به دست آمده است.

باتوجه به نتایج به دست آمده همبستگی معنی‌دار منفی بین خرده مقیاس باور کنترل درونی سلامت با باور کنترل بر اساس شانس و کنترل دیگران قدرتمند در مقیاس IPC به دست آمده است. و همچنین همبستگی معنی‌دار مثبت

زیربنایی به وجود آورنده عامل (عوامل)، متغیرها را با دقت و با اندیشه‌ای که از قبل شکل یافته انتخاب می‌کند.

در این پژوهش، تعیین پایایی فرم C با روش‌های بازآزمایی و ثبات درونی بررسی شد. برای این منظور به ترتیب از فرمول‌های ضریب همبستگی پیرسون، اسپیرمن- براون و آلفای کرونباخ استفاده شد.

برای تعیین پایایی فرم C منبع کنترل سلامت، تعداد ۴۰۰ نفر مطابق آنچه یاد شد، به پرسشنامه پاسخ دادند و سپس در فاصله چهار هفته بعد دوباره ۱۰٪ از آزمودنی‌ها آزمایش شدند. با استفاده از فرمول ضریب همبستگی پیرسون، ضریب اعتبار آزمون‌های اول و دوم برای خرده‌آزمون‌ها محاسبه شد. جهت بررسی نتایج در مقایسه میانگین دو بار اجرای مختلف، از آزمون t زوجی استفاده شد و به منظور بررسی ثبات درونی، سوالات آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شد.

پیشنهاد پژوهش حاضر با شماره IR.SUMS.REC.1393.7068 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شیراز تایید شده است. کلیه شرکت کنندگان برای شرکت در پژوهش آزاد بودند و نیازی به درج نام بر روی پرسشنامه‌ها نبوده است و به صورت شفاهی رضایت خود از تکمیل پرسشنامه‌ها را اعلام کردند. جهت تحلیل اطلاعات خام بدست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها از نرم افزار SPSS ویراست ۱۹ استفاده شده است.

#### یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۳۷۵ نفر از افراد سالم شاغل در دانشگاه علوم پزشکی شیراز با میانگین سنی  $38/13 \pm$  ۸/۵ شامل ۱۶۰ مرد و ۲۱۵ زن با دامنه‌ی سنی ۲۱ الی ۷۸ سال انجام شد. حدود ۵٪ از آزمودنی‌ها تحصیلات زیر دیپلم و ۶۷٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند و از بین این افراد ۶۵٪ متأهل بودند.

مدل از روش چرخش واریماکس استفاده شده است. نتایج حاصل تأیید کننده‌ی وجود ۴ عامل در فرم فارسی بود. طبق جدول شماره ۲ و ۳ عامل با ارزش ویژه‌ی بالاتر از ۱ به دست آمده است که بر اساس آن در حدود ۶۰٪ از واریانس کل محاسبه شده است. بر این اساس در جدول ۲ ارزش هر فاکتور محاسبه و گزارش شده است. با توجه به نام گذاری فرم اصلی، فاکتور اول به نام شانس، فاکتور دوم به نام باور درونی، فاکتور سوم به نام پزشک و فاکتور چهارم به نام افراد مهم غیر از تیم درمان، نام‌گذاری شد.

### پایایی

جهت بررسی پایایی آزمون، از روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی استفاده شده است.

نتایج بررسی ثبات درونی با آلفای کرونباخ: با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عوامل و اثبات وجود ۴ عامل، آلفای کرونباخ هم برای عوامل و هم برای کل مقیاس، محاسبه شده است.

نتایج نشان داد که آلفا در کل مقیاس، برابر با ۰/۸۴۹ بوده است و در خرده مقیاس‌ها، این ضریب بین ۰/۶۳ الی ۰/۷۹ متغیر بوده است. این ضرایب، در جدول ۳ گزارش شده است.

نتایج بررسی پایایی با روش بازآزمایی: برای دستیابی به پایایی آزمون؛ این آزمون در بین ۴۰ نفر از کارکنان دانشگاه که به طور تصادفی انتخاب شده بودند به فاصله یک ماه ۲ بار اجرا شده است. جهت بررسی پایایی از آزمون تی برای نمونه‌های زوجی برای مقایسه دو اجرای اول و دوم استفاده شد. مطابق این یافته‌ها تفاوت بین دو اجرای معنا دار نیست و این آزمون در سطح ۹۵٪ قابل اعتماد است.

بین خرده مقیاس شانس در MHLC و خرده مقیاس شانس و سایر افراد قدرتمند در IPC وجود دارد. از طرفی، خرده مقیاس شانس MHLC با خرده مقیاس درونی IPC رابطه منفی معنی‌دار داشته است. در نهایت، خرده مقیاس پزشک MHLC، با خرده مقیاس شانس IPC رابطه منفی داشت و خرده مقیاس افراد مهم غیر از کادر درمان MHLC با خرده مقیاس درونی IPC ارتباط منفی و با خرده مقیاس دیگران قدرتمند IPC ارتباط مثبت معنی‌دار نشان داد. نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است.

بنابراین می‌توان چنین استنباط داشت که روایی همزمان در خرده مقیاس‌های شانس، افراد غیر از کادر درمان، پزشک و کنترل درونی وجود دارد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین MHLC و IPC

سایر افراد قدرتمند	شانس	درونی	←IPC MHLC↓
**_۰/۲۲	**_۰/۲۹	+۰/۰۸۰	درونی
*+۰/۱۲۷	**+۰/۲۴	**_۰/۲۹	شانس
-۰/۰۹	**+۰/۱۶۴	+۰/۰۶	دکتر
*+۰/۱۰۸	+۰/۰۵۹	**_۰/۲۱۴	افراد مهم غیر از تیم درمان

\* P<0.05  
\*\* P<0.01

### ۲- روایی سازه

جهت بررسی روایی سازه، با توجه به اینکه پرسش‌نامه MHLC دارای ۴ عامل در ابعاد پرسش‌نامه اصلی می‌باشد، جهت بررسی و تأیید این ۴ عامل، از روش تحلیل عاملی استفاده شده است. جهت بررسی و تأیید اجزا آزمون، از مدل مولفه‌های اصلی و جهت بررسی برازش

## جدول ۲. تحلیل عامل فرم C مقیاس MHLC

شماره سوال	متن سوال	عامل ۱ (شانسی)	عامل ۲ (باور درونی)	عامل ۳ (پزشک)	عامل ۴ (سایرین)
۱۱	هر پیشرفتی که در شرایط من اتفاق بیافتد تا حد زیادی ناشی از خوش شانسی است.	۰/۸۰۴			
۹	شانس سهم عمده ای در تعیین اینکه چطور شرایط من پیشرفت می کند ایفا می کند.	۰/۷۴۷			
۱۵	اگر شرایطم بدتر شود، ناشی از تقدیر است.	۰/۶۵۱			
۱۶	اگر خوش شانس باشم، شرایطم بهتر خواهد شد.	۰/۶۴۲			
۴	اکثر چیزهایی که شرایط من را تحت تأثیر قرار می دهند، بطور شانسی برایم اتفاق می افتد.	۰/۵۹۹			
۲	با توجه به شرایطم، آن چیزی که قرار است اتفاق بیافتد، رخ می دهد.	۰/۷۴۵			
۸	هر مشکلی که برای شرایط من پیش بیاید، تقصیر و اشتباه خودم است.	۰/۷۲۹			
۱۲	مهم ترین عاملی که شرایطم را تحت تأثیر قرار می دهد، کاری است که خودم انجام می دهم.	۰/۷۲۲			
۶	من مستقیماً مسئول بهتر یا بدتر شدن شرایطم هستم.	۰/۶۶۸			
۱	اگر شرایط من بدتر شود، این رفتار خود من است که تعیین می کند چه زمانی مجدد احساس بهتری خواهم داشت.	۰/۶۲۴			
۱۷	اگر شرایط من به سمت بد شدن پیش برود، به این دلیل است که مراقبت کافی از خودم به عمل نیاورده ام.	۰/۵۵۰			
۱۳	وقتی شرایطم بهتر، شایسته پاداش و وقتی شرایطم بدتر، شایسته سرزنش هستم.	۰/۵۰۱			
۳	اگر مرتب دکترم را ملاقات کنم، با احتمال کمتری دچار مشکل می شوم.			۰/۴۳۲	
۵	هرگاه شرایط من بدتر شود باید با یک متخصص مشورت کنم.			۰/۴۱۳	
۱۴	پیروی کلمه به کلمه از دستورات پزشکم، بهترین راه برای جلوگیری از بدتر شدن شرایطم است.			۰/۴۶۰	
۷	افراد دیگر نقش مهمی در اینکه شرایطم پیشرفت کند یا ثابت و بدون تغییر بماند و یا بدتر شود، ایفا می کنند.				۰/۴۶۴
۱۰	برای اینکه بهتر شوم، بر عهده دیگران غیر از تیم درمان است که کاری انجام بدهند.				۰/۷۱۳
۱۸	نوع کمکی که دیگران غیر از تیم درمان به من می کنند، تعیین می کند که چقدر زود شرایطم بهبود خواهد یافت.				۰/۷۸۸

## بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی (فرم C) منبع کنترل سلامت، برای فراهم نمودن زمینه استفاده از این ابزار در مطالعات ایران بود. این ابزار در پژوهش‌های متعددی در سطح دنیا مورد استفاده قرار گرفته است که به علت امکان استفاده از این فرم در موقعیت‌های ویژه و در مورد افرادی با مشکلات سلامتی و پزشکی می‌باشد. این ابزار یک ساختار تفسیری آسان و تکرارپذیر شامل ۴ خرده معیار متعامد دارد؛ که برای مثال به سادگی می‌توان

## جدول ۳. ثبات درونی خرده مقیاس های آزمون MHLC

خرده مقیاس	مقدار آلفا
شانسی	۰/۷۹۵
درونی	۰/۷۷۱
پزشک	۰/۶۶۴
افراد مهم غیر تیم درمان	۰/۶۳۹
نمره کل	۰/۸۴۹



خرده مقیاس‌های هم‌تایشان از آزمون IPC، به طور معنی‌دار و مثبتی همبستگی داشتند که نتایج حاصل از پژوهش حاضر نیز بیان‌کننده‌ی همین نتایج بود (۱۸). در این مطالعه نیز، موضوع بررسی و ضرایب همبستگی به دست آمده نشان داد که ابعاد یا همان خرده مقیاس‌ها کم و بیش با یکدیگر متعامد هستند که با مطالعه‌ی والس‌تون در سال ۲۰۰۵ نیز کاملاً مطابقت دارد (۱۸).

ارتباط میان تحصیلات افراد شرکت‌کننده و خرده مقیاس‌ها در مطالعات غربی بررسی شد. محققینی چون والس‌تون و گالانوس متوجه شدند که افرادی با تحصیلات کمتر از ۱۲ سال، به صورت معنی‌داری باور به نقش شانس در سلامت و نقش سایر افراد قدرتمند دارند (۲۰). این نتیجه‌گیری در مطالعه بر جوامع آسیایی چون ژاپن نیز تأیید شده بود (۲۱). در مطالعه‌ی حاضر نیز نقش تحصیلات بر باور درونی به صورت معنی‌دار نتیجه‌گیری شد.

علی‌رغم محدودیت‌های موجود، این مطالعه اولین مطالعه جهت ترجمه فرم C در ایران بود که روایی و پایایی آن نیز قابل قبول ارزیابی شد و بنابراین می‌توان در تحقیقات آینده از آن استفاده‌های کاربردی به عمل آورد.

از طرفی، نمونه‌های این پژوهش بر اساس تصادف مشارکت نمودند که چون از قشرهای تحصیلکرده جامعه محسوب می‌شوند، بنابراین از دیگر موارد محدودیت در پژوهش حاضر به شمار می‌آید.

به جهت اهمیت MHLC در سطح دنیا و کارایی متنوع این مقیاس بویژه حیطة سلامت، پیشنهاد می‌شود این بررسی بر روی سایر قشرهای اجتماعی و نژادی در سنین مختلف انجام پذیرد. هم‌چنین توصیه می‌شود این ابزار بر روی نمونه‌های متفاوت و حتی گروه‌های مختلف بیماران در تحقیقات آتی به کار گرفته شود.

#### نتیجه‌گیری

افراد شرکت‌کننده در این پژوهش، کارمندان علوم پزشکی بودند که به عنوان نمونه‌ای از بزرگسالان نرمال جامعه مورد مطالعه قرار گرفتند. انتظار می‌رفت در بین این افراد،

در هر آزمودنی پی برد که وقتی مسأله سلامتی و بیماری او مطرح است و به دنبال شخصیتی حمایت‌کننده می‌باشد؛ این اشخاص به اهمیت مراجعه به فردی با اطلاعات علمی واقف هستند (فاکتور پزشک)، یا صرفاً بدون توجه به وضعیت خاص سلامتی، فرد حمایت‌کننده‌ای را جست‌وجو می‌کنند (افراد قدرتمند غیر از تیم درمان). بنابراین در فرم C به نسبت دو فرم A و B خرده مقیاس پزشک از افراد قدرتمند جدا شد (۱۷). در کنار اهمیت دانستن دیدگاه هر جامعه با هر سطح فرهنگ، در مورد باورهای سلامتی؛ این مطالعه در جامعه‌ی ما که جامعه‌ای سنتی محسوب می‌شود اهمیت ویژه‌ای دارد. در خصوص پایایی ابزار، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که این ابزار دارای پایایی مناسبی است؛ در همین راستا، مقاله‌ی والس‌تون که به بررسی اولیه‌ی این ابزار پرداخته بود پایایی این ابزار را با ضریب آلفای  $0.70 \leq$  و ضرایب اعتبار باز آزمایی  $0.60$  الی  $0.75$  قابل قبول دانسته است که ضریب آلفای محاسبه شده در این مطالعه نیز،  $0.849$  و در مورد خرده مقیاس‌ها  $0.63$  الی  $0.79$  محاسبه شد که نشان دهنده‌ی نزدیک بودن نتایج مطالعه حاضر با مطالعه اصلی والس‌تون است (۱۷). در خصوص پایایی مقیاس، طبق گفته‌ی خود والس‌تون، برآوردهای مختلف و متفاوتی گزارش شده است، که به عوامل مختلفی از جمله جمعیت مورد مطالعه و نمونه‌های خاص مورد مطالعه بستگی دارد (۱۸). همان‌طور که ضرایب آلفای محاسبه شده در مورد ابزار ترجمه شده‌ی مورد نظر در چین مخصوصاً در زمینه‌ی خرده مقیاس‌های دکتر و افراد قدرتمند غیر تیم درمان، کمتر گزارش شد و نتایج قابل قبول نبود (نتایج بین  $0.44$  الی  $0.66$ ) (۱۹).

در خصوص سنجش روایی ابزار، همچون بسیاری از مطالعات انجام گرفته‌ی دیگر از روش‌های روایی صوری، روایی هم‌زمان و روایی سازه استفاده شد. که نتایج نشان داد روایی فرم ترجمه شده فارسی نتایجی بسیار شبیه به فرم اصلی و نتایج در جوامع غربی بود (۱۷). والس‌تون چنین عنوان کرده بود که خرده مقیاس‌های MHLC با

- Social and Behavioral Sciences. 2012; 31:530-5. (Persian).
4. Lekfuangfu WN, Powdthavee N, Warrinnier N, Cornaglia F. Locus of control and its intergenerational implications for early childhood skill formation. *The Economic Journal*. 2017; 128(608):298-329.
  5. Rita Halpert, and Russ Hill. *The Locus of Control Construct's Various Means of Measurement: A Researcher's Guide to Some of the More Commonly Used Locus of Control Scales*. Beach Haven: Will to Power Press, 2011. P: 5.
  6. Bodill K, Roberts LD. Implicit theories of intelligence and academic locus of control as predictors of studying behaviour. *Learning and Individual Differences*. 2013; 27:163-6.
  7. Schipor MD, Schipor OA. Motivation and locus of control: relational patterns activated in training for teaching career. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014; 128:420-5.
  8. Li-Ya Wang, Edward Kick, James Fraser, and Thomas Jerome Burns. "Status attainment in America: The roles of locus of control and self-esteem in educational and occupational outcomes." *Sociological Spectrum* 2010: 281-98.
  9. Hoehn-Saric R, McLeod DR. Locus of control in chronic anxiety disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1985; 72(6):529-35.
  10. Ghasemzadeh A. Locus of control in Iranian university Student and its relationship with academic
- افرادی با وضعیت سلامتی خاص، با بیماری زمینه‌ای نیز حضور داشته باشند که این موضوع از موارد محدودیت در پژوهش حاضر به شمار می‌آید. همچنین وضعیت اجتماعی- اقتصادی شرکت کنندگان نیز در نظر گرفته نشد. اخیراً محققین متوجه شدند که وضعیت اجتماعی- اقتصادی افراد، نقش بسیار مهمی در زمینه‌ی باور سلامتی آنها دارد. در مطالعه‌ای که توسط گودمن و همکارانش صورت گرفت این نقش از باور به نقش خدا در کنترل سلامتی نیز، مهم‌تر دانسته شده است (۲۲).
- تشکر و قدردانی**
- این مطالعه از پایان نامه پزشکی عمومی خانم نیوشا نخل پرور مصوب معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز با شماره طرح ۷۰۶۸ استخراج شده است. بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی شیراز بخاطر حمایت مالی و نیز از شرکت کنندگان در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.
- تضاد منافع**
- کلیه نویسندگان اعلام می‌نمایند که هیچ تضاد منافع با مقاله حاضر ندارند.
- منابع**
1. Lefcourt HM. Locus of control: Current trends in theory & research. Psychology Press; 2014 Jun 3.
  2. Serin NB, Serin O, Şahin FS. Factors affecting the locus of control of the university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010; 2(2):449-52.
  3. Saadat M, Ghasemzadeh A, Karami S, Soleimani M. Relationship between self-esteem and locus of control in Iranian University students. *Procedia-*

17. Wallston KA, Stein MJ, Smith CA. Form C of the MHLC scales: a condition-specific measure of locus of control. *Journal of personality assessment*. 1994; 63(3):534-53.
18. Wallston KA. The validity of the multidimensional health locus of control scales. *Journal of health psychology*. 2005; 10 (5):623-31.
19. Ip WY, Martin CR. The Chinese version of the multidimensional health locus of control scale form C in pregnancy. *Journal of psychosomatic research*. 2006; 61 (6):821-7.
20. Galanos AN, Strauss RP, Pieper CF. Sociodemographic correlates of health beliefs among black and white community dwelling elderly individuals. *The International Journal of Aging and Human Development*. 1994; 38 (4):339-50.
21. Kuwahara A, Nishino Y, Ohkubo T, Tsuji I, Hisamichi S, Hosokawa T. Reliability and validity of the Multidimensional Health Locus of Control Scale in Japan: relationship with demographic factors and health-related behavior. *The Tohoku journal of experimental medicine*. 2004; 203(1):37-45.
22. Goodman E, Daniels SR, Dolan LM. Socioeconomic disparities in insulin resistance: results from the Princeton School District Study. *Psychosomatic medicine*. 2007; 69(1):61-7.
- achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011;30:2491-6.(Persian)
11. Keedy NH. Health locus of control, self-efficacy, and multidisciplinary intervention for chronic back pain. *Theses and Dissertations*. 2009: P: 386.
12. Wallston KA. The validity of the multidimensional health locus of control scales. *Journal of health psychology*. 2005; 10(5):623-31.
13. Wu AM, Tang CK, Kwok TC. Self-efficacy, health locus of control, and psychological distress in elderly Chinese women with chronic illnesses. *Aging & Mental Health*. 2004; 8(1):21-8.
14. Wang Q, Bowling NA, Eschleman KJ. A meta-analytic examination of work and general locus of control. *Journal of Applied Psychology*. 2010; 95(4):761.
15. Moshki M, Ghofranipour F, Azadfallah P, Hajizadeh EB. Validity and reliability of the multidimensional health locus of control (Form B) scale in Iranian medical students. *The Horizon of Medical Sciences*. 2006;12(1):33-42.(Persian)
16. Ross TP, Ross LT, Short SD, Cataldo S. The multidimensional health locus of control scale: Psychometric properties and form equivalence. *Psychological reports*. 2015; 116(3):889-913.

Cite this article as:

Mani A, Ahsant N, Nakhl Parvar N, Asadi Pooya AA. The Investigation of the Properties of Form C Psychometrics from the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health Control on Normal Adults. *Sadra Med Sci J* 2019; 7(1): 48-57.

