

توسعه شاخص‌های سلامت‌روانی در ایران

خسرو محمدی^{۱*}
 خدابخش احمدی^۲
 علی فتحی‌آشتیانی^۳
 پرویز آزادفلح^۴
 عباس عبادی^۵

۱. دکترای تخصصی روان‌شناسی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله(عج)، تهران، ایران.
 (نویسنده مسئول)
 kh.mohamadi@gmail.com

۲. دانشیار، دکترای تخصصی مشاوره، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

۳. استاد، دکترای تخصصی روان‌شناسی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

۴. دانشیار، دکترای تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۵. دانشیار، دکترای تخصصی آموزش بهداشت، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۲/۰۳
 تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۲/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: ارتقاء سلامت‌روانی و پیشگیری از مشکلات روانی یک هدف وظیفه مهم برای مدیران، مسئولان و دست‌اندرکاران حوزه سلامت‌روانی در کشور است. رسیدن به این هدف مستلزم استقرار شبکه‌های اطلاع‌رسانی فعال و سیستم‌های مؤثر جمع‌آوری اطلاعات و تعیین شاخص‌های سلامت‌روانی است.

این مطالعه با هدف تعیین و توسعه شاخص‌های سلامت‌روانی انجام شده است. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه بر اساس روش کیو و در شش مرحله انجام شده است: تهیه و تولید نمونه‌های کیو (گوییده‌ها)، انتخاب ۳۰ نفر متخصص در حوزه سلامت‌روانی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان مشارکت‌کنندگان در طرح، رتبه‌بندی کیو در یک طیف ۹ درجه‌ای بر اساس میزان اهمیت هر گوییده (شاخص)، ثبت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS، تجزیه و تحلیل آماری از طریق تحلیل آماری کیو (تحلیل مؤلفه‌های اصلی) و در نهایت تأویل و تفسیر نتایج.

یافته‌ها: ۲۱ شاخص برای استفاده در نظام سلامت‌روانی کشور در سه طبقه وضعیت سلامت‌روانی، نظام سلامت‌روانی و خدمات سلامت‌روانی تعیین و معرفی شدند.

نتیجه‌گیری: این مطالعه یک مطالعه پایه برای شناسایی و توسعه شاخص‌های سلامت‌روانی است که شاخص‌های سلامت‌روانی را برای اصلاح نظارت‌ها و سیاست‌گذاری‌ها، ارائه خدمات سلامت‌روانی مناسب، ارتقاء سطح سلامت‌روانی و به روزرسانی و اندازه‌گیری اطلاعات سلامت‌روانی معرفی کرد.

کلیدواژه‌ها: شاخص‌های سلامت‌روانی، سلامت‌روانی، روش کیو، ایران.

◀ **استناد:** محمدی خ، احمدی خ، فتحی‌آشتیانی ع، آزادفلح پ، عبادی ع. توسعه شاخص‌های سلامت‌روانی در ایران. فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت؛ ۱۳۹۳؛ ۴۸-۴۷: ۱(۱).

MENTAL HEALTH INDICATORS Development of Mental Health Indicators in Iran

ABSTRACT

Background and objective: Promoting mental health and preventing mental health problems are important tasks for directors, officers and mental health professionals. This objective requires the establishment of information networks and systems enable efficient data collection and determining indicators of mental health. This study was conducted to determine the mental health Indicators in Iran.

Methods: This study was performed based on Q methodology in six stages: 1) development of Q sample statements, 2) selection of participants (professionals in health and mental health) for the Q sort, 3) Q-sorting, 4) data entry, 5) statistical analysis (for the extraction of Q sorts, the principal components analysis method was used), and 6. factor interpretation.

Results: Twenty-one indicators were offered in three categories: mental health status, mental health service and mental health system.

Conclusion: This study was a preliminary study for identification of mental health indices that reflects the status of mental health in Iran. Indicators obtained in this study can also be used in regulatory reforms and policies, providing appropriate mental health services, mental health promotion, updates and measuring mental health information.

Keywords: Mental health indicators, Mental health, Q-methodology, Iran.

► **Citation:** Mohamadi K, Ahmadi K, Fathi-Ashtiani A, AzadFallah P, Ebadi A. Development of Mental Health Indicators in Iran. Journal of Health Education and Health Promotion 2014; 2(1): 37-48.

Khosro Mohamadi ¹

Khodabakhsh Ahmadi ²

Ali Fathi-Ashtiani ³

Parviz AzadFallah ⁴

Abbas Ebadi ⁵

1. PhD in Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah Univ. of Medical Sciences (BMSU), Tehran, Iran. (Corresponding author)
kh.mohamadi@gmail.com

2. Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, BMSU, Tehran, Iran.

3. Professor, Behavioral Sciences Research Center, BMSU, Tehran, Iran.

4. Associate Professor, Tarbiat Modarres Univ. (TMU), Tehran, Iran.

5. PhD in Health Education, Associate Professor, BMSU, Tehran, Iran.

Received: 23/04/2014

Accepted: 01/05/2014

مقدمه

ارائه خدمات سلامت روانی به جامعه مستلزم برآورده دلیلی از کیفیت عملکرد نظام سلامت روانی و همینطور وضعیت سلامت روانی افراد جامعه است. لذا بررسی و تعیین شاخص‌های سلامت روانی یک ضرورت بسیار مهم در ارزیابی وضعیت سلامت روانی برای دست‌اندرکاران و برنامه‌ریزان این حوزه است تا براین اساس اولویت‌های مهم سلامت روانی جامعه را درک نموده و برنامه‌های ارائه شده را به نحو مطلوب اجرا نمایند. شاخص‌های سلامت روانی مربوط به یک جمعیت، یکی از معیارهای اصلی ارزیابی کیفیت عملکرد آن جامعه در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به جمعیت‌های تحت پوشش است. ارتقای شاخص‌های سلامت روانی در هر جامعه‌ای منجر به بهبود بهره‌وری و افزایش بازدهی جامعه می‌شود. در این راستا، آگاهی از وضعیت موجود سلامت روانی کشور و پژوهش مستمر در نظام‌های بهداشتی و درمانی به برنامه‌ریزی و سازماندهی منابع موجود جهت ارائه خدمات سلامتی کمک می‌کند.

شاخص‌های سلامت روانی، ابزار مناسبی جهت پایش وضعیت و فرایندهای جاری در حوزه سلامت روانی هستند (۱). شاخص‌ها از جمله ابزارهای شناسایی و ارزیابی وضعیت موجود هر جامعه‌ای به شمار می‌روند. در راستای افزایش و ارتقاء سلامت روانی در کشور، مدیران و برنامه‌ریزان جهت برنامه‌ریزی به اطلاعات جامع، صحیح، کافی و روزآمد نیاز دارند؛ که این اطلاعات را از طریق ثبت داده رخدادها، جمع‌آوری داده‌ها، محاسبه شاخص‌ها و مقایسه با استانداردها، تحلیل و تفسیر علمی و در نهایت بازخورد به دست می‌آورند. به منظور کاهش اثرات اجتماعی و اقتصادی جدی مشکلات روانی، بررسی وضعیت عمومی و سطح سلامت روانی و نظرارت دوره‌ای روند تغییرات ضروری است. به همین دلیل، ایجاد شاخص‌های مختلف سلامت روانی و استفاده از آن‌ها در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی ضروری به نظر می‌رسد. دهه‌های اخیر شاهد رشد نظام‌های قدرتمند شاخص‌های سلامت اجتماعی بوده است (۲). کشورهای توسعه‌یافته، شاخص‌های سلامت روانی را بر مبنای زمینه‌های نظری به عنوان پژوهش‌های ملی، نه تنها برای بررسی وضعیت سلامت روانی مردم و نظارت بر روند آن، بلکه برای فراهم‌آوردن زمینه‌های علمی کمک

به سیاست‌گذاران و نظارت بر فرآیندها و نتایج برنامه‌ها، توسعه داده‌اند (۳). شاخص‌های عملکرد سلامت، وضعیت یا فرایندهای حیاتی را اندازه‌گیری می‌کنند که به طور بالقوه قابل تغییر هستند و به نظر می‌رسد ارتباط قابل اثباتی با نتایج سلامت داشته باشند. این شاخص‌ها ممکن است ظرفیت، منابع، فرایندها یا نتایج عملی سلامت را بسنجد (۴). شاخص‌ها، متغیرهایی هستند که در اندازه‌گیری میزان تغییرات به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به کاربرده می‌شوند (۵-۶). شاخص‌ها، متغیرهایی هستند که بیانگر و نشان‌دهنده شرایط موجود می‌باشند و بنابراین می‌توانند برای اندازه‌گیری تغییرات مورد استفاده قرار گیرند (۷).

شاخص سلامت روانی به عنوان یک متغیر اندازه‌گیری از وضعیت بهداشت روانی تعریف می‌شود؛ این شاخص متغیری است که به سلامت روانی مرتبط بوده و یک اولویت یا یک مسئله را در این حوزه نشان می‌دهد (۸-۹). شاخص‌های معتبر^۱ سلامت روانی برای ارزیابی و بهبود کیفیت خدمات سلامت روانی اهمیت فراوانی دارند؛ زیرا قادر به بیان تغییرات و میزان پیشرفت برنامه‌های سلامت روانی هستند (۹). بنابراین، شاخص‌های سلامت روانی برای نظارت بر وضعیت سلامت روانی در کشور، توسعه سیاست‌ها و برنامه‌های سلامت روانی و ارزیابی عملکرد چنین برنامه‌هایی ضروری است. علاوه بر این، شاخص‌های سلامت روانی برای مقایسه و تعیین معیار نیز موردنیاز است (۱۰) و به نظام سلامت روانی کشور امکان می‌دهد تا معلوم کند که امروز وضعیت سلامت روانی ایران در چه جایگاهی ایستاده است و کدام مسیر را به سمت یک فردای مطلوب ترسیم کند.

انواع مختلفی از برنامه‌های ارتقاء سلامت روانی و پیشگیری از اختلالات روانی، به شاخص‌های معتبر مختلف نیاز خواهد داشت که بستگی به طرح، گروه هدف و تنظیم برنامه دارد (۱۱-۱۲). تعیین شاخص‌های سلامت روانی یک ضرورت بسیار مهم در ارزیابی نظام سلامت روانی برای مدیران و برنامه‌ریزان حوزه سلامت روانی است (۱۰-۹) تا براین اساس بتوان اولویت‌های مهم سلامت روانی جامعه را تعیین و برنامه‌های ارائه شده را به نحو مطلوبی اجرا نمود. هدف از توسعه شاخص‌ها کمک به درک عملکرد خدمات سلامت و تهییه اطلاعات سلامت و تعیین هرساله شاخص‌های جدید بر اساس اهداف خدمات سلامت و بازتاب تغییرات و پیگیری

1-Valid indicators

انجام شد. متوسط زمان مصاحبه‌ها و جلسات بحث گروهی ۶۰ دقیقه بود. مصاحبه‌ها و بحث گروهی تا زمان رسیدن به اشباع ادامه یافت. پس از ۴ جلسه بحث گروهی و ۵ جلسه مصاحبه، داده‌ها به مرز اشباع رسید.

۲. انتخاب مشارکت‌کنندگان: در مطالعات انجام‌شده با استفاده از روش کیو، بهجای انتخاب تصادفی، نمونه‌ها با دقت انتخاب می‌شوند (۱۴). ۳۰ نفر متخصص در حوزه سلامت‌روانی و مراقبت‌های بهداشتی بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از نوع همگن^۳ برای انجام مطالعه کیو انتخاب شدند. با توجه به نتایج برخی پژوهش‌ها، انتخاب ۳۰ نفر برای انجام مطالعه کیو کافی است. استفاده از تعداد زیاد شرکت‌کنندگان، ممکن است برخی مشکلات از قبیل از بین رفتن برخی داده‌های ضروری را در پی داشته باشد (۱۴-۱۵). معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱. دارا بودن حداقل ۱۵ سال سابقه و تجربه حرفة‌ای یا مدیریتی در حوزه سلامت‌روانی یا مراقبت‌های بهداشتی و ۲. دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی ارشد. معیارهای خروج نیز عبارت بود از: ۱. متخصصانی که کمتر از ۱۵ سال سابقه فعالیت حرفة‌ای یا مدیریتی در حوزه سلامت‌روانی داشتند و ۲. متخصصانی که مدرک تحصیلی کمتر از کارشناسی ارشد داشتند. به همه شرکت‌کنندگان در مورد محرمانه بودن پاسخ‌ها اطمینان داده شد و از آن‌ها رضایت آگاهانه کلامی کسب گردید. این مطالعه در سال ۱۳۹۰ توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (به شماره ۹۰-۳۰۳ و تاریخ ۱۳۹۰/۵/۵) تصویب و در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ اجرا شد.

۳. رتبه‌بندی کیو:^۴ هدف از رتبه‌بندی کیو به دست آوردن ذهنیات و تصورات افراد درباره موضوع مورد تحقیق است. در واقع رتبه‌بندی کیو مانکت یا مینیاتوری از ذهنیت افراد است. در رتبه‌بندی کیو از تکنیک رتبه‌بندی با توزیع شبه‌نرمال استفاده می‌شود. برای انجام رتبه‌بندی در این مطالعه، از اعداد مثبت کمک گرفته شد. یعنی از یک طیف ۹ درجه‌ای ۱ تا ۹ استفاده شد، بهطوری‌که عدد ۱ بیشترین مخالفت و عدد ۹ بیشترین موافقت و بهطور طبیعی عدد ۵ نیز وضعیت خنثی را نشان می‌داد. براین اساس، دستورالعملی تهییه و تمامی شاخص‌های به دست آمده از مراحل قبلی (۸۳)

3- purposive sampling type of homogeneous sampling
4- Q-Sorting

درستی عملکرد بر اساس برنامه‌ها است (۱۳). بنابراین، این مطالعه برای تعیین و ارائه شاخص‌های سلامت‌روانی در ایران انجام شد تا با استفاده از این شاخص‌ها، بتوان در جهت بهبود سلامت‌روانی کشور، ارزیابی برنامه‌ها و خدمات سلامت‌روانی، تحلیل مشکلات سلامت‌روانی افراد و کمک به سیاست‌گذاران سلامت‌روانی، گام‌های اساسی برداشت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه بر اساس روش کیو در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ انجام‌شده است. روش کیو را پیوند بین روش‌های کیفی و کمی^۵ می‌دانند (۱۴)، زیرا از یکسو، انتخاب مشارکت‌کنندگان از طریق روش‌های نمونه‌گیری احتمالی صورت نمی‌گیرد بلکه نمونه افراد معمولاً بهطور هدفمند و با اندازه‌های کوچک انتخاب می‌شود که آن را به روش کیفی نزدیک می‌سازد و از سوی دیگر، یافته‌ها از طریق تحلیل عاملی و بهصورت کاملاً کمی به دست می‌آیند (۱۵). همچنین با توجه به شیوه گردآوری داده‌ها (مرتب‌سازی)، عمیق‌تر می‌توان از ذهنیت مشارکت‌کنندگان آگاه شد (۱۴). به این ترتیب، روش کیو دارای ویژگی‌های روش‌های کیفی و نیز دارای برخی ویژگی‌های روش‌های کمی است (۱۵-۱۴) و برای تهییه شاخص‌هایی برای ارزیابی عملکرد سیستم کاربرد دارد (۱۶). لذا، این مطالعه بر اساس روش کیو در شش مرحله انجام‌شده است:

۱. تهییه و تولید نمونه‌های کیو (گویه‌ها): با بررسی شاخص‌های سلامت‌روانی در دیگر کشورها و از طریق بررسی مقالات علمی در مجلات و منابع معتبر، مجموعه‌ای مقدماتی از شاخص‌ها تهییه شد. در این مرحله، مجموعه ۲۴۶ شاخص سلامت‌روانی که از جستجوی مقالات علمی معتبر در جهان به دست آمده بود، در بین اهالی گفتمان که شامل ۳۰ نفر از متخصصان حوزه سلامت‌روانی بودند، با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاری‌یافته و همچنین تشکیل جلسات بحث گروهی متمرکز به بحث و تفسیر گذاشته شد. متخصصان درباره این فهرست شاخص‌ها در یک فرایند تکراری اظهارنظر و بحث کردن و شاخص‌های احتمالی دیگر را نیز مشخص کردند. مصاحبه‌ها و جلسات بحث گروهی در یک زمان و مکان مناسب برای شرکت‌کنندگان

2- qualiquantological

شاخص) در جدولی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا شاخص‌ها و گویه‌ها را بر حسب میزان اهمیت رتبه‌بندی نمایند. قبل از انجام رتبه‌بندی، یک مرحله آزمایشی از رتبه‌بندی انجام شد که در آن جداول تهیه شده برای رتبه‌بندی به همراه گویه‌ها و عبارات به دست آمده در اختیار تعداد ۱۰ نفر از شرکت‌کنندگان نمونه و همینطور ۱۰ نفر از متخصصان خارج از پنل کارشناسان تحقیق، قرار گرفت تا عبارات را از جهت اینکه تکراری نباشد، نگارش عبارات به اندازه کافی گویا باشد، هر عبارت تنها بیانگر یک چیز باشد و همچنین بررسی میزان پوشش عبارات نسبت به موضوع تحقیق، رتبه‌بندی نمایند. همچنین برای سنجش پایایی مرتب‌سازی، از روش استفاده از یک دسته عبارات برای دو نمونه افراد مشابه استفاده شد.

۴. ورود و ثبت داده‌ها: در این راستا نتیجه رتبه‌بندی هر شرکت‌کننده در نرم‌افزار SPSS^{۱۵} ثبت شد.

۵. تجزیه و تحلیل آماری: در این قسمت داده‌های خام حاصل از قدم قبلی به لحاظ آماری و از طریق تحلیل عاملی کیو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل عاملی روش آماری چندمتغیره است که هدف آن خلاصه کردن داده‌ها است. اساس روش تحلیل عاملی بر همبستگی بین متغیرها البته از نوع غیرعلی استوار است. درصورتی که ماتریس همبستگی بر اساس همبستگی بین افراد پاسخگو محاسبه شود، به تحلیل عاملی نوع کیو منجر خواهد شد. نتایج تحلیل عاملی از نوع کیو ممکن است نشان دهنده این مساله باشد که یک دسته از افراد بار بیشتری بر یک عامل دارند، لذا می‌توانند در یک گروه قرار گیرند. بنابراین تجزیه و تحلیل آماری در سه مرحله انجام شد:

الف- استخراج عامل‌ها:^۵ برای استخراج عامل‌ها به مقدار ویژه^۶ توجه می‌شود که معمولاً باید بیشتر از یک باشد. در روش کیو، بسته به نوع برنامه نرم‌افزار از دو روش سنتروئید^۷ یا تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۸ استفاده می‌شود. در این مطالعه برای استخراج عامل‌ها، روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورد استفاده قرار گرفت.

ب- بارگذاری عاملی:^۹ که بر اساس میزان همبستگی بین متغیرها تفسیر شد.

ج- چرخش عامل‌ها:^{۱۰} که از چرخش واریماکس^{۱۱} به صورت متعامد^{۱۲} استفاده شد.

جهت انجام تحلیل عاملی از ماتریس همبستگی^{۱۳} استفاده شد. عامل‌ها به وسیله روش مؤلفه اصلی استخراج شدند و به روش واریماکس پنج دور چرخش یافتند. ابتدا برای تشخیص مناسب‌بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی از آماره‌های KMO^{۱۴} و آرمون بارلت استفاده شد. برای تعیین تعداد عامل‌ها از نمودار تست بریدگی، مقدار ویژه و درصد واریانس استفاده شد. همچنین به منظور بررسی پایایی^{۱۵} مرتب‌سازی توسط ۱۰ کارشناس حاضر در پنل کارشناسی و ۱۰ کارشناس مستقل تکرار شد.

۶. تأویل و تفسیر نتایج: تفسیر و تحلیل نهایی بر اساس نمره‌های عاملی، نحوه ارائه عامل‌ها و همچنین بررسی عبارات مؤثر در ایجاد عامل‌ها صورت می‌گیرد. به طور کلی محقق باید الگوی عامل‌ها را بر اساس توجه به عوامل زیر تفسیر نماید: نحوه قرارگیری عامل (فاکتور) کیو،^{۱۶} توجه به بارگذاری افراد،^{۱۷} درک و فهم خود محقق از پدیده. اساسی‌ترین معیارها برای مهم تلقی کردن یک عامل به عنوان یک طبقه برای شاخص‌های سلامت‌روانی در این مطالعه عبارت بودند از: معیار اول «تفسیرپذیر بودن» آن عامل، بر اساس معیار دوم، عاملی مهم تلقی شد که تعداد بیشتری مشارکت کننده، دست کم ۵ فرد، روی آن دارای بار عاملی بزرگی بودند؛ زیرا آن عامل، ذهنیت تعداد قابل توجهی از مشارکت کنندگان را نشان می‌داد. و معیار سوم که آن تیز از تحلیل عاملی معمولی به دست می‌آید، انتخاب عاملی بود که بارهای عاملی بزرگی (بیش از ۷/۰) به آن تعلق گرفت.

یافته‌ها

سن شرکت‌کنندگان بین ۳۵-۶۰ بود و ۲۵ نفر از شرکت‌کنندگان مرد و ۵ نفر از آنان نیز زن بودند. همه شرکت‌کنندگان حداقل دارای ۱۵ سال سابقه تجربه حرفه‌ای یا مدیریتی در حوزه سلامت‌روانی بودند. برخی جزئیات و

10- Factor Rotation

11-Varimax

12-Orthogonal

13- Correlation matrix

14- Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

15- reliability

16- Q-Factor Arrays

17- Person Loading On the Factor

5- Factors Extraction

6- Eign Value

7- Centroid

8- Principle Component Analysis

9- Factor Loading

شاخص‌های سلامت روانی، برابر 0.624 و مقدار آزمون بارتلت نیز برابر $2256/67$ به دست آمد که در سطح یک درصد معنادار می‌باشد. بنابراین، نتایج تحلیل نشان می‌دهد که شرایط لازم جهت تحلیل عاملی وجود دارد (جدول ۲). بر اساس نمودار تست بریدگی، مقدار ویژه و درصد واریانس، سه عامل شناسایی شدند که $68/072$ درصد از کل واریانس با این سه عامل تحت پوشش قرار گرفت. سه عنصر با مقدار ویژه بزرگتر از یک یافت شدند، نمودار سنگریزه نیز سه عنصر را تأیید کرد (نمودار ۱).

جدول ۲. مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معناداری

سطح معناداری	بارتلت	KMO
0.001	$2256/67$	0.624

آلفای کرونباخ محاسبه شده، 0.870 به دست آمد. بنابراین، می‌توان اظهار داشت شاخص‌ها از پایایی مطلوبی برخوردار بوده و از بابت همبستگی درونی گویه‌ها با یکدیگر اطمینان وجود دارد. همچنین تکرار مرتب‌سازی تا 73% مطابق با رتبه‌بندی قبلی بود که نشان می‌دهد مرتب‌سازی از پایایی مناسب برخوردار است.

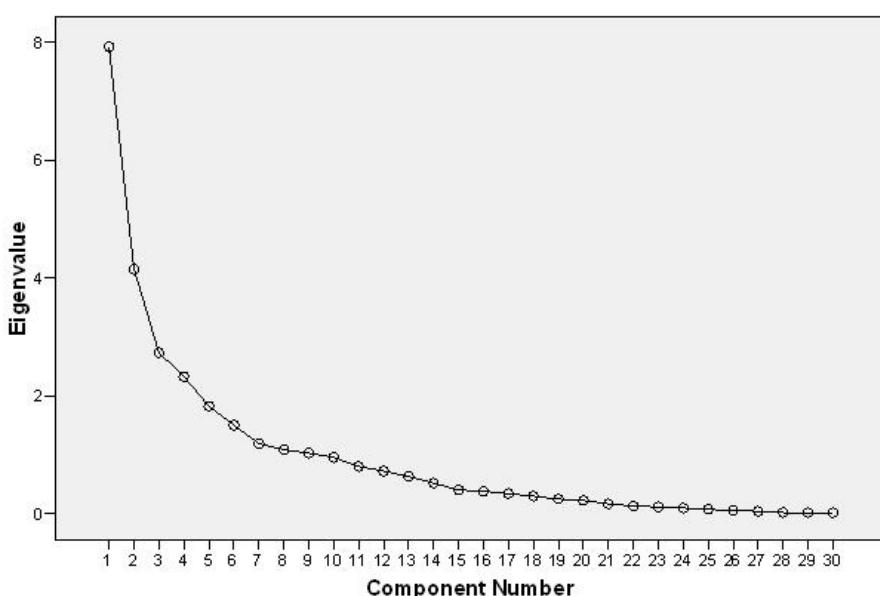
ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های ۴ گروه متخصص شرکت کننده در مطالعه

متغیر	ویژگی‌ها	تعداد	درصد
جنسیت	مذکور	۲۵	$83/3$
	مونث	۵	$16/2$
	روانپزشک	۳	۱۰
شغل و حرفه	روانشناس	۱۸	۶۰
	دکتراپزشکی و پیراپزشکی	۴	$13/3$
	مشاور	۵	$16/7$
درجه علمی	استاد	۲	$6/7$
	دانشیار	۵	$16/7$
	استادیار	۳	۱۰
دانشجوی دکتراپزشکی	دانشجوی دکتراپزشکی	۱۲	۴۰
	کارشناس ارشد	۸	$26/6$

پس از بررسی‌های دقیق و سازماندهی داده‌ها، ۲۴۶ شاخص اولیه شناسایی گردید که از این بین، ۸۳ شاخص به عنوان نمونه کیو انتخاب شدند؛ مقدار آزمون KMO برای مجموع

Scree Plot



نمودار ۱. تست بریدگی برای تعیین تعداد عامل‌ها

عوامل سه‌گانه مجموعاً ۶۷/۰۷۲ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین کردند (جدول ۳). عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه و واریانس پس از چرخش عامل‌ها در جدول ۴ ارائه شده است. همبستگی هر یک از عامل‌های محاسبه شده با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن بعد از چرخش در جداول ۵ تا ۷ نشان داده شده است.

جدول ۳. عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه و واریانس قبل از چرخش عامل‌ها

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
۱	۳۴/۵۸۷	۳/۱۷۳
۲	۱۸/۸۳۶	۲/۷۳۲
۳	۱۳/۶۴۹	۱/۶۵۵

جدول ۴. عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه و واریانس پس از چرخش عامل‌ها

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
۱	۲۳/۲۵۶	۳/۰۰۹
۲	۲۰/۲۶۲	۲/۹۲۷
۳	۱۶/۸۲۹	۲/۶۵۱

نهایتاً ۲۱ شاخص که بار عاملی بیشتری داشتند (بیشتر از ۰/۷) در سه طبقه وضعیت سلامت‌روانی،^{۱۸} خدمات سلامت‌روانی^{۱۹} و نظام سلامت‌روانی^{۲۰} به دست آمد.

جدول ۵. رتبه و همبستگی محاسبه شده عامل اول با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن بعد از چرخش

نام عامل	متغیر (گویه)	بار عامل	رتبه در عامل	رتبه کل
میزان شیوع اختلالات روان‌پزشکی بر حسب سن، جنس و نوع اختلال در طول سال	میزان شیوع اختلالات روان‌پزشکی بر حسب سن	۰/۸۳۷	۱	۱
نرخ اقدام به خودکشی در طول سال	نرخ اقدام به خودکشی	۰/۸۳۵	۲	۲
میزان بروز اختلالات روان‌پزشکی بر حسب سن، جنس و نوع اختلال در طول سال	میزان بروز اختلالات روان‌پزشکی	۰/۷۳۵	۳	۹
میزان شیوع مصرف مواد	میزان شیوع مصرف مواد	۰/۷۳۰	۴	۱۰
تعداد مرگ‌ومیر ناشی از خودکشی	تعداد مرگ‌ومیر ناشی از خودکشی	۰/۷۲۷	۵	۱۱
تعداد مستمری‌بگیران و از کارافتاده‌ها به دلیل ناتوانی‌های روانی در طول سال	تعداد مستمری‌بگیران و از کارافتاده‌ها	۰/۷۲۵	۶	۱۲
تعداد بیماران مزمن روانی در سال	تعداد بیماران مزمن روانی	۰/۷۱۹	۷	۲۰

18- Mental health status

19- Mental health service

20- Mental health system

سلامت روانی اولیه دسترسی دارند» و «درصد جمعیتی که از خدمات سلامت روانی در طول سال استفاده می‌کنند» در این طبقه قرار گرفتند که $\% 16/829$ واریانس کل را تبیین می‌کند. در این گروه، به ترتیب شاخص‌های «میانگین مدت اقامت در بخش روان‌پزشکی» و «تعداد ارزیابی‌های دوره‌ای و چکاپ‌های روان‌شناختی در روز»، «تعداد ارزیابی مجدد در طول سال»، «تعداد دوره‌های آموزش سلامت روانی برای کارشناسان و متخصصان»، «تعداد ارزیابی‌های دوره‌ای و چکاپ‌های روان‌شناختی هر نفر در طول سال»، «تعداد فعالیت‌ها و برنامه‌های پیشگیرانه (اعتياد و خودکشی و...)»، «درصد اشغال تخت‌های روان‌پزشکی»، «میزان رضایت افراد از خدمات سلامت روانی»، «تعداد بستری و ترخیص بیماران روانی در طول سال»، «درصد جمعیتی که به خدمات روانی در طول سال» با خود اختصاص دادند (جدول ۷).

* عامل سوم: «خدمات سلامت روانی» که شاخص‌های «میانگین مدت اقامت در بخش روان‌پزشکی به روز»، «تعداد بستری مجدد در طول سال»، «تعداد دوره‌های آموزش سلامت روانی برای کارشناسان و متخصصان»، «تعداد ارزیابی‌های دوره‌ای و چکاپ‌های روان‌شناختی هر نفر در طول سال»، «تعداد فعالیت‌ها و برنامه‌های پیشگیرانه (اعتياد و خودکشی و...)»، «درصد اشغال تخت‌های روان‌پزشکی»، «میزان رضایت افراد از خدمات سلامت روانی»، «تعداد بستری و ترخیص بیماران روانی در طول سال»، «درصد جمعیتی که به خدمات

جدول ۶. رتبه و همبستگی محاسبه شده عامل دوم با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن بعد از چرخش

نام عامل	متغیر (گویه)	بار عامل	رتبه در عامل	رتبه کل
نظام سلامت روانی	درصد کل بودجه و اعتبارات بخش خدمات سلامت روانی	۰/۸۱۲	۱	۳
	تعداد متخصصان (روان‌پزشک، روان‌شناس، مشاور و...)	۰/۸۱۰	۲	۴
	تعداد تخت‌های روان‌پزشکی برای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت	۰/۸۰۴	۳	۵
	میزان سرانه خدمات سلامت روانی	۰/۷۸۵	۴	۸

جدول ۷. رتبه و همبستگی محاسبه شده عامل سوم با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن بعد از چرخش

نام عامل	متغیر (گویه)	بار عامل	رتبه در عامل	رتبه کل
خدمات سلامت روانی	میانگین مدت اقامت در بخش روان‌پزشکی به روز	۰/۷۹۸	۱	۶
	نرخ بستری مجدد در طول سال	۰/۷۸۵	۲	۷
	تعداد دوره‌های آموزش سلامت روانی برای کارشناسان و متخصصین	۰/۷۲۴	۳	۱۳
	تعداد ارزیابی‌های دوره‌ای و چکاپ‌های روان‌شناختی هر نفر در طول سال	۰/۷۲۴	۴	۱۴
	تعداد فعالیت‌ها و برنامه‌های پیشگیرانه	۰/۷۲۲	۵	۱۵
	درصد اشغال تخت‌های روان‌پزشکی	۰/۷۲۱	۶	۱۶
	میزان رضایت افراد از خدمات سلامت روانی	۰/۷۲۱	۷	۱۷
	تعداد بستری و ترخیص بیماران روانی در طول سال	۰/۷۲۰	۸	۱۸
	درصد جمعیتی که به خدمات سلامت روانی اولیه دسترسی دارند	۰/۷۲۰	۹	۱۹
	درصد جمعیتی که از خدمات سلامت روانی در طول سال استفاده می‌کند	۰/۷۱۴	۱۰	۲۱

بحث

این مطالعه ۲۱ شاخص سلامت روانی را در سه طبقه اصلی برای استفاده در نظام سلامت روانی معرفی و پیشنهاد کرده است. طبقه و دامنه اول شامل شاخص هایی است که مربوط به وضعیت سلامت روانی است. وضعیت سلامت روانی، سلامت روانی مثبت و مشکلات سلامت روانی از جمله اختلالات روانی را پوشش می دهد و به طور کلی با بیماری روانی و بروز آن مرتبط است. طبق نتایج مطالعه حاضر، ۷ شاخص در این طبقه قرار گرفتند که می توان از شاخص های «میزان شیوع اختلالات روان پزشکی در بین کارکنان»، «نرخ اقدام به خودکشی»، «میزان بروز اختلالات روان پزشکی»، «میزان شیوع مصرف مواد» و «تعداد مرگ و میر ناشی از خودکشی» به عنوان مهم ترین شاخص های این طبقه یاد کرد. طبق نتایج دیگر تحقیقات، شاخص های ممکن برای این جنبه می تواند شامل شیوع، بروز یا بار بیماری و خودکشی، سال های زندگی با ناتوانی،^{۱۱} سال های زندگی از دست رفته به دلیل مرگ زودرس،^{۱۲} علل منجر به فوت و همچنین امید به زندگی و تندرنستی باشد.

(۱۳).

چهار شاخص در طبقه «نظام سلامت روانی» قرار گرفتند. نظام سلامت روانی شامل شاخص های مربوط به منابع سلامت روانی و سیاست ها و برنامه های مربوط به سلامت روانی، سازمان و منابع انسانی مرتبط با خدمات سلامت روانی و بودجه و اعتبارات می شود. این بعد بیشتر در برگیرنده برنامه های سلامت جامعه، خدمات مراقبت اولیه و بخش های مراقبت حد و مراقبت مستمر است (۱۸-۱۷).

در واقع این بعد در برگیرنده آن بخش از ویژگی های جامعه و نظام سلامت است که اطلاعات زمینه ای فراهم می کند اما مقیاس های مستقیم وضعیت سلامت، عوامل سلامت یا عملکرد سیستم سلامت نیستند. این ویژگی های زمینه ای به ۳ گروه تقسیم می شوند:

- ۱- منابع شامل منابع مالی، منابع انسانی یا سایر انواع منابع (مانند تعداد تخت های بیمارستانی یا تعداد متخصصان حوزه سلامت روانی)،
- ۲- جمعیت (نظیر ساختار سنی یا نسبت جمعیت ساکن در مناطق شهری و روستایی) و
- ۳- خدمات بهداشتی (۱۳).

خدمات سلامت روانی نیز به عنوان بعد سوم، تمام فعالیت های

سلامت روانی که برای ارتقاء، پیشگیری، درمان و توان بخشی انجام می شود را شامل می شود. از ۱۰ شاخص بدست آمده، شاخص های زیر به ترتیب جزء مهم ترین شاخص های این بعد قرار گرفتند: «میانگین مدت اقامت در بخش روان پزشکی به روز»، «نرخ بستری مجدد در طول سال»، «تعداد دوره های آموزش سلامت روانی برای کارشناسان و متخصصان» و «تعداد ارزیابی های دوره ای و چکاپ های روان شناختی هر نفر در طول سال». از این ۲۱ شاخص، اطلاعات ۱۶ شاخص (شاخص هایی مانند نرخ اقدام به خودکشی، تعداد مرگ و میر ناشی از خودکشی یا تعداد متخصصان) را می توان از طریق جمیع آوری داده های آماری موجود به دست آورد و ۵ شاخص دیگر از جمله شاخص های میزان شیوع اختلالات روان پزشکی یا میزان بروز اختلالات روان پزشکی، نیاز به بررسی های زمینه ای و همه گیر شناسی دارد.

در میان شاخص های به دست آمده، بالاترین نمرات بارهای عاملی متعلق به طبقه نظام سلامت روانی بود و این نشان می دهد که اهمیت منابع از قبیل سیاست ها، سازمان، منابع انسانی و مالی در درک وضعیت فعلی سلامت روانی در کشور چقدر بالا است. علاوه بر این، شاخص های حوزه وضعیت سلامت روانی نیز در رتبه های بالایی قرار گرفتند. به طور خاص، اینکه «میزان شیوع اختلالات روان پزشکی» و «نرخ خودکشی» رتبه های اول را به دست آورده اند، احتمالاً می تواند به این دلیل باشد که تعداد اختلالات روانی و خودکشی روز به روز در حال افزایش است. بیشتر کشورهای اروپایی که می توانند داده های شاخص مهمی همچون تعداد مرگ و میر را ارائه دهند، می توانند اطلاعات مربوط به نرخ خودکشی به تفکیک سن و جنس را هم در آن بگنجانند (۱۹).

اکثر کشورهای اروپایی قادر به ارائه اطلاعات درباره تعداد بیماران روانی که در بیمارستانی بیش از یک سال بستری می شوند، شیوع اختلالات روانی، وقوع روان پریشی ناشی از مصرف بی رویه الكل هستند. این اطلاعات بر اساس اطلاعات جاری موجود حاصل از ثبت ترخيص های بیمارستانی، مجموعه اطلاعات سالانه بیمارستانی درباره سلامت روانی یا اطلاعات بیمه های بهداشتی به دست می آید (۲).

به تازگی، چند سازمان بین المللی و برخی کشورها، پروژه هایی را برای توسعه شاخص های سلامت روانی در

21- Years Lived with Disability (YLD)

22- Years of Life Lost due to premature mortality (YLL)

۲۲ شاخص بر اساس اطلاعات آمار جاری به دست می‌آیند و ۱۴ شاخص به داده‌های زمینه‌یابی نیاز دارد (۲۶، ۹). همچنین پروژه توسعه اطلاعات سلامت روانی و عوامل مؤثر در سطح اروپا^{۲۴} نیز مجموعه‌ای از شاخص‌های سلامت روانی را معرفی کرد که قرار است در سیستم نظارت بر بهداشت اتحادیه اروپا به کار رود. این مجموعه شاخص بر اساس چهار چوب سه‌گانه (وضعیت سلامت روانی، تعیین کننده‌های سلامت و سیستم سلامت) طراحی شده است (۲۰، ۲) که شباهت بسیاری با قلمروهای به دست آمده در مطالعه حاضر دارد. در این مطالعه در حوزه وضعیت سلامت، ۱۳ شاخص پیشنهاد شد که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: نرخ خودکشی، تعداد مرگ‌های مرتبط با مصرف مواد مخدر و الکل (که بر اساس آمار جاری استوار هستند و داده‌های مربوط به این شاخص‌ها از قبل وجود دارد)، میزان شیوع بیماری‌های همچون اختلالات اضطرابی، افسردگی، اختلالات روانی و سازگاری در میان کودکان و نوجوانان. در حوزه تعیین کننده‌های سلامت ۵ شاخص به ترتیب زیر معرفی شد: احساس برتری و تسلط، عزت نفس، حمایت اجتماعی، حوادث منفی زندگی، مشکلات دوران کودکی؛ و در حوزه سیستم‌های سلامت ۱۷ شاخص پیشنهاد شده که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: تعداد برنامه‌های پیشگیری از خودکشی، تعداد برنامه‌های ارتقاء سلامت روانی، تعداد تخت‌های روان‌پزشکی، تعداد روان‌پزشکان، تعداد روان‌پزشکان کودک (و نوجوان) و هزینه خدمات سلامت روانی (۲۰، ۲). پروژه دیگری برای تعیین شاخص‌های ساختاری سلامت روانی در اروپا با استفاده از روش دلفی^{۲۵} و بررسی آثار علمی اروپایی در طی ۲۰ سال گذشته، انجام شد. به عنوان نتیجه پایانی یک مجموعه از ۳۱ شاخص از شاخص‌های اجتماعی سلامت روانی مثبت پیشنهاد شد. همه این شاخص‌ها از آثار علمی به دست آمده بودند و کارشناسان در آن باره اتفاق نظر داشتند. بیشتر شاخص‌ها (۲۵ شاخص) را می‌شود به شکل عددی در جمعیت ارزیابی کرد، شش شاخص دیگر به وجود بعضی برنامه‌ها یا قوانین خاص مربوط می‌شود. مهم‌ترین شاخص‌های پیشنهادی این پروژه عبارت بودند از: سرمایه اجتماعی، برنامه‌های آموزشی ویژه حرفه‌ای‌ها، نسبت مدارسی که به دانش‌آموزان مشاوره ارائه می‌دهند، نسبت

سطح جهان انجام دادند. به عنوان مثال سازمان همکاری اقتصادی و توسعه،^{۲۶} پروژه کیفیت شاخص‌های مراقبت‌های بهداشتی را انجام داد که بر اساس نتایج این پروژه، سلامت روانی به عنوان یکی از پنج حوزه اولویت‌دار در شاخص‌های به دست آمده در کشورهای عضو تعریف شده است (۱۸). سازمان بهداشت جهانی یک پروژه برای توسعه شاخص‌های برای ارزیابی سیاست‌های سلامت روانی و خدمات قابل استفاده در کشورهای توسعه‌نیافرته عضو که سیستم جمع‌آوری اطلاعات سلامت روانی ندارند، اجرا کرد. طی این پروژه، ۱۵۶ شاخص در ۶ طبقه و ۲۸ زیر طبقه معرفی شد. این پروژه نشان داد که ابزار و شیوه‌های ارزیابی و پایش سلامت روانی در کشورهای توسعه‌نیافرته، از نظر هدف، ساختار و محتوا، با کشورهای توسعه‌نیافرته متفاوت بوده و در این کشورها قابل استفاده نمی‌باشد (۳). تاکنون و طبق نتایج حاصل از مقالات یافته شده، در کشورهای زیر شاخص‌های سلامت روانی توسعه داده شده است و برای ارتقاء، نظارت بر برنامه‌ها، عملکرد و خدمات سلامت روانی به کار می‌رود: در اتحادیه اروپا با ۳۵ شاخص در ۹ حوزه (۲۰)، ایالات متحده آمریکا با ۴۴ شاخص در ۴ حوزه (۲۱)، استرالیا با ۱۵ شاخص در ۹ حوزه (۲۲)، انگلستان ۱۱ شاخص (۲۳)، اسکاتلند ۵۵ شاخص در ۲ حوزه اصلی (۲۴) و در کره جنوبی ۳۰ شاخص در ۵ حوزه وضعیت سلامت روانی، عوامل سلامت روانی، نظام سلامت روانی، خدمات سلامت روانی و کیفیت خدمات سلامت روانی (۲۵). در اکثر این پروژه‌ها، علاوه بر مشکلات و اختلالات روانی، به سلامت روانی مثبت و ارتقاء سلامت روانی نیز در تدوین شاخص‌ها، پرداخته شد. پروژه‌ای در راستای توسعه شاخص‌ها برای نظارت بر سلامت روانی در اروپا انجام شده است تا بتواند شاخص‌هایی را برای نظارت بر سلامت روانی در اروپا پایه‌ریزی کند. این پروژه از نظر نوع شاخص‌های به دست آمده و حوزه‌های مربوطه شباهت زیادی به نتایج حاصل از مطالعه حاضر دارد. چهارچوبی که این پروژه دنبال می‌کند، دارای دستributed زیر است: ۱- عوامل اجتماعی اقتصادی و مردم‌شناسی، ۲- وضعیت سلامت، ۳- تعیین کننده‌های سلامت، ۴- نظام‌های سلامت. این پروژه در مجموع تعداد ۳۶ شاخص ویژه سلامت روانی را پیشنهاد کرده است که از این تعداد،

افراد بدون کار، نسبت جمعیتی که در فقر زندگی می‌کنند (۱۰، ۲). طبق یافته‌های پژوهش حاضر، شاخص‌های میزان شیوع اختلالات روانی، نرخ اقدام به خودکشی، میزان بودجه و اعتبارات بخش خدمات سلامت‌روانی، تعداد متخصصان (روان‌پزشک، روان‌شناس و...)، تعداد تخت‌های روان‌پزشکی، مدت اقامت در بخش روان‌پزشکی و همینطور شاخص‌های تعیین‌کننده سلامت‌روانی مانند میزان رضایتمندی از زندگی، فراوانی رخدادهای منفی زندگی به عنوان مهم‌ترین شاخص‌ها معروفی شده‌اند که بسیاری از این شاخص‌ها در مطالعات مشابه در کشورهای اروپایی (۲۰، ۲۱)، امریکا (۲۱)، استرالیا (۲۲) و کره جنوبی (۲۵) نیز به عنوان شاخص‌های مهم معروفی شده‌اند و به عنوان شاخص‌های سلامت‌روانی در این کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

همچنین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور در سال ۱۳۸۴ در مجموعه شاخص‌های ملی سلامت که متشکل از ۳۹۲ شاخص بهداشتی است به ۴ شاخص «میزان بروز اختلالات روان‌پزشکی، میزان شیوع اختلالات روان‌پزشکی، درصد اشغال تخت‌های روان‌پزشکی و میانگین مدت اقامت در بیمارستان به تفکیک روانی و غیر روانی» نیز به عنوان شاخص‌های مهم مربوط به حوزه سلامت‌روانی اشاره کرده است (۲۷) که دقیقاً همین ۴ شاخص در این مطالعه در حوزه «وضعیت سلامت‌روانی» نیز به دست آمد و میزان شیوع اختلالات روانی در مطالعه حاضر به عنوان مهم‌ترین شاخص با بالاترین رتبه اهمیت به دست آمد.

مطالعه حاضر به عنوان یک مطالعه پایه برای توسعه شاخص‌های سلامت‌روانی در کشور انجام‌شده است که نتایج آن می‌تواند منعکس کننده وضعیت فعلی سلامت‌روانی در ایران باشد. بدلاً از این شاخص‌ها می‌تواند در ارزیابی وضعیت فعلی سلامت‌روانی، جهت‌گیری‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های آتی، به روزرسانی اطلاعات حوزه سلامت‌روانی، امکان مقایسه‌های علمی و همچنین نظارت و ارزیابی خدمات سلامت‌روانی با هدف ارتقاء کیفیت سلامت‌روانی در کشور مفید باشد. نیاز ضروری است که داده‌های مربوط به شاخص‌های صورت دوره‌ای جمع‌آوری شده و بانک اطلاعاتی موردنیاز تشکیل شود و نهایتاً به طور دائم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و برای سیاست‌گذاری‌ها و اجرای بهتر برنامه‌ها، مورد استفاده قرار گیرد.

نقطه قوت اصلی این مطالعه استفاده از روش کیو بود.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از پایان نامه دکتری تخصصی روان‌شناسی نویسنده اول مقاله می‌باشد که با حمایت مرکز تحقیقات علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) انجام‌شده است. نویسنده اول بر خود لازم می‌داند از اساتید، محققان و کلیه همکاران و همه عزیزانی که بهنوعی در انجام این مطالعه مشارکت و همکاری داشته‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی نماید.

References

1. Deaton, A. Inequalities in income and inequalities in health. Chicago: Chicago University Press, 2001, 285.
2. Stone SA, Frost LE, Van Norman JR, Casey KA. Creating a Mentally Healthy Community Through the Use of Behavioral Health Indicators. Applied Research in Quality of Life. 2010;5(4):273-85.
3. Saxena S, Lora A, Van Ommeren M, Barrett T, Morris J, Saraceno B. WHO's assessment instrument for Mental Health Systems: collecting essential information for policy and service delivery. Psychiatric Services. 2007;58(6):816-21.
4. Braveman PA. Monitoring equity in health and healthcare: a conceptual framework. Journal of health, population and nutrition. 2003;21(3):181-92.
5. Seddon ME, Marshall MN, Campbell SM, Roland MO. Systematic review of studies of quality of clinical care in general practice in the UK, Australia and New Zealand. Quality in Health Care. 2001 September 1, 2001;10(3):152-8. doi:10.1136/qhc.0100152.
6. Weaver III JB, Mays D, Weaver SS, Hopkins GL, Eroğlu D, Bernhardt JM. Health information-seeking behaviors, health indicators, and health risks. American Journal of Public Health.

- 1990;31(12):1347-63.
19. McDonnell S, Troiano RP, Barker N, Noti E, Hlady WG, Hopkins R. Long-term effects of Hurricane Andrew: revisiting mental health indicators. *Disasters*. 1995;19(3):235-46.
 20. MINDFUL-Mental Health Information and Determinants for the European Level, 2012. Available at: <http://info.stakes.fi/mindful/EN/frontpage.htm>.
 21. Mental Health Statistics Improvement Program's Consumer-Oriented Mental Health Report Card, 2012. Available at: <http://www.mhsip.org/reportcard/>
 22. National Mental Health Performance Subcommittee. Key Performance Indicators for Australian Public Mental Health Services: Technical Specification Summary. Canberra: Department of Health and Ageing, Commonwealth of Australia; 2008.
 23. Department of Health. NHS Performance Ratings: Acute Trusts, Specialist Trusts, Ambulance Trusts, Mental Health Trusts 2001/02. London: Department of Health Publications; 2002.
 24. Parkinson J., Establishing a Core Set of National, Sustainable Mental Health Indicators for Adults in Scotland: Final Report. Edinburgh: NHS Health Scotland.2007.
 25. Han H, Ahn DH, Song J, Hwang TY, Roh S. Development of mental health indicators in Korea. *Psychiatry investigation*. 2012;9(4):311-8.
 26. STAKES. Development of mental health indicators. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005; 3(6), 451-459.
 27. Ministry of Health, Statistics and Information Technology Office. National Health Indicators. Tehran: Ministry of Health; 2005. Farsi.
 - 2010;100(8):1520-5.
 7. Rogers A, Campbell S, Gask L, Sheaff R, Marshall M, Halliwell S, et al. Some national service frameworks are more equal than others: implementing clinical governance for mental health in primary care groups and trusts. *Journal of Mental Health*. 2002;11(2):199-212.
 8. Wilkinson J, Bywaters J, Simms S, Chappel D, Glover G. Developing mental health indicators in England. *Public health*. 2008;122(9):897-905.
 9. Korkeila J, Lehtinen V, Bijl R, Dalgard O-S, Kovess V, Morgan A, et al. Review Article: Establishing a set of mental health indicators for Europe. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2003 December 1, 2003;31(6):451-9.
 10. Shield T, Campbell S, Rogers A, Worrall A, Chew-Graham C, Gask L. Quality indicators for primary care mental health services. *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12(2):100-6.
 11. Bush R, Donald M, Dower J. Working locally with national outcomes and indicators for mental health: making evaluation realistic and reliable, 2005. Available at: <http://www.sph.uq.edu.au/cphc/research/indicators.html>.
 12. Jané-Llopis E. Mental health promotion: concepts and strategies for reaching the population. *Health Promotion Journal of Australia*. 2007;18(3):191-7.
 13. Canadian Institute for Health Information. Health Indicators 2013, Canadian Institute for Health Information. Available from https://secure.cihi.ca/free_products/HI2013_Jan30_EN.pdf
 14. Mbeng LO, Probert J, Phillips PS, Fairweather R. Assessing public attitudes and behaviour to household waste management in Cameroon to drive strategy development: AQ Methodological approach. *Sustainability*. 2009;1(3):556-72.
 15. Watts S, Stenner P. Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qualitative Research in Psychology*. 2005;2(1):67-91.
 16. Jedeloo S, van Staa A, Latour JM, van Exel N. Preferences for health care and self-management among Dutch adolescents with chronic conditions: a Q-methodological investigation. *International journal of nursing studies*. 2010;47(5):593-603.
 17. Braveman P, Gruskin S. Defining equity in health. *Journal of epidemiology and community health*. 2003;57(4):254-8.
 18. Evans RG, Stoddart GL. Producing health, consuming health care. *Social Science & Medicine*.