Journal of Police Medicine

Winter 2015; Vol. 3, No. 4: 239-248

Original Article

Determining The Mental Health Indicators in Military Personnel

Received: 19 November 2014 **Revised:** 20 January 2015 **Accepted:** 1 February 2015

Khosro Mohamadi[1*]
Khodabakhsh Ahmadi[2]
Ali Fathi Ashtiani[3]
Parviz Azad Falla[4]
Abbas Ebadi[5]

[1]PhD, Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, IR Iran.

[2] Associate Professor, Counseling, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[3] Professor, Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran,Iran.

[4]Associate Professor, Department of Psychology, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran.

[5]Associate Professor, Health Training, Department of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[*]**Corresponding Author:**
Khosro Mohamadi
Tel: (+98)9123274367
e-mail: kh.mohamadi@gmail.com

ABSTRACT

Background: Promoting mental health and preventing staffs from mental health problems are important tasks for military commanders and mental health professionals in the military organizations. This objective requires the establishment of information networks and systems of efficient data collection and determining the indicators of mental health in military personnel. This study was conducted to determine the mental health indicators in military personnel.

Materials and Methods: This study was performed based on Q methodology in six stages: 1. Development of Q Sample Statements, 2. Selection of Participants (30 professionals in the Military organizations) for the Q Sort using Judgement Sampling method, 3. Q-sorting in a 9-degree range based on indicators' significance, 4. Data entry using SPSS, 5. Statistical analysis through the extraction of Q sorts, (the Principal Components Analysis method was used), 6. Factor Interpretation.

Results: 32 mental health indicators were determined in mental health system of military forces in four categories: mental health status, mental health factors, spiritual and health behaviors, using health services.

Conclusion: This study, as a basic research, was carried out to develop mental health indicators in military forces. The results expressed the present mental health status of military organizations. In addition, indicators obtained in this study can be used in the present mental health status assessment, future plans and policies, mental health information updates, scientific comparisons, and mental health services supervision and assessment aiming mental health quality promotion in military forces.

Keywords: mental health, mental health indicators, Q-methodology, military personnel

زمستان ۱۳۹۳- دوره ۳ - شماره ۴- صفحات ۲۴۸-۲۳۹

مجله طب انتظامی

مقاله تحقیقی

تعیین شاخص‌های سلامت روانی کارکنان نیروهای مسلح

تاریخ دریافت: ۲۸ آبان ۱۳۹۳ **تاریخ اصلاح:** ۳۰ دی ۱۳۹۳ **تاریخ پذیرش:** ۱۲ بهمن ۱۳۹۳

چکیده

مقدمه: ارتقاء سلامت روانی و پیشگیری از مشکلات روانی کارکنان یک وظیفه مهم برای مدیران و فرماندهان نظامی و انتظامی و دست‌اندرکاران حوزه سلامت روانی در سازمان‌های نظامی و انتظامی است. این اهداف مستلزم استقرار شبکه‌های اطلاع‌رسانی فعال و سیستم‌های مؤثر جمع‌آوری اطلاعات و تعیین شاخص‌های سلامت روانی کارکنان است. این مطالعه با هدف تعیین شاخص‌های سلامت روانی کارکنان نیروهای مسلح کشور انجام‌شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه بر اساس روش کیو و در شش مرحله انجام‌شده است: تهیه و تولید نمونه‌های کیو، انتخاب ۳۰ نفر متخصص و کارشناس در حوزه سلامت روانی نیروهای نظامی و انتظامی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، رتبه‌بندی کیو در یک طیف ۹ درجه‌ای بر اساس میزان اهمیت هر گویه (شاخص)، ورود و ثبت داده‌ها با استفاده از برنامه نرم‌افزاری SPSS، آنالیز آماری از طریق تحلیل آماری کیو (تحلیل مؤلفه‌های اصلی) و درنهایت تأویل و تفسیر نتایج.

یافته‌ها: ۳۲ شاخص برای استفاده در نظام سلامت روانی نیروهای مسلح در چهار طبقه وضعیت سلامت روانی، تعیین‌کننده‌های سلامت روانی، رفتارهای بهداشتی و معنوی و استفاده از خدمات بهداشتی تعیین و معرفی شد.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر به‌عنوان یک مطالعه پایه برای توسعه شاخص‌های سلامت روانی در نیروهای مسلح انجام‌شده است که نتایج آن می‌تواند منعکس‌کننده وضعیت فعلی سلامت روانی در این سازمان‌ها باشد. به‌علاوه، این شاخص‌ها می‌تواند در ارزیابی وضعیت فعلی سلامت روانی، جهت‌گیری‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های آتی، به‌روزرسانی اطلاعات حوزه سلامت روانی، امکان مقایسه‌های علمی و همچنین نظارت و ارزیابی خدمات سلامت روانی با هدف ارتقاء کیفیت سلامت روانی در سازمان‌های نظامی و انتظامی مفید باشد.

کلید واژه‌ها: سلامت روانی، شاخص‌های سلامت روانی، روش کیو، کارکنان نیروهای مسلح

خسرو محمدی[1*]
خدابخش احمدی[2]
علی فتحی آشتیانی[3]
پرویز آزادفلاح[4]
عباس عبادی[5]

[1]دکترای، روان شناسی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.
[2]دانشیار، مشاوره، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.
[3]استاد، روان‌شناسی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.
[4]دانشیار، روان‌شناسی، گروه روان شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
[5]دانشیار، آموزش بهداشت، گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.

[*]نویسنده مسئول:
خسرو محمدی
تلفن: ۹۱۲۳۲۷۴۳۶۷(۹۸+)
پست الکترونیک:
kh.mohamadi@gmail.com

مقدمه

با توجه به اینکه نیروهای مسلح حافظ استقلال، امنیت و تمامیت ارضی کشور هستند، اقتدار کشور بدون اقتدار و توانمندی نیروهای نظامی و انتظامی میسر نخواهد شد. لذا توجه به مسائل تأثیرگذار در عملکرد بهینه ایشان ضروری می‌باشد. نیروهای مسلح کشور به لحاظ ویژگی‌های ذاتی حرفه نظامی، با مسائل شغلی متعددی مواجه

Journal of Police Medicine
Winter 2015; Vol. 3, No. 4: 239-248

بوده و درنتیجه از آسیب‌پذیری روان‌شناختی بیشتری نسبت به کارکنان سایر مشاغل برخوردارند. فشار روانی ناشی از نوع شغل و مأموریت‌های پیچیده، قوانین سخت، احتمال مجروحیت و معلولیت، ترس از شکست، اسارت و حتی مرگ ازجمله مسائلی است که احتمال آن‌ها در مشاغل نظامی بسیار بیشتر از مشاغل غیرنظامی است [۱]. از طرف دیگر نتایج پژوهش‌های گوناگون نشان داده است کارکنان نظامی نه‌تنها از ابتلا به اختلالات روانی مصون نیستند بلکه به خاطر فشار روانی بیش‌ازاندازه شغلی بیشتر از جمعیت عادی به اختلالات روانی مبتلا می‌شوند [۲]؛ بنابراین سازمان‌های نظامی و انتظامی به‌واسطه ماهیت شغلی و مأموریت‌های خود، می‌بایست بیشتر از سایر سازمان‌ها به آمادگی و سلامت کارکنان خود توجه داشته باشند و زمینه‌هایی که باعث کاهش این امور می‌شود را شناسایی و به حداقل ممکن برسانند. ازآنجایی‌که ارائه خدمات سلامت روانی به نیروهای نظامی و انتظامی کشور مستلزم برآورد دقیقی از کمیت و کیفیت عملکرد نظام سلامت روانی و خدمات سلامت روانی و همچنین وضعیت سلامت روانی کارکنان است، لذا بررسی و تعیین شاخص‌های سلامت روانی کارکنان یک ضرورت بسیار مهم در ارزیابی وضعیت سلامت روانی سازمان‌های نظامی و انتظامی و کارکنان آن برای دست‌اندرکاران و برنامه ریزان این سازمان‌ها است تا بر این اساس اولویت‌های مهم سلامت روانی کارکنان را درک نموده و برنامه‌های مناسب و اولویت‌های ضروری را به نحو مطلوب اجرا نمایند. شاخص‌های سلامت روانی مربوط به جمعیت و کارکنان یک سازمان، یکی از معیارهای اصلی ارزیابی کیفیت عملکرد آن سازمان در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به جمعیت‌های تحت پوشش می‌باشد. ارتقای شاخص‌های سلامت روانی در هر جامعه‌ای منجر به بهبود بهره‌وری و افزایش بازدهی جامعه می‌شود. در این راستا آگاهی از وضعیت سلامت روانی نیروهای نظامی و انتظامی و پژوهش مستمر در سیستم های بهداشتی و درمانی به برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی منابع موجود جهت ارائه خدمات سلامت روانی کمک می کند. عوامل متعدد و بخش‌های بسیاری در یک سازمان نظامی در مسئولیت سلامت سهیم هستند؛ بنابراین پایش نتایج این عوامل و عملکرد بخش‌های مذکور می‌تواند منجر به آگاهی از وضعیت موجود شود. شاخص‌های سلامت روانی، ابزار مناسبی جهت پایش وضعیت و فرایندهای جاری در حوزه سلامت روانی هستند [۳]. شاخص ها ازجمله ابزارهای شناسایی و ارزیابی وضعیت موجود هر واحد و سیستمی به شمار می‌رود و نظام سلامت روانی در نیروهای مسلح کشور نیز از این قاعده مستثنا نیست. در راستای افزایش و ارتقاء سلامت روانی کارکنان سازمان‌های نظامی و انتظامی، مدیران و برنامه‌ریزان جهت برنامه‌ریزی به اطلاعات جامع، صحیح، کافی و روزآمد نیاز دارند که این اطلاعات را از طریق ثبت داده رخدادها، جمع آوری داده ها، محاسبه شاخص‌ها و مقایسه با استانداردها، تحلیل و تفسیر علمی و درنهایت بازخورد به دست می‌آورند. به‌منظور کاهش اثرات اجتماعی و اقتصادی جدی مشکلات روانی، بررسی وضعیت عمومی و سطح سلامت روانی در نیروهای مسلح و نظارت 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 سیستم‌های قدرتمند شاخص‌های سلامت اجتماعی بوده است [۴]. کشورهای توسعه‌یافته، شاخص‌های سلامت روانی را بر مبنای زمینه‌های نظری به‌عنوان پروژه‌های ملی، نه‌تنها برای بررسی وضعیت سلامت روانی مردم و نظارت بر روند آن، بلکه برای فراهم آوردن زمینه‌های علمی کمک به سیاست گذاران و نظارت بر فرآیندها و نتایج برنامه‌ها، توسعه داده‌اند [۵]. شاخص‌های سلامت، وضعیت یا فرایندهای حیاتی را اندازه‌گیری می‌کنند که به‌طور بالقوه قابل‌تغییر هستند و به نظر می‌رسد ارتباط قابل‌اثباتی با نتایج سلامت داشته باشند. این شاخص‌ها ممکن است ظرفیت، منابع، فرایندها یا نتایج عملی سلامت را بسنجد [۶]. شاخص ها، متغیرهایی هستند که در اندازه‌گیری میزان تغییرات به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌کاربرده می شوند [۸-۷]. شاخص ها، متغیرهایی هستند که بیانگر و نشان‌دهنده شرایط موجود می‌باشند و بنابراین می‌توانند برای اندازه‌گیری تغییرات مورداستفاده قرار گیرند [۹]. شاخص سلامت روانی به‌عنوان یک متغیر اندازه‌گیری از وضعیت سلامت 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 [۱۱-۱۰]. شاخص‌های معتبر[1] 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 [۱۱]؛ بنابراین شاخص‌های سلامت روانی برای نظارت بر وضعیت سلامت روانی کارکنان واحدهای نظامی و انتظامی در کشور، توسعه سیاست‌ها و برنامه‌های سلامت روانی و ارزیابی عملکرد چنین برنامه‌هایی ضروری می باشد. علاوه بر این، شاخص‌های سلامت روانی برای مقایسه و تعیین معیار نیز موردنیاز است [۱۲] و به‌نظام سلامت روانی سازمان‌های مسلح کشور امکان می‌دهد تا معلوم کند که امروز وضعیت سلامت روانی کارکنان نظامی کشور در چه جایگاهی ایستاده است و کدام مسیر را به سمت یک فردای مطلوب ترسیم کند.

بنابراین، این مطالعه برای تعیین و ارائه شاخص‌های سلامت روانی

1: Valid Indicators

مجله طب انتظامی
زمستان ۱۳۹۳- دوره ۳- شماره ۴- صفحات ۲۴۸-۲۳۹

کارکنان سازمان‌های نظامی و انتظامی در ایران انجام شد تا با استفاده از این شاخص‌ها، بتوان در جهت بهبود سلامت روانی نیروهای مسلح، ارزیابی برنامه‌ها و خدمات سلامت روانی، تحلیل مشکلات سلامت روانی کارکنان و کمک به سیاست‌گذاران سلامت روانی، گام‌های اساسی برداشت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه بر اساس روش کیو[1] در سال های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ انجام‌شده است. روش کیو را پیوند بین روش‌های کیفی و کمی[2] می‌دانند [۱۳] 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 می آیند [۱۴]. همچنین با توجه به شیوه گردآوری داده‌ها (مرتب‌سازی)، عمیق تر می‌توان از ذهنیت مشارکت‌کنندگان آگاه شد [۱۳]. به‌این ترتیب روش کیو، هم دارای ویژگی‌های روش‌های کیفی و هم دارای برخی ویژگی‌های روش‌های کمی است [۱۴-۱۳] و برای تهیه شاخص‌هایی برای ارزیابی عملکرد سیستم کاربرد دارد [۱۵]. لذا، این مطالعه بر اساس روش کیو در شش مرحله انجام‌شده است:

۱- تهیه و تولید نمونه‌های کیو (گویه‌ها)

با بررسی شاخص‌های سلامت روانی در دیگر کشورها و از طریق بررسی مقالات علمی در مجلات و منابع معتبر، مجموعه ای مقدماتی از شاخص‌ها تهیه شد. این شاخص‌ها برحسب نظرات مکتوب برخی شرکت‌کنندگان تبیین و اصلاح شدند و با حذف موارد تکراری، درنهایت ۲۴۶ شاخص به دست آمد. در این مرحله، مجموعه ۲۴۶ شاخص سلامت روانی که از جستجوی مقالات علمی معتبر در جهان به‌دست‌آمده بود، در بین اهالی گفتمان که شامل ۳۰ نفر از متخصصان حوزه سلامت روانی در نیروهای مسلح کشور بودند، با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و همچنین تشکیل جلسات بحث گروهی متمرکز به بحث و تفسیر گذاشته شد. کارشناسان درباره این لیست شاخص‌ها در یک فرایند تکراری اظهارنظر و بحث کردند و شاخص‌های احتمالی دیگر را نیز مشخص کردند. مصاحبه‌ها و جلسات بحث گروهی در یک‌زمان و مکان مناسب برای شرکت‌کنندگان 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 چهار جلسه بحث گروهی و پنج جلسه مصاحبه، داده‌ها به مرز اشباع رسید؛ و درنهایت ۹۸ عبارت و گویه به‌عنوان شاخص‌های اولیه سلامت روانی به دست آمد.

۲- انتخاب مشارکت‌کنندگان

در مطالعات انجام‌شده با استفاده از روش کیو، به جای انتخاب تصادفی، نمونه‌ها با دقت انتخاب می‌شوند [۱۳]. ۳۰ نفر متخصص و کارشناس در حوزه سلامت روانی و مراقبت‌های بهداشتی شاغل در نیروهای مسلح کشور بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از نوع همگن[3] 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 [۱۴-۱۳]. در روش کیو برای انتخاب مشارکت‌کنندگان تعداد مشخص تعریف‌نشده و بررسی‌ها و مطالعات انجام شده تعداد نمونه مشارکت‌کنندگان را متفاوت نشان داده است. معمولاً انتخاب بین ۲۰ تا ۸۰ نمونه از افراد موردبررسی به‌منظور دستیابی به نظرهای مختلف نسبت به یک موضوع کفایت می‌کند. چون هدف از نمونه تعیین‌شده اطمینان از این است که پاسخ‌ها کاملاً نظرها و عقاید متنوع و مختلفی از فضای گفتمان را دربر دارد [۱۴-۱۳]. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- دارا بودن حداقل ۱۵ سال سابقه و تجربه حرفه‌ای یا مدیریتی در حوزه سلامت روانی یا مراقبت‌های بهداشتی در نیروهای مسلح، ۲- دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی ارشد. به همه شرکت‌کنندگان در مورد محرمانه بودن پاسخ ها اطمینان داده شد و از آن‌ها رضایت آگاهانه کلامی کسب گردید. این مطالعه در سال ۱۳۹۰ توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (شماره ۳۰۳-۹۰ تاریخ: ۱۳۹۰/۵/۵) تصویب شد.

۳- رتبه‌بندی کیو[4]

هدف از رتبه‌بندی کیو به دست آوردن ذهنیات و تصورات افراد درباره موضوع موردتحقیق است. درواقع رتبه‌بندی کیو ماکت یا مینیاتوری از ذهنیت افراد است. در رتبه‌بندی کیو از تکنیک رتبه‌بندی با توزیع شبه نرمال 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. بر این اساس دستورالعملی تهیه و تمامی شاخص‌های به‌دست‌آمده از مراحل قبلی (۹۸ شاخص) در جدولی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا شاخص‌ها و گویه‌ها را برحسب میزان اهمیت رتبه‌بندی نمایند. قبل از انجام رتبه بندی، یک مرحله آزمایشی از رتبه‌بندی انجام شد که در آن جداول تهیه شده برای رتبه‌بندی به همراه گویه‌ها و عبارات به‌دست‌آمده در اختیار تعداد ۱۰ نفر از شرکت‌کنندگان نمونه و همین‌طور ۱۰ نفر از متخصصان خارج

[1:] Q methodology, [2:] qualiquantological, [3:] purposive sampling type of Homogeneous sampling, [4:] Q-Sorting

Journal of Police Medicine
Winter 2015; Vol. 3, No. 4: 239-248

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 یک‌چیز باشد و همچنین بررسی میزان پوشش عبارات نسبت به موضع تحقیق، رتبه‌بندی نمایند. درواقع در مرحله آزمایشی، دیدگاه‌های گروه آزمایش نسبت به کم و کیف عبارات به دست آمد. همچنین برای سنجش پایایی مرتب سازی، 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 برنامه نرم افزاری SPSS نسخه ۱۵ ثبت شد.

۵- آنالیز آماری

در این قسمت داده‌های خام حاصل از قدم قبلی به لحاظ آماری و از طریق تحلیل عاملی کیو مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. تحلیل عاملی روش آماری چند متغیره است که هدف آن خلاصه کردن داده‌ها است. اساس روش تحلیل عاملی بر همبستگی بین متغیرها البته از نوع غیر علی استوار است. درصورتی‌که 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 نشان‌دهنده این مسئله باشد که یک دسته از افراد بار بیشتری بر یک عامل دارند، لذا می‌توانند در یک گروه قرار گیرند؛ بنابراین تجزیه‌وتحلیل آماری در سه مرحله انجام شد:

الف-استخراج عامل‌ها[1]: برای استخراج عامل‌ها به مقدار ویژه[2] توجه می‌شود که معمولاً باید بیشتر از یک باشد. در کیو متدولوژی بسته به نوع برنامه نرم‌افزار از دو روش سنتروئید[3] یا تحلیل مؤلفه های[4] اصلی استفاده می‌شود. در این مطالعه برای استخراج عامل‌ها، روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورداستفاده قرار گرفت.

ب- بارگذاری عاملی[5]: که بر اساس میزان همبستگی بین متغیرها تفسیر شد.

ج- چرخش عامل‌ها[6]: که از چرخش واریماکس[7] به‌صورت متعامد[8] استفاده شد.

۶- تأویل و تفسیر نتایج

تفسیر و تحلیل نهایی بر اساس نمره‌های عاملی، نحوه آرایه فاکتورها و همچنین بررسی عبارات مؤثر در ایجاد عامل‌ها صورت می‌گیرد. به‌طورکلی محقق باید الگوی فاکتورها را بر اساس توجه به عوامل زیر تفسیر نماید: نحوه قرارگیری فاکتور کیو[9]، توجه به بارگذاری افراد[10]، درک و فهم خود محقق از پدیده. اساسی ترین معیارها برای مهم تلقی کردن یک عامل به‌عنوان یک طبقه برای شاخص‌های سلامت روانی در این مطالعه عبارت بودند از: معیار اول «تفسیرپذیر بودن» آن عامل، بر اساس معیار دوم، عاملی مهم تلقی شد که تعداد بیشتری مشارکت‌کننده، دست‌کم ۵ فرد، روی آن دارای بار عاملی بزرگی بودند، زیرا آن عامل، ذهنیت تعداد قابل‌توجهی از مشارکت‌کنندگان را نشان می‌داد؛ و معیار سوم که آن نیز از تحلیل عاملی معمولی به دست می‌آید، انتخاب عاملی بود که بارهای عاملی بزرگی (بیش از ۰/۷) به آن تعلق گرفت.

یافته‌ها

۳۰ کارشناس در این مطالعه مشارکت داشتند. 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 سلامت روانی در نیروهای مسلح بودند. برخی جزئیات و ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه‌شده است.

در این تحقیق ابتدا ادبیات مربوط به شاخص‌های سلامت روانی بررسی شد. در فاز دوم با ۳۰ نفر از خبرگان حوزه سلامت روانی سازمان‌های نظامی و انتظامی مصاحبه شد. پس از بررسی‌های دقیق و سازمان‌دهی داده‌ها، ۲۴۶ گویه یا عبارت (شاخص) شناسایی گردید؛ درنهایت ۹۸ گویه (شاخص) به‌عنوان نمونه کیو انتخاب شدند؛ لازم به توضیح است آن دسته از عباراتی که دارای فراوانی بیشتری بوده یا به نظر می‌رسید مصاحبه‌شونده‌ها به آن‌ها از زوایای متفاوتی نگریسته و یا نقطه نظرات مختلفی دارند، به‌عنوان نمونه انتخاب شد. در مرحله بعدی، ۹۸ گویه به‌دست‌آمده در جدولی به‌صورت نامنظم و تصادفی چیده شد تا مشارکت‌کنندگان بتوانند گویه‌ها را بر اساس میزان اهمیت و در یک طیف ۹ درجه‌ای رتبه‌بندی کنند. برای شناسایی الگوهای ذهنی، رتبه‌بندی و مرتب‌سازی کیو انجام شده توسط خبرگان وارد نرم‌افزار SPSS شد و تحلیل عاملی کیو با استفاده از آن انجام گرفت. جهت انجام تحلیل عاملی از ماتریس همبستگی[11] استفاده شد. عامل‌ها به‌وسیله روش مؤلفه اصلی استخراج شدند و به روش واریماکس پنج دور چرخش یافتند. ابتدا برای تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی از آماره‌های KMO و آزمون بارتلت استفاده شد. مقدار آزمون KMO برای مجموع شاخص‌های سلامت روانی، برابر ۰/۶۸۳ و مقدار آزمون بارتلت نیز برابر ۲۳۰۴/۲۵ به دست آمد که در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. این دو آزمون بیانگر این است که داده ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند؛ بنابراین نتایج تحلیل نشان می‌دهد که شرایط لازم جهت تحلیل عاملی وجود دارد. برای تعیین تعداد عامل‌ها از نمودار تست بریدگی، مقدار ویژه و درصد واریانس استفاده شد. بر همین اساس چهار عامل شناسایی شدند که ۶۳/۴۳۰ درصد از کل واریانس با این چهار عامل تحت پوشش قرار گرفت. چهار

1: Factors Extraction, 2: Eign Value, 3: Centroid, 4: Principle Component Analysis, 5: Factor Loading, 6: Factor Rotation, 7: Varimax
8: Orthogonal, 9: Q-Factor Arrays, 10: Person Loading On the Factor, 11: Correlation matrix

مجله طب انتظامی
زمستان ۱۳۹۳- دوره ۳- شماره ۴- صفحات ۲۴۸-۲۳۹

عنصر با مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک یافت شدند، نمودار سنگریزه نیز چهار عنصر را تأیید کرد. آلفای کرونباخ محاسبه شده، ۰/۸۶۷ به‌دست آمد، بنابراین می‌توان اظهار داشت گویه‌ها از پایایی مطلوبی برخوردار بوده و از بابت همبستگی درونی گویه‌ها با یکدیگر اطمینان وجود دارد. همچنین به‌منظور بررسی پایایی، مرتب‌سازی توسط ۱۰ کارشناس حاضر در پنل کارشناسی و ۱۰ کارشناس مستقل تکرار شد. تکرار مرتب‌سازی تا ۷۳ درصد مطابق با رتبه‌بندی قبلی بود.

شاخص‌ها بر اساس رتبه به‌دست‌آمده و انجام مراحل تحلیل عاملی مورد تجزیه‌وتحلیل آماری قرار گرفتند که درنتیجه آن و با توجه به نحوه قرارگیری فاکتور کیو، توجه به بارگذاری افراد (عاملی مهم تلقی شد که تعداد بیشتری مشارکت‌کننده، دست‌کم پنج فرد، روی آن دارای بار عاملی بزرگی بودند)، ۳۲ شاخص که بار عاملی بیشتری داشتند (بیشتر از ۰/۷) در چهار طبقه (عامل) اصلی وضعیت سلامت روانی[1]، تعیین‌کننده‌های سلامت روانی، رفتارهای بهداشتی و معنوی و استفاده از خدمات بهداشتی به دست آمد. تعیین‌کننده‌های سلامت روانی در چهار زیرگروه عوامل فردی، خانوادگی، شغلی و محیطی قرار گرفتند. به‌منظور بررسی پایایی[2]، مرتب‌سازی توسط ۱۵ کارشناس حاضر در پنل کارشناسی و ۱۵ کارشناس مستقل تکرار شد. تکرار مرتب‌سازی تا ۷۳ درصد مطابق با رتبه‌بندی قبلی بود.

شاخص‌های «وضعیت سلامت روانی فرد (وجود انواع نشانه ها و اختلالات روانی در فرد)»، «تعداد روزهای بدون سلامت روانی»، «نقص روانی (درصد محدودیت نقش به دلیل مشکلات روانی)»، «فراوانی رویدادهای منفی زندگی»، «سابقه آسیب های عمدی (تعداد اقدام به خودکشی، خودزنی و دگر زنی) فرد در طول سال»، «تعداد روزهای بدون سلامت جسمی»، «میزان و اندازه انعطاف‌پذیری»، «وجود اعتیاد و سابقه سوءمصرف مواد»، «میزان رضایتمندی از شغل»، «میزان استرس تجربه‌شده در طول سال» به ترتیب با بالاترین رتبه و نمره عاملی، به‌عنوان ۱۰ شاخص برتر انتخاب و تعیین شدند. هشت شاخص در طبقه «وضعیت سلامت روانی» قرار گرفتند که در این طبقه، شاخص‌های «وضعیت سلامت روانی فرد (وجود انواع نشانه‌ها و اختلالات روانی در فرد)»، «تعداد روزهای بدون سلامت روانی» و «نقص روانی (درصد محدودیت نقش به دلیل مشکلات روانی)» دارای بالاترین نمره بار عاملی و رتبه بودند. این سه شاخص درمجموع نیز بالاترین تبه‌ها را در بین ۳۲ شاخص به دست آوردند. ۱۴ شاخص در طبقه «تعیین‌کننده‌های سلامت روانی» قرار گرفتند. ۸ شاخص در زیرگروه «عوامل فردی»، ۲ شاخص در زیرگروه «عوامل خانوادگی»، دو شاخص در زیرگروه «عوامل شغلی» و دو عامل نیز در زیرگروه «عوامل محیطی و اجتماعی» قرار گرفتند. در طبقه «تعیین کننده های سلامت روانی»، به ترتیب شاخص‌های «فراوانی رویدادهای منفی زندگی»، «میزان و اندازه انعطاف‌پذیری»، «میزان رضایتمندی از شغل»، «میزان استرس تجربه‌شده در طول سال»، «میزان رضایتمندی از زندگی» و «میزان انرژی، سرزندگی، شادکامی و رفاه روانی (شاخص انرژی شور و شوق)» به‌عنوان مهم‌ترین شاخص ها در این طبقه، بالاترین رتبه را به دست آوردند. شاخص‌های «دفعات شرکت در فعالیت‌های ورزشی در طول هفته»، «میزان زمان اختصاص داده‌شده به فعالیت‌های تفریحی و گردشی در طول سال»، «میزان زمان اختصاص داده‌شده به فعالیت‌های زیارتی –معنوی در طول سال»، «میزان زمان اختصاص داده‌شده به خانواده در طول روز (میزان زمان حضور فرد در خانواده در شبانه‌روز)»، «میزان زمان خوابیدن در شبانه‌روز»، «مدت‌زمان فعالیت (کار) در شبانه روز»، «مدت‌زمان صرف شده برای انجام مناسک و تقیدات دینی و مذهبی فردی در طول هفته»، «تعداد دفعات انجام معاینات پزشکی و روانپزشکی در طول سال»، در طبقه «رفتارهای بهداشتی و معنوی »قرار گرفتند که در این طبقه بالاترین رتبه متعلق به شاخص های «میزان زمان خوابیدن در شبانه‌روز»، «تعداد دفعات انجام معاینات پزشکی و روانپزشکی در طول سال» و «مدت‌زمان فعالیت (کار) در شبانه‌روز» بود. دو شاخص نیز در طبقه «استفاده از خدمات بهداشتی »قرار گرفتند که به ترتیب رتبه عبارت‌اند از: «میزان استفاده از خدمات سلامت روانی در طول سال (خدمات سرپایی به‌صورت خود گزارشی)» و «میزان استفاده از داروهای ضدافسردگی، ضد اضطرابی، ضدروانپریشی در طول سال)»جدول شماره ۲).

بحث و نتیجه‌گیری

انواع مختلفی از برنامه‌های ارتقاء سلامت روانی و پیشگیری از اختلالات روانی، به شاخص‌های معتبر مختلف نیاز خواهند داشت که بستگی به طرح، گروه هدف و تنظیم برنامه دارد [۱۷-۱۶]. تعیین شاخص‌های سلامت روانی کارکنان یک ضرورت بسیار مهم در ارزیابی نظام سلامت روانی برای مدیران و برنامه‌ریزان حوزه سلامت روانی است [۱۲-۱۱] تا بر این اساس بتوان اولویت های مهم سلامت روانی نیروهای نظامی را تعیین و برنامه‌های ارائه‌شده را به نحو مطلوبی اجرا نمود.

هدف از توسعه شاخص‌ها کمک به درک عملکرد خدمات سلامت و تهیه اطلاعات سلامت و تعیین هرساله شاخص‌های جدید بر اساس اهداف خدمات سلامت و بازتاب تغییرات و پیگیری درستی عملکرد بر اساس برنامه‌ها است [۱۸]. به این معنی که این شاخص‌ها برای اندازه‌گیری جنبه‌های مختلف نظام سلامت روانی مانند نیازهای

[1]: Mental health status, [2]: Reliability

Journal of Police Medicine
Winter 2015; Vol. 3, No. 4: 239-248

سلامت روانی کارکنان (به‌عنوان‌مثال، درصد جمعیت آسیب پذیر)، منابع سرمایه‌ای در سیستم های خدمات سلامت روانی (به‌عنوان‌مثال، تعداد متخصصان سلامت روانی به ازای هر ۱۰۰،۰۰۰ نفر و درصد بودجه برای برنامه‌های ارتقاء سلامت روانی در بودجه عمومی)، کیفیت خدمات سلامت روانی ارائه شده (به‌عنوان‌مثال، تعداد سالانه بیماران بستری در بیمارستان‌های روانی در هر ۱۰۰،۰۰۰ نفر) و تأثیر خدمات سلامت روانی (به‌عنوان‌مثال، نرخ سالانه خودکشی، کاهش علائم، سطوح ناتوانی، کیفیت زندگی) کاربرد دارند [۱۹].

این مطالعه ۳۲ شاخص سلامت روانی را در چهار طبقه اصلی برای استفاده در نظام سلامت روانی و برای تعیین وضعیت سلامت روانی کارکنان در سازمان‌های نظامی و انتظامی معرفی و پیشنهاد کرده است. طبقه و دامنه اول شامل شاخص‌هایی است که مربوط به وضعیت سلامت روانی است. وضعیت سلامت روانی، سلامت روانی مثبت و مشکلات سلامت روانی ازجمله اختلالات روانی را پوشش می‌دهد و به‌طورکلی با بیماری روانی و بروز آن مرتبط است. طبق نتایج مطالعه حاضر، ۸ شاخص در این طبقه قرار گرفتند که می‌توان از شاخص‌های «وضعیت سلامت روانی فرد»، «تعداد روزهای بدون سلامت روانی» و «نقص روانی (درصد محدودیت نقش به دلیل مشکلات روانی)» به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های این طبقه یادکرد. طبق نتایج دیگر تحقیقات، شاخص‌های ممکن برای این جنبه می‌تواند شامل شیوع، بروز یا بار بیماری و خودکشی، سال های زندگی با ناتوانی[1] (YLD)، سال‌های زندگی ازدست‌رفته به دلیل مرگ زودرس[2] (YLL)، علل منجر به فوت و همچنین امید به زندگی و تندرستی باشد [۲۱ و ۲۰]. اطلاعات مربوط به شاخص‌های حوزه وضعیت سلامت روانی بیشتر از طریق بررسی‌های زمینه‌یابی و مطالعات همه‌گیرشناسی به دست می‌آید [۲۲ و ۲۱].

در طبقه «تعیین‌کننده‌های سلامت روانی» ۱۴ شاخص جای گرفتند. این طبقه به ۴ زیرگروه «عوامل فردی»، «عوامل خانوادگی»، «عوامل شغلی» و «عوامل محیطی و اجتماعی »تقسیم شد و به دست آمد. به‌منظور ارزیابی عملکرد سیستم سلامت، تعیین و اندازه‌گیری تأثیر و عوامل سلامت بر نتایج سلامت اهمیت دارد [۲۰]. این گروه از شاخص‌ها شامل عوامل تعیین‌کننده سلامت روانی هستند. این فاکتورها عبارت‌اند از [۸]: عوامل شخصی و بیولوژیکی که خصوصیات فردی را که ممکن است میزان انعطاف‌پذیری و آسیب‌پذیری در برابر اختلالات را تعیین کند در برمی‌گیرند اما به‌خودی‌خود بیماری نیستند؛ رفتارهای بهداشتی (عوامل سبک زندگی)؛ شرایط زندگی و کاری که باید بیشتر به‌عنوان محیط گسترده‌تر (فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و اجتماعی) نگاه کرد. چهارچوبی برای عوامل سلامت توسط کمیته ملی عملکرد سلامت استرالیا در سال ۲۰۰۰ ارائه‌شده که جنبه های آن عبارت‌اند از: عوامل محیطی [۲۱ و ۱۵]، عوامل اجتماعی و اقتصادی [۲۳]، ظرفیت‌های جامعه [۲۱]، رفتارهای سلامت [۲۳ و ۲۱]، عوامل فردی [۲۱]. در این مطالعه، به ترتیب شاخص های «فراوانی رویدادهای منفی زندگی»، «میزان و اندازه انعطاف‌پذیری»، «میزان رضایتمندی از شغل»، «میزان استرس تجربه‌شده در طول سال»، «میزان رضایتمندی از زندگی» و «میزان انرژی، سرزندگی، شادکامی و رفاه روانی (شاخص انرژی شور و شوق)» به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌ها در طبقه «تعیین‌کننده های سلامت روانی»، بالاترین رتبه را به دست آوردند.

هرچند «رفتارهای سلامت» به‌نوعی «عوامل سلامت» محسوب می‌شود، اما به جهت اهمیت آن، در این مطالعه به‌طور مجزا و با ۸ شاخص، به‌عنوان یک طبقه شناخته شد. شاخص‌های «میزان زمان خوابیدن در شبانه‌روز»، «تعداد دفعات انجام معاینات پزشکی و روانپزشکی» و «مدت‌زمان فعالیت (کار) در شبانه‌روز» از مهم‌ترین رفتارهای بهداشتی بودند که در این مطالعه به‌عنوان شاخص های اصلی در این طبقه معرفی شدند. ضعف سلامت قویاً به دلیل رفتارهای خاص سلامتی است [۲۰]. در چهارچوب مدل میدانی، رفتار، پاسخی به سایر عوامل است و می‌تواند به‌عنوان یک عامل واسط سلامت دیده شود. رفتار توسط عوامل زیادی شکل می‌گیرد. خصوصاً محیط‌های فیزیکی و اجتماعی و تفاوت‌های ژنتیکی [۲۴]. شاخص‌های ممکن برای ارزیابی این جنبه عبارت اند از: مصرف دخانیات، سطوح فعالیت جسمی، مصرف زیاد الکل، مصرف غذا [۲۰] و استفاده از داروهای غیرمجاز [۲۱].

در طبقه «استفاده از خدمات بهداشتی» دو شاخص جای گرفتند: «میزان استفاده از خدمات سلامت روانی در طول سال (خدمات سرپایی به‌صورت خود گزارشی)» و «میزان استفاده از داروهای ضدافسردگی، ضد اضطرابی، ضدروانپریشی در طول سال». در تحقیقی که برای تعیین شاخص‌های سلامت روانی در سطح اتحادیه اروپا انجام شد، در طبقه رفتارهای بهداشتی، شاخص‌های زیر به دست آمد: استفاده از خدمات سرپایی، استفاده از دارو، میزان مستمری ناشی از ناتوانی‌های روانی، استفاده از مرخصی استعلاجی و کل هزینه هر کشور در بخش خدمات روانپزشکی [۲۵].

از این ۳۲ شاخص، اطلاعات ۱۲ شاخص (شاخص هایی مانند وضعیت سلامت روانی فرد، میزان انرژی، سرزندگی، شادکامی و رفاه روانی (شاخص انرژی شور و شوق)، میزان رضایتمندی از زندگی یا میزان عزت‌نفس، نیاز به سنجش و ارزیابی، بررسی‌های زمینه ای و همه‌گیرشناسی دارد. اطلاعات مربوط به ۲۰ شاخص دیگر

1: Years Lived with Disability, 2: Years of Life Lost due to premature mortality

مجله طب انتظامی
زمستان ۱۳۹۳- دوره ۳- شماره ۴- صفحات ۲۴۸-۲۳۹

(شاخص‌هایی مانند تعداد روزهای بدون سلامت جسمی، تعداد روزهای بدون سلامت روانی یا تعداد روزهای مرخصی استعلاجی را می‌توان از طریق جمع‌آوری داده‌های آماری موجود به دست آورد که لازمه آن، ثبت چنین اطلاعاتی در پرونده سلامت روانی کارکنان است.

در میان شاخص به‌دست‌آمده، بالاترین نمرات بارهای عاملی متعلق به طبقه وضعیت سلامت روانی بود و این نشان می‌دهد که آگاهی از سطح سلامت روانی و درک وضعیت فعلی سلامت روانی کارکنان نیروهای مسلح از اهمیت بالایی برخوردار است؛ و از طرفی می‌تواند به این دلیل باشد که تعداد اختلالات روانی و خودکشی روزبه‌روز در حال افزایش است.

همچنین با توجه به‌مرور شاخص‌های موجود در ایران و سایر کشورها، ۶ شاخص «تعداد روزهای مرخصی استعلاجی به دلیل اختلالات روانی در طول سال»، «میزان رضایتمندی از شغل»، «مدت‌زمان فعالیت (کار) در شبانه‌روز»، «مدت‌زمان صرف شده برای انجام مناسک و تقیدات دینی و مذهبی فردی در طول هفته»، «میزان زمان اختصاص داده‌شده به خانواده در طول روز (میزان زمان حضور فرد در خانواده)»، «میزان زمان اختصاص داده‌شده به فعالیت‌های زیارتی –معنوی در طول سال» صرفاً در این مطالعه به‌دست‌آمده ذکرشده و در مطالعات دیگر مشاهده نشدند؛ یعنی این ۶ شاخص به‌طور اختصاصی برای نیروهای مسلح ایران به‌دست‌آمده است که با توجه به شرایط شغلی و همچنین فرهنگ سازمانی اسلامی کاملاً منطقی به نظر می‌رسد.

نقطه قوت اصلی این مطالعه استفاده از روش کیو بود. استفاده از این روش می‌تواند برای هدایت پژوهش‌های آتی سودمند باشد. محدودیت عمده این مطالعه این بود که بررسی نظرات فقط محدودشده بود به کارشناسان و متخصصین که در مطالعات بعدی کارکنان و مدیران و مصرف‌کنندگان خدمات سلامت روانی نیز می‌تواند گنجانده شود. از طرفی شاخص‌ها فقط کارکنان نیروهای مسلح را هدف قرار داده بود که در آینده می‌توان خانواده ها و فرزندان کارکنان نیروهای مسلح را نیز برای تعیین شاخص ها به‌عنوان گروه هدف موردبررسی قرارداد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دکتری تخصصی روان شناسی 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.

منابع

1. Abedi L, Mazruee H. Individual factors affecting military forces job satisfaction. MilMed J 2010; 12: 45-9.
2. Iversen AC, van Staden L, Hughes JH, Browne T, Hull L, Hall J, et al. The prevalence of common mental disorders and PTSD in the UK military: using data from a clinical interview-based study. BMC psychiatry 2009; 9: 68.
3. Deaton A. Inequalities in income and inequalities in health: National bureau of economic research1999; 285.
4. Stone SA, Frost LE, Van Norman JR, Casey KA. Creating a Mentally Healthy Community Through the Use of Behavioral Health Indicators. Appl Res Qual Life 2010; 5: 273-85.
5. 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. Psychiatr Serv 2007; 58: 816-21.
6. Braveman PA. Monitoring equity in health and healthcare: a conceptual framework. J Health Popul Nutr 2003; 21: 181-92.
7. 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. Qual Health Care 2001; 10: 152-8.
8. Weaver JB, Mays D, Weaver SS, Hopkins GL, Eroglu D, Bernhardt JM. Health information-seeking behaviors, health indicators, and health risks. Am J Public Health 2010; 100: 1520-5.
9. 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. J Ment Health Admin 2002; 11: 199-212.
10. Wilkinson J, Bywaters J, Simms S, Chappel D, Glover G. Developing mental health indicators in England. Public health 2008; 122: 897-905.
11. 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. Scand J Public Healt 2003; 31: 451-9.
12. Shield T, Campbell S, Rogers A, Worrall A, Chew-Graham C, Gask L. Quality indicators for primary care mental health services. Qual Saf Health Care 2003; 12: 100-6.
13. Mbeng LO, Probert J, Phillips PS, Fairweather R. Assessing public attitudes and behaviour to household waste management in Cameroon to drive strat-

Journal of Police Medicine
Winter 2015; Vol. 3, No. 4: 239-248

egy development: AQ Methodological approach. Sustainability 2009; 1: 556-72.
14. Watts S, Stenner P. Doing Q methodology: theory, method and interpretation. Qual Res Psychol 2005; 2: 67-91.
15. Jedeloo S, van Staa A, Latour JM, van Exel NJ. Preferences for health care and self-management among Dutch adolescents with chronic conditions: a Q-methodological investigation. Int J Nurs Stud 2010; 47: 593-603.
16. 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.
17. Jane-Llopis E. Mental health promotion: concepts and strategies for reaching the population. Health Promot J Austr 2007; 18: 191-7.
18. Han H, Ahn DH, Song J, Hwang TY, Roh S. Development of mental health indicators in Korea. Psychiatry Investig 2012; 9: 311-8.
19. World Health Organization. Mental health policy and service guidance package 2003.
20. Canadian Institute for Health Information (CIHI). National Health Expenditure Trends, 1975 to 2014. Available at: https://secure.cihi.ca/estore/productbrowse.htm.
21. National Health Performance Authority (NHPA). Reporting framework. Available at: http://www.nhpa.gov.au/internet/nhpa/publishing.nsf/Content/Reporting-framework.
22. Marconi J. [Policy of mental health in Latin America]. Acta Psiquiatr Psicol Am Lat 1976; 22: 112-20. (Spanish)
23. Burgess P, Pirkis J. Key performance indicators for Australian Public Mental Health Services—potential contributions of MH-NOCC data: developing indicators of effectiveness Version 2.0. Brisbane, Queensland 2008.
24. Evans RG, Stoddart GL. Producing health, consuming health care. Soc Sci Med (1982) 1990; 31: 1347-63.
25. Lavikainen J, Fryers T, Lehtinen V (eds). Improving Mental Health Information in Europe. Proposal

مجله طب انتظامی
زمستان ۱۳۹۳- دوره ۳- شماره ۴- صفحات ۲۴۸-۲۳۹