


Original Article

## Providing a tool for assessing the status of evidence-based decision making in the field of health management

Tahereh Shafaghat <sup>1</sup>, Peivand Bastani <sup>2</sup>, Mohammad Hasan Imani Nasab <sup>3</sup>, Mohammad Kazem Rahimi Zarchi <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ph.D, Health Policy and Management Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup>Associate Professor, Health Human Resources Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

<sup>4</sup>Assistant Professor, Health Policy and Management Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

### ARTICLE INFO

Corresponding Author:  
**Mohammad Kazem Rahimi Zarchi**  
e-mail addresses:  
**Rahimi\_1399@yahoo.com**

Received: 25/Sep/2021  
Modified: 14/Dec/2021  
Accepted: 19/Dec/2021  
Available online: 31/Jan/2022

#### Keywords:

Evidence-Based Decision Making  
instrument-making  
Psychometric  
Validity  
Reliability

### ABSTRACT

**Introduction:** The health system always consumes a lot of resources; therefore, decision-making based on scientific evidence is necessary in order to optimize costs and prevent waste of resources. The use of evidence in the decision-making process can also improve the quality of management decisions and increase outputs. Given this, we conducted the present study to design a tool in order to assess the status of evidence-based decision-making in the field of health management and its psychometrics.

**Methods:** The present study is an applied research of instrument making that was conducted in 2021. The researchers used the Delphi technique and obtained the opinions of 20 experts to validate the instrument. Then, the face and content validity, as well as reliability of the tool were examined.

**Results:** We designed a 47-item questionnaire as a tool for assessing the status of evidence-based decision-making. The results of model validation based on Delphi technique showed that the experts agreed on all components of the model (agreement score was above 7). Also, the questionnaire had a reasonable face and content validity (CVR = 0.841 and CVI = 0.972). Cronbach's alpha of all domains and all designed tools was also estimated to be more than 70%, indicating acceptable instrument reliability.

**Conclusion:** Evidence-based decision-making tool in the field of health management can be useful for managers and officials in this field in order to fully implement the decision-making approach, as well as evidence-based performance.

## ارائه‌ی ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت

طاهره شفق<sup>۱</sup>، پیوند باستانی<sup>۲</sup>، محمدحسن ایمانی نسب<sup>۳</sup>، محمدکاظم رحیمی زارچی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup>دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مدیریت و سیاستگذاری سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

<sup>۲</sup>دانشیار، مرکز تحقیقات منابع انسانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

<sup>۳</sup>استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.

<sup>۴</sup>استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت و سیاستگذاری سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

## اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

محمدکاظم رحیمی زارچی

رایانامه:

Rahimi\_1399@yahoo.com

وصول مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳

اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۳

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۸

انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۱۱/۱۱

## واژه‌های کلیدی:

تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد

ابزارسازی

روانسنجی

روایی

پایایی

## چکیده

**مقدمه:** نظام سلامت همیشه متحمل صرف منابع زیادی می‌باشد؛ از اینرو تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد علمی، به منظور مطلوب کردن هزینه‌ها و پیشگیری از اتلاف منابع، ضروری است. همچنین، استفاده از شواهد در فرآیند تصمیم‌گیری می‌تواند منجر به بهبود کیفیت تصمیمات مدیریتی و افزایش بروندادها گردد. لذا، مطالعه حاضر با هدف طراحی و ارزیابی ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت و روانسنجی آن انجام پذیرفت.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر یک تحقیق کاربردی از نوع ابزارسازی است که در سال ۱۳۹۹ انجام شد. پژوهشگران جهت اعتبارسنجی ابزار موردنظر، از تکنیک دلفی و اخذ نظرات ۲۰ نفر از خبرگان استفاده نمودند. بعد از آن به بررسی روایی صوری، محتوایی و پایایی ابزار پرداخته شد.

**یافته‌ها:** ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد به صورت پرسشنامه ۴۷ سوالی، طراحی گردید. نتایج اعتبارسنجی الگو براساس روش دلفی نشان داد که نمره توفیق جمعی برای تمام مولفه‌های الگو بیشتر از هفت است. همچنین پرسشنامه دارای روایی صوری و محتوایی مناسبی بود ( $CVR = 0.841$  و  $CVI = 0.972$ ). آلفای کرونباخ تمام حیطه‌ها و کل ابزار طراحی شده نیز بیشتر از ۷۰ درصد برآورد شد که نشان دهنده پایایی قابل قبول ابزار می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت می‌تواند به مدیران و مسئولین این حوزه در راستای اجرایی ساختن کامل رویکرد تصمیم‌گیری و در راستای آن، عملکرد مبتنی بر شواهد، کمک شایانی نماید.

مهمتری داشته باشد. بهره‌برداری بهتر از شواهد در کشورهای در حال توسعه می‌تواند به نجات جان افراد کمک کند، فقر را کاهش داده و عملکرد را بهبود دهد. [۸] در کشورهایی که منابع محدودترند، برای حصول اطمینان از استفاده آگاهانه از منابع محدود، آگاهی سیاستگذاران از شواهد پژوهشی اهمیت بیشتری می‌یابد. [۹] در ایران نیز محدود مطالعات انجام شده در خصوص بهره‌برداری از شواهد در سیاست‌گذاری‌های سلامت کشور نشان می‌دهند آن گونه که باید از ظرفیت‌های موجود برای آگاهی بخشی به فرآیندهای سیاستگذاری استفاده نمی‌شود و کماکان فرصت‌های فراوانی در این خصوص پیش روی نظام سلامت کشور قرار دارد. [۳، ۱۰] با این وجود، به اهمیت بهره‌گیری از شواهد معتبر در نظام سلامت کشور، در سند چشم‌انداز نظام سلامت ۱۴۰۴ تاکید شده است. [۱۱] به نظر می‌رسد با توجه به موارد مذکور و بر اساس جستجوهای انجام شده توسط پژوهشگران که نشان‌دهنده فقدان مدل یا ابزاری بومی که بتواند به مدیران بخش سلامت در اخذ تصمیمات مبتنی بر شواهد یا فراهم ساختن زیرساخت و ظرفیت‌های مورد نیاز آن کمک نماید. وجود ابزاری جهت سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد ضروری است تا به کمک آن بتوان با استفاده از ظرفیت‌های سازمانی و فردی، بهترین تصمیمات را با توجه به منابع محدود، برای نظام سلامت اتخاذ کرد. لذا، هدف مطالعه حاضر ساخت و اعتبارسنجی ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت و روانسنجی آن بود.

#### روش‌شناسی

مطالعه حاضر یک تحقیق کاربردی با روش ابزارسازی است که در سال ۱۳۹۹ انجام شد. در ابتدا، الگوی تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت که در مطالعه پیشین و براساس فراتحلیل طراحی شده بود، [۱۲] جهت استفاده به عنوان مدل پایه برای طراحی ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در بین مدیران سطوح مختلف نظام سلامت، اعتبارسنجی گردید. پژوهشگران جهت اعتبارسنجی

امروزه در سطح بین‌المللی توجه فزاینده‌ای در مورد افزایش بهره‌گیری از پژوهش‌های مبتنی بر شواهد در زمینه سیاستگذاری در خصوص سلامت همگانی و اقدامات مرتبط با آن وجود دارد [۱]. سیستم‌های سلامت متنوع و پیچیده هستند و در نتیجه تصمیماتی که برای اداره این سازمان‌ها باید گرفته شود نیز پیچیده و سخت است. لذا، تصمیم‌گیرندگان این حوزه با وظایف چالش‌برانگیزی در زمینه توسعه و پیاده‌سازی سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ها رو به رو هستند که باید در سیستم سلامت یا در سطح جامعه، کارآمدی لازم را داشته باشد. [۱، ۲] برای انجام این مسئولیت‌ها یک شیوه‌ی موثر، لازم است که شواهد علمی در طراحی و فرآیند تصمیم‌گیری مشارکت داده شوند. [۲] همچنین، نظام سلامت همیشه متحمل منابع زیادی می‌شوند؛ از این رو تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد علمی، به منظور مطلوب کردن هزینه‌ها و پیشگیری از اتلاف منابع، ضروری است. [۳] علاوه بر این، استفاده از شواهد در فرآیند تصمیم‌گیری می‌تواند منجر به بهبود کیفیت تصمیمات مدیریتی گردد. در این راستا، استفاده صحیح و دقیق از بهترین شواهد برای افزایش بروندادها، از نتایج تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد خواهد بود. [۴] پژوهش‌الن [۵] نشان داد که نظام‌های سلامت اغلب در بهره‌برداری مناسب از شواهد پژوهشی کوتاهی می‌کنند و این خود به ناکارآمدی، کاهش کیفیت و کمیت زندگی شهروندان و افت بهره‌وری منجر می‌شود. بهره‌برداری از شواهد در سیاستگذاری، مشکلی است که بسیاری از کشورها با آن روبرو هستند. با این حال، این مسئله در کشورهایی که نظام سلامت آنها بیشتر دستخوش تغییر و تحولات می‌باشد، اهمیت بیشتری می‌یابد. [۶] مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۲ در کشورهای عضو اتحادیه اروپا نشان داد نهادهای سیاستگذاری سلامت بندرت واجد ساختارها، فرآیندها و ابزارهای لازم برای بهره‌برداری از شواهد پژوهشی در چرخه سیاستگذاری‌ها هستند. [۷] با این وجود، سیاستگذاری مبتنی بر شواهد در کشورهای در حال توسعه می‌تواند تأثیرات

ابزار، وجود واژه‌های منعکس کننده مفهوم موردنظر، دشواری، میزان تناسب، ابهام و رسایی در معنی کلمات بررسی و نظرات متخصصین در ابزار نهایی لحاظ گردید. رویی محتوایی بدین معناست که ابزار موردنظر تا چه اندازه، گویه‌های مناسبی برای سازه مورد اندازه‌گیری دارد و به‌طور مناسب حیطة سازه را پوشش می‌دهد. [۱۵،۱۳] برای بررسی رویی محتوایی کمی، نسبت رویی محتوا (Content Validity Ratio) براساس جدول لاوشه (Lawshe) [۱۶] و روش والتز و باسل [۱۷] محاسبه شد. جهت محاسبه شاخص «نسبت روائی محتوا» (CVR) از متخصصانی که در روش دلفی مشارکت نموده بودند (۲۰ نفر) خواسته شد تا هر یک از سؤالات را بر اساس طیف سه بخشی لیکرت: «ضروری»، «مفید ولی غیر ضروری» و «ضرورتی ندارد» طبقه بندی کنند. سپس براساس فرمول زیر، این نسبت محاسبه گردید:

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

$N$ : تعداد کل ارزیابی کننده ها

$Ne$ : تعداد متخصصانی است که به گزینه «ضروری» پاسخ داده اند.

جهت گزارش ارزش عددی شاخص نسبت رویی محتوا از جدول لاوشه استفاده گردید. پس از آن، «شاخص اعتبار محتوا» (CVI) بررسی گردید که در این شاخص، «مربوط بودن» هر عبارت در ابزار براساس طیف چهار گزینه ای لیکرت شامل: «غیر مرتبط»، «نیاز به بازبینی جدی»، «مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «کاملاً مرتبط»، توسط متخصصین، ارزیابی شد. امتیاز شاخص رویی محتوا، برای هر عبارت به وسیله فرمول ذیل، محاسبه می گردد. حداقل مقدار قابل قبول برای CVI برابر با ۰/۷۹ است. اگر CVI گویه ای بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۹ باشد، آن گویه باید بازبینی گردد و اگر CVI گویه موردنظر کمتر از ۰/۷۰ باشد، آن گویه باید حذف شود. [۱۷]

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصان موافق برای عبارت با رتبه ی 3 و 4}}{\text{تعداد کل متخصصان}}$$

پس از آنکه متخصصان، سؤالات ابزار را از نظر CVI و CVR سنجیدند، اصلاحات نهایی توسط پژوهشگران انجام گردید.

الگوی موردنظر، از روش دلفی و اخذ نظرات ۲۰ نفر از خبرگان رشته های مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و سیاستگذاری از دانشگاه های مختلف علوم پزشکی ایران همچون شیراز، اصفهان، یزد، تهران، ایران و کرمان استفاده نمودند. معیارهای ورود شرکت کنندگان به مطالعه داشتن آشنایی نسبی با مفهوم تصمیم گیری مبتنی بر شواهد، تمایل به مشارکت در پژوهش و پاسخ گویی به سؤالات پرسشنامه بود و معیارهای خروج شرکت کنندگان از مطالعه نیز عدم تمایل به مشارکت در پژوهش بود. الگوی مذکور در قالب چک لیستی دارای یک طیف لیکرت از ۱ تا ۹ (۱ نشانگر کمترین میزان مناسب و ۹ نشانگر بیشترین میزان مناسب) به صورت الکترونیکی ارسال شد. مقرر شد که اگر اجزای الگو، نمره ۱ تا کمتر از ۴ کسب نمایند (به معنای نبود توافق جمعی خبرگان بر مناسبیت اجزا)، آن گویه حذف شوند. اگر نمره اجزای مذکور بین ۴ تا کمتر از ۷ بود، وارد دور دوم دلفی شوند و اگر نمره بین ۷ تا ۹ را اخذ نمودند (به معنای وجود توافق جمعی اکثریت بر مناسب بودن گویه)، آن گویه در الگوی نهایی و جهت ساخت ابزار باقی بماند. براین اساس، به دلیل اینکه همه گام های اصلی و فرعی الگوی تصمیم گیری مبتنی بر شواهد در مرحله اول روش دلفی، میانگین نمره بیشتر از ۷ را کسب کردند، همه آن ها در الگوی نهایی جهت ابزارسازی باقی ماندند؛ بنابراین، هیچ یک از آن ها وارد مرحله دوم دلفی نشدند. بعد از این مرحله پژوهشگران، ابزاری را با توجه به اجزای الگوی تصمیم گیری مبتنی بر شواهد توافق شده تهیه و سپس اقدام به روانسنجی آن نمودند. ابزار سنجش وضعیت تصمیم گیری مبتنی بر شواهد به صورت پرسشنامه ای در غالب ۴۷ سوال بود که به سنجش وضعیت ۱۰ گام اصلی تصمیم گیری مبتنی بر شواهد در غالب چهار حوزه کلی طراحی گردید. روائی صوری به این معناست که آیا ابزار طراحی شده از لحاظ ظاهری سازه هدف را اندازه گیری می نماید. [۱۴، ۱۳] در پژوهش حاضر، روائی صوری، با استفاده از روش کیفی و اخذ نظرات پنج نفر از اساتید مدیریت و سیاستگذاری در یک مصاحبه چهره به چهره، در خصوص تناسب و ارتباط مطلوب گویه ها با ابعاد

بنابراین در ابزار ارزیابی سنجش اولیه وارد شدند (جدول دو). بیشترین میزان توافق نیز بر حیطه اجرا (نمره توافق ۸/۸) و کمترین آن بر حیطه ارزیابی (نمره توافق ۸) بود. در رابطه با نتایج روانسجی ابزار، ابزار روایی صوری قابل قبولی داشت و تنها برخی از کلمات اصلاح گردید. همچنین با توجه به تعداد متخصصان مشارکت‌کننده در سنجش روایی ابزار که ۲۰ نفر بوده‌اند، براساس جدول لاوشه، حداقل مقدار قابل قبول جهت نسبت روایی محتوا (CVR)، ۰/۴۲ می‌باشد. لذا، همانطور که در جدول دو مشاهده می‌شود، تمام گویه‌های مربوط به حوزه‌ها و گام‌های ابزار ارزیابی وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد دارای نمره‌ای بیش از ۰/۴۲ درصد بودند. همچنین میانگین کلی نسبت روایی محتوایی ابزار ۰/۸۴۱ می‌باشد که این موارد گویای روایی مناسب ابزار ارائه شده است. مقدار CVI مربوط به تمام گویه‌های ابزار تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد بیش از ۰/۷۹ بوده است و مقدار نسبت روایی محتوایی کلی ابزار نیز ۰/۹۷۲ می‌باشد. بنابراین ابزار از روایی قابل قبولی برخوردار است. همچنین با توجه به این که در محاسبه آلفای کرونباخ، تمام گویه‌های مربوط به اجزای ابزار تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد نمرات قابل قبول (بیش از ۷۰ درصد) کسب نمودند، ابزار تهیه شده از پایایی قابل قبول برخوردار است. بیشترین پایایی مربوط به حیطه اجرا (آلفای کرونباخ = ۰/۹۸۷) و کمترین آن مربوط به حیطه پرسش و جستجو (آلفای کرونباخ = ۰/۹۲۸) بود.

پایایی به معنای قدرت تکرارپذیری و تداوم اندازه‌گیری است و با وجود پایایی بیشتر، ابزار خطای کمتری در اندازه‌گیری دارد. [۱۵] برای محاسبه پایایی، نمونه‌ای بین ۲۰-۱۵ نفر، مناسب است. [۱۸] در این مطالعه، اندازه‌گیری پایایی از طریق بررسی همسانی درونی [۱۳] استفاده شد که رایج‌ترین روش برای محاسبه آن، آلفای کرونباخ (Cronbach alpha) می‌باشد. برای این منظور نمونه‌ای ۱۸ نفره به صورت تصادفی ساده از بین مدیران دانشگاه علوم پزشکی شیراز انتخاب شد. معیارهای ورود شرکت‌کنندگان به مطالعه، داشتن حداقل ۲ سال سابقه کاری در پست مدیریتی، داشتن اختیارات تصمیم‌گیری در حوزه کاری خود، داشتن آشنایی نسبی با مفهوم تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، تمایل به مشارکت در پژوهش بود و معیارهای خروج شرکت‌کنندگان از مطالعه نیز عدم تمایل به مشارکت در پژوهش و تکمیل ناقص پرسشنامه بود. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ تحلیل شد.

#### پراکنش نمونه

از خبرگان استفاده شده در روش دلفی ۶۵ درصد مرد و ۳۵ درصد زن و ۴۵ درصد دارای مرتبه علمی دانشیار بودند (جدول یک). نتایج اعتبارسنجی الگوی تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد براساس روش دلفی نشان داد که متخصصان بر تمامی مولفه‌های الگو، توافق داشتند (نمره بالای ۷)؛

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی خبرگان شرکت‌کننده در دلفی

ردیف	متغیرها	جنس	مدرک تحصیلی	مرتبه علمی	سن	سابقه کار
۱		مرد	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استاد	۶۲	۳۰
۲		مرد	سیاستگذاری	استادیار	۴۰	۷
۳		مرد	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	دانشیار	۴۴	۱۱
۴		زن	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استاد	۵۷	۲۸
۵		زن	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استاد	۵۶	۲۷
۶		مرد	سیاستگذاری	دانشیار	۴۵	۱۲
۷		مرد	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استادیار	۳۵	۴
۸		مرد	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	دانشیار	۴۳	۱۱
۹		مرد	سیاستگذاری	استاد	۵۷	۲۷

زمستان ۱۴۰۰، دوره ۲۴، شماره ۴

۵	۳۹	استادیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مرد	۱۰
۱۴	۴۷	دانشیار	سیاستگذاری	مرد	۱۱
۱۵	۴۸	دانشیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	زن	۱۲
۱۴	۴۷	دانشیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	زن	۱۳
۱۹	۵۱	دانشیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مرد	۱۴
۶	۳۹	استادیار	سیاستگذاری	مرد	۱۵
۲۷	۵۶	استاد	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	زن	۱۶
۶	۳۸	استادیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	زن	۱۷
۹	۴۳	دانشیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مرد	۱۸
۶	۳۹	استادیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مرد	۱۹
۱۴	۴۶	دانشیار	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	زن	۲۰

جدول ۲: نتایج اعتبارسنجی الگوی تصمیم‌گیری ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت و روانسنجی

الفای کرونباخ	CVI	CVR	میانگین نمره توافق دلفی	حوزه‌ها و گام (گویه) های تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد
۰/۹۲۸	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۷	محور ۱: پرسش و جستجو
۰/۹۲۵	۱	۱	۸/۸۸	گام ۱: تحلیل وضعیت موجود و تعیین اولویت‌ها
	۱	۰/۸۸۹	۸/۷۸	۱. شناسایی مساله یا مشکل
	۱	۰/۸۸۹	۸/۳۹	۲. بررسی نتایج مداخلات گذشته در خصوص مساله موردنظر
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۷/۸۲	۳. گردآوری نظرات متخصصان
۰/۹۴۲	۰/۹۵	۰/۷۷۸	۷/۸۹	۴. شناسایی و تکمیل خلاهای اطلاعاتی
	۱	۰/۸۸۹	۸/۱۶	گام ۲: تعریف مسئله و نگارش بیانیه‌ای از آن
	۰/۹۵	۰/۶۶۷	۷/۷۲	۱. ایجاد مدل مفهومی از مساله موردنظر
۰/۹۳۹	۱	۰/۸۸۹	۸	۲. تعیین و شناسایی نوع منابع داده‌ای
	۰/۹۵	۰/۷۷۸	۸/۲۵	گام ۳: ظرفیت‌سازی و مشخص نمودن اهداف
	۰/۹۵	۰/۷۷۸	۸/۱۷	۱. درک زمینه و ایجاد فرهنگ تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد
	۰/۹۵	۰/۷۷۸	۸/۲۲	۲. تشکیل تیم
	۱	۰/۸۸۹	۸/۴۴	۳. کسب حمایت و تعهد رهبری
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۴۴	۴. هدف‌گذاری
	۱	۰/۶۶۷	۸/۲۲	۵. تعیین قابلیت‌های مورد نیاز کارکنان و خلاهای مهارتی
	۱	۰/۷۷۸	۸/۰۵	۶. آموزش
۰/۹۴۷	۱	۱	۸/۷۱	۷. ایجاد فرا ساختارها و ساختارهای لازم
	۰/۸۵	۰/۶۶۷	۸	۸. مشخص کردن دستورالعمل اجباری و تعیین مشوق‌ها
	۱	۱	۸/۴۵	گام ۴: بدست آوردن شواهد و ادغام آن‌ها
	۱	۱	۸/۳۳	۱. تعیین یک استراتژی جستجوی کارا
۰/۹۶۹	۱	۱	۸/۶۱	۲. یافتن منابع جستجو براساس هرم مطالعات
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۷/۸۳	۳. پیگیری نتایج جستجو و رسم فلوچارت
۰/۹۶۹	۰/۹۵	۰/۶۶۷	۷/۶۱	۴. در صورت لزوم، طراحی برای انجام تحقیق
	۱	۰/۸۸۹	۸	محور ۲: ارزیابی

۰/۹۳۶	۱	۰/۷۷۸	۸/۱۳	گام ۵: ارزیابی شواهد
	۰/۹۰	۰/۵۵۶	۷/۳۹	۱. دسته بندی شواهد با استفاده از خدمات کتابخانه ای و مدیریت منابع
	۰/۸۵	۰/۷۷۸	۷/۹۴	۲. ارزیابی و انتخاب شواهد براساس شیوه ها و ابزارهای مناسب
۰/۹۷۵	۱	۰/۸۸۹	۸/۴۲	گام ۶: تحلیل، ترکیب و تفسیر مناسب داده ها
	۱	۰/۸۸۹	۸/۱۸	۱. استخراج داده ها و حذف داده های ناهماهنگ
	۰/۹۰	۰/۷۷۸	۸/۲۹	۲. تحلیل و سنتز داده ها براساس: نوع شواهد، نحوه ارائه آنها، قابلیت وصول، اعتبار، آنالیز حساسیت در زمینه مورد بررسی، کاربردی و به موقع بودن
	۰/۹۵	۰/۶۶۷	۷/۸۲	۳. تعیین مشخصات بالقوه (محدوده، اجزاء، واسطه های دانشی، مخاطبان موردنظر و شیوه ها)
	۱	۱	۸/۵	۴. تبدیل داده ها به شکل کاربرپسند
۰/۹۸۷	۱	۱	۸/۸۸	محور ۳: اجرا
۰/۹۶۳	۱	۱	۸/۷۷	گام ۷: ارائه استراتژی های مبتنی بر شواهد
	۱	۰/۸۸۹	۸/۶۱	۱. درگیر شدن جامعه و ذینفعان و تصمیم گیری مشارکتی
	۱	۱	۸/۱۷	۲. تبیین منطق برنامه و تعریف تغییرات مدنظر
	۱	۱	۸/۱۲	۳. شناسایی منابع مورد نیاز
	۱	۰/۷۷۸	۸/۳۹	۴. برنامه ریزی فرآیند و راهبردهای اجرا و ارزشیابی
	۱	۱	۸/۳۳	۵. تعیین نتایج موردنظر جهت دستیابی و شاخص های سنجش
۰/۹۶۰	۱	۱	۸/۴۲	گام ۸: اجرای استراتژی های ارائه شده بصورت پایلوت
	۰/۹۰	۰/۶۶۷	۷/۴۴	۱. بررسی و مکتوب نمودن فرآیند تغییر
	۰/۹۵	۰/۷۷۸	۸/۱۷	۲. آموزش آموزش دهندگان و مخاطبان هدف و توانمندسازی کارکنان مطابق با نیاز
	۱	۰/۷۷۸	۸/۳۹	۳. تخصیص منابع
	۰/۹۰	۰/۶۶۷	۷/۱۱	۴. پیش اجرا و تغییر آزمایشی در عملکرد
	۱	۰/۷۷۸	۸/۱۷	۵. ارزیابی موانع و تسهیل کننده های اجرا
	۱	۰/۸۸۹	۸	۶. تهیه توصیه ها و چارچوب گزارشدهی
	۰/۹۵	۰/۵۵۶	۷/۶۷	۷. اصلاح راهنماهای عملکرد
۰/۹۵۳	۱	۱	۸/۴	محور ۴: ادغام
۰/۹۷۳	۱	۱	۸/۵۵	گام ۹: ارزیابی استراتژی ها
	۱	۱	۸/۴۴	۱. جمع آوری داده ها در شروع پروژه و مدتی پس از اتمام آن
	۱	۰/۸۸۹	۸/۳۹	۲. ارزیابی فرآیندها و نتایج و بازبینی
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۱۷	۳. n تصمیم درباره تغییر، تطبیق یا حذف عملکرد
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۱۸	۴. t.nf ارزیابی عوامل موفقیت و پایداری
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۷/۹۴	۵. M بررسی چک لیست برنامه و در صورت ضرورت، تغییر معیارهای ارزیابی
	۱	۱	۸/۷۱	۶. بازخورد/اصلاح
۰/۹۵۵	۱	۰/۸۸۹	۸/۴	گام ۱۰: ادغام تغییر ایجاد شده در روندهای فعلی و تلاش برای تداوم آن
	۱	۰/۸۸۹	۸/۶۱	۱. اخذ تصمیمات براساس بهترین شواهد علمی موجود و مبتنی بر ارزشیابی عملکرد دقیق
	۱	۰/۸۸۹	۸/۲۲	۲. انتشار نتایج شواهد برای تصمیم گیران/ اطمینان از انتقال اثربخش اطلاعات به مخاطبان هدف
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۴۴	۳. ادغام تغییر ایجاد شده در استانداردهای عملکردی یا قطع انجام برنامه یا سیاست موجود
	۱	۱	۸/۳۹	۴. ارائه تغییرات عملکردی در برنامه های آموزش ضمن خدمت کارکنان
	۰/۹۵	۰/۸۸۹	۸/۳۹	۵. تفکر برای آینده و تطبیق/بازخورد و پیش بازخورد نسبت به مدل تصمیم گیری مبتنی بر شواهد
۰/۹۷۹	۰/۹۷۲	۰/۸۴۱		میانگین کل

تصمیم‌گیری مطلع از شواهد، یک راهبرد چندوجهی، انعطاف‌پذیر و درحال تحول می‌باشد. مولفه‌های کلیدی آن شامل فرآیندی ساختاریافته و کارا برای مرور سریع پژوهش‌ها، یک برنامه قوی توسعه کارکنان، اختصاص زمان و بودجه مناسب، استفاده مداوم از فرآیندهای مدیریت تغییر، مشارکت فعال با نهادهای تحقیقاتی و مکانیسم‌های پاسخگویی در هر سطحی از سازمان می‌باشند. [۱۹] کاربرد استفاده از شواهد را می‌توان در بسیاری از وظایف مدیریتی مشاهده نمود به طور مثال: برنامه ریزی‌های بهداشتی، توسعه و ارزیابی طرح‌ها، توسعه سیاست‌ها، تخصیص منابع، استخدام، مدیریت خطر، تعیین استاندارد‌ها، ارائه خدمات و ارزیابی نیازها، مدیریت عملیاتی و راهبردی و حتی ساختن بیمارستان. [۲۰] در ابزار تهیه شده، حوزه پرسش و جستجو شامل چهار گام اصلی: تحلیل وضعیت موجود و تعیین اولویت‌ها، تعریف مسئله و نگارش بیانیه‌ای از آن، ظرفیت‌سازی و مشخص نمودن اهداف، و به دست آوردن شواهد و ادغام آن‌ها، می‌باشد. گویه‌شناسایی مسئله یا مشکل، در مطالعات متعددی مورد اشاره قرار گرفته است. در این رابطه، فالزر (۲۰۰۹)، به اهمیت شناسایی شرایط تصمیم‌گیری و نیز نهادهای مرتبط و تعیین وابستگی آن‌ها، در گام‌های آغازین تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، اشاره کرده است. [۲۱] آس نیز مسئله‌یابی را بعنوان گام آغازین تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، نام برده است. [۲۲] همچنین، ضرورت شناسایی وضعیت موجود، شناسایی مسائل و اولویت‌بندی آن‌ها، بعنوان گام‌های آغازین در اکثر مدل‌های مدیریتی همچون برنامه ریزی استراتژیک، تاکید شده است. [۲۳] در گام دوم، تعریف مسئله و ایجاد چارچوب مفهومی برای مسئله موردنظر است که در چندین مطالعه به آن توجه شده است. [۲۴-۲۶] حیطه ظرفیت‌سازی و مشخص نمودن اهداف با توجه به اشارات مطالعات متعدد به عواملی همچون دانش و مهارت نیروی انسانی، آموزش و فراهم بودن ساختارها و فراساختارهای لازم، بعنوان عوامل تسهیل‌کننده تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در ابزار گنجانده شده است.

در این رابطه، اسفیدواجانی، در مطالعه خود بیان کرده است که جهت غلبه بر موانع و متقاعد کردن مدیران و کمیته‌های بیمارستان برای بکار بستن مدیریت مبتنی بر شواهد، اولین مرحله، ایجاد و ارتقای فرهنگ یادگیری از طریق پژوهش است. [۲۹] همچنین در گام چهارم، یافتن منابع جستجوی شواهد بعنوان یک گام مهم در تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد مورد تاکید مطالعات قرار گرفته است. [۳۰] در خصوص منابع جهت استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری در مدیریت سلامت، در مطالعات به منابع متعددی اشاره شده است که عمده‌ترین آن‌ها، شواهد علمی و تخصصی همچون پژوهش‌ها، مقالات، گزارش‌های دانشگاهی، متون انتشار یافته، کتاب‌ها و راهنماهای بالینی می‌باشند. [۳۱،۳۲،۴] حوزه ارزیابی در ابزار طراحی شده، شامل دو گام اصلی: «ارزیابی شواهد» و «تحلیل، ترکیب و تفسیر مناسب داده‌ها» می‌باشد. «در مطالعه اکثر [۳۳] نیز بر اهمیت ارزیابی شواهد بدست آمده تاکید شده است. ارزیابی و انتخاب شواهد براساس داده‌های مربوط به منافع و مضرات، امکان‌پذیری، کاربردپذیری و شفافیت، گویه پراهمیتی محسوب می‌شود. شواهد محلی و بین‌المللی گویای این است که غفلت از چنین معیارهایی در ارزیابی شواهد به دست آمده، می‌تواند منجر به خطاهای جدی در فرآیند تصمیم‌گیری و سیاستگذاری شود. [۳۴] «تحلیل، ترکیب و تفسیر مناسب داده‌ها»، نیز بر نقش تحلیل و ترکیب داده‌ها در فرآیند تولید اطلاعات کاربردی و مفید تاکید دارد. واضح است که تفاسیر و برداشت‌های بومی در موقعیت‌های مختلف منجر به کسب دانشی خواهد شد که می‌تواند پایه تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد بومی در سازمان‌های سلامت گردد. حوزه اجرا در ابزار شامل دو حیطه اصلی: «ارائه استراتژی‌های مبتنی بر شواهد» و «اجرای استراتژی‌های ارائه شده به صورت آزمایشی» می‌باشد. در مطالعات متعدد حیطه «ارائه استراتژی‌های مبتنی بر شواهد»، موضوع مشارکت دادن مشتریان و ذینفعان در تصمیم‌گیری و پس از آن، برنامه ریزی اجرا و طراحی فرآیند و راهبردهای ارزیابی، توجه شده است. [۳۵، ۳۶-۳۸، ۲۵] مطالعاتی نیز با



می‌باشد. ابزار سنجش وضعیت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در حوزه مدیریت سلامت می‌تواند به مدیران و مسئولین این حوزه در راستای اجرایی ساختن کامل رویکرد تصمیم‌گیری و در راستای آن، عملکرد مبتنی بر شواهد، کمک شایانی نماید. همچنین مدیران سلامت با بکارگیری این ابزار برای سنجش وضعیت موجود تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد می‌توانند با استفاده از ظرفیت‌های سازمانی و فردی، بهترین تصمیمات را با توجه به منابع محدود، برای نظام‌های سلامت اتخاذ نمایند.

### سلامت‌های اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان طراحی الگوی تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در مدیریت سلامت و نهادینه‌سازی آن در بین مدیران دانشگاه علوم پزشکی شیراز با رویکرد بازاریابی اجتماعی در سال ۱۳۹۸، در مقطع دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مصوب دانشگاه علوم پزشکی شیراز با کد اخلاق به شماره IR.SUMS.REC.1396.S424 اخذ شده از دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد.

**حمایت مالی:** این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران با شماره ۱۴۱۸۴-۰۷-۰۱-۹۶ انجام شده است.

**تضاد منافع:** درانجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچگونه تضاد منافی نداشته‌اند.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمام کسانی که در انجام این پژوهش ایشان را یاری کردند، تقدیر و تشکر نمایند.

اشاره به لزوم استفاده از نظرات ذینفعان و مردم و نیز داده‌های محلی و جمعیتی در تصمیم‌گیری، این موضوع را مورد تاکید قرار داده‌اند. [۳۹،۳۵] گویه‌هایی چون: تخصیص منابع، [۳۷] پیش‌اجرا و تغییر آزمایشی در عملکرد و ارزیابی موانع و تسهیل‌کننده‌های اجرا [۴۰] نیز مؤید اهمیت آزمون استراتژی‌ها در یک مرحله آزمایشی بعنوان پیش‌نیاز ضروری اجرای کامل استراتژی‌ها، است. در همین راستا، مطالعه‌ای بیان داشته است که یکی از راهبردهای تصمیم‌گیران جهت سنجش امکان‌پذیری گزینه‌های سیاستی، اجرای آزمایشی آن‌ها می‌باشد تا پذیرش از سوی سیاست‌گذاران شانس بیشتری داشته باشد. [۴۱] حوزه ادغام شامل دو حیطه: «ارزیابی استراتژی‌ها» و «ادغام تغییر ایجاد شده در روندهای فعلی و تلاش برای تداوم آن» می‌باشد. گویه‌های ارزشیابی فرآیندها و نتایج و بازبینی مویده این موضوع است که پس از اجرای موفقیت‌آمیز مرحله آزمایشی، این گام می‌تواند در خصوص اینکه مطابق با این استراتژی، برونداد‌های احتمالی چه خواهد بود و ماحصل فرایند ارزیابی چیست، مطمئن سازد. پاگوو [۴۲] بیان داشته است که یک سیستم کارا و کاربرپسند برای ارزیابی نحوه استفاده، پیامدها و مزایای موردنظر، تسهیل‌کننده تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد خواهد بود. گویه «ادغام تغییر ایجاد شده در روندهای فعلی و تلاش برای تداوم آن» نیز، اهمیت زیادی در حفظ و تداوم تغییرات مثبت بوجود آمده در عملکردهای سازمان دارد. بسیاری اوقات رویکردهای جدید و تغییرهای مثبت ایجاد شده در سازمان، پس از مدتی به دست فراموشی سپرده می‌شوند و دوباره جای خود را به رویه‌های سابق می‌دهند؛ لذا حفظ تغییر ایجاد شده و رویکرد جدید که به تعبیر کرت لوین همان مرحله انجماد مجدد است [۴۳]، گام بسیار مهمی

## References

1. Rychetnik L, Bauman A, Laws R, King L, Rissel C, Nutbeam D, et al. Translating research for evidence-based public health: Key concepts and future directions. *J Epidemiol Community Health*. 2012 Dec;66(12):1187–92.
2. Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM. Evidence-based Public health: A fundamental concept for public health practice. *Annu Rev Public Health*. 2009;30:175–201.
3. Majdzadeh R, Yazdizadeh B, Nedjat S, Gholami J, Ahghari Sh. Strengthening evidence-based decision-making: Is it possible without improving health system stewardship? *Health Policy Plan*. 2012 Sep;27(6):499–504.
4. Janati A, Hasanpoor E, Hajebrahimi S, Sadeghi-Bazargani H. Health care managers' perspectives on the sources of evidence in evidence-based hospital management: A qualitative study in Iran. *Ethiop J Health Sci*. 2017 Nov 1;27(6):659-68.
5. Ellen ME, Léon G, Bouchard G, Lavis JN, Ouimet M, Grimshaw JM. What supports do health system organizations have in place to facilitate evidence-informed decision-making? A qualitative study. *Implement Sci*. 2013 Aug;8:1-19.
6. El-Jardali F, Lavis JN, Ataya N, Jamal D, Ammar W, Raouf S. Use of health systems evidence by policymakers in eastern mediterranean countries: Views, practices, and contextual influences. *BMC Health Serv Res*. 2012 Jul;12:1-20.
7. Ettelt S, Mays N. Health services research in Europe and its use for informing policy. *J Health Serv Res Policy*. 2011 Jul;16(2):48–60.
8. Campbell DM, Redman S, Jorm L, Cooke M, Zwi AB, Rychetnik L. Increasing the use of evidence in health policy: Practice and views of policy makers and researchers. *Aust New Zealand Health Policy*. 2009 Aug;6:1–11.
9. World Health Organization. Supporting the use of research evidence (SURE) for policy in african health systems [Internet] . European Commission; 2009-2014 [updated 2015 April 21]. Available from: <https://cordis.europa.eu/project/id/222881/reporting>
10. Damari B, Vosoogh Moghaddam A, Monazzam K, Salarianzadeh H. Where and how to make wise policies for health? A qualitative study on the characteristics of health policy system in the islamic republic of Iran. *Hakim*. 2011;13(4):210–8. [In persian]
11. The evolution plan of the health system of the Islamic Republic of Iran based on the Islamic-Iranian model of progress. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, Secretariat of the Policy Council; 2012. [In persian].
12. Shafaghat T. Designing the model of evidence-based decision-making in health sector management and institutionalizing it among the managers of Shiraz University of medical sciences based on social marketing approach in 2019 [dissertation]. Shiraz: Shiraz University of Medical Sciences; 2020. [In Persian]
13. Grove SK, Burns N, Gray JR. The practice of nursing research: Appraisal, synthesis and generation of evidence. 7th ed. Philadelphia: Saunders; 2013.
14. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing and health research (Waltz, measurement in nursing and health research). 4th ed. New York: Springer; 2010.
15. Holloway I ,Wheeler S. Qualitative research in nursing and healthcare. 3th ed. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2009.
16. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Person Psychol*. 1975;28(4):563-75.
17. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006 Oct;29(5):489–97.
18. Yaghmaie F, Rassouli M. Valid and reliable designed tools in research. Tehran: Kamal Danesh; 2011. [In Persian]

19. Ward M, Mowat D. Creating an organizational culture for evidence-informed decision making. *Health Manage Forum*. 2012;25(3):146–50.
20. Moussata CO. Evidence-based management and its influence on the practices of senior leaders of hospitals in the denver metropolitan area [dissertation]. Colorado: Colorado Technical University; 2017.
21. Falzer PR, Garman DM. A conditional model of evidence-based decision making. *J Eval Clin Pract*. 2009 Dec;15(6):1142–51.
22. Aas RW, Alexanderson K. Challenging evidence-based decision-making: A hypothetical case study about return to work. *Occup Ther Int*. 2012 Mar;19(1):28–44.
23. Ginter PM, Duncan WJ, Swayne LE. Strategic management of health care organizations. 8th ed. Hoboken: John Wiley & Sons; 2018.
24. Liang Z, Howard PF, Leggat SG, Murphy G. A framework to improve evidence-informed decision-making in health service management. *Aust Health Rev*. 2012 Aug;36(3):284–9.
25. Wright AL, Zammuto RF, Liesch PW, Middleton S, Hibbert P, Burke J, et al. Evidence-based management in practice: Opening up the decision process, decision-maker and context. *Br J Manag*. 2016 Jan;27(1):161–78.
26. Yost J, Dobbins M, Traynor R, DeCorby K, Workentine S, Greco L. Tools to support evidence-informed public health decision making. *BMC Public Health*. 2014 Jul;14(278):1-13.
27. Sosnowy CD, Weiss LJ, Maylahn CM, Pirani SJ, Katagiri NJ. Factors affecting evidence-based decision making in local health departments. *Am J Prev Med*. 2013 Dec;45(6):763–8.
28. Shafaghat T, Rahimi Zarchi MK, Imani Nasab MH, Kavosi Z, Bahrami MA, Bastani P. Force field analysis of driving and restraining factors affecting the evidence based decision making in health systems; Comparing two approaches. *Journal of Education and Health Promotion*. 2021 Nov;10(419):1-10.
29. Isfeedvajani MS. Evidence-based management and its application in the hospital management process. *Hosp Pract Res*. 2018 May;3(2):35–6.
30. Shafaghat T, Imani Nasab MH, Bahrami MA, Kavosi Z, Roozrokh Arshadi Montazer M, Rahimi Zarchi MK, et al. A mapping of facilitators and barriers to evidence-based management in health systems: A scoping review study. *Syst Rev*. 2021 Jan;10(42):1-14.
31. Harris C, Allen K, Waller C, Dyer T, Brooke V, Garrubba M, et al. Sustainability in health care by allocating resources effectively (SHARE)7: Supporting staff in evidence-based decision-making, implementation and evaluation in a local healthcare setting. *BMC Health Serv Res*. 2017 Jun;17(430):1-19.
32. Spiri WC, Kurcgant P, Pereira MV. Perception of nursing middle managers about the evidence-based management. *Int Arch Med*. 2017 Feb;10(38):1-10.
33. Akter S, Bandara R, Hani U, Wamba SF, Foropon C, Papadopoulos T. Analytics-based decision-making for service systems: A qualitative study and agenda for future research. *Int J Inf Manage*. 2019 Oct;48:85-95.
34. Buffet C, Ciliska D, Thomas H. It worked there . Will it work here ? A tool for assessing Applicability and Transferability of Evidence (A : When considering starting a new program) [pamphlet]. Hamilton: National Collaborating Centre for Methods and Tools; 2011.
35. Armstrong R, Waters E, Moore L, Dobbins M, Pettman T, Burns C, et al. Understanding evidence: A statewide survey to explore evidence-informed public health decision-making in a local government setting. *Implement Sci*. 2014 Dec;9(188):1-11.
36. Uneke CJ, Sombie I, Johnson E, Uneke BI, Okolo S. Promoting the use of evidence in health policymaking in the ecowas region: The development and contextualization of an evidence-based policymaking guidance. *Global Health*. 2020 Aug;16(73):1-12.

37. Lester L, Haby MM, Chapman E, Kuchenmüller T. Evaluation of the performance and achievements of the WHO evidence-informed policy network (EVIPNET) europe. *Health Res Policy Syst.* 2020 Sep;18(109):1-19.
38. Daouk-Oyry L, Sahakian T, Van De Vijver F. Evidence-based management competency model for managers in hospital settings. *Br J Manag.* 2021 Oct;32(4):1384-1403.
39. Belay T, Mbuya N, Rajan V. Data utilization and evidence-based decision making in the health sector: Survey of three Indian states. India :World Bank; 2009 Apr. 62 p. Report No.: 52784.
40. Harris C, Garrubba M, Melder A, Voutier C, Waller C, King R, et al. Sustainability in health care by allocating resources effectively (SHARE) 8: Developing, implementing and evaluating an evidence dissemination service in a local healthcare setting. *BMC Health Serv Res.* 2018 Mar;18(151):1-26.
41. Imani-Nasab MH, Seyedin H, Yazdizadeh B, Majdzadeh R. A qualitative assessment of the evidence utilization for health policy-making on the basis of support tools in a developing country. *Int J Health Policy Manag.* 2017 Aug;6(8):457–65.
42. Pagoto SL, Spring B, Coups EJ, Mulvaney S, Coutu MF, Ozakinci G. Barriers and facilitators of evidence-based practice perceived by behavioral science health professionals. *J Clin Psychol.* 2007 Jul;63(7):695–705.
43. Hussain S T, Lei SH, Akram T, Haider M J, Hussain S H, Ali M. Kurt Lewin's change model: A critical review of the role of leadership and employee involvement in organizational change. *Journal of Innovation & Knowledge.* 2018September–December: 3(3): 123–127.

