

استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد در مدیریت بیمارستان‌های دولتی ایران: یک پیماش ملی

ادریس حسن پور^۱، علی جنتی^۲، مصصومه قلی زاده^۳، الهه حق گشایی^{۴*}

تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۲۲

چکیده:

زمینه و هدف: مدیریت مبتنی بر شواهد به عنوان یک مدل مدیریتی در راستای بهبود تصمیمات مدیریتی توسعه یافته است. تصمیمات مدیران بیمارستان‌ها، تاثیر مهمی در اثربخشی خدمات ارایه شده دارد. هدف این مطالعه تعیین منابع شواهد مورد استفاده در تصمیم‌گیری‌های مدیران بیمارستان بر مبنای مدل مدیریت مبتنی بر شواهد بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی-مقطوعی بود که در سال ۱۳۹۶ با بررسی ۱۸۳ مدیر بیمارستان‌های دولتی، در ۸ قطب آموزشی وزارت بهداشت انجام شد. ابزار پژوهش، پرسشنامه مدیریت مبتنی بر شواهد با ۲۰ گویه و ۶ حیطه اصلی بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی و استنباطی به وسیله SPSS نسخه ۲۱ انجام شد.

نتایج: ۱۷۲ نفر (۹۶٪) شرکت کنندگان مرد بودند. میانگین سنی و سابقه افراد به ترتیب ۴۵/۲۸ و ۴۰/۳۰ سال بود. کمترین نمره، مربوط به گویه‌ی «استفاده از مجلات دانشگاهی» بود (۵۲/۵۶٪). در حالی که مدیران بیشترین انتکاء را به «برنامه‌های وزارت بهداشت» (۸۰/۹۸٪) داشتند. میانگین استفاده از شواهد علمی-پژوهشی، اطلاعات و آمار بیمارستانی، برنامه‌های توسعه‌ی ملی، شواهد تجربی و حرفه‌ای، شواهد اخلاقی-رفتاری و شواهد مرتبط با ذینفعان به ترتیب برابر ۷۱/۸۳، ۷۱/۳۶، ۷۵/۳۰، ۶۲/۴۳، ۵۹/۷۰، ۴۰ و ۷۳/۰ درصد بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مدیران در تصمیم‌گیری‌های بیمارستانی کمتر از شواهد علمی-پژوهشی استفاده می‌کنند که امری نگران کننده است و باید مدیران به ارتقای سطح آموزش و پژوهش خویش بیشتر اهمیت دهند. با استفاده از شش ضلعی شواهد، مدیران بیمارستان می‌توانند بهترین شواهد موجود را شناسایی و بهترین تصمیمات را در یک فرآیند تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد اتخاذ نمایند.

کلمات کلیدی: مدیریت مبتنی بر شواهد، منابع شواهد، مدیریت بیمارستانی، تصمیم‌گیری

^۱ استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی مراغه، مراغه، ایران

^۲ دانشیار، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۳ استادیار، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۴ استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی مراغه، مراغه، ایران (* نویسنده مسئول)

Email: ezd_ehm2010@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۴۴۲۰۳۶۱۴

مقدمه

امروزه بخش سلامت نیازمند مداخلات هزینه اثربخش برای بهترین استفاده از ارزش پولی منابع می باشد (۴-۱). با توجه به اهمیت که مدیریت در تعیین اثربخشی مداخلات برای مراقبت های بهداشتی و درمانی دارد (۵)، مدیریت مبتنی بر شواهد امری اجتناب ناپذیر به شمار می آید و به گفته هریسون^۱ (۱۹۹۸)، «وقت مدیریت مبتنی بر شواهد رسیده است و مدیریت با رویکرد سنتی و با ذهنیات و دیدگاه های صرفاً شخصی به پایان رسیده است» (۶).

مفهوم مدیریت مبتنی بر شواهد از پژوهشکی مبتنی بر شواهد^۲ مشتق شده است و جنبش نوینی در علوم مدیریتی به خصوص در مدیریت سازمان های مراقبت سلامت به پا کرده است (۷، ۸). مدیریت مبتنی بر شواهد مستلزم تصمیم گیری های مدیریتی و سازمانی و اقدامات آگاهانه با استفاده از بهترین شواهد موجود است که در آن بهترین شواهد به عنوان نرم ها و استانداردها بکار می روند (۱۱-۹). در مدیریت مبتنی بر شواهد نیز همانند پژوهشکی مبتنی بر شواهد و تا حدی در آموزش مبتنی بر شواهد (۱۲)، شرایط و نگرانی های اخلاقی در تصمیم گیری ها وجود دارد (۱۳). اما برخلاف پژوهشکی مبتنی بر شواهد، مدیران امروزی و آموزش دهنده گان مدیریت استفاده بسیار محدود و کمی از بهترین شواهد علوم رفتاری و مدیریت را در عرصه ای اجرا به نمایش می گذارند (۱۴، ۱۵).

از طرف دیگر، امروزه توجه به شواهد زبان رایج همه متخصصین سلامت در دنیا شده است و پژوهشکی مبتنی بر شواهد بخشی انکار ناپذیر از توسعه دانش پژوهشکی و مراقبت های سلامت می باشد (۱۶). در همین راستا، سیاست گذاری مبتنی بر شواهد و در سال های اخیر مدیریت مبتنی بر شواهد سعی در تکرار موفقیت رویکرد پژوهشکی مبتنی بر شواهد دارد تا در کنار هم به مراقبت سلامت با کیفیت مبتنی بر شواهد دست پیدا کنند (۹).

شایان ذکر است که تصمیمات مدیران بیشترین تاثیر را در کل سازمان خواهد گذاشت. می توان تجسم کرد که اگر این تصمیمات غلط باشند، تبعات آن همه سازمان را در بر خواهد گرفت. به خصوص، در سازمان های بهداشتی که با جسم و روح مردم سر و کار دارند، این امر از حساسیت بیشتری برخوردار می باشد (۱۷).

از طرف دیگر، نکته قابل ذکر این است که برخلاف اجتماعی که در مورد استفاده از پژوهشکی مبتنی بر شواهد وجود دارد، استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد با چالش هایی روبرو است. در حالی که جمع کثیری از پژوهشگران در مورد مدیریت

مبتنی بر شواهد با خوش بینی زیاد قضاوت کرده اند (۱۸-۲۰). دولت ها، سیاستمداران و مدیران سیاسی علاقه ای زیادی به این رویکرد نشان نداده اند (۹). همچنین، با توجه به این که بیمارستان ها جزء پیچیده ترین سازمان ها می باشند و مدیریت چنین سازمان هایی، بسیار سخت و دشوار بوده و از حساسیت بالایی برخوردار است (۲۱-۲۳)، اجماع در بحث گیری از رویکرد مدیریت مبتنی بر شواهد برای اداره اثربخش و کارای بیمارستان ها ضروری و انکار ناپذیر می باشد (۲۴-۲۶). در نتیجه، به کارگیری افراد متخصص مدیریت بیمارستانی که بتوانند در مقابل پیچیده گی های بیمارستان دوام بیاورند، ضروری به نظر می رسد (۲۱، ۲۷).

مدیران چنین نظام هایی باید از بهترین شواهد ممکن در زمینه مدیریت سازمان های بهداشتی و درمانی بهره مند باشند و آموزش آنها باید بر اساس بهترین شواهد مدیریت بهداشت و درمان باشد (۲۸). این اقدام باعث پیوند یادگیری مبتنی بر شواهد و مدیریت علمی بهداشت و درمان خواهد شد و به عنوان موتور محركه سازمان های یادگیرنده عمل خواهد کرد (۲۹، ۳۰).

علاوه بر این، هزینه های سنگینی که نظام های سلامت کشورهای دنیا با آن موجه هستند، روز به روز در حال گسترش است، تا جایی که به طور متوسط در سال ۲۰۱۲، حدود ۹/۲ درصد از تولید ناخالص داخلی کشور ها در جهان صرف بهداشت و درمان شده است که قسمت اعظم آن صرف بیمارستان ها می شود (۳۱). هم چنین به خاطر اهمیت و ماهیت نیروی انسانی در سلامت (۳۲)، حفظ سلامت بیماران و حقوق آنها و ارایه مراقبت های با کیفیت و ایمن (۳۳)، استفاده از یک رویکرد مبتنی بر شواهد در اداره بیمارستان ها منطقی و ضروری می باشد (۳۴). نتایج مطالعه آنها نشان داد که منابع شواهد به ۶ دسته کلی شامل شواهد علمی - پژوهشی، اطلاعات و داده های بیمارستانی، برنامه های توسعه اجتماعی- سیاسی، تجارب و مهارت حرفه ای، شواهد اخلاقی رفتاری و شواهد مربوط به ارزش ها و انتظارات بیماران و ذینفعان هستند. یکی دیگر از ابعاد مدل فرآیند مدیریت مبتنی بر شواهد است که شامل ۶ مرحله اصلی با عنوان ۶ الف یا ۶A (استفسار یعنی سوال پرسیدن^۳، اکتساب شواهد^۴، ارزیابی نقادانه شواهد^۵

³ Asking⁴ Acquiring⁵ Appraising¹ Harrison² Evidence-Based Medicine (EBMed)

مرتبه بودن و واضح بودن سوالات را تعیین می‌کند. بر اساس جدول لاآوش و قطبی ۱۵ مخصوص وجود دارد، زمانی که مقدار ضریب نسبت روایی محتوا معادل ۰,۴۹ یا بیشتر باشد مورد تایید است. هم چنین شاخص روایی محتوا بالاتر از ۰,۷۹ نیز قابل قبول است. برای سنجش پایایی یا قابلیت اعتماد، ثبات و سازگاری پرسشنامه، از مهمترین شاخص سازگاری درونی یعنی آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. این آزمون که حاصل آن یک ضریب به اسم آلفای کرونباخ است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش نامه ۰,۸۹۸ بدست آمد که نشان دهنده انسجام درونی مناسب پرسش نامه می‌باشد. سوالات مربوط به منابع شواهد مورد استفاده در تصمیم‌گیری های مدیریتی و سازمانی در طیف پنج گانه لیکرت از خیلی موافق (نمره ۵) تا خیلی مخالف (نمره ۱) تنظیم شد. نتایج تحلیل آزمون کلوموگروف اسمایرنوف نشان داد که داده ها نرمال بودند ($^{۰,۰۵} < p$). لذا برای تحلیل داده های آماری از آزمون های مستقل، آنالیزواریانس یک طرفه و همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۱: جامعه آماری و حجم نمونه انتخابی در بیمارستان های دولتی ایران

| جامعه آماری و حجم نمونه | قطب آموزشی | * |
|-------------------------|------------|---|
| ۵۸ | قطب تبریز | ۱ |
| ۳۳ | قطب اصفهان | ۲ |
| ۳۵ | قطب شیراز | ۳ |
| ۳۲ | قطب کرمان | ۴ |
| ۳۱ | قطب ایران | ۵ |
| ۳۰ | قطب تهران | ۶ |
| ۳۳ | قطب مشهد | ۷ |
| ۳۰ | قطب اهواز | ۸ |
| ۲۸۲ | کل | |

نتایج

از ۲۸۲ نفر، ۱۸۳ مدیر در مطالعه شرکت کردند و میزان پاسخگویی $^{۶۴/۸۹}$ درصد بود. از مجموع ۱۸۳ مدیر بیمارستان شرکت کننده در مطالعه، ۱۷۲ نفر (۹۴ درصد) از آنها مرد بودند. مسن ترین مشارکت کننده، مدیر بیمارستانی بود که ۶۱ سال سن داشت و میانگین سنی افراد $^{۴۵/۲۸}$ سال بود. میانگین سابقه کار هم $^{۱۹/۳۰}$ سال بود. رشته تحصیلی $^{۲۸/۴}$ درصد از مشارکت کننده گان پژوهشکی بود. باید خاطر نشان کرد تنها ۱۳ درصد از مدیران بیمارستان ها (۲۴ نفر)، تحصیلات مرتبط با مدیریت بیمارستانی داشتند. ۱۸ درصد هم تحصیلات در سایر

انتخاب شواهد^۱، استفاده از شواهد^۲ و ارزشیابی تصمیم) می‌باشد. هم چنین در این مدل به تسهیل کننده ها و موانع اجرای مدیریت مبتنی بر شواهد اشاره شده است. این مدل نشان می‌دهد که با حذف موانع و ایجاد تسهیل کننده ها و از طرف دیگر با استفاده از منابع شواهد در یک فرآیند تصمیم گیری شش مرحله ای می‌تواند تصمیمات با کیفیتی را اتخاذ نمود.^{۸, ۱۱} این مدل با بررسی نظامند نقاط قوت و ضعف و محدودیت های هر کدام از مدل های مدل مدیریت مبتنی بر شواهد کونر و روندال (۲۰۰۶)، براینر و همکاران (۲۰۰۹)،^۲ لیانگ و همکاران (۲۰۱۲)،^۳ ویشبایا و همکاران (۲۰۱۲)،^۴ کوهن و همکاران (۲۰۱۳)،^۵ بارنارد و همکاران (۲۰۱۵)^۶ و گیو و همکاران (۲۰۱۵)^۷ طراحی شده است. هدف از این مطالعه بررسی منابع شواهد مورد استفاده توسط مدیران بیمارستان های دولتی در تصمیم گیری های مدیریتی و سازمانی است.

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی- مقطعی در بیمارستان های دولتی ایران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه مدیران بیمارستان دولتی ایران بود. در جدول ۱ جامعه آماری و حجم نمونه در بیمارستان های دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور بر حسب قطب آموزشی دوره توانمند سازی مدیران بیمارستان های دولتی با روش آموزش مربیان^۳ ارایه شده است.

جمع آوری داده ها با پرسش نامه منابع شواهد در مدیریت مبتنی بر شواهد توسط محققان صورت گرفت. به صورتی که پرسش نامه ها در اختیار مدیران بیمارستان قرار گرفت تا سوالات مربوطه را تکمیل کنند. گویه های این پرسشنامه از مطالعه مرور نظامند مقاولات مرتبط شناسایی شدند و از طریق مطالعه دلفی مورد تایید قرار گرفتند.^{۳۶, ۳۵} ابزار جمع آوری داده ها، پرسش نامه تایید شده می باشد که در دو بخش زیر تدوین شده است:

۱. بخش اول: مشخصات دموگرافیک و اطلاعات زمینه ای
۲. بخش دوم: منابع شواهد مورد استفاده در تصمیم گیری های مدیریتی و سازمانی (۲۰ سوال)

سپس برای تعیین روایی محتوا پرسش نامه طراحی شده، از قضاویت متخصصان (n=۱۵) استفاده شد. روایی محتوا ای از طریق دو روش ضریب نسبت روایی محتوا^۲ و شاخص روایی محتوا^۳ قابل سنجش است. ضریب نسبت روایی محتوا ضرورت سوال را بررسی می کند و شاخص روایی محتوا هم سادگی،

^۱ Aggregating

^۲ Applying

^۳ Training of Trainer

^۴ Content Validity Ratio

^۵ Content Validity Index

درصد از مدیران بیمارستان‌های مورد مطالعه در رشته‌های پرستاری و پزشکی تحصیل نموده اند. ۳۶/۶ درصد از مشارکت کننده گان دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند و در نهایت ۵۷/۳۷ درصد هم مدیران بیمارستان‌های درمانی بودند. سایر نتایج در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۲: مشخصات مشارکت کننده گان در مطالعه

| مشخصات دموگرافیک | | | | |
|------------------|---------|--|------------------|-------------------|
| درصد | فراوانی | نام گروه | مشخصات دموگرافیک | |
| ۹۴ | ۱۷۲ | مرد | جنسیت | |
| ۶ | ۱۱ | زن | | |
| ۱۳/۱ | ۲۴ | مدیریت خدمات بهداشتی درمانی | رشته تحصیلی | |
| ۱۸/۰ | ۳۳ | سایر علوم مدیریت (مدیریت دولتی، مدیریت آموزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مالی، حسابداری و علوم اقتصادی) | | |
| ۲۰/۲ | ۳۷ | پرستاری | | |
| ۲۸/۴ | ۵۲ | پزشکی | | |
| ۲۰/۲ | ۳۷ | سایر علوم (رادیولوژی، بهداشت محیط، بهداشت عمومی، روانشناسی، مهندسی نرم افزار، حقوق، فیزوتراپی، آمار، علوم تشریح، مدارک پزشکی، بیوشیمی، بافت شناسی، اتفاق عمل و هوشبری) | | |
| ۳۱/۱ | ۵۷ | لیسانس | | |
| ۳۶/۶ | ۶۷ | فوق لیسانس | مدرک تحصیلی | |
| ۲۷/۳ | ۵۰ | دکتری حرفه‌ای | | |
| ۳/۸ | ۷ | Ph.D | | |
| ۰/۰۵ | ۱ | متخصص بالینی | | |
| ۰/۰۵ | ۱ | MD, Ph.D | | |
| ۴۳/۲ | ۷۹ | مهارت‌های بالینی | | |
| ۱۸/۶ | ۳۴ | برنامه ریزی استراتژیک | | |
| ۸/۷ | ۱۶ | مدیریت تغییر | | |
| ۷/۷ | ۱۴ | بهبود فرآیند | تخصص | |
| ۱۲/۶ | ۲۳ | مدیریت منابع انسانی | | مشارکت کنندگان |
| ۲/۲ | ۴ | مدیریت کیفیت | | |
| ۲/۲ | ۴ | تامین مالی | | |
| ۴/۹ | ۹ | اعتباربخشی | | |
| ۵۷/۳۷ | ۱۰۵ | دولتی-درمانی | | مالکیت بیمارستانی |
| ۴۲/۶۳ | ۷۸ | دولتی-آموزشی | | |
| مشخصات دموگرافیک | | | | |
| مشخصات دموگرافیک | سن | سابقه کار | | |
| انحراف معیار | میانگین | حداکثر | حداقل | مشخصات دموگرافیک |
| ۵/۳۵ | ۴۵/۲۸ | ۶۱ | ۳۱ | سن |
| ۵/۳۳ | ۱۹/۳۰ | ۳۳ | ۴ | سابقه کار |

درصد) داشتند. یافته های تحقیقات علمی (۶۲/۵۱ درصد) نیز مبنای کوچکتری نسبت به سایر منابع شواهد در تصمیم گیری ها بوده است و مدیران کمتر از این منبع شواهد استفاده کرده اند. سایر نتایج مرتبط با منابع شواهد در جدول زیر ارایه شده است.

منابع شواهد مورد استفاده‌ی مدیران بیمارستان‌های دولتی ایران به تفکیک حیطه‌ها و سوالات در جدول ۳ ارایه شده است. کمترین نمره مربوط به استفاده از مجلات دانشگاهی بوده است (۵۲/۵۶ درصد). در حالی که مدیران بیشترین اتكاء را به برنامه‌های وزارت بهداشت (۸۰/۹۸)

جدول ۳: منابع شواهد مورد استفاده‌ی مدیران بیمارستان‌های دولتی ایران به تفکیک حیطه‌ها و سوالات

| حیطه‌ها و سوالات | منابع شواهد | میانگین | انحراف معیار |
|------------------|-----------------------------------|---------|--------------|
| حیطه اول | شواهد علمی-پژوهشی | ۵۹/۷۰ | ۱۱/۷۱ |
| ۱ | کنفرانس‌ها و همایش‌ها | ۶۰/۸۷ | ۱۶/۷۴ |
| ۲ | یافته‌های تحقیقات علمی | ۶۲/۵۱ | ۱۸/۶۴ |
| ۳ | ادبیات مدیریت (کتب مدیریتی) | ۶۲/۸۴ | ۱۹/۰۰ |
| ۴ | مجلات دانشگاهی | ۵۲/۵۶ | ۱۷/۴۶ |
| حیطه دوم | اطلاعات و آمار بیمارستانی | ۶۲/۴۳ | ۱۰/۰۵ |
| ۵ | سیستم اطلاعات بیمارستان | ۷۲/۷۸ | ۱۷/۹۲ |
| ۶ | داده‌های بیمارستان | ۷۸/۱۴ | ۱۵/۶۴ |
| ۷ | سیستم‌های تصمیم گیرنده (DSS) | ۷۱/۳۰ | ۱۵/۶۵ |
| ۸ | چک لیست‌ها و پرسش‌نامه‌ها | ۶۸/۰۸ | ۱۶/۳۷ |
| حیطه سوم | برنامه‌های توسعه‌ی ملی | ۷۵/۳۰ | ۱۰/۹۸ |
| ۹ | قوانین و آیین‌نامه‌های دولتی | ۷۶/۱۷ | ۱۴/۸۴ |
| ۱۰ | برنامه‌های سیاسی-اجتماعی | ۶۸/۷۹ | ۱۶/۲۰ |
| ۱۱ | برنامه‌های وزارت بهداشت | ۸۰/۹۸ | ۱۵/۵۸ |
| حیطه چهارم | شواهد تجربی و حرفه‌ای | ۷۱/۳۶ | ۱۱/۷۱ |
| ۱۲ | تجربه شخصی | ۷۴/۳۱ | ۱۶/۹۸ |
| ۱۳ | مهارت حرفه‌ای | ۷۵/۰۸ | ۱۵/۲۵ |
| ۱۴ | مشاهدات و قضاؤت شخصی | ۶۴/۶۹ | ۱۷/۷۲ |
| حیطه پنجم | شواهد اخلاقی-رفتاری | ۷۱/۸۳ | ۱۱/۰۲ |
| ۱۵ | اصول مذهبی-دینی | ۶۸/۷۴ | ۱۵/۱۹ |
| ۱۶ | اصول اخلاقی | ۷۳/۷۷ | ۱۴/۱۶ |
| ۱۷ | اصول رفتاری (مبانی رفتار سازمانی) | ۷۳/۰۰ | ۱۴/۸۰ |
| حیطه ششم | ذینفعان | ۰۰/۷۳ | ۱۳/۴۴ |
| ۱۸ | ارزش‌های بیماران | ۷۴/۶۴ | ۱۴/۲۱ |
| ۱۹ | انتظارات و نگرانی‌های بیماران | ۷۳/۸۷ | ۱۷/۰۹ |
| ۲۰ | انتظارات مربوط به ذینفعان داخلی | ۷۰/۴۹ | ۱۷/۰۰ |

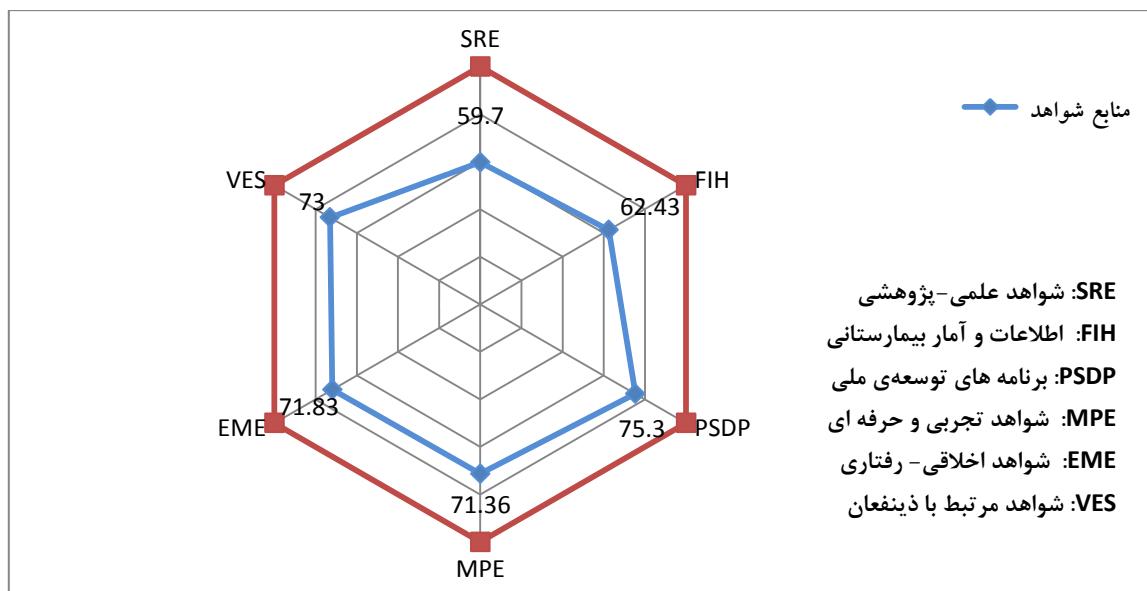
نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین سابقه کاری و سن مشارکت کننده گان با میزان استفاده از منابع شواهد همبستگی معنی داری وجود ندارد (جدول ۴). این بدان معنی است که استفاده از منابع شواهد مختلف تحت تاثیر این دو عامل قرار ندارد. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین همه منابع شواهد ۶ گانه با هم (به جز شواهد علمی-پژوهشی با شواهد تجربی) همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد. بیشترین همبستگی آزمون (۰/۴۷۴) بین میزان استفاده از شواهد اخلاقی-رفتاری با میزان استفاده با شواهد مرتبط با ذینفعان وجود دارد (جدول ۵).

بر طبق مدل مدیریت مبتنی بر شواهد جنتی و حسن پور در میزان استفاده از شش منبع شواهد برای مدیران بیمارستان های دولتی ایران در شکل زیر (شکل ۱) نشان داده شده است. کمترین حوزه‌ی مورد استفاده مربوط به شواهد علمی پژوهشی (۰/۵۹/۷۰ درصد) بوده است و بیشترین نمره هم به برنامه‌های توسعه ملی (۰/۷۵/۳۰ درصد) اختصاص داده شده است. این نشان دهنده‌ی این است که مدیران بیمارستان های دولتی در ایران برنامه محور هستند.

جدول ۴: همبستگی بین سابقه کاری و سن مشارکت کننده گان با میزان استفاده از منابع شواهد

| متغیرهای کمی | | | | منابع شواهد | نمره |
|---------------------------|------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|------|
| سابقه کار | | منابع شواهد | | | |
| سن | ضریب همبستگی (R) | سطح معنی داری (P-Value) | ضریب همبستگی (R) | سطح معنی داری (P-Value) | |
| * سطح معنی داری (P-Value) | -۰/۰۲۹ | -۰/۵۵۰ | -۰/۰۴۶ | شواهد علمی-پژوهشی | ۱ |
| -۰/۱۸۶ | -۰/۰۶۵ | -۰/۰۸۵ | -۰/۰۵۶ | اطلاعات و آمار بیمارستانی | ۲ |
| -۰/۰۷۱ | -۰/۰۸۸ | -۰/۰۷۱ | -۰/۰۴۹ | برنامه های توسعه ملی | ۳ |
| -۰/۰۳۶ | -۰/۰۰۴ | -۰/۰۹۳۶ | -۰/۰۴۸ | شواهد تجربی و حرفه ای | ۴ |
| -۰/۲۳۲ | -۰/۰۵۹ | -۰/۰۲۲ | -۰/۰۱۱ | شواهد اخلاقی-رفتاری | ۵ |
| | | -۰/۱۱۹ | -۰/۰۷۶ | شواهد مرتبط با ذینفعان | ۶ |

* در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی دار است.



شکل ۱: هرم شش ظلیعی منابع شواهد برای مدیران بیمارستان های دولتی ایران

جدول ۵: همبستگی بین منابع شواهد مورد استفاده‌ی مدیران بیمارستان‌های دولتی ایران

| منابع شواهد | | | | | | | | | | | | ردیف | |
|------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------|---------------------|------|--|
| ۶ | | ۵ | | ۴ | | ۳ | | ۲ | | ۱ | | | |
| P | R | P | R | P | R | P | R | P | R | P | R | | |
| ۰/۰۰۱* | ۰/۲۱۱ | ۰/۰۰۰* | ۰/۲۶ | ۰/۶۶۴ | ۰/۰۴ | ۰/۰۰۰* | ۰/۲۰۱ | ۰/۰۰۰* | ۰/۲۸۰ | منابع شواهد | شواهد علمی - پژوهشی | | |
| ۰/۰۰۰* | ۰/۴۱ | ۰/۰۰۰* | ۰/۲۲۰ | ۰/۰۰۰* | ۰/۲۹ | ۰/۰۰۰* | ۰/۳۱۸ | اطلاعات و آمار بیمارستانی | | | | | |
| ۰/۰۰۰* | ۰/۲۵۳ | ۰/۰۰۰* | ۰/۳۰۳ | ۰/۰۰۳* | ۰/۲۳۲ | برنامه‌های توسعه‌ی ملی | | | | | | | |
| ۰/۰۰۰* | ۰/۱۴۸ | ۰/۰۰۰* | ۰/۳۸۹ | شواهد تجربی و حرفه‌ای | | | | | | | | | |
| ۰/۰۰۰* | ۰/۴۷۴ | شواهد اخلاقی - رفتاری | | | | | | | | | | | |
| شواهد مرتبط با ذینفعان | | | | | | | | | | | | ۶ | |

* در سطح $p < 0.05$ معنی دار است.

R: ضریب همبستگی پیرسون

P: سطح معنی داری

مبتنی بر شواهد را تشکیل می‌دهد و مدیران باید به خصوص در تصمیمات استراتژیک خود اتكای بیشتری به همه منابع شواهد داشته باشند، چرا که هر چه قدر میزان استفاده از منابع شواهد شش گانه بیشتر باشد تصمیمات با کیفیت بیشتر و با اثربخشی بیشتری اتخاذ خواهد شد.

هم چنین، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به طور اختصاصی، میانگین استفاده از شواهد دانشگاهی، کنفرانس‌ها، مقررات و قوانین، یافته‌های تحقیقات علمی و قضاویت و تجربه شخصی به ترتیب برابر $52/56$ درصد، $40/87$ درصد، $76/17$ درصد، $62/51$ درصد $74/31$ درصد بوده است که بیشترین استفاده در میان منابع مذکور مربوط به قوانین و مقررات بوده است. در حالی که در یک مطالعه ای دیگر در ایالات متحده امریکا توسط مارتلی و همکاران در سال 2012 با برسی 103 مدیر بیمارستان، مدیر پرستاری، مدیر امور اداری، مدیر اطلاعات و مدیر مالی به این نتیجه رسیدند که بیشترین استفاده از منابع شواهد در تصمیم گیری‌های مدیران به ترتیب متعلق به شواهد دانشگاهی، کنفرانس‌ها، بازخورد داخلی، استاندارهای داخل سازمان و خارج سازمان و مقررات و قوانین بود. (۳۸).

هم چنین، در یک مطالعه بین المللی توسط بارنارد و همکاران در سال 2015 که در سه کشور هلند، بلژیک و ایالات متحده انجام شد، بیش از 1500 متخصص مدیریت در این بررسی مشارکت داشتند. نتایج نشان داد که مبنای تصمیم گیری اکثر مدیران قضاویت و تجربه شخصی آنان است (94 درصد) و تنها 33 درصد از آنان از یافته‌های تحقیقات علمی،

بحث

دانش علمی، سنگ بنای همه رویکردهای مبتنی بر شواهد از قبیل پزشکی، آموزش (۳۷)، مدیریت و حتی جرم شناسی است. مدیریت مبتنی بر شواهد از مجموعه‌ی فرضیه‌های علوم فیزیک، زیست‌شناسی، اجتماعی و روان‌شناسی ایجاد شده است و خودش در حال حاضر زیر بنای همه علوم نام برده شده می‌باشد (۳۷).

باید اظهار داشت که میزان پاسخگویی مشارکت کننده گان دراین مطالعه $44/89$ درصد بود که به نظر می‌رسد که فقدان زمان و محدودیت زمانی مهمترین دلیل عدم شرکت مدیران بیمارستان در مطالعه باشد. همچنین شایان ذکر است که کمترین استفاده از منابع شواهد مربوط به شواهد علمی - پژوهشی بوده است که می‌تواند از عدم علاقه کافی مدیران به تحقیقات مدیریتی ناشی شود. از طرفی، نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین منبع شواهد مورد استفاده در تصمیم گیری‌های مشارکت کننده گان مطالعه شواهد مرتبط با برنامه‌های توسعه ملی بوده است ($75/30$ درصد). کمترین میانگین استفاده از منابع شواهد متعلق به شواهد علمی - پژوهشی بوده است ($59/70$ درصد). حتی مدیران بیمارستان‌ها بیشتر به داده‌های خارج سازمان متکی هستند و نسبت به سایر منابع دیگر از داده‌های سازمانی کمتر در تصمیم گیری‌های خود استفاده کردند (حدود 62 درصد). این در حالی است که مدیریت هر سازمان و بخشی باید تخصصی و علمی باشد و بیشتر متکی به داده‌های سازمانی خود باشند. احاطه کامل و استفاده از همه منابع شواهد شش گانه هسته اصلی مدیریت

بوده است که ممکن است منجر به سوگیری شده باشد. به نظر می‌رسد که با اجرای کامل مدل در یک بیمارستان و ارزیابی مبتنی بر نتایج تصمیمات و مستندات می‌تواند در آینده این محدودیت را رفع نماید.

نتایج این مطالعه و مطالعات متعدد دیگری نشان می‌دهد که مدیریت مبتنی بر شواهد توسط مدیران مورد پذیرش واقع شده است. هم چنین، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مدیران در تصمیم‌گیری‌های بیمارستانی استفاده کمتری از شواهد علمی-پژوهشی می‌کنند که نگران کننده است و باید مدیران به ارتقای سطح آموزش و پژوهش خویش بیشتر اهمیت دهند. به طور اختصاصی، نگران کننده تراز به کار گیری شواهد علمی-پژوهشی برای مدیران بیمارستان ها این است که اکثر آنها از تجربه و مهارت حرفه ای خویش استفاده می‌کنند که مرتبط با تخصص آنها نیست. در این مطالعه، حدود ۴۳ درصد مدیران بیمارستان بهترین تخصص خود را مهارت بالینی عنوان کردند. در حالی که مهارت های بالینی بیشتر در تشخیص و درمان بیماری ها کاربرد دارد تا اداره امور بیمارستانی. از طرف دیگر، نتایج مطالعه نشان داد که فقط ۲۴ نفر از ۱۸۳ مدیر بیمارستان شرکت کننده در مطالعه (۱۳ درصد) تحصیلات مدیریت بیمارستان و متناسب با حرفه خود داشته‌اند.

نتیجه گیری

فقدان انگیزش برای به روز رسانی دانش و فقدان زمان از عمدۀ ترین دلایل عدم استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد در بین مدیران سلامت می‌باشد. هم چنین نبود بودجه کافی برای خرید فناوری، دسترسی سخت به شواهد، فقدان منابع مالی، عدم آشنایی با مهارت‌های جست و جو و عدم آشنایی با مهارت‌های ارزیابی از دیگر دلایل عدم استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد هستند. اجرای موفق مدل مدیریت مبتنی بر شواهد مستلزم در نظر گرفتن نیازهای بیمارستان و سایر سازمان‌های مراقبت سلامت، تعامل بین موسسات آموزشی و پژوهشی با محیط اجرایی بیمارستان، برنامه‌های توسعه کشور و قوانین و مقررات می‌باشد. بنابراین، یافته‌های این مطالعه می‌تواند راهنمای مناسبی برای سیاست گذاران در راستای بازنگری در سمت های مدیریتی بخصوص مدیریت بیمارستانی و تخصیص منابع انسانی متناسب با حرفه و هم چنین آموزش مبتنی بر شواهد مدیران باشد. هم چنین به طور اختصاصی پیشنهاد می‌شود که مدل مدیریت مبتنی بر شواهد در بیمارستان‌ها به صورت پایلوت اجرا شود. آینه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های لازم برای مدیریت مبتنی بر شواهد تدوین شود. با توجه به تاثیرگذاری همه منابع شواهد روی هم، پیشنهاد می‌شود در حل مسائل سازمانی به همه منابع شواهد

در تصمیم‌گیری‌های خود استفاده می‌کردد. در مطالعه آنها، ارتباط معنی داری بین نگرش مدیران نسبت به استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد با سطح آموزشی و میزان تجربه آنها مشاهده نشد ($p=0.05$). باید اظهار داشت که بین سن و سابقه کار با میزان استفاده از منابع شواهد ۶ گانه رابطه معنی داری مشاهده نشد. نتیجه مطالعه‌ای در ایالات متحده امریکا در سال ۲۰۱۷ نشان داد که به ترتیب از بیشترین به کمترین استفاده از منابع شواهد، به صورت زیر است: میانگین استفاده از تجربه حرفه ای (۸۷ درصد)، میانگین استفاده از مجله‌های اختصاصی سازمانی (۸۴ درصد)، میانگین استفاده از کنفرانس‌ها (۷۳ درصد) و میانگین استفاده از شواهد مربوط به ذینفعان (۶۳ درصد) (۴۰). مطالعه‌ای در لهستان نشان داد که تنها ۱۵ درصد از مدیران پژوهشی از یافته‌های تحقیقات علمی به عنوان منبع شواهد استفاده کردند (۳۹). در نروژ و انگلستان، استفاده از تجربه شخصی، مهمترین منبع شواهد در تصمیم‌گیری‌های مدیران پرستاری بوده است (۴۱). نتیجه مطالعاتی که موانع استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد را بررسی نمودند، نشان می‌دهد که فقدان زمان کافی، فقدان انگیزه و منابع محدود مهمترین دلیل عدم استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد می‌باشد. از جمله دلایل دیگر می‌توان به، فاصله زیاد بین تحقیق و عملکرد اشاره نمود (۳۶).

نتایج نشان داد که بین همه منابع شواهد ۶ گانه با هم (به جز شواهد علمی-پژوهشی با شواهد تجربی و حرفه ای) همبستگی مثبت و معنی داری مشاهده شد. بیشترین همبستگی بین شواهد اخلاقی-رفتاری با شواهد مربوط به ذینفعان بود. بدین معنی که با افزایش استفاده از شواهد اخلاقی-رفتاری، استفاده از شواهد مربوط به ذینفعان افزایش می‌یابد ($p=0.000$). به نظر می‌رسد که فاکتورهای رشته تحصیلی مدیران و سطح آموزشی آنها عامل موثری در استفاده بیشتر از شواهد علمی-پژوهشی باشد. هر چند در مطالعات انجام شده در هلند و ایالات متحده امریکا چنین رابطه معنی داری وجود نداشت (۳۷، ۳۸). استفاده از متخصصان علوم مدیریت سلامت می‌تواند منجر به افزایش استفاده از منابع شواهد علمی-پژوهشی باشد. در نهایت زمانی فرآیند مدیریت مبتنی بر شواهد به طور کامل صورت می‌گیرد که منابع شواهد در هسته تصمیم‌گیری قرار گیرند و فرآیند تصمیم‌گیری مبتنی بر آن صورت گیرد. شناسایی موانع و تسهیل کننده‌های مدیریت مبتنی بر شواهد تاثیر بسزایی در ایجاد و به کارگیری منابع شواهد دارد.

محدودیت اصلی این مطالعه نوع ارزیابی مشارکت کننده‌گان بوده است. ارزیابی مشارکت کننده‌گان به صورت خود ارزیابی

مدیریت و اقتصاد سلامت مبتنی بر شواهد برای همه مدیران بیمارستان‌ها، بخصوص پزشکان و پرستاران برگزار شود. استفاده از کمیته تصمیم‌گیری مسائل استراتژیک در بیمارستان به صورت ماهانه برای تصمیمات استراتژیک از همه منابع شواهد مفید خواهد بود.

سپاسگزاری

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی تبریز با کد TBZMED.REC.1395.497 می‌باشد. بنابراین پژوهشگران لازم می‌دانند که از دانشگاه برای حمایت مالی این طرح تشکر نمایند و هم چنین از همه مدیران بیمارستان‌های دولتی که در این مطالعه مشارکت نموده اند.

توجه شود. هم چنین بیمارستان‌ها باید زیرساخت‌های لازم برای منابع شواهد را فراهم و از تسهیل کننده‌های مدیریت مبتنی بر شواهد به بهترین نحو استفاده کنند و موانع مدیریت مبتنی بر شواهد را حذف نمایند. بیمارستان‌ها بخصوص بیمارستان‌های غیر آموزشی از طریق ایجاد مرکز مدیریت مبتنی بر شواهد با موسسات آموزشی و پژوهشی تعامل بیشتری داشته باشند. با توجه به اینکه متخصصان مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی بیشتر بر مبنای شواهد علمی-پژوهشی تصمیم‌گیرند و از آنجایی که مشخصات فردی مدیران عامل موثری در استفاده از مدیریت مبتنی بر شواهد است، پیشنهاد می‌شود که از این متخصصان بیشتر در پست‌های مدیریتی استفاده شوند. باید دوره‌های آموزشی

References

- Gröne O, Garcia-Barbero M. Integrated care: a position paper of the WHO European office for integrated health care services. International journal of integrated care. 2001;11-20.
- Organization WH. Choosing Interventions that are Cost-Effective (WHO-CHOICE). Geneva: World Health Organization, 2012. 2013.
- Yan R. Cost-effective Intervention: Innovative Strategies for Public Health Care: Pennsylvania State University; 2014.
- Weinstein MC, Skinner JA. Comparative effectiveness and health care spending—implications for reform. New England Journal of Medicine. 2010;362(5):460-5.
- GROL R. Between evidence-based practice and total quality management: the implementation of cost-effective care. International Journal for Quality in Health Care. 2000;12(4):297-304.
- Harrison S. The politics of evidence-based medicine in the United Kingdom. Policy & Politics. 1998;26(1):15-31.
- García Del Junco J, De Reyna Zaballa R, García Álvarez de Perea J. Evidence-based administration for decision making in the framework of knowledge strategic management. The Learning Organization. 2010;17(4):343-63.
- Janati A, Hasanpoor E, Hajebrahimi S, Sadeghi-Bazargani H. Evidence-based management-healthcare manager viewpoints. International Journal of Health Care Quality Assurance. 2018;31(5):436-48.
- Walshe K, Rundall TG. Evidence-based management: From theory to practice in health care. The Milbank Quarterly. 2001;79(3):429-57.
- Kovner AR, Fine DJ, D'Aquila R. Evidence-based management in healthcare: Health Administration Press; 2009.
- 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. Ethiopian Journal of Health Sciences. 2017;27(6):659-68.
- White KR, Lemak CH, Griffith JR. Improving healthcare management education using principles from Baldridge and evidence-based management. Journal of Health Administration Education. 2011;28(3):187-207.
- Hofmann PBDF. The Ethics of Evidence-Based Management. Healthcare Executive. 2010;25(1):48-51.
- Stewart R. Evidence-based management: a practical guide for health professionals: Radcliffe Publishing; 2002.
- Hamlin B. In Support of Evidence-Based Healthcare Management: an empirical study of managerial effectiveness within an NHS trust hospital: Management Research Centre, Wolverhampton Business School; 2001.
- Muir Gray J. Evidence-based healthcare: how to make health policy and management decisions. London: Churchill Livingstone. 1997;53.
- Arndt M, Bigelow B. Evidence-based management in health care organizations: A cautionary note response to the commentaries. Health care management review. 2009;34(3):222-3.
- Hewison A. Evidence-based management in the NHS: is it possible? Journal of Health Organization and Management. 2004;18(5):336-48.
- Palfrey C, Thomas P, Phillips C. Health services management: what are the ethical dimensions? International Journal of Public Sector Management. 2006;19(1):57-66.
- Axelsson R. Towards an evidence based health care management. The International journal of health planning and management. 1998;13(4):307-17.

- سال هفدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۷، شماره مسلسل ۶۶
21. Griffin D. Hospitals: What they are and how they work: Jones & Bartlett Learning; 2011.
 22. Snook ID. Hospitals: What they are and how they work: Jones & Bartlett Learning; 2003.
 23. Chilingerian JA, Sherman HD. Health-care applications: from hospitals to physicians, from productive efficiency to quality frontiers. *Handbook on data envelopment analysis*: Springer; 2011. 481-537.
 24. Michie S, West MA. Managing people and performance: an evidence based framework applied to health service organizations. *International journal of management reviews*. 2004;5(2):91-111.
 25. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
 26. Liang Z, Howard PF, Leggat SG, Murphy G. A framework to improve evidence-informed decision-making in health service management. *Australian Health Review*. 2012;36(3):284-289.
 27. Garman AN, Carter C. Implications of Health Reform for Healthcare Executive Positions: A National Study of Senior Leadership Teams in Freestanding Hospitals.
 28. James BC. Quality management for health care delivery: Hospital Research and Educational Trust; 1989.
 29. Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Quality in Health care*. 1998;7(3):149-58.
 30. Aarons GA, Hurlburt M, Horwitz SM. Advancing a conceptual model of evidence-based practice implementation in public service sectors. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*. 2011;38(1):4-23.
 31. Organization WH. World Health Statistics 2014 report. Geneva 2014. Google Scholar. 2014.
 32. Crisp N, Chen L. Global supply of health professionals. *New England Journal of Medicine*. 2014;370(10):950-7.
 33. Fotaki M. Users' perceptions of health care reforms: quality of care and patient rights in four regions in the Russian Federation. *Social Science & Medicine*. 2006;63(6):1637-47.
 34. Kohn MK. Evidence Based Strategic Decision Making in Ontario Public Hospitals: University of Toronto; 2013.
 35. Janati A, Hasanpoor E, Hajebrahimi S, Sadeghi-Bazargani H, Khezri A. An Evidence-Based Framework for Evidence-Based Management in Healthcare Organizations: A Delphi Study. *Ethiopian Journal of Health Sciences*. 2018;28(3):305-14.
 36. Hasanpoor E, Hajebrahimi S, Ali Janati ZA, Haghgoshayie E. Barriers, Facilitators, Process and Sources of Evidence for Evidence-Based Management among Health Care Managers: A Qualitative Systematic Review. *Ethiop J Health Sci*. 2018;28(5):665-80.
 37. Ambrose SA, Bridges MW, DiPietro M, Lovett MC, Norman MK. How learning works: Seven research-based principles for smart teaching: John Wiley & Sons; 2010.
 38. Martelli PF. An Argument for Knowledge Variety in Evidence-Based Management [Ph.D.J]. Ann Arbor: University of California, Berkeley; 2012.
 39. Barends E, Villenueva J, Briner RB, ten Have S. Managers' Attitudes And Perceived Barriers to Evidence-Based Management An International Survey. In Search of Evidence. 2015.
 40. Guo R, Berkshire SD, Fulton LV, Hermanson PM. Predicting intention to use evidence-based management among US healthcare administrators: Application of the theory of planned behavior and structural equation modeling. *International Journal of Healthcare Management*. 2017;1-8.
 41. Dalheim, A., et al., Factors influencing the development of evidence-based practice among nurses: a self-report survey. *BMC Health Services Research*, 2012;12(1):367-375.
 42. Gerrish, K. and J. Clayton, Promoting evidence-based practice: an organizational approach. *Journal of Nursing Management*, 2004;12(2):14-123.

Use of Evidence-Based Management in Public Hospitals Management in Iran: A National Survey

Hasanpoor A¹, Janati A², Gholizadeh M³, HaghGoshayie E^{4*}

Submitted: 2018.5.29

Accepted: 2018.10.14

Abstract

Background: Evidence-based Management (EBMgt) has been developed as a management model to improve the quality of management decisions. Hospital managers' decisions can have a significant impact on service effectiveness and hospital success. Hence, this study aimed to survey sources of evidence among public hospitals' managers for decision-making in Iran.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted with 183 managers of public hospitals in eight educational centers of the Ministry of Health and Medical Education in 2017. The research tool was an evidence-based management questionnaire with 20 items and 6 main domains. Data analysis was performed using descriptive and inferential tests by SPSS₂₁.

Results: One hundred seventy-two (94%) out of 183 participants were male. The mean age and work experience were 45.28 and 19.30 years, respectively. The lowest score was related to "the academic journals" (52.56%), While managers relied heavily on "Ministry of Health programs" (80.98%). The average use of scientific-research evidence, fact and hospital information, political-social development plans, managers' professional expertise and ethical-moral evidence and values and expectations of all stakeholders were 59.70%, 62.43%, 75.30%, 71.36%, 71.83% and 73.7%, respectively.

Conclusion: The study results revealed that hospital managers utilized the scientific-research evidence less than other evidence, which it is a matter of concern; so, managers need to improve their education and research level. Using hexagon of evidence sources, managers can identify the best available evidence for hospital decisions and they make the best decision in the process of evidence-based decision making.

Keywords: Evidence-based Management, Sources of evidence, Hospital management, Decision making

¹ Assistant Professor, Department of Healthcare Management, Maragheh University of Medical Sciences, Maragheh, Iran

² Associate Processor, Iranian Center of Excellence in Health Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

³ Assistant Processor, Iranian Center of Excellence in Health Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Healthcare Management, Maragheh University of Medical Sciences, Maragheh, Iran, (*Corresponding author), Tel: +989144203614; Email: ezd_ehm2010@yahoo.com