

## شناسایی عوامل مؤثر در بکارگیری شواهد پزشکی در طبابت بالینی: مطالعه کیفی در بخش

### اورژانس

حامد بصیر غفوری<sup>۱\*</sup>، نیلوفر ابادریان<sup>۲</sup>، محبوبه ابراهیم‌نژاد شیروانی<sup>۴</sup>، پویا هدایتی<sup>۵</sup>، منیره فقیرگنجی<sup>۶</sup>، علیرضا امان‌اللهی<sup>۷\*</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** با استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد می‌توان کیفیت عملکرد بالینی پزشکان را افزایش داد. این مطالعه کیفی با هدف شناسایی عوامل مؤثر در بکارگیری شواهد نوین و معتبر توسط دستیاران طب اورژانس در بیمارستان‌های رسول اکرم و شهدای هفتم تیر در تهران انجام شد.

**روش بررسی:** نوع مطالعه تحلیل محتوای قراردادی با رویکرد استقرایی بود که در دو بیمارستان شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود. داده‌ها طی ۱۸ مصاحبه عمیق فردی جمع‌آوری شد و با استفاده از تحلیل محتوای استقرایی، مقوله‌ها و گویه‌های عوامل مؤثر در بکارگیری شواهد جدید توسط دستیاران استخراج شدند.

**نتایج:** مشارکت‌کنندگان با شواهد پزشکی بوسیله مطالعه کتاب، شرکت در کارگاه‌های آموزشی، کلاس‌های اساتید، شرکت در کنفرانس‌ها و یا از طریق یکی از دوستان آشنا شده بودند. مشوق‌های پزشکی مبتنی بر شواهد شامل؛ سودمند برای پزشک، سودمند برای بیمار، مشوق‌های علمی، مشوق‌های محیطی-فرهنگی، مشوق‌های اخلاقی، دسته‌بندی شدند. عوامل بازدارنده در استفاده از شواهد شامل؛ عوامل بازدارنده برای پزشک، عوامل بازدارنده برای بیمار، بازدارنده‌های محیطی-فرهنگی، بازدارنده‌های اجتماعی بود.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان داد موانع ساختاری و فردی از موانع مؤثر در بکارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد در بین دستیاران طب اورژانس است که موانع ساختاری؛ نبود منابع لازم، محیط کاری نامناسب، وخامت حال بیماران، حجم زیاد کار و عدم دسترسی مناسب بود و در موانع فردی نیز شخصیت پزشک، دانش و تجارب قبلی پزشکان، نگرش و دیدگاه‌ها و مشکلات مالی پزشکان تأثیرگذار بود.

**واژه‌های کلیدی:** پزشکی مبتنی بر شواهد، طب اورژانس، مطالعه کیفی

۱- مرکز تحقیقات سوانح و مصدومیت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۲- دانشیار، دانشکده پزشکی، گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۳- استادیار، دانشکده پزشکی، گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

۴- دستیار پزشکی، دانشکده پزشکی، گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۵- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، مرکز تحقیقات سوانح و مصدومیت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۶- دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۷- دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و ایمنی، گروه اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۲۱۶۶۵۳۹۲۶۰ پست الکترونیکی: amanollahi.a@gmail.com

مقدمه

شواهد مهمترین نقش را در قضاوت پزشکان و انجام اقدامات بعدی آنها دارد. پزشکی مبتنی بر شواهد پزشکان را به روز نگه داشته (۱) و با استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد، می توان بهبود عملکرد پزشکان شود را مشاهده کرد (۲، ۱). انجام پژوهش های مختلف در خصوص آگاهی، نگرش و عملکرد پزشکان نشان می دهد که پزشکی مبتنی بر شواهد نتوانسته است به درستی جای خود را در فرایندهای بالینی پزشکان پیدا کند (۳، ۴) و هنوز اکثر پزشکان در مورد مفاهیم آن آگاهی و دانش کافی ندارند و ضرورت استفاده از پایگاه های داده مبتنی بر شواهد را درک نمی کنند (۵، ۶، ۳، ۱).

آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد در کوریکولوم پزشکی در کشورهای پیشرفته ادغام شده است (۸، ۷) و این نوع آموزش، مراقبت صحیح از بیماران را مطابق با استانداردهای بین المللی تضمین کرده و با اینکه بر استفاده پزشکان در مورد شواهد ارزیابی شده در فعالیتهای بالینی تأکید می شود (۹، ۷). ولی متأسفانه، پزشکان بیماران را بر اساس اطلاعات و تجارب قبلی خود درمان می کنند (۱۰).

عوامل متعدد مشوق و بازدارنده ای وجود دارد که بر کاربرد شواهد توسط پزشکان مؤثر است (۱۱). از موانع عمده برای اعمال آن می توان تعداد زیاد بیماران، کمبود زمان، دانش ناکافی و کمبود مهارتهای شخصی و همچنین عدم دسترسی به امکانات و منابع را نام برد (۱۲). اکثر پزشکان به دلیل مشغله زیاد در بیمارستان ها و کلینیک های شخصی خودشان به سختی وقت کافی برای مطالعه یا جستجوی متون مرتبط به حوزه تخصصی را دارند و برای پاسخ به سؤالات بالینی خود، به همکاران و کتابهای درسی مراجعه می کنند. بنابراین اهمیت پزشکی مبتنی بر شواهد روز به روز آشکارتر می شود (۱۲). همچنین شواهد حاکی از استفاده کم از آن در تصمیم گیری های بالینی پزشکان بوده و دلیل اصلی آن عدم آگاهی از منابع بیان شده است (۱۱، ۱۰، ۸، ۴).

در سالهای اخیر در ایران، به منظور تشویق بکارگیری دستورالعمل های بالینی بسیاری از کارگاه های آموزشی و

سمینارهایی در سطح ملی و بین المللی برگزار شده است. بسته های آموزشی متعددی تهیه شده و حتی پزشکی مبتنی بر شواهد در کوریکولوم آموزشی نیز گنجانده شده است (۱۴). با این که برنامه راهبردی ملی در مراقبت های بهداشتی مبتنی بر شواهد در جمهوری اسلامی ایران توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعریف شده است، مطالعات زیادی در ایران آگاهی و نگرش گروه های مختلف پزشکی را در زمینه پزشکی مبتنی بر شواهد مورد بررسی قرار داده است، برای مثال نتایج پژوهش رنگرز و همکاران حاکی از آن بود که پزشکان آگاهی متوسطی نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد داشتند، اما از این رویکرد جهت پاسخگویی به سؤالات خود در درمان بیماران استفاده نمی کردند (۱۵). در مطالعه صادقی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی کرمان نیز، با وجود این که ۸۳/۳ درصد دستیاران معتقد بودند استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در مراقبت از بیماران مفید است، فقط ۵/۳ درصد آنها در بیش از نیمی از کارهای بالینی خود از پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده می کردند (۱۶، ۱۷). مطالعات دیگر نشان دادند که پزشکی مبتنی بر شواهد در عمل استفاده نمی شود و تأثیر کلی تلاش های ذکر شده فقط ارتقاء دانش شرکت کنندگان در برنامه های آموزشی و یا افزایش توانایی های آنها در ارزیابی انتقادی مقالات است و تمرکز بر اجرای آن یکی از مهمترین ترین نیازهای کشور است، چیزی که به عبارت دیگر ترجمه دانش یا کاربرد شواهد علمی نامیده می شود (۱۴). با وجود گنجانیدن پزشکی مبتنی بر شواهد در تعدادی از مهمترین رفرنسهای طب اورژانس (۱۹، ۱۸)، استفاده از شواهد جدید هنوز هم نتوانسته است در کادر بالینی بطور کامل بکار گرفته شود (۲). پزشکان طب اورژانس به دلیل ارتباط مستقیم با تعداد زیاد بیماران در شرایط بحرانی و همچنین کمبود زمان و منابع، گزینه مناسبی برای استخراج عوامل مؤثر بر کاربرد شواهد و یافتن راهکارهایی برای گسترش فرهنگ استفاده از آن هستند (۲۰). ما به مدارک دقیق برای انجام، تصمیمات مبتنی بر شواهد و اجرا نیاز داریم تا از منابع موجود به بهترین نحو

برای بهبود سیستم بهداشتی و درمانی کشور استفاده کنیم (۲۱). بنابراین، مطالعه حاضر به منظور شناسایی شیوه‌های فعلی پزشکان نسبت به درک مفهوم پزشکی مبتنی بر شواهد و موانع آن در بیمارستان‌های رسول اکرم و شهدای هفتم تیر برای یافتن عوامل مؤثر بر کاربرد شواهد با استفاده از روش کیفی در میان دستیاران طب اورژانس طراحی شده است.

### روش کار

این پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوای قراردادی با رویکرد استقرایی انجام شد. برای جمع آوری داده‌ها از مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختاریافته استفاده شد. محل انجام این مطالعه اورژانس بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم و شهدای هفتم تیر بود.

### جمعیت مورد مطالعه

جامعه مورد مطالعه شامل، ۱۸ نفر از دستیاران شاغل در اورژانس این دو بیمارستان بودند. شرکت‌کنندگان در مطالعه ۱۱ مرد (۶۲/۲ درصد) و ۷ زن (۳۸/۸ درصد) که متشکل از دستیاران سال اول ۶ نفر، سال دوم ۵ نفر و سال سوم ۷ نفر که مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند. نمونه‌گیری بصورت هدفمند با حداکثر تنوع در سالهای مختلف تحصیل و مکانهای مختلف (دو بیمارستان) انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته تا زمان اشباع داده‌ها انجام شد.

### جمع‌آوری داده‌ها

طی مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با دستیاران طب اورژانس، پرسش‌هایی که قبلاً به تأیید دو متخصص طب اورژانس و یک متخصص پزشکی مبتنی بر شواهد رسید، از دستیاران پرسیده شد. مصاحبه‌ها به صورت نیمه‌ساختاریافته و با سؤالات باز بودند تا محدودیتی در ارائه پاسخ‌ها ایجاد نشود. مصاحبه‌کننده یک دستیار طب اورژانس بود که به مدت یک هفته آموزش کافی در این زمینه دیده بود. همچنین مزایای پزشکی مبتنی بر شواهد، مشکلات و چالش‌هایی که پزشکان اورژانس به دلیل

حساسیتهای شغلی با آن مواجهه هستند و راهکارهایی که پزشکان برای برطرف کردن این موانع ارائه دادند، بود. تمامی مصاحبه‌ها با تعیین وقت قبلی (۱ ساعت زمان برای هر مصاحبه) و دریافت رضایت‌نامه آگاهانه جهت شرکت در مطالعه انجام گرفت. برای استفاده از ضبط صوت از تک تک افراد اجازه گرفته شد و اسامی دستیاران به صورت محرمانه باقی ماند. در طی فرایند مصاحبه سعی شد تا تعداد دستیاران براساس سال تحصیل تخصص یکسان باشد از مهمترین سؤالات می‌توان به پرسش در مورد مفهوم و ورود فرهنگ پزشکی مبتنی بر شواهد در امر پزشکی، مشوق‌ها و بازدارنده‌های استفاده از شواهد برای پزشکان، بیماران و فرایندهای قانونی و اخلاقی استفاده از آن اشاره کرد. محتوای مصاحبه‌ها همزمان بر کاغذ و ضبط صوت، ثبت شد.

در ادامه کار جهت تأیید روایی و دقت تحقیق، معتبر بودن (Credibility)، اطمینان‌پذیری (Dependability)، قابلیت تأیید (Confirmability) و قابلیت انتقال (Transferability) داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها و یافته‌های پژوهش کیفی باید قابل پذیرش و اعتماد داشته باشند و این مسئله مستلزم جمع آوری داده‌های حقیقی بود افزایش تعداد مصاحبه‌ها اولین گامی بود که پژوهشگر برای افزایش صحت داده‌ها به کار برد. گردآوری داده‌ها از منابع گوناگون نیز به نظر بسیاری از محققین نکته مثبتی برای افزایش مقبولیت یافته‌ها و روایی خارجی مطالعه بود. با توجه به حضور مداوم محقق در بخش اورژانس جهت کارآموزی دانشجویان پزشکی، یادداشت‌هایی در عرصه نیز در رابطه با موضوع پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. بعد از پیاده کردن مصاحبه‌ها و کدگذاری اولیه یافته‌های مطالعه به مشارکت کنندگان ارائه شد و آنها نظرات خود را در مورد هماهنگی یافته‌ها با تجربیات خود به محقق ابراز نموده و صحت و سقم آنها را ارزیابی کردند. همچنین با توصیف مبسوط، زمینه برای قضاوت و ارزیابی دیگران در مورد قابلیت انتقال یافته‌ها فراهم شده و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد

محقق دیگر که به موضوع پروژه مسلط بود، استفاده شد. روش مورد استفاده، ضریب کاپا بود. نتایج آزمون کاپا همبستگی بین دو کدگذار را ۸۶ درصد در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید کرد که نشاندهنده پایایی قابل قبولی است. برای تحلیل داده‌ها، از نرم افزار MAXQDA 2018 که به صورت آزمایشی در سایت MAXQDA قرار دارد استفاده شد.

### نتایج

شرکت‌کنندگان در مطالعه ۱۱ مرد و ۷ زن و تعداد دستیاران سال اول ۶ نفر سال دوم ۵ نفر، سال سوم ۷ نفر بودند (جدول ۱).

استقرایی انجام شد و سازماندهی داده‌های کیفی در تحلیل محتوای استقرایی شامل کدگذاری باز، ایجاد طبقات و انتزاعی سازی بود (۲۲).

تلفیق در روش‌های گردآوری داده‌ها به صورت مصاحبه، نوشتار و ضبط صدا انجام شده و پس از آنکه کلیه مصاحبه‌ها، به طور کامل پیاده شدند مورد تحلیل قرار گرفتند. مصاحبه‌ها حدود ۷۰ روز به طول انجامید و کدهای اولیه (جملات و مفاهیم اصلی) استخراج شد. در نهایت آنالیز به صورت تحلیل محتوا انجام و مدل ذهنی شرکت‌کنندگان استخراج گردید. طبقه‌ها نیز بر اساس راهنمای پرسشگری مشخص شد و برای بررسی پایایی تحقیق، از مقایسه نظرات کدگذاری محقق با یک همکار

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

| متغیرها    | آماره                 |
|------------|-----------------------|
| جنسیت      | مرد ۱۱ (۶۱/۲)         |
|            | زن ۷ (۳۸/۸)           |
| سال تحصیلی | اول ۶ (۳۳/۴)          |
|            | دوم ۵ (۲۷/۷)          |
|            | سوم ۷ (۳۸/۹)          |
| سن         | ۳۳/۷۵ ± ۸/۱۹          |
|            | کمتر از ۳۰ سال ۴ (۲۳) |
|            | ۳۰-۴۰ سال ۱۰ (۵۹)     |
|            | بیش از ۴۰ سال ۳ (۱۸)  |

یک مفهوم اشاره می‌کنند دسته‌بندی شدند و هر محور موضوعی در یک دسته متمایز قرار گرفت.

دو مقوله اصلی، یعنی عوامل مشوق و عوامل بازدارنده در استفاده از شواهد جدید از عوامل مؤثر در بکارگیری شواهد پزشکی در طبابت بالینی بودند (جدول ۳ و ۲). مقولات فرعی، دسته‌بندی آنها و نمونه نقل قول از شرکت‌کنندگان در بخش‌های بعدی توضیح داده شده است.

### تحلیل محتوای قراردادی

در مرحله اول برای آنالیز محتوای مصاحبه‌های جمع‌آوری شده از دستیاران پزشکی، ابتدا در هر مصاحبه تمام موارد مفهومی و گویه‌های پر اهمیت استخراج شد و به روش کدگذاری باز تمام موارد مفهومی هر یک با یک کد مشخص تعریف شدند که مجموعاً ۱،۹۵۴ کد شناسایی شد. سپس در مرحله دوم و به روش کدگذاری محوری، کدهایی که به بیان

جدول ۲: عوامل مشوق استفاده از شواهد جدید پزشکی

| مقوله اصلی                          | مقوله فرعی                           | ابعاد                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| عوامل مشوق در استفاده از شواهد جدید | عوامل سودمند برای پزشک               | انگیزه نوآوری و تجربه راه‌های جدید (۵) |
|                                     |                                      | ارائه اطلاعات روزآمد (۴)               |
|                                     |                                      | تشخیص کارآمدتر (۴)                     |
|                                     |                                      | جذابیت فردی برای پزشک (۷)              |
|                                     |                                      | ویژگی‌های شخصیتی پزشک (۱۱)             |
|                                     |                                      | انگیزه کمک به بیمار (۷)                |
|                                     |                                      | وجود محیط پویا و امکانات (۵)           |
|                                     |                                      | تبادل اطلاعات و وحدت نظر (۲)           |
|                                     |                                      | به چالش کشیدن تجربیات پزشکان (۴)       |
|                                     |                                      | آشنایی قبلی پزشکان (۶)                 |
|                                     | عوامل سودمند برای بیمار              | یافتن راه‌های درمانی نوین (۵)          |
|                                     |                                      | کمک به مدیریت بیماری (۳)               |
|                                     |                                      | کاهش هزینه درمانی (۳)                  |
|                                     |                                      | تشخیص کارآمدتر بیماری (۴)              |
|                                     |                                      | اعتبار علمی شواهد (۵)                  |
|                                     |                                      | نوع بیماری‌ها (۶)                      |
|                                     |                                      | کمک‌کننده در شرایط حاد و بحرانی (۸)    |
|                                     |                                      | جوان‌تر بودن بیمار (۲)                 |
|                                     | مشوق‌های علمی                        | اعتبار علمی بالای مطالعه (۳)           |
|                                     |                                      | کمک‌کننده بودن مطالعه (۶)              |
| نوع مطالعه (۵)                      |                                      |  |
| پشتوانه آماری قوی شواهد (۴)         |                                      |  |
| سطح علمی فرد توصیه‌کننده شواهد (۵)  |                                      |  |
| اعتبار علمی نویسنده (۶)             |                                      |  |
| در دسترس بودن شواهد (۳)             |                                      |  |
| محل انتشار شواهد (۵)                |                                      |  |
| مشوق‌های محیطی-فرهنگی               | آگاهی و دیدگاه همکاران (۴)           |  |
|                                     | همکاری محیط کار (۳)                  |  |
|                                     | محیط علمی و آکادمیک (۴)              |  |
|                                     | آینده محور بودن استفاده از شواهد (۳) |  |
| مشوق‌های اخلاقی                     | عدم نیاز به مطلع کردن بیمار (۹)      |  |

جدول ۳: عوامل بازدارنده استفاده از شواهد جدید پزشکی

| مقوله اصلی                               | مقوله فرعی                   | ابعاد                                      |
|--|------------------------------|--|
| عوامل بازدارنده در استفاده از شواهد جدید | عوامل بازدارنده برای پزشک    | عوامل آموزشی (۵)                           |
|  |                              | کمبود امکانات (۶)                          |
|  |                              | عوامل محیط کار (۴)                         |
|  |                              | محدودیت های فرهنگی (۳)                     |
|  |                              | افزایش هزینه در تشخیص و درمان (۴)          |
|  |                              | موانع قانونی (۱۳)                          |
|  |                              | عدم آشنایی پزشک (۲)                        |
|  |                              | عدم تأمین مالی (۵)                         |
|  |                              | اعتبار پایین برخی نتایج و امکان خطا (۴)    |
|  |                              | عوارض جانبی نامشخص (۲)                     |
|  |                              | وضعیت روحی پزشک در بالین بیمار (۳)         |
|  |                              | مشغله شخصی پزشک (۵)                        |
|  |                              | لزوم تسلط بر منابع درسی (۲)                |
|  |                              | تجربه بالا در برخی پزشکان (۱)              |
|  |                              | نوع بیماری (۵)                             |
| جو محیط کار (۳)                          |                              |  |
| عوامل بازدارنده برای بیمار               | عوامل بازدارنده برای بیمار   | سن بالای بیمار (۳)                         |
|  |                              | بالا بودن هزینه درمان (۳)                  |
|  |                              | عدم همکاری بیمار (۷)                       |
| بازدارنده های محیطی - فرهنگی             | بازدارنده های محیطی - فرهنگی | تفاوت زیاد دانش EBM با پروتکل های بومی (۱) |
|  |                              | باورهای مذهبی (۱)                          |
|  |                              | عوامل فرهنگی (۲)                           |
| بازدارنده های اجتماعی                    | بازدارنده های اجتماعی        | نیاز به زمان (۴)                           |
|  |                              | دسترسی به اینترنت (۴)                      |
|  |                              | بروز مشکلات قانونی (۳)                     |

### عوامل مشوق

عوامل مشوق در استفاده از شواهد جدید در ۵ مقوله فرعی به شرح عوامل سودمند برای پزشک (۱۰ بعد)، عوامل سودمند برای بیمار (۸ بعد)، مشوق های علمی (۸ بعد)، مشوق های محیطی-فرهنگی (۴ بعد)، مشوق های اخلاقی (۱ بعد)، دسته بندی شدند.

### عوامل سودمند برای پزشک

انگیزه نوآوری و تجربه راه های جدید و جذابیت این تجربه ها برای پزشکان و همچنین به چالش کشیدن این تجارب جدید و

بحث و تبادل نظر در خصوص این تجارب از عوامل سودمند برای پزشک است که افزایش سطح آموزش و پویایی محیط کار پزشکان می شود.

"نیاز به دانشی فراتر از آنچه در کتاب آمده، هست" و "کسی که فرد محتاط تری باشه بیشتر بر مبنای E.B.M عمل می کنه." از مواردی است که در این باره توسط دستیاران گفته شد.

### عوامل سودمند برای بیماران

درباره سودمندی برای بیمار باید گفت در موارد که شرایط بیمار سخت و تصمیم‌گیری درمانی مشکل است می‌تواند در مدیریت مداخلات درمانی و هزینه‌های تحمیلی برای بیمار مؤثر کند. در خصوص یافتن راه‌های درمانی نوین خانم دستياری با سابقه ۴ سال در اورژانس بیمارستان دولتی و با ۳۶ سال سن گفت: "هرچه جلوتر میریم، گایدلاینها بیشتر بر مبنای شواهد طراحی میشن".

### مشوق‌های علمی

با این شرایط احتمال استفاده از مداخلات درمانی متنوع برای بیماران کمتر است و به طبع منابع دارای اعتبار علمی بالا و دقت قوی‌تری دارند و در صورتیکه تکلیف برخورد پزشک با شرایط بیمار را مشخص کند بسیار کمک کننده می‌باشد. با این حال محل انجام مطالعه، تعداد نمونه‌ها، سایت یا مجله منتشرکننده نیز مهم است. اگر پشتوانه آماری قوی داشته باشد و از مطالعات متاآنالیز باشد با اعتماد بیشتر می‌توان استفاده کرد.

### مشوق‌های محیطی-فرهنگی و اخلاقی

فرهنگ حاکم بر محیط کاری و استفاده همکاران از منابع مبتنی بر شواهد و همچنین به روزرسانی پروتکل‌های بومی از عوامل مشوق محیطی و فرهنگی مؤثر است از نظر اخلاقی چون هدف کمک به درمان بیمار است و در صورتیکه موارد فرهنگی متضاد عمیقی وجود نداشته باشد استفاده از شواهد جدید مانعی ندارد.

در این خصوص، دستياری گفت: "از نظر اخلاقی باید برای بیمار توضیح بدیم چون بیمار و همراهش حق دارن که از اقدامات انجام شده مطلع باشن." و دستياری دیگری گفت: "اگر صادقانه به بیمار آگاهی داده بشه همکاریش بیشتر میشه."

### عوامل بازدارنده

عوامل بازدارنده در استفاده از شواهد جدید در ۴ مقوله فرعی به این شرح؛ عوامل بازدارنده برای پزشک (۱۶ بعد)، عوامل بازدارنده برای بیمار (۳ بعد)، بازدارنده‌های محیطی-فرهنگی (۳ بعد)، بازدارنده‌های اجتماعی (۳ بعد)، دسته‌بندی شدند (شکل ۲).

### عوامل بازدارنده در استفاده برای پزشکان

شرایط مالی پزشکان در حرکت به سمت این رویکرد درمانی مؤثر است و پزشکی که در زمان برخورد با بیمار شرایط روحی مناسب نداشته باشد تمایل به استفاده از شواهد در آنها کمتر است. که کشیک‌های زیاد و تعداد بالای بیماران و سیستم‌های اداری خسته کننده بر این عوامل اثر می‌گذارد. در زمینه تجربه و تسلط یکی از دستياریان گفت: "افراد با تجربه، با اتکا به تجربه خود کمتر سراغ شواهد می‌روند".

### عوامل بازدارنده بیماران

نبود شواهد دقیق و واضح در برخی بیماریها، داشتن سن بالای بیمار به همراه بیماریهای زمینه‌ای متفاوت استفاده از شواهد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. وسواس و مداخله‌گر بودن بیمار یا همراهان آن یا نداشتن سطح فرهنگی بالا یا سطح علمی که شناختی از سلسله مراتب مباحث علمی ندارند باعث می‌شود که از شواهد برای این بیماران کمتر استفاده شود. دستياری نظرش این بود که "اگر پروگنوز ضعیفتر باشه من بیشتر به سمت استفاده از شواهد جدید میرم".

### عوامل بازدارنده محیطی-فرهنگی

شرایط حاکم بر محل کار پزشک و تعداد همکاران که کار درمان بیماران را انجام می‌دهند از بازدارنده هاست. نداشتن زمان کافی استراحت بین بیماران یا حضور بیماران متعدد در ساعات کاری و حال و هوای اورژانس و نداشتن همکاران پزشک متعدد و همچنین عدم تمایل به استفاده و بکارگیری از پزشکی مبتنی بر شواهد در بین همکاران پزشک از عوامل مؤثر

در این حیطه است. باید توجه کرد جمعیت تحت پوشش آن درمانگاه یا بیمارستان و همچنین شرایط فرهنگی و اجتماعی مردم آن منطقه و مراجعه‌کنندگان نقش مهمی در عدم استفاده یا استفاده از شواهد دارد. علاوه بر این عوامل قانونی مرتبط با استفاده از شواهد نیز از بازدارنده اجتماعی است که در مراجع قانونی و پزشکی قانونی قضاوت بر مبنای کتاب است. یکی از دستیاران می‌گفت: "عدم رضایت از محیط کار تأثیر زیادی در استفاده از شواهد جدید دارد".

یا دستیار مرد جوانی نظرش این بود که "سطح فرهنگی بیمار در همکاری برای استفاده از یک روش تشخیصی یا درمانی مؤثره".

دستیار مرد با ۴۱ سال سن و همچنین تجربه مدیریت در مرکز بهداشت شهرستان گفت: "مراجع قانونی به پزشک بیشتر بعنوان یک متهم نگاه می‌کنند، در صورت استفاده از شواهد ضعیفتر ممکنه مشکل قانونی پیش بیاد، در صورتی که اگر از شواهد محکم و دارای اعتبار علمی قوی استفاده کنیم از نظر قانونی مشکلی پیش نیاید".

## بحث

با بررسی کلی می‌توان گفت که شرکت‌کنندگان در مطالعه از طریق مطالعه کتاب، شرکت در کارگاه‌های آموزشی و کنفرانس‌ها، کلاس‌های اساتید، سخنرانی‌ها، توسط دوستان یا همکاری با تعدادی از اساتید سایر سازمان‌ها با این مفهوم آشنا شدند. بعد از تحلیل متن مصاحبه‌ها مشخص شد برخی تجارب مصاحبه شده‌گان نشان از افزایشی بودن استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد و برخی تجارب نشان از موانع استفاده از آن است. که به دو مقوله اصلی مشوق و بازدارنده تقسیم‌بندی شد که گروه‌های درگیر در این پروسه همانند پزشکان، بیماران و مسائل فرهنگی؛ اجتماعی، محیطی و اخلاقی در مقوله بندی مدنظر قرار گرفت.

همانند نتایج مطالعه ما Hasabo و همکاران، کتابهای پزشکی و سخنرانیها را از رایج ترین منابع برای به‌روزکردن

اطلاعات سلامت خود بیان کردند (۲۳). که بیشتر شرکت کنندگان در مطالعه ما نیز این روش را در جهت کسب آشنایی با مفهوم پزشکی مبتنی بر شواهد بیان کردند. از مشوق‌های سودمند برای پزشک ویژگی‌های شخصیتی پزشک و انگیزه کمک به بیمار بود که نقش مهمی در تعیین اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد داشته و توسط مصاحبه‌شوندگان نیز بیان شد. بزرگترین مانع در اجرای آن، تفاوت‌های فردی بود و نگرش نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد بود که فقط ۵۰ درصد از این اطلاعات اجرا می‌شد. Hang و همکاران دو عامل فردی (علاقه شخصی) و سازمانی (حجم کار، نیاز بیمارستانی) را از بزرگترین موانع پزشکان در بهره‌گیری از این دانش پزشکی مبتنی بر شواهد را مؤثر دانستند (۲۴). که این نگرش نیز در مصاحبه شونده‌گان مطالعه ما نیز بیان شد. علاوه بر این سلیقه‌ای بودن استفاده و شخصیت فرد و سازمان بر استفاده از این رویکرد تأثیر دارد (۲۵، ۲۳) که محل خدمت فرد، نوع و موقعیت شغلی و سطح علمی محیط کار بر میزان و کیفیت استفاده از شواهد پزشکی تأثیر می‌گذارد.

از عوامل بازدارنده در استفاده از شواهد جدید برای پزشک، عدم ورود این واحد بطور مجزا در برنامه درسی رشته‌های پزشکی است. اکثر شرکت‌کنندگان در مطالعه اخیر در ایران معتقد بودند کارگاه‌های آموزشی مربوط به پزشکی مبتنی بر شواهد و مشارکت عملی در آن می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر بهبود عملکرد این دانش داشته باشد (۱۴، ۱۰). همچنین گودرزی و همکاران مداخلات آموزشی فعال و غیرفعال در افزایش نگرش، رفتار، دانش در اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد در دستیاران پزشکی را مؤثر دانستند (۲۶). در خصوص بازدارنده‌های محیطی و اجتماعی نیز صفری و همکاران نشان دادند در رشته‌های مختلف دانشگاهی، دسترسی به شواهد پزشکی متفاوت است و پیشنهاد شد دوره‌های آموزشی برای آموزش پزشکان و پرستاران به منظور دستیابی به اجرای عملی رویکرد پزشکی مبتنی بر شواهد پیاده‌سازی شود (۲۷). که در مطالعه ما نیز عدم دسترسی به منابع با اعتبار بالا، و

زیرساخت‌های دسترسی به منابع از موانع بازدارنده بود. هرچند باید دقت کرد که گذر زمان و برگزاری دوره‌های آموزشی توسط معاونت‌های آموزشی و پژوهشی و همچنین برنامه‌های اجرایی توسط سازمان آموزش مداوم پزشکی بر میزان آشنایی پزشکان افزوده، و اهمیت آن را بیش از پیش در اهداف درمانی برجسته کرده است.

نتایج مطالعه مرور نظام‌مند برادران و همکاران نیز همسو با مطالعه حاضر، موانع رایج عدم استفاده از شواهد را نداشتن زمان کافی، مهارت (عمدتاً از کشورهای در حال توسعه) و عدم امکانات عنوان کرد (۲۸). مطالعه سیستماتیکی نیز عنوان کرد بیش از ۷۵ درصد مطالعات نبود زمان کافی را یکی از رایجترین موانع دستیاران در اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد دانستند (۲۷) که در هر کشور برحسب تعداد بیماران و پزشکان و مراکز درمانی می‌تواند متفاوت باشد که به ازای هر بیمار چند پزشک و درمانگاه وجود دارد. کمبود منابع لازم یکی از موانع دستیابی به بهبود مراقبت روزانه پزشکان از بیمار می‌شود. در نظرسنجی که در ایالات متحده و اکوادور انجام شد، استفاده از شواهد پزشکی در درجه اول به دلیل کمبود منابع محدود شده بود (۲۹). که هر دو این موانع نیز به شکل کامل در نتایج پژوهش ما نیز مشخص است. استفاده از کتابهای درسی و کنفرانسها بیشتر تأثیر را در تصمیم‌گیری‌های بالینی داشت و نگرش استقبال‌کننده و مثبتی نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد داشتند ولی حدود یک سوم از پزشکان از پایگاه‌های داده مبتنی بر شواهد و بررسی‌های سیستماتیک برای تصمیم‌گیری‌های بالینی استفاده می‌کنند. بیشتر موانع درک شده در اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد عامل عدم دسترسی و فقدان مهارت در استفاده از متون مبتنی بر شواهد است که در صورت کسب مهارت‌های لازم برای این کار در کنار مهارت‌های بالینی که در دوران تحصیل انجام می‌گیرد بر اعتماد پزشکان در استفاده از این متون چه در دوران تحصیل چه بعد از اتمام دوران تحصیل می‌افزاید (۳۰). بطوریکه انگیزه نوآوری و تجربه شیوه‌های جدید در مدیریت بیماران توسط پزشکان و مؤثر بودن آن برای خود پزشکان و بیماران، می‌تواند از مزایای

آموزش دقیق پزشکی مبتنی بر شواهد در دوران تحصیل باشد. همچنین دستیاران، محل انتشار و اعتبار شواهد بالینی را در استفاده از شواهد پزشکی را تأثیرگذار دانسته و به محل انتشار شواهد، به وبسایت‌های خاص، نرم‌افزارها و مجلات اشاره کردند (۲۰). هرچند نویسنده یا سازمان منتشرکننده نیز بر این امر تأثیرگذار است. نظرسنجی کارکنان و دانشجویان دانشگاه پزشکی وین در اتریش نیز نشان داد مراحل عملکرد پزشکی مبتنی بر شواهد به طور دقیق دنبال نمی‌شود و دستورالعملهای موقت باعث واگرایی بین نظریه و عمل در استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد می‌شود (۳۱).

مطالعه مقطعی، روی ۲۸۰۰ نفر در بیمارستان‌های کشور مشکلات دسترسی به مجلات علمی یا اینترنت در محل کار، عدم آگاهی در خصوص روش تحقیق، کمبود منابع و نداشتن انگیزه و هماهنگی را ذکر کرد (۲۶، ۳۲). با این حال راهکارهای ارائه شده توسط دستیاران، نیاز به بکارگیری و استفاده اجباری از دانش پزشکی مبتنی بر شواهد در ایران و تهیه امکانات لازم برای بکارگیری آن، بهبود شرایط مالی و کاهش مشغله‌های پزشکان و بهبود شرایط محیط کار و اطلاع رسانی‌های به موقع در بیمارستان‌ها و کاهش بازدارنده‌های قانونی و تقویت کمیته نظارت بر امور بود.

### نتیجه‌گیری

عوامل مؤثر در بکارگیری شواهد پزشکی دو دسته عوامل مشوق و بازدارنده بود. به نظر می‌رسد با از بین بردن موانع ساختاری (تناسب نداشتن کار، نبود منابع کافی، محیط کاری نامناسب) و موانع فردی (شخصیت پزشک، دانش و تجارب قبلی دستیار) و گنجاندن این مبحث در کوریکولوم درسی می‌توان عملکرد بالینی پزشکان را افزایش داد.

از مهمترین راهکارها می‌توان به گسترش فرصت‌ها و افزایش امکانات از قبیل افزایش پرسنل، تجهیزات مجهز و محیط فیزیکی مناسب (فضا، نور، تهویه)، و دسترسی مناسب و ایجاد زیرساختها

دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۶ با کد اخلاق به شماره IR.IUMS.REC1396.31277 اخذ شده از کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی است. نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد. در نهایت از تمام افرادی که در این مطالعه برای انجام مصاحبه شرکت کردند تشکر می‌نمائیم.

مثل دسترسی به منابع روزآمد و مجلات معتبر و همچنین ایجاد انگیزه با دادن مشوق‌های مختلف اشاره کرد.

### تشکر و قدردانی

رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی: این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی با عنوان بررسی عوامل مؤثر در به کاربردن شواهد جدید بالینی در مدیریت فرایندهای بالینی توسط دستیاران طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی ایران، مصوب

### References

1. Unadkat MB, Mbuba CK, Ngugi AK, et al. *Knowledge, Attitudes, Practices and Barriers in use of Evidence-Based Medicine Among Resident Physicians in Kenya: A Mixed Methods Study* 2020: 1-22.
2. Kaji A, Pedigo RA. *Emergency Medicine Board Review E-Book*: Philadelphia: Elsevier Health Sciences 2021: 676-83.
3. Emwodew D, Melese T, Takele A, et al. *Knowledge and Attitude Toward Evidence-Based Medicine and Associated Factors Among Medical Interns in Amhara Regional State Teaching Hospitals, Northwest Ethiopia: Cross-sectional Study*. JMIR medical education 2021; 7(2): e28739.
4. Kalavani A, Kazerani M, Shekofteh M. *Acceptance of evidence based medicine (EBM) databases by Iranian medical residents using unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)*. Health Policy and Technology 2018; 7(3): 287-92.
5. Talebi B, Seyednazari N. *Challenges of Information Systems in Healthcare Organizations*. Journal of Health Management & Informatics 2020; 7(4): 187-95.
6. Shamsae M, Ahmadian L, Farokhzadian J, et al. *Assessing the effect of virtual education on information literacy competency for evidence-based practice among the undergraduate nursing students*. BMC Medical Informatics and Decision Making 2021; 21(1): 1-11.
7. Dawes M, Summerskill W, Glasziou P, et al. *Sicily statement on evidence-based practice*. BMC medical education 2005; 5(1): 1-7.
8. Van Woezik TE, Oosterman JP, Reuzel RP, et al. *Practice-based learning: an appropriate means to acquire the attitude and skills for evidence-based medicine*. International Journal of Medical Education 2020; 11: 140.
9. Lienesch J, Murphy KA, Parnell TE, et al. *Regional and rural allied health professionals in Australia need better information services training and support for evidence-based practice*. Health Information & Libraries Journal 2021; 38(4): 281-94.
10. Allzain H, Shumo Be. *Knowledge, attitude and perception toward evidence based medicine among medical students in shendi university-sudan*. International Journal of Research-granthaalayah 2021; 9(3): 149-55.
11. Attar AA, Khereldeen MM, Refaat B, et al. *Knowledge and Attitude of Physicians toward Evidence-Based Medicine*. International Journal of Pure and Applied Sciences and Technology 2014; 21(2): 17.
12. Barzkar F, Baradaran HR, Koochpayehzadeh J. *Knowledge, attitudes and practice of physicians toward evidence-based medicine: a systematic review*. Journal of Evidence-Based Medicine 2018; 11(4): 246-51.
13. Azhari E, Babaei N, Mehrnoosh N, et al. *Evaluation of Knowledge, Attitude and Adoption of Faculty Members of Iranian-northwestern Nursing Schools about Evidence Based Practice in 2019*. Educational Development of Judishapur 2021; 11(4): 631-43.
14. Baradaran-Seyed Z, Majdzadeh R. *Evidence-based health care, past deeds at a glance, Challenges and the future prospects in Iran*. Iranian journal of public health 2012; 41(12): 1.
15. Rangraz J, Moraveji A, Abazari F. *Knowledge and practice of evidence based medicine among the general physicians, residents and specialists in some parts of the country*. Urmia Med J 2012; 23(6): 646-54.
16. Nouhi E, Zareiyan M, Rahaei Z, et al. *Competence in evidence-based medicine among residents of Kerman University of Medical Sciences Iran* 2014: 292-298.

17. Sadeghi M, Khanjani N, Motamedi F. *Knowledge, attitude and application of evidence based medicine (EBM) among residents of Kerman Medical Sciences University*. Iranian Journal of Epidemiology 2011; 7(3): 20-6.
18. Ghafouri H-B, Shokraneh F, Saïdi H, et al. *How do Iranian emergency doctors decide? Clinical decision making processes in practice*. Emergency Medicine Journal 2012; 29(5): 394-8.
19. Marx J, Hockberger R, Walls R. *Rosen's Emergency Medicine-Concepts and Clinical Practice E-Book: 2-Volume Set*. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences 2013: 2453-54.
20. Snashall J, Fair M, Scott J. *A Novel Approach to Incorporating Evidence-based Medicine Into an Emergency Medicine Clerkship*. Academic Emergency Medicine 2013; 20(3): 295-9.
21. Majdzadeh R. *Time for key decisions: The increasing need for evidenceinformed decision-making*. Medical journal of the Islamic Republic of Iran 2018; 32: 92.
22. Hsieh H-F, Shannon SE. *Three approaches to qualitative content analysis*. Qualitative health research. 2005; 15(9): 1277-88.
23. Hasabo EA, Elnaiem W, Ali AY, et al. *Evidence-based medicine (EBM) for undergraduate medical students in Sudan: sources of information, knowledge about terms, skills related to EBM and attitude toward EBM in Sudan*. BMC Medical Education 2021; 21(1): 470.
24. Hong J, Chen J. *Clinical Physicians' Attitudes towards Evidence-Based Medicine (EBM) and Their Evidence-Based Practice (EBP) in Wuhan, China*. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019; 16(19): 3758.
25. Shokraneh F. *The Clinical Librarian's Answering Steps to Emergency Medicine Faculties' and Residents' Clinical Questions in 7th Tir Martyrs Hospital* [MSc thesis]. Iran University of Medical Sciences 2010.
26. Goodarzi H, Teymourzadeh E, Rahimi S, et al. *Efficacy of Active and Passive Evidence-Based Practice Training for Postgraduate Medical Residents: A Non-Randomized Controlled Trial*. BMC research notes 2021; 14(1): 1-5.
27. Safari A, Safari Y. *The availability of health information system for decision-making with evidence-based medicine approach-a case study: Kermanshah, Iran*. Data in brief 2018; 19: 890-5.
28. Baradaran H, Barzkar F. *Knowledge, attitudes, and practice of EBM among physicians: a systematic review*. JBI Evidence Implementation 2016; 14(4): 201.
29. Reid SM, Wynn JJ, Richins MC, et al. *Developing Strategies to Increase the Usage of Evidence-Based Practice in Cuenca, Ecuador*[BSc thesis]. Worcester Polytechnic Institute 2021.
30. Maria N, Chethana K, Sajjan M, et al. *Perceptions and Practices of Evidence-Based Medicine among Medical Practitioners of Private Medical Colleges in Mangalore City of South India: A Cross-Sectional Study*. Annals of Community Health 2021; 9(2): 52-6.
31. Haluza D, Jungwirth D, Gahbauer S. *Evidence-Based Practices and Use among Employees and Students at an Austrian Medical University*. Journal of Clinical Medicine 2021; 10(19): 4438.
32. Moosavi A, Sadeghpour A, Azami-Aghdash S, et al. *Evidence-based medicine among health-care workers in hospitals in Iran: A nationwide survey*. Journal of Education and Health Promotion 2020; 9.

### پیوست: سؤالات مصاحبه

با عرض سلام و ادب

امیدوارم سلامت باشید

ارائه اطلاعات کلی از طرح:

«من، دکتر ... (اگر شما را نمی‌شناسند)، رزیدنت سال سه اورژانس هستم و طرح تحقیقاتی در مورد عوامل مؤثر بر کاربرد شواهد جدید در پروسه های بالینی را مورد مطالعه قرار می‌دهم.

در مورد امنیت و حفظ محرمانگی این مصاحبه من متعهد هستم تا به شما اطلاع دهم که محتوای این مصاحبه صرفاً برای کار پژوهشی است و در جای دیگر استفاده نخواهد شد، اطلاعات شخصی شما از جمله نام و نام خانوادگی و سوابق کار شما از شما پرسیده نخواهد شد و به هیچ‌وجه افشا نخواهد گردید. همچنین شما برای شرکت در این مصاحبه اختیار کامل دارید و می‌توانید مصاحبه نکنید، در میانه مصاحبه از آن منصرف شوید، مصاحبه را به زمان بعد موکول کنید و حتی در میانه مصاحبه آزاد هستید از من بخواهید تا ضبط صوت‌ها را قطع کنم و بخش‌هایی که نمی‌خواهید ضبط شوند را به صورت دستی یادداشت کنم.

آیا با این شرایط تمایل برای مصاحبه و شرکت در مصاحبه دارید؟»

پاسخ خیر، با تشکر از وقتی که در اختیار من گذاشتید.

پاسخ: بله

پرسش نخست: چقدر با پزشکی مبتنی بر شواهد آشنایی دارید؟

پرسش دوم: به نظر شما منظور از شواهد در پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟

پرسش سوم: در صورتی که شواهد را اطلاعات معتبری قلمداد کنیم که در یکی از منابع اطلاعاتی آمده و قابل کاربرد در پروسه های بالینی (شامل تشخیص، درمان، پروگنوز و اتیولوژی) باشند، به نظر شما ورود فرهنگ استفاده از شواهد به پزشکی امروز چه مزایا و معایبی می‌تواند داشته باشد؟

پرسش چهارم: برای شما پیش می‌آید که شواهد جدیدی را در دست داشته باشید که به کار بالینی شما کمک می‌کند و وارد پروسه-های روتین و تکست‌ها نشده ولی از آنها استفاده کنید؟ (در صورت مثبت بودن پاسخ: چه عواملی باعث شده تا از چنین شواهدی استفاده کنید؟)

پرسش پنجم: به عنوان فردی که با شواهد علمی سروکار دارید، به نظر شما چه عواملی وجود دارد که باعث تشویق پزشکان به سمت استفاده از شواهد جدید در کارهای بالینی شان می‌شود؟

پرسش ششم: حالا در برابر این عوامل مشوق، چه عوامل بازدارنده‌ای وجود دارند که مانع استفاده پزشکان از شواهد جدید در کارهای بالینی می‌گردد؟

پرسش هفتم: فکر می‌کنید کدام عوامل (اعم از مشوق یا بازدارنده) وجود دارند که به خود پزشک بر می‌گردند که آیا از شواهد جدید در کار بالینی استفاده کند یا نه؟ پس از پاسخ، در صورت ابهام، مثلاً عوامل مربوط به شخصیت، مشغله فکری، وضعیت روحی روانی پزشک یا عواملی فردی دیگر که مربوط به خود پزشک است و در به کار بردن شواهد جدید تأثیر مثبت یا منفی دارد؟

**پرسش هشتم:** کدام عوامل به نظر شما مربوط به بیمار (یا بیماری) است، یعنی چه عواملی مربوط به بیمار یا بیماری وجود دارد که ممکن است مانع استفاده پزشک از شواهد جدید شود یا بالعکس پزشکی را تشویق کند که از شواهد جدید در پروسه‌های بالینی مربوط به یک بیمار یا بیماری خاص استفاده کند؟ منتظر پاسخ، در صورت ابهام، مثلاً اینکه وضعیت بیمار حاد باشد و پزشک نخواهد ریسک کند یا اینکه سطح آگاهی بیمار از درمان‌های روتین موجود زیاد یا کم باشد، یا اینکه روش‌های روتین پاسخ ندهند، آیا چنین عواملی می‌شناسید که مربوط به خود بیمار یا بیماری باشد و در کاربرد شواهد جدید توسط پزشکی تأثیر بگذارد؟ پس از پاسخ به نظر شما شرایط دموگرافیک بیماران یعنی شغل، جنس، سن، زبان و قومیت بیمار و امثال اینها هم می‌تواند در کاربرد یا عدم کاربرد شواهد جدید بر روی بیمار یا بیماری مؤثر باشد؟

**پرسش نهم:** به نظر شما عوامل قانونی و اخلاقی وجود دارند که پزشکان را به کاربرد شواهد جدید در کار بالینی تشویق کنند یا بالعکس پزشک را از کاربرد بالینی شواهد جدید بازدارند؟ منتظر پاسخ، در صورت ابهام، مثلاً تأکید مراجع بالاتر بر استفاده در تکست‌ها یا داشتن بیمه توسط پزشک یا مثلاً داشتن رضایت آگاهانه از بیمار یا همراه، آیا چنین عوامل قانونی و اخلاقی می‌شناسید که به صورت مثبت یا منفی بر کاربرد شواهد تأثیر بگذارند؟

**پرسش دهم:** عوامل مؤثر محیطی-فرهنگی در به کار بردن شواهد جدید توسط پزشکان کدام‌ها هستند؟ منتظر پاسخ، در صورت ابهام، برای مثال وجود همراهان بیمار یا پرستار بر بالین بیمار، فرهنگ پذیرش شواهد جدید در محیط بیمارستان، شایعه شدن تأثیر شواهد جدید در میان همکاران، توصیه‌های همکاران و امثال اینها؟

**پرسش یازدهم:** آیا خود شواهد علمی هم ممکن است به نوعی مشوق یا بازدارنده استفاده از شواهد جدید توسط پزشکان باشند؟ چه ویژگی‌هایی در شواهد علمی ممکن است به عنوان مشوق یا بازدارنده کاربرد شواهد جدید توسط پزشکان باشد؟ منتظر پاسخ، در صورت ابهام، مثلاً اینکه این شاهد کجا منتشر شده، یا اینکه فلان همکار با تجربه توصیه کرده، یا اینکه اصلاً چون در دسترس است مثلاً مثل UpToDate و مواردی از این قبیل عواملی هستند که مربوط به خود شواهد هستند و بر روی کاربرد یا عدم کاربرد شواهد تأثیر می‌گذارند؟

**پاسخ دوازدهم:** چه راهکارهایی را برای کاهش تأثیر عوامل بازدارنده کاربرد شواهد جدید در مدیریت فرایندهای بالینی پیشنهاد می‌کنید؟ شما تعدادی از عوامل بازدارنده را قبلاً ذکر کرده‌اید، مثلاً (با استفاده از گفته‌های قبلی دستیار).

**پاسخ سیزدهم:** چه راهکارهایی را برای تقویت عوامل مشوق کاربرد شواهد جدید در مدیریت فرایندهای بالینی پیشنهاد می‌کنید؟ شما تعدادی از عوامل مشوق را قبلاً ذکر کرده‌اید، مثلاً (با استفاده از گفته‌های قبلی دستیار).

**پاسخ چهاردهم:** فکر می‌کنید مطالبی باقی مانده که در مورد کاربرد شواهد جدید بخواهید به ما بگویید که به این پژوهش کمک کند؟

## با احترام

## ***Identifying the effective factors in using medical evidence in clinical medicine: A qualitative study in the emergency department***

**Basir Ghafouri H (MD)<sup>1,2</sup>, Abazarian N (MD)<sup>3</sup>, Ebrahimnegad Shirvani M (MD)<sup>4</sup>, Hedayati P (M.Sc.)<sup>5</sup>, Faghir Gangi M (PhD Candidate)<sup>6</sup>, Amanollahi A (PhD Candidate)<sup>7\*</sup>**

<sup>1</sup>Trauma and Injury Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Associate professor, School of Medicine, Department of Emergency Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Assistant professor, School of Medicine, Department of Emergency Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

<sup>4</sup>Medical resident, School of Medicine, Department of Emergency Medicine Iran, University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>5</sup>M.Sc., Trauma and Injury Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>6</sup>PhD student, School of public health, Department of Epidemiology and Biostatistics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>7</sup>PhD student, School of Public Health and Safety, Department of Epidemiology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Received:** 10 June 2022

**Revised:** 31 Aug 2022

**Accepted:** 18 Oct 2022

### ***Abstract***

**Introduction:** Evidence-based medicine can increase the clinical performance of physicians. This qualitative study was conducted with the aim of examining the effective factors for using new evidence by emergency medicine residents in Rasoul Akram and Haftam Tir Hospitals in Tehran, Iran.

**Methods:** The present descriptive-analytical study was conducted in the year 2016 in two hospitals In Tehran. In order to conduct this qualitative study, residents were selected by purposive sampling. The data was collected during 18 in-depth individual interviews and the categories and themes of the effective factors in the use of new evidence were extracted using conventional content analysis.

**Results:** Participants were introduced to medical evidence through text books, attending workshops, faculty classes, attending conferences, or through friends. Evidence-based medicine consists of factors such as: physician incentive factors, patient incentive factors, factors in favor of scientific facts, environmental-cultural incentives and moral incentives, and among the inhibitory factors discouraging the use of evidence based medicine are factors that influence physician and patient, environmental-cultural inhibitors and social inhibitors.

**Conclusion:** There seems to be a positive attitude among residents towards the use of evidence-based medicine, but there are still several obstacles to its implementation in society. Structural and individual factors and policy-making are the most important determining factors in its implementation in Iran.

**Keywords:** Medical Evidence, Emergency Medicine, Qualitative Study

#### ***This paper should be cited as:***

Basir Ghafouri H, Abazarian N, Ebrahimnegad Shirvani M, Hedayati P, Faghir Gangi M, Amanollahi A.

***Identifying the effective factors in using medical evidence in clinical medicine: A qualitative study in the emergency department.*** J Med Edu Dev; 17 (3): 168 - 181.

\* **Corresponding Author:** Tel: +982166539260, Email: amanollahi.a@gmail.com.