

## آگاهی و استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در میان پزشکان عمومی، رزیدنت‌ها و متخصصین بخشی از مناطق کشور

دکتر فاطمه رنگرز جدی<sup>۱</sup>، دکتر سید علیرضا مروجی<sup>۲</sup>، فاطمه ابازری<sup>۳\*</sup>

تاریخ دریافت: 1391/08/21 تاریخ پذیرش: 1391/10/01

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده درست، صحیح و خردمندانه از بهترین شواهد در تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از تک‌تک بیماران است. پزشکان نیازمند آموزش استفاده از مفاهیم اپیدمیولوژی بالینی و آشنایی با منابعی نظیر "گوکران" یا "دار" می‌باشند. هدف این مطالعه تعیین میزان آگاهی و به‌کارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد در میان پزشکان بخشی از مناطق کشور است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش از نوع مقطعی بود. جامعه پژوهش پزشکان عمومی، رزیدنت‌ها و متخصصین بیمارستان‌های بخشی از مناطق کشور در سال ۱۳۹۰ بودند. حجم نمونه ۲۴۵ نفر تعیین شد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه، مشتمل بر اطلاعات زمینه‌ای و اطلاعات مبتنی بر اهداف طراحی شد. روایی صوری و محتوی به وسیله افراد صاحب نظر و پایایی آن با  $\alpha=0.8$  تایید شد. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS16 و با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** پزشکان آگاهی متوسطی از پزشکی مبتنی بر شواهد داشتند. ۱۴۹ نفر (۶۰/۸ درصد) با پایگاه مدلاین آگاهی داشتند، اما کمتر از ۱۰ درصد آن‌ها از این پایگاه‌ها استفاده می‌کردند. همچنین ۱۶۵ نفر (۶۷/۳ درصد) پزشکان با اصطلاح متآنالیز آگاهی دارند، اما درصد کمی از نتایج آن استفاده می‌کنند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با آنکه پزشکان آگاهی متوسطی نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد دارند؛ اما از این رویکرد جهت پاسخگویی به سؤالات خود در درمان بیماران استفاده نمی‌کنند، به نظر می‌رسد ناکافی بودن انگیزه و عدم سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت تحقق این رویکرد، موجب بی‌توجهی پزشکان در به‌کارگیری آن در طبابت شده است.

**واژه‌های کلیدی:** پزشکی مبتنی بر شواهد، آگاهی، پزشکان، کتابخانه کوکران، پایگاه اطلاعاتی چکیده مقالات مروری (دار)

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره ششم، ص ۶۵۴-۶۶۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران، تلفن: ۰۹۱۵۱۵۹۴۵۵۹

Email: Abazari2003@gmail.com

### مقدمه

سال ۱۹۷۶ و به همت دکتر گاردن گیات و همکارانش به‌وجود آمد (۳-۵). زیرا خطاهای پزشکی و مرگ و میرهای ناشی از آن (۲، ۵، ۶، ۷)، به‌روز نبودن علم پزشکان در سال‌های پس از فراغت از تحصیل، وجود سؤالات بدون پاسخ پزشکان برای درمان بیماران، نیاز به استفاده از اطلاعات جدید را ضروری ساخته است (۳، ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱).

پزشکی مبتنی بر شواهد<sup>۴</sup> استفاده درست، صحیح و خردمندانه از بهترین شواهد رایج در تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از تک تک بیماران بوده (۱) و بالاترین مزیت آن استفاده از بهترین شواهد رایج، در عملکرد بالینی، خدمات بهداشتی و تصمیم‌گیری مدیریتی است (۲). سابقه پزشکی مبتنی بر شواهد از

<sup>۱</sup> استادیار گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۲</sup> استادیار پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۴</sup> Evidence based medicine (EBM)

پزشکی مبتنی بر شواهد به مطالعاتی اشاره شده که بر اساس نتایج آن‌ها، صاحب‌نظران علوم بهداشتی اصطلاحات خطر نسبی<sup>۳</sup>، خطر مطلق<sup>۴</sup> و نسبت شانس<sup>۵</sup> را نمی‌شناختند (۵،۲۸). در حالی که استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد به طور قابل توجهی مراقبت بیمار را بهبود می‌بخشد؛ تصمیم‌گیری را در میان پزشکان به اشتراک می‌گذارد و موجب بالا رفتن رضایت و اعتماد بیماران نسبت به پزشک معالج می‌شود (۲،۲۷). از آنجایی که گام اول در ترویج پزشکی مبتنی بر شواهد، اطلاع از میزان آگاهی و به‌کارگیری آن در میان پزشکان می‌باشد؛ لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی و به‌کارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد در میان پزشکان کشور ایران صورت پذیرفت؛ تا با تعیین شکاف‌های موجود راه را برای اجرای بهتر پزشکی مبتنی بر شواهد هموار نماید. امید است نتایج تحقیق در ارتقاء سطح کیفی خدمات درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش مقطعی کاربردی در سال ۱۳۹۰ انجام پذیرفت. جامعه پژوهش را کلیه پزشکان عمومی، رزیدنت‌ها و متخصصین بیمارستان‌های کشور ایران تشکیل دادند؛ که پزشکان بیمارستان‌های کاشان، مشهد با توجه به دسترسی پژوهشگر، بیمارستان‌های تهران با توجه به مرکزیت داشتن و بیمارستان‌های اصفهان، تبریز، یزد، قم نیز به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. برای بدست آوردن حجم نمونه پزشکان با استفاده از فرمول برآورد یک نسبت  $N = \frac{z^2 \times p \times q}{d^2}$  با ضریب اطمینان ۰.۹۵ و دقت ۰/۰۵ و نسبت  $p=0/2$  بر اساس مقالات فارسی و لاتین (۲۷،۲۹)؛ ۲۴۵ نفر تعیین شد، که در سه گروه (پزشکان عمومی، متخصصین و رزیدنت‌ها) و به نسبت هر گروه به طور تصادفی نمونه‌گیری به عمل آمد. با توجه به اینکه پزشکی مبتنی بر شواهد در تمام گروه‌های پزشکی کاربرد یکسان دارد، از نظر نوع رشته تخصصی و یا دانشگاهی و غیر دانشگاهی تقسیم بندی دیگری لحاظ نشده است.

جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای محقق ساخته مشتمل بر اطلاعات زمینه‌ای (شامل اطلاعات هویتی) و اطلاعات مبتنی بر اهداف طراحی شد. پرسشنامه دارای روایی صوری و محتوی بوده به طوری که به وسیله اساتید فن آوری اطلاعات سلامت و افراد صاحب نظر در حیطه پزشکی مبتنی بر شواهد تایید شد. پایایی پرسشنامه، در یک مطالعه مقدماتی و توزیع ۳۰ پرسشنامه و با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ سنجیده شد که  $\alpha=0.8$  بدست آمد. پرسشنامه توسط محقق بین جامعه مورد

درحالی‌که عدم توانایی پزشکان برای نقد صحیح اطلاعات و جدا کردن اطلاعات معتبر از غیر معتبر، طولانی بودن زمان رسیدن اطلاعات به دست پزشکان و غیر همسان بودن تصمیمات پزشکان در رابطه با یک بیماری خاص، مانع استفاده از اطلاعات شده؛ ضمن اینکه کافی نبودن زمان پزشکان جهت به‌روز کردن اطلاعات خود نیز مشکل دیگری برای دستیابی به اطلاعات مهم بالینی است، به طوری که یک دانشجوی پزشکی ۱۲۰ دقیقه، رزیدنت ۴۵ دقیقه و یک استاد دانشگاه تنها نیم ساعت در هفته فرصت مطالعه دارند (۴). قدیمی بودن منابع اطلاعاتی در دسترس که به طور متوسط به ۱۰ سال قبل باز می‌گردند، نامنظم بودن متون علمی برای استفاده مفید موانع دیگری هستند که تحقیقات به آن‌ها اشاره کرده‌اند (۱۲). به منظور تشخیص و درمان درست بیماری، پزشکان نیازمند آموزش نحوه جستجو در کامپیوتر، نحوه طرح سؤالات بالینی، بررسی نقادانه مقالات، استفاده از مفاهیم اپیدمیولوژی بالینی در تصمیم‌گیری، آشنایی با منابعی نظیر کوکران (Cochrane) یا دار (Dare) می‌باشند (۱۳). مطالعات انجام شده درباره پرستاران کشورهای آمریکا (۱۴،۱۵) کانادا (۱۶) استرالیا (۱۷،۱۸) انگلستان (۱۹-۲۲) سوئد (۲۳،۲۴) و چین (۲۵) نشان داده که استفاده از شواهد معتبر در مراقبت‌های بالینی تحت تأثیر ارزش‌ها، نگرش، دانش و مهارت پرستاران قرار دارد.

در مطالعه‌ای که بر روی ۳۰۲ پزشک عمومی در آمریکا انجام شد، مشخص گردید که اگرچه بیشتر پاسخ دهندگان به طور عمومی نگرش مثبتی نسبت به پیشرفت پزشکی مبتنی بر شواهد دارند، اما تنها ۴۰ درصد آن‌ها از پایگاه کوکران آگاهی داشته و کمتر از ۱۰ درصد آن‌ها از این پایگاه استفاده می‌کنند (۲۶). در مطالعه‌ای انجام شده در دوحه قطر در رابطه با آگاهی پزشکان عمومی نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد، با آنکه بیشتر پزشکان (۹۲/۲ درصد) به اینترنت دسترسی داشتند اما تقریباً ۴۰/۷ درصد پاسخ دهندگان از وب سایت‌های پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM) و تنها ۲۶/۴ درصد و ۱۷ درصد به ترتیب از پایگاه داده کوکران مربوط به مرور سیستماتیک<sup>۱</sup> و پایگاه بهترین شواهد مروری<sup>۲</sup> آگاهی داشتند (۲۷). یکی از موارد خیلی مهم در تصمیم‌گیری بالینی، ارزیابی و قضاوت انتقادی شواهد است، چراکه استفاده از شواهد نادرست می‌تواند به معنای از دست دادن جان یک انسان باشد؛ بسیار ضروری است که پزشکان توانایی جستجو و بازیابی شواهد مناسب را داشته باشند و بتوانند آن‌ها را با تجربیات خود در آمیخته و در مورد بیمار خاص خویش بکار برد (۱۳). مطالعات نشان دادند که پزشکان دید روشنی نسبت به اصطلاحات مورد استفاده در پزشکی مبتنی بر شواهد ندارند. در یکی از کتب

<sup>3</sup> Relative risk

<sup>4</sup> absolute risk

<sup>5</sup> Odds Ratio

<sup>1</sup> Cochrane Database of Systematic Review

<sup>2</sup> Best Evidence Review

پژوهش توزیع و پس از تکمیل، دریافت شد؛ در صورتی که نیاز به هرگونه توضیحی بود، به سؤالات پزشکان پاسخ داده شد. سپس به پاسخ غلط نمره ۰ و پاسخ صحیح نمره ۱ اختصاص یافت. داده‌ها به وسیله نرم افزار Excel<sup>2007</sup> و SPSS<sup>16</sup> و با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نمرات بین ۵-۰ آگاهی ضعیف، ۱۱-۶ آگاهی متوسط و ۱۸-۱۲ آگاهی خوب محسوب شدند.

پژوهش توزیع و پس از تکمیل، دریافت شد؛ در صورتی که نیاز به هرگونه توضیحی بود، به سؤالات پزشکان پاسخ داده شد. سپس به پاسخ غلط نمره ۰ و پاسخ صحیح نمره ۱ اختصاص یافت. داده‌ها به وسیله نرم افزار Excel<sup>2007</sup> و SPSS<sup>16</sup> و با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نمرات بین ۵-۰ آگاهی ضعیف، ۱۱-۶ آگاهی متوسط و ۱۸-۱۲ آگاهی خوب محسوب شدند.

### جدول شماره (۱): مشخصات دموگرافیک پزشکان جامعه

مورد پژوهش		متغیر	درصد
جنس		فراروانی	درصد
زن	۸۶	۳۵.۱	
مرد	۱۴۷	۶۰.۰	
سن			
۳۰-۲۵	۲۶	۱۰.۶	
۳۵-۳۰	۴۹	۲۰.۰	
۴۰-۳۵	۴۶	۱۸.۸	
۴۵-۴۰	۴۸	۱۹.۶	
۵۰-۴۵	۲۴	۹.۸	
بالتر از ۵۰	۲۷	۱۱.۰	
بی پاسخ	۲۵	۱۰.۲	
مقطع تحصیلی			
پزشک عمومی	۹۳	۳۸.۰	
رزیدنت	۴۷	۱۹.۲	
متخصص	۹۴	۳۸.۴	
بی پاسخ	۱۱	۴.۵	
سابقه کار			
۰-۵	۶۵	۲۶.۵	
۵-۱۰	۳۴	۱۳.۹	
۱۰-۱۵	۵۱	۲۰.۸	
۱۵-۲۰	۲۱	۸.۶	
۲۰-۲۵	۱۹	۷.۸	
بالتر از ۲۵	۱۴	۵.۷	
بی پاسخ	۴۱	۱۶.۷	

### یافته‌ها

از ۲۴۵ پرسشنامه توزیع شده: ۹۳ نفر (۳۸ درصد) پزشک عمومی، ۴۷ نفر (۱۹.۲ درصد) رزیدنت و ۹۴ نفر (۳۸.۴ درصد) متخصص، ۱۴۷ نفر (۶۰ درصد) پزشک مرد و میانگین سنی ۳۳ سال با سابقه کار ۳ سال بودند (جدول ۱).

نتایج تحقیق در رابطه با آگاهی پزشکان نشان داد که ۲۵ درصد پزشکان نمره آگاهی مساوی و کمتر از ۵ و ۷۵ درصد آن‌ها نمره آگاهی مساوی و کمتر از ۱۰ داشتند؛ پزشکان آگاهی متوسطی از پزشکی مبتنی بر شواهد داشتند. در رابطه با آگاهی پزشکان نسبت به پایگاه‌های اطلاعاتی مربوط به پزشکی مبتنی بر شواهد نشان داد: ۱۴۹ نفر (۶۰.۸ درصد) با پایگاه مدلاین و ۱۲۷ نفر (۵۲ درصد) از پزشکان جامعه مورد پژوهش، به ترتیب با پایگاه داده کوکران مربوط به مرور سیستماتیک و پاب مد (pub med) آگاهی داشتند (جدول ۲). در رابطه با آگاهی پزشکان نسبت به اصطلاحات اپیدمیولوژیکی پزشکی مبتنی بر شواهد نشان داد: به ترتیب ۱۵۰ نفر (۶۱/۲ درصد) و ۱۶۵ نفر (۶۷/۳ درصد) از پزشکان جامعه مورد پژوهش، با اصطلاحات مرور سیستماتیک و متاآنالیز<sup>۱</sup> آگاهی داشتند (جدول ۳). در رابطه با به‌کارگیری پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی مبتنی بر شواهد نشان داد: تقریباً کمتر از ۱۰ درصد پزشکان جامعه مورد پژوهش، منابع اطلاعاتی پزشکی مبتنی بر شواهد را در تصمیم‌گیری بالینی خود استفاده می‌کردند (جدول ۴). در رابطه با به‌کارگیری اصطلاحات اپیدمیولوژیکی پزشکی مبتنی بر شواهد نشان داد: تعداد کمی از پزشکان جامعه مورد پژوهش، اصطلاحات پزشکی مبتنی بر شواهد را در تصمیم‌گیری بالینی خود استفاده می‌کردند (جدول ۵) میانگین نمره آگاهی از پایگاه‌های اطلاعاتی در دو گروه به‌کارگیری و عدم به‌کارگیری از پزشکی مبتنی بر شواهد نیز تفاوت معناداری نداشت. (به ترتیب  $X=4.7, SD=2.8$  و  $X=5.1, SD=2.3$ ) ( $p=0.4$ ) همچنین میانگین نمره آگاهی از اصطلاحات در دو گروه به‌کارگیری عدم به‌کارگیری از پزشکی مبتنی بر شواهد تفاوت معنی‌داری نداشت. (به ترتیب  $X=2.9$ ,

<sup>1</sup> meta-analysis

**جدول شماره (۲): توزیع فراوانی آگاهی از پایگاه‌های اطلاعاتی مربوط به پزشکی مبتنی بر شواهد توسط جامعه مورد پژوهش**

جمع	غلط	صحیح	پاسخ
فراوانی	فراوانی	فراوانی	
درصد	درصد	درصد	پایگاه اطلاعاتی
۲۴۵	۱۳۵	۱۱۰	Bandolier (published in Oxford)
۱۰۰	۵۵.۱	۴۴.۹	(نشریه خبری بریتانیا که خوانندگان را نسبت به شواهد مهم مربوط به تأثیر در مراقبت بهداشتی آگاه می‌کند)
۲۴۵	۱۵۸	۸۷	Effective Health Care Bulletins
۱۰۰	۶۴.۵	۳۵.۵	(گزارش‌های مربوط به مرورهای سیستماتیک ارائه شده در قالب خواندنی و در دسترس، توسط مرکز خدمات بهداشتی ملی برای بررسی‌ها و انتشار تهیه شده است)
			Evidence - Based Medicine
۲۴۵	۱۶۷	۷۸	(پایگاه داده ای بهترین شواهد مربوط به لوح فشرده شامل چکیده های مقالات مقدماتی و مرور مقالاتی که در نشریه باشگاهی کانون پزشکان آمریکا و نشریه پزشکی بریتانیا همراه با ارزیابی‌های کیفی از جانب متخصصان بالینی منتشر شده‌اند)
۱۰۰	۶۸.۲	۳۱.۸	
۲۴۵	۹۶	۱۴۹	Medline
۱۰۰	۳۹.۲	۶۰.۸	(جامع‌ترین پایگاه اطلاعاتی حوزه علوم زیستی که توسط کتابخانه ملی پزشکی آمریکا تهیه شده است.)
۲۴۵	۱۱۹	۱۲۶	Pub med
۱۰۰	۴۸.۶	۵۱.۴	(این پایگاه داده توسط NCBI توسعه یافته و بر روی شبکه جهانی وب در دسترس است. دسترسی رایگان به مدلاین را فراهم می‌کند)
۵۲۴	۱۱۸	۱۲۷	Cochrane Database of Systematic Reviews
۱۰۰	۴۸.۲	۵۱.۸	(متن کامل و به روز شده مقالات مروری سیستماتیک انجام شده توسط گروه کوکران)
۲۴۵	۱۸۲	۶۳	Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness
۱۰۰	۷۴.۳	۲۵.۷	(ارزیابی دقیق و خلاصه مقالات مروری سیستماتیک با ارزش انجام شده توسط دیگران)
۱۷۱۵	۹۷۵	۷۴۰	جمع
۱۰۰	۵۶.۸۸	۴۳.۱۲	

**جدول شماره (۳): توزیع فراوانی آگاهی از اصطلاحات اپیدمیولوژیکی پزشکی مبتنی بر شواهد در جامعه مورد پژوهش**

جمع	غلط	صحیح	پاسخ
فراوانی	فراوانی	فراوانی	
درصد	درصد	درصد	اصطلاحات اپیدمیولوژیکی
۲۴۵	۱۵۹	۸۶	Publication bias
۱۰۰	۶۴.۹	۳۵.۱	(عدم گزارش کردن در گروه مورد یا شاهد هرکدام بیشتر باشد باعث ایجاد سوگیری می‌شود و در نتیجه روایی سنجش پیامدها را مخدوش می‌کند.)
۲۴۵	۱۷۵	۷۰	Likelihood ratio (LR)
۱۰۰	۷۱.۴	۲۸.۶	(فرد مبتلا به بیماری نسبت به یک فرد غیر مبتلا چند برابر احتمال دارد که نتیجه خاصی از تست ما کسب کند)
۲۴۵	۱۰۴	۱۴۱	number needed to treat
۱۰۰	۴۲.۴	۵۷.۶	(تعداد بیمارانی است که پزشک در یک دوره زمانی باید درمان کند تا از وقوع یک اتفاق بد جلوگیری کند)
۲۴۵	۱۳۴	۱۱۱	Heterogeneity
۱۰۰	۵۴.۷	۴۵.۳	(تفاوت مشاهده شده بین اندازه اثر گزارش شده در مطالعات مختلف که بیش از مقدار مورد انتظاری است که با خطاهای تصادفی و شانس توجیه پذیر است)
۲۴۵	۱۴۲	۱۰۳	Relative risk
۱۰۰	۵۸	۴۲	(خطر وقوع پیامد در گروه مطالعه نسبت به میزان آن در گروه کنترل)
۲۴۵	۱۸۲	۶۳	absolute risk reduction
۱۰۰	۷۴.۳	۲۵.۷	(اگر پیامد مورد نظر نماینده یک واقعه نامطلوب باشد و تفاوت خطر منفی شود نشان دهنده آن است که درمان، خطر را کاهش داده است.)
۲۴۵	۱۶۶	۷۹	Relative risk reduction
۱۰۰	۶۷.۸	۳۲.۲	(برای یک پیامد نامطلوب اگر خطر نسبی کمتر از ۱ باشد نشان دهنده آن است که مداخله خطر را کاهش می‌دهد.)

جمع	غلط	صحیح	پاسخ
فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	اصطلاحات اپیدمیولوژیکی
۲۴۵	۱۵۹	۸۶	Odds Ratio
۱۰۰	۶۴٫۹	۳۵٫۱	(نسبت شانس پیامد در گروه مطالعه به شانس متناظر در گروه کنترل)
۲۴۵	۱۱۸	۱۲۷	Number needed to harm
۱۰۰	۵۱٫۸	۴۸٫۲	(چنانچه مداخله باعث افزایش خطر وقوع یک پیامد مضر شود)
۲۴۵	۹۵	۱۵۰	systematic review
۱۰۰	۳۸٫۸	۶۱٫۲	(تمام مطالعات انجام شده درباره موضوع خاص، جمع آوری و با استفاده از روش‌های از پیش تعیین شده و نظاممند بررسی می‌شوند و به صورت مختصر و مفید در اختیار می‌گذارند.)
۲۴۵	۸۰	۱۶۵	meta-analysis
۱۰۰	۳۲٫۷	۶۷٫۳	(تحلیل آماری حداقل ۲ مطالعه اولیه به منظور ادغام نتیجه آن‌ها و دستیابی به نتایج واحد)
۲۶۹۵	۱۵۱۴	۱۱۸۱	جمع
۱۰۰	۵۶٫۵۲	۴۳٫۴۸	

#### جدول شماره (۴): توزیع فراوانی میزان استفاده پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی مبتنی بر شواهد در جامعه مورد پژوهش

جمع	بی‌پاسخ	استفاده نمی‌کنم	تا حدودی استفاده می‌کنم	استفاده می‌کنم	پایگاه‌های اطلاعاتی
فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	
۲۴۵	۱۵	۱۹۹	۲۰	۱۱	
۱۰۰	۶٫۱	۸۱٫۲	۸٫۲	۴٫۵	Bandolier (published in Oxford)
۲۴۵	۱۶	۱۵۵	۴۶	۲۸	Evidence - Based Medicine (BMJ publishing group)
۱۰۰	۶٫۵	۶۳٫۳	۱۸٫۸	۱۱٫۴	Effective Health Care Bulletins (Universities of Leeds and York)
۲۴۵	۱۷	۱۸۶	۲۶	۱۶	Cochrane Database of Systematic Reviews (part of Cochrane Library)
۱۰۰	۶٫۹	۷۵٫۹	۱۰٫۶	۶٫۵	Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (part of Cochrane Library)
۲۴۵	۲۲	۱۷۷	۲۸	۱۸	Evidence-Based Purchasing (South and West R&D)
۱۰۰	۹	۷۲٫۲	۱۱٫۴	۷٫۳	
۲۴۵	۱۸	۱۸۳	۳۱	۱۳	
۱۰۰	۷٫۳	۷۴٫۷	۱۲٫۷	۵٫۳	
۲۴۵	۱۸	۱۹۶	۱۹	۱۲	
۱۰۰	۷٫۳	۸۰	۷٫۸	۴٫۹	
۱۴۷۰	۱۰۶	۱۰۹۶	۱۷۰	۹۸	جمع
۱۰۰	۷٫۱۸	۷۴٫۵۵	۱۱٫۵۸	۶٫۶۵	

#### بحث و نتیجه گیری

شد، مشخص گردید که تنها ۴۰ درصد پزشکان از پایگاه کوکران آگاهی دارند (۱۳) که نتایج فوق با پژوهش حاضر تقریباً مشابهت دارد. در مقاله‌ای که در منطقه اسیر عربستان سعودی در سال ۲۰۰۷ منتشر شد بیان می‌کند که: ۱۲٫۹ درصد پزشکان با پایگاه داده کوکران مربوط به مرور سیستماتیک آشنایی دارند. (۲۹) در مقاله ریاض عربستان سعودی که در سال ۲۰۰۲ منتشر شد بیان می‌کند که: کمتر از ۲۰ درصد پزشکان با پایگاه داده کوکران مربوط به مرور سیستماتیک آشنایی داشتند (۳۰). در مقاله‌ای که در ایران منتشر شد مشخص گردید در خصوص کلیه منابع و

مطالعه‌ای مقطعی جهت ارزیابی میزان آگاهی و به‌کارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد در سال ۱۳۹۰ انجام پذیرفت. البته این مطالعه دارای محدودیت‌هایی نیز بود که از جمله آن‌ها می‌توان به عدم همکاری برخی بیمارستان‌ها و پزشکان و محدودیت‌های زمانی و مکانی پژوهش اشاره کرد. نتایج مطالعه نشان داد که به ترتیب: ۱۴۹ نفر (۶۰٫۸ درصد) و ۱۲۷ نفر (۵۲ درصد) پزشکان از پایگاه‌های مدلین و مرور سیستماتیک پایگاه داده کوکران آگاهی دارند در مطالعه‌ای که بر روی ۳۰۲ پزشک عمومی در آمریکا انجام

مربوط به مرور سیستماتیک و پایگاه داده کوکران مربوط به خلاصه مقالات مروری استفاده می‌کردند. در مطالعه‌ای که بر روی ۳۰۲ پزشک عمومی در آمریکا انجام شد، مشخص گردید تنها کمتر از ۱۰ درصد پزشکان مورد مطالعه از پایگاه کوکران استفاده می‌کردند (۱۳) در مطالعه کشوری کانادا نتایج نشان داد که ۸ درصد پزشکان، زمانی که مشکلی در خصوص بیماری پیش می‌آید به مدلاین مراجعه می‌کنند (۳۳). در مقاله‌ای که در ایران منتشر شد مشخص گردید در خصوص کلیه منابع و سایت‌های تخصصی، درصد قابل توجهی از دستیاران در تصمیم‌گیری بالینی از آن‌ها استفاده نمی‌کنند (۳۱) در مقاله ریاض عربستان سعودی که در سال ۲۰۰۲ منتشر شد بیان می‌کند که: کمتر از ۴ درصد پاسخ دهندگان از منابع مبتنی بر شواهد استفاده می‌کنند (۳۰). در مطالعه‌ای که در منطقه اسیر عربستان سعودی انجام شد کمتر از ۱۰ درصد پاسخ دهندگان از پایگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر شواهد در تصمیم‌گیری استفاده می‌کردند (۲۹). در مطالعه‌ای که در ایران انجام شده؛ بیان نموده است که: اکثریت اعضاء هیئت علمی شناخت دقیقی از پزشکی مبتنی بر شواهد ندارند و کمتر سراغ سایت‌های اختصاصی می‌روند (۱۳). که نتایج با مطالعه فوق مشابهت دارد. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۱ در استرالیا انجام شد ۵۳ درصد پاسخ دهندگان بیان نمودند که منابع تحقیقاتی مبتنی بر شواهد خلاصه شده مانند پایگاه پزشکی مبتنی بر شواهد را جستجو می‌کنند (۳۲). در مطالعه‌ای که در هند انجام شد بیش از ۲۹ درصد از کتابخانه کوکران و سایت‌های اختصاصی استفاده می‌کنند (۳۴). نتایج با مطالعه فوق مشابهت ندارد. فقدان تشویق‌های مادی و معنوی و عدم سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت تحقق این رویکرد، همچنین عدم دسترسی به کامپیوتر و اینترنت در محیط کاری پزشکان، موجب بی‌توجهی پزشکان در به‌کارگیری بهترین شواهد در طبابت شده است. پیشنهاد می‌شود علاوه بر آموزش منابع و پایگاه‌های پزشکی مبتنی بر شواهد؛ مدیران سیستم سلامت، دسترسی وسیع به اینترنت را برای پزشکان فراهم کنند. علاوه بر این ارتقاء سیستم اطلاعات بیمارستانی و اتصال این سیستم به اینترنت و آموزش پزشکان در استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی می‌تواند در استفاده سریع و به موقع از منابع اطلاعاتی کارساز باشد.

نتایج مطالعه نشان داد: در رابطه با به‌کارگیری اصطلاحات اپیدمیولوژیکی پزشکی مبتنی بر شواهد، تعداد کمی از پزشکان جامعه مورد پژوهش، اصطلاحات پزشکی مبتنی بر شواهد را در تصمیم‌گیری بالینی خود استفاده می‌کردند. در مطالعه‌ای که در هند انجام شد ۴۲/۸۵ درصد پاسخ دهندگان از روش‌های آماری برای ارزیابی شواهد بازایی شده از مقالات استفاده می‌کنند (۳۴). که با نتایج مطالعه فوق مشابهت ندارد. علت تفاوت می‌تواند علاوه

سایت‌های تخصصی، درصد قابل توجهی از دستیاران بی اطلاع هستند (۳۱). که نتایج فوق با پژوهش حاضر مشابهت ندارد. تفاوت در نتایج حاضر با مطالعات گذشته می‌تواند در اختلاف جامعه مورد پژوهش باشد. پیشنهاد می‌شود طی دوران تحصیل پزشکان در تمام مقاطع (عمومی تا تخصص)، دوره‌ها و کارگاه‌های جستجو مقالات و آموزش منابع تخصصی پزشکی مبتنی بر شواهد گذاشته شود.

نتایج پژوهش نشان داد که: ۱۶۵ نفر (۶۷/۳ درصد) و ۱۵۰ نفر (۶۱/۲ درصد) پزشکان جامعه مورد پژوهش، به ترتیب با اصطلاحات مرور سیستماتیک و متاآنالیز آگاهی دارند. در مطالعه‌ای که در دوحه قطر انجام شد مشخص گردید، پاسخ دهندگان با اصطلاحات کاهش خطر، متاآنالیز و فاکتورهای خطر آگاهی داشتند (۲۷). در تحقیقی که در منطقه ریاض عربستان سعودی انجام شد مشخص گردید که پاسخ دهندگان با اصطلاحات نسبت شانس آگاهی نداشتند (۳۰). که نتایج فوق با پژوهش حاضر مشابهت دارد. سلطانی و همکارانش در کتاب خود با عنوان پزشکی مبتنی بر شواهد می‌نویسد: مطالعات نشان دادند که پزشکان دید روشنی نسبت به اصطلاحات مورد استفاده در پزشکی مبتنی بر شواهد ندارند؛ بر اساس نتایج آن‌ها، صاحب‌نظران علوم بهداشتی خطر نسبی، خطر مطلق و نسبت شانس را نمی‌دانستند (۵،۲۸). در تحقیقی که در استرالیا در سال ۲۰۰۱ انجام شد نشان داد در رابطه با فهم اصطلاحات پزشکی مبتنی بر شواهد: درحالی که ۳۰ درصد پاسخ دهندگان با اصطلاح مرور سیستماتیک، ۴۳ درصد با اصطلاح متا آنالیز آشنایی نداشتند (۳۲). نتایج فوق با پژوهش حاضر مشابهت ندارد. به نظر می‌رسد پزشکان از تمام اصطلاحات اپیدمیولوژی آگاهی ندارند و اختلاف در نتایج در تفاوت عملکرد و آموزش پزشکان با اصطلاحات اپیدمیولوژی در کشورهای مختلف است. حرکت از پزشکی مبتنی بر عقاید و نظرات به سمت پزشکی مبتنی بر شواهد، از طریق توجه به آموزش ارزیابی نقادانه شواهد و تحقیقات روش مناسبی است. تلاش پزشکان در مهارت ارزیابی نقادانه احتمالاً بیشتر به سمت انتقال شواهد از مرور سیستماتیک به عملکردشان است. برای انتقال دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد توسعه یافته به داخل سیاست‌ها و عملکردها، تنش‌ها و تناقضاتی وجود دارد. توصیه می‌شود که تحقیقات به طور فعال با پزشکی مبتنی بر شواهد ادغام شوند و تغییر در عملکرد پزشکان رخ دهد. اگر دستورالعمل‌های بالینی در داخل سیستم‌های مدارک پزشکی الکترونیکی ادغام شود به تصمیم‌گیری بالینی در هر نقطه از درمان کمک می‌کند و ارائه عملکرد بالینی مبتنی بر شواهد را افزایش می‌دهد.

نتایج پژوهش نشان داد که: کمتر از ۱۰ درصد پزشکان از پایگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر شواهد نظیر پایگاه داده کوکران

پزشکی با دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد، می‌تواند با استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی و بانک جامع اطلاعاتی موجود در این سیستم‌ها، به‌کارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد را ترویج نمود. در این زمینه می‌توان با تقویت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی و اتصال آن به کتابخانه دیجیتال در بیمارستان‌ها و حتی دانشگاه و انتقال این تکنولوژی به درون بخش‌ها، از سیستم اطلاعات بیمارستانی استفاده چند منظوره و مفیدی نمود؛ که ضرورت تحقیق بیشتر را می‌طلبد. ضمن اینکه آموزش پزشکان جهت استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی و ترغیب پرسنل بالینی و مدیران اجرایی بیمارستان‌ها در وارد کردن صحیح داده‌های بالینی به منظور استفاده درمانی در کنار استفاده مالی از اطلاعات این فناوری پیشنهاد می‌شود. همچنین دسترسی بیشتر به کامپیوتر و اینترنت در محل کار پزشکان، می‌تواند پزشکان را در استفاده از شواهد صحیح و به روز ترغیب و تشویق نماید.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی می‌باشد. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به جهت حمایت مالی در انجام این تحقیق (طرح شماره ۹۰۳۳) تشکر می‌شود.

### References:

1. Sackett DL, Rosenberg WM, Richardson WS, Hynes RB, Muirgray JA. Evidence-Based Medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71-2.
2. Rodrigues J. Information systems: the Key to Evidence-Based Health Practice. *Bulletin of the World Health Organization* 2000; 78 (11): 1344-51
3. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Glasziou p, Haynes RB, Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM. 2<sup>th</sup> ed. New York: BMJ; 2000.
4. Jeffrey A, Timothy C. History and Development of Evidence- Based Medicine. *World J. Surg* 2005; 29: 547-53
5. Soltani A. Evidence based medicine. 2<sup>th</sup> ed. Tehran: Tehran University of medical science; 2008. [In Persian]
6. Rube T. Electronic Health Information: The Key to Evidence-Based Medicine and Improved

بر آگاهی متوسط پزشکان از تمام اصطلاحات اپیدمیولوژی در ارزیابی نقادانه شواهد؛ به توجه مختصر آن‌ها به استفاده از نتایج آماری در پاسخگویی به سؤالات حین درمان دانست. پیشنهاد می‌شود علاوه بر برگزاری کارگاه‌های آموزشی و بازآموزی در محیط کار و دسترسی پزشکان به اینترنت و منابع مبتنی بر شواهد، لازم است همکاران در بخش فناوری اطلاعات بیمارستان‌ها با پزشکان تعامل نزدیک برقرار کنند و امکانات مورد نیاز جهت ارتباط بهتر پزشکان با پایگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر شواهد را فراهم نمایند.

### نتیجه گیری نهایی

با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می‌شود؛ پزشکان علی‌رغم آگاهی متوسط نسبت به پایگاه‌های اطلاعاتی و اصطلاحات اپیدمیولوژی پزشکی مبتنی بر شواهد، همچنان از این رویکرد، جهت پاسخگویی به سؤالات درمانی خود استفاده نمی‌کنند.

### پیشنهاد

جهت اجرای صحیح و استفاده هرچه بهتر پزشکی مبتنی بر شواهد در کشور ایران، علاوه بر برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی و آشناسازی پزشکان شاغل در بیمارستان‌ها و دانشجویان

- Patient Care. Government Insights an IDC Company. 2008: 1-13 available at: <http://www.government-insights.com>
7. Soltani A, Allameh F, Hoseiny M, Forooghi N. Evidence based medicine. *ketabmah-oloomfonoon journal* 2007, 1(3): 63-5. [ In Persian ]
  8. Zarin-ar A. what is evidence based medicine. *Homa-ye-Salamat journal* 2008: 20: 71-4. [In Persian]
  9. Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE. Effects of Computer-Based Clinical Decision Support Systems on Physician Performance and Patient Outcomes: a Systematic Review. *JAMA* 1998; 280: 1339-46.
  10. Firooz AR, Khatami AR. A review on evidence-based medicine. *Iranian journal of dermatology* 2004; 7(26): 101-111. [ In Persian ]
  11. Bukken S. An Informatics Infrastructure is Essential for Evidence- Based Practice. *JA m Med Inform Assoc* 2001; 8: 199-201.

12. Sackett DL, Rosenberg WM. The Need for Evidence- Based Medicine. *J R Soc Med* 1995; 88: 620-24
13. Zare V. Evidence based medicine Approach among Clinical Faculty Members. *Medical journal of Tabriz university of medical science & health services* 2006; 28(1): 61-66. [In Persian]
14. Carroll DL, Greenwood R, Lynch KE, Sullivan JK, Ready CH, Fitzmaurice JB. Barriers and facilitators to the utilization of nursing research. *Clin Nurse Spec* 1997; 11(5): 207-12.
15. Stetler CB, Bautista C, Vernale-Hannon C, Foster J. Enhancing research utilization by clinical nurse specialists. *Nurs Clin North Am* 1995; 30(3): 457-73.
16. Hatcher S, Tranmer J. A survey of variables related to research utilization in nursing practice in the acute care setting. *Can J Nurs Adm* 1997; 10(3): 31-53.
17. Retsas A, Nolan M. Barriers to nurses' use of research: an Australian hospital study. *Int J Nurs Stud* 1999; 36(4): 335-43.
18. Retsas A. Barriers to using research evidence in nursing practice. *J Adv Nurs* 2000; 31(3): 599-606
19. Parahoo K. Research utilization and research related activities of nurses in Northern Ireland. *Int J Nurs Stud* 1998; 35(5): 283-91.
20. Parahoo K. A comparison of pre-Project 2000 and Project 2000 nurses' perceptions of their research training, research needs and of their use of research in clinical areas. *J Adv Nurs* 1999; 29(1): 237-45.
21. Parahoo K. Barriers to, and facilitators of, research utilization among nurses in Northern Ireland. *J Adv Nurs* 2000; 31(1): 89-98.
22. Rodgers SE. A study of the utilization of research in practice and the influence of education. *Nurse Educ Today* 2000; 20(4): 279-87.
23. Nilsson Kajermo K, Nordström G, Krusebrant A, Björvell H. Barriers to and facilitators of research utilization, as perceived by a group of registered nurses in Sweden. *J Adv Nurs* 1998; 27(4): 798-807.
24. Kajermo KN, Nordström G, Krusebrant A, Björvell H. Perceptions of research utilization: comparisons between health care professionals, nursing students and a reference group of nurse clinicians. *J Adv Nurs* 2000; 31(1): 99-109.
25. Tsai SL. Nurses' participation and utilization of research in the Republic of China. *Int J Nurs Stud* 2000; 37(5): 435-44.
26. McColl A, Smith H, White P, Field J. General Practitioners perceptions of the route to Evidence-Based Medicine: a questionnaire survey. *British Medical Journal* 1998; 316: 361-365
27. AL-Kubaisi N. J, AL-Dahnaim L. A, Salama R. E. Knowledge, Attitudes and Practices of Primary Health Care Physicians towards Evidence- Based Medicine in Doha, Qatar. *EMHJ* 2010; 16(11): 1189-97
28. Soltani A, Ahmadi-Abhari S, Ashtar-Nakhaee P, Sadat-Safavi M, Onzovae A, Farshi S. Evidence based medicine. 1<sup>th</sup> ed. Tehran: Tehran University of medical science; 2005. [In Persian]
29. Khoja T. A, AL-Ansary L. A. Attitudes to Evidence- Based Medicine of Primary Care Physicians in Asir region, Saudi Arabia. *EMHJ* 2007; 13(2): 408-19
30. AL-Ansary L. A, Khoja T. A. The Place of Evidence- Based Medicine among Primary Health Care Physicians in Riyadh region, Saudi Arabia. *Family practice* 2002; 19(5): 537-42
31. Amini M, Sagheb M M, Moghadami M, Shayegh S. The Rate of Knowledge and Practice of Medical Residents of Shiraz Medical School in Regard to Evidence-based Medicine. *Strides in Development of Medical Education* 2007; 4(1): 30-35. [In Persian]
32. Young J. M, Ward J. E. Evidence- Based Medicine in General Practice: Beliefs and Barriers



- among Australian GPs. *Journal of evaluation in clinical practice* 2001; 7(2); 201-10
33. Latunbosun OA, Edouard L, Pierson RA. Physicians' attitudes toward evidence based obstetric practice: a questionnaire survey. *BMJ* 1998; 316(7128): 365-6.
34. Zarea V, Mohan V. Physicians Attitude towards Evidence- Based Medicine Practice and Health Science Library Services. *LIBRES* 2008; 18(1): 1-10.