گام‌های توسعه در آموزش پزشکی
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
دوره چهارم: شماره اول. ص ۳۵-۳۰، ۱۳۸۶

بررسی میزان آگاهی و استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در بین دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر میترا امینی*
متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
دکتر محمدمهدی ثاقب
متخصص داخلی، فوق تخصص کلیه بزرگسالان، استادیار گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دفتر مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
دکتر محسن مقدمی
متخصص داخلی، استادیار گروه داخلی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
صدیقه شایق
کارشناس واحد پژوهش در آموزش، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران

زمینه و هدف: پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence Based Medicine, EBM)، عبارت از استفاده دقیق از بهترین شواهد پژوهشی در تصمیم‌گیری در مورد یک بیمار خاص می‌باشد که به دلیل اهمیت، در سال‌های اخیر توجه زیادی به آن شده است. این مطالعه به منظور تعیین میزان آگاهی و استفاده دستیاران بالینی به عنوان یکی از مهم‌ترین گروه‌های آموزش دهنده و آموزش گیرنده، از پزشکی مبتنی بر شواهد صورت گرفت.

روش‌کار: این بررسی یک مطالعه مقطعی است که نمونهٔ آن ۷۱ نفر از دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۱۳۸۵ بودند. داده‌ها توسط پرسشنامه‌ای که روایی محتوای آن به وسیله صاحب‌نظران و پایایی ثبات درونی آن در یک مطالعه اولیه مورد تأیید قرار گرفت، جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ۹۳/۹ درصد از دستیاران معتقد بودند استفاده از نتایج تحقیقات می‌تواند سبب بهبود تصمیم‌گیری روزانه آنان گردد، لیکن ۸۰/۳ درصد از آنان آموزش مدونی در زمینه پزشکی مبتنی بر شواهد ندیده بودند. ۸۵ درصد از پاسخ دهندگان به اینترنت دسترسی داشتند، لیکن بیش از ۷۰ درصد از آنان از منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بی اطلاع بودند و ۶۰/۹ درصد اعلام کردند که در سال گذشته کمتر از ۱۰ بار از مدلاین (Medline) یا سایر موتورهای جستجوی اطلاعات پزشکی جهت بیماران خود استفاده کرده بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج این بررسی نشان داد که دستیاران تخصصی با وجود نگرش مثبت نسبت به پزشکی مبتنی بر شواهد و دسترسی به اینترنت جهت تصمیم‌گیری بالینی، عملاً از پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده نمی‌کنند و همچنین از سایت‌های تخصصی پزشکی مبتنی بر شواهد بی اطلاع هستند. شاید علت این امر این باشد که آموزش مدونی در این زمینه ندیده‌اند. به دلیل اهمیت این گروه در تصمیم گیری‌های بالینی و همچنین آموزش رده‌های پایین‌تر، نیاز مبرمی به آموزش جامع و صحیح در خصوص استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در این گروه وجود دارد.

کلید واژه‌ها: پزشکی مبتنی بر شواهد، دستیار تخصصی، آگاهی

* **نویسنده مسؤول:** خیابان زند دانشکده پزشکی، طبقه هفتم، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، شیراز، ایران
● **تلفن:** ۰۷۱۱-۲۳۳۳۰۶٤ ● **نمابر:** ۰۷۱۱-۲۳۳۳۰٦٤ ● **Email:** aminim@pearl.sums.ac.ir

مقدمه

جهت ارتقاء هر چه بیشتر کیفیت مراقبت‌های بالینی بیماران، در سال‌های اخیر تجربه بالینی با شواهد پژوهشی ترکیب شده است. پزشکی مبتنی بر شواهد در حقیقت استفاده از بهترین شواهد پژوهشی در تصمیم‌گیری بالینی است (۱).

در پزشکی مبتنی بر شواهد، پزشکان بر پایه فرآیند جستجوی اطلاعات پزشکی، ارزیابی نقادانه این اطلاعات، مطابقت اطلاعات با بیماری خاص و نهایتاً قضاوت و استفاده از بهترین شواهد موجود، تصمیم‌گیری می‌نمایند (۲).

اولین بار بحث پزشکی مبتنی بر شواهد در دهه ۱۹۸۰ در دانشگاه مک مستر کانادا مطرح شد. از آن زمان به بعد تعداد مقالات چاپ شده در زمینه پزشکی مبتنی بر شواهد با سرعت غیر قابل تصوری افزایش یافته است و در حال حاضر پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان یک رویکرد نوین و قابل اتکاء پذیرفته شده و با بحث‌های جدید بر سر محور قضاوت جهت پیدا کردن بهترین شواهد یا شواهد کیفی جریان دارد (۳).

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. مطالعات اندکی در خصوص دیدگاه پزشکان در مورد پزشکی مبتنی بر شواهد در خاورمیانه صورت گرفته است. مطالعه‌ای در سال ۲۰۰٤ در عربستان صعودی نشان داد که فقط ٤۰ درصد از پزشکان مراقبت‌های بهداشتی اولیه در خصوص پزشکی مبتنی بر شواهد مطالبی آموخته‌اند (٤).

در نتایج مطالعه دیگری که سال ۱۹۹۸ در انگلستان صورت گرفت، گزارش گردید که ٤۰ درصد از پزشکان عمومی در خصوص کوکران اطلاعات داشتند و ۷۱ درصد از آنان نداشتن وقت را مهم‌ترین عامل عدم استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در تصمیم‌گیری‌های خود، عنوان کرده‌اند (۵).

مطالعه دیگری که در کانادا انجام شد نشان داد که فقط ۸ درصد پزشکان زمانی که مشکلی در خصوص بیماری پیش می‌آید به مدلاین (Medline) مراجعه می‌کنند (٦).

مطالعات دیگری نشان دادند که پزشکان دید روشنی نسبت به اصطلاحات مورد استفاده در پزشکی مبتنی بر شواهد ندارند. در یکی از کتب پزشکی مبتنی بر شواهد به مطالعاتی اشاره شده که بر اساس نتایج آنها، صاحب‌نظران علوم بهداشتی اصطلاحات خطر نسبی، خطر مطلق، نسبت شانس را نمی‌شناختند (۷).

مقاله‌ای در سال ۱۹۹۹ چاپ شد و در آن ذکر شده بود که در صورتی که از پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده نشود پزشکان مجبور به استفاده از ۷ جایگزین آن به نام‌های پزشکی مبتنی بر سرشناسی، پزشکی مبتنی بر تند خویی، پزشکی مبتنی بر فن بیان، پزشکی مبتنی بر مشیت، پزشکی مبتنی بر کم جرأتی، پزشکی مبتنی بر دلهره یا پزشکی مبتنی بر اعتماد به نفس هستند (۸).

در سال‌های اخیر، جایگاه پزشکی مبتنی بر شواهد در دانشکده‌های پزشکی کشورهای مختلف اهمیت یافته است. به طور مثال در دانشگاه مک ماستر کانادا از سال ۱۹۹۰ بحث پزشکی مبتنی بر شواهد و آموزش آن شروع شده است (۱). در دانشگاه آکسفورد از سال ۱۹۹۵ مرکزی جهت آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد به دانشجویان و اساتید تأسیس شده که به صورت کارگاه‌های یک، دو و پنج روزه آموزش داده می‌شود (۹).

در کشور ما نیز به خصوص در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، کارگاه پزشکی مبتنی بر شواهد جهت دانشجویان (البته استعدادهای درخشان)، دستیاران و اعضای هیأت علمی برگزار می‌گردد. همچنین یک مرکز آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد پیشرفته به طور فعال در دانشگاه علوم پزشکی تبریز آموزش به کلیه رده‌ها و حتی مدعوین بقیه دانشگاه‌ها را بر عهده دارد.

به نظر می‌رسد در جامعه ما بین آموزش جدید پزشکی و عملکرد پزشکی فاصله وجود دارد و بیشتر این فاصله ناشی از دانش ناکافی است.

دستیاران به عنوان یکی از گروه‌های مهم آموزش دهنده و آموزش گیرنده نقش مهمی در استفاده از مفاهیم پزشکی مبتنی بر شواهد در فعالیت‌های روزانه و تصمیم‌گیری و انتقال این اطلاعات به دانشجویان بازی می‌کنند.

هدف از این مطالعه بررسی و تعیین چگونگی برخورد دستیاران تخصصی رشته‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی شیراز در رابطه با رویکرد پزشکی مبتنی بر شواهد و کاربرد آن در تصمیم‌گیری، آشنایی آنان با موتورهای جستجو و همچنین مفاهیم اپیدمیولوژیکی و آماری مهم در پزشکی مبتنی بر شواهد است تا از این طریق نقاط قوت و ضعف این گروه مهم در این خصوص مشخص شده و در جهت مرتفع نمودن نیازهای اطلاعاتی و توسعه پزشکی مبتنی بر شواهد سرمایه گذاری گردد.

روش کار

در این مطالعه مقطعی حجم نمونه ٦٠ نفر برآورد گردید، لیکن به دلیل احتمال افت نمونه، به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از لیست دستیاران بالینی ۱۰۰ دستیار انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای که روایی آن به وسیله صاحب نظران تأیید شده بود و پس از انجام یک مطالعه اولیه پایایی ثبات درونی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد، استفاده شد. این پرسشنامه شامل دو بخش بود، در بخش اول سؤالاتی در مورد اطلاعات دموگرافیک نظیر: جنس، رشته تحصیلی، سن و سال تحصیلی بود. قسمت دوم شامل سؤالاتی در خصوص نقش پزشکی مبتنی بر شواهد در درمان‌های روزمره بیمار، درصد فعالیت‌های بالینی مبتنی بر شواهد، جستجو در موتورهای جستجو، آشنایی با پزشکی مبتنی بر شواهد یا گذراندن دوره در خصوص پزشکی مبتنی بر شواهد یا بررسی نقادانه و آشنایی با منابعی نظیر دار، کوکران و ... آشنایی با مفاهیمی نظیر خطر، فاصله اطمینان، نسبت شانس و ... بود پرسشنامه‌ها بین دستیاران توزیع شد مجموعاً ۷۱ پرسشنامه تکمیل شده جمع آوری شد. داده‌ها توسط نرم افزار آماری SPSS.V.14 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

از ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۷۱ پرسشنامه توسط دستیاران تکمیل گردید. ۷٤/۲ درصد از دستیاران مرد و ۲۵/٤ درصد از آنان زن بودند. در خصوص دسترسی به اینترنت، ۸۵ درصد دستیاران در منزل، ۸۵/۵ درصد در کتابخانه و ۸۱/۷ درصد در بخش‌های بیمارستان به اینترنت دسترسی داشتند. ٦۰/۹ درصد از دستیاران اعلام نمودند که در سال گذشته کمتر از ۱۰ بار از مدلاین یا دیگر موتورهای جستجوی اطلاعات پزشکی جهت بیماران خود استفاده کرده بودند.

۸۰/۳ درصد از دستیاران آموزش مدونی در زمینه پزشکی مبتنی بر شواهد ندیده بودند و ۱۹/۷ درصد آنان اعلام کردند که به صورت کارگاهی در این زمینه آموزش دیده‌اند. ۹۳/۹ درصد از دستیاران معتقد بودند استفاده از نتایج این تحقیقات سبب بهبود تصمیم‌گیری روزانه آنان می‌گردد.

چگونگی آشنایی دستیاران با منابع پزشکی مبتنی بر شواهد نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد در خصوص کلیه منابع و سایت‌های تخصصی، درصد قابل توجهی از دستیاران بی اطلاع هستند و در تصمیم‌گیری بالینی از این منابع استفاده نمی‌کنند.

در مورد آشنایی با اصطلاحات رایج در پزشکی مبتنی بر شواهد نیز نتایج در جدول ۲ نمایش داده شده است. در خصوص استفاده حرفه‌ای از پزشکی مبتنی بر شواهد توسط دستیاران، نتایج در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی آشنایی دستیاران با منابع پزشکی مبتنی بر شواهد

منبع	بی اطلاع		اطلاع دارم ولی استفاده نکرده‌ام		به ندرت استفاده می‌کنم		در تصمیم‌گیری بالینی استفاده می‌کنم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
باندولیر Bandolier	۵۸	۸۱/۶	۱۰	۱۴/۲	۳	۴/۲	۰	۰
بیومدیکال ژورنال BMJ	۵۹	۸۳/۱	۷	۹/۹	۴	۵/۶	۱	۱/۴
بولتن مراقبت سلامت صحیح Effective Health care bulletins	۵۳	۷۴/۶	۱۳	۱۸/۴	۴	۵/۶	۱	۱/۴
کوکران Cochrane	۵۲	۷۲/۳	۱۴	۱۹/۷	۳	۴/۲	۲	۲/۸
داره Dare	۵۲	۷۲/۳	۱۳	۱۸/۳	۴	۵/۶	۲	۲/۸
Evidence based purchasing (R&D Bristol)	۵۷	۸۰/۲	۱۰	۱۴/۲	۴	۵/۶	۰	۰

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی آشنایی دستیاران با اصطلاحات مورد استفاده در پزشکی مبتنی بر شواهد

واژه	دانستن این واژه از نظر من ضرورتی ندارد		مفهوم واژه را نمی‌دانم ولی به یادگیری آن علاقه مندم		تا حدودی در مورد این واژه اطلاع دارم		این واژه را می‌شناسم و می‌توانم مفهوم آن را به دیگران آموزش دهم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ریسک نسبی (relative risk)	۱۳	۱۸/۳۰	۱۳	۱۸/۳۰	۲۴	۳۳/۸۵	۲۱	۲۹/۵۷
ریسک مطلق (absolute risk)	۱۳	۱۸/۳۰	۱۲	۱۶/۹۰	۲۴	۳۳/۸۵	۲۲	۳۰/۹۸
بررسی سیستماتیک (Systematic review)	۲۴	۳۳/۸۵	۱۹	۲۶/۷۶	۱۹	۲۶/۷۶	۹	۲۶/۷۶
نسبت شانس (odds ratio)	۱۸	۲۵/۳۵	۲۲	۳۰/۹۸	۱۸	۲۵/۳۵	۱۳	۱۸/۳۰
متاآنالیز (meta analysis)	۱۸	۲۵/۳۵	۲۴	۳۳/۸۵	۱۱	۱۵/۴۹	۱۸	۲۵/۳۵
اثر بخشی بالینی (Clinical effectiveness)	۱۳	۱۸/۳۰	۱۸	۲۵/۳۵	۲۴	۳۳/۸۵	۱۶	۲۲/۵۳
حدود اطمینان (Confidence interval)	۲۲	۳۰/۹۸	۱۶	۲۲/۵۳	۲۲	۳۰/۹۸	۱۱	۱۵/۴۹
خطا (bias)	۲۱	۲۹/۵۷	۲۲	۳۰/۹۸	۱۹	۲۶/۷۶	۹	۱۲/۶۷

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی استفاده حرفه‌ای از پزشکی مبتنی بر شواهد توسط دستیاران

عوامل ارزیابی	بله		خیر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
استفاده از روش‌های ارزیابی صحت شواهد	۱۰	۱۴/۲	۶۱	۸۵/۸
مطابقت شواهد با مورد خاص	۱۳	۱۸/۴	۵۸	۸۱/۶
بکارگیری شواهد در تصمیم گیری	۱۴	۱۹/۷	۵۷	۸۰/۳

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌گونه که ذکر شد ترکیبی از شواهد کلینیکی به همراه استفاده از شواهد پژوهشی، پزشکی مبتنی بر شواهد نام دارد (۱۰). بدون استفاده از این روش، ممکن است در مورد بیماران بر اساس اطلاعات قدیمی و از رده خارج تصمیم‌گیری شود (۱۱).

نتایج نشان داد که بیشتر دستیاران، شناخت دقیقی از پزشکی مبتنی بر شواهد ندارند درحالی‌که بیشتر آنها (بیش از ۸۰ درصد) به اینترنت دسترسی داشتند لیکن کمتر جهت جستجوی اطلاعات و یافتن شواهد بالینی مرتبط با بیماران خود به آن مراجعه می‌کنند. این نتیجه، نگران کننده‌تر از نتایج تحقیقی است که در عربستان صعودی صورت گرفت. به طوری که در آن تحقیق ٤٠ درصد پزشکان مراقبت‌های بهداشتی اولیه در خصوص پزشکی مبتنی بر شواهد مطالبی آموخته بودند (٤). در مطالعه‌ای که حاتمی در سال ۲۰۰۳ انجام داد، نتایج نشان داد که بیشتر پزشکان به طور آزاد در وب به جستجو می‌پردازند و یا به علت دم دست بودن و راحتی کتاب‌های متن به آنها مراجعه می‌کنند در حالی که کتاب‌ها، منابع روزآمد و مناسبی برای یافتن شواهد جهت اتکا به آنان در تصمیم‌گیری بالینی نمی‌توانند باشند (۱۲).

در خصوص منابع آموزش پزشکی نظیر کوکران و دار نیز نتایج به همین منوال بود و بیشتر دستیاران در خصوص این منابع آشنایی نداشته و از آن استفاده نمی‌کردند و ۸۰/۳ درصد آموزش رسمی در خصوص پزشکی مبتنی بر شواهد ندیده بودند. ویلسون و همکاران در سال ۲۰۰۳ در بررسی پزشکان عمومی یافتند که با وجود افزایش استفاده از اینترنت، ٤۹ درصد از جامعه مورد تحقیق، نیاز به آموزش استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی را گزارش کرده‌اند (۱۳). همچنین در مطالعه کشوری کانادا نتایج نشان داد که فقط ۸ درصد پزشکان زمانی که مشکلی در خصوص بیماری پیش می‌آید به مدلاین مراجعه می‌کنند (٦).

همان‌گونه که گفته شد دستیاران نقش اساسی در آموزش دانشجویان پزشکی بازی می‌کنند، در حقیقت یک دستیار تخصصی در بیشتر موارد نقش پر رنگ‌تری نسبت به اعضای هیأت علمی در آموزش دانشجویان بازی می‌کند و در فعالیت روزانه و تصمیم‌گیری بالینی، دانشجویان می‌توانند مفاهیم پزشکی مبتنی بر شواهد را از دستیار آموزش بگیرند که متأسفانه در این خصوص خود دستیاران نیز آموزش کافی ندیده بودند.

یکی از موارد خیلی مهم در تصمیم‌گیری بالینی، ارزیابی و قضاوت انتقادی شواهد است، چرا که استفاده از هر مقاله نادرست می‌تواند به معنای از دست دادن جان یک انسان باشد. بسیار ضروری است که یک دستیار توانایی جستجو و بازیابی شواهد مناسب را داشته باشد و بتواند آنها را با تجربیات خود در آمیخته و در مورد بیمار خاص خویش به کار برد.

در مطالعه هانسون و همکاران در سال ۲۰۰٤ اشاره شده است که پزشکان نیاز به آموزش جهت ارزیابی شواهد دارند زیرا در مطالعه آنان تنها ۱/۹ درصد از پزشکان اعلام نمودند از روش‌های خاص جهت یافتن شواهد معتبر استفاده می‌کنند (١٤). در مطالعه فعلی در خصوص آشنایی دستیاران با واژه‌های اپیدمیولوژی رایج در بحث پزشکی مبتنی بر شواهد نیز نتایج نشان داد که نیاز به آموزش بیشتر در این خصوص وجود دارد. به همین جهت اهمیت زیادی وجود دارد که با تأکید بر آموزش اپیدمیولوژی بالینی به دستیاران از داده‌هایی نظیر خطر نسبی، خطر مطلق، نسبت شانس در تصمیم‌گیری بالینی استفاده گردد.

در مجموع به نظر می‌رسد نیاز به آموزش دستیاران در خصوص این مفاهیم به خصوص به صورت عملی و به شکل آموزش کارگاهی و عملی وجود دارد. در مرحله بعد بهتر است تعاملی بین دانشجویان و دستیاران در خصوص طراحی سؤالات بالینی مناسب توسط دستیاران و جستجو و بازیابی و ارزیابی صحت شواهد به وسیله دستیاران و دانشجویان صورت گیرد که خود برنامه ریزی مناسب در این خصوص را می‌طلبد.

محدودیت این تحقیق استفاده از یک پرسشنامه خود ایفا بود که پیشنهاد نویسنده پس از آموزش دستیاران، بررسی عینی و عملی استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری بالینی است که نیاز به مطالعات و پژوهش‌های بعدی در این زمینه را نشان می‌دهد. در پایان گذاشتن واحد پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان جزء انفکاک ناپذیر آموزش پزشکی و یکی از بایدها در برنامه درسی دستیاران پیشنهاد می‌گردد.

سپاسگزاری

نویسندگان در پایان از کلیه دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شیراز در تکمیل فرم‌ها تشکر و قدردانی می نمایند.

منابع

1. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996; 312(7023):71-2.
2. Badenoch D. and Heneghan C. Evidence-based Medicine Toolkit. 2nd ed. Malden Massachusetts: Blackwell Publishing Professional; 2006:2-23.
3. Tomlin A. Dearness KL, Badenoch DS. Enabling evidence-based change in health care. Evid Based Ment Health 2002; 5:68-71.
4. AL-Baghil N, AL-Almaie SM. Physician attitude towards evidence-based medicine in eastern Saudi Arabia. Ann Saudi Med 2004; 24: 425-8.
5. Szatmari P. The art of evidence-based child psychiatry. Evid Based Ment Health 2003;6(4):99-100.
6. latunbosun OA, Edouard L, Pierson RA. Physicians' attitudes toward evidence based obstetric practice: a questionnaire survey. BMJ 1998; 316(7128):365-6.
7. سلطانی علی‌اکبر، احمدی‌ابهری سارا، اشترنخعی پریسا، سادات‌صفوی محسن، انزوایی آناهیتا، فرشی سوسن و همکاران: پزشکی مبتنی بر شواهد.گروه پزشکی مبتنی بر شواهد مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران: نشر دانشگاه علوم پزشکی؛ ۱۳۸۴: ۹-۶.
8. Issacs D, Fitzgerald D. Seven alternatives to evidence based medicine. BMJ 1999;319(7225):1618.
9. Greenhalgh T. Is my practice evidence based?. BMJ 1996; 313(7063):957-8.
10. Philips PA. EBM in practice: Internal medicine. Med J Aust 2001; 174(8): 401-2.
11. Awoniyi OA. Postgraduate obstetrics and gynecology trainees' view and understanding of Evidence based medicine. Medical Teacher 2000; 22(1):27-29.
12. زارع وحیده: رویکرد پزشکی مبتنی بر شواهد در میان اعضای هیأت علمی بالینی. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز ۱۳۸۵؛ سال ۲۸، شماره ۱ (پیاپی ۶۹): ۶-۶۱.
13. Wilson P, Glanville J, Watt I. Access to the online evidence base in general practice: a survey of the Northern and Yorkshire region. Health info Libraries J 2003; 20(3): 172-8.
14. Hanson BP, Bhandari M, Audige L, Helfet D. The need for education in evidence-based orthopedics: an international survey of AO course participants. Acta Orthop Scand 2004; 75(3):328-32.

Strides in Development of Medical Education

Journal of Medical Education Development Center

2007; 4(1): 30-35

The Rate of Knowledge and Practice of Medical Residents of Shiraz Medical School in Regard to Evidence-based Medicine

Mitra Amini, M.D.*

Community Medicine Specialist, Assistant Professor of Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Mohammad Mehdi Sagheb, M.D.

Internal Medicine Specialist, Assistant Professor of Internal Medicine Dept. Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Mohsen Moghadami, M.D.

Internal Medicine Specialist, Assistant Professor of Internal Medicine Dept., Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Sedighe Shayegh, B.Sc.

Employee of Research in education section, Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Background & Objective: Evidence-based medicine (EBM) is defined as the application of the best research evidence in making decisions in the management of the individual patient. EBM, due to its importance, has obtained great consideration in recent years. This study was designed to determine the knowledge of Medical residents in Shiraz School of Medicine about EBM and the application of it by them.

Methods: In this cross-sectional study performed in 2006, 71 residents of Shiraz School of Medicine were studied by using a questionnaire. The validity of the questionnaire was approved by getting experts' opinions and internal consistency reliability was determined in a pilot study.

Results: In whole, 93.9% of residents had positive attitudes toward EBM, but 80.3% of them reported that they had not passed any formal education in this field. From all participants,
85% have access to internet but more than 70% of them were not aware of EBM resources and 60.9% of them mentioned that for the management of their patients during the previous year they had used Medline or other search engines less than 10 times.

Conclusion: According to the obtained results, in spite of positive attitude toward EBM and internet access, residents have not yet integrated the use of EBM with their professional practice widely, and also they are not familiar with specific EBM Sites. This may be due to the lack of education in the field of EBM. Because of the important role of Medical residents in making clinical decisions and also their role in training Medical students, inclusion of EBM training courses in their educational program is highly necessary.

Key words: Evidence-based Medicine, Medical resident, Knowledge

***Correspondence:** Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

• **Tel:** 0711-2333064 • **Fax:** 0711-2333064 • **Email:** aminim@pearl.sums.ac.ir