

اطلاع‌شناسی

- نظم و بی‌نظمی • بازاریابی اطلاعات
- اولویت‌های درسی کتابداری و نیازهای مهارتی
- بازار کار • بازده‌سنجی خدمات • کارت امتیازی
- متوازن • عمق دانش • تحلیل پیوندهای
- وبسایت‌های نانوفناوری • کتابداری و
- اطلاع‌رسانی پزشکی در عرصه پزشکی مبتنی
- بر شواهد • واکنش کاربران دانشگاه الزهرا به
- خدمات کتابخانه‌ای



به نام خدا

اطلاع‌شناسی

INFORMOLOGY

اطلاع‌شناسی

سال ششم (زمستان ۱۳۸۷)

صاحب امتیاز: دفتر پژوهشهای فرهنگی

مدیر مسئول: دکتر عباس خُری

سر دبیر: دکتر نرگس نشاط

طراح گرافیک: ایمان افسریان

انتخاب گرید: بشارت فتحی

اجرای جلد: شهره خوری

حروفنگار و صفحه آرا: سمیه تمیمی

آماده‌سازی و تولید فنی: شهره خوری

لیتوگرافی: هماگرافیک

چاپ: رسام



دفتر پژوهشهای فرهنگی

نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی

شماره ۲۲۹، کدپستی ۱۵۸۴۷۳۶۹۱۳

تلفن: ۸۸۳۰۲۴۸۲ - ۸۸۸۲۱۳۶۴

دورنگار تحریریه: ۸۸۳۰۲۴۸۵

صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۴۶۹۱

E-mail: informology@yahoo.com

نشانی در اینترنت:

www.informology.itgo.com

www.iranculturestudies.com

www.lahzeh_ketab.com

مراکز پخش و نمایشگاه:

فروشگاه دفتر مرکزی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، نبش کوچه

بگانه، شماره ۲۲۹، تلفن: ۸۸۸۴۹۴۶۱

فروشگاه ۱۲ فروردین: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین،

خیابان شهید وحید نظری، شماره ۲۵۵، تلفن و دورنگار: ۶۶۴۱۷۵۳۲

سراچه گفتگو: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، خیابان شهید

برفروشان، باغ هنر، خانه هنرمندان ایران؛ تلفن: ۸۸۳۱۳۲۶۹

تلفن پخش مرکزی: ۰۹۱۲۲۱۷۷۶۴۷، ۸۸۸۴۹۴۶۱-۲

تلفن اشتراک مجله: ۸۸۳۱۳۲۶۸

شاپا: ۱۷۳۵-۰۶۶۲

بها: ۴۰۰۰ تومان

فهرست مندرجات

- ۳ / رقص آنتروپیک نظم و بی‌نظمی در رابطه با مفهوم «اطلاعات» / دکتر نرگس نشاط
- ۱۷ / ارمغان بازاریابی برای کتابداران قرن بیست‌ویکم / رضا بصیریان جهرمی و محمد امین عرفان‌منش
- ۳۱ / فراتحلیلی بر همگونی اولویت‌های درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی با اولویت‌های نیازهای مهارتی بازار کار / دکتر عباس خُری و سمانه نادری و محدثه دخت‌عصمتی
- ۵۹ / بازده‌سنجی خدمات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی / رضا مختاریپور
- ۷۵ / کارت امتیازی متوازن: ابزاری توانمند در ارزیابی مدیریت دانش سازمان‌ها / سمیه سادات آخشیک
- ۸۹ / عمق دانش: سطحی کم‌عمق یا عمیق / دیوید بنت ترجمه سیدمهدی حسینی
- ۱۰۹ / تحلیل پیوندهای وب‌سایت‌های نانو فن‌آوری / فرامرز سهیلی و دکتر فریده عصاره و دکتر زاهد بیگدلی
- ۱۳۷ / کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در عرصه پزشکی مبتنی بر شواهد / علی ولی‌نژادی و پریسا پاسیوار و فرهاد شکرانه
- ۱۶۱ / آیا فراگیری از طریق تلفن همراه با فراگیری الکترونیکی یکسان است؟ (به زبان انگلیسی) / داریوش علیمحمدی و بزدان منصوریان
- ۱۶۳ / واکنش کاربران دانشگاه الزهرا نسبت به خدمات کتابخانه مرکزی و دانشکده‌های آن دانشگاه / (به زبان انگلیسی) دکتر منصور تاجداران

اطلاع‌شناسی

INFORMIOLOGY

چکیده

نیاز روزانه پزشکان به اطلاعات معتبر درباره بیماریها، زمان محدود دستیابی به این اطلاعات، ناتوانی منابع سنتی جهت رفع این نیاز، جدایی میان مهارت های تشخیصی و قضاوت های بالینی پزشکان با اطلاعات روزآمد آنها- که در طول زمان کاهش می یابد- از یک سو و تحولات عظیم صورت گرفته در فناوری اطلاع رسانی از سوی دیگر، در سال های اخیر «پزشکی مبتنی بر شواهد» یا ای بی ام را به عنوان راه حلی برای این معضلات و پارادایمی نوین برای مراقبت های درمانی استاندارد مطرح نموده است. از طرف دیگر چالش اصلی در دنیای ای بی ام، پر کردن خلأی میان قلمرو اطلاع رسانی پزشکی و عرصه خدمات بالینی است. وجود این خلأ و محیط همواره در حال تغییر پزشکی، فرصت های جدیدی را برای کتابداران و اطلاع رسانان پزشکی فراهم آورده است که ای بی ام از جمله این فرصت ها است. ای بی ام نقش کتابداران پزشکی را از شناسایی صرف متون مناسب پزشکی به پالایش کیفی متون، ارزیابی انتقادی این متون و آموزش و نهایتاً مشارکت مؤثر در ارائه خدمات بالینی گسترش داده است. به عبارت دیگر کتابدار و اطلاع رسان پزشکی به واسطه قابلیت های حرفه ای خود، کلید ارتقاء دسترسی به شواهد علمی معتبر پزشکی می باشد. در این مقاله نخست به تبیین ای بی ام و اصول آن و سپس به بررسی قابلیت های کتابدار و اطلاع رسان پزشکی جهت رفع کسست اطلاعاتی موجود در ای بی ام پرداخته می شود. در ادامه ضرورت توجه مدیران به نقش کتابداران و در نهایت قابلیت ها و مهارت های نوینی که کتابدار و اطلاع رسان پزشکی جهت نیل به هدف آرمانی (کتابداری بالینی)- معرفی خود به عنوان عضو لاینفک تیم خدمات درمانی- بایستی بدان تجهیز شود، ذکر می گردد.

کلیدواژه‌ها: کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی. پزشکی مبتنی بر شواهد. اطلاعات پزشکی. خدمات بالینی. کتابداری مبتنی بر شواهد.

کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی در عرصه پزشکی مبتنی بر شواهد

علی ولی نژادی
پریسا پاسیار
فرهاد شکرانه

کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در عرصه پزشکی

مبثنی بر شواهد

علی ولی‌نژادی^۱

پریسا پاسیار^۲

فرهاد شکرانه^۳

مقدمه

دسترسی به موقع و کارآمد به متون و منابع اطلاعاتی پزشکی در فراهم‌آوری محیطی مناسب برای ارتقای خدمات درمانی نقشی کاملاً تعیین‌کننده دارد. این اطلاعات، در منابع دست اول اطلاعات درمانی نظیر پرونده‌های دارویی بیماران، مدارک پزشکی بیماران و به خصوص در متون منتشر شده در منابع زیست پزشکی موجود است. پیچیدگی‌های خاص محیط‌های درمانی و به ویژه مسئله زمان و محدودیت‌های زمانی که معمولاً کارکنان و پزشکان دخیل در درمان همواره با آن روبه‌رو هستند، جستجوی مؤثر اطلاعات و دسترسی به اطلاعات موثق و کارآمد در زمان مناسب را تبدیل به یکی از آرمان‌ها و اهداف پزشکان و مدیران امور درمانی کرده است. از طرف دیگر حوزه خدمات و مراقبت‌های بالینی در دو دهه گذشته شاهد حرکتی به سمت استاندارد کردن رویه‌ها و اقدامات این حوزه تحت عنوان «پزشکی مبتنی بر شواهد (ای بی‌ام)» بوده است (ابولوس^۴، کارولی^۵ و اجنیا^۶، ۲۰۰۵). در دو دهه گذشته، ای بی‌ام به عنوان پارادایمی در عرصه استاندارد کردن مراقبت‌های بالینی، ایجاد و توسعه یافت (ویلیامز^۷ و زیپرر^۸، ۲۰۰۳). پزشکی مبتنی بر شواهد - اصطلاحی که به‌طور رسمی در اواسط دهه ۱۹۹۰ ابداع شد - با اطمینان‌دهی از اینکه تصمیمات بالینی مبتنی بر شواهد تحقیقاتی، معتبر و

۱. کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان.
۲. کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

4. Abolos
5. Carroli
6. Egenia
7. Williams
8. Zipperer

روزآمد می‌باشند، به عنوان یک وسیله ارتقاء کیفیت خدمات درمانی، به طور گسترده‌ای توسعه یافته است (هیلتون بون^۱، تو^۲، ۲۰۰۵؛ تو^۳، ۲۰۰۷). کاهش حجم رویه‌های بالینی مبتنی بر عادات، شواهد غیر روزآمد، نظریات و حدسیات غیرمستند، از پتانسیل‌های پزشکی مبتنی بر شواهد در راستای ارتقاء مراقبت‌های درمانی بیماران است. لذا یکی از اهداف عمده مدیران خدمات بهداشتی و درمانی، بهبود و ارتقاء روش‌های دسترسی کادر درمانی به متون و اطلاعات موثق ای بی‌ام جهت تعامل هرچه مؤثرتر پرسنل درمانی، پزشکان و پرستاران با امر تشخیص و درمان است (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵). بنابراین چالش عمده در دنیای ای بی‌ام، مرتفع ساختن شکاف میان حوزه علوم اطلاع‌رسانی پزشکی و حوزه علوم بالینی است. به نظر می‌رسد مدل مشارکت تیمی متشکل از کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی و پزشکان می‌تواند از طریق ایجاد عرصه‌ای که در آن کتابداران در کنار پزشکان ارائه خدمت می‌نمایند، این نیاز را به میزان قابل ملاحظه‌ای برطرف نماید. چرا که کلید اصلی دسترسی به متون و اطلاعات زیست پزشکی، کتابدار و اطلاع‌رسان پزشکی است (اسکرر^۳ و دورچ^۴، ۱۹۹۹). مشارکت کتابداران و اطلاع‌رسانان در عرصه ای بی‌ام ریشه در اقدامات و رویه‌های گذشته آنها دارد که از جمله این رویه‌های گذشته، کنابداری پزشکی بالینی است. ای بی‌ام، نقش کتابداران پزشکی را از نقش ساده شناسایی متون تا تداخل در رویه‌های پزشکی و آموزش و نیز پالایش کیفی و ارزیابی انتقادی متون، ارتقا داده است. این فعالیت‌ها ایجاب می‌کند که کتابداران در پی کسب دانش و مهارت‌های جدید باشند (ویلیامز و زیپرر، ۲۰۰۳).

تعریف و تبیین پزشکی مبتنی بر شواهد

آنچه در مفهوم پزشکی مبتنی بر شواهد بیشتر جلب توجه می‌کند واژه «شواهد» است. در فرایند مراقبت‌های درمانی، تصمیم‌گیرندگان برای پشتیبانی از انتخاب سیاست‌ها و خط‌مشی‌های سلامت و خدمات بالینی نیازمند شواهد علمی با کیفیت بالا هستند. چرا که با به‌کارگیری چنین شواهدی می‌توان از منابع سرمایه‌گذاری شده در استراتژی‌های کارآمد و بهینه جهت ارتقاء سلامت فرد و جامعه اطمینان حاصل کرده و مداخله‌های هزینه‌بر و غیرضروری و حتی مضر را به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش داد.

بسیاری از شواهد معتبر بایستی در ترکیب با مهارت‌های بالینی شامل تشخیص‌های مؤثر و بهینه، قضاوت‌های صحیح در مورد مدیریت فرد به فرد بیماران و شناسایی و تفسیر رفتارها و نیازهای بیماران، مورد استفاده قرار گیرند. همچنین شواهد معتبر جهت ارتقاء کیفیت خدمات و مراقبت‌های درمانی و پشتیبانی از استفاده کارآمدتر از منابع محدود در سامانه‌های مراقبت‌های درمانی، بسیار ضروری است (فیروز و خاتمی

1. Hilton Boon
2. Tu
3. Scherrer
4. Dorsh

۱۳۸۲). شواهد، یافته‌های معتبری هستند که با بهره‌گیری از روش‌شناسی معتبر و طی پژوهش‌های معتبر حاصل شده‌اند. چرا که روش‌شناسی‌های معتبر مورد استفاده در سطوح بالای شواهد، میزان سوگیری‌ها را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهند. اما احتمال وقوع سوگیری‌های عامل انسانی و سیستمی، در سطوح پایین‌تر شواهد بیشتر است. از میان انواع روش‌شناسی‌ها، آزمون‌های کنترل شده تصادفی^۱ در اکثر پژوهش‌های ارزشمند، به عنوان استاندارد طلایی مدنظر قرار می‌گیرند و پس از آنها، مطالعات مقایسه‌ای کنترل شده، مطالعات هم‌گروهی^۲، پیمایش‌های توصیفی، تجزیه و تحلیل پژوهش‌ها، مطالعات موردی و نهایتاً پژوهش‌های کیفی قرار دارند (بانکر^۳ و همکارانش، ۲۰۰۵).

اکنون می‌توان به تعریف ای بی‌ام پرداخت. هر چند بر تعریف مختصر و مفیدی از ای بی‌ام هنوز اجماعی جهانی وجود ندارد و تعریف این واژه همواره درگیر تجدید و تحول است.

اما تعریفی که پیوسته مورد استناد قرار می‌گیرد، ای بی‌ام را «استفاده درست، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد موجود، جهت تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از تک‌تک بیماران» توصیف می‌کند (هوکساج^۴، جاستایس^۵ و استربای - گانت^۶، ۲۰۰۳). «گروه کاری پزشکی مبتنی بر شواهد»^۷ با اندکی تفاوت نسبت به این تعریف، بیان می‌کند که ای بی‌ام تأکید و تمرکز را از تجربیات شهودی و غیرنظام‌مند بالینی و مبانی پاتوفیزیولوژیک برای تصمیم‌گیری‌های بالینی، متوجه آزمون شواهد حاصل از پژوهش‌های بالینی و کاربرد قواعد رسمی این شواهد جهت ارزیابی متون بالینی می‌نماید (وست^۸، ۲۰۰۳).

بر اساس استدلال‌ات طرفداران ای بی‌ام، تمامی تصمیماتی که پزشکان و کادر درمانی در ارتباط با بیمار اتخاذ می‌نمایند، بایستی توسط شواهد معتبر علمی پشتیبانی شود. برخی دیگر از طرفداران اشاره می‌کنند که تمرکز صرف بر «عقیده فرد متخصص» و «رویه استاندارد» اصولی ناکافی برای تصمیم‌گیری‌های بالینی هستند، چرا که هر دوی این عناصر سستی در رویه‌های پزشکی دچار نوعی کاستی نسبت به شواهد جاری و موجود پزشکی هستند.

ای بی‌ام بر نیاز به گسترش عملی مهارت‌های بالینی تأکید دارد؛ اما متذکر می‌شود که گسترش این مهارت‌ها زمانی مؤثر خواهد بود که توسط شواهدی که به صورت نظام‌مند از پژوهش‌های معتبر حاصل شده باشند، حمایت شوند (وست، ۲۰۰۳). سابقه اتکاء به شواهد علمی در رویه‌ها و اقدامات پزشکی به حدود دو قرن پیش در دانشکده‌های پزشکی پاریس برمی‌گردد. بحث استانداردسازی رویه‌ها نیز در گذشته این حرفه مطرح بوده است. اما آنچه بدیع به نظر می‌رسد، میزان و مقیاس استانداردسازی رویه‌ها و اقدامات پزشکی در زمینه و بافتی از شواهد و مستندات علمی است (استید^۹، ۱۹۹۸). عمل پزشکی

1. Randomized Controlled Trials = RCTs
2. Cohort Studies
3. Banks
4. Hoxhaj
5. Justice
6. Easterby - Gannett
7. Evidence - Based Medicine Working Group
8. West
9. Mckibbin

مبتنی بر شواهد، فرایند ارائه مناسب‌ترین خدمات مراقبتی برای بیماران را با استفاده از روند یکپارچه‌سازی با شواهد پژوهشی جاری، مهارت‌های بالینی، درک ارزش‌ها و انتظارات بیمار به سرانجام می‌رساند. هر چند برنامه‌های ابتدایی ایجاد و گسترش ای بی ام، اساساً برای پزشکان طراحی شده بود، اما مفهوم عمل پزشکی مبتنی بر شواهد از سوی بسیاری از فراهم‌آوردندگان و ارائه‌کنندگان خدمات مراقبت‌های درمانی از جمله پرستاران مورد اتخاذ قرار گرفت. برای پرستاران و سایر متخصصان خدمات درمانی، عمل پزشکی مبتنی بر شواهد در واقع یک فرایند چند مرحله‌ای شامل: فرمول‌بندی یک پرسش توسط کادر بالینی، یافتن بهترین شواهد در دسترس با قابلیت پاسخگویی به پرسش مطرح شده، ارزیابی انتقادی شواهد، یکپارچه‌سازی شواهد ارزیابی شده با قضاوت‌های بالینی و ملاک‌های بیمار و در نهایت ارزیابی اثربخشی نتایج تصمیمات بالینی است. هر چند که این مراحل به‌طور خودکار در پی هم ظاهر می‌شوند، اما اجرا و تحقق آنها نیازمند اکتساب و به‌کارگیری مهارت‌های پیچیده از جانب کادر درمانی است (میلام^۱ و شوارتز^۲، ۲۰۰۶). با تمامی این اوصاف، مفهوم پزشکی مبتنی بر شواهد در واقع یک ایده جدید یا انقلابی نیست، چنانچه دکتر ساکت^۳ (پیشگام پزشکی مبتنی بر شواهد) متذکر می‌شود، سابقه این واژه یا مفهوم به اواسط قرن نوزده در پاریس برمی‌گردد. به ویژه اینکه برخی از مبانی و اصول پایه آن - نه عنوان آن - در یک سری از مقالات توسط مک کیبون^۴ و هاینز^۵ و دیگران ترسیم شده است (الدريج^۶، ۲۰۰۰).

چالش‌های اطلاعاتی محیط‌های درمانی

کادر درمانی بر این اعتقادند که محیط درمانی، محیطی است که همواره با مسائل پیش‌بینی نشده و لذا تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر عدم قطعیت همراه است. این افراد همچنین متذکر می‌شوند که اشتباهات حاصل از این عدم قطعیت‌ها قبل از آنکه چالش‌آفرین باشند، باید مرتفع شوند. آنچه اهمیت دارد، نقش اطلاعات به عنوان حلقه‌ای گمشده است. مکان‌یابی اطلاعات بالینی و دسترسی به آن در محل ارائه خدمات بالینی می‌تواند مانع بروز چالش‌های حاصل از عمل براساس عدم قطعیت‌ها شود و به عنوان عاملی پیش‌گیرنده مطرح باشد. به عبارتی دیگر می‌توان اطلاعات را حفاصل میان یک اقدام درمانی بالینی درست و یک خطای پزشکی خطرناک عنوان کرد.

دسترسی به اطلاعات در مقوله سلامت و درمان بسیار حیاتی است، چرا که این اطلاعات است که می‌تواند کادر بالینی را در مشارکت فعال در رویه‌های درمانی و نیز تقلیل خطاهای درمانی مبتنی بر عدم قطعیت و همچنین شناسایی راه‌کارهای غلبه بر این چالش‌ها یاری رساند. لذا ضروری است که پزشکان و به خصوص مدیران

1. Millam
2. Schwartz
3. David Sackett
4. McKiboon
5. Haynes
6. Eldredge

خدمات بهداشتی و درمانی تمامی تلاش خود را در مرتفع کردن این شکاف به کار گیرند (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵). دو مرحله از مراحل ای بی ام ممکن است که چالش‌آفرین باشد؛ اول اینکه یافتن بهترین شواهد در دسترس، احتمالاً برای کادر بالینی دشوار باشد. این مشکل می‌تواند به محدودیت‌های زمانی کادر درمانی نیز تعبیر شود. چرا که اعضای کادر درمانی همواره مشکل کمبود زمان را به عنوان یکی از موانع عمده در بهره‌گیری از پژوهش‌ها در اقدامات بالینی ذکر می‌کنند. ایشان مشکل نحوه استفاده مؤثر از متون پژوهشی را نیز بیان می‌کنند. کادر درمانی مرتباً مسئله پراکندگی منابع و متون معتبر و به تبع آن دشواری‌های جستجو در این منابع را به عنوان مشکلی دیگر بیان نموده و عدم گردآوری منسجم این منابع را مشکل‌آفرین عنوان می‌کنند. مشکل دیگر، چالش حجم زیاد اطلاعات و متونی است که پرسنل درمانی پس از یک فرایند جستجو و بازیابی ممکن است با آن روبه‌رو شوند. این چالش، زمانی بغرنج‌تر می‌شود که این پرسنل مجبور به انتخاب و ارزیابی سریع این منابع حجیم حاصل از انواع پایگاه‌های اطلاعاتی و وب‌سایت‌ها باشند. مورد دوم اینکه کادر درمانی حتی در صورت مکان‌یابی متون پژوهشی مرتبط، ممکن است به لحاظ ارزیابی اطلاعات بازیابی شده، دچار گرفتاری شوند. سیتزیا^۱ در گزارش پژوهشی بیان می‌کند که حدود هفتاد درصد کادر درمانی مورد بررسی، احساس می‌کنند که قادر به مطالعه و ارزیابی انتقادی متون منتشر شده نیستند. وی همچنین ذکر می‌کند که اکثر اعضای کادر درمانی به خصوص پرستاران در درک بخش‌های آماری مقالات دچار مشکلاتی هستند (نقل در کلم^۲ و ویس^۳، ۲۰۰۵).

در پاسخ به افزایش تأکید بر رویه‌ها و اقدامات درمانی، ممکن است پرستاران به توانایی‌هایی نیازمند شوند که در آموزش‌های گذشته این کادر مورد توجه قرار نگرفته باشد. منابع دانشی پشتیبان کسب این توانایی‌ها، ضرورتاً در ابزارهای سنتی اطلاعات بالینی لحاظ نشده است. گردآوری این‌گونه از متون تخصصی مرتبط، نیازمند دسترسی به انتشارات تخصصی است که به‌طور ویژه بر شواهد مورد نیاز در ای بی ام تأکید داشته باشند.

یک متخصص اطلاعاتی ماهر و خبره (کتابدار و اطلاع‌رسان پزشکی) فردی است که می‌تواند در اکتساب و اشاعه این اطلاعات نقش اساسی ایفا کند (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵).

عدم قطعیت و پزشکی مبتنی بر شواهد

مفهوم «عدم قطعیت» همواره در پژوهش‌های جامعه‌شناسی پزشکی، جایگاه ویژه‌ای داشته و در واقع نحوه اکتساب دانش پزشکی را مدنظر قرار می‌دهد. فاکس^۴ در پژوهشی

1. Sitzia
2. Klem
3. Weiss
4. Renee Fox

که در اوایل دهه ۱۹۵۰ انجام داد، بیان می‌کند که دانش پزشکی ذاتاً توأم با عدم قطعیت است. چرا که این دانش با شکاف‌های اطلاعاتی ناشناخته‌ای عجین است. رفتارهای آمیخته با عدم قطعیت و اتکاء به اطلاعات ناموثق، همواره آفت اقدامات درمانی پزشکان پرمشغله بوده است. کادر درمانی معمولاً در اقدامات درمانی روزمره خود به جای بهره‌گیری از منابع و متون چاپی و الکترونیکی جهت حل مسائل و پرسش‌های خود به‌طور سستی به میزان زیادی به تجربیات شخصی تکیه می‌کنند (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵).

هر چند این روش ممکن است در اغلب موارد مؤثر باشد، ولی ضرورتاً با افکار و اندیشه‌های علمی منعکس شده در متون جاری و شواهد موجود در آنها سازگار نخواهد بود.

حتی گاهی اوقات مشاهده می‌شود که با وجود برخی از منابع رایگان و سهل‌الوصول نظیر مدلاین^۱، کادر درمانی به دلیل عدم پشتیبانی مدیران یا حتی برخی نگرش‌های منفی به فن‌آوری اطلاعات، از این منابع رویگردان هستند (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵). مسئله بعدی این است که حجم عظیم اطلاعات و دانش روزافزون پزشکی هرگونه تسلطی را به این بدنه اطلاعات و دانش در عمل ناممکن می‌سازد. تنگناهای عمده‌ای که دانشجویان پزشکی با آنها روبه‌رو هستند، در ارتباط با نحوه مدیریت محدودیت‌های قابلیت‌های شناختی آنها و مدیریت حجم عظیم متون و منابع اطلاعاتی پزشکی است. در طول سال‌های رزیدنتی، عدم قطعیت پزشکی، با ناتوانی دانشجویان در به‌کارگیری دانش موجود در متون، و برقراری ارتباط آنها با موقعیت‌های بالینی و جنبه‌های روانشناسانه مراقبت‌های بیمار رخ می‌نمایاند. فاکس در مقاله دیگری خاطرنشان می‌کند که هجوم فن‌آوری‌های پیشرفته پزشکی در سال‌های اخیر، باعث خلق نگرشی شک‌گرایانه به مدرنیته در پزشکی شده است که این گرایش در «فرهنگ عدم قطعیت» به اوج خود می‌رسد (نقل در استید، ۱۹۹۸).

ای بی‌ام به دلیل اتکا به منابع و شواهد علمی و معتبر یا به عبارتی دانش استاندارد و نیز ادغام اطلاعات معتبر در رویه‌ها و اقدامات پزشکی، میزان عدم قطعیت پزشکان را در رویه‌ها و اقدامات مراقبت‌های درمانی کاهش می‌دهد. در واقع از یک دیدگاه جامعه‌شناسانه، اشاعه گسترده پزشکی مبتنی بر شواهد در آموزش پزشکی را می‌توان به عنوان ابزاری جهت کاهش میزان عدم قطعیت ذاتی در دانش پزشکی و رویه‌ها و اقدامات مربوط به آن قلمداد کرد.

توجه مجدد به عدم قطعیت در پرتو ای بی‌ام، آن را در مرکز توجه جامعه‌شناسی دانش و فن‌آوری قرار می‌دهد. میراث ای بی‌ام در عرصه قضاوت‌های صحیح درمانی

1. Medline

متبلور خواهد شد. همچنین به نظر عده زیادی از جامعه‌شناسان پزشکی، بهره‌گیری از ای بی‌ام ارزش‌های ابعاد انسانی رویه‌ها و اقدامات پزشکی را کاهش نمی‌دهد و مدیریت عدم قطعیت در خدمات و مراقبت‌های بالینی و درمانی توسط آنچه که پزشکی مبتنی بر شواهد نامیده می‌شود تحقق می‌یابد (استید، ۱۹۹۸). کتابداران و اطلاع‌رسانان می‌توانند نقش اساسی را در تقلیل مشکلات و نارسایی‌های منابع سنتی مورد استفاده کادر درمانی ایفا کنند. این فعالیت کتابداران از طریق قابلیت‌های حرفه‌ای آنها به لحاظ آگاهی از منابع اطلاعاتی روزآمد و معتبر و نحوه فراهم‌آوری این منابع و نهایتاً مدیریت این منابع حاصل می‌شود (ابولوس، کارولی و اجنیا، ۲۰۰۵).

تاریخچه مشارکت کتابدار پزشکی در اقدامات پزشکی

همان‌طور که قبلاً ذکر شد مشارکت کتابدار و اطلاع‌رسان پزشکی در اقدامات و رویه‌های پزشکی، ریشه در سوابق آنها از جمله کتابداری پزشکی بالینی دارد. چنانچه لمب^۱، در سال ۱۹۷۱ مطرح می‌کند، کتابداری پزشکی بالینی، یکی از نقش‌های بدیع است که می‌تواند به صورت استفاده از بهترین شواهد در دسترس از طریق جستجو، انتخاب، ارزیابی متون موجود و نهایتاً رفع مناسب‌تر نیاز اطلاعاتی بالینی، ایفا شود. در واقع کتابداران بالینی با حضور در راند های^۲ بالینی، نیازهای اطلاعاتی بالینی را شناسایی کرده، سپس به جستجوی اطلاعات مورد نیاز می‌پردازند و به عنوان پیوندی میان آموزش پزشکی و کتابخانه، خدمت‌رسانی می‌کنند (نقل در پری^۳، رودرر^۴ و عصار^۵، ۲۰۰۵). لیمپل^۶ در مروری بر متون کتابداری پزشکی بالینی، متذکر می‌شود که خدمات کتابداری پزشکی بالینی جهت فراهم‌آوری سریع اطلاعات برای پزشکان و سایر افراد تیم درمانی، تأثیرگذاری بر فعالیت‌های اطلاع‌یابی کادر بالینی و ارتقای مهارت‌های کتابخانه‌ای آنها و نهایتاً ارائه نقش کتابدار و اطلاع‌رسان پزشکی به عنوان یک عضو مؤثر تیم مراقبت‌های درمانی، عرضه می‌شوند. مخالفت‌های برنامه‌های کتابداری پزشکی بالینی شامل نگرانی در مورد استنباط اشتباه کتابداران از پرسش‌های مطرح شده در راندهای پزشکی بود. چرا که این مسئله موجب می‌شد که اطلاعات ارائه شده توسط کتابداران نامرتب یا غیرمنطبق با تقاضای اطلاعاتی باشد. علت این چالش اولاً در ارتباط با دانش ناکافی کتابداران از اصطلاحات مطرح در حوزه پزشکی بوده و از طرفی دیگر نمی‌بایست کتابداران به عنوان منابع اصلی اطلاعات قلمداد شوند (نقل در اسکرر، دورچ و والر^۷، ۲۰۰۶).

دیمز^۸ و لودویگ^۹ (نقل در الدرچ، ۲۰۰۰) در مطالعه‌ای ذکر می‌کنند که کادر بالینی خواستار فراگیری هرچه بیشتر اصطلاحات پزشکی توسط کتابداران پزشکی بالینی هستند، تا کتابداران بتوانند در راندهای پزشکی حضور داشته و مکالمات بین کادر درمانی را

1. Lamb
2. Round
3. Perry
4. Roderer
5. Assar
6. Lempel
7. Waller
8. Deams
9. Ludwig

متوجه شده و نیازهای اطلاعاتی آنها را اخذ نمایند. با این حال، اعضای کادر درمانی همواره تصریح می‌کنند که کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی بالینی، جهت دسترسی به بدنه دانش، دارای مهارت‌های بالایی هستند. هر چند این نکته را همواره باید در نظر داشت که قضاوت میزان ربط اطلاعات یافته شده به پرسش بالینی باید توسط خود عضو کادر درمانی صورت گیرد. گایز^۱ (نقل در اسکرر، دورچ و والر، ۲۰۰۶) در بولتن «انجمن کتابداری پزشکی ایالات متحده»^۲، چنین بیان می‌دارد که «کتابداران بالینی باید مقالات تمام متن حاصل از جستجوهای خود را مطالعه کرده، اطلاعات پرسش بالینی را شناسایی و استخراج نموده و در مورد این یافته‌ها، خلاصه‌ای مختصر و مفید ارائه دهند».

هر چند که ممکن است بیان گایز در مورد ضرورت بازاندیشی کتابداران پزشکی در مورد نقش خود در مسیر فراهم‌آوری اطلاعات، سخن بدیعی به نظر رسد ولی واقعیت این است که نویسندگان زیادی به این مطلب اشاره کرده‌اند. برای مثال اندرسون^۳ (نقل در اسکرر، دورچ و والر، ۲۰۰۶) در سال ۱۹۸۹ با این گفته خود که «کتابداران باید علاوه بر فراهم‌آوری اطلاعات، اقدام به ارزیابی، تجزیه و تحلیل و ترکیب آنها جهت ارائه به کاربر نهایی اقدام نمایند». همچنین ناجل^۴ (نقل در الدریج، ۲۰۰۰) در این عبارت که «نباید تأکید صرفاً بر یافتن اطلاعات باشد، بلکه یافتن بهترین اطلاعات موجود برای هر موقعیت ویژه برای پاسخ به هرگونه پرسش قابل پاسخگویی، جداسازی خصایص کیفی اطلاعات از خصایص کمی و نهایتاً ارزیابی جداگانه این ویژگی‌های کیفی همواره باید مورد تأکید باشد»، چنین نظری را ارائه کرده‌اند. برود^۵ (نقل در الدریج، ۲۰۰۰) نیز در ذکر تاریخچه‌ای از تکامل کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، بیان می‌کند که کتابداران پزشکی به دلیل انعطاف‌پذیری‌ها و قابلیت‌هایشان در سازگاری با تغییرات حرفه، توانسته‌اند به مرحله کنونی وارد شوند.

زمینه‌های مشارکت کتابداران پزشکی در پزشکی مبتنی بر شواهد

ادغام ای بی ام در رویه‌ها و اقدامات جاری خدمات بالینی و درمانی نیازمند آن است که کادر درمانی و به ویژه پزشکان با نحوه دسترسی کارآمد به اطلاعات و شواهد معتبر آشنا باشند. از طرف دیگر، نحوه استفاده از سامانه‌های الکترونیک و انتخاب اطلاعات مبتنی بر متون معتبر جهت حل مسائل درمانی مربوط با فرد فرد بیماران، مستلزم صرف زمان زیادی از جانب پزشکان و سایر کادر درمانی است. کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی و متخصصان انفورماتیک پزشکی افرادی هستند که می‌توانند به نحو مقتضی و مناسب، پزشکان را در این عرصه یاری کنند (میلام و شوارتز، ۲۰۰۶). ای بی ام نیازمند آن است که کتابداران پزشکی، اقدام به شناسایی، انتخاب، ارزیابی و ترکیب متون و

1. Giuse
2. Medical Library Association = MLA
3. Anderson
4. Nagle
5. Brude

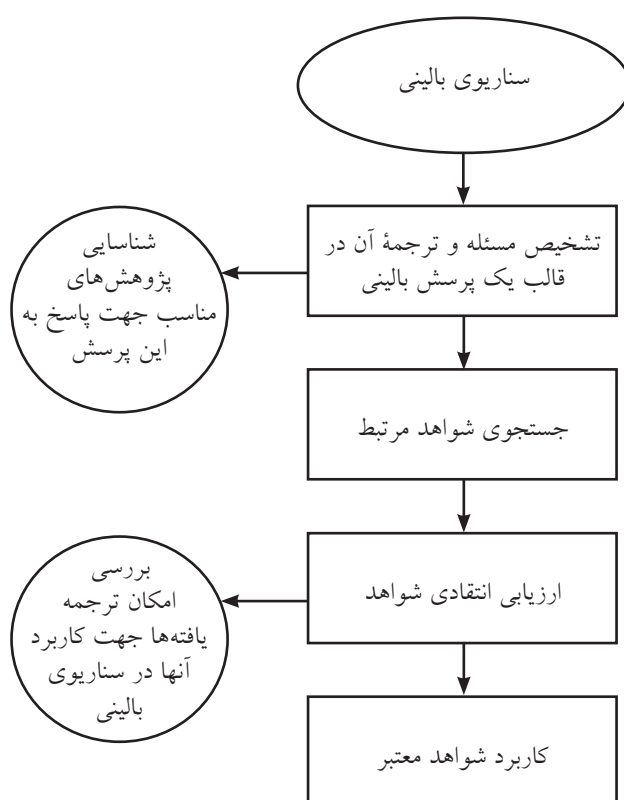
اطلاعات درون آنها نمایند. کتابداران در نقش سنتی خود، تنها بخش اول این سلسله فعالیت‌ها یعنی شناسایی متون را انجام می‌دادند. ای بی‌ام برای کتابداران پزشکی فرصتی را فراهم آورده است تا آنها بتوانند به‌طور کامل، در فرایند این سلسله فعالیت‌ها مشارکت داشته باشند. لذا کتابداران جهت تحقق چنین امری و پذیرش نقش‌های نوین، نیازمند کسب مهارت‌های جدید می‌باشند (پری، رودرر و عصار، ۲۰۰۵).

مهارت‌هایی در زمینه‌های سازماندهی اطلاعات، مدیریت مجموعه‌ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات، خدمات اطلاع‌رسانی و آموزش کاربران به عنوان دانش عمیق کتابدار در الگوهای ارتباطات پژوهشی مطرح هستند. موضوعات سازماندهی شامل تمامی جنبه‌های کنترل واژگانی، سازماندهی اطلاعات با در نظر گرفتن نیازهای پیش‌بینی شده کاربر، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی و فهرست‌نویسی توصیفی است. کتابداران دارای مهارت‌ها و قابلیت‌های کافی در حفظ و نگهداری محمل‌های دانش در هر دو شکل چاپی و الکترونیکی می‌باشند.

کتابداران همچنین تجربیات بسیاری در زمینه یاری کاربران در جهت تطابق نیازهای اطلاعاتی آنها با اطلاعات دانش‌مدار از طریق پالایش کیفی دانش تولید شده توسط بشر، پشتیبانی از خدمات زمینه موضوعی و حوزه کاری و نیز خدمات به موقع و آموزش نحوه بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی دارند. نقش‌های سنتی کتابداران در انتخاب، سازماندهی، مجموعه‌گستری و اشاعه اطلاعات، مهارت‌هایی ارزشمند و قابل تعمیم به محیط‌های اطلاعات‌مدار به ویژه محیط‌های پیچیده حوزه بهداشت و سلامت هستند. کتابداران و متخصصان انفورماتیک پزشکی، به عنوان معرفی‌کنندگان و بهره‌برداران فن‌آوری‌های نوین مدیریت اطلاعات، همواره به اجرای نقش عمده در طراحی تیم‌های مرتبط با مسائل ارتباطی در حوزه سلامت تمایل دارند. داشتن چنین نقشی نیازمند تلاش کتابداران در جهت ارتقاء مهارت‌ها و توانایی‌های خود، و رای دامنه نقش‌های سنتی آنها است (پری، رودرر و عصار، ۲۰۰۵). ساکت چنین اظهار می‌دارد که «ای بی‌ام چیزی نیست جز یک فرایند آموزش درازمدت و خودمحور». بنابراین چنین آموزش خودمحور و درازمدتی برای کتابداران، نیازمند شناخت، اداره، تسهیل دسترسی، فراهم‌آوری آموزش، ارزیابی و در برخی مواقع ایجاد پایگاه‌های دانشی است. چنین امری کتابداران را جهت ادامه فعالیت و تکامل حرفه خود به عنوان حرفه‌ای که با قرن آتی روبه‌روست، در موقعیت جدیدتری قرار می‌دهد. سلاسون^۱ چنین تکاملی را به عنوان دعوت کتابداران برای «حرکت از خدمات کتابخانه‌ای به سمت ارائه خدمات پشتیبانی از تصمیمات» مدنظر قرار داده است (ویلیامز و زیپرر، ۲۰۰۳).

مراحل فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد

چنانچه در رهنمودهای ساکت و همکاران (نقل در فیروز و حاتمی ۱۳۸۲) جهت چگونگی آموزش و اجرای ای بی‌ام مطرح شده است، مراحل برای این فرایند قابل ترسیم است که پزشکان و کادر درمانی به هنگام مواجهه با تنگناهای بالینی، باید براساس آن اقدام نمایند.



شناسایی و تشخیص مسئله

پزشکان و دیگر کادر درمانی در اقدامات روزانه خود با سناریوهای بالینی دشواری مواجه می‌شوند. بنابراین نیازهای اطلاعاتی آنان باید به پرسش‌هایی با قابلیت پاسخگویی تبدیل شوند.

اما در این فرایند ترجمه مواردی حائز اهمیت است: آنچه در متون اشاره شده و شواهد آنها را پوشش می‌دهد بایستی با علت‌شناسی بیماری‌ها، تشخیص، پیش‌آگهی^۱ بیماری‌ها، درمان، اثرات غیرقابل پیش‌بینی درمان، هزینه - اثربخشی، مقبولیت روش‌ها، رضایتمندی کاربر و سایر مسائل حوزه سلامت در ارتباط باشد. همچنین باید توجه شود

1. Prognosis

که برای ترجمه این پرسش‌ها در ابتدا ضرورت دارد که نقاط ضعف و قوت انواع متنوع شواهد پژوهشی شناخته شود. موضوع اساسی در این مرحله، توانایی تمرکز بر روی مسئله و تبدیل آن به پرسش بالینی جهت شناسایی نوع مناسب پژوهش از میان انواع پژوهش‌هاست که بتواند دقیق‌ترین اطلاعات را بدون سوگیری برای کمک به حل مسئله فراهم آورد (فیروز و حاتمی ۱۳۸۲).

جستجوی منابع مبتنی بر شواهد

منابع اطلاعاتی برای عمل پزشکی مبتنی بر شواهد را می‌توان به دو دسته عمده منابع دست اول و منابع دست دوم تقسیم‌بندی کرد. گزارشات منتشر شده از پژوهش‌های اصیل و یافته‌های بالینی و مقالات مجلات مثال‌هایی از منابع دست اول بوده و شواهدی هستند که برای دانشجویان و اساتید شناخته‌شده‌تر هستند. اما منابع دست دوم شامل منابعی هستند که اقدام به خلاصه کردن پژوهش‌های اصیل کرده همچنین شامل نقد و بررسی‌های نظام‌مند^۱، فراتحلیل‌ها^۲ و نقد بررسی مقالات منفرد می‌باشند. منابع دست دوم ممکن است در کنار منابع دست اول (به صورت نظیر به نظیر) یا در پایگاه‌ها یا انتشارات جداگانه ظاهر شوند. منابع کتابشناختی نوعاً شامل تعداد زیادی از رکوردها است که مدارک مرتبط با حوزه‌های گسترده‌ای از موضوعات را پوشش می‌دهند (تیمرمنس^۳ و انگل^۴، ۲۰۰۱). لذا چنین گستره و عمقی ممکن است جستجوگران مبتدی را با نوعی چالش مواجه سازد و آن اینکه آنها با استفاده از فقط یک پایگاه اطلاعاتی با تعداد بسیار زیادی از اطلاعات کتاب‌شناختی روبه‌رو خواهند شد. بنابراین استفاده از منابع کتاب‌شناختی مؤثر نیازمند آموزش‌های بیشتر جهت یادگیری فنون جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی می‌باشد

در زیر تعدادی از منابع اطلاعاتی مناسب برای جستجو معرفی شده است:

ACP Journal Club

«کالج آمریکایی پزشکان» این منبع را به صورت دو ماهانه منتشر می‌کند. از مزایای آن می‌توان به روزآمدسازی مداوم مقالات قدیمی اشاره کرد. مقالات این منبع از میان بیش از صد عنوان مجله بالینی دارای رتبه‌های علمی و پژوهشی و براساس میزان ربط آنها به حوزه اقدامات بالینی انتخاب می‌شوند.

Evidence-Based Medicine

این مجله توسط گروه انتشاراتی «بی ام جی»^۵ منتشر می‌شود. دامنه انتخاب مقالات آن دارای طیف گسترده‌ای از منابع مختلف بین‌المللی بوده و معیارها و ضوابط بسیار سخت‌گیرانه و صریحی را برای ارزیابی کیفیت پژوهش‌ها دنبال می‌کند.

1. Systematic Reviews
2. Metaanalysis
3. Timmermans
4. Angell
5. British Medical Journal = BMJ

The Cochrane Library

این منبع حاوی اطلاعات معتبر و روزآمد در ارتباط با تأثیرات مداخلات در حوزه‌های مختلف مراقبت‌های بالینی و حوزه سلامت با گرایش خاص برای پزشکان، سیاست‌گذاران حوزه سلامت و دیگر حوزه‌های مرتبط است. این منبع سالانه در چهار نوبت منتشر شده و در دو شکل لوح‌فشرده و پیوسته^۱ ارائه می‌شود که شامل هفت پایگاه اطلاعاتی جداگانه است.

The WHO Reproductive Health Library

کتابخانه سلامت باروری سازمان بهداشت جهانی از سال ۱۹۹۷ منتشر می‌شود. این منبع در واقع تلاشی برای فراهم‌آوری اطلاعات معتبر و روزآمد برای سیاست‌گذاری حوزه سلامت باروری به ویژه در کشورهای در حال توسعه است.

MEDLINE

پایگاه اطلاعاتی کتاب‌شناختی که توسط کتابخانه ملی پزشکی ایالات متحده ایجاد و گسترش یافته است. این منبع برای پاسخگویی به سؤالات پزشکی متمرکز بر روی مسئله‌ای خاص، منبعی مفید محسوب می‌شود.

EMBASE

پایگاه اطلاعاتی زیست پزشکی و علوم دارویی برای ارائه اطلاعات در حوزه پزشکی و موضوعات مرتبط با حوزه داروسازی است.

LILACS

پایگاه مرکز منطقه‌ای آمریکای لاتین و حوزه کارائیب برای ارائه اطلاعات علوم سلامت با پوشش موضوعی متون علمی و فنی علوم سلامت است.

Practice Guidelines

راهنماهای رویه‌های پزشکی (گایدلاین‌ها)^۲، اظهارات توسعه یافته نظام‌مندی هستند که جهت یاری پزشکان در انواع تصمیم‌گیری‌ها در مورد خدمات بالینی مناسب برای شرایط خاص بالینی طراحی شده‌اند. تمامی راهنماهای رویه‌های پزشکی ضرورتاً مبتنی بر شواهد نیستند. چنانکه برخی از آنها ممکن است نظراتی مبتنی بر توافق آرا یا پیشنهادهایی جهت رویه‌های پزشکی باشند. چنین مدارکی در صورت در دسترس نبودن شواهد با کیفیت، براساس نظرات متخصصان خبره ارائه می‌شوند.

Point-of-Care Products

منابعی اطلاعاتی هستند که معمولاً در شکل الکترونیکی جهت فراهم‌آوری امکان دسترسی سریع کادر درمانی به اطلاعات تشخیص و درمان، طراحی شده‌اند. InfoPOEMs, FIRSTConsult, DISEASEDEX, و UpToDate از جمله مثال‌های این منابع هستند (کلم و وی‌س، ۲۰۰۵).

1. www.cochrane.org

2. Guidelines

ارزیابی انتقادی شواهد

پس از تشخیص و شناسایی شواهد اطلاعاتی مفید، باید در مورد این شواهد، ارزیابی انتقادی صورت گیرد. ارزیابی انتقادی مهارت‌هایی را شامل می‌شود که در آن بخشی از یک مطالعه به روشی کاملاً ساختاریافته، علمی، هدفمند و بدون سوگیری مورد بررسی قرار می‌گیرد. این مهارت‌ها ارزیابی کیفی شواهد را مقدر می‌سازند. کسب چنین مهارت‌های مستلزم آشنایی اصولی با روش‌های اپیدمیولوژیک، مفاهیم آماری و داشتن رویکردی کنجکاوانه و موشکافانه به مسائل مطرح در پژوهش و... است. بنابراین با تأکید بر رویه ای بی‌ام در حرفه پزشکی، ارزیابی انتقادی متون بایستی به تدریج وارد برنامه‌های آموزشی پزشکی شود (فیروز و حاتمی، ۱۳۸۲). پاتریک^۱ (نقل در ویلیامز و زیپرر، ۲۰۰۳) در مطالعات مرتبط با ارزیابی انتقادی متون پزشکی، اهمیت روش پژوهش، فراتحلیل‌ها و آزمون‌های آماری جهت انتخاب مناسب‌ترین روش گردآوری داده‌ها را مورد شناسایی و تأکید قرار می‌دهد. دورچ^۲ (نقل در کوبوس^۳، ۲۰۰۸) در سال ۱۹۹۰ پژوهشی را در مورد آموزش مهارت‌های ارزیابی انتقادی به دانشجویان گروه پزشکی منتشر کرد. در این مطالعه مهارت‌های ارزیابی انتقادی به کتابداران و اعضای هیأت علمی گروه پزشکی آموزش داده شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که دانشجویانی که تحت این سری آموزش‌ها بوده‌اند در مقایسه با سایر دانشجویان، در ارزیابی انتقادی متون و همچنین نحوه بهره‌گیری از متون و منابع کتابخانه‌ای از موفقیت بالاتری برخوردار بوده‌اند. از طرفی دیگر کالر^۴ و همکارانش (نقل در ویلیامز و زیپرر، ۲۰۰۳) در پژوهشی که در دانشگاه پیتسبورگ^۵ انجام گرفت، نشان داده‌اند که کتابداران در مقایسه با اعضای کادر درمانی در شناسایی و انتخاب مقالات دارای توانمندی‌های بالاتری هستند و به عبارتی مؤثرتر عمل می‌کنند. هر چند خاطر نشان می‌کنند که دلایل مورد تأکید کتابداران در این فرایند متفاوت از دیگران می‌باشد. در این مطالعه هم کتابداران و هم کادر بالینی به‌طور مشترک، از عنوان مقاله، چکیده و عنوان مجله به عنوان دلایل انتخاب نام بردند، حال آنکه کتابداران (علاوه بر این دلایل) تأکید بیشتری بر سر عنوان‌های موضوعی پزشکی و پزشکان اغلب بر کاربردی بودن در اقدامات بالینی تأکید داشتند. هیچ کدام از این دو گروه بر روش‌شناسی مقالات به عنوان معیار اساسی در انتخاب مقالات توجه نداشتند.

1. Patrike
2. Dorsch
3. Cobus
4. Kuller
5. Pittshurgh

منابعی برای اکتساب مهارت‌های ارزیابی انتقادی

دانشجویان و کادر درمانی پس از شناسایی مقالات پژوهشی بالینی، با چالش ارزیابی روایی، اعتبار و میزان تعمیم‌پذیری این مطالعات مواجه می‌شوند. خوشبختانه منابع

متعددی وجود دارند که کادر درمانی و دانشجویان می‌توانند از آنها جهت ارتقاء مهارت ارزیابی انتقادی خود بهره ببرند. کتاب‌هایی چون

- Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM

- Evidence-Based Practice Manual for Nurses

- Evidence-Based Practice in Nursing and Health Care

آموزش‌های دقیقی را در مورد نحوه ارزیابی روش‌ها و نتایج مطالعات پژوهشی فراهم می‌آورند (کلم و ویس، ۲۰۰۵).

ژورنال کلاب^۱، نیز یک عرصه ساختاریافته سطح بالاست که در آن به بررسی و ارزیابی انتقادی یک مقاله از مجلات معتبر پرداخته می‌شود. این محیط در واقع عرصه دیگری است که کتابداران می‌توانند در آن مشارکت داشته باشند. اکنون که نقش کتابداران در حال تکامل می‌باشد، آنها می‌توانند با حضور در ژورنال کلاب‌ها، با مواردی چون انواع پژوهش‌ها، سطوح شواهد و مفاهیم آماری آشنا شوند. هدف از این حضور را می‌توان حضور آتی کتابداران به عنوان بخشی از گروه آموزش این اصول به کاربران عنوان کرد. در ضمن کتابداران می‌توانند از طریق یادگیری مفاهیم آماری در این ژورنال کلاب‌ها میزان درک خود را از مفاهیم مطرح در ای بی ام، تقویت کرده و گسترش دهند (اسکرر، دورچ و والر، ۲۰۰۶).

پزشکی مبتنی بر شواهد و «کتابداری مبتنی بر شواهد»^۲

کتابداری مبتنی بر شواهد یا ای بی ال به دنبال یکپارچه‌سازی مجدد علوم کتابداری و در واقع برجسته ساختن مفهوم علم در علم کتابداری است. بنابراین آنچه ای بی ال را تشکیل می‌دهد، علمی کاربردی است نه علوم نظری. ای بی ال، پژوهش‌های علمی را با نیاز مبرم جهت حل مشکلات عملیاتی، درهم می‌آمیزد و چنانچه اطلاعات جدید برای پیشنهاد روش‌ها و سمت و سوهای جدید در دسترس باشد، به مانند یک روش علمی، چارچوبی خود - ارزیاب (خود اصلاحگر) فراهم می‌آورد.

برای ای بی ال، می‌توان چارچوب مفهومی هفت قسمتی زیر را ارائه کرد:

۱. در پی ارتقاء رویه‌های کتابخانه‌ای از طریق بهره‌گیری از مناسب‌ترین شواهد در دسترس است. البته به گونه‌ای که این شواهد در ترکیب با یک دیدگاه عمل‌گرایانه توسعه‌یافته از تجربیات کاری در محیط کتابداری باشند؛

۲. مناسب‌ترین شواهد در دسترس را که بر مبنای روش کیفی یا کمی حاصل شده باشد، به کار می‌بندد؛

1. Journal Club
2. Evidence-Based Librarianship = EBL

۳. راهبردهای پژوهشی مستدل را برای پشتیبانی از رویه‌های تأثیرگذار بر اقدامات کتابخانه‌ای ترغیب می‌کند؛
 ۴. پژوهش در تمامی اشکال متنوع آن را ارزشمند شمرده و ترغیب می‌کند؛
 ۵. رویکردی کلی نسبت به جستجوی اطلاعات و توسعه دانش ارائه می‌کند که شامل پژوهش‌ها نیز می‌باشد؛
 ۶. از اتخاذ و اکتساب راهنماهای کاربردی و سایر استانداردهای مبتنی بر بهترین شواهد موجود ارائه شده توسط کمیته‌های تخصصی پشتیبانی می‌کند؛ البته باید توجه داشت که این پشتیبانی به معنی تأیید و توافق بر تمام پروتکل‌ها نمی‌باشد.
 ۷. در صورت نبود دلایل الزام‌آور برای استفاده از این شواهد در دسترس، متمایل به تبعیت از سلسله مراتب (یا سطوح) شواهد است (وست، ۲۰۰۳).
- فرایند ای بی ال، کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی را قادر به یکپارچه‌سازی نتایج حاصل از پژوهش‌ها با کاربرد روزمره آنها با تمرکز بر روی یک مسئله خاص در هرگونه نیاز فوری می‌نماید. فرایند ای بی ال شامل مراحل زیر می‌باشد:
۱. فرمول‌بندی یک پرسش مشخص و قابل پاسخگویی که مسئله‌ای مهم از جنبه‌های کتابداری را مدنظر دارد؛
 ۲. جستجو در متون منتشر شده و متون منتشر نشده، به علاوه سایر منابع موثق برای یافتن بهترین شواهد موجود مرتبط با پرسش مطرح شده؛
 ۳. ارزیابی روایی، اعتبار و ربط شواهد یافت شده؛
 ۴. بررسی هزینه - سودمندی و هزینه - اثربخشی تصمیمات گرفته شده برای اجرای طرح عملیاتی؛
 ۵. ارزیابی اثربخشی اجرای طرح عملیاتی.
- این فرایند تلاش می‌کند تا جنبه‌های علمی و نقاط قوت ای بی ام را با انعطاف‌پذیری‌های خاص موجود در مراقبت‌های درمانی مبتنی بر شواهد ترکیب کند تا نهایتاً بتواند شرایط خاص موجود در کتابداری پزشکی را مدنظر قرار دهد (الدريج، ۲۰۰۰؛ وست، ۲۰۰۳).
- سطوح شواهد ای بی ال به ترتیب اولویت عبارتند از:
۱. نقد و بررسی نظام‌مند مطالعات چندگانه پژوهشی با دقت بالا؛
 ۲. نقد و بررسی نظام‌مند مطالعات چندگانه پژوهشی با دقت پایین‌تر به مانند پژوهش‌هایی نظیر مطالعات موردی یا کیفی؛
 ۳. آزمون‌های کنترل شده تصادفی؛
 ۴. مطالعات مقایسه‌ای کنترل شده؛
 ۵. مطالعات همگروهی؛

۶. پیمایش‌های توصیفی؛

۷. مطالعات موردی؛

۸. تجزیه و تحلیل تصمیمات گرفته شده؛

۹. پژوهش‌های کیفی (گروه هدف، مشاهدات قوم‌نگاری تاریخی و غیره) (وست، ۲۰۰۳).

سطوح نه‌گانه شواهد ای بی ال همواره کنابداران را متوجه سوگیری‌های انسانی و نظام‌مند موجود در سطوح پایین شواهد می‌کند. علاوه بر مزایای نظری و روش‌شناختی، دلایل عملیاتی متعددی برای مدنظر قرار دادن استفاده از سطوح شواهد از جانب کنابداران و اطلاع‌رسانان وجود داشته و از طرفی این سطوح همواره مشابه سطوح موجود در ای بی ام می‌باشند. دلیل نخست اینکه هر پژوهشی که از این روش‌ها برای موقعیت‌های علوم کتابخانه‌ای استفاده می‌کند، اساساً دارای اعتبار زیادی برای تصمیم‌گیران بوده و قابلیت تعمیم‌پذیری در عرصه گسترده علوم سلامت را داراست. دوم اینکه استفاده از روش‌های پژوهش مشابه، این امکان را برای کنابداران پزشکی فراهم می‌آورد تا بتوانند در حوزه‌های گسترده‌تر علوم سلامت مشارکت داشته باشند. نهایتاً از طریق استفاده از روش‌های پژوهشی که برای افراد خارج از حوزه کنابداری و اطلاع‌رسانی آشناست، کنابداران می‌توانند امکانات همکاری‌های آتی و چندرشته‌ای را فراهم آورند.

حامیان ای بی ال همواره تأکید می‌کنند که برای تجربیات شخصی کنابداران و اطلاع‌رسانان هیچ‌گونه جای‌گزینی را نمی‌توان متصور شد. هر چند که اکثر شواهد مورد استفاده در فرایند ای بی ال بایستی با توجه به شرایط منطقه‌ای و محلی تعدیل شوند. طرفداران ای بی ال به این واقعیت نیز تأکید دارند که کنابداران و اطلاع‌رسانان باید ابزارهای جدید انتشاراتی را جهت خلق و اشاعه اطلاعات مبتنی بر شواهد، ایجاد و گسترش دهند. این ابزارهای نوین می‌توانند شامل این سه مورد باشند:

۱. یک مجله الکترونیک پژوهشی برای پزشکان با تأکید بر گزارش‌دهی روش‌شناسی پژوهش و یافته‌ها در شکل استاندارد بدون نیاز به بحث و گفتگوی گسترده در مورد آن پژوهش خاص: این شکل از انتشارات ممکن است موجب اشتراک بیشتر و سریع‌تر اطلاعات مبتنی بر شواهد شود؛

۲. چکیده ساختاریافته برای کل مقالات منتشر شده: در چکیده ساختار یافته از انواع واژگان کنترل شده استفاده می‌شود و استانداردهای خاصی جهت بیان روش‌شناسی پژوهش و نیز یافته‌های حاصل از پژوهش، همچنین متغیرهای اساسی و وابسته در پژوهش وجود دارد؛

۳. ابزاری معادل و همسنگ نقد و بررسی‌های نظام‌مند پزشکی برای علم اطلاع‌رسانی: این ابزار نقد و بررسی‌های مقالات پژوهشی را در شکلی استاندارد شناسایی و

1. Case Studies

توصیف کرده و رویکردهای پژوهش‌ها را با مسائل و موضوعات جاری در حوزه عمل، مرتبط و هم‌راستا می‌سازد.

هر چند ای بی ال توسط کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی که در مورد نحوه کاربرد اصول و مبانی ای بی ال قابل تعمیم به تمامی حوزه‌های فرعی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی — فارغ از نوع کتابخانه و نوع تخصص آنها — است. اندیشه اصلی در ای بی ال این مسئله است که کتابداران و اطلاع‌رسانان باید تصمیمات مرتبط با فعالیت‌های حرفه‌ای خود را برپایه شواهد معتبر موجود، اتخاذ نمایند (بانکز و همکارانش، ۲۰۰۵).

آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد و نقش کتابدار پزشکی

آموزشگران ای بی ام، آن را به عنوان الگویی با سه انگاره بدیع معرفی می‌نمایند:

۱. ادغام اطلاعات مبتنی بر پژوهش‌های علمی در اقدامات و رویه‌های بالینی؛
۲. درک ناکافی بودن پاتوفیزیولوژی صرف جهت اقدامات و رویه‌های کارآمد پزشکی بالینی؛

۳. کسب مهارت‌های روش‌شناختی پژوهش‌های علمی و مفاهیم آماری جهت ارزیابی انواع مطالعات (استید، ۱۹۹۸).

این سه انگاره به نوعی در تضاد با اصول آموزش سنتی پزشکی است، چرا که در اصول سنتی همواره تأکید بر انتقال دانش پزشکی براساس تجربیات فردی اساتید در محیط‌های بالینی و درمانی بوده و پاتوفیزیولوژی همواره به عنوان اساسی برای این تجربیات ذکر می‌شود. حال آنکه خلأ اطلاعاتی و دانشی که امروزه بیش از هر موضوعی، رویه‌ها و اقدامات پزشکی را تحت تأثیر قرار داده است، در این اصول سنتی آموزش مبتنی بر تجربه پزشکی بسیار چشمگیر می‌نماید.

بحث مشارکت مسئولان برنامه‌ریزی آموزش کادر درمانی با کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی را می‌توان در دو شاخه عمده در نظر گرفت. در نقش سنتی، کتابداران پزشکی به عنوان فراهم‌آورندگان، به پیمایش منابع اطلاعاتی پرداخته و ابزارهایی که ممکن است برای آموزش کادر درمانی توسط آموزشگران برای جستجو و ارزیابی شواهد مبتنی بر پژوهش مفید باشد را ارائه می‌کنند. دوم نقش کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی در مشارکت با مسئولان برنامه‌ریزی آموزشی کادر درمانی جهت تدوین برنامه‌های درسی و سرفصل‌های درسی ای بی ام است. در این نقش انواع مدل‌های نوین آموزشی و فراهم‌آوری اطلاعات که در حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی گسترش یافته است، مطرح می‌شود. این مدل‌ها پاسخگوی مستقیم درخواست‌های اطلاعات ای بی ام و اقدام براساس آنها است (کلم و ویس، ۲۰۰۵).

از زمان ظهور رایانه‌ها و انواع نرم‌افزارها و استفاده گسترده از آنها در کتابخانه‌ها، کنابداران اقدام به آموزش اصول جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی به کاربران نهایی نمودند. در کتابخانه‌های بیمارستانی و نیز دانشکده‌های پزشکی، اعضای کادر درمانی، دانشجویان و اعضای هیأت علمی، این گروه کاربران را تشکیل می‌دادند. هر چند که این رویکرد به برخی موفقیت‌ها نائل شد، اما عده‌ای از کادر درمانی با اظهار دلایلی، به این رویکرد علاقه‌مندی چندانی نشان نداده‌اند. پزشکانی که درگیر اقدامات طبابت بودند، مسئله کمبود زمان را دلیل اصلی این موضوع عنوان کردند (اسکرر و دورچ، ۱۹۹۹).

هاینز و همکارانش است (نقل در اسکرر، دورچ و والر، ۲۰۰۶) در مطالعه‌ای که بر روی میزان و نحوه استفاده از مدلاین انجام دادند، دریافتند که در محیط‌های بالینی اکثر جستجوگران کم‌تجربه، بسیاری از اطلاعات مرتبط و مفید را از دست داده و نهایتاً اینکه جستجوی آنها به نتایج ناکافی منجر می‌شود. مطالعاتی دیگر نشان می‌دهد که در برخی مواقع حتی پس از انجام جستجو، در نحوه انتخاب و ارزیابی متون پزشکی نیز مشکلاتی مشاهده می‌شود. در پژوهشی دیگر، هفتاد و هشت درصد از پزشکان اظهار داشته‌اند که در پالودن اطلاعات مرتبط از اطلاعات نامرتب با پرسش خود و نیز مرتب کردن آنها دچار مشکلاتی هستند. شایان ذکر است که این پژوهشگران متذکر شده‌اند که این یافته‌ها صرفاً در مورد متون پزشکی نبوده و قابل تعمیم به کل منابع کتابخانه‌ای است (اسکرر، دورچ و والر، ۲۰۰۶).

اخذ چنین مهارت‌هایی که اصول و مبانی آنها در رشته‌های دیگری چون آمار زیستی، اپیدمیولوژی و به ویژه علوم کنابداری و اطلاع‌رسانی نهفته است، در عمل جایگاهی در میان سرفصل‌های آموزشی دانشکده‌های پزشکی نداشته و لذا در ارتقاء و پیشرفت دانشجویان پزشکی و نیز دستیاران (رزیدنت‌ها) و ارزشیابی آنها جایگاهی ندارد. پس در نقش دوم قابل ترسیم برای کنابداران، آنها می‌توانند در باب شناسایی و ارزیابی منابع اطلاعاتی مبتنی بر شواهد قابل بحث در برنامه‌های درسی با برنامه‌ریزان آموزش پزشکی مشارکت نزدیکی داشته باشند. علاوه بر این، برای راهنمایی در انتخاب منابع، کنابداران می‌توانند با آموزش رسمی مبانی ساختاردهی به اطلاعات و ارزیابی آنها مثرثمر واقع شوند.

پیش از این چنین آموزش‌هایی در طی دوره‌ها یا جلسات آموزشی کوتاه‌مدت و جداگانه از بافت برنامه‌های درسی صورت می‌گرفت. اما مدل‌های جدید آموزش و نیاز مبرم به آشنایی با نحوه بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی کتابخانه‌ای ضرورت جای دادن این آموزش‌ها در برنامه‌های درسی گروه علوم پزشکی را بیشتر مطرح می‌سازد. در این مدل آموزشی، توسعه مهارت‌های اطلاعاتی به‌طور نظام‌مندی با اهداف برنامه‌های آموزشی

و ارزیابی محتوای آنها به‌طور یکپارچه ارائه می‌شود. در این روش کتابداران در تمامی مراحل گسترش، آموزش و ارزیابی دوره‌های آموزشی مسقیماً وارد می‌شوند (کلم و ویس، ۲۰۰۵؛ کرونفلد، ۲۰۰۷).

از زمان اعلام برنامه‌های کتابداری پزشکی بالینی، مطالعات متعددی اثربخشی مشارکت‌های فعالانه میان کادر بالینی و کتابداران پزشکی را نشان داده‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که در اکثر موارد برنامه‌های کتابداری پزشکی بر دانش تجربی کادر بالینی افزوده، تصمیمات اتخاذ شده تیم درمانی به میزان قابل توجهی بهبود یافته و نتایج حاصل از این تصمیمات، رویه‌ها و اقدامات درمانی بیماران را به میزان قابل توجهی ارتقا داده است (شوارتز و میلان، ۲۰۰۶). مباحث جدید در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در خصوص دو نقش جدید با عناوین اینفورمیشنیست و متخصص موضوعی اطلاعات که در سال ۲۰۰۰ مطرح شدند، در واقع نقش دیگری را برای کتابداران پزشکی جهت فعالیت آنها در عرصه گسترش برنامه‌های ای بی ام، پیشنهاد می‌کند (کلم و ویس، ۲۰۰۵؛ کوبوس، ۲۰۰۸). ورود کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی به عرصه آموزش ای بی ام، از ابعاد مختلف نظیر کمک به توسعه برنامه‌های درسی ای بی ام، آموزش کادر درمانی و دانشجویان حوزه سلامت یا حتی آموزش اعضای هیأت علمی گروه‌های حوزه پزشکی، می‌تواند اطمینانی باشد بر اینکه دانشجویان حوزه علوم سلامت و نیز اعضای کادر درمانی در حوزه فعالیت خود افرادی ماهر و دانش‌مدار باشند.

مهارت‌های نوین مورد نیاز کتابداران پزشکی

برنامه حوزه‌های اساسی دانش که توسط انجمن کتابداری پزشکی آمریکا ایجاد و گسترش یافته است، انواع تخصص‌ها و مهارت‌های نوین مورد نیاز متخصصان اطلاعاتی حاضر در محیط‌های جدید اقدامات علوم سلامت و پزشکی را شامل می‌شود. این حوزه‌ها برای نخستین بار در بیانیه سیاست‌های آموزشی انجمن کتابداری پزشکی آمریکا در سال ۱۹۹۱ اعلام شد (نقل در الدریج، ۲۰۰۰). حوزه‌های دانش این انجمن به هفت قسمت عمده تقسیم‌بندی می‌شوند:

۱. محیط‌های علوم سلامت و سیاست‌های اطلاعاتی؛
۲. مدیریت خدمات اطلاعاتی؛
۳. خدمات اطلاعاتی حوزه سلامت؛
۴. مدیریت منابع اطلاعاتی علوم پزشکی؛
۵. سامانه‌ها و فن‌آوری‌های اطلاعاتی؛
۶. سامانه‌های پشتیبانی آموزشی؛
۷. تجزیه و تحلیل و تفسیر مختصات.

مورد اول نیازمند درک زمینه‌های نیاز به اطلاعات زیست پزشکی و روش‌های خاص ارزیابی و فهم و تفسیر این‌گونه محیط‌ها می‌باشد. مورد دوم شامل مهارت‌هایی در مدیریت و ارزیابی برنامه‌ها و پروژه‌هاست. در این زمینه یک منبع کلیدی برای کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی کتاب *Measuring the Difference: Guide to Planning and Evaluating Health Information on Outreach Pacific Northwest Region of National Network of Libraries of Medicine* است که توسط کتابداران علوم پزشکی می‌توانند اقدام به هماهنگ کردن اطلاعات حاصل از پروژه‌های مرتبط با چالش‌های اطلاعاتی حوزه علوم سلامت نمایند تا از این طریق اعضای گروه‌های هدف همواره در جریان اطلاعات جاری حوزه تخصصی خود باشند. مورد سوم شامل مهارت‌هایی نظیر درک ویژگی‌ها و رفتارهای اطلاع‌یابی و انتقال اطلاعات کاربران گروهی و منفرد و نیز تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزیابی اطلاعات مرتبط با نیازهای اطلاعاتی شناسایی شده و مهارت‌های دیگری نظیر مهارت‌های تحلیلی در مورد زمینه‌های علاقه‌مندی افراد جامعه‌ای خاص است. برای مثال تجزیه و تحلیل چگونگی تأثیر منابع، خدمات و سیاست‌های اطلاعاتی بر نیازهای اطلاعاتی افراد جامعه‌ای خاص، از این دسته مهارت‌ها هستند. در خصوص مورد چهارم، مهارت‌های مورد نیاز کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی می‌تواند شامل مهارت‌های بودجه‌بندی، تجزیه و تحلیل هزینه - سودمندی و مهارت‌های از این دست باشد. چرا که مهارت‌های ذکر شده در سایر قسمت‌ها به خصوص خدمات ارائه شده توسط کتابداران نیازمند آن است که آنها بتوانند مهارت‌های لازم جهت استفاده کارآمد از منابع مالی را داشته باشند. در مورد قسمت پنجم، یکی از مهارت‌ها یکپارچه‌سازی سامانه‌ها و فن‌آوری‌ها با نیازهای مدیریتی اطلاعات و طرح‌های بلندمدت مؤسسات است. مثالی در مورد رهبری و رویکرد سیستمی در میان کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی، گزارشی است که اخیراً از جانب انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی پزشکی تحت عنوان «ترسیم آینده مدیریت دانش در مراکز آکادمیک سلامت»، منتشر شد. هدف عمده این گزارش، ترسیم نقش‌های محوری کتابخانه و مدیریت دانش در تضمین موفقیت مؤسسات بانی سلامت ملل مختلف عنوان شده است. جنبه‌های مختلف مهارتی کتابداران در بند ششم شامل درک تفاوت روش‌شناسی‌های منتخب آموزشی و نیز هدایت یک فرایند ارزیابی و تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی است. نهایتاً از جمله مهارت‌های مربوط با بند هفتم می‌توان آشنایی با ساختار اطلاعات، انتقال اطلاعات و نیز پردازش آن را ذکر کرد. کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی از مجموعه‌ای از این مهارت‌ها جهت پاسخ دادن به پرسش‌های مرتبط با مکان‌یابی اطلاعات با کیفیت بالا برای آموزش کاربران و نیز ارتقاء پژوهش‌های شخصی این کاربران بهره می‌برند (الدريج، ۲۰۰۰).

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه به تناسب پیشرفت علم در حوزه پزشکی و سلامت، مرز میان متون منتشر شده، داده‌های پژوهشی، پایگاه‌های اطلاعاتی و داده‌های بالینی بیماران، در حال محو شدن است. همچنان که متون پژوهشی به‌طور روزافزونی در کنار منابع شواهد قرار می‌گیرند، حجم عظیمی از داده‌ها می‌توانند برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های علمی و بالینی مورد استفاده قرار گیرند. محیط اقتصادی همواره در حال تغییر امروزی که اقدامات و رویه‌های زیست پزشکی ما در این محیط در حال وقوع است، فرصت‌های ناموازی متعددی را برای حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی عرضه داشته است که یکی از این فرصت‌ها ای بی‌ام است. ای بی‌ام نیازمند نوع جدیدی از اشتراک اطلاعات است. بنابراین حال که بحث اطلاعات و اشتراک اطلاعات مطرح است، کتابداران پزشکی در موقعیت جدیدی از نقش‌های خود جهت ارائه خدمات و تولیدات اطلاعاتی جدید قرار می‌گیرند. به عبارتی دیگر در محیط دانش‌مدار پزشکی، کتابداران به عنوان کارگزاران دارای مهارت‌های بی‌نظیر ظاهر شده‌اند تا از مزایای فرصت‌های متعدد موجود، در یاری رساندن به سازمان‌ها جهت تقابل مؤثر با فشارها و گرایش‌های خارجی که امروزه نقش و ارزش اطلاعات را تحت تأثیر قرار داده‌اند، بهره‌گیرند. متأسفانه آنچه که تا به حال می‌توان گفت به عنوان یک فرهنگ سازمانی در بین پزشکان مطرح بوده است، این است که پزشکان، کتابداران و اطلاع‌رسانان را به عنوان عناصر کلیدی تیم خدمات بهداشتی و درمانی به‌خصوص در حوزه آموزش مبنایی ای بی‌ام مورد توجه قرار نمی‌دهند. اما کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی در صورتی که توانمندی‌های پیشین خود را حفظ کرده و در جهت ارتقاء آنها گام بردارند، خواهند توانست در محیط‌های تخصص‌گرا و اطلاعات‌مدار پزشکی جاری به‌خصوص محیط اطلاعات سلامت، خود را به عنوان متخصصین اطلاعات مطرح نمایند. چرا که در دنیای امروز اطلاعات، نه کتابخانه‌ها به عنوان محلی برای ذخیره کتاب مطرح‌اند و نه اطلاعات کتاب‌شناختی نقطه تمرکز کتابداران است، بلکه کتابداران به عنوان فراهم‌آوردندگان و واسطه‌گران منابع اطلاعاتی، نقش فعالی را در اشاعه منابع اطلاعاتی برعهده دارند. به تناسب اینکه خدمات و مراقبت‌های بالینی و حوزه سلامت به سمت وابستگی بیش از پیش به دانش و چندرشته‌ای شدن پیش می‌روند، کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی بیشتر به عنوان «پل زندگان بر مرزها» یعنی افرادی که می‌توانند نیازهای فنی - اطلاعاتی افراد را در حوزه سلامت مرتفع سازند، مطرح می‌شوند. گرچه سرمایه‌گذاری دولت‌ها در بخش سلامت، مرتباً در حال نوسان است، اما در پنجاه سال گذشته، کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی در حوزه ارائه خدمات در بخش سلامت، همواره نقش ثابت و استواری را ایفا کرده‌اند. به هر حال کتابداران

و اطلاع‌رسانان پزشکی به این باور رسیده‌اند، که آنها دارای پتانسیل‌های زیادی جهت گسترش انواع مشارکت‌ها با اعضای جامعه سلامت عمومی هستند. همچنان‌که ای بی‌ام در حال گسترش به شاخه‌های دیگر علوم پزشکی نظیر دندانپزشکی، پرستاری و داروسازی و... است، کتابداران باید موقعیت خود را به عنوان متخصصان اطلاعاتی در عرصه‌ای که بیش از هر چیز، خود را نیازمند اطلاعات و شواهد معتبر می‌بیند، ثابت بخشند. تمامی نقش‌های کتابداران در حوزه ای بی‌ام موجب افزایش منزلت آنها به لحاظ تأثیرگذاری عمیقشان بر تصمیمات مبتنی بر ای بی‌ام خواهد بود.

مآخذ

فیروز علیرضا، خاتمی علیرضا. پزشکی مبتنی بر شواهد: مروری بر کلیات. فصلنامه بیماری‌های پوست ۱۳۸۲؛ ۲۶ (۲): ۱۱-۱۰۱.

Abolos E, Carroli G, Egenia MM (2005). The tools and techniques of evidence-based medicine. *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynecology*; 19 (1).

Banks MA, Ehrman FL, Cogdill KW, Selden CR, Cahn MA (2005). Complementary competencies: public health and health sciences librarianship. *J Med Libr Assoc*; 93 (3): 338-45.

Cobus L (2008). Integrating Information Literacy into the Education of Public Health Professionals: Roles for Librarians and the Library. *J Med Libr Assoc*; 96 (1): 28-33.

Eldredge JD (2000). Evidence-based librarianship: an overview. *J Med Libr Assoc*. 88 (4): 289-99.

Hilton Boon M (2005). How well are we doing in supporting evidence-based health care? The 'Information Mastery' perspective. *Health Information and Libraries Journal*; (22): 286-295.

Hoxhaj S, Justice E, Easterby-Gannett S (2003). A unique teaching resident and medical librarian evidence-based medicine team model. *Acad Emerg Med*; 10 (8): 217.

Klem ML, Weiss PM (2005). Evidence-based resources and the role of librarians in developing evidence-based practice curricula. *J Prof Nurs*; 21 (6): 380-7.

Kronenfeld M [et al...] (2007). Review for librarians of evidence-based practice in nursing and the allied health professions in the United States. *J Med Libr Assoc*; 95 (4): 394-407.

- Perry GJ, Roderer NK, Assar S (2005). A current perspective on medical informatics and health sciences librarianship. *J Med Libr Assoc*; 93 (2):199-205.
- Scherrer CS, Dorsch JL (1999). The evolving role of the librarian in evidence-based medicine. *Bull Med Libr Assoc*; 87 (3): 322-8.
- Scherrer CS, Dorsch JL, Waller AC (2006). An evaluation of collaborative model for preparing evidence-based medicine teachers. *Journal of medical Library Association* 94 (2): 159-64.
- Schwartz A, Millam G (2006). A web-based library consult service for evidence-based medicine: Technical development. *BMC Medical Informatics and Decision Making*; 6 (16).
- Stead WW (1998). Positioning the library at the epicenter of the networked biomedical enterprise. *Bull Med Libr Assoc*; 86 (1): 26-30.
- Timmermans S, Angell A (2001). Evidence-Based Medicine, Clinical Uncertainty, and learning to doctor. *Journal of Health and Social Behaviour*; 42: 342-59.
- Tu F (2007). Knowledge and Skills Required to Provide Health Information-Related Virtual Reference Services: Evidence from a Survey. *J Med Libr Assoc*; 95 (4); 458-461.
- West K (2003). The librarianship conference report: convincing evidence; seeking out the best available evidence (Evidence-Based Librarianship). *Information Outlook*; Dec 1. Available at: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FWE/is_12_7/ai_111698187.
- Williams L, Zipperer L (2003). Improving access to information: librarians and nurses team up for patient safety. *Nurs Econ*; 21 (4): 199-201.

analyzed. By using Threshold selecting websites with at least 1000 links, this number was reduced to 66 websites. Results showed that Nanodot website available at: (<http://nanodot.org>), Pubs.acs website available at: (<http://pubs.acs.org>) and Technologyreview website available at : (<http://www.technologyreview.com/>) have the highest visibility. On the other hand, using clustering and multi variation analyses showed these websites collaboration in 9 clusters. Multi dimensional scaling mapping showed 6 collaboration clusters. Calculation of Web Impact Factor showed that, Nano.gov website available at: (<http://nano.gov>), Autnano Websites available at: (<http://www.autnano.org>) and Crnano Websites available at: (<http://www.crnano.org/>) have the highest impact on the web. The results also showed that factors such as age, language and original country of websites have impacts on visibility of websites.

Keywords: Webometrics. Web Impact Factor (WIF). Link analysis. Clustering. Nanotechnology Web Site.

Medical Librarianship and Information Science in Evidence-Based Medicine Arena

Ali Valinejadi, MLIS

Parisa Pasyar, MLIS

Farhad Shokraneh, MLIS student

The complexity and time limits involved in care delivery, seeking out the valid information at the right time is an increasingly difficult purpose for many health practitioners to reach. In recent years, Evidence-Based Medicine (EBM) introduced as a solution to remove these challenges and as a new paradigm to standard health-care. EBM is the conscientious, explicit and judicious use of the current best evidence in making decisions about the care of individual patients. Along with the individual clinical expertise, it is a required core skill for clinical problem solving. Again, the gap between medical information areas with clinical services domain, is the main challenge in EBM. Such gap, besides medical changing environment has provided new opportunities for health sciences librarian that EBM is counted as one of these opportunities. A review of the literature shows the role of the librarian in this enterprise is not new, but rather a continually evolving process. Participation of librarian in EBM is rooted in past practices, most notably in clinical medical librarianship. EBM extends the librarians' role beyond recognition of the literature to involvement in practicing and teaching quality filtering and critical appraisal of the literature. Indeed, health science librarian is a key of enhanced access to scientific evidence in medical literature. This role is executed through librarian professional abilities. In this review, we described initially EBM and its principles, and then we mentioned librarians' abilities that are required for his/her growing involvement in EBM. Finally, we notified the necessity of health-care managers' attention to the role of librarian in EBM arena.

Keywords: Medical Librarianship and Information Science. Evidence-Based Medicine (EBM). Medical Information. Clinical Services.

INFORMOLOGY

Ettela-shenasi
Vol. 6 (Winter 2009)

Director: Dr. Abbas Horri
Editor in Chief: Dr. Narges Neshat
Publisher: Cultural Research Bureau

Cover & Layout Design: Iman Afsarian
Current Cover Design: Sh. Khouri
Type Setting: S. Tamimi
Technical Production: M. Mobasheri
Lithography: Homagraphic
Print: Rasam



Cultural Research Bureau

No. 229, North Iranshahr Ave.,
Tehran 15847-36913 Iran
P. O. Box: 15875-4691
Tel/Fax: +98-21-88302485 (Editorial)
E-mail: informology@yahoo.com
www.informology.itgo.com
www.iranculturestudies.com
www.lahzeh_ketab.com

Distribution Center and Store:
Central Office & Store: No. 229, Yeganeh Alley,
Iranshahr Ave., Tehran, Tel: 88849461
12 Farvardin Store: 255, 12 Farvardin Ave.,
Engheleb Sq. Tehran. Tel & Fax: 66417532
Sarach-e Gof-e-Goo: Artists Forum, Art Garden,
Iranshahr Ave., Tehran. Tel: 88313269
Central Distribution Telephone:
88849461-2, 0912 2177647
Subscription Department: 88323268
ISSN: 1735-0662

CONTENTS

The Entropic Dance of Order – Disorder in the Concept of Information / Narges Neshat	3
What's the Souvenir of Marketing for Librarians in 21st Century? / Reza Basirian Jahromi & Mohammad Amin Erfanmanesh	17
A Meta Analysis of the Consistency Rate between the Market Place Priorities and Educational Priorities in the field of Library and Information Science in Iran Abbas Horri & Samaneh Naderi & Mohaddesseh Dokht-esmati	31
Outcome Measurement in Library and Information Centers / Reza Mokhtarpour	59
Balanced Score Card: A powerful Instrument in Knowledge Management Evaluation in Organizations / Somaye Sadat Akhshik	75
The Depth of Knowledge: Surface, Shallow or Deep? / David Bennet & Alex Bennet Translated by Seyed Mehdi Hosseyni	85
Links Analysis of Nanotechnology Websites Faramarz Soheili & Farideh Assareh & Zahed Bigdeli	105
Medical Librarianship and Information Science in Evidence-Based Medicine Arena Ali Valinejadi & Parisa Pasyar & Farhad Shokraneh	13
IS Mobail Learning the same as Electronic Learning? Dariush Alimohammadi & Yazdan Mansourian	16
The Alzahra University Library Users' Attitudes & Skills Towards their Central and Faculty Library Services (Tehran, Iran) Mansour Tajdaran	16

22

Vol 5 Winter 2009

ISSN: 1735-0662

- Entropic Dance
- Souvenir of Marketing in 21st Century
- Consistency Rate between the Market Place Priorities and Educational Priorities in LIS
- Outcome Measurement in LIS
- Balanced Score Card
- The Depth of knowledge
- Links Analysis of Nanotechnology websites
- Library Users' Behaviour of Alzahra University
- Evidence Based Medicine & Librarianship
- Is Mobaile learning the same as Electronic Learning

INFORMOLOGY

