

شیوه‌های دست‌یابی پزشکان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز به منابع اطلاعات دارویی و میزان استفاده از آنها

فاطمه صادقی غیاثی^۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین شیوه‌های دست‌یابی پزشکان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز به منابع اطلاعات دارویی و میزان استفاده آنها از این منابع انجام گرفته است. روش پژوهش پیمایشی-تحلیلی و ابزار آن پرسشنامه است. داده‌ها از ۱۰۰ پزشک شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده بودند، جمع‌آوری شده و با کمک نرم‌افزارهای اس.پی.اس. و دی.اس.اس. و آزمون‌های آماری کای اسکوئر (χ^2) و آنوا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. براساس یافته‌های پژوهش منابع چاپی دارویی (۸۹/۴ درصد) بیش از سایر منابع؛ و داروسازان (۳۳/۸ درصد)، و روزنامه‌ها (۳۳/۴ درصد) کمتر از سایر موارد به عنوان منابع اطلاعات دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در میان منابع چاپی دارویی، متون درسی با ۶۲ درصد و داروهای ژنریک ایران با ۵۱/۵ درصد؛ و در میان منابع الکترونیکی دارویی، مدلاین با ۳۵/۲ درصد و مدادسکیپ با ۲۸/۵ درصد پراستفاده‌ترین منبع بودند. در کل، میزان استفاده از منابع الکترونیکی و اینترنتی کمتر از ۳۰ درصد بود. مقایسه میزان استفاده از منابع در بین سه گروه متخصصان، رزیدنت‌ها، و پزشکان عمومی تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. مهم‌ترین علل عدم استفاده پزشکان از منابع اطلاعات دارویی «عدم دسترسی به منابع» (۵۸/۳ درصد) و «عدم وقت کافی برای مراجعه به منابع» (۵۰ درصد) بود. ۹۹ درصد پزشکان در امر درمان و تنها ۳۸ درصد به منظور پژوهش از منابع اطلاعات دارویی استفاده می‌کنند. بیشترین اطلاعات مورد نیاز پزشکان عوارض جانبی داروها (۸۶/۲ درصد)، دوزهای دارویی (۸۲/۸ درصد)، و آگاهی از داروهای جدید (۸۰/۸ درصد) بودند. میزان استفاده از مرکز اطلاعات دارویی تبریز توسط پزشکان ۴۵/۴ درصد و مهم‌ترین علت عدم استفاده از آن «عدم آشنایی با این مرکز» بود.

کلیدواژه‌ها

پزشکان، منابع اطلاعات دارویی، میزان استفاده، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مقدمه

علوم پزشکی و داروسازی در دنیا امروز به طور فزاینده‌ای در حال تحول و پیشرفت هستند. همه روزه در رسانه‌ها خبر کشف علل بیماری‌ها، روش‌های درمانی، و روش‌های پیشگیری و داروهای جدید اعلام می‌شود. نظریه‌های پزشکی با آزمایش‌های مختلف رد می‌شوند و نظریه‌های جدیدی جای آنها را می‌گیرند. دارویی از چرخه درمان خارج می‌شود و جای آن را داروی جدیدی با روش‌های درمانی جدیدتر و مفیدتر می‌گیرد. آگاهی از داروهای جدید، تداخل‌های دارویی، و آخرین تحولات در علوم دارویی اطلاعاتی هستند که پزشکان برای درمان صحیح و تجویز منطقی دارو به آنها نیازمندند.

«داروهای جدید از یک سو خواص درمانی برتر دارند و از سوی دیگر بسیار گران‌قیمت هستند. بنابراین مقایسه ابعاد مختلف این داروها و تصمیم نهایی در مورد تجویز و یا عدم تجویز آنها با توجه به شرایط، به اطلاعات دقیق نیاز دارد»(۲). از سوی دیگر، پیشرفت‌های دارویی منجر به ظهور انواع مختلفی از داروها می‌شوند که هریک اثرات و واکنش‌های خاص خود را دارند، اما حافظه پزشک توان به خاطرسپاری تمامی آنها را ندارد (۱۸: ۲۲۹-۲۲۳). در چنین شرایطی، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پزشکان پرمشغله امروز همگامی با پیشرفت‌های جدید پزشکی و دارویی است. «عقاید علمی پزشک، هر چند ممکن است زمانی بر مبنای

شواهد علمی شکل گرفته باشد، اما همواره باید با آخرین شواهد علمی اصلاح و روزآمد شود»(۳: ۲۲-۱۳).

گسترش پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی پزشکی و دارویی و دیگر پدیده‌های فناورانه، دست‌یابی به اطلاعات پزشکی و دارویی را برای متخصصان آسان‌تر کرده است. امروزه در کشورهای توسعه‌یافته به کارگیری کامپیوترهای دستی برای دست‌یابی به پایگاه‌های دارویی مختلف^۱، دسترسی آسان و فوری به اطلاعات ضروری دارویی را برای پزشکان ممکن ساخته است (۱۸: ۲۲۳-۲۲۹؛ ۹: ۱۰۴۰-۱۰۳۶).

اما انتخاب منابع اطلاعاتی مناسب و استفاده صحیح از آنها - به طوری که بتوان در کمترین زمان ممکن مناسب‌ترین پاسخ را به دست آورد - و نیز انتخاب اطلاعات صحیح از بین انبوه اطلاعات موجود در منابع، به خصوص در اینترنت، مواردی هستند که پزشکان و سایر محققان در استفاده از منابع اطلاعاتی با آنها مواجه هستند. در چنین شرایطی است که متخصصان اطلاع‌رسانی و کتابداران می‌توانند با مطالعه و بررسی دقیق و اصولی نیازهای اطلاعاتی پزشکان، شناسایی منابع اطلاعاتی مفید، و ارائه آنها به متخصصان پزشکی، آنها را در دست‌یابی به اطلاعات یاری رسانند. اهمیت این موضوع برای کتابداران پزشکی که اغلب مراجعه‌کنندگان آنها پزشکان و کادر درمانی هستند، و این گروه در درمان و سلامت مردم و جامعه نقش مهمی دارند، بیشتر نمود پیدا می‌کند. با بررسی و تحلیل

نمی‌کنند، با طیف گسترده‌تر و متنوع‌تری از بیماران سروکار دارند و به اطلاعات بیشتری نیاز دارند. «پزشکان بیمارستان‌ها در طول درمان بیمار، ملزم به اتخاذ تصمیمات متعددی هستند. در تمامی موارد، ممکن است انتخاب‌های مربوط به دارو صورت گیرد و پزشکان برای رسیدن به یک راه حل به جست‌وجوی اطلاعات بپردازنند. این مسئله می‌تواند علتی برای مراجعه و مشاوره با منابع اطلاعاتی مختلف باشد» (۷: ۳۷۹-۳۸۸). از این‌رو، پزشکان کانال‌های مختلفی را برای دست‌یابی به اطلاعات دارویی مورد نیاز، با توجه به زمان موجود خود مورد استفاده قرار می‌دهند که می‌تواند شامل منابع کتابخانه‌ای، منابع اینترنتی، منابع تجاری، همکاران، داروسازان، و دوره‌های بازآموزی باشد.

بررسی رفتار اطلاع‌یابی و شیوه‌های دست‌یابی پزشکان به منابع اطلاعاتی، از جمله تحقیقاتی است که به عنوانین و شیوه‌های مختلف و بر روی جوامع آماری گوناگون انجام می‌شود. یکی از این موارد، بررسی نیازهای اطلاعاتی دارویی پزشکان و راه‌های دست‌یابی آنها به این نوع اطلاعات است. نویسنندگان مختلفی در مورد استفاده از منابع تخصصی و تجاری اطلاعات دارویی تحقیق کرده‌اند (۴۶-۶۰). این مطالعات براساس اندازه، ترکیب نمونه، روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، نوع پاسخ‌دهندگان (پزشکان عمومی یا متخصصان)، و تعداد منابع اطلاعاتی متفاوت هستند. متأسفانه، گرچه شمار این نوع بررسی‌ها در جهان، به‌ویژه در دهه ۷۰ و

نیازها، منابع اطلاعاتی و شیوه‌های کسب اطلاعات توسط پزشکان می‌توان راه‌های دست‌یابی پزشکان به اطلاعات مفید را هموار کرد و آنها را در درمان صحیح‌تر و مفید‌تر بیماران یاری داد.

مسئله پژوهش

بدون شک اطلاعات دارویی پزشکان در درمان بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اما متأسفانه در ایران، «شواهد به‌دست آمده از کمیته بررسی نسخ و نمونه‌گیری از پزشکان دلالت بر اطلاعات دارویی ناکافی پزشکان کشور دارد» (۲). در ایران تجویز و مصرف بی‌رویه دارو نیز از جمله مهم‌ترین مشکلات کشور است، به‌طوری‌که میزان تجویز و مصرف دارو در ایران سه برابر حد استاندارد سازمان بهداشت جهانی است (۱). این امر علاوه بر تحمیل هزینه‌های اضافی بر سیستم دارو-درمانی کشور، با افزایش بروز عوارضی از قبیل تداخل‌های دارویی، مسمومیت، و عوارض ناخواسته دارویی^۳ سلامتی بیماران را به خطر می‌اندازد. براساس پژوهشی که در تبریز صورت گرفته است، ۹/۳ درصد از بسترهای در بیمارستان سینای تبریز، به‌دلیل مشکلات دارویی است (۱).

پزشکان بیمارستان‌ها به علت مشغله زیادی که دارند، برای مراجعه به منابع اطلاعاتی، بهخصوص در زمان درمان، وقت کمی دارند. همچنین نسبت به سایر همکاران خود که در بیمارستان‌ها فعالیت

- مورد استفاده پزشکان قرار می‌گیرد؟
۴. منابع اطلاعات دارویی در چه مواردی مورد استفاده پزشکان قرار می‌گیرند؟
 ۵. از دیدگاه پزشکان، مراکز اطلاعات دارویی چگونه می‌توانند در افزایش اطلاعات دارویی آنها مؤثر باشند؟
 ۶. از دیدگاه پزشکان نقش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در افزایش اطلاعات دارویی پزشکان چیست؟

دامنه پژوهش

در این پژوهش نوع تخصص، میزان سابقه طبابت پزشکان، و نیز تعداد بیمارانی که ویزیت می‌کنند، متغیرهایی است که در انتخاب گروهها و افراد جامعه لحاظ نشده است و نمونه‌ها در بین گروهها به‌طور تصادفی انتخاب شده‌اند.

تعاریف عملیاتی مفاهیم و متغیرها

پزشکان بیمارستان: شامل پزشکان شاغل در بیمارستان‌های دولتی است که عضو هیئت علمی هستند و یا دارای حکم رسمی، پیمانی، قراردادی، نظام نوین، و یا ضریب k^4 می‌باشند. پزشکانی که در تشخیص و درمان بیماران دارو تجویز نمی‌کنند نظری متخصصان پاتولوژی، رادیولوژی، و رادیوتراپی شامل این تعریف نمی‌شوند. همچنین گروهی از دندان‌پزشکانی که به عنوان جراح در بیمارستان شاغل هستند، در این تعریف جای می‌گیرند.

گروههای پزشکی: در این پژوهش پزشکان عمومی، متخصصان (پزشکان متخصص و

۸۰ میلادی، فراوان است؛ اما در ایران بسیار کم و انگشت شمار می‌باشد. این پژوهش برآن است تا شیوه‌های دست‌یابی پزشکان به اطلاعات دارویی و نیز میزان استفاده آنها از منابع اطلاعات دارویی در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز را مورد بررسی قرار دهد. امید می‌رود اجرای این بررسی و بررسی‌های مشابه در درازمدت موجب اصلاح الگوی تجویز غیرمنطقی دارو توسط پزشکان و در نتیجه کاهش هزینه‌های غیرضروری تحمیلی به سامانه دارو- درمانی کشور و تأمین ایمنی و سلامت بیماران شود.

اهداف پژوهش

هدف اصلی پژوهش تعیین شیوه‌های دست‌یابی و میزان استفاده پزشکان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز از منابع اطلاعات دارویی است.

فرضیه پژوهش

تفاوت معنی‌داری در استفاده از اطلاعات دارویی بین گروه‌های پزشکی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز وجود دارد.

سؤالات پژوهش

۱. منابع اطلاعات دارویی مورد استفاده پزشکان کدام‌اند؟
۲. میزان استفاده از انواع منابع اطلاعات دارویی توسط پزشکان چقدر است؟
۳. کدام منابع اطلاعات دارویی بیشتر

^۴. مدت تعهد قانونی پزشکان که براساس منطقه خدمت محاسبه می‌شود.

$$n_h = N_h \times \frac{n}{N}$$

N : تعداد کل جامعه

n : حجم نمونه کلی

N_h : تعداد افراد هر گروه

n_h : حجم نمونه در هر گروه گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه انجام گرفت. داده‌های استخراج شده از پرسشنامه‌ها در نرمافزار اس.پی.اس.اس. وارد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. آزمون فرضیه پژوهش در نرمافزارهای اس.پی.اس.اس. و دی.اس.اس. انجام گرفت.

پیشینهٔ پژوهش

پونامپالام و آنانترامان^۵ در تحقیق خود با عنوان «نیاز به اطلاعات دارویی و سموم: دیدگاه پزشکان سنگاپور» به بررسی نیازهای اطلاعات دارویی پزشکان سنگاپور پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که مهم‌ترین منابع مورد استفاده برای اطلاعات دارویی و سموم توسط پزشکان عبارتند از: DIMS^۶ (۷۳/۳ درصد)، متون درسی استاندارد (۷۰/۱ درصد)، همکاران (۴۴/۶ درصد)، و داروسازان (۴۱ درصد). این گروه پزشکان (۸۲/۴ درصد) وجود یک مرکز اطلاع‌رسانی داروها و سموم کارآمد و مفید را ضروری می‌دانستند و اکثريت آنها (۵۸/۹ درصد) وجود افراد با تجربه برای مشورت در چنین مراکزی را ترجیح می‌دادند. ۸۲/۴ درصد از پاسخ‌دهندگان خدمات ۲۴ ساعته مراکز اطلاع‌رسانی داروها و سموم را خواستار بودند. نوع اطلاعات درخواستی پزشکان

فوق تخصص)، و رزیدنت‌ها به عنوان سه گروه پزشکی مورد مطالعه در نظر گرفته شده‌اند.

منابع اطلاعات دارویی: منظور از منابع اطلاعات دارویی در این پژوهش، هرگونه منبع اطلاعاتی است که به پزشک در دست یابی به اطلاعات دارویی یاری می‌رساند. این منابع شامل منابع چاپی نظیر کتاب و مجله و منابع الکترونیکی نظیر اینترنت، پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی، و منابع انسانی نظیر همکاران، داروسازان، و ویزیتورها و نیز روزنامه‌ها و سایر منابع اطلاعاتی می‌باشد.

روش، جامعه، و ابزار پژوهش

این پژوهش به روش پیمایشی - تحلیلی انجام گرفته است. جامعهٔ پژوهش متشکل از ۶۵۶ نفر پزشک (۳۴۰ نفر متخصص، ۲۶۹ نفر رزیدنت، و ۴۷ نفر پزشک عمومی) شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز است (در این فهرست، پزشکانی که به علت رشتۀ تخصصی خود در درمان بیماران دارو تجویز نمی‌کردند حذف شدند). از این تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند که عبارتند از: ۴۱ نفر رزیدنت، ۷ نفر پزشک عمومی، و ۵۲ نفر متخصص. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. در این نمونه‌گیری به منظور رعایت توازن در نمونه‌های هر گروه از روش انتساب متناسب استفاده شد. تعداد نمونه‌های خود-موزون با فرمول زیر به دست آمد (۴):

شامل اطلاعات داروشناختی (۸۶/۷ درصد)، اطلاعات زهرشناختی (۸۸/۸ درصد)، و دیگر اطلاعات (۱۲/۴ درصد) بود (۱۶: ۲۳۱-۲۴۲).

لاکشمی^۷ و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان <خدمات اطلاعات دارویی به پزشکان کارناتکا> به بررسی تأثیر برنامه‌های آگاهی‌رسانی در استفاده از خدمات اطلاعات دارویی توسط پزشکان می‌پردازنند. نتایج نشان می‌دهد که بعد از برگزاری این برنامه‌ها، پزشکان بیشترین استفاده‌کنندگان از این خدمات بودند (۴۱/۳ درصد). بیشتر سوالات پزشکان مربوط به در دسترس بودن دارو، مشخصات دارو، ایمنی و صلاح بودن تجویز، عوارض ناخواسته دارویی، موارد استفاده و منع استفاده از دارو در دوران حاملگی بود. این مرکز بیشتر توسط پزشکان بیمارستان‌های خصوصی (۵۰/۶۳ درصد) مورد استفاده قرار می‌گرفت تا پزشکان بیمارستان‌های دولتی (۳۲/۴۹ درصد) و پزشکان عمومی (۱۷ درصد). مفیدترین منبع مورد استفاده پزشکان *Micromedex* بود (۱۲: ۲۴۷-۲۴۵).

رنی^۸ و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان <دسترسی پزشکان کارولینای شمالی به منابع اطلاعات دارویی> طی پرسشنامه‌ای به مطالعه دسترسی پزشکان به منابع اطلاعات دارویی پرداختند. در این مطالعه همچنین میزان استفاده از مراکز اطلاعات دارویی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که منبع چاپی *PDR*^۹ به میزان ۹۹ درصد

و مجلات پزشکی به میزان ۵۰ درصد روزانه مورد استفاده قرار می‌گیرند. تقریباً یک سوم از پزشکان به مدلاین دسترسی دارند، ولی تنها کمتر از ۲۵ درصد پزشکان به اینترنت دسترسی دارند، و تعداد بسیار محدودی (۳/۸ درصد) از *Micromedex* استفاده می‌کنند. از منابع اطلاعات دارویی متعدد، پزشکان بیشتر از داروسازان و سپس همکاران خود برای کسب اطلاعات کمک می‌گیرند. آنها به ندرت و گهگاه از مراکز اطلاعات دارویی استفاده می‌کنند. پزشکان مورد بررسی تمایل خود به افزایش دسترسی به منابع اطلاعات دارویی را در طبابت روزانه اعلام کردند (۱۷: ۶۹-۷۳).

دومینگز^{۱۰} و همکارانش در پژوهشی به بررسی انتظارات پزشکان اورژانس از خدمات مرکز اطلاع‌رسانی داروها و سموم نیومکزیکو پرداخته‌اند. نزدیک به ۸۰ درصد پاسخ‌دهندگان عنوان کردند که به طور متناوب از مرکز اطلاعات سموم به عنوان منبع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. ۱۸/۹ درصد نیز گهگاه از این مرکز استفاده می‌کنند. همچنین ۷۴/۸ درصد از کتاب‌های درسی سم‌شناسی، ۵۱/۷ درصد از *Poisiondex* ۵۸/۴ درصد از همکاران، و ۴۵/۵ درصد از دیگر منابع اطلاعاتی به طور متناوب و یا گهگاه به عنوان منبع اطلاعاتی دارویی و سموم استفاده می‌کنند. بیشترین انتظار پاسخ‌دهندگان از مرکز به ارائه خدمات ۲۴ ساعته تلفنی مربوط بود. فراهم کردن اطلاعات مربوط به دوز داروها

7. Lakshmi

8. Rheney

9. Physicians' Desk Reference (*PDR*)

10. Dominguez

شهری؛ و دوره‌های بازآموزی (۳۸/۹ درصد) در بین پزشکان روستایی بالاترین اولویت را داشتند. ۲۸/۹ درصد از پزشکان از منابع اطلاعاتی کامپیوتری استفاده می‌کنند و تنها پایگاه اطلاعاتی مورد استفاده مدلاین است. مهم‌ترین عوامل عدم دست‌یابی به اطلاعات موردنیاز به ترتیب عبارتند از: عدم دسترسی به منابع، نبودن منابع کافی در کتابخانه، و هزینه (۵).

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

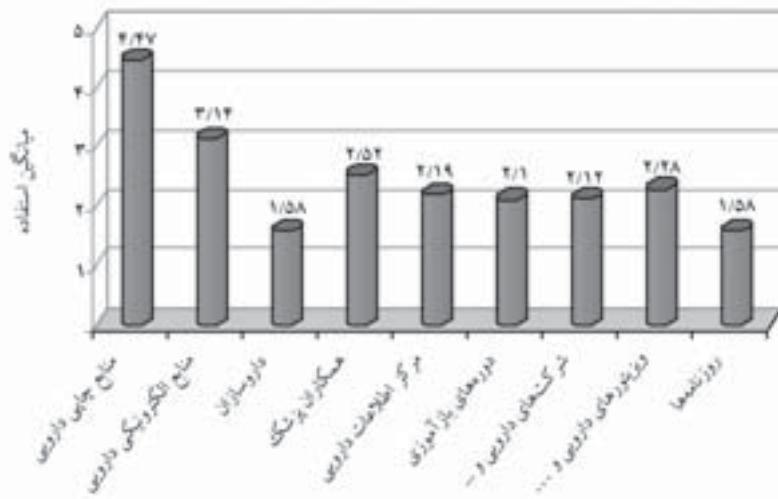
۸۹ درصد پزشکان اظهار داشته‌اند که برای دست‌یابی به اطلاعات دارویی به منابع اطلاعاتی مراجعه می‌کنند. در بین پزشکان عمومی میزان مراجعه ۱۰۰ درصد است. بررسی علل عدم استفاده پزشکان از منابع اطلاعات دارویی نشان می‌دهد که ۵۸/۳ درصد آنها «عدم دسترسی به منابع» و نیمی از آنها نیز «عدم وقت کافی برای مراجعه به منابع» را ذکر کرده‌اند. در مطالعه قاسی نیز کمبود وقت مهم‌ترین مشکل فردی پزشکان در دست‌یابی به اطلاعات عنوان شده است (۳: ۱۳-۲۲). پزشکان مورد بررسی در تحقیق رنی و همکارانش نیز تمايل خود به افزایش دسترسی به منابع اطلاعات دارویی در طبابت روزانه خود را اعلام کرده‌اند (۱۷: ۶۹-۷۳).

در نمودار ۱ میانگین استفاده پزشکان از منابع اطلاعات دارویی ارائه شده است. منابع چاپی دارویی با میانگین ۴/۴۷ بیش از سایر منابع مورد استفاده قرار می‌گیرند و منابع

از جمله مواردی بود که کمتر درخواست می‌شد (۳۱۹-۳۰۹: ۸).

قاسمی در تحقیقی به بررسی نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی پزشکان مسجدسلیمان در دسترسی به اطلاعات روزآمد پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که پزشکان برای همگامی با پیشرفت‌های جدید پزشکی ابتدا از مجراهای غیررسمی (سخنرانی‌ها و گفت‌و‌گو با متخصصان صاحب‌نظر) و سپس از مجراهای رسمی استفاده می‌کنند. منابع مورد استفاده پزشکان ابتدا مجلات پزشکی، سپس کتاب و تکنگاشتها بود. بیشتر پزشکان کمبود وقت را مهم‌ترین مشکل فردی و نبود شبکه‌ها و پایگاه‌های اطلاع‌رسانی را مهم‌ترین مشکل غیرفردی خود ذکر کرده‌اند. مدلاین^{۱۱} به عنوان شناخته شده‌ترین منبع عنوان شده است (۳: ۱۳-۲۲).

مولوی فرد در پژوهشی به بررسی نیازهای اطلاعاتی و شیوه‌های دست‌یابی پزشکان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمان استان زنجان به اطلاعات پزشکی و دارویی پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که هدف از ۷۸ درصد جست‌وجوی اطلاعات پزشکان، حل مسائل درمانی و ۵۶ درصد روزآمدکردن اطلاعات است. ۶۸/۹ درصد از اطلاعات مورد جست‌وجوی مربوط به تازه‌های دارویی است. در بین منابع اطلاعات رسمی، کتاب در اولویت اول و نشریات ادواری در اولویت دوم قرار دارند. در مورد منابع اطلاعات غیررسمی، مشاوره با همکاران (۳۳ درصد) در بین پزشکان



نمودار ۱. توزیع میانگین استفاده از منابع اطلاعاتی توسط پزشکان

انجام شده در بین سه گروه (کل جدول) نیز تفاوت معناداری در میزان استفاده از منابع اطلاعات دارویی در بین این گروهها را نشان نداد ($\chi^2=25/54$, $P=0.085$) که نشان دهنده رد فرضیه پژوهش است.

میزان استفاده از هر کدام از منابع اطلاعات دارویی به طور جداگانه در بین سه گروه متخصصان، رزیدنت‌ها، و پزشکان عمومی با آزمون آنوفا مورد مقایسه قرار گرفت. نتیجه تفاوت معناداری را به جز در یک مورد (دوره‌های بازآموزی)، نشان نداد. در «دوره‌های بازآموزی»، مقایسه میزان استفاده در بین این سه گروه تفاوت معناداری را نشان داد ($P=0.04$). میزان استفاده پزشکان عمومی از این دوره‌ها بیشتر از رزیدنت‌ها و رزیدنت‌ها بیشتر از متخصصان بود (جدول ۱).

در بین انواع منابع چاپی دارویی «متون

الکترونیکی دارویی در رتبه دوم قرار دارند. داروسازان و روزنامه‌ها هر دو با میانگین ۱/۵۸ کم استفاده‌ترین منبع بودند.

به‌منظور آزمون فرضیه پژوهش در حالت کلی و در بین سه گروه، میزان استفاده پزشکان از منابع اطلاعات دارویی از ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد) امتیازبندی شده و کل امتیاز و امتیاز کسب شده هر گروه برای هر منبع اطلاعاتی محاسبه و در جدول ۱ جمع‌آوری شد. براساس آزمون کای اسکوئر تفاوت معناداری در میزان استفاده بین متخصصان و رزیدنت‌ها دیده نشد ($P=0.092$, $\chi^2=13/43$). در بین دو گروه متخصصان و پزشکان عمومی نیز تفاوت معناداری دیده نشد ($P=0.107$, $\chi^2=19/13$). آزمون آماری نداد ($P=0.093$, $\chi^2=14/73$). آزمون آماری

جدول ۱. توزیع فراوانی میزان امتیاز استفاده از منابع اطلاعات دارویی توسط پزشکان مورد مطالعه بر حسب درجه علمی

جمع			پژوهش عمومی			رزیدنت			متخصص و فوق متخصص			درجه علمی
درصد	امتیاز کسب شده	کل امتیاز	درصد	امتیاز کسب شده	کل امتیاز	درصد	امتیاز کسب شده	کل امتیاز	درصد	امتیاز کسب شده	کل امتیاز	منابع اطلاعات دارویی
۸۹/۴	۴۳۸	۴۹۰	۹۷/۱	۳۴	۳۵	۹۱/۰	۱۸۲	۲۰۰	۸۷/۰	۲۲۲	۲۵۵	منابع چاپی دارویی
۶۳/۶	۳۱۵	۴۹۵	۴۸/۶	۱۷	۳۵	۶۲/۴	۱۲۸	۲۰۵	۶۶/۷	۱۷۰	۲۵۵	منابع الکترونیکی دارویی
۳۳/۸	۱۶۹	۵۰۰	۳۸/۶	۱۰	۳۵	۳۴/۶	۷۱	۲۰۵	۳۳/۸	۸۸	۲۶۰	داروسازان
۵۱/۶	۲۵۸	۵۰۰	۶۵/۷	۲۳	۳۵	۵۳/۲	۱۰۹	۲۰۵	۴۸/۵	۱۲۶	۲۶۰	همکاران پژوهش
۴۵/۴	۲۲۷	۵۰۰	۵۴/۳	۱۹	۳۵	۴۲/۹	۸۸	۲۰۵	۴۶/۱	۱۲۰	۲۶۰	مراکز اطلاعات دارویی
۴۳/۶	۲۱۸	۵۰۰	۵۴/۳	۱۹	۳۵	۴۹/۷	۱۰۲	۲۰۵	۳۷/۳	۹۷	۲۶۰	دوره‌های بازارآموزی
۴۳/۶	۲۱۸	۵۰۰	۴۵/۷	۱۶	۳۵	۴۱/۹	۸۶	۲۰۵	۴۴/۶	۱۱۶	۲۶۰	شرکت‌های دارویی و کارخانجات داروسازی
۴۶/۸	۲۳۴	۵۰۰	۴۵/۷	۱۶	۳۵	۴۰/۵	۸۳	۲۰۵	۵۱/۹	۱۳۵	۲۶۰	ویزیتورهای دارویی و آگهی‌های تبلیغاتی
۳۳/۴	۱۶۷	۵۰۰	۴۵/۷	۱۶	۳۵	۳۳/۲	۶۸	۲۰۵	۳۱/۹	۸۳	۲۶۰	روزنامه‌ها
۵۰/۰	۲۲۴۴	۴۴۸۵	۵۴/۰	۱۷۰	۳۱۵	۴۹/۸	۹۱۷	۱۸۴۰	۴۹/۶	۱۱۵۷	۲۳۳۰	جمع
۵۰/۰	۲۴۹/۳۳	۵۴/۰	۱۸/۸۸		۴۹/۸	۱۰۱/۸۸		۴۹/۶	۱۲۸/۵۵			میانگین
			$\chi^2 = 25/54$			$df = 15$			$P = 0/085$			آزمون آماری

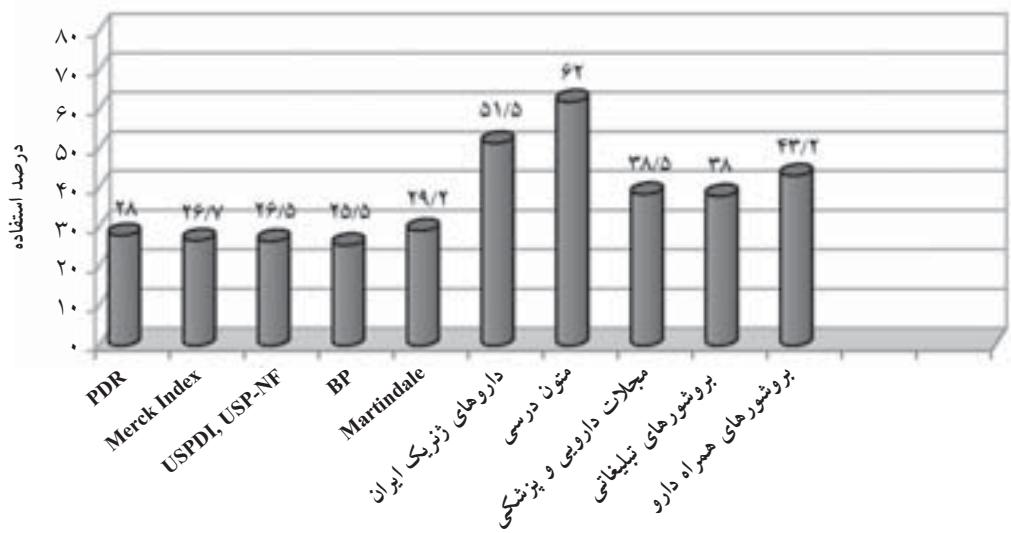
هر دو مورد (۱۳/۸ درصد) بیش از سایر منابع مورد استفاده پزشکان قرار می‌گیرند.^{۱۲} BP با ۹۶/۸ درصد منبعی است که کمتر از دیگر منابع مورد استفاده قرار می‌گیرد و تنها در هنگام «نیاز ضروری» از آن استفاده می‌کنند (۳/۲ درصد) (جدول ۲ و نمودار ۲).

درسی» با ۶۲ درصد (میانگین ۲/۴۸) و داروهای ژنریک ایران با ۵۱/۵ درصد (میانگین ۲/۰۶) پراستفاده‌ترین منابع کسب اطلاعات دارویی هستند. متون درسی به منظور افزایش اطلاعات دارویی با ۳۷/۶ درصد و داروهای ژنریک ایران در هنگام نیاز ضروری (۵۷/۴ درصد) و نیز برای استفاده در

12. British Pharmacopoeia (BP)

جدول ۲. توزیع فراوانی منابع چاپی مورد استفاده پزشکان تحت مطالعه بر حسب موارد استفاده از منابع

جمع		استفاده نمی کنم		هر دو مورد		در هنگام نیاز ضروری		اطلاعات دارویی		موارد استفاده از منابع	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	منابع چاپی دارویی	
۱۰۰	۹۴	۸۳٪	۷۸	۰	۰	۱۲٪	۱۲	۴٪	۴	PDR	
۱۰۰	۹۴	۸۳٪	۷۸	۰	۰	۱۲٪	۱۲	۴٪	۴	Merck Index	
۱۰۰	۹۵	۹۱٪	۸۷	۰	۰	۵٪	۵	۳٪	۳	USPDI و USP-NF	
۱۰۰	۹۵	۹۶٪	۹۲	۰	۰	۲٪	۳	۰	۰	BP	
۱۰۰	۹۵	۷۸٪	۷۵	۱٪	۱	۱۲٪	۱۳	۶٪	۶	Martindale	
۱۰۰	۹۴	۱۱٪	۱۱	۱۳٪	۱۳	۵٪	۵۴	۱۷٪	۱۶	داروهای تزریک ایران	
۱۰۰	۹۳	۱۶٪	۱۵	۱۲٪	۱۲	۳٪	۳۱	۳٪	۳۵	کتابهای درسی	
۱۰۰	۹۳	۴۶٪	۴۳	۶٪	۶	۱٪	۱۶	۳۰٪	۲۸	مجلات دارویی و پزشکی	
۱۰۰	۹۴	۳۶٪	۳۴	۱٪	۱	۲٪	۲۷	۳۴٪	۳۲	بروشورهای تبلیغاتی	
۱۰۰	۹۲	۴۱٪	۲۰	۴٪	۴	۳٪	۳۷	۳٪	۳۴	بروشورهای همراه دارو	
۱۰۰	۹۳۹	۵۶٪	۵۳۳	۳٪	۳۷	۲٪	۲۲	۲٪	۱۶۲	جمع	



نمودار ۲. توزیع درصد استفاده از منابع چاپی دارویی توسط پزشکان مورد مطالعه

پراستفاده‌ترین منبع کسب اطلاعات دارویی بوده است (۱۷: ۶۹-۷۳، ۳۰۹-۳۱۹). علت این امر می‌تواند وجود کتاب داروهای ژنریک ایران باشد که پزشکان به خاطر وجود داروهای موجود در ایران در آن از این کتاب به جای *PDR* استفاده می‌کنند؛ به طوری که دومین منبع پراستفاده در بین پزشکان بوده است. تحقیقات لاندبرگ^{۱۴} و همکارانش (۱۳: ۷۷۷-۷۸۵)، پونامپالام و آنانترامان (۱۶: ۲۳۱-۲۴۲)، ماتسویی^{۱۵} و همکارانش (۱۵: ۲۱۹-۲۲۱) نیز نتایجی مشابه دارند و در هر کدام منبع اطلاعات دارویی خاص آن کشور را به عنوان پر مراجعه‌ترین منبع کسب اطلاعات دارویی ذکر کرده‌اند (جدول ۳).

در بین منابع الکترونیکی دارویی نیز مدلاین با ۳۵/۲ درصد (میانگین ۱/۴۱) و مدارسکیپ^{۱۳} با ۲۸/۵ درصد (میانگین ۱/۱۴) بیش از دیگر منابع برای دستیابی به اطلاعات دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرند. پزشکان هم برای افزایش اطلاعات دارویی و هم در هنگام نیاز ضروری از مدلاین، بیش از سایر منابع استفاده می‌کنند و مدارسکیپ رتبه دوم را به خود اختصاص داده است (جدول ۳) و نمودار ۳. یکی از نتایج جالب این است که براساس این پژوهش میزان استفاده از *PDR* (چه به شکل چاپی و چه به شکل الکترونیکی) در حد کم و در حدود ۲۸ درصد است، درحالی که در برخی تحقیقات انجام شده، *PDR* در برخی تحقیقات انجام شده،

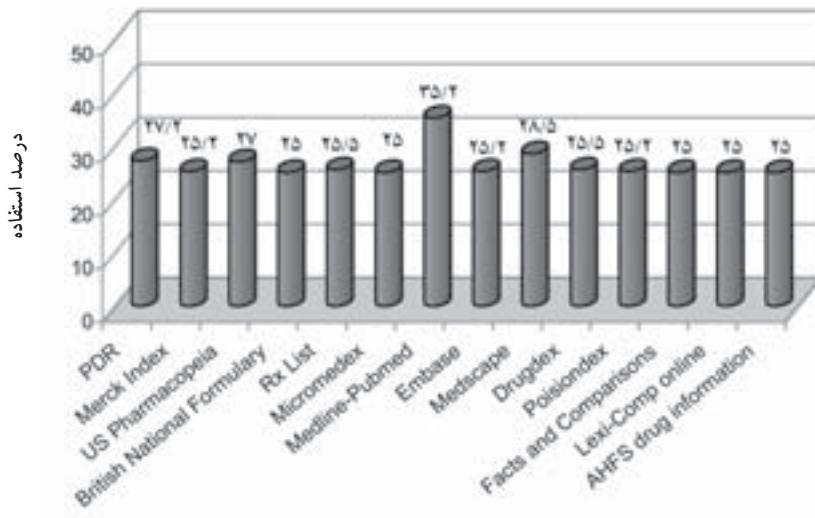
جدول ۳. توزیع فراوانی منابع الکترونیکی مورد استفاده پزشکان تحت مطالعه بر حسب موارد استفاده از منابع

جمع		استفاده نمی‌کنم		هر دو مورد		در هنگام نیاز ضروری		افزایش اطلاعات دارویی		موارد استفاده از منابع		منابع الکترونیکی دارویی
نام	تعداد	نام	تعداد	نام	تعداد	نام	تعداد	نام	تعداد	نام	تعداد	
۱۰۰	۹۸	۸۸/۸	۸۷	۰	۰	۶/۱	۶	۵/۱	۵	<i>PDR</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۰/۸	۸۹	۱/۰	۱	۶/۱	۶	۲/۱	۲	<i>Merck Index</i>		
۱۰۰	۹۸	۸۸/۸	۸۷	۱/۰	۱	۶/۱	۶	۴/۱	۴	<i>US Pharmacopeia</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۸/۰	۹۶	۰	۰	۲/۰	۲	۰	۰	<i>British National Formulary</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۳/۹	۹۲	۰	۰	۵/۱	۵	۱/۰	۱	<i>Rx List</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۸/۰	۹۶	۰	۰	۲/۰	۲	۰	۰	<i>Micromedex</i>		
۱۰۰	۹۷	۶۸/۰	۶۶	۵/۲	۵	۱۲/۴	۱۳	۱۲/۴	۱۳	<i>Medline-Pubmed</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۳/۹	۹۲	۰	۰	۲/۰	۲	۴/۱	۴	<i>Embase</i>		
۱۰۰	۹۸	۸۳/۷	۸۲	۱/۰	۱	۷/۱	۷	۸/۲	۸	<i>Medscape</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۳/۹	۹۲	۰	۰	۴/۱	۴	۲/۰	۲	<i>Drugdex</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۴/۹	۹۳	۰	۰	۴/۱	۴	۱/۰	۱	<i>Poisiondex</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۸/۰	۹۶	۰	۰	۲/۰	۲	۰	۰	<i>Facts and Comparisons</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۸/۰	۹۶	۰	۰	۲/۰	۲	۰	۰	<i>Lexi-Comp online</i>		
۱۰۰	۹۸	۹۸/۰	۹۶	۰	۰	۲/۰	۲	۰	۰	<i>AHFS drug information</i>		
۱۰۰	۱۳۷۱	۹۱/۹	۱۲۶۰	۰/۶	۸	۴/۶	۶۳	۲/۹	۴۰	جمع		

13. Medscape

15. Matsui

14. Lundborg



نمودار ۳. توزیع درصد استفاده از منابع الکترونیکی دارویی توسط پزشکان

برای تحقیق و پژوهش دارند که می‌تواند علتی برای درصد پایین استفاده از منابع اطلاعات دارویی در امر پژوهش باشد (جدول ۴). بررسی یافته‌ها در مورد اطلاعات دارویی مورد نیاز پزشکان در امر درمان نشان می‌دهد که عوارض جانبی داروها با ۸۶/۲ درصد (میانگین ۴/۳۱)، دوزهای دارویی با ۸۲/۸ درصد (میانگین ۴/۱۴)، آگاهی از روش‌های جدید درمانی با ۷۴/۶ درصد

۹۹ درصد پزشکان از انواع منابع اطلاعات دارویی برای درمان، ۹۳ درصد برای کسب اطلاعات جدید دارویی، ۸۴ درصد برای آموزش، و ۳۸ درصد برای پژوهش کمک می‌گیرند. استفاده بالای پزشکان از منابع در امر درمان می‌تواند به علت اشتغال آنها در بیمارستان‌ها باشد. با توجه به اینکه پزشکان مورد مطالعه بیشتر وقت خود را صرف درمان بیماران در بیمارستان‌ها می‌کنند، وقت اندکی

جدول ۴. توزیع میانگین اطلاعات دارویی مورد نیاز پزشکان مورد درمان بر حسب درجه علمی

درجه علمی	اطلاعات دارویی برای درمان	متخصص و فوق متخصص	رزیدنت	پزشک عمومی	جمع
عوارض جانبی داروها	۴/۳۷	۴/۲۲	۴/۴۳	۴/۳۱	۴/۳۱
سمومیت‌ها	۲/۷۳	۳/۲۲	۳/۵۷	۲/۹۹	۲/۹۹
عوارض ناخواسته دارویی (ADR)	۲/۰۶	۲/۵۶	۳/۷۱	۳/۳۱	۳/۳۱
تداخل‌های دارویی	۲/۰۲	۳/۵۱	۳/۷۱	۳/۵۳	۳/۵۳
دوزهای دارویی	۴/۰۴	۴/۳۲	۳/۸۶	۴/۱۴	۴/۱۴
آگاهی از روش‌های جدید درمانی	۴/۰۴	۳/۵۶	۲/۴۳	۳/۷۳	۳/۷۳

آخرین یافته‌ها در علوم دارویی ۵۹/۴ درصد (میانگین ۲/۹۷)، و آگاهی از داروهای جدید ساخت کارخانجات ایرانی با ۵۹ درصد (میانگین ۲/۹۵) به ترتیب اطلاعات مورد نیاز پژوهشکان برای کسب اطلاعات دارویی بودند. اطلاعات مربوط به کاربرد داروها در بارداری و شیردهی، پذیرش داروها توسط اف.دی. ای.^{۱۶}، ارائه مطالب جدید در همایش‌ها و بازارآموزی‌ها مواردی بودند که پژوهشکان علاوه بر دیگر اطلاعات دارویی مورد نیاز، به آن اشاره کرده بودند (جدول ۵ و ۶).

همین^{۱۷} و همکارانش در تحقیق خود به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. از نکات جالب این پژوهش این بود که مقایسه‌ای بین

(میانگین ۳/۷۳)، تداخل‌های دارویی با ۷۰/۶ درصد (میانگین ۳/۵۳)، عوارض ناخواسته دارویی با ۶۶/۲ درصد (میانگین ۳/۳۱)، و مسمومیت‌ها با ۵۹/۸ درصد (میانگین ۲/۹۹) به ترتیب اطلاعات دارویی مورد نیاز پژوهشکان بودند. در امر آموزش نیز تدریس و آموزش به دانشجویان با ۵۸ درصد (میانگین ۲/۹۰) و آموزش و آگاهی دادن به بیماران و خانواده‌های آنها به زبان ساده با ۵۳/۸ درصد (میانگین ۲/۶۹) اطلاعات دارویی مورد نیاز ذکر شده‌اند. آگاهی از داروهای جدید با ۸۰/۸ درصد (میانگین ۴/۰۴)، آگاهی از داروهای جدید خارجی موجود در بازار ایران با ۶۴ درصد (میانگین ۳/۲۰)، آگاهی از

جدول ۵. توزیع میانگین اطلاعات دارویی مورد نیاز پژوهشکان مطالعه در آموزش بر حسب درجه علمی

جمع	پزشک عمومی	رزیدنت	متخصص و فوق متخصص	درجه علمی اطلاعات دارویی برای آموزش
۲/۹۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۳/۷۳	تدریس و آموزش به دانشجویان
۲/۶۹	۳/۷۱	۲/۲۴	۲/۹۰	آموزش و آگاهی به بیماران و خانواده‌های آنها به زبان ساده

جدول ۶. توزیع میانگین اطلاعات دارویی مورد نیاز پژوهشکان مطالعه در امور کسب اطلاعات دارویی بر حسب درجه علمی

جمع	پزشک عمومی	رزیدنت	متخصص و فوق متخصص	درجه علمی اطلاعات دارویی برای کسب اطلاعات دارویی
۴/۰۴	۳/۵۷	۳/۷۶	۴/۳۳	آگاهی از داروهای جدید
۳/۲۰	۲/۷۱	۲/۸۳	۲/۵۶	آگاهی از داروهای جدید خارجی موجود در بازار ایران
۲/۹۵	۲/۷۱	۲/۷۳	۲/۱۵	آگاهی از داروهای جدید ساخت کارخانجات ایرانی
۲/۹۷	۱/۸۶	۲/۷۱	۲/۳۳	آگاهی از آخرین یافته‌ها در علوم دارویی

اطلاعات درخواستی پزشکان و تخصص آنها انجام گرفته بود که نتایج آن همانند نتایج مطالعه حاضر است (جدول ۶).

در این مطالعه نیز، همانند پژوهش حاضر، بالاترین درخواست رزیدنت‌ها مربوط به دوزهای دارویی بود. در مورد پزشکان عمومی نیز نتایج نسبتاً مشابهی به دست آمده بود (۱۱: ۱۲۳۸-۱۲۴۰).

بررسی نتایج نشان می‌دهد که میزان استفاده پزشکان از مراکر اطلاعات دارویی برای کسب اطلاعات، برابر $45/4$ درصد است. پزشکان «عدم آشنایی با این مرکز» را مهم‌ترین علت عدم استفاده خود از مرکز اطلاعات دارویی تبریز دانسته‌اند. $86/2$

درصد پزشکان خواستار ارائه خدمات ۲۴ ساعته توسط این مرکز هستند. 67 درصد آنها نیز ارائه اطلاعات از طریق همه موارد (تلفنی، نمابر یا پست الکترونیکی و مراجعة حضوری) را پیشنهاد کرده‌اند. ارائه اطلاعات از طریق مراجعة حضوری پایین‌ترین رتبه در میان درخواست‌ها را به خود اختصاص داده بود (1 درصد). علت این امر می‌تواند کمی $71/6$ وقت پزشکان در مراجעה به مرکز باشد. درصد پزشکان ارائه اطلاعات توسط گروهی مرکب از داروسازان، پزشکان، و متخصصان اطلاع‌رسانی را پیشنهاد کرده‌اند. ارائه اطلاعات توسط داروسازان $14/7$ درصد (درصد) و توسط متخصصان اطلاع‌رسانی پایین‌ترین رتبه ($2/1$ درصد) را به خود اختصاص داده است. پزشکان مورد مطالعه رنی و همکارانش اعلام کرده بودند که بهندرت از مرکز اطلاعات دارویی استفاده می‌کنند

که یافته‌های این پژوهش را تأیید نمی‌کند (۱۷: ۶۳-۷۹). براساس مطالعه لاکشمی و همکارانش، $41/3$ درصد استفاده کنندگان از مرکز اطلاعات دارویی پزشکان بودند که تا حدودی مشابه نتایج به دست آمده در این پژوهش است (۱۲: ۲۴۵-۲۴۷). در مطالعه هیمن و همکارانش مرکز اطلاعات دارویی منبع قابل اعتماد اطلاعات دارویی جامع و صحیحی برای پزشکان معرفی شده است (۱۱: ۱۲۳۸-۱۲۴۰). تحقیقات دومینگر و همکارانش و پونامپالام و آنانترامان نیز همانند این پژوهش ارائه اطلاعات 24 ساعته را پیشنهاد کرده‌اند (۸: ۳۰۹-۳۱۹؛ ۱۶: ۲۳۱-۲۴۲).

یافته‌های پژوهش در مورد «نقش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در افزایش اطلاعات دارویی پزشکان از دیدگاه پزشکان» نشان می‌دهد که $38/8$ درصد پزشکان نقش این وزارت‌تخانه را در ارتقای سطح اطلاعات دارویی پزشکان کم می‌دانند و $33/7$ درصد نیز نقش آن را متوسط ارزیابی کرده‌اند. این امر نشان‌دهنده برآورده نشدن انتظارات پزشکان از وزارت بهداشت است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پزشکان، وزارت بهداشت و معاونت‌های آن را به عنوان متولیان امور مربوط به دارو و اطلاعات دارویی بر دیگر سازمان‌ها ترجیح می‌دهند، اما از عملکرد آن رضایت ندارند.

یافته‌های پژوهش در مورد «ایجاد سایت یکپارچه اطلاعات دارویی در سطح کشور» نشان می‌دهد که 98 درصد پزشکان خواستار تشکیل چنین سایتی هستند. 75 درصد معتقدند

مورد نیاز ترغیب کرد. همچنین در آینده با آموزش و تربیت «کتابداران پزشکی بالینی»^{۱۸} در ایران و ایجاد زمینه حضور کتابداران در جریان درمان به همراه پزشک، مشخص کردن نیازهای اطلاعاتی پزشک، جستجو و جو و بازیابی اطلاعات مربوط، و در نهایت انتقال این اطلاعات به پزشک معالج (۱۹) می‌توان به مقدار زیادی این مشکل اساسی پزشکان را حل کرد.

۲. میزان استفاده از منابع چاپی هنوز در بین پزشکان بیش از سایر محملهای اطلاعاتی است. منابع الکترونیکی و اینترنتی، گرچه بعد از منابع چاپی دومین منع پراستفاده نسبت به دیگر منابع اطلاعات دارویی هستند، به خودی خود و در مقایسه با منابع چاپی، میزان استفاده بسیار پایینی دارند. چنان‌که بررسی میزان استفاده از انواع منابع ذکر شده الکترونیکی و اینترنتی در این مطالعه نشان می‌دهد میزان استفاده از هر یک از آنها کمتر از $\frac{1}{3}$ است. این در حالی است که در مطالعات خارج از کشور استفاده از منابع الکترونیکی رقم بالایی را به خود اختصاص داده است (۱۲: ۳۰۹-۳۱۹؛ ۸: ۲۴۵-۲۴۷). علت این امر را می‌توان عدم آشنایی پزشکان با این منابع دانست؛ چنانچه بسیاری از پزشکان مورد مطالعه نیز به این امر اشاره کرده‌اند. علت دیگر، هزینه اشتراک این منابع است. سازمان‌های مسئول و، به خصوص، کتابخانه مرکزی در این مورد می‌توانند وظيفة مهمی ایفا کنند و با تهیه و خرید نسخه‌های پیوسته این منابع و در اختیار قرار دادن آنها، معرفی

که چنین سایتی باید توسط وزارت بهداشت طرح‌ریزی و سازماندهی شود. پزشکانی که به این پرسش پاسخ منفی داده بودند معتقد بودند که با وجود سایت‌های جامع و مفید طراحی شده در خارج از کشور نیازی به طراحی چنین سایتی در ایران نیست.

پزشکان خواستار دسترسی آسان‌تر به سایت‌های معتبر از طریق دانشگاه‌ها، چاپ مجلات معتبر و تخصصی، تألیف و چاپ کتاب‌های مفید دارویی، عدم اقتباس کورکورانه از کارهای انجام شده در خارج از کشور، اطلاع‌رسانی صحیح و به موقع، بالا بردن سطح آگاهی عموم نسبت به دارو از طریق برنامه‌های مختلف و تبلیغات صحیح، همکاری مستمر گروه‌های داروسازی و پزشکی، و برگزاری کنفرانس‌ها در مراکز درمانی و دیگر موارد هستند.

نتیجه‌گیری

۱. پاسخ‌دهندگان اظهار کرده‌اند که معلومات قبلی خود را در مورد داروها کافی نمی‌دانند که نشان می‌دهد که پزشکان نیاز خود برای دست‌یابی به اطلاعات دارویی را احساس کرده‌اند، اما به نظر می‌رسد به علت نداشتن وقت کافی، که یکی از مشکلات اصلی پزشکان بیمارستان‌هاست، و نیز عدم دسترسی به منابع، امکان دست‌یابی به اطلاعات دارویی را ندارند. با شناساندن جایگاه و نقش کتابداران و اطلاع‌رسانان به کادر پزشکی می‌توان آنها را به کمک گرفتن از اطلاع‌رسانان به منظور دست‌یابی به اطلاعات

آنها به پزشکان و کادر درمانی، اشاعه گزینشی اطلاعات اس.دی.آی.، و دیگر موارد پزشکان را به استفاده از اطلاعات این منابع تشویق کنند. لازم به ذکر است که برخی از این منابع به صورت رایگان در دسترس اند، اما پزشکان اطلاعی از آنها ندارند که البته با اطلاع رسانی صحیح کتابخانه های مرکزی و کتابداران پزشکی می توان این مشکل را برطرف کرد.

۳. یافته ها نشان می دهد که در بین پزشکان مورد مطالعه، استفاده از منابع غیرتجاری نسبت به منابع تجاری بیشتر است. این نتایج برخلاف نتایج به دست آمده توسط لاندبرگ و همکارانش بود (۱۳: ۷۷۷-۷۸۵). یکی از دلایل این امر می تواند ناشی از عدم اعتماد پزشکان به درستی اطلاعات تجاری باشد. علت دیگر را می توان در کم رنگ بودن نقش کارخانجات و شرکت های دارویی دانست، به طوری که پزشکان به طور جدی آنها را منبع و مأخذ اطلاعات دارویی محسوب نمی کنند. در حالی که در کشورهای توسعه یافته شرکت های دارویی - به عنوان تولید کنندگان دارو - بهترین و موثق ترین منابع اطلاعات دارویی، به خصوص در مورد داروهای جدید، هستند. شرکت های دارویی داده های علمی گسترده ای در مورد تولیدات خود دارند که برخی از آنها در هیچ کدام از منابع دیگر موجود نیست و برای دست یابی به اطلاعات (اف.آ.آی).^{۱۹} به درخواست مجوز رسمی نیاز است (۱۴).

۴. استفاده از همکاران پزشک به عنوان سومین اولویت در استفاده از منابع اطلاعات

دارویی و بهره گیری بسیار کم از داروسازان که یکی از پایین ترین رتبه ها در میزان استفاده را به خود اختصاص داده است - نشان می دهد که پزشکان، داروسازان را به عنوان منابعی که با توجه به تخصص دارویی خود اطلاعات صحیح و مناسب دارویی در اختیار آنها قرار می دهند تلقی نکرده و به همکاران خود بیشتر از داروسازان اعتماد دارند. گیتر و همکارانش در پژوهش خود به این نتیجه رسیده اند که «پزشکانی که با همکاران محدود تری کار می کنند گرایش بیشتری به استفاده از همکاران پزشک به عنوان منبع اطلاعات دارویی دارند، در حالی که آنها یکی که همکاران و نیز بیماران بیشتری دارند از داروسازان به عنوان منبع اطلاعات دارویی بیشتر کمک می گیرند» (۱۰: ۱۲۹۱-۱۲۹۸).

۵. ارائه اطلاعات مربوط به داروهای ایرانی و نیز اطلاعات دارویی منطبق با شرایط ایران مواردی هستند که در سایت های خارجی به آنها اشاره نشده است و ایجاد سایتی که چنین اطلاعاتی را به همراه دیگر اطلاعات مفید در اختیار استفاده کنندگان قرار دهد ضروری به نظر می رسد. لازم به یاد آوری است در حال حاضر نیز سایت هایی در این حیطه موضوعی وجود دارند، اما هیچ یک از آنها جامع و کامل نیستند. امید می رود وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری سایر ارگان ها و سازمان ها چنین سایتی را در اختیار جامعه پزشکی و عموم مردم قرار دهد.

منابع

1. «بررسی تأثیر مباحثه گروهی مداخله گر در بین پزشکان برای ترویج تجویز منطقی دارو». قابل دسترسی در: administration/focus.htm: www.tbzmed.ac.ir/food & drug
2. صالحی، حسین. طرح سامان دهی نظام دارویی کشور. مؤسسه عالی پژوهش در برنامه ریزی و توسعه، ۱۳۷۹.
3. قاسمی، مژگان. «بررسی رفتار اطلاع یابی پزشکان مسجد سلیمان». *فصلنامه کتاب*، دوره چهاردهم، ۲ (تابستان ۱۳۸۲): ۱۳-۲۲.
4. له وی، پل اس؛ استنلی، لمی شو. *نمونه گیری: روشها و کاربردها*. ترجمه گیتی مختاری امیر مجددی. تهران: مرکز آمار ایران، پژوهشکده آمار، ۱۳۸۱.
5. مولوی فرد، نقی. «بررسی رفتار اطلاع یابی پزشکان عمومی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان». پایان نامه کارشناسی ارشد و کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۸.
6. Abate, MA; Jacknowitz, AI. "Information sources utilized by private practice and university physicians". *Drug Inf J.*, Vol.23, No.2 (1989):309-319.
7. Boerkamp, EJC. ... [et al]. "The use of drug information sources by physicians: development of a data-generating methodology". *Soc Sci Med*, Vol.42, No.3 (1996): 379-388.
8. Dominguez, KD; Gupchup, GV; Benson, BE. "A survey of the expectation

"Clinician use of a palmtop drug reference guide". *J Am Med Inform Assoc*, Vol.9, No.3 (2002): 223-229.

19. Sutton, S. "Clinical librarian in a university medical library". [on-line]. Available: <http://www.umslg.ac.uk/forum/02sutton.ppt>. [28 Jan . 2005].

20. Williams, JR; Hensel, PJ. "Changes in physicians' sources of pharmaceutical information, a review". *J Hlth Care Marketing*, No.11 (1991): 46-60.

physicians look for information on drug prescribing for children". *Paediatr Child Health*, Vol.8, No.4 (2003): 219-221.

16. Ponampalam, R.; Anantharaman, V. "The need for drug and poison information – the Singapore physicians' perspective". *Singapore Med J*, Vol.44, No.5 (2003): 231-242.

17. Rheney, CC; Byerly, WG; Connelly, JF. "North Carolina physician access to drug information resources". *Drug Inf J*, Vol.34 (2000): 69-73.

18. Rothschild, J.M. ... [et al].

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۳/۲۴