

# جستجوی منابع اطلاعاتی دانشجویان پزشکی در طب اورژانس

فرید عبادی فرد آذر، رقیه اسکروچی، مهدی کاهویی\*، حسن ابوالحسنی

## چکیده

**مقدمه:** اعضای تیم مراقبتی در بخش فوریت‌های پزشکی، اطلاعات کمی از بیمار پذیرفته شده دارند و به ناچار برای مدیریت درمان وی، از منابع اطلاعاتی مختلف استفاده می‌کنند. هدف از این مطالعه، تعیین منابع اطلاعاتی دانشجویان پزشکی در بخش فوریت‌ها بود.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی بر روی ۱۴۶ دانشجوی سال آخر پزشکی که در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های آموزشی فعالیت داشتند، صورت گرفت. روش جمع‌آوری اطلاعات، مشاهده و پرسشنامه بود. داده‌ها از طریق روش‌های آمار توصیفی و آزمون همبستگی دومتغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** بیشتر دانشجویان پزشکی (۵۰ درصد) از بیمار و پرونده او به عنوان منبع اطلاعاتی استفاده می‌کردند. دانشجویان برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود در زمینه درمان بیماران، بیشتر از منابع چاپی استفاده می‌نمودند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این تحقیق اهمیت توجه به دسترسی به منابع اطلاعاتی متنوع را در بخش اورژانس نشان می‌دهد. از جمله برنامه‌های آموزشی در زمینه ارتقای میزان آگاهی از فناوری (Personal Digital Assistant-PDA) و استفاده از آن برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را برای دانشجویان می‌توان توصیه نمود.

**واژه‌های کلیدی:** جستجو، منابع اطلاعاتی، دانشجویان پزشکی، اورژانس.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار ۱۳۸۹؛ ۱۰(۱): ۳۷ تا ۴۴.

## مقدمه

دسترسی سریع به اطلاعات دقیق با کمترین هزینه به منظور مراقبت بهتر از بیماران، در آن بسیار ضروری است (۳).

مطالعات نشان داده که دستیاران پزشکی در اقدام بالینی با سؤالات متعددی مواجه می‌شوند (۴ و ۵) و پاسخ‌گویی به این سؤالات، مدیریت درمان بیمار را در ۷۰ درصد موارد تغییر داده است (۴). در اکثر موارد فوریت‌ها، هدف، شناسایی مشکل بیمار است و اغلب اطلاعات کمی درباره بیمار پذیرفته شده وجود دارد. به همین دلیل، رایج‌ترین سؤالات بالینی به سمت بیمار هدایت می‌شود (۳).

در این مواقع، شیوه‌های دسترسی به اطلاعات مطرح می‌گردد. دسترسی به اطلاعات ممکن است به شکل‌های مختلفی انجام شود. از جستجو در رایانه یا در کتاب، تا مشاوره‌های رسمی و گفتگوهای غیر رسمی بین کارکنان مراقبت بهداشتی که مورد آخر بیشترین درخواست‌های

در آموزش پزشکی، آموزش طب سرپایی، بخصوص اورژانس از مهم‌ترین بخش‌های آموزش پزشکی بوده و ارتباط عمیقی با آینده کاری پزشک دارد (۱). بنابراین، مهارت بالینی در بخش اورژانس پایه دوره کارورزی در طب اورژانس است (۲). فوریت‌های پزشکی به عنوان یک تخصص وابسته به اطلاعات مطرح بوده، بطوری که

\* نویسنده مسؤول: دکتر مهدی کاهویی (استادیار)، گروه پیراپزشکی، دانشکده

پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان.

mkahjouei@yahoo.com

دکتر فرید عبادی فرد آذر (دانشیار) گروه بهداشت دانشکده بهداشت

(dr\_febadi@yahoo.com)؛ دکتر رقیه اسکروچی (دانشیار) گروه کتابداری،

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی (parisebt@yahoo.com) دانشگاه علوم

پزشکی ایران؛ و دکتر حسن ابوالحسنی (دانشیار) گروه فناوری اطلاعات، دانشکده

کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف تهران (abolhassani@sharif.edu).

این مقاله در تاریخ ۱۰/۱۰/۸۷ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۲۵/۱/۸۹ اصلاح شده و

در تاریخ ۳۰/۱/۸۹ پذیرش گردیده است.

به تشخیص بیماری از کتب و ۴۳ درصد آنان برای سؤالات مربوط به درمان از مدلاین استفاده کرده بودند (۱۳). انتظار می‌رود که تمام دانشجویانی که از دانشکده پزشکی دانش‌آموخته می‌شوند، توانایی اداره کردن وضعیت‌های اورژانس را داشته باشند.

بنابراین، ضروری است وضعیت دستیابی دانشجویان به منابع اطلاعاتی در برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی که به درمان بیماران و مصدومین مربوط شده و روی کیفیت تصمیم‌گیری دانشجویان تأثیر بسزایی دارد و منجر به نجات جان بیماران در وضعیت‌های بحرانی و فوریتی می‌شود، مورد بررسی قرار گیرد. این مطالعه به دنبال شناسایی رفتار دانشجویان پزشکی برای حل نیازهای اطلاعاتی درک شده آنان است که در قالب جستجوی منابع اطلاعاتی ظاهر می‌شود. بنابراین، هدف از مطالعه حاضر تحلیلی بر جستجوی دانشجویان در منابع اطلاعاتی و دفعات استفاده از آنها و تعیین ارتباط بین استفاده از منابع و ارتباط منابع با نیازهای اطلاعاتی دانشجویان است.

## روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است که به شناسایی رفتار کارورزان برای دستیابی به پاسخ مطلوب، در درمانگاه و بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۸۷ پرداخته است. جامعه آماری شامل ۱۴۶ نفر از دانشجویان سال آخر پزشکی (کارورزان) بودند که در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های آموزشی فعالیت داشتند. در این مطالعه، ابتدا، هدف از انجام پژوهش به دانشجویان مذکور گفته شد که تنها ۸۵ نفر از آنان برای شرکت در این مطالعه ابراز تمایل کردند.

در این مطالعه، جامعه آماری در نوبت‌های کاری مختلف فعالیت داشتند، بنابراین، در هر نوبت کاری بطور تصادفی و به نسبت مساوی جمعیت نمونه انتخاب شدند (شیفت صبح ۲۹ نفر، عصر ۲۸ نفر و شب ۲۸ نفر). برای جمع‌آوری اطلاعات از روش مشاهده و پرسشنامه استفاده شد. استفاده از روش مشاهده بینش و درک مهم و دقیقی از تعامل دانشجویان با دیگران و استفاده از منابع اطلاعاتی

اطلاعاتی و اوقات کاری کارکنان را شامل می‌شود (۷۰). نتایج مطالعه انجام شده بر وضعیت استفاده از منابع اطلاعاتی توسط دانشجویان پزشکی در کالیفرنیا آمریکا نشان داد که ۸۵ درصد دانشجویان برای پاسخ‌گویی به سؤالات بالینی خود از منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند. آنان اظهار داشتند که به وسیله این گونه منابع، در کمتر از ۱۵ دقیقه قادر هستند پاسخ سؤالات خود را پیدا کنند (۸).

یکی از مسائل مهم در تقویت مهارت‌های دانشجویان پزشکی در انجام مهارت‌های بالینی، منبع آموزش‌دهنده به آنهاست. مطالعه انجام شده در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بر روی ۹۰ دانشجوی پزشکی نشان داد که ۳۲/۲ درصد دانشجویان از پرسنل بیمارستان مهارت بالینی را یاد می‌گیرند (۹). در برخی مطالعات دیگر مریدان بیش از کتب درسی و سایر منابع، منابع اطلاعاتی دستیاران بوده‌اند (۱۰ و ۱۱). در حالی که برخورد بالینی، تجربه آموزشی مهمی است، ولی نیازهای اطلاعاتی و رفتار جستجوی اطلاعاتی دانشجویان برای پاسخ‌گویی به سؤالات بالینی کمتر شناخته شده است. از دیدگاه روان شناختی، در صورتی که فرد مشکلی را درک کند، برای حل آن مشکل رفتار یا عملی را انجام می‌دهد و از این منظر، رفتار جستجوی اطلاعات، ناشی از شناخت نیاز اطلاعاتی توسط فرد است که عمل جستجویی را به همراه دارد (۱۱).

در این مطالعه، این سؤال مطرح است که دانشجویان برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود که به درمان و مراقبت از بیماران مربوط می‌شود، از چه منابع اطلاعاتی و چند بار از آنها استفاده می‌کنند؟ مطالعات اخیر طبیعت نیازهای اطلاعاتی پزشکان و نحوه مدیریت این نیازها را مورد بررسی قرار داده است بطوری که در مصاحبه با ۴۹ نفر از پزشکان بعد از ویزیت بیماران، متوجه شدند که پزشکان برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود، به کتب مرجع و راهنماها مراجعه می‌کنند و یا با همکاران مشورت می‌نمایند. عاملی که سبب می‌شد این پزشکان به دنبال جواب سؤالات خود باشند، فوریت نیازهای اطلاعاتی آنان بود (۱۲). در مطالعه‌ای که به منظور شناسایی نیازهای اطلاعاتی دانشجویان سال اول پزشکی انجام شد، ۴۰ درصد دانشجویان برای پیدا کردن پاسخ سؤالات مربوط

اطلاعاتی، از آزمون همبستگی دومتغیری پیرسون با ضریب اطمینان ۹۹ درصد استفاده شد. بنابراین، داده‌ها از طریق آزمون مذکور و آمار توصیفی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج

شرکت‌کنندگان در مرحله مشاهده، ۸۵ نفر با میانگین سنی ۲۶ سال بودند که ۶۱ درصد (۵۲ نفر) ایشان مرد و در مرحله پرسشنامه، شرکت‌کنندگان شامل ۷۰ نفر با میانگین سنی ۲۵/۲ سال بودند که ۶۴ درصد ایشان مرد بودند. یافته‌های حاصل از مشاهدات نشان داد که ۲۶ درصد دانشجویان برای پیدا کردن اطلاعات مورد نیاز خود، پرونده پزشکی بیماران را در اولویت قرار می‌دادند و ۲۴ درصد از آنان گرفتن اطلاعات از خود بیماران را ترجیح می‌دادند. دریافت اطلاعات مورد نیاز از پرستار ۱۸ درصد، کتاب‌های چاپی ۵ درصد، راهنمای دارویی ۷ درصد و بالاخره از پزشک ۲۰ درصد بود.

جدول ۱: فراوانی منابع اطلاعاتی مورد استفاده دانشجویان پزشکی به تفکیک نوع نیاز اطلاعاتی در واحدهای اورژانس

منابع اطلاعاتی	تشخیصی	درمانی
پرونده بیمار	٪۴۹	٪۵۱
کتاب چاپی	٪۲۰	٪۸۰
راهنمای دارویی	٪۳۰	٪۷۰
پزشک	٪۲۵	٪۶۵
پرستار	٪۴۴	٪۵۶
بیمار	٪۵۲	٪۴۸

در مرحله پرسشنامه، تنها ۷۰ پرسشنامه (۸۲/۳ درصد) تکمیل گردید و در واقع، این تعداد در مطالعه مشارکت کردند که از این میان، ۴۵ نفر مرد (۶۴/۲ درصد) بودند. دانشجویان گزارش کردند که بیشترین منبع اطلاعاتی که توسط آنان بطور روزانه مورد استفاده قرار می‌گیرد، به‌ترتیب پرونده بیماران ۸۸/۶ درصد و بیمار یا همراه وی ۸۴/۳ درصد بود. این قسمت از گزارش دانشجویان با یافته‌های مشاهده مطابقت داشت و حاکی از آن است

ارائه می‌دهد و سبب می‌شود تا نتایج حاصل از توزیع پرسشنامه بهتر تحلیل گردد بطوری که پس از اطلاع دانشجویان از هدف مطالعه و محرمانه ماندن هویت دانشجویان و جلب رضایت آنان، با هماهنگی سرپرست آموزشی بیمارستان‌ها و داوطلب شدن دانشجویان در این مطالعه، از آنان خواسته شد که در مرحله مشاهده رفتار طبیعی داشته باشند. سپس رفتار دانشجویان در بخش‌های فوریت پزشکی و درمانگاه اورژانس در استفاده از منابع اطلاعاتی مورد مشاهده قرار گرفت. چکلیست مورد استفاده در مشاهده شامل انواع منابع اطلاعاتی از قبیل: بیمار، همراه بیمار، پرونده پزشکی بیمار، دانشجویان، پزشک سرپرست و همکاران، پرستاران و... بودند. عمل مشاهده رفتار جامعه آماری در نوبت‌های مختلف کاری انجام شد تا فهم و درک درستی از رفتار دانشجویان به دست آید بطوری که بر اساس برنامه کاری دانشجویان در درمانگاه اورژانس، برخی از دانشجویان در نوبت صبح، گروهی در نوبت عصر و دسته دیگر در نوبت شب مورد مشاهده قرار گرفتند.

در مرحله بعد، توزیع پرسشنامه صورت گرفت. پرسشنامه شامل سؤالاتی پیرامون جنسیت دانشجوی، فهرستی از منابع اطلاعاتی از قبیل: بیمار یا همراه بیمار، پرونده پزشکی بیمار، پزشک سرپرست، پرستاران، دانشجویان، رایانه موجود در بخش، اینترنت و... بود. در پرسشنامه از دانشجویان خواسته شد که گزارش کنند از این منابع اطلاعاتی چگونه (روزانه، هفتگی، ماهانه و هرگز) استفاده کرده و برای چه نیاز اطلاعاتی (درمانی، تشخیصی) آنان را به کار می‌برند. دفعات استفاده از منابع اطلاعاتی به‌ترتیب روزانه=۱، هفتگی=۲، ماهانه=۳ و هرگز=۴ نمره‌گذاری شد.

روایی پرسشنامه از طریق بررسی متون علمی و مطالعات مشابه و مشورت با اساتید و کارشناسان مربوطه انجام گردید و برای بررسی پایایی آن از آزمون test-retest استفاده شد. فاصله بین دو آزمون ۷ تا ۱۰ روز بود که ضریب همبستگی آن ۰/۸ به دست آمد. با توجه به نوع متغیرها و برای تعیین دقیق ارتباط معنی‌دار بین استفاده از انواع مختلف منابع اطلاعاتی و نیازهای

جدول ۲: توزیع فراوانی استفاده از انواع منابع اطلاعاتی توسط دانشجویان پزشکی واحدهای اورژانس

منابع اطلاعاتی	روزانه	هفتگی	ماهانه	هرگز	میانگین و انحراف معیار	P
بیمار یا همراه او	۵۹(٪۸۴/۳)	۵(٪۷/۱)	۲(٪۲/۹)	۴(٪۵/۷)	۲/۷±۰/۷۸	۰/۰۰۰
پرونده بیمار	۶۲(٪۸۸/۰)	۶(٪۸/۶)	۱(٪۱/۴)	۱(٪۱/۴)	۲/۸±۰/۵۰	۰/۰۰۰
پزشک سرپرست	۴۱(٪۵۸/۶)	۱۴(٪۲۰/۰)	۱۰(٪۱۴/۳)	۵(٪۷/۱)	۲/۳±۰/۹۶	۰/۱۲۰
سایر دانشجویان	۱۸(٪۲۵/۷)	۲۱(٪۲۸/۶)	۱۷(٪۲۴/۳)	۱۵(٪۲۱/۴)	۱/۵±۱/۰۹	۰/۰۷۱
پرستاران	۳۷(٪۵۲/۹)	۹(٪۱۲/۹)	۱۲(٪۱۷/۱)	۱۲(٪۱۷/۱)	۲/۰±۱/۱۸	۰/۲۳۰
کتابهای چاپی	۳۴(٪۴۸/۶)	۱۹(٪۲۷/۱)	۹(٪۱۲/۹)	۸(٪۱۱/۴)	۲/۱±۱/۰۳	۰/۰۸۰
راهنمای دارویی	۳۵(٪۵۰/۰)	۲۳(٪۳۲/۹)	۶(٪۸/۶)	۶(٪۸/۶)	۲/۲±۰/۹۳	۰/۰۰۳
اینترنت	۱۶(٪۲۲/۹)	۳۷(٪۵۲/۹)	۱۰(٪۱۴/۰)	۷(٪۱۰/۰)	۱/۸±۰/۸۷	۰/۰۰۳
پایگاه اطلاعات بیمارستان	۸(٪۱۱/۴)	۲۵(٪۳۵/۷)	۲۲(٪۲۱/۰)	۱۵(٪۲۱/۴)	۱/۳±۰/۹۵	۰/۰۶۳

### بحث

این مطالعه به منظور فهم و درک بهتر از رفتار دانشجویان پزشکی در استفاده از منابع اطلاعاتی انجام پذیرفته است. یافته‌های این مطالعه نشان داد که دانشجویان منابع انسانی و چاپی را برای پاسخ‌گویی به سؤالات خود ترجیح می‌دادند. نتایج حاصل از مشاهدات و پرسشنامه نشان داد که دانشجویان از میان منابع اطلاعاتی، بیش از همه، از پرونده پزشکی بیمار و خود بیمار استفاده می‌کردند و این ارجحیت به این خاطر بود که این دو منبع اطلاعاتی آسان در دسترسی بودند.

تیم مراقبتی بیمار که در محیط‌هایی مانند بخش اورژانس کار می‌کنند، به دستیابی سریع و مؤثر اطلاعات درست وابسته هستند. زمانی که این اطلاعات آماده و قابل دسترس نباشد، اعضای تیم برای دستیابی به اطلاعات، به دیگران اعتماد می‌کنند. این تعامل در قالب پرسش و پاسخ ظاهر می‌شود (۱۴). بررسی‌ها نشان داده که پزشکان بارها برای درمان بیماران با پزشکان دیگر، بویژه متخصصان و عموماً با سایر همکاران مشورت می‌کنند (۴ و ۱۰). در حالی که همکاران منابع مهمی برای پزشکان باتجربه محسوب می‌شود، ولی در مطالعه حاضر، دانشجویان این دسته از منابع را برای دستیابی به پاسخ سؤالات خود در اولویت‌های بعدی گزارش کرده‌اند (۵۸/۶ درصد). مشاهدات هم این رفتار دانشجویان را تأیید کرد بطوری که نتایج نشان داد ۲۰ درصد از دانشجویان با پزشکان سرپرست

که بیمار و پرونده وی، اولین منابع اطلاعاتی ترجیحی دانشجویان بوده است. آزمون آماری رابطه معنی‌داری در رفتار دانشجویان در استفاده از پرونده پزشکی بیماران و مصاحبه با خود بیمار و یا همراهان آنان نشان داد ( $p=۰/۰۰۰$  و  $t=۰/۵۶۳$ ). بدین معنی است که آن دسته از دانشجویانی که از پرونده بیماران نیاز اطلاعاتی خود را برآورده می‌ساختند، به همان اندازه از اطلاعات بیماران هم استفاده می‌کردند.

یافته‌های پرسشنامه نشان داد آن دسته از نمونه آماری که از کتب چاپی برای پاسخ‌گویی به سؤالات خود استفاده می‌کردند به راهنماهای دارویی هم بیشتر مراجعه داشتند ( $p=۰/۰۰۳$  و  $t=۰/۳۱۶$ ) (جدول ۱). این قسمت از یافته‌ها با نتایج مشاهدات مطابقت داشت بطوری که استفاده از کتب چاپی و راهنماهای دارویی به میزان نسبتاً مساوی و حاکی از آن بود که این دو منبع اطلاعاتی برای دانشجویان از اولویت نسبتاً یکسانی برخوردارند.

همچنین آزمون آماری رابطه معنی‌داری بین جستجوی نیازهای اطلاعاتی دانشجویان مربوط به درمان بیماران و استفاده آنان از کتب چاپی و کتب راهنمای دارویی نشان داد ( $p=۰/۰۱$  و  $t=۰/۲۸۵$ ). بدین معنی که بیشتر جامعه نمونه، از منابع اطلاعاتی فوق برای درمان بیماران استفاده می‌کردند (جدول ۲).

شامل انواع ابزارهای مهم برای تصمیم‌گیری‌های بالینی است برای رفع نیازهای اطلاعاتی و فوری خود استفاده نمی‌کردند. وضعیت موجود در بیمارستان‌های تحت مطالعه، برخلاف نتایج مطالعه‌ای دیگر بود که نشان می‌داد ۷۹ درصد دستیاران در محیط بالینی بیماران به یک رایانه که به اینترنت متصل بود، دسترسی دارند (۱۶). در مطالعه حاضر، علی‌رغم وجود اینترنت در بخش، معدودی از دانشجویان اظهار داشتند که از آن استفاده می‌کنند.

امروزه، کتابخانه‌های پزشکی بیمارستان‌ها، دسترسی به مجلات علمی و پایگاه‌های اطلاعاتی از طریق اینترنت و مدلاین را برای دانشجویان فراهم کرده‌اند. با توجه به کمبود وقت در بخش اورژانس، پیشنهاد می‌گردد منابعی که توسط دانشجویان کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، در محل کار یا بخش بالینی قرار داده شود تا آنان این فرصت را داشته باشند که از منابع اطلاعاتی مختلف استفاده کنند.

اگرچه این مطالعه نشان داد دانشجویان از منابع متعددی برای پاسخ‌گویی به سؤالات بالینی مربوط به بیمار و به دفعات مختلف استفاده می‌کنند. ولی مشاهدات نشان داد که وضعیت بیمار و فوریت مراقبت وی، روی رفتار جستجوی دانشجویان در منابع اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد بطوری که دانشجویان روزانه از منابع اطلاعاتی در دسترس، برای آگاهی سریع از وضعیت بیماران و درمان فوری آنان استفاده می‌نمایند.

استفاده از منابع اطلاعاتی بطور هفتگی یا ماهانه توسط دانشجویان در مطالعه حاضر این احتمال را مطرح می‌کند که این دسته از دانشجویان این منابع را برای نیازهای فوری بیماران به کار نمی‌برند. به عبارت دیگر، این دانشجویان از این گونه منابع برای نیازهای اطلاعاتی که از اهمیت کمتری برخوردار بود، استفاده می‌نمایند.

لازم به توضیح است این بررسی دارای محدودیت‌هایی بود بطوری که در این بررسی از دانشجویان خواسته شد تا در طول مطالعه رفتار طبیعی داشته باشند ولی ما نمی‌توانستیم در صورت انحراف آنان از رفتار طبیعی، این مسأله را تشخیص دهیم. همچنین وضعیت خاص بخش اورژانس از لحاظ تنش‌های موقعیتی، قرارگیری

و پرستاران مشورت می‌کنند. از طرفی، می‌توان این گونه نتیجه گرفت که تنها این دسته از دانشجویان اعتقاد دارند که همکاران سریع‌ترین راه برای دستیابی به اطلاعات مطمئن و خلاصه شده هستند.

استفاده از منابع چاپی در دانشجویان کمی متفاوت بود بطوری که حدود نیمی از آنان گزارش کردند که روزانه از کتب چاپی و راهنمای دارویی استفاده می‌کنند، ولی رفتار مشاهده شده دانشجویان نشان داد که استفاده از این نوع منابع اطلاعاتی در اولویت آخر دانشجویان است. اگرچه دانشجویان گزارش کرده‌اند که از تمامی منابع اطلاعاتی برای دو هدف، یکی رسیدن به تشخیص قطعی و دیگری برای درمان مناسب بیماران، استفاده می‌کنند، ولی رابطه معنی‌داری بین استفاده از کتب چاپی و راهنمای دارویی برای دستورات دارویی و درمان بیماران مشاهده شد. این رابطه حاکی از آن است که دانشجویان تمایل بیشتری دارند تا برای مدیریت بهتر درمان بیماران، بیش از سایر منابع، از کتاب‌های چاپی و راهنماهای دارویی استفاده کنند. یافته‌های مطالعه‌ای این نتایج را تأیید می‌کند بطوری که نتایج بررسی الگوی جستجوی اطلاعات در دانشجویان پزشکی در نیجریه نشان داده که ۷۰ درصد دانشجویان ۲ تا ۸ ساعت در کتابخانه از کتب چاپی استفاده می‌کنند (۱۵).

تعداد معدودی (۱۱/۴ درصد) از دانشجویان گزارش کردند که از سیستم اطلاعات بیمارستانی استفاده می‌کنند. مشاهدات هم این نوع رفتار را تأیید کرد بطوری که بخش اورژانس بیمارستان‌ها به سیستم رایانه‌ای اطلاعات بیمارستانی مجهز بود. ولی مشاهدات نشان داد که تنها یک دستگاه رایانه در بخش اورژانس وجود دارد و تمامی کارکنان اعم از منشی بخش، پرستاران، پزشکان و دانشجویان در صورت نیاز به اطلاعات، با مشکل دسترسی به رایانه مواجه هستند.

اندکی از دانشجویان اعلام کردند که از اینترنت برای رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده می‌کنند. مشاهدات هم این دسته از یافته‌ها را تأیید کرد بطوری که در بخش‌های اورژانس هیچ گونه تارنمایی مشاهده نشد و دانشجویان از هیچ گونه فناوری مانند PDA (Personal Digital Assistant) که

لازم است در محیط‌های بالینی دانشجویان شرایطی مهیا گردد تا آنان بتوانند به جای استفاده از منابع اطلاعاتی سنتی، از پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در تارنماها بهره برده و بر اساس پزشکی مبتنی بر شواهد رفتار کنند. این مطالعه تنها در محیط اورژانس انجام پذیرفته است و فقط می‌توان نتایج آن را در چنین محیط‌هایی و برای دانشجویان پزشکی تعمیم داد. بنابراین، پژوهشگر انجام مطالعات بیشتر در سایر محیط‌های بالینی را پیشنهاد می‌کند.

### قدردانی

از مدیران و سرپرستان آموزشی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران که در انجام این تحقیق ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

بیمار و خانواده در موقعیت‌های روانی خاص (اضطراب، فشارهای روحی و...) امکان دسترسی دانشجویان به بعضی از منابع اطلاعاتی را محدود یا ناممکن می‌ساخت و محدودیت‌های فوق می‌توانست روی نتایج تحقیق تأثیر بگذارد.

### نتیجه‌گیری

دانشجویان از اینکه کدام منبع اطلاعاتی برای انواع نیازهای آنان مناسب است، درک لازم را دارند. دانشجویان پزشکی، به سبب فوریت مراقبت از بیماران اورژانسی، از منابع اطلاعاتی که آسان در دسترس باشند، استفاده می‌کنند. از میان منابع اطلاعاتی متعدد، پرونده پزشکی بیماران و خود بیماران را بیشتر از همه ترجیح می‌دهند.

### منابع

1. Khorasani Gh, Mahmoodi M, Vahid Shahi K, Shahbaz Nezhad L, Ghaffari Charati M. [The survey of clinical education quality from medial teachers and students points of view]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2007; 17(58): 87-100. [Persian]
2. Manthey DE, Coates WC, Ander DS, Ankel FK, Blumstein H, Christopher TA, et al. Report of the task force on national fourth year medical student emergency medicine curriculum guide. *Ann Emerg Med*; 47(3): 1-7.
3. Ardahali H. [The comparison of Tehran emergency center messages system with America]. *Proceedings of the 1<sup>st</sup> emergency management quality promotion conference*. Iran, Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 2002; 25. [Persian]
4. Schilling LM, Steiner JF, Lundahl K, Anderson RJ. Residents' patient-specific clinical questions: opportunities for evidence-based learning. *Acad Med* 2005 Jan; 80(1): 51-6.
5. Green ML, Ruff TR. Why do residents fail to answer their clinical questions? a qualitative study of barriers to practicing evidence-based medicine. *Acad Med* 2005 Feb; 80(2): 176-82.
6. David G, Covell MD, Gwen C, Uman RN, Phil R, Manning MD. Information needs in office practice: are they being met? *Ann Intern Med* 1985; 103(4): 596-9.
7. Tang P, Jaworski MA, Fellecer CA, Kreider N, Larosa MP, Marquardt WC. Clinician information activities in diverse ambulatory care practices. *Proc AMIA Fall Symposium*. 1996; 12-16.
8. Peterson MW, Rowat J, Kreiter C, Mandel J. Medical students use of information resources: is the digital age dawning? *Acad Med* 2004 Jan; 79(1): 89-95.
9. Hajiabadi M, Bahador H, Salmanzadeh H. [The survey of medical students' accessibility rate to clinical education objectives in 1380]. [dissertation]. Tehran: Management and medical informatics school. Iran University of Medial Sciences. 2002. [Persian]
10. Ramos K, Linscheid R, Schafer S. Real-time information-seeking behavior of residency physicians. *Fam Med* 2003 Apr; 35(4): 257-60.
11. Wilson A. Human information behavior. *Inform Scien* 2000; 3(12): 49-55.
12. Gorman P, Helfand M. Information seeking in primary care: how physicians choose which clinical questions to pursue and which to leave unanswered. *Med Decis Making* 1995. Apr-Jun; 15(2): 113-19.
13. Cogdill K W, Moore E. First-year medical students' information needs and resource selection: responses to a clinical scenario. *Bull Med Libr Assoc* 1997 Jan; 85(1): 51-4.
14. Reddy M, Spence PR. Finding answers: information needs of a multidisciplinary patient care team in an

- emergency department. AMIA Annu Symp Proc 2006: 649-53.
15. Adedibu LO, Adio G. Information needs and information seeking patterns of medical students at lantech [cited 2010 May 3]. Available from:  
<http://bubl.ac.uk/archive/journals/aslibp/v49n0997.htm#3information>
  16. Martinez-Silveria M, Oddone Nanci. Information-seeking behavior of medical residents in clinical practice in Bahia, Brazil. J Med Libr Assoc 2008 October; 96(4): 381-4.

# Seeking Information Resources by Medical Students in Emergency Medicine

Ebadifard Azar F, Scroochi R, Kahouei M, Abolhassani H.

## Abstract

**Introduction:** *Members of the health care team in medical emergencies have little information about admitted patients and rely on several information resources in order to manage these patients. The aim of this study was to determine the information resources for medical students in emergency ward.*

**Methods:** *This descriptive study was performed on 146 last year medical students attended in emergency ward of educational hospitals. Data gathering methods included observation and questionnaire. Data was analyzed using descriptive statistics and Pearson Correlation coefficient.*

**Results:** *Most of medical students (50 %) used patient and his/her file as information source. Medical students mostly used print sources for obtaining the needed information for patients' treatment.*

**Conclusion:** *The results of this study underscore the importance of access to variety of information resources in emergency ward. It is recommended to plan educational programs for promoting students' awareness about Personal Digital Assistant (PDA) and using it for evidence-based decision-making.*

**Keywords:** Search, Information sources, information sources, medical students, Emergency.

## Addresses:

**Farbod Ebadifard Azar**, Associate Professor, Department of Health, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: dr\_febadi@yahoo.com

**Roghayeh Scroochi**, Associate Professor, Department of Library, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: parisebt@yahoo.com

**Corresponding Author: Mehdi Kahouei**, Assistant Professor, Department of Allied Health Sciences, School of Nursing and Allied Health Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran. E-mail: mkahouei@yahoo.com

**Hassan Abolhassani**, Associate Professor, Department of Information Technology, School of Computer Sciences, Sharif University of Technology, Tehran, Iran. E-mail:abolhassani@sharif.edu

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2010 Spr; 10(1): 37-43.