

## تحلیل محتوای مقالات منتشر شده در مجلات آموزش پزشکی در ایران

رقیه ارشاد سرابی<sup>۱\*</sup>؛ طاهره اسلامی نژاد<sup>۲</sup>، هاجر شفیعیان<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، مربی گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران
  ۲. دکترای تخصصی تکنولوژی آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران
  ۳. کارشناس کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران
- دریافت مقاله: ۸۸۷/۱۵ • پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۴

**زمینه و هدف:** با در نظر داشتن اینکه تصمیم‌گیری بر اساس شواهد از موضوعات مورد اهمیت در آموزش پزشکی است، انتظار می‌رود که سیاست‌گزاران امر آموزش پزشکی، استفاده از نتایج پژوهش‌های انجام شده را به سمت ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی سوق دهند. پژوهش حاضر با هدف بررسی بیشترین موضوعاتی که در حوزه آموزش پزشکی مورد توجه قرار گرفته‌اند، به بررسی مقالات چاپ شده در مجلات ایرانی دارای امتیاز پژوهشی در زمینه آموزش پزشکی می‌پردازد.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی مقالات سه مجله علمی پژوهشی در حوزه آموزش در علوم پزشکی از سال ۸۶-۱۳۷۹ مورد مطالعه قرار گرفته و ۴۸۳ عنوان استخراج و در پایگاه طراحی شده در Excel شامل نام نویسندگان، خلاصه و موضوع مقاله، نوع پژوهش و نام دانشگاه مربوطه، ذخیره و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** هشت درصد عناوین مقالات (۳۸ عنوان) مربوط به مجله گام‌های توسعه (نشریه دانشگاه علوم پزشکی کرمان)، ۶۰٪ (۲۹۰ عنوان) مربوط به مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (نشریه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) و ۳۲٪ (۱۵۵ عنوان) متعلق به مجله Journal of Medical Education، (نشریه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) بود. مدیریت آموزشی با ۳۳٪، شیوه‌های آموزشی با ۲۶/۵٪، بیشترین و مهارت‌های ارتباطی با ۲/۱٪ کمترین عناوین مقالات را به خود اختصاص داده بودند.

**نتیجه‌گیری:** اولویت‌بندی تحقیقات پژوهش در آموزش باید مدنظر جدی قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** تحلیل محتوا، مقالات آموزش پزشکی، ایران

\* نویسنده مسؤول: مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، معاونت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، بلوار جمهوری اسلامی، کرمان، ایران

## مقدمه

رشته آموزش پزشکی و پژوهش‌های مرتبط با آن به سرعت در حال رشد و توسعه می باشد و تحقیق در موضوعات آن مانند روش‌های یادگیری و ارزیابی نیز از این قاعده مستثنی نمی باشد (۱). از شواهد این رشد می توان به افزایش انتشار مجلات تخصصی در آموزش پزشکی و افزایش تعداد مقالات آموزشی در مجلات بالینی اشاره نمود (۲،۳). حتی برخی مجلات تخصصی پزشکی، شماره ای از مجله خود را به چاپ مقالات مرتبط با آموزش پزشکی اختصاص می دهند (۴). افزایش چاپ مقاله در یک رشته از متغیرهای مهم ارزیابی کمی و کیفی آن رشته می باشد. در بررسی وضعیت پژوهش در آموزش پزشکی، در آمریکا، افزایش تعداد مقالات از ملاک‌های توسعه‌ی رشته‌ی آموزش پزشکی قرار گرفته است (۵،۶). بالا بودن هزینه‌ها در دوره طولانی آموزش پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی و همچنین گستردگی خدمات مورد نیاز در این رشته، نیاز به مستندات را جهت ارزیابی و بهره‌وری از منابع ضروری می سازد (۷).

پژوهش در آموزش و انتشار مقالات، فراهم کننده مستندات مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری‌های آموزشی می باشد (۳). این مستندات، ضمن فراهم نمودن دانش مورد نیاز رشته، بر چگونگی یادگیری دانشجویان پزشکی و پزشکان، روش ارزشیابی آنان، مدیریت فرآیند آموزش و در نهایت بر کیفیت درمان بیماران تأثیر گذار می باشد (۷،۸).

در ایران در دو دهه‌ی گذشته شاهد افزایش دانشگاه‌های علوم پزشکی، پذیرش قابل ملاحظه دانشجویان در رشته‌ها و همچنین توسعه سریع فعالیتهای تحقیقاتی و در نتیجه چاپ مقالات در مجلات داخلی و خارجی در علوم پایه، اپیدمیولوژی و علوم بالینی بوده ایم (۹). در رشته آموزش پزشکی با وجود رشد تصاعدی چاپ مقالات در زمینه آموزش پزشکی، به خصوص در سالهای اخیر، این رشد آهسته تر از رشد سایر موضوعات بوده است. نتیجه این امر این بوده، که دانش مورد نیاز در شیوه‌های تعلیم و یادگیری در آموزش علوم

پزشکی بیشتر از اینکه بر تجربه حاصل از تحقیقات داخلی متکی باشد، بر مستندات بدست آمده از تحقیقات از سایر کشورها متمرکز می باشد (۱۰).

نتایج مطالعه‌ی ارزیابی که به بررسی تحقیقات منتشر شده در زمینه آموزش پزشکی در مجلات علمی ایرانی در دو دوره زمانی سال‌های ۹۷-۱۹۹۳ و ۹۸-۱۹۹۴ پرداخته است، نشان دهنده رشد چاپ مقالات در آموزش پزشکی است، اما حکایت از تعداد کم مقالات چاپ شده در آموزش پزشکی نسبت به سایر رشته‌ها دارد (۱۰).

این موضوع در سایر کشورهای آسیایی و منطقه نیز دیده می شود. آمریکا، انگلیس، کانادا، استرالیا و هلند بیشترین چاپ مقالات در زمینه آموزش پزشکی را به خود اختصاص داده اند (۱۱)، کشورهای آسیایی در مجموع یک درصد از مقالات آموزش پزشکی را دارا می باشند (۱۲).

عزیزی مقالات منتشر شده را به ۹ موضوع آموزش پزشکی تقسیم بندی نمود. بیشترین موضوعاتی که به آن پرداخته شده بود، شامل نگرش دانشجویان، برنامه ریزی در زمینه آموزش پزشکی، شیوه‌های آموزش و موضوعات عمومی در آموزش بود. در بررسی عزیزی، مجله پژوهش در پزشکی (دانشگاه شهید بهشتی) بیشترین مقالات چاپ شده در آموزش پزشکی را دارا بود (۱۰).

در سایر کشورها بررسی و تجزیه و تحلیل مقالات چاپی به عنوان محصول فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی در رشته‌های مختلف از جمله آموزش پزشکی با اهداف گوناگون انجام گردیده است، طیف این اهداف، از بررسی موضوعی روش‌های پژوهشی و آزمون‌های بکار گرفته شده تا کیفیت گزارش مقالات و توزیع جغرافیایی آنها می باشد (۱۲، ۱۱، ۲). دیمیتروف (Dimitroff) در بررسی ۷۳ مقاله در موضوع آموزش پزشکی، عنوان می کند بیشترین مقالات در موضوع تدوین برنامه درسی، آموزش و ارزشیابی دانشجویان بوده است (۱۳). کوک (Cook) نیز در یک مطالعه مروری ساختار یافته به بررسی مطالعات تجربی (Experimental) در

توسعه در آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی کرمان) و مجله انگلیسی زبان *Journal of Medical Education* (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶، از متن مقالات استخراج و در پایگاه طراحی شده در Excel وارد گردید.

پس از تکمیل پایگاه، مقالات توسط مجری طرح و همکار بر حسب موضوعات آموزشی پزشکی مورد توافق، در هشت گروه (شیوه های آموزشی، آموزش مداوم، ارزشیابی برنامه، برنامه ریزی درسی، مدیریت آموزش، تکنولوژی آموزشی، مهارتهای ارتباطی و پژوهش در آموزش) طبقه‌بندی شده و بر حسب جامعه مورد پژوهش نیز در پنج گروه (اساتید، دانشجو، دانش آموختگان، بیماران، برنامه آموزشی) مورد تحلیل قرار گرفته و کد گذاری گردید.

داده‌ها بر حسب موضوع و گروه مورد مطالعه در مجموع، و به تفکیک مجلات، با استفاده از نرم افزار SPSS.V.16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از روش های آمار توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی روابط بین متغیرها استفاده گردید.

### یافته‌ها

از ۴۸۳ مقاله مورد بررسی تعداد ۳۸ عنوان (۸٪) از مجله گام های توسعه (نشریه دانشگاه علوم پزشکی کرمان)، ۱۵۵ عنوان (۳۲٪) از مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (نشریه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) و ۲۹۰ عنوان (۶۰٪) از مجله *Journal of Medical Education* (نشریه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) بود.

۲۶/۵٪ (۱۲۸ عنوان) از مقالات در موضوع شیوه های آموزشی، ۲۲/۵٪ (۱۰۹ عنوان) در موضوع ارزشیابی برنامه، ۶٪ (۳۰ عنوان) در موضوع برنامه ریزی درسی، ۳۳٪ (۱۵۹ عنوان) در موضوع مدیریت آموزشی، ۴/۵٪ (۲۲ عنوان) در زمینه‌ی آموزش مداوم، ۲/۵٪ (۱۲ عنوان) از مقالات در موضوع تکنولوژی آموزشی، ۲٪ (۱۰ عنوان) از مقالات در مورد

آموزش پزشکی پرداخته است، برای این منظور وی چهار مجله شناخته شده در زمینه آموزشی پزشکی را که بالاترین ضریب تأثیر (Impact Factor) را دارا می باشند، انتخاب و مورد بررسی قرار داد. نتایج مطالعه نشان دهنده عدم توجه به مطالعات تجربی در آموزش پزشکی بود (۲).

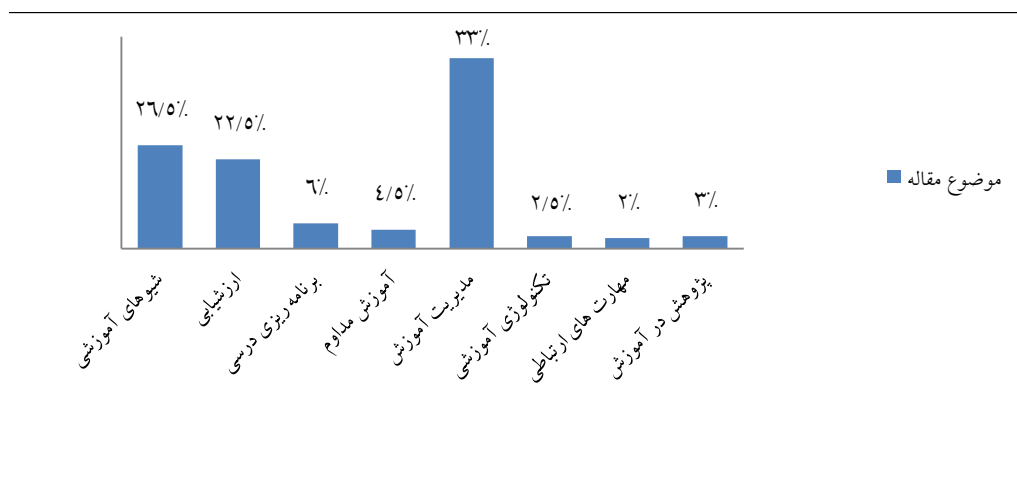
باکلی (Bucley) در یک مطالعه توصیفی به بررسی انتشار مقالات پژوهشی در موضوع آموزش پزشکی پرداخته و جوانب مختلف، از روش بکار گرفته شده در تحقیقات تا موضوعات مورد مطالعه و ملاحظات در چاپ اینگونه مقالات را مورد بررسی می دهد (۱۴). همچنین توماس (Thomas) در بررسی موانع تحقیقات در آموزش، در دانشکده پزشکی جان هاپکینز (John Hopkins)، مقالات منتشر شده، محققان این دانشکده را در فاصله زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۰ مورد بررسی قرار داده و راهکار رشد این مقالات، را تأمین منابع مالی عنوان می - کند (۱۵).

در بررسی ریدلز (Reeds) دیده شد که قسمت عمده‌ی بودجه این تحقیقات از منابع غیر رسمی تأمین می گردد (۱۶). در مطالعه حاضر با هدف تعیین موضوعات مورد توجه در تحقیقات آموزش پزشکی در ایران، به بررسی مقالات چاپ شده در سه مجله تخصصی آموزش پزشکی که دارای امتیاز پژوهشی می باشند، پرداخته شده است. نتایج حاصل از این مطالعه می تواند جنبه هایی از تحقیقات آموزشی را که کمتر به آن ها پرداخته شده است، مشخص نماید و در ضمن مقایسه ای را بین تحقیقات در کشور با سایر کشور ها نشان دهد، تا نتایج حاصل، مورد استفاده سیاست گزاران آموزشی در تصمیم گیری بر اساس شواهد، قرار گیرد.

### روش کار

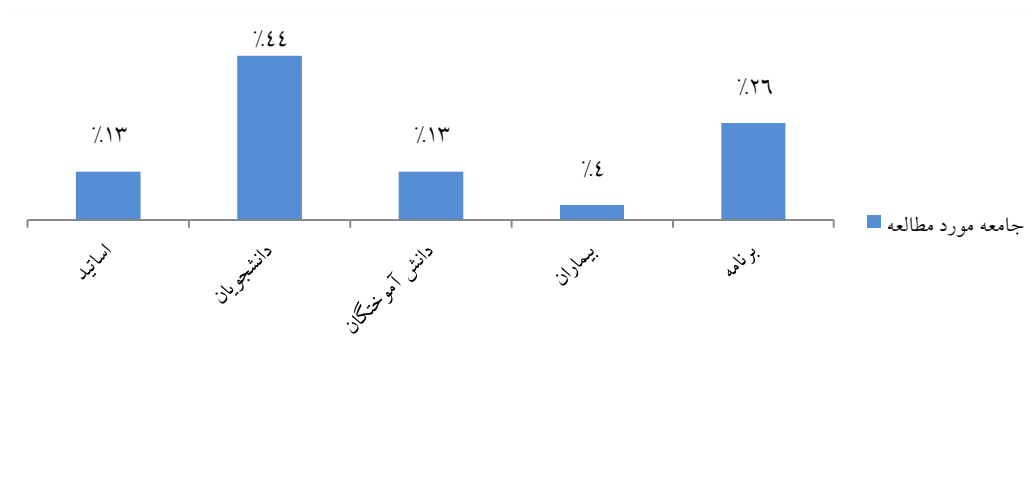
مشخصات کتاب شناختی شامل عنوان مقاله، نام نویسندگان، سال، دوره چاپ و خلاصه کلیه مقالات از سه مجله علمی پژوهشی در آموزش پزشکی با عناوین، آموزش در علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، مجله گام های

مهارت های ارتباطی و ۳٪ (۱۳ عنوان) از مقالات در موضوع پژوهش در آموزش بود (نمودار ۱).



نمودار ۱: فراوانی مقالات منتشر شده بر حسب موضوع

نمونه‌ی مورد بررسی در ۴۴٪ (۲۱۱ مقاله) از مقالات، اساتید، ۱۳٪ (۶۴ مقاله) دانش آموختگان و ۴٪ (۱۹ مقاله) بیماران دانشجویان، ۲۶٪ (۱۲۵ مقاله) برنامه آموزشی، ۱۳٪ (۶۴ مقاله) بود (نمودار ۲).



نمودار ۲: فراوانی مقالات منتشر شده بر حسب جامعه مورد مطالعه

بررسی بوده‌اند. در تمام مجلات کمترین موضوع پرداخته شده، مهارت های ارتباطی بود (جدول ۱).

در مجله گام های توسعه، ارزشیابی و در مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی و مجله Journal of Medical Education، مدیریت آموزشی بیشترین موضوعات مورد

جدول ۱: فراوانی عناوین منتشر شده به تفکیک موضوع و مجله

موضوع نام مجله	شيوه‌های آموزشی	آموزش مداوم	ارزشیابی	برنامه ریزی	مدیریت آموزشی	تکنولوژی آموزشی	مهارت های ارتباطی	پژوهش در آموزش	رظ
گام های توسعه	۷	-	۱۴	۴	۱۱	۱	۱	-	۳۸
Journal of Medical Education	۴۰	-	۴۱	۷	۵۹	۴	۲	۲	۱۵۵
مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی	۸۱	۲۲	۵۴	۱۹	۸۹	۷	۷	۱۱	۲۹۰
کل	۱۲۸	۲۲	۱۰۹	۳۰	۱۵۹	۱۲	۱۰	۱۳	۴۸۳

بیشترین موضوعات چاپ شده به ترتیب متعلق به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با ۱۰۲ موضوع، دانشگاه شهید بهشتی با ۵۱ موضوع و دانشگاه علوم پزشکی کرمان با ۳۸ موضوع بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدایت تحقیقات و چاپ مقالات به سوی اولویت‌ها و شناسایی خلاءهای موجود در حوزه آموزش پزشکی از ضروریات می‌باشد. از این رو در این پژوهش به چگونگی توزیع مقالات، جامعه مورد مطالعه و موضوعات مورد توجه در سه مجله تخصصی آموزش در علوم پزشکی ایران پرداخته شده است.

بر اساس نتایج این پژوهش، بیشترین موضوع مقالات مدیریت آموزشی، شیوه‌های آموزش و ارزشیابی برنامه بوده است. نمونه‌ی مورد مطالعه‌ی مقالات، عمدتاً در برگیرنده دانشجویان، برنامه درسی (Curriculum)، و اساتید می‌باشد. بیشترین توجه به دانشجویان به عنوان جامعه پژوهش در مقالات مورد بررسی این مطالعه قابل توجه می‌باشد.

در مطالعه‌ی مشابه، رایستوسکی (Prystowsky) به تحلیل محتوای ۵۵۹ مقاله در مجلات شاخص در آموزش

پزشکی پرداخته است، که بیشترین جامعه مورد پژوهش (۶۸/۹٪) در مقالات مورد بررسی را دانشجویان و بعد از آن اساتید (۱۹/۴٪) تشکیل می‌دادند. همچنین در تمام مقالات مورد بررسی (منتشر شده در مجلات وارائه شده در همایش‌ها) توسط عزیزترین گروه مورد مطالعه دانشجویان بودند (۱۷٪). این امر با توجه به این که هدف اصلی در آموزش پزشکی، فراگیرنده و عملکرد حرفه‌ای او در آینده می‌باشد چندان دور از ذهن نیست، ولی یکی از دلایل این امر می‌تواند در دسترس بودن نمونه نیز باشد.

بعد از دانشجویان، برنامه درسی (Curriculum) بیشترین حوزه تحقیق را تشکیل داده است. در بسیاری از مطالعات آموزش پزشکی، برنامه درسی از جنبه‌های مختلف، شامل ارزشیابی برنامه تا طراحی برنامه و ادغام، مورد بررسی قرار گرفته است. رایگر (Regehr) در بررسی مقالات چهار مجله در آموزش پزشکی نشان داد که برنامه درسی (Curriculum) بیشترین موضوع پرداخته شده، در مقالات مورد بررسی او بوده است (۱۸٪). همچنین در مطالعه‌ی توسط دروسیس (Derossis) ۴۲۰ مقاله منتشر شده، طی یک دوره ده ساله در آموزش جراحی مورد بررسی قرار گرفت و برنامه

خود، توجه به تحقیقات در آموزش مداوم را با هدف ارتقای خدمات درمانی به مورد تأکید قرار می دهد (۲۲).

بیشترین موضوع مورد پژوهش در مطالعه‌ی حاضر مدیریت آموزش، شیوه‌های آموزشی و ارزشیابی برنامه می باشد، مباحثی که در بسیاری از مطالعات که با هدف تحلیل مقالات چاپ شده در آموزش پزشکی، در صدر موضوع مقالات قرار داشته است (۱۳، ۱۸). این مشابهت نشان دهنده لزوم توجه پژوهشگران به مباحث آموزشی مانند برنامه درسی و روش‌های آموزشی می باشد.

فقدان ویا محدود بودن مقالات در زمینه تکنولوژی آموزشی از دیگر یافته‌های این پژوهش است. با این که، این موضوع از مباحث مورد توجه در سال‌های اخیر بوده و کلیه گروه‌های مرتبط با فرآیند آموزش، بر لزوم استفاده از آن اتفاق نظر دارند (۲۳-۲۵)، و علیرغم توسعه‌ی استفاده از تکنولوژی آموزشی در ایران و راه اندازی دوره‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، تا کنون مقالات محدودی در این مورد به چاپ رسیده است (۲۶، ۲۷). بدیهی است توجه به تحقیقات در تکنولوژی آموزشی فراهم کننده‌ی مستندات جهت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در امر آموزش خواهد بود.

امروزه مهارت‌های ارتباطی را در عملکرد پزشکان مهمتر از مهارت‌های حرفه‌ای می دانند؛ بررسی‌ها نشان می دهد شکایات بیماران بیشتر از آن که مربوط به مهارت‌های بالینی باشد، ناشی از عدم ارتباط مؤثر با بیمار است (۲۸). شواهد زیادی وجود دارد که با آموزش مناسب، کسب این مهارت به سادگی میسر می شود (۲۹، ۳۰). در حالیکه مهارت‌های ارتباطی کمترین موضوعی است که در مقالات مورد بررسی به آن پرداخته شده است (۳۰).

پژوهش در آموزش پزشکی، موضوعی است که با رشد آموزش پزشکی و لزوم تصمیم‌گیری بر اساس شواهد توجه به آن الزامی است، اما در متون مورد بررسی فقط ۳٪ مقالات را تشکیل داده است. سیرلز (Searls) نیز در مطالعه خود ضمن پرداختن به موضوع پژوهش در آموزش پزشکی، اعتقاد دارد

درسی (Curriculum)، ۴۰ درصد پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده بود. این امر لزوم تحقیقات در زمینه برنامه درسی و بررسی تأثیر آن بر عملکرد حرفه‌ای دانشجویان پزشکی در آینده را از جنبه‌های مختلف نشان می دهد (۱۹).

اگر چه هدف نهایی آموزش پزشکی، ارتقای کیفیت مراقبت‌های بهداشتی بیماران می باشد، اما در مقالات مورد بررسی کمترین جامعه مورد مطالعه (۴٪) را بیماران تشکیل می دهند. در دیگر مطالعات نیز نتایج مشابهی بدست آمده است. در مطالعه رایستوسکی (Prystowsky) ۳/۵ درصد مطالعات مورد بررسی در بیماران انجام شده بود و در بررسی دیمتروف (Dimitroff) هیچ مطالعه‌ای در بیماران انجام نشده بود (۱۳، ۱۷). برقراری ارتباط بین کیفیت درمان بیماران، عملکرد فارغ التحصیلان و آموزش پزشکی از معضلاتی است که مطالعات به لزوم توجه به آن اشاره نموده اند (۱۷، ۲۰). توجه به نتایج کاربردی آموزش بخصوص تأثیر این آموزش‌ها در درمان بیماران و عملکرد بالینی، اصلی‌ترین موضوع در فراخوان سفارش مقالات در آموزش پزشکی مجله JAMA در سال ۲۰۱۰ نیز می باشد (۴).

با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی آموزش پزشکی، ارائه خدمات درمانی و مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت منطبق بر استانداردها می باشد، آموزش مداوم و روز آمد نگاه داشتن اطلاعات پزشکان و سایر افراد مرتبط در امر ارائه خدمات و مراقبت‌های بهداشتی-درمانی، از اهداف آموزش پزشکی است (۲۱). اما تنها ۱۳٪ جامعه مورد مطالعه در مقالات مورد بررسی را دانش‌آموختگان تشکیل می دادند و تعداد کمی از مقالات (۴/۵٪) در زمینه آموزش مداوم بود. تعداد کم تحقیقات و مقالات چاپی در این زمینه نشان دهنده خلاء مهم و چالشی برای پژوهش‌های آینده می باشد. دیمتروف (Dimitroff) و عزیزی نیز در مطالعه خود لزوم توجه به تحقیقات در آموزش مداوم را متذکر شده و جلب همکاری جامعه مورد مطالعه در این گونه تحقیقات را از موانع پژوهش عنوان می نماید (۹، ۱۳). مجله JAMA در فراخوان سالیانه اولویت‌های تحقیقاتی

تحقیقاتی در محیط های آموزشی، پژوهش در زمینه بررسی روش تحقیق بکار گرفته شده در مقالات چاپ شده در آموزش پزشکی، تأثیر مهارت‌های ارتباطی و همچنین تکنولوژی های آموزشی می‌پردازد، پیشنهاد می‌شود.

آموزش پزشکی فرصت های فراوانی را جهت پژوهش های موثر در ارتقای درمان و مراقبت های بهداشتی فراهم می نماید که باید آنها را از نو شناخت (۳۱). انجام مطالعاتی مشابه مطالعه حاضر که به نقاط ضعف و قوت پژوهش های انجام شده، تعیین اولویت های پژوهشی، موانع پژوهشی، کاربرد نتایج

## Reference

- Schuwirth LWT, Van Der Vleuten CPM. Challenges for educationalists. *BMJ* 2006; 333(7567): 544.
- Cook DA, Beckman TJ, Bordage G. Quality of reporting of experimental studies in medical education: A systematic review. *Med Educ* 2007; 41 (8): 737-45.
- Norman G. Research in medical education: Three decades of progress. *BMJ* 2002; 324 (7353): 1560.
- Golub RM. Theme issue on medical education: Call for papers. *JAMA* 2005; 293 (6): 742.
- Gruppen LD. The Department of medical education at the University of Michigan Medical School: A case study in medical education research productivity. *Acad Med* 2004; 79 (10): 997-1002.
- Irby DM, Hodgson CS, Muller JH. Promoting research in medical education at the University of California, San Francisco, School of Medicine. *Acad Med* 2004; 79 (10):981-4.
- Murray E. Challenges in educational research. *Med Educ* 2002; 36 (2): 110-2.
- Bligh J. Evaluating the effects of research in medical education. *Med Educ* 2001; 35 (12): 1094.
- Azizi F. Medical education in Iran; past, now and future. *J Med Educ* 2009; 4 (1).
- Azizi F. [Published researches in medical education in Iran]. *IJME* 2001; 1 (2): 3. [In Persian]
- Majumder MAA. Issues and priorities of medical education research in Asia. *Ann Acad Med Singapore* 2004; 33 (2): 257-63.
- Tutarel O. Geographical distribution of publications in the field of medical education. *BMC Med Educ* 2002; 2 (1):3.
- Dimitroff A, Davis WK. Content analysis of research in undergraduate medical education. *Acad Med* 1996; 71 (1): 60-7.
- Buckley G. Partial truths—research papers in medical education. *Med Educ* 1998; 32 (1): 1-2.
- Thomas PA, Wright SM, Kern DE. Educational research at Johns Hopkins University School of Medicine: A grassroots development. *Acad Med* 2004; 79 (10): 975-80.
- Reed DA, Kern DE, Levine RB, Wright SM. Costs and funding for published medical education research. *JAMA* 2005; 294 (9): 1052-7.
- Prystowsky JB, Bordage G. An outcomes research perspective on medical education: The predominance of trainee assessment and satisfaction. *Med Educ* 2001; 35 (4): 331-6.
- Regehr G. Trends in medical education research. *Acad Med* 2004; 79 (10): 939-47.
- Derossis AM, DaRosa DA, Dutta S, Dunnington GL. A ten-year analysis of surgical education research. *Am J Surg* 2000; 180 (1): 58-61.
- Collins J. Medical education research: Challenges and opportunities1. *Radiology* 2006; 240 (3): 639-47.
- Brigley S, Young Y, Littlejohns P, McEwen J. Continuing education for medical professionals: A reflective model. *Postgrad Med J* 1997; 73 (855): 23-6.
- Golub RM. Medical education theme issue 2008: Call for papers. *JAMA* 2007; 298 (22): 2677.
- Hilty DM. The present and future interface of technology and medical education. *Acad Psychiatry* 2006; 30 (6): 437-8.
- Strıms HI, Grıtum P, Lycke KH. Changes in student approaches to learning with the introduction of computer-supported problem-based learning. *Med Educ* 2004; 38 (4): 390-8.
- Treadwell I, De Witt TW, Grobler S. The impact of a new educational strategy on

- acquiring neonatology skills. *Med Educ* 2002; 36 (5): 441-8.
26. Forootan A. Web-based medical education: The experience in Iran. *J Med Educ* 2009; 5 (1). 23-4
27. Karimzadegan D, Mojtahedzadeh R, Mohammadi A. E-Learning in medical education in the world and Iran. *J Med Educ* 2007; 11 (1 & 2): 37-9.
28. Richards T. Chasms in communication. *BMJ* 1990; 1407-8.
29. Meryn S. Improving doctor-patient communication. *BMJ* 1998; 316 (7149): 1922-30.
30. Zamani A, Shams B, Moazzam E. [Communication skills training for physicians as a strategy for enhancing patients' satisfaction: A model for continuing education]. *IJME* 2004; 4 (1): 15-20. [In Persian]
31. Searle J, Prideaux D. Medical education research: Being strategic. *Med Educ* 2005; 39 (6): 544-6.



## Content Analysis of Articles in Medical Education Journals of Iran

*Roghaieh Ershad Sarabi<sup>1\*</sup>, Tahereh Eslami Nejad<sup>2</sup>, Hajar Shafian<sup>3</sup>*

1. *M.Sc. in Medical Informatics, Instructor of Medical Education Dept., Medical Education Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Iran*

2. *Ph.D. in Educational Technology, Medical Education Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Iran*

3. *B.Sc. in Medical Informatics, Medical Education Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Iran*

• **Received:** 7 October 2009

• **Accepted:** 25 June, 2010

**Background & Objective:** Since evidence-based decision making is among essential issues in medical education, it is expected that educational policy makers use the results of researches for improving the quality of health care services. In this study Iranian journals of Medical Education were investigated to determine the most frequent topics discussed in this field.

**Methods:** In this cross sectional study, a total of 483 articles in three Iranian journals of Medical Education from 2000 to 2008 were investigated and their data including authors, abstract, subject, research type and the involved university were entered in EXCEL for content analysis.

**Results:** form the 483 articles, 8% (n=38) belonged to the Journal of Strides in Development of Medical Education published in Kerman University of Medical Sciences, 60% (n=290) appeared in the Iranian journal of medical education published by Isfahan University of Medical Sciences and 32% (n=155) were in journal of Medical Education published by Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. The most frequent topics were respectively educational management (159 articles, 33%), and teaching methods (128 articles, 26.5%) while, the least frequent topic (10 articles, 2.1%) was communication skills.

**Conclusion:** Research priority in medical education should be considered.

**Key words:** Content analysis, Medical education, Articles, Iran.

\* **Correspondence:** Medical Education Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Jomhoori Blvd., Kerman, Iran.

• **Tel:**0913-3438876

• **Fax:**0341-2113005

• **Email:**a.ershadsarabi@gmail.com