

نگاهی به مقالات فارسی زبان چاپ شده در حوزه آموزش علوم پزشکی

محمد فخاری^{*}، طاهره چنگیز، علیرضا یوسفی

چکیده

مقدمه: بررسی وضعیت تحقیقات چاپ شده در حوزه آموزش در علوم پزشکی به تعیین مسیر تحقیقات آینده در این رشته کمک می کند. این مطالعه با هدف بررسی تحلیل محتوای کمی مقالات فارسی زبان چاپ شده در حوزه آموزش علوم پزشکی در طول سال ۱۳۹۳ انجام گردید.

روش‌ها: در این مطالعه کلیه مقالات چاپ شده در ۹ مجله علمی پژوهشی فعال در حوزه آموزش پزشکی در سال ۱۳۹۳ مورد تحلیل قرار گرفت. در این مطالعه متن کامل مقالات مطالعه شد؛ متغیرهای مورد نیاز همچون عنوان مقاله، تعداد نویسنده، نوع مقاله، روش مطالعه، حجم نمونه، گروه‌های مورد مطالعه و موضوعات مورد مطالعه استخراج گردید. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی تحلیل گردید.

نتایج: تعداد ۳۶۶ مقاله مورد تحلیل قرار گرفت. در عنوان مقالات بررسی شده ۹۷٪ به متغیر تحت مطالعه، ۴۱٪ به روش مطالعه و گروه‌های مورد مطالعه و ۱۳٪ به مداخله اشاره داشتند. همچنین ۳۹٪ به محل مطالعه و ۱۱٪ به زمان مطالعه اشاره داشتند. ۴۲٪ مقالات توصیفی بودند. شایع‌ترین موضوعات مورد تحقیق روش‌های تدریس، وضعیت سلامت دانشجویان و سبک تفکر بود.

نتیجه‌گیری: این مطالعه بر روی تحلیل کمی مقالات چاپ شده در طول یک سال متمرکز بود. بررسی کمی و کیفی مقالات چاپ شده در سال‌های بعد، داده‌های لازم برای سیاست‌گذاری‌های آموزشی و تحقیقاتی در حوزه آموزش علوم پزشکی را فراهم می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: تحلیل محتوای کمی، آموزش پزشکی، کاربرد تحقیقات

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۶: ۱۷(۱۶): ۱۵۷ تا ۱۶۲

مقدمه

رشته آموزش پزشکی یکرشته نوپا است که در حال تعیین قلمرو حرفه‌ای، توسعه و گسترش آن است (۱). این رشته در زیرمجموعه رشته‌های منتسب به علوم سلامت است و لیکن متمایز از این رشته‌ها است (۲). در خصوص تمایز این رشته از دیگر رشته‌های علوم سلامت بیان گردیده است که تحقیقات آموزش پزشکی

جزء تحقیقات نرم (soft) محسوب می‌گردد و از نظر روش تحقیق شباهت بیشتری با تحقیقات علوم اجتماعی دارد (۳). همچنین انجام تحقیقات تجربی تصادفی شده (randomized controlled trial) در این رشته به آسانی امکان‌پذیر نیست، زیرا افراد مورد پژوهش غالباً دانشجویان و اساتید رشته پزشکی هستند که تصادفی‌سازی آنها محققان را با چالش‌های اخلاقی مواجه می‌کند (۴). از طرف دیگر اثرات مداخلات آموزشی بر پیامدهای آموزشی در درازمدت قابل‌دستیابی است و در این مدت ممکن است توسط عوامل مخدوش‌گر تحت تأثیر قرار گیرد (۵).

تحقیقات در آموزش پزشکی در نسل سوم از رشد خود قرار گرفته است (۶). مجلات با ضریب تأثیر بالا (High Impact) همچون Medical Teacher و Medical

* نویسنده مسؤول: محمد فخاری، دانشجوی دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. ایمیل fakharede@gmail.com
دکتر طاهره چنگیز (استاد)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (changiz@edc.mui.ac.ir)؛ دکتر علیرضا یوسفی (استاد)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (aryousefy@edc.mui.ac.ir)
تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۱۰/۱۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۵/۱۱/۱۶، تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۳

علوم پزشکی کرمان) مورد تحلیل قرار گرفت. متن کامل مقالات از سایت مجلات به صورت دستی دانلود شد. متغیرهای مورد نیاز همچون خصوصیات عنوان مقاله، تعداد نویسندگان، نوع مقاله، روش مطالعه، حجم نمونه، گروه‌های مورد مطالعه و موضوعات مورد مطالعه استخراج گردید. در مطالعات مروری تعداد مقالات مورد بررسی به عنوان نمونه لحاظ گردید. در نهایت تمامی داده‌ها وارد نرم افزار تحلیل آماری علوم اجتماعی SPSS-20 شد و با استفاده از آمار توصیفی داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج

در این مطالعه مقالات چاپ شده در ۹ مجله علمی پژوهشی فارسی زبان فعال در حوزه آموزش پزشکی مورد تحلیل کمی قرار گرفت. در طول سال ۱۳۹۳ تعداد ۳۶۶ مقاله در این مجلات به چاپ رسیده است. در بررسی کمی تعداد نویسندگان مقالات دیده شده است که ۴۷٪ از مقالات دارای چهار نویسنده یا بیش‌تر بودند. در بررسی عنوان مقالات چاپ شده دیده شد که ۹۷٪ به متغیر وابسته تحت مطالعه، ۴۱٪ به روش مطالعه، ۴۱٪ به گروه‌های مورد مطالعه، ۱۳٪ به مداخله انجام شده، ۳۹٪ به محل مطالعه و ۱۱٪ به زمان مطالعه اشاره داشتند. در بررسی حجم نمونه مورد مطالعه، تعداد چهار مطالعه نمونه بالای ۱۰۰۰ مورد داشتند که به علت اثرات بالا روی میانگین تعداد نمونه از تحلیل‌ها کنار گذاشته شد. بالاترین تعداد نمونه به مطالعات توصیفی، همبستگی و روان‌سنجی اختصاص داشت. کم‌ترین تعداد نمونه به مطالعات تلفیقی اختصاص داشت. تعداد نمونه مطالعاتی بر حسب روش مطالعه در جدول ۱ آورده شده است. به علت پراکندگی زیاد داده‌ها، در سه روش مطالعه مقدار انحراف معیار حجم نمونه از میانگین آن بیش‌تر برآورد شده است.

education در طول چند دهه از فعالیت خود اقدام به نشر مطالعات چاپ شده در این رشته نمودند و به تدریج مجلات متعدد دیگری در زمینه تحقیقات آموزش پزشکی شروع به فعالیت کرده‌اند (۷). در ایران آموزش پزشکی عرصه‌ای نوین در تحقیقات علوم سلامت است. در سه دهه اخیر در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی راه‌اندازی شده است. همین امر به رشد و توسعه مطالعات آموزش پزشکی کمک کرده است. در ایران در ده سال اخیر تعداد مجلات آموزش پزشکی و تحقیقات چاپ شده در این مجلات افزایش چشم‌گیری داشته است (۸). بررسی وضعیت تحقیقات چاپ شده در این مجلات برای تعیین مسیر تحقیقات آینده در این رشته یک ضرورت است. بر همین اساس این مطالعه به تحلیل کمی مقالات چاپ شده در حوزه آموزش پزشکی در طول سال ۱۳۹۳ پرداخته است.

روش‌ها

این مطالعه به صورت تحلیل محتوای کمی مقالات منتشر شده در طول سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. در این مطالعه مقالات حاصل از تحقیقات چاپ شده در ۹ مجله علمی پژوهشی فعال در عرصه آموزش پزشکی شامل دو فصلنامه آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی بابل)، دو ماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی (دانشگاه بقیه‌الله)، پژوهش در آموزش علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی گیلان)، توسعه آموزش در علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی زنجان)، توسعه آموزش جندی‌شاپور (دانشگاه علوم پزشکی اهواز)، راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان)، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی یزد) و گام‌های توسعه در آموزش پزشکی (دانشگاه

جدول ۱: فراوانی مطالعات و حجم نمونه مورد مطالعه در مقالات فارسی زبان چاپ شده در طول سال ۱۳۹۳

روش مطالعه	فراوانی مقالات و حجم نمونه مطالعاتی آنها	درصد فراوانی	میانگین و انحراف معیار
توصیفی		۴۲	۲۱۲/۳۳±۱۶۶/۲۸
همبستگی		۲۵	۲۳۳/۳۷±۱۳۸/۳۳
تجربی و نیمه تجربی		۱۶	۸۰/۶۹±۱۰۱/۷۲
کیفی		۷	۳۴/۸۰±۵۶/۸۱
مقالات مروری		۵	۳۹/۶۷±۲۸/۹۹
روان‌سنجی		۱/۵	۱۹۹/۲۰±۲۰۰/۵۸
مطالعات تلفیقی		۰/۵	۳۳/۵۰±۱۹/۰۹
دیگر روش‌های مطالعه		۳	۳۷/۶۴±۳۶/۲۵

بحث

این مطالعه در جهت تحلیل محتوای کمی مقالات چاپ شده در مجلات فارسی زبان حوزه آموزش علوم پزشکی در طول سال ۱۳۹۳ انجام شد. در این مطالعه اولین تحلیل بر روی عنوان مقالات انجام گرفت. لازم به ذکر است که عنوان مطالعه کمک شایانی به خوانندگان در پیدا کردن مقالات مورد نیاز می‌نماید. در بررسی عناوین مقالات دیده شده است که اغلب مطالعات به متغیر وابسته تحت مطالعه اشاره داشتند ولیکن کم‌تر از نیمی از مقالات در عناوین آنها به روش مطالعه و گروه‌های مورد مطالعه اشاره شده است.

در حدود نیمی از مطالعات تعداد چهار نویسنده یا بیشتر داشتند که نمایانگر مشارکت نویسندگان متعدد در مطالعات است و نشان از تحقیقات گروهی و افزایش برون‌داد علمی جامعه تحقیقاتی دارد (۱۵)؛ هر چند ممکن است همیشه افزایش تعداد نویسندگان، نشانه مشارکت واقعی افراد بیشتر در انجام تحقیق نباشد (۱۶).

بیش از نیمی از مطالعات انجام‌شده توصیفی یا همبستگی بودند. شیوع بالای مطالعات توصیفی و همبستگی در مطالعات آموزش پزشکی در مطالعات قبلی هم گزارش شده است (۱۷). در این مطالعه دیده شده است که تنها دو مطالعه به طراحی و تست مدل‌های آموزشی پرداخته‌اند. به عقیده کوک (Cook) و همکاران

بیش‌ترین گروه مورد مطالعه در مقالات را گروه پیراپزشکی (۳۲٪ موارد) تشکیل دادند. در میان پیراپزشکان، پرستاران از شایع‌ترین گروه‌هایی بودند که تحقیقات آموزش پزشکی در مورد آنها انجام گرفته است. جامعه پژوهش در ۹٪ مقالات را پزشکان تشکیل می‌دادند. ۱۳٪ تحقیقات هم‌زمان بر روی پزشکان و پیراپزشکان انجام گرفته است. ۱۲٪ تحقیقات بر روی اساتید کلیه رشته‌های علوم سلامت متمرکز بوده است. تنها یک تحقیق در رشته آموزش پزشکی انجام شده است (۹). ۸٪ تحقیقات بر روی دانشجویان رشته‌های علوم تربیتی، فنی و یا دانش‌آموزان مدارس انجام گرفته است. یک تحقیق، نیز بر روی موش صحرایی انجام و گزارش شده است (۱۰).

شایع‌ترین موضوع مورد تحقیق در بین تمامی مجلات، تحقیق بر روی روش‌های تدریس و مقایسه آنها با یکدیگر بوده است (۲۰٪ از کل مقالات). از دیگر موضوعات شایع مورد بررسی می‌توان به وضعیت سلامت دانشجوی (۷٪ مقالات) و شیوه‌های تفکر (۶٪ مقالات) اشاره نمود. تعداد ده مطالعه تجربی به چاپ رسیده بود که به صورت دو گروهی با آزمون قبل و بعد طراحی گردیده بود (۱۱ تا ۱۴). تمامی مطالعات تجربی در مورد روش‌های تدریس و مقایسه آنها با یکدیگر بود.

سلامت به چاپ می‌رسند. همچنین مجلات مورد بررسی در این مطالعه تمامی مقالات ارسالی به مجلات را به چاپ نمی‌رسانند و برخی از مقالات مورد پذیرش واقع نمی‌شوند. همچنین این مطالعه تنها بر تحلیل محتوای کمی مقالات متمرکز شده است و لازم است در مطالعات بعدی بر روی تحلیل کیفی مقالات سرمایه گذاری شود. بررسی وضعیت کیفی و کمی مقالات در سال‌های بعد می‌تواند روند توسعه و تکامل مقالات چاپ شده در مجلات آموزش در علوم پزشکی را روشن سازد.

نتیجه‌گیری

در تحلیل کمی مقالات فارسی زبان چاپ شده در حوزه آموزش علوم پزشکی، پرستاران سهم بالایی از مطالعات را به خود اختصاص دادند و همچنین مطالعه بر روی روش‌های تدریس شایع‌ترین نوع مطالعات بود. مطالعات خاص رشته آموزش پزشکی اندک بود و توسعه تحقیقات خاص رشته آموزش پزشکی یک ضرورت است. توصیه می‌گردد وضعیت مقالات چاپ شده در سال‌های بعد مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد تا داده‌های لازم برای سیاست‌گذاری‌های آموزشی و تحقیقاتی در حوزه آموزش علوم پزشکی بدست آید.

قدردانی

این مقاله حاصل تحلیل قسمتی از داده‌های طرح تحقیقاتی به شماره مصوب ۳۹۴۵۶۶ در مرکز مطالعات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. نویسندگان این مقاله از همکارانی که در استخراج داده‌ها با ما همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

لازم است در آموزش پزشکی به انجام مطالعات توضیحی (clarification) که به ایجاد و توسعه مدل‌های و نظریه‌های موردنیاز رشته می‌پردازند، توجه بیش‌تری مبذول گردد (۱۸). در این مطالعه دیده شده است که مطالعات تجربی تنها در جهت تحقیق در زمینه موضوعات مرتبط با روش‌های تدریس و مقایسه آنها مورد استفاده قرار گرفته است.

در این مطالعه، تنها یک مقاله به بررسی وضعیت دانشجویان آموزش پزشکی پرداخته است (۹). جامعه پژوهش در اغلب مطالعات منتشر شده پرستاران و پیراپزشکان بودند. لازم به ذکر است که حوزه آموزش پزشکی با آموزش در دیگر حوزه‌های دیگر علوم سلامت اشتراکات زیادی دارد و نتایج مطالعات آنان در رشته آموزش پزشکی قابلیت کاربرد دارد. با این حال دیده شده است که تعدادی از تحقیقات چاپ شده بر روی دانشجویان علوم تربیتی و دانش آموزان انجام شده است. تحقیقات انجام شده در خارج از حوزه آموزش علوم پزشکی کاربرد چندانی برای حل مشکلات این رشته ندارد و مجلات باید در زمان پذیرش این گونه مقالات برای چاپ به کاربردی بودن نتایج آنها در حوزه آموزش پزشکی توجه داشته باشند.

تحلیل مقالات چاپ شده در این مطالعه شامل محدودیت‌های زیر بود، با توجه به این که تمامی مطالعات انجام شده در حوزه آموزش پزشکی در این مجلات به چاپ نمی‌رسند. این مطالعه قادر به بررسی تمامی مقالات حاصل از تحقیقات در حوزه آموزش علوم پزشکی نبود. لازم به ذکر است برخی از مقالات حاصل از تحقیقات در حوزه آموزش پزشکی در مجلات انگلیسی زبان یا مجلات علمی پژوهشی حوزه‌های علوم

منابع

1. Vleuten CP. Medical education research: a vibrant community of research and education practice. Med Educ. 2014; 48(8): 761-7.
2. Shea JA. Mind the gap: some reasons why medical education research is different from health services research. Med Educ. 2001; 35(4): 319-20.

3. Gruppen LD. Is medical education research 'hard' or 'soft' research?. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2008; 13(1): 1-2.
4. Sullivan GM. Getting off the "gold standard": randomized controlled trials and education research. *J Grad Med Educ.* 2011; 3(3): 285-9.
5. Amin Z, Khoo HE. *Basics in medical education: World Scientific; 2007.*
6. Norman G. Fifty years of medical education research: waves of migration. *Med Educ.* 2011; 45(8): 785-91.
7. Wall D, Houghton G. Medical Education Research: Other journals, other means. *BMJ.* 2007; 335(7617): 415.
8. Azizi F. Medical Education in the Islamic Republic of Iran: three decades of success. *Iranian Journal of Public Health.* 2009; 38(Suppl 1): 19-2.
9. Hakimzadeh R., Afandideh N. [Qualification of E-Learning Medical Education Courses of Tehran University of Medical Sciences]. *Education Strategies in Medical Sciences.* 2014;7(4):257-64.[Persian]
10. Gheisari HR, Nazemzadegan GhH, Heidary Boroujeny M, Zolfaghari A. [Effect of Iron Supplement on Youth Rats' Spatial Memory]. *Education Strategies in Medical Sciences.* 2015; 7(6): 377-80. [Persian]
11. Mohammad Alizadeh Charandabi S, mirghafourvan M, rahmani A, seidi S, safari E, mahini M et al. [The Effect of Software on Knowledge and Performance of Teenage Girls toward Puberty Hygiene: a Randomized Controlled Trial]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2014;14(2):110-21.[Persian]
12. Habibzadeh H, Khajeali N, Khalkhali HR, Mohammadpour Y. [Effect of Evidence-Based Education on Nursing Students' Self-Efficacy. *Strides in Development of Medical Education*]. 2015; 11(4):500-7. [Persian]
13. Heydari A, Shokouhi Targhi E. [The Effect of an Educational-Orientation Program Upon Professional Self-Concept of Undergraduate Nursing Students]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2014;14(6):438-94. [Persian]
14. Motevasseliyan M, Nasirianaian K. [Impact of Near-peer teaching on Learning Dressing Skill among Nursing Students]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2014; 14(8): 678-84. [Persian]
15. Perry M, Hopson L, House JB, Fischer JP, Dooley-Hash S, Hauff S, et al. Model for Developing Educational Research Productivity: The Medical Education Research Group. *West J Emerg Med.* 2015; 16(6): 947.
16. Yousefy A, Fakhari M. A comparative study on authorship trends in four Persian and English Journals in the field of Medical Education. *International Journal of Educational and Psychological Researches.* 2016; 2(4): 224.
17. Todres M, Stephenson A, Jones R. Medical education research remains the poor relation. *BMJ.* 2007; 335(7615): 333.
18. Cook DA, Bordage G, Schmidt HG. Description, justification and clarification: a framework for classifying the purposes of research in medical education. *Med Educ.* 2008; 42(2): 128-33.

A Review of Persian-Language Articles Published in The Field of Medical Education

Mohammad Fakhari¹, Tahereh changiz², Alireza yousefy³

Abstract

Introduction: Review of published research in the field of medical education helps determine the direction of future research. The aim of this study was to perform a quantitative content analysis of Persian language articles published in the field of medical education during 2014.

Methods: In this study, all articles published in nine scientific journals in the field of medical education during 2014 were reviewed. The variables were extracted from the full-text of articles including title, the number of authors, type of article, research methodology, sample size, research population and topics. The collected data were analyzed using descriptive statistics.

Results: A total of 366 articles were analyzed. In the titles of articles, 97% of the articles referred to research variable, 41% to research methodology and research population, and 13% to research intervention. Also, 39% of the articles referred to the site and 11% to the time of the research. 42% of articles were descriptive. The most common topics were teaching methods, student health status and thinking style.

Conclusion: This study focused on the analysis of published articles during a one-year period. Qualitative and quantitative analyses of publications in later years would provide the necessary information for research and educational policy-making in medical education.

Keywords: Quantitative content analysis, medical education, research application

Addresses:

- ¹. (✉)PhD student of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: fakharedc@gmail.com
- ². Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: changiz@edc.mui.ac.ir
- ³. Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: aryousefy@edc.mui.ac.ir