·教学改革·

基于图书馆多元化信息源体系建设对提升医学生信息素养的效果研究

田丽君　毕伟　郭丽华　王晓冬
哈尔滨医科大学附属第四医院图书馆　150001
通信作者：王晓冬，Email：1119804180@qq.com

【摘要】 本研究针对医学生信息素养存在的问题，通过建设云图书馆、医学院校特色书库、医学院校共享电子资源、创办医学生信息素养大赛等多种途径培养医学生信息素养。结果表明，教学改革前后医学生信息意识、信息知识、信息能力、信息道德及信息素养总分均有很大提升[(11.56 ± 1.37) vs. (15.64 ± 1.88)、(10.28 ± 1.33) vs. (16.50 ± 1.64)、(9.50 ± 1.29) vs. (15.22 ± 1.90)、(10.04 ± 1.23) vs. (14.81 ± 1.57)、(41.92 ± 3.20) vs. (61.59 ± 3.57)]，差异均有统计学意义（P<0.001）。这说明基于图书馆多元化信息源体系建设可提升医学生信息素养水平。

【关键词】 图书馆；　多元化信息源体系；　教学改革；　信息素养
【中图分类号】 R-05
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200711-00580

Effect analysis of the library diversified information source-based system construction for improving medical students' information literacy

Tian Lijun, Bi Wei, Guo Lihua, Wang Xiaodong
Library of The Fourth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150001, China
Corresponding author: Wang Xiaodong, Email: 1119804180@qq.com

【Abstract】 This research aims at the existing problems of medical students' information literacy to cultivate medical students' information literacy through the construction of cloud libraries, medical school characteristic library, medical schools sharing electronic resources and the establishment of medical student information literacy competitions. The results show that the total scores of medical students' information awareness, information knowledge, information ability, information ethics and information literacy have been greatly improved after the teaching reform [(11.56 ± 1.37) vs. (15.64 ± 1.88), (10.28 ± 1.33) vs. (16.50 ± 1.64), (9.50 ± 1.29) vs. (15.22 ± 1.90), (10.04 ± 1.23) vs. (14.81 ± 1.57), (41.92 ± 3.20) vs. (61.59 ± 3.57)], with statistical significance (P<0.001). The medical significance shows that the teaching reform based on the construction of the library's diversified information source system can significantly improve the information literacy level of medical students.

【Key words】 Library;　Diversified information source system;　Teaching reform;　Information literacy
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200711-00580

医学院图书馆是文献信息资源中心，是医学院信息化建设的重要组成部分，为医学院教学、科研、学科建设等提供文献信息保障，医学院图书馆多元化信息是其发展的根本资源[1]。医学图书馆协会将信息素养定义为“能认识到需要的信息需求，识别可能的信息来源并使用它们从而获取相关信息，评估信息的质量及其适用性的具体情况，分析理解并使用这些信息做出良好的健康决策”[2]。信息素养反映了医学生对信息的获得、筛选、整理、分析并运用的能力，具有一定的文化内涵。信息素养可以通过后天的培训、教育学习从而得到锻炼和提升，是一种对多元化信息社会的基本适应能力的体现[3]。优秀的信息素养水平有助于医学生提高自学能力，主动学习新知识、新技术，是医学生终身学习的必要能力之一。本研究重点从图书馆多元化信息源体系的角度出发，探讨体系建设对提升医学生信息素养的实践与

效果，现总结如下。

1　医学生信息素养现状

①当前医学生信息获取多为被动学习型，缺乏获取信息的积极性、主动性。研究表明，有 33.88%的医学生不能积极关注本专业前沿动态信息，20.10%的医学生不能主动搜索信息并充分利用。这说明部分医学生的信息意识不强[3]。②医学生获取信息的主要途径为课本和图书馆纸质图书，从电子阅读室、电脑等媒介获取信息相对较少；常用搜索引擎中中文文献数据库主要为万方和知网，英文数据库主要为 PubMed，而其余英文医学专业数据库，如 OVID、Cohrane 等应用率均较低；且医学生获取信息的频率以 1 至 3 次/周为主[4]。③在信息共享方面，仍有小部分医学生不愿意或视情况而定，表明少数医学生不愿与他人共享信息，不愿在医学领域实现合作共赢，信息素养意识薄弱。④部分医学生面对信息化大数据时代的高强度信息，不能高效获取有用信息，信息多反而获得少。约 40%的医学生不会使用关键词检索、高级检索等手段；约 60%的医学生在无法处理或理解信息时信心会受到打击；约 30%的医学生不能快速获取信息[3]。⑤多数医学生缺乏对信息的鉴别和批判能力，对信息的处理加工途径单一化，且信息创造能力明显不足。

2　图书馆多元化信息源体系建设

图书馆多元化信息源体系建设内容非常丰富，是对各种媒介、信息进行选择、整合、采集、组织和开发利用，使之成为可共利用的信息资源体系的全过程[5]。具体措施如下（图 1）：①建设云图书馆。通过“互联网+图书馆”的模式实现图书馆线上、线下服务，实现校园网、电信网等多种接入渠道的网络，促进医学院校内信息整合、资源整合及服务整合，提高广大医学生阅读学习的主动性。②建设医学院校特色书库。根据医学院校学科特点、医学生和教师需求，购买多种中英文文献数据库。可单独采购或联合院校共同购买，不断适时优化、调整文献数据库，为培养医学生信息素养提供坚实的资源储备。③建设医学院校共享电子资源。通过图书馆多元化信息源体系建设，图书馆引入新的远程网络访问服务，校内外医学生均可通过账号密码随时访问校内资源；同时搭建馆际互助、文献传递、专科信息服务专区等平台，有效实现医学生信息资源获取的多种途径，满足医学生的阅读需求。④通过多种渠道培养医学生信息素养。对新入校医学生开展基本的入院教育、学院讲座、信息检索、图书馆资源利用、软件使用、学术研究等；同时增设预约讲座，即根据医学生喜好，根据预约人数实现线上或线下预约讲座服务；此外，根据医学生信息需求，通过多种渠道有针对性地推荐图书馆的资源和服务，如微信公众号服务平台、图书馆简报、图书馆网站等，主动推送信息，激发医学生学习兴趣。⑤创办医学生信息素养大赛。通过创办医学生信息素养大赛，获取医学生信息素养数据；从教学方式、机构、地域性等方面剖析信息素养水平，以点及面，反思归纳，从而有针对性地推进信息素养教育改革，开展差异性信息素养教学；同时设立奖金，以鼓励医学生充分利用图书馆资源，提高信息素养水平。

3　初步效果

为评价图书馆多元化信息源体系建设对学生科研素养的效果，选取在校医学生600人，调查图书馆多元化信息源体系对信息素养的影响。信息素养调查表由美国大学与研究图书馆协会依据《高校教育信息素养能力标准》制定；主要通过信息意识、信息知识、信息能力和信息道德四个维度进行调查；每个条目采用 5 分制，5 分表示“完全符合”，4 分表示“符合”，3 分表示“不确定”，2 分表示“不符合”，1 分表示“完全不符合”；分数越高，表示信息素养越好。采用 Cronbach's α 系数评价分析信度，量表的 Cronbach's α 系数总信度为 0.911。这表明内部具有较好的信度和效度。

结果表明，图书馆多元化信息源体系建设后，医学生信息意识、信息知识、信息能力、信息道德及信息素养总分均有很大的提升，差异均有统计学意义（P<0.001）（表 1）。

表 1　图书馆多元化信息源体系建设前后医学生信息素养对比分析[$(\bar{x} \pm s)$，分]

项目	教改前	教改后	t 值	P 值
信息意识	11.56 ± 1.37	15.64 ± 1.88	52.049	< 0.001
信息知识	10.28 ± 1.33	16.50 ± 1.64	61.081	< 0.001
信息能力	9.50 ± 1.29	15.22 ± 1.90	47.005	< 0.001
信息道德	10.04 ± 1.23	14.81 ± 1.57	53.091	< 0.001
信息素养总分	41.92 ± 3.20	61.59 ± 3.57	80.564	< 0.001



图 1　图书馆多元化信息源体系建设

4　讨论

医学生信息素养的高低是决定其能否掌握医学研究最新进展动态并不断学习、更好地提升医疗技术水平的关键。通过各种信息资源和工具,选择并能有效地识别信息,高效地解决问题的能力和技术,即为信息素养。本研究结果表明,医学生信息素养水平相对较低,且与医学生的学历、是否去过图书馆及生源地有关。图书馆在信息素养教育中发挥着重要作用,建设图书馆多元化信息源体系必须以医学生的最佳使用体验为目标,从服务空间、信息技术、资源提供等物理环境着手;构建符合医学院发展特点的新型图书馆,达到图书馆深度融合于医学教育和医疗服务的建设目标;使其成为医学院实现前瞻创新、国际接轨、示范性建设的组成部分[6]。图书馆多元化信息源体系旨在提升医学生信息素养水平,通过提升医学生在信息获取、信息意识、信息选择、信息处理、信息评价、信息道德等各方面的能力,最终实现医学生能积极、主动、独立获取信息、整合信息、创新使用信息的目的,从而实现人才的培养。

图书馆多元化信息源体系建设与新时代文化发展的特点密切相关。整合现有信息资源和服务,充分发挥图书馆多元化信息资源利用效率最大化,建立完善、先进的图书馆多元化信息源体系是医学生信息素养培训提升的重要途径。图书馆要树立以医学生为中心的服务意识,利用多元化方式满足师生需求,加强医学生运用信息源体系提升自身信息素养。本研究主要将信息素养分为信息意识、信息知识、信息能力和信息道德四个维度[7]。信息意识是指医学生个人是否具有获取信息的主动意识性,以及对信息的洞察力和敏感性,从众多资源中选择并使用的过程,是医学生能否获取信息的前提和基础。信息知识是指医学生对于信息资源知识、网络知识、计算机相关知识等的掌握程度。信息能力是指医学生获取众多信息后如何能科学高效地管理和利用信息、进行信息处理加工和信息批判鉴别以及信息的创新等能力。信息道德是指医学生在获取相关信息时应该遵循的法律法规和道德规范。信息意识在于培养,信息知识在于学习和积累,信息能力在于训练,信息道德在于形成。本研究表明,图书馆多元化信息源体系建设后,医学生信息意识、信息知识、信息能力、信息道德及信息素养总分均有很大的提升。图书馆多元化信息源体系建设的优点主要有:一是不受医学生学历、生源地等的影响,所有医学生均可获得同等程度信息源体系培养。如通过开设信息素养线上/线下培训课程、整合信息资源平台、沙龙活动、开设微信公众号专栏、开设校园网络专栏等,提供信息素养学习场所,加强互动,营造学习氛围,让医学生积极主动地进行信息资源学习。二是配置学科建设和科研信息资源,引入多种类型数据库,搜索、整理、获取开放资源(包括中英文数据库、专利数据库、网络课程资源、学术搜索引擎等),实现资源共建共享。可与其他省级高校图书馆联盟,实现全国高校资源共建共享体系,提高信息资源来源;也可实行馆际合作与交流,派出医学生学习、互助交流。三是将图书馆多元化信息源体系建设融入“大数据”与“互联网”的环境之中,向多领域扩展,实现“单馆+区域+全国”,构建全社会的多元化信息资源体系。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　田丽君:确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文;毕伟、郭丽华:资料收集;王晓冬:提供研究建议、审校论文

参考文献

[1] Ullah M, Ameen K. Teaching information literacy skills to medical students: perceptions of health sciences librarians [J]. Health Info Libr J, 2019, 36(4): 357-366. DOI: 10.1111/hir.12279.

[2] Shipman JP, Kurtz-Rossi S, Funk CJ. The health information literacy research project [J]. J Med Libr Assoc, 2009, 97(4): 293-301. DOI: 10.3163/1536-5050.97.4.014.

[3] 王强芬, 卢成辉, 苏枫桦, 等. 医疗大数据时代医学生信息素养及其影响的调查分析[J]. 中国卫生事业管理, 2020, 37(2): 151-156.

[4] 向玲宝, 李雅, 时叙远, 等. 医学生医学信息素养现状调查研究[J]. 华西医学, 2020, 35(6): 712-718. DOI: 10.7507/1002-0179.202005206.

[5] 胡博越. 新时代文化发展背景下我国医学院校图书馆多元化文献信息资源体系建设实践与思考[J]. 黑龙江史志, 2020(5): 48-52.

[6] 张甲, 孙景琛, 陈锐. 高校医学图书馆的职能使命与发展方向:“2019 医学图书馆建设馆长论坛”访谈录[J]. 中华医学图书情报杂志, 2020, 29(1): 1-11. DOI: 10.3969/j.issn.1671-3982.2020.01.001.

[7] 黄红梅. 信息素养教学设计实践研究: 由教育部高校图工委信息素养培训研讨会引发的思考[J]. 图书馆学研究, 2020(15): 17-22.

(收稿日期:2020-07-11)
(本文编辑:唐宗顺)