

信息化时代医学生信息素养培育研究^{*}

于钦明 陈 卓 刘俊涛 李宝琴

(黑龙江中医药大学 哈尔滨 150040)

〔摘要〕 阐述信息化时代医学生信息素养教育必要性, 分析医学生信息素养教育现状及问题, 提出信息素养培养策略, 包括加强医学院校信息化基础环境建设, 提升医学生信息化综合素养, 推进移动图书馆、智慧型图书馆建设, 探索医学生信息素养教育新路径。

〔关键词〕 医学生; 信息素养; 信息化时代

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2019.04.021

Study on the Cultivation of Medical Students' Information Literacy in the Informatization Age YU Qinming, CHEN Zhuo, LIU Juntao, LI Baoqin, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China

〔Abstract〕 The paper dilates on the necessity of the education of medical students' information literacy in the informatization age, analyzes the current situation and problems of the education of medical students' information literacy, puts forward the cultivating strategy of information literacy, including strengthening the building of informatization foundation environment in medical colleges and universities, improving the comprehensive information literacy of medical students and promoting the construction of mobile library and intelligent library, as well as investigates new paths in the education of students' information literacy.

〔Keywords〕 medical students; information literacy; informatization age

1 引言

现代信息化技术极大提高我国社会生产力的发展速度, 对社会生活方式和社会结构产生深层次影响。中国互联网络信息中心 (China Internet Network Information Center, CNNIC) 近日发布第 41 次《中国互联网络发展状况统计报告》。报告显示截至 2017 年 12 月我国网民规模达 7.72 亿, 互联网普及率达到 55.8%^[1]。其中大学本科及以上学历的网民占比均有所提升^[2], 信息化新时代背景下, 由于医学模式的转变, 对广大医学生的信息素质有着更高的要求。因此需提高医学生信息素养能力, 使其了解医学信息技术和相关网络信息知识, 通过自身所

〔收稿日期〕 2018-10-16

〔作者简介〕 于钦明, 副研究员, 发表论文 60 篇, 参编专著 4 部; 通讯作者: 李宝琴, 教授, 发表论文 50 余篇。

〔基金项目〕 2017 年度全国中医药高等教育学会学生工作研究会资助项目“高等中医药院校大学生创业意识的培育研究”(项目编号: XGNH2017-C06); 2017 年度四川医院管理和研究中心资助项目“我国公立医院薪酬制度改革问题研究”(项目编号: SCYG2017-12)。

学解决医疗问题和技术难题。信息化时代培养医学生信息素养具有重要意义。

2 医学生信息素养教育必要性

2.1 提高医学信息意识

信息化时代网络信息大数据总量是前所未有的,而具有较高信息素养的医学生在接收数据信息时会有效地进行筛选、分析、整合并加以综合利用,从而逐步提升对待信息的敏感度以及利用信息和处理问题的能力。对医学生进行信息素养教育能够增强其信息意识,掌握医学信息数据库的使用,使其快速准确地错综复杂的信息环境中获取所需信息,高效加工、利用信息并应用到实践中。在快速发展的新媒体时代,提高医学生信息素养迫在眉睫。

2.2 提高自我学习能力

加强信息素养教育有利于提高医学生信息素养和综合素质。良好的信息素养可以提高获取有效知识信息的效率、自学以及筛选信息能力;帮助医学生建立知识框架体系,提高理解和记忆能力;进行医学临床实验操作时,医学生能够牢记操作流程,提高实验准确性。总之,医学生具备良好的信息素养能够使其查阅到更全面、更丰富的医疗卫生知识,高效理解医疗实验原理,进行快速精准的医学动物实验,从而提高学习成效。

2.3 提高技术创新能力

医学信息素养教育能够使医学生了解医学前沿技术、理论与方法,激发其突破现有技术创新能力。掌握更快速获取信息的方法,将这些信息有效利用,认识到现代医学发展的不足之处,创新解决问题的新方法与新途径。紧跟新媒体时代脚步,走在医学发展道路最前沿。

3 当前医学生信息素养教育现状及问题

3.1 高校信息化建设缺乏顶层设计,信息化环境差强人意

《卫生部 国家中医药管理局关于加强卫生信息

化建设的指导意见》指出长期以来卫生信息化建设缺乏顶层设计与规划,标准和规范应用滞后,导致信息不能互联互通。这种情况同样存在于我国医学院校信息化建设中。虽然各大高等医学院校都已推出医学生成绩管理信息系统,登录医学生注册的APP账号即可查阅成绩、课程信息,但这种成绩管理信息系统仅向医学生提供成绩查询功能显然不够,仍存在极大的可利用空间,有待开发。另外数字化校园建设滞后,学生电子心理健康档案、家庭经济困难学生数据资源库建设滞后,数据信息资源共享程度较低,难以适应当前深化教育教学改革的需求。此外医学类院校虽已创建微信公众号,却存在推送信息不及时、推送内容偏离学生实际需求等现象,这些问题直接导致学生对校园时事、科研、创新等内容关注度不高,使学校缺乏良好的信息化氛围。

3.2 医学生缺乏获取信息积极性,信息意识有待增强

从我国医学生信息素养现状来看,大多数医学院校未单独开设医学信息素养教育课程,但都已开设信息技术、医学文献检索和信息检索等相关课程,然而医学生医学信息素养并未有明显提升。一方面是由于医学课程相对繁重,医学生学业压力较大,精力大多放在医学专业课程上,运用现有资源检索文献加工信息、讨论信息的能力有所欠缺;另一方面,多数医学生缺乏获取信息的积极性,信息意识不足,其将信息技术课程等同于计算机课程,认为信息技术课程较其他医学课程相对简单,未引起重视,导致医学生信息素养能力差强人意。另外广大医学生对计算机的操作和网络技术的掌握不强也是目前影响大学生实施检索操作的因素^[3]。

3.3 医学高等院校图书馆利用率低,信息化建设不完善

建设和完善数字化、信息化校园是当前众多高等院校的共同目标,然而在建设过程中遇到很多困难。就图书馆电子阅览室而言,其建立应在文献检索、信息查找、娱乐通讯等方面给读者带来极大便

利^[4]。目前医学院校电子阅览室硬件设施不完善,存在电脑对外开放不足,个别多媒体图书室电脑版本极低,一些检索机器老旧无法使用的情况;软件设施方面电子文献资源不足,通过校园网登录中国知网、维普、万方等数据库查阅资料,由于有些数据库资源学校并未购买,有的即便购买也仅是医学及药学类,而人文医学和药学营销类不足,以至于不能查阅,开发的数字化信息不充分。各高校图书馆对信息化、网络化、电子化、共享式的教育平台标准有差别,所得到的分类信息与高校学生管理、财务和后勤管理部门不能兼容,未能被广泛利用,降低医学生学习速度,影响其对课程的理解深度,完善学校信息化建设刻不容缓。

4 培养医学生信息素养的策略

4.1 加强医学院校信息化基础建设

是加快推进医学院校信息化建设创新,进一步破解学校发展矛盾、建设数字化校园的有效手段。校园环境对大学生的影响较大,潜移默化地改变其行为习惯和思想状态。通常来说学校信息化环境建设越好,医学生信息素养能够提升的程度就越高。加强学校基础信息建设,首先应对校园网的服务器加以升级,提高运行速度,避免由于同时登录人数过多而造成的瘫痪问题;制定信息化建设实施方案以及原则与标准,建设网络大数据平台,推进信息化基础环境建设工作。其次,大力挖掘大数据信息价值,打破学校内部各部门网络信息障碍和数据壁垒,实现大数据共享,为各管理部门及人员提供帮助。其三,加强医学生信息素养教育师资力量,为信息素养教育工作者开展专题讲座和培训,提高教育者信息素养。最后,完善网络数据信息平台。通过网络数据信息平台建设,宣传大数据信息技术相关知识以及正确的信息观念,从而为广大医学生信息素养培育营造良好的校园氛围。

4.2 提升医学生信息化综合素质

提高医学生信息意识应先培养其对医学信息技术的兴趣^[4]。首先为医学生设立单独的医学信息素

养教育课程。信息化时代社会需要全面发展的信息化综合素质强的优秀医学生,设立单独课程是有效提高医学生信息素养的根本途径。其次,创新形式,开展以微课、慕课等医学信息技术为主题的讲座、学术研讨会等,将信息技术课程与生活实际密切结合并引导医学生思考,增加医学信息学教育的趣味性,使医学生深入了解当前医学信息技术最新发展以及在医疗临床中的具体应用。其三,强化实践,在信息检索等信息素养教育中,通过组织学生前往医院参观医疗信息系统与模式,加深医学生对知识的理解,具体应用在学习和工作中,使学生养成主动收集、利用、判断、处理、创造信息的习惯。最后,强化考核,通过增加课堂考核、实验考核、技能测试等方法引导学生重视信息技术课程,使学生掌握获得和处理信息的能力。

4.3 积极推进移动图书馆、智慧图书馆建设

当前加快移动图书馆、智慧型图书馆建设工作已成为广大高校管理者的共识,对于医学院校图书馆信息化建设的重视程度也逐渐提高。首先应加大资金投入,完善各类硬件设施,增加各类软件设施配备,使图书馆信息化建设进一步向系统化、规范化、网络化方向发展。其次,加强图书馆电子阅览室信息资源建设。电子阅览室信息资源对于整个学校的发展乃至综合科研实力的提升都具有重要作用。应进一步加强馆藏数字资源建设,积极推动在线悦读、有声图书馆等品牌网络信息资源,丰富馆藏文献信息种类,优化馆藏数据信息结构。最后,以信息化技术加快学校信息化建设进程,强化图书馆与学生管理、财务和后勤管理部门联系、沟通,及时更新信息资源库,更好地对学校资源,特别是网络信息资源进行整合,打造师生共建的移动图书馆、智慧型图书馆。

5 结语

目前信息的传播和技术的应用不断加快信息化时代进程。信息化的社会发展环境决定对医学生进

(下转第 89 页)

积累,结合国内医学本科计算机课程的教学经验,逐步形成较为完善的英文实验教材。教材体现出以下两个基本特点:一是实验素材能够很好地体现医学学科特点,如医学数据统计分析、医学图像的简单处理、医院信息系统的基本构建等;二是在实验中建立以任务驱动为导向的实验案例,围绕相关知识点,按照了解问题——分析问题——解决问题的过程设计练习,通过查找整理资料,归纳总结知识,在练习中逐步建立综合运用知识解决实际问题的能力。

4.3 为学生搭建完善的网络学习平台

通过学习平台提供一个较为完善的资料库,学生可以获得较为齐全的参考文献和资料,对课程中难点、重点问题的答疑解惑等,还可以通过平台进行互动交流,这样一方面进一步满足学生的学习需求,提升学习能力,另一方面可以弥补师生在语言交流方面存在的欠缺。此外鼓励学生充分利用网络优质资源,如大规模开放式网络课程(Massive Open Online Courses, MOOC)及各种教学云平台等,使学生能够通过不同的学习途径增强自主学习能力。

5 结语

面向医学留学生的计算机科学全英文教学工作开展已有 10 余年,从当初面对一项全新任务的困难和挑战到目前逐步形成一套完善的课程体系,教

学质量也一直在稳步提高。在这个过程中,对于教师,在与留学生的接触中充分感受到和本国学生不同的课堂气氛,形成不同的教学风格和方法,拓展自身的思维和能力,获得宝贵的经验,有效提高英语口语水平;对于学生,通过计算机基础课程的学习,在未来的职业生涯中具备必要的信息技术手段和相应的学习能力,在未来的职业规划中,无论是从事医生、教师、医学教育管理者、医疗事业管理者、医药相关行业等,都能够获得终身受益的能力和素养。

参考文献

- 1 陈强,文雯.“一带一路”倡议下来华留学生教育:使命、挑战和对策[J]. 高校教育管理,2018,12(3): 28-33.
- 2 ACRL Board. Framework for Information Literacy for Higher Education [EB/OL]. [2018-11-01]. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- 3 赵飞,肖珑.大学生信息素养评测研究[J]. 图书馆论坛,2016,(2): 106-113.
- 4 李沂濛.医学专业留学研究生信息素养调查及培养策略研究[J]. 医学信息学杂志,2018,39(8): 77-80.
- 5 教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会编制.大学计算机基础课程教学基本要求[M].北京:高等教育出版社,2015.
- 6 赵慧,姚琳.基于任务驱动的医学留学生计算机基础课程混合式教学实践[J]. 中国医学教育技术,2018,32(3): 337-340.

(上接第 92 页)

行信息素养培养的必要性,要求医学生具有提升自身信息素养的信念和意识。对医学生进行信息素养教育能够使其更加高效地对信息进行筛选、加工、处理,有效掌握医学信息知识。提高医学生的信息素养,不仅取决于医学生自身,还取决于学校的重视程度,包括信息化环境建设完善程度、信息化氛围以及基础信息设施建设情况。总之,在信息化时代提高医学生信息素养刻不容缓。

参考文献

- 1 郑周元.网络新闻客观性的价值和实现路径新闻战线,

2018(10): 120-121.

- 2 中共中央网络安全和信息化委员会办公室. CNNIC 发布第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2017-01-22]. http://www.cac.gov.cn/2017-01/22/C_1120362500.htm.
- 3 许文婕.医学院校文献检索教学改革探索[J]. 新乡医学院学报,2013,30(5): 414-416.
- 4 吴俏艺.图书馆电子阅览室存在的问题及发展对策——以广东省科技图书馆为例[J]. 科技世界,2013(6): 104-105.