

大数据视角下医学生网络信息安全素养培养策略研究^{*}

高 杨

高文岳

(黑龙江中医药大学 哈尔滨 150040) (黑龙江体育运动创伤康复医院 哈尔滨 150040)

〔摘要〕 阐述大数据时代网络信息安全价值,分析医学生网络信息安全素养现状、存在问题及原因,提出医学生网络信息安全素养培养策略,以期为相关研究提供理论参考。

〔关键词〕 大数据;网络信息安全;医学生;素养

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2021.01.019

Study on the Cultivation Strategy for Medical Students' Network Information Security Literacy from the Perspective of Big Data

GAO Yang, Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin 150040, China; GAO Wenyue, Heilongjiang Sports Injury Rehabilitation Hospital, Harbin 150040, China

〔Abstract〕 The paper expounds the value of network information security in the era of big data, analyzes the current situation, existing problems and causes of medical students' network information security literacy, and puts forward the cultivation strategies for medical students' network information security literacy, so as to provide theoretical references for relevant study.

〔Keywords〕 big data; network information security; medical students; literacy

1 引言

医学生由于跟诊、科研等原因需要接触并利用大量医疗、科研、教学数据信息,如操作不当可能危及患者及自身个人信息安全,因此探讨医学生如何提高自身信息安全素养具有重要意义。

〔修回日期〕 2020-06-28

〔作者简介〕 高杨,硕士,助教,发表论文4篇;通讯作者:高文岳,主任医师。

〔基金项目〕 黑龙江省大学生创新创业训练计划项目“大数据视角下的医学生网络信息安全教育机制探讨及设备研发”(项目编号:201910228050)。

2 医学生网络信息安全素养

2.1 大数据时代网络信息安全价值

医学生对自我信息保护的忽视较易造成网络信息泄露,如被不法分子非法利用可能损害自身利益,影响日常生活及学业、事业发展^[1-2]。医学生在保护自身信息安全的同时还应重视在未来工作中保护患者信息安全。在校期间医学生对自身创造和学习能力的有效提升至关重要^[3],医学生在进行医疗相关学习和实践的同时要重视信息安全相关知识学习,意识到大数据时代网络信息安全的重要价值,借鉴国内外网络信息保护相关经验。

2.2 医学生网络信息安全素养现状

医学生网络信息安全素养受多种因素影响。相关调查显示多数医学生会安装电脑杀毒软件,定时清理上网痕迹。在账号信息被泄露时绝大多数学生会采取修改密码、更换个人信息等措施,说明医学生有保护个人隐私的意识^[4]。但一部分医学生处于被动保护个人信息的状态,缺乏相关网络技术知识,导致个人信息被泄露、隐私被窃取。医学生网络信息安全素养仍需提高,亟需加强网络技术知识学习,提高个人信息安全性。

3 存在问题

3.1 安全意识缺失

网络信息安全意识影响医学生在网络生活中的意愿、期望以及执行力。随着无线网络覆盖、手机相关功能持续更新以及资费逐步优惠,网络应用日益便捷。医学生学习、交友、购物以及科研工作等均与网络密切结合^[5-6]。但医学生信息安全事件频发,说明其信息保护意识较薄弱,有待提高。

3.2 安全防范能力缺失

在信息爆炸时代个人信息获取和利用日益便捷,为不法分子窃取他人身份信息提供可能。相关调查显示有相当数量医学生在账号密码被窃取又找回后不会及时进行修改^[7]。且大量医学生不了解密钥使用方法仅使用一级密码,可能导致网络安全隐患。个人信息保护能力的缺失导致医学生个人信息被盗用情况时有发生。

3.3 安全知识缺失

现阶段医学生缺乏系统的信息安全教育,医学院校对学生日常生活中的信息安全问题并未给予足够重视,学生信息安全素养偏低。医学生更加注重专业理论以及医学实训技能学习,忽略网络安全知识,网络信息安全知识欠缺^[8],成为医学生网络安全受到威胁的重要原因之一。

3.4 存在医学生受害及侵害行为

部分医学生对个人手机、电脑安全保护措施不

到位,网络诈骗防范意识不强,不法分子利用这一特点实施犯罪活动^[9],导致医学生人身财产安全受到严重威胁。因此亟须提升对医学生网络信息安全素养培养的重视程度。

4 医学生网络信息安全素养缺失原因

4.1 网络不安全因素隐蔽性

开展医学生群体网络教育关乎其健康成长^[10]。目前部分医学院校将医学生网络教育简单等同于网络操作学习,忽视关于网络人文教育、安全教育等关键内容。因为网络不安全因素的隐蔽性,部分医学生陷入高利贷等金融陷阱,在不知情的情况下被恶意贷款,甚至出现被暴力追债的情况^[11]。

4.2 网络信息安全教育缺失性

习近平总书记指出:“没有网络安全就没有国家安全,没有信息化就没有现代化”。医学生作为未来医疗行业后备力量应积极提升自身网络安全意识^[12]。教育缺失是医学生网络信息安全意识淡漠的主要原因。医学生网络教育应引起医学院校重视,通过开设相关课程、进行相应培训加强医学生网络安全教育,列为人文教育、安全教育的重中之重。

4.3 医学生对于网络依赖性

医学生的网络安全问题与其对网络学习、购物、政治参与等内容的依赖相关。随着信息时代飞速发展,相关网络产品悄悄融入医学生生活^[13]。在方便生活学习的同时也带来一定负面影响,如造成注意力不集中,出现手机、网络依赖等不良现象。因医学生对于网络的依赖性是其网络信息安全素养缺失的重要原因之一。

5 医学生网络信息安全素养培养策略

5.1 开展安全知识教育

医学生网络信息素养缺失的主要原因是医学院校对医学生信息安全意识的培养缺乏重视。医学院校应通过新生入学教育、安全知识讲座、网络素养大赛等活动增强医学生防范以及明辨网络信息安全风险的意识及能力,从而使其提高网络安全警惕

性, 确保网络生活安全。

5.2 开设相关课程

医学院校应适时开设关于信息安全基本技能课程, 促进医学生熟练掌握相关设备、软件操作。可在计算机课程中添加与信息安全相关内容, 或单设网络信息安全课程作为必修课, 从而更好地增强医学生信息安全防范意识。通过多种方法将信息安全转化为大学生的基本常识与技能, 由基础到逐步深入。例如可利用校园广播对信息安全防范和警示事例进行播报, 加强学生对信息安全的理解, 推动信息安全素养水平提升^[14]。

5.3 丰富安全实践

医学院校应积极参加社会信息安全研讨活动, 邀请专业信息安全人员为医学生普及信息安全相关知识, 参与医学院校相关课程建设^[15]。医学院校应积极开展丰富的网络信息安全实践, 如教师指导学生参加信息安全知识、操作竞赛, 从而增加医学生对信息安全相关知识学习的积极性, 提高医学院校整体信息安全素养。可将《计算机安全意识》作为选修课程, 创新信息安全教育模式。同时加强医学生网络信息安全实践, 增加医学生应对网络信息安全危机的能力, 共同创造和谐的校园网络安全环境。

5.4 加强思想政治教育引导

高等教育工作者尤其是辅导员及班主任要积极开展网络安全教育工作, 引导其全面认识网络安全的重要性和必要性, 要关注医学生的消费意识形态、普世价值观等, 引导其科学运用网络、规避网络风险, 将网络安全教育与思想政治教育工作紧密结合^[16]。医学院校要将对网络信息辨识力的教育融入日常教学工作中, 提高医学生在复杂网络环境中获得有益信息的能力, 树立良好评判标准, 养成自律的主体意识和能力。此外, 针对性地建立网络意识形态安全实践教育基地, 增强医学生信息安全实践经验。

6 结语

大数据时代在“健康中国”战略指引下我国医

疗卫生信息化在远程医疗、区域一体化、医疗大数据、医保医疗一体化等领域高度发展。在此背景下医学生接受信息安全相关的知识与技能教育十分必要。随着我国信息安全法律体系日益完善, 医学生应加强对互联网法律知识的学习, 提高网络信息安全意识, 严格自律自身网络行为, 运用法律武器维护自身合法权益, 这将成为医学生所应该具备的职业能力之一。综上所述, 医学生对网络的利用要充分结合职业需求, 加强网络信息安全素质培养, 以及网络信息安全知识与技能学习。

参考文献

- 1 陈铁权. 网络文化视域下大学生信息安全素养缺失分析 [J]. 甘肃科技, 2020, 36 (3): 67-69.
- 2 林嘉燕. “互联网+”时代大学生信息安全通识教育研究 [J]. 数字技术与应用, 2020, 38 (1): 209-210, 212.
- 3 陈柯. 当代大专生网络信息安全素养水平调查与研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2019, 32 (10): 30-32.
- 4 何奎, 郑礼平. 大学生网络信息素养现状与提升策略 [J]. 安徽商贸职业技术学院学报 (社会科学版), 2019, 18 (1): 72-75.
- 5 韩文彬, 高奇. “互联网+”时代网络信息安全教育的思考 [J]. 齐鲁师范学院学报, 2018, 33 (1): 18-25.
- 6 齐莹素. 个人信息安全视角的网络素养培养思考 [J]. 新闻战线, 2017 (24): 123-124.
- 7 孙留涛. 校园网络文化视域下大学生网络信息安全素养的三维培养路径 [J]. 中国成人教育, 2015 (1): 51-53.
- 8 刘春艳, 龚成, 王慧芳. 当代大学生网络信息安全认知调查分析 [J]. 中国电力教育, 2013 (32): 226-227.
- 9 陈慧铭. 大学生网络安全教育存在的问题及对策研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2019.
- 10 高东怀, 蔡华, 董李鹏, 等. 学生网络信息安全素养评价量表设计 [J]. 中国医学教育技术, 2013, 27 (2): 173-177.
- 11 李淑洁. 大学生网络文明素养培育机制研究 [D]. 天津: 天津师范大学, 2019.
- 12 王艳姝, 丁正安, 辛靓. 培养良好的信息素养, 保障网络信息安全 [J]. 无线互联科技, 2013 (4): 17.
- 13 古翠英. 论新媒体视域下大学生网络安全教育的重要性 [D]. 阿拉尔: 塔里木大学, 2018.
- 14 刘枫. 大学生信息安全素养分析与形成 [J]. 计算机教育, 2010 (21): 77-80.
- 15 颜琳. 大学生数字化生存能力评价体系研究 [D]. 金华: 浙江师范大学, 2018.
- 16 胡纬华, 吴晓伟, 娜日. 网络环境下大学生信息素养现状的实证研究 [J]. 现代情报, 2010, 30 (8): 135-140.