

大学生数字素养现状分析与培养路径研究

——以山东工商学院为例

任泽宇 蒋福慧

山东工商学院工商管理学院 山东省烟台市 264005

摘要:本研究以山东工商学院学生为研究对象,通过问卷调查的方式,从多维度剖析了大学生数字素养现状,分析现存问题并探索培养路径。研究并提出优化数字素养课程体系、强化实践操作与技能训练等提升策略。旨在助力大学生数字素养提升并为高校数字素养教育提供参考和借鉴。

关键词:大学生;数字素养;现状分析;培养路径

引言

随着信息技术的飞速发展,我国已全面进入数字化时代,这对大学生的数字信息获取等能力提出新挑战。总书记在党的二十大报告中明确指出“推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”^[1]。中央网信办等四部门联合印发的《2024年提升全民数字素养与技能工作要点》明确了数字素养对于国民素质提升和社会发展的战略意义^[2]。作为未来社会的中流砥柱,大学生的数字素养水平不仅影响到日后的学习与生活,还关系到国家的竞争与创新能力。尽管国家对数字素养教育给予了高度重视,但大学生的数字素养表现仍存在不足。本研究以山东工商学院大学生为对象,通过问卷调查的形式开展调查,分析大学生数字素养现状,并提出改进策略,为高校开展数字素养教育提供实证依据和实践参考。

1. 文献综述

数字素养一词最早由以色列学者 Yoram Eshet-Alkalai 于 1994 年提出,并于 2006 年提出首个数字素养框架。该框架涵盖了图片-图像素养等五大核心要素。同年,欧盟在《终身学习的关键素养:欧洲参考框架》提出数字素养一词。2012 年欧洲公民数字能力框架 DigComp 的发布,标志着欧盟数字素养体系构建日趋成熟^[3]。2017 年联合国教科文组织以 DigCom2.0 为蓝本,在此基础上扩展了“设备软件操作”等两个素养领域及五个具体素养,最终形成包含 7 个素养领域及 26 个具体素养的《数字素养全球框架》^[4]。

我国数字素养一词最早由肖俊洪引入^[5]。现有的研究主

要围绕着数字素养的概念以及构成要素展开。凌征强(2020)认为数字素养是一个终身学习的过程,是一种综合性的能力^[6]。叶兰(2014)认为数字素养是信息与通讯、信息检索等技能^[7]。苏岚岚和彭艳玲(2021)则将数字素养细分为数字化通用素养、社交素养等^[8]。

国外在数字素养研究方面起步较早,已构建起较为完善的理论框架和体系。国内研究则在此基础上,结合实际情况进行探索和拓展,从不同角度对数字素养的概念、构成要素等进行了界定和剖析。大学生数字素养对其学业、职业发展及未来社会整体数字素养水平影响重大。但是当下针对大学生数字素养现状的研究较少。本研究以山东工商学院大学生为对象,通过问卷调查深入分析大学生数字素养现状,为高校开展数字素养教育提供实证依据和实践参考。

2. 研究设计

2.1 问卷设计

本问卷以教科文组织的《数字素养全球框架》为框架,编制成面向大学生的数字素养调查问卷,问卷共分为三个部分:第一部分是知情同意书。第二部分收集受访者的个人信息,诸如专业、年级等关键信息,题目均为常规选择题。第三部分则是依据《数字素养全球框架》构建的测量指标,采用五级李克特量表进行评定,选项设置为“完全不符合”“略有符合”“较为符合”“非常符合”“十分符合”五级评分,并对应赋予 1 至 5 分,测量项方向保持一致,问卷共计 32 道题目。

2.2 问卷调查

本研究选取山东工商学院大学生作为研究对象,采用线上线下协同的方式开展调研,合计回收问卷 311 份。其中有效问卷 287 份,问卷有效率为 92.3%。使用 SPSS 软件对收集的数据进行了统计分析,并检验了山东工商学院大学生数字素养问卷的信度。结果显示,七个维度的 Cronbach' s α 系数均超过 0.7,表明问卷具有较高的信度。

2.3 研究对象的基本信息及大学生数字素养现状

笔者对研究对象的基本特征进行了描述性统计与分析,其中男性共 100 人占 35%,女性 187 人,占 65%。大一共 81 人,占 28%,大二共 77 人,占 27%,大三共 75 人,占 26%,大四共 81 人,占 19%。共计 287 人。

3. 大学生数字素养结果分析

3.1 基于年级平均得分的对比分析

根据年级变量对不同素养领域的数据进行描述性统计分析,结果如表 1 所示。各素养域能力随年级增加而提升,其中操作域、信息域和职业相关域提升显著。这三个素养域涉及设备操作、信息整合及专业数字技术等知识与技能。多数学生入学前对专业了解不足,专业选择存在盲从性,因此入学前不太可能具备相关数字素养。该能力的提升主要得益于学校开设的信息素养课程和专业课程,高年级学生参与课程机会更多,因而在这些方面表现更出色。

其余四个素养域(交流域、内容创作域、安全域和问题解决域)表现出近乎相似的特点,整体提升幅度较小。这可能与学校教育侧重点有关。当前高校教育更侧重于学生专业知识实践能力的培养,而在数字素养的其他方面,如交流协作、内容创作、安全意识和问题解决能力等方面的培养力度则相对不足。这种教育侧重点的差异导致了不同素养域发展不均衡的现象。

表 1 大学生数字素养年级差异

素养域 \ 年级	大一	大二	大三	大四
操作域	2.67	2.87	3.12	3.35
信息域	2.95	3.39	3.64	4.07
交流域	3.75	3.77	3.81	3.85
内容创作域	2.85	3.09	3.19	3.23
安全域	3.59	3.60	3.63	3.62
问题解决域	2.98	3.21	3.32	3.41
职业相关域	2.71	3.22	3.41	3.57

3.2 基于各素养域平均得分的对比分析

各素养域的平均得分如表 2 所示,整体得分均值为 3.32。其中交流域均分最高,为 3.79。而操作域均分最低,为 2.97。整体来看山东工商学院大学生的数字素养水平并不理想,水平有待进一步提升。

表 2 研究对象各素养域的描述性分析

素养域	最小值	最大值	均值	标准差
操作域	1.00	5.00	2.97	0.84
信息域	1.00	5.00	3.46	0.68
交流域	1.00	5.00	3.79	0.88
内容创作域	1.00	5.00	3.07	1.01
安全域	1.00	5.00	3.61	0.77
问题解决域	1.00	5.00	3.21	0.67
职业相关域	1.00	5.00	3.19	0.71

操作域得分为 2.97,是七个素养域中最低的。其中,计算机硬件内容得分偏低,而软件操作得分较高。当下大学生长期接触数字设备与软件工具,对软件操作的接受度高。学校侧重教授数字工具的使用,但对工具运作原理涉及较少,这制约了数字素养的进一步提升,也为后续教育改进指明了方向。

信息域均值为 3.46 分,标准差为 0.68,整体表现较好。除学校课程对大学生信息素养的培养之外,学生自主学习也对数字素养提升起到积极作用。课程作业要求学生自主搜集整理信息,促进了信息收集与甄别能力的提升。

交流域得分最高,均值为 3.79 分,标准差为 0.88。其中,数字沟通与协作能力突出,平均得分为 3.93;但网络礼仪得分仅为 3.38,低于整体得分。这表明大学生在信息沟通、线上合作方面能力强,但网络礼仪知识欠缺,需加强相关教育引导。

内容创作域平均得分为 3.08,处于中等水平。“是否愿意在网上分享自己的作品”得分较高。数字内容创作工具的易用性和社交媒体的流行激发了大学生的创作热情,但在知识产权意识和创作能力方面仍有提升空间。

安全域平均得分为 3.61,整体表现良好,但“是否了解不同杀毒软件并使用杀毒软件”问题中,仅 17% 的调查对象选择了 4 和 5 分。这表明大学生安全意识较强,但对安全工具的了解和探索不足。

问题解决域平均得分为 3.21, 略低于整体均值。“是否会在网上寻求他人帮助”得分较高, 说明大学生解决问题时多依赖他人帮助, 而非通过学习新技术或创造性使用现有技术。

职业相关域平均得分为 3.19, 处于较低水平。该素养域与学校课程设置密切相关, 随着课程增加, 学生对专业数字技术的了解加深。学校需进一步开设相关课程, 提升学生职业素养水平。

4. 提升策略

4.1 优化与拓展数字素养课程体系

学校应深化数字素养课程改革, 构建通识与专业结合的教育模式。低年级开设通识课程, 夯实基础、激发兴趣; 高年级开设专业课程, 提升专业数字技能, 填补不足。课程遵循从基础到专精的规律, 逐步提升学生数字素养。现有课程内容在广度和深度上不足, 多较浅显, 应拓展深度和广度, 纳入数字礼仪、版权知识等。通过改革, 丰富课程内容, 培养学生的数字素养意识和兴趣, 树立正确价值观, 促进其对数字知识、技能和法规的深入掌握, 为数字化时代全面发展奠定基础。

4.2 构建优良数字校园环境

优良的数字校园环境对提升大学生数字素养来说至关重要。学校需培育数字素养实践活动氛围, 挖掘图书馆、比赛和社团的培育潜能。图书馆可组织数字检索专题讲座, 提升学生检索素养; 学校应定期开展数字素养竞赛, 提高学生数字工具熟练度和创新能力; 鼓励数字素养相关社团发展, 开展活动, 促进理论与实践结合。将三者融入培养体系, 构筑良好数字校园环境, 助力大学生数字素养提升。

4.3 着力强化实践操作与技能训练

学生在专业领域知识和技能方面的不足, 限制了其在操作、内容创作和问题解决等能力的提升。为此, 学校应优化课程布局, 增加实践教学比重, 开设与专业紧密结合的实践课程, 让学生在模拟真实工作环境中深入学习专业知识, 熟练掌握操作技能。同时, 构建多样化实践平台, 提供丰富的课外实践机会, 鼓励学生自主开展实践项目和创新活动。此外, 加强与企业、科研机构合作, 建立校外实习基地, 组织学生实习实践, 接触行业前沿技术和理念,

全方位提升数字素养。

5. 结语

本研究主要采用问卷调查法对山东工商学院大学生的数字素养水平开展调查, 并在此基础上根据不同人口统计特征探索大学生数字素养能力, 进而描绘出当前大学生的数字素养整体水平: ①数字素养整体水平随年级升高而增加。②大学生整体数字素养表现较好, 但是在操作和内容创造两个领域存在明显不足。并针对当前存在问题提出解决方案: ①优化与拓展数字素养课程体系。②构建数字素养培养环境。③着力强化实践操作与技能训练。

参考文献:

- [1] 新华社. 习近平: 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [EB/OL].(2022-10-25)[2025-1-1].http://www.news.cn/politics/2022-10/25/c_1129079429.htm.
 - [2] 中央网信办等四部门印发《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》[EB/OL].(2024-01-11)[2025-1-1].<https://www.cac.gov.cn/2024-02/21/c-1710183257270007.htm>
 - [3] 任友群, 随晓筱, 刘新阳. 欧盟数字素养框架研究 [J]. 现代远程教育研究, 2014,(05):3-12.
 - [4] 郑彩华. 联合国教科文组织《数字素养全球框架》: 背景、内容及启示 [J]. 外国中小学教育, 2019, (09): 1-9.
 - [5] 肖俊洪. 数字素养 [J]. 中国远程教育, 2006,(05):32-33.
 - [6] 凌征强. 我国大学生数字素养现状、问题与教育路径 [J]. 情报理论与实践, 2020,43(07):43-47+53.DOI:10.16353/j.cnki.1000-7490.2020.07.008.
 - [7] 叶兰. 欧美数字素养实践进展与启示 [J]. 图书馆建设, 2014,(07):17-22.
 - [8] 苏岚岚, 彭艳玲. 数字化教育、数字素养与农民数字生活 [J]. 华南农业大学学报 (社会科学版), 2021,20(03):27-40.
- 作者简介:**
任泽宇 (2002.10-), 男, 汉, 山东烟台人, 本科生, 山东工商学院工商管理学院学生。