

南充市某卫生类中等职业院校教师数字素养 现状调查研究

张红宾, 谢小燕

四川省南充卫生学校, 四川 南充 637000

DOI:10.61369/EDTR.2025060028

摘 要 : 目的: 本研究旨在评估卫生类中职院校教师数字素养现状, 分析其影响因素, 并提出针对性提升策略。方法: 采用问卷调查法, 使用 SPSS26.0 对数字素养整体水平及其数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个维度进行差异分析。结果: 数字素养整体均分为 4.07 (SD=0.52)。各维度得分排序为: 数字社会责任 (4.67) > 专业发展 (4.34) > 数字化意识 (4.19) > 数字技术知识与技能 (3.92) > 数字化应用 (3.74)。数字化应用维度得分最低且离散度最大 (SD=0.73)。男性教师在数字化应用维度得分显著高于女性 (3.98 vs. 3.69, $P=0.041$)。职称方面, 副教授在各维度得分均较高 (如数字化应用 4.52), 教授得分最低 (如数字技术知识与技能 3.00, $P<0.01$)。理论兼实践课教师数字化意识 (4.29 vs. 4.07, $P=0.029$) 与应用能力 (3.78 vs. 3.74, $P=0.05$) 优于纯理论课教师; 教龄 ≥ 21 年教师数字技术知识与技能得分最低 (3.57, $P<0.05$)。多元回归模型显示: 专业类别 (医学) 正向预测专业发展 ($B=0.35, P<0.01$); 男性性别预测数字化应用优势 ($B=0.294, P<0.01$); 教龄负向预测数字技术知识与技能 ($B=-0.252, P<0.05$)。结论: 卫生类中职教师呈现“意识强、应用弱”的数字素养特征, 受专业背景、性别、职称结构显著影响。

关 键 词 : 教师数字素养; 职教师资; 卫生类中等职业院校

Investigation and Research on the Current Status of Digital Literacy Among Teachers in a Health-Related Secondary Vocational College in Nanchong City

Zhang Hongbin, Xie Xiaoyan

Nanchong Health School of Sichuan Province, Nanchong, Sichuan 637000

Abstract : Objective: This study aims to evaluate the current situation of digital literacy of teachers in health secondary vocational schools, analyze its influencing factors, and put forward targeted improvement strategies. methods: A questionnaire survey was employed. SPSS 26.0 was used to conduct difference analysis on the overall digital literacy level and its five dimensions: digital awareness, digital knowledge and skills, digital application, digital social responsibility, and professional development. results: The overall mean score for digital literacy was 4.07 (SD=0.52). Dimension scores ranked as follows: digital social responsibility (4.67) > professional development (4.34) > digital awareness (4.19) > digital knowledge and skills (3.92) > digital application (3.74). Digital application was the weakest dimension and exhibited the highest dispersion (SD=0.73). Males scored significantly higher than females in digital application (3.98 vs. 3.69, $P=0.041$). Regarding professional titles, associate professors scored higher comprehensively (e.g., digital application: 4.52), while professors showed the lowest performance (e.g., knowledge and skills: 3.00, $P<0.01$). Teachers integrating theory and practice outperformed purely theoretical teachers in digital awareness (4.29 vs. 4.07, $P=0.029$) and application ability (3.78 vs. 3.74, $P=0.05$). Teachers with ≥ 21 years of teaching experience had the lowest knowledge and skills score (3.57, $P<0.05$). The predictive model showed: discipline category (medical) positively predicted professional development ($B=0.35, P<0.01$); male gender predicted an advantage in digital application ($B=0.294, P<0.01$); teaching experience negatively predicted digital knowledge and skills ($B=-0.252, P<0.05$). conclusion: Teachers in secondary vocational health colleges exhibit a digital literacy profile characterized by "strong awareness but weak application," significantly influenced by professional background, gender, and title structure.

Keywords : teachers' digital literacy; vocational teachers; secondary vocational health college

前言

2022年11月30日,教育部发布《教师数字素养》教育行业标准^[1],明确了包含数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展等5个维度的指标规约。2024年《政府工作报告》提出,要“大力发展数字教育,弘扬教育家精神,建设高素质专业化教师队伍”^[2]。职业教育作为一种教育类型,在培养具备高素养的劳动者及专业技能型人才方面发挥着关键作用。

一、方法

本研究采用爨淋锺(CuanLinZhi)^[3]编制的职业院校教师数字素养现状调查问卷。该问卷依据教育部《教师数字素养》教育行业标准设计,整体信度系数为0.981,各维度间Pearson相关系数均大于0.5。以四川省南充市某卫生类中等职业学校教师为调查对象,通过“问卷网”平台发放问卷。待相关教师填写完毕后,登录平台回收结果并剔除无效问卷。使用SPSS26.0统计分析软件对有效问卷数据进行处理和分析。

调查问卷采用李克特五分量表法,将教师对自身数字素养的符合程度划分为“非常符合”(5分)、“比较符合”(4分)、“不一定”(3分)、“比较不符合”(2分)、“非常不符合”(1分)五个等级。调查内容包括三部分:第一部分为基本信息(工作单位、任教专业、任教科目、性别、职称、年龄段、教龄、授课类别),共8题;第二部分为教师数字素养水平调查,涵盖五个维度:数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用能力、数字社会责任、专业发展;第三部分为影响因素和提升对策的简单调查(两道多选题和一道非必答填空题)。

二、结果

(一) 基本情况

本研究共纳入174名卫生类中职教师。学科分布显示,医学背景教师占67.2%(117人),非医学背景占32.8%(57人)。性别以女性为主(81.0%,141人)。年龄集中在36~45岁(55.2%,96人)。教龄以11~20年居多(53.4%,93人)。学历以本科为主(67.2%)。职称中讲师(29.3%)和“其他”(29.3%,可能包含未定岗或“双师型”教师)占比最高。授课形式以理论兼实践课为主(56.9%),纯理论课占41.4%。

(二) 数字素养总体情况

数字素养整体均分为4.07(SD=0.52)。五大维度得分排序为:数字社会责任(4.67±0.42)>专业发展(4.34±0.56)>数字化意识(4.19±0.56)>数字技术知识与技能(3.92±0.63)>数字化应用(3.74±0.73)。数字化应用维度得分最低且标准差最大,表明教师实践能力差异显著。

(三) 性别差异

男性教师在数字化应用维度得分显著高于女性(3.98vs.3.69,t=2.063,P=0.041),其他维度及总分(4.20vs.4.04,t=1.582,P=0.116)无统计学差异。详见表1。

表1 不同性别中职院校教师数字素养独立样本T检

类别	Mean		SD		T	P
	男	女	男	女		
数字化意识	4.36	4.16	0.49	0.57	1.921	0.056
数字技术知识与技能	4.03	3.89	0.57	0.65	1.050	0.295
数字化应用	3.98	3.69	0.72	0.73	2.063	0.041
数字社会责任	4.61	4.68	0.39	0.44	0.938	0.350
专业发展	4.50	4.31	0.47	0.57	1.785	0.076
合计	4.20	4.04	0.49	0.53	1.582	0.116

(四) 职称差异

职称对数字素养各维度均存在显著影响($P<0.01$)。副教授群体在各维度得分均较高。教授群体得分最低。助理讲师在数字技术知识与技能维度(4.17)优于讲师(3.95)。

(五) 年龄/教龄段差异

不同年龄组教师在数字素养各维度得分均无统计学差异($P>0.05$),仅46~55岁组数字化意识得分略高(4.50)。不同教龄组间差异亦不显著($P>0.05$),但 ≥ 21 年教龄组在数字技术知识与技能维度得分最低(3.57 ± 0.84)。

(六) 理论兼实践课教师在数字化意识、数字化应用、数字社会责任维度得分显著高于纯理论课教师。但实践课教师样本量过小($n=3$),结果仅供参考。

(七) 教师专业差异

医学类教师在数字化意识(4.24vs.4.10)、数字社会责任(4.64vs.4.74)得分略高于非医学类教师,但差异无统计学意义($P>0.05$)。

(八) 相关性分析

职称与数字化意识($r=-0.192,P=0.001$)、数字技术知识与技能($r=-0.120,P=0.036$)、数字化应用($r=-0.155,P=0.007$)、专业发展($r=-0.184,P=0.003$)及总分($r=-0.146,P=0.010$)均呈显著负相关,仅与数字社会责任无关($r=-0.063,P=0.305$)。

(九) 教师基础情况与数字素养回归分析

数字化意识($R^2=0.083,F=3.245,P=0.003$)、数字技术知识与技能($R^2=0.063,F=2.651,P=0.013$)、专业发展($R^2=0.087,F=3.363,P=0.002$)及总分($R^2=0.052,F=2.369,P=0.025$)的回归模型均显著($P<0.05$)。数字化应用($P=0.058$)与数字社会责任($P=0.195$)模型未达显著水平。核心预测因子:专业类别(医学=1)对专业发展影响最强($B=0.35,P<0.01$),医学教师专业发展得分更高。性别(男=1)显著预测数字化应用优势($B=0.294,P<0.01$)。教龄对数字技术知识与技能具有显著负向作用($B=-0.252,P<0.05$),教龄

越长得分越低。学历（研究生 =1）正向影响数字技术知识与技能（ $B=0.203, P<0.05$ ）与数字化意识（ $B=0.158, P<0.05$ ）。职称、年龄、授课类别在多数维度未呈现显著影响（ $P>0.05$ ），其中职称的预测力最弱（ $|B| \leq 0.105$ ）。详见表2。

表2 教师基础信息与数字素养多元回归分析

类别	B							R^2	F	P
	专业类别	性别	学历	职称	年龄	教龄	授课类别			
数字化意识	0.143	0.230	0.158	0.070	0.079	0.028	0.137	0.083	3.245	0.003
知识和技能	0.215	0.104	0.203	0.050	0.006	0.252	0.180	0.063	2.651	0.013
数字化应用	0.152	0.294	0.179	0.105	0.066	0.046	0.059	0.039	1.996	0.058
社会责任	0.250	0.059	0.077	0.035	0.040	0.032	0.082	0.017	1.433	0.195
专业发展	0.350	0.237	0.153	0.073	0.500	0.103	0.151	0.087	3.363	0.002
合计	0.207	0.163	0.167	0.068	0.033	0.060	0.123	0.052	2.369	0.025

三、讨论

本调查样本结构反映了卫生类中职院校的典型特征：医学专业教师为主体，女性教师占比显著高于男性，与四川省同类院校的性别结构一致^[4]。教龄分布表明学校以经验型教师为骨干，但高级职称（教授+副教授仅13.7%）占比偏低，提示职称晋升渠道可能受限。值得注意的是，“其他”职称占比达29.3%，可能包含未定岗或“双师型”教师。吴晓慧^[5]（2025）指出，职业院校“理论兼实践”授课模式有助于提高学生药剂专业学习效果，反映卫生类职业教育强化实操能力的趋势，本研究中理论兼实践课教师数字素养表现更优与此吻合。

专业背景差异结果反映了卫生类中职院校的专业同质化培养特点：医学教师需掌握医疗信息系统操作、电子病历管理等技能。但医学组数字社会责任得分较低可能源于其更关注技术实用性而非伦理规范，需加强医疗数据安全培训。医学专业教师在专业发展维度显著领先（ $B=0.35$ ），可能源于医学教育技术快速迭代（如AI诊断、数字病历）带来的持续学习需求，而非医学教师缺乏类似的强制性学习机制。

在数字素养总分方面，男性教师平均得分（4.20）略高于女性教师（4.04），但差异未达显著水平（ $P>0.05$ ）。男性教师在数字化应用维度优势显著（ $B=0.294$ ），这可能与男性教师在学习新技术方面更为主动^[6]有关。而卫生类院校女性占比高达81%，可能加剧整体技术应用短板。女性教师可能面临更高的技术焦虑，尤其在软硬件操作方面。在数字化意识、专业发展等维度上，男性教师得分虽略高但差异不显著^[7]，可发挥其伦理教育优势。

不同职称教师在数字素养各维度表现存在显著差异。副教授群体在各维度得分均显著高于其他职称（ $P<0.01$ ），这一结果与

其他学者研究有所不同^[8]。副教授的突出表现可能源于其兼具教学经验与技术学习动力。而教授群体得分最低，或与其年龄较大（表1中 ≥ 56 岁教师为0）及与技术脱节有关。

中职教师的数字素养是衡量其信息化教学能力的重要指标。有研究报告显示，中老年教师在数字技术知识与技能、专业发展方面得分普遍低于年轻教师^{[8],[9]}，年轻教师在数字化应用方面表现更出色。本研究未发现不同年龄组教师在数字素养各维度存在显著差异（ $P>0.05$ ）。教龄对数字技术知识与技能的负向预测（ $B=-0.252$ ）揭示了“经验悖论”：资深教师易陷入技术舒适区，主动学习新技术（如AI教学助手）的意愿可能低于青年教师。而职称的预测力微弱（ $|B| \leq 0.105$ ），打破了“高职高能”的认知，可能与职业院校教授多承担行政职务脱离教学一线有关。

在教学过程中，理论与实践的结合是提升教师数字素养的关键。理论课教师侧重于“知道”层面的素养（如理论知识），而实践课教师侧重于“做到”层面的素养（如实际操作能力）。理论兼实践课教师需兼具理论理解与实践结合能力，并具备持续学习更新的意识^{[10],[11]}。本研究结果更清晰地揭示了不同类型课程教师在数字素养方面的差异。

四、结论与建议

卫生类中职教师数字素养呈“意识强、应用弱”特征，受性别、职称、课程类型显著影响。建议开发完善的数字素养培训体系、开发适合中职教师的数字课程、加强政府政策引导和支持、积极完善学校相关政策和配套措施、优化学校教师数字素养建设环境和加强个体发展，发医学专属数字化教学资源库，建立“临床-教学”双轨培训模式推行教授授课考核与青年教师技术帮扶制度。

参考文献

[1] 教育部关于发布《教师数字素养》教育行业标准的通知 [EB/OL].(2022-12-02)[2024-12-20].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214_1044634.html.
[2] 李强. 2024年政府工作报告 [EB/OL].(2024-03-12)[2024-06-20].http://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936260.html.
[3] 肖力, 刘骏, 周斌. 数字化转型背景下职业院校教师数字素养培育: 价值逻辑、现实困境和优化路径 [J]. 九江职业技术学院学报, 2025, (01): 72-77+83.
[4] 朱琳, 符莹. “双师型”教师标准实施背景下中职卫校“双师型”教师专业发展现状调查分析 [J]. 卫生职业教育, 2025, 43(09): 74-78.
[5] 吴晓慧, 廖启元. 探究理实一体化教学模式在高职高专“药剂学”教学中的实施成效 [J]. 科技风, 2025(04): 115-117.
[6] 乔世伟, 董艳, 赵磊磊. 数字化转型背景下教师数字素养: 现状、影响因素与提升策略 [J]. 教育科学研究, 2025(04): 13-19.
[7] 陈赛红. 职业学校教师数字素养现状分析与提升对策——以安徽省部分中职学校为例 [J]. 淮北职业技术学院学报, 2025, 24(01): 48-51.
[8] 陈赛红. 职业学校教师数字素养现状分析与提升对策——以安徽省部分中职学校为例 [J]. 淮北职业技术学院学报, 2025, 24(01): 48-51.
[9] 张裕生. 中职教师的数字化应用素养提升路径研究 [J]. 浙江工商职业技术学院学报, 2024, 23(04): 75-79.
[10] 贾涵, 王雪梅. 高校外语教师数字素养实证研究综述 (2012—2023)——基于 R 语言及 CiteSpace 的可视化分析 [J]. 外语电化教学, 2024(02): 70-78+111.
[11] 刘彦芳. 盘点 2023 中国信息技术教育: 推进教育数字化转型——聚焦转型路上的思考、策略与实践 [J]. 中国信息技术教育, 2023, (24): 4-13.