

初中语文教师数字素养现状调查

王双庆¹, 李先锋^{1,2*}

¹乐山师范学院文学与新闻学院, 四川 乐山

²四川省教育厅人文社会科学重点研究基地——四川乡村教育发展研究中心, 四川 乐山

收稿日期: 2023年5月17日; 录用日期: 2023年7月31日; 发布日期: 2023年8月8日

摘要

数字技术不断成为教育领域重要的驱动因素, 提升初中语文教师数字素养是推进教育数字化转型的关键软实力, 是培养数字化教师队伍的重要环节。通过随机抽样乐山县区134名初中语文教师, 调查分析初中语文教师数字素养的现状。结果显示, 初中语文教师数字素养整体水平较低; 不同性别、不同教龄和不同学历程度的教师的数字素养存在显著差异。针对调查结果提出了包括卓越师范生在内的乡村未来和在职初中语文教师数字素养提升建议。

关键词

数字素养, 提升, 调查, 语文教师

Survey on the Current Situation of Digital Literacy of Junior Middle School Chinese Teachers

Shuangqing Wang¹, Xianfeng Li^{1,2*}

¹School of Literature and Journalism, Leshan Normal University, Leshan Sichuan

²Key Research Base for Humanities and Social Sciences of Sichuan Provincial Department of Education—Sichuan Center for Rural Education Development Research, Leshan Sichuan

Received: May 17th, 2023; accepted: Jul. 31st, 2023; published: Aug. 8th, 2023

Abstract

Digital technology has become an important driving factor in the field of education, and improving

*通讯作者。

文章引用: 王双庆, 李先锋. 初中语文教师数字素养现状调查[J]. 创新教育研究, 2023, 11(8): 2102-2114.

DOI: 10.12677/ces.2023.118312

the digital literacy of junior middle school Chinese teachers is the key soft power to promote the digital transformation of education and an important part of cultivating digital teachers. Through a random sample of 134 junior middle school Chinese teachers in Leshan, the current situation of digital literacy of junior middle school Chinese teachers was investigated and analyzed. The results showed that the overall level of digital literacy of junior middle school Chinese teachers was low. There are significant differences in the digital literacy of teachers of different genders, different teaching ages and different educational levels. Suggestions for improving the digital literacy of future and in-service middle school Chinese teachers in rural area, including outstanding normal school students, were proposed based on the survey results.

Keywords

Digital Literacy, Promotion, Investigation, Chinese Teachers

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2022年教育部开始实施“教育数字化战略行动”，国家以前所未有的力度全面推进教育数字化转型。在党的二十大报告明确提到“要加快建设网络强国、数字中国，推进教育数字化”[1]。教育部发布关于《教师数字素养》明确指出了教师数字素养框架[2]，规定了数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个维度的要求。加快推进教育数字化建设教育强国提出要努力提升教师数字素养，提高教师的多媒体互动交互教学能力。教师是改革的实施者，要加强数字时代的教师队伍建设，多层次开展教师数字化能力培训工作，为教师职业发展赋能，为教学改革升级。《义务教育语文课程标准(2022年版)》中提到“语文教师要不断提高信息素养，合理利用网络资源[3]”，而初中语文一直是教学改革的前沿，教育数字化的发展随着今年党的二十大报告中成为教育热点，是教育高质量发展的重要引擎和创新路径。因此，提升初中语文教师的数字素养不仅是基础教育数字化转型的客观要求，也是高等师范教育提升师范生应用新媒体的数字素养的要求。要全面提升数字素养，就需要了解当前初中语文教师数字素养现状如何。然而，人们对初中语文教师数字素养的了解并不多，数字领域和语文学科的结合关注甚少。对此，本研究通过随机抽取乐山市134名初中语文教师通过问卷调查和访谈的方式对教师数字素养(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)现状进行研究分析，进而提出提升策略，为未来语文教师——师范生和在职语文教师数字素养提升提供建议。

2. 文献综述

教师数字素养如何确立？影响因素有哪些？可以说欧洲在这方面是处于领先水平，其数字素养框架是比较成熟的。2017年欧盟委员会联合研究中心发布《欧盟教育者数字素养框架》涵盖教师的6大域和22个具体指标[4]。2019年欧洲教育信息网发布《欧洲学校数字教育报告》，评估了欧洲43个国家的数字教育政策，其中有8个国家制定了教师数字素养框架。爱沙尼亚把数字素养分为5个数字素养域和20个具体数字素养；克罗地亚分为5个素养域；奥地利则分为8个素养域；爱尔兰的《数字学习框架》分为2个数字素养域和8个具体的数字素养。关于数字素养具体标准：王佑镁等认为工具性知识与技能、高级知识与技能、应用态度[5]。胡小勇等认为是知识基础、能力聚合、思维支撑、文化价值深化[6]。郭

炯等认为是技术(意识情感、本体知识、应用能力、技术思维);教育(智能教育观、智能教育思维、智能教学设郭炯等计、智能教学开展和评价);社会(社会认知、社会责任、社会引领)[7]。2022年教育部发布关于《教师数字素养》明确指出了教师数字素养框架,明确将教师数字素养分为数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个一级维度,数字化认识,数字化意愿,数字化意志,数字技术知识,数字技术技能,数字化教学设计,数字化教学实施,数字化学业评价,数字化协同育人,数字安全保护,法治道德规范,数字化学习与研修,数字化教学研究与创新13个二级维度。

对于数字化能力影响的主要因素:欧洲国家目前处于领先地位,对数字素养的发展形成了一些方向性的指导,并且通过层层传递,最终对教师个体数字化能力产生影响[8]。印度阿纳布·昆杜博士认为如果教室中缺少必要的技术设备,教师则难以开展基于技术的教学活动,也缺少通过应用与实践提高自身数字化能力的机会。反之,学校的数字化技术设施能够提高教师技术、教学等多维度的数字化效能感[9]。安德鲁·托马斯博士认为即使教师本身对信息技术持有高度评价,专业指导的缺失也会使其无法充分发展自身的数字化能力[10]。豪尔赫·朱永田认为男性教师的数字化能力水平更高,但是也有认为女性数字化水平更高,或者两者没有关系。硬件环境与文化不够友善[11],或归咎于教师的能力信念不足[12]。

21世纪以来,当前国内外教师数字化能力研究整体呈现上升态势,取得了一系列成果,比如在政策和组织层面进展迅速,但是大多数汇集在教师培训和提高教师数字化水平的具体策略之上,对于具体学科语文的实际研究仍然存在空白,在数字化时代发展背景下对语文教师数字素养的高要求和语文学科领域内教师教学能力的低效性形成了明显的反差,测量方式忽视了数字化教学能力中潜在的人格特质等关键因素或者说结论存在不一致,对于教师年龄或者学历对数字素养的影响效果也存在争议。

总之,目前从教师个体方面对具体学科教师的数字素养的研究还存在诸多分歧。故而,本次研究提出:目前初中语文教师数字素养处于较低水平,不同性别、教龄、学历和初中语文教师的数字素养之间具有显著的差异性。

3. 调查设计

3.1. 研究工具探索

Table 1. Questionnaire dimensions and trust, validity

表 1. 调查问卷维度与信、效度

问卷内容	一级维度	二级维度	对应题号	信度	效度
教师个人信息情况	性别、年龄、教龄、文化程度、任教年级		1、2、3、4、5	0.957	0.675
数字素养	数字化意识	数字化认识	6、7	0.901	0.838
		数字化意志	8		
		数字化意愿	9、10		
	数字技术知识与技能	数字技术知识	11	0.894	0.925
		数字技术技能	12		
	数字化应用	数字化教学设计	13	0.894	0.790
		数字化教学实施	14		
数字化学业评价		15			
		数字化协同育人	16		

Continued

数字社会责任	数字安全保护	17	0.900	0.891
	法治道德规范	18		
专业发展	数字化学习与研修	19	0.906	0.751
	数字化教学研究与创新	20、21		
总分			0.925	0.941

本次研究综合 2022 年 11 月 30 日教育部发布的《教师数字素养》中的数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个一级维度, 13 个二级维度制定了初中语文教师数字素养现状调查问卷(如表 1)。问卷共两部分, 第一部分为人口统计学变量, 包括教师的年龄段、性别、学历、教龄、任教年级 5 项问题; 第二部分为教师数字素养现状部分, 包括教师数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个一级维度, 采用李克特(Likert)五级量表法, 一共 16 个题目, 如表, 从“非常赞同”到“非常不赞同”, 赋予“5 至 1”分, 分值越高, 代表初中语文教师的数字素养水平越高。利用 SPSS 20.0 软件计算出问卷的信度为 0.925, 各维度量表的系数在 0.6~1 之间, 说明问卷信度极好。利用 *Bartlett* 球形检验, 采用 *KMO* 来确定检验系数, 当 *KMO* 大于 0.7 时, 说明问卷整体效度较高。效度在 0.941, 说明问卷的整体效度较高。

3.2. 研究参与者

本次研究采取随机抽样的方式, 在乐山市县区随机选取初中语文教师进行问卷调查和访谈, 本次访谈选取了不同性别、教龄、任教年级、文化程度的语文教师, 对语文教师在数字化教学过程中遇到的问题进行总结与分析。

问卷采用问卷星软件进行发放, 共收集 134 份问卷, 去掉 6 份无效问卷, 得到 128 份有效的调查问卷, 有效率 95.5%。本次研究以 128 份有效问卷的实际数据为准。样本信息与访谈对象信息(如表 2), 性别、年龄、教龄、学历和任教年级均覆盖。

Table 2. Basic information of the sample ($N = 128$)

表 2. 样本基本信息($N = 128$)

人口统计学变量	类别	人数	百分比
性别	男	27	21.09%
	女	101	78.91%
年龄	25 岁以下	84	65.63%
	25~35 岁	13	10.16%
	36~46 岁	14	10.94%
	46 岁以上	17	13.28%
文化程度	大专/师专	13	10.16%
	本科	98	76.56%
	研究生及以上	17	13.28%

Continued

教龄	1~5 年	87	76.97%
	6~10 年	8	6.25%
	11~15 年	5	3.91%
	16~20 年	9	7.03%
	20 年以上	19	14.84%
任教年级	七年级	69	53.91%
	八年级	30	23.44%
	九年级	29	22.66%
访谈对象编号	性别	教龄	文化程度
A1	男	20 年以上	师专
A2	男	5~10 年	研究生
B1	女	1~5 年	本科
B2	女	20 年以上	本科
B3	女	10~15 年	研究生

3.3. 数据处理方法

本次研究主要采用 EXCEL 2019 和 SPSS 20.0 软件进行数据的载入, 整理和分析, 对数据进行描述性分析初中语文教师数字素养的水平情况, 对性别、教龄、学历等影响因素采用显著性分析单因素方差分析。

4. 研究结果

4.1. 初中语文教师数字素养整体水平偏低

Table 3. Descriptive statistical results of digital literacy among junior middle school Chinese teachers

表 3. 初中语文教师数字素养描述性统计结果

能力维度	<i>N</i>	Min	Max	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>
数字化应用	128	1	5	2.363	0.88
数字社会责任	128	1	5	2.285	0.941
数字技术知识与技能	128	1	5	2.164	0.905
专业发展	128	1	4.333	2.083	0.804
数字化意识	128	1	4	2.056	0.713

注: 总 *Mean*: 2.1482。

通过对数据处理(如表 3)所示, 可以看到, 初中语文教师数字素养总分 5 分, 平均分为 2.1482 处于偏低水平, 其中, 数字化应用平均分居首位为 2.363, 表示初中语文教师群体的数字化应用水平强, 此后依

次为数字社会责任 2.285, 数字技术知识与技能 2.164, 专业发展 2.083, 数字化意识 2.056, 专业发展和数字化意识低于平均值, 而专业发展和数字化意识又是当前初中语文教师数字素养最脆弱的环节, 说明这两个维度的水平低从而降低了初中语文教师整体的数字素养水平。

4.2. 初中语文教师数字素养差异比较

为了了解到初中语文教师的数字素养影响因素, 本研究利用 SPSS 20.0 软件对性别、教龄、学历和任教年级和教龄进行独立样本 t 检验和方差分析方法进行分析。

4.2.1. 初中语文教师数字素养水平男性教师高于女性教师

通过数据分析(如表 4), 总的来说, 初中语文教师数字素养水平男性教师高于女性教师。在能力维度方面, 性别对于样本的数字化应用, 数字化意识共 2 项不会表现出显著性差异($p > 0.05$), 对于专业发展, 数字社会责任, 数字技术知识与技能共 3 项呈现出显著性差异($p < 0.05$)。

Table 4. An independent sample t -test of digital literacy of junior middle school Chinese teachers of different genders
表 4. 不同性别的初中语文教师数字素养独立样本 t 检验

能力维度	性别	N	$Mean$	$S.D.$	T	p
数字化意识	男	27	2.3185	0.91021	1.784	0.084
	女	101	1.9861	0.63828		
数字技术知识与技能	男	27	2.6481	1.13353	2.524	0.017*
	女	101	2.0842	0.74522		
数字化应用	男	27	2.6944	1.18145	1.977	0.057
	女	101	2.1807	0.73919		
数字社会责任	男	27	2.7222	1.26592	2.161	0.038*
	女	101	2.1683	0.80087		
专业发展	男	27	2.3827	0.89013	2.213	0.029*
	女	101	2.0033	0.76376		

注: * $p < 0.05$ 。

4.2.2. 初中语文教师数字素养教师年龄越小数字素养发展空间越大

Table 5. One-way ANOVA analysis of digital literacy of junior middle school Chinese teachers of different ages
表 5. 不同年龄初中语文教师数字素养单因素方差分析

能力维度	年龄	N	$Mean$	$S.D.$	F	p
专业发展	25 岁以下	84	1.97	0.76	3.72	0.013*
	25~35 岁	13	1.87	0.70		
	36~46 岁	14	2.55	0.77		
	46 岁以上	17	2.43	0.93		
数字社会责任	25 岁以下	84	2.11	0.78	8.99	0.000**

Continued

	25~35 岁	13	1.81	0.63		
	36~46 岁	14	2.96	0.87		
	46 岁以上	17	2.97	1.29		
数字化应用	25 岁以下	84	2.19	0.73	6.352	0.000**
	25~35 岁	13	2.15	0.56		
	36~46 岁	14	2.88	0.95		
	46 岁以上	17	2.97	1.27		
数字技术知识与技能	25 岁以下	84	1.95	0.75	8.687	0.000**
	25~35 岁	13	2	0.58		
	36~46 岁	14	2.71	0.87		
	46 岁以上	17	2.91	1.25		
数字化意识	25 岁以下	84	1.95	0.67	4.063	0.009**
	25~35 岁	13	1.83	0.53		
	36~46 岁	14	2.46	0.75		
	46 岁以上	17	2.4	0.81		

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。

通过数据分析可知(如表 5), 年龄样本对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知识与技能, 数字化意识均有着差异性($p < 0.05$), 五个维度显著差异组别表现为“36~46 岁 > 25 岁以下; 46 岁以上 > 25 岁以下; 36~46 岁 > 25~35 岁; 46 岁以上 > 25~35 岁”, 可知年龄越大, 差异越显著。

4.2.3. 初中语文教师学历越高数字素养拓展空间越大

Table 6. One-way ANOVA analysis of digital literacy of junior middle school Chinese teachers with different educational qualifications

表 6. 不同学历初中语文教师数字素养单因素方差分析

能力维度	学历	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
专业发展	师专/大专	13	2.87	0.65	8.402	0.000**
	本科	98	2.03	0.81		
	硕士研究生及以上	17	1.8	0.49		
数字社会责任	师专/大专	13	3.5	1.12	15.623	0.000**
	本科	98	2.19	0.85		
	硕士研究生及以上	17	1.91	0.57		
数字化应用	师专/大专	13	3.54	0.88	16.43	0.000**
	本科	98	2.26	0.82		

Continued

	硕士研究生及以上	17	2.07	0.47		
数字技术 知识与技能	师专/大专	13	3.38	1		
	本科	98	2.05	0.83	16.581	0.000**
	硕士研究生及以上	17	1.91	0.51		
数字化意识	师专/大专	13	2.85	0.59		
	本科	98	1.98	0.7	10.39	0.000**
	硕士研究生及以上	17	1.87	0.51		

注: ** $p < 0.01$ 。

根据数据显示(如表 6), 对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知识与技能, 数字化意识全部均呈现出显著性($p < 0.05$), 比较明显的差异分组为“师专/大专 > 本科; 师专/大专 > 硕士研究生及以上”。

4.2.4. 初中语文教师数字素养与任教年级无显著差异

Table 7. One-way ANOVA analysis of digital literacy of junior middle school Chinese teachers in different teaching grades

表 7. 不同任教年级初中语文教师数字素养单因素方差分析

能力维度	任教年级	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
专业发展	七年级	69	2	0.77		
	八年级	30	2.09	0.87	1.358	0.261
	九年级	29	2.29	0.81		
数字社会责任	七年级	69	2.14	0.78		
	八年级	30	2.27	0.96	2.897	0.059
	九年级	29	2.64	1.19		
数字化应用	七年级	69	2.25	0.73		
	八年级	30	2.44	0.92	1.265	0.286
	九年级	29	2.54	1.13		
数字技术知识与技能	七年级	69	2.03	0.73		
	八年级	30	2.23	1.05	1.99	0.141
	九年级	29	2.41	1.08		
数字化意识	七年级	69	2.01	0.61		
	八年级	30	2.08	0.79	0.445	0.642
	九年级	29	2.15	0.87		

通过数据分析(如表 7), 不同任教年级样本对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知

识与技能, 数字化意识不会呈现显著性差异($p > 0.05$), 说明不同任教年级样本对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知识与技能, 数字化意识全部均表现出一致性, 并没有差异性。

4.2.5. 初中语文教师数字素养教师教龄越高数字素养越好

根据数据分析显示(如表 8), 不同教龄样本对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知识与技能, 数字化意识都会产生显著性差异($p < 0.05$), 表明不同教龄样本对于专业发展, 数字社会责任, 数字化应用, 数字技术知识与技能, 数字化意识存在着差异性。以及具体对比差异可知, 有着较为明显差异的组别平均值得分对比结果为“11~15 年 > 1~5 年; 20 年以上 > 1~5 年”, 整体呈现“先上升, 再下降, 再上升”的趋势。

Table 8. One-way ANOVA analysis of digital literacy of junior middle school Chinese teachers of different teaching ages
表 8. 不同教龄初中语文教师数字素养单因素方差分析

能力维度	教龄	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
专业发展	1~5 年	87	1.93	0.73	4.031	0.004**
	6~10 年	8	2.04	0.77		
	11~15 年	5	2.8	0.45		
	16~20 年	9	2.07	0.83		
	20 年以上	19	2.6	0.93		
数字社会责任	1~5 年	87	2.05	0.75	7.144	0.000**
	6~10 年	8	2.31	1.03		
	11~15 年	5	3.1	0.74		
	16~20 年	9	2.39	0.93		
	20 年以上	19	3.11	1.22		
数字化应用	1~5 年	87	2.16	0.69	5.566	0.000**
	6~10 年	8	2.53	0.98		
	11~15 年	5	3	0.64		
	16~20 年	9	2.42	0.8		
	20 年以上	19	3.05	1.28		
数字技术知识与技能	1~5 年	87	1.91	0.72	7.796	0.000**
	6~10 年	8	2.31	0.84		
	11~15 年	5	2.9	0.55		
	16~20 年	9	2.33	0.94		
	20 年以上	19	2.97	1.2		
数字化意识	1~5 年	87	1.9	0.63	4.092	0.004**
	6~10 年	8	2.13	0.68		

Continued

11~15 年	5	2.52	0.5
16~20 年	9	2.22	0.81
20 年以上	19	2.53	0.85

注: ** $p < 0.01$ 。

4.2.6. 初中语文教师数字素养受到资金、硬件, 评价体系和教师观念的影响

第一, 教育数字化政策落实不到位, 资金投入不足。A2 老师表示目前政策的发布与落实到实处之间还存在差异, 我国幅员辽阔, 各地区经济发展不平衡, 特别是我们西部地区学校, 缺少专家的指导和教学资金的支持, 影响了语文数字化教学的发展。

第二, 教学环境硬件软件不足。B3 老师表示学校对于硬件设备的检修与维护方面缺少专职人员, 我们也缺少相应的知识支撑, 由于我们是公办学校, 学校的大部分设备与平台属于政府统一提供的, 教学内容与资源比较匮乏, 并不能很好的满足当前数字化教学发展, 自身也就达不到国家对我们教师的要求。

第三, 缺乏评价体系。B2 老师表示良好的数字化教学评价体系可以激发我们教师的动力, 但是大多数学校仍然没有形成一套有效的评价体系, 进行的是传统与现代的杂糅, 教师的积极性得不到释放, 便倾向于传统教学。

第四, 培训形式化严重, 针对性差。A1 老师表示目前所接受到的培训形式单一, 内容冗杂, 不能够进行因材施教, 有时候不同水平的老师却学着一样基础的内容, 过于流于形式, 而且培训次数太少, 无法达到实际效果。

第五, 新老教师观念差别大。B1 老师表示作为一名新入职教师, 对于这些先进的东西抱着极大的兴趣, 而且刚毕业没多久, 在大学校园里对于教学硬件的操作也是得心应手的, 相比之下可能培训周期就比较短, 产出成果高。A1 老师则表示自己对于数字素养已经有了一些理解和一套教学方法, 再学习恐怕很难适应。

5. 研究结论与建议

5.1. 研究结论

5.1.1. 初中语文教师数字素养整体水平处于较低水平

5 个维度中数字化应用平均分居首位, 表示初中语文教师群体的数字化应用水平强, 此后依次为数字社会责任, 数字技术知识与技能, 专业发展, 数字化意识, 专业发展和数字化意识低于平均值, 这表明, 初中语文教师在语文课堂中的数字化教学在具体运用方面能力较高, 但是尚未树立数字素养正确意识和良好态度的数字素养现状。

5.1.2. 初中语文教师数字素养在性别, 年龄和教龄方面差异较大且影响因素众多

第一, 初中语文教师数字素养水平男性教师高于女性教师, 特别是专业发展, 数字社会责任, 数字技术知识与技能 3 个维度呈现出显著性差异。

第二, 在年龄与教龄方面, 25 岁以下的初中语文教师在 5 个维度方面的平均值均低于其他年龄段, 1~5 年的新任教师同样在数字素养 5 个维度方面低于其他教龄段教师, 教师的年龄越小, 执教时间越短, 数字素养发展的空间越大。同时在不同任教年级上初中语文教师的数字素养不存在显著差异。

第三, 初中语文教师数字素养目前受困于资金, 硬件设施不足和评价体系未健全的影响。国家对于不同地区的资金投入不同, 多数地区缺乏足额的资金进行教学环境的完善与更新, 教学内容与资源比较

匮乏; 初中语文教师数字素养的发展也受到新老教师观念差别的影响, 新入职的老师比老教师更容易接受, 适应性更强; 最值得关注的是对于初中语文教师数字素养方面的培训形式化严重, 针对性差, 尚未建立明确的评价体系, 无法激发教师动力, 是致使初中语文教师队伍数字素养整体水平较低的一个重要影响因素。

5.2. 建议

5.2.1. 促进初中语文教师数字素养内化于心, 外化于行

本次研究发现, 初中语文教师的数字素养整体水平较低, 尚不能够认识到数字素养在语文教学中发挥的重要作用, 因此, 要使得初中语文教师将数字素养进一步内化于心, 教师要具有积极的态度和适当的能力。第一, 要在已有价值观念的基础上, 初中语文教师要着重培养数字责任意识, 数字技术知识与技能和专业发展等方面, 提高利用数字化资源与工具运用于实际语文课堂中的能力, 加大对问题解决的创新与创造, 将数字素养 5 个维度与语文教学深度融合, 形成系统的教育观念, 破除传统的将数字手段作为一种教学辅助手段的数字化认识。要认识到数字技术正在推动教育创新发展; 意识到数字技术资源应用于教育教学过程会产生教学理论、教学模式、教学方法方面的创新要求, 以及可能出现伦理道德方面的问题。第二, 要加强初中语文教师对新时代“数字教师”的认同感, 为教师建立相应的数字化环境与应用平台, 在国家政策指引下形成统一的数字教师价值观念, 使得语文教师能够自觉在数字化意识, 数字化应用, 数字社会责任, 数字技术知识与技能和专业发展方面去提升自我数字素养。

5.2.2. 加快提升对初中语文教师数字素养在专业发展和数字化意识的针对性培训

进行教师培训是教师专业发展的重要途径, 数字化学习时代, 教育者的教学不再是技术与教学的简单相加, 而是面向一种更复杂的学习环境的技术与教学的融合式创新[13]。本次研究表明, 当前初中语文教师在专业发展和数字化意识 2 个维度差距过大。所以加强这两个方面的培训是当前的重中之重, 需要进行专项培训。第一, 对于专业发展, 着重培训教师利用数字技术资源持续学习, 利用数字技术资源支持反思与改进, 参与或主持网络研修以及针对数字化教学问题, 利用数字技术资源支持教学研究活动, 利用数字技术资源不断创新教学模式、改进教学活动、转变学生学习方式; 能够根据个人发展需要, 利用数字技术资源开展学习。例如: 利用数字教育资源进行学科知识、教学法知识、技术知识、教育教学管理知识的学习。第二, 对于数字化意识, 可以增强教师理解数字技术在经济社会及教育发展中的价值, 认识数字技术发展对教育教学带来的机遇与挑战, 让他们有主动学习和使用数字技术资源的意愿和能够战胜教育数字化实践中面临的数字技术资源使用、教学方法创方面的困难与挑战, 坚信并持续开展数字化教育教学实践探索, 要能够战胜教育数字化实践中面临的数字技术资源使用、教学方法创新方面的困难与挑战, 坚信并持续开展数字化教育教学实践探索, 这是一个动态的复杂过程。

5.2.3. 坚持统一指导与分类协同相结合的原则

针对初中语文教师性别, 年龄, 学历的不同导致的数字素养水平差异的情况, 实施分类协同。第一, 要打造语文教师国家级数字素养交流平台, 每个区域由于对数字素养的理解不同, 培训力量和内容各具特色, 而且有时候为了教学任务, 许多老师并不能及时参加培训, 这样的培训效果只能是大大折扣, 况且根据调查, 初中语文教师对于参加培训的意愿是极其强烈的。因此教育部要统筹资源, 制定明确的培训目标和评价标准, 进行全面精准的数字化素养提升培训, 从整体上提升初中语文教师数字素养; 同时要从 5 个一级维度, 13 个二级维度以及 33 个三级维度发力, 第二, 对于女性教师要加强专业发展, 数字社会责任, 数字技术知识与技能方面的培养。第三, 对于新入职的教师要加强数字素养的培训, 可采用老教师带新教师的结对帮扶, 整体提升教师数字素养。同时学校内部层面可以根据语文教师不同问题

和特点进行分组培训, 组内异质以便达到优势互补; 也可以通过校校合作, 学校与学校之间针对某一共同问题展开培训。外部可以同师范高校合作, 邀请资深教授, 专家提前针对校内语文教师在数字素养中遇到的问题进行分析, 提高针对性。

5.2.4. 建立符合初中语文教师数字素养发展的终身学习体系

数字素养是当前教师一种重要的专业素养, 更是面向现代化, 面向未来重要的教师能力, 面对当今数字技术发展日新月异, 初中语文教师必须能够终身学习, 随着时代的发展, 年龄与教龄的增加不断发展自身数字技术与能力, 提升数字素养, 建立周期性, 动态化的评估机制。同时可通过全校千兆光线 *wifi* 覆盖、教室交互式多媒体教学环境、保障基础条件; 在软件上, 除了依靠国家中小学智慧教学平台, 还可以购买学科网等优质数字化教学资源, 强大的“数字化资源库”是语文教师备授课的首选。教师要正确处理好数字化教学与发挥教师教学作用之间的关系, 数字化教育资源并不是“用过即焚”, 更重要的是要留下使用过的痕迹, 教师要进行个性化的加工与打磨, 譬如根据校本资源制定相应的标准, 来适应语文学科, 将资源分章分节上传至学校资源平台, 实现共建共享共用。只有这样才能使得初中语文教师队伍高质量发展。

对于未来语文教师——师范生的数字素养提升, 可在教师教育初期, 就强调其数字技术的使用、反思和总结。而对于那些面向乡村教育培养卓越教师的高等师范学校, 更要注重不断提升师范生的数字素养, 从而为乡村教育提供优质师资, 更好引领中学语文教育数字化。

6. 研究不足与展望

在研究样本选取上, 本次研究是以一个地区作为研究, 研究对象具有地区性和局限性, 无法代表整个语文学科领域整体数字化教学情况; 对教师进行的, 不能够覆盖所有初中语文教学的具体情况, 并且集中在新教师行列中, 具有资深教学经验的语文教师在样本中体现不足; 男女教师比例偏差过大, 就可能影响研究结果。

基金项目

四川省教育厅人文社会科学重点研究基地——四川乡村教育发展研究中心课题“面向乡村卓越教师培养的师范生新媒介素养研究”(项目编号: SCXCJY2022B10)。

参考文献

- [1] 庄荣文. 深入贯彻落实党的二十大精神 以数字中国建设助力中国式现代化[N]. 人民日报, 2023-03-03(010).
- [2] 教师数字素养(JY/T 0646-2022) [EB/OL]. <http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2023-02/21/5742422/files/284e9526cd2c4076ac2479a88e02a555.pdf>, 2022-11-30.
- [3] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版) [S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [4] 闫广芬, 刘丽. 教师数字素养及其培育路径研究——基于欧盟七个教师数字素养框架的比较分析[J]. 比较教育研究, 2022, 44(3): 10-18.
- [5] 王佑镁, 杨晓兰, 胡玮, 等. 从数字素养到数字能力: 概念流变、构成要素与整合模型[J]. 远程教育杂志, 2013, 31(3): 24-29.
- [6] 胡小勇, 徐欢云. 面向 K-12 教师的智能教育素养框架构建[J]. 开放教育研究, 2021, 27(4): 59-70.
- [7] 郭炯, 郝建江. 智能时代的教师角色定位及素养框架[J]. 中国电化教育, 2021(6): 121-127.
- [8] Kreijns, K., Van Acker, F., Vermeulen, M., et al. (2013) What Stimulates Teachers to Integrate ICT in Their Pedagogical Practices? The Use of Digital Learning Materials in Education. *Computers in Human Behavior*, 29, 217-225. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.008>

- [9] 冯剑峰, 王雨宁, 白玉彤. 教师数字化能力研究的图景及展望: 基于国际文献的分析[J]. 教师教育研究, 2022, 34(2): 118-128.
- [10] Thonas, A. and Stratton, G. (2006) What We Are Really Doing with ICT in Physical Education: A National Audit of Equipment, Use, Teacher Attitudes, Support, and Training. *British Journal of Educational Technology*, **37**, 617-632. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00520.x>
- [11] Thannimalai, R. and Raman, A. (2018) The Influence of Principals' Technology Leadership and Professional Development on Teachers' Technology Integration in Secondary Schools. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, **15**, 201-226. <https://doi.org/10.32890/mjli2018.15.1.8>
- [12] 刘清堂, 于爽, 吴林静, 等. 欠发达地区信息技术教学应用的影响因素研究[J]. 中国电化教育, 2022(4): 108-115.
- [13] 葛文双, 韩锡斌. 数字时代教师教学能力的标准框架[J]. 现代远程教育研究, 2017(1): 59-67.