

教育信息化 2.0 背景下民族地区幼儿教师信息素养提升策略研究

孙海燕 罗冬梅

(四川民族学院教育科学学院 四川康定 626001)

摘要: 教育信息化进入 2.0 时代,教育工作者迎来全新的工作标准及专业能力要求,2.0 时代的“创新引领”要求教师致力于融合创新,改变传统教学模式,将信息技术与教学深度融合,进而形成有特色的教学,提高教学质量。民族地区由于教育基础薄弱,制约了民族地区教育信息化发展,因此提升民族地区幼儿教师信息素养成为迫切需要解决的问题。通过对民族地区幼儿教师信息素养现状调查,发现存在幼儿园信息化环境不佳,幼儿教师信息意识薄弱、信息能力仅仅停留在意识层面、信息道德认识不够等问题。基于此,研究结合实际情况,提出相关教育部门应出台统一标准、重视财政投入等建议,为提升民族地区幼儿教师信息素养提供参考。

关键词: 教育信息化 2.0; 民族地区; 幼儿教师信息素养

2018 年 4 月,教育部印发了《教育信息化 2.0 行动计划》和《教育现代化 2035》文件,标志着我国已从基础建设和融合应用的教育信息化 1.0 时代转向了融合创新和智能引领的教育信息化 2.0 时代。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》也进一步明确了“提高民族地区教育质量和水平”的目标任务,为新时代民族地区学前教育事业改革发展指明了方向。教育部 2012 年颁布出台的《幼儿园教师专业标准(试行)》中指出,幼儿教师应具备一定的现代信息技术知识。幼儿园教师是教学的主要实践者,其信息素养会直接影响学前教育的质量和水平。为了提高民族地区幼儿教师的信息素养,研究采用问卷调查法,了解民族地区幼儿教师信息素养现状,并提供有针对性的意见和建议。

一、信息素养

“信息技术素养”这一概念最早诞生于美国,目前尚未有统一的界定标准。我国的研究起步相对较晚,目前只停留在个人研究阶段。但随着近年来“教育信息化”“教育现代化”“互联网+”等概念的提出,对信息技术素养越来越重视。尤其是教师,承担教育教学的关键任务,其信息技术素养对教学质量、学生信息素养和学校信息化程度影响重大,对国家信息化战略的落实意义深远^[1]。本研究赞同祝智庭教授在《信息教育展望》一书中提到信息素养人员的定义:“一个具有信息素养的人,必须能够认识到什么时候需要信息,必须能够检索、评价和有效的利用所需要的信息^[2]。研究认为信息素养是对信息的认识,以及在信息活动中表现出来各种能力的综合素质。

二、研究设计与方法

(一) 研究设计

研究采用调查问卷,采用随机抽样,线上和线下相结合的方式,选取甘孜藏族自治州共 5 所幼儿园,对幼儿园内教师进行调查,共发放问卷 160 份,回收有效问卷 155 份,有效率 96.8%。此外,研究有针对性地选择了 30 位主管教学与科研的幼儿园园长和骨干教师,围绕相关问题进行了访谈。

(二) 研究工具方法

调查问卷在借鉴李懂硕士论文中所编制的幼儿园教师信息素养调查问卷的基础上略做修改,在反复修改后形成。问卷分为四个维度,分别是信息意识、信息知识、信息能力、信息道德。其次对量表进行信度检验,Cronbach's α 系数值为 0.979,另运用主成分分析法进行因子分析,KMO 值为 0.952。因此,此问卷具有良好的信效度。

三、民族地区幼儿教师信息素养的调研与分析——基于甘孜州的调查

(一) 调查对象分析

1. 民族地区幼儿教师基本情况

根据调查可知,年龄在 21-30 岁的幼儿教师有 62 人(40%),青年教师偏多;从学历上来看,本科学历的教师最多,且大部分为自考本科,共有 65 人(61%),其次是专科 87 人(56.1%),整体学历偏低;在教龄方面,教龄达 11 年以上(50.3%)幼儿教师最多;在职称上,一级教师 49 人(31.6%)。调查对象中教龄在 10 年以上的成熟教师居多,这类教师具备足够的教育教育教学经验,能够提出一些深刻、抽象的问题。

表 1

名称	选项	频数	百分比 (%)	累积百分比 (%)
宽带	是	151	97.42	97.42
	否	4	2.58	100.00
智能计算机	是	141	90.97	90.97
	否	14	9.03	100.00
	很不满意	9	5.81	5.81
	不太满意	14	9.03	14.84
网速	一般	58	37.42	52.26
	比较满意	51	32.90	85.16
	非常满意	23	14.84	100.00
	合计	155	100.0	100.0

2.民族地区幼儿园教师信息化环境

(1) 硬件设施不完善

根据调查结果显示,被调查幼儿园中有 97.42%接入宽带,90.97%配备有智能计算机,配备程度较高,但是还有部分幼儿园未配有智能计算机、接入宽带,同时对于网速,态度一般占 37.42%,不太满意占 9.03%,很不满意占 5.81%。由统计分析结果可得知偏远民族地区幼儿园信息化环境存在硬件设施不完善的问题,其样本分析如表 1 所示。

(2) 数字化设备配备不足

民族地区经济相对薄弱,教育事业发展较慢,但是在教育信息化 1.0 时代的奠基下,信息化设施设备不断完善。绝大部分幼儿园班级内配有现代化教育教学设备,数字化程度较高。其中有一体机的幼儿园最多,约占 64.50%,另有 35.50%的幼儿园配备了数码录像机,其他的数字设备在幼儿园中配备较少,资源种类单一。此外,还有 14.80%的幼儿园未配备任何现代化教育教学设备。总体来看,园所的电子教育资源种类不多,甚至一部分幼儿园无数字化设备。

(3) 信息化培训情况

根据调查可知,133 人参加过幼儿园办过有关信息技术的培训,占 89.03%;没有参加过的教师 11 人,占 10.97%;56 人参加过 1 次信息技术相关的培训,占 36.13%,36 人参加过 2 次信息技术相关的培训,占 32.23%;17 人参加过 3 次信息技术相关的培训,占 10.97%;29 人参加过 4 次信息技术相关的培训,占 18.71%。分析得知,幼儿园也比较重视教师信息能力的提升,会组织幼儿教师参加类似信息技术的培训。

(二) 民族地区幼儿教师信息素养现状

问卷以信息意识、信息知识、信息能力和信息道德四个维度为

框架,采用李克特五点量表设置问卷的五个选项,并且对 150 位偏远民族地区幼儿教师信息素养的调查结果进行数据分析。评分的方式是得分越高则表示教师的信息素养水平越高,见表 2 所示。

本研究所选取的调查对象信息素养均值除信息知识、信息能力以外均大于 4,所以从整体来看,幼儿教师信息素养水平处于中等。其次,详细来看,在教师信息素养的四个维度中,信息意识和信息道德均值高于 3,信息伦理道德均值最高,为 4.338,信息知识、信息能力、信息意识的均值分别为 3.799、3.819、4.242,呈现依次递增规律,属于中等信息素养水平。

(三) 民族地区幼儿教师信息素养差异性分析

在充分考虑民族地区幼儿教师信息素养的影响因素后,从被调查幼儿的年龄、教龄以及幼儿园是否连接宽带三方面着手,借助 SPSS 软件,并且采用单因素方差分析法和独立样本 T 检验方法探析影响幼儿教师信息素养的主要因素。

1.民族地区幼儿教师不同年龄与信息素养及各维度上的差异分析

以民族地区幼儿教师年龄分段为自变量,幼儿教师信息素养及其各维度为因变量进行做单因素方差分析,见表 3 所示。

从差异检验的结果可以看出,民族地区幼儿教师年龄与信息素养四个维度上均不存在显著性差异($P>0.05$),进一步事后多重比较检验可知,21-30 岁幼儿教师的信息素养显著高于 20 岁及以下、41 岁及以上的幼儿教师,这可能是由于 21-30 岁处于新手教师以及成熟教师之间,有一定的教学经验,同时对待新技术有较强的接受能力,能将信息技术与教育教学进行融合。

2.民族地区幼儿教师不同教龄与信息素养及各维度上的差异分析

以民族地区幼儿教师教龄为自变量,幼儿教师信息素养及其各维度为因变量做单因素方差分析,见表 4 所示:

表 2

名称	极小值	极大值	均值	标准差
信息意识	1.286	5.000	4.242	0.740
信息知识	2.000	5.000	3.799	0.709
信息能力	2.000	5.000	3.819	0.698
信息道德	1.000	5.000	4.338	0.805

表 3

变量	21岁—30岁 (n=62)	31—40岁 (n=38)	41岁以上 (n=55)	F	P
信息意识	3.92 ± 0.75	3.62 ± 0.64	3.84 ± 0.66	2.139	0.121
信息知识	4.26 ± 0.87	4.27 ± 0.80	4.47 ± 0.73	1.098	0.336
信息能力	3.89 ± 0.74	3.64 ± 0.68	3.80 ± 0.68	1.456	0.236
信息道德	4.25 ± 0.81	4.23 ± 0.79	4.25 ± 0.63	0.013	0.987
总分	4.01 ± 0.68	3.81 ± 0.62	3.97 ± 0.59	1.152	0.319

表 4

变量	2年及以下 (n=5)	3—5年 (n=35)	6—10年 (n=37)	11年以上 (n=78)	F	P
信息意识	4.33 ± 0.71	4.07 ± 1.00	4.42 ± 0.64	4.42 ± 0.77	1.752	0.159
信息知识	4.20 ± 0.69	3.88 ± 0.80	3.84 ± 0.63	3.76 ± 0.68	0.783	0.505
信息能力	4.43 ± 0.70	3.85 ± 0.72	3.77 ± 0.69	3.75 ± 0.71	1.539	0.207
信息道德	4.60 ± 0.55	4.20 ± 0.81	4.25 ± 0.77	4.24 ± 0.71	0.434	0.729
总分	4.38 ± 0.52	3.95 ± 0.73	3.95 ± 0.59	3.91 ± 0.62	0.833	0.478

从上表可以看出,不同教龄幼儿教师信息素养及其各维度没有显著性差异($P>0.05$)。在一般情况下,教师教龄越高,教育教学经验越丰富,其信息技术水平越高,加上教龄越高其职称也会有进一步提升,在一定程度上代表参与相关培训机会越多,信息素养知识以及能力也会得到进一步提升。

3. 幼儿园是否有宽带在信息素养及各维度上的差异分析

以幼儿园是否有宽带为自变量,民族地区幼儿教师信息素养及其各维度为因变量进行独立t检验分析

表 5

变量	是 (n=49)	否 (n=4)	t	P
信息意识	4.25 ± 0.75	4.11 ± 0.14	1.515	0.162
信息知识	3.80 ± 0.72	3.90 ± 0.33	-0.276	0.783
信息能力	3.81 ± 0.71	4.00 ± 0.00	-3.236	0.001
信息道德	4.34 ± 0.81	4.08 ± 0.17	2.452	0.040
总分	3.94 ± 0.65	3.99 ± 0.12	-0.607	0.559

从数据可以看出,民族地区幼儿教师信息素养总分均值在3.5分以上。从差异检验结果可以得出,民族地区幼儿教师信息素养四个维度中除开信息意识维度、信息知识维度,在信息能力以及信息道德两个维度上表现出显著性差异($P<0.05$),可见在民族地区,幼儿园是否连接宽带是影响民族地区幼儿教师信息素养的重要因素之一。

四、甘孜藏族自治州幼儿教师信息素养存在问题的分析

(一) 缺乏统一标准

国内相关文件一定程度上促进教师信息素养的发展,例如:从《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》(2014)到《教育信息化2.0行动计划》(2018),但是这些文件的实施对象大多以中小学教师为主,缺乏专门针对幼儿园教师信息素养指导标准^[5]。甘孜藏族自治州受到恶劣自然环境以及特殊居住方式的影响学前教育整体水平相对较低,教师专业知识及专业技能水平整体较弱,因此教育应结合《幼儿教师专业标准》以及民族地区幼儿教师实践需求制定统一标准,以此有针对性提高民族地区幼儿教师信息素养水平。

（二）幼儿园内基础设施不完善

基础设施是民族地区幼儿教师开展信息化教学的基本保障，影响信息技术与幼儿园教育融合创新。我国教育部发布的《教育信息化十年发展规划 2011-2020》（2012）文件中提出要“针对学前教育建设各类优质数字教育资源及推动幼儿园基础设施、软件工具和应用能力等信息化建设和应用水平全面提升”^[4]。学前教育信息化发展需要相应设施设备作支持，但是调查显示，目前民族地区部分幼儿园仍旧缺乏信息化基础设施，不能满足当地幼儿教师对多媒体网络教学要求。

（三）教师信息化教学观念薄弱

根据调查可知，教师整体信息化教学观念较为薄弱，例如在对民族地区幼儿园老师的访谈中，教师 A 指出自己在从事幼儿园教学以来，会针对儿童能接受的方式去给进行教学，在教学方式上会采用 PPT 更直观向幼儿展示教学内容，可以看出民族地区幼儿教师已经形成了自己的教学观念，但是在利用信息化设备开展信息化教学时偏重直观呈现和表达教学内容，忽视信息技术于教育目标融合。究其原因是没有深度信息化教学观念，因此会影响教育目标的达成以及教育活动开展质量。

五、民族地区幼儿园教师信息素养提升策略

（一）出台统一标准，明确素养发展导向

研究发现近些年民族地区幼儿教师信息意识有所增强，认识到信息技术的重要性，但由于民族地区学前教育信息化水平相对滞后，在实际工作中依然停留在传统思维模式，幼儿教师的信息素养水平层次不齐。鉴于民族地区学前教育特殊发展环境，只有精准服务于民族地区的措施才能切合民族地区的实际情况。因此，面向 2035 教育信息化，相关人员应把发展民族地区信息化学前教育作为重要战略目标，重视发展标准的制定，促进信息素养评价标准的完善，逐步推动学前教育向信息化转型发展。

（二）重视财政投入，保障基础设施建设

民族地区地方由于经济基础薄弱，财政支持不足，所以无法将大部分资金运用于信息化基础设施建设以及教师信息素养培养上，加上民族地区地域较为偏远，信息相对闭塞，由此影响民族地区学前教育信息化长远发展^[5]。幼儿园信息化基础设施是幼儿教师信息素养提高的重要依托，也是信息技术于教育教育进行融合的物质资源^[6]。民族地区学前教育发展相比经济发达地区学前教育发展较为落后，基础设施匮乏，教师专业知识与能力在实践中不能得到进一步发展，因此民族地区教育相关部门应重视基础设施的财政投入，满足幼儿园现代化基础设施建设条件与需求，推动民族地区学前教育

质量得到进一步提升与保障。

（三）健全培训体系，建构终身学习机制

民族地区因地理位置偏远以及资金等限制，幼儿园健全培训体系以及教师建构终身学习机制成为提升信息素养重要途径。调查发现目前幼儿园教师信息素养培训次数较少、内容不贴切实际操作等情况，因此民族地区要根据当地幼儿教师实际能力以及实践需求，因地制宜健全培训体系，但由于民族地区幼儿教师参加信息技术培训的机会有限，民族地区幼儿教师要想突破现已存在的差距，也需要教师身份要转变为终身学习者，树立自主学习观念，把自己放在学习者位置，不断提升自我。

幼儿教师信息素养的提升是助推教育教学质量水平提高的重要支架，其关乎我国教育事业发展进程。在教育信息化 2.0 时代背景下，机遇与挑战并存，民族地区应抓住机遇，以教育信息化为基点，在教学中将信息技术与教育教学深度融合，以此加速推动民族地区学前教育现代化发展。

参考文献：

- [1]李莉, 孟琪璐.教育信息化 2.0 背景下民办高校教师信息技术素养提升策略研究[J].科技风, 2022(09): 43-45.DOI: 10.19392/j.cnki.1671-7341.202209015.
 - [2]陈红梅, 阎瑞化.教育信息化背景下幼儿教师信息素养的提升[J].中国管理信息化, 2017, 20(08): 216-217.
 - [3]李懂.教育信息化 2.0 背景下民办幼儿教师信息素养的调查研究[D].淮北师范大学, 2021.DOI: 10.27699/d.cnki.ghbmt.2021.000369.
 - [4]张文兰, 马小芳, 胡姣.信息技术对幼儿学习与发展的影响——基于 50 篇实验或准实验研究的元分析[J].学前教育研究, 2020(07): 24-38.DOI: 10.13861/j.cnki.sece.2020.07.004.
 - [5]韦心勤, 梁园.信息化推进民族地区教育治理现代化的现实境遇与突破路径[J].中国民族教育, 2021(03): 54-56.DOI: 10.16855/j.cnki.zgmzjy.2021.03.028.
 - [6]付玉辉.我国 5G 产业发展特征及未来趋势[J].中国传媒科技, 2019(2): 25-29.
- 基金项目：四川民族学院省级大学生创新创业训练计划项目：教育信息化 2.0 背景下偏远民族地区幼儿教师信息素养提升策略研究（编号：202111661037）
- 作者简介：孙海燕（2000-），女，汉族，四川广元人，2019 级学前教育专业本科生在读。