

DOI:10.13718/j.cnki.jsjy.2017.01.007

城镇小学教师信息素养调查研究

沈小碚¹, 段志佳²

(1. 西南大学 教育学部, 重庆 400715; 2. 呼和浩特市玉泉区恒昌点巷小学, 内蒙古 呼和浩特 010000)

摘要: 由于教师信息素养在教育信息化中起着重要的作用, 因此对其现状、问题进行系统的研究就显得尤为必要和迫切。为了对教师信息素养的相关理论有更加清晰的认识, 对大同市小学教师信息素养状况开展调查研究, 实际考察了教师信息素养的发展水平和现存问题。采用文献法、问卷调查法、访谈法以及课堂观察等研究方法, 梳理了城镇小学教师信息素养的理论研究成果, 发现了城镇小学教师信息素养培养过程中存在的问题, 提出了解决建议。

关键词: 教育信息化; 教师信息素养; 调查研究; 现状; 问题; 大同市; 小学教师; 信息能力

中图分类号: G451.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-8129(2017)01-0046-08

随着大数据、云计算以及各种智能终端如空气一般潜入人们的日常生活, 互联网等信息技术不断向纵深方向发展, 人类的生活受此影响正发生着日新月异的变化。在这场由互联网颠覆传统行业的洪流当中, 产生了“互联网+教育”的概念。在“互联网+教育”背景下, 课堂教学呈现了诸多特点: (1) 教学设计的重点由知识传授走向知识建构; (2) 教学组织形式由单一走向多元; (3) 教学评价由终结性走向发展性; (4) 教学方式由传统走向现代; 等等。具体而言, 表现为课程数字化、教学翻转、教师精英化、知识精细化、学习移动化、评价自主化等发展趋势^[1]。社会生产力的深刻变革带给在课堂中一直处于信息掌控者、知识代言人地位的教师前所未有的职业危机。教师拥有信息的数量和质量与教学效果之间产生了愈加密切的联系; 教师的信息思维和能力与教学效率之间也产生了愈加紧密的联系。从某种程度上说, 教师信息素养的发展影响着学生的全面性发展和教师自省教育的提高。因此, 互联网技术在教育教学中的广泛传播与应用, 对教师信息素养提出了巨大的挑战。

“信息素养”, 由国外学者泽考斯基(Paul Zurkowski)提出并加以解释。关于信息素养的研究大致经历了萌芽、起步、发展和深化4个阶段, 其内涵也由最初强调信息检索的一元体系发展为包含信息意识、信息知识、信息能力和信息道德等内容的多元体系^[2]。随着信息素养相关研究的不断深化, 教育领域中人的信息素养问题逐渐引起教育研究者的广泛关注。以此为背景, 我国众多学者借鉴国外研究经验提出了教师信息素养的四元论、多元论、多层次论等观点, 构建了教师信息素养的立体交叉式结构理论体系。在“互联网+”时代, 教师作为掌握未来教育发展方向的重要灵魂人物, 对其信息素养进行系统的理论梳理、深入的现状调查以及适切的对策研究都显得尤为必要和迫切。

从广义上来讲, 教师信息素养主要以四元论为主流观点, 其中主要包括: (1) 信息意识, 即信息观和教育观、信息重要性认识、信息应用意识、终身学习意识、评价与反思; (2) 信息知识, 即信息的专业知识、教育理论及相关学科知识; (3) 信息能力, 即信息的获取、筛选、评价、加工、应用、再生能力, 教学设计能力, 科研能力, 信息技术与课程整合能力等; (4) 信息伦理, 即信息的规范、信息的健

收稿日期: 2016-06-30

作者简介: 沈小碚, 教育学博士, 西南大学教育学部副教授。

段志佳, 教育学硕士, 内蒙古呼和浩特市玉泉区恒昌点巷小学教师。

康使用等^[3]。从狭义上来讲,教师信息素养主要指利用信息技术进行教学的能力,这也是教师信息素养的外在表现形式,能够在一定程度上反映教师信息素养的水平。本研究在横向上,参考四元论的观点,对教师信息素养的内涵加以解释;在纵向上,依照祝智庭教授提出的观点,将教师信息素养划分为基本信息素养、学科信息素养和科研信息素养^[4]。本研究以此为理论基础来编制调查问卷,对城镇小学教师信息素养的现状加以研究。

教师因其“育人”的职业特性,其信息素养受到广泛的关注,研究成果也愈加丰硕。以往对信息素养的研究大多是采用问卷及访谈的方法,本研究则以观察课堂中教师的信息行为为突破口,将教师信息素养的现状研究置于真实的课堂环境中并加以分析,从而使收集到的数据和资料能够更加充分地反映当下城镇小学教师信息素养的状况。同时,已有关于教师信息素养的调查研究多集中在贫困或经济发达地区,而对经济不发达城市教师信息素养的研究相对来说较少,因此本文以山西省大同市小学教师作为切入点,进行城镇小学教师信息素养的调查及分析,为相关研究提供一定的参考。

一、城镇小学教师信息素养的现状调查分析

关于城镇小学教师信息素养培养策略的提出,要基于对教师信息素养现状的实际把握。本研究中,主要采取问卷、访谈和课堂观察等研究方法对教师信息素养的实际状况进行调查。以山西省大同市 10 所小学中的部分教师为被试,对教师信息素养的实际情况进行问卷调查,同时,对其中的 10 名教师进行面对面的访谈交流,又实际观察了 W 教师在课堂上的信息行为表现,从而对大同市小学教师信息素养状况有了初步的了解。

(一)调查设计及参与调查人员的基本情况

首先,根据自行设计出的“城镇小学教师信息素养调查问卷”进行预测试。预测试问卷主要由 40 项题目组成。随后,选取 100 人参与预测试并对各项题目进行分析,结果如下:(1)量表中第 20 题在决断值、相关性、信度系数、共同性因素及负荷量方面 5 项指标的统计数据均未达到理想标准,故将其删除;(2)量表中第 9 题在共同性因素检验中,其共同性萃取值小于 0.2,说明题项所测得的行为特质中共同性因素与题项之间的关联性较弱,故将原题由“您掌握了计算机操作的基本技能”,修改为“您掌握了与收集、处理信息相关的计算机操作技能”;(3)量表中其余各题项,经项目分析证明均具有良好的適切性和可靠性,能够帮助研究者获得关于教师信息素养的有用信息,故可以用于编制正式问卷。

其次,对信息素养调查问卷 4 个维度(信息意识、信息知识、信息能力、信息伦理)上所获取的数据进行因素分析。经过 KMO 与 Bartlett 检验可知: $KMO=0.87$, KMO 值大于 0.80 表示变量间的共同性因素较多,说明量表适合进行因素分析,并且 Bartlett 球形检验的 χ^2 值为 1 570.37,自由度为 276,达到 0.05 显著性水平,这进一步表明量表变量中共同性因素的存在,为后面的因素分析提供了条件。问卷是在参考祝智庭教授等人提出的教师信息素养划分标准和信息素养相关理论的基础上编制而成的^[5]。在量表 4 个维度的各个层面上,主要采用对主成份进行分析的因素抽取法和最大变异的转轴法,根据因素分析的结果来确定每一维度下需要保留的题目。分析结果如下:(1)在信息意识维度抽取了 1 个共同性因素,其特征值为 3.53,解释变异量为 58.81%,关于信息意识设置的 6 项题目的因素负荷量均在 0.72 至 0.83 之间,表明各个题目均能反映信息意识维度所包含的心理及行为特征(包括信息重要性认识、主动性程度、兴趣等方面);(2)在信息知识维度抽取了 3 个共同性因素,删除了因素负荷量较少的第 8 题和第 25 题后,最终保留因素负荷量在 0.54 至 0.85 之间的值,其余 4 项关于信息知识方面的题目,均能有效反映信息知识所包含的内容(包括信息获取渠道、语文专业知识、科研知识等);(3)在信息能力维度提取了两个共同性因素,删除了第 10、11、19 题,最终保留 3 项关于信息能力的题目(包括信息的获取、处理和评价等);(4)在信息伦理维度抽取了 1 个共同性因素,且因素负荷量均在 0.65 至 0.77 之间,表明信息伦理的 6 项题目均能很好地反映信息伦理这一指标变量(包括信息规范、信息科学性、信息伦理价值等)。

经探索性因素分析确定了每一维度下应该保留的题目后,根据预测试所得结果对整个量表及各维度的信度进行分析,其结果如表 1 所示。

表 1 量表及各维度信度分析

所测内容	题目号	α 内部一致性系数	标准
信息意识	6、7、14、15、22、23	0.86	0.60 $\leq\alpha$ <0.70 尚佳 0.70 $\leq\alpha$ <0.90 理想 (保留两位小数)
信息知识	9、16、17、24	0.67	
信息能力	18、26、27	0.72	
信息伦理	12、13、21、28、29	0.77	
总量表	共 18 项题	0.92	0.90 $\leq\alpha$ 非常理想

信息意识、信息知识、信息能力、信息伦理 4 个维度的信度系数均大于 0.60,且信息能力和信息伦理两个维度都达到高水平信度,信息意识维度达到理想水平信度,因而每一维度下的分量表所测得的内容与结果之间具有一致性和稳定性,可以为研究提供具有参考价值的数据。同时,总量表的内部一致性系数为 0.92,表明量表总体信度处于理想水平,说明研究所使用的调查问卷可信度较高,可用于正式测试。

正式调查问卷采用经由信度和效度检验后的自编问卷,共由 3 部分内容组成:(1)所调查教师的基本情况(共 5 题);(2)以量表的形式对教师信息素养进行调查(共 18 题);(3)通过设置一些分散的题目对教师信息素养现状进行研究(共 11 题)。正式调查问卷共包含 34 项题目(不含预测试卷中删除的 6 项题目)。在正式测试中,共发放问卷 250 份,由于受测试教师配合程度的限制,共回收 232 份问卷,其中包含 19 份无效问卷,有效问卷占总发放问卷数量的 85.20%。在从理论上进行梳理的过程中发现,目前关于信息素养标准的研究对于权重问题没有较为权威的标准,因而,在本次的调查问卷分析中未考虑权重问题^[6]。样本具体情况见表 2 所示。

表 2 样本基本情况统计

指标	类别	人数	百分比(%)
教龄	5 年以下	95	44.60
	6~15 年	40	18.80
	16~25 年	55	25.80
	26 年以上	23	10.80
性别	男	44	20.70
	女	169	79.30
年龄	18~25 岁	57	26.80
	26~30 岁	46	21.60
	31~40 岁	66	31.00
	41~50 岁	36	16.90
	51~60 岁	8	3.80
职称	小学一级	75	35.20
	小学二级	13	6.10
	小学高级	69	32.40
	其他	56	26.30
学历	高中	5	2.30
	专科	39	18.30
	本科	157	73.70
	研究生及以上	12	5.60

为了获得教师对于信息素养的看法、建议和真实感受,研究还设计了包含信息素养概念理解、态度调查、行动分析和具体表现等 8 个问题的访谈提纲。表 3 是受访教师的基本情况。

表3 受访教师基本情况

性别	教龄	年龄	学历
男	2	26	本科
女	2	26	本科
女	2	26	研究生
男	10	34	专科
男	20	45	中师
女	15	39	专科
女	5	30	本科
女	7	34	专科
女	3	28	研究生
男	4	30	本科

(二)教师信息素养存在的问题及原因分析

1. 在观念上认同教师信息素养的重要性,但在信息的获取和使用上较被动

受访教师均表示在全球信息化时代环境下,教师作为传道授业解惑者,更需要有意识地培养自身的信息素养。然而,教师在将对信息素养重要性的认识转化为实际行动的过程中遇到了一些困难。例如,受访教师E曾坦言:“平常行政和教学这两块的工作就比较多,每天基本上没有什么时间,一般是在学校有硬性要求或者专门的培训任务时,才会去学习一些新东西。”调查问卷中,在作答“您能意识到信息对个人生活、工作和学习的重要性”这项题目时,回答“比较符合”或“完全符合”的人员占84.22%。能够保持对教育信息的关注并经常主动获取信息的人数仅占39.41%,而每周浏览教育资讯时间少于1小时的人数占21.10%,1~4小时的人数占34.30%,这说明教师将信息重要性的认识转化为实际行动的效果不明显。同时,在回答“促使您在教学中采用信息技术设备的原因”这一问题时,有44.15%的教师选择了“学校有开展多媒体教学的要求”,另有28.24%的教师是为了“应对检查、评比和公开课等情况而使用”,而出于自身浓厚的兴趣采用信息技术的教师仅占39.43%,这说明城镇小学教师在教学中使用信息设备时较为被动。

这一问题可能是教师信息意识、信息伦理和信息能力结构失调等原因造成的。根据描述性统计分析可知,目前城镇小学教师信息素养整体水平情况较好,特别是信息意识与信息伦理方面的均值在4左右,但信息能力均值为3.51,属于偏低水平。具体情况见表4所示。

表4 被试基本信息素养总体情况

维度	总量	极大值	极小值	标准差(保留两位)	均值(保留两位)
信息意识	213	5	1	0.67	4.05
信息知识	213	5	1	0.73	3.67
信息能力	213	5	1	0.80	3.51
信息伦理	213	5	1	0.67	3.97
信息素养	213	5	1	0.60	3.85

在对文献梳理的过程中发现,众多学者都承认信息能力的重要性,如钟志贤教授就将信息能力确立为信息素养结构中的核心^[7]。在不考虑权重的情况下,目前城镇小学教师的信息能力水平偏低,这说明教师信息素养结构中出现了信息意识、信息伦理、信息能力结构失衡的问题。造成这一问题的原因,可能是教师信息意识的提高成为教师信息能力发展的动力,但信息能力的培养不仅需要长期的实践、经验的积累和对信息的高度关注,还需要实际的操作技能训练和复杂的思维过程,这对教师提出了较高的要求,所以在实际的教育教学过程中出现了教师认同信息素养的重要性,但将信息意识与信息伦理转化为信息行为还存在困难的情况^[8]。

2. 教师对信息理论认识模糊,信息技术知识比较单一

针对“您如何理解信息素养的概念”这一问题时,参与访谈的G教师这样回答:“信息素养应该就是有能力使用电脑、手机等电子设备,能上网及时获取最新的新闻和了解一些教学信息。”从中可

以看出,大部分教师对于信息素养的认识比较模糊,将信息素养简单等同于是对智能终端、多媒体等设备的操作。问卷结果显示:能够熟练使用计算机的教师仅占 35.71%,能够熟练操作 PPT、Word 软件的教师占 84.34%,能够熟练操作 Excel 的教师占 50.20%,然而,能够熟练操作其他软件,如网页制作、Flash 等的教师均不超过 30.20%。这也反映出在技术操作方面,教师能够熟练使用的软件类型过于单一,大部分教师只是经常使用 PPT。

同时,为了深入了解教师信息素养在课堂教学中的具体表现,研究还采用了课堂观察法。观察课题为《一个小村庄的故事》,主讲人为 W 教师,是某师范大学小学教育专业的本科毕业生,目前从教两年,有教育技术方面的学习经验,且具备一定的计算机知识和操作能力。从表 5 和课堂观察可以看出:在设备的利用率方面,W 教师没能充分利用教室中的信息设备;在计算机使用方面,W 教师不太熟练,遇到故障问题时需要请专门人员进行调试;在软件操作方面,W 教师制作的课件类型单一、原创性不足、信息元素种类较少。总体说来,W 教师对信息设备的使用只是发挥了简单的呈现功能,信息技术与课堂教学并未实现深度而恰当的融合,尤其是在练习课上 W 教师基本上采用黑板加粉笔的传统教学方式,订正答案时也以灌输式为主,学生的主体地位没有体现。

表 5 课堂技术设备使用情况

课题	课时	技术设备	课件类型	信息形式
一个小村庄的故事	第一课时 初读课文 生字词	计算机 幻灯机	PPT	文字 音频
	第二课时 精读课文	计算机 幻灯机	PPT	文字 图像 音频
	练习	无	无	文字
	拓展延伸	计算机 幻灯机 投影仪	PPT	文字 图像 视频

3. 认同信息技术与课程整合的发展方向,缺乏对教材信息的挖掘

另一位受访教师 I 指出:“我发现有时用 PPT 备课时,将过多的精力和时间放在了制作好看的幻灯片上,能够好好地去分析教材的时间就少了,有的时候并没有产生良好的教学效果。”根据调查得知,58.21%的教师课堂上经常使用多媒体设备,占了半数以上,并且大部分教师认为多媒体的使用能够丰富教学内容的表现形式,便于教师开展教学活动,同时也能拓展教学资源的来源途径和提高学生的学习积极性。可见,教师对于信息技术与课程整合的发展方向是比较认可的。然而,在实践中,存在着将信息技术与课程简单相加的做法和多媒体滥用的现象。这种盲目和简单的方式导致教师忽视对教材信息的挖掘和对教学过程的精心设计,致使课堂舍本逐末,削弱了教学效果。

在信息获取方面,教师着重解决“重点问题”和“考点问题”,对联系生活实际、扩充学生相关知识等方面做得不够;在信息评价与筛选方面,教师部分的教学方法能体现教师信息处理的能力,但是在教学中过于强调对知识点的掌握,忽视了对文本的深入挖掘以及对学生的引领作用;在信息运用方面,未能充分尊重学生的主体地位,未能给予学生更多思考的空间和时间;在信息传播方式方面,以灌输为主,信息技术与课程的简单相加造成学生审美疲劳,“人机对话”造成师生情感交流被忽视;在信息再生方面,教师本身的信息再生能力并未在课堂上展现出来,只是在一定程度上体现了教师有意识地培养学生收集、处理和再生信息的能力,但教学效果一般。

信息设备的泛滥使用以及对教材深度挖掘的缺失,在一定程度上是受教师信息素养专业化程度的影响。基本信息素养、学科信息素养与科研信息素养是构成教师信息素养体系的 3 个主要方面,其水平的高低也标志着教师专业化发展程度的高低。从调查问卷中可以看出,基本信息素养、

学科信息素养和科研信息素养的水平呈递减趋势。由表 6 可见,教师的基本信息素养均值为 4.17,学科信息素养均值为 4.00,科研信息素养均值为 3.49。这能看出目前教师信息素养程度是按基本信息素养、学科信息素养和科研信息素养由高到低排列。随着教师信息素养专业化程度的提升,其均值会呈现递增的趋势。专家型教师的成长发展趋势,要求教师不断地充实和完善自身的学科信息素养和科研信息素养,因而在培养职前准教师和培训职后教师信息素养的过程中,都应该把握这一规律,对教师的学科信息素养和科研信息素养给予充分重视。

表 6 被试教师信息素养总体情况

内容	总量	极大值	极小值	标准差(保留两位)	均值(保留两位)
基本信息素养	213	5	1.80	0.61	4.17
学科信息素养	213	5	1.33	0.72	4.00
科研信息素养	213	5	1.00	0.77	3.49
信息素养	213	5	1.33	0.60	3.85

4. 教师的信息伦理行为落后于信息意识,所传达的信息出现偏差

受访的 10 位教师全部都存在着信息伦理行为失当的问题。主要表现为:教师们使用过复印类的书籍、报刊等;教师们在网上下载过非免费使用的软件和资料;教师们使用过复刻或者盗版的教学光碟和资料等。造成这一问题的原因可能是:教师受自身能力的限制,不会独立制作一些教学所需要的课件或者视频,只能选择去网上下载;目前学校教育资源建设很不完善,不能给教师提供丰富的教学用具和教学资料;教师不能够完全保证在课堂上传递的是真实、科学、准确的信息。很多教师在制作课件时,往往凭借自己的想法,造成所传达的信息出现偏差的现象^[9]。例如:在进行英语音标教学时,一些教师由于电脑输入音标比较困难,就用英文字母代替,这可能会造成部分学生的误解。

5. 不同性别、年龄、教龄和学历的教师,其信息素养有显著性差异

通过独立样本 T 检验和方差分析了解到,性别、年龄、教龄和学历,均可以影响教师信息素养的差异化水平,其 P 值均达到了显著性水平。然而,职称因素影响下的差异性不明显。具体情况见表 7。

表 7 被试教师信息素养差异分析

内容	N	类别	均值	标准差	F	P
性别	44	男	4.0 189	0.60 467	2.089	0.038
	169	女	3.8 097	0.58 871		
年龄	57	18~25	3.9 396	0.49 360	2.924	0.022
	46	26~30	3.8 986	0.53 162		
	66	31~40	3.8 939	0.54 168		
	36	41~50	3.7 099	0.79 871		
	8	51~60	3.2 778	0.72 679		
教龄	95	5 年以下	3.9 327	0.51 577	3.273	0.022
	40	5~15 年	3.9 611	0.47 478		
	55	16~25 年	3.7 515	0.74 027		
	23	26 年以上	3.5 773	0.62 893		
学历	5	高中(含中专)	3.2 667	1.00 952	5.862	0.001
	39	专科	3.5 798	0.65 781		
	157	本科	3.9 253	0.54 675		
	12	研究生	4.0 370	0.47 338		
职称	75	小学一级	3.9 415	0.57 139	1.241	0.296
	13	小学二级	3.9 444	0.65 224		
	69	小学高级	3.7 609	0.66 430		
	56	其他	3.8 264	0.52 019		

在性别方面,男性教师的信息素养水平明显高于女性教师;在年龄方面,教师信息素养与教师年龄成反比,并且集中体现在50~60岁教师与其他年龄阶段教师的差异;在教龄方面,教师信息素养与教龄成反比,拥有26年以上教龄的教师信息素养与其他教龄阶段的教师信息素养存在显著性差异;在学历方面,通过调查可以了解到拥有研究生与本科学历的教师信息素养明显高于专科学历的教师,从均值来看,教师信息素养与学历呈正比。因而,在对教师信息素养进行培训时,应该更加关注个体的差异化需求,力求做到精准培训,避免浪费大量的物力、财力以及教师的精力。

三、结论与建议

根据调查,城镇小学教师信息素养总体状况良好,但仍存在一些问题。具体而言,体现在4个方面:

第一,在教师信息素养结构方面,教师的信息能力相较信息意识与信息伦理有些薄弱,教师的基本信息素养、学科信息素养和科研信息素养水平依次递减,不同性别、年龄、学历、教龄的教师其信息素养水平存在显著性差异;

第二,在教师信息素养内容方面,教师对信息技术的重要性有深刻的认识,但获取信息的方式比较被动,信息理论认识模糊、技术知识单一,重视信息技术与课程整合的运用但缺乏对教材信息的挖掘,教师对信息伦理的认识没有完全反映到信息伦理行为上,并且在信息使用时难以保证其科学性和准确性;

第三,在具体的教学方面,教师使用和制作软硬件进行教学的能力有限,对教材信息的深入挖掘较少且未能适时结合新信息进行教学,有些内容的教学能体现教师对重点信息的筛选但缺乏学生的探究和思考;

第四,在信息的运用方面,过度依赖图片、多媒体等工具,忽视了师生的情感交流和对教学文本本身的挖掘,教师有培养学生信息素养的意识但自身整合信息与课程的能力不强,教师具备了一定的信息技术与课程整合的意识和能力但容易陷入将两者简单相加的误区。

综上所述,为了进一步优化准教师信息素养的培养效果,可根据现有问题及规律,采取有效措施精准弥补教师信息素养中的短板,从而提高教师信息素养水平。一方面,需要加强相关教育部门和学校的硬性支持,筹措专项资金用于基础设施建设,改善学校软硬件资源环境;另一方面,应创新教师信息素养的培养方式,开展教师信息素养教学观摩及成果展示活动,使教师能够真切感受到信息及现代化工具所带来的学习效率的提高与教学效果的提升,激发教师进行自我革新的动力,帮助教师树立终身学习的意识,以成为专家型教师为发展目标,提高教师信息技术与课程整合的能力^[10]。

教师信息素养的培养要以教师信息技术培训为关键切入点,同时还要创新培训方式及系统化地设计培训内容。在培训过程中,应尊重个体差异,可根据男女、年龄、教学任务的不同和工作的实际情况分设课程,帮助教师能够学以致用。可以根据教师信息素养水平分设入门学习阶段、进阶学习阶段和专业学习阶段,帮助教师系统性地构建从基本信息素养到科研信息素养完整的知识结构体系。教师信息素养的培养还应抓住教师信息素养结构中的难点,着重培养教师的信息能力,细化信息能力的培养内容,在信息的获取、处理和使用等方面分别设置系统的课程,多向教师提供相关案例,放手让教师尽其所能地作出成果来,通过任务导向帮助教师实现信息能力的提高。另外,为了能够对教师信息素养有一个科学的评价与定位,应该更加关注教师信息素养评价体系的建立,明确教师信息素养的发展目标^[11]。

总之,教师信息素养的培养应适应“互联网+教育”时代下对教师素养的要求,实行差异化培训、校本培训、分层培训等多元化培训形式,建立信息素养培训的常态化机制,并且完善与工资绩效挂钩、引进竞争机制、开展帮扶活动等具有激励效果的考核评价体系,以实现教师信息素养培养的长期可持续性发展。

参考文献:

- [1] 张义兵,李艺.“信息素养”新界说[J]. 教育研究,2003,24(3):78-81.
- [2] 张倩苇. 信息素养与信息素养教育[J]. 电化教育研究,2001(2):9-14.
- [3] 何克抗. 正确理解“中小学教师教育技术能力培训”的目的、意义及内涵[J]. 中国电化教育,2006(238):53-54.
- [4] 王吉庆. 信息素养论[M]. 上海:上海教育出版社,2001:54-56.
- [5] 祝智庭. 信息教育展望[M]. 上海:华东师范大学出版社,2002:26-28.
- [6] 祝智庭,顾小清. 信息素养:信息技术教育的核心[J]. 中小学信息技术教育,2002(1):37-41.
- [7] “教育信息化建设与应用研究”课题组. 教育信息化建设与应用标准及规范汇编[M]. 北京:高等教育出版社,2010.
- [8] 钟志贤,王佑镁,黄琰,等. 关于中小学教师信息素养状况的调查研究[J]. 电化教育研究,2003(1):34-40.
- [9] 陈维维,李艺. 信息素养的内涵、层次及培养[J]. 电化教育研究,2002(11):7-9.
- [10] 蔡其勇. 基础教育课程改革与教师信息素养的培养[J]. 课程·教材·教法,2006,26(7):79-82.
- [11] 顾小清,祝智庭,庞艳霞. 教师的信息化专业发展:现状与问题[J]. 电化教育研究,2004(1):12-18.

An Investigation of Teachers' Information Literacy in Urban Primary Schools

SHEN Xiaobei¹, DUAN Zhijia²

(1. Faculty of Education, Southwest University, Chongqing 400715, China;
2. Heng Chang Dian Xiang Primary School of Yuquan District, Hohhot 01000)

Abstract: Because of the importance of teachers' information literacy in informational education, it is urgent to look into the existing problems and training strategies of teachers' information literacy systematically. Therefore, in order to analyze related theories of teachers' information literacy and at the same time to investigate the level of development and existing problems of teachers' information literacy, this paper made a survey about Chinese teachers' information literacy in urban primary schools of Datong, Shanxi province. Methods adopted in the research are literature study, questionnaire, interview and classroom observation. On the one hand, the paper clarifies relevant theories of teachers' information literacy. On the other hand, based on the above investigation and analysis, the paper discusses problems in the progress of teachers' information literacy development. Finally the paper gives some suggestions of cultivating teachers' information literacy.

Key words: informational education; Teachers' information literacy; investigate; Situation analysis; problem analysis; Da'Tong; primary school teacher; information ability

责任编辑 邱香华