

小学教师信息化教学能力精准化发展路径构建

魏展利

陕西师范大学御锦城小学, 中国·陕西 西安 710038

摘要: 信息化时代背景下的小学教师信息化教学能力是小学教师在从事教学专业活动中表现出的一种信息技术应用能力, 它包括应用信息技术优化课堂教学的能力、应用信息技术转变学习方式的能力以及促进学生核心素养发展的能力。应用信息技术优化课堂教学的能力主要包括小学教师利用信息技术进行教学设计、教学实施、教学评价与反思等教学活动应具备的能力; 应用信息技术转变学习方式的能力主要针对小学教师在具备网络学习环境或相应设备的条件下, 利用信息技术支持、促进其自身开展自主、合作、探究等学习活动所应具有的能力。小学教师的信息化教学能力的发展受多种因素的影响, 对其评价应采取科学的评价方式, 重点关注基本要求。小学教师信息化教学能力的发展路径应考虑其信息化教学能力影响因素的多样化和现有水平状况做到精准化。

关键词: 小学教师; 信息化教学能力; 路径

The Construction of Precise Development Path of Elementary School Teachers' Informatization Teaching Ability

Zhanli Wei

Shaanxi Normal University Yu Jin Cheng Primary School, Xi'an, Shaanxi, 710038, China

Abstract: Elementary school teachers' information technology teaching ability, in the context of the information technology era, is a kind of information technology application ability demonstrated by elementary school teachers in their professional activities of teaching, which includes the ability to optimize classroom teaching by applying information technology, the ability to change the way of learning by applying information technology, and the ability to promote the development of students' core literacy. The ability of applying information technology to optimize classroom teaching mainly includes the ability of elementary school teachers to use information technology to carry out teaching design, teaching implementation, teaching evaluation and reflection and other teaching activities; the ability of applying information technology to change the way of learning is mainly aimed at the ability of elementary school teachers to use information technology to support and promote their own learning activities such as autonomy, cooperation and inquiry, etc., under the condition of having a networked learning environment or corresponding equipment and the ability of primary school teachers to use information technology to support and promote their own independent, cooperative and exploratory learning activities. The development of elementary school teachers' informatization teaching ability is affected by many factors, and the evaluation of it should adopt a scientific evaluation method, focusing on the basic requirements. The development path of elementary school teachers' informatized teaching ability should be precise by considering the diversity of factors affecting their informatized teaching ability and the existing level.

Keywords: elementary school teachers; informatization teaching ability; paths

0 前言

目前, 学界对于教师信息化教学能力的研究主要集中于三个方面: ①教师信息化教学能力概念的研究(如李芒, 2012; 黄宇星, 2014; 顾小清, 2014; 徐继红, 2019等)。他们从信息技术应用、教学设计、教学实施、教学评价、促进学习、信息化伦理与合作学习六个维度对信息化教学能力的概念进行了归纳。②影响教师信息化教学能力发展的因素的研究(如Hew & Brush, 2007; 王燕、李琼, 2013; 向玉, 2014; 王涛, 吴昊, 2018等), 他们分别从教师因素、学校因素、社会因素这三大类因素对教师教学能力的培养将

会产生着不同程度的影响, 为本研究中的影响因素研究提供了借鉴。③信息化教学能力的培养对策的研究(如张有录, 2010; 郭文革, 2012; 陈卫东, 2016; 宋光辉, 2016; 张乐, 2017; 王卫军, 2019等)。通过文献的梳理和对比分析, 本研究发现当今教师教育信息化教学能力发展的概况与方向主要呈现三个特点: 第一, 培训培养多方参与和合作, 具体体现在培训培养对象的多元化、培训培养人员构成的多元化、培训培养负责与支持机构的多元化、培训培养方式的多样性; 第二, 能力评价标准与要求的具体化, 具体体现在重过程、重能力、重实践的可操作性上; 第三, 能力为主的一

体化导向,具体体现在以强化教学实践及教师信息技术应用能力发展为导向,实现职前、在职教师培养一体化,实现从 ICT 知识、技能到 ICT 整体能力提升的一体化,实现从知识、技术到方法,从理论到实践的一体化。这些研究为本研究提供了可参考的路径,但与此同时现有的关于教师信息化教学能力的研究也存在不足之处。现有研究的不足之处主要体现在:发展策略过于概括,缺乏针对性。现有的关于教师信息化教学能力发展的策略和路径大都属于较为宏观层面的策略,没有专门针对小学教师信息化教学能力提升的针对性策略,因此策略的精准性和有效性不够。

鉴于此,本研究对小学教师信息化教学能力的影响因素进行梳理,对小学教师的信息化教学能力的发展水平和现状进行研究,进而结合小学教师信息化教学能力的实况,构建精准性系统性的信息化教学能力发展路径,这对于优化基础教育师资队伍,提升基础教育质量都具有举足轻重的作用。

1 核心观点及相关概念的界定

1.1 核心观点

本研究认为信息化时代背景下的小学教师的教學能力,即信息化教学能力就是小学教师在从事教学专业活动中表现出的一种信息技术应用能力,它包括应用信息技术优化课堂教学的能力与应用信息技术转变学习方式的能力。应用信息技术优化课堂教学的能力主要包括小学教师利用信息技术进行教学设计、教学实施、教学评价与反思等教学活动应具备的能力;应用信息技术转变学习方式的能力主要针对小学教师在具备网络学习环境或相应设备的条件下,利用信息技术支持、促进其自身开展自主、合作、探究等学习活动所应具备的能力。因此,小学教师信息化教学能力的评价应采取科学的评价方式,重点关注基本要求,而非高层次要求,构建多维度的评价模式。小学教师信息化教学能力的发展路径的构建应考虑其信息化教学能力影响因素的多样化和现有水平状况做到精准化。

1.2 信息化教学能力

本研究认为“能力”即“胜任力”,即人们完成某项任务所具备的主观条件。能力包含一般能力和特殊能力两类能力。一般能力指完成某项任务所需的基本能力;特殊能力指完成某项特殊的任务所需要的特定的能力。教师所从事的教学专业活动中最主要的是课堂教学,教师通过其课堂教学活动来推进学生的学习。将信息技术应用于课堂的目的在于优化课堂教学,提高学生的学习效率。将信息技术应用于课程教学的环节主要有教学设计环节、教学实施环节、教学评价环节以及教学反思环节。课堂教学的目的在于促进学生的学习,让学生会学习,并能够进行独立的探究式学习。将信息技术引入课堂教学是为了转变学生的学习方式,提高学习效率,主要针对教师在学生拥有网络环境的条件下,运用信息技术支持学生开展学习。与此同时,由于小学教师的信息化教学能力的最终指向为基础教育阶段的学生的發展。因此,本研究认为“信息化教学能力”是教师专业活动中的

一项特殊能力,是教师在以学生为中心的教学观的指导下,在教学的各个环节中系统的应用信息资源以及信息技术促进学生学习和发展的能力,包括教师应用信息技术优化课堂教学的能力和用信息技术变革学习方式的能力。

2 小学教师信息化教学能力发展现状以及原因

2.1 发展现状

2.1.1 教师信息化教学能力发展保障层面

在小学教师信息化教学保障方面,改善信息化教学设施,发展混合式师资。调查发现,大部分学校十分重视教育信息化,重视教育信息化的硬件建设和环境建设。大多通过数字化教学平台、混合式教学师资以及信息化的教学设施等改善学校的信息化教学设施。

2.1.2 信息化技术对教学作用的认同感方面

信息技术对教学促进的感知方面,差异较大。有的教师认为信息技术对其小学教学具有重要的促进作用,但如何发挥促进作用关键在于如何使用。有的教师认为应试教育的氛围限制了信息技术在基础教育阶段的使用。对小学教师信息化教学能力的发展认知方面,大部分教师认为小学教师的信息化教学能力应该包括两个部分的构成:一个是通用技术,另一个是学科技术。这两部分之间的关系是通用技术是基础,是小学教师基本的信息技术素养的主要构成。学科技术是通用技术与学科相结合以后,对通用技术的进一步提升,是一种针对学科的学科信息化的教学能力,这种能力重在教学设计能力。

2.1.3 小学教师信息化教学能力发展动力方面

小学教师信息化教学能力发展的动力不足。从访谈结果的反馈来看,小学教师在主动发展信息化教学能力的意愿方面主要表现出三类情况:第一类,小学教师愿意主动探索信息技术促进教学的有效路径,即愿意在内在动机的驱使下发展自己的信息化教学能力。第二类,没有主动探索信息技术促进教学的意愿,但愿意通过参加培训提升自己的信息化教学能力。第三类,既不愿意主动探索也不愿意参加培训,这类小学教师缺乏信息化教学的发展动机。

2.2 归因分析

2.2.1 信息化教学技术支持的缺乏

当前阶段,大部分小学都非常重视学校的信息化教学的硬件建设,但都忽视了信息化教学方面的技术支持,从而导致教师信息化教学的外部条件感知不高。大部分的小学教师认为学校现有的信息化教学硬件已经能够很好地支撑他们的信息化教学,但由于缺乏专业技术人员的有效指导,教师在教学中遇到的教学问题不能得到有效解决,从而不能充分地挖掘现有的信息化教学硬件的作用,致使信息化教学硬件的作用发挥不出来,小学教师的信息化教学能力不能得到有效的提升。

2.2.2 教师的专业发展没有强调其信息化教学能力的发展

从一些学校近几年的发展来看,教师的信息化教学能

力的提升并没有被作为学校未来发展的重要内容。有的学校虽然有提及对教师进行信息化教学的培训,但访谈发现,这些提及的培训并未得到真正的落实。由此可见,并未形成针对小学教师信息化教学能力提升的发展体系。

2.2.3 小学教师在通过信息化教学促进学生核心素养发展方面的意愿一般

在访谈的 10 位小学教师中,有四位教师通过信息化教学促进学生核心素养发展的意愿较高,三位中等,三位一般。这四位意愿较高的小学教师认为在教学中实施信息化教学能够促进学生的学习,激发学生的学习动机,而且通过信息化教学手段提供的课堂体验更加的丰富生动,更有助于为学生的学习提供较为真实的语境,有助于学生语言运用能力的发展。因此,他们对通过信息化教学促进学生的学习具有较强的意愿,但他们希望学校能够为他们提供相应的支持。与此同时,部分教师认为信息化教学是教学未来不可避免的趋势,但信息化手段不利于教师及时掌握学生的学习情况,因此他们实施信息化教学的意愿不强,除此以外,一些外部的其他因素也影响了他们实施信息化教学的意愿。

2.3 精准化路径与实现机制

不同层面的因素对小学教师信息化教学能力培养的效果具有不同的影响。伴随着教育信息化的不断推进,综合各方面的因素,探究小学教师信息化教学能力提升的路径和应对策略是推进教育信息化变革的必然需求。鉴于此,在综合前面调研结果以及原因分析的基础上,本研究对小学教师信息化教学能力提升的精准化路径进行了构建。

2.3.1 明确培养职责,构建核心机构

小学教师信息化教学能力的提升是一个复杂的系统工程。因此,小学教师信息化教学能力培养的顶层设计需要明确不同的主体在小学教师信息化教学能力提升方面的职责和作用,使得各方主体能够以各自不同的方式、发挥各自不同的作用和力量,促进小学教师信息化教学能力的发展。因此,实现小学教师信息化教学能力的发展,需要一个核心机构,这个核心机构能够整合各方力量,确保系统内部各主体之间常态化的相互沟通。这个核心机构的整体目标是带领各方力量促进小学教师信息化教学能力的提升,其主要任务是为各方主体搭建相互沟通的有效渠道,实现各方力量的有效整合。

2.3.2 构建有专技术人员支撑的信息化教学空间

研究表明,非正式环境下的非有意学习能够减少学习者的学习焦虑,学习的效率更高、学习效果更好。鉴于此,具备条件的学校可以在现有的教师教育中心、教师发展中心以及实验中心等开辟信息化教学的共享空间,配置信息化设备等,定期安排信息技术专业人员在信息化教学空间对教师进行定期的培训,让教师在共享空间内相互自由交流、沟通,进行信息化教学的探索和创新。

2.3.3 创建小学教师信息化教学的学习共同体

调查结果显示,小学教师具有一定的信息技术运用能力,而且他们学习新的信息技术的能力很强。因此,自主学

习对提高小学教师的信息化教学能力具有一定作用。但对于缺乏自主学习能力的小学教师,可以通过顶层设计构建小学教师信息化教学的学习共同体平台,鼓励同伴之间的合作学习,因为调查显示,合作学习也是促进小学教师信息化教学能力发展的有效策略之一。对于学校层面在组织小学教师信息化教学能力提升方面有专门的核心领导机构的学校,应通过在不同教研组设立分部的方式,变革核心统一领导,这样有助于学习共同体与学科的具体结合。

2.3.4 搭建小学教师信息化教学实践平台

小学教师信息化教学能力的提升离不开信息化教学实践。信息化教学实践是将小学教师在学习过程中获得关于信息化教学的相关知识转化为信息化教学能力的不可或缺的重要途径之一。通过信息化教学实践,小学教师的信息化教学的创新能力以及随机的应变能力均能得到发展。鉴于此,在提升小学教师信息化教学能力的顶层设计中,还应为他们搭建进行信息化教学实践的实践平台,为他们提供和创造进行信息化教学实践的机会,例如,可以开展信息化教学大赛以及开设基于仿真技术的实训平台等。

2.3.5 设施建设重视教师的需求

小学教师信息化教学能力的提升离不开完备的信息化硬件条件,因此在顶层设计中,学校应重视和加强学校的信息化教学设施建设。首先,在校园内扩大无线网络的覆盖面与提升网速。其次,维护好各类信息化教学设备并及时更新。最后,注重符合一线教师的教学需求。在进行信息化教学设施的建设方面,学校应多听一线教师的心声,尤其是那些有教学创新意愿需求的老师的心声,确保引进的信息化教学设备和系统能满足教师的信息化教学的实际需求,真正发挥教学设施对教学的支撑作用。

参考文献:

- [1] 孙妍妍,吴雪琦,王超,等.中小学教师信息化教学能力调研[J].开放教育研究,2021,27(1):84-93.
- [2] 孔珍.小学教师信息化教学素养现状与提升策略[J].教育观察,2020,9(31):3.
- [3] 张乐,郭绍青,陈莹.“现代教育技术”教师教育课程内容体系改革研究[J].电化教育研究,2014,35(9):7.
- [4] 朱艳.中小学教师信息化教学能力提升策略研究[J].教育评论,2016(1):4.
- [5] 中华人民共和国教育部.中小学教师信息技术应用能力标准(试行)[S].2014.
- [6] 中华人民共和国教育部.关于大力推进教师教育课程改革的意见[Z].教师〔2011〕6号文件,2011.
- [7] 范国睿.智能时代的教师角色[J].教育发展研究,2018,38(10):69-74.
- [8] 祝智庭,闰寒冰.《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》解读[J].电化教育研究,2015,36(9):5-10.

作者简介:魏展利(1971-),男,高级教师,从事教育教育管理 and 教师发展研究。