

# “互联网+”背景下小学数学教师信息素养提升路径浅析

肖 飞

(重庆市沙坪坝区育英小学 重庆 400030)

**摘要:** 现代化教育背景下,对教师信息素养提出了更高的要求。特别是对于小学数学教师而言,应具备良好的信息素养,伴随着日常教育活动的进行,能够科学融入现代化信息技术等,为学生营造良好上课环境的同时,也能够切实提升学生的综合数学素养,为学生今后发展奠定良好基础。对此,文章着重阐述了提升小学数学教师信息素养的路径,希望能够给相关人士提供些许参考。

**关键词:** 互联网+ 小学数学教师 信息素养 提升

**中图分类号:** G434; G623.5 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.38.023

## 引言

“互联网+”的全面融入,使教师能够不断改善传统教育观念与方法,在全新打造现代化教育环境的基础上,够提高教学质量。教师要想能够灵活运用信息技术,应该具备良好的信息素养,学会收集、分析以及处理海量信息,能够结合教材知识点合理运用现代教育模式。但是目前来看,大多数小学数学教师信息素养有待提升,在一直沿用传统教育方式的现状下,自然会降低教学的高效性。对此,文章对“互联网+”背景下小学数学教师信息素养提升路径进行分析,具有重要的现实意义。

### 一、小学数学教师信息素养现状

#### 1. 教学观念不能与时俱进

当前,大多数教师遵守的还是传统教育形式,面对新鲜事物并不能表现出强烈的学习欲望,在未能深入了解信息素养提升重要性的现状下,无疑成为了降低教师教学效率与质量的根本原因。特别是一些年龄较大的数学教师,他们往往不愿意学习新鲜事物,自然影响自身信息素养提升<sup>[1]</sup>。

#### 2. 不善用多媒体和网络资源

很多教师习惯使用灌输式教学手段,认为只有自己全方面讲解教材理论知识,必然能够提高教学质量,促使学生良好发展,根本不需要信息技术作为辅助。就算有些教师会使用信息技术手段,但却是迫于上级压力,形式化地运用现有课件,并不能彰显出信息技术应用价值。而且,大多数教师只会简单操作,不能弄清楚信息化教育本质,鉴于网络上存在的海量优秀教育资源未能灵活运用,在盲目增加自身教学负担的同时,也会降低教育有效性。

#### 3. 软硬件资源匮乏制约教师信息素养的提高

集中分析软硬件资源条件较差造成教师信息素养不能提

高这一原因。首先,学校因为资金等能力有限,并不能为教师准备充足多媒体等现代化资源,影响教师信息化教学进程;同时,部分学校所采购的多媒体设备,通常处于摆设状态,在较低利用现状下不能更好运用到实际教育当中;最后,虽然有些学校花费高额成本准备好了硬件环境,但是没有引导广大教师深入学习,在软硬件水平不吻合的情况下,自然也会降低硬件设备存在价值。

### 二、提高小学数学教师信息素养的必要性

#### 1. 教育部力推教育信息化的大势所趋

在之前很长一段时间内,我国广大教育界人士就对信息技术教育工作形成了极高关注,希望能够在最短时间内全面普及并开展小学信息技术教育。特别是针对小学时期的教育工作,在《关于推进教师教育信息化建设的意见》中强调,不管是在教育还是教学等部分,都应该要求教师能够积极采取现代化教育观念,合理运用信息技术,充分发挥现有信息资源存在价值,为社会培养出综合性发展的创新人才<sup>[2]</sup>。

#### 2. 信息素养是教师必备的重要专业素养

鉴于“互联网+”时代的到来,教师具备良好信息素养,不单单与自身教育质量有着直接关系,而且更决定了学生信息素养高低以及学习成果。在当前乃至未来很长一段时间内,广大小学数学教师务必要不断提升自身信息素养,将学科知识与信息技术以及多元化资源等进行有效融合。这是学校重点考察教师教育质量的一项标准,更是每一位教师必须具备的专业素养。

### 三、“互联网+”背景下小学数学教师信息素养提升路径分析

#### 1. 培养教师对信息素养重要性的认识

(1) 培养教师良好信息素养是新课程改革的需要

随着新课程教育改革工作的持续进行,最新改革纲要指导方案中提出,教师必须要求正确掌握信息技术应用重要性,结合学生兴趣等为其营造活跃的学习环境,促使学生能够全身心投入教学过程中的基础上,也能够形成主动学习等高贵品质。在这一教育大环境中,教师应该积极转变过去的教育模式,将学生摆在课堂主体地位,自己不单单是教材知识讲解者,更多的是学生学习的合作者以及引导者,在良好学习氛围下,培养学生终身学习习惯与意识。当教师尽快调整过去教育角色以后,才能够更好适当新课程改革步伐,从而有效整合多样化信息教育资源,促使自身数学教学效率与质量持续提升<sup>[3]</sup>。

#### (2) 培养教师良好信息素养是实现自身专业成长的需要

教师拥有良好信息素养是自身专业成长的需要,主要就是在教师长期实践教学过程中,不管是专业知识结构,还是知识储备等,都处于持续完善与更新的状态。伴随着互联网+时代的到来,更加要求教师能够紧跟时代发展步伐,充分创新传统教育方式以及模式,自发形成终身学习意识,确保自己知识储备等能够更上一个台阶,为小学数学教育工作更具高效性奠定坚实基础。

### 2. 创设培养教师良好信息素养的环境

#### (1) 加强信息基础设施建设,创设良好物质环境

要想提高小学数学教师信息素养,必须要为其打造良好信息化教育氛围。因为部分学校在资金等条件限制下,并不能为教师提供完善信息化教育环境。对此,从教育主管部门下出发<sup>[4]</sup>,可以设定信息化教育专项资金,可以引导周边几个学校建立合作关系,积极减少良好小学数学信息化教育环境;同时,尽可能增加信息化建设成本投入量,可以选择一些合适的设施与设备,重点以建设软件信息资源库为核心,着力打造完善教学平台与体系,过程中广泛收集现代化数学教育课件以及电子教案等资源,确保各项内容都与教材知识点相同步。

#### (2) 完善考核评价和奖励机制,创设良好人文环境

结合当前学校数学学科教育情况,学校可以联系教育主管等多个部门,尽快推出一系列完善指导体系,着重以教师考察评价与激励制度为主。通过多样化举措有效调动广大数学教师信息化教育与办公积极性,学校也可以根据教育计划定期组织相关信息化教育比赛等活动,实施“教师教育技术技能上岗证”等措施。最为关键的是,学校在聘请、考核以及晋升时,应该重点考察教师信息素养,在学校所营造的信息化管理氛围下,一定程度上能够激发教师核心素养提高欲

望,促使教师能够灵活运用信息教育资源<sup>[5]</sup>。

### 3. 加大培训力度,完善培训体系

#### (1) 校外培训与校本培训相结合

目前来看,各地区学校已认识到校外培训方式的重要性,作为引导数学教师适当调整传统教育模式的关键举措,在参加校外培训过程中,教师能够身处轻松的学习环境下,对信息化理论以及实践内容进行全方面学习,深度掌握所学内容并灵活运用到今后教育工作当中。通过实际调查发现,迫于行业压力下,很多教师拥有强烈外出学习的心态,此时学校应该尽可能为其提供平台与机会,秉持走出去、引进来的培训观念,引导广大内部教师能够更多地参加社会上组织的教育活动,而且有条件的学校也可以聘请社会专业人士,前来学校对教师信息化教育工作进行针对性指导。而所谓校本培训模式,就是要求学校能够结合学科教育现状,全方面整合校内与校外海量资源,更好地作用于教师多元化培训工作的开展。像目前我国大多数小学校,基本上就缺少充足师资力量,面对平时繁重的教学任务,很多教师并没有时间参与校外培训<sup>[6]</sup>。针对这一问题,学校可以先调查教师教育安排,面向信息技能培训、专题教育等多个方面制定灵活教育计划,在多种培训方式结合下,为教师提供多种培训机会。学校通过所开展的校外与校本结合培训模式,必然能够促使教师信息素养不断提升。

#### (2) 骨干培训与“师徒结对”培训相结合

面对教师差异性信息素养能力下,为在繁重教育工作下尽可能提高信息素养,还可以实施骨干培训与“师徒结对”培训相结合模式。简单来讲,就是围绕骨干这一基础,挑选出内部有着良好信息素养的教师当做领导人,可以带领其他有待提升的教师,在这种一对一帮助下达全体教师核心素养持续提升的目标。在此过程中,学校先应该充分考察教师核心素养等能力,对其工作态度以及往年教育成果等进行综合性调查,最好是要求教师掌握大量信息技术应用知识,选择该部分能力的教师当作骨干<sup>[7]</sup>,引导其他教师能够不断学习与发展,在这种良性互相帮助的环境中,必然能够提高教师团队信息素养以及教学能力。

#### (3) 培训内容与教学实际相结合

之前学校所组织的培训模式,在很多内容违背实际教育现状的基础上,自然不能彰显出培训方式对提高教师教育质量的效果。应以教育任务为出发点以及落脚点,打造更具灵活特点的培训手段。在制定培训目标过程中,教师应先对学科教学情况进行调查,特别是班级学生在学习中遇到的难题

等,为避免打击学生数学学习兴趣的现象,期间可以实施案例教育模式,着重以学生问题解决为核心。同时,在教师日常教育过程中,无疑也会遇到很多问题,在教师参加培训之前也可以总结阶段内教学中出现的问题,与其他教师共同探讨,在这种培训方式下必然能够达到预期效果<sup>[8]</sup>。

#### 4. 提高信息技术教学应用能力

##### (1) 重视电子备课在日常教学中的应用

所谓电子备课,主要就是借助信息技术这一手段,期间要求教师能够善于利用计算机等工具,根据教材讲解内容提前收集与之相关的视频或者是图片等,制作成可供学生学习的多媒体课件。因为表现出生动性以及效率性等特点的电子备课模式,越发受到了行业人士青睐,而且教师做好电子备课环节,无形之中也能提高其信息素养。但是,在运用过程中需要注意以下几点:第一,必须要求教师以教材理论知识入手合理选择适合的网络资源,严禁彻底复制等行为,期间有自己明确的观点;第二,最终呈现在学生面前的课件,必须要以学生数学基础以及能力为主,重点以解决重难点知识为核心,确保教学过程更具趣味性以及活跃性。

##### (2) 尝试运用网络环境下的教学模式

综合计算机以及多媒体等多项技术开展的网络环境教学模式,相对比过去常规课堂教学方式,能够全程凸显出学生主体地位,拉近教师与学生之间的距离,综合多元化媒体要素实施高效教育活动<sup>[9]</sup>。而且更加以学生自主探究意识培养为主,教师全程占据辅助者位置上,及时解答并引导学生自主学习过程。教师全面实施网络环境教学模式,在培养学生自主探索习惯的基础上,也是创新传统教育方式的重要举措,同时对这种教学模式的使用也能进一步促进农村教师努力提高自身的信息素养。

##### (3) 以校本教研为平台,促进教师信息素养的提高

学校实施校本教研方式,要求教师目标放在学校身上,综合收集教师教学中出现的问题,组织多名专业人员共同探索,结合教学情况给出实质性的改进建议,在帮助教师及时处理好教学难题的同时,也能够适当综合长期教育经验,在总结出适合自己的教育规律下,有助于提升教师专业素养。而教师所参与的校本教研活动,如示范课、课例分析、教学反思等,不单单能够与周边专业人士进行深入沟通,且也能够及时找出自身在使用信息技术方面的问题,通过反复不断地进行校本教研,在循序渐进中促使数学教师信息素养明显

提升,这也是教师教学活动更具有有效性的关键举措<sup>[10]</sup>。

#### 结语

简而言之,为加快推进小学教育信息化建设速度,提高小学数学教师信息素养极为重要。针对之前部分教师片面认知下,这就要求学校以及教育主管部门等,必须加大信息化教育资金投入力度,积极营造良好信息化数学教育环境。同时广大教师也应该与时俱进,充分创新传统教育观念,深入挖掘信息化教育重要性,依托于网络手段实施课前备课以及课堂教学等,在自身良好信息素养支撑下,促使数学教育效率与质量不断提升,为学生迈向健康发展方向奠定良好基础。

#### 参考文献

- [1]张豪峰,张水潮,等.教育信息化与教师专业发展[M].北京:科学出版社,2018.
- [2]南凌岳.西部农村中小学教师信息素养现状分析[J].西部教育,2020,(21).
- [3]宁苗苗.农村中小小学数学教师信息技术素养存在的问题及对策研究[D].济南:山东师范大学,2019.
- [4]崔江萍.小学数学教师信息素养与培养[J].科技咨询导报,2007,(17).
- [5]潘智群,陈久文.小学教师专业素养发展路径探析[J].吉林省教育学院学报,2018,34(1):69-72.
- [6]刘润英.中小学教师信息素养及其培养策略探析[J].教师教育研究,2018(10):103-104.
- [7]邵葵,莲温莹.简论小学教师的信息素养[J].中外校外教育,2017,(07):27.
- [8]解月光,邢志芳,李岩等.欠发达地区农村学校教育信息化参与主体的需求分析与思考[J].中国电化教育,2020,(2):35-41.
- [9]钟志贤,王佑镁.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,2018,(1):65-69.
- [10]张霞,刘志兰,杨劲松.我国教师信息素养研究现状综述[J].扬州大学学报(高教研究版),2020,16(5):70-72.

#### 作者简介

肖飞(1975—),男,重庆人,学历:大学专科,职称:小学一级教师,重庆市沙坪坝区育英小学,研究方向:小学数学、信息技术。