

# 小学数学教师信息素养评价体系及培养策略研究

张红梅

江西省赣州市信丰县奥信小学

**摘要：**在新课改背景下，为了培育更多新时代所需的复合型人才，要求在教育教学中，要合理地以信息技术为依托优化教学的过程，确保教学目标的实现。而教师作为人才培育活动的主导者，就需要不断提高自身的信息素养，掌握更实用的教学技能，在课堂教学和课后评价等多个环节引入现代化的技术手段，完成对教学工作的反思，优化提高教师信息素养的途径，以此来构建良好的教学局面，为人才培育工作奠定坚实基础。基于此，本文就从信息素养的内涵及概念、强化对教师信息素养培育的背景、当前小学数学教师信息素养培育现状、优化小学数学教师信息素养培育及评价体系构建的对策四个层面展开论述。

**关键词：**小学数学；信息素养；教学手段；评价体系

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.224

## 引言

近年来，教育领域正在积极推进新课标教学改革，在秉持“以人为本”教学理念的支撑下，注重新型师生学习伙伴关系的搭建，要求教育工作者在开展人才培育活动的过程中注重学生技能方法的教学，以激活学生的学习兴趣为出发点更好地推动教学工作现代化的发展。在实现这个目标的过程中，教育工作者作为相关理念和政策的执行人，需要具备与时俱进的意识，更要在教学实践中灵活运用现代化的技术手段不断提高自身的信息素养，结合数学课程的特点优化这个教学环节，指引学生在有限的学习时间内获得多元化的发展，推动现代教育工作的转型升级，培育更多新时代所需的复合型人才。

### 一、信息素养培育的概念

信息素养在教育领域是一个相对比较宽泛的概念，其中包括了“以学生为中心”“信息技术支持”等相关概念，从学术界的研究成果中，可以发现所谓的信息素养是指一个人综合能力的重要体现，是为了实现某一教学目标而在丰富的信息资源中进行选择整合并灵活运用信息技术处理事件的综合能力，还要在此基础上对信息质量展开综合评估，最终使得网络信息成为自己所需要的资源，并加以利用的一种综合手段。对于新时代的教育工作者而言，信息素养主要体现在查找信息、评估信息、分析信息、使用信息等多个方面，为教学工作的开展提供了重要的支撑力量。

### 二、强化教师信息素养培育的背景

#### （一）教育时代发展的要求

现阶段信息技术的快速发展已成为了人类社会最为主要的特征，而各种现代化的信息手段也在各行各业中

得到了广泛应用，教育行业同样如此。通过对这种信息手段的运用，能够更好地解决当前教学中存在的知识抽象化相关的问题，能够指引教育工作者运用更加形象、直观的方式完成教学渗透。为此，广大教育工作者应更加全面地认识到信息技术对教学工作变革带来的推动作用，把信息技术作为提高教学水平的重要环节，坚持运用信息化的思想引领教学的整个过程，把提高教学质量和效率作为工作的核心。<sup>[1]</sup>

#### （二）教学氛围创设的要求

在传统的教学模式下，大多数教育工作者往往以讲授的形式完成知识的传授，使得学生成为了被动接受的载体，忽略了对其学习感受和学习过程的把控。而在信息技术时代背景下，教育工作者要对教学的过程做出改变，坚持借助信息技术完成课程方案的整合，找到全新的教学思路，借助信息技术的各种功能完成教学环境和氛围的创设，让学生能够主动参与到学习过程中，并灵活运用现代化的网络技术完成教学资源的挖掘和自主探究，最终帮助学生在完成学科知识体系构建的同时提高自身的学习能力。

#### （三）革新教学理念的要求

数学课程作为一门逻辑性和抽象性特点突出的学科，在传统教学理念中，容易受到时间和空间的限制，学生难以透彻领悟其中抽象的知识点。而在培养教师信息技术的过程中，能够帮助广大师生群体转变观念，不再只是以口头讲解为主，更重要的是以现代化的技术手段为支撑丰富教学的形式和内容，并且还能在教师对信息素养的共同探索中完成教学经验的交流分享，优化对信息化教学的评估和反思，不断找寻现代化教学的道路，确保学科教学能够顺应时代发展的潮流。

### 三、当前小学数学教师信息素养不足的原因分析

#### （一）对信息素养的认识不足

从我国对小学数学教师信息素养培育的现状来看，在培育的过程中，依然是以传统的培训手段为主，只是一味地注重对教育工作者在教学技能和教学方法上的培训，而并没有考虑到结合时代发展对教师的教学理念进行更新，导致培养出的教育工作者仍然是以传统的权威教学方法为主。这一问题存在的根源主要是在师范院校对教育人才培养的层面上，由于对教师培训工作存在一定的认知偏差，导致其在后续的小学教学中存在成本高、效率低的问题，采用的教学模式和信息素养培育方法很难顺应时代发展的需求，也难以达到新课标教学的标准。

#### （二）缺乏理论与实践结合的意识

要想在小学数学课堂上优化信息技术手段的运用，就要结合学生的发展实际完成综合化的考量，要不断强化对学生个性和心理方面的分析，在充分照顾学生情绪和兴趣的基础上消除其后顾之忧，调动学生主观能动性的优势参与到学习课堂上，才能使其真正爱上数学这门课程。然而，虽然一部分教育工作者逐步认识到信息技术运用到课堂上的优势，但在实际操作的过程中，缺乏对学生特点和教学时间的把控，一味地依赖现代化的技术手段，过度的迎合学生的兴趣，使得电子化教学的模式占据课堂的大部分时间，导致学生出现了严重的依赖心理，造成理论知识的讲解逐渐处于失控的局面，教师也很难把自己掌握的信息技术本领应用到教学实践中。<sup>[2]</sup>

#### （三）缺乏演讲能力及个人魅力

在以信息技术为依托完成教育工作的同时，不是一味地依赖信息技术，而是要以其为技术手段，加之专业的讲解和分析，来帮助学生知识留下深刻印象，产生透彻的理解。然而，大多数教育工作者都存在过度依赖信息手段的问题，缺乏对学生心理状态的分析，没有考虑到学生的学习需求，更无法借助动作表现和有效的语言表达为学生分析讲解数学课程中的重难点知识，无法借助语言艺术和个人魅力打动好感染学生，导致学生对信息技术教学出现了认知偏差，严重制约了信息技术功能的实现。

#### （四）软硬件设施建设不足

教师信息素养的提升与信息技术软硬件设施的建设之间有着必然的关联性，就当前小学教学工作的开展来看，学校中软硬件实力不足的问题常有发生，大多数教育工作者的电脑系统分配不均匀，而且使用效率偏低，

这也在一定程度上影响了教育工作者运用信息技术的积极性，而且，由于资金投入和管理重视力度的不足，一些信息技术设备损坏后出现无人维修的情况，导致技术教育工作者想要使用信息技术手段完成备课和知识传授工作时缺乏相关的设备条件，这种种因素都严重制约了教师信息素养的提升。

### 四、加强小学数学教师信息素养评估和培养的策略

#### （一）重视职前和强化培训的结合

针对小学数学教学活动中教师信息素养不足的问题，要把加强理念上的转变作为重要举措，根据数学课程本身的特点推动教育工作者完成从“双基”型向“素养”型方向转变，指引广大教师群体在课堂上贯彻落实“授人以渔”的教学目标，学会从长远的角度加强教学方法的研究，指引教育工作者主动锻炼自身的教学思维，强化对自身信息素养的训练，通过职前培训和在职强化培训的结合来为人才培育工作奠定扎实基础。<sup>[3]</sup>

例如，在完成对教师信息素养培育措施的推行过程中，学校要加强与师范院校的联合培养，在师范院校的积极配合下，帮助师范生加快教学理念的更新，指引教育工作者既要树立对学生负责的工作理念，同时也要对自己负责，强化对其追求更高、更远、更深思维认知能力的培养。在数学师范专业人才培养的过程中，要根据数学课程本身的特征，额外强化对教育工作者高等数学教学能力的培养，锻炼其逻辑和思维能力，并在一定程度上建立起一条完整的从初等数学到高端数学理论的认知流程，这样才能使其进入到小学数学教学工作中时，以认真的态度强化对学生数学思维的培养，给予学生更多专业的点拨和启发，不再一味地要求学生以背诵记忆为主。除了专业技能的培养之外，还要留出足够的时间和空间完成对其信息素养的培育，教会其如何运用现代化的技术手段完成备课、讲课和评课工作，并要求相关的师范生通过考级、考证的形式提高自身的信息素养。而且，在职前培训的基础上，还要根据小学数学教师在实践中对信息技术的运用情况给出更加专业的培训指导，让其能够在理论与实践结合的基础上全方位地认识到信息技术素养在人才培育工作中占据的地位，并且不断完善自我，结合职前培训和在职培训培育更多具有专业能力的教师队伍，为小学数学教学工作的持续发展保驾护航。

#### （二）组织形式丰富的教研活动

教研活动的组织和开展是教育工作者综合素质提升

的重要平台,为了更好地解决小学数学教师因经验不足、信息素养能力低下而造成的教学质量不高,教学效率低下等问题,学校就要定期组织形式多样的教研活动,引导教育工作者完成对教学过程的总结反思,在找到不足的基础上优化信息素养培育的方案,更好地帮助教育工作者查缺补漏,扬长避短,在教师群体的互帮互助中创设良好的育人环境,为信息化教学优势的凸显提供肥沃土壤。<sup>[4]</sup>

例如,在具体的教师培训环节,学校首先可以组织广大小学教师参与形式多样的教研沟通活动,从教学目标、教学手段、教学活动的设计和课堂的组织等多个层面完成交流互动,在这其中指出传统教学模式的不足,让一些教学经验足的教师为教学经验不足的教师进行分析和解读,完成经验的分享,指引青年教师不断反思自我,学习他人身上的闪光点,并灵活的运用到教学实践中。其次,学校可以组织教师围绕“信息化教学”这样的主题参与教研活动,要求教育工作者在这其中说明自己对信息技术教学的看法,交流讨论运用信息技术组织教学活动等方法 and 技巧,反思自己在信息技术运用过程中存在的不足,提出自己对优化信息教学的观点和看法,以此来营造良好的信息化教学氛围。除此之外,学校还可以组织教师围绕数学课程的某一课题完成信息化教学的研究。如,带领广大教育工作者针对“图形的运动”这节课展开深层次的探究,思考如何运用信息化的方式帮助学生理清课堂学习的重难点,借助微课的形式完成理论知识的讲解。在多样化的教研活动中,不但能够帮助教育工作者提升对信息化教学的认知,还能增强整个教研团队的凝聚力,帮助广大小学数学教师群体朝着更好的方向发展,向更高的目标靠拢,在提高自身信息素养的基础上为人才培育工作的长远发展埋下伏笔。

### (三) 优化信息化教学考核机制

在教师队伍打造的过程中,奖励机制的使用往往能为教师队伍素质的提升提供重要的助推力量,在强化小学数学教师信息素养培育的过程中,也可以灵活地运用负激励机制指引广大教师群体认识到信息素养提升的重要性,主动投身于信息化技术的学习中。为了达到既定的目标,就要不断优化信息化考核体系的建设,在教师参与专家考核的基础上推动教师信息素养迈上更高的台阶。<sup>[5]</sup>

例如,在完成日常的人才培育活动之后,学校要定期要求教育工作者根据教育教学活动开展现状完成教

学论文的撰写和发表,并对其论文进行专业的评定,这样就能丰富教学理念的考察形式,优化对教师信息素养进行考评,方便对教师完成人才培育工作的具体情况进行考察,深入研究数学教师在教学语言教学行为上是否规范,考察其教学模式是否与数学课程本身有着密切的关联性。在完成多角度、多层面的考量之后,学校可以定期邀请教育专家参与到教师教学行为的评定中,更好地指出其在信息化教学方面的不足,给出针对性的改进意见,同时考察的结果还可以纳入教师个人的绩效中,通过负激励的形式引起教育工作者对信息化教学的重视,指引广大教师群体在完成人才培育活动的闲暇之余抽出更多的时间研究信息化教学的方法,找到符合小学生认知且满足数学课程需要的教学模式,促使教师能够在课堂上有计划、有目的、有方向的完成教学任务,构建更完整的学科教学体系,推动小学数学教学朝着现代化的方向发展,并在教育改革的大潮流中屹立不倒。

### 结语

总而言之,在教育改革持续推进的背景下,只有顺应时代发展的大潮流,才能确保教学工作达到既定的目的,培育更多新时代所需的人才。作为小学阶段的教育工作者,要高度认识到小学教育发挥的奠基作用,综合考虑数学课程的特点完成信息化教学的导入,不断提高自身的信息教学素养。为了给学生提供良好的学习环境,强化对教育工作者工作素质的培育,就要把信息素养的培养纳入教师专业培训工作,学校要致力于找到全面培养教师信息素养的路径,以此来推动教师个体的进步和发展,更好地满足未来小学数学教育教学的要求,为小学数学教学的长远持续发展提供必要的后备支持力量。

### 参考文献

- [1] 黄琼芳. “互联网+”背景下小学数学教师信息素养的培养对策[J]. 文渊(高中版), 2021(1): 80-81.
- [2] 傅林. 信息化环境下小学数学核心素养的培养[J]. 读与写, 2021, 18(3): 160.
- [3] 张宗茹. 小学数学教师信息素养培养[J]. 现代交际, 2019(24): 129-130.
- [4] 蒋吉辉. 基于核心素养下的小学数学自然课堂探究[J]. 读天下(综合), 2020, (16). 60.
- [5] 杨徐昕, 李喆喆, 杨诗琪. 核心素养视角下小学数学课堂教学的人文素养培养[J]. 湖南第一师范学院学报, 2019, (1). 10-14.