

小学教师教育信息化教学能力提升的 途径探索

——以粤西农村地区为例

尹艳兰, 黄宝岚

岭南师范学院计算机与智能教育学院, 广东 湛江

收稿日期: 2024年7月20日; 录用日期: 2024年8月21日; 发布日期: 2024年8月28日

摘 要

随着信息技术的迅猛发展, 教育信息化已成为教育改革的重要方向。然而, 粤西农村地区的小学教师在信息化教学能力方面普遍存在不足, 制约了教育信息化的推进和教育质量的提升。本文通过现状分析, 揭示了农村小学教师信息化教学能力低下的主要原因, 包括部分教师信息化意识和信息技术应用能力的不足、教育信息化发展面临着一些硬性条件和软性条件的瓶颈以及学校的信息化教学能力评价方式不够合理等。针对这些问题, 本文提出了一系列提升策略, 如组织信息化教学培训和研讨会、建立完善的技术支持体系、加强基础设施建设、建立教育信息化平台等。本文旨在通过实践探索与理论研究相结合, 为粤西农村地区小学教师提升信息化教学能力提供有益的参考和借鉴, 以推动农村地区教育信息化的进程, 最终实现教育质量的全面提升。

关键词

教育信息化, 教学能力提升, 粤西农村

Exploration of Ways to Enhance the Educational Informatization Teaching Ability of Primary School Teachers

—Taking Rural Areas in Western Guangdong as Examples

Yanlan Yin, Baolan Huang

School of Computer and Intelligent Education, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

Received: Jul. 20th, 2024; accepted: Aug. 21st, 2024; published: Aug. 28th, 2024

文章引用: 尹艳兰, 黄宝岚. 小学教师教育信息化教学能力提升的途径探索[J]. 教育进展, 2024, 14(8): 1346-1358.
DOI: 10.12677/ae.2024.1481562

Abstract

With the rapid development of information technology, educational informatization has become an important direction of educational reform. However, primary school teachers in rural areas of western Guangdong generally lack information technology teaching abilities, which hinders the promotion of educational informatization and the improvement of educational quality. This article reveals the main reasons for the low information technology teaching ability of rural primary school teachers through current situation analysis, including insufficient information technology awareness and application ability of some teachers, bottlenecks in the development of educational information technology facing some hard and soft conditions, and unreasonable evaluation methods of information technology teaching ability in schools. In response to these issues, this article proposes a series of improvement strategies, such as organizing information technology teaching training and seminars, establishing a sound technical support system, strengthening infrastructure construction, and establishing an education information platform. This article aims to combine practical exploration with theoretical research to provide useful reference and inspiration for primary school teachers in rural areas of western Guangdong to enhance their information technology teaching abilities, in order to promote the process of education informatization in rural areas and ultimately achieve a comprehensive improvement in education quality.

Keywords

Education Informatization, Improving Teaching Ability, Rural Areas in Western Guangdong

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着信息技术的迅猛发展和普及,教育信息化已成为全球教育领域的重要趋势。信息技术不仅改变了人们的生活方式,也正在深刻地影响着教育的模式和方法。传统的教育模式已经难以满足现代社会对教育的多元化、个性化和高效化的需求,而教育信息化则为解决这些问题提供了新的可能[1]。在教育信息化的浪潮中,教师的信息化教学能力显得尤为重要。教师是教育活动的主体,他们的教学能力直接关系到教育的质量和效果。然而,当前我国教师的信息化教学能力普遍不足,特别是在农村地区,由于资源有限、技术水平相对落后,教师的信息化教学能力更是亟待提升。

粤西农村地区作为我国的一个经济相对落后的地区,其教育水平也相对较低。虽然近年来国家和地方政府加大了对农村教育的投入,但是农村教师的信息化教学能力仍然是一个突出的问题。这不仅影响了农村教育的质量,也制约了农村学生的全面发展。因此,本研究以粤西农村地区为例,深入探讨小学教师信息化教学能力的提升途径。通过现状分析、问题揭示以及策略提出,本研究旨在为农村教师提供系统化、可操作的信息化教学能力提升方法,以推动农村地区教育信息化的进程,最终实现教育质量的全面提升[2]。

2. 小学教师信息化教学能力现状调查

2.1. 问卷设计

本次调研问卷是在分析、树立多位学者关于教师信息化教学能力标准、构成要素及影响因素等相关

文献资料的基础上进行设计的。该调查问卷一共有 22 道问题，主要是四个部分。第一部分是 1~3 题，旨在了解所参加问卷填写教师的性别、学历以及教龄；第二部分是 4~16 题，旨在测量教师信息化教学态度与信息意识，以及了解被测教师信息化教学能力；第三部分是 17~20 题，旨在了解教师在日常的教学工作中，学校或其他机构对教师提供信息化能力提升的程度；第四部分是 21~22 题，旨在了解教师在应用信息化教学时的实际效果[3]。

2.2. 问卷信效度分析

为了验证调查问卷的信度，本研究运用 SPSS23.0 对样本数据进行了可靠性检验，得到的调查问卷整体效度克隆巴赫 Alpha 值为 0.864，所以通过表 1 可以看出该问卷信度较好。

Table 1. The willingness of teachers to apply information technology teaching methods in teaching
表 1. 教师在教学中应用信息化教学手段的意愿

选项	小计	比例
不乐意	1	1.04%
乐意	95	98.96%

运用 SPSS23.0 对样本数据采用主成分分析法验证问卷效度。样本的取样适切性量数(Kaiser-Meye-Olkin)为 0.856。样本的巴特利球形度检验具有统计学上的显著意义($p < 0.001$)。两项数值均说明数据的因子分解可以得出清晰可靠的结果，即适用于主成分分析，说明该问卷效度较好。

2.3. 问卷发放与回收

设计完调查问卷之后，笔者通过“问卷星”网络平台发放了 120 份问卷，并邀请湛江市赤坎区小学教师填写问卷，经过为期一个月的填写，共计回收有效问卷 108 份，回收率约为 90%。在回收量中，去除部分问卷填写不完整、时间短于 30 秒等情况后，有效问卷数量为 96 份，则有效率为 88.89%。

2.4. 问卷调查分析

问卷的前三题意在了解受访者的基础信息。

问卷的第四题是一道单选题，询问受访者是否乐意在小学学科教学中应用信息化教学手段。根据调查数据显示，乐意使用信息化教学手段进行小学学科教学的小学教师比例为 98.96%，不乐意的比例为 1.04%。从这一结果可以得出，在该份问卷中，绝大部分受访的小学教师都愿意使用信息化教学手段进行小学学科教学，只有极小部分受访的小学教师不乐意使用。如表 1 所示。

问卷的第五题意在调查小学教师在学科课程整合和教师专业发展背景下的掌握信息化教学应用能力的意识。从调查数据可知，63.54%的小学教师认为掌握信息化教学应用能力非常重要，35.42%的小学教师认为比较重要，只有 1.04%的小学教师认为不太重要。从这一结果可以看出，大部分小学教师都认为掌握信息化教学应用能力是教育教学中一项非常重要的技能，这也反映了当前数字化时代的教育发展趋势和需求。如表 2 所示。

Table 2. Teacher's awareness of mastering the application ability of information technology in teaching
表 2. 教师掌握信息化教学应用能力的意识

选项	小计	比例
非常重要	61	63.54%
比较重要	34	35.42%

续表

不太重要	1		1.04%
很不重要	0		0%

问卷的第六题意在调查教师进行信息化教学的动因。从调查数据可以看出教师应用信息化教学的主要动因包括：教学需要的占比为 79.17%；个人意愿的占比为 56.25%；为参加公开课或优质课等原因的占比 75%；以上三个因素都是教师应用信息化教学的重要原因。教师需要不断提高教学效果以满足教学任务和学生的需求，而信息化教学可以提高教学效果，扩展教学领域，使得教学更具创新性和互动性。此外，教师个人意愿和兴趣是教师应用信息化教学的另一个重要因素。如表 3 所示。

Table 3. The motivation for teachers to conduct information-based teaching
表 3. 教师进行信息化教学的动因

选项	小计	比例
为参加公开课或优质课等	72	75%
学校统一要求	41	42.71%
个人意愿	54	56.25%
教学需要	76	79.17%
其他	0	0%

问卷的第七题意在调查小学教师在课堂上利用信息化手段进行教学活动的频次。从调查数据可知，总是使用信息化手段进行教学活动的教师比例为 38.54%，经常使用信息化手段进行教学活动的小学教师比例为 52.08%，偶尔使用信息化手段进行教学活动的比例为 7.29%，从不使用的比例为 2.08%。如表 4 所示。

Table 4. The frequency of teachers using information technology to carry out teaching activities
表 4. 教师利用信息化手段进行教学活动的频次

选项	小计	比例
总是使用	37	38.54%
经常使用	50	52.08%
偶尔使用	7	7.29%
从不使用	2	2.08%

问卷的第八题意在调查教师是否鼓励学生运用信息化手段完成学习任务。根据表 7 的数据，总是鼓励学生运用信息化手段完成学习任务的比例为 38.54%，经常鼓励的比例为 46.88%，偶尔鼓励的比例为 13.54%，从不鼓励的比例为 1.04%。从数据结果来看，大部分受访的教师都鼓励学生运用信息化手段完成学习任务，这表明在小学教育中，使用信息化手段进行学习已经成为普遍的现象。而偶尔鼓励的比例为 13.54%，而从不鼓励的比例较低，仅占 1.04%。如表 5 所示。

Table 5. Do teachers encourage students to use information technology to complete learning tasks
表 5. 教师是否鼓励学生运用信息化手段完成学习任务

选项	小计	比例
总是	37	38.54%
经常	45	46.88%
偶尔	13	13.54%
从不	1	1.04%

问卷的第九题是一道多选题，意在询问受访教师在教学中常使用哪些课件制作工具。根据调查数据可以看出，其中选择希沃白板的教师比例为 70.83%，选择 Power Point (PPT)的比例为 91.67%，选择 Flash 的比例为 48.96%，选择教育 101PPT 的比例为 33.33%。如表 6 所示。

Table 6. Courseware making tools commonly used by teachers in teaching
表 6. 教师在教学中常使用的课件制作工具

选项	小计	比例
希沃白板	68	70.83%
Power Point (PPT)	88	91.67%
Flash	47	48.96%
教育 101PPT	32	33.33%

问卷的第十题是一道矩阵单选题，询问受访教师对信息化教学设备的掌握情况。从数据结果来看，大部分受访教师对各类信息化教学设备的掌握情况都比较好，特别是个人计算机、电视机 + VCD/DVD 光盘、幻灯机和投影仪等设备，有超过 50%的受访教师熟练掌握或者较好掌握。这也反映了信息化教育已经普及和深入到小学教育中，越来越多的教师掌握和应用各类信息化教学设备，以提高教学效果和服务质量。不过，还有一些受访教师需要加强相关设备的应用和操作技巧的学习。另外，在选择和使用信息化教育设备的过程中，需要理性对待不同设备的功能和适用范围，因材施教，切实提高教学质量和效果。如表 7 所示。

Table 7. Teacher's mastery of information technology teaching equipment
表 7. 教师对信息化教学设备的掌握情况

题目\选项	熟练掌握	较好掌握	一般了解	不太会用
视频展示台	37 (38.54%)	47 (48.96%)	11 (11.46%)	1 (1.04%)
多媒体教室	43 (44.79%)	41 (42.71%)	12 (12.5%)	0 (0%)
个人计算机	49 (51.04%)	44 (45.83%)	3 (3.13%)	0 (0%)
网络机房	31 (32.29%)	50 (52.08%)	13 (13.54%)	2 (2.08%)
数码摄像机	26 (27.08%)	43 (44.79%)	24 (25%)	3 (3.13%)
电视机 + VCD/DVD 光盘	27 (28.13%)	45 (46.88%)	19 (19.79%)	5 (5.21%)
录音设备	35 (36.46%)	39 (40.63%)	21 (21.88%)	1 (1.04%)
幻灯机、投影仪	38 (39.58%)	48 (50%)	9 (9.38%)	1 (1.04%)

问卷的第十一题意在调查湛江市赤坎区小学教师在教育教学中曾经使用过哪些信息化教学资源。根

据数据进行分析，教师在教学中使用最多的信息化教学资源是网络课程、多媒体课件和媒体素材。其中，使用网络课程和多媒体课件的教师比例分别为 87.5%和 87.5%，使用媒体素材的教师比例为 75%。其次，还有一部分教师使用专题学习网站、案例库/题库和文献资料，比例分别为 79.17%、54.17%和 46.88%。如表 8 所示。

Table 8. The proportion of information technology teaching resources that teachers have used before
表 8. 教师曾经使用过的信息化教学资源比例

选项	小计	比例
专题学习网站	76	79.17%
网络课程	84	87.5%
多媒体课件	84	87.5%
文献资料	45	46.88%
案例库、题库	52	54.17%
媒体素材(包括文本、图形/图像、音频、视频和动画)	72	75%
其他(请注明)	0	0%

问卷的第十二题意在调查受访教师上课或尝试过的教学环境和教学模式。根据调查数据可知，90.63%的受访教师曾经尝试过多媒体教学，表明多媒体教学已经成为小学教育教学的主流模式之一，也获得了广泛的应用。87.5%的受访教师使用过计算机和电子白板，这表明信息化教学设施越来越普及，也能够更好地提升教师的教学效率和教学质量。77.08%的受访教师尝试过在线视频教学，这也反映了在线教育的兴起和受到大众的认可 and 接受。如表 9 所示。

Table 9. Teaching environment and teaching models that teachers have taught or attempted
表 9. 教师上课或尝试过的教学环境和教学模式

选项	小计	比例
多媒体教学	87	90.63%
计算机 + 电子白板(交互电视)	84	87.5%
在线视频教学	74	77.08%
翻转课堂	37	38.54%
慕课	41	42.71%
平板、电子书包等移动终端	39	40.63%
其他(请注明)	0	0%

问卷的第十三题是一道多选题，意在调查受访教师使用的教学课件来源主要是哪些。根据数据可知，66.67%的受访教师使用的教学课件来源是自己开发制作，这表明教师已经开始注重个性化教育，逐渐摆脱传统课程的束缚，通过自主创新和探究来提高教育教学的水平。62.5%的受访教师使用的教学课件来源是和同行合作制作，这也反映出受访者平时注重教育教学交流，并通过合作与分享不断优化自己的教学课件。84.38%的受访教师使用的教学课件来源是从网络上免费搜索获取。这说明网络资源已经成为进一步推进小学信息化教育的重要支撑，教师们也需要注重挖掘和有效利用网络资源，以满足个性化、多

样化、多媒体化的教育需求。37.5%的受访教师使用的教学课件来源是付费购买，这表明在信息化教育的推进过程中，商业化应用的教材和教学资源越来越受到教师们的关注。如表 10 所示。

Table 10. Source of teaching materials used by teachers
表 10. 教师使用的教学课件来源

选项	小计	比例
自己开发制作	64	66.67%
和同行合作制作	60	62.5%
网络上免费搜索获取	81	84.38%
付费购买	36	37.5%
其他(请注明)	0	0%

问卷的第十四题意在调查湛江市赤坎区小学教师信息化教学过程中具体实施情况。根据数据分析可得，在教学过程中，教师利用信息化手段的情况较为普遍。其中，在导入新课方面，38.54%的教师总是使用信息化手段，50%的教师经常使用；在呈现新授内容方面，35.42%的教师总是使用信息化手段，53.13%的教师经常使用；在提供学习指导、提供练习和评价学生学习方面，都有超过 30%的教师总是使用信息化手段，超过 45%的教师经常使用；在促进知识巩固和迁移方面，36.46%的教师总是使用信息化手段，44.79%的教师经常使用。如表 11 所示。

Table 11. Specific implementation of teacher information technology teaching process
表 11. 教师信息化教学过程中具体实施情况

题目\选项	总是使用	经常使用	偶尔使用	从不使用
利用信息化手段导入新课	37 (38.54%)	48 (50%)	10 (10.42%)	1 (1.04%)
利用信息化手段呈现新授内容	34 (35.42%)	51 (53.13%)	10 (10.42%)	1 (1.04%)
利用信息化手段提供学习指导	31 (32.29%)	51 (53.13%)	13 (13.54%)	1 (1.04%)
利用信息化手段提供练习	35 (36.46%)	44 (45.83%)	16 (16.67%)	1 (1.04%)
利用信息化手段评价学生学习	31 (32.29%)	44 (45.83%)	19 (19.79%)	2 (2.08%)
利用信息化手段促进知识巩固和迁移	35 (36.46%)	43 (44.79%)	17 (17.71%)	1 (1.04%)

问卷的第十五题是对教师在教学中实施信息化教学环节的效果调查。根据数据分析可得，教师认为实施信息化教学对小学学科教学中的各个环节都有不同程度的提升作用，但其中创设情境和呈现新授内容的效果最为明显，占比分别为 84.38%。此外，也有很多教师认为在指导学生学习方面，实施信息化教学效果较为明显，占比为 70.83%。练习巩固和作业及课外拓展环节中，也有部分教师认为实施信息化教学有一定的提升作用，占比分别为 58.33%和 56.25%。可以看出，教师认为实施信息化教学对小学学科教学中各个环节都有不同程度的提升作用，但具体效果还是因人、因教材而异，需要结合具体情况进行评估和运用。同时，在创设情境和呈现新授内容的环节中，教师普遍认为实施信息化教学的效果最为明显。如表 12 所示。

Table 12. A survey on the effectiveness of implementing information-based teaching for teachers in the teaching process
表 12. 对教师实施信息化教学环节的效果调查

选项	小计	比例
创设情境	81	84.38%
呈现新授内容	81	84.38%
指导学生学习	68	70.83%
练习巩固	56	58.33%
作业及课外拓展	54	56.25%
其他(请注明)	0	0%

问卷的第十六题是对教师在教学中实施信息化教学过程中的困难调查。根据数据可得出，在实施信息化教学的过程中，教师面临的主要困难有：缺乏与教学内容相配套的教学资源(76.04%)，教学设备、教学软件不熟悉(62.5%)，缺少信息化教学硬件设施(68.75%)和缺乏信息化教学理论知识(60.42%)。此外，部分教师表示领导不关注、不支持是他们在实施信息化教学过程中遇到的一个困难，占比为 34.38%。可以看出，教师在实施信息化教学的过程中面临的困难主要包括缺乏教学资源和硬件设施、设备和软件操作熟练度不高，以及对信息化教育理论知识了解不足等问题。这些问题影响了教师应用信息化手段开展教学的效果。因此，需要从资源、硬件、知识技能等方面提供更多支持和帮助，加强对信息化教育的理论研究和实践探索，提高教师信息化教育运用能力和信息技术素养水平。如表 13 所示。

Table 13. A survey of difficulties in implementing information-based teaching for teachers
表 13. 对教师实施信息化教学过程中的困难调查

选项	小计	比例
教学设备、教学软件不熟悉	60	62.5%
缺乏信息化教学理论知识	58	60.42%
缺乏与教学内容相配套的教学资源	73	76.04%
缺少信息化教学硬件设施	66	68.75%
领导不关注、不支持	33	34.38%
其他(请注明)	0	0%

问卷的第十七题意在调查受访教师在信息化教学遇到困难时，学校是否有专门的技术人员或部门进行指导。根据数据可得，30.21%的受访教师表示在信息化教学遇到困难时，学校经常有专门的技术人员或部门进行指导，这表明学校注重数字化教育建设，重视为教师提供技术支持和培训。50%的受访教师表示在信息化教学遇到困难时，学校偶尔有专门的技术人员或部门进行指导，这也表明学校关注数字化教育建设，但整体支持力度不够，需要加强支持。15.63%的受访教师表示在信息化教学遇到困难时，学校很少有专门的技术人员或部门进行指导，这表明学校对信息化教育的支持力度不够，需要进一步加大投入和培训力度。4.17%的受访教师表示在信息化教学遇到困难时，学校完全没有专门的技术人员或部门进行指导。如表 14 所示。

Table 14. Does the school provide guidance for teachers who encounter difficulties in information-based teaching
表 14. 教师在信息化教学遇到困难，学校是否有进行指导

选项	小计	比例
经常	29	30.21%
偶尔	48	50%
很少	15	15.63%
完全没有	4	4.17%

问卷的第十八题是对教师在所在学校是否将信息化教学能力作为教师专业能力评价重要指标的调查。根据数据分析可得，对于学校将信息化教学能力作为教师专业能力评价重要指标的问题，有 22 位教师表示学校完全符合，占比为 22.92%；62 位教师表示基本符合，占比为 64.58%；8 位教师表示不太符合，占比为 8.33%；4 位教师表示完全不符合，占比为 4.17%。可以看出，大部分教师(87.5%)认为其所在学校将信息化教学能力作为教师专业能力评价的重要指标，但有少部分教师认为评价方式不够合理。如表 15 所示。

Table 15. Does the school consider information technology teaching ability as an important indicator for evaluating teachers' professional abilities
表 15. 学校是否将信息化教学能力作为教师专业能力评价重要指标

选项	小计	比例
完全符合	22	22.92%
基本符合	62	64.58%
不太符合	8	8.33%
完全不符合	4	4.17%

问卷的第十九题意在调查受访教师所在学校是否会提供国家级、省市级、校级的信息技术教学培训机会。根据数据可以看出，18.75%的受访教师表示所在学校经常提供国家级、省市级、校级的信息技术教学培训机会，这表明这些学校注重信息化教育教学，积极推进师资培训和发展。56.25%的受访教师表示所在学校偶尔提供国家级、省市级、校级的信息技术教学培训机会，这表明学校对信息化教育教学比较重视，但整体投入不够。17.71%的受访教师表示所在学校很少提供国家级、省市级、校级的信息技术教学培训机会，这表明这些学校在推进信息化教育方面还存在了不少的障碍，需要加强管理与领导。7.29%的受访教师表示所在学校完全没有提供过信息化教育培训机会，这说明这些学校的信息化教育教学还有很大的提升空间，需要加强管理与领导。如表 16 所示。

Table 16. Does the school where the teacher is located provide opportunities for teacher teaching and training
表 16. 教师所在学校是否提供教师教学培训机会

选项	小计	比例
经常	18	18.75%
偶尔	54	56.25%
很少	17	17.71%
完全没有	7	7.29%

问卷的第二十题意在调查受访教师参加的信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面是否合理。根据数据可知，20.83%的受访教师认为参加的信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面完全符合，这说明这些培训班在规划和组织上比较专业，教师参加后能够达到预期效果。62.5%的受访教师认为参加的信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面基本符合，这也表明这些培训班在规划和组织上尚有待改进，但总体来说效果还是不错的。14.58%的受访教师认为参加的信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面不太符合，这表明这些培训班还存在不少问题，需要有关方面重视，加以改进。目前仍有2.08%的受访教师认为参加的信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面完全不符合。如表17所示。

Table 17. Is the arrangement of information technology skills training reasonable in all aspects
表 17. 信息化技能培训在各方面安排是否合理

选项	小计	比例
完全符合	20	20.83%
基本符合	60	62.5%
不太符合	14	14.58%
完全不符合	2	2.08%

问卷的第二十一题，本题是一道单选题，询问受访教师在进行信息化教学时，所有学生的注意力是否总能集中在教学内容上。根据数据可得，26.04%的受访教师认为在进行信息化教学时，所有学生的注意力总能完全集中在教学内容上，62.5%的受访教师认为在进行信息化教学时，所有学生的注意力基本上能集中在教学内容上，这表明绝大部分教师在信息化教学中的实践相对比较成功，但仍存在一些需改进之处。11.46%的受访教师认为在进行信息化教学时，所有学生的注意力并不总能集中在教学内容上，这表明这些教师在信息化教学中存在一些问题，可能需要从课程设计、教学方法等方面加以改进。如表18所示。

Table 18. The attention of students in teacher informatization teaching
表 18. 教师信息化教学时学生的注意力

选项	小计	比例
完全符合	25	26.04%
基本符合	60	62.5%
不太符合	11	11.46%
完全不符合	0	0%

问卷的第二十二题是一道多选题，询问受访教师认为小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因是什么。根据数据可得，82.29%的受访教师认为小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因是自觉性偏低，即缺乏学习动力和自我激励，这可能与小学生天性活泼好动，求知欲不高等因素相关。78.13%的受访教师认为小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因是课堂内容不感兴趣，这也与小学生普遍好动、好奇心强、喜欢新鲜事物等因素有关。82.29%的受访教师认为小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因是自我控制能力差，这可能与小学生身心发展尚未成熟、情绪控制能力薄弱等因素相关。55.21%的受访教师认为小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因是小学生身心发展的原因，这也是影响小学生学习

的重要因素，包括生长发育的问题、生理、心理情绪的变化等。4.17%的受访教师选择其他原因，这些原因可能涉及到课堂环境、家庭教育、学科设立等方面。如表 19 所示。

Table 19. The reasons for primary school students' lack of concentration in information technology classrooms
表 19. 小学生在信息化课堂中注意力不集中的原因

选项	小计	比例
自觉性偏低	79	82.29%
对课堂内容不感兴趣	75	78.13%
自我控制能力差	79	82.29%
小学生身心发展的原因	53	55.21%
其他	4	4.17%

3. 粤西小学教师信息化教学能力存在的问题

(1) 部分教师信息化意识和信息技术应用能力的不足

从调查的结果来看，仍有部分教师信息化意识和信息技术应用能力的存在不足。其实这是一个普遍存在的问题，不仅存在于粤西农村地区，也存在于其他国家和地区。尽管信息化技术在教育领域已经得到广泛应用，但是部分教师在实际教学中，仍然没有跟上教育信息化的发展。

(2) 部分受访教师对信息化教学设备的掌握情况相对较低

在调查中，出现部分教师受访教师对信息化教学设备的掌握情况相对较低的情况，可能存在一些教师不太熟悉使用电子设备、软件等信息化教学工具，或者缺乏使用这些工具的培训和指导，因此在信息化教学方面的水平相对较低。这也可能导致他们在教学中无法充分发挥信息化设备的作用，无法实现更加高效和便捷的教学方式。

(3) 教育信息化发展面临着一些硬性条件和软性条件的瓶颈

在调查中，一部分的受访教师认为在实施信息化教学的过程中面临的困难主要包括缺乏与教学内容相配套的教学资源、缺少信息化教学硬件设施，网络、计算机设备等基础设施建设的不足会导致信息技术无法发挥应有作用，对教育信息化的发展带来直接的限制。教育信息化需要各个学校之间形成良好的信息共享和协同机制，但现实中往往存在资源共享机制不完善、团队协作过程中存在的摩擦等问题[4]。

(4) 学校的信息化教学能力评价方式不够合理

评价信息化教学能力是现代教育改革的重要组成部分之一。然而，如何评价学校的信息化教学能力一直是个问题。目前仍存在的问题：评价指标缺乏全面性,有些评价体系关注零碎细节，但忽视了更广泛的信息化教学能力范畴;评价体系过分强调量化,量化指标的优点是明确精准，但同样也存在缺陷。由于信息化教学能力的发展和结果不仅仅是数字可见的，因此强调过度数量化指标可能会导致评价结果的失实;评价体系可能偏重技术应用,虽然技术是信息化教学的重要组成部分，但教师的技术应用并不是唯一需要考虑的因素。评价时，评价者可能会忽视重要的环境、文化和实验性因素，这既可能削弱评价带来的启示，同时也可能限制教育发展的潜力。

(5) 信息化技能培训在课时安排、资源配置等方面不够合理

教师的信息化技能培训是教育信息化建设的重要组成部分，对于提高教师的信息化水平、促进教育信息化的发展具有重要作用。然而，有些学校在实施信息化技能培训时，存在课时安排、资源配置等不合理的问题。

4. 提升教师教育信息化能力的途径

为了让小学教师更好地适应当今信息时代的教育要求, 笔者对粤西农村地区的教师信息化教学现状进行了调查和研究, 最终得出了几条有利于提升小学教师教育信息化能力的具体途径, 以帮助小学教师提升其教育信息化水平, 更好地应对教育信息化的挑战和机遇[5]。

(1) 学校组织信息化教学培训和研讨会, 帮助教师提高信息化意识和信息技术应用能力

学校提供为教师提供有关信息技术的培训和学习机会, 有助于帮助教师提高教师信息化意识和信息技术应用能力。

小学教师积极参加有针对性的信息技术等方面的培训和研讨会, 有助于教师了解最新的信息化教学知识和技能, 方便教师及时掌握信息教学的发展趋势和应用技巧。这些活动可以帮助教师更好地了解最新的信息技术、软件和课程资源, 并且提供机会将其实际应用到课程设计和教学中。在培训和研讨会上, 教师们可以与来自不同地区、不同学校的专家、同行交流思想, 分享经验和教学资源, 不仅可以拓宽视野, 还可以提升自身的信息化素养和实践能力。在培训和研讨会中, 教师们还可以从其他教育工作者那里了解具体教学实践, 这些具体的实践是通过教育研究和教学实践得出的方法, 可以帮助教师充分利用可用技术和资源, 在课堂上创造出更具吸引力和实用性的教育体验。因此, 参加有针对性的信息技术等方面的培训和研讨会, 可以帮助教师持续提高自己的信息化教育水平, 保持对教育技术的敏感性, 并随时了解最新的技术发展趋势, 进一步促进信息化教育的普及和发展。

(2) 学校建立完善的技术支持体系, 提升教师对信息化教学设备掌握情况

随着信息技术的不断进步和应用范围的扩大, 信息化教学设备已经成为了教学中不可或缺的工具。然而, 许多教师对这些设备的掌握程度并不够熟练, 这影响了教学效果。学校可以提供必要的培训和支持: 学校可以邀请专业人员为教师提供培训和演示, 帮助教师提高对信息化教学设备的使用技能, 并在使用设备时提供技术支持。同时, 学校要建立完善的技术支持体系: 学校可以设立专门的技术支持团队或部门, 及时为教师解决技术问题和提供支持, 提高教师对信息化教学设备的掌握度和使用信心。最后, 学校需要提供实践机会: 学校可以为教师提供实践机会, 例如开设信息化教学课程和采用在线教学平台等方式, 让教师能够在实践中掌握设备的使用技能和教学方法。学校可以通过宣传和培训, 强调信息化教学设备在教学中的重要性和必要性, 增强教师使用设备的积极性和主动性。

(3) 学校加强基础设施建设、建立教育信息化平台, 用以解决教育信息化发展面临的瓶颈

学校应该加强基础设施建设: 硬件和网络设备的更新和升级是教育信息化发展的必备条件。教育部门和相关部门应加大投入, 优化网络、校园网、无线信号覆盖, 以确保信息技术教学设备的运行稳定和数据传输速度的高效。同时, 学校应该提供技术支持: 为了保障信息技术的正常使用, 针对不同的需求制定相应的技术方案和操作规程, 提供师生们需要的技术支持。同时, 还需要面向不同用户组制定相应的培训举措, 提高用户的技术能力和应用水平。

此外, 学校还需要优化教师的教育思想: 推进教育信息化的发展, 需要加强对信息化教育的理念和教学模式的研究和探索, 优化教学设计, 使教育变得更加贴近现实和学生的需求。同时, 还要加强对信息技术的应用和发展趋势的研究, 以便在教育信息化发展的过程中及时调整和适应。

(4) 学校制定明确的评价标准和指标, 优化信息化教学能力评价方式

学校优化信息化教学能力评价方式应关注标准指标, 多元化评价方式, 加强教师培训和支持计划实施, 并保证定期评估和改进。这些措施可以确保信息化教学评价工作的高效性和公正性, 同时帮助学校全面提升信息化教学水平。

(5) 学校重新评估课程内容和课时安排, 加强资源配置

学校可以通过重新评估课程内容和课时安排, 确保培训计划与教师的背景和需求相适应。可以回顾

其现有的资源和设施, 以确保资源的充分利用和利用效率。考虑资源共享、合作和优化以提高资源利用效率。如果学校需要投资新的设备或技术, 应首先评估其投资回报率, 确保其值得进行投资。

5. 小结

在本文中, 笔者以粤西农村地区为例进行了研究, 探讨了小学教师教育信息化教学能力提升的途径。然而, 笔者也意识到了一些研究的不足之处, 同时也看到了未来的发展方向。未来, 我们应该继续探索小学教师教育信息化教学能力提升的途径。总之, 小学教师教育信息化教学能力提升是一个长期而复杂的过程, 需要我们不断地探索和尝试。笔者相信, 在未来的研究中, 我们可以更好地提升小学教师的教育信息化教学能力, 为学生的学习和发展做出更大的贡献。

基金项目

湛江市哲学社会科学规划项目 - 青年项目“粤西农村地区基础教育高质量发展模式研究”(ZJ23QN09); 广东省哲学社会科学规划学科共建项目(GD23XJY71)。

参考文献

- [1] 陈茂建. 教育信息化 2.0 时代基础教育信息化转型发展研究[J]. 试题与研究, 2020(36): 2.
- [2] 陈芷寒, 蒋宏彬. 基础教育信息化发展策略探讨[J]. 基础教育论坛, 2020(28): 76-77.
- [3] 舒旭, 施荣华, 胡超. 基础教育信息化建设情况调查研究——基于全国 31 省 6.5 万余份线上教学问卷调查的实证分析[J]. 教育导刊, 2020(9): 21-30.
- [4] 张利红, 张筱兰. “互联网+”背景下的中小学教师信息化教学能力提升策略研究[J]. 中小学电教, 2021(9): 3.
- [5] 朱书乐. 西南地区小学教师信息技术应用能力现状及影响因素研究——以 N 市某小学为例[J]. 中国教育技术装备, 2020(15): 56-58.