

智慧教育平台应用过程中的问题研究

王 静

青岛市崂山区育才学校, 山东 青岛

收稿日期: 2023年3月14日; 录用日期: 2023年4月15日; 发布日期: 2023年4月26日

摘 要

随着科技的发展, 教育行业也在紧跟时代脚步, 从原有的基本教学转变为智慧教育。智慧教育的主旨意在构建智慧的学习环境, 改变传统教学方式, 从而催生出新的智能教育制度。本文首先从智慧教育的提出出发, 介绍了智慧教育在我国的发展进程, 并对分析开展智慧教育对于我国教育事业的积极影响, 同时还分析了目前实施过程中存在的问题, 最后针对问题提出几点实施建议。

关键词

智慧教育, 案例资源库, 信息化素养, 云平台, 智慧校园

Research on Problems in the Application of Smart Education Platform

Jing Wang

Qingdao Laoshan Yucai School, Qingdao Shandong

Received: Mar. 14th, 2023; accepted: Apr. 15th, 2023; published: Apr. 26th, 2023

Abstract

With the development of science and technology, the education industry is also following the pace of the times, changing from the original basic teaching to smart education. The main purpose of smart education is to build an intelligent learning environment, change the traditional teaching methods, and thus promote the birth of a new smart education system. This paper started from the proposal of smart education, introduced the development process of smart education in China, and analyzed the positive impact of smart education on China's education. At the same time, it also analyzed the problems in the current implementation process, and finally put forward several implementation suggestions for the problems.

Keywords

Smart Education, Case Resource Library, Information Literacy, Cloud Platform, Smart Campus

Copyright © 2023 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

自受突如其来的疫情影响,智慧教育便成为教育模式转变的客观需求,因此“相聚云端课堂”、“线上线下相结合”和“停课不停学”已成为教育的新场景,在线课堂与实体课堂的结合已成为一种新常态,智慧教育的优势——便捷性也愈发凸显出来。

2. 智慧教育的提出与发展

智慧教育的思想源于美国,美国于1993年9月提出建设“国家信息基础设施”,英国于2009年发布了《JISC2010-2012战略》,日本于2010年发布了《教育信息化指南》,可以看出世界各国纷纷从国家战略层面意识到教育信息化重要性,并颁布相应法律法规[1]。

我国也在2010年7月,颁布了《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》[2],纲要中明确指出信息技术将对教育发展产生深远影响,必须予以高度重视,这也从国家高度上对教育信息化的重要性做出了明确的指示。同时还提出,应该加快智慧教育基础设施建设,提高教师的信息化处理能力,这也将为我国教育事业的现代化提供有力支撑。接着在2012年,教育部发布了《教育信息化十年发展规划(2011~2020年)》[3],进一步明确指出教育信息化发展的方向和目标。为进一步提升教师的教育信息化水平,2018年,教育部印发了《教育信息化2.0行动计划》[4],明确指出教育信息化已迈入新阶段,需要开展智慧教育实施方法和策略探索与研究,更新教育理念、改善教学方法,进而形成引领教育发展的新途径;并提出实现“三全两高一大”的发展目标,三全指的是覆盖全体教师、全体学生、全体学校,两高指信息化应用水平和师生信息素养的全面提高,一大指的是建成“互联网+教育”的大平台。

近年来,全国各省市正在重点发展智慧教育的建设,2022年6月,青岛市教育局印发了《青岛市国家“智慧教育示范区”创建行动计划(2022~2024年)》[5],提出将从以下6个方面加快智慧教育建设:师生信息素养提升、教育网络安全保障、数字资源共建共享、智慧教育环境建设、人工智能教育提质、智慧教育e平台赋能。与此同时青岛还引发了《青岛市基础教育优质资源倍增三年行动计划》[6],提出实施智慧教育赋能行动,全面扩大优质教育资源供给。

3. 开展智慧教育的意义

智慧教育将成为实现我国教育水平现代化的重要举措,需要充分利用当今的科技手段,改革教育教学方式,推动提高我国教育信息化水平[7]。因此,开展智慧教育具有以下重要意义:

1) 推动教育领域全面变革

目前,我国教育事业还存在一系列的问题:例如:在基础教育的现代化教学设施上相对落后,教育教学方法相对陈旧,人民对于家门口教育水平的期待和实际教育水平之间的差距,城乡之间、区域之间存在教育发展不均衡的情况等。通过信息科技的创新应用,智能教育可以提高教育系统运行的智能化水

平，帮助解决教育发展中的问题，从而形成突破口，带动整个教育系统的全面改革。

2) 可以引领教育信息化创新发展

为了切实提高教育信息化水平，国家加大对信息化建设的投入力度，经过多年努力，教育信息化设施设备明显改善，也为提高我国在全球教育领域的影响力和地位提供了契机。智慧教育的发展将引领我国教育行业的快速发展，在新的教育理念和举措下，为国家培养出大批创新人才。

3) 可以助推中国教育梦实现

智慧教育需要面向全体，既能为全体学生提供优质的课程资源，满足个性化发展的需要，又应该针对自身需要制定个性化学习方案，实现一生一册、一生一案。只有这样才能满足因材施教、为每一个孩子提供适合他自己的教育。智慧教育需要以现代科技为脚手架实现教育的智慧，从而加快我国学习型社会的建设步伐。

4. 智慧教育平台应用过程中存在的一些问题

目前，在国家教育主管部门的不断努力下，各地纷纷出现了不同的智慧教育平台，并取得了一定的成效，但在发展过程中还存在以下几个问题：

1) 智慧教育平台使用的实施水平有待提高

在现代教育过程中，一些老教师一直沿用传统的教学方法，他们认为目前学校的教学方式已经能够满足自己的教学要求，更想在这个舒适区，不愿尝试新的改变，而且很多教师的信息化能力不足，不热衷于现在新的智慧教学方式[8]。不仅仅是老教师这样，一些管理层领导对于智慧教育平台的理解也有所偏颇，他们认为教育的核心在于教学，只要把教学内容搞好了，那就万事大吉了。但智慧教育理念是对整个教育理念的创新和改造，而不仅仅是针对教育的某一方面。认为智慧教育只涉及教学、人才培养等相关领域是片面和僵化的，如果不能及时纠正这种认识，中国智慧教育的发展必然会误入歧途。

2) 对来自教学一线的问题需求关注不够，智能化程度不够

一些工作在一线善于使用智能产品的老师，他们愿意接受一切能为教育提高质量或优化工作方式的新事物，在使用智慧教学平台教学时经常会遇到不够智能的功能[9]。例如，在使用平台进行数据统计时，会出现明显的错误，还需要人工调整，这不仅没有减少老师们的工作内容，反而将工作量进行了翻倍，这也打击了部分老师使用平台的热情。还有教师表示，目前受国家出台的控制学生使用电子设备的相关政策限制，教师在课后使用手机等移动终端发布作业的频率和时长变短，导致学生在课前和课后无法充分配合使用移动设备课前课后相关习题，削弱了课前课后教学的智慧性。

3) 缺乏领域专家专业性、引领性的指导

作为一项新兴事物，我们一般采取示范区的方式来进行试验，在智慧教育示范区建设的引领性探索过程中，所在示范区必须有勇气打破常规、敢于向传统说不。在具备勇气的同时，示范区的机构需要有专家指导和引领[10]。目前，在很多示范区的发展过程中，专家的参与程度不够，只能摸着石头过河。

4) 智慧教育平台和教育资源需进一步完善

智慧教育平台是国家针对不同版本、找各领域中的领军人物拍摄录制，并将素材资源上传到平台上，这对于刚刚从教的新教师来说很有帮助，但我认为这还远远不够，很多视频和素材上传后，需要根据时代发展或地区所需进行修改，因此应该将课件资源以及其它微视频资源进行同步上传，便于其他教师学习[11]。另外各级教育资源不够丰富，不能满足个性化需要这一智慧教育的理念。同时平台的信息和资源由于目标群体比较大，也没有及时更新，因此更无法满足智慧教育的需求。

5. 智慧教育平台使用的几点建议

1) 加强教师培训，提高信息化素养

智慧教育平台中的认知负荷问题大多来自于平台或设备的不当使用。这一问题的根源在于教师的信息能力和信息素养不足,国家已推进信息化 2.0 工程[12],但仍有部分教师虽认真学习,但未能及时练习,不能充分了解每种不同技术的优势。因此,他们不能将技术的优势与课程内容准确匹配,导致堆积和冗余。针对这一问题,应进一步加强教师对学习信息化意义的深刻认识,对教师信息化能力进行培训和考核,使教师能够在理论层面加深对平台和技术应用的理解。同时一些平台和技术无法得到真正落地还存在与是设备经常出现故障或断网导致无法使用、平台遇到问题没有使用文档或操作视频导致无法及时解决问题等原因,因此为加快智慧教育进程,在硬件设施配套维护过程深入理解理论后,进行大量指导练习,才能更好地实践,促进技术与课程内容的深度融合,达到精准实施的目标。

2) 建立智慧教学优秀案例资源库

在教学实践中,很多教师还缺乏技术与课程内容的深度融合,虽然在全国很多中小学已经开展智慧教学,并有相应的示范性基地,他们拥有良好的智慧教学经验和充足的教学实践案例,可形成优质案例资源库,在整个教育系统中应进行优秀案例或模式的推广。资源库中的案例、素材按学科和类型进行分类。此外,资源库可以根据优秀案例的共同特点,对研究者总结的同类课程形成标准化的教学模式,供教师参考,还可以把优秀案例的设计者请到学校对一线教师进行现场指导培训。各级各类学校也要充分利用资源库,定期组织教师讨论,共同学习资源库中的优秀案例,择其优势调整自己教学中的不足。

3) 完善智慧教育云平台服务功能,建设智慧校园

在提高学校基础设施建设的基础上,利用“互联网+教育”的信息化技术,构建保障智慧教育所需的高速网络和各种智能终端[13]。鼓励学生利用在线教育资源进行自主学习,通过大项目对知识进行系统学习,引导学生在真实情境下创造性的解决问题,在大项目的整体规划下,改变教育教学方式,开展合作性、探究性学习研究。加强教师的信息化素养水平,促进信息科技与教育的深度融合,切实提高教师智慧教育的水平。

4) 定期更新智慧教育平台资源,建立智慧教育平台视频、课件、微视频的下载机制

在智慧教育平台的应用过程中,为满足不同群体的不同需求,丰富自主学习资源,可以针对不同群体设置不同权限的下载机制,既可以做到随时随地学习,又可以进行创造性的使用它。还需要定期对平台视频、资源等进行更新,以满足不同时期、不同群体的需求[14]。2021年青岛市全力打造了青岛教育 e 平台,纵向打通部、省、市、区、校 5 级各类教育部门,横向对接政务服务网、青 e 办等政务平台,实现了“六大场景”应用模式,为全市教师、学生、管理者和市民提供“一站服务”,后续就需要根据使用情况及反馈对该平台进行及时优化和定期更新。

5) 建立智慧教育平台“一生一案”制

充分利用智慧教育平台及大数据进行分析,明确每一位注册学生的学习档案,了解该阶段内的学习情况,以学定教,并根据学生已掌握情况,自主选择扎实或需继续巩固的知识点,进行微视频学习,或相应知识点的练习,从而做到有的放矢,快速提升学业成绩。目前已有的一生一案制主要针对特殊教育的儿童展开,2022年青岛市就举办过“聚焦融合教育 注重一生一案——青岛市特殊教育教师线上培训”,在智慧教育平台的基础上,后续可逐步实施所有学生的“一生一案”。

6. 结束语

为了更好地实现智慧教育和教育信息化,我们应该改变一线教师的教育教学观念,制定适合当地的智慧教育发展规划,在专家的引领下,对教育模式进行创新式的探索,真正满足信息时代人才培养的需求。教育部门也需要不断摸索,在已有经验的基础上,继续广泛深入实践,实现智慧教育的跨越式发展。

参考文献

- [1] 杨现民, 刘雍潜, 钟晓流, 宋述强. 我国智慧教育发展战略与路径选择[J]. 现代教育技术, 2014, 24(1): 12-19.
- [2] 中华人民共和国教育部政府门户网站. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年) [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201008/t20100802_93704.html, 2010-07-29.
- [3] 中华人民共和国教育部政府门户网站. 教育部关于印发《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》的通知 [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201203/t20120313_133322.html, 2012-03-13.
- [4] 中华人民共和国教育部政府门户网站. 教育部关于印发《教育信息化 2.0 行动计划》的通知 [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html, 2018-04-18.
- [5] 青岛政务网. 关于印发《青岛市国家“智慧教育示范区”创建行动计划(2022-2024年)》的通知 [EB/OL]. http://www.qingdao.gov.cn/zwgk/zdtk/zdlyzt/jsly/jyly/ywjy/202206/t20220613_6118475.shtml, 2022-06-13.
- [6] 青岛政务网. 关于印发《青岛市基础教育优质资源倍增三年行动计划》的通知 [EB/OL]. http://www.qingdao.gov.cn/zwgk/zdtk/fgwj/zcwj/swgw/2022ngw/202208/t20220823_6320679.shtml, 2022-08-3.
- [7] 阳涌, 梁建朋. 关于智慧教育建设的思考[J]. 中国教育技术装备, 2021(3): 1-3.
- [8] 苏伟, 王会. 智慧教育建设存在的问题及对策研究——以连云港市为例[J]. 连云港职业技术学院学报, 2019, 32(1): 62-65.
- [9] 王月, 王以宁. 基于教师视角的智慧教学瓶颈问题探究[J]. 数字教育, 2022, 8(3): 64-70.
- [10] 高士兴, 李亚霞. 智慧教育视域下教师专业发展面临的问题与对策研究[J]. 延边教育学院学报, 2021, 35(1): 31-33.
- [11] 聂庭芳, 胡成. 中小学“智慧校园”建设视域下的智慧教学模式探索[J]. 当代教育论坛, 2021(3): 81-88.
- [12] 卢婵. 教育信息化 2.0 背景下智慧教育的创新发展[J]. 吉林省教育学院学报, 2021, 37(11): 120-123.
- [13] 吴健. “互联网+”背景下家园共育存在的问题及对策研究——以贵阳市城区幼儿园为例[D]: [硕士学位论文]. 贵阳: 贵州师范大学, 2021.
- [14] 杨非. 国家中小学智慧教育平台的建设与应用[J]. 人民教育, 2022(Z3): 33-35.