

信息技术在现代教育教学管理中的应用研究

严文彦

海南澳展教育科技有限公司 海南海口 570100

【摘要】随着社会经济的发展,信息技术深刻影响社会的各方面。教育教学管理是教学工作的重要保障,以信息化带动教学管理手段现代化成为教育现代化的必然选择。随着现代化教育手段的运用,信息技术在学校学科教学中发挥重要的作用。需要利用数据库加强学校教育管理,健全信息化管理系统加强信息技术的研发,从搭建信息平台推行网络办公,渗透多媒体教学等方面推动信息技术在现代教育教学管理中的应用。研究概述现代教育教学管理中应用信息技术的优势,分析信息技术在学校教育教学中的应用现状,提出基于信息技术的现代教育教学管理应用策略。

【关键词】信息技术;现代教育教学管理;应用

The Application Research of Information Technology in Modern Education and Teaching Management

Yan Wenyan

Hainan Aozhan Education Technology Co., LTD. Hainan Haikou 570100

【Abstract】 With the development of social economy, information technology has a profound impact on all aspects of society. Education and teaching management is an important guarantee for teaching work, and the modernization of teaching management means has become the inevitable choice of education modernization. With the application of modern educational means, information technology plays an important role in school subject teaching. It is necessary to use the database to strengthen school education management, improve the information management system to strengthen the research and development of information technology, and promote the application of information technology in modern education and teaching management from the aspects of building information platform to promote network office and infiltrate multimedia teaching. This paper summarizes the advantages of applying information technology in modern education and teaching management, analyzes the application status of information technology in school education and teaching, and puts forward the application strategy of modern education and teaching management based on information technology.

【Key words】 Information technology; modern education and teaching management; application

技术进步是推动人类社会的直接动力,人类经历五次信息技术革命,从语言使用电话广播等发明到计算机网络技术广泛应用,信息革命为教育领域带来巨大冲击。信息技术以物质理论等形式进入教育领域引起教育者思维方式,教育内容方法的变革。以多媒体网络与现代通讯技术为核心的现代教育技术在教育改革中发挥重要的作用,如何应对教育信息化潮流,积极应用大力发展信息技术变革现有教育管理模式,提高学校核心竞争力成为社会关注的焦点。21世纪是以信息化为特征的知识经济时代,科技革命为中国提供社会变革机遇,大力发展现代教育技术成为必然选择。教育是我国民族复兴的基础工程,目前现代教育教学管理中应用信息技术不够完善高效,原有管理造成重复机械式劳动。普及信息技术推进教育现代化势在必行,以教育信息化促进教育管理现代化是实现教育跨越式发展的重要途径。

一、信息技术与现代教育教学管理概述

当今知识经济主导信息时代,信息技术渗透于生活各方面,对人们的生活工作方式等产生巨大的影响^[1]。世界各国利用信息技术推进教育教学改革,近年来国家高度重视教育信息化发展,中小学信息技术教育工作会议明确用教育信息化带动现代化,《关于中小学普及信息技术教育的通知》等文件决定在中小学普及信息技术教育,部署教育信息化战略。许多学校重视教育信息化硬件投入建设,成立专门的信息技术管理职能部门。当前学校教育管理大多停留于传统管理模式,如何利用信息技术加强现代教育教学管理成为亟待研究的课题。

信息技术广义上是利用人类信息器官功能的工具方法与技能总和,狭义上是对信息采集加工表述的技术。现代信

息技术是以微电子通讯技术等为骨干,结合光盘技术等形成总和,促进生产力的发展扩大信息增长量^[2]。现代教育技术具有数字化网络化与智能化等特征,发展趋势是虚拟显示技术,移动教育技术等。现代教育技术为现代教育模式探索提供理论指导,对促进学校教育教学改革具有积极作用,为扩大教育规模提高教学质量提供现代化教育技术手段。教育教学管理是对学校教育教学各方面综合资源管理控制,各类信息数据是分析教学状态评价教育质量的重要依据。教育信息化管理是学校以教育教学投入获取最佳效益借助信息手段利用人、物、财力等资源的过程,教育教学优化是核心,实现教育教学价值最大化是最终目的。现代教育教学管理中应用信息技术目标是促进教育理念的转变,改革滞后的教学模式,变革陈旧的教学方法手段,培养学生的创新实践能力。

近年来计算机网络多媒体信息技术在教育中广泛应用,现代教育技术是教育发展的制高点,教育信息化是实现教育跨越式发展的关键因素^[3]。通过应用信息技术改革教育教学方式是信息时代的必然趋势。教育信息化技术上具有多媒体网络化特点,教育层面上具有资源全球化,教学个性化与教材多媒体化等特征。信息技术应用可能促进教育革新强化传统教育,广大教师面临教育信息化浪潮,更新教育理念利用信息技术推进教育教学管理发展非常必要。现代教育教学管理中应用信息技术是外部环境及宏观政策推动的要求,是培养新型人才观的需要,是改进新型教学模式的需求。目前很多学校教学条件改善教育理念完善存在很多不足,信息技术应用有待规范,需要探索适合学校特点的信息技术应用策略。

二、信息技术在学校教育教学管理中的应用现状

现代社会是信息发达的时代,学校是传播知识的前沿阵地与培养信息化人才的基地,教育信息化发展关系到学生信息化能力的培养^[4]。目前学校教育教学管理等方面迫切需要借鉴新的科学管理方法,建立信息化管理平台推动信息化管理发展。教育信息化是社会信息化的重要部分,是当今世界衡量国家综合国力的重要标准。近年来我国基础教育学校教育信息化建设实现跨越式发展,但目前教育教学管理中应用信息技术仍存在许多问题,需要全面分析学校教育信息化发展现状。

(一) 学校教育教学管理信息化发展中的问题

基础教育学校教学管理信息化发展随着信息技术发展逐步提高,由于使用要求与开发时期不同,经历单机教学管理,文件服务器式教学管理,基于C/S软件体系结构的信息化教学管理阶段^[5]。目前学校师生意识到信息技术的影响,但在教育教学管理中应用信息技术仍存在经费不足导致硬件水平低,学校管理部门重视不够,教师信息观念滞后,信

息化水平跟不上现代教育要求等诸多问题,主要体现在硬件设施不足,软件资源匮乏,职能划分不清,管理混乱,教师技能不高,应用效果不佳,相关课程少,学生技能缺乏。

目前中小学校的教育教学管理应用信息技术取得一定进步,但受到主客观因素的影响,仍存在缺乏良好实施氛围,教师现代教育技术知识不足,信息技术实施教育管理不到位等突出问题,表现为媒体技能薄弱,使用率较低,信息技术应用能力不高,教育信息化程度低,师资培训薄弱,基础理论欠缺,软硬件建设不均衡,设备利用率低^[6]。学校教育信息化投入很大的资金,但学校信息化运用未起到应有作用,主要用于学生学籍信息等静态信息管理,学校购置教务管理软件,但仅用于成绩管理。学校教育教学信息化管理面临信息技术设备利用率低,信息技术与课程整合水平低,教师接受信息化培训质量不高等现实困境。学校现代教育技术软硬件是师生教学的物质基础,学校投入一定资金用于现代教育技术建设形成一定规模,信息技术设备与教学软件资源是制约学校教育信息化管理的重要因素。

(二) 教育教学信息化管理问题原因

学校教育教学管理信息化建设受到多方面因素的影响,主要原因包括对信息技术重视不足,不能满足信息化发展需求,管理不规范监督激励机制不健全,师资培训力度不够效果不理想。教育教学管理信息化发展存在资金缺乏,培训不到位,媒体技能水平不足,内外因素影响师生对教育技术的认识,多种因素影响教师教育技术培训成效^[7]。当前互联网迅速发展人们获取信息更加方便,教师必须掌握现代教育理念才能向学生传达信息技术思想,由于教师现代意识薄弱,习惯传统教学模式。大多数学校信息技术设施用于开设信息技术课程,信息技术与课程整合变成计算机代替板书与课本,出现形式化、表面化现象,违背信息技术教育的意义。近年来开展中小学教师教育技术水平考试培训,由于类似培训少,教师培训后对教学改革帮助有限,教师信息技术理论薄弱不能灵活与学科教学整合,提高教学质量效率必须对教师进行信息技术培训,提高教师信息素养需要从内容与形式上完善教师培训。

三、基于信息技术的现代教育教学管理对策

信息技术在学校教育教学管理中应用对学校产生深刻的变革,师生与教学设施是学校教育接班要素,学校信息化管理精髓是信息集成,通过信息管理系统将学校教育教学设计、课程整合等各环节集成,运用科学现代化管理手段发掘学校潜在的教育教学资源,达到提高学校教育教学质量效能的目的。目前基础教育学校现代教育教学管理中应用信息技术存在许多不足,有效运用信息技术推动现代教育教学管理需要对课堂教学、人事管理等进行控制,实现课程资源与教

学评价同步发展,通过信息化平台主线衔接重建教职工与课程资源。

(一) 信息技术在现代教育教学管理中的应用措施

学校现代教育教学管理中应用信息技术需要在技术与制度上提供保障,需要管理上有高度专业化的复合型人才,目前许多学校主管信息化管理建设领导忽略教育管理,导致教育教学管理信息化建设战略规划性不强。学校教育教学管理信息化建设同高科技信息技术密切相关,需要政府及教育部门投入巨大经费,信息化建设项目完成后个别学校由于各种原因使许多设备闲置,项目建成后设备维护存在不少问题,需要学习其他信息管理建设成功地区经验,遵循统一规划分步实施的原则,构建教育教学信息化管理平台。

教育教学管理信息化建设是复杂的系统,涉及到符合学校教学管理要求的管理技术,管理方式的变化与流程调整,信息化建设中要注意坚持适用性与先进性结合原则,消除教学管理中的瓶颈是信息系统建设的目的,领导重视是信息系统建设成功的保障,充分利用教学信息是信息系统发挥作用的保障,充分利用教学信息是信息系统发挥作用的保障。信息系统规划实施包括需求分析,业务系统规划与实施维护阶段,随着教学管理软件系统规模扩大,软件体系结构定位成为教学管理信息系统构建的关键环节,教学管理信息化中软件体系结构模式分为单双层与多层结构,教学信息系统软件开发构建应综合使用 C/S 与 B/S 结构,学校内部主要管理部门用户通过校园网访问数据库服务器,师生外部用户通过 Internet 访问 WEB 服务器,软件系统采用 B/S 体系结构保证数据安全。开放透明度计算机网络系统环境提供破坏网络窃取保密的技术资料机会,非法用户容易利用网络资源共享特点非法获取信息,校园网络安全包括物理与逻辑安全性,通常使用安全性较高的操作系统,数据加密保存传输等方式确保网络教学管理信息系统安全运行。

(二) 现代教育教学管理中应用信息技术建议

信息技术融入现代学校教育教学管理要坚持目的性、主体性与效益性等原则,教育手段现代化是以高新技术为依托,进行交互式教学的现代远程教育,具有开放性与跨时空

优势,学习者可根据需要针对性参加学习,针对学员特点进行个别化教学,有利于因材施教。当今多媒体网络信息技术等高新技术手段引入课堂,使教学方式手段等发生巨大变化,各国将现代技术引入教育教学领域,学校教育教学管理应用信息技术要借鉴发达国家经验,重视政府推进企业参与师资培训,加强教育信息资源建设积极探索勇于创新。

现代教育教学管理应用信息技术要多方筹措资金提供保障,完善基础设施建设实现资源共建共享,加强培训建设高素质师资队伍,推广创新信息技术教学应用,建立健全管理考核机制保证信息技术持续健康发展。多方筹资要发挥自身优势筹措必要经费,积极开展校企合作争取更多资金来源,政府制定相应政策,大力扶持信息技术发展。完善基础设施建设要完善校园网为核心的软硬件平台建设,加强具有学校教育教学特色的资源库建设。建设高素质师资队伍要组织开展信息技术培训,培养教师应用信息技术的实际能力。

结语

教育是知识创新应用的基地,是社会文明进步的基础。新时期科教兴国成为时兴的口号,当前我国各级部门大力推动教育事业发展,随着我国教育事业的发展,现代教育教学管理面临新的挑战。信息技术是现代教育教学管理发展的有力武器,当前教育信息化进入全面推进的发展阶段,随着信息技术的运用,教育教学管理手段不断完善。学校教育教学管理要适应信息化的发展,需要使管理走向科学规范。学校教育系统管理者决定如何利用信息化环境改善教育系统内部管理,学校管理中教育教学管理是关键,要注重信息流动性及开放性等,创造宽松民主的管理氛围,以促进教师专业化发展为基点增加教师自主权。学校现代教育教学管理中应用信息技术要构建完善的网络系统,从转变思想观念,完善体制机制与保障经费来源,加强师资培训,创建应用环境等方面不断推进。

参考文献

- [1]黄西. 浅析现代教育技术在教学管理中的应用[J]. 山西青年, 2022, (21): 144-146.
- [2]栾莹, 程云龙. “互联网+”时代信息技术在高校教育教学中的应用——评《互联网时代的现代教育技术教学改革》[J]. 科技管理研究, 2022, 42(07): 243.
- [3]王生林. 信息技术在教育教学管理中的应用探析[J]. 教师, 2021, (06): 93-94.
- [4]季晓依. 解析现代教育技术在高校教学管理中应用的现状与对策[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2020, (09): 1-3.
- [5]牛军豪. 现代教育信息技术在农村教育教学中的应用[J]. 广东蚕业, 2019, 53(11): 121+123.
- [6]柯贤兵, 王平. 现代教育信息技术在农村教育教学改革创新中的应用[J]. 新课程研究, 2019, (21): 125-126.
- [7]王功林. 计算机信息技术在高职教育教学管理信息化中的应用[J]. 电子技术与软件工程, 2019, (10): 255.