

新加坡教育信息化发展对我国高校教育的启示

吕燕霖

(泉州经贸学院,福建泉州 362000)

摘要:新加坡教育在亚洲排名第一,其重视信息化教学建设,起步早、水平高。介绍新加坡教育信息化取得成功具有的可操作性经验,并分析当前我国高校教育信息化推进过程中存在的困难,进而提出对我国高校教育信息化的发展启示。

关键词:教育信息化;高校;新加坡

中图分类号:G649.2;G434

文献标志码:A

文章编号:1008-6714(2020)11-0022-03

引言

要迈向教育强国,推进教育现代化是实现这个重大战略的必经之路。而我国实现教育现代化的重要途径则是教育信息化,以教育信息化带动教育现代化,从而促使教育改革发展创新。

新加坡虽然是一个小国家,但发达程度却很高,尤其是信息化程度近年来一直位于世界前列。早在1980年新加坡就出台了The National Computerization Plan 1,同时从1997年开始新加坡教育部陆续制定了三个为期五年的教育信息化发展规划:Master Plan1、Master Plan2和Master Plan3。这些都是新加坡在教育信息化建设上取得的瞩目成就。“网络就绪指数”是评价一个国家信息化水平高低的重要因素,2008年新加坡被世界经济论坛评为“网络就绪指数”最高的亚洲国家,2014年新加坡在全球“最佳互联国家”评选中位列第二。与西方国家相比,我国在文化、教育、生活背景等都与新加坡有相似之处,如在教育信息化方面起步早、效果好、成绩突出。新加坡的这些成功经验和做法都对我国高校教育信息化改革和发展有一定的借鉴和启示^[1]。

一、新加坡教育信息化成功的经验

信息化在教育领域的全面应用,有效解决了新加坡教育领域存在的问题,同时给其发展带来了全新的理念。通过对新加坡教育信息化的发展历史进

行分析,可以发现其成功的经验。

1. 正确的理念是教育信息化的关键

信息化在新加坡得到了快速发展,更得到了全体国民的认可。基础设施建设是推动教育信息化发展的先决条件,新加坡政府正是基于这一深刻的认识,于上世纪末期全面实施了“新加坡一号”工程,采取了一系列措施来提高市民和政府上网的积极性。在1998—2003年这五年间,新加坡的家庭电脑数量得到了快速增长,家庭电脑持有比例提升了19.3%。据世界经济组织统计数据示:新加坡在信息化的各项指标上均领先于亚洲各国,相对于美、英、法等发达国家也具有一定的优势,同时新加坡的互联网主机数量普及率也位于世界前列。正是因为互联网信息技术在新加坡的广泛应用,才使得新加坡的整体信息化水平较高,同时国民满意度也一直位于世界前列^[2]。因此,信息化的普及是教育信息化的首要关注点,是全民都应重视的教育信息化理念。

2. 通过信息技术实现对学生全面管理

教学管理活动需要多种技术的使用,先进信息技术的迅速发展为教师更好完成教学目标提供了强有力的保障。信息时代下,教师应利用先进信息统计技术,更好地汇总和分析学生成绩,从而节约时间,提升教学空间。此外,教务联网系统可以帮助教师更好地制订教学计划,学校也可以借此对教师教学活动进行限制和约束。早于20世纪末,新加坡教育部门就将“教育电子簿”推广至全国,教师不仅可以更好地管理学生教务工作,而且每位学生可以通过各自拥有的电子集成簿,把相应的电子卡插入,通过彩色屏幕翻看学习资料,帮助他们在课后随时随地进行课堂内容的复习及巩固。

收稿日期:2020-04-27

作者简介:吕燕霖(1985—),女,福建南安人,助理研究员,硕士,从事教育管理研究。

3. 为教育信息化制定战略规划

新加坡政府自制定目标以后,就开始陆续制定长远期规划,为信息化推广制定战略计划。从1980年开始,新加坡政府组织相关人士成立了国家计算机委员会,专门为信息化战略发展制订计划,即新加坡信息产业发展制订的第一个五年计划。六年以后,又相继制定了下一个为期五年的发展计划,该计划在原有计划的基础上,结合科学技术发展情况,将优化市民生活纳入到信息化产业发展的目标中。紧接着,新加坡组织专家成立资讯通信发展管理局,这个部门主要负责新闻、艺术、通讯。2000年新加坡又制订了信息通讯21世纪发展计划,并预计到2005年将新加坡建设成为一流的经济体。截至2006年,新加坡还制订出全新的发展计划,集合技术部、信息部、通信部的参与和物资力量,计划打造智慧国2015年计划^[3]。

4. 创新教学活动,强调各行业对教育事业的支持

新加坡在对教学信息化的最新规划中,教学活动依然强调要加强与信息科学技术结合的相关程度,并表示教育部将和校方共同努力,开发出适合学生发展规律的相应教育信息技术。虽然新加坡教育部明确提出要加强对学校的支持和扶植力度,但是并没有对各校教育信息化的具体实践落实做出详细规定,而是允许各校结合自身特点设计适合本校的教育信息化,同时呼吁各行业提供相应支持。

二、新加坡高校教育信息化特色

一是网络学习周。在学习周时间里,学生可以不到教室学习,通过电子邮件、社交软件、skype等网络媒介向教师请教,教师在网布置作业和批改作业,学生最后通过网络提交作业。二是翻转课堂。教师录制自己课程教学视频、作业及测试题目,发布至网络空间,学生通过电脑可以在相应的网络空间进行反复学习及在线请教与讨论,自由安排课程学习。三是VR与AR结合运用。新加坡高校很早就将VR与AR应用于课程教学中,让学生在课堂之上借助新兴信息化技术进行有趣的互动体验。四是学校信息化平台建设。新加坡高校拥有多个平台:如SOLID学习型组织平台,利用该平台教职员工可以分享管理运作等经验;POLYMALL平台,该平台是一个开放式的跨学科领域学习平台;BLACKBOARD平台,该平台包含1000多门网络课程^[4]。

三、当前我国高校教育信息化推进过程中存在的困难

改革开放以来,我国各高校陆续建立教育技术
万方数据

中心(电教服务中心),此类机构在高校教学管理应用过程中发挥的作用无可替代,也为优质教学活动的进行提供了必要基础。但是在当前教育信息化不断推进的过程中,还存在着不足和缺陷,主要表现在以下几个方面:

1. 基础设施软硬件问题

融合信息技术的教学工作必须要有相应的硬件设施来支撑,方能取得良好教学效果。然而大部分高校虽有相应的计算机硬件设备,但存在更新缓慢或者设备老旧等现象,未能发挥出真正硬件辅助效果。同时,各高校软件配备参差不齐,缺乏对应性与系统性,未能很好适应各高校的教学工作,导致教育信息技术与教学无法有效整合。

2. 教育观念落后,与当代发展需求存在差异

在当前的时代浪潮下,管理创新和教学体制改革是各高校推进教育信息化的重要途径,是各高校长远发展的不可阻挡的趋势潮流。但是现实中,一些高校忽视对教学技术提升的要求,使教育技术投资存在缺口,教育信息化进程始终难以顺利推进。同时在实际工作过程中,因高校的理念偏差与不重视,发现部分高校教职员工仅会使用简单的办公软件,却不会利用先进的信息技术进行管理与教学。

3. 教学方式过于传统

很多教师在任教期间,简单地把自己的工作理解为向学生教授知识,这对教师的职业发展具有很大的误导性。当前教师的定位已经不仅仅是既有知识的传播者,更是学习的领航人与引导者。在全面素质提升时期,仍有不少教师将自己的工作简单局限于填鸭式教学,忽视了学生的实践操作能力培养与考核。因此,在当前信息技术的融合使用教学中,教师要做的不仅仅是知识的传播者,更重要的是引导学生积极进行实践,通过信息技术掌握学科知识的应用性和实际操作性,而不是简单地要求学生对其某一知识点进行记忆。

4. 教师队伍综合素质需得到进一步提升

高校教师不仅是信息技术教学任务的承担者,还更应当成为推动学校教育信息化的主要变革力量。在研究和调查中发现,当前高校任职的很多教师都缺乏综合的教学素质,信息技术教师更注重专业技术的提升而忽视了教学水平的提高。而一些非专业信息技术的教师则在专业素养方面有所欠缺,对教育信息技术可能缺乏相应的理解。除此之外,教育信息化是一项全新的教学辅助手段,其更新换代的速度很快,高校教师如不能主动学习,可能很难在短时间内迅速掌握并使用。

四、新加坡教育信息化对我国高校教育信息化的发展启示

1. 重视教育信息化基础设施建设

各高校应重视并加大信息化软硬件保障。首先,对提供基础支撑的硬件设施进行更新换代,淘汰已不适用的计算机,配置高性能的计算机,构建相应的微格教室、录播教室、智慧教室,配置可供学生现场体验的VR等设备。其次,推进校园网全覆盖建设,实现硬件资源的统一建设和管理,建立具有高扩展性的高性能计算中心。最后,建设适应学校特色发展的教学云存储平台,如校本课程、慕课、翻转课堂等,为全校师生资源共享提供服务。

2. 注重学生信息化学习能力培养

学生的综合素质水平高低是高校人才培养的最终目标。高校教育信息化最终目的是为学生提供优质的数字化资源与服务,因此要调动学生掌握并学习使用信息化数字资源。一是引导学生通过丰富的数字化资源进行研讨性学习,培养他们的自主学习能力;二是通过相关信息平台和媒介,指导学生利用新技术学习知识和分享资源,培养学生的信息化使用能力;三是制定适合的考评标准和考评制度,鼓励学生利用数字化资源完成创新创业作品,及时对作品进行评价和展出,引导学生进行可持续性学习。

3. 注重教师教育技术能力的培训,提升教师信息技术能力

纵观新加坡教育信息化规划设置,教师的专业发展始终是规划的重要内容。教育信息化是一项新

的技术手段,要研究明白、掌握透彻,仍需一步步与时俱进的学习与培训。国家和各高校可以通过各相关激励政策,鼓励教师利用业余时间自学掌握信息技术手段;也可以采用聘请经验丰富的教师举办培训班方式或者选派教师去外界进行学习的方式,帮助提升教师的专业水平和教学能力。

结束语

教育教学信息化是当前我国高校教育教学的重要内容,是迈向教育强国、推进教育现代化的必经之路。因此,我们应从新加坡教育信息化的经验中取其精华、去其糟粕,重视高校教育信息化基础设施建设,在教育教学中与信息技术深度融合,促进优质教育教学资源广泛共享,以教育信息化带动教育现代化,深化高校教育教学改革,进而提升我国高校教育教学质量,促使我国教育改革发展创新,早日实现我国教育强国的战略目标。

参考文献:

- [1]徐顺,陈吉利,王锋.新加坡基础教育信息化发展规划对我国基础教育信息化的启示[J].中国远程教育,2015(12):80—84.
- [2]董永芳.新加坡教育信息化发展战略概述与启示[J].教学与管理,2016(2):118—121.
- [3]唐科莉.新加坡教育信息化发展的最新趋势[J].中小学信息技术教育,2010(5):75—76.
- [4]张正贤.新加坡高职院校信息化建设特色及启示[J].中国校外教育,2019(36):162—164.

Enlightenment of Education Informatization Development in Singapore to Higher Education in China

LV Yan-lin

(Quanzhou Vocational College of Economics and Business, Quanzhou 362000, China)

Abstract: Singapore ranks first in education in Asia, and its universities attach great importance to the construction of information-based teaching, starting early and at a high level. This paper mainly introduces the operational experience of the success of education informatization in Singapore, analyzes the difficulties in the process of promoting the informatization of higher education in China, and then puts forward the enlightenment for the development of the informatization of higher education in China.

Key words: educational informatization; colleges and universities; Singapore

[责任编辑:王照双]