

基于协同理论的高职数字化校园的研究

曾 婷

(河源职业技术学院 广东 河源 517000)

【摘要】:针对目前高职数字校园建设资源缺乏整体规划、管理混乱、协同不足等问题,把协同教育与数字化校园建设结合起来,构建协同管理机制,该机制为高职数字化校园建设提供了制度保障,对于数字化校园的实践有一定的理论指导意义。

【关键词】:协同教育;协同管理机制;数字化校园

0 引言

数字化校园是高职院校信息化建设最直接的手段之一,反映了高职院校发展的信息化程度趋势,数字化校园在当前背景信息时代形式下,争先成为高校信息化建设的重点,它是高职院校实现信息化和现代化、推动学校改革发展、提高学校核心竞争力的必然要求。高校的数字化校园建设工作,已经走出了网络硬件建设和网站建设阶段。而是在科学合理的流程控制下,结合网络技术、云服务、虚拟技术等现代计算机技术,结合学校业务特性、管理体制和信息化要求,针对个性化的需求模式定制数字化校园建设,将教教学、科研、管理和生活服务所有信息资源进行全面的数字化。

1 目前高职数字化校园现状及存在问题

1.1 发展现状

随着信息技术的发展,我国将加大信息化在教育领域的投入,2000年前后,国家挑选了部分重点大学进行信息化试点,如清华大学、北京大学、复旦大学、中山大学、南京大学等高校,清华大学是最早开始尝试数字校园建设的高校,实现了信息技术对教学、科研、管理、技术服务、生活服务等校园生活一站式服务数字化环境。随后中山大学、复旦大学、人民大学等高校先后把现代思想和现代信息技术结合起来,启动数字化校园建设,各高职院校在这种信息浪潮下,纷纷加入这种建设大军当中。

1.2 存在问题

目前各高职院校的网络设施与硬件设备建设日益完善,各类办公软件及教学、科研、生活服务管理系统应用越来越多,例如教务管理系统、学工管理系统、人事管理系统、科研管理系统、办公自动化系统、财务管理系统等,随着各种应用系统的增加,经常需要涉及到其它应用功能和业务流程的变化,将会出现“信息孤

岛”、信息安全等问题,同时必然带来软、硬件的重复投资,这就需要建设一个统一的信息访问平台。目前,数字化校园投入建设,国内高校则大多采用“应用集成+管理信息系统”的方式进行建设,并参照各种信息标准规范,最终建设成“三大平台”(统一信息门户平台、统一身份认证及共享数据心平台)的方法来解决高职院校存在的“信息孤岛”、信息安全等问题。目前,大部分高校都成立了专门信息化办公室机构,负责学校数字化建设的全面规划、实施和协调,但信息化机构更多地是参与学校管理数字化建设,不能实质性地介入教学、科研、生活服务的业务管理过程。由于学校各种原因管理和体制的不同,系统的管理都是由每个职能部门管理,每个管理系统没有实现职能上的交接或整合,造成数字化建设专门机构无法全面监督与控制,不仅无法共享人力、物力和数据资源,造成资源的重复建设,还使得信息化办公室在推进数字化建设过程中遇到了不少的问题。

2 协同理论与高职数字化校园建设的契合性

协同是把指地域分散的一个群体,两个或者两个以上的不同资源或者个体,通过建立某种的协同工作的环境,它们一致共同地完成某一目标的过程或能力。协同不是简单的协调,也不是竞争。协同强调合作双方或多方在同一时刻具有相同的地位、不可替代的作用和同心协力相互依存、相互配合的关系。协同强调合作主体内部各个组织或者各个组织部门之间因合作而产生一种新的结构和功能。协同教育的先期是协同学,自1996年协同教育概念提出以来,至今已经有十几年的历史,协同教育是未来教育的主流,是教育理论传播与技术研究的新领域。李运林教授在《协同教育是未来教育的主流》一文中认为家庭、学校、社会“三大教育系统中,某一系统那些独有的要素或信息进入另一系统与

另一系统的要素相互联系并产生协同效应,影响了该系统的教育功能,这种现象称为协同教育”(李运林,2007)。在此基础上,并进一步依据系统独有要素的相互渗透对协同教育进行分类,包括协同家庭教育、协同学校教育和协同社会教育等多种类型的协同教育。

目前大部分高职数字化校园建设大部分存在重技术轻管理的现状,信息化建设部门侧重技术方面的完善,遇到突发的问题没有及时相关的部门、人员及时沟通配合与协作,在建设的过程中,并没有深入了解各部门的管理和其他部门的关系,又或者忽略与社会、企业师生的联系。通过协同教育的理论指导,信息化建设部门应积极与学院管理系统部门、企业、教师、学生等力量主动协调、积极合作、形成合力,从调研、实施、管理协同解决遇到的非技术性问题。因此,基于协同教育理论及新技术是解决数字化校园存在上述问题的方法和途径。

3 基于协同教育的高职数字化校园的构建

在协同教育理论指导下,信息化建设部门联合学校管理部门、学生、企业、政府共同参与数字化校园建设工作,实现管理部门之间的协同工作,跨部门、多人员的工作统一规划、统一调度下高效完成建设和后期管理工作。

3.1 建立协同数据管理中心

在建设数字化校园的过程中,校内应用系统软件提供商不同,有的选择是向软件公司直接购买,有的已是校内外定制开发,使收集目前各部门的资源和系统缺乏整体的规则。在建设过程中,数字化校园建设参考信息标准体系规范建设,采用统一门户、统一技术结构来整合建设成“三大平台”(统一信息门户平台、统一身份认证及共享数据心平台),共享数据心平台在今后的数字化校园运行中体现资源共享化、管理智能化、服务系统化在过程中,占极其重要的位置,是数据管理和信息交流的“软环境”。考虑到各个管理部门之间的联系或冲突,信息化建设机构应邀请学校管理部门、师生、软件开发商、政府等参与信息化协同建设,才能确保结合调研校内各业务部门的业务、数据,组织编写信息标准规范,才能在业务管理上对数据管理范围进行划分,才能在服务上进行数据关联和统一,保证全校数据库数据的准确性和一致性。最终,把数据理中心看成是协同过程中的存储中心,协同所需要传递、交换、发布的信息数据、知识工作成果和数字化产品都集中存储在统一的数据库,才能发挥共享数据心平台的信息的真实可靠性。

3.2 建立信息协同管理机制

由于学校的管理模式的变化,应用系统功能也应随之做修改,因此每次修改,必然涉及多部门多方面的交涉,先是校内管理部门协调,提供商修改软件,再由提供商反馈至校方调试等一系列的环节,由于环节过多,涉及管理部门过多,很容易导致信息失真,提供商完成修改的功能也不一定符合学校实际管理需求,并且由于响应时间长,很容易导致按需修改并反馈系统还没完成,因学校管理模式再次改动而提出新的需求,而人为造成资源浪费和管理导致的低效的问题,以协同理论的指导思想,建立有效的信息协同机制,有利于及时沟通,处理以上问题。数字化校园要建立信息互联短信系统、电子邮件系统、即时信息交流系统等最有效的协同管理确保信息的及时性,如果需要协同工作,可以向学校、教师、企业、教师等即时通信系统发送信息,告知对方、对方接收到信息后通过手机或电脑随时随地即时上网进行协同工作、完成任务。为确保数据管理中心存放大量的数据同时有效地对数据管理起来,准确为门户推送系统集成和共享信息,保证数据的及时性、完整性和准确性。对某些管理部门有时需要访问数据中心存放的数据,必须保证遵循“谁产生、谁维护、谁负责”的原则。

4 结论

数字化校园是高职院校社会信息化发展的必然产物,建设过程是一项长期过程,需分阶段,分层次逐步实施,需逐步全面展开,并从长远着想,用长远发展的眼光规划建设。由于建设使用涉及范围(几乎全校所有的部门)、人员(管理人员、教师、学生、开发商等)、过程(调研、准备、实施、完善、管理)和技术上都具有相当的复杂性,探讨基于协同理论的理论基础上,联合学校内部、外部资料,协同参与数字化校园建设、实施、管理过程,对于数字化校园的建设具有一定指导性意义。

参考文献:

- [1] 黄立新. 技术支持的协同教育研究述评[J]. 电化教育与研究.2008(12).
- [2] 刘斌. 高职院校数字化校园建设现状及发展趋势研究[J]. 知识经济 2012(22).
- [3] 李耀麟,刘魁元,杨慧敏. 基于协同教育理论的数字化校园构建研究[J]. 中国电化教育 2012(1).
- [4] 张智秀. 基于 URP 理论的新一代数字化校园建设的研究[D]. 成都:电子科技大学.2012
- [5] 李翔. 协同理论视角下的云南统计地理信息系统建设研究[D]. 云南:云南大学.2012