

# “互联网”模式下高校信息化教学管理实施与策略

## 研究

杜 蓓

(武汉大学国家网络安全学院 湖北武汉 430072)

**【摘要】**传统的教学管理体系以试卷考核为主,对教学过程的管理形式单一,数据收集过程繁琐、反馈信息不及时、信息失真、沟通渠道不畅通。互联网模式下,许多高校运用信息化技术平台实现了高效的教学管理过程。本文将在信息化管理平台的基础上为当前高校教学管理提供方案设计与策略研究,为进一步提升高校教学管理的质量提供实施方案与路径设计。

**【关键词】**互联网; 信息化; 教学管理; 实施路径

**DOI:** 10.18686/jyxx.v3i7.50449

随着国家信息化战略的发展,越来越多高校将信息技术纳入教学改革的范畴。《国家教育事业发展规划“十三五”》中提出,要将教育信息化纳入国家信息化发展战略中,通过互联网信息技术的手段,在高校教学管理过程中逐步实现数字化与网络化,运用互联网信息化的教育观念培养新时代的应用型人才和素质型人才。<sup>[1]</sup>李克强总理在政府工作报告中指出,中国已迈向互联网时代,国家发展“互联网+”计划,要将互联网信息技术融入到各个行业中去。因此,高校要培养适应互联网信息时代的高素质人才,就要摆脱多年来的传统教学管理模式及观念,积极响应国家战略发展,处理好互联网信息技术与教学管理之间的关系,融合互联网信息技术,提升高校教学管理质量,完善教学管理运行机制,创新教学管理体制。本文将在分析互联网信息化技术的基础上,为高校教学管理过程提供解决路径和实施方案。

### 1 高校教学管理现状

#### 1.1 教学资源紧缺,管理模式单一

当前高校教学活动的核心场所依旧是教室,教室是教学管理中开展教学活动最基本的空间,随着高校的扩招以及教学模式不断的创新,师生对教学设施硬件软件需求的增加,高校的许多教室空间环境已无法满足当前的教学需要,教学资源与当前高校的实际需求相比,硬件环境严重不足与软件环境严重滞后。尽管近年来许多高校纷纷将教室内部的硬件设备修复或升级,但绝大多数教师依然采用传统的多媒体教室进行教学,同时在教学管理过程中,传统的问卷调查与试卷评估仍然是当前高校教学管理的主要模式,这些方法形式单一且数据滞后,往往存在信息失真,渠道不畅,在收集整理过程中,周期长、效果慢,最终的教学评估结果与反馈失真等情况,都暴露出当前高校在教学管理过程中的信息化水平滞后,管理模式的传统与单一,教学管理全过程没有完整的信息化工具去收集整

理分析教学过程中的数据与信息,并依据精准的数据导向进行分析与指引,去辅助教学评估的决策与反馈,最终导致教学管理质量低、效率差。

#### 1.2 信息收集与评估反馈周期长,教学管理效率低下

由于目前高校大多采取的是传统的纸质问卷调查与试卷考核管理模式,因此在纸质资料进行印制、下发、收集、整理、反馈的过程中,浪费了大量的时间,等各个学院与部门将信息收集整理完毕以后,往往一个学期就结束了,这就导致许多在本学期教学管理中暴露出的问题,等到信息收集完毕后,只能延迟解决与搁置,或是下发文件传阅学习,这种不痛不痒的处理方式,既没有解决教学管理中的实际问题,也因周期过长而导致管理效率低下。

#### 1.3 行政与教学部门沟通渠道不畅通,职能交叉与重复

纸质文件作为当前高校文件传阅的主要形式,在印制与下发的过程中,周期长,行政部门与教学部门之间文件下发与管理既没有经过信息技术的分类与鉴别,也缺乏信息沟通的渠道与媒介,因此教学部门经常会收到不同的行政部门下发的内容相似的文件,导致重复工作与反复交差。

### 2 互联网模式下高校信息化教学管理优势

#### 2.1 转变教学模式,凸显学生的主体地位,提高教学质量

传统的教学模式是老师教,学生听的灌输填鸭式教育,教师的教学信息是通过自己备课,整理、筛选、加工出来的,因此课堂是以教师为主,学生为辅,教师主讲,学生倾听,<sup>[2]</sup>这些加工的信息既无法保证能激发学生的学习积极性,也无法实现课堂上学生与教师的互动与交流。而互联网模式下的信息化教学彻底的改变了传统的教学模式,基于互联网的海量授课资源,微课、慕课的翻转课

堂,多个网站的教学平台,都将以往的传统课堂推向现在的信息化课堂,将教学模式贯穿于课前预习、课堂互动与课后反馈,极大的激发了学生的积极性与主动性,拓宽了学生的学习空间的维度,<sup>[3]</sup>让学生从传统课堂到线上答疑,从填鸭灌输到自主互动,多个维度与空间获取知识信息,实现了教师与学生的实时互动,线上与线下的互通,极大的满足每一位学生的不同需求,从而凸显出教学过程中以学生为主的主体地位,通过互联网信息化课堂,既满足了学生学习知识的多维度、多空间、多渠道的多元化需求,也提高了课堂教学质量。

## 2.2 教学资源、课程分配、考务管理的信息远程化实现,提高教学管理效率

互联网信息化技术能够将教学资源合理分配,在课程分配过程中,同时兼顾教室设备与教师资源,既能将现有的教室资源通过信息化排列后最大、最优化的运用,也能避免人工排课因教师紧缺出现的排课纰漏,选课过程中,信息化软件的系统设置能良好的规范学生完成选课系统的筛选,避免多选、错选、以及漏选,保证每门课程的教学资源、教室、教师与学生的合理配备与运用。

考务管理工作运用互联网信息化技术后将不再局限于传统的教师出卷、教务部门印刷、封闭、运输、下发、收取,再到教师阅卷这些流程了,考务工作人员提前将教师的试卷录入形成题库,在考试前进行系统随机抽选试题,组合成试卷,既提高了试卷的严谨性与规范性,也节省了印刷下发的流程与时间,同时收取试卷与阅卷工作,也可以运用互联网技术一并完成,整个考务管理工作既不需要教学部门印发试卷,教师阅卷,也不需要过多的监考工作人员,极大的减少了资源的消耗与浪费,以及人力、物力财力的投入,提高了考务管理工作效率。

同时信息化网络阅卷管理功能让学生在最短的时间内清晰的了解自身学习的短板和不足,也能让教师在最短的时间内通过学生成绩的即时反馈,分析学生的学习效果,全面了解学生和班级整体学情,平均分与最高最低分,从而分析试卷的难易程度,结合实际的教学情况及时的调整课堂教学进度与教学模式。<sup>[4]</sup>

## 2.3 通过对大数据信息反馈对教学质量进行监督与评估,实现教学管理全过程监控

互联网信息化教学管理与之前的高校管理系统不同,它不是单一的、独立的,各个管理系统之间不再是数据孤立的状态,而是有效的协同与整合,基于互联网信息化平台,高校教学管理的全过程能够将学校的各个部门的相关数据相适应相融合,集成全校的互通共享的数据资源,解决了当前高校教学管理过程中的信息沟通障碍,运用信息化平台将学生数据、教学资源、试卷管理、考务工作、教学监控、教学反馈、教学实施全过程聚集在大数据平台,通过信息技术的处理,将学生信息、试卷信息、考试信息、反馈信息等进行有效的分类与处理,以信息技术为核心,

以学生信息数据为中心,以教学信息为对象,将独立的、散乱分布状态的数据信息进行可视化、可控化的技术分析与分析,对各类数据进行分类、整理、存储、输出、解析、评估与反馈,使教学管理全过程实现信息化的共享与互通,各部门之间实现有效的沟通,实现教学管理过程中的无死角全过程监控,既提升了教学质量管理工作效率与水平,也增强了教学部门之间的协同性与合作性。

## 3 互联网模式下高校信息化教学管理面临的挑战

### 3.1 高校信息化水平的滞后

当前高校的教学管理系统、学生学籍管理系统、教室分配系统、排课系统、课程管理系统等等都是各自分开的,各系统之间的数据不共享互通,形成了孤立的状态,某些常用数据还有可能会重复录入。整体信息化水平严重滞后,一是由于缺乏整体性的考量,高校在建立管理系统时,大多没有考虑整体性,而是由各个部门根据当时的需求进行开发与采购,许多教学管理软件前期开发不足,后期无法与其他信息系统相容,各个部门的数据与信息只能是孤立的状态;二是许多高校还停留在传统的教学观念上,认为教学就是一份 PPT,一间教室,一套试卷,一张成绩单,对于信息化建设的经费投入与支持都不够;三是缺乏技术支持与维护,许多高校的信息化设备在不同时期进行采购与建设,缺乏专业的技术能力将数据信息进行收集、存储、输出与升级,没有安装搭建以及后期维护与升级的技术,使许多信息化设备失去原有的价值。

### 3.2 教师团队学习信息化知识的紧迫

尽管部分高校开始先行,更换或重建了部分先进的教学设备,但多媒体教室仍旧是大部分老师的首选,教师仍然用传统的授课形式开展教学,大面积的课件,灌输式的讲解,教师讲得汗流浹背、学生听得不知所云。然而面对先进的教学设备,教师面临着需要重新学习如何使用这些过于专业化、功能繁琐、操作复杂的设备的难题,因此许多教师没有经过信息化技术培训的情况下,不敢用,不会用,甚至不愿意用,许多教学设备的直播、录播、互动、云设备功能最后成为摆设,令人唏嘘。因此,高校信息化改革面临着巨大的挑战。

### 3.3 学生对网络的过分依赖

互联网信息化为教学带来了便利,给学生带来了多元化的选择,但网络的开放性必然会导致出现更多与学习无关的内容来干扰学生的注意力,从而起到反作用,降低学习效率。互联网上能搜寻到各种答案,这也会让部分学生产生懒惰和依赖的情绪,逐渐失去独立分析与思考的能力、解决问题的能力以及团队协作的能力。<sup>[5]</sup>目前许多大学生沉迷网络游戏,宅在家中缺乏社交能力,看网络娱乐信息多却看书少,都体现了大学生对网络过分的依赖。

## 4 互联网模式下高校信息化教学管理的实施策略

#### 4.1 创新教学管理理念, 自上而下强化高校教学管理信息化思想

高校要实现培养适应新时代的素质型人才的教学目标, 就要转变教学管理理念, 以学生为中心, 提供更精准更有效的教学管理服务。在互联网信息化普及和学生个性化需求的时代, 转变传统的教学管理模式是高校自上而下的改革, 教育管理工作要随着学生需求的变化和动态的发展数据提供有效的教学管理服务, 这就需要改革传统的教学管理模式, 选择更高效更便捷更直观的模式, 而互联网信息化平台就具有信息整合与即时反馈的优势, 并且能够根据动态的数据进行动态的分析与管理。因此, 高校要转变教学管理理念, 推进教学管理体制的创新, 主动适应信息化管理, 将信息化技术融入到教学管理中去。

#### 4.2 完善互联网教学设施, 搭建基于互联网技术的数据收集与分析平台

要落实与完善高校教学管理的总体目标, 打通各个部门与各个环节的障碍与沟通, 就要立足当前的互联网教学软件, 调整原有孤立的的教学软件平台, 多方协作利用互联网信息化技术, 完善当前教学管理系统中的漏洞与盲点, 开发出适合自己高校的教学管理信息化系统。例如, 教师借助互联网技术完善试卷与题库整理工作, 学工部门完善学生学籍与生活信息, 教务部门完善教室教师等资源的合理配置, 技术部门完善教学硬件设备的升级与维护, 将所有部门的数据与资料在基于互联网技术的基础上, 通过信息化教学管理系统平台进行整合与调配, 确保所有环节与部门的无缝对接。在搭建平台的全过程中, 要进行需求调研、系统测试与维护, 让各部门、教师与学生积极使用教学信息化管理平台, 针对信息系统使用过程中的不足与漏洞, 及时提出反馈意见, 进行升级与改造, 确保教师在教学过程中使用设备与系统得心应手, 学生在学习过程中积极主动的多渠道多维度扩宽知识, 行政部门在使用与沟通过程中无障碍, 管理人员在使用信息化系统过程中能减去繁琐的流程及时进行智能化处理, 全面深化教学管理的改革, 有效的提高教学质量与管理效率, 充分发挥互联网信

息化平台在教学管理中的作用与价值。

#### 4.3 提升教师信息化能力的建设与发展

互联网信息化时代, 教学管理者需要主动适应现代化技术的要求, 加强自身信息化技术的能力与水平, 除了教师加强自我学习的意识, 高校也要积极加大教师信息化能力的培训, 定期举办信息化平台使用与维护的培训, 不断提高教师与教学管理人员的信息化技术使用能力, 提升教师整体素质, 加强教学管理部门与教学团队的沟通与融合, 通过教师互帮互带活动, 有效的进行资源的整合与共享, 提升高校教学团队的整体信息化能力。

#### 4.4 共建共享高校信息化教学资源, 促进高校信息化教学管理发展

随着高校信息化教学管理的推进与发展, 基于互联网、大数据、信息技术、智慧校园概念的管理系统都将在高校遍地开花, 越来越多的教学资源必将在互联网时代更加广泛而迅速的进入高校管理系统, 随着教学资源的不断更新与融入, 信息化教学管理必将迎来更广阔更深度的合作, 高校的教学管理系统也必将从教学、科研等基础业务扩展至更深更广, 继续推进信息化教学管理就需要更多的高校参与共建共享教育教学资源、课程建设、教学模式、师资建设、校企合作、科研机构等多类型的管理内容, 从而破解高校在教学管理信息化发展进程中的孤立化与壁垒化, 更广阔的覆盖高校教学管理的发展。

## 5 结语

高校教育信息化建设随着互联网大数据等信息技术的发展必将进入快车道, 信息化技术在教学管理中的应用也从星星之火发展成燎原之势, 信息化技术在高校教学管理中的地位越来越重要。随着信息化技术在教学管理过程中的融入与应用, 高校教学管理也将从制度管理、技术发展、教学团队建设与共建共享等方面完善与发展。

作者简介: 杜蓓(1971.3—), 女, 湖南望城人, 硕士, 研究方向: 教育管理。

## 【参考文献】

- [1] 黄金金, 陈晶, 张鲲. “互联网+”模式下地方本科院校教学管理手段研究与实践[J]. 软件, 2020, 41(8):220-222.
- [2] 孙琳. 微生物学与免疫学实验课教学改革探讨[J]. 才智期刊, 2018(11):158-160.
- [3] 李广娥. “互联网+”时代高等教育教学信息化发展探索[J]. 福建电脑, 2018(11):66-67.
- [4] 尹秋月, 金莉芝. 互联网背景下大学教学管理策略探析[J]. 教育教学论坛, 2020(22):23-24.
- [5] 吴淑娴, 谭吉. 法制与社会[J]. 才智期刊, 2017(1):229-230.