

现代信息技术在高校教学管理中的应用与挑战

周家平

泰国曼谷市泰国格乐大学 泰国曼谷市 10220

摘要: 伴着信息技术的快速进展,其在高校教学管理中的应用愈发普遍,极大强化了教学管理的效率质量,然而技术迭代迅速、数据安全与隐私维护、信息技术设施投入及维护费用高以及学生信息化素养差异大等问题,也为高校教学管理增添了麻烦,为应对此类情形,高校得推动管理人员信息技术培训与适应能力上扬,抓实数据安全,恰当调整信息技术设施投资,同步提高学生的信息化素养,推动信息技术普及教育实施。

关键词: 现代信息技术;高校教学管理;应用

引言

处于信息化时代背景,现代信息技术成为高校教学管理不可分割部分,它不光革新了旧有的教学模式,还夯实了教学管理的效率和质量根基,然而伴随技术持续进步,高校借助现代信息技术之际也遇到了系列挑战,本文想要探讨现代信息技术在高校教学管理中的应用情形、面临挑战以及相应应用办法,意图为高校教学管理的信息化发展给借鉴。

1. 高校教学管理中采用现代信息技术手段

跟着信息技术的迅猛发展,现代高校教育管理正面临深刻转型,在高校教学管理中应用信息技术极大地提高了管理效率,带动了教学质量上扬,信息技术使教学资源的数字化管理成为可操作的,依靠线上数字平台,教学资料、课程内容、实验数据等能便利地储存、共享及更新,教师与学生不管什么时候都能运用这些资源。此外借助在线教育平台促进了教育方式创新,学生可借助网络平台开启远程修业,教师借助虚拟课堂完成实时互动的教学活动,冲破了时间与空间的禁锢,大数据技术在学生成绩分析、课程效果核查中的大量采用,既帮助教师把握学生的学习进度及个性化要求,也为高校管理者奉上了精准的数据支持,促进管理决策科学合理,校园信息化管理系统在学生选课、考试安排、资源分配等方面高效实施,为高校提供的管理信息全面、实时又准确,现今信息技术的迅猛进步,引导高校教学管理逐渐步入数字化、智能化新阶段。

2. 高校教学管理碰到的现代信息技术相关挑战

2.1 技术迭代进度快,管理人员适应工作难度大

现代信息技术更新换代的速度快得惊人呐,而这种快

速变化给高校教学管理造成诸多挑战,尤其是高校管理工作者的而言,技术迅速革故鼎新要求他们不断学习适应新技,不然会出现管理效能减弱的情形,鉴于管理人员一般依赖传统管理手段,对信息技术的掌握运用出现一定滞后,这让他们难以有效跟上信息技术的飞速发展。例如某些高校的管理人员也许刚掌握一项信息技术系统,然而新一代系统已新鲜出炉,得重新学习契合,这着实加大了他们工作压力,也对管理工作连续性与稳定性造成干扰,信息技术更新速度迅猛,导致高校技术设备与软件跟不上时代潮流,引发部分教学管理系统功能滞后不前,无法契合实际诉求,这种技术快速更新的局面,逼得高校管理人员持续投入大量时间精力跟上技术进程,但短时间内完全适应、处理这些新技术较棘手,尤其当管理事务处于繁忙的时间段里,该问题极为明显。

2.2 数据安全与隐私保护问题

随着信息技术的普遍采用,高校教学管理期间数据安全与隐私保护问题日益突显,高校采用信息技术做管理时,必然会关联大量学生个人信息、成绩情况、财务数据等敏感信息,要是这些数据没实施有效保护,一旦数据泄露或被不法分子恶意转手倒卖,不仅会造成学生及教职工的利益损失,也会影响高校声誉及社会的信任基础。具体来说数据存储与传输阶段的漏洞多易成黑客攻击的口子,尤其在高校这样人员流动不歇、信息系统复杂的环境下,管理数据及敏感信息的风险十分突出,信息系统的多层次复杂性造成数据保护工作难度大,若系统被攻击的话,保护措施往往难以有效抵御侵害。此外跟着大数据、云计算等新兴技术实施,数据存储不再仅仅以高校内部服务器为限,云端存储的普及趋势也造

成了新的隐私保护麻烦,云平台管理方是否可保证数据安全隐私的水平,以及数据能否得到及时又稳妥的销毁,全是亟待破解的事项,高校需不断提升数据安全保护与监管水平,但鉴于技术、资金等方面的阻碍,诸多高校仍未建立起完整的数据安全管理体系。

2.3 信息技术设施的投入与维护成本高

高校在引进运用现代信息技术的时间阶段中,面对着高额设施投入及维护成本的困扰,为实现教学管理信息搭建,学校必须采购大量硬件设施与软件系统,并落实必要的配置调试审核,该过程产生的费用往往超出学校预算额,采购及维护服务器、计算机终端、网络设备等硬件设备费用极高,加之伴着技术的进步,原有设备大约几年后就需要升级更替,这迫使高校不得不持续投入资金资源。与此同时采用软件系统不仅得支付购买授权费,还得不断对其进行更新维护,以保障系统的安稳性,尤其是伴随网络环境的变迁,安全防护系统的不断更新换代要求高校持续追加资金投入量,此外日常维护信息技术设施工作需投入大量人力,诸多高校于这方面人力投入欠缺,造成设备故障呈现时刻无法及时处理,造成教学管理日常活动的停滞,因此高校在信息技术投入这件事上压力大,尤其是资金规划上额度有限时,怎样促进信息技术设施的优化及高效运转,是诸多高校急需攻克的难题。

2.4 学生信息化素养高低错落明显,难以普及

纵使信息技术在高校教学管理的场景普用,但学生在技术素养上参差不齐,成了普及信息技术铺开的巨大阻碍,在少数高校,部分学生对信息技术的理解与运用已达成熟,能熟练运用各种学习平台、工具跟软件,体会信息技术赋予的便利,然而另一部分学生技术基础不足,难以马上适应信息化教学管理要求。这部分学生在日常学习生活里或许会遭遇多样困难,诸如无法熟练借助网络平台、电子图书馆、在线学习资源等,造成信息化教学效果急剧变差,此外有些学生鉴于地区、经济条件等实际缘由,大概无法触及到充足数量的电子设备和互联网资源,进而影响他们运用信息技术,这种信息化素养分布不均,进一步拉大了学生间的学习差距,也让高校在信息化教学操作中的管理难度上升,高校需为学生提供更多的技术培训及协助,但考虑到学生群体极为庞大、需求差异格外明显,普及信息技术素养工作困难程度极高。

3. 现代信息技术在高校教学管理中的应用战术

3.1 提升管理人员信息技术培训及适应能力

伴着信息技术的迅猛发展,高校教学管理正渐渐迈入智能、数字的新时代,因此管理人员的信息技术素养直接牵动学校管理的质效水平,学校得打造长期的培训体系,定期为管理人员实施信息技术相关技能能力培训,培训内容应涉及信息系统的操作、数据分析工具应用、信息安全意识提高等大致方面,引导管理人员熟练掌握日常教学管理需用的各类信息化工具。实施体系化的培训,不仅可提升管理人员的信息化水平,还可强化其对新技术的适应水平,此外为达成培训成效,学校可采用别样形式,囊括线下集中授课、线上学习空间、实际演练场景等,以增进培训的灵活性和可实施性,线下培训可借由集中授课、座谈会等形式进行,便于管理人员进行面对面的互动探讨;在线学习平台能让管理人员依据自己时间去开展自主学习,增强学习自主跟灵活的程度。经由理论跟实践相配合的方式,管理人员在实际工作实践里能更好运用信息技术,增强工作效率及管理素养,高校必须设立高效的信息技术支持团队,为管理人员提供技术后盾与解决路径,技术支持团队可按照学校管理需求与管理人员实际情形,给出符合情况的技术辅导及帮扶,保障信息技术应用顺利开展,依靠所列方式,高校管理人员的信息技术素养可明显提升,进而更好地契合信息化时代的教学管理要求。

3.2 强化数据安全,确保隐私保护

为达成数据安全及隐私守护,高校必须建设完备的安全管理架构,采用一系列技术途径和管理举措,达成信息完整、保密及可用,高校理应采用前沿的数据加密技术,遏制数据在传输管道里泄露,采用对数据进行加密,即便数据遭非法查看,还是不能被读取且实现篡改。此外学校同样要对敏感信息进行分类性管理,严格把控不同等级人员针对不同数据的检索,只有被授权的人员才被赋予访问敏感数据的权限,让数据使用及传播在可控界限,信息安全防护不只是借助技术层面,学校应强化人员管理水平,高校须定时安排全体教职工开展数据安全意识研讨,提升他们的安全防范认知水平,防范因人为差错造成数据外泻。同时必须建立数据泄露应急应对体系,若发生数据安全相关事件,可迅速采用有效手段进行处置,减轻数据泄露对学校的不良后果,此外学校应当定时对信息系统实施安全漏洞检测和风险评估,迅速发现并填补系统中的安全缺漏,依靠构建数据备份及灾难恢复机

制,保障数据丢失时可迅速复原,加紧跟第三方技术服务供应商的合作协同,按周期推动安全防护系统更新,保证信息技术设施在数据安全方面始终走在前沿方向。

3.3 统筹信息技术设施投资,增加投入产出的比值

在信息化迅猛加速推进趋势的背景下,高校信息技术设施的建设更新为提教学管理工作效率关键,然而信息技术设施的投资一般要巨额资金,所以怎样合理规划投资,保证设施投入既高效又有性价比,成为高校面临的关键课题,学校得按实际情形对信息技术设施实施科学规划。在规划开展阶段,应全面顾及学校办学特色、学科属性、学生数量等情形,认准技术设施目的、应用范畴,凭借分析实际需求,防止投资超出合理区间与资源闲置,例如部分学科或专业教学活动对信息技术依赖度也许偏低,过多设施投入或造成资源的无效闲置。因此学校做投资决策的时候应结合具体需求及应用场景,恰当安排资源,高校应当充分挖掘现有的基础设施,防止重复搭建及重复安排,凭借对现有设备资源的整合,加大设施的利用水平,同时学校可凭借创建共享平台,促成不同院系和部门共享设备及技术资源,减少单项设施的投入资金数。尤其在软件采购方面,学校可选用开源软件或是同其他高校合作共享软件资源,降低单独采购商业软件的财政支出,此外学校应关心信息技术设施的长期维护及运营成本,设施的投入不只是一次性支出,还囊括日常维护、更新以及技术支持花费,因此高校实施投资活动期间,应预先思索后期的运营成本,选用性价比优越、可扩展性强的设备及技术平台,让投入的效益实现最大化,例如云计算及虚拟化技术能显著降低硬件设备的投资花费,进而提高系统的可扩展及灵活度。

3.4 增进学生信息素养水平,带动信息技术普及教育实施

伴着信息技术在教育中的普遍应用,学生的信息化素养成为影响其学习效果的主要成分,高校应采用多种形式增进学生信息技术素养,引领信息技术的大众教育,造就学生适应现代社会的数字能力,高校应把信息技术素养培养纳入课程体系里,为学生实施系统的信息技术教导。除了基础计

算机操作及软件应用课程外,学校还可设置跟专业相关的技术课程,诸如数据分析、编程、网络安全等类似项目,帮学生在掌握基本技能之际,深入懂得信息技术在各学科中的效用,采用专业课程设置,使学生在实际学习和工作阶段灵活运用信息技术,增进其全面实力及竞争水平。高校可借助组织多样学术活动和信息技术竞赛,提升学生对信息技术的兴趣及应用水平,例如学校可搞编程马拉松赛、数据分析竞赛活动、网络安全模拟活动等,促使学生靠实践增进信息技术应用本领,这些活动不仅可激发学生创新思维,还可协助学生积累操作经验,增进他们的信息化实践水平。此外高校还可借助校内外合作的资源,扩大学生信息技术学习渠道,凭借跟企业配合,实施实习实践活动方案,使学生认识到信息技术在企业中的实际应用意义,强化其实践水平,同时学校可借助建设在线学习平台,供应大量的信息技术学习资源,助力学生实现自学,提升自身信息化综合素养。

结束语:现代信息技术于高校教学管理里的运用,为提升教学质量与管理效率给予了强大后盾支持,面对技术更新、数据安全、设施成本及学生素养的挑战,高校得采取有效办法,持续增进管理人员的技术适应水平,抓实数据安全跟隐私保障,恰当安排信息技术设施投入,同时提高学生的数字素养,采用这些举措,可更恰当地利用现代信息技术,促进高校教学管理的持续发展与革新。

参考文献:

- [1] 罗勇为.现代信息技术在高校教学管理中的应用与创新[J].山西青年,2024,(23):51-53.
- [2] 张民志.现代信息技术在高校体育教学中的运用研究[J].拳击与格斗,2024,(23):103-105.
- [3] 杨天欣,姜文.现代信息技术在高校舞蹈教学中的融合研究[J].尚舞,2024,(22):131-133.
- [4] 孙卓.现代信息技术在高校英语教学中的应用探讨[J].华东科技,2024,(11):133-135.
- [5] 张江漫.现代信息技术对高校教学管理模式变革的思考[J].信息与电脑(理论版),2019,31(19):233-235.