

职业教育信息化视阈下高职教师信息素养现状及提升探讨^{*}

叶海

清远职业技术学院 广东 清远 511510

摘 要 随着信息技术的迅猛发展和推广运用,其已经被广泛运用到职业教育当中,这就对高职教师的信息素养提出了更高要求。本文先阐述了职业教育信息化和信息素养,然后就高职教师信息素养现状及提升做了探讨。

关键词 职业教育信息化;高职教师;信息素养

Current Situation and Improvement of Information Literacy of Higher Vocational Teachers From the Perspective of Vocational Education Informatization^{*}

Ye Hai

Qingyuan Polytechnic, Qingyuan 511510, Guangdong Province, China

Abstract With the rapid development, promotion and application of information technology, it has been widely used in vocational education, which puts forward higher requirements for the information literacy of higher vocational teachers. This paper first expounds the informatization and information literacy of vocational education, and then discusses the current situation and improvement of information literacy of higher vocational teachers.

Keywords vocational education informatization; higher vocational teachers; information literacy

引言

中国职业教育信息化是整个教育信息化中的薄弱环节,虽然起步较晚^[1],然而政府出台了大量职业教育信息化相关文件,推进职业教育信息化。经过多年的发展,职业教育信息化网络基础设施和信息化教学环境已经初步建成,基本可以满足师生的教学需求。但是,在人员信息化能力方面,学院管理和教学只停留在信息技术的简单使用上,信息素养需要提升,以便充分发挥信息技术该有的作用,提升教育管理水平,提高人才培养质量。

1 职业教育信息化

2018年4月教育部印发了《教育信息化2.0行动计划》,提出到2022年基本实现“三全两高一大”的发展目标,即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校,信息化应用水平和师生信息素养普遍提高,建成“互联网+教育”大平台^[2]。中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《加快推进教育现代化实施方案(2018-2022年)》,方案中提出大力推进教育信息化,着力构建基于信息技术的新

型教育教学模式、教育服务供给方式以及教育治理新模式。促进信息技术与教育教学深度融合,支持学校充分利用信息技术开展人才培养模式和教学方法改革,逐步实现信息化教与学应用师生全覆盖^[3]。近些年,移动互联网、大数据、区块链、人工智能发展迅猛,技术也从互联网和金融行业逐步运用到其他行业。随着信息技术的快速发展,各行各业都在享受信息技术带来的便利。信息技术对教育行业也产生了深远影响,改变了传统教学模式,涌现出了新的教学模式。借助移动互联网,线上线下混合式教学已经全面铺开,打破了时空的局限,使得随时随地学习成为可能。虚拟仿真、VR等技术也真逐渐运用到一些特殊专业中,给辅助教学带来了极大便利,提高了学生的学习兴趣。职业教育的信息化相对滞后,然而职业教育因其自身的特点,有很多需要信息技术进行辅助教学的场景,以职业技术信息化推进职业教育现代化。

2 信息素养

信息素养,最早是由美国信息产业协会主席保罗·车可斯基(Paul Zurkowski)于1974年提出来的。他把信息素养定义

^{*}[基金项目] 广东省教育厅2020年度特色创新和青年创新人才科研项目,项目名称:职业教育信息化视阈下高职教师信息化素质提升模式探索与实践,项目编号:2020WQNCX219。

为“利用大量的信息工具及主要信息源使问题得到解答的技术和技能”，后来又将其解释为“人们在解答问题时利用信息的技术和技能”^[4]。对于教师来说，教师的信息素养大致包括教师的信息意识、信息知识、信息道德等几个方面，包括了教师从信息的获取到信息的分析、加工和利用的所有信息知识和能力，教师的信息素养含义涉及面广泛，既要求教师具备一定的信息知识和信息能力，还要求教师具备一定的信息品质^[5]。

信息素养的概念会随着时代的发展变化而有所变化，是一个动态变化的概念，具有发展性^[6]。近二十年，信息技术发展非常迅速，网络基础设施以及软件和硬件水平不断得到提升，需要用到的信息技术和技能也日益增多，这就要求高职教师能够与时俱进，不断学习，提升信息素养。

目前高职院校基本上已经认识到信息化在职业教育中的重要性，信息化也开始普遍运用于院校的管理及教学中。然而，由于院校的教师队伍开始老龄化，而信息技术正在蓬勃发展，教师的信息素养已经逐渐成为职业教育信息化发展的瓶颈。笔者认为，作为高职教师需要具备的信息素养主要包括以下几点：一是具有信息化意识，能捕捉到教学中哪些内容运用信息手段可以既方便师生又能提升教学效果。二是具备基本的信息化知识，能运用信息技术处理工作和教学中的问题。三是具备信息化学以致用的能力，信息技术日新月异，发展迅猛，作为高职教师也要不断学习新的信息技术，并从中找到可以与教育教学结合的技术，并运用于实际教育教学。

3 高职教师信息素养现状

3.1 信息素养具有差异性

高职教师的信息素养因年龄结构、专业学科、教育背景而具有明显的差异性。信息技术在我国也是近20年才有明显发展应用，年龄较大的教师比较少接触，甚至在他们上学时期一些高校都还没有开设相关专业，也没有相关课程。这些教师如果后期没有自学信息技术的基础知识，可能连计算机的基本操作都存在一定困难。而年轻教师，特别是刚毕业的教师，刚好成长在信息化快速发展时期，从小就开始接触各类信息技术，对于新的信息技术接受能力较强，对于信息技术的运用具有一定的优势。工科类专业相较于文科专业，对于信息技术类课程开设得相对多一些，甚至会开设一些程序设计、CAD等课程，他们对信息技术接受程度相对高一些，基本能够自我解决教学中遇到的一些基础技术问题。信息素养与教师自身接受的教育背景也有很大关系，因为经济发展的原因，农村相较于城市更少

开展信息化教育，这也导致教师在信息化意识上有明显差异。

3.2 信息技术深入运用较少

在高职教学中，信息技术被大范围的运用以前主要是在多媒体教学上。近几年开始陆续建设了智慧教室，教室中的电子课表，二维码刷卡签到逐渐推广使用。另外随着一些线上教学及资源平台的使用，互联网和移动互联网技术在支撑教学上也起到了较大作用，但线上教学平台跟现有教务系统大多并没有实现紧密对接，特殊时期的大范围教学及教学监管存在一些问题。大数据、人工智能、物联网等技术在高职院校中较少运用到教师的在校园的行为活动中。在教学上，虚拟仿真、VR、动画等技术在教学能力比赛中经常出现，但很少全面运用在实际的教学当中。

3.3 教学资源信息化处理能力不足

在职业教育信息化大背景下，教师能够基本意识到信息化在教学中的作用和意义，但由于自身信息化能力和时间成本的原因，大部分教师在实际教学中主要还是以教材及配套的课件为主，没有充分运用信息技术针对教学目标展开教学设计，不能对教学资源进行充分的信息化处理，发挥学生的主观能动性，提高学生的学习兴趣。在教学资源的构建过程中，大部分课程资源的形式过于单一，很多视频以课堂录像为主，视频缺少加工处理，学生的学习兴趣并不高，影响学生线上学习的效果。

3.4 信息化教学培训缺乏有效性

高职院校的信息化部门和人事部门会开展一些信息化教学的相关培训，但培训以理论培训居多，教学课件的制作、微课制作、教学设计、辅助教学软件等培训内容偏少。这导致很多培训成为任务，可操作性偏低，并没有真正提高教师的信息化水平。另一方面，教师对参加信息化培训的积极性和主动性不足，满足于现有信息技术手段，不太愿意去学习新的技术，很多时候都是被动参加培训，缺少自身探索和实践的过程，培训效果不太理想，信息素养提升有限。

4 信息素养提升建议

4.1 加强信息化培训

学院的信息中心和人事处等教辅和管理部门应组织信息化相关培训，培训内容在注重理论的同时，更需注重能真正运用于教育教学中的实操培训。各二级学院也可针对学院的特点以及教师的信息素养情况，有针对性地开展信息化培训。在开展培训前，最好能进行教师的信息素养培训需求调研，了解他们在信息化教学开展过程中的困难和真正想学习的内容，培训的內

容能够解决他们的实际问题,这样的培训效果会好很多,也能切实提高教师的信息素养。由于教师空闲时间不统一,培训形式也可能采用线上为主,线下为辅,线上线下相结合的模式,教师可以根据自己的空闲时间来安排学习。学院可以借助现有的线上教学资源平台来构建信息化学习平台,教师可以根据实际需求来查找和学习相关信息技术,以需求来推动学习,学习主动性和学习效果会更好。

4.2 完善数字校园建设

伴随着以人工智能为代表的5G、云计算、大数据、物联网、VR/AR、3D打印、区块链以及神经科学、认知科学等第三、第四次工业革命的核心技术突飞猛进地发展,正在引发人类发展史上前所未有教育变革的“海啸”,这既是严峻的挑战,更是重大的机遇。教学质量是学院的核心关注点,教育信息化的工作实效,需要通过教学环境的建设和教学资源的投入来体现;全面推进教育治理能力优化,需要校园支撑平台软硬件奠定基础,依托于全校数据的收集和利用,通过顶层的全面规划、数据的治理来提升数据分析和应用的水平,从而为教育治理提供关键决策数据支撑;治理能力的优化,也体现在校园管理与服务水平上,将信息化建设的成果向全体师生倾斜,推动高等院校“最多跑一次”改革,是提升服务水平的关键一步,同时,要更多地拥抱前沿科学技术,让教师在校园土壤中提升自我信息素养,以信息化的眼光看世界,实现教育内涵的发展。“十三五”期间,大部分职业院校都开展了数字校园建设,网络基础设施和软硬件环境已初步建成,基本满足学院的业务需求,教师也基本具备了正常使用信息系统的信息素养。在“十四五”期间,学院应增加信息化建设经费投入,加快实验实训设备的更新升级,实现数字校园向智慧校园转变,将成熟的信息技术加入到教学环境的建设中,建设和完善“互联网+教育”支撑服务平台,让教师在教育教学中将新的信息技术运用起来,在实践中潜移默化地提升信息素养。

4.3 建立信息化评价考核机制

学院的信息化建设和应用实际是一把手工程,需要各个职能部门的协调配合,更需要全院的教师的参与,需要成立信息化领导小组,最好能将信息化评价考核纳入到部门的绩效考核中。在高职院校中,也存在重成果轻教学的现象,一些信息技术和教学设计可能只在教学比赛中出现,在日常教学中教师

对信息化教学实施的积极性并不高。针对这种情况,应该做好教师的信息化教学评价考核机制的顶层设计,在教学评价中充分考虑信息化运用情况,激励教师在日常教学中运用信息化教学,主动提升信息素养。

4.4 加强校企合作

信息技术的快速发展为高职教师的信息素养提出了更高要求,但术业有专攻,高职教师在一些技术要求高的教学资源开发上也是心有余而力不足。在这个时候,学院需要加强校企合作,教师提供教学设计,企业提供信息技术支持以及企业真实案例,共同开发一些教学资源,打造多门优质课程,深入推进产教融合。通过教学资源的校企共建开发中,教学资源更加充实和丰富,也更加贴合企业的人才素质要求,教师的信息素养也会自然得到较大提升。

5 结束语

职业教育信息化在一定程度上促进了职业教育的发展,给教育管理和教学实施带来了极大方便,然而教师的信息素养成为职业教育信息化的瓶颈,亟待提升,只有打破这一瓶颈,才能让信息化深入运用到职业教育的教育教学中,进一步提高职业教育的人才培养质量。

参考文献

- [1] 韩锡斌,葛连升,程建钢.职业教育信息化研究导论(第2版)[M].北京:清华大学出版社,2019:32-33.
- [2] 中华人民共和国教育部.教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL].[2018-04-18].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [3] 中共中央办公厅,国务院办公厅.加快推进教育现代化实施方案(2018-2022年)[EB/OL].[2019-02-23].http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/23/content_5367988.htm.
- [4] 张倩苇.信息素养与信息素养教育[J].电化教育研究,2001(2):9-14.
- [5] 王卫军.教师信息化教学能力发展研究[D].兰州:西北师范大学,2009.
- [6] 王玲琳.教育信息化背景下高校师生信息化素养提升研究[J].黑龙江科学,2021,12(19):4-6.