

# 高等职业教育信息技术在教学中的应用探索与实践

王兴杰<sup>1</sup> 汪雪<sup>2</sup> 唐及博<sup>3</sup>

四川三河职业学院 646200

**[摘要]**现代信息技术对现代职业教育教学的支撑作用已经越来越趋于重要地位,通过现代信息技术应用,出现了较为成熟的教学形式,很好的优化教学方法。尝试研究现代信息技术与多种教学方法的融合(如PBL学习法),希望能更有效的优化教学方法,提高教学质量。课题研究的创新之处在于充分发挥现代信息技术的优势,使多种优势教学方法在教学中得以实现。

**[关键词]**高职教育;现代信息技术;教学方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1189

现代职业教育现代化发展进程中,近年来高职院校在信息化教育建设上投入大量的人力、财力推广现代信息化教学,为的是提高教学质量,提高人才教育的质量,力求通过现代信息技术融入教学实践,优化传统的教学模式,提高教学、学习的有效性。但在实际推进过程中存在明显的难度,由于信息技术资金投入大,技术推广需要更多的时间过度,各高职院校对信息化教学投入和教师对信息技术的掌握不够,现代信息技术的应用深度参差不齐。部分院校初见成效,但效果依然不能满足社会及高职院校培养人才的需求。就四川省一所公办高职院校和一所民办院校在信息化教育教学的使用情况开展实践研究。研究结果只供参考。

## 1. 查找推广难的问题,分析原因

### 1.1 部分教师观念陈旧不能紧跟时代的步伐

进入21世纪已经20年,互联网已经走进千家万户,手机成了每天起床第一个想到的东西,各种电子商务崛起也在一定程度上改变了我们的生活方式。在大数据背景下,人们的行为习惯已经可以量化。现代信息技术的突飞猛进的发展,

也冲击着人们传统的学习和信息交流的方式。

高职教育作为中国高等教育的重要组成部分,必须尽快赶上时代的步伐,将教育现代化就是将教育信息化。在实际教学实践中,我们看到,有教师过于依赖传统教学方式,对信息化教学依然有抵触心理,觉得没必要改变,传统的教育方式也教育出了优秀的人才。在思想意识上还不能与时代发展、教育发展相适应。

### 1.2 教师对现代信息技术掌握不够,有条件但没能力。

教师对现代信息技术的掌握不够,各专业教师对信息技术的作为大多处于日常和基本办公软件的使用层次。教师没有通过系统的培训学习,对信息技术及信息网络的掌握使用不够,不能满足教学的需要。比如微课的制作、视频剪辑技术等匮乏,导致教学资源建设质量不高,达不到优化教学内容的目的。

通过调查,教师在教学中难以应用信息技术的原因,技术不足、教学软件和素材缺乏是主要阻碍因素。

通过本项目的研究,能调动部分教师应用现代信息技

选项	小计	比例
A. 常碰到的问题不知怎么解决,缺乏指导	32	52.46%
B. 工作太忙或升学压力,没有精力	19	31.15%
C. 缺乏教学软件和素材	42	68.85%

术,改变传统教学模式,并对有效性做分析得出成果,进而能在教师中得到广泛推广作用。

## 2. 以问题为导向设计研究

### 2.1 设计研究思路

#### 2.1.1 开展理论学习

坚持以人为本,在新时代对教育的新要求下,结合工作实际,遵从研究教学规律,分析教学要点难点,深入学习现代化信息技术,应用现代信息技术手段,从适用、可行角度出发,现代信息技术与现代优势教学方法相结合,优化教学方法,从根本上改变传统教学方法,使教学不单只在进课堂也要走出课堂,使之贯穿教育教学的全过程,提高教学质量。

#### 2.1.2 设计并撰写教学设计,实施教学并做阶段总结。

针对研究课程内容特点,结合现代化信息技术编写教学设计,并在实际教学中应用,监控每个教学环节,随堂检测教学效果,并做问卷调查,收集教学资料。对采用的各种教学方法的实施情况作出反思、总结、评价、改进。

2.1.3. 反复实践教学,及时反思不足、继续改进、再实践,再反思、改进、总结最后得出结论。现代信息化教学的应用需要适应期,不只是教师,学生同样需要适应的过程。在使用中能感受到信息技术能有效地提高教学的效率,也能提高学习的效率。在高节奏的教育教学过程中,发现应用问题、及时改进、优化在实践、总结经验,是提升信息技术有效性的方法。

## 3. 在研究方法上采取全方位、多元化开展

### 3.1 文献资料法

通过网络文献检索、同类院校合作交流,课题研究初期,主要组织实践教师对相关理论与经验进行学习研究,让老师熟悉信息技术的优缺点,加强对现代信息技术、教育教学新理论学习,使参研教师得到技术与理论的提高。

### 3.2 调查法

对实践教师、研究对象采用问卷调查、个别谈话等方式,从中了解老师、学生对于现代信息技术、教学设计及实施等教学方面存在的问题,对教师、学生在教学中存在的困惑进行调查研究,制定相应的改进措施。

### 3.3 行动研究法

通过课堂教学有计划地实施实验教学,对研究的每一环节、每一个阶段教学实验情况进行观察、反思,不断总结经验教训,调整实验措施,优化教学设计。

### 3.4 案例研究法

在实践教学中,出现的教学效果较好的实验教学,总结教学实践中成功的教学案例。进行个案研究,积累资料,总结优缺点,得出经验。

## 4. 研究曲折迂回完成任务

从确定研究课题到现阶段,课题经过了一年三个月时间。自2020年2月新冠疫情爆发的关系,课题在研究实施过程、数据收集等方面受到了不小的影响,研究进度放缓,虽然课题研究进程按研究计划有所滞后,但为了研究的严肃有

效性，整个科研工作组认真地开展研究工作。一年多来，课题组成员通过线下交流，线上会议形式开展科研探讨10余次。课题组成员针对课题研究中的遇到的问题，（如：疫情的影响，暂时改变了教学的方式，起初纯网络教学）修订了课题实施方案与计划，保证课题有序进行。一年多来，我们认真做了以下几个方面的工作：

4.1加强科研理论学习，更加理清科研思路。

一年多来，认真学习教育学科理论，学习先进、有效的科研思想和科研操作方法，更加明确了研究思路。在信息技术学习的过程中，虽然不同学校使用的教学平台也有不同，但收集的数据都是有效的。根据两所高职院校的实际资源配置、教师配置等情况，确定分别依托“职教云”教学平台和“学习通”教学平台开展研究。不断查阅文献资源、通过专家指导，对项目研究的问卷调查等形式的研究方法进行不断的完善。

4.2充分保证实施条件，结合实际情况动态调整。

课题组成员不定期反馈开展研究过程情况，组织课题组成员线上线下研讨，确保研究实施的有效性。由于疫情原因，学生未能按时到校，起初研究全采取线上网络直播教学形式，后期学生到校后开展线上线下结合教学形式。课题研究开展以来，课题组成员反馈了在实施过程中遇到的问题，及时做了调整，优化了研究实施过程。在技术上、教学设计上都做了相应的调整工作。

5. 改革成果和实践效果

2020年3月，开展了对两所院校共61名教师和520名学生的问卷调查，分析问卷调查的数据，得出教师级学生对信息话教学的使用情况和感受。分析结论如下：

5.1学校配备有较为成熟的信息技术硬件配备，能满足信息化教学的需求。

5.2 教师普遍认为信息技术对于课堂教学重要，96.72%教师具备使用信息技术的愿望高。说明教师普遍具有改革教

育教学方式方法的想法。

5.3教师在教学中难以应用信息技术的原因，技术掌握不足、教学软件和素材缺乏是主要阻碍因素。说明现代教育的在不同专业的沟通上不够。

5.4教师信息化教学的能力调查结果显示，信息技术在一定程度上影响了教学策略。教师必须要设计好课前、课中、课后教育教学计划。需要花更多的精力和时间，何况对与教学经验不足的新进教师，有更大的困难。

5.5教师在课堂教学中运用较多的媒体是多媒体计算机和网络学习平台，为课题研究提供了硬件保障。

5.6多数教师认为使用多媒教学的目的是激发学生学习兴趣，提高学生注意力和开阔学生眼界，扩展学生思维。说明教师对信息及时的使用意义有普遍的认识。

5.7对学生调查，多数学生认为信息化教学是有助于理解所学的课程内容的。

5.8对学生调查，学生更喜欢信息化教学方式和传统的授课模式的结合，更加体现了课题研究的价值意义。

通过对教师和学生的调查，课题研究具备基本的思想意识基础、硬件软件基础，科研与开展研究实践。

6. 在教学中分析问题，得出结论。

因疫情原因，课题最初学生未能按时到校，无法开展线下教学，结合上级指导精神，开展线上教学，教学模式发生了改变，对比线上教学和线上线下混合式教学的优越性。通过实践认为，纯网络教学，大多数学生因不能得到严格的管控，学习失去的懈怠情况。

6.1依托“职教云”教学平台，开展线上教学，建设线上资源，学生在课前提前查看教学PPT及视频资源，根据教学检测成绩分析教学效果，教学后对教学内容开展测试，测试依然在网上进行，通过测试成绩分析线上教学效果，得出结论：经过对几门课程的多次测试结果均得出线上网络效果较差。

成绩区间	90-100	80-90	>70-80	60-69	50-59	40-49	<39
人数	0	0	30	44	35	12	7
占比	0%	0%	23%	34%	27%	9%	5%
及格率 (>=60)	50%			优秀率>=80		0%	

6.2. 学生到校后，依然依托“职教云”教学平台，线上资源。学生在课前提前查看教学PPT及视频资源，课中教师设计活动：签到、提问、抢答、讨论、调查等活动，活跃课

堂，课后完成练习及开展线上学习。通过测试成绩，分析线上线下混合教学效果：

7. 成果结论

成绩区间	90-100	80-90	>70-79	60-69	50-59	40-49	<39
人数	0	17	29	26	19	3	2
占比	0%	18%	30%	27%	20%	3%	2%
及格率 (>=60)	75%			优秀率>=80		18%	

从不同教学方式的教学检测成绩分布来看，线下线上混合教学效果优于线上教学模式，及格率从50%升高到75%，优秀率从0 到18%，经过对几门课程的多次测试结果均得出结论，线上线下结合教学模式能有效的提高教学效果。

值得说的是，信息技术虽有它的优越性，但使用者始终是人，依托信息技术改变教学模式，教师占主导地位，先进的教育教学理念的前提下，教师必须做好教学计划，严格的制度管控是用好信息技术的基础。

参考文献

[1] 仇新艳, 李付亮. 高职教师提高信息技术的应用能力的路径选择. [J]. 职教视点, 2019 (03).

[2] 谭宁. 高职教师信息技术应用能力培养模式机制的研究与实践[J]. 教育, 2017 (06).

[3] 蒋腊芳. 浅析高职教师信息技术应用能力的提升. 课程教育研究, 2016 (02)

[4] 杨智源, 袁张晨, 吕春香. 卫生类高职院校教师信息技术应用能力标准研究. 2018 (11).

[5] 向燕玲, 李国成. 互联网+时代高职院校教师专业发展研究[J]. 南昌教育学院学报, 2017 (1).

[6] 四川省职业教育与成人教育学会立项研究课题: 运用现代信息技术改进教学方法的研究与实践