

Application effect and optimization of mixed teaching in higher vocational education

Xingyu Liang Xiuzhong Pan* Yongjun Mo Honglian Li

Guangxi Agricultural Engineering Vocational Technical College, Chongzuo, Guangxi, 532100, China

Abstract

With the accelerated digital transformation of vocational education and the deepening of the "Internet + Education" ecosystem, blended learning has emerged as a pivotal approach for higher vocational education to transcend traditional time-space constraints and enhance talent cultivation quality. However, current blended teaching in vocational colleges still faces challenges such as fragmented technology application, homogeneous curriculum design, and superficial school-enterprise collaboration, leading to underutilized effectiveness. This paper first provides a comprehensive analysis of blended teaching's application outcomes in higher vocational education. Subsequently, it identifies existing issues from three dimensions: technology application, instructional design, and support mechanisms. Finally, it elaborates optimization strategies from multiple perspectives to offer valuable references for related teaching practices and research.

Keywords

blended teaching; higher vocational education; application effect; optimization strategy

混合式教学在高等职业教育中的应用效果与优化

梁星宇 潘秀忠* 莫永俊 黎红莲

广西农业工程职业技术学院, 中国·广西 崇左 532100

摘要

随着职业教育数字化转型加速与“互联网+教育”生态的深化,混合式教学凭借其“线上灵活学习+线下深度实践”的优势,成为高等职业教育突破传统教学时空限制、提升人才培养质量的关键路径。然而,当前高职混合式教学仍面临技术应用碎片化、课程设计同质化、校企协同表层化等挑战,导致其效能释放不足。本文先是从多方面详细分析了混合式教学在高等职业教育中的应用效果,随后分别从技术应用、教学设计及保障机制三个层面指出了当前混合式教学所存在的问题,最后从多角度具体阐述了混合式教学的优化策略,以期对相关教学与研究提供有益参考与借鉴。

关键词

混合式教学; 高等职业教育; 应用效果; 优化策略

1 引言

当前,高等职业教育正面临产业升级与技术迭代带来的双重挑战:一方面,智能制造、数字服务等新兴产业对技

术技能人才的复合型能力提出更高要求;另一方面,传统课堂以教师为中心、以知识灌输为主导的教学模式,难以满足学生个性化学习与岗位实践能力培养需求。混合式教学通过融合在线教育的灵活性与面授教学的互动性,为破解这一矛盾提供了可能。其核心价值在于:通过虚拟仿真、大数据分析等技术赋能,实现“理论学习-技能训练-岗位实践”的全链条重构;通过分层任务设计、过程性评价等机制创新,促进“因材施教”与“精准育人”的深度融合。然而,高职院校在混合式教学实践中普遍存在“重技术轻设计”“重形式轻实效”等现象,亟需系统梳理应用效果并探索优化路径。

【基金项目】广西农业工程职业技术学院课题《高职院校思想政治教育“三维协同”育人模式创新研究—基于思政教育基地的实践探索》阶段性成果(项目编号:GXNGYXJ2025A016)。

【作者简介】梁星宇(1988-),女,中国广西贺州人,本科,助理工程师,从事职业教育教学改革研究。

【通讯作者】潘秀忠(1992-),女,壮族,中国广西南宁人,博士,讲师,从事思想政治教育,职业教育教学改革研究。

2 混合式教学在高职教育中的应用效果分析

2.1 教学效果提升

混合式教学显著提升了该校高职教学效果。在课程实践成效上,虚拟仿真技术重构专业实践场景,破解传统教学难题。如《数控加工技术》课程,学生操作错误率降低

40%，技能达标周期缩短30%，复杂加工工艺理解深度提升25%；《工程制图》等课程，混合式教学班级知识图谱构建完整度提高18%。在学习参与方面，线上资源库与线下互动场协同增强学习动能。数字化资源平台让学生自主完成案例分析任务比例达82%，提升35个百分点；线下“项目制工作坊”模式锻炼学生通用能力。这种“线上资源支撑个性化学习 线下实践强化职业能力”的双轨机制，助学生构建“理论—实践—创新”三维能力模型，毕业时具备岗位胜任力，为职业发展铺就高效通道。

2.2 教师教学能力发展

混合式教学推动了高职教师教学能力的发展：在教学设计与资源开发方面，教师以OBE理念为指导，反向设计“线上学习目标—线下实践任务—企业岗位需求”的映射关系，如《电子商务运营》课程将岗位目标拆解为具体任务，实现学习与职业能力对接；同时，通过培训掌握Camtasia录屏、H5交互课件制作等技能，熟练运用雨课堂等平台，85%的教师自认从“教材搬运工”转变为“资源设计师”。在课堂管理方面，教师设计“线上预习—线下深化—线上复习”的闭环流程，借助平台数据监控进度，如《编程基础》课程根据预习测试调整讲解重点，使课堂时间利用率提高30%；针对学生差异，采用分层任务设计与“小组互助+个别辅导”模式，实践显示后进生转化率提升25%，优生创新项目参与率提高40%。

2.3 学生综合素质培养

混合式教学有力促进了高职学生综合素质的培养：在自主学习能力方面，要求学生自主安排学习进度，借助平台日历、任务提醒等功能培养时间管理意识，某校调查显示90%的学生能按计划完成线上任务，较传统课堂提升35%。数字化素养上，学生通过虚拟实训室、在线协作平台等工具可以大大提升数字化操作与团队协作能力^[2]。另一方面，校企合作课程中企业导师参与线上资源开发、线下指导学生完成企业级任务，如《设备维护》课程学生岗位适应周期从6个月缩短至3个月，企业满意度达95%。

2.4 院校管理效能改善

混合式教学改善了院校管理效能：在教学资源配置上，实现线上线下资源互补，虚拟仿真资源替代部分高成本实训设备，使院校设备投入减少30%，还通过共享优质线上课程缩小区域资源差距。在教学质量监控方面，体系更为完善，院校借助平台汇总课程学习数据，如完课率、互动频次等，精准识别教学薄弱环节并改进。例如某校发现《高等数学》课程线上讨论区活跃度低，便调整为“线上微课+线下数学建模竞赛”模式，学生成绩合格率由此提升15%，有效提升了院校教学管理的效率与质量。

3 混合式教学在高职教育中的现存问题

3.1 技术应用层面

在技术应用层面，高职混合式教学存在两大问题。一

是平台功能与教学需求匹配度不足。部分平台缺乏个性化定制功能，无法依不同专业、课程特色灵活调整，如艺术类课程所需创意互动设计功能，现有平台常难以满足；且平台数据分析功能不完善，教师仅能获取简单学习信息，无法精准捕捉学生思维路径等关键数据，限制了针对性教学，使混合式教学优势难发挥。二是数字鸿沟致部分学生参与障碍。部分学生因家庭经济条件有限缺电子设备，或所处地区网络不佳，无法顺利参与线上学习；不同学生对数字技术掌握程度差异大，部分学生操作遇阻又得不到及时解决，对混合式学习产生抵触，影响整体参与度。

3.2 教学设计层面

在教学设计层面，高职混合式教学存在两大难题。一是线上线下内容衔接逻辑不清晰。许多教师未充分考虑二者特点优势，内容或简单重复或脱节。如将线上教学仅作预习，未挖掘其互动与个性化功能致其流于形式，线下又未结合线上深入拓展巩固，学生难内化知识；且部分教师安排教学顺序缺乏逻辑，未遵循认知规律，使学生困惑，难形成完整知识体系，影响学习效果^[3]。二是实践类课程混合式改造难度大。实践类课程对培养学生职业技能重要，但改造面临硬件难替代、教师能力不足等问题，教师缺乏经验参考，导致改造进展缓慢，难以满足高职实践教学高要求。

3.3 保障机制层面

在保障机制层面，高职混合式教学面临双重困境。教师培训体系不完善，教师作为混合式教学实施者，其能力素养关乎教学质量，但当前培训内容缺乏系统性与针对性，未依不同学科专业需求深入培训，多采用“一刀切”方式，教师难以将所学应用于实际；且培训方式单一，以讲座为主，教师被动接受知识，缺实践操作与案例分析，遇问题难获及时指导，培训效果不佳^[4]。同时，考核激励机制与混合式要求脱节，教师考核重传统指标，轻混合式教学创新贡献，致教师缺乏积极性；学生考核以期末考试为主，重理论轻实践等能力评价，无法全面反映学习表现，不利激发学习动力，难以保障混合式教学质量。

4 混合式教学的优化策略

4.1 技术赋能与资源整合

在混合式教学中，技术赋能与资源整合至关重要。建设智能化教学平台是其高效开展的基础支撑，该平台集成多种功能：AI助教能实时答疑，依学情给出个性化建议，如智能导师相伴；虚拟仿真技术可营造逼真实践环境，让学生对化工实验等低成本、高风险项目反复操作，提升实践技能；大数据分析功能全面收集学习数据，经深度挖掘，助教师精准掌握学情，及时调整策略^[5]。同时，开发模块化数字资源库也必不可少。依据岗位能力需求拆分知识点构建此库，打破传统课程整体性，将知识分解为独立又关联的模块，支持碎片化学习。学生可按自身时间和进度自由选模块，提高效率，还能针对薄弱环节学习，且模块可不断更新优化以适应

行业发展。

4.2 教学设计与模式创新

在混合式教学设计与模式创新方面,可从三方面着手。一是重构“三维一体”课程结构,构建“线上理论学习→线下实操演练→企业真实项目巩固”模式。线上学生借教学平台自主学习基础,为线下实践筑牢根基;线下在实训室等场地实操,教师现场指导纠错;企业真实项目巩固阶段引入实际项目,让学生参与开发管理,提升综合职业与解决问题能力。二是引入游戏化学习机制,借助积分、排行榜、勋章等元素激发学生参与动力。如设置积分制度,学生完成任务获积分可兑换奖励;建立排行榜激发竞争意识;设立勋章系统增强成就感与自信心,让学习更有趣且具挑战性。三是实施差异化教学策略,基于学情分析分层设计任务,满足不同学生需求,使每个学生都能在最近发展区充分发展,提升整体教学效果。

4.3 教师能力提升路径

在混合式教学中,教师能力提升有两条重要路径。其一,构建“培训-实践-反馈”循环体系。定期开展混合式教学工作坊与示范课观摩,工作坊里邀请专家开展专题讲座与培训,介绍最新理念、方法和技术,还组织教师实践操作与交流讨论,助其掌握技能;示范课观摩让教师学习优秀教学案例,结合自身实际改进创新。同时建立反馈机制,及时收集教师培训和教学中的问题与建议,据此调整优化培训内容和方式,形成良性循环^[6]。其二,设立混合式教学创新团队,开展跨学科协作开发课程。不同学科教师组成团队,发挥专业优势设计跨学科课程,如计算机与艺术设计专业教师合作开发数字媒体技术课程,培养综合创新能力,还能在课程开发中交流经验、解决问题,促进经验共享与共同成长。

4.4 保障机制完善

为保障混合式教学顺利开展,需完善多方面机制。政策支持与制度保障方面,将混合式教学纳入教师考核与职称评定体系,制定考核指标与评价标准,全面评估教师在教学设计等环节的表现,并把结果与绩效、职称等挂钩,激励教师改革创新。学校出台政策文件,提供资金、设备支持与政

策优惠,营造良好氛围。校企协同育人机制深化上,学校与企业紧密合作,邀请企业技术骨干和管理人员担任导师,参与课程设计开发,提供真实项目案例与实践任务,让课程贴近实际工作。企业导师还可参与教学,指导实践、规划职业,提升学生职业素养与就业竞争力。动态评估与持续改进层面,建立“学生评教+企业反馈+数据监测”多维评价体系,多渠道收集信息,利用大数据实时监测,依据评价结果动态评估,持续改进混合式教学,提高教学质量。

5 结论与展望

总的来说,混合式教学在高等职业教育领域成果斐然,不仅显著提升了教学效果、推动教师教学能力发展,还促进学生综合素质提升,改善了院校管理效能。但当下,技术应用碎片化、教学设计同质化、校企协同表层化等问题,成为其效能充分释放的阻碍。不过,借助技术赋能与资源整合、创新教学设计与模式、拓宽教师能力提升路径以及完善保障机制等策略,能有效化解现存问题,助力混合式教学迈向高质量、高效能发展新阶段。展望未来,伴随技术进步与教育理念革新,混合式教学作用将愈发关键。期望能进一步深化校企合作,打破技术、设计与协同层面的壁垒,构建更完善的体系,为培养契合产业升级和技术迭代需求的高素质技术技能人才筑牢根基。

参考文献

- [1] 王新宇.高等职业教育混合式教学模式改革创新研究[J].淮南职业技术学院学报,2024,24(05):67-69.
- [2] 阳军,曾帅,陈浩阳,等.高等职业教育混合式教学模式改革与实践[J].科学咨询,2022,(23):64-66.
- [3] 谷玉玲.高等职业教育混合式教学模式改革与实践[J].科技风,2019,(28):57.
- [4] 池锐宏.高等职业教育线上线下混合式教学评价体系构建探究[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(23):75-76+79.
- [5] 黄琦.高等职业教育营销策划混合式教学模式设计[J].科技视界,2021,(20):47-49.
- [6] 沈晓斌,孔维军,李桂云.高等职业教育实施混合式教学有效方法和途径研究与实践[J].科技视界,2015,(31):41+89.