

混合式教学模式下学习评价体系构建与应用*

——以Java web应用程序开发课程教学实践为例

邓春华

(江西应用科技学院 江西南昌 330100)

摘要: 本文主要对混合式教学模式下学习评价体系构建与应用展开研究。首先,分析了当前高校混合式教学评价的研究现状;然后,结合混合式教学模式的教学流程特点,以Java web应用程序开发课程为例就混合式教学模式下学习评价体系进行构建;同时,开展了Java web应用程序开发课程的混合式教学的学习评价体系的应用实践。实践表明,混合式教学模式下的学习评价,不仅提高了学生自主学习的积极性,而且能够为混合式教学提供更为合理、客观和公平的评价。

关键词: 高校 混合式 教学评价 指标体系

中图分类号: G712 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.38.073

引言

当前,混合式教学模式已被广泛应用于高等教育领域,并且为各高校正常教学的开展提供了新的思路和基本教学保障。线上与线下混合式的教学模式已经成为高等教育新的发展趋势之一。本文尝试以软件工程专业基础课Java web应用程序开发课程为例,探讨混合式教学模式学习评价体系的构建与应用研究,希望构建的混合式教学模式下的教学质量评价体系指标,能服务于师生,从而为提升高校混合式教学质量尽微薄之力。

一、高校混合式教学研究理论基础与评价的研究现状

1. 研究的理论基础

混合式教学涉及的理论主要包括:混合式学习理论、学习导向评估理论和第四代评价理论^[1]。

(1) 混合式学习理论。混合式学习理论是伴随着因特网和e-Learning发展,而诞生的一种学习理论。混合学习理论是指将两种教学模式与教学理论进行有机整合开展的教学策略。这里的“混合式”,是多种策略的结合,包括学习环境、教学理论和学习方式等。混合式教学实质上是属于一种整合性的策略。

(2) 学习导向评估理论。学习导向评估理论以学习为导向,以学生为主体,强调开发学生高效学习过程的潜力。本研究中,以该理论为基础,在设计和构建评价指标体系过程中,充分考虑让学生参与混合式教学评价的过程。

(3) 第四代评价理论。该理论注重评价利益相关者的价值观,反对评价中的管理主义倾向,强调运用建构主义探究

方法,广泛听取和收集各界的不同观点,进行协商,最终形成统一的意见。

本研究属于第四代评价理论,在教学评价中,强调收集专家和学生的意见,设计和构建教学评价指标体系。

2. 高校混合式教学评价研究现状

在当前混合式教学模式逐步应用于高校教学改革浪潮中,构建合理科学的混合式教学模式下的学习评价体系是亟须解决的问题。虽然,目前有许多学者已经开展了相关的工作,也取得了一些研究成果,为混合式教学活动提供保障和积极的促进作用。李馨等人借鉴国外工程教育模式下的教学评价体系构建思路,提出了基于翻转课堂的混合式教学模式教学质量评价模型。文中虽然提出了相应的评价指标体系,但没有进行信度和效度的验证^[2]。李逢庆基于学习成果导向理念,构建了混合式教学质量评价体系验证了信度和效度,但没有给出详细验证的具体说明^[3]。杨浩针对混合式教学质量提出了比较全面的指标体系,但论文中也没有进行信度和效度验证^[4]。吴莉萍在针对混合式教学设计教学满意度量表,并可以通过Likert量表进行测量^[5]。李驰同时从学生和教师的角度出发,针对线上线下混合式教学模式评价指标提出了6个一级指标和22个二级指标^[6]。刘智勇等人研究基于SPOC的混合式教学模式的混合式教学评价模型,模型中结合环境因子、学习因子和教学因子三个方面来构建混合式教学模式的教学质量评价指标体系^[7]。张娟娟的论文主要针对混合式学习结果影响因素及评价模型方面进行研究,提出了

*本文系江西省教育科学“十四五”规划2021年度课题“高校混合式教学评价指标体系构建与应用研究”(项目编号:21YB286)的研究成果之一。

一个学习满意度模型,在其研究中,结合满意度模型,探讨满意度模型中学生期望、质量感与学习影响情况^[8]。

二、混合式教学模式评价指标体系的设计与实施

1. 混合式教学模式的实施流程

传统的教学模式,主要采用线下的面对面的课堂教学,而混合式教学是指结合线上和线下的教学过程。它的教学方法、流程和与传统的教学有所不同。因而,混合式教学质量评价可以从线上和线下两个方面来考虑。本研究借鉴了李逢庆在《混合式教学的理论基础与教学设计》一文中所构建的混合式教学活动教学实施流程框架图^[9],如图1所示。

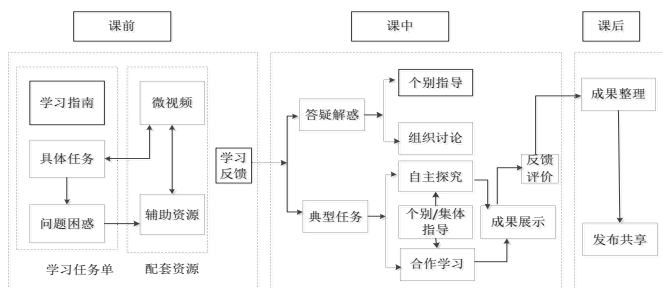


图1 基于翻转课堂的混合式教学活动实施流程

基于“翻转课堂”的混合式教学实施流程,包括课前、课中和课后过程。课前,教师布置学习任务单,学生对学习任务进行分析,通过网络或视频自主学习完成课前测验,并记录并收集学习过程中的遇到问题。课中,教师指导学生共同突破难点、答疑解惑;同时,教师也可以组织学生进行小组讨论、学习汇报、学习成果展示等。课后,学生强化学习训练,积累学习成果,教师在线答疑,并进行成果点评和反馈评价等。

2. 混合式教学流程的教学评价体系设计

由于混合式教学所采用的模式、方法和工具,与传统线下的面对面课堂教学均有所不同,因此,在构建混合式教学质量评价体系时,也就不能全盘照搬使用传统评价体系。在混合式教学模式下开展的教学,是线上与线下进行交替展开实施的教学过程。结合混合式教学模式特点,笔者认为,混合式教学模式的教学质量评价应该更关注教学的个性化、过程化和综合化。

本研究是在借鉴郭建东^[10]提出的混合式教学评价指标体系的一般方法的基础上,通过对目前混合式教学质量评价体系存在的问题进行分析,同时,结合混合式教学模式的特点,遵循混合式教学模式质量评价体系“目标导向、过程评价为主、强化学生自我评价与学习”构建原则,提出了混合式教学模式下的教学质量评价指标体系的构建过程。本研究

中的混合式教学模式下的评价模式制定的实施过程,主要包括两个过程,分别为:①确定教学活动与能力的相关性;②确定教学课程考核评价指标权重的设置比。

(1) 教学活动与能力相关性的确定

根据上述混合式教学质量评价指标的构建过程,初步构建出高校混合式教学模式教学质量评价指标体系模型。首先,确定高校混合式教学活动与能力的相关性信息,设计学生学习活动与要求的对应能力要求。

(2) 混合式教学评价指标与权重比的设置

结合基于“翻转课堂”的混合式教学活动流程及混合式教学评价特点,本文对混合式教学评价指标与权重比进行设置。这里需要说明的是,本文设计的混合式教学模式下的评价体系,分别针对课前、课中和课后进行评价。在制定混合式教学模式下的教学质量评价指标体系中,过程性评价将贯穿整个混合式教学流程(包括课前、课中和课后);总结性评价则主要通过中期末和期末考试(试卷考试和上机实践操作)来评价和验证;社会性评价主要通过鼓励和组织学生参加各类相关比赛来进行验证和评价。

根据混合式教学模式的实施教学流程以及对应能力目标的培养要求,确定了混合式教学模式下的教学质量评价指标和权重比。

3. 混合式教学指标体系的应用实践

(1) 评价对象及情况说明

为了验证混合式教学评价体系对于混合式教学过程中学生的正面促进作用以及完善该模型,实验中选取了本校2019软件工程专业软件工程1班(62人),软件工程2班(63人)进行对照教学实验比较。其中,软件工程1班用混合式教学,软件工程2班采用传统教学模式下的评价方法。

本次实验中以软件工程专业的基础课Java web应用程序开发课程为例开展教学,传统教学模式下的教学评价主要采用“平时成绩+期末考试成绩”,根据本校2018级软件工程专业人才培养方案的规定,Java web应用程序开发课程为理实一体化课程,所以,期中考试成绩占比40%,期末考试成绩占比60%。

(2) 教学应用评价情况与实验结果分析

在主观评价实验中,主要采用问卷调查的方式,就参加混合式教学模式的学生主观行为进行调查与数据分析。本次调查问卷共计发放125份,收回125分,通过对收回的111份问卷调查表进行分析与统计。统计与分析的数据显示:有89.5%的同学认为混合式评价方式对他们学习的积极性具有促进作用;87.3%同学觉得该评价方式能够促进他们开展独立自主的

学习; 99.5%同学认为评价方式提升了他们参加课堂互动交流动力; 85%同学认为评价方式能够促进他们今后学习中养成总结反思的习惯; 84.8%同学认为评价方式能够帮助他们了解自己在学习中的不足情况; 84.7%同学认为评价体系中的过程性评价能够促进他们学习动力; 95.3%同学认为混合式教学模式下的评价体系对他们评价情况更具全面、公平和透明特性。

在客观评价实验中, 总评成绩为过程性评价成绩和终结性评价的汇总, 过程性评价归为平时成绩。实验中, 利用混合式教学模式的评价方式和传统教学模式下的评价方式, 利用两个班级的平时成绩、考试成绩和总评成绩进行比较, 两组教学成绩对照数据信息的反馈, 如图2所示。

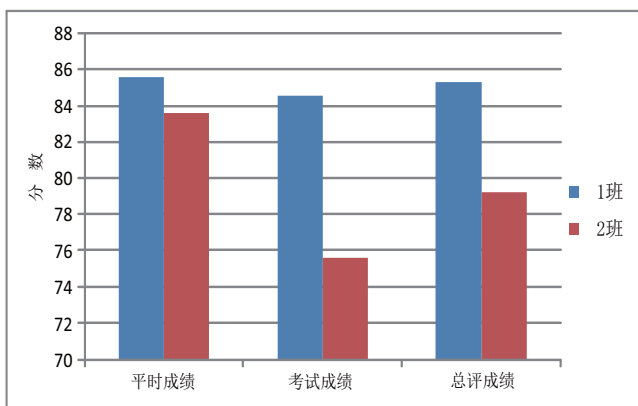


图2 软件工程1班和软件工程2班成绩实验结果

从图2对照数据来看, 采用混合式教学模式的软件工程1班在平时成绩、考试成绩和总评成绩均高于采用普通传统教学模式的软件工程2班。

同时, 我们也将软件工程1班和软件工程2班的总评成绩的分数段进行比较, 两个班级总成绩的各分数段人数情况信息, 如图3所示。

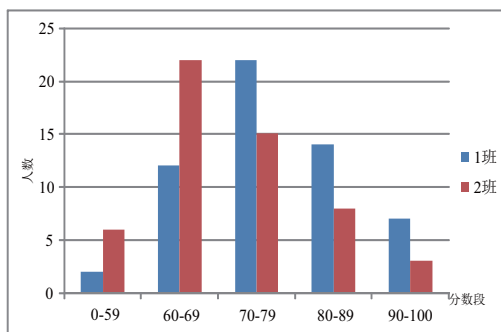


图3 1班和2班教学总评成绩的分数段对照

综上所述, 混合式教学模式的绩效评价不仅能够客观地评价学生的学习成绩, 而且能够提升学生学习的积极性。实践表明, 应用混合式教学方式评价方式相比于传统评价方式, 更具有全面、公平和客观特性。

结语

教学评价作为教学活动的一个重要环节, 在教学过程中, 有着不可或缺的地位。由于混合式教学模式下教学环节与传统线下课堂教学模式有所区别, 因此, 构建混合式教学评价体系, 需要结合混合式教学模式的特点, 坚持过程性评价、终结性评价和社会性评价等多元化的设计原则。在评价过程中, 我们不仅要关注最终结果的评价, 而且更需要关注教学活动中的学生学习过程表现的评价。当然, 随着混合式教学模式的不断深入和变化, 未来混合式教学模式下的教学评价指标体系也需要不断修正和完善。

参考文献

- [1]邵华.高职院校混合式教学: 内涵重构、模式创新与多维评价[J].高等职业教育探索,2021(4):55-59.
- [2]李馨.翻转课堂的教学质量评价体系研究—借鉴CDIO教学模式评价标准[J].电化教育研究,2015(3):96-100.
- [3]李逢庆,韩晓玲.混合式教学质量评价体系的构建与实践[J].中国电化教育,2017(11): 25-27
- [4]杨浩,付艳芳.基于微课的混合式教学实践与效果分析[J].中国职业技术教育,2017(17):45-49.
- [5]莫莉萍.基于混合式学习的分层教学评价体系构建:以电工技术课程为例[J].辽宁高职学报, 2021(5):39-43.
- [6]刘智勇,陈婵娟,章文林.基于SPOC的混合式教学模式的绩效评价方式研究[J].教育现代化,2017(13):99-127.
- [7]李驰,王忠利,王贵军.临床医学混合式教学质量评价体系构建的研究[J].中国继续医学教育, 2021(13):90-94.
- [8]张娟娟.“金课”背景下基于满意度模型的混合式教学评价体系研究:以法律事务专业为视角[J].科技视界,2021(8):62-64.
- [9]李逢庆.混合式教学的理论基础与教学设计[J].现代教育技术, 2016, 26(09):18-24.
- [10]郭建东.混合式教学评价指标体系的构建与应用研究[J].成人教育,2020,40(12):19-25.

作者简介

邓春华(1975—),男,江西南昌人,软件工程专业硕士,副教授,系统分析师,主要研究方向:高等教育管理、新媒体教育技术和计算机软件技术等。