

学习共同体视域下高职信息技术素养课程 教学改革研究

林志敏

(厦门海洋职业技术学院, 福建 厦门 361100)

摘要: 从学习共同体理论的视角,对高职信息技术素养课程的教学现状及学习成效进行研究。运用线性回归分析,综合探究学生的学习能力和能动性、教师的主导性、课堂文化等因素与学习成效、学习满意度之间的关系,并提出高职信息技术素养课程的教学改革路径,即从主体层面重塑学习角色、从认知支持层面重构学习目标、从课堂文化层面重建学习生态,以此促进教学目标的实现和教学满意度的提高。

关键词: 信息技术素养课程; 教学改革; 学习成效及满意度; 学习共同体理论

中图分类号: G 712 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-4806(2021)05-0103-05

A Study on the Teaching Reform of Information Technology Literacy Course in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Learning Community

Lin Zhimin

(Xiamen Ocean Vocational College, Xiamen 361100, China)

Abstract: From the perspective of learning community theory, this paper studies the teaching status and learning effectiveness of information technology literacy course in higher vocational colleges. Using linear regression analysis, it comprehensively explores the relationship between students' learning ability, initiative, teachers' leading role, classroom culture and learning effectiveness and learning satisfaction. This paper puts forward the teaching reform path of information technology literacy course, which is to reshape the learning role from the main level, reconstruct the learning objectives from the cognitive support, and reconstruct the learning ecology from the classroom culture, so as to promote the achievement of teaching objectives and the improvement of teaching satisfaction.

Key words: information technology literacy course; teaching reform; learning effectiveness and satisfaction; learning community theory

信息技术素养课是高职院校中一门以应用为目标、以实践为重点的公共基础课,旨在培养学生的信息素养、计算机应用能力和创新实践能力等,

为学生后续专业课程的学习和实践奠定基础,也为学生不断适应市场需求、转岗换岗、自主创业创造条件。当前,在高职扩招的背景下,各高职院校

收稿日期:2021-03-09

作者简介:林志敏(1984—),女,福建莆田人,讲师,硕士,研究方向为高等教育管理。

的生源质量不一,学生的基础水平、年龄结构、兴趣爱好等存在着较大的差异,学生之间在原有的计算机基础与素养上差距明显,这给教学工作带来较大困扰,一定程度上影响了教学目标的达成及教学满意度的提升。从学习共同体的视角,在数据实证的基础上提出信息技术素养课教学改革的新路径,具有一定的现实借鉴意义。

一、研究综述

“共同体”概念源于德国社会学家斐迪南·滕尼斯的著作《共同体与社会》,意为任何基于协作关系的有机组织形式。学界一般将“学习共同体”定义为由学习者及助学者(包括教师、专家、辅导者等)构成的团体,成员们在学习过程中通过沟通、交流、分享、合作,共同完成学习任务,形成相互影响、相互促进的良性关系。当前,国内外学者对学习共同体的理论研究很多,但对其本质的认知基本一致,即认为其本质是以学习为主要目的且拥有共同归属感和认同感的相互依赖、相互影响、相互交流、相互分享、相互协作、相互促进的组织结构相对紧密的团体^[1]。随着教育的深层次发展,社会学、心理学以及人类学等学科理论对其的综合影响更大,学习共同体概念被赋予了现代的教育意义,结构更立体,内容更多维,运用更广泛。

近年来,针对信息技术素养课程改革的研究文献呈现数量增长的态势,研究主要集中在教师、学生和课程资源等层面,并从组织方式、教学方法、内容重构、媒介路径等方面提出对策。林玲^[2]指出了信息技术课程教学存在的问题,提出了使用不同的教学方案、靶向性学习和技能训练等改进方法。朱阳春^[3]以学生的实际情况和市场经济情况为切入点,从教学内容、教学方法、教师队伍建设等方面提出了课程改革的策略和路径。邹丽珊^[4]通过在课程设计和实施中结合认证与竞赛重构课程内容,提出要利用信息化手段建设完善课程资源,改革课程考核方式。孟金红^[5]提出要利用建设在线开放课程等手段辅助课程教学,实现以学生为中心的教学改革。

本文在学习共同体的视角下关注高职信息技术素养课程课堂教学的师生互动行为现状,从教师、学生、课堂文化等因素进行分析,通过大量翔实的数据对课程的满意度及课程学习成效进行关联性分析,帮助学生构建共同学习愿景,让师生共同参与课程的教与学中,进行对话协调,形成有效互动,切实提升高职信息技术素养课程的目标

达成度,并为高职院校信息技术素养课程的教学改革提出有针对性和说服力的参考建议。

二、研究过程

(一)研究方法

通过问卷调查的方式对学习共同体理念下的课程教学情况、学情概况、学习成效和满意度、教师教学模式等进行调研,以有效样本数据为基础,对信息技术素养课程的教学改革进行深入探究,提出相应的教学改革措施,以满足高职院校人才培养目标要求,符合学生成长成才的规律。

(二)调研对象和内容

调研对象为厦门市 H 学校 1007 名 2020 级学生。在学习共同体理念下设计问卷,从学生和教师两个主体层面,以课程满意度与课程学习成效为核心,对入校前的信息技术素养基础、学生对课程重要性的认知、学生对课程难易度的辨识、学生对课程的感兴趣程度、课堂教学秩序、课堂知识点讲授、教师对课程的实践性指导、课堂互动交流、学生参与学习的活跃度、作业反馈、教学设备、课程思政等要素进行调研,涵盖学生生源与教学基础、学生对信息技术素养课程的认知与态度、学生对信息技术素养课程开设与教学成效的评价、学生对信息技术素养课程教学的期望四大部分,共 20 个题目。在问卷信度和效度分析的基础上,进行线性回归与相关性分析,旨在综合阐述师生学习共同体、课堂文化氛围、团队协作等因素对学习满意度与学习成效的影响并进行根源性分析,为地方高职院校进行信息技术素养课程教学改革提供数据支撑。

三、结果分析

(一)信度与效度分析

为确保研究假设检验的有效性,首先利用 SPSS 软件对问卷数据的信度进行检验,采用克隆巴哈系数测量各个变量的信度,检验结果如表 1 所示。其中各变量的 α 系数都大于 0.8,信度系数值为 0.839,说明研究数据信度较高,问卷是可靠和准确的,可以作为信息技术素养课程教学改革研究的数据基础。

效度研究用于分析研究项是否合理。通过使用 KMO 和 Bartlett 检验对问卷进行效度检验,来检验变量是否适合因子分析,检验结果如表 2 所示。从结果可以看出,KMO 值为 0.932,大于 0.8,研究数据效度非常好,问卷的题项比较真实可靠。

表1 问卷信度分析结果

因素	校正项 总计相关性	项已删除的 α 系数	信度系数
课程满意度	0.685	0.808	0.839
课堂教学秩序	0.578	0.847	
课堂知识点讲授	0.553	0.824	
教师对课程的 实践性指导	0.672	0.810	
课堂互动交流	0.707	0.803	
学生参与学习的 活跃度	0.538	0.825	
作业反馈	0.790	0.800	
教学设备	0.313	0.846	

表2 KMO和Bartlett检验结果

检验类型	测量指标	测量值
KMO检验	取样足够度的 KMO度量	0.932
Bartlett 球形度检验	近似卡方	3885.116
	自由度	45
	p 值	0.000

(二)线性回归分析

把学生的学习成效作为因变量,把课堂教学秩序、课堂知识点讲授、教师对课程的实践性指导、课堂互动交流、学生参与学习的活跃度、作业反馈以及教学设备等因素作为自变量,经过SPSS层次回归分析后^[6],利用 F 检验分析模型的显著性,结果如表3所示。其中 F 值为124.522, p 值为0.000(小于0.05),说明模型构建有意义。

表3 方差分析结果

来源	平方和	自由度	均方	F 值	p 值
回归变量	294.785	8	36.848	124.522	0.000
残差	295.324	998	0.296	—	—
总计	590.109	1006	—	—	—

表4 Pearson相关性分析结果I

	学生对课程 重要性的认知	学生对课程 难易度的辨识	学生对课程的 感兴趣程度	入校前的信息 技术素养基础
课程满意度	0.323**	0.042	0.295**	0.144**
课程学习成效	0.404**	0.084**	0.368**	0.259**

通过模型的 R^2 值分析模型拟合情况,其中 $R^2=0.500$,说明模型中各变量可以解释学习成效影响因素中的50.0%。这为学习共同体理念下关于如何有效提高学生学习和学习满意度的研究提供了数据基础,为进一步推进信息技术素养课程改革、提高教学质量明确了努力方向。

(三)相关性分析

相关性分析用于研究定量数据之间是否有关系及关系紧密程度^[7]。选取教师与学生两个层面的因素,对课程满意度、课程学习成效进行相关性分析,结果如表4所示。

从表4可以看出,“学生对课程重要性的认知”“学生对课程的感兴趣程度”以及“入校前的信息技术素养基础”这3个因素与课程满意度、课程学习成效的相关系数值均大于0且在1%的水平上显著,意味着各因素之间有着正相关的关系。其中,“学生对课程重要性的认知”与课程满意度、课程学习成效的关系最为紧密,相关系数值分别是0.323、0.404,而“学生对课程的感兴趣程度”以及“入校前的信息技术素养基础”与课程满意度、课程学习成效的相关性依次降低。

由此可见,教师在课前对课程学习重要性的认知引导是非常重要的,而且是很有必要的。“学生对课程的感兴趣程度”在一定程度上影响了课程的学习成效,因此,充分调动学生在课程学习中的主观能动性,引导学生认识到该课程学习的重要性,培养学生对课程学习的兴趣,能够帮助学生形成共同的学习愿景,制定学习共同体的发展目标,从而提高学习成效。根据结果,“学生对课程难易度的辨识”与课程学习成效、课程满意度之间的相关系数未呈现出显著性,可见,学生对课程本身的难易度认知不会影响他们的学习满意度与学习成效。

从课堂教学秩序以及学生的能动性、教师的主导性等因素与课程满意度、课程学习成效的相关系数值来看,数值均大于0且在1%的水平上显著,如表5所示,这意味着各因素之间存在着正相关关系。

注:*和**分别表示结果在5%和1%的水平上显著。

表 5 Pearson 相关性分析结果 II

	课堂教学 秩序	课堂知识点 讲授	教师对课程的 实践性指导	课堂互动 交流	学生参与 学习的活跃度	作业 反馈	教学 设备	课程 思政
课程满意度	0.432**	0.474**	0.556**	0.501**	0.402**	0.521**	0.201**	0.318**
课程学习成效	0.483**	0.518**	0.545**	0.554**	0.535**	0.511**	0.295**	0.418**

注：* 和 ** 分别表示结果在 5% 和 1% 的水平上显著。

从表 5 可以看出，“教师对课程的实践性指导”与课程满意度、课程学习成效的相关系数值分别为 0.556、0.545。可见，一定要重视突出课程实践技能和职业能力培养的实训操作。

(四)学情分析

教师对学情的分析和把握是实现有效教学的前提。调研结果显示,91.76%的被调研者能够充分认识到信息技术素养课程的重要性,认为信息技术素养课程对学生将来的就业竞争力有较大的影响,应该要学好这门课;仅有 1.49%的被调研者认为该课程不重要,可以不学习。这说明学生对该课程的学习需求比较大、情感认同度比较高,为课程的开设奠定了良好基础。此外,不同地区的信息化教育程度参差不齐,尤其是来自经济发达地区与偏远地区的学生,入校前的计算机水平差距大。任课教师若不重视这一现象,就会造成对课堂教学内容的把握和设计不到位,使得基础薄弱的学生丧失学习信心。调研发现,只有 62.76%的学生表示入校前接受过较系统、规范的培训。因此,开课前对授课对象信息化水平进行摸底调查有助于帮助教师有针对性地做好教学设计,以达成课程的预期目标。

(五)课堂文化分析

课堂文化影响是指课堂学习规范、师生互动、生生互助、师生对学习活动的共识和价值观等对学习成效的隐性作用。通过对“学生对课程的兴趣程度”与“教师的互动引导”两个因素进行交叉分析,可以发现“学生对课程的兴趣程度”一定程度上与学生的课堂参与度成正比。数据显示,虽然有 50.15%的被调研者表示对该课程学习的兴趣度认知标准是模糊的,但教师的互动引导对于提升学生的课程学习参与度有很大的作用,这进一步说明在信息技术素养课程学习中形成共同体学习文化的必要性。此外,被调研者中选择“任课教师对你知识点学习和操作实践的指导”与“合理布置作业,批改认真,讲评及时”的比例相同,都是 83.61%,说明授课教师在教学中可通过加强实践教学指导和作业反馈来强化学习的效果。

(六)学习成效分析

通过对学习成效的调研可以发现,有 53.13%的被调研者对学习成效是认同的,表示通过学习,自身的计算机水平得到很大的提高,所学知识能够在平时的专业学习或日常工作中得以应用;只有 1.99%的被调研者认为学习成效不明显。对学习成效进行归因分析可以发现,个人的努力程度与教师的积极引导两大因素对学习成效的影响较显著,其中个人努力的影响程度略高于教师的引导,说明学生对个体在学习共同体中的能动性认知是充分的。要提高课程的学习成效,就要注重发挥学生群体在学习过程中的主观能动性,促进学生学习态度、合作意识的正向提升,进而影响教师的教学行为,激发教学的激情,最终实现学生的高效学习。

四、学习共同体视域下高职信息技术素养课程的教学改革路径

(一)从主体层面重塑学习角色,增强学生对学习活动的参与感

在学习共同体理论视域下,重塑师生双方在学习活动尤其是课堂中的角色定位是首要任务。学习共同体理念下的课堂强调的是合作、探究和批判的自主性,这对传统课堂的教学模式发起挑战。在传统教学中,教师传授知识,学生接受知识;在共同体模式中,学习是一个发现的过程,教师不再是知识灌输者,而是学习活动的设计者、协作者、引导者。学习者的学习认同感提升有利于增强学习者对学习的自主参与感,成为他们持续努力学习的动力。因此,一方面要强化学生的学习主体地位,挖掘学生的学习能力和学习需求,力求营造学生成为“课堂主人”的学习环境,让学生实现从被动接受知识到主动探索知识、从依赖教师灌输到交互学习的转变。另一方面,教师要精心设计交互学习方案,选定有效的学习任务,通过布置任务营造交互学习的氛围,最大限度地激发学生与同伴、教师的交流互动,增强学习者对学习活动的参与感、体验感和融入感。

(二)从认知支持层面重构学习目标,提升学生对学习活动的满意度

在学习共同体理论视域下,学生对学习的认知程度在很大程度上影响着他们的学习积极性和对教学活动的配合度。学生入校后,学校要对学生原有的知识认知体系开展摸底调查,重点把握学生对信息的理解和实际的计算机应用水平,帮助学生确定自己的学习目标,优化学习任务,让学生更容易获得学习成就感,从而乐于进行深层次的学习尝试。此外,学校还可结合各个专业人才培养方案的具体要求,对照专业岗位群技能要求,对信息技术素养课程标准进行等级分类,从岗位实际需求出发,按照模块进行课程内容的重构和筛选,优化教学内容。最后,综合全国计算机等级考试的要求,课程教学在满足计算机一级“计算机基础及MS Office应用”和二级“MS Office高级应用”考试内容的基础上^[8],以项目式教学法组建师资队伍,满足不同层次学生的需求,让学生能够根据自身实际和学习需要自主寻找知识,提升学生学习的满意度。

(三)从课堂文化层面重建学习生态,提高学生对学习活动的目标达成度

在学习共同体理论视域下,课堂文化从目标愿景、课堂组织环境、课堂教学秩序、课堂协作包容等方面进行构建,即构建信息技术素养课程学习的大环境。一方面,要使得信息技术教学改革得以实施,就要突破教室大小、座位布局等课堂教学环境的局限性,满足信息技术素养课教学的实践性、趣味性和综合化等特征;另一方面,要注重学习共同体成员之间的交流互动对学习成效的隐性作用,尤其要在课堂学习资源的准备、学习小组的构建等环节中加强师生互动、生生互动、新手学习者与专家型学习者的互动,用课堂时空文化、规范文化、观念文化助力教学活动形成良性循环,提升学习共同体成员的学习效果^[9]。在授课过程中,教师可采用分组以及项目汇报的形式,增强学生之间的交流合作,发挥朋辈关系对提高学习成效的影响力。在课程教学评价的改革上,从侧重于评价个人学习成果向个人与团队学习成果并重的模式转变,加强对团队协作能力、团队作品开发能力、团队实践能力等方面的考核,提高过程性评价的比重^[10],以评价为导向,注重提高学生计算机实际操作和应用的能力,促进学习目标的达成,

为培养学生成为高素质技术技能人才奠定基础。

五、结语

根据学习共同体理论,高职院校信息技术素养课程的教学改革应进一步转变教学观念,树立“以学生为中心”的教学理念,尤其是要进一步明确学生主体在整个教学活动中的能动性。通过重构教学目标、营造教学环境、丰富教学组织形式与评价模式,实现高职信息技术素养课程与学习共同体理论的充分结合,积极探索高职院校信息技术素养课程教学的新思路、新方法,使信息技术素养课程教学真正成为培养学生信息素养和提升学生综合能力的有效路径,从而增强学生应对新挑战的信心和能力,提升学习的获得感,助力高素质技术技能型人才的培养。

参考文献:

- [1] 潘洪建.“学习共同体”相关概念辨析[J].教育科学研究,2013(8):12-16.
- [2] 林玲.高校计算机信息技术课程教学改革的研究与探讨:以伊犁师范大学“计算机信息技术基础”课程教学为例[J].无线互联科技,2021(6):148-149.
- [3] 朱阳春.探讨高职院校中计算机信息技术课程的教学改革[J].现代职业教育,2017(19):118.
- [4] 邹丽珊.课证赛融合的高职计算机类专业“信息技术应用基础”课程改革研究[J].职业技术,2021(4):78-82.
- [5] 孟金红.信息技术课程以学生为中心的教学改革与实践[J].黄冈职业技术学院学报,2021(1):50-51.
- [6] LIU R X, KUANG J, GONG Q, et al. Principal component regression analysis with SPSS[J]. Computer Methods and Programs in Biomedicine, 2003(2): 141-147.
- [7] HAUKE J, KOSSOWSKI T. Comparison of values of Pearson's and Spearman's correlation coefficients on the same sets of data[J]. Quaestiones Geographicae, 2011(2):87-93.
- [8] 王仕勋,涂凯.高职院校信息技术课程分层教学改革与实践[J].黄冈职业技术学院学报,2019(5):58-60.
- [9] 朱熠,霍涌泉.基于学习共同体的课堂文化重建[J].中国教育学刊,2011(5):46-49.
- [10] 吕珍,赵永勤,张育菡.课堂学习共同体:概念、价值及建构路径[J].中国成人教育,2020(5):9-13.

(编辑:张法坤)