

学习成果导向的多维协同教学模式探索与实践

王伟芳

摘要: 在分析把握成果导向教育思想的基础上, 本文初步构建了多维协同教学模式, 其主旨是通过协调整合不同维度教学要素的关系, 使其产生协同效应, 从而保证达到预期学习成果。多维协同教学模式可操作性强, 具有增加学生课程学习卷入度, 保证师生主体交互、实现多平台协同教学的特点。

关键词: 学习成果; 成果导向教育; 多维协同教学模式

近年来, 发端于美国、加拿大等国的成果导向教育范式 (Outcomes-based Education, 缩写为 OBE) 引起了我国教育领域的关注和讨论^[1], 并在一些高校得到应用。成果导向教育教学设计和教学实施的目标是学生通过教育过程最后所取得的最大学习成果^[2]。这里的学习成果包括学生通过教育教学过程所取得的知识、能力 (技能)、情感、思想等方面的成长和收获。与行为主义、学生中心主义等教育范式不同, 成果导向教育并未指定哪一种教学模式^[3]最好, 也并未规定教学活动应采取何种教学模式。为了帮助学生取得优质学习成果, 课程教师要自觉地探索、改进课程教学模式。

我在教学实践中, 根据成果导向教育的基本思想, 在借鉴建构主义、学习空间、混合教学、深度学习等教育教学理论的基础上, 逐步摸索出学习成果导向的多维协同课程教学模式: 以预期学习成果为导向, 在课程教学过程中建立教师、学生为主体的学习共同体, 设计实施多种教学策略, 形成协同效应, 采取师生、生生交互的方式对阶段性学习成果及时评价、及时反馈、及时改进, 最终取得优质的学习成果。经过六个学期、多门课程的教学实践, 证明多维协同教学模式的教学效果良好。

一、理论依据

在成果导向教育下, 课程教学模式的构建应以促进最终取得最大学习成果为目的, 其教学过程必然具有多维性, 需要综合协整、灵活运用多种教育教学理论和方法的优长, 铺设学习路径, 实施教学策略, 进行学习成果评价和反馈。多维协同教学模式主要借鉴和采纳了社群建构主义、学习空间设计及混合教学理论、深度学习理论等思想和方法。

(1) 建构主义的群组学习理论。建构主义学习理论强调教学情境性、学习过程中学生的主动建构、学习效果应由综合任务而非分散工作的完成来测定等观点, 而且, 维果斯基的社群建构主义考虑到了社会文化环境对个人知识构建的影响, 认为可以通过社群中分享不同个体的知识构建结果, 来影响和提高同化和顺应效率。因此, 这一理论为现代教育技术环境下开展社群学习、小组学习、团队项目学习等提供了有力的理论依据和行之有效的方法。

(2) 学习空间设计与混合学习理论^[4]对教学场景、教学时空组合的贡献。在媒体、网络以及正在发展应用的“智慧教室”等先进技术的支持下, 构建多维度的学习空间进行混合学

王伟芳, 北京石油化工学院经济管理学院副教授。电子邮箱: wangweifang@bipt.edu.cn。

习是增强学生之间的学习展示和交流、提高课程卷入度的有效途径。混合学习理论和学习空间理论启发我们,在课堂教学之外,可以善加利用哪些基于数字技术搭建的学习空间和学习媒介,使信息技术与课程教学方式、学习内容、学习评价等环节有机整合,从而帮助学生展开个性化的学习过程,并形成最好的学习成果。

(3) 深度学习理论。深度学习理论认为,学习是指学生在理解的基础上,能够批判性地学习新的思想和事实,并将它们融入原有的认知结构中,从而在新的情境中做出决策和解决问题。深度学习理论揭示了优质学习成果产出的逻辑路径,即通过提高学习成果为目标的教学模式的建构,变革教学结构,运用多样化的学习策略,经过一步以上的学习过程,如关联阅读、交流互动、资源整合、系统思考、情境学习等^[5],达到对知识的多维度深层理解,从而使学生创造性地建构新知,并在实践中应用这些知识和技能。

二、教学要素与程序

根据成果导向教育思想中“定义学习成果、实现学习成果、评估学习成果和应用学习成果”的基本步骤,多维协同教学模式将课程教学过程视为一个结构化的有序系统,通过协同教学过程中诸要素(如学习内容、教师、学生、教学环境、教学策略等)之间的关系,使其产生协同效应。其教学过程是一个在教学目标指导下制定预期学习成果,在进程中发挥多维协同作用,逐一实现教学成果并实时评价、反馈和改进的动态活动过程。

1. 教学要素

围绕课程学习成果,多维协同教学模式提炼了六个教学要素,彼此构成有机关系。

(1) 目标与成果的关系。课程教学目标要支撑专业培养目标中的某些目标要求,而课程教学目标要指导预期学习成果,预期教学成果与教学目标形成对应。

(2) 教学内容。教学内容应支持教学目标的实现,教学目标决定课程教学内容的增删,依据教学内容设计教学方法。

(3) 教师。承认课程教学中教师的主导作用,合理地发挥教师教学能力,教师应提供必要的显性教学场景,优化学生学习体验,公正评价学习成果。

(4) 学生。采取多途径、多样化的学习方法,着力提高每个学生的课程卷入度,实现预期学习成果。

(5) 教学情境与教育技术。根据不同的教学内容,选择不同教学策略进行教学情境设计。合理地使用现代教育技术,使其为优化学习成果服务。

(6) 教学评价。采取权重性的教师评价、同伴评价、学生自评互动结合,主观感知和客观评价相结合的评价机制。

在六种教学要素中,对学习成果具有驱动作用的是教师主体、学生主体及彼此间的有效交互和协同。师生间应建立一种平等的、协同的、协商的“交互主体”^[6]的教学交往关系,才能将其他几种教学要素进行有机整合,使其产生多维协同的效应,“才能生成教学的意义”^[7],保障课程教学达到预期学习成果。

2. 教学程序及步骤

(1) 设计教学目标、预期学习成果。在课程正式开始之前,教师要通过研究课程教学大纲,确认课程教学目标与专业培养目标的关系;评估上轮学习成果与课程教学目标的吻合度,找出差距并分析原因,然后,根据课程教学目标,依据教学内容学习的时间节点,对应设定预期学习成果,预期学习成果包括阶段成果和最终成果;向学生介绍解释教学目标和预期学习成果,使每位学生在学习一开始就明确自己要努力的方向;推荐介绍相应的学习策略、资源支持等情况,建立学生学习信心。

(2) 进行学前禀赋评估。根据情况,采取署名问卷或访谈方式,评估学生惯常的学习风格、学习偏好和知识禀赋。

(3) 形成多维协同、有机关联的教学策略。第一,在学前禀赋评估的前提下,教师确定学习起点,设计多种可行的学习策略,对应不同学生的差异化需求,以增进或优化学生的学习成果。第二,要紧扣预期学习成果的阶段性具体目标,建立相应的教学策略。制定教学策略要兼顾知识习得、能力习得、技能习得的不同条件。第三,制定教学策略要注意营造学习情境和学习体验感,推动学生处于“积极地自我激发和相互激发的情绪状态”,形成课程教学的向心力。第四,在教学策略中,建立知识、能力以及技能的关联,注意科学利用同化—顺化—同化的认知机制的作用,让学生从浅易学习达到深度理解,最后达到迁移应用乃至创造性地应用。

(4) 学习成果评价活动的设计。评价、反馈、改进机制贯穿成果导向教学的整个过程,教学进程中可安排数次学习成果评价活动,适时地给予反馈、改进建议和指导,不断提升学习成果的质量,促进达到最优产出。

三、教学策略及其多维协同效应

教为学而存在,学靠教来引导^[8]。教学策略应服务于教学目标,要实现什么样的教学目标就应该用什么样的教学方式^[9]。成果导向的教学活动,应明确某种教学策略之于取得某种学习成果的“适用性”,尽量避免“策略晕眩”和“方法诱惑”,“理性地”删繁就简,优选各种教学策略形成协同优势。

1. 课堂教学与课外教学

认知研究已经表明,要掌握某一领域的专长,学生必须掌握必要的图式,才能专业性地解释信息并且明确问题症结,于此,专业教师“显性教学”^[10]对于知识习得的作用就凸现出来。在学生的专业学习过程中,教师应有效地帮助学生建构专业概念、原理、方法和理路,避免学生在自主学习及协作学习时出现认知茫然或产生严重误解及歧义。

为提高课程卷入度,促进师生、生生间的交互,形成课堂外的知识转移渠道和能力发展平台,利用现代教育技术和传统媒材,缀合课外碎片时间进行课堂外学习,与课堂学习协同呼应。特别是在微信课程群这一课外学习平台上,教师(以及特聘的行业指导)、学生之间可以不受时空限制,进行异步或同步交流,可以发表见解,展示作品,相互点评,激励竞争,也可以相互协作、资源共享,还可以分享人文知识、营造气氛,形成群体归属感,构建良好的学习共同体。

2. 知识的浅层迁移与深度迁移

知识浅层迁移以自主学习为主要学习策略。侧重浅层记忆的“良构”知识的学习、有待深度学习的知识的预习、知识应用的简单演练。课程初期的自主学习,可以应用于简单知识或“良构”知识,随着课程知识图式的逐步建立,还可以将自主学习作为完成高阶能力和技能练习的辅助方法。

值得注意的是,自主学习既可以进行一般的知识习得,也可以进行技能练习并提高能力,因此对教师教学设计中的情境创设要求是,要强调(凸显)学生的“内部协商”或自我对话,不但要认知“是什么”,还要反思“为什么”,要考虑怎样运用之、某些场景下运用后的结果会怎样、不运用之结果又会怎样、对之稍作改变结果又会怎样等。用建构主义理论对这一过程进行描述,就是同化—顺化—平衡的知识建构过程。这一过程为学生创设最近发展区,之后再通过教师讲解、课堂答疑、样例分析等显性教学方式,深化理解,搭建“知识图式”。采取这一方式时,布置课后作业应避免“标准答案”模式,要注意“给学生留下思考拓展的空间”^[11],同时注重激活学生间的交流与合作。这一路径还为团队(小组)对话活动提供必要的“知识素材”和“先验知识”,否则,团队(小组)活动中的沟通互动(互学)就会难以为继,更会影响相互间的协作效率。

知识深度迁移的学习成果倚重小组的任务

学习，以小组主题任务和综合任务为“最近发展区”，以教师显性教学（包括课堂样例分析、过程清单、关键建议和意见）为支架，以浅层迁移成果为前提、以互助合作为手段、讨论研究为方法，知识深度迁移为学习成果。

在开展团队（小组）协作学习、合作学习时，建议教师要适时对团队（小组）学习过程进行适度引导，使之朝着有利于建构高阶能力和深度意义的方向发展。有效引导的方法包括：

（1）抛锚法，提出适当的问题以引起学生的思考和讨论；（2）支架法，在讨论中设法把问题步步引向深入，加深学生对内容的理解；（3）随机植入法，启发、引导学生自己去发现规律、纠正错误、修正片面认识。

3. 链式教学与随机进入教学

链式教学源于学科的范式性，即学科知识结构的连贯性和专业深入性，显性教学过程重点解决这一问题。同时，课程关键知识的学习质量对学习成果具有重要影响，而随机进入学习（又称“随机通达教学”）所解决的恰好是重点或关键知识的强化理解和灵活应用问题。

采取随机进入学习，即在不同时间、不同情境下多次进行同一内容的学习。比如，可以把某一重要理论、某一关键概念体现于不同具体情境的实例中，分别着眼于问题的不同侧面、不同角度，形成知识的网络化、联通化的深度理解。

我们的教学实践证明，随机进入学习符合优化学习成果的目的，它以对知识的深度理解、知识的可应用性为旨归，具有学用统一性，符合知识与实践的实然关系。在这种学习中，学生可以形成背景性的经验与认知，有利于学生

在具体情境中寻找解决问题的思路。

参考文献：

- [1] 顾佩华，林鹏，等. 基于“学习成果”（OBE）的工程教育模式：汕头大学的实践与探索 [J]. 高等工程教育，2014(1): 27-37.
- [2] 李志义，朱泓，等. 用基于学习成果教育理念引导高等工程教育教学改革 [J]. 高等工程教育研究，2014(2): 29-34, 70.
- [3] 钟志贤. 大学教学模式革新：教学设计视域 [M]. 北京：教育科学出版社，2008(3).
- [4] 李晓华. 混合学习：定义、策略、现状与发展趋势——与美国印第安纳大学柯蒂斯·邦克教授的对话 [J]. 中国电化教育，2009(12): 1-5.
- [5] 王永花. 深度学习理论指导下的混合学习模式的实践与研究 [J]. 中国远程教育，2013（4）：73-77.
- [6] 哈贝马斯. 交往行动理论 [M]. 洪佩郁，蔺青，译. 重庆：重庆出版社，1994.
- [7] 王洪才，刘隽颖，解德渤. 大学创新教学：理念、特征与误区 [J]. 中国大学教学，2016（2）：19-23, 47.
- [8] 赖绍聪. 如何做好课程教学设计 [J]. 中国大学教学，2016（10）：14-18.
- [9] 徐连荣，徐恩芹，崔光佐. “少教不教”真的不管用吗？——与《为什么“少教不教”不管用》一文商榷 [J]. 开放教育研究，2016（4）：17-24.
- [10] 保罗·基尔希纳，约翰·斯维勒，理查德·克拉克. 为什么“少教不教”不管用——建构教学、发现教学、问题教学、体验教学与探究教学失败析因 [J]. 开放教育研究，2015(4): 16-27.
- [11] 陆国栋. 如何打造真正的大学课程 [J]. 中国大学教学，2016（2）：10-13.

[责任编辑：夏鲁惠]