山东广播电视大学学报 2020 年第 4 期

从"流程重构"到"深度学习"

——翻转课堂中高阶思维培养路径研究

蒋秀江

(山东广播电视大学 山东 济南 250014)

摘 要: 翻转课堂重构了教学流程,由传统的"先教后学"转变为"先学后教"。但是,当前我国翻转课堂的教学实践主要存在两个问题,一是将"流程重构"等同于"翻转课堂",课内学生的思维品质并没有得到提高。二是"流程重构"只是翻转课堂的开始,是翻转课堂的表层结构,而"深度学习"才是翻转课堂的本质属性。对此,从加强本真问题的设计、加强课堂活动的设计、改革课后作业的形式三个方面入手,提升学生的高阶思维能力。

关键词: 深度学习; 高阶思维; 翻转课堂; 流程重构

中图分类号: G434 文献标识码: A 文章编号: 1008-3340(2020) 04-0058-03

翻转课堂颠覆了传统课堂的教学流程,实现了信息技术与教育教学的深度融合,突破了传统课堂的时间和空间的限制,重构了学生的学习流程,突出了学生的主体地位,增强了学生的学习能力,已成为教学改革的潮流大势。但是,从国内"翻转课堂"的具体实践来看,基于"流程重构"的"翻转课堂"并未如预期那样在很大程度上促进学生的"深度学习"。

一、当前翻转课堂教学实践存在的主要问题

(一)将"流程重构"等同于"翻转课堂"

翻转课堂实现了教学流程的逆序创新。将传统课堂中的知识传递过程通过微视频助学等形式迁移到课前,将知识内化过程从课后提前到课堂中,使课堂成为知识内化的主阵地。^[1]在课后通过布置作业的形式提升他们的思维能力。可是,在具体的教学实践中,很多翻转课堂仅仅停留在"流程重构"的表层,而对翻转课堂的实质缺乏深入的

思考。目前 注要存在以下三个问题。

1.使用微视频代替讲课

在翻转课堂的教学中,微视频在支持自主学习、个性化学习和优质资源共享等方面具有很大的优势,但也不能片面地夸大微视频的作用,认为"翻转课堂就是用视频代替讲课"。而事实上,视频教学并不是适合所有的课程,在向学生传递相对较为直观的事实性信息方面采取视频的形式更合适。

2.合作探究活动有形无实

翻转课堂中,师生依据课堂活动的设计采取合作探究的形式,通过师生之间、生生之间的思维碰撞和心灵交流促进深度学习。而反观我国目前翻转课堂的教学实践,虽然教师有意识地采取了合作探究的教学形式,但是经常出现学生的积极性不高,发言不够主动,讨论不够深入等问题。似乎只是具有了"形",并未"神"似,更未真正地实现

收稿日期: 2020-07-06

基金项目: 本文系 2019 年度校级科研课题 "人工智能时代高等教育教学方式变革研究" (课题编号: 2019Y006) 阶段性研究成果。

作者简介: 蒋秀江(1980—) ,女 ,硕士 ,山东广播电视大学讲师,研究方向: 深度学习、人工智能。

"翻转"。

3.课后巩固提升阶段不够深入

在课后巩固阶段,教师继续为学生们答疑解 惑,并依据学生的个体差异进行个性化的指导。 学生通过完成作业,实现知识的升华、迁移和学习 能力的提升。反观我国目前翻转课堂的教学实 践,课后作业仍然以反复记忆和机械训练为主,学 生的学习兴趣和学习主动性都不高。有些老师即 使布置了作业,也未做出及时的评价和反馈,这对 翻转课堂的教学效果都有一定的影响。

(二)课内学生的思维品质没有提升

在翻转课堂中 角色发生了转变 教师从讲授 者变成指导者或教练,学生从被动的学习者变成 了问题的解决者,教学中以问题为中心,师生共同 围绕一个本真问题,通过对话、交流、合作等多种 形式展开。其中,本真问题是具有情境特征的真 实问题。这样的问题能激发学生的学习兴趣,让 他们体验到知识的实用性,从而提高他们的学习 主动性和问题解决能力。[2]

但是经过调查发现,在教学实践中,课堂活动 缺乏本真问题情境,仍然以应试型的问题为主。 这样的课堂活动往往缺少针对性,无法提起学生 的学习兴趣和探究欲望,无法促进学生的思考和 思维碰撞 从而影响学生思维能力的发展。

二、"流程重构"与"深度学习"的关系

(一) "流程重构"——翻转课堂的表层属性

翻转课堂打破了传统的教学结构,颠覆了人 们对传统课堂的认识,除了教学流程的翻转,它还 翻转了教学观念、教师角色、学生角色、课堂组织、 备课方式、学习地点等。详见下表:

翻转要素	翻转前	翻转后
教学流程	先教后学	先学后教 ,以学定教
教学观念	"齐步走"	重视差异性 满足个性化需求
教师角色	知识的传播者	指导者、教练
学生角色	被动的学习者	问题的解决者
课堂组织	讲授知识+课堂提问 互动	问题引导+合作探究活动
备课方式	以教材和教师为中心	以学生为中心 ,以问题为导 向
学习地点	课堂	处处都是学习之地

其中 教学流程的翻转也称为"流程重构",它 是实施翻转课堂的前提条件。当教学的流程发生 变化时 无疑对教师提出了更多的挑战 要求教师

转变教学观念和角色定位,变革备课方式和课堂 组织形式 ,一切以学生为中心 ,以满足学生的个性 化发展要求。而学生也需要做出相应的改变,努 力转变角色,由被动的学习者转变为主动探究者 和问题解决者,以适应新的教学方式。学习地点 也不再局限干课堂上,而是处处皆可学。只有这 些要素都实现了翻转,课堂的深度翻转才算真正 的发生了,所以说"流程重构"只是翻转课堂的表 层属性。

(二) "深度学习" —— 翻转课堂的本质属性

翻转课堂中教学流程的简单调整并不能促进 学生有效的学习 教师必须鼓励学生深度参与 引 发学生深度思考,最终实现深度学习,所以,翻转 课堂的本质就是促进学生的深度学习。

深度学习与浅层学习是一组相对的概念。浅 层学习一般只重视对知识的简单理解和机械记 忆 处于低阶认知水平层次。而深度学习始于理 解,它处于高阶认知水平层次,要求学生能够批判 性地接受新知识,将新知识与已有的知识进行建 构和关联,并能够将已有知识迁移和应用到新的 情境中。

深度学习和浅层学习在学习兴趣和态度、学 习主动性、学习的方法、认知水平和认知思维能力 等方面比较如下:

	浅层学习	深度学习
学习兴趣和 态度	兴趣一般 低投入	浓厚的学习兴趣 ,高投入
学习主动性	外力的驱动下被动学习	主动探究 深度参与
学习的方法	孤立地重复训练,反复记忆	知识的建构 ,知识的关联
认知水平	简单理解 机械记忆	深度理解 ,知识迁移和 灵活应用
认知思维能 力	低阶思维能力	高阶思维能力(批判性思维能力、问题解决能力和创新思维能力)

高阶思维能力发生于深度学习行为,它超越 了简单的理解和记忆,体现了知识时代学生的核 心能力。所以,只有实现了深度学习,才能促进高 阶思维能力的发展 从而达到课堂的深度翻转。

(三) "流程重构"与"深度学习"的关系

"流程重构"是翻转课堂的表层结构,也是翻 转课堂的开始,"流程重构"的最终目的就是通过 教学观念的转变促进学生的深度学习。

传统的教学以教师、教材、课堂为中心,比较

关注知识点,这样往往容易导致学生学习的浅层 化。而深度学习聚焦问题的解决,强调学生在浅 层学习的基础上,通过高投入和深度参与,达到对 知识的深度理解和批判、知识的联系和建构、以及 知识的迁移和灵活应用。

在翻转课堂的教学实践中,有的教师仅仅停 留在表层的翻转,而未领悟到其内涵,只实现了 "翻"而未达到"转",未促进学生的深度学习,从而 影响了翻转课堂的教学质量。若没有实现流程重 构 只是通过借助其他学习工具或者教学方法实 现了学生的深度学习,这样的教学也不是我们所 说的翻转课堂,因为没有形式上的"翻"。[3] 所以, 只有教学开始于流程重构,又实现了深度学习,才 算真正意义上的翻转课堂。

三、走向深度学习: 翻转课堂中高阶思维培养 的路径

高阶思维能力是深度学习的核心特征,包含 批判性思维能力、问题解决能力和创新思维能力。 在翻转课堂中 到底该如何培养高阶思维能力?

(一)加强本真问题设计

在翻转课堂中,要促进高阶思维的发展,学生 必须具备问题意识,能发现问题并积极探索问题, 最终解决问题。在具体的教学实践中,教师需要 积极引导并激发学生的问题意识,师生通过共同 围绕一个问题展开探究活动,促使学生从低阶的 思维活动进入高阶的思维活动中。

既然"问题"对学生的高阶思维的发展如此重 要,怎样提出有效的问题就显得十分关键。教学 中的问题一般都是基于一定的教学情境,而一个 有效的问题能够促使学生主动思考,积极探究,从 而提升高阶思维的能力。所以,教师在设计有效 问题时要以学生为本,加强本真问题的情境设计。 设计时要难易适中,符合学生发展的规律,不能超 越他们的思维水平。

(二)加强课堂活动的设计

课堂活动的设计很关键,因为它是翻转课堂 中促进知识内化过程的重要环节。无论是基于复 杂问题情境的学习,还是基于问题解决的项目学

习,课堂活动的设计都需要遵循以下两点。首先, 教师需要了解学生在课前的学习情况,做到有的 放矢 将课前产生的疑难问题整理汇总 并转化为 一个个学习任务。其次,依据学习任务精心设计 课堂活动。课堂活动以学生为中心,设计时要将 具体的学习内容以及解决问题的技巧融入其中。

师生在共同参与活动的过程中,通过对话、合 作等方式超越"是何"这样浅层次的问题,而围绕 着"为何""如何""若何"这些深层次的问题、促使 学生批判性的接受新知识,从而提高他们的批判 性思维能力和反思能力。

(三)重视课后巩固提升阶段,使用新的作业 形式

在翻转课堂中,课后巩固阶段与课前和课中 一样重要。教师以布置作业的形式让学生进行知 识强化和拓展延伸 同时教师还需要对作业进行 评价和反馈。反馈的目的不是告诉学生标准答案 是什么,而是引导学生发现存在的问题,帮助他们 完成知识的建构和迁移。[4]

所以作业的形式需要打破传统的束缚,不能 停留在以机械练习为主的浅层学习层次上,而要 以高阶思维发展为目标,作业的类型可以突破书 面作业形式,采取项目训练、小组汇报、实验研究 等形式,为学生提供尽可能多的机会去探索世界。 学生在完成作业的过程中实现有意义的知识建构 和关联 应用批判性思维、创造性思维等高阶思维 能力去实现知识的迁移 并解决复杂的问题。

参考文献:

- [1]祝智庭,管珏琪,邱慧娴.翻转课堂国内应用实践 与反思[J].电化教育研究 2015:66-72.
- [2]李利.旨向深度学习的翻转课堂设计[J].现代教育 技术 2017:67-73.
- [3]朱文辉 李世霆.从"程序重置"到"深度学习"—— 翻转课堂教学实践的深化路径[J].教育学报 ,2019 ,(04):
- [4] 董安美,庄绍勇,尚俊杰.学生高阶思维在翻转 课堂的课堂互动中的发生路径[J].现代教育技术 2019:46