

翻转课堂的教育价值及误区分析

马秀麟¹, 雷湘源², 张金忠³

(1.北京师范大学教育技术学院, 北京 100875; 2.长沙市长沙县星沙中学, 湖南 长沙 410100;
3.金昌市金川总校第二高级中学, 甘肃 金昌 737100)

摘要:作为一种强调学生主体地位的教学模式, 翻转课堂在近几年受到了众多学者的重视, 并开展了许多教学实践。本文基于文献分析及作者长达5年开展翻转课堂教学实践的第一手资料, 分析了失败型翻转课堂教学实践中存在的误区, 探索了翻转课堂在人才培养方面所呈现出的重要教育价值。最后, 作者对翻转课堂教学活动的组织和控制, 提出了合理、有效的建议。

关键词: 翻转课堂; 教育价值; 误区分析

中图分类号: G434

文献标志码: A

文章编号: 1673-8454(2017)02-0001-05

作为一种强调学生主体地位的教学模式, 翻转课堂受到了很多学者的重视, 关于翻转课堂教学理论的研究如火如荼, 很多中小学也在开展翻转课堂教学模式的尝试。然而, 在近年的具体教学实践中, 翻转课堂也暴露出诸多问题, 引起了一些中小学教师的质疑。与传统的以教师为中心的教学模式相比, 翻转课堂的教育价值到底体现在哪里? 翻转课堂真的能够提高知识的传递效率吗? 笔者基于5年翻转课堂教学的实践深入地归纳了其教育价值及其实践中存在的误区。

一、什么是翻转课堂? 如何理解翻转课堂?

任何物品的价值, 一定基于其特有的属性来体现。因此, 要想分析翻转课堂的教育价值, 必须从其准确概念入手。若没有严格、规范的定义, 泛泛地讨论其价值是没有任何逻辑意义的。

1. 翻转课堂的概念

所谓翻转课堂, 就是让学生在课外时间先完成针对新知识点和概念的自主学习, 然后借助课堂讨论和质疑解决自主学习阶段所遇到的疑难, 并让学生分享自己的学习心得和个体理解, 从而通过社会化建构实现对知识的内化和巩固^[1]。

翻转课堂的英语名词为“FlippedClass Model”(或Inverted Classroom), 可被翻译为“翻转课堂”、“反转课堂”或“颠倒课堂”, 或者称为“翻转课堂式教学模式”, 简称为FCM。与传统的“先讲后练”相比, FCM强调“先学后分享再练”。因此, 在FCM下, 课堂不再是“教师主讲、学生听讲”的场所, 而是教师与学生之间互动的场所, 主要用于解答疑惑、汇报讨论^[2]。

2. FCM的教育属性

从FCM的定义来看, FCM是对“教”与“学”流程的变革。在FCM中, 对新知识的学习, 首先是学生的自主探究过程, 然后是分享和社会性建构的过程。在此过程中, 教师的职责不是直接告诉学生具体的知识或操作步骤, 而是组织和引导学生开展学习活动, 并在恰当的时机为学生提供高质量、有水平的点拨和提升。

(1) FCM是一种宏观教学模式, 在具体实践中需借助中观和微观学习理论的支持

FCM只是强调了在新知识的学习中应“先自学、后分享”, 并没有清晰地阐明“如何提供教学设计”、“如何实现学习环境”、“如何组织有效的学习活动”等问题。因此, 它仅仅是一种宏观教学模式, 在具体教学实践中, 还需要其他教学理论的支持, 例如: 以网络课程或微课设计理论指导学习环境建设、以教学设计理论指导学习资源和学习活动设计、以协作学习理论指导学习活动的组织与管理。

(2) FCM发源于基于视频学习资源的自主学习, 离不开e-Learning学习环境的支持

系统的以FCM组织教学活动起源于本世纪初, 即计算机技术和网络环境已经普及并极为成熟的时代。在FCM的教学实践中, 由于要求学生“先自主学习”, 这就需要事先为学生提供类型丰富、内容翔实的学习资源, 而信息化环境下的多媒体课件(主要是各类教学视频资源)为这一设想提供了可能。

事实上, 不论美国林地公园高中科学教师乔纳森·伯格曼(Jonathan Bergmann)和亚伦·萨姆斯(Aaron Sams)开展的FCM教学活动, 还是意大利学者Marco Ronchetti的“在线视频代替传统模式的教学实践”(Video On-Line As

Replacement of Old Teaching practice, 即 VOLAR), 均是建立在信息化环境中的有效教学实践。

(3)FCM 符合建构主义“以学生为中心”“主动建构”的学习理论

从 FCM 的最初创意来看, 结构和模式的翻转源于“以学生为中心”的基本思考。FCM 主张把大量的学习时间交给学生, 由学生根据自己的认知风格、学习习惯和学习进度控制自己的学习过程, 充分地体现了学习过程中“学生的主体”地位, 有利于学生的主动建构。FCM 的学习过程不仅创新了教学方式, 而且翻转了传统的教学结构、教学方式和教学模式, 建立起比较彻底的“以学生为中心”的教学方式。在这种模式下, 教师真正地上升为学生学习的组织者、帮助者和指导者。

3.FCM 的工作流程

FCM 的特征是把传统的学习过程翻转过来, 让学生在课外时间完成针对新知识点和概念的自主学习, 课堂则变成了教师与学生之间互动的场所, 主要用于解答疑惑、汇报讨论, 从而达到更好的教学效果。因此, FCM 的教学过程可以分为 4 个阶段: 导学阶段、自主学习阶段、课堂分享阶段和教师点评与提升阶段。如图 1 所示^[3]。

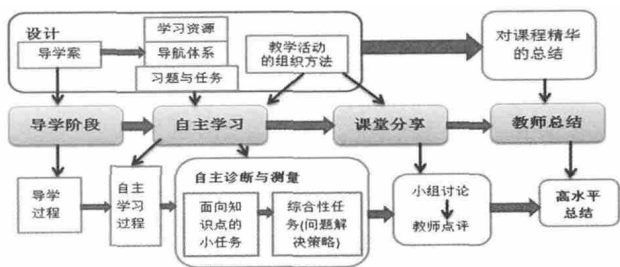


图 1 FCM 的工作流程

二、FCM 教学实践中的误区

自 2008 年 FCM 的概念引入国内之后, 对 FCM 的研究就受到了众多学者和一线教师的重视, 关于 FCM 的教学实践也逐年增多。然而, 纵观近几年的教学研究, 却发现“理论研究多、有推广价值的教学实践少”, 从参与教学实践的科目来看, 则表现为“副科多、主科少”。结合近 5 年来笔者所主持的 FCM 教学实践, 笔者认为, 部分教师以 FCM 开展教学实践而教学效果不佳的根本原因在于他们对 FCM 的认识存在着诸多误区。而这些误区的存在, 直接影响了 FCM 教学活动的组织策略及最终学习效果, 甚至导致 FCM 教学活动的失败。

1. 误区①——FCM 能让学生深度学习, 一定能提升学习质量

FCM 要求“先自学后分享”。在“先自学”阶段要求学生对新知识自主探究和深入思考, 而在“分享”阶段要求

学生认真讨论、积极地与伙伴分享自己在学习阶段碰到的问题, 并通过伙伴间的讨论与质疑深化学生群体对知识的理解。从理论上讲, 这一学习流程的设计是严谨的, 符合建构主义关于“主动意义建构”的思想, 更符合当前关于“社会性建构”理论。有效的“先自学后分享”为学生的自主探索提供了充足的时机, 能够促进学生的深度学习, 使学习效果上升到“纯粹听教师讲”所达不到的深度。

然而, 在 FCM 的具体教学实践中, 笔者却发现: ①在“先自学”阶段, 很多学生对知识点的理解尚处于较浅的层次, 自主探究和思考的深度不够。对一些概念的理解甚至仅仅停留在背诵文字、字面含义阶段。②在“分享讨论”阶段, 小组讨论常常流于形式, 缺乏有深度的质疑和探讨。③在学习效果评价阶段, 存在着“你好我好大家好”的现象, 明明是一种浅层次的学习, 却人人都获得了较高的成绩。

因此, “FCM 有利于学生的深度学习”是有条件的, 能否实现深层次学习, 则与学习内容、课程类型密切相关, 更受到教学设计和学习活动组织方式的影响。

2. 误区②——FCM 是效率很高的学习模式, 能够快速提升学生的考试成绩

部分教师希望借助 FCM 改变当前教学中存在的“学习动机不足、学习效率低”的不良状态, 为此开展了基于 FCM 的教学实践。然而, 教学实践却证实: 在“实现知识高速传递、快速提升学生考试成绩”方面, FCM 的优势并不明显, 甚至赶不上传统的“教师主讲、学生倾听”的教学模式。

通过 5 年多 FCM 的教学实践, 笔者发现: 要想真正地掌握一个知识点, FCM 中的学生通常需要在课外和课内投入更多的时间和精力。因此, 相比于传统的“教师主讲、学生倾听”的教学模式, 若纯从知识传递的视角看, FCM 的学习效率并不高, FCM 的优势在于给学生提供了一个自主探究的机会和平台。

因此, 如果教师教改的目标仅仅是快速提高学生的学习成绩, 那么 FCM 的优势并不明显。

3. 误区③——FCM 能减轻教师的教学工作负担, 减少工作量

部分教师片面地理解 FCM, 认为 FCM 就是把新知识的学习过程全部交给学生负责, 教师就不用喋喋不休地讲课了。因此, FCM 可把教师从繁重的主讲中解放出来。

FCM 教学实践的现实是: 在既没有学习资源储备、也没有构造好有效学习环境的情况下, 如果让缺乏强烈学习动机的学生课外开展自主学习, 在缺乏管理和监控的情况下, 其学习成效是惨不忍睹的。与此同时, “老师

没有备课、误人子弟”、“老师让学生纯自学”、“放羊式教学”等对 FCM 的非议也会喧嚣尘上。当然,如果按照这种思路组织学习活动,教师肯定轻松了,可教学目标也就完不成了,还何谈教学改革呢!

优质的 FCM 需要教师认真构造导学案,利用导学案激发学生的内在学习动机,并分别为不同类型的学生提供符合其认知风格的学习资源,还需要根据学生的年龄特点、学习习惯组织有效的教学活动,并在其学习过程中给予必要的答疑和干预。因此,基于 FCM 组织教学活动并不能减轻教师的工作负担,而是对教师的教学设计能力、多媒体学习资源建设能力、学习活动组织与干预能力都提出了极高的要求。

4. 误区④——在 FCM 教学过程中应充分发挥学生主体性,减少教师干预

在以 FCM 组织学习活动时有一种很不好的倾向,过分地强调学生的主体性而弱化教师的主导性。于是,对新知识的学习就成为了完全由学生自主控制的自主探究过程,课堂分享与讨论也完全成了由学生主持的分组讨论和班级分享。在这个过程中,教师基本不参与或很少参与学生的学习过程,以便充分发挥学生的主体地位,促使学生实现有意义建构。

然而,教学实践却发现:缺乏教师主导的自主学习过程常常是肤浅的、短促的。①由于缺乏教师的监控,多数学生会在自主学习过程中一心二用或一心多用:其一,在观看课程微视频的同时兼顾 QQ 群或微信圈的交流;其二,不同类型的若干个视频同时打开,娱乐学习两不误。②有研究发现,95%以上的学生都没有耐心认真地全程观看长达 45 分钟的授课视频。拖动进度条以“快进”是很多学生常用的方式,“快速浏览”和“略读”已经成为很多学生基于视频学习资源开展学习的不良习惯^[4]。多数学生在进入网上学习界面不久,就会转到其他网站;因此,学生实际用在学习上的时间比预期的时间要少,导致其知识基础不牢固也就不奇怪了!③在以匿名用户开展教学活动的学习论坛中,在线互动与交流的帖子,其数量和质量都明显较差,所讨论内容的深度和广度明显不足。而与休闲、娱乐相关的帖子则相对较多。④囿于学生的学术视野及其知识能力水平,单纯由学生主导的讨论和分享往往不够深刻,甚至在某些方面存在着偏差与谬误^[5]。

5. 误区⑤——基于 FCM 开展教学活动,不需要后续作业

由于 FCM 把对新知识的学习安排在课外的自主学习阶段,致使学生的课外时间被较多地占用。为了更好地开

展新一轮的 FCM 教学,部分教师在完成了“课内分享与点评”环节之后,不再安排后续作业。基于这一思路,“课内分享”或“教师点评”就成为该轮学习活动的最后环节。

然而,FCM 的教学实践却发现:由于缺乏后续作业的巩固,大量学生对知识的掌握不够扎实。如果这种情况被累积起来,就会直接导致学生的知识基础不稳固,很不利于后续知识的学习。

三、正确认识 FCM 的教育价值

从 FCM 的误区分析可知,与传统的、以教师主讲为核心的教学模式相比,在知识高速传递、提升学生成绩等方面,FCM 的效果并不明显;而且,FCM 还有可能增加学生和教师的业余课业负担。既然如此,为什么还要开展 FCM 的教学研究和教学实践呢?近 5 年 FCM 教学实践证实,FCM 的教育价值主要体现在以下 3 个方面。

1. FCM 为学生提供了一个自主探究、自主学习的平台

作为一种新型的教学模式,FCM 把对新知识的学习安排在课堂之外,要求学生自己根据已具备的知识基础和对知识点的理解程度,自主地安排学习内容和学习进度,要求学生在自主学习阶段针对疑难问题自行查阅资料、探究解决问题的有效策略。FCM 为学生开展自主探究、自我管理提供了很好的锻炼机会。

纵观当前的中小学教育,大多数课堂仍然处于“教师一言堂”的状态,每一节课都是教师从开始讲到末尾,学生是这个过程中的被动者和听众。从知识传递的效率看,不能否定这一模式的积极作用。然而,处于这种模式中的学生,在知识的获取过程中始终处于被动学习的状态,学生们知识的成长是被“喂大的”。尽管此时学生们的个体知识积累和知识水平并不低,但很多学生在知识的主动检索与获取、自主探究与归纳方面明显不足。如果以小动物的成长类比人才的培养,那么处于“教师一言堂”中的学生就好似动物园中被圈养的小动物。在动物园中圈养的很多猛兽尽管毛皮鲜亮、高大威猛,但它们已经丧失了自主捕食、野外生存的能力,它们所能获得的食物,也仅仅限于饲养员所能给予的^[6],却很难有其他的新突破。

FCM 把原本属于学生主动学习的“主动权”交还给了学生,尊重了学生自主地组织学习过程的权力,促使学生在学习过程中自主地“觅食”而不是全程“喂食”,锻炼了学生自主“觅食”的野性,并逐步使这种野性成为一种本能,对于学生自主学习、自主探究能力的形成,具有非常重要的意义。

2. FCM 有利于学生综合素质的提升

为了分析 FCM 对学生综合素质的影响,笔者带领

北京师范大学计算机基础课教学团队,在这方面开展了连续5年的定量研究,利用LASSI量表调查并分析了FCM对学生学习态度、综合素质发展方面的影响。经研究发现,FCM在以下5方面促进了学生综合素质的提升。

(1)FCM有利于培养学生的自我管理能力的

FCM要求学生自主决定学习内容、自主设计学习进程、自主选择学习资源,并在独立、自主探究的基础上结合小组协作开展学习活动,给予学生充分的自主权,避免了传统课堂中的被动状态,有力地锻炼了学生的自我管理能力的。

(2)FCM有利于培养学生的时间管理能力的

FCM要求学生自主安排学习进程、自主安排学习时间、及时检查学习效果、实施自诊断,并能根据自诊断情况自主决定复习进程;FCM还要求各学习小组能在有限的时间内完成课内的讨论、分享。

在以FCM组织学习活动的整个过程中,要求学生具有较强的时间观念,并锻炼了学生的时间管理能力。

(3)FCM有利于培养学生的协作能力的

在以FCM组织学习活动的过程中,小组协作是使用最频繁的一种学习方式,随着社会性建构理论的发展,小组协作成为FCM中最重要的学习形式。

在课外小组协作和课内小组分享、组间评价与质疑阶段,通过组内职责划分、小组成员的角色扮演和角色感知,很好地锻炼了学生的协作能力、配合能力。

(4)FCM有利于培养学生的沟通、交流能力的

课内的小组分享、组间评价与质疑是FCM中的必备阶段。在这一阶段中,小组成员之间的讨论、质疑,都要求学生能用简练、专业的语言表达自己对知识点的理解,有理有据地阐述自己的观点。

与“教师主讲”的传统教学模式相比,FCM的课内小组分享、组间评价与质疑为每个学生提供了正确表达自己观点的机会,使学生的沟通、表达能力得到了很好的锻炼。

(5)FCM有利于培养学生的焦虑管理能力的

以FCM开展教学,增加了大部分学生的焦虑感。特别在采用FCM初期,有很多学生感到焦虑,反映“不知道如何利用学习平台”、“抓不住学习要点”、“即便是学习了,也觉得心里没有底”,这些都需要教师在各方面给予充分地引导。

然而,随着FCM的深入,使很多学生在面对具体应用问题时的焦虑感逐渐降低,逐步具备了“遇事不慌、积极寻求解决方案”的素质,还有一些学生逐步改掉了“谄过于他人”不良习气,成为勇于担责的人。

3.FCM的应用有利于国家人才培养战略目标的实现

2005年,时任国务院总理的温家宝同志在看望著名科学家钱学森的时候,钱老感慨说:“这么多年培养的学生,还没有哪一个的学术成就,能够跟民国时期培养的大师相比。”钱老又发问:“为什么我们的学校总是培养不出杰出的人才?”这就是著名的钱学森之问。“钱学森之问”是关于中国教育事业发展的一道艰深命题,需要整个教育界乃至社会各界共同破解^[7]。

“钱学森之问”反映了两个层面的问题:其一,从国家人才培养的战略目标看,国家迫切地需要我们培养出具有高水平的自主探索、创新能力的人才,需要杰出的大师级人才。其二,在目前的学校教育中确实存在着比较严重的问题,学生的创新能力、自主探究能力严重不足。导致这一现象的原因是什么呢?笔者认为,传统的“以教师为绝对中心”的教学模式在其中产生了重要影响。纵观当前的中小学教育,大多数课堂仍然处于“教师一言堂”的状态,处于这种模式中的学生,在知识的获取过程中处于被动学习的状态,学生们知识的成长是被“喂大的”,即使他们已经掌握了非常丰富的知识,但由于他们已经习惯于被动学习,在“自主探究”、“自我管理”方面缺乏必要的培养和锻炼,而这些素质恰恰是一名研究者所必须具备的,其重要性甚至超过了学科内容、操作技能。

因此,在国内大多数学生尚习惯于被动学习的状态下,FCM的教育价值不是体现在知识传递效率方面,而是体现于它在培养学生的“自主探究能力”、“时间管理能力”、“自我管理能力”、“沟通交流能力”和“焦虑管理能力”等方面的突出表现,这些方面恰恰是每一个创新型人才所必须具备的。所以,FCM的应用有利于国家人才培养战略目标的实现。

四、对FCM教学实践的建议

在基于FCM理念开展教学活动时,应该高度注意两方面教学目标的实现:①从知识、技能培养的视角看,应保证学生对学习内容的完整掌握,不因FCM而导致学习质量下降;②从FCM教育价值的视角看,应把FCM教学活动作为培养学生综合素质的良好的平台,借助FCM教学活动使学生的综合素质得到最大程度发展。

1.FCM教学实践的指导思想

FCM仅仅是一种教学模式,FCM的教学组织,必须与其他具体的教学策略有机地结合起来,主动地把项目教学法、基于问题解决的学习策略、发现学习和自主学习的教学理论渗透到FCM的教学过程中。在这个过程中,需要教师在学习资源组织、教学策略设计等方面充

分思考,把组织导学案、设置疑问、引领思考有机地结合起来,从而激发起学生强烈的内在动机。从国内开展FCM教学实践的情况看,多数教师在这方面思考不足,导致FCM流于外在形式。

另外,从开展FCM教学活动的成功经验来看,信息化的教学环境、e-Learning学习理论的支持、学生对数字化学习工具的灵活掌握是FCM教学的重要特点。

2.FCM教学实践中需要解决的关键问题

任何一种教学实践,都离不开教学内容设计和教学活动组织,这两个方面相辅相成,贯穿教学实践的始终。

(1) 教学内容设计

为了组织一次有效的FCM教学活动,需要教师在教学设计理论的指导下,首先完成学习支持系统的建设,完成教学内容设计,并构造适应学生特点的学生环境。为此应在以下3个方面做好工作。①在每个知识模块前组织有效的导学案。由于导学案的目标主要是向学生呈现知识要点、概念,以此来激发学生内在的学习动机,引导学生自主地组织学习活动。因此,导学案的内容既要注意知识点之间的深度和广度,又要体现问题的层次性、递进性和体系性。②为每个知识模块的自主学习过程提供高效的学习支持,提供不同类型的学习资源与导航。③设计出两个层次的学习任务,分别支持面向知识点的学习和综合问题解决能力的培养。

(2) 教学活动的组织

在FCM下,对新知的学习发生在课堂之外,对知识的分享与社会性建构则发生在课堂分组讨论阶段,由于这些阶段的知识建构都由学生自主完成,教师很难在现场对每个学生的学习过程一一地监控。因此,在这种模式下,部分知识基础较差的学生很容易成为讨论过程中的“旁观者”、小组协作中的“搭车者”。为了保证FCM的教学质量,教师必须拿出一套有效的策略,监控学生自主学习的效果,尽量使每一个学生都能取得最大程度的发展^[8],充分地发挥出协作效益。

(3) 强化学习动机

态度和动机是影响学习效果的两个关键因素,缺乏动机的在线交互很难取得优质的学习效果。在导学案设计阶段,要注意通过案例、符合学生特点的问题激发学生的内在动机。在组织教学活动的时候,则要加强对学生学习活动的监控,及时掌握学生的学习进程并及时反馈,从而进一步加强其外在动机。

研究发现,在以FCM开展教学活动时,若要求学生以匿名方式参与学习支持系统(Learning Support System,

简称LSS)中的活动,那么不论视频点播,还是在线互动与交流,其参与数量和质量都很差。其根本原因在于:当匿名用户缺乏外部监控的控制和激励时,其学习动机明显不足。而在实名制的LSS中,学生会在潜意识中约束自己的行为,并希望自己的学习行为得到教师和伙伴的认可,有利于学习活动的规范化;因此,在LSS平台中时,应要求全体学生实名制使用LSS。

虽然人们希望基于网络交互平台给予师生平等地异步交互的机会,但并不需要设计成完全自由放任的状态。笔者认为,在FCM的自主学习过程中,学生的学习仍然需要教师的鼓励和引导,大量学生都希望自己的努力能够得到教师的赞赏。因此,教师以实名参与交互平台,不但不会影响学生的自主交互,还可以激发学生参与讨论的积极性,更能规范学生在平台中的言行^[9]。

五、反思与总结

作为一种重要的教学模式,FCM在近年受到了很大的关注。在试图以FCM开展教学改革和教学实践时,应该充分地认识到FCM在知识传递效率方面的局限性,从而保证学习质量不滑坡,并能充分地发挥出其在教育中的价值以及它在人才培养中的作用。

FCM仅仅是宏观层面的教学模式,其教学实践需要吸纳启发式教学策略、基于问题解决的策略、项目教学法、协作学习等具体学习理论的指导,在严谨教学设计(教学内容设计与学习环境设计、教学活动的组织)前提下组织教学活动,从而保证教学活动有序、有效,以免教学活动流于形式。

参考文献:

- [1][2] 马秀麟,赵国庆,邬彤.大学信息技术公共课翻转课堂教学的实证研究[J].远程教育杂志,2013(1):79-85.
- [3][6] 马秀麟,吴丽娜,毛荷.翻转课堂教学活动的组织及其教学策略的研究[J].中国教育信息化,2015(11):3-7.
- [4] 马秀麟,毛荷,王翠霞.视频资源类型对学习者在在线学习体验的实证研究[J].中国远程教育,2016(4):32-39.
- [5][7] 马秀麟,赵国庆,邬彤.翻转课堂促进大学生自主学习能力发展的实证研究——基于大学计算机公共课的实践[J].中国电化教育,2016(7):99-106.
- [8] 黄荣怀.计算机支持的协作学习:理论与方法[M].北京:人民教育出版社,2003:32-35.
- [9] 马秀麟,毛荷,王翠霞.从MOOC到SPOC:两种在线学习模式成效的实证研究[J].远程教育杂志,2016(7):43-51.

(编辑:郭桂真)