

“慕课+翻转课堂”情境下高校师生人际互动研究

何 源

(南京医科大学人文社会科学学院,江苏 南京 211166)

摘 要:文章基于高校师生人际互动的视角描述了“慕课+翻转课堂”教学模式的发展背景与特点,并运用对比分析的方法说明了“慕课+翻转课堂”情境下高校师生人际互动模式的变化,最后论述了“慕课+翻转课堂”情境下的师生互动对教师能力的新要求,给教师职业发展带来的机遇,对学生自主学习能力的要求,以及对培养学生创新思维的重要意义。

关键词:慕课;翻转课堂;高校;师生人际互动

中图分类号: G642.4

文献标志码: A

文章编号: 1671-0479(2017)03-238-005

doi:10.7655/NYDXBSS20170316

在信息技术迅速发展的时代,数字技术正以惊人的速度被应用到高等教育发展过程中,互联网在高等教育领域的应用正在成为一支强大的力量,给高校师生带来了新的视野,成为高等教育中一股新的推动力量。此外,随着信息技术与数字媒体的迅速发展,人们对知识的获取方式更加便捷,高校师生获得知识的途径也更加多元化。在此背景下,大规模在线开放课程(massive open online courses, MOOCs)即慕课以及翻转课堂(flipped classroom)迅速进入大学校园,使得传统课堂的形式发生了深刻变革。然而,高校师生人际互动的研究却出现了一定的断层。尤其是“慕课+翻转课堂”混合式教学模式对高校师生有效人际互动产生的影响,目前尚缺少理论与实证方面的深入研究。文章试图基于慕课和翻转课堂教学模式产生的背景及特点,对新背景下的高校师生人际互动的特征进行深入分析,并对此种教学模式下高校师生在教与学的环节中面临的挑战与机遇进行探讨。

一、“慕课+翻转课堂”教学模式的背景

2007年,美国科罗拉多州一所高中的两位化学教师将课程制作成幻灯片和有声视频上传到网络中,此举被认为是美国翻转课堂教学模式的起源。2011年,《翻转你的课堂:时刻影响课堂上的每一位学生》(*Flip your classroom: Reach every student in every class every day*)一书在美国出版,为全球教育工作者提供了翻转课堂教学模式的示范^[1]。所谓“翻转课堂”(flipped classroom),是指学生利用教师提供的微视频、可视化视频、网站、在线交流信息等多种网络数字化资料,在课前自主学习课程,完成对概念及相关知识的探索,然后在课堂上通过小组演讲、案例探讨、演示实验、小组游戏、情境模拟、共同体项目、艺术活动等多种形式,与同伴、教师进行人际互动,完成对知识的内化与吸收^[2]。与传统教学模式相比,翻转课堂的教学模式将传统课堂完成的知识传授环节放到课前进行,而把对知识的吸收内化环节放在课堂内进行,对传统的教学模式进行了翻

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目“基于MOOCs平台的翻转课堂建设及其对师生有效人际互动的影响:以医学课程为例”(15YJCZH061);南京医科大学2015年教育研究课题重点项目“基于MOOCs平台的翻转课堂建设及其对师生有效人际互动的影响”(JYZ2015015);江苏省研究生教育教学改革研究与实践课题“基于翻转课堂教学模式的医学研究生课堂师生人际互动研究”(JGLX16_031)

收稿日期:2017-02-22

作者简介:何源(1978—),女,江苏连云港人,博士,副教授,硕士生导师,研究方向为医学心理学、教育心理学。

转与颠倒。即传统课堂是教师在课堂上讲授理论,学生课下自主复习或开展小组讨论;而翻转课堂则是学生课前利用网络信息资料自学理论,课堂上教师不再“讲课”而是师生之间进行讨论,两种教学模式的教学活动程序正好相反^[3]。

2012年起,慕课逐渐在全球蓬勃发展,Coursera、Udacity、edX三大课程提供商为翻转课堂的教学模式提供了更系统、更持久的自主学习平台,进一步推动了翻转课堂的普及与推广,也形成了“慕课+翻转课堂”的新型教学情境,更是为其在教育教学中得到使用创造了条件。“慕课+翻转课堂”不能被简单理解为将“课堂上的事情上课前预先做,课后作业在课堂上完成”,学生在课外观看慕课视频材料以及搜集各种问题的解决方法等,不仅仅变革了教学的方法与手段,最重要的是给高校教学模式带来了新的面貌,为教育教学管理开辟了新的方向,并给高校师生教育教学模式带来了崭新的挑战与机遇。

二、“慕课+翻转课堂”教学模式对传统课堂教学过程以及师生人际互动的变革

(一)“慕课+翻转课堂”教学模式改变了学生知识的学习与内化顺序

“慕课+翻转课堂”的教学过程开创了新的视角,提供了新的有效教学途径。从教学过程的变革来看,“慕课+翻转课堂”教学模式将传统的“教师讲授+学生作业”的教学过程颠覆过来,从而将学生对知识的学习与内化顺序进行了翻转。“慕课+翻转课堂”情境下,学生需要在课堂教学之前通过慕课平台对教师设计或拍摄的相关教学视频进行自主学习。因此,在知识的自我学习阶段中,学生是自身学习的主要责任人,真正成为学习过程的主人,自己不仅可以决定学习进度,还可以自主学习过程进行回顾、反省与复习。如可以反复观看慕课视频,更可以通过慕课平台与教师及其他学生进行在线交流,甚至还可以和家人、朋友一起分享学习的过程,享受较为轻松的学习氛围,这种自主学习模式充分尊重了学生在教学过程的主体地位。变革后的教学流程能够开启学生独立学习的新局面,翻转课堂教学变成了一个全新的起点,打破了过去只有教师才能向学生传授信息和知识的局面。翻转课堂的时间用于教师与学生之间的交流、辅导、答疑、共同体学习等,其目标是通过各种形式的教学活动促进学生对知识的内化与吸收。课前的视频学习和课堂中的小组演讲、分组讨论、情景模拟、疑难解答等活动目

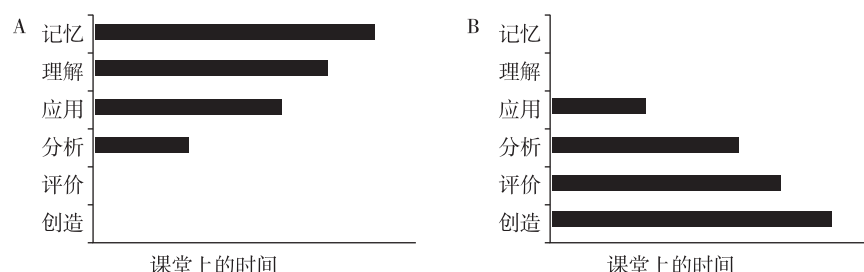
的是引导存在于学生内心的原有知识,并对其进行拓展与创新,从而转变为新的知识与技能。较之传统课堂,学生在翻转课堂的教学过程中需要更加积极主动地参与到学习过程中,教师则能够近距离地观察学生的学习风格和学习过程面临的困难,更能够清晰地观察学生在成绩、学习兴趣与学习卷入度等方面提升的过程,从而实现教师与学生、学生与知识的真正互动,尊重了学生的主体性与主动精神^[4-5]。

(二)“慕课+翻转课堂”改变了知识获取的过程,增加了师生人际互动的的时间

长期以来,在我国高等教育体系中,知识更多地表现为一种事物的符号表征,教师传授给学生更多的是事实性的、既定的和确定性的知识。美国教育学家本杰明·布鲁姆(Benjamin Bloom)认为不能将“知识”理解为静态、写在书本上、可以朗读出来的知识,而要将其视为动词,使其变为有待重新发现的事物奥秘,以及发现这种奥秘的方法和过程。课堂教学应该是提出问题、理解及解决问题的过程,是一个将知识作为解决问题的工具被探索、被发现的过程,理想的课堂教学过程应该是师生共同围绕问题与知识而进行的艰苦、充满意义的探索过程。他于1956年对教育者的教育目标重新进行了分类,称为布鲁姆分类学(Bloom's taxonomy),即通过认知历程维度与知识维度来阐述教育者的目标,在认知历程维度(cognitive process dimension)中,用动词来描述学习者要实现的认知过程,按照认知水平的高低把认知过程分为记忆、理解、应用、分析、评估、创造六个层次^[5]。在知识维度(knowledge dimension)中,用名词来描述学生预期要学习或建构的知识内容,包括事实性知识、概念性知识、程序性知识和元认知知识。对知识的发掘与探索正体现在分析、评估和创造等高层次的认知活动中^[6]。但是在传统课堂教学中,仅有较少的时间用于高层次认知活动,学生和教师将大量的时间花费在知识的记忆及理解上,鲜有时间进行高层次的认知训练。“慕课+翻转课堂”教学模式中,学生在课外进行对知识的记忆与理解等低水平层次的认知过程学习,而在翻转课堂上进行高认知水平的训练,包括与教师、同学之间协作、互动与支持。如图1所示,翻转课堂将课堂时间解放了出来,其中大量时间均用于师生之间的各种互动,有助于提升学生的创造、评价、应用以及分析能力。而传统课堂教学模式中的记忆、理解等环节则放置在课后。从这个角度来说,“慕课+翻转课堂”教学模式加速了学生对知识的汲取,不仅

开发了学生的智慧潜能,而且加强了教师与学生之间的人际沟通与互动,提升了师生关系^[2]。笔者认为,“慕课+翻转课堂”教学模式对布鲁姆分类学的

应用进行了真正践行,与布鲁姆教育目标分类学中的认知历程维度做到了紧密贴合,有助于实现教学模式改革与创新的目标与理想。



A: 传统课堂教学模式中课堂时间分配;B:“慕课+翻转课堂”教学模式中课堂时间分配。

图1 课堂时间分布图

三、“慕课+翻转课堂”教学模式和传统课堂教学模式中师生人际互动特点的比较分析

课堂中师生的有效人际互动是有效教学的重要条件,已经获得多方面研究的认可与证实。“互动(interaction)”概念最早产生于社会学的研究领域中,人类的社会互动就是以有意义的象征符号为基础的互动过程^[7],但在对互动的不同定义中都包含着如下的思想:总是在一定的社会背景或情境下,在人与人之间发生的,借助一定的手段和媒介,在整个过程中具有反馈和相互作用。师生人际互动过程是直接影响教学效果的重要因素。许多研究表明,人际互动通过影响课堂气氛、课堂中的反馈以及学生的课堂参与程度,从而影响课堂教学的效果^[8]。Wells等^[9]认为当学生能够积极参与到关于一个主题的意义构建的对话之中时,这样的课堂教学是最有效的;Gillies^[10]研究发现,教师在课堂中执行参与合作式学习比仅仅采用小组作业形式可以进行更

有效的师生互动,并且在合作学习中,更利于形成教师对学生的互动。

综上所述,“慕课+翻转课堂”教学模式的到来,使传统课堂中的师生角色都发生了显著的变化。教师从知识的传授者变成了学习资源的编撰者、学习过程的协调者、学生自主学习的督导者、课堂上问题的解答者;而学生也成为课堂的中心、参与者、问题的发现者,因此“慕课+翻转课堂”中的师生人际互动与传统的课堂相比势必发生改变。如表1所示,“慕课+翻转课堂”教学模式下,师生人际互动空间、互动过程和互动结果均会因教学模式的改变而发生较大改变。

(一) 师生人际互动空间的变革

2013年,翻转学习网络(flipped learning network)研究团队认为,灵活的教学环境(flexible environments)是组成翻转课堂框架的四大支柱之一^[11]。灵活的教学环境是指翻转学习的环境必须是灵活的,教育者们常常根据某节课或某个单元的学习内

表1 “慕课+翻转课堂”教学模式和传统课堂教学模式中师生人际互动特点的比较

| 项目 | 传统课堂 | 慕课+翻转课堂 |
|-------------|------------------------|------------------|
| 互动空间 | | |
| 互动的地点和场所 | 具有物理空间的教室 | 慕课网络平台、具有物理空间的教室 |
| 互动空间的布置 | 以教师为中心 | 以学生为中心 |
| 互动过程 | | |
| 信息流动的方向 | 单向 | 双向 |
| 提问的主导者 | 教师 | 学生 |
| 教师的角色 | 知识的“传授者” | 知识建构的“促进者”和“引导者” |
| 学生的角色 | 知识的被动接受者 | “主动学习者”与“积极参与者” |
| 互动结果 | | |
| 对学生深度学习的影响 | 较小 | 较大 |
| 对教师课堂教学的挑战 | 可就教学内容事先针对性做好回答学生问题的准备 | 需要回答学生无边界的问题 |
| 对学生自主学习的影响 | 较小 | 较大 |
| 对师生关系的影响 | 教师与学生在学习中彼此独立,互不影响 | 形成教师与学生的学习共同体关系 |

容需要,来重新安排教室的桌椅位置,以支持独立或集体学习,建立空间和时间框架使学生能够根据需要互动并对他们的所学进行反思。学生可以选择自己在什么时间以及地点学习,教师应该适时相应地调整教学方法。因此,出于灵活变动师生互动的物理空间的要求,翻转课堂的教学模式常常要求实现小班化教学,即班级学生人数不超过30人,以10~20人为宜。慕课平台的建立更使得师生人际互动的空间突破了传统的物理空间,高校师生可在慕课网络教学平台上建立的网络讨论区域自由发帖和回帖,也可以通过社交媒体(如微信群、QQ群)等建立网络交流互动的虚拟空间。

(二) 师生人际互动过程的变革

学习型文化(learning culture)也是组成翻转课堂框架的四大支柱之一^[1]。翻转课堂需要从以施教者为中心的文化转为以学生为中心的文化,课堂时间里探讨更为深入的学习主题并且为学生创造更加丰富多样的学习机会。课堂上的教师不仅仅对学生的辅导,更多的则是激发,让学生进行主动式学习,教师很少对整个班级进行照本宣科的讲解,而是提供各种教学方法对学生进行个别的、差异性的指导,做到即时反馈与一对一训练,以达成学生的学习目标,学生们积极参与知识的构建,对他们而言则更加有意义。因此,翻转课堂的师生人际互动过程中,学生是提问的主导者,教师对学生的疑问及时地进行反馈,师生互动的信息流向是双向的,改变了传统课堂中教师“一人唱戏”的局面,克服了极少有学生主动发言的弊端。在互动过程中,教师的角色和作用也相应地发生了改变,教师的主导作用是引导学生一起来学习,而不是简单地把知识教给学生,教师的角色由原来在讲台上知识的“传授者”转变为帮助学生进行知识建构的“促进者”和“引导者”,学生则转变为教师教学以及学生学习过程的“主动学习者”与“积极参与者”。

(三) 师生人际互动结果的变革

翻转课堂中的师生关系从“以教师为中心”转变为“以学生为中心”,教师在知识与学生面前成为一名真诚的探索者,一名智慧的求知者,与学生一起形成学习共同体,从而建立了一个真正的属于教师与学生、学生与学生之间的学习共同体。因此,“慕课+翻转课堂”教学模式下的师生人际互动不仅在教学的知识层面带来了巨大的改变,而且改变了师生关系,通过师生在网络平台虚拟空间和翻转课堂授课教室的物理空间中的人际互动增进了师生之间在知识层面与情感层面的联接。互动的结果还

改变了传统课堂中教师和学生的地位,即在翻转课堂中,教师和学生的地位是平等的,均具有同样独立人格的个体,所以教师只有尊重学生,从学生的需要出发,才可能建立良好的师生关系,而翻转课堂正是提供了这样的载体,教师不仅在学生的认知和学习发展中起到组织和促进的作用,而且对于学生的社会化、价值观、态度、心理健康都具有重要的影响力。

四、“慕课+翻转课堂”情境下的高校师生人际互动带来的挑战与机遇

(一) 对高校教师能力的新要求和教师职业发展的意义

精心策划的学习内容(intentional content)和专业的教师(professional educators)是翻转课堂四大支柱中的二大支柱^[1]。传统课堂的教学模式下,教师仅需要按照教学大纲要求准备课程内容,撰写教案和备课笔记,制作教学PPT以及按照事先准备的内容完成教学过程。而“慕课+翻转课堂”教学模式则需要专业的教师及其精心策划的学习内容。翻转课堂模式下的教师角色更加重要和关键,并对教师能力提出了更高的要求。教师本身的知识深度以及其对学生的指导能力至关重要,因为教师需要提供课程框架、精选并制作慕课视频,设计满足供学生分析、应用以及综合各种知识的学习计划。教师在翻转课堂教学准备过程中,必须对教学目标要有清晰明确的理解与设计,才有可能有针对性地向学生布置学习任务、制作或拍摄慕课视频和观察学生自主学习的效果;需要精心挑选并对学习内容进行评估,并且要明确哪些知识应该放在学生自我学习、自我探索的部分,以学生为中心,根据年级水平和专业特点,精心策划教学内容从而实现课堂时间利用效率的最大化。另外,专业的教师应具有观察课堂的能力,在学生学习过程中要及时对学生个人、小组及整个班级进行反馈,对学习的过程进行评估,并且要有接纳包容的心态,与其他教师进行合作与沟通,对教学实践不断反思。

尽管给高校教师带来了巨大的挑战,“慕课+翻转课堂”教学模式同时也给教师提供了良好的职业发展机会。首先,为了实施“慕课+翻转课堂”教学模式,高校教学管理部门需要投入人力物力成本建设慕课网络平台,为教师制作慕课提供必要的经费,并对教师进行相应的网络教学平台培训,为教师开展互联网时代的教学改革实践提供了必要的物力与智力支持;其次,在教学的过程中,教师亟需改变

传统课堂教学模式下的备课习惯,竭力挖掘自身的潜能,选择合适的教学内容并学会制作慕课视频,并在翻转课堂实施过程中得到了锻炼自身观察课堂能力和把握课堂能力的机会。长此以往,“慕课+翻转课堂”教学实践将有效促进教师专业知识的积累与创新,使教师更加具备专业精神并提升教师的自我效能感。

(二)对学生自主学习能力的新的要求和对学生创新思维培养的意义

传统课堂教学模式对学生自主学习能力的要求较低,学生只需在课堂进行简单预习,熟悉相关教学内容即可。在课堂教学过程中,也只是被动地接受教师的信息,很少发生由学生主动发起的师生人际互动。“慕课+翻转课堂”的教学模式则要求学生在课堂教学活动之前独立完成全部教学内容的学习。尽管学生可以在观看慕课视频过程中根据自身实际情况掌握学习节奏,可重复观看并且根据学习要求查阅相关知识,调整学习进度。但是,毕竟在课堂之前的自主学习过程中,缺乏与教师直接面对面的的人际互动。面对复杂的高校专业课程内容,缺乏自主学习能力的学生必将束手无策。因此,在“慕课+翻转课堂”教学模式实施过程中,教师应注意循序渐进,逐渐提高学生自主学习能力,改变学生依赖教师讲解的学习习惯。

综上所述,“慕课+翻转课堂”的教学理念强调学生与教师都要成为优秀的终身学习者,学生不仅要能够创新知识,而且能够将知识与世界相联,学会使用数字化工具了解课堂以外的事物,在这个以知识为基础、科技为驱动的世界中学生可以获得经验、自信、坚韧以及具有前瞻性的特质。同时,在翻转课堂学习过程中,提倡学生之间成立学习共同体进行合作学习,而且可以得到很多机会与教师进行一对一互动,从而实现对知识的构建,塑造团队协作的精神。而这一点,恰恰是创新思维培养所必需经历的过程。从这一角度来说,“慕课+翻转课堂”的教学模式加快了学生创新思维的培养,为激发学生的创新灵感提供了外部环境条件。

文章以当前教育信息化的热点问题为出发点,从高校师生人际互动的视角深刻地分析了课堂教学模式的变迁,并对“慕课+翻转课堂”模式下教师与学生面临的机遇和挑战进行了深入论述。通过比较传统课堂和“慕课+翻转课堂”两种教学模式下师

生互动的特点,认为“慕课+翻转课堂”教学模式改变了学生知识的学习与内化顺序和知识获取的过程,增加了师生人际互动的的时间,对高校教师的教育教学能力提出了新要求,并创造了良好的教师职业发展的机会,也有助于学生自主学习能力的提高和创新思维的培养。

参考文献

- [1] Lage MJ,Platt GJ,Treglia M. Inverting the classroom:A gateway to creating an inclusive learning environment[J]. J Econ Educ,2000,31(1):30-43
- [2] 严文蕃,何源.美国翻转课堂到底革新了什么?[J].中小学管理,2014(12):18-21
- [3] Fulton K. Upside down and inside out:flip Your classroom to improve student learning[J]. Learning & Leading with Technology,2012,39(8):12-17
- [4] Zeng R,Xiang L,Yue R,et al. Friend or foe? Flipped classroom for undergraduate electrocardiogram learning:a randomized controlled study[J]. BMC Med Educ,2017,17(1):53
- [5] Chen Y,Wang YP,Kinshuk,et al. Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead?[J]. Comput Educ,2014,79:16-27
- [6] Bergmann J,Sams A. Flip your classroom:Reach every student in every class every day[M]. Washington DC:International Society for Technology in Education,2012:25-27
- [7] 周晓虹.现代社会心理学——多维视野中的社会行为研究[M].上海:上海人民出版社,1997:306-307
- [8] Rimm-Kaufman SE,Baroody AE,Larsen RA,et al. To what extent do teacher-student interaction quality and student gender contribute to fifth graders' engagement in mathematics learning?[J]. J Educ Psychol,2015,107 (1):170-185
- [9] Wells G,Arauz RM. Dialogue in the classroom[J]. The Journal of the Learning Sciences,2006,15(3):379-428
- [10] Gillies RM. Teachers' and students' verbal behaviours during cooperative and small-group learning[J]. Br J Educ Psychol,2006,76(Pt 2):271-287
- [11] Network FL. What is flipped learning? The four pillars of F-L-I-P[Z]. 2014