

基于“互联网+教育”技术的翻转课堂教学模式研究

○吴 媛

〔摘 要〕近年来,互联网产业的发展迅猛影响着诸多领域,网络已经成为人们了解社会的主要途径之一。各行业都因为互联网技术的进步不断进行产业革新,而教育与其他领域相比较,特别是网络在实践教学环节的利用度依然不高,传统教学模式并没有实质性改观,学生学习的自觉性、主动性也依然有待提高。本文主要通过充分认识“互联网+教育”的内涵及特点,进而研究基于“互联网+教育”技术的翻转课堂教学模式的具体设计应用,以期提高教学质量,构建和谐和谐的师生关系。

〔关键词〕互联网+教育;翻转课堂;教学模式

〔作者简介〕吴媛(1982-),女,硕士,西安工业大学艺术与传媒学院讲师,研究方向:教育理论、书画技法。(陕西西安 710032)

2015年李克强总理在《政府工作报告》正式提出“互联网+”这一概念,以“互联网+教育”为主题的教育探索活动逐渐开始研究知识信息化的新途径,以期为我国现有教育状况增加新鲜血液。近年来,互联网产业发展迅猛,影响了许多领域发展。“互联网+”时代的到来,数字信息化已经全方位地影响了我们的生活,成为一种不可或缺的工具时,“互联网+”时代的到来必然催生我国教育的变革。

一、“互联网+教育”的内涵

(一)“互联网+教育”的概念

简而言之,“互联网+教育”就是指互联网技术深度介入教育领域。其实,在以前,我国也早就提出过“教育信息化”的概念,但是“互联网+教育”与之前的教育信息化还是不尽相同的。早期的教育信息化以信息技术手段辅助传统教学方式,信息技术只是教学手段之一。不可否认,教育信息化理念在一定范围里推动了教育数字化,但是从理念到技术支持都与“互联网+教育”有很大的区别,并没有实质性的改变传统教育,也没有明显的改观教学质量,处于教育信息化发展的初级阶段,当然这也是教育发展的必由之路。而“互联网+教育”,它的主要目的并不是致力于教育数字化,而

是从互联网应用的角度来启发教育思维,不断使教育去适应当下的互联网大环境。从教学前期准备工作到教学的实施过程都区别于传统教育方式,使老师和学生都主动地参与到互联网技术的运用中来。“互联网+教育”时代的来临,为传统教育提供了新的发展思路,也改善了原来学生被动接受知识的状况,特别是在翻转课堂、MOOC、云课堂等以“互联网+教育”技术平台为支持的新教学方式的应用下,提高了教育资源的共享,也提高了教学质量。

(二)“互联网+教育”的特点

1.以人为本。运用互联网平台推进教育方式的进步,不仅是一种科技进步,更重要的是实现教育的“以人为本”。“互联网+教育”更加关注学生的自身需求,以学生兴趣为主,提高自主学习的能动性,根据每个学生的个体差异,制定多样化的学习方式和丰富的内容,让学生自主选择最适合自己的学习路径,真正做到以人为本,以学生为中心。随着各种互联网移动终端的普及,为“互联网+教育”的推进提供了便利条件,学生可以随时随地接受信息,在宽松的学习环境里主动地探索知识,不再被动地听讲,不再被严肃的课堂教学模式束缚。而是依托网络平台,在多元化技术的支持

下自主地去选择各种公开课程,不完全受学习时间、学习场所的限制,按照最适合自己、最容易接受的方式有所先择地主动学习。这是现实世界和网络世界融合的隐性知识和显性知识互化的学习活动环境。

2.教师要求挑战化。虽然在互联网技术平台的支持下,网络教学可能成为未来教育的主流模式,但是,互联网技术的应用归根结底都是教学手段,而教师本身仍然是知识传播的主体,是教学环节中的重要部分。那么在“互联网+教育”推动下的教学改革中,老师不再是学生获取知识的唯一途径,网络同样能够提供大量的信息资料,老师将面临着更大挑战。老师作为教学引导的关键环节,首先应该建立新的不同于传统教育的教学理念,主动转变自身角色,由灌输知识的模式向引导启发转变。学生有没有掌握知识点固然是重要的,但是培养学生自主解决问题的能力才是教育的本质目的。这种以引导为主的教学方式,不仅可以激发学生的主观能动性,也加强了师生交流,使老师和学生共同进步。大数据信息为我们带来了巨大的网络资源,所以老师需要更加合理地运用大数据平台,完善拓宽知识面,并将这些知识合理地运用到课堂教学中来,丰富教学形式和内容,真正做到“以人为本”。

二、基于“互联网+教育”技术的翻转课堂教学模式设计

(一)课堂教学设计的前期准备

1.前期教学视频的制作。翻转课堂前期准备的重要环节首先是制作前期的教学视频。教学视频制作水平的高低,很大程度上影响了教学质量。课前视频是学生对知识点建立初步认识的主要途径,质量良好的教学视频能够帮助学生轻松、快速地接受信息,那么这就对教师的信息技术能力有了较高的要求。什么样的视频能够达到良好的教学目的呢?首先从教学内容上来说,一定要做到浅显易懂,高度概括,在有限的时间内为学生建立起清晰的知识框架,便于记忆。其次,从视频的表现形式上来说最好能做到丰富多样,利用各种软件制作出有趣的主题突出的画面,甚至可以加入时下流行的语言或表达方式,紧跟时代潮流,使学生在轻松、熟悉的语言环境下不经意地牢记知识点。最后,要注意的是视频的长度。此类课前视频一般都是短小精练,不长篇大论,抓住学生注意力高度集中的时间段,达到良好的教学效果。

2.建立综合教学管理平台。教学管理平台是“互联网+教育”环境下翻转课堂的重要载体,是老师了解学生学习情况的关键途径。好的教学管理平台,首先要能够上传教学前期视频,并记录学习进度,让老师能够通过教学平台直观地了解每一位学生的课前准备情况,跟踪学生的学习进度。其次,教学管理平台应该具备在线交流的功能。学生可以随时就不明白的问题向老师请教;老师的反馈解答也不受空间时间的限制,更加灵活。师生也可以在此平台上交流讨论,教学相长,拉近师生距离。平台有足够的空间容纳相关的知识连接,不仅能拓宽学生的知识面,也使平台的作用更加丰富,成为一个不仅仅局限于学习课堂知识的综合化教学平台。

3.教学辅助设备。“互联网+教育”环境下的翻转课堂前期准备工作,是要通过电子产品和网络来辅助完成的,学生需要通过电脑、手机等工具在学校或者是在家庭里完成课前准备工作,必要的电子设备是必不可少的。从学校角度来讲,一方面,应该为学生提供开放的机房供学生使用;另一方面,在校园内应该普及无线网络,方便学生随时随地学习或查阅资料,尽量为学习提供便捷条件。

(二)“互联网+教育”环境下翻转课堂的课堂教学

翻转课堂与传统的课堂教学模式相比较而言有了很大的变化,以学生为主的教学理念不仅充分地调动了学生的学习积极性,鼓励学生主动、有效地进行知识的内化,而且转变了师生之间在课堂教学环节的角色。相较于传统的教育模式而言,学生知识内化的过程是信息化翻转课堂的主要关注点。学生通过课前视频的自学,已经对知识点有了一定的掌握,是带着问题进行课堂学习的,这样就大大提高了学习效率。如何更好地帮助学生进行课堂教学环节的学习,这取决于课堂教学环节的设计。

1.明确教师在课堂上的角色定位。翻转课堂直观的字面意义就是指调换老师和学生在课堂教学中的角色。在新教学模式下,老师和学生互换角色后,所起到的教学作用与以前已经大不相同。在传统的教学模式中,老师做为课堂教学的主体,基本上采取了灌输的方式为学生讲解大量的知识内容,而学生则处于一种被动接受的状态。学生有没有听懂?在哪部分有所欠缺?学生对知识点掌握的差异性有哪些?而这些信息教师都无法及时在授

课过程中掌握,只有通过课后作业的完成情况才可窥见一斑。此时即便发现了学生问题,也不一定有大量的时间和精力针对每个学生的问题进行补充式学习。而信息化的翻转课堂,正是针对这个问题进行了革新。老师从主动讲授知识的角色,转变为学生疑问的解答者、知识探索前引导者,这样就可以有效地解决传统教学模式中知识灌输的弊病。在课堂教学之前,教师要提前准备高度凝练的教学视频,供学生自学,引导学生学习,使其一直在进行主动思考而不是被动接受。这种教学模式中不仅有效地提高了学生对知识掌握的效率,更培养了学生主动学习的意识和逻辑思维能力。

2.课堂活动设计。“建构主义者认为,知识的获得是学习者在一定的情景下通过人际协作活动实现意义建构的过程。”教师需要根据知识构建过程的特点来设计具体的教学环节,以便学生在课堂教学环节中主动掌握、巩固知识要点,从而真正将知识点进行内化。

课堂引导提问。翻转课堂教学需要很好的课堂问题引导。对于教师而言,可以围绕本次课程所要掌握的重点和难点抛出相关的问题,一方面起到引导学生围绕知识点进行思考的作用,另一方面也是检查学生课前自主学习的情况,掌握每个学生的问题所在。对于学生而言,通过老师提问,也可以检查自身知识掌握是否全面,也通过主动思考问题加深了对知识重点和难点的巩固。总的来说课堂引导性问题的提出,对于老师和学生自身都起到了课前知识掌握情况的检查目的,为下一步课堂教学环节的进行打下基础。

自主解决问题。著名的教学论专家江山老师认为“每个学生都有独立的要求,整个学习过程就是一个争取独立和日益独立的过程”。新模式下的课堂教学环节,注重的是学生独立自主解决问题能力的培养,学生根据第一步的引导式提问发现自身问题。学生带着问题主动地进行思考,而不是被动地等待老师讲解的过程。只有学生调动自己的内因,才能够更为有效地进行知识内化,牢固地掌握知识重点,合理构建自己的知识体系。

分组讨论、展示成果。课堂分组讨论,是一个知识检验以及汇总的过程。依据班级人数情况进行分组讨论,学生们一起相互协作探寻问题答案,不仅丰富了对知识点的了解,同时也学习了别人分析问题的思路,拓展了学生逻辑思维的宽度,彼此取长补短。在讨论结束后,老师在每一组中随机

地选择学生回答问题,采取演讲的方式,将小组讨论的成果进行展示。这种方法不仅可以促使每位学生认真参与到讨论中去,也使讨论小组之间进行了相互学习和交流,进一步扩大知识面。

进行教学评价与反馈。在进行了前期主动学习、思考、讨论从而获得答案的过程后,教师还需要根据教学情况进行反馈。这种反馈的方式是丰富多样的。评价的主体除了老师,还有学生,是双方面的;评价的内容可以包括学生在问答环节的表现、小组讨论的成果展示以及后期的成绩情况进行总结反馈。这种反馈的作用也是双方面的。一方面,通过反馈课堂学习的情况,使学生了解自己存在的问题和薄弱环节,以便进行针对性地补充学习;另一方面,通过学生的反馈以及成绩分析,教师可以对自己的教学设计环节进行更加优化,达到师生之间共同进步的效果。

3.创造个性化学习环境。“互联网+教育”翻转课堂的实施,不仅需要新的教学理念和教学设计,还需要为学生创造个性化的学习环境,且充分意识到学习环境的重要性。翻转课堂不仅仅是要以更有效的方式进行知识内化,更重要的是形成一种互动学习方式,创造交互式的学习环境。传统教育实施的重要环节是课堂教学,而课堂教学的教学环境一般都较为单一,以教师在讲台上进行知识的灌输为主体,无法做到以人为本、因材施教,很少进行点对点的问题交流,学生的个性需求无法得到满足,更无法很好地培养学生创新能力。在这样的教学环境中,学生没有相应条件去发展个性,所有人接受一样的教学方法、一样的课堂生活,接受的知识甚至培养出的思维模式都越来越相同。教育界也意识到了这种情况所产生的危害性,也越来越倡导教育改革。教师通过翻转课堂上师生角色的互换,改变这种以教师为主的教学环境,根据每个学生的不同需求、不同特点,来进行有针对性的学习交流。在课堂教学上,鼓励学生自己思考,积极阐述自己的认识和观点,从讨论、交流中去主动地获取自身所需要的知识信息。课堂学习环境应该是活跃而轻松的,学生可以进行多维度的思考,解决问题的途径不再单一化,这样更加有利于学生个性化创新能力的培养。

三、“互联网+教育”环境下探索多样化学习路径

(一)基于互联网教学平台的学习

通过网络教学平台学习是翻转课堂教学方式

中的重要途径之一。它既具有一定的灵活自由度,又没有完全脱离老师的管理,充分利用网络教学资源有效地进行了交互式学习。通过网络教学平台,学生可以在上课前、课堂以外有网络的任何地方进行主要知识内容的学习,利用网络平台随时将学习过程中遇到的问题提交到交互平台上,和同学或者老师进行交流;老师也可以不再受空间限制,随时随地解答学生的疑惑,帮助学生进行课前准备。这就是基于互联网环境所带来的便利的开放式教学。这种教学方式,不仅使师生不受空间时间等因素的限制,灵活地安排“学与教”,更重要的是提供了丰富的信息资源,师生可以根据具体学习的内容,及时查阅相关信息,构建了立体化、多维度的知识空间。网络教学平台的应用也可以帮助老师更加全面地掌握每个学生的具体情况,为课堂教学打下良好的基础。

(二)基于电子书的使用学习

在互联网时代,书本不再只局限于具体的实物,电子书的大量出现对纸质书本造成了很大的冲击。越来越多的人选择电子书进行学习是因为它具有便利性。首先,数字化的书本便于携带,可以通过手机或平板电脑随时随地进行阅读。其次,便于流通以及远远低于纸质书本的价格也十分具有吸引力。而将电子书运用、到我们的教学中来,除了前面两个有利因素以外,我们更看重的是电子书所包含的丰富多元的信息。在电子书中,可以通过图像直观地阐述知识,也便于学生接受和记忆。同时,在电子书中还可以加入在线答题、信息反馈以及相关知识的导航链接等,使学生的教材更加具有趣味性和吸引力,也更有利于知识点的表达与记忆。

(三)基于互联网的网络公开课学习

网络公开课教学已经是一种较为普及的数字化教学方式,它同样具有不受空间、时间限制的学习便利性,可以对不清楚的知识点进行反复的学习,并且也具备了较大的选择空间。同一个知识点在网络上可能有不同老师讲解的公开课,学生根据自身情况进行选择。这种灵活的网络教学课程,是一种典型的“一对一”模式教学,不仅拓宽了学生接受知识的途径,也有效地巩固了学习效果,对于“互联网+教育”的发展提供了有效途径。

四、“互联网+”背景下翻转课堂的意义和价值

(一)“互联网+教育”翻转课堂利于人性化

教育

以学生为主体的人性化教育,是翻转课堂的主要宗旨。学生在校外完全可以依据自身情况主动选择时间、地点进行课前视频学习,根据每个人不同的理解能力和接受能力,反复观看视频。学生还可以通过在线交流的功能及时地与同学进行交流,沟通学习中遇到的问题,在彼此交流与解答的过程中,也进一步掌握和巩固知识。而对于同学之间无法解答的问题,则可以及时地提交给老师。这样的问题一般都与有很强的共性,很可能是教学难点。老师根据学生的在线提问以及课前习题的完成情况,就可以清楚地掌握每位学生的学习情况,总结具有共性的问题,进行解答。这种具有针对性的讲解,大大提高了学习效率。“互联网+”翻转课堂是一种人性化的教学方法,有利于因材施教,尊重了学生的个性化发展,对创新思维的培养和素质教育都有很大的帮助。

(二)“互联网+教育”翻转课堂有利于和谐的师生关系的构建

“互联网+教育”翻转课堂这种人性化的教育方式,对换了老师和学生的角色,解除了传统教育中师生之间的对立关系。在新的教育方式下,双方都呈现出一种主动学与教的状态。学生可以根据自己的情况自主选择学习,不必单纯拘泥于课堂时间,有了很大的自由度,也可以根据自己的疑问有选择地听课,不必课堂全程思想高度集中,缓解了学生的疲劳度。而老师在课堂上根据提前掌握的学生学习情况进行课堂设计,着重讲解、讨论问题多的部分。在这种教学方式下,学生拥有话语权,师生之间逐步建立起一种互动交流的平行关系,增强彼此之间的了解,更有利于构建和谐生生关系。

参考文献:

- [1]赵海兰.泛在技术环境中体验学习模型建构的理论分析[J].远程教育杂志,2010(2).
- [2]何克抗.建构主义—革新传统教学的理论基础[J].电化教育研究,1998(1).
- [3]余文森.略谈主体性与自主学习[J].教育探索,2001(12).
- [4]闻亚兰,赵冬梅.从教育信息化看反转课堂变革和精神要旨[J].当代教育科学,2015(24).
- [5]宋洪飞.翻转课堂教学模式研究[D].哈尔滨师范大学,2016.

责任编辑 高原