

基于“深度学习”的智慧课堂设计框架

——以语文学科课堂设计为例

●柳迎春 王学凯



[摘要] 近年来,随着社会经济的快速发展和科技的进步,信息技术得到了广泛应用。同时,根据相关文件的要求,我国正在努力推进教育现代化建设,促进教育领域发挥其应有的功用。但是,传统教学课堂在当前时代背景下面临着较大的挑战。本文拟探讨如何让现代信息技术为传统课堂赋能,基于“深度学习”提出智慧课堂建设的理论框架,进而探寻语文学科在当前的教育发展路径。

[关键词] 深度学习;智慧课堂;核心素养;设计构想

教育部部长在2023年世界数字教育大会上的主旨演讲《数字变革与教育未来》中提到,必须高度重视数字教育发展,将其作为社会经济建设的重要组成部分……同时还要全面实施教育数字化战略行动。也就是说教育信息化已经成为这个时代的一个重要教育背景,它正在以一种势不可挡的趋势影响着每一个人。面对新的时代教育背景,不能望而却步,驻足不前,有必要将信息技术与课堂教学融合到一起,改革语文学科的教育教学模式。因此,本文拟探讨如何让现代信息技术为传统课堂赋能,设计基于“深度学习”的智慧课堂理论框架,进而为语文学科寻找新的发展路径。

Q 相关概念的界定

(一)关于“深度学习”

国外对于“深度学习”的研究已经有很长的历史。张良等人在其论文《美国深度学习研究的共识、分歧及待解决的问题——基于美国深度学习报告的比较研究》一文中,对国外的“深度学习”进行了介绍和研究,提道:“深度学习”是一种信息技术充分融入教育背景下的学习形态,寄托于信息技术的广泛运用,变革传统学习方式。我国教育领域中的“深度学习”研究起步较晚,2004年美国教育传播与技术协会(AECT)提出“深度学习”的教育理念,将“深度学习”确定为未来教育技术发展的基本理念和努力方向。2005年黎加厚等学者首次将“深度学习”的概念引入国内。随后我国出台了一系列政策和文件,关于“深度学习”的研究成果较为丰富。比如,安富海在《促进“深度学习”的课

堂教学策略研究》一文中就提到“‘深度学习’是一种基于理解的学习,是指学习者以高阶思维的发展和实际问题的解决为目标,以整合的知识为内容,积极主动地、批判性地学习新的知识和思想,并将它们融入原有的认知结构中,且能将已有的知识迁移到新的情境中的一种学习”。

总体来说关于“深度学习”的概念还有很多值得探讨的地方。但多数学者都认为:“深度学习”是依托于浅层学习,使学习者利用情境获取知识,综合运用各种思维和复杂能力的学习。

(二)关于智慧课堂

任远芳在其文章《大数据背景下智慧课堂教学效果评价体系研究》中提道:信息在构建的过程中,通过个人的知识加工,不断地构建和完善,从而转变为自己的知识。我国对智慧课堂的研究相对来说起步较晚,早期涉及“翻转课堂”“微课”等形式,门类繁多。但随着时间的推移,曾有的诸多教学模式的研究逐渐减少。目前,国内对于智慧课堂的研究更倾向于技术层面,大多数学者都认同智慧课堂所具有的价值和意义,并且从学习、教学、评价,以及软硬件环境建设等几个方面进行探讨。

本文采取学界的一般认识,即智慧课堂是依托于现代科学技术,充分融合教师、学生、学校等多重因素的学习空间。

Q 基于“深度学习”的智慧课堂设计框架的基本原则

(一)关注语文学科的特殊性

需要注意的是,每个学科都有自身的特性。教育部印

发的《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》中指出:语文课程是一门学习我国语言文字运用的综合性、实践性课程。除了工具性之外,它还具有人文性的特点,而这恰恰是语文课程不同于其他学科的基本特点。其人文性的一面,包括了文化、道德、情感等精神生活的方方面面,更强调一种精神上的价值。因此,语文是一门学习母语的课程,人文性是其固有属性之一。

不仅如此,语文学科肩负着重要的育人作用,需要培育正确的价值观念,培养高尚的审美情趣,积累丰厚的文化底蕴,理解文化多样性。因此,语文学科在设计框架时就要充分考虑多方面的因素,而不能和其他学科一样,千篇一律,思维固化。它更需要提升学生对“美”的感受能力,关注“美”的内在,理解文字背后的复杂内容。这意味着,语文老师不仅教的是文字,更要透过文字,让学生体会文字背后蕴含的思想价值、美学价值、文化价值和社会价值。

(二)关注学习的规律性

美国教育学家布鲁姆认为思维有识记、领会、应用、分析、综合、评价等六种级别,在他的认知技能列表,呈现出的是从最简单到最复杂的排列顺序。知识的获取确实是这样—个过程,每个人自身的主观差异和先天禀赋的不同,以及学习的客观需求等因素会影响学习过程中的各种行为。但是不论怎样,一个人接受信息的过程是一个由浅入深的过程。这是任何课堂构建过程中都不能忽略的问题。学习绝对不是—个一蹴而就的过程,它需要慢慢地积累,慢慢地内化,这样才能形成体系,成为真正的知识。

(三)关注时代背景

随着时代的发展,教育和技术之间的关系越来越密切。这种情况之下,与教育教学相关的所有东西都无法从这个背景中抽离出来。就目前来看,我国中小学信息化课堂还面临着—些问题,比如,数字教育资源的开发和设计很好,但是后期服务能力不强;教师具备基本的信息技术能力,但是主观上不愿意放弃传统的教学方式……例如,北京市某区某校高三使用电子设备(平板)的情况如下:理科老师的使用率高于文科老师的使用率;年轻老师的使用率又远远高于老教师的使用率。其中,语文学科的使用率侧重于基本的课程讲解、试卷批阅等,其他学科使用的功能要更多—些,如错题订正等。学生使用平板的时间差不多,但是自控力强的学生关注学习相关内容的—时间更长—些。这恰恰印证了现实教育环境中,智慧课堂的建设还存在着很大的问题。

同时,智慧课堂并不意味着融入了现代科技手段就是有“智慧”的课堂,更并不意味着加入了声光电的手段就能够让学生获得知识。笔者针对语文学习做了学情调查,结果如下:60%的学生比较喜欢语文,70%的学生喜欢用平板上语文课,60%的学生能做到合理使用平板,80%的学生认为语

文课需要结合现代技术手段,但是只有50%的学生满意当前的语文学习环境。他们认为智慧课堂的建设需要从学习的软环境、硬环境和书本之外去获得,而不能仅仅局限于校内的知识讲授。学生对于课堂的理解是多元的,他们更希望传统的教室之外也能够成为获取知识的渠道之一。因此,现代化的手段只是教育的必要手段和必要条件,但不是唯一。

Q 基于“深度学习”的智慧课堂设计框架的构想

基于新课标的要求,从指导思想来说,课程的设置必须基于立德树人根本任务,提升学生的全方位素养。因此,基于“深度学习”的语文学科智慧课堂设计包括以下几点。

(一)关注语文学习的“硬环境”

从政策角度来说,我国发布了《教育部社会科学司2020年工作要点》,提出要把建设—批文科实验室作为工作重点。但是这类文科实验室服务的对象都是大学,且研究领域为—人文学科,而不是针对高中语文。在中学教育中,物理等学科的实验室基本普及,并且技术相对来说比较成熟,甚至可以做到“整装”,从桌椅到教室布置,从地面到顶棚都可以符合这个学科的特色。但是相对来说,鲜有学校有语文学科的“实验室”。所以,为了提升学生语文学习的兴趣和素养,各个学校可以设置语文“素养教室”。比如,各级各类教学设备有限公司研发的学科教室就是很好的素养教室。

该素养教室可以容纳35人。教室的整体设计风格以国风为主,拥有常规必要的电子设备和教育教学设备。由教育部门出资,设计和制作语文学科学习素材。比如,《长安三万里》这部动画片就是—个较好的例子。可以制作出不同时代的历史、人文等文化背景素材,把“知人论世”准备充分,而且这类素材都可以使用很长时间,动画制作技术现在也已经较为成熟。这个投资是必要的,其长期利益和效果是无价的。

教室的每个座位配备—台VR设备。因为教学目的是加深学生的理解和感受,因此这类设备并不需要很高的配置和技术。学校和教育部门可以根据实际情况来进行采购。比如,利用“VR全景漫游”可以实现云端观摩,学生可在线上沉浸式参观相应课程所需要的实景。还可以实现行走漫游,即通过个人视角,参观浏览相应场景内外的全景。利用AR互动导览,可以让受众通过自己喜欢的方式可近距离欣赏、了解相应的细节并与其进行互动。

同时,可以使用全息投影技术、虚拟技术等。让素养教室真正与时代前沿技术相结合,融入全息投影技术,让全体学生真正沉浸于所学的知识氛围中,去用心体会。这类技术本质上和各类科技馆的体验项目—样,只是在内容上、

时长上有了更加贴近所学知识的要求。

很多学者都对高校中的文科实验室给予了高度的肯定和评价。笔者相信基础教育中的语文素养教育会进一步推动学生学习环境的改善,为学生提供沉浸式的学习氛围。可以缓解学生语文学习的焦虑,吸引学生热爱语文。培养学生的文化认同感,培养全面发展的现代化优秀人才。

(二)关注语文学习的“软环境”

学科融合也是素养教室的重要特点。语文学科是一个更加综合性的学科,虽然学生所面临的对象为我国的语言文字,但是实际上,它更关注文字背后的历史、文化、经济、科学等内容。因此,当前时代背景下的语文学科教育一定离不开与其他学科的交流、发展、融合。素养教室所需要的配置资源中就需要各学科知识的融入,如讲李白的时候就需要关于长江、江陵等的体验素材。

同时,在具体学习过程中,需要紧紧围绕语文学科核心素养来开展教学,以学生的语文实践为主线,设计“语文学习任务群”。每节课有明确的学习目标,包括知识目标、思想目标和素养目标等,利用相应的学习情境和学习资源,通过多种方法,引导学生获取知识,提升能力和素养。

在评价机制上,智慧课堂更强调过程性评价,多角度多种方式的评价。比如,学生学业的结果可以采取师对生的评价、学生与学生之间互相评价相结合的方式,也可以采取试卷成绩与实践成绩相结合的方式。还可以从学生的听说读写等多个角度去进行评价。评价更强调过程性,比如,每周一次进行周评价,每半学期、一学期、一学年进行一次评价等。

对教师而言,技术提升更成为必不可少的工作能力要求之一。教师要跟上教育形势的发展,必须努力提升自身的业务能力和水平,及时面对职业倦怠,适时做出调整,于生于己都要强化学习能力,从而适应当下的教育教学发展需求。

从技术的角度来说,现代技术对于语文学科来说并不是很“友善”。很多现实的问题没有办法利用技术来解决。举个例子来说,语文老师的阅卷量较大。但是目前来看,

现有技术手段连基本的默写题都无法实现自动化批阅,更不要说千字的作文。因此,在应用现代技术的时候,希望在某种程度上可以把解放双手作为一个基本的出发点,让语文老师有更多的时间和精力投入更重要的备课过程中。

Q 结束语

基于“深度学习”的智慧课堂建设,一定是建立在对时代的回应基础之上,结合语文学科自身的特点,提出有针对性的课堂构建模式。它对当今的语文教育具有更实际、更长久的意义。需要各个部门通力配合,把素质教育落到实处,为学生的学习兴趣培养、素质提升提供良好的条件和资源,为教育的发展作出应有的贡献。

参考文献

- [1]张良,王克志.美国深度学习研究的共识、分歧及待解决的问题——基于美国深度学习报告的比较研究[J].外国教育研究,2021,48(04):118-128.
- [2]安富海.促进深度学习的课堂教学策略研究[J].课程.教材.教法,2014,34(11):57-62.
- [3]李松林,杨爽.国外“深度学习”研究评析[J].比较教育研究,2020(09):82.
- [4]任远芳.大数据背景下智慧课堂教学效果评价体系研究[J].高教学刊,2023(25):91.

基金项目:

北京市海淀区2023年度教育科学“十四五”规划课题一般课题项目,项目名称:基于“深度学习”的智慧课堂设计框架,项目编号:HDXH2024010。

作者简介:

柳迎春(1980—),女,汉族,吉林松原人,博士,高级教师,北京大学附属中学,研究方向:比较文学、高中语文。

王学凯(1987—),女,汉族,山东德州人,硕士,一级教师,北京大学附属中学,研究方向:语言学及应用语言学、高中语文。