

# 解读加涅的教学设计原理

闫泽辉

河北大学

**[摘要]**加涅的教学设计的基本原理可以概括为:根据不同的学习结果类型创设不同的学习的内部条件并相应安排学习的外部条件。加涅的教学设计原理建立在对学习结果分类理论的基础上,并根据其理论提出许多具体的教学设计技术,诸如确定并陈述教学目标的技术、任务分析的技术、教学事件、教学结果测量与评价的技术。加涅的教学设计原理对我国当前的学校教学设计具有一定的启示作用,也是教师日常进行教学反思的标杆。

**[关键词]**教学设计原理; 在线学习

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.748

引言: 加涅是现代教育心理学的一个重要分支,它是一种特殊、高效课堂教学理论,在实际应用中具有典型性和实用价值。本文通过对文本解读及相关文献资料分析研究并结合自己实习经验来阐述该原理下教师设计过程。另外,结合当前双减政策的颁布与自己的一些思考,笔者认为:“学生主体作用被充分发挥”;教师主导学习和引导自学相结合等方式有助于发展学生的自主反思能力和自学能力;注重每个学生自身的发展规则和差异性,尽可能地走进学生真正的内心世界;注重启发式阅读与探究式的联系等策略是有利于构建教学整体结构体系,是促进新课程改革发展、实现教育目的的重要途径之一。

本文将从两方面来进行阐述:一方面是《教学设计原理》这本书中的在线学习章节的重点内容;另一方面笔者将结合自身的实际教学经验谈一谈对一些章节的理解。

## 一、在线学习的介绍

随着互联网和网络技术的出现,使得那些被空间和时间分割开的学习者有可能与分布式的教学资源联系起来,这对教育的发展起到了一定的推动作用,就比如从前年开始大热的各个线上教育平台。但对于我们而言,作为一名教育学的学生,更应该做到的是去辩证地看待这个问题,了解时事与发展现状,客观地去看待在线学习。在线学习的确有利有弊:它很方便,网络浏览器软件和互联网的接入在很多情况下都可以实现,没有必要将远在他方的雇员集中到一个地方进行培训,学员可以以自己的速度、按自己的日程进行学习;它是有效的,它极大地降低了传统课程通常会遇到了淘汰率问题,它可以使学员更快地获取相关内容,它可以通过针对具体工作和公司的教程而获得劳动力的效率,相关的教程内容也得以迅速传输;它很灵活,能够更好地适应学习方式与偏好,教学与学生知识和技能的起点水平相匹配,并且根据他们在教程中的表现将其“引领”或链接到教学中,学员也可在教员主导的数据、自我研习的教程以及混合教程中进行选择;它还具有成本效益,因为世界范围的分布并不昂贵,而且内容可以迅速更新,教程维护费用大大降低,由于服务器上内容的变化可以立即对分布在各地的课程材料进行更新,教程维护费用大大降低,它还可以花更少的钱可培训更多的学生。当然它也存在着挑战,比如在这

个信息时代,一手的、精准的信息就是资本的来源,那么如果最快最准确地获取信息就成为问题所在;在学习过程中出现的信息过载以及与人类对新的学习过程的不适应;在线学习为学生提供了虚拟的环境,甚至有时候是一个相当封闭的,那么就必将会导致人接接触的丧失;互联网的多变性和不可控行也会出现一些无关的、不适应的以及不正确的内容;兼容问题;在线学习更多的是为学生提供知识,而学生可以自由地选择所上课的环境,这就产生了很多的“无关变量”,那么如何为人们提供学习的时间和地点就变成了一个不可控的问题;以及没有了教师的当面指导和监督,如何有效地维持学生动机等等。

结合笔者自身经历,这些问题与优势在现实的网上课程中也是真实存在的,但我仍认为与学校中的相对死板的课程相比,线上学习是有很多值得我们学习借鉴的地方的。当前线上课程不论是从视觉上还是从听觉上都非常具有进步性,印象中,小低年级的课程只有老师在黑板上写的板书、一遍遍的练习题和读书这样的画面,十多年过去,如今的线上教育甚至比我在《教学设计原理》中读到的介绍更加全面,也真正体现了书中的一些观点,对不同类型的学生几乎做到了全方位的考虑并设计了不同的教学过程和教学手段来适应不用水平的学生。

## 二、对现代在线学习的思考

书中介绍了四种学习方式,分别是:视觉一言语学习方式、视觉一非言语学习方式、触觉一动觉学习方式和听觉一言语学习方式。这四种学习模式不论是在学校课堂还是在线上课堂中都是现实存在的,而对于在线学习来说,综合运用各种不同学习策略以保证每个学生能够最高效地完成课堂确实存在一定的难度。当前的在线课堂也确实在运用各种技术手段在努力着。比如,在课堂过程中不是单一的运用教师讲授的方法,学生通过做游戏、结成小组对战,抢积分养宠物等各种有趣的方式全面地参与到课堂中来。有时候,可以理解为,对于在线学来说,学生是万变的,而技术是不变的。不论是哪种类型的学生,他们的在线学习过程都是可以后台数据所监控的,“监控”一词加涅在书中也有介绍,随着互联网发展到今天,学习过程更被多方面监控着,比如单单

上课表现这一项就分为在线、高专注、低专注、离线、离席的状态,另外还有游戏参与度、问题回答正确率等等。当前的在线课堂中可以看到课堂汇报图。根据汇报图中详细的数据,教师就可以根据这些具体实在的数据来分析每个学生的问题所在,每个题目的出错点在哪里,哪里实际上学生上完一节课还是不懂的和没有搞清楚的为每一个学生提供个性化的教育,再通过开小灶课堂的方式,进行点对点的小班讲解,来加深学生对知识点的理解,这种方式对于在学校课堂上上课的老师来说几乎是不可能实现的,更别说花额外的精力为每位学生提供相对应的帮助了。

随着新课改的进一步推进,原本的教师为主,学生主要以听为主的学习方式受到了批判,更多的提倡了以学生为主的课堂,让学生做课堂的主人,充分发挥学生的自主精神和创造力,而在线学习目前使用最多的学习方式是被动学习+主动学习。因为对于小低阶段的学生来说,稍微难懂的知识点通过主动探索就达到完全掌握和正确理解的程度还是有一定的困难的,因为教师更多的时候起到了辅助的作用,通过游戏动画或小组合作的方式,运用小步子教学的方法,让学生闯关来最终获得答案,以体会到学习过程的乐趣,也尽可能地调动的学生的心情,保证更多的学生参与到课堂中去。这充分体现了做中学,通过提供在线测验、模拟练习与个人作业和反馈,“做中学”获得支持。通过测验和批改作业提供的在线反馈是在线学习过程的关键成分。也彰显了合作,学生、教课老师、班主任之间经常性的反应性的交流是在线学习的一项重要性能。在线课程支持小组会议和作业,通过聊天室、公告板来加以促进,也提高了学生的学习兴趣。

另外,在线环境可以很好地适合某些学习方式或人格需要。例如,性格内向的学生会发现,通过以计算机为媒介所进行的交流,要比面对面的交流更容易。而且,在线环境还导致了一种不大具有层次性的教学,这满足了那些不以系统或线性方式处理信息的人的学习需求。在线学习环境的最大潜能是被用于合作学习,这适应了许多学生的学习方式。有独立性的学习者还发现,在线教程很好地满足了他们的需求。

当然,在线学习还有很多值得我们思考的问题,国家双减政策的颁布无疑是给当前的在线教育当头一棒,在政策颁布的背后我们也需要知道无论什么样的学习方式、教育方法,其本质都是教育,那么就不应与利益和资本挂钩。因此,在对在线课程进行投入前,应当进行分析以确保在设计时就使其能与机构的目的、目标、现有条件、核心价值及胜任能力协调一致地运作。比如,当下教育市场资本的投入。但笔者认为,在线教育值得学校教育学习借鉴的地方有很多很多,从某种角度来看,也的确适合一部分孩子的发展,可以对学校教学起到一定的补充作用,在线课堂的老师教学质

量和水平也是高水平的,全面否定在线教育,反对学生“内卷”的同时,找到一种平衡的方式来处理二者的关系,积极吸取有利于学生学习能力和发展知识的一面,克服利益争夺违背初心的一面又何尝不是一种解决方法呢!

虽然学习方式在变化,但面对学生时要明了学习者是教学的参与者。这也是新课改在一再强调的。学习者是带着已用的特定行为倾向来面对学习环境和新的学习任务的,有知识之间的空缺需要填补,同时也具有背景知识或学习新材料的先决知识。因此,不论是在线学习还是线下教学要针对学习者的差异设计教学,我们要依据新学习的预期结果来考虑它如何受先前学习的影响。在设计教学过程中,要加入自身的反思,为吸引学生的注意力,我们的设计有哪些?为吸引他们的兴趣,我们能做什么?怎样才能激起学生一种探究的态度?怎样才能维持他们的注意?为了匹配学生的适切性,怎样才能最佳地满足学生的需要?怎样或何时才能为学生提供合适的选择、责任或影响?怎样才能把教学和学生的经验练习起来?为了帮助学生树立信心,当他们在建立一种对成功的期望时怎样才能提供帮助?学习经验怎样支持或提高学生对自己胜任能力的信念?学生怎样清楚地知道他们的成功是基于自己的努力和能力的?为了学生对学习成果满意,怎样才能为学生提供运用其新习得知识技能的有意义机会?要为学生成功提供何种强化?怎样才能帮助学生对自己的成就形成一种积极的情感?如果做到这样的前、中、后的思考与反思,那么这样的一堂课无疑就是对学生来说收获满满且高度集中的课堂了。

最后,不论哪种教学模式我们要防止能力倾向的缺乏,如对在言语理解上表现出缺乏能力倾向的学习者,使用容易阅读的文章和精心的学习指导,这其实就是做到“因材施教”。所谓因材施教,笔者认为,可以理解为到底是因什么材施什么教。大多情况下,我们认为就是根据学生的特长、爱好或是能力进行不同的教育,但其实我们更应该去考虑不同学生所持有的不同的认知思维和认知方法。学生的发展能力倾向也应该得到充分的尊重,有时并不一定是传统教育中认为的哪里不好我们就不补足哪里,“木桶效应”何尝不是一种新的角度呢,不看短处有多短而看长处有多长。

#### 参考文献:

[1]加涅著皮连生等译.教学设计原理[M].上海:华东师范大学出版社.2005

[2]泰勒.课程与教学的基本原理[M].北京:人民教育出版社.1984

[3]傅晨,马桂霞.解读加涅的教学设计原理[J].辽宁行政学院学报,2008(04):107-108.