

了解学生的认知结构是成功授课的重要因素

孙小明

(廊坊市第二十三小学 河北 廊坊 065000)

[摘要]当前,我国越来越重视素质教育的发展,教学模式也在逐渐深化改革。对于大多数小学生而言,课堂是学习的主要阵地。因此,小学教学必须要提高课堂教学效率,促进学生学习能力的进一步提升。为此,教师要掌握学生的认知规律和心理特征,运用认知心理学的教学观,努力提高课堂教学效率。

[关键词]认知结构;教学;分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1305

一、学习的循序发展规律

未来教育的四大支柱其中第一大支柱就是让学生学会认知,由此可见学生的认知在教育教学中的地位。对于学生学习心理学和发展心理学的研究,我国在很久以前就有过此方面的论述。只是近些年来西方在此方面作了更为系统的专门研究。我国传统的认知理论认为,学生的学习和对客观世界的认知具有循序发展规律。在学生的认知发展过程中,人的认知心理总是随着有效智力劳动的增加而得到循序发展和提高,这就是学习的循序发展规律。其循序发展的一般规律性的程序是:感知—理解—识理—会通—灵慧。

感知就是在接触具体的学习内容信息和接受前人积累的知识与经验的时候,应该通过形象思维,首先运用观察、听讲、阅读、记忆等感知的基本方法,由感而知、由知而练、由练而能。

理解就是在感知事物的基础上,在认识事物的逻辑关系过程中,通过人的抽象逻辑思维方式,对学习过程中所接触的信息进行抽象、综合、分析、概括的过程。是一种利用理解记忆的学习方法对具体所学的内容进行抽象逻辑思维的过程。如果说感知基础上的训练是以教科书中的例题为案例进行的,那在理解基础上的练习就要进行一定方式的变式训练,让学生在一定范围变化的练习过程中获得理解事物本质的能力,维持更进一步的深入学习。

二、传统认识论与建构主义

传统认识论认为,知识是人的感知器官对外部客观世界的被动反应,是人们对客观世界各种经验的积累。教学就是通过教学活动使学生尽快直接或间接获得这些经验的过程,就是通过捷径积累人类对于客观世界经验的过程。离开传统的对于客观世界被动反应的认识论,更具有有一定积极意义的信息论者则认为,学生要获得上述对于客观世界的经验,就必须以某种方式从环境中获取信息,通过自己的信息加工与编码,形成人的认知结构。现代建构主义认识论认为,人在进行认知的同时,头脑中会涌现出大量的认知结构,认知主体会根据这些认知结构来衡量外界环境,主动地选择一种认知结构进行强化并排除其它的没必要强化的结构。传统认识论与建构主义的认识论两者的差异在于,一者认为知识是客观外界被人体被动感知的结果,一者认为是认知主体利用已有的认知结构主动选择与适应强化的结果,是一个知识系统的建构过程。只不过该建构过程与目的是要服务于认知者自身的。在传统认识论的理论基础上,教师的教学艺术就要体现出让学生感知客观世界的过程,离开对于客观世界的感知,学生对于知识的认知就会发生困难;教师的教学艺术还要研究如何使学生高效地获得对于客观世界的经验,也就是通过什么样的途径使学生能够在尽量短的时间内感知掌握更多的关于客观世界的知识。根据现代建构主义的认识论,教师的教学就要研究学生的知识掌握基底在哪里,他们原有的认知结构如何,什么样的学生更有效地利用原有的认知基础,如何使他们更迅捷地主动选择认知系统,适

应和强化认知结构,尽快形成更加稳固而更高级的新的认知结构。

皮亚杰所主张的发生认识论就是心理学与认识论的相加,也就是立足于儿童心理学去研究认识论的问题。皮亚杰是一位瑞士儿童心理学家,发生认识论的创始人。他生于瑞士纳沙特尔,十几岁就开始发表论文。1915年和1918年相继获得纳沙特尔大学学士和博士学位。1921年被推荐为日内瓦大学卢梭学院实验室主任,后又升任助理院长。曾先后当选为瑞士心理学会等多个学术团体的主席,还长期担任设在日内瓦的国际教育局长和联合国教科文组织助理总干事之职。对于儿童认知方面研究颇有成效。其认识论的核心是人对于知识的认知建构过程所涉及到的图式、童话、顺应与平衡等概念。

在皮亚杰看来,知识是一种结构,人的知识是在知性范畴与感性材料结合的基础上建构起来的,人的知性范畴就是已有的知识框架结构。人的已有的知识框架是新的知识产生的基础,但是,离开了人的主体的建构活动,知识就不可能产生。他认为,结构是在建构中形成的,平衡是促进人的认知变化的动态机制,同化与顺应是人通过认知结构调节自身认知行为的主要途径。同化是认知主体把新的认知感受与信息刺激纳入自己原有认知图式中去的过程,是通过自身的逻辑结构或者理解,对新的感知材料进行组织与验证的过程,是对新的材料进行整理与建构的过程,是通过建构重新审视世界与认识世界的过程,其心理活动过程是一种自我认定和肯定的过程。假如教师教学过程中所提供的信息与学生原有的认知基础相适应,使原有的思想观念或者认识得到了更为强烈的刺激,使原有的思想更为坚定,原有的认识更为深刻,这也就是认知同化的过程与机理。

建构主义的认知理论认为,主体可以感知到自己所面临的认知目标,主体可以主动调动自己的原有认知结构,主体可以有选择地排除一切与该认知无关的干扰,主体可以主动积极地选择自己认为需要强化的相关信息。概括起来说,建构主义认识论的核心有几个方面:一方面认为知识既不是通过感觉也不是通过交际被动的获得的,而是由认知主体积极建构的;人对外界知识的认知过程就是人的认知体系结构的建构过程,该建构过程是通过认知主体新旧知识与经验的互动实现的;认知的功能是适应而不是对客观存在的发现。根据这样的观点,教师的教学艺术就必须注重学生知识建构过程规律的研究,教师的教学行为不仅仅需要有利于学生对于客观世界的感知,有利于学生同伴之间的人际交往,更要有利于学生知识系统的认知建构,其中教学艺术的突出点在于更加有利于学生对于知识体系“主动”的认知建构,使学生在对周边世界的同化与顺应过程中,观念得到质变性质的提升。

参考文献

[1]毛景焕,李蓓春.认知结构理论的教学设计原理初探[J].外国教育研究,2000,(4).10-13.

基金项目:此文是:廊坊市教育科学“十三五”规划课题。