

论学生认识发展的活动机制

更多免费资料下载尽在:www.stlpt.cn(三通两平台简写)

李松林

(四川师范大学 教育科学学院, 成都 610068)

摘要:理性而深入地揭示活动基础上学生认识发展的实现机制,是教学活动理论乃至教学论研究的重要课题。从根本上讲,活动凭借它自身的二重性,并依靠认识结构与活动结构的同源同构、教学主体与教学客体之间的双向对象化、外部活动与内部活动之间的双向转化、学生个体的主动建构与师生之间的社会建构以及主体认知结构的同化与顺应5种机制,分别从认识的起源与发生、认识的建构与形成和认识的改进与转换三个方面,实现着学生的认识发展。准确地理解和运用这5种机制,将帮助我们提高教学活动设计的实践合理性。

关键词:认识发展;教学活动;实现机制;活动机制

中图分类号:G420 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-1298(2008)05-0053-05

“生命在于运动”,人的发展在于活动。随着“活动”范畴在教学领域的逐步引入以及活动观念向教学实践的不断转换,教学活动设计的诸多问题日益凸显,并集中表现在两个方面:一是凭借经验、习惯、常识和情感行事的现象相当普遍;二是形式主义的倾向更为严重。其根本的原因在于我们至今尚未从理论上弄清教学活动基础上学生实现发展的内在机制。作为学生发展的重要基础,活动分别为学生的认识发展、社会性发展和个性发展创造了相应的功能实现机制。这里,我们仅就教学活动促进学生认识发展的内在机制做些探讨。

作为人的社会存在方式,“活动”的实质是主体与环境之间能动而现实的相互作用。我们认为,“教学活动”就是教学主体在一定教学关系中借助语言、物质等中介性工具,与教学环境之间能动而现实的相互作用过程。由于这里的教学环境包括教学客体(物质性客体与精神性客体)、其他教学主体和教学主体自身三个方面,因而教学活动就内在地包含主体-客体、主体-主体和主体-自身三个基本向度。在主体-客体向度上,教学活动包括以主体反映客体为主的认识活动、以主体改造客体为主的实践活动、以主体享用和欣赏客体为主的审美活动、以主体鉴别和检测客体为主的评价活动等。在主体-主体向度上,教学活动主要包括教师和学生之间、学生与学生之间的交往活动。在主体-自身向度上,教学活动又主要包括教师的教学反思与学生的学习反思

活动。因此,“学生认识”主要是指学生在教师的帮助下运用自己的知识、经验、技能、能力、情感、态度等本质力量,对客观世界进行的能动反映。

认识发展是学生发展中极其重要的组成部分,主要是指与大脑生长和知识技能有关的发展方面,具体涉及学生在观察、注意、记忆、思维、想象、创造力等方面种种功能的发展变化。由于学生的认识发展受到认知、情感和意志等多种因素的影响,因而学生的认识发展又表现为形成一个由意义、态度、动机和能力等成分相互关联的越来越复杂、越来越抽象的认知结构。在教学条件下,学生认识发展的基础、来源和根据是什么?一般的回答便是“活动”,因为人的所有认识都根源于人的活动,活动乃是现代教学有效地解决学生认识发展问题的基本途径。根据我们的研究,教学活动作为学生认识发展的实现机制,在学生的认识发展中发挥着三种基本功能,具有三个方面的作用,即认识的起源与发生、认识的建构与形成以及认识的改进与转换。

问题在于,教学活动对于学生认识发展的这些功能究竟是如何形成的?或者说,学生认识发展的活动机制到底是什么?从根本上讲,它们来源于教学活动的二重性,具体表现为活动的认识性与认识的活动性、活动的认识结构与认识的活动结构、主体的客体化与客体的主体化、外部活动的内化与内部活动的外化、个体的主动建构与师生之间的社会建构以及认知结构的同化与顺应。教学活动所具有的

这种二重性,使它成为认识与实践、意识与活动、主观与客观、主体与客体、外部活动与内部活动、个体建构与社会建构以及同化与顺应之间的“交错点”。也就是说,认识结构与活动结构的同源同构机制,为学生的认识提供了基础和来源;主体与客体之间的双向对象化机制、外部活动与内部活动之间的双向转化机制以及学生个体的主动建构与师生之间的社会建构机制,建构和形成了学生的认识;认知结构的同化与顺应机制,则改进与转换了学生的认识。作为三种认识发展力量,它们分别从认识的起源与发生、认识的建构与形成、认识的改进与转换三个方面,发展着学生的个体认识。

一、认识结构与活动结构的 同源同构机制

实践活动是人的认识的第一前提,是人的认识的永恒的基础。“人的思维的最本质的和最切近的基础,正是人所引起的自然界的变化,而不仅仅是自然界本身;人在怎样的程度上学会改变自然界,人的智力就在怎样的程度上发展起来。”^[1]人的认识何以如此地依赖于他自己的实践活动?学生的认识又何以能够通过教学活动而发展起来?其直接的原因在于认识结构本身就只存在于活动结构之中,它是从外部感性活动内化而来,而认识结构对活动结构的超前性也只是活动结构能动性的表现形式。实际上,当学生的认识潜藏于教学活动过程中时,它是教学活动的精神因素;但当它从教学活动中独立出来之后,就形成了自己的“活动结构”。然而,这种“活动结构”本身又是从教学活动中产生出来的,它天然地与教学的活动结构同源同构。正是认识结构与活动结构的这种同源性与同构性,才使教学活动成为学生认识发生、发展的“母体”,成为学生认识发生、发展的基础、来源和根据。概括地说,学生认识结构与教学活动结构的这种同源同构性主要来自于三个方面。

一是总体结构的同源同构。教学活动与学生认识都是由主体的需要和动机引起,受到主体需要、动机的调节,并且由主体来发起对客体的认识、实践和改造;二者都是由一定的目的为指导,自觉的目的贯穿于教学活动与学生认识的始终;二者都是由一系列与目的相关的行为组成,其目的都要依靠一定的行为来实现;二者都是由一系列与条件、手段、工具相关的操作组成,教学活动要通过工具手段,学生的认识要借助于逻辑手段,前者表现为工具操作,后者

表现为逻辑操作。这就是教学活动与学生认识在总体结构上的同源同构。

二是转化结构的同源同构。教学活动与学生认识都是包含有主体客体化与客体主体化、外部活动内化与内部活动外化的双向转化结构。仅从外部活动与内部活动的双向转化来看,教学活动一方面将主体早先进行的实际动作积淀、结晶在主体的大脑之中,形成主体认识结构的一部分;另一方面,它又将主体大脑中所形成的认识结构转化为外部的动作,从而发起对客体的实践与改造。学生的认识同样如此,它总是不断地把外部活动转化为内部的智慧过程,同时又不断地把内部的运算过程转化为外部的形式,凝聚在主体的行为、工具、操作与活动产品之中。这就是教学活动与学生认识在转化结构上的同源同构。

三是发展结构的同源同构。教学活动与学生认识都具有社会历史性的发展结构。这种结构使它们能够继承以前的所有活动成果和认识成果,并在继承成果和自身结构不断发展的基础之上,开展自己新的活动过程和认识过程。每一次教学活动总是继承了先前历次教学活动的目的、内容、条件、方式和成果,并以此作为客观的基础,展开自己的新的活动过程。同样,学生的每一次认识都只能在先前形成的认知结构、思维框架和认识模式的基础上进行,并在新的教学环境条件下不断地突破原有的认知结构、思维框架和认识模式,形成新的更有序的认识结构。这就是教学活动与学生认识在发展结构上的同源同构。

上述三个方面的同源性与同构性不仅使教学活动成为了学生认识发展的坚实基础,而且还使教学活动与学生认识之间发生着“并联”的关系。虽然二者“并联”的形式会由于教学活动结构与学生认识结构本身的发展而不断变化,但教学活动对学生认识的决定性,学生认识对教学活动的依赖性却永远不会改变,这是学生在教学条件下实现认识发展的永恒的前提。

二、教学主体与教学客体之间的 双向对象化机制

教学活动的实质是教学主体与教学客体之间的相互作用。这种相互作用是通过主体对象化(主体客体化)和客体非对象化(客体主体化)的双向对象化运动而实现的。一方面,教学主体在教学活动中,运用自身的力量和工具作用于教学客体,认识和改

造教学客体,从而使教学主体的本质力量对象化在教学客体之中,改变了教学客体的结构和形式;另一方面,教学客体的结构、形式、属性、规律也作用于教学主体,并内化为教学主体的机体和教学主体的本质力量,从而建构、改造、充实和发展着教学主体的思维结构和认识结构。前者是教学主体对象化,后者是教学客体非对象化。

所谓教学主体对象化是指教学主体通过活动使自己的本质力量转化为对象物。在这一过程中,教学主体按照自身的要求和需要,将自己的知识、经验、技能、能力、情感、态度等方面对象化在教学客体的身上,将这些方面积淀、凝聚和物化在教学客体中,从而改变了教学客体原有的结构和形式,产生了一种原有教学客体体系中所没有的种种对象物。因此,教学主体对象化也就是教学主体通过对象性活动向教学客体的渗透和转化,即教学主体客体化。实际上,不仅是教学主体对教学客体的认识活动与实践活动如此,教学主体对教学主体的交往活动以及教学主体对自身的自我意识活动的所有成果,都是这种双向对象化运动的结果。

在教学主体对象化的同时,教学活动中还发生着教学客体非对象化的运动。所谓教学客体非对象化,是指教学客体从客观对象的存在形式转化为教学主体生命结构的因素或教学主体本质力量的因素,教学客体失去对象化的形式,转而变成教学主体知识结构、能力结构和情意结构的一部分。在教学活动中,学生主体在教师的帮助下一方面通过物质和能量的输出认识和改变着教学客体,同时学生主体也需要将教学客体的一部分作为直接的发展资源加以消费,或者将某些教学工具作为自己身体器官的延伸,包括在自己的生命结构之中。这些都是教学客体向教学主体的渗透和转化,即教学客体主体化。实际上,学生主体通过对教学客体的认识和实践活动、认识 and 影响其他主体的交往活动以及认识和改造主体自身的自我意识活动,消化其中的精神产品,并使之转化为他自身结构的一部分,都是教学客体非对象化,即客体主体化的表现。学生主体正是通过客体非对象化这种形式,占有和吸收活动的对象(包括前人的活动成果),从而不断丰富他自身的本质力量,提高他自身的认识能力,使他能以更高的水平去认识和改造教学客体。

教学主体的对象化与教学客体的非对象化,或者说,教学主体客体化和教学客体主体化的双向转化运动,是教学活动的两个不可分割的方面。二者

互为前提条件,互为媒介,统一于具体的教学活动之中。通过教学主体与教学客体之间的这种双向对象化运动,学生主体与教学客体之间的实践关系、认识关系和价值关系得以同时建立,学生的认识得以建构和形成起来。正是通过教学活动的这种双向对象化机制,教师和学生才得以不断地解决学生认识发展中的现实矛盾。

三、外部活动与内部活动之间的双向转化机制

在教学活动中,学生主体的认识建构过程包含两个方面的内容:一是学生主体早先进行的实际动作在大脑中积淀、结晶成为图式,此为内化建构;一是学生主体运用内化而成的图式去整合教学客体的刺激,形成关于客体的知识,此为外化建构^[2]。相应地,学生主体的认识建构过程发生着两个方向的活动:一是向内组织动作,将动作协调起来,即外部活动的内化,它形成逻辑-数理经验;一是向外组织客体,将对象联结起来,即内部活动的外化,它形成物理经验,即我们常说的知识结构。向内和向外的活动,构成了同时的双向建构,即内化建构和外化建构。而教学活动的过程就是外部活动的内化与内部活动的外化的统一。通过外部活动与内部活动的这种双向转化,学生的认识结构得以建构和形成起来。学生的所有认识,从功能机制上讲,都是外部活动的内化与内部活动的外化的统一。正是通过外部活动与内部活动的这种双向转化机制,才保证了学生主体的认识结构不仅内化产生,而且还外化应用。

在教学活动中,首先是外部活动向内部活动的转化,即外部活动的内化。外部活动的内化过程遵循一般内化过程的运行规律^{[3]230-231}。内化过程是通过实物的感知和操作,进行具体动作思维,同时运用言语来表述,进而脱离直观,借助表象进行思维,最后在此基础上进行符号操作,从而实现知识的内化。显然,外部活动的内化过程是由若干阶段组成的有序过程,一般是从感知活动、操作活动和言语活动等外部活动开始,进而过渡到认知活动、情感活动和意志活动等内部活动。实际上,语文、英语等学科的教学活动都是从组织学生大声朗读、默读和写作等外部活动形式开始,而数学、物理、化学、生物等学科的教学活动又常常从组织学生用眼观察、动手操作和亲身实验来促进学生概念、规则和命题的理解和掌握。

与外部活动向内部活动转化一样,内部活动也

会向外部活动转化,即内部活动的外化。所谓内部活动的外化,就是指内部思维经过活动基础上的语言编译机制,被转化为外部的行为操作,从而建立起客体的关系与变化结构。同样,内部活动的外化也遵循一般外化过程的运行规律。在教学活动中,内部活动的外化一般是从教师提出要求开始,进而学生把教师的要求转变为自己的目的,分析解决问题的条件,选择方法,用语言或符号表达出来,进行操作,形成产品,从而实现知识的外化^{[3]236-237}。根据国内教学认识论的有关研究,主观知识的外化主要通过操作和言语两种外部活动表现出来,在层次上又可以区分为复现式外化和创造式外化两种外化形式。

一般而言,教学活动包含有外部活动与内部活动两种基本活动形式,同时蕴涵着外部活动的内化与内部活动的外化两个基本过程,并分别实现着学生认识的内化建构和外化建构。其中,外部活动的内化是内部活动的外化的物质基础,决定着内部活动的外化的内容、水平及其实现;而内部活动的外化又是外部活动的内化的目的与归宿,并为外部活动的内化提出新的要求和起点。正是通过外部活动与内部活动的这种双向转化,才使得学生的认识过程成为一个知识掌握、技能形成与能力提升的完整过程,并使得学生的认识不断地从感性认识发展到知性认识和理性认识,不断地改变和优化学生主体的认知结构、思维框架和认识模式。

四、学生个体与师生之间的 双重建构机制

从逻辑上讲,主体对客体的实践活动是人的认识得以建构和形成的物质基础,主体与主体的交往活动是人的认识得以建构和形成的社会基础,主体与自身的意识活动则是人的认识得以建构和形成的心理基础。即是说,师生之间的社会交往是学生认识得以建构和形成的必备条件。在哲学史上,哲学家早已注意到了人的认识活动对于社会交往的依赖性。费尔巴哈曾经指出:“仅靠个人的单独活动,不能产生人的意识观念,只有通过人与人之间的交往,才能获得观念”。^[4]社会认识论的代表人物米德也一再强调:如果个体的认识不进入社会过程,这种认识是根本无法建构出来的。^[5]在教学活动中,学生的认识建构天然地包含着学生个体的主动建构与师生之间的社会建构两个过程。正是依靠学生个体与师生之间的双重建构,学生个体可以主动地运用自己的

已有经验,建构自己对事物的独特理解,从而体现出认识建构的主动性与个体性;另一方面,师生之间的社会建构又使学生个体能够克服和扬弃他自身狭隘的个体性质,超越他自己的认识局限,实现认识建构的社会意义。

学生个体的主动建构强调教学活动的个体性质,强调学生个体在自身认识发展中的作用,强调学生个体通过主动的内化建构和外化建构活动,来获得那种关于事物的正确认识,从而促进自身的认识发展。在教学活动中,学生个体的主动建构大致表现在三个方面:(1)学生个体通过感觉登记、短时记忆、长时记忆、反应等一系列合理、有效的心理加工过程来对信息进行转换、编码、储存、提取与应用^[6]。(2)学生个体针对具体的学习内容和学习阶段,选用各种适宜的学习方法与学习策略来对信息进行有意义的、深层次的加工,通过同化或顺应来形成合理的认识结构。诸如复述与复习策略、精细加工策略、组织策略以及综合性的阅读理解策略、问题解决策略等,都是个体用于建构良好的认识结构的主动性表现。(3)学生个体根据自身的学习特点而采取各种自我调节措施,如学习前的计划、学习中的监控以及学习后的反馈与矫正;有效地管理和利用各种资源,如调整心境、维持努力、寻求他人帮助等。

相反,师生之间的社会建构强调的是教学活动的社会性质,强调合作、交往和共享在学生认识发展中的作用。在教学活动中,虽然每个学生都以自己的经验背景建构自己关于事物的认识,但每个学生只能理解到事物的不同方面。因此,只有学生积极地参与到师生之间的交流、对话与合作之中,学会理清和表达自己的见解,学会聆听、理解他人的见解和看法,学会接纳、赞赏、争辩和互助,他才能从不同侧面、不同角度认识到事物的完整性质,从而超越自己的个体认识。通过师生之间的交流、对话和合作,学生不仅可以看到事物的不同方面,而且还能超越自己的已有认识。在这里,师生之间的社会建构必须以学生个体的主动建构为基础,学生个体对事物的感知、观察、内化、分析、归纳、判断、推理等建构过程是师生之间有效交流、合作、对话的基础;而学生个体的主动建构又必须以师生之间的社会建构为补充。正是通过学生个体与师生之间的这种双重建构机制,教学活动不仅保证了学生在认识建构和形成中的主体能动性,而且还为学生认识的建构和形成提供了社会性支持。

五、认知结构的同化与顺应机制

按照皮亚杰的发生认识论,主体对客体的适应是儿童认识的本质,儿童的认识发展是通过活动所获得的对客体的适应而实现的。适应的本质在于主体取得自身与客体之间的动态的平衡,达到这种平衡的具体途径是主体认知结构的同化和顺应^[7]。主体通过认知结构的同化与顺应,不断寻求与客体之间的平衡,从而实现个体认识的改进、转换与发展。

根据皮亚杰的解释,主体在认识客体的过程中,如果他现有的知识经验和认识结构能够比较轻易地同化新知识和新信息时,在心理上就会感到一种平衡的状态。但是,当主体现有的知识经验和认识结构不能同化外部的客体刺激和新的知识经验时,他在心理上就会感到一种失衡的状态。这种心理上的失衡状态将使主体形成一种内驱力,驱使他自己调整或改造原有的知识经验和认识结构,以便能够接纳新的客体刺激和知识经验,从而克服和消除主体与客体之间的不平衡状态。主体克服和消除这种不平衡状态通常采用两种基本途径:

(1)同化。同化是指个体将感受到的客体刺激纳入原有的认知结构或认知图式之中,从而加强和丰富主体的动作。也可以说,同化是主体通过已有的认知结构获得知识。当儿童只需要对外界信息略作调整或根本不需要进行任何调整,就可将此纳入已有的认知结构中时,儿童就可以同化的方式,轻松地回到原有的平衡状态中去。这种方式其实是知识在儿童大脑中的一个量变过程,儿童的认知结构并没有发生实质性的变化。

(2)顺应。在主体接受新的客体刺激和获取新知识的过程中,新的信息常常会与他原有的知识经验和认识结构发生矛盾。在这种情况下,主体就需要调整或改造原有的认知结构以适应这种变化了的情况,这就是主体对客体的顺应。所谓顺应,就是指

主体的认知结构由于外部客体刺激的影响而发生变化的过程。儿童通过调整或改造自己的认知结构,以一种正确的方式对外界信息进行反应和认识,从而进入一种新的平衡过程。这时,儿童的认知结构发生了实质性的变化,所达到的平衡是一种新的平衡,表明儿童的认识又向前发展了一步。

就其本质而言,同化是指主体对客体的作用,而顺应是指客体对主体的作用。因此,同化主要表现为主体认知结构数量的扩充,顺应则表现为主体认知结构性质的实质性改变。在教学活动中,学生主体正是通过同化与顺应两种方式,达到了主体与客体之间的平衡:当学生主体能用现有的认知结构去同化新信息时,他处于一种平衡的认知状态;当学生主体现有的认知结构不能同化新信息时,平衡即被打破,要求他调整或改造现有的认知结构,从而达到新的平衡。在皮亚杰看来,儿童的认识就是通过这种不断地从平衡——失衡——平衡的运动而获得改进、转换与发展。据此,皮亚杰将儿童的认识发展划分为四个阶段:感知运动阶段(0-2岁)、前运算阶段(2-7岁)、具体运算阶段(7-11岁)和形式运算阶段(11、12-15、16岁)。

依靠上述5种机制,教学活动能够较为有效地克服认识与实践、意识与活动之间的脱节,使学生的认识发展具有一个可靠的来源和基础;能够较为有效地弥合感性认识与理性认识、认识能力与实践能力、智力发展与非智力发展之间的断裂,使学生的认识发展成为一个建构意义、生成能力和发展情感的完整过程;能够较为有效地协调教学要求与学生发展水平、个体认识需要与自身认识水平之间的冲突,为学生认识的不断改进与发展提供内源性的支持。因此,准确地理解教学活动促进学生认识发展的这5种实现机制,不仅有助于深化教学活动问题的理论研究,而且还将提高教学活动设计的实践合理性。

更多免费下载尽在:www.stlpt.cn(三通两平台简写)

参考文献:

- [1] 马克思恩格斯全集:第4卷[M].北京:人民出版社,1972:429.
- [2] 皮亚杰,英海尔德.儿童心理学[M].北京:商务印书馆,1986:7.
- [3] 王策三.教学认识论[M].北京:北京师范大学出版社,2002.
- [4] 费尔巴哈哲学著作选集[M].北京:商务印书馆,1984:

628.

- [5] 米德.心灵、自我与社会[M].霍桂桓,译.北京:华夏出版社,1999:121.
- [6] 姚梅林.从认知到情境:学习范式的变革[J].教育研究,2003(2).
- [7] 皮亚杰.发生认识论原理·中译者序[M].王宪钊,等译.北京:商务印书馆,1981:34.

(下转第91页)

- [7] 顾东辉. 社会工作概论[M]. 上海: 上海译文出版社, 2005.
- [8] 何应林. 高三复读生常见的心理问题及其调适[EB/OL]. 中国校园商务无忧网, 2007年3月15日, <http://www.ccb51.com/show.aspx?id=461&cid=38>.
- [9] 谢静娴. 2005年江苏高招得失盘点[EB/OL]. 2005年8月22日, tom网新闻中心, <http://news.tom.com/1002/20050822-2406549.html>. (原载《现代快报》)
- [10] 邓兴军. 八成高分复读生成绩下跌, 上清华北大不足10%[EB/OL]. 搜狐教育网, 2003年7月3日, <http://learning.sorhu.com/00/86/article210678600.shtml>. (原载《北京青年报》)

Social Support Network for Re-attendees of College Entrance Examination

—A research report based on 150 cases from Nantong, Jiangsu province

YU Roujuan

(Department of Sociology, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract: There are two kinds of support network related to schooling repetition for college entrance examination: one is support network for decision making of schooling repetition; the other is the support network of the process of schooling repetition. The former refers to “single problem with multi-side supports”: supports are from cultural values, social education policy, family and friends and so on when talking about the necessity of schooling repetition; while the latter bears a structure of “multi-problem with single support”: there is a serious trend of self support when re-attendees facing physical, psychological, social, and academic problems emerging in the repetition process.

Key words: education sociology; re-attendees of College Entrance Examination; social support network

(责任编辑 李 涛 唐 英)

(上接第 57 页)

On the Activity Mechanism for Cognitive Development of Students

LI Songlin

(The College of Educational Science, Sichuan Normal University, Chengdu 610068, China)

Abstract: Exploring rationally and deeply the realizing mechanism of students' cognitive development based on activity is an important issue in the field of instructional activity theory and even the whole instructional theory. Fundamentally speaking, with the its duality and by five mechanisms, namely, the same origin and structure of cognition and activity, the interchanging of the roles of teaching and being taught, the mutual transformation of inner and outside activities, the initiative construction of individual student and the social construction of the teachers and students, and the assimilation and conformation of students' cognitive structure, activity makes the realization of the students' cognitive development in the aspects of the origin and development, the construction and formation, and the improvement and transformation of cognition. Understanding and applying the five mechanisms correctly will help us to improve the rationalization of the practice in instructional activity design.

Key words: cognitive development; instructional activity; realizing mechanism; activity mechanism

(责任编辑 郭 华 李 涛)