

学习策略的获得

与学生创新素质的培养

张向葵 关文信

培养学生的创新素质是实施素质教育的重点之一。课堂教学是培养学生创新素质的主渠道。但并不是所有的课堂教学都能有效培养学生的创新素质,相反传统的课堂教学不仅不能培养学生的创新素质,还会泯灭、扼杀学生的创新潜能。因此,要让课堂教学承担起这样的使命,我们必须从内容到形式进行改革。从心理学层面上说,学生学习策略的获得与改造是培养学生创新素质的核心。

一、学习策略的获得有助于培养学生的创新精神

当代认知心理学把知识分为三类:陈述性知识、程序性知识、策略性知识。学习策略属于策略性知识。对于一个策略性知识仅知道它“是什么”是不够的,还要懂得“如何做”,并且会做。而要做到这一点,真正掌握一种策略,就必须经历一个内化过程,从而使这种策略由外在的东西变为自身学习能力的一个组成部分。任何一种内化都是在主体的自我实践中实现的,学习策略的获得与改造就是一个内化过程,因而也只能在学习者的自主的学习活动中才能实现。

林崇德教授认为,学生的学习过程是一种运用学习策略的活动。强调和重视学习策略就是承认学生在学习过程中的主体性,强调学生在学习活动中的积极作用和能动作用。^[1]从总体上说,学生运用学习策略获取知识的过程是一个主动探究、主动发现的过程。这种探究与发现所获得的东西,对于学生来说,从个体发展的角度就是一种创新,个体就是在不断发现的积累中走向成熟的。

创新精神主要是指一个人的创新意识和创新个性。它是创新的动力源,解决“想不想创新”和“敢不敢创新”的问题。中小学生的创新精神主要包括好奇心、兴趣、求知欲、质疑精神、批判精神、独立性、主动性、积极性等。创新精神不同于某种单纯的创造技巧或创造方法,它更多体现的是一种人的个性倾向。某一创造技巧或创造方法可以通过专门训练课的形式让学生在较短时间内掌握,但是一个人的创新精神却不可能在短短的几节课就能获得。中小学生的创新精神是在长期的学习实践中逐步形成的,而这种教学实践的最突出特点就是学生的主体地位和主体性。在这一点上,学习策略的获得与改造与创新精神上的培养存在着本质上的一致性。在我们结合学

科教学向学生传授学习策略的过程中,必须着力培养学生的独立性、主动性、积极性,而这些都是创新个性中的重要因素。

二、学习策略的获得有助于培养学生的创新能力

创造性想象和创造性思维是创新能力的两个主要支柱。学习策略的获得与改造既有助于培养学生的创造性想象,又有助于培养学生的创造性思维。

1. 学习策略的获得有助于培养学生的创造性想象

人们依据想象中所具有的创造性成分的多少,把有意想象分为再造性想象和创造性想象。再造性想象是人们根据别人的言语叙述、文字描述或图形示意,在头脑中形成相应的新形象的过程;创造性想象是不依据现成的描述而独立地创造出新形象的过程。其中,创造性想象是中小学生学习创造性学习和创造性活动的必要条件。因此,培养学生的创新能力必须培养他们的创造性想象。精加工策略中的人为联想策略对于培养学生的创造性想象具有十分重要的作用。

人为联想策略是指当学习材料本身意义性不强时,学习者可以展开联想,牵强附会地赋予其意义,以便于学习者的记忆与提取。人为联想策略主要有形象联想法、谐音联想法。人为联想策略要求其结果必须具有鲜明的形象性,因此,在运用人为联想策略的过程中,学生的想像力会得到训练。

形象联想法是使用率较高的一种人为联想策略,大体上有两种具体方法:一是将抽象的材料与熟悉的事物联系起来,如在小学生初学汉语拼音时常常采用这种办法。课本上编者在韵母“ü”的旁边,配上一幅张着嘴的鲤鱼图,鲤鱼的嘴用粗线条标

示出来。这样,老师就会很容易地引导小学生把拼音和图画联系起来,从而更牢固地记忆住字母“ü”的发音与形状。在这个过程中,小学生会借助图画在头脑中再现鲤鱼的形象,并且把它和韵母“ü”的形状与发音联系起来。这是一个再造性想象过程。二是借助离奇的想象,将毫无联系的材料人为地联系起来,使其成为一个新鲜而离奇的故事,从而便于记忆。例如,要记住“飞机、大树、信封、耳环”等20个相互没有内在意义的词语,可以进行如下的联想:

天空飞着一架银灰色的飞机;这架飞机突然撞到一棵顶天立地的大树上;这棵大树非常奇特,它的树叶形状像是一个信封;信封状树叶上挂着一个个闪闪发光的耳环……^[2]

人为联想策略中还有谐音联想法。谐音联想法就是通过谐音将抽象的材料与某种意义联系起来,以帮助人们记忆。在谐音联想法中有的通过谐音创造一个生动形象的故事。例如,有人将圆周率的值(3.1415926535897932384626……)利用谐音编成了一首顺口溜:山巅一寺一壶酒(3.14159),尔乐苦煞吾(26535),把酒吃,酒杀尔(897932),杀不死,乐尔乐(384626)。这种谐音联想法非常有利于培养学生的创造性想象。

2. 学习策略的获得有助于培养学生的创造性思维

所谓创造性思维就是应用独特的、新颖的方式解决问题的思维活动。它与再造性思维相对应,需要以丰富的知识为基础,在面临习惯的方法不能解决问题时发生,常有突发的顿悟的特点。林崇德教授认为,创造性思维具有五个特点:(1)创造性活动表现出新颖、独特、有意义;(2)思维和想象是创造性思维的两个重要成分;(3)在创造性思维过程中,新形象和新假设的产生带

有突发性,常常称为灵感;(4)在思维和意识的清晰上,创造性思维是分析思维和直觉思维的统一;(5)在创造性思维的形式上,它是发散思维与辐合思维的统一。^[3]从上述分析我们看出,创造性思维是创造性活动中的思维方式,但它又不是某一具体的思维,它是多种思维方式的综合体。研究和创造性思维既要研究它的具体思维方式,又要研究它的思维品质。基于这种认识,我们研究了常用的学习策略与创造性思维的具体思维方式和思维品质的关系,对它们之间的内在联系有了初步的认识(见下表1)。

表1 学习策略与创造性思维的内在联系图表

学习策略		对创造性思维的影响		
策略名称	策略实质	具体思维方式	思维品质	
识记策略	自由回忆策略	先归类,后回忆	抽象思维、发散思维	深刻性、灵活性、敏捷性
	自由联想策略	比较、归类	直觉思维	深刻性、敏捷性
精加工策略	形象联想策略	想象	形象思维	独创性
	勾划、摘要	概括、比较	抽象思维	深刻性
	提要、小标题	概括、比较	抽象思维	深刻性
	比较	认识异同,把握本质	聚合思维、发散思维	深刻性、灵活性
	图示	抽象思维转化为形象思维	抽象思维、形象思维、横向思维	深刻性、灵活性
	自我提问	把握本质,多方面获取新信息、监控、评价	纵向思维、发散思维、直觉思维	深刻性、批判性、敏捷性、灵活性
组织策略		概括、归类	分析思维	深刻性、灵活性
元认知			监控	批判性

从表1可以看出学习策略与创造性思维之间存在着一致性,或者说内在联系,而实现这一联系的纽带就是思维。俞国良认为,从信息加工的观点看,创造力是在产生

有价值的新信息的过程中,所运用的各种智力品质的总和。^[4]而智力的核心是思维。信息加工过程从根本上说就是人的思维过程。任何一种学习策略,哪怕是最低级的学习策略都与思维的某一方面相联结。因此,我们也可以把学习策略看作是思维策略。这样,我们就找到了学习策略与创造性思维之间的内在联系。俞国良根据信息加工的观点分析创造力的结构成分,认为它包括以下五种成分:(1)发现问题的能力;(2)明确问题的能力;(3)阐述问题的能力;(4)组织问题的能力;(5)输出问题解决方案的能力^[5]。学习策略是构成这些能力的主要因素之一,发现问题的能力涉及到注意和选择性知觉;明确问题的能力涉及到识记策略和提取策略;阐述问题的能力涉及到信息的提取;组织问题的能力涉及到精加工策略和组织策略;输出问题解决方案的能力涉及到组织策略。在信息加工的过程中,又要涉及自我监控策略。因此,学生学习策略的获得与改造,能使自身信息加工能力得到提高与完善,实际上也就是创新能力得到提高与完善。

综上所述,我们清楚地看到学习策略的获得与改造有助于中小学生学习素质的培养。在学科教学中传授学习策略是培养中小学生学习素质的有效途径。

[参考文献]

- [1] 林崇德. 学习与发展 [M]. 北京:北京师范大学出版社,1999.
- [2] 张庆林. 当代认知心理学在教学中的应用 [M]. 重庆:西南师范大学出版社,1995.
- [3] 林崇德. 创造性人才·创造性思维·创造性学习 [J]. 中国教育学刊,2000,(1).
- [4][5] 俞国良. 创造力心理学 [M]. 杭州:浙江人民出版社,1996.

(作者单位:130024 东北师大教育科学学院
131100 松原市教育学院)