

创新教育:概念、定位与变革

邬志辉,张培

(东北师范大学教育科学学院,吉林 长春 130024)

[摘要] 创新教育是一个内涵十分宽泛的概念,为了全方面的理解创新教育,就要对创新教育与创造教育、创新教育与素质教育、创新教育与知识教育、创新教育与个性教育等几组相关范畴进行辨析,以避免教育实践界的五种认识误区,更好地把握基础教育阶段的目标定位。目前,教育模式由传统向现代变革有四个趋向,即由占有式教育向发展式教育,由划一化教育向个性化教育,由权威型教育向民主型教育以及由文本化教育向生活化教育的转变。

[关键词] 创新教育;素质教育;个性教育;目标定位;认识误区;模式变革

[中图分类号] G40 [文献标识码] A [文章编号] 1001-6201(2001)06-0090-07

创新不仅是一个民族、一个社会全面进步的不竭动力,更是一个人的生命质量提升、自我价值实现的力量源泉。中国在世纪暨千年之交提出实施“以培养学生的创新精神和实践能力为重点”的素质教育,摸准了教育发展的时代脉搏,把握了现代教育的本质特征,找到了中国21世纪教育现代化的大方向。创新教育是适应未来能力社会的新教育形态,中国教育要实现向创新形态的大转变,就必须改革传统不相适应的教育观念、课程、制度与方法。

一、概念:与创新教育相关的几个范畴辨析

理解创新教育是进行教育变革的前提。创新教育是一个内涵十分宽泛的概念,为了全方位理解创新教育,避免概念认知的简单化、平面化和抽象化倾向,本文先对几组相关范畴进行辨析。

1. 创新教育与创造教育 创造教育的思想和实践有着悠久的历史,如我国古代举一反三、闻一知十,近代陶行知的“处处是创造之地,天天是创造之时,人人是创造之人”等,但创造教育作为一种世界潮流被广泛关注还是在二战之后。1950年,美国著名心理学家吉尔福特“把创造力概念纳入科学研究领域之中”^{[1](P80)},并发表了《创造性》演讲;1957年苏联人造地球卫星上天,这两件具有里程碑性质的事件,激发了全世界对创造性研究与实践的热情。在当时,创造教育还仅限于心理学视域,其后发展的许多新理论如斯腾伯格的“创造性三维模型理

[收稿日期] 2001-06-1

[作者简介] 邬志辉(1966-),男,黑龙江鸡东县人,东北师范大学教育科学学院副教授,华东师范大学教育学系在站博士后;张培(1968-),女,吉林长春市人,东北师范大学教育科学学院讲师,教育学硕士。

论”、洛巴特的“创造力多用理论”等都是对创造性思维过程和创造性人格特征的不同假说。创造被理解为首次开创,即运用新的思想方法(创)制作出(造)现实的物品来。受心理学研究的影响,在学校开展的创造教育主要集中在创造性思维技能训练和小发明、小制作上。

20世纪末叶,竞争全球化和经济信息化浪潮,改变了人们对创造的心理理解,出现了由心理学向经济学和社会学等拓展的倾向。为了以示区别,在概念用词上发生了由创造向创新的转变。根据美籍奥地利经济学家熊·彼德的诠释,创新是“新的或重新组合的或再次发现的知识被引入经济系统的过程”,也就是说,创新不仅包括首次开创(即创造),还包括再次发现和重新组合,更重要的还指知识向社会实践的转化。由此可见,创新教育不仅是创造教育在外延上的拓展,更是创造教育在高度上的提升,它关注社会中的每一个人和每一个人的特殊潜能,关注社会的全面进步与持续发展,更关注教育自身的格式塔转换与现代化升级。

2. 创新教育与素质教育 严格说来,素质教育是一个内涵和外延十分宽泛的概念,从古到今的一切人类教育没有一种是不培养素质的,也没有一种教育不可以称为素质教育,只不过培养的素质内容与结构不同罢了。但是我国提出素质教育概念,主要是针对“应试教育”的,也可以说,全面贯彻了党的教育方针的教育就是素质教育。个人全面发展是中国教育的理想,其真正实现是一个长期的过程,需要教育内与外、主观与客观条件的全面开创。对于处于社会主义初级阶段和面临知识经济时代挑战的中国来说,素质教育还必须突出时代的主题。创新教育恰恰是素质教育在当代的主题体现与发展形式。教育的发展正是在主题的不断转换中得到提升、丰富和深化的。主题空场,教育发展就会丧失鲜明的时代性;相反,理想丢失,教育发展又会失却深厚的人文底蕴。

创新教育之于素质教育并不只是一种主题的转换,更重要的还是教育根本性质、价值理念和实践范式的格式塔转向,即由文化传承向文化创新的重心转移,由守成性的教育观念、课程、制度、方法和教师向创新性的观念、课程、制度、方法和教师的全面转向,其核心是实现由培养传统的获得性人才向培养现代的开创性人才的大转变。创新教育使获得旧知与开创新知的地位发生了一百八十度的逆转;获得旧知是手段,开创新知才是目的,凡是不利于开创新知的旧知识就自然地丧失了存在的价值。传承与创新之间的联系也由外在形式化向内在实质化转变,单纯的保留性传承虽然还必要,但已不具有中心地位了,创造性传承才是最好的传承。

3. 创新教育与知识教育 知识教育是传统教育的核心特征,创新教育是对知识教育的一种背叛。但是,创新教育的背叛并不是要否定知识本身,而是要否定知识的中心地位,使知识成为创新的手段,而不是创新成为知识的附庸。无知必无能,贫乏必平庸,但有知未必有能,富有也未必杰出。在现实中,有知识而无智慧、有文化而无修养的状况不仅不鲜见,而且还相当普遍。

什么样的知识教育才能促进创新、使人的心灵获得解放?回答此问题,首先必须对知识本身进行区分。朱克曼和波依兰根据知识的表现形态,把知识区分为两类:一类是显性知识(explicit knowledge),它可以被编纂整理并能用语言和文字加以传播,在计算机高度发达的今天,显性知识完全可由计算机代替;另一类是隐性知识(tacit knowledge),又称意会知识,它既无法编纂又难以言传,而只能通过内心留住(indwelling)来加以认识。显性知识是死的,隐性知识是活的。意会性认知常常可以使人进入到认识对象的内部,与认知对象整合,并察觉到某种隐藏的东西,得到暗示,进而提出一些新颖性和创造性的问题。创新教育是一种“学问”的教育,而不是“学答”的教育。学“回答”意味着教育的重点在前人的认识,在能言传的显性知识,在承

传;学“提问”则意味着教育的重心在知识之间的内在联系,在知识背后隐藏的暗示,在创新。创新教育不注重对外在知识本身的占有,而注重知识对主体灵性、悟性和活性的激发,创新教育是发展性的教育,而不是占有性的教育。

4. 创新教育与个性教育 个性是一种人性,是个体人性的精神特征。就教育学的意义而言,个性指个体人性的丰富、主动性、差异性和社会性,即个体具有多种发展向度和深度的可能,具有自主选择发展方向的本性,具有心智潜能和文化空间上的特殊性以及发展内容和力度上的社会制约性。个性教育就是健全人格的教育,其核心是培养人的自主性、同情心、责任感和创造力。由此可见,个性教育是创新教育的前提,在个性没有得到应有尊重和发展的情况下是无法真正实施创新教育的。个性教育是一种人性教育,是关注人的发展、把人真正当人看的教育。

但在现实教育中,我们不是把学生当成动物进行猴子状的训练,就是当成植物进行园丁般的修剪,或者干脆当作产品进行工厂式的加工,人的生命及个性被非人的教育所异化。创造是人的本性表现,人性不见了,个性丢失了,人的创造性还会存在吗?离开个性教育的依托,创新教育又怎能不庸俗化和狭隘化?然而,真正个性教育的开始,又必须以认识学生、发现学生、尊重学生和解放学生为前提,把人的东西还给人,以人的方式教育人,舍此,个性教育就成了水中月,创新教育就成了空中阁。

二、定位:基础教育阶段创新教育的把握

创新教育是各级各类教育的共同要求。对于基础教育来说,应着眼于人的创新精神和创新能力培育,为人的创新素质的持续发展打下初步的基础。

1. 创新教育的认识定位 创新教育的定位可以是多维度的,其中认识定位就是一个十分重要的方面。在创新教育的认识上,教育实践界存在许多误区,澄清这些模糊认识对学校创新教育实践有极为重要的意义。

——创新只是少数天才学生的事。许多教师以为创新是人的高级智慧,非一般学生所能拥有。其实,创新是人的本性,人人都具有创新的潜能与倾向;创新是人生存的需要,只要人存活一天就片刻也离不开创新。问题的关键是我们后天的教育是否尊重、保护并培育了这种潜能,激发、促进并满足了这种需要。《学会生存》曾指出:“教育既有培养创造精神的力量,也有压抑创造精神的力量”^[2](P188),人的创新精神与能力不完全是由先天因素决定的,后天的教育因素也是重要的决定力量。所以,创新教育应具有全体性,应面向每一个学生。

——创新只是自然科学的事。许多人以为创新就是科学发现、技术发明,只有科学教育才能培养人的创新精神与能力。实际上,不仅自然科学需要创新,社会科学与人文科学同样需要创新,特别是在科学技术的负效应日益显现的今天,科技创新与人文创新更应平衡发展,使未来社会既是高智力的,又是高情感的。不仅如此,即使自然科学创新也离不开社会和人文思维方式的支持。譬如,长沙九中谭迪敖老师的“哲理诗训练”^[3],既是一种人文创新训练,同时又支撑了科学创新精神。所以,创新教育应具有全域性,面向每一门学科。

——创新只是课外活动的事。也有许多教师以为,课堂教学的任务就是传授知识,发展知识是课外活动的事。实际上,这种区分是人为地割裂了传承与创新之间的内在联系。创新是整个教育模式、教育制度和教育观念的全局性改变,并不是局部的修改和增减,它应贯穿于课

堂教学、课外活动和日常教育生活等方方面面,成为全部现代教育的精神特质,局部性的教育创新不可能是真正意义上的创新教育。其中,课堂教学是创新教育的主渠道,也是学校教育改革的着重点。所以,创新教育还具有全面性,是教育系统的整体性改造。

——创新只是智力活动的事。还有一些人认为,创新是一个人的智力表现,高智力必然会有高创新。这也是一种错误认识。创新不仅是一种智力特征,更重要的还是一种人格特征或个性特征,是一个人综合素质的凝结性表现,是一个人的自我超越和自我发展,是一个人潜能和价值的充分实现。在人的智力水平相当或恒定的情况下,非智力因素往往起着决定性的作用,许多有创新精神的人并非智力超群,而是非智力的人格特征出众。单纯的智力活动只能培养匠人,而不可能培养大师。所以,创新教育还具有综合性,是个体生命质量的全面提升。

——创新只有正面的效果。几乎所有的人都认为,创新是“正面的”、“好的”事情,人们可以尽情地去追求。孰不知,创新是一种双刃剑,它既可以成为天使,也可以成为魔鬼;既可以为人类造福,也可以使人类致祸。现代社会的高级犯罪有哪一宗不是创新的结果呢?创新只是工具,并不是方向本身,创新还不能单独成为目的,创新教育也不能代替现代教育的全部,它必须与道德教育整合,培养人的同情心和责任感,把人的创新精神与创新能力引向为人类造福的方向上来。所以,创新教育具有双重性,现代教育必须致力于相互整合,兴利去弊。

2. 创新教育的目标定位 基础教育是为个体升入上一级学校、自身素质持续发展以及今后走向社会做准备的教育,基础教育阶段的创新教育也要为学生未来的持续性创新打基础。那么,具有深厚基础性和广泛迁移性的创新品质究竟包括哪些?这也是创新教育定位应予以优先回答的问题。概括地说,为持续的创新打基础主要包括两大方面:一是打创新精神基础,二是打创新能力的基础。

创新精神是创新人格特征,是主体创新的内部态度与心向,它包括创新意识、创新情感和创新意志三大方面。

——创新意识。创新意识是个体追求新知的内部心理倾向,这种倾向一旦稳定化,就成为个体的精神与文化。经验性的研究表明,具有创新意识的人常常是不满足于现实,有强烈的批判态度;不满足于自己,有持续的超越精神;不满足于以往,有积极的反思能力;不满足于成绩,有旺盛的开拓进取精神;不怕困难,有冒险献身的精神;不怕变化,有探索求真的精神;不怕挑战,有竞争合作的精神;有强烈的好奇心,旺盛的求知欲,丰富的想象力和广泛的兴趣等。这些品质都是基础教育应重点予以关注的。

——创新情感。创新情感是个体追求新知的内部心理体验,这种体验的不断强化,就会转化为个体的动机与理想。经验性研究也表明,有创新情感的人常常是情感细腻丰富,外界微小的变化都能引起强烈的内心体验;人生态度乐观、豁达、宽容,能比较长时间地保持平和、松弛的心态;学习和工作态度认真、严肃,一丝不苟,有强烈的成就感,工作的条理性强;对世间的所有生命都有同情心和责任感,愿意为改善他们的生存状态而尽心尽力等,这些也是基础教育应予以优先关注的。

——创新意志。创新意志是个体追求新知的自觉能动状态,这种状态的持久保持,就会成为个体的习惯与性格。经验性的研究表明,有创新意志的人常常是能排除外界的各种干扰,长时间地专注于自己的活动;工作勤奋,行为果断,对自我要求较高,对工作要求较严;善于沟通与协调,组织能力强,有较强的灵活性,为达到目的愿意变换工作的途径和方法;有较强的独立性和自制力,在没有充分的证据和理由之前,不轻易放弃自己的主张,能容忍别人的观点甚至

错误等,这些品质在基础教育阶段也应形成。

创新能力是创新的智慧特征,是主体创新的活动水平与技巧,它包括创新思维和创新活动两大方面。

——创新思维。创新思维是个体在观念层面新颖、独特、灵活的问题解决方式,创新思维是创新实践的前提与基础,如果想不到是不可能做得到的。经验性的研究表明,具有创新思维的人常常感受敏锐,思维灵活,能发现常人视而不见的问题并能多角度地考虑解决办法;理解深刻,认识新颖,能洞察事物本质并能进行开创性地思考;思维辩证,实事求是,能合理运用发散与辐合、逻辑与直觉、正向与逆向等思维方式,不走极端,能把握事物的中间状态等。这些品质是基础教育阶段思维训练的重点。

——创新活动。创新活动是个体在实践层面新颖、独特、灵活的问题解决方式,创新活动是创新思维的发展与归宿,如果经不起实践检验的思维是无价值的。经验性的研究也表明,具有创新活动能力的人常常实践活动经历丰富或人生经历坎坷,经受过大量实践问题的考验;乐于动手设计与制作,有把想法或理论变成现实的强烈愿望;不受现成的框框束缚,不断尝试错误、不断反思、不断纠正;愿意参加形式多样的活动,乐于求新、求奇,乐于创造新鲜事物等。这些也是基础教育应给予考虑的创新素质目标。

三、变革:由传统教育模式向现代教育模式的转换

江泽民总书记站在国家和时代的高度指出:“每一所学校,都要爱护和培养学生的的好奇心、求知欲,帮助学生自主学习、独立思考,保护学生的探索精神、创新思维,营造崇尚真知、追求真理的氛围,为学生禀赋和潜能的充分开发创造一种宽松的环境。这就要求我们必须转变那种妨碍学生创新精神和创新能力发展的教育观念、教育模式,特别是由教师单向灌输知识,以考试分数作为衡量教育成果的唯一标准,以及过于划一呆板的教育教学制度。”这种转变是教育模式的根本性转换,它涉及教育目的、内容、制度和方法等方方面面的改革。从总体上说,教育模式的转变主要体现在以下几方面:

1. 由占有式教育向发展式教育转变 占有式教育是以知识为中心的教育,它以占有物的方式占有知识,把学生的头脑当成储藏知识的容器与仓库。德裔美籍社会哲学家弗洛姆曾形象地描绘了占有式学习的状况:“学生们只会用心地听课,记住老师讲的每一句话,从而理解它们的逻辑结构与意义,并尽量一字不漏地把它们记在自己的活页笔记本上,以便它们以后记住这些笔记,顺利地通过考试。……他们不需要产生或创造任何新的东西。事实上,这种占有型的个人往往会因某一课题的新思想或新观念而感到不安,因为新的思想或观念动摇了他们所获得的固定的知识。”^[41](P612)占有式教育重视有知识的继承与积累,其特点有二:一是重结果,轻过程。评价教育质量的标准是学生记住知识的多少,而不是思维水平的高低。能力者,知识之活化也,由于作为结果的知识缺少了过程的底蕴而变成了死知识,因而重结果的教育自然地成了低能的教育。二是重外在结果,轻内在结果。这种教育常把外在的分数、文凭、奖励当成至高无上的目标,而把潜能的激发、心灵的感悟和生命的成长搁在一边,是一种非人的异化的教育。

发展式教育要实现由知识中心向生命中心的转移,它重视教育过程的每一个环节对生命质量提升的价值,它把知识当成唤醒、激活和解放生命潜能的火种,重视主体自我潜能和价值

的充分实现。发展式教育是一种持续性的教育,更是一种增殖式的教育,它会使个体越发具有生命的活力和创造的激情。

2. 由划一化教育向个性化教育转变 划一化教育是工业时代的产物,它把学生当成了工业产品,把学校当成了进行标准化加工的工厂,把课堂当成了成品生产的车间,把各门课程当成了组装的零件,上午安装数学、语文,下午安装物理、化学,学期按流水线的方式操作,培养出来的人象标准件一样可以任意地安排在所需的工作岗位上。划一化教育实质是一种非人性化的教育,它不重视人的主体性,因而是根本谈不上创新的。划一化教育是一种模式化和标准化的教育,其特点有二:一是重同一,轻差别。学生自我评价的标准往往是与别人相同与否,与大多数相同与否,教师评判学生学业成绩的尺度常常是标准答案,孤立和排斥学生的求新求异。二是重被动,轻主动。在教育过程中,教师单一灌输、学生被动接受已成了普遍的教育模式。学生是主体,但在教育过程中学生的主体性却很少得到尊重,长此以往,学生的主动性和创新精神一点点地被扼杀掉,凡事都不敢越雷池一步了。

个性化教育是一种人性化的教育,它尊重、保护学生的主体性和创新精神,鼓励学生求新、求异,做别人不做的事情,它容忍学生所犯的错误,保护和培养学生的好奇心和求知欲,鼓励学生提出新问题与新设想,它尊重学生的合理选择,发展学生的特殊禀赋与兴趣,欣赏学生的个性,鼓励学生主动地发展。

3. 由权威型教育向民主型教育转变 权威型教育是封建时代教育的产物,它强调的是人身的依附关系,其背后蕴含着教育权力的不平等和不民主。权威型教育中的师生关系是一种上下级之间的关系,是命令与服从的关系,从根本上说这种关系是蔑视人的主体性的。权威型教育也有两个特征:一是重教师,轻学生。整个的教育过程是围绕教师展开的,重教师的教,轻学生的学;重教师的权威,轻学生的权力。这种一轻一重的关系破坏了师生之间的和谐。南京鼓楼调查组的调查表明,现代学生中第一怕的是考试,第二怕的就是教师。在教师强势力权威下的学生创造性的思维难以发挥。二是重视规范,轻自由。创造离不开人内心的自由,但我们经常告诫学生的是非礼勿视,非礼勿听,非礼勿动。陶行知认为“勿视与勿动只是大人的乱命。小孩不视便是瞎孩子。小孩不动便是死孩子。非礼勿视,非礼勿听,非礼勿动,是民族自杀的口号。我们要想创造新民族,只能提倡科学的看,科学的说,科学的听,科学的动!”^[51](P664)不解放孩子的头脑、嘴巴、眼睛、耳朵和四肢,在既定规范条件下给学生以充分的自由,学生创新精神与能力的培养只能是纸上谈兵。

民主型教育是一种平等的教育、相互尊重的教育,在教育过程中,师生可以自由地交流、平等地对话,教师只是一个引导者、伴奏者而不是传授者,教师要给学生创造一种平和、安全的心理环境,使学生可以充分地发表自己的观点,相互质疑,相互诘难,但不伤感情。教师的民主不是故作姿态,而是发自内心的、潜意识里的对学生的尊重。

4. 由文体教育向生活化教育转变 文体化教育是以间接经验为核心内容的教育。间接经验是前人创造的结晶,而前人创造的源泉是生活,可以说,创新教育若离开了生活无疑于水之失源、木之失本。人类的许多创造发明都源于生活的暗示,诸如鲁班造锯,牛顿发现万有引力定律等。如果教育剪断了学生生活的脐带,那么学生的创新就失去了营养的来源。学生走入生活、走进大自然,不仅会激发学生的丰富想象,而且会提高学生的感悟能力,他们能听到蚂蚁的歌唱,能感到落花的疼痛。文本化教育的特征也有二:一是重获得,轻感悟。教育的过程变成了直接告诉学生结论的过程,知识不是由学生经验和感悟得来的,而是外在于学生的,它

既不能在学生的内心留住,也不能外展创新。学生所获得的这种认识大多是一种“假性认识”,往往知其然而不知其所以然,知其果而不能引起行为的改变和实践的应用。二是重逻辑,轻情感。学习变成了掌握前人的间接经验,但却忽视了间接经验创造者的内心感受,知识变成了冷冰冰的逻辑,缺少人文情感。而有了生活经验的支持,知识既有逻辑,又蕴含着情感,往往容易掌握,也有益于创新。

向生活化教育转变并不是要否定文化教育,而是纠正文本化教育的弊端,使间接经验与直接经验能有机地融合起来,使我们的教育更有助于培养创新型的人才。文本化教育的虚假性,不仅造成了学生兴趣的丧失,对学习产生畏难情绪,而且还造成了知识的僵死,不能用到实践的生活中去。此外,文本化教育过于典型化,丧失了生活中的复杂性,结果是书中的试题会做,一到现实中就理不出头绪,手足无措。教育脱离生活的状况不改变,创新教育的实现就永无时日。

[参考文献]

- [1] 李孝忠. 关于青年学生创造力培养的几个心理学问题[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版),2000(4).
- [2] 联合国教科文组织国际教育发展委员会编著. 华东师大比较教育研究所译. 学会生存[M]. 教育科学出版社,1996.
- [3] 赖群阳、龚鹏飞、王树槐. 为了铸造民族进步的灵魂——记长沙市九中教师谭迪熬培养学生创新素质的事迹[J]. 人民教育,1998(9).
- [4] [美]埃里希·弗洛姆著,黄颂杰主编. 弗洛姆著作选——人性·社会·拯救[M]. 上海人民出版社,1989.
- [5] 陶行知. 从今年的儿童节到明年的儿童节[A]. 陶行知全集:第2卷[M]. 湖南教育出版社,1985.

Education for Innovation :Concept,Orientation and Change

WU Zhi-hui & ZHANF Pei

(College of Education ,Northeast Normal University , Changchun 130024 , China)

Abstract : Beginning with discriminating some related concepts ,the article expounds the rich connotations of education for innovation multi - dimensionally ,points out five misunderstandings in the field of educational practice and the objective orientation in the phase of elementary education ,and then demonstrates four trends of model change from traditional education to modern education ,that is transformation form possession education to development education ,from uniform education to individual education ,and from authoritarian education to democratic education ,and from text education to life education .

Key words : education for innovation ;quality - oriented ;education ;personality education ;objective orientation ; cognitive misunderstanding ;model change

[责任编辑:晨 晓]