

难度教学与“金课”建设

张清¹, 李璐²

(武警工程大学 1. 教学考评中心; 2. 军事基础教育学院, 陕西 西安 710086)

摘要: 将教学理论发展中出现的赞科夫难度教学观与要素主义倡导的难度教学观结合起来。分析两种难度教学观的要义与特征, 重提难度教学对当前我国本科教育“金课”建设的积极意义。研究认为难度教学从课程建设、教学过程变革、教材选用和学生策略调整等方面对“金课”建设具有推动作用。

关键词: 难度教学; 金课; 学习策略

中图分类号: G642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-8874(2019)04-0095-04

High Level Teaching and the Construction of Golden Courses

ZHANG Qing¹, LI Lu²

(1. Teaching Evaluation Center; 2. College of Military Education and Training, Engineering University of CAPF, Xi'an 710086, China)

Abstract: This article combines two high level teaching concepts advocated by Zankov and essentialism respectively, analyzes their principles and characteristics and highlights the positive meaning of advocating high level teaching in the construction of golden courses for current undergraduate education in China. Studies show high level teaching can promote the construction of golden courses in terms of curriculum construction, teaching procedure reform, textbook selection and students' adaptation of learning strategies.

Key words: high level teaching; golden course; learning strategy

陈宝生部长在新时代全国高等学校本科教育工作会议上提出要推进“四个回归”, 在论及回归学识时指出, 要围绕学生刻苦读书来办教育, 引导学生求真学问、练真本领。对大学生要合理“增负”, 提升大学生的学业挑战, 合理增加课程难度, 拓展课程深度、扩大课程的可选择性, 真正把“水课”变成有深度、有难度、有挑战度的“金课”。确实, 当前“玩命的中学、快乐的大学”现象非常值得省思。本文试图重拾难度教学观并阐释其对当前高校本科教学“水课”变“金课”

的实践指导作用。难度教学在教学理论发展到20世纪60年代出现过两次, 一次是由前苏联教育家赞科夫提出, 另一次是以美国哈佛大学校长科南特为代表的美国要素主义学派提出。尽管这两种难度教学观之间并没有相同的理论基础和历史渊源, 而且各自产生的时代条件和服务的教育目的也截然不同, 但是, 我们尝试将其结合在一起研究, 目的是总结出对教学与课程建设有益的积极共性因素来指导本科教学实践。

一、两种难度教学观的要义与特征

(一) 赞科夫难度教学观的要义与特征

前苏联著名教育家列·符·赞科夫在反思传统的教学理论的过程中,认为以往在实践中,“不合理地把教材编得太容易,无根据地把教学进度放得太慢,进行单调的复习,不能促使学生的迅速发展”^{[1]20}。据此,他提出了难度教学理论,并给难度的含义作了这样的表述,“难度是指克服障碍和学生努力”。而要克服障碍,首先在于展开学生精神力量,并加以引导,使这种力量有活动的余地。如果教材和方法不能给学生提出应当克服的障碍,那么学生的发展就无动力;教学的目的在于激发学生的努力意愿,要能引起学生在掌握教材时产生一些特殊的心理活动,使学生掌握的知识不但变成他自己的所有物,而且在以后的认识过程中能引起对这些知识的再思考。他归纳说,“这就是知识的系统化,这个系统化要求学生作智力上的某种努力”^{[1]44}。概括赞科夫的难度教学具有如下特征:

一是难度为引起学生思考。赞科夫指出,难度之意在于促进学生思考,推动学生特殊的心理活动过程,而并不是无限度的难。实际上难度是有一定限度的,它不是任意的一种难度,而是要能认识现象的相互依赖性及其内在的本质联系的那种难度,难度的分寸限于学生认知的现有水平之上。为避免歧义和加深对难度教学的理解,他区分了难度与量力性的不同,难度与量力性原则并不是针锋相对的,它们是从不同角度、不同的指导思想对教学提出的不同要求,难度教学目的是给予学生一定的难度的教材,使他们在努力克服困难的过程中掌握知识和技能,同时促进学生的发展。而量力性是从传授知识技能角度出发,目的使教学内容符合学生的接受能力,以便接受和掌握知识。虽然量力性也有给予学生一定的难度,但是它的着眼点只限于现有的发展水平。

二是难度为了学生高质量地掌握知识。赞科夫认为传统的教学法对学生发展和学习效果很差,主要原因是教给学生的知识面非常狭窄,内容非常贫乏,加上对学生能力估计太低,以致教学进度太慢,学习重复时间多,结果使学生没有达到锻炼,同时妨碍了学生发展。为此,他提出了辅助难度教学的高速度教学,以提高学生对知识的

掌握质量。高速度教学的目的是用连续不断的各方面知识,丰富学生的智慧,并为学生越来越深入地理解所学知识创造有利条件,从而解决多次重复单调的知识,把教学进度不合理地拖得很慢的情况。赞科夫同时解释,“问题的实质是不在于让学生在了一节课上做尽可能多的事情,完成尽可能多的任务,也不是意味着在课堂上匆匆忙忙赶快把尽量多的知识教给学生。而是通过从多方面理解知识,克服传统教学中的那些不必要的重复”^{[1]46}。可见,赞科夫并不是一味追求表面的数量,而是偏重于教师改变教学方式,使教学的效率得以改观。

(二) 要素主义的难度教学观及其特征

美国要素主义提出难度教学是源于其社会功利性的教育目的。1957年苏联第一颗人造地球卫星上天后,引起美国社会强烈震动,由此引发了对国家学校教学的深刻反思,进而对占有强势地位的以杜威为代表的进步主义教育的批判。他们指出,美国传统教育“令人吃惊的软弱、无效率”,导致美国人才力量和军事实力不及苏联。为此,他们确立了社会功利主义的教育教学目的,意在加强通过教学培养的人才为国家发展服务。为达到此目的,要素主义者确立了以智慧训练为基础的教學理念和以学科知识为中心的課程論。他们甚至强调,“真正的教育就是智慧的训练,要不惜牺牲学生的个人欲望及兴趣,来培养、训练他们的理性与智慧”^[2]。为配合这一目的,就要辅以教学各方面的高难度要求。他们认为,高难度可以提高学生的智力水平,解决国家急需的前沿科技要求,同时课程设置上也要突出心智要求,在高难度要求下把这些知识体系规范化和强化,成为稳定的、持久的学习材料。总结要素主义难度要求主要有如下特征:

一是难度要求具体。这种难度要求是和进步教育的“有意识的采取降低程度的轻率政策”针锋相对,而且他们将教育质量滑坡全部归于进步主义教育,在此基础上,他们倡导的难度教学显然是用来矫正的,为达到此目的,高扬难度观念就要富有针对性,而且要可操作。为此,力主把难度要求贯彻于课程与教学两个方面,使学生学到高深的知识。

二是难度目的明确,直接提高学生为国家的发展和军事力量壮大而服务。这一点正是要素主义者要求改革美国地教育现状的初衷,即为教育

追求每个学生尽可能有为美国社会服务的本领,为国家创造财富和提高军事实力的能力。用同时代的爱德华·默罗的话可以对此提供佐证,“人们都已清楚,国家的前途已经在美国的学校课堂决定了”^[3]。这同时也说明了要素主义者唤起了美国社会对学校教学的普遍关注。

在实践运用中,赞科夫难度教学中的“难度”遭遇到难以量化的诟病,要素主义的“难度”也使学生的负担过重。这些问题确实需要重视,但笔者认为两种难度教学观尽管在实践中产生了一些不当之处,但不应完全否定二者在教学与课程哲学上的丰富意蕴与积极意义,归纳起来了主要启示有:一是赞科夫注重学生的发展价值追求而要素主义偏重于社会国家发展的价值追求。二是基于不同价值取向,前者趋向学生发展的渐进性而后者要求难度教学的突破效果。三是前者对难度进行了科学限定,而后者强调高深的学术知识,难度的达到最高标准是能增强国家实力的知识与技术。四是都着眼于提高课堂教学难度、学习材料的难度和学生学习质量。如果将这些观念综合起来进行取舍并有的放矢地运用到当前我国高校的本科教学实践当中来,通过教学和课程变革来推动高校课程建设,对“水课”变“金课”不无益处。

二、难度教学助力于“金课”建设的机理

(一) 难度教学提升课程“含金量”

论及教学难度,传统教学观念中强调的量力性原则实际上也涉及难度问题,但这种“难度”往往只是停留在加大学习困难的程度上。而赞科夫的难度是却不止于此,而是要求教学的质和量都要与传统要求有区别,其根本的实质就是要求教师最大程度上促进学生的观察力、思维力、实际操作能力以及情感、意志、性格的发展。他认为传统的课程建设中不能满足学生的好奇心,反而在陈旧保守的教学论的束缚下,导致了“无论是教学原则、教学方法,还是课程问题都没有从学生创新发展的角度来进行探讨”^[15]。这些要求正是体现赞科夫助力于学生全面发展与创造性发展的期许。前一段时间吴岩同志在论及“金课”的特点时强调其有三个特点。其一为高阶性,知识能力素质有机结合,培养学生解决复杂问题的

综合能力和高级思维;其二是创新性,课程内容反映前沿和时代性,教学形式体现先进性和互动性,学习结果具有探究性和个性化;其三是挑战性,课程有一定难度,需要跳一跳才能够得着,对老师备课和学生课下都有较高要求。从强调的重点来看,吴岩同志所指的“金课”强调了在教学中突显培养学生思维、实施个性化学习、提高教学与学习双方难度等三个方面,这些与赞科夫所提倡的难度教学有明显的交集,只是对于难度的目的理性,二者之间也存有明显的差异,前者的难度为学生全面发展服务,后者的难度则具体体现了教学过程中教、学双方之间都应有难度。

再来看要素主义的主张。要素主义为达到教育的社会性要求,则显现出以学科为中心的课程价值追求,强调要使课程和学习内容高难度,以培养学生的智力为国家整体建设服务。为此,学生的学习内容大多由专门的科学家组织制定。但其以学科为旨向的课程标准,过分强调“国家本位”,即极力关注学生智力开发对于解除国家危机的作用,反而忽视了学生的个体性发展。与之不同的是,赞科夫则坚持学生的“一般性发展”原则,倾向于课程的人本价值,教学内容的难度设置是为个人渐进发展服务的。这种课程价值观的抵牾现象过去时有发生,但随着课程建设的现代化走向,课程价值趋向越来越融合,即知识本位、社会本位和个体发展本位已经很难截然厘清了。知识体系与结构的演进、社会发展的日趋复杂和人对自身发展的要求也越来越高,这些都是课程“难度”外在的客观要求。从这个意义上说,两种难度教学观的积极因素会丰富我们对“金课”建设得更深度理解,特别是对我们在两种难度教学观各自所持的价值之间进行科学整合则具有启发意义。

(二) 难度教学推进教材编写质量

在信息时代,便捷的搜索网站与数据库常常会使课堂使用的传统型教材内容显得陈旧与滞后,这是个不得不面对的客观现实与时代挑战。当教师在课堂上苦口婆心地讲解教材内容时,学生可用“百度”等搜索平台将教师所讲的内容信手拈来,而且还会见到与之相应的广泛链接知识,使得教师传授的课堂知识容量与难度远远逊于从网络获得的知识。面对此种情景,从适应难度教学的要求来说,高校首先应当遴选质量高、内容新的高“含金量”经典教材。例如,对于公共教材

则选取国家精品教材,而对于行业或专业教材则要组织学科带头人集体攻关,更新教材知识内容,把具有原创性、引领性和颠覆性科技以及世界高、精、尖的知识纳入到教材,缩短知识与教材之间的距离,开发带有各个高校特色的教材,从而也会改变那种简单移植其他高校教材的通病。其次,内容选择上在关注知识体系的同时,应更加关注与其直接关联的智力价值、发展价值,重视学生态度、动机、情感的价值,树立起把教材的理智要求与情感要求相统一的标准。这样可与赞科夫为了使 学生得到发展所采取的激发思考、发展心理活动相契合,同时避免了要素主义所强调的不惜学生欲望和兴趣而设置的纯学术课程。

(三) 难度教学助益于变革传统教学过程

赞科夫所忧虑的现象在当前高校课堂上依然存在。教学内容充斥着常识,教学过程中传递的新知识和原创性知识太少,远不及布鲁贝克所言的“高深学问”;教学方法死板,独白式讲课得不到改变;课堂理念狭隘,为追求教学的形象化和富有感染性时,却沦为迎合学生在课堂上逃避思考的困难的手段,追求“满堂彩”效应使讲课停留在一个个看似生动的事例和故事上,实则使内容简单化,不能使知识深入。有人把这种现象称为教学“秀”时代^[4]。为解除“秀”的浅表性与盲目娱乐化,引入难度教学则很具针对性,那就是借鉴赞科夫的核心思想——激发学生在课堂上的思维来组织教学。这实际要求从根本上革新教师教学策略。首要的是改变基于灌输式的教学方式为指导式的教学方式,从学生所习惯的和所依赖的传统程式化教学策略转向多种克服学生惰性和激发学生思考的多元策略。例如,通过指导学生开展尝试活动、组织他们进行问题的变式训练等方式,通过创设问题情境来调动学生的思维活动,培养克服困难的毅力,从而达到提高教学成效的目的。追溯赞科夫难度教学观所依据的一个理论基础就是维果茨基的“最近发展区”,即学生现有的发展水平与潜在的发展水平之间的区域。在教学实践中我们需要强调这个心理学原理,即“让学生跳一跳能摘到桃子”。这里的“跳一跳”是学生 对难度的解决过程。“摘”强调的是学生自主获得知识的过程,这个桃子是学生自己摘到的,而不是教师塞给学生的,学生是获取知识的主体。学生通过动手,动脑,在解决难度中摘到了桃子,自然就得到了锻炼,获得了知识,形成了能力。

另外,“桃子”的隐喻也显而易见,它意味着具备难度的新颖、系统、原创知识,这些知识也会像鲜桃一样引起学生求知兴趣,使他们享有攻克难关后拥有成果的乐趣,这样会逐渐形成迎难而上、探求真理的学习风尚,也紧扣住了“金课”所要求的“高阶性、创新性和挑战度”。由此看来,高校教学理应思考如何通过难度来发展学生求知的精神力量,并通过知识本身和教学的魅力来激发学生的学习动力。

三、难度教学会催动学生对学习策略的调整

学习策略是学生根据自己的基础与特点以及学习情境的特点和变化而采用的达到学习目标的过程。学习策略是否得当,与学生的学习成效优劣之间关系密切。联系实际来看,高校学生的学习策略出现一些新的特点。首先,学生的学习策略有习惯依赖性,受惰性影响,沿袭中小学时期的学习理念和学习方法。学生最易因循中学里被指出知识的做法,而不愿自己挖掘知识,许多学生喜欢教师留给他们课后习题而不愿意教师给他们列出大量的课后阅读书目;其次,高校学生学习动力欠缺。这源于学生学习结果直接与就业岗位相关联,学习只与近期任职和短期用得上的经验相关,追究过深知识则被认为毫无益处;更甚者这种情形反过来会影响教师的教学策略,由于学生对教师教学的回应无形中塑造教师对教学深浅程度的定位。如果提供给学生学习必要的含有“难度”的“金课”,则无疑会对学生的学习提出与以往不同的要求,上述问题也会迎刃而解。

(一) 迫使学生改变学习策略,使学习质量得到改进

学生的学习策略是以一定的心理活动为基础的,往往会针对学习材料的难易程度付以不同的心理反应,即学生会依据认识对象、环境和情境的特点及其权变情况而采用相宜的程序、方法、技巧和资源来完成学习。说到底,学习策略解决的是学生面对在不同情境和权变场合下的学习,科学的学习策略会带来高质量的学习结果。很显然,教学与课程难度增大就是一种学习情境和压力源泉的改变,原来形成的习惯性的学习策略势必受到冲击。为适应难度情景,学生不得不在这

(下转第120页)