



视点

# 教师的传统“喜好”会耽误学生思维品质培养?

## ——基于核心素养的思维型课堂前沿探索扫描

□本报记者 黄莉萍

“思维品质的训练是发展学生智力和能力的突破口,是各学科研究的主要指标。”北京师范大学教授林崇德这样理解核心素养下的思维课堂建设。

除了课业负担重、课堂教学被动接受外,学生们的不少创造性特征因为不受教师“待见”而逐渐“湮灭”。现代教育技术教育部重点实验室主任、陕西师范大学教授胡卫平如是说。

日前,由现代教育技术教育部重点实验室与中国基础教育质量监测协同创新中心陕西师范大学分中心联合主办的“基于核心素养的课程与教学改革”论坛暨思维型教学优质课展示活动在杭州市文海实验学校举行。10余名教育部重点高校、京沪杭教研室的顶尖教育专家,全国20多位知名中小学校长,以及近1000名教育工作者齐聚现场,共话核心素养背景下的课程与教学变革。

### 思维品质与教师喜好

不少语文教师上课前都会让学生轮流上台开展3分钟的“小演讲”,“有的孩子说到唾沫横飞,甚至超时了还没说到重点”;语文测试中,学生不知道怎么分析段落大意,“就拿着图省事教师的‘鸡毛’当‘令箭’,‘第一句最重要’,错了,那‘最后一句更重要’,又错了”;不管中学生还是小学生,都有一定的生活体验,但“为什么就是写不出或写不好作文”……

“皆因这些孩子缺乏思维品质中的概括能力。”在我国著名心理学家和教育家林崇德看来,概括是思维的首要特征,概括能力的强与弱,能够分析出一个人的智力水平和能力特点,“学习和运用知识的过程就是概括的过程,这方面的能力教师如果不去有意地培养,学生很难形成学科能力”。

在《从中国学生发展核心素养到思维品质的培养》的主题演讲中,林崇德认为,分为深刻性、灵活性、创造性、批

判性、敏捷性等的思维品质是一个人智力与能力最基本的成分,“每位老师都应该在自己任教的学科中渗透思维品质的训练,这是各项核心素养落地的关键”。

“在党的十九大报告中,‘创新’一词出现50余次,但近年来的调查数据却显示‘儿童青少年创新素质的现状堪忧’。”究其原因,胡卫平分析,除课业负担的逐步加重和学生自身创新素养发展不完善、不均衡外,“现有教学不利于创新人才成长”是主阵地为课堂的教师们无法回避的问题。“不少现有的课堂不仅让学生处于被动接受的状态,启发学生思维甚少,知识理解不深刻、迁移不灵活等问题依然严重。”想象力丰富、思维发散、好奇心强等极富创造性的学生特征甚至被排除在教师喜欢的学生特征之外。“老师们的传统思维中不喜欢‘给他们制造麻烦’的学生。”胡卫平认为,培养教师的创新素质迫在眉睫。

“我不怕孩子们的点子多,而且现在点子多的孩子很多,但教师怎么去驾驭它,甚至怎么取舍,怎么去真正找到有用的东西,这个是重点。”北京第二实验小学小学探索思维型教学已有数年,校长芦咏莉直言这是为20年甚至30年后的未来人才准备的教育,“思维品质的培养是跨学科的思考,它是讲一个人怎么去想问题,怎么思考问题,怎么去截取信息,怎么应用,这是一种高级的认知能力”。在该校,教师会教授学生分类、归纳、概括和找到事物本质属性的方法。“但这不够,我们还希望在思维品质的培养中再加上创新。”芦咏莉分享了该校著名的“七个追问”:“为什么”“你从哪里看出来的”“只有这样一种结果吗”“如果不这样,会怎样”“结果怎么得出来的”……

### 用正方形来做计算题?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{1024} = ?$$

小学生看到这样的一道题,会有什么反应?

杭州市文海实验学校六年级的不

少年却可以很快得出答案。只因教师游建青给出“请将想法在正方形纸上画出来”这样一个思维的“脚手架”。“孩子们在画图、思考的过程中,找到其中的规律,这样就能使复杂问题简单化。”课后,游建青这样解释。

“一个正方形的一半是1/2,我们再划一半是1/4,再划一半是1/8……我们可以看到,这样相加的和,正好是1减去最后划分的分数。”一名学生这样分享自己的思考。

“1+3+5+……+99=( ); 1+2+3+……+49+50+49+……+2+1=( )……这些算式你还能构建正方形图来解决吗?”



$$1+2+3+4+5+4+3+2+1=5^2$$

图为利用正方形的拼接思考特定数字的计算方法。

“只要分析特定数列和正方形摆放的对应关系,就能借助正方形图,快速得出结果。”一连串的大脑风暴后,学生们得出这样的结论。

“将正方形当成工具进行数量的计算,这样的课,思维开发的意味较强。”评课专家、北京师范大学教授朱文芳提醒,对于这样的课,教师一定要放慢速度,让学生自己思考,思考“为什么要用正方形去解”“为什么不选线段图,不好在哪”“正方形和数的结合是什么”“除了这个方法,还有无其他方法”……

“要警惕摒弃思考,直接让学生记忆技巧的课堂。教师要尽可能开阔学生更多的思维,抵达数学的本质。”朱文芳认为,数学课的高妙之处不在于教师能教或者学生能解出多高深的题,而在于思维的过程,“要让学生在奇思妙想、解决问题中享受数学之美”。

“所有核心素养的形成必须通过学生积极主动的思考。”活动中,来自现代教育技术教育部重点实验室思维型教学基地的9位优秀教师分别在中小学

语文、数学、科学、学思维4个学科领域作了现场优质课展示。胡卫平认为,衡量课堂教学优劣的一个重要标准就是学生是否积极思考。

### 思维课堂的多元路径

“成长型思维课是基于学生的直接经验和成长需要设计活动,是一门以学生的学习和生活经验为核心,突出学生心理素养和思维力提升为目标的实践性课程。”江苏省心理课程基地主任、无锡市羊尖中学教师尤迎九这样对自己的课堂进行定义。在他的带领下,师生一起在“创意海报、吐槽气球(体验怀孕)、穿越A4纸”等主题中,体验设计、动手、写作、演讲等一系列思维活动的过程。而最令他得意的是,这学期团队中的一位教师因为临时岗位变动,兼任了一个班级的化学课。联想、对比、概括、推理、提问、打破定势、思维的发散与聚合……在不知不觉中,思维型教学理念渗透到化学教学中,“她的化学课很快成了这群初三学生最期待的课!”尤迎九说。

“思维型课堂是能实现高表达力、高合作力和高目标持久力的课堂,是学生能主动发现、主动建构知识的课堂。”杭州师范大学东城中学原校长陈沪军说。

“思维型课堂是学生从知识消费者转变为知识创造者,教师从知识传播者转变为学习促进者的课堂。”北京教育学院创客教育研究中心主任于晓雅认为,真正的STEM学习就是思维深度参与与创造的课堂。

“教师要改变教学方式,应该先研究身边的环境和资源;研究指向教学内容的问题或者任务的开放程度;研究分组合作学习能够支持探究的深入程度和多样化程度;研究如何让学生养成倾听与表达的习惯。”上海市教委教研室主任徐旋芳这样理解教学方式的变革。“思维型课堂需要与核心素养落实相向而行的多元化评价。”中国基础教育质量监测协同创新中心常务副主任、北京师范大学教授辛涛认为,这是教育工作者需要共同努力的地方。



管理

□许明观

每一个有追求、有事业心的校长都愿意做个好的管理者,能够受到师生的拥戴;都愿意博采众长,做一个内行的“杂家”,点深面广,能够高屋建瓴,正确引领。作为一名践行者,我想可以从三个方面去努力。

### 一、广泛阅读、博览群书

人人都知道阅读的重要性,它可以直接汲取新知,可以让人少走弯路。但阅读不能满足于浏览,而应是一个主动、有目的的学习过程,是运用语言文字来获取信息,认识世界,发展思维,并获得审美体验的活动。

阅读要广泛。只有广泛阅读,才能厚积薄发,才能纵横比较,才能心中有数。《哈佛商业回顾》一书中写道:“平均每个星期,多达60本与商业相关的新书会出现在各类大型的大学图书馆中。与之相伴的还有900多种商业出版物的当前经济论点期刊。”现代社会信息量大,不广泛阅读,必然会被淘汰。

阅读要坚持。据统计,有很多成功的商业管理者,最初很注重阅读,注意学习新的知识,但成功以后,便会停歇下来,环境、形势变了,仍按照已有的思维习惯去决策,于是只能面对失败。本人多年来一直坚持阅读,每年读完文学、文化、科普、教育、管理等专著20部左右,《中小学管理》《中小学校长》《中国教育》《中国国家地理》《国际问题研究》《咬文嚼字》等刊物我每期必读。但我还是觉得积累不够,难以跟上日新月异的时代发展。

### 二、深入思考、善于总结

现在正处于教育改革时期,有许多新情况、新问题、新矛盾需要发现、需要研究、需要解决,没有一个勤于思考的良好习惯,将很难适应时代发展的需要。作为校长,只停留在“上知天文,下知地理”的知识储存层面是不够的。

因为“杂家”的内涵不是流于一般的“清谈”,应该是从“都懂一点”上升到“都会一点”——这就要求校长在管理过程中通过深入思考,提炼出各种管理模式或操作方式的最佳方案。同时也要懂得管理知识与方式的正向迁移,能够举一反三,触类旁通。

总结反思经验教训要有实事求是的态度。经验教训的有效性在于它的真实性,其作用的大小取决于它与客观对象符合的程度。因此,反思与总结也必须注意以下两点:

一是要有辩证的观点,既要总结成功,又要反思失败。每一次的决策与管理行为都不免有缺漏之处,作为校长,绝不能停留在工作完成、任务成功的喜悦里,管理水平的提高在于不断反思本可避免的挫败,让错误越来越少。

二是要有学习他人的勇气。它山之石,可以攻玉。水平比别人低的时候,应该虚心向他人学习;别人整体水平不如你的时候,也总会有一招二式的可取之处。

### 三、博采众长、融会贯通

根据现代管理理论,管理模式大致可分为:传统等级模式、人际关系模式、系统模式和现代以人为本主义模式。

每一种管理模式都有它的特色与长处。在学校整体管理过程中,从宏观到微观,校长可以根据自己的管理风格与学校的发展实际选择一种合适的主体模式;也应该在每个不同阶段,对每个不同的工作任务,乃至每个不同的管理对象,采取不同的管理形式与手段,以求得最佳效果。因为世界上没有两片绝对相同的树叶,我们也不能拘泥于一种思维去考量天下万物。所谓“兵来将挡,水来土掩”就是一种最合适也最能成功的应对策略。

将各种管理模式融会贯通,要求校长熟悉各条线、各领域的工作业务与内容。不仅仅是面上了解,更要深入进去。只有充分掌握各领域的工作背景,才能如庖丁解牛,分清主次,掌握规律,科学地把握全局,将管理运用自如。

从班主任、科室主任到分管领导、书记校长,一路走来,我在各个部门岗位都有所实践,成了一个“杂家”。根据自我体会,“杂”并不意味着缺乏对各领域业务的深度钻研,只要努力去做一个管理的有心人,时时思考领悟,就可以成为一个有深度的“杂家”。作为校长,做一个有深度的“杂家”,也许是一种不错的选择与发展。

(作者系平湖市当湖高级中学校长)



## 博物馆里的历史课

北京师范大学台州附属高级中学把校本课程“浙里乡愁 海山记忆”搬进台州博物馆,让学生在竹匾上作画,感受卡通“和合二仙”与传统技艺的交融。图为师生们正在展示自己的作品。

(本报通讯员 李健 江南 摄)



史话

## “德智体美劳”的历史沿革

□童富勇

“劳动”一词最早出现在什么时候、什么文章中,现在或许一时难以考证。劳动本意就是操作、干活,而且多指从事劳其筋骨、力活。把劳动作为一种教育目标也是近现代的事。

《论语》中有记载孔子的学生樊迟想向孔子学习种田种菜,被孔子以“吾不如老农”“吾不如老圃”顶了回去。也许被孔子这不经意一骂的缘故,使得中国此后的两千年里没有人再敢谈劳动教育之事,敢穷劳动教育之理了。一直到了民国初年,大教育家蔡元培担任教育总长的时候,提出了“德智体美劳”五育并重的教育方针,在民国时期得到普遍认同,但也没有写进1922年通过的“新学制”中,也非真正照此实施,严格执行的。

中华人民共和国成立之后,非常重视制定教育方针,把它视之为统率教育

的总目标、总方向。罗列一下,历来的教育方针大致有:

1. 新民主主义教育方针(1949年)。1949年9月21日至30日,中国人民政治协商会议第一次全体会议在北京举行。会议一致通过了《中国人民政治协商会议共同纲领》。《共同纲领》第五章“文化教育政策”第一条中明确规定:“中华人民共和国的文化教育为新民主主义的,即民族的、科学的、大众的文化教育。”

2. “三育”教育方针(1957年)。1957年2月27日,毛泽东在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》的讲话中提出:“我们的教育方针,应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展,成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。”

3. “三个面向”“四有新人”教育方针。改革开放之初,邓小平指示:“教育

要面向现代化、面向世界、面向未来,应培养‘有理想、有道德、有文化、有纪律’的人才。”

4. “三育”教育方针。1993年提出的教育方针中指出:“教育必须为社会主义现代化建设服务,必须与生产劳动相结合,培养德智体等方面全面发展的社会主义建设者和接班人。”

5. “德智体美”教育方针。1999年6月《中共中央国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》指出:“以提高国民素质为根本宗旨,以培养学生的创新精神和实践能力为重点,造就有理想、有道德、有文化、有纪律的德智体美等全面发展的社会主义事业建设者和接班人。”

6. “立德树人”教育方针。党的十八大提出:“坚持教育为社会主义现代化建设服务、为人民服务,把立德、树人作为教育的根本任务,全面实施素质教

育,培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人,努力办好人民满意的教育。”

7. “德智体美劳”五育并重教育方针。2018年9月10日,中共中央总书记习近平首次提出:“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。”

纵观100多年来的现代学校教育发展,蔡元培是首个完整提出德智体美劳全面发展教育方针的人。而首次完整提出“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”的教育方针,并写入国家法规文件,而且将全面贯彻落实,付诸行动的,是在今年的教师节。可以预见的是,五育并重的教育方针,将在教育领域深耕,培养出一代代拥抱未来的有用之才。

(作者系杭州师范大学教授、浙派名师研究院院长)