

基于冷冉“情·知教学”思想的课堂教学方式研究

刘 通

(大连市普兰店区第二中学, 辽宁 大连 116200)

摘要: “情·知教学”是著名教育家冷冉先生提出的教育思想, 强调教学要将认知心理与情性心理辩证统一起来, 教学生会学、爱学和学会, 教学生提问、提出不同角度问题并在潜移默化中养成习惯。以此创新教育理念, 从根本上发展现代化教育, 驱动课堂教学方式变革, 也形成现代化、高效性的教学方法体系, 提高教育教学效果。鉴于此, 本文深入探讨冷冉“情·知教学”理念, 进一步提出应用于课堂教学中的策略方法, 为广大一线教育者提供更多借鉴与参考。

关键词: 冷冉; 情·知教学; 课堂教学; 教学方式

冷冉先生出生于1919年, 大部分时间都在研究教育教学, 所涉及的教育思想丰富又深刻, 也是“情·知教学”的重要来源。1982年, 冷冉先生在《教育研究》杂志上发表了《谈“情·知教学”》一文, 自此展开关于该理念的细致讨论和广泛研究。不仅大连市教科所充分重视, 后续又有诸多学者投入研究与实证, 明确冷冉“情·知教学”思想对现代教育改革与创新有着积极意义。

一、冷冉“情·知教学”: 认知心理与情性心理的辩证统一

何为“情·知教学”? 冷冉先生认为是贴近学生心理过程的分析, 是发展思维的过程、智慧形成的过程, 也是从情绪、意志、性格积累发生质变的过程。也就是说, “情·知教学”是完整的、整体的, 不单单是知识学习与情感发展, 也是传统教育教学模式中所缺乏的。只有把情与知结合到一起, 统一到一连串教学活动中, 才能够提高教育水平, 这也是现代教育教学发展的重要方向。为了与传统教育理论相区别, 我们也可以把这种观念称为创新性的“情·知教学”, 即认知心理与情性心理的辩证统一。对此, 冷冉先生同样做出解释, 认为传统教学理论往往将认知作为辅助手段, 并不认同其目标作用和价值, 情感与知觉的相互促进、相互衬托或许才是未来教育发展的有效解。甚至, 这还是“学习”的坚实基础, 只有情绪作为基础才能够更好地学习、认识, 真正帮助学生收获与成长。这既符合人的发展规律, 也符合现代教育的发展规律, 值得我们深入探索。总的来说, 知识通过心理活动存储于人的大脑, 人的心理又分为情性心理和认知心理, 二者的辩证统一即冷冉“情·知教学”的核心观点, 是现代教育与课堂教学方式革新的有效参考。要想将冷冉“情·知教学”思想融会贯通, 并实践于课程教学与学生学习之中, 就要深入把握理论基础, 以情感知觉引领教育改革、学习方式改革, 是摆在我们面前的一大难题。

二、基于冷冉“情·知教学”思想的高中数学课堂教学方式

(一) 理念层面: 教会学生学习

“情·知教学”立足教会广大学生如何正确的学习、学会, 着眼点不全在知识上、智力上, 而是聚焦学习知识和怎样发展能力, 更值得我们深入挖掘。对此, 冷冉先生的回答是应当着眼于教会学生以最好的情绪和态度, 并运用最好的方法去掌握知识。可见, 学习不是一蹴而就的, 也不是单向、片面的, 是一个复杂和积累的过程, 找到方法并遵循自身能力水平、兴趣爱好, 才能够取得更好的效果。新课改背景下, 课程改革的目标是改变课程过于注重知识传授的倾向, 强调积极主动的学习态度、能力与素质共同发展进步, 进一步学会学习并形成正确的价值观。笔者认为, 这

就是冷冉先生“情·知教学”中教会学生学习的最主要思想, 正如其文章对此的生动阐述, 也就是说教育教学有两种选择, 一种是将一个健壮的小伙子放进一个视听隔绝的大木桶里, 然后把木桶绑在马背上驰骋两个小时, 结果是小伙子会感到精神沮丧和疲劳不堪。另一种是去掉木桶, 让小伙子直接骑上马参加越野竞赛两个小时, 结果是会感到兴奋、愉快, 并且学会了骑术还不太疲劳。显然, 后者更能够激发学生的主动意识、探究意识, 而使其在学习过程中不断产生新的动机, 获得进步与收获。这样的结论尽管在三十年前就已经被提出和验证, 但在如今的教育态势下仍然有着启示性作用, 与我国教育发展与课程改革方向十分匹配。当我们走进现代教育的瓶颈期, 势必要用各类新的思想, 对现有课程模式与方法体系进行调整, 使得教育适应环境变化与未来趋势真正得以健康可持续地发展。这也是广大现代教育家、学术研究者的共同目标。

过渡到教学生会学、学会方面, 又可以分为三点讨论: 一是“双基自动化”, 要对基础知识与技能达到准确、熟练掌握目标, 要求学生在学的过程中持之以恒、坚持不懈, 掌握正确方法后融会贯通、举一反三。比如, 解计算题过程中, 不只要掌握解决问题的方法, 还要在熟练之后加快速度、提高正确率, 还有灵活应用公式、方法解题, 也要尝试突破速度与应用范围。以此就提高了学生“双基”的自动化程度, 使得爱学与学会自然发生, 这是现代教育所追求的。二是“知识结构化”, 与建构主义理论密切相关, 认为掌握任何知识都需要连贯的过程, 而不是碎片、单一的, “结构化”足够稳定也能够灵活提取。拓展至教材、课内外知识中, 要求学生采用思维导图、错题纠正等方式, 将知识点完整串联到一起, 形成适合自己的学习方式与习惯。以必修一3.1函数的概念及其表示为例, 在教完本课或本单元之后, 要求学生整合知识内容, 构建纵向的知识结构, 促进学生数学抽象、数学思维等全面发展。同样的, 在某一知识点方面, 也要进行横向的“结构化”构建, 这就可以从初中学过的一次函数、二次函数与反比例函数中总结方法, 让学生深入探究与总结, 培养数学抽象与数理逻辑, 并一一对应, 最终完全理解知识点, 从而应用到实际问题与应用题型中, 达到预期教学效果。三是“思维可视化”, 包括两个层面的意思: 一是思维结果的可视化, 二是思维过程的可视化, 重点在于后者。其要求将知识点的内在逻辑展示出来, 思维导图就是一个较好的方式。但当下, 不论是教师还是学生, 都很难做到及时汇总思维导图, 更鲜有进行思维导图分析者。我们有必要借助现代化教学工具与方式, 让思维可视化真正发挥作用,

启发学生更好的学习并养成良好习惯,奠定坚实的数学基础与其他学科学习基础。

冷冉“情·知教学”思想引领下,教师重视数学课堂模式创新,改变传统的教学方法、教学策略,使得学生成为课堂的“主人”,引导学习、学会,逐渐培养数学热情与优良习惯。例如,在“圆的方程”教学过程中,数学教师布置课前预习任务,让学生尝试预习,探索适合自己的学习方式。课堂上便可以从课前预习的任务清单或学生收获入手,进行提问:在平面直角坐标系中,两点确定一条线,一点和倾斜角也确定一条直线,那么在什么条件下可以确定一个圆呢?学生回答问题之后,继续对问题进行变式:圆可以看成是平面上的一条曲线,在平面几何中,圆是怎样定义的?如何用集合语言描述以点A为圆心,r为半径的圆?确定一个圆最基本的要素是什么?设圆心坐标为A(a,b),圆半径为r,M(x,y)为圆上任何一点,根据圆的定义x,y应满足什么关系?由此学生深入到一个个问题的背后解析,在自己无法解决问题后还与同桌相互交流,扩展到学习小组交流与探究过程,以变式训练、问题链引出学生综合探究过程,更在无形中掌握解决数学问题的方法,提高数学建模、数学抽象等多方面的素质。这与冷冉“情·知教学”倡导的学生会学、爱学与学会不谋而合,也让数学课堂焕发出耀眼光彩。

(二)方法层面:搭建立体结构

实施“情·知教学”也需要讲求方式方法,冷冉先生对此也给出意见,认为有必要在课堂教学中构建“立体结构”。具体来说,是要把个别授课看作是学生互动与交流的场所,不仅教师面对学生要进行沟通交流,学生间的交流互动也必不可少。传统模式下,更多是禁止学生“交头接耳”的,甚至连交流互动也没有过多时间安排,难以驱使学生合作意识、竞争意识等的自然形成。事实上,在课堂上进行互动交流,有助于活跃氛围、促进思考,最大限度地给学生展示的机会,也符合前面对“情·知教学”中以学生为中心、为主体的教学理念。其之所以能够显现出有效作用,是因为加大了学生思维训练程度,使得思维活动激励学生独立思考、合作学习与综合探究。现代教育心理实验也表明,说的思维含量最大,听的最小。以说为主的课堂学习,实现语言与思维同步、思维是语言的内核,以立体结构形式推进知识吸收,能够达到理想教学效果,助力学生更好的学、更好的进步。也就是说,构建立体结构为学生提供了更多表现的机会,使得学生感受被挖掘、思维训练提高,也使得更多学生愿意参与课堂并大胆发言与活动,在潜移默化中提高课堂教学效果。落实到高中数学课堂中,以立体化的结构驱动思与悟、说与练,将促进学生反馈、矫正、补充、深化与整合,真正实现高效学习、深度学习。

搭建立体结构,除了引导学生互动交流外,引导学生提出问题并进行深层次探究也是可行且有效的。并且,解决问题的方法多种多样,由学生去挖掘与总结,更能够达到理想效果。比如说,数学课程教学中,引导学生求解一元二次方程,也可以引出因式分解法、公式法与配方法等等,不同主题与单元下的解题方法有许多,围绕此进行探究将学生学过的知识结构化,将有效提高教学实效性。建构主义认为,结构化的知识更加牢固,正响应了上述对于教会学生学的观点,是冷冉“情·知教学”下需要深化与变革的重要内容。迁移到高中数学课堂教学中也是一样,有必要

进行启发式、探究式教学,让学生根据问题进行多元方法的探索,逐步提高学生解决实际问题与一题多解的能力。甚至,作为教师还有必要鼓励学生、学习小组提问。我国另外一名教育家陶行知先生也提出了类似的观点,认为“每天四问”有助于发现自己的不足与错误,即我的身体有没有进步?我的学问有没有进步?我的工作有没有进步?我的道德有没有进步?在高中数学教学中也是一样,学生既然主动地学,必须结合实际情况提出问题、不断提出新的问题,然后去一一改进与优化,才能够不断进步。

仍然在冷冉“情·知教学”引领下,教师展开“空间几何体的结构”一课的应用探索,构建立体化课堂结构,推进学生有目的的学习、思辨与探究。教师先指出本节的重点与难点,明确学生在认识棱柱、棱锥与棱台的条件下,展开一题多解学与练。学生应用类比的方法区分空间实物的特征,在与同桌或小组成员的交流中,看到探究法也能够解决问题,而从横向与纵向两种角度认识空间几何体的结构,构建全新的认识。教师不仅按照课本提出问题和观点,同时展示课件、微课视频,也能够起到相同的作用。再如,对于含有参数的不等式练习题求解,着重考察中学生的耐心程度、做题态度,围绕题眼进行解析是十分关键的。甚至,对于不等式参数的分类讨论,经过周全、细节地考量列出多种可能性,才能够找出最终答案。现有一套含参不等式练习题:求不等式 $ax^2-2x+1>0$ 中x的值,其中a为常数。显然难度增加,对比前序单一不等式与线性规划求解,应当运用技巧进行分类讨论和分析,留意a为常数的细节。学习小组进行思辨,学生A提出预设后,其他成员继续补充,直至讨论完毕与得出结论,真正将数学课堂推至高潮,在无形中落实了冷冉的“情·知教学”思想,提高了数学课堂教与学的实际效果。这也是当前高中数学课堂教学的一大突破,使得学生提出问题、综合探究构建出立体化的结构,成为现代数学教育发展的一大趋势。

三、结束语

总的来说,冷冉的“情·知教学”思想对现代课堂教学方法改革、数学教学模式改革都有着深远意义,需要我们去挖掘、创新与传承。新时代背景下,各学科尤其是数学课堂,有必要应用冷冉的“情·知教学”思想焕发新的生命力,提高教学效率与质量,逐步构建高效课堂,构建真正适应新时代青少年学与练、悟与思的课堂模式。作为高中数学教师,更要深入冷冉“情·知教学”思想进行研究,以包容、开阔的眼光看待当前数学课堂现状,指出问题的同时结合“情·知教学”思想转化理念、优化方法策略,重新重视学生的学与练,引导会学、爱学与学会,甚至在反复提问与主动探究中进步,值得我们深入探索与创新实践。

参考文献:

- [1] 赖建成. “三新”背景下的高中数学三角函数模块教学策略研究[J]. 凯里学院学报, 2023, 41(03): 106-110.
- [2] 李俊玲, 刘俊芳. 现代教育技术与高中数学教学的优化整合研究[J]. 集宁师范学院学报, 2023, 45(03): 5-8.
- [3] 杨凯东. 以培养核心素养为目标促进信息技术与高中数学课程整合分析[J]. 中国新通信, 2023, 25(09): 200-202.