

小学数学“仁智课堂”教学模式初探*

吕炜钊 余娟

(福建省龙岩市漳平市城北小学 福建龙岩 364400)

摘要:现阶段,我国素质教育改革工作的实施,最终目的是让课程真正回归到教育的本质,实现以人为本。中华优秀传统文化在当下学生核心素养发展中有着十分重要的作用,这也是我国教育改革工作重要的精神财富。仁智作为我国优秀传统文化的重要组成部分,要求学生在关爱他人的同时,不断完善自己,并在实践中不断进行创新,这也是我国素质教育对学生的基本要求。本文以小学数学作为研究对象,探讨了核心素养视角下的仁智课堂内涵,并在文末提出了小学数学仁智课堂的教学模式策略。

关键词:小学数学 仁智课堂 教学模式

中图分类号: G623.23 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.07.130

仁智作为我国传统文化的精华所在,在学生核心素养培养发展的视角下,要求教育工作关注学生核心素养的培养以及仁智少年的培养,真正让课堂成为基于传统文化下的生命教育载体,以仁爱为基础培育学生的核心素养,有助于学生核心素养的持续发展,同时这也是我国优秀传统文化得以持续传承发展的又一途径。本文通过研究、探讨小学数学仁智课堂的教学模式建立策略,以便为今后我国各学科仁智课堂的建设、应用提供参考。

一、核心素养视角下的仁智课堂内涵分析

仁智是我国传统文化的核心组成部分,仁是要求学生关爱他人、完善自己,智则是要求学生在实践中进行创新^[1]。基于核心素养视角下的仁智课堂要以学生的仁爱精神培育为基础,在关注学生生成对自己、父母、他人、自然、国家的爱的同时,推动学生的智慧发展,帮助学生在学、掌握基础知识的同时,推动以创新能力为核心的智慧发展。基于核心素养视角下的仁智课堂的教育目标是核心素养培育及仁智少年的培养,让课堂教学环节真正成为学生核心素养发展的载体,推动学生核心素养的全面立体化发展。仁智课堂的建立对于教师提出的要求并不仅仅是成为一个思想活跃的教学智者,更是要成为一个真正教书育人、从内心关爱学生的仁者。在具体的课堂教学实践中,教师需要遵循先贤提出的因材施教、有教无类的理念,简单而言,教师需要不放弃任何一个学生,结合其特点进行针对性的教学,在建立和谐、优美、厚重教学环境的同时,实现学生全面发展的目标^[2]。

二、小学数学“仁智课堂”的教学模式建立

1. 关注学生的真实需求

小学数学中的仁智课堂教学模式要求教师做到因材施教。因为学生在数学基础能力和认知水平发展方面存在一定的差异,导致他们对于数学知识的学习应用需求也存在着明显的不同,因材施教是仁智课堂教学模式推动学生全面发展的有效途径。教师需要优先通过调查、数学测验等方式,了解学生在数学知识体系、学习能力等方面的差异,在全方位考量学生智力、非智力差异的前提下将学生进行不同层次的划分^[3]。但需要注意的是,如果直接将分层的根据展示在学生面前,学生很有可能会出现骄傲、自卑的情感。教师在针对学生进行层次划分时只需要做到自己心中有数便可,不用对学生的分层情况进行公开。在具体的教学活动中,教师需要针对低层次的学生进行较为频繁的提问,为其提供相应的知识学习和回答的机会,并对其进行关心以及鼓励,为后进生和中等生赋予相应的学习自信。小学阶段的学生大致可以分为学习能力强、思维活跃以及数学知识学习兴趣浓厚的学生,学习能力一般、基本数学知识具备和数学知识学习较为认真的学生,最后一种则是对于数学知识并不喜欢且学习并不积极的学生。虽然,这三种类型的学生在逻辑思维和空间抽象方面的能力存在着明显的不同,但同一层次的学生彼此差异相对较低。在了解学生初学知识、基础能力、学习兴趣等方面的特点之后,教师需要在仁智课堂教学中让后进生积极回答基础、简单的问题,并仔细观察这类学生对于数学知

*本论文系福建省教育科学规划专项课题Fjjgzx20—193《核心素养视域下的小学“仁智课堂”教学策略研究》的研究成果。

识学习作出的贡献,对其进步作出肯定以及表扬。

2. 以生活情境激发学生整体感知

小学数学仁智课堂教学模式的建立要求教师准确把握学生的情感,并以此为基础全方位调动学生的学习情绪,而这也是仁智课堂应用的重要核心内容^[4]。教师帮助学生结合自己的实际生活经历,形成对于将要学习的数学基础知识的整体感知。教师在建立小学数学仁智课堂教学模式的过程中,要针对学生进行适当信号释放,让学生从情感层面自觉地融入数学知识的理解和学习中,真正尊重学生在知识学习中的主体地位。教师想要凭借生活情境激发学生对于数学知识的整体感知,关键是要有效利用课前导入这一环节,这是学生数学知识学习兴奋度调动的重要途径。教师在课前导入的环节可以凭借各种生活情境的引入,在明确要求学生学习的情况下,通过各种与生活情境相关的问题提出以及陷阱设置等手段,帮助学生在研究、探讨的过程中形成情感层面的共鸣,并与其传统的知识认识形成一定的冲突,确保学生能够基于自身的好奇心,形成对于数学知识强烈的求知欲。学生在进行思维讨论的过程中,也能够逐渐地认同他人的观点,做到关爱自己与他人,并以此为基础打下有关数学知识学习的坚实基础。

比如,教师在带领学生学习部编版小学数学中的“负数”这一节内容的过程中,需要以生活情境的融合在课前导入环节激发学生对数学知识的整体感知。简单而言,教师不需要将负数这一概念直接在课前导入环节提出,而是从学生的实际生活出发设置一个认知冲突的问题,让学生自行解决。教师可以从学生生活中接触最为频繁的商店采购作为案例,向学生提问:商城中一批电风扇统一的定价为250元,如果每一台风扇的进价为180元,商店在卖出一台风扇之后,可以净获得的利润是多少?学生因为对加减法的知识掌握、应用较为深刻,完全可以立即给出70元的答案。之后教师可以引领学生进入有关数字计算快问快答的环节,分别对商品进价进行调整,最后提问电风扇的进价为270元时的利润结果,学生则会发出疑问,在这种进价超过售卖价格的情况下,商场是完全处于亏本状态的。在学生发现这一问题之后,教师需要点头致意并肯定其发现,随后邀请学生思考亏本之后的数值计算。教师可以结合这一问题适当给出负数的概念,让学生在知识回答的过程中逐渐与自己已有的知识结构产生冲突,在学生讨论时适当地引出全新的知识点。教师凭借学生常见生活经历激发整体认知的方法,能够帮助学生逐步建立良好的自主探究学习习惯,并学会在数学实践中发

现、创新解决问题,这对于学生在仁智课堂中的学习情感调动、学习状态调整都有着十分重要的作用,能够引领学生自主积极参与到接下来的知识学习中。

3. 以数学内容的深层挖掘配合教学手段激发学生数学思维

数学仁智课堂教学模式的建立,同样也离不开小学数学教材。但要注意的是,仁智课堂教学模式的建立不能完全依赖于教材。基于仁智课堂教学下对学生思维能力发展方面提出的要求,教师需要通过对各种数学内容的深刻挖掘,帮助学生通过基础现象逐步探寻数学知识的本质,以此体会到数学知识的乐趣,并以一种积极乐观的态度主动投入到数学知识学习中。比如,教师在带领学生共同学习“长方体和正方体”这部分知识时,需要学生在课前自主动手尝试建立长方体的框架,并要求学生在其外部使用彩纸进行粘贴,最终形成一个长方体。但在实际制作的过程中,部分学生只能使用短棒进行框架的搭建,在其他学生分析自己模型中有关长方体点、棱、面这部分知识的时候,这些学生因为尚未建立完整的正方体,则会出现知识无法理解的情况。在这种情况下,教师完全可以进一步关注对学生多元化思维的引导,启发学生空间想象、逻辑思维的发展,让学生在脑海中结合自己已经建立的长方体框,逐步还原其顶点、棱以及面的分布,这不但能够强化学生的实践动手能力,而且也完全符合仁智课堂建设过程中对于学生实践创新发展方面的要求,对学生数学知识学习也有着十分重要的帮助作用。

仁智课堂的教学手段需要教师摒弃之前的理论知识灌输教学模式,凭借各种趣味化的教学方法引入、应用,有效解决学生在知识学习过程中注意力不集中导致知识理解不透彻、思维发展有限等问题。游戏作为小学生最喜欢的一种教学方式,可以通过与小学仁智课堂教学内容进行有效的结合,帮助学生在积极参与游戏的过程中学习、理解、应用知识点。最为常见的小学数学游戏方式具体分为笔算接力、二十四点等,不但能够为仁智课堂教学建立和谐、友爱的氛围,同时对于学生基础知识学习、应用及思维发展有着十分重要的帮助。

4. 以问题设疑激发学生自主参与

仁智课堂的教学模式是一种充满活力的模式,师生、学生和学生之间的友善互动是仁智课堂教学过程中的重要表征。但由于小学生的生性活泼好动以及思维发展较为活跃,要想引领学生主动加入数学知识学习中,难度相对较大。教师完全可以利用问题设疑和引爆矛盾等多种方式,以某一个

数学知识点作为突破口,在引入学生喜爱内容的前提下,建立良好的教学情境,帮助学生建立关注度相对较高的学习话题,确保学生能够在积极参与问题解答的过程中,通过彼此之间的思维交流和碰撞,在尊重他人观点表达的同时,探寻出问题解决的多种方法,推动学生实践创新能力的发展。同时,教师也可以将学生容易产生知识分歧的数学知识点作为出发点,将这一分歧进一步扩大,确保学生能够在结合自己观点例证的同时,在矛盾中形成统一,深化学生对于基础知识的理解,并且能够帮助学生在辩论的过程中形成对于他人的尊重和关怀的情感。

比如,教师带领学生共同学习有关“分数的意义和性质”这部分内容的过程中,学生很容易在寻找单位1的过程中出现混淆、错误,教师可以将这一错误作为出发点,引发学生在知识学习过程中的矛盾。教师可以提问小学生:100个鸡蛋总重9千克,一个鸡蛋重多少千克?要求学生用分数的形式进行表示。学生在完成之后,通常会显示出 $100/9$ 千克和 $9/100$ 千克两种答案。但实际上 $9/100$ 千克是正确答案,得出正确答案的学生则会立即反驳 $100/9$ 千克这一答案,教师不需要对学生的观点马上认可,而是要求学生回答为何自己觉得答案不正确。在教师反问的影响下,得出错误答案的学生有了一定的底气,得出两种答案的学生会进行激烈讨论。学生在这种情形下就能够主动地参与到讨论过程中,教师可以给予学生适当点拨,帮助学生在精准找出单位1的情况下得出最终的正确答案 $9/100$ 千克。在这种激烈的讨论过程中学生真正成了知识学习主体,并且对于分数意义和性质理解也变得更加深刻,对于学生尊重彼此的观点、关爱他人以及实践创新能力的发展都有着重要的作用。

5. 基础知识与实际生活的融合应用

数学学习不能单靠教师理论知识的灌输和引导,更需要学生自主进行数学知识的实践练习,这也是学生实践创新能力发展、基础知识学习检验的重要环节。仁智课堂教学要求教师关注学生在创新能力方面的发展,但仁智课堂教学模式下的数学练习与传统理论知识灌输的练习形式有着明显的区别,教师需要关注学生智慧的启发,要求学生在一种和谐、友爱的氛围中自主进行数学知识练习,以便在掌握和深化理解基础知识的前提下,逐步提高数学知识的实践应用和创新

能力。教师可以在学生完成数学知识的活动讨论之后,立即提出相应的变式题目,对于学生的学习成果和理解情况进行检验。同时也可以在全新的理论知识讲解、学习之后,将学生已经学过的相关知识进行二次复习,通过各种混淆题目的设置,强化学生数学基础知识灵活运用能力。教师也可以结合教材内容和学生的具体理论知识学习状况,制定出科学的练习题目,让学生在问题解答中理解数学知识和现实生活之间的关联,在迁移应用解决实际问题的过程中,逐步强化学生的数学应用、创新能力。比如,教师在带领学生完成“小数的意义与性质”这部分知识学习后,因为其中涉及加减法的知识,教师可以要求学生在家长采购的过程中,与其共同进行价钱的计算,并使用书写纸笔进行记录,这种将基础知识与实际生活进行融合应用的方法,可以帮助学生在检验理论知识学习成果的同时,深化对于知识的理解,并真正关注数学知识、实际生活之间的关联,这对实践创新、思维能力的发展有着明显推动作用。

结语

仁智作为我国传统文化的重要组成部分,与小学数学课堂教学工作的融合要求教师在帮助学生形成关爱他人、形成自己美好情感的同时,推动知识运用、创新能力的发展。教师需要在遵循有教无类、因材施教等理论要求的前提下,对学生的需求进行分类,并结合生活内容、教材内容的深刻挖掘,促使学生使用思维碰撞、讨论等方式积极参与到知识的学习理解应用中,通过各种生活实践应用题目的设置,帮助学生在理解数学知识和实际生活联系的前提下,积极主动参与到知识的学习、应用中。

参考文献

- [1]刘佳.基于启智课堂的小学低段数学信息化教学的实践[J].读写算,2021(30):157-158.
- [2]张秀丽,张路.小学数学趣智课堂中学生思维能力的培养[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2021(04):111-112.
- [3]潘海燕,黄兴.“现代生活·情智课堂”的小学数学教学设计[J].教育科学论坛,2021(02):74-77.
- [4]顾师洁.小学数学趣智课堂中学生思维能力的研究[J].教学大世界(下旬),2020(11):12.