

核心素养下小学数学分层教学探索

钟丽萍

大余县新城镇光明小学

摘要：传统教学往往采用相对统一的教学内容和方法，未能充分照顾到学生的个体差异，导致部分学生在科学学习中表现得相对滞后。而核心素养强调因材施教，倡导个性化发展。在这个背景下，分层教学成为更贴近学生需求，更有利于培养学生兴趣和发展潜能的教学方式。

关键词：核心素养；小学数学；分层教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.06.214

引言

分层教学指的是教师结合学生知识现状、潜力倾向和能力水平等因素，将他们划分为几个水平相近的群体，在平常教学中加以区别对待，使其在分层策略与相互作用下获得最好的进步与发展。在核心素养下的小学数学教学中进行分层教学时，教师要把握好数学学科核心素养的几个维度，巧妙地将核心素养培养与分层教学整合起来，通过分层教学培育学生的数学核心素养，真正实现面向整体教学对象的目的，让学生在原有基础上都获得一定的进步。

一、小学数学分层教学的必要性

小学属于启蒙教育阶段，小学生的探索精神与创新思维的培养都是数学学科学习过程中培养素养的重点。但是小学生的学前教育不同，家庭教育不同，所以数学基础也大不相同，并且，学生的学习观念也存在差异，有学生热情，也有学生抵触。因此如何照顾到各个群体，避免班级发生两极分化，将是小学数学教师和学校面临的一大问题。数学由于学科性特点，重要而灵活，适应性强的分层教学便应运而生，这是课堂教学的必然结果。小学数学教师通过实施分层教学，让数学基础好以及对学习数学抱有热情的学生能够接触到更多关于数学的课外知识，让基础相对较差以及对数学提不起兴趣的同学打好课堂基础。小学数学教师从各个方面综合考虑，重视学生的个体差异性，因材施教，有针对性地对不同学生进行引导和教学，整体提高学生的数学能力和核心素养。这样的教学方法贴合小学数学实施的方针，有利于实现教学目标。

二、小学数学分层教学的原则

（一）差别明确原则

在小学数学教学中，要想开展分层教学，首先要明确学生之间的差异，确定学生之间的个体差异，并根据学生的特点制定差异化的教学目标，使他们能够更好地参与课堂教学。对那些学习能力较差，而且自制力较差的学生，教师则应该为他们制定更高难度、更具挑战性的教学目标。此外，还应该为他们提供针对性较强的练

习题目，并将练习难度分为基础题、中等题和困难题，通过让不同层次的学生分别练习不同难度的题目，加深他们对知识的理解。通过这种针对性训练不仅可以帮助学生更好地掌握所学知识，还能让他们更好地适应当前的学习环境。

（二）水平相近原则

在小学数学教学中，教师在开展数学分层教学时，要将学生分为三个层次，即基础层、提高层和提升层。基础层的学生是指能够接受较为简单的数学知识，并能利用所学知识解决较为简单的问题的学生；提高层的学生则是指在基础层的基础上能够学习较多的数学知识并对较复杂的数学问题进行思考，并且在课堂上能够与教师进行有效交流的学生；提升层的学生是指在基础层之上能将所学知识应用到其他方面，能够解决更多难题，并能够在其他领域有突出表现和成就，与教师进行有效交流的学生。水平相近原则是指，在分层教学中对教学内容按照由浅入深、由易到难的原则进行排序。在数学教学中，教师要对教学内容按照由浅入深、由易到难的原则，进行分层排序，要让学习水平较低的学生能够听得懂教师讲解的数学知识，让学习水平较高的学生能够理解教师所讲解的内容，并对学习能力较强、思维敏捷的学生进行有效激发。

（三）激励性原则

在数学教学中采用分层教学法时，教师要进行适当的激励，以满足不同层次学生的需要。这是因为在数学教学中，教师要充分地关注学生的学习状况，并对学生的学习情况进行及时评价，同时也要对不同层次的学生进行必要的指导和帮助，在满足不同层次学生学习需要的基础上，帮助他们逐渐提高素质、形成良好的心态，提高不同层次学生的素质和综合能力。另外，教师要在数学分层教学中适当地引导、鼓励学生参与到数学分层教学活动中。小学生处在心智发育不完全阶段，常常会出现自卑或者是自负的情绪波动，如果教师不加以疏导将会直接影响他们未来的成长。

三、核心素养下小学数学实行分层教学的重要意义

（一）有利于更好地实现因材施教

核心素养强调学生在知识、能力、情感和态度等方面的全面发展，而分层教学作为实现因材施教的有效途径，能够将核心素养的理念转化为实际操作，这种教学策略更贴近学生实际水平，有助于弥合学科知识的差距，更好地实现因材施教的理念。因材施教的理念源自对学生个体差异的深刻认知，核心素养强调学生在不同层次上的发展需求，而分层教学通过对不同层次学生的划分，使教学更有针对性，更好地满足学生的学科发展需求。小学阶段学生的数学学科水平存在显著差异，传统的统一化教学往往难以满足不同学生的需求，因此有针对性的分层教学成为破解学科知识差距的关键。分层教学通过将学生划分为不同层次，根据其核心素养水平提供差异化的教育内容和教学方法，这种个性化的教学设计有助于激发学生对数学学科的兴趣，促使学生更容易理解和接受知识。因材施教不仅有利于学生的个体发展，也能够显著提升整体教学效果。学生在适应自己水平的学习环境中更容易建立对知识的理解，积极主动地参与学科学习，教师也能更好地满足学生的个性化需求，促进其全面发展，提升学科学习的效果。

（二）有利于激发学生的学习潜能

学生学习潜能的激发对于其全面发展至关重要，核心素养下的分层教学正是通过提供贴近学生实际水平的教学内容，有助于激发学生对数学学科的浓厚兴趣，从而最大限度地发掘学生的学习潜能。核心素养下的分层教学通过差异化的教学设计，使每个学生都能在适合自己水平的学习环境中迅速适应，并逐渐释放其潜能。同时，分层教学有助于学科知识的深度学习，而深度学习是激发学生学习潜能的重要前提。通过向每个层次学生提供有针对性的学科内容，学生更容易建立深刻的理解，从而激发其学习潜能。核心素养下的分层教学设计有助于创设积极的学习氛围，在分层教学中，学生很容易找到适合自己水平的学习伙伴，形成学习小组，相互学习，共同进步，这种积极的学习氛围对于激发学生学习潜能至关重要。此外，通过分层教学，教师可以准确地为其规划学科学习的步骤和方向，使学生有针对性地发展自己的学习潜能。核心素养下的分层教学通过设定不同难度层次的任务，可以引导学生逐步提升学科自主学习的能力，从而更好地发掘和释放学习潜能。

（三）有利于提高课堂的教学效果

核心素养下的分层教学模式不仅关注学生个体的全面发展，同时也会直接影响整体课堂的氛围和效果，为数学教育带来新的活力。首先，分层教学提供了更具个性化的教学设计，让每个学生在适合自身水平的学习环境中获得更好的发展，这样的差异化教学设计能够满足

不同学生的学习需求，提高教学的针对性和实效性。教师可以根据学生的核心素养水平调整教学内容和方法，使教学更为个性化，增加了学生学习的主动性。其次，分层教学有助于提升学科知识的理解深度。通过为不同水平的学生提供差异化的教学内容，教师能够更有针对性地引导学生深入学习学科知识，帮助他们建立更为扎实的理解基础，有助于培养学生对数学的深刻理解，提高学生整体的学科水平。同时，分层教学也激发了学生对数学学科的兴趣。通过个性化的学习路径和任务设置，学生更容易理解和接受知识，从而提高了他们对数学学科的兴趣，有助于创造积极的学习氛围，使课堂更加生动有趣。

四、核心素养下分层教学在小学数学教育中的现状分析

（一）学生自身缺乏主动学习意识

课堂是由教师和学生共同组建的，教师在具体应用分层教学时，需要学生的认真配合才能取得良好的教学成果。然而，现阶段很多学生依然选择应试学习思维来应对小学数学，解题时一旦遇到困难，便会即刻寻求教师帮助，主动学习意识不足。在分层教学方法落实的过程中，更是难以以良好的心态和状态与组内其他成员配合，导致无法在规定的时间内完成教师布置的学习任务。

（二）分层方式的合理性不足

分层教学的关键点在于如何才能通过科学的方式对学生进行合理化“分层”，当前教学中，很多小学数学教师在为学生分层管理时，都过分重视考试测验结果，并以成绩为准将学生划分开来。该种分层方式看似合理，实则不然。第一，考试成绩并不能全权代表学生的综合能力水平，只能反映出学生某一阶段掌握数学知识的状况，而且，在考试氛围、解题方式以及题型难度等方面的影响下，很多学生都无法将自身的实际水平全面的呈现出来；第二，数学的学习是动态化的，学生掌握数学知识的情况以及应用数学的能力也是不断变化的，单纯的以成绩分层，合理性不足，长此以往，既会对分层教学产生负面影响，又会对培养小学生的核心素养产生阻碍。

五、核心素养下小学数学分层教学策略

（一）教师进行分层指导，提升学生参与程度

在小学数学课程教学中，学生的数学基础有所不同，学习方式存在差异，他们在探究与解决问题过程中也有着明显不同，面对同一问题可能会产生不一样的认知。假如教师“一刀切”地设计整个课堂教学与进行标准统一的指导，从表面上来看十分公平，其实只对部分学生有效，而对其他学生则是无效的。为此，在核心素

养下,小学数学教师应当对学生的进行学习分层指导,提升他们在课堂学习中的参与程度,使其都获得相应的指点,有所进步。

(二) 对数学内容进行分层教学

差异化的教学方法具有显著的优点,而在整个教学过程中,教师的授课起到了至关重要的作用。因此,教师对课程内容进行适当的层次划分,是优化分层教学方法的关键环节。在课堂教学中,学生通常表现出极高的学习效率。当教师成功地进行内容的层次化处理后,他们能够为各个层次的学生提供他们所需要和能够吸收的知识,这将极大地确保每一个层次的学生都能实现预定的课堂学习目标。

(三) 依据学生学习特征制定具有针对性的教学任务

在贯彻落实小学数学分层教学方式的进程中,教师应该以合理的方式将微课融入其中,并以具体的教学内容为核心展开相应的分层设计,学生可以结合自身的学习状况、学习能力等因素选择更适合的学习模式。将分层理念应用于教学内容的设计工作中,既能够有效培养学生的核心素养,又能够全面提升数学课堂教学的时效性。能够在引导能力较弱的学生夯实基础的同时,巩固并提升能力较强的学生的综合能力。如此一来,分层教学法便能同时培养学生学习数学的兴趣、强化学生对数学知识学习的信心,进一步优化小学生数学学科的综合素养。不仅如此,有机的结合分层教学与微课教学还有助于因材施教教学理念的落实。小学数学教师在对数学课程内容进行设计的过程中,可以与学生数学成绩的层次相结合,并在微课视频中安排基础模块与提升模块,需要注意的是,二者间应该表现出明显的层次性和针对性,进而为各个能力层次的学生提供适宜的学习计划。这样科学的安排教学设计,能够在辅助基础较弱的学生有效的查缺补漏的基础上,便于未来学生开展对应的提升学习。

(四) 课堂教学分层展开

在小学数学课堂教学过程当中,教师难免会有提问环节,以此来观察听课效果并调整讲课节奏。因此在提问时可以对不同水平的学生提问不同层次的问题,这样可以有效针对学生的差异,不至于让掌握程度好的学生在课堂上感到无聊,也不会让学习不好的学生学习吃力,从而有利于小学生们更好地融入课堂中来,提高课堂效率。

(五) 课堂学习分层指导,设计差异学习活动

在小学数学课堂教学中,通常包括理论讲授、合作讨论,以及知识和案例相结合的分析与探究,小组竞赛

完成学习任务和成果展示等活动,尤其是在核心素养向下,教师更是要精心设计与反复斟酌各项活动安排,保证不同活动的层次性。对此,小学数学教师具体的课堂教学环节需对学生的进行学习分层指导,科学设计差异学习活动,以满足整体学生的内在学习需求,使其在课堂学习中表现得更为积极和主动,提高学生的整体学习效率。

(六) 全面推进分层教学评价的应用

由于学生的基础能力、学习状态、接受能力等均存在差异性。故而,即便是同处于一个班级的学生、面对同一位授课教师,学生的听课效果也各不相同。小学数学教师在小学数学课堂中应用分层教学手段时,应该强化重视教学评价的程度,以学生在学习中的多项表现为核心,落实精准且科学的分层教学评价,旨在能够让学生根据教师的评价找寻到更加适合自身发展的学习方式,最大化地发挥出分层教学的价值与作用。

(七) 设计分层学习任务,减少学生两极分化

针对核心素养下的小学数学分层教学,学习任务作为实现课堂教学任务的核心部分,教师应结合一节课的具体教学内容从多个方面安排分层学习任务,将整体任务进行拆分,为不同层次学生提供数量、难易程度不同的学习任务,让他们按照个人需求展开探索。当学生经过一段时间的学习以后,逐渐达成预期目标,符合自身的学习认知,这时小学数学教师可结合安排的任务对他们的具体表现进行评价,使其在学习中减少两极分化现象的出现。

结语

分层教学在小学数学教学以及核心素养培育过程中起着非常重要的作用,教师能够注意到学生之间的个体差异,了解到不同学生的内在需求,在充分了解学生的基础上进行有针对性的教学,从而调动学生的学习积极性,为以后更深层次的研究打下基础。因此,小学数学教师应注重分层教学的应用。

参考文献

- [1] 蔚小凤. 小学数学教育教学中分层教学的实践探索[J]. 理科爱好者, 2023(2): 236-238.
- [2] 彭宝珠. 小学数学教育教学中分层教学的实践[J]. 天津教育, 2022(33): 16-18.
- [3] 郑爱全. 小学数学教育教学中分层教学的实践[J]. 家长, 2022(29): 132-134.
- [4] 赵维维. 探究分层教学在小学数学教育教学过程中的尝试[J]. 速读, 2022(3): 187-189.