

数学课堂上运用开放式教学的策略实践分析

李燕

西藏昌都江达县第二小学

摘要：随着我国教学改革的不断推进，越来越多的小学开始注重学生数学的学习，培养学生的数学素养和数学兴趣，养成良好的学习习惯。在这个过程中，老师需要根据教学任务完成对知识的迁移，相对于传统的教学方式，开放式教学策略在数学课堂上面的应用，更加符合新时代教育发展背景下的教学要求。数学是一门比较抽象而且难度比较大的学科，在日常的生活中应用也比较广泛，但是如果要是没有利用正确的教学方法，就非常容易让学生在课堂上面产生挫败感，慢慢的对数学失去兴趣。因此，本文将针对数学课堂上运用开放式教学的策略进行具体分析，希望可以帮助学生构建一个轻松愉快的教学氛围。

关键词：数学课堂；开放式教学；策略；实践；分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.04.041

引言

数学作为一门基础学科，与很多学科之前都存在非常密切的联系，对于学生今后的学习更是具有引导作用。为了能够适应新时代教育发展要求，小学数学课堂教学有很多天翻地覆的变化，在传统的教学方式中，老师占据主导地位，对学生进行灌输式的教育，如今的小学数学教学更加关注学生的课堂体验，以学生作为主体，满足学生的需求，开放式教学模式的普及更是现代化教育发展的必然结果。教学策略的应用主要是为了培养学生的综合素养，促进学生的全面发展。这就要求在课堂上面不仅要完成理论知识的传授，还需要进行良好的创新实践教学，而开放式教学的应用不仅可以提高教学效率，还可以培养学生的各项能力，实现教育教学的最终目的。

一、开放式教学遵循的原则

（一）开放式原则

在小学数学课堂上面，实施开放式教学模式首先应该要遵循开放式的原则，老师让学生在课堂上面有更多的自主权，留给学生充足的时间进行独立思考，最终独立完成老师在课堂上面布置的任务，在老师的引导下积极完成课堂活动，激发学生学习的数学热情。同时，要注意理论知识与实践应用相结合，数学知识很多都是来源于生活，锻炼学生自主学习的能力，也是为了学生能够在日常生活中及时发现数学问题，在不断思考的过程中解决数学问题，作为老师在课堂上面要引导学生学会从不同角度、不同层面看待问题，探索不同解决问题的方法，在思考问题的过程中发散学生的数学思维，这些充分的体现了开放式教学的开放性原则。

（二）主体性原则

在传统的教学课堂上面，老师们受到传统教学思想的影响，往往容易忽视学生的主体地位，大多数情况下

都是老师在台上不停的对学生进行知识点的灌输，而学生在下面没有经过任何思考的记笔记，如果要是课堂教学中老师成为主角，那么学生将会很少有机会能够参加课堂教学活动，而这种教学现象不仅不利于我国现代化教育的发展，而且也不利于提高学生的学习兴趣，一旦学生长时间处于这种被动学习的状态，就会逐渐丧失自主学习的能力。在新课改的发展背景下，要求老师要在小学数学课堂教学活动中，尊重学生的主体地位，充分体现开放式教学中的主体性原则。

（三）合作性原则

在小学数学课堂教学过程中，老师在进行开放式教学的时候，还需要遵循合作性原则，开放式教学在我国是一种比较新型的教学方式，如果要是小学数学课堂上面进行合理利用，将会有利于增加学生与学生、学生与老师之间的互动和交流。在这基础上，老师在课堂上面开展合作式的教学活动，可以更好的激发学生的学习积极性和求知欲，增加学生之间的团队合作意识。合作性原则需要老师加强与学生之间的沟通和交流，利用学生与学生之间的相互学习，实现班级成员的共同进步，利用科学合理的学习计划，来实现教学质量的稳步增长。在这个过程中，老师利用与学生之间的交流可以及时了解学生的学习状态，发现学生在学习过程中存在的问题，培养学生的自主思考能力，帮助学生提高合作能力。开放式教学的目的是让学生能够主动学习，所以老师在实现合作性原则的过程中，还需要注意组内成员之间的平衡，利用学生之间的帮助增加团队认同感和归属感，这也是开放式教学的主要目标。

二、小学数学开放式教学中存在的问题

（一）学生的个性被埋没，课堂参与度不高

传统的数学教学中并没有注重学生个性化发展，老师利用数学教学将学生的思想固定在一定的范围内，实

际生活和数学学习发生了严重的分离，学生在课堂上面被动的接受死板的数学知识，并不清楚数学学习的用处，数学课堂成为老师单独表演的舞台，学生丧失主观能动性，这种情况下学习到的数学知识，一旦脱离了实际生活，即使是已经熟练掌握的数学知识在实际生活中也无法得到应用。随着我国近几年课程改革的不断深入发展，老师开始越来越注重学生自身发现知识、获取知识的过程，这种开放式的教学方式开始获得越来越多人的认同，然而在实际的教学过程中，理论知识和课堂实践并没有获得良好的结合，主要表现在，学生在课堂上面能够利用基础计算来解答复杂的数学问题，但是却无法解决生活中的数学难题，学生学习知识的过程过于机械化，在课堂上面并没有表现出学生该有的活泼特性，而且学习方式也比较单一，学生的学习积极性并不是特别高涨，缺乏团队之间的互动和交流。此外，学生由于已经习惯了被动的学习方式，所以缺乏最基本的探索精神和合作意识，导致开放式教学无法在教学中发挥作用，不利于学生的个性化和全面发展。

（二）数学教学内容相互独立，缺乏联系

受到传统教学形式的影响，老师在上课的过程中主要围绕教材的知识点展开讲解，学生在课堂上面被动的接受老师知识的传授和数学技能，老师并没有尊重学生的主体地位，如果长期处于这种被动的学习状态，学生就会很难对数学提起兴趣。在课程设置上面，也将数学学科与其他学科进行了划分，弱化了数学与其他学科之间的关系性，在教学的过程中，老师又缺乏对数学知识的渗透和融合，教学质量和教学效率就会大打折扣，而且还不利于学生的全面发展。同时，老师在对教材内容把握方面也比较单一，在解决数学问题的时候往往会忽视一个内容多种方法的处理形式，从而导致学生对数学知识的渗透出现问题，尤其是在解决数学难题方面，老师并没有注重学生之间存在的差异性，对于不同学习程度的学生，应该要采用不同的教学方法，有的学生由于对老师的解答方法难以理解，所以会选择放弃这道题的学习，长此以往就会逐渐丧失学习数学的信心。

（三）家校沟通较少

由于家长对于学校教育的了解存在局限性，所以家校之间缺乏最基本的沟通，尤其是像数学教学，家长也希望能够在学习方面帮助到学生，但是往往很多时候都是无从下手，尤其是在数学学习方面，在他们的传统观念中还一直停留在死记硬背的学习模式，有的时候在学生的作业中也会发现家长的笔迹，然而更多的情况下家长只是对照答案核对最终结果的准确性，或者是将答案一一列出来，孩子是否已经真正的了解数学知识并不是

十分清楚。从学生的口中了解到，很多学生并不愿意主动向家长请教问题，只有非常少对数学比较感兴趣的学生，在遇到问题的时候会主动向家长请教，然而大多数家长在解答的时候只是讲解过程和结果，并没有发散孩子的数学思维。

学生的大部分时间都是在学校度过，而作为家长与孩子进行沟通和交流是最便捷了解学生学习情况的方式。但是很多家长关注的都是学生在学校是否过得开心，对于孩子在学校中的表现很少去进行详细的了解，尤其是在课程改革之后，学校开始减少学生的作业量，在考试的时候也不会进行排名，这就导致家长了解学生的渠道变得越来越少。还有就是老师能够及时了解学生在学校的表现，但是却无法准确获得学生在家里面的情况，有的学生学校和家里的表现相差比较大，如果家长与老师之间缺乏沟通，就会导致学生的成长出现偏差。

（四）评价形式单一

传统的数学评价方式主要是利用作业和闭卷考试的形式，学生之间由于存在明显的差异性，所以导致最终的评价结果并不是十分全面，有的学生就是会比较适合考试，而且善于在纸上解答数学问题，能够在规定的时间内完成数学考试内容。然而有的学生平时在课堂上面发言比较积极，回答的内容也非常准确，但是考试的成绩却往往十分不如意，如果只是凭借一张纸来进行教育评价，就会严重扼杀一部分学生的天性。利用数学考试的形式来检测学生的学习成果，这种评价方式属于是结果评价，在评价的过程中忽视了对学生三维目标等整体目标的评价，忽视了学生在数学方面的个性化发展。同时在数学答题的过程中，过于强调解题方法，忽略一题多解，一味的重视学生的考试成绩，所以要求学生统一方法，忽视了学生之间存在的个性化差异，还有一部分为了能够与传统考试划清界限，所以在编制考试内容的时候，重点知识点都未能体现，反而是一些教材上面没有涉及的内容频繁的出现考试试卷上面，甚至有些课外拓展题连老师都无法确定最终答案，这就导致一些学生在测试之后垂头丧气，严重影响学生的学习积极性。

三、数学课堂上运用开放式教学的策略

（一）活用教学方法

开放式教学是活用教学方法的突破口，开放式的学习形式不仅有利于培养学生的主观能动性，而且还有利于培养学生的自主创新能力，开放式教学在具体实现的时候，应该要注重理论知识与实践内容的结合，让学生能够有更多的机会进行实践应用，从而培养学生的自主学习能力和创新能力。在开放式教学应用的过程中，作为老师可以选择从组织形式入手，改变课堂教学氛

围,比如可以将学生的座位进行适当的调整,这样更加有利于学生在课堂上面开展讨论和交流。老师还可以对教室内的教学环境进行一些改动和创新,可以带领学生在展板上分享一些自己学习数学的心得体会,或者是好的解题方法和学习技巧。在教学空间的开放性上,打破传统教学意义上以老师作为主体的教学形式,改变灌输性质的学习方式,在课堂上引导全班学生进行主动交流,以小组讨论和个人思考的形式完成数学知识的学习,不但在课堂上要充分调动学生的学习积极性,而且还要营造民主自由的学习氛围,帮助不同层次的学生都获得进步。同时,老师也可以从教学手段入手,开放教学内容,实现教学形式的创新,教学手段在数学课堂的应用,不仅仅是技术上的问题,还是教学艺术形式的重要体现,有利于教学过程的不断优化,作为老师应该要在平时具备良好的教学素养,运用很多小学生比较感兴趣的辅助手段,提高学生的学习兴趣,比如在学习分数这个知识点的时候,就可以利用多媒体技术,给学生播放一些与分数相关的视频,利用动画、音频的形式激发学生对知识的求知欲。

(二) 设置开放性试题, 提高学生的综合能力

目前,在应试教育的影响下,大部分在课堂上出现的课堂测试内容都是以巩固所学理论知识为主,并且在试卷形式上也是主要以文字形式的考试题为主,然而,这种课堂测试形式从实际应用效果来看,形式化的课堂测验并不能激发学生的学习兴趣,而且还会由于课堂测试造成压抑紧张的氛围,导致学生在课堂测试的时候无法进行正常思考,不利于提高学生的综合能力和全面发展。而开放性试题,主要是指一道题可以有多种解答方式,当学生在完成某个知识点学习之后,老师就可以利用开放性试题的形式帮助学生拓展数学思维,完成相关知识点的串联。比如在讲解三角形、平行四边形和梯形相关知识的时候,当学生在完成三角形学习之后,老师就可以从计算三角形的面积入手,设置一些开放性的试题来进行测试,可以是在一个平行四边形中划分两个面积相等的三角形这种类似的题目,结合到教学中学习的公式,更加容易调动学生的知识积累,有利于学生对试题开展一系列的自主思考,利用开放性试题让学生完成不同形状面积之间的过渡,这种答案不唯一的课程题目,可以摆脱紧张的做题环境,并且为学生创作多种解题思路的探讨。如今,已经有越来越多的老师开始引导学生进行开放性试题的设计,当学生将自己的思考与试题融为一体之后,就可以实现知识点之间的迁移,更好的完成学习目标。

(三) 建立良好的师生关系, 激发学生的分享欲望

现代化小学数学教学中,数学课堂的创建应该要注重师生之间的互动,共同营造一个良好的学习氛围。在这个过程中,作为老师应该要充当好引导者、合作者的身份,一般来说,处于小学阶段的学生由于年龄比较小,所以好奇心会比较重,针对小学生的这个特点,老师就可以营造一个自由开放的教学环境,让小学生能够在课堂上畅所欲言,而要想构建这种轻松的学习环境,就需要老师处理好与学生之间的关系,提高学生对老师的信任感,让学生在遇到问题之后能够主动找老师进行倾诉。作为老师更加需要改变原本填鸭式的教学方式,要采用探究合作的形式,在这个过程中,学生会有足够的空间和时间对问题进行研究,并且在课堂上提出自己的想法。比如,在学习长方形和正方形面积的时候,在老师正式进入知识点讲解之前,可以先给学生们展示一个 10×10 的方格图片,并在这个图片上面绘制一个 3×3 的正方形和 3×6 的长方形,如果图片中每个小正方形的长边都是1厘米,那么要如何计算长方形和正方形的面积,根据老师提出的问题,学生可以依次分享自己的观点和解题思路,针对学生的回答,老师可以进行适当的引导,并且着重讲解一下计算面积的方法,当学生在掌握计算方法之后,解决数学问题会更加容易,长方形和正方形面积计算存在着一定的联系,而如果老师在上课的时候直接将计算方法告诉学生,学生就会丧失探究欲望,不利于学生的全面发展。

结语

在新时代发展背景下,我国教育体制进行了一系列的教学改革,在教学模式和教学方法上面进行了一系列的创新,目前开放式教学已经在我国大部分小学课堂中得到推广和应用,并且取的了很多良好的成效,有助于学生在学习数学的过程中发散思维,促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 华述,《开放式教学在小学数学教学中的重要性》, [j]. 课程教育研究, 2015 (18): 119-120
- [2] 陈雁,《新课改下初中数学开放式教学对策研究》 [j], 数学学习与研究, 2019 (01): 102
- [3] 王玲玲,《小学数学开放式教学法的策略》 [j]. 小学生 (下旬刊). 2021 (01): 76
- [4] 葛金玲,《基于开放式教学的小学数学实践探究》 [j], 数学大世界 (下旬), 2020 (12): 33
- [5] 贾亚健,《对提高小学数学开放式教学有效性的思考》 [j]. 才智, 2020 (03): 154