

基于农村视域下小学数学线上教学策略分析研究

沈连坤 谭影

吉林省长春市农安县万顺乡中心小学

[摘要]2019年春节后,为了贯彻落实停课不停学的教学政策,农村小学数学课堂也要求学生在家通过线上课程不断的学习新知识,确保课程进度不会被外界因素所耽误。然而对于农村小学的学生而言,线上学习不仅受到了硬件设备的限制,同时也难以保证学生的学习效果,面对的现实问题较多,因此本文会给予农村学生目前的线上数学学习现状,针对性地提出调动学生学习积极性,解决学生学习困难的方针对策,做好农村小学数学线上教学工作。

[关键词]农村小学数学;线上教学;解决措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2274

引言

近年来,随着互联网的飞速发展,许多软件也逐渐引导教学领域成了教师教学环节中的有力工具。例如:钉钉、腾讯会议等在线学习平台给困在家中的学生提供了更多的学习资源,能够保障教学进度正常推进,降低对学生学习带来的影响。但据教师的调查发现,由于农村地区的网络信号差,部分学生家庭经济条件受限,无法提供学生额外的电产品供学生上课。此外小学生自身缺乏自律能力,在线上学习时无法集中注意力,不能进行及时互动,整节课的学习效果不够理想。为了让农村学生也能够做到停课不停学教师需要针对目前学生线上学习所存在的问题,制定合理的教学方针,能够提高学生线上学习的有效性。

一、小学数学线上教学问题

(一) 学生学习方式单一

学生之家期间在线上学习数学时往往只能通过屏幕听老师授课,缺乏线下教学时与教师面对面的互动。在教学时教师只能通过传统的单纯讲授,让学生们了解新知识。而以往在线下课程中的实践操作,小组活动等多种有力的学习方式都难以在线上教学时得到开展,更多的是通过课件的演示让学生自己感悟和观察。这样的学习环境不利于学生拓宽学生数学思维,养成良好的理解能力。此外,由于网课的学习中班级内的同学会同一时间在线登录相同的网页,会导致网络卡顿。在上课时会出现页面白屏或者教师声音过小等问题,打乱学生的学习节奏,影响课堂的学习心情。

(二) 缺乏数学教师监管

在线上上课期间由于长时间地紧盯手机或电脑屏幕观看,不仅会导致视力疲劳同时也会分散学生的学习注意力。父母可能在白天需要工作,因此学生在家就可能开小差,干其他与学习无关的事。有时电子产品也会弹出一些娱乐资讯或者其他具有诱惑力的信息让学生的注意力分散,不能营造良好的数学学习氛围。

(三) 课后情况反馈困难

在线下教学时,教师可以通过学生的回答情况以及学生的课后作业来反馈学生对于新知识的理解能力。而教师也可

以通过这种反馈及时调整教学策略,对于学生不理解的知识在课堂上再次讲解,强调重难点知识。这种良性的教学能够提高学生的数学思维能力,让学生逐渐养成良好的数学学习习惯。但在线上教学时,教师只能通过学生传的作业来初步判定学生的学习情况,由于不能面对面的交流,教师只能通过打字让学生了解自己的问题所在。不仅增加了教师的工作量,同时也难以及时把握学生的数学学习状态,在一定程度上极大地降低了数学教学效率。再加上大多数农村家庭由于父母忙于工作养家糊口,对孩子缺乏监管,缺乏自律性,不能按时地完成教师在线上教学时布置的作业,无法对学生进行全面的评价。

二、农村小学数学线上教学意义

(一) 提供学生更多的学习资源

线上教学如果能够被合理利用,能够为学生提供更多的学习资源。这一目标实现的前提是学生具有自主过学习的能力,独立思考的良好习惯。学生通过运用线上丰富的数学学习资源,可以补充自己在学习过程中的弱点并加以强化,同时了解到数学的发展史。对数学的认知不仅仅停留在公式和理论,而是认识到学习数学对于生活的重要意义。而且对于农村学生而言,线上教学是一种新颖的教学方式。由于农村地区交通不够发达,各种教学硬件设置和资源都相对紧缺,因此在教室授课是他们获得知识的唯一方式。线上授课能够将他们的思路打开,能够有效调动学生的学习兴趣和好奇心,能够让学生从不同的视角对数学有更全面的理解。

(二) 培养学生自觉学习能力

线上的教学模式如果能够合理运用,可以让学生养成自觉学习数学的良好习惯,在学习完新课后,学生能够自觉主动的对新知识进行总结反思。并通过在线的讨论区与同学们之间可以相互交流,重难点知识解答疑惑,这样能够培养学生的良好学习习惯。

三、小学数学线上教学路径

(一) 加强线上互动交流

在线下数学课堂上往往规定教学时间为40分钟,然而在在线上教学时要适当地调整教学方式,做好前后教学内容的衔

接工作。为了调动学生们的线上学习兴趣，教师要根据学生的实际学习状态对于教学内容进行调整，面对学生先让注意力低下，学习效率不高的情况要适当地改进，教学方式不能一味的追求课程进度。通过对教材内容的精细把控，让学生对每个知识点都能有较高的掌握度。

例如：在学习六年级下册“圆柱和圆锥”这一单元时，教师不能为了完成教学任务，直接将图形的表面积的计算公式给学生罗列出来。而是要根据教材的内容合理安排学生去主动思考和探究如何由三角形变成一个立体的圆锥，并推导它的表面积公式。在这个过程中，鼓励学生动手操作实践，用以往所学的知识点来解决一下有问题，这样能够培养学生的严谨思维，拓宽学生的发散思维能力。有时在探讨问题时学生思考不全面可能会漏掉重点，教师可以适当地引导，提高学生对于图形的认知，从而有初步的逻辑思考能力

（二）增加数学课程吸引力

数学科目对于小学时期的学生而言过于抽象和模糊。为了让增加数学课程对学生的吸引力，需要强化线上学习的体验感，让学生对数学的认知更为全面。在线上课程可以创设有趣的教学情境。例如在学习长方体这一章节时，教师可以让学生寻找家里面的纸巾盒或者快递外包装等，让学生通过拆分感受到长方体的图形特性，进而能够学会推导其面积和体积公式。这样的学习让学生的感受更为直观和具体，不仅便于学生理解，而且还调动了学生的主观能动性。教师也可以在网上寻找一些动画形式的视频作为课前导入，让学生有更多的兴趣参与到本节课的教学过程中。

（三）制定完整线上教学计划

要确保小学数学线上教学的教学效果，教师首先需要在线上教学开展针对性的教学设计，首先需要与家长做好沟通工作，确保学生在家有基本的上课设备，并且提高孩子对线上学习的重视程度，为学生营造良好的学习环境。其次，要求学生上课过程中做好笔记，认真听课，积极的回答课程中老师所提问的问题。最后学生在线上学习时，同样做好课前预习和课后巩固的工作，通过拍照打卡形式让学生的学习成果及时的发到到群中，教师对这些作业进行检查，确保线上教学的有效性。由于我国农村学生的家庭教育依旧有待提高，再加上父母上班任务重，学生的自我监管能力低下，鼓励学生利用在线的答疑区提出自己不会的问题，同学之间相互解答提高学生的学习积极性。

（四）考量评估确保学习质量

由于现场教学教师不能及时并且直观地掌握学生的学习情况。因此，要创新对学生的考量方式，通过线上答题对学生现实考核，要求学生在该过程打开摄像头和静音功能。这样教师就有更多的时间和机会去观看学生的答题格式

和题目的正确率，之后，教师再通过线上的数据信息及时地调整教学方案。例如：在学习“分数的乘除法”时，首先需要让学生回顾之前讲解整数和小数的乘除法则。之后通过实际问题的引入，让学生对于分数的乘除法有更详细的掌握。懂得如何根据题意列出正确的算式并得出最终的正确结果。在新课讲授完后，教师要立即开展随堂测试，及时地反映本节课的教学成效让学生在课堂上有更高的专注度。

（五）家校合力培养良好习惯

通过教师的线上教学学生在课堂上会集中注意力听讲，但难以保证线下的学习成效。因此，需要加强与家长之间的沟通，能够通过家长与教师的共同监督，让学生养成良好的学习习惯。家长在家庭与孩子交流时，可以适当地鼓励学生多复习数学知识内容，尽可能地给予学生鼓励和肯定。例如：在学习“观察物体”时家长可以寻找一些家庭中的常见物体让学生进行辨认，提高学生的学习体验，让学生意识到数学知识在生活中也是无处不在。同时也可以鼓励学生在在家期间动手去制作一些物体，从而更加清楚数学中那些图形的构造，对立体的图形有更直观的感受。对于需要辨别图片中有多少个小正方体的这一类题型时，就需要通过空间的想象能力才能得出正确答案，居家期间可以帮助循序渐进地帮助学生培养这一思维能力。同时教师可以根据学生的学习情况，对基础知识有待提高的学生进行针对性地指导。对于这部分学生要重点培养他们学习数学的积极性和数学课上的听讲态度，部分学生是由于完成作业任务时过于粗心毛躁，所以才导致数学成绩长期得不到明显提升，要帮助学生逐渐改掉这一坏习惯。这样不仅可以提高学生的数学水平，同时还能拉近师生的距离，让学生积极参与到数学教学中。

结语

总而言之，线上教学是小学数学教师所要面临的新型教学挑战。在这一过程中，线上教学不仅要弥补学校教学的劣势，同时，要充分发挥线上教学的便利性，丰富学生的学习资源给农村学生的数学学习带去更多的便捷。论时代如何变化，教师都需要紧跟时代的步伐，让教学模式更加创新和完善，切实提高数学教学质量。

参考文献

- [1] 郑如. 生活化教学视域下小学数学教学策略分析[J]. 当代教研论丛, 2020(02): 2.
- [2] 李祖贝. 基于核心素养视角下小学数学教学策略分析[J]. 文渊(小学版), 2019(02): 650.
- [3] 孙丕龙. 基于“互联网+”的农村小学数学教学策略探析[J]. 数学学习与研究, 2020(01): 1.
- [4] 王慧云. 深度学习理念下小学数学线上教学策略[J]. 中小班主任, 2021(18): 3.