

小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养

李县平

江西省崇仁县巴山镇第三小学

[摘要] 小学数学学科作为一门逻辑性特点突出的课程, 教师在教学中采用的传统灌输式教学模式, 虽然确保了教学任务的顺利完成, 然而却存在着不注重学生思维理解能力培养的问题。对此, 小学数学教师应该在新课程改革的指导下, 培养学生的数学逻辑思维能力, 将原本抽象的数学概念和知识, 转化成较为形象的方式展示在学生面前, 保证数学学习的效果得到提升。基于此, 本文详细分析了小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养措施。

[关键词] 小学数学教学; 学生逻辑思维能力; 培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.652

引言

数学学科具有较高的抽象性, 对于思维发展尚未完善的小学生而言, 在学习的过程中存在较大的难度, 针对此类情况, 小学教师在实际教学的过程中, 最应该加强的就是培养学生的逻辑思维能力, 这样不仅可以落实新课改教育理念的要求, 还可以提高学生自己学习的能力, 可以确保学生更加完整的掌握所学习到的数学知识。所以, 小学教师在进行教学的时候, 需要结合学生的学习情况、教学要求、教学任务等多方面的因素选择合适的教学方法, 加强对小学生逻辑思维能力的培养, 进一步促进学生的学习发展。

一、小学数学教学中学生逻辑思维能力培养的重要意义

逻辑思维能力主要是指对事物进行观察、分析、比较、判断、概括、推理等的能力, 这对学生的数学学习乃至生活都有很大帮助。因此, 在当前的小学数学教学中, 教师积极培养学生的逻辑思维能力, 有利于学生学会科学、正确地思考问题, 让学生更加顺畅地运用总结、归纳与整合等思维方法, 进而帮助学生快速掌握数学知识, 增强其解决实际问题的能力。

二、小学数学教学中出现的问题

(一) 教学模式陈旧

小学数学作为基础教育的重要学科, 不能只满足于学生对数学知识的了解, 应该注重学生掌握学习的方法和具有举一反三的能力。小学数学的教学意义和功能充分体现在小学数学教学过程中对学生逻辑思维能力的培育和提高上。在现在的教学当中, 有些小学数学教师继承了传统的教育教学理念, 在课堂上采用的依然是教师讲授法, 保持着传统的“教师讲, 学生听”的教学模式, 忽略了学生的主体地位。还有一部分教师过于注重学生的成绩, 为了取得所谓的好成绩, 让学生对课堂知识进行死记硬背, 这样不仅会影响学生逻辑思维的发展和培养, 还有可能使学生降低学习兴趣, 甚至讨厌学习数学^[1]。

(二) 忽视了小学生的思维发展特征

小学教师在对小学生进行数学教学时, 就需要考虑到学生思维发展的具体情况, 采用科学的教学方式, 培养学生的逻辑思维, 完善其数学认知结构。不过, 在实际的教学过程中, 部分小学教师过于重视知识的传授, 甚至为了实现超前教学, 加快了教学进度, 这样的教学方式很难科学的培养学生的逻辑思维体系, 并且会阻碍学生的思维进一步发展。其次, 一些小学教师即使在教学中, 开始采用相应的方式培养学生的逻辑思维能力, 却因为忽视了学生思维的实际发展特点, 而没有取得良好的效果。

三、小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养措施

(一) 坚持因材施教

在当前的新课改背景下, 因材施教教育理念日益突显, 它是遵从核心素养培养理念的基本途径之一, 更是尊重学生个体差异的具体反映。因此, 要想实现对学生逻辑思维能力的培养, 小学数学教师就要对学生进行差异化教学, 即将学生作为课堂教学的主体, 针对不同学生采用不同的教学与指导方式, 以此确保每一个学生的逻辑思维能力都能得到有效

提升, 以便激发全体学生参与课堂学习的兴趣, 进而能让学生展开自主学习活动, 从实践之中感悟与记忆数学知识, 积累丰富的数学学习经验及技巧。尤其是在学生解题时, 教师要为学生设置个性化的数学题型, 确保题目符合学生的数学水平及学习需求, 从而逐渐打开学生的解题思路, 促进学生数学逻辑思维能力的发展。例如, 在教“长方形和正方形周长”一课时, 其主要目标是让学生掌握长方形及正方形的周长计算方法, 对此, 数学教师就可以为学生设置“一块长方形地毯的长为5米、宽为(四)米, 这个长方形周长为多少?”等数学问题, 以此引导学生展开自主思考。而此时, 不同数学思维水平的学生就会采用不同的解决方法, 如“① $5+5+4+4=18$ (米); ② $5\times 2+4\times 2=18$ (米); ③ $(5+4)\times 2=18$ (米)”。而教师要对每一种解决方法都给予表扬及鼓励, 同时为学生介绍解法③的便捷性与准确性, 帮助学生养成严谨的数学思维习惯。接下来, 数学教师可以让学生尝试根据长方形周长推算正方形的周长, 让学生在探究过程中逐渐强化逻辑思维能力, 促使学生感受到探索的乐趣。这样一来, 学生便不再局限于固定思维模式, 而是能学会各种各样的解题技巧, 这样的教学符合每一位学生的接受程度与学习兴趣, 能有效促进学生数学发散性思维的发展^[2]。

(二) 重视阅读审题, 培养学生语言逻辑

由于数学不仅是一门思维性特点突出的课程, 而且其采用了大量的数学语言符号。因此, 对于课程改革所规定的准则, 思维能力培养固然重要, 但是学生的语言理解能力也尤为关键, 数学语言的深入掌握对学生理解数学知识帮助极大。通过引导学生分析理解难度较大的数学例题的方式, 要求学生养成良好的下意识审题习惯。在数学课堂教学中融入学生阅读审题能力培养的策略, 要求学生必须在解题过程中, 养成自主阅读审题的习惯, 引导学生从数学题目、符号、已知条件等几方面着手, 全方位理解数学题目的意思。虽然小学数学知识看似简单, 学生在学习的过程中, 不需要经过复杂的思考过程, 但是教师必须充分对学生的审题意思语言关注, 加强学生的数学逻辑能力培养, 才能确保学生在后期成长和发展的过程中, 始终处在正确的道路上。比如, 小学数学四年级上册(人教版)第七单元中“条形统计图”这一知识点的学习, 教师必须在课堂教学开始前, 先按照教学内容的要求, 分析教材中出现的图形和文字, 然后引导学生掌握教材中的知识点, 了解条形统计图识别的正确方法, 然后再按照题目要求, 组织学生进行学习统计表, 帮助学生加深与统计表相关知识的理解活动认识, 为学生做好数学题做好充分的准备^[3]。

(三) 教师起到学习的引导作用

因为小学阶段的学生正处于发展的阶段, 他们的认知能力不强, 年龄比较小且没有叛逆心理的出现, 所以为教师开展教育教学活动提供了许多便利。我们通常会把小学生称为“十万个为什么”, 就是因为他们的好奇心引导着他们去了解这个世界, 想要获得更多关于“为什么”的知识。教师可以从这一方面下手, 激发学生的求知欲。当然, 学生会向教师不停地问

“为什么”，这就要求教师在教授的过程中，给予学生足够的耐心，引导他们自主地进行思维探究，从而锻炼他们的逻辑思维能力。从一个简单的问题开始，由浅到深，层层递进，一点儿一点儿培养学生的思维能力，提升他们思维的活跃性和主动性。例如，在进行《分数》这一章节的讲解时，教师就可以提出一个问题，让学生进行回答。“大家可以把一个橘子分给我们班所有的同学吗？”学生给教师的答复只有两种，一种是不可以，另一种是可以。面对这样的答案，教师就可以找代表来发表一下自己的看法，这样就顺其自然地把学生带入下一个过程当中。“根据同学的回答，我们知道了原来学过的知识和方法不能帮我们解决这个问题，那我们今天就来认识一位新朋友，大家想知道它是谁吗？”这个时候，学生的好奇心就全被调动起来了，他们的回答都是“想”，然后教师在多媒体上播放“分数”入场的动画，带领大家进行学习。在本堂课结束以后，教师要对学生进行鼓励，不管学生有没有发言，教师都不能把他们落下，这样在这节课发言的同学得到了表扬，下节课的时候便会更加积极地发言，没有发言的同学也会暗自努力，争取在下节课积极发言，受到老师的点名表扬。这样一来，不仅学生的思维逻辑能力得到了提高，课堂的氛围也活跃了起来。小学数学教师可以利用案例所示的方式，从自己的实际情况出发，开展自己的教学^[4]。

（四）联系生活实际，锻炼学生的逻辑思维能力

理论知识终究是要运用到生活实践之中的，数学知识本身也是来源于生活，学生学习这些知识也是要应用到生活之中，解决实际问题的。所以，教师在进行教学活动开展的过程中，要想科学地培养学生的逻辑思维，则可以将数学教学与生活实际结合在一起，这样不仅能够锻炼学生的逻辑思维

能力，还能够提高学生的动手能力。在具体的教学中，教师可以结合教学任务要求以及学生的认知水平、理解能力，选择合适的生活素材，为学生设置趣味性的探究问题，或者是创设出相应的生活情境的方式进行教学，借此锻炼学生对数学知识的应用能力，提升其逻辑思维。比如，教师在对讲解应用题时，可以设置具有一定开放性的问题，“某个旅游景区提高乘车观光服务，甲种车每辆能够坐下8人，每辆车的租金是20元，乙种车每辆能够坐4人，每辆车的租金是30元，若是我们全班一起去租车，能够有几种方案，哪一种租车方案花钱最少？”这样的问题可以将学生带入其中，其较强的开放性同样可以锻炼学生的逻辑思维能力。

结束语

在小学数学教学中，教师要有意识地培养学生的逻辑思维能力，这一能力关系到学生思考的深度和广度。因此，教师在设置教学目标时要充分考虑到这一点，将其融入课堂中去，让学生在自主思考及与同伴交流的过程中有效提升其逻辑思维能力。

参考文献：

- [1]王辉.浅议小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J].科幻画报,2019(12):75.
- [2]王晓光.小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J].新课程(小学),2019(12):184.
- [3]于凤文.小学数学教学中学生数学思维能力的培养探讨[J].读写算,2019(34):92.
- [4]陈华.略谈小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J].读写算,2019(34):93-94.

（上接第1298页）

例如，语文教师在讲解《七律·长征》这篇课文时，先对课文内容进行讲解，随后穿插对应的时代背景，使用多媒体设备，呈现红军长征经过金沙江、大渡河的场面，运用声音和画面，共同营造红军长征时所面临的艰苦环境，了解长征的凶险以及先辈的勇敢，从而实现对学生爱国主义的唤醒。运用多媒体技术除了能够呈现爱国情怀之外，也能够帮助学生加深印象，启发学生的深度思考，让学生了解到当代幸福生活的来之不易，能够心怀感恩，珍惜当下。

（三）师生携手共进，一起谈论必读书目

作为学生学习的引路人，教师应当承担起学生人生榜样的职责，因此在小学语文的学习过程中，想要促进爱国主义教育的有效渗透，教师就需要以身作则，借助榜样的力量带领学生共同感悟爱国主义情怀，激活学生的爱国主义情感。例如在进行小学语文阅读教学过程中，除了完成知识点的传授之外，同时也需要关注爱国主义内涵的挖掘，为学生提供多元化的阅读书目，让学生接触不同类别的书籍。在该过程中就需要发挥教师的指导作用，为学生筛选合适的书籍，支持学生的阅读，让学生通过阅读的方式收获成长，了解爱国主义。如《星星之火》《青春之歌》《闪闪的红星》等。也可以在教师的安排下成立阅读小组，规定在固定的地点和时间完成相应的阅读任务，并组织小组内部成员之间的阅读收获分享交流，教师也需要积极参与其中带领学生，总结归纳自己的读书感悟。不仅成为学生知识的传授者，同时也成为学生分享的伙伴，构建和谐的师生关系，如此一来关于爱国主义教育的渗透就更为容易。

（四）开展红色演讲活动，融入乡土红色文化

除了在课堂教学过程中关注爱国主义教育的渗透之外，在周末以及假期时间，同样需要进行持续性的爱国主义教

育，例如采用社会实践的方式，让学生充分接触爱国主义内涵，参与到爱国主义社会实践过程中，例如带领学生参加各种社会实践活动，或者是举办班级内部的爱国主题演讲活动。围绕爱国主义的看法和见解进行分享，也为学生表达自我观点提供良好的契机，如此一来，小学生对于爱国主义的内涵了解将更加深刻。例如，在学习《黄继光》这篇课文时，教师可以让学生有感情地朗读，并在学生自主查阅资料之后以课文内容为主题，自己写一篇演讲稿，来谈谈对英雄人物黄继光的了解。为了鼓励学生踊跃报名，教师可以准备奖品，根据全班的投票结果，选出前三名获奖学生，给予奖品或者奖状以资鼓励。通过演讲，让学生感悟现在幸福生活的来之不易，学习前辈的精神，真正做到学有所悟。

四、结语

综上所述，本文主要探讨在小学语文教学过程中，关于爱国主义思想渗透和实施的相关路径。对于小学语文教师而言，开展爱国主义教育，任重而道远。对于课本中丰富的文化资源，教师应该善于利用，培养学生的爱国情怀。同时，除了教授课本内容之外，语文教师还需要从多个方向思考如何开展爱国主义教育，让这一情怀深深地烙印在每个学生心里。

参考文献：

- [1]金彩明.语文课堂要系好小学生的“第一粒扣子”[J].新课程研究(下旬),2015(5):123-124.
- [2]赵瑞卿.小学语文教学中怎样渗透爱国主义教育[J].学周刊,2015(7):93.
- [3]李凤军.小学语文教程中的爱国主义教育[J].教育教育论坛,2013(49):277-278