小学数学教学中学生数学思维能力的培养

李俊杰
北京实验二小（青岛分校），山东 青岛 266000

[摘要]教育行业的发展正随着社会的改革不断的创新，为了更好的满足学生发展的需求，必须转变原有的教学方案，立足于学生自身寻求正确的教学方法。小学生处于发展的关键阶段，仅仅是教给他们有效的学习知识是远远不够的，更需要锻炼他们的思维能力，提升他们的个人能力。学生思维能力的培养，不仅仅有利于他们数学学科的学习，也有利于其他学科知识的巩固，文中就小学数学教学中所面临的问题展开探讨，对学生数学思维能力的培养所面临的问题，提出相应的解决方案，更好的推动数学教学教育质量的提升，从而为小学生的发展提供更好的保障。
[关键词]小学；数学教学；数学思维；面临问题；能力培养
DOI：10.33142/fme.v3i2.6064　　中图分类号：G623.5　　文献标识码：A

Cultivation of Students' Mathematical Thinking Ability in Primary School Mathematics Teaching

LI Junjie
Beijing Experimental No. 2 Primary School (Qingdao Branch), Qingdao, Shandong, 266000, China

Abstract: The development of education industry is constantly innovating with the reform of society. In order to better meet the needs of students' development, we must change the original teaching scheme and seek the correct teaching method based on students themselves. Primary school students are in the key stage of development. It is not enough to teach them effective learning knowledge. It is more necessary to exercise their thinking ability and improve their personal ability. The cultivation of students' thinking ability is not only conducive to their learning of mathematics, but also conducive to the consolidation of knowledge of other disciplines. This paper discusses the problems faced in primary school mathematics teaching, puts forward corresponding solutions to the problems faced by the cultivation of students' mathematical thinking ability, so as to better promote the improvement of the quality of mathematics teaching and education, and provide a better guarantee for the development of primary school students.
Keywords: primary school; mathematics teaching; mathematical thinking; facing problems; ability training

数学作为一门逻辑性较强的学科，考察了学生的思维能力，对于小学阶段的学生来说，刚接触到数学这一门学科，许多教师没有用对正确的教学方法，对于学生数学教学停留在填鸭式的教学方式上，学生对于数学知识进行理解和背诵，忽略了思维能力的锻炼，导致学生解决问题的方法过于老套。一些学生甚至按照教师教学的公式进行套题，导致他们的思维得不到更好的锻炼。身为小学阶段的教师，也同样要认识到社会能力提升对于学生发展所带来的影响。

1 数学思维能力的相关内容分析

1.1 数学思维能力的内涵分析

在数学学习的过程中所形成的特定思维叫做数学思维，要求学生在学习数学的过程中，将所学的内容数字化转化成数学运算，便于学生开展有关的运算。数学思维能力主要是学生在具体学习的过程中利用数学思维来开展相应的计算，运用数学逻辑丰富自身的空间，想象，归纳，总结，推理出一系列的数学概念和问题，并且具备发现数学问题，分析数学问题，解决数学问题的相关能力。与此同时，数学思维能力还要有良好的想象力，推理能力，观察能力和解决问题等等。[1]

1.2 数学思维能力运用的重要性分析

在具体小学数学教学的过程中，学生受到各方面因素的影响，学习能力有一定的差异，一些学生接受知识，理解知识，掌握知识的能力是比较强的，能够在较短的时间内掌握知识的内涵，并且能将所学的内容运用到实际的情况中。但也有一些同学他们掌握知识的能力较弱，不能在较短的时间内理解相应的知识，各方面的能力相对比来说都比较弱，所以他们在数学学习的过程中需要长时间的理解和接受，对于其他学生来说，会呈现出学习困难的情况。在具体教学的过程中老师要着重的培养学生的数学思维能力，帮助学生形成良好的学习习惯，养成学生数学学习的主动性，这样能够让学生主动的探究数学知识，帮助学生进一步的理解和掌握知识的内涵，并达到学以致用的效果。为了更好的培养学生的数学思维能力，首先老师要将自己所开展的教学内容和教学技能有的融合在一起，保证学生在学习的过程中主动的利用数学思维来解决数学问题，提高学生的数学主动性和学习能力。其次，加强对学生数学能力的培养，也能够让学生有自我判断能力，学生能够围绕课本上的知识点完善自身的逻辑体系，站在自己的角度上提出一些观点，从而强化对数学知识的理解，提

Copyright © 2022 by authors and Viser Technology Pte. Ltd.

高学生的综合能力。

2 有关小学数学教学所面临的问题体现在哪些方面

首先对于小学数学来说，更多的偏重于基础知识的教学，一些任课教师也将教育的重点放在了学生基础公式的背诵上，对于学生个人能力的提升并没有做出多大的努力，并且有关小学数学教学所面临的问题还有很多，从以下几个方面进行探讨：

2.1 教学方法有待提升

与其他阶段的学生，不同小学阶段的学生更加注重教师的引导，小学生一般将教师的行为标准和学习方式当做自己模仿的对象，当面临一些自己无法解决的问题时，他们的第一反应就是寻求教师的帮助。但是由于一些教师没有掌握正确的教学方法，导致学生对于数学的学习面临着许多的困难，传统的数学课堂并不能给小学生带来更多的乐趣，处于一种高压的学习环境下，学生也无法正常的进行学习，一些教师在课堂上所采取的教学方法不适用于现阶段学生的发展规律，所以身为小学阶段的教师要积极整改自己所面临的教学问题，将创新因素融入到教学过程当中。

2.2 思维能力的锻炼缺乏更好的环境

拥有一个良好的学习环境，对于学生来说会取得事半功倍的学习效果，但是教师往往将学生思维能力的锻炼当做口头上的任务，缺乏本质性的行动，导致学生能力的锻炼，缺乏更好的环境。甚至教师没有为学生思维能力的锻炼，留下更充足的锻炼空间，他们往往一步一步的引导学生如何答题，如何解题，却没有给学生营造更多的个人解题时间。所以对于学生社会能力提升提供更好的环境，教师也要加强这方面的重视。[2]

2.3 学生对于数学学习积极性较差

数学这门学科本身就是一门积累性的学科，如果数学基础打得较差，那么日后的学习肯定是存在着许多的困难的，所以对于小学阶段的数学教学一定要更加重视，只有打好学习的基础，才能为日后的数学学习营造更好的有利条件。但是据有效数据统计，小学生对于数学学习的积极性普遍不高，这是源于数学这门学科的学习本身就有一定的难度，一些学生面对困难的时候没有克服困难的能力，他们往往也不敢向教师寻求帮助，久而久之数学的基础就会越来越差。当学生的基础较差时，他的学习就会非常的吃力，导致数学学习的积极性更差。

3 如何更好的提升小学生的思维能力

思维能力的提升并不是一蹴而就的，是需要时间的积累和教师教学方法的转变，共同配合完成的，另外小学生要十分配合教师的教育活动，那么如何更好的提升小学生的思维能力呢？以下就学生思维能力的提升进行探讨：

3.1 拒绝捆绑学生，积极引导学生

许多教师对于学生学习存在捆绑式的教学，这是源于教师教学主体地位所导致的这些教师对于学生的学习没有正确的认识，在课堂上他们以自我为中心，在教学的过程中，当学生面对不会的问题时，一些教师的态度较差，也会给学生产生巨大的心理负担。另外教师在布置作业的时候，没有根据学生的发展进行布置，他们往往采取捆绑式的作业布置方式，当一些学生完成作业时，教师虽然不急于表扬，但是一些学生没有完成作业的时候，教师给予了严厉的批评，忽略了作业量的多少。如果学生面临着巨大的作业量，那么他们很难去运用自己的思维来解决问题。所以教师要积极的引导学生进行解题，比如在学习加减法的时候，许多学生不能进行准确的定义，教师就可以引导学生一步一步的解决问题。可以借助生活中的物品进行基础的计算，既让数学贴合了生活，也让学生在引导中找到了自己学习数学的方法。

3.2 采取多媒体技术辅助教学

伴随着社会经济的不断发展和科技水平的不断进步，计算机技术逐渐出现在了人们的日常生活以及工作当中，同样计算机技术也为教育行业的发展输入了源源不断的活力多媒体技术，作为计算机技术发展的产物，给小学课堂带来了无穷的乐趣，丰富了原有的教学形式，也使学生的学习兴趣得到了很大的提升。所以身为小学阶段的数学教师，一定要利用多媒体技术来辅助数学教学，本身数学就是一门抽象的知识，学生在理解简单的计算时或许会存在难度，但是通过多媒体可以将所要表达的物体投放在课件上，供学生们观看，有了多媒体技术的帮助，可以更好的吸引学生，也能使他们将抽象的知识转化为具体的知识。另外通过多媒体技术教师也可以对班级内部学生的个人能力进行一定的分类，按照学生个人能力的高低进行数学作业的步骤，再通过多媒体进行展示，既不伤害学生的自尊心，也能使他们在自己能力范围内去完成应有的数学任务，有助于他们思维能力得到更好的开发。[3]

3.3 给学生留下充足的时间和空间

思维能力的提升，离不开时间和空间的帮助，这里的时间是指教师留给学生解答问题的时间，这里的空间是指教师为学生营造更好学习的空间。所以教师在这方面一定要更加的负责任，比如在做一道数学题时，由于学生个人能力存在着差异，对这一题的解答时间也有所差异，教师不能只关注学习好的学生，忽略了解题能力较差的学生，一定要给他们留下充足的学习时间，让他们在探索中寻求正确的答案，体会到数学解题的乐趣。另外不同学生的能力是有所不同的，教师可以根据学生个人能力的高低来布置不同的任务，让他们从数学知识的解答中寻找数学学习的乐趣。所以为学生留下充足的学习时间和学习空间是十分有必要的，教师要加大这方面的投入，更好的为学生创造有利的数学解题空间。

3.4 将生活与思维能力的锻炼联系在一起

正所谓我们所学习的知识都来源于生活，所学习过的

opyright © 2022 by authors and Viser Technology Pte. Ltd.

知识也要运用到生活实际当中，所以教师要想有利于学生的长远发展，就不能以局限的眼光去看待学生数学知识的学习，将数学知识的学习仅仅放在课堂上并不利于学生思维能力的提升。所以教师要学会将生活与思维能力的锻炼相互结合，比如教师可以教会学生拥有一双善于发现的眼睛，当面临计算类型的问题时，可以使他们从生活中去寻求事例进行比喻，当学生取得一定的数学学习效果的时候，教师也要积极鼓励。

3.5 以游戏开展课堂

对于小学生来说，开展传统的教学方式过于老套，不仅仅会使他们产生巨大的学习压力，也会使他们厌恶数学课堂，所以教师可以以游戏来开展课堂游戏式的教学，能够更加丰富教学的内容，也能够使数学知识的学习更加充满趣味，使学生的注意力高度集中。所以教师可以采取游戏式的教育方式，在进行应用题解答的时候，教师可以采取击鼓传花的方式，以黑板擦当做游戏的道具，鼓声停止的时候，在哪一名学生手里就有哪一名学生完成，不仅仅使整个课堂更加紧张刺激，充满乐趣，也能使学生将学习和游戏相互结合起到双赢的效果。

3.6 使学生大胆提问，敢于发言

思维能力的提升是非常有必要的，同样学生语言交流能力的提升也至关重要，所以教师在课堂上要为学生营造更多的回答空间。一些学生对教师存在着恐惧的心理，这是由于教师在课堂上所讲课的态度过于沉闷，学生会产生畏惧的心理，源于教师对于学生教学的态度。甚至一些学生在课堂上不敢回答教师的问题，一旦学生产生了害怕的心理，就会影响他们思维能力的锻炼，所以教师要想使学生更加大胆的提问，就必须为他们营造更多的发言空间。比如教师采取鼓励式的教育，当一些学生积极发言时，教师要给予奖励，并且使全班学生能够参与到鼓励当中。既能够有效提升了学生回答问题的乐趣，也会使他们在数学课堂上不分心不走神。

3.7 提升学生动手能力

学生思维能力的提升，离不开动手能力的提升，在动手的过程中学生能够更好的提升个人的能力，所以教师也要采取动手教育，当学生面临自己感兴趣的事物时，他们会拿出自己全部的精力投入其中，所以教师也要分析学生发展的爱好，迎合学生解题的喜好，为学生创作出更多的情境教学。同样教师也要提升学生的动手能力，在动手的过程中也能开发他们的智力，提升他们的思维能力，比如在学习有关角度的知识是许多学生对于角度的理解并不准确，他们脑中往往只存在着一个抽象的概念，对于角度也没有起到一个正确的认识。这时候教师就可以让学生进行动手操作，首先可以找来一张白纸，在白纸上画了条线段来组成一个角，不同的角所组成的线段规律是有所不同的，然后引导学生对这个角度进行剪裁，既能够更加直观的反映了角度的大小，也能够使学生对角度有着清晰的认识。所以教师一定要在提升学生动脑能力的同时来提升他们的动手能力，将动手能力和智力开发结合在一起。

3.8 创设相应的情景，引导学生对数学知识有深入的理解

情境教学对于数学知识的学习，能够让学生在一定的情景中注意力更加集中，有效的训练学生的思维。老师要结合学生的实际情况，从实际生活中摄取一些场景，引导学生开展实践活动。比如在认识正方体，长方体几何图形时，老师可以通过开展拼拼搭搭真有趣实践课程，引导学生通过看图形来摆相应的图案，让学生对几何体有更直观的认识，从而强化学生思维的灵活性，提高空间思维能力，发挥出数学思维能力的作用。

4 结束语

总的来说，学生思维能力的锻炼不仅仅有利于他们当下的学习，也为日后的学习打下了基础，小学数学思维能力的提升更是如此，一个学生如果拥有较强的思维能力，当他们面临逻辑性较强的问题时，抓住这些问题就是抓住了得分点。身为教师一定要更好的认识到这种教学的重要性，以先进的教学经验来开发学生的个人思维，以正确的教学方法来探究正确的教学方案。只有经过教师不断的努力，才能更好地提升学生的思维能力，才能更好地为他们日后的学习打下基础，更好地满足他们发展的需求。

[参考文献]

[1]李虹.关于小学数学课堂教学中动手实践操作的有效性论述[J].课程教育研究,2019(40):164-165.
[2]刘艾莉.浅议如何在小学数学教学中培养学生的数学思维能力[J].中国校外教育,2019(25):56-64.
[3]林烈.掌控数学动力,发展数学思维——小学二年级数学教学为例[J].数学学习与研究,2019(17):69.

作者简介：李俊杰（1986.9-）女，籍贯（省市）：山东省烟台市，民族：汉，学历：本科，职称：二级教师，职务：教师，研究方向：小学数学，主要从事小学数学教学和班主任工作。

Copyright © 2022 by authors and Viser Technology Pte. Ltd.