

# 小学数学课堂中学生问题意识的培养对策

朱庆芳

福海县第一小学 新疆 阿勒泰 836400

**[摘要]**问题意识是指学生在学习情境中,具备一定的思考、思辨、反思、探究、质疑等心理。数学学科的学习意味着求知,也意味着探索。学习数学的过程本身就是一个发现问题、研究问题、解决问题的经过。因此,在小学数学课堂中,对学生展开问题意识的培养,就是在原有的数学课堂基础之上,触及数学的学科内核,挖掘其更深层次的教学价值。本文将先行阐释问题意识的主要内容,进而分析小学数学课堂中培养学生问题意识的可能性与必要性,最终剖析小学数学课堂中学生问题意识的培养对策。

**[关键词]**小学数学; 问题意识; 培养对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1503

从客观的角度来看,小学阶段的数学知识内容较为基础,该阶段的知识体量也较小。这是数学学科学习的基础阶段。而问题意识的培养应当从基础阶段展开执行。一方面,从小学阶段展开问题意识的培养,能够帮助学生从小养成良好的学习习惯和思考习惯,形成正确的数学学习方法;另一方面,在这一阶段展开学生问题意识的培养,能够引导学生对数学学科进行深入理解,从而形成学生个人的独特思考,形塑数学在学生心目中的学科形象,进而推动学生的数学学习过程。

## 一、问题意识的主要内容

### (一) 初级学习中的正向思考

问题意识所包含的最浅层内容,就是指学生在学习中需要培养的思考习惯。在进行知识的初步学习时,教师应当通过引导学生进行思考,进而推动课堂的教学进程。因此,问题意识的培养应当从学生的初步学习阶段而展开,并在学习过程中要求学生形成正向的思考。即顺应数学内在的学科逻辑,将所学的知识内容填补在学生个人的空白领域之中。由此,初级学习中的正向思考就是问题意识培养的第一步。

### (二) 高阶学习中的深入探究

在同一门学科的学习中,随着时间的推移和学生知识的不断累积,学生的学习进程就会由初级学习阶段逐渐转变为高阶学习阶段。因此,在这个学习阶段中,学生应当展开更深层次的学习和探究。一方面,学生可以基于自身的知识储备进行思考,并逐渐形成自身对于所学学科的理解;另一方面,教师还需要引导学生对上一学习阶段的学习状态进行复盘,进而不断修正自身的学习方法和学习轨迹,进而实现学生个人深入的学习探究。

### (三) 课堂传授中的多维思辨

在当前的教学课堂中,由教师进行主导的单向知识传授是常见的教学模式。事实上,这种教学模式能够充分遵循课堂秩序,实现课堂教学中的统一管理。要想在课堂教学过程中贯彻问题意识的培养,在进行知识单向传授之余,教师应当引导学生展开多维度的学习思辨。这不仅要求学生深入思考所学知识,同时还要从多个不同角度思考与该知识要点相关的可能性。由此,问题意识与多维思辨相辅相成,学生能够通过问题意识的激发展开多维思辨,进而通过多维思辨过程落实问题意

识的养成。

### (四) 学习总结中的个人反思

学习总结中的个人反思,不仅是学生学习全过程的收尾环节,同时也是问题意识培养的最后阶段。在问题意识培养的这—教学范畴中,教师需要将学生的个人反思划分成为两个不同部分。其一就是指学生对于个人问题意识培养过程的总结;其二则是学生对于个人学习过程的总结与思考。由此,学生个人的总结反思贯穿在了学习的整体过程之中,进而实现了问题意识培养与学习过程的统一性。

## 二、小学数学课堂中培养学生问题意识的必要性

### (一) 实现小学数学课堂的教学深化

在小学数学课堂教学中,培养学生的问题意识能够实现课堂的教学深化。在当前的小学数学课堂中,教学过程依旧停留在较为基础的层面。对于教师来说,遵循教材完成教学内容,同时积累教学经验,就是其个人的课堂教学目标;而对于学生来说,汲取数学知识,实现个人的成绩水平提升,就是学生参与课堂学习的最根本目标。而问题意识的培养,能够对教师和学生的课堂目标都做出延伸,进而实现小学数学课堂深化。

### (二) 落实小学数学教师的能力提升

基于教师个人课堂目标的延伸,他们的教学能力也会得到相应的提升。首先,要想落实数学课堂中问题意识的培养,教师需要对原本的教学规划做出调整;其次,教师还需要对班级中的学生展开研究和分析,考量学生本身与问题意识培养规划的匹配度,并对问题意识的培养规划做出进一步的修正;最后,在问题意识培养的实践过程中,教师还需要评估实际的教学成果,进一步探究问题意识的培养在小学数学课堂中的实践价值。由此,不论是调整教学规划,还是考量规划匹配度与探究实践价值,都对教师的教学能力提出了更高的要求。

### (三) 完善小学阶段学生的学习思路

问题意识的培养教学,相当于为学生提供了学习指引,并为学生梳理了学习思路。在问题意识的引导下,学生可以将问题作为学习过程的指引。譬如,在进行知识点的初步探索时,教师可以引导学生带着问题思考,并通过知识点的学习对问题进行解答。而在后续的学习过程中,学生也可以继续沿用这一思路,找到不同知识点的学习切入点。由此,学生的学习思路

也随之得到完善。

### （四）巩固小学阶段数学的学科地位

问题意识的培养教学对于小学数学课堂来说，既是一种教学挑战，也是教学的创新。在当前的小学数学教学课堂中，教师依旧沿用较为传统的教学方式。一方面，问题意识的培养正是借助其与数学学科内核的适配性，进而凸显小学数学的学科价值；另一方面，问题意识的培养正是在原有的教学基础上，对数学学科进行向内挖掘，由内而外实现数学学科地位的巩固。

### 三、小学数学课堂中学生问题意识的培养对策

#### （一）问题主导：构建问题导向课堂，带动学生展开思考

首先，教师应当根据所学的知识要点，设置相应的教学问题，作为课堂的教学引导。譬如，在设置与知识点相关的教学问题时，教师需要站在学生的角度思考问题，顺应学生的思考路径，设计出最适合学生的教学问题；再如，教师还可以参与到学生个人的预习过程中，在为学生布置预习任务时，教师可以例举几个学习的可能切入点，帮助学生做好预习预热。同时，学生还需要依据自己的预习成果，将自身的学习疑问转换成课堂提问。由此，教师可以将教学问题的设计与预习任务的布置结合起来，共同构建起问题导向课堂的核心内容。

#### （二）学习推动：深度剖析学科知识，引导学生深入探究

要想实现问题意识的培养，教师需要在教学实践中对学科知识展开深度的剖析。在小学数学学科知识中，包含了基础的数学运算、数字认识、度量单位以及平面图形等知识。对于不同模块的知识学习，教师都应当找到与其相匹配的探究方法。总的来说，对于任一模块的学习，教师都可以将问题作为课堂的教学引入，并在后续的教学过程中找寻不同的研究路径。

譬如，在数学运算课堂的学习中，教师可以将四则运算法则作为教学切入点，并将运算过程中的易错点作为问题的设计要点。由此，教师不仅可以挖掘不同的学生所面临的学习难点，同时加深学生对于易错点和难点的印象，引导学生将自身的学习易错点和知识客观难点进行对比，进而落实学习中的深入探究过程。

#### （三）思辨为主：遵循知识单向传授，引导学生进行思辨

对于小学阶段的课堂教学来说，单向的知识传授更有利于推动课堂的教学进程。一方面，这是由于小学阶段的学生还不具备推动课堂、主导课堂的学习能力和知识储备；另一方面，由教师进行单向引导，能够确保教学过程中课堂的知识内容的统一性和集中化。总之，在问题意识的培养过程中，教师应当遵循知识单向传授原则，并在知识传授的过程中引导学生学会思辨，即要求学生在接受知识的同时展开逆向思考。

在问题意识培养的初步阶段，教师可以在知识输出的过程中，放缓教学节奏，引导学生对知识要点进行梳理，并在最终的知识结论环节进行设疑。即在进行基础知识的教学时，教师应当引导学生根据学习过程得出最终的结论，并借助设疑过程

对学生进行检查。由此，当学生在知识学习的过程中养成思考习惯时，他们才能够形成问题意识中的思辨思维。

#### （四）质疑为辅：形成课堂双向互动，给予学生质疑空间

诚然，尽管在小学阶段的数学课堂中，学生并不具备课堂中的主导权和话语权。但在课堂的互动环节中，教师与学生之间必然需要形成双向的互动过程。双向互动对于问题意识的培养教学来说是十分必要的。在互动的过程中，教师不仅需要进行知识的传授与梳理，同时还需要适当地抛出与知识点相关的问题内容，进而给予学生一定的质疑思路，引导学生挖掘出自身的学习疑惑点。由此，基于问题意识培养基础之上的课堂互动得以形成。

适当的质疑空间，既是对课堂话语权的释放，同时也是对于教师自身教学能力的考验。一方面，教师应当具备面对学生课堂质疑，解答学生即时疑惑的临场反应能力；另一方面，学生所提出的质疑内容应当在合理的、可质疑的范围内，并以深入学习探究作为教学目标，而不是为了质疑而质疑。因此，对于问题意识的培养教学来说，质疑只是比重较小的教学手段，只有适当、适时的质疑才能够发挥其教学价值。

#### （五）反思收尾：开展学习个人总结，形成学习反思链条

对于任一学习环节和所学科目来说，个人总结都至为关键。一般来说，个人总结中包含了复盘、总结、反思、结论这四个模块。对于问题意识的培养教学来说，反思模块与其相关度最高。因此，在问题意识的培养过程中，教师应当将反思环节作为最终的教学落点，并适当弱化其他模块所占据的比重，对反思环节进行细化，逐步构建学生个人的学习反思链条。

学生的学习反思过程，可以贯穿在数学学习的全过程中。首先，在每一节课堂的学习结束后，教师需要引导学生及时做出反思和调整，并将这种反思过程作为下一次课堂的开端；其次，在每一个学期末尾，学生都需要复盘这一学期的学习经过，并以不同的知识模块作为分野，完成每个知识模块的反思过程；最后，教师需要对学生的反思内容做出分析和评价，并将其转化成为课堂的教学素材。由此，学生的个人反思链条由微观的课堂反思和宏观的学期复盘共同构成。

总而言之，在小学数学课堂教学中，问题意识的培养内容包含了提出问题、探究知识、展开思辨、进行质疑、做好反思这五个重要环节。只有将每个环节都深入渗透到课堂教学中，教师才能够实现问题意识培养与课堂知识教学的同步，并在教学课堂中不断优化问题意识的培养过程。

### 参考文献

- [1] 林艳平. “问题意识”学习方法在小学数学教学中的应用[J]. 数学大世界, 2019(04): 74.
- [2] 宁洪丽. 加强过程体验, 促进学的有效——“问题意识”教学在小学数学教学中的应用[J]. 中外交流, 2019(026): 212-213.