

初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效途径探寻

贾月园

张家口市察北管理区中学

摘要：初中数学是一门非常重要的基础学科，主要关注学生的思维能力发展，这就要求教师在新课改理念的指引下，在教学当中更加关注学生的主体性发展，努力促进学生实现自主学习探索，其中要重视培养学生的主动提问能力，应该更多地引导学生积极思考和勇于提问，为他们营造和谐自由的教学氛围，这样最终助力学生的学习能力实现进一步提高。具体在教学过程中，教师要全面分析影响学生主动提问的因素，可以通过课前预习培养学生自主提问习惯，要创新课堂教学方式引导学生主动提问，设计课后实践作业促使形成疑问，还可以运用考试检测培养主动提问意识。

关键词：初中数学；主动提问能力；培养；有效途径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.05.006

引言

初中数学教学起着承上启下的作用，它既是对小学数学的总结和升华，又为高中数学教学奠定了基础，在当今新课程改革背景下，初中数学教师必须要更深入开展教学研究，尤其是要培养学生的自主学习方面相关能力，比如主动提问能力就很关键，这会直接影响学生的学习水平。在传统的教学模式下，学生都是被动的接受学习，课堂氛围不佳，学生参与兴趣不足，在课堂上不愿意主动提出问题，这对学生思维能力发展产生一定的阻碍影响。影响学生主动提问的因素有很多，作为教师应该在教学理念和教学模式上进行转变革新，优化调整教学活动，营造良好教学氛围，促使学生始终保持探索学习的动力。

一、新时期培养学生主动提问能力的重要意义

无论是对于社会发展进步，还是学生的探索学习，都是需要提出问题和解决问题的过程，这为新时期教学改革带来了很大的启发，教师应该将培养学生主动提问能力作为一个重要教学任务。在传统的“满堂灌”课堂教学模式下，教师与学生的课堂互动方式，基本上都是教师一味地提问，要求学生思考解决问题，这样虽然能够有效锻炼提高学生的解决问题能力，但会严重削弱学生的质疑意识，不利于学生的逻辑思维能力的锻炼与培养。新课改背景下，初中数学教师在对教学改革进行探索的过程中，需要关注学生的主体地位，培养学生的主动提问能力，这样就能有效的锻炼学生的思维，促使其在数学学习过程中可以更深入的分析和解决问题，并且最终实现问题的有效解决^[1]。当学生产生了主动提问的意识，那么就会更加认真的探索思考数学问题，在分析解决问题过程中，就能实现对知识的深化理解与记忆，另外通过学生在课堂上的主动提问，也有利于营造活跃

自由的课堂氛围，在浓厚的学习氛围下，学生会更加踊跃的提问，表现出更高的学习兴趣，通过对数学问题的主动探索分析，这样最终就能锻炼和提高学生的学习能力，促使他们在数学学习道路上更加顺畅。

二、影响学生主动提问的因素分析

在新课改背景下，非常关注学生主体作用的发挥，应该确保所有学生积极主动的参与到学习之中，但是受到传统教育观念和教学模式的影响，很多学生都缺乏自主学习方面的意识和能力，尤其是在课堂上很少提问，具体而言，影响学生主动提问的因素主要有以下几个方面：第一，课堂教学氛围不良。传统课堂教学模式下的课堂氛围比较压抑，学生会感到学习过程中比较枯燥乏味，缺乏参与学习的兴趣，思维能力受到巨大束缚，所以在课堂上不想提问，学习潜力得不到释放；第二，缺乏教师积极引导。很多教师在课堂上表现得比较严肃，学生很少有机会发言，如果错误回答问题还会受到严厉批评，由于没有教师的正面积指引，很多学生也不敢提问，害怕提出来的问题不好，那样很可能就会被教师责怪；第三，教师没有公平对待全体学生。现在很多教师在教学中主要关注那些学习能力强的学生，对于学习基础较差的学生容易忽视，当教师发现优秀学生能够正确回答问题之后，就很少给后进生提问的机会，长此以往，必然会对学生的主动提问意识产生不良影响。

三、初中数学教学中培养主动提问能力的具体途径

1. 通过课前预习培养学生自主提问习惯

学生的课前自主预习非常重要，通过开展有效的课前预习，学生就会对将要学习的知识内容产生初步了解，明确学习重点和难点，找出在自主学习之中存在哪些疑问，之后在课堂上主动提出问题，教师进行针对性的引导启发或者细致讲解，这样学生的课前预习就能确

保取得良好效果，并且对培养学生的自主提问习惯会有很大帮助^[2]。课前预习主要是学生的自主学习，但要注意不是放任自流，而是需要发挥教师的必要引导作用，可以在布置预习任务的时候，精心设计提出具有引导性的问题，要求带着问题自主预习，这样更能促进学生的深入思考，从而为学生的主动提问提供必要支持。例如，对于“有理数”相关知识的预习，教师就可以提出相关预习问题，如“整数、分数与有理数之间是什么关系？”这样学生在自主预习时候就能有明确学习目标，对有理数的定义加深印象，有学生可能会存在疑问：“0是有理数吗？”之后在课堂学习中可以主动提问，教师之后引导学生共同讨论分析，通过思考和讨论，学生们发现由于0是整数，有理数包括所有整数，所以0是有理数，最终通过分析解决疑问提高了学习效率。

2. 创新课堂教学方式引导学生主动提问

只有通过高效课堂的探索构建，在良好的课堂教学环境中，才能实现培养学生主动提问能力的目标。在传统课堂教学模式的长期影响下，学生多数处于被动学习的地位，缺乏主动思考学习的兴趣，逐渐在独立思考能力方面出现下降，所以初中数学教师必须要注重课堂教学方式，改变压抑低效的课堂教学局面，这也是推进新课程改革的必然选择。在平时的教学过程中，依据具体的实际教学情况，教师应该选择运用更合适的教学方式，确保能够有效激发学生参与学习的兴趣，营造活跃课堂氛围，这样学生才会主动提出问题^[3]。小组合作学习是一种重要的教学方式，教师可以将学生们合理划分为几个学习小组，营造相互帮助的学习氛围，这样就能促进学生主体进行主动探索，各小组成员积极主动的参与到探索学习之中，发表自己对相关问题的看法，这样学生不但可以实现对知识的深入理解，还能有效培养学生的主动提问能力，进而提高解决问题的能力。例如，对于“全等三角形”有关内容的教学，教师就可以引导学生分组探讨三角形全等的判定方法，这样小组中的每个成员都可以分别对不同的判定定理进行研究与验证，在这个过程中有学生可能会产生疑问“为什么‘边边角’不证明两个三角形全等？”对于学生的这个主动提问，教师可以指导学生进一步的分组讨论交流，运用具体的题目进行说明，最后发现给定两条边及另外一个夹角，即使是两个不同三角形也能满足条件，这样的教学过程就能有效活跃学生思维，培养自主学习探究能力。

很多初中数学知识都是比较抽象的，对学生的思维能力要求较高，教师在进行课堂教学方式探索创新的过程中，应该注重情境教学方法的运用，通过创设有关的

教学情境，将数学知识变得直观和形象，为学生提供比较容易接受的知识信息，这样更能引起学生的自主思考与提问。学生是教学活动中的主体，教师在具体课堂教学设计的时候，应该注重对学生的多元需求及个体差异的了解，注重对丰富教学资源的整合运用，这样在创设教学情境之后，就能促使学生在深入思考之后提出疑问，借助有关情境学生可以更加深入的了解有关数学现象和数学知识，从而确保取得较高教学效率^[4]。例如，在“统计调查”有关内容的教学中，教师就可以采取多媒体创设情境的教学方式，播放视频展示菜市场中的不同种类蔬菜，要求统计菜市场中的蔬菜销售情况，这个生活化数学问题就能迅速引起学生探索兴趣，此时有学生可能会提问：“在统计过程中应该运用什么简便方法呢？如何直观科学的呈现统计数据？”这样就可以对相关数学知识进行深入研究，了解什么是全面调查、抽样调查、简单随机抽样，还有对于直方图的绘制和运用。

3. 设计课后实践作业促使学生形成疑问

在初中数学教学过程中，离不开对课后作业的布置，为了促使学生形成疑问，进而实现主动提问能力的培养，教师可以通过优化课后作业设计来实现，在“双减”政策的指引下，将学生从繁重的题海之后解脱出来，这样学生就能有更多的自主探索时间，在解题过程中形成疑问，然后在课堂上提问，从而促进学生实现高效学习。教师在数学课后作业设计时应该关注实践性，可以结合实践活动布置作业习题，这样学生就能在实践活动中巩固所学知识，形成更多能够提出的问题，并且也促使学生将所学的数学知识更好地进行实践应用^[5]。例如，在学习完“概率初步”这部分内容之后，在设计课后作业任务的时候，就可以引导学生注重观察和生活实践中的概率事件，并且尝试计算其中的概率，比如投掷硬币或者骰子，买彩票中奖，天气下雨等，这些都与概率事件有关，通过对生活实践的观察和研究，学生就能解决很多的疑问，明确生活中都有哪些确定事件和随机事件，这样就会对数学知识产生深刻掌握，并且通过理论知识与实践相结合，还能达到学以致用的好效果。

4. 运用考试检测培养学生主动提问意识

初中生在数学学习过程中，需要经历各种形式的考试，通过考试检测学生就能发现自身在学习中的不足，针对相关问题进行分析，这样对培养学生的主动提问意识会有很大帮助作用。每个学生的学习能力是不同的，经过考试之后学生会提出各种问题，可能那些数学学习能力强的学生可以提出有价值的问题，后进生则会提出一些比较浅层的问题，此时作为教师应该做到教学面

向全体学生，公平对待每一位学生，深入了解每位学生的学习情况，鼓励他们积极提问的学习态度，进而指导帮助学生解答疑问，促使他们能够更加顺利的学习进步^[6]。需要注意的是，教师对待学生的平时考试成绩表现应该保持心平气和，尤其是面对那些学习能力较差学生的时侯，不应该严厉批评打击，那样只会打消学生的思考和提问热情，而是应该更多地运用激励性的评价语言，努力拉近师生之间的情感距离，这样学生才会更加积极主动的学习，有效增强主动提问意识，从而不断提高数学学习水平。

四、培养学生主动提问能力的教学建议

对于学生主动提问能力的培养，作为初中数学教师一定要引起特别关注，在平时的实践教学过程中积极探索，善于反思与总结，下面提出几点值得关注的教学建议：

第一，活化课堂氛围，营造主动提问环境。初中阶段学生的思维活跃，具有很强的好奇心与求知欲，在学习过程中可能会产生很多疑问，所以初中数学教师要重点关注培养学生主动提问能力。传统课堂教学模式存在很多弊端，教学过程比较死板，课堂氛围压抑，学生处于被动学习地位，这样并不具备学生主动提问的条件。所以，教师要关注学生主体地位，注重活化课堂氛围，增进课堂上的师生互动交流，师生关系应该是平等融洽的，另外还要关注学生的个体化差异，关注每一位学生的课堂学习状态，确保所有学生都能有提问的机会，这样才能真正打破课堂氛围僵局，真正为学生营造良好的主动提问环境，将学生导入提问环境之中，促使他们实现深入思考，构建活跃高效的课堂^[7]。

第二，主动关注学生思考，鼓励积极提问。在每次的课堂教学中，教师应该少一些灌输讲解，为学生提供一些自主思考的空间，这就要求教师要主动关注学生在课堂上的思考状态，提醒部分注意力不集中的学生，确保学生们将主要精力放在对问题的思考上。当学生主动提问之后，教师的态度表现也需要注意，应该多鼓励学生积极提问，要多肯定学生的主动思考和主动学习，即使有学生的提问不当，提出的问题质量不高，也要进行积极引导，帮助学生调整思考角度，促使他们在深入学习中产生更有质量的问题，从而有效培养学生的主动提问能力。

第三，采用适当教学方式，确保有问可提。教师对于教学方式的选择运用，会在很大程度上影响到学生的思考与提问，所以教师应该优化教学设计，采用适当的

教学方式，激发学生参与学习的兴趣，比如通过创设情境将数学问题变抽象为具体可感，确保学生能够容易理解，这样最终才能确保学生有问可提。教师在平时要多引导学生主动思考，保持严谨的学习态度，认真观察与分析，掌握主动提问的技巧，这样学生才能实现对数学的深层学习，在学习能力上能够显著提高。

第四，落实教学评估，指促学生优化问题。当学生具有了主动提问的意识之后，教师还应该指导学生对提问的问题进行优化，确保提出更有价值和质量的问题。对此，教师就要注重落实教学评估，评价分析学生提出的问题，并且在评价时多鼓励，多引导，一定要避免学生由于评价而产生畏惧提问的心理，应该促使学生在优化提问的过程中实现思维深层次发展。

结语

总之，在新课改背景下，初中数学教师要想提高教学质量，就需要不断培养学生各方面的能力，其中就包括主动提问能力。教师要注重深入分析教学现状，明确培养学生主动提问能力的重要性，在实际教学过程中，应该注重创新运用多种教学方法，营造良好教学氛围，才能有效培养学生自主学习、自主探究意识，让学生主动去发现问题，同时还要进行积极引导，帮助学生克服提问的紧张，使其敢于提问、善于提问、乐于提问，这样才能全面提升学生的主动提问能力，助力不断提高数学学习水平。

参考文献

- [1] 刘蓬. 初中数学教学中培养主动提问能力的有效途径探讨[J]. 教育界: 综合教育研究, 2019(02): 105-106.
- [2] 杨蒙. 浅谈初中数学教学中存在的问题与对策[J]. 学周刊, 2019(05): 33-34.
- [3] 袁宏军. 刍议初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效途径[J]. 新校园, 2020(09): 91.
- [4] 季红妹. 初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效途径分析[J]. 数理化解题研究, 2019(32): 7-8.
- [5] 车锦洋. 在数学教学中培养学生提问能力[J]. 教育现代化, 2019(35): 35-36.
- [6] 赵慧娟, 李丽媛. 浅谈初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效策略研究[J]. 哈尔滨师范大学学报, 2020(08): 23-24.
- [7] 巩建文. 初中数学教学中如何培养学生的提问能力[J]. 学周刊, 2019(12): 82.