

问题导学法在初中数学教学中的应用策略

余贵霞

宁夏回族自治区中卫市海原县李旺中学

摘要：新课标理念强调素质教育，而素质教育则要求培养学生的综合素质，而且对教学效果提出了越来越严格的要求。在初中教育阶段，数学是非常重要的—门学科，受学科特性的影响，数学始终都是教育领域的重点及难点部分。究其原因，学生理解数学知识不够充分，对数学知识的学习兴趣不高等原因造成的。因此，结合新课标的要求，数学教师应采用科学的教学手段，促进初中生数学素养与知识能力全面提升。问题导学法是一种有利于调动学生学习兴趣的教学方法，将其引进数学课堂上可以获得意想不到的效果。故此，本文围绕问题导学法，分析其用于初中数学课堂上的实践价值，针对问题导学法实践应用中的问题，提出科学应对策略，助力数学教育效果全面提升。

关键词：初中数学教学；问题导学法；实践应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.10.168

新时期背景下，面对教育事业的深化改革，很多新型教学技术与方法进入了教学课堂，给教学创新提供了有效参思路导向。数学是初中教育阶段的基础课程，直接影响着学生数学素养的培育。结合初中数学教学实况发现，教学效果不容乐观，对于教学价值的呈现尤为不利。如何处理这个问题，需要在初中数学教学活动开展流程中，引进问题导学法，这样一来，才能在提升教学效果的同时，充分开启创新初中数学教学的大门。可见，在初中数学教学课堂上应用问题导学法意义重大。

一、问题导学法的认识

传统初中数学教学阶段，大部分教师都会以自我为中心，并未对学生想法做过深入思考，在课堂上，经常采用知识灌输式及填鸭式教学方法，学生只能单纯聆听教师讲解，在掌握知识不全面的情况下，做练习题时出现错误也实属平常，教师在面对学生的错误时，并未询问原因，一味地给予批评，长此以往下去，学生必定会提不起学习兴趣，这对初中数学教学发展无疑是直接的阻碍。近几年，如何处理上述问题，部分初中数学教师会按照自身教学经验，提出使用问题导学法的教育，此后，该教学方法开始在教育领域广泛推行，特别是初中数学课堂，教师也会充分利用问题导学法授课，收获了令人满意的教学效果。问题导学法强调学生自学，培养学生自主学习能力，转变传统教师一言堂的错误教学方式，此类教学模式提倡师生多交流、多互动，通过二者交流找出问题的答案，使学生面对数学问题的时候，可以一边思考一边学习，这对当前及未来提升数学成绩与数学素养大有裨益。

二、问题导学法的应用价值

（一）促进学生在数学课堂上主动参与

正如其名，问题导学法以“问题”为导向，一切都要以问题为起点，以问题为终点。初中数学教学采用问题导学法，要求教师科学设计数学问题，使学生在问题带动下主动参与课堂，找准自身在其中的定位，采用学过的知识处理现实中遇到的问题。具体而言，如何在数学课堂上自主参与，应该从设计充满吸引力的问题入手，将学生参与课堂的兴趣调动出来，促进数学教学作用充分发挥。与传统数学教学方法对比而言，创设问题的数学课堂更能吸引学生的学习注意力，与目前初中生获取知识的需求完全符合，更能增添课堂活动。

（二）促进课堂教学环境不断优化

在初中教学课堂上，直接影响教学有效性的就是教学环境。目前数学教学环境因过于沉闷、枯燥，导致学生无法提起学习积极性。关于这个问题体现在如下方面：一是教师总是按照正常步骤和条例讲解内容，学生无法积极参与其中，造成数学课堂处在被动互动交流状态之中。而问题导学法可以将其价值与作用充分展示出来，按照问题的提出为师生及生生构建有效的交流空间，借此展示凝聚力，不断完善课堂环境，在相互之间的交流与互动下处理数学问题。转变学生被动学习为主动学习，不断提高学生学习效果的同时，全面优化学习环境。可见，问题导学法在初中数学课堂上运用，直接影响了传统数学课堂的优化效果。

（三）促进数学教学质量不断提升

初中数学教材中牵涉大量重难点知识点，使学生无法

独立解答的问题，学生在面对这些知识的时候，经常会出现畏难心理，导致数学变成一门让人头疼的课程，直接阻碍了教学质量的提高。采用问题导学法以后，通过针对性、实践性、创新性等问题情境的设计，利用问题指导学生在数学课堂上主动参与，调动其参与学习的热情，训练学生对数学问题的分析及解决能力。可以说，采用问题导学法，是对数学教学的全面优化，积极影响着数学教学质量的提升。

三、目前问题导学法应用现状

（一）设计问题的难度不合理

问题导学法在初中数学课堂上运用，影响实践结果的就是设计问题质量。但目前，通过实践教学我们了解到，部分教师在问题设计期间，并未围绕学生学习实际情况与思维能力进行，也并未处理好问题差异，不管是优等生或是学困生，都设计同样的问题。长时间下去，会产生一种优等生感觉问题太简单，无需发动脑筋思考，而学困生会因为问题太难而产生厌学心理，造成问题导学法应用效果不佳。不管问题设计得太高还是太低，都会失去问题原来的价值，降低学生积极思考兴趣不说，还会降低其在课堂上的参与积极性。另外，个别教师为了拔高，在课堂上设计一些难度较大的问题，造成学生的反馈结果并不理想，使问题导学法失去了原本的意义，其本质变成教师自问自答的模式。新课标理念下，要求教师按照以学生为本的教学思想，使问题导学法既要服务于教学，又要服务于学生，给学生探究与思考提供参考。

（二）教师对指导方法的重视度不足

问题导学法在初中数学课堂上运用，要求教师坚持以问题为导向，以探究为主线。但教学实践中，个别教师仅是为应对问题导学法而被迫提出问题，潜意识中，只要完成提问就是完成问题，不仅没有帮助学生思考，而且没有为学生提供思考问题的帮助，造成学生始终都在被动思考与探究，无法在其中全身心地投入。初中生思维正处于黄金发展阶段，自学能力仍需提升，面对教师提出的问题不能自主且深入思考，对待数学知识本质也难以充分挖掘，在学生探究问题的流程和结果存在偏差时，也就难以发挥该教学方法的作用，不仅浪费时间与精力，还会浪费大量资源。

（三）教师没有选择恰当的提问时间

问题导学法在初中数学课堂上应用问题设计作为首

要步骤，对教学结果具有关键影响的是提问时间与提问方式。但有些教师没有重视到这一点，在课堂上经常随便提问。如果问题太频繁、太复杂、太简单，则极易造成一些学生思维难以向深层次进阶，还会让教学进度被打断，使其无法集中学习注意力，最终教学效果持续下降。另外，有些教师习惯性利用“对不对”“好不好”这种语言进行提问，这种方式会让学生思维进一步窄化，使其探究行为受限，最终无法发挥出问题导学法真正的作用。

四、问题导学法在初中数学教学中的应用策略

（一）科学设计数学问题，激发学生探究欲望

简单来说，问题导学法就是通过问题将数学教学内容引出来的一种方法，所以问题设计是否合理，关键在于科学运用这个教学方法。而且如何在实践教学流程中，有效运用问题导学法，作为目前初中数学教师值得深思的课题，其中如何设计问题才是重点，只有问题导入更科学，才能提升教学课堂的有效性。所以教师在设计数学问题过程中，应该充分结合学生实际学情与教材内容，提出针对性问题，并在问题设计中融合重难点教学内容。在这里值得注意的是，所设计的问题不能太深也不能太浅，控制问题的难度在学生可以接受的范围以内，这样学生才能在探究与讨论过程中主动参与。

（二）注重数学课堂指导，提升问题的讨论效果

初中数学教学过程中，应该注重教师在课堂上的指导作用。而问题导学法实践应用阶段，要求教师围绕数学问题入手，对学生提出问题后，发挥自身的指导作用，通过对问题的主动探讨，培训学生的问题处理问题。例如，在学习《三角形的证明》章节知识时，老师提问后，利用画图的方式体现三角形的形象，然后提供数据信息，使学生在思考问题流程积极参与，采用计算等方式，将直角三角形规律找出来，使学生对本章节的知识有一个充分地掌握。如教师在正式教学之前，围绕教学目标给学生布置一些本单元需要学习的任务，其主要目标就是让学生提前了解一下单元知识，方便后边学习和了解起来会更简单一些，学生完成学习任务时，遇到不懂之处可以寻求帮助或是翻阅相关资料，初步了解接下来即将学习的知识，这样一来，才能将不懂之处带入课堂，通过师生或生生之间的有效探讨，找出问题的正确答案，这样一来，既能实现答疑解惑，又能提升学习效果。

(三) 调动学习积极性, 锻炼问题的发现及处理能力

问题导学法在初中数学课堂上应用, 可以起到让课堂环境活跃的作用, 调动学生学习积极性的显著作用, 让学生深入课堂学习, 激活主观能动性从而产生学习的兴趣。当前, 学好数学知识, 掌握空间构造以及数学思维等方面的能力, 是提升学生综合能力的体现。但目前, 部分学生学习水平并未实现全方位发展, 对于数学知识的理解也会产生吃力的情绪, 一些教师仍旧采取老一套的教学方式, 如多做题、多做试卷, 按照应试得高分的思路去提升应试能力。这样学生既无兴趣, 又无动力, 甚至对数学学习产生反感。但问题导学法是以数学中的问题作为线索, 结合相关知识寻找生活中的细节为切入点, 此时再利用数学问题和学生交流, 师生在互动中不断提升学习深度, 再从数学知识引入到生活中, 用数学知识解决生活中存在的数学问题, 以此对其发现问题及处理问题能力加强训练, 从而达到学以致用目标。

(四) 增强学生参与热情, 提升学习能力

从当前新课标的要求来看, 如何引导学生在数学课堂中全身心的参与, 实现教学效益最大化, 让学生饶有兴趣的亲身体验, 从而实现为教学助力, 产生预期的教学效果。那么引入问题导学法, 是一种十分有效的途径。依据教学实际与学生现实情况巧设数学问题, 使学生自主思考问题, 主动讨论问题并深入探究, 使学生在课堂上集中注意力学习。采用问题导学法过程中, 教师切不可将其放在教学主位, 需要按照教学实况采用问题导学法, 做好教学环节的科学设置, 学生才能合理思考问题, 不断提升学习能力的同时夯实知识基础。例如, 在学习《平行四边形》章节知识时, 老师先对学生提出了解平行四边形相关知识的要求, 然后利用多媒体辅助教学技术营造教学环境, 利用技术平台将平行四边形相关知识展示给学生观看, 使学生了解图形之间的联系, 对其变化形象感知, 并对其变化流程具有一个初步的了解, 这样既能将其学习图形知识的兴趣调动出来, 又能增强课堂环境的活跃性, 促进教学趣味提升。数学老师在设计问题导学法过程中, 应该合理划分数学问题, 重视提问层次, 才能深入思考图形知识及存在的问题。再如, 学习平行四边形的判定及性质时, 老师可以这样提

问, 平行四边形的性质是什么? 它又是如何判定的呢? 只有直接设计问题的方式, 才能帮助学生理解这两个问题的内涵, 并对本单元章节的知识深入了解, 可见, 问题导学法的应用, 完全可以规避学生在学习中产生枯燥心理, 又能增强学习能力, 提升学习效果。

五、结语

总之, 初中阶段的学生虽有独特的优势, 但其思维仍需持续发展。面对初中数学知识不容易理解时候, 应在教学实践中合理应用问题导学法, 可以带领学生学好数学知识的同时, 激发其对数学知识的学习积极性, 从而取得进步。问题导学法指的是教师在教学实践中, 以转化难点知识为问题, 以问题形式指导学生, 这个方法深受师生的欢迎。在初中数学课堂上, 应充分利用问题导学法, 既能将学生创造思维调动出来, 又能提升数学学习兴趣, 使学生学习需求得到满足基础上, 进一步感知自主学习的好处与带来的益处, 增加学生学习乐趣, 从而为提高数学成绩与学科素养提供帮助。

参考文献

- [1] 詹桂美. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略分析[J]. 考试周刊, 2021, 000(087): 109-111.
- [2] 马尚才. 问题导学法在初中数学课堂教学中的应用策略研究[J]. 数学学习与研究, 2021(10): 2.
- [3] 彭惠清. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略探究[J]. 2020.
- [4] 黎金燕. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略[J]. 试题与研究, 2019(18): 47-47.
- [5] 杨永奇. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略[J]. 中学生数理化(教与学), 2021(3): 1.
- [6] 刘建华. 探究问题导学法在初中数学教学中的应用策略[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020(4): 35-35.
- [7] 张益芳. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略探讨[J]. 理科爱好者, 2020(5): 135-136.
- [8] 赵桂芹. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略探究[J]. 新智慧, 2020.
- [9] 刘玲玲. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略[J]. 求知导刊, 2019(46): 2.
- [10] 林蔚翔. 问题导学法在初中数学教学中的应用策略[J]. 考试与评价, 2019(4): 39-39.