浅析初中数学教学中的探究式教学

黄鹏宇

（贵州省毕节市七星关区亮岩中学　贵州　毕节　551704）

［摘　要］探究式教学即教学过程中，教师通过引导学生参与数学学习活动，让学生通过对问题的探讨来培养学生的创新和探索精神。将探究式教学应用于初中数学教学中，不仅满足了新课改对教学的要求，还有利于促进学生实际应用能力和思维创新能力的提高。因此，在数学教学过程中，教师需要结合教学实践，应用探究式教学进行数学教学，并使其广泛应用于数学教学中。

［关键词］初中数学；探究式教学；情境

随着新课程改革的实施，探究式教学成为一种新的教学方式。将探究式教学应用于数学课程教学中，不仅改变了初中数学教学的现状，而且有助于提高学生的思维创造能力和应用实践能力，因此，在数学教学过程中，教师不仅要重视数学知识的教学，还要注重培养学生的应用探究能力。

一、探究式教学的概念界定

探究式教学，即教师在设定的教学情境中，通过组织、引导学生积极地参与数学学习活动，通过问题和典型事例让学生大胆提出设想，然后让学生通过实践，运用所学知识分析、研究问题，最后形成正确的学习态度和人生价值观的学习过程和学习方式。因此，这种新的探究式教学模式改变了以往师生间的地位，通过教师引导，让学生积极、主动地参与并主动思考问题。

二、探究式教学的教学方法

1创设问题情境，激发探究欲望

在数学学习过程中，教师要利用问题式的情境对学生展开教学，激发学生的探究欲望，帮助学生进一步养成探索的好习惯，同时，问题情境是一种特殊的学习情境，这种情境能够带动学生的学习积极性，让学生充分发挥自身的潜在力融入其中。当然教师创设问题情境时，一定要注意问题情境的创设要符合学生的心理认知规律，从学生的生活中取材，反映我们的数学知识，具有探究意义，只有这样，学生才能够在探索的过程中，不断积累知识，获得良好的知识能力。此外，问题情境的创设一定要用通俗形象，生动具体的事例展开，让学生能够以一种更加求知的状态进行知识学习，同时能够学会积极主动的探索。例如，我们在学习相似三角形的判定中，为了让学生掌握相似三角形的性质定理，能够综合运用相似三角形的判定定理和性质定理来解决问题，就要让学生学会类比的教学思想。教师可以从我们已经学习的相似三角形的性质定理一，提出问题，有关性质定理二以及三是如何通过一变幻而来。利用问题情境创设的方法，指导学生思考，让学生建立起对于相似三角形的类比认识，通过问题的引导，启发学生的思考，让学生建立起应用数学的思想。问题式情境的创设，需要数学教师精心组织，让学生能够树立独立思考的意识，这样一来，有助于改变传统的教学模式，让学生学会学习，逐步建立起对于数学的求知欲。当然，我们的问题情境创设还可以根据不同程度的学生进行模块以及层次设置，针对不同的学生，教师的设计的问题，就有一定的挑战性，提出具有一定跨度的问题串引导学生进行自主探索。让学生通过语言交流以及共同努力产生探索欲望，也有助于培养学生的学习能力。

2.开展自主探究，培养创新思维

在探究式教学模式中，培养学生的自主探究能力十分重要，自主探究是对一种事物、一种现象或一个问题反复研究，它是一种有目的、有结果的亲身实践活动，是一种既体现人文精神、又体现人的智力和方法的综合活动，不仅仅能够让学生将已有的知识进行升级、提炼，还能够让学生从中创新，不断激励自身的成长进步。因此，我们的教师在教学中，要改革传统的教学模式，改变以往的教师为主导的课堂，转变教学观念，从教学的主导者转换角色，尽可能的为学生提供自主探究的时间和空间，教师充当学生学习的组织者，合作者，引导者，为学生营造出一个和谐、积极地探索氛围，让学生能够充分发挥数学学习积极性，融入其中，激励自身的成长发展。开展自主探究，为学生搭建自主探究的平台，需要教师充分了解教学目标，结合学生的实际操作情况，设计一些学生易于操作，能够从中获取知识的数学活动，例如在圆柱和圆锥的侧面展开图的教学过程中，为了实现素质教育目标，让学生更加了解圆柱的特征，能够认识圆柱的侧面、底面、高、轴、母线、过轴的截面等概念，并且使学生会计算圆柱的侧面积或全面积，教师可以开展动手实践活动，让学生将立体的圆柱图形，剪开，自己动手操作，发现圆柱展开的秘密，这种学习互动，能够将学生带入到一个主动思考的平台中，让学生能够积极主动的参与数学活动，从实践中自主探究新知，大胆去发现，学会学习，学生通过自身的努力，认识到圆柱的侧面展开是一个长方形，有助于进一步巩固学生的知识体系，帮助学生更好的投入到数学知识探索中。

3.发现验证规律，提高总结技能

初中数学的内容充满了用来表达各种数学规律的模型，数学教师在开展教学时，应当重视起对于学生总结规律以及有关数量关系以及知识假设的总结，让学生能够在探究模式中收获更多、更全面的数学知识。有些时候，对于初中的学生而言，需要学生先进行大胆的假设，然后进行验证，这个验证的过程就是学生探索的过程，因此，教师更要重视对这一过程总结能力的培育，提高学生的总结技能，能够让学生掌握一定的学习方法，从学习方法中获得数学知识，提升数学学习效率，并且这种总结是引导学生进行观察、实验、猜测、验证、推理与交流等数学活动，能够帮助学生更加全面的构建知识体系。以不等式的解集为例，为了堂学生使学生正确理解不等式的解，不等式的解集，解不等式等概念，掌握在数轴上表示不等式的解的集合的方法，教师通过不等式方程进行导入，让学生进一步探索，了解认识不等式的解集，培养学生观察、分析、比较的能力，并初步掌握对比的思想方法；学生在探索的过程中，渗透数形结合的思想，有效地帮助学生运用数形结合的观点去分析问题、解决问题。这既是从验证规律中，提升学生的总结技能，进一步优化数学课堂教学。

在探究式教学模式的应用中，学生能够积极主动的探索，教师善于引导，指导学生掌握正确的探究方法，能够创设一定的问题情境，组织学生发现验证规律，提高总结能力，有助于学生提升数学课堂参与度，进一步优化初中数学课堂。

参考文献

[1]曾海军.利用探究式教学模式优化初中数学教学的思考[J].新教育时代电子杂志：教师版，2016（32）.

[2]樊守德.巧用探究式教学模式优化初中数学教学[J].广西教育，2016（9）：81.

[3]张艳.巧用读、思、说，优化初中数学教学设计[J].试题与研究：教学论坛，2017（29）：44.