

# 初中数学教学中学生合情推理能力培养策略之我见

肖巧荣

湖北省仙桃市第九中学 湖北省仙桃市 433000

**摘要:**在初中阶段,作为重要的教学内容之一,数学教学工作有利于帮助学生进一步实现对于数学领域的全面认识,对于初中生群体的成长具有良好的促进作用。因此,近年来,在教育改革工作的引导下,大批初中数学教师结合课堂教育教学活动实践针对如何引导学生实现数学能力的培养进行了探索,旨在全面促进我国初中阶段数学教学工作综合水平的合理改进。在本文中,笔者以中学生合情推理能力的培养工作作为切入点,针对在初中数学教学过程中如何有效开展相关工作的落实进行了探索与分析,希望为后续数学教学研究工作的开展提供相应的借鉴与参考。

**关键词:**初中教育;数学教学;合情推理能力;培养策略;应用效果

总的来看,在初中教学工作开展期间,新课标明确指出,教师应积极做好对于学生群体综合素养的有效培养,以便引导初中生更好地实现对于具体内容的系统了解与分析,继而合理突破传统应试教育体制的束缚,帮助初中生群体实现自身综合能力的合理改进。在此过程中,作为重要的初中数学学习能力之一,合情推理能力可以帮助学生在解答数学问题时进一步结合固有条件进行思考与推导,其对于学生群体数学综合素养的培养具有良好的促进意义<sup>[1]</sup>。然而,就目前而言,相关调查表明,部分初中生的合情推理能力相对较为薄弱,从而增加了其对于数学知识的学习难度。研究人员表示,为了实现相关问题的充分改善,教师应合理做好对于课堂教学模式的有效调整。

## 一、影响初中生群体合情推理能力培养水平的主要问题

(一)教师教育理念较为传统,限制了学生教学价值的发挥

就目前而言,由于受到传统教育理念影响相对较大,部分教师在教学过程中并未有效实现对于学生群体价值的合理关注与发挥,从而导致初中生群体在数学学习过程中的课堂参与度相对较为薄弱,不利于其结合已知条件与所学数学知识对于相关问题进行核心推理,进而限制了学生群体数学综合素养的进一步培养<sup>[2]</sup>。面对这一问题,大量研究资料显示,在传统教育教学里面的束缚下,教师往往难以合理实现对于教学工作的全面改善,进而不利于后续教学工作的有效发展。

(二)课堂教学模式相对单一,不利于学生学习兴趣的培养

在课堂教学工作开展期间,部分教师所要用的数学教学模式相对较为单一,从而导致学生群体在课堂教学环节中往往难以通过相关教学活动有效实现对于数学知识探索兴趣的合理培养,继而不利于其主观能动性的全面发挥,对于学生群体课堂响应度的优化与数学知识理解水平的改善造成了极为不利的影响<sup>[3]</sup>。

(三)学生自主探究机会较少,弱化了学生的合情推理能力

大量教学实践表明,在以往的课堂教育教学工作开展过程中,教师为学生预留的自主探究时间相对较短,从而导致学生往往难以结合所学知识进行自主探究,不利于其在实践过程中有效实现对于合情推理能力的充分培养<sup>[4]</sup>。实践表明,这一问题的存在往往导致学生难以合理实现对于相关学习习惯的充分了解与合理感知,继而弱化了初中生群体在合情推理能力问题上的相关水平。

(四)教学内容缺乏合理评估,阻碍了教学工作要点的调整

研究人员表示,在数学教学工作开展期间,部分教师在对合情推理能力进行培养的过程中并未有效实现!对于教学内容的分析与评估,从而导致其往往难以有效根据学生课堂表现对其核心推理能力养成情况进行全面评估与分析。与此同时,这一问题往往不利于学生对其核心推理能力的薄弱之处进行理性理解与认识,继而对后续教学目标的有效树立和明确造成了一定的限制。

## 二、培养初中生群体合情推理能力的相关策略

(一)积极做好素质教育观念渗透,提升学生的课堂参与度

作为初中阶段数学教学工作的主要组织者与实施者,传统的教学理念往往会对教育教学工作的开展走向造成重要影响。基于此,为了合理促进初中生群体合情推理能力的全面培养,教育工作者应首先做好对于自身思想的合理调整,从而结合素质教育观念有效实现教育教学工作的充分渗透,继而提升学生群体在课堂教学过程中的全面参与度<sup>[5]</sup>。实践表明,基于这一教学工作的全面开展,有利于帮助学生群体合理实现对于课堂参与度的全面提升,对于学生群体教学价值的有效发挥具有良好的促进作用。例如,在对初中数学教材中《二元一次方程组》一课进行教学的过程中,教师可以引导学生结合史前所学的一元一次方程组知识进行分析,以便引导学生群体合理实现对于相关知识的合情推理。实践表明,通过相关实践的有效落实,有利于帮助学生全面提升对于知识的理解与掌握能力。

(二)合理促进课堂教学模式调整,合理调动学生探索兴趣

在课堂教学工作开展期间,为了进一步引导学生通过教学活动实现对于合情推理能力的全面培养,教师应积极做好教育课堂教学模式的课调整,从而为学生营造一个良好的知识学习氛围,以便帮助其通过教学活动实现对于数学知识探索兴趣的激发,继而引导其在课堂教学过程中结合数学知识积极开展合情推理能力的全面培养<sup>[6]</sup>。在此过程中,为了合理实现相关教学目标的达成,教师应积极做好对于教学工作切入点的充分选择,从而促进相关工作的合理落实。例如,在对初中数学教材中《三角形全等的判定》一课进行教学的过程中,教师可以引导学生结合此前所学习的三角形以及三角形相似的知识点进行合情推理,以便有效实现对于三角形全等知识的合理探究。与此同时,教师还可以通过反向推理的方式帮助学生进行思考。比如,教师可以提供两个全等三角形让学生对其共同点进行分析,以便有效结合相关共同点实现对于全等判定条件的合情合理。

(三)有效增加学生实践参与机会,引导学生养成良好习惯

研究人员指出,为了合理帮助学生实现合成推理能力的有效培养,教师应在教学过程中积极做好对于课堂教学环节的有效设计,从而全面提升学生对于教学活动的参与机会,以便引导其在实践参与的过程中实现对于合情推理习惯的充分培养与树立,继而为其后续开展数学知识的学习奠定坚实的基础与保障<sup>[7]</sup>。在此过程中,大量教学实践表明,通过相关问题的设计,有利于帮助

学生全面实现对于数学学习活动的可以参与,对于教育教学目标达成具有良好的促进意义。例如,在对初中数学教材中《勾股定理的逆定理》一课进行教学的过程中,通过组织学生以小组为单位对于相关知识进行全面探索,教师可以帮助学生有效实现对于相关内容的合理判刑,对于后续教育工作质量的完善具有良好的促进意义。与此同时,这一活动的合理落实往往可以帮助初中生群体在探究的过程中实现学习自信的培养,有利于教学工作指标的合理改善。

(四)完善教学工作评价反思体系,及时转变教学工作要点

总的来看,为了合理引导学生在初中数学学习过程中实现对于核心推理能力的充分培养,教师在开展教学工作的过程中,应合理做好对于教学评价体系的充分构建,以便结合学生的言行,7与其在课堂教学过程中的相关表现对于其教学工作要点进行调整。在这一问题上,有研究表明,良好的教学评价反思体系可以帮助教师充分实现对于教学内容的有效了解,有利于促进后续教育教学工作的全面发展,对于教学工作的针对性调整具有积极的推进作用。例如,在对初中数学教材中《弧长和扇形面积》一课进行教学的过程中,教师可以引导学生结合相应的面积公式进行合情推理。在此期间,教师应积极结合相关教学内容进行合理探讨并有效实现对于教育工作侧重点的合理分析与反思,其对于后续教学目标的达成具有积极的指导意义。与此同时,在教学评价反思工作的辅助下,教师可以不断积累教育实践经验,对于后续教学计划的设计与落实具有良好的借鉴作用,继而为我国初中数学教学目标的进一步实现提供了强劲的助力。此外,从学生的角度来看,相关工作可以帮助企业进一步实现对于教育教学知识点的充分理解并养成相应的合情推理能力,对于学生经历数学综合素养的培养具有良好的指导作用。

### 三、结语

对于初中生群体而言,在数学知识学习过程中最为重要的能力之一,合情推理能力有利于帮助其结合相关知识有效实现对于具体内容的充分推理,对于教育教学事业的全面发展具有良好的促进作用。研究人员指出,通过有效实现对于相关能力的全面优化,教师可以帮助其全面实现对于具体内容的有效分析,对于学生更好地实现对于数学知识的全面分析具有积极的促进意义与导向价值<sup>[8]</sup>。相关调查显示,在传统的教学模式下,学生往往难以合理实现对于相关知识的合情推理,进而弱化

了其数学知识掌握水平,针对相关问题,教育工作者应全面做好对于教学模式的探究与调整,从而引导学生更好地实现对于课堂教学活动的有效参与并在实践过程中实现对于自身合情推理能力的培养与优化,继而为后续教育工作的落实提供强有力的保障。

**参考文献:**

[1]谭卫华.在初中数学教学中培养学生合情推理能力的策略研究[J].读与写,2021,18(19):170.  
[2]黄建波.初中生数学合情推理能力现状及培养策略[J].华夏教师,2021(23):17-18.  
[3]马春莲.在初中数学教学中培养学生合情推理能

力的策略分析[J].新课程,2021(11):148.

[4]王陶.初中数学教学中学生合情推理能力的培养方法探析[J].教书育人(教师新概念),2020(1):61.  
[5]梅荟美.在初中数学教学中培养学生合情逻辑推理能力的策略分析[J].中外交流,2020,27(32):355.  
[6]胡伟.初中数学教育中的合情推理能力培养探讨[J].中外交流,2019,26(14):224.  
[7]冯发玉.如何在初中数学教学中培养学生的合情推理能力[J].中外交流,2017(4):178-179.  
[8]刘维维.初中数学教育中的合情推理能力培养初探[J].求知导刊,2017(34):77-77.