

# 混合式学习视角下的初中数学教学研究

曾东亮

江西省吉安市青原区思源实验学校

**摘要：**随着现代信息技术的飞速发展，传统课堂教学方法的局限性逐渐凸显，这便要求教师在教学过程中能够增强对新型教学方法应用的意识。混合式学习模式便是一种创新型的教学方法，可以有效融合传统课堂教学与网络在线教学的优势，为学生提供更加丰富的自主学习与合作学习的机会。基于此，本文从混合式学习的概述、在初中数学教学中应用的作用及应用的有效途径三个方面入手进行研究。

**关键词：**初中数学教学；混合式学习；策略探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.05.091

混合式学习作为一种新型的教学模式，以其独特的优势在教育实践过程中得到了广泛应用。由于这一教学模式结合了传统教学与在线学习的优点，并且为教师教学与学生学习提供了灵活的方法。因此教师在初中数学教学中应注重合理应用混合式教学模式，积极引导学生在自身在学习过程中的主体作用，以此来增强学生的各项能力，提高学生数学知识学习效率。

## 一、混合式学习的概述

所谓的混合式学习其实就是指，教师在教学中混合了传统教学与网络信息教学的优势，以此来形成线上+线下的全新教学方法。在初中数学教学中应用这一教学模式之前，教师需要巧妙地将课堂与信息技术有效结合，在知识传递以及教学设计上充分发挥两者的协同作用，如此可以取得良好的课堂教学效果。混合式教学模式的应用不仅可以引导学生从浅层次学习向深层次学习所转变，还能够确保学生在学习过程中突破时间以及空间等限制而灵活地安排学习时间，以此来提高学生的各项能力以及学习效率<sup>[1]</sup>。总之教师在教学过程中应注重充分发挥自身引导者以及监督者的主导作用，积极引导学生在自身在学习过程中的主体地位，让学生在自身学习过程中取得最佳的学习体验，强化学生的各项能力以及综合素质。

## 二、混合式学习在初中数学教学中应用的作用

### （一）激发学生学习兴趣

对于初中生而言，兴趣是推动学生深入学习数学知识的关键因素，学生是否具备良好的学习兴趣将会直接影响到教学的效果。教师在传统的数学教学中由于受到时间及空间的限制，所采取的教学方法相对单一，同时并没有充分地发挥学生在此过程中的主体地位，从而导致学生在学习过程中难以真正地投入到知识的探索中，甚至会出现学习兴趣缺乏的问题。然而混合式学习模式的应用便能够有效弥补这一缺陷，网络化教学方法的应用可以帮助学生在学习过程中取得良好的体验。也就是说学生可以随时随地借助网络平台展开知识的学习，通

过观看教师精心制作的微课视频、参与互动式的在线讨论能够为学生带来丰富的学习体验，以此来激发学生学习兴趣，并为其后续知识的学习打下坚实的基础。

### （二）提高自主学习能力

初中数学教学中应用混合式教学模式，可确保学生在学习过程中应用多种学习方法来完成知识的理解。例如学生可以通过观看教师所提供的微视频展开知识的学习，如果学生在此过程中遇到难以掌握的知识点，那么便可以通过借助暂停、回放以及调整播放速度等方式来进行知识的学习，这样能够确保学生在视频观看的过程中深层次理解每一个知识点。学生在学习这一教学模式的应用，还能够确保学生结合自身的情况制定科学的学习计划，合理安排理论知识学习与探究的时间，以此来培养学生形成良好自主学习能力。

### （三）有效实现个性学习

在传统的初中数学教学中由于受到时间及空间的限制，教师很难兼顾班级中每一个学生的个性化学习需求。然而混合式学习模式的应用则可以有效避免这一情况的出现，为学生知识的学习与发展提供个性化的学习体验。混合式学习模式强调突出学生在课堂上的主体性与自主性，促使学生有机会可以自主设定学习的目标、安排知识学习时间<sup>[2]</sup>。在初中数学教学中应用这一个性化的课堂教学方式，不仅可以确保学生在学习过程中始终保持浓厚的学习信心，还可以最大限度挖掘学生数学知识学习潜能，让学生在今后的学习过程中可以更好地展现自身的个性，以此来达到个性化学习的课堂教学目标。

### （四）提高教师教学水平

随着教学改革的深层次发展，教师在初中数学教学中只有不断提高自身的教学水平，才可以在与时俱进的教学环境中提高数学教学的质量与效率，为实现学生学习能力与核心素养的培养提供强力支持。因此教师在初中数学教学中需不断提高自身教学水平来应对教学挑战。其中混合式教学模式的引入为教师教学实施提供了

丰富的教学理念以及方法，当然还为教师提供了丰富的学习机会。教师在这一教学模式应用的过程中可以有效提高其教学水平及专业知识，为后续开展创新性的教学活动打下坚实的基础。

### 三、混合式学习在初中数学教学中应用的策略

#### （一）明确制定数学教学目标

由于初中生在数学知识学习中辨识能力与认知能力相对有限，所以往往难以准确把握课堂教学的重点及难点，导致学生在自主学习的过程中迷失方向。因此教师在应用混合式学习引领学生知识学习时，应当注重深入研究教材内容、教学大纲来制定科学合理的教学目标，引领学生把握正确的学习方向，为学生后续知识的学习打下坚实的基础。

例如在学习“旋转”这一内容时，教师首先要做的便是明确课堂教学目标，也就是要求学生理解并掌握旋转的基本概念及特点，同时能够灵活应用所学知识来分析、解决实际生活中的相关问题。教师在制定明确的课堂教学目标后便可以制作微课视频，微课视频的内容可以包括旋转现象的实际案例、旋转的数学描述以及相关的练习题目等等。教师在完成微课视频制作后可通过在线平台将视频发送给学生，并要求学生利用课余时间借助微课视频的内容自主学习。教师在学生完成微课视频的学习后需要积极收集学生学习反馈，如此可了解学生在学习过程中所存在的问题与困惑。当然教师在教学过程中也可以基于这些反馈制定科学的教学计划，以便在课堂上能够结合这些疑问进行针对性解答，帮助学生在学的过程中能够突破学习的重点与难点。这一教学方法的实施还能够促使课堂教学的实践得到有效利用，学生也会有更多的时间展开自主学习，从而提高学生的学习质量与效率。此外在初中数学教学中应用混合式学习的模式，可以引导学生积极主动地参与到小组合作学习与讨论的过程中，确保学生在互动的过程中深化对于相关概念的理解，进一步提高初中数学教学的实效性。总之初中数学教学中混合式学习模式的应用，不仅可以培养学生自主学习能力以及合作精神，还能够为学生展开个性化的学习提供强有力的支持，以此来帮助学生获得更好的学习与发展。

#### （二）注重学生之间知识交流

在初中数学教学中应用混合式学习模式时，教师与学生往往都会陷入一个误区，那便是过于强调学生自主学习而忽略学生之间的有效合作。但事实上学生是针对数学知识进行交流，对于提高学生的学习效果存在显著优势，所以教师在教学过程中应积极做出改变，以促进学生加深知识的理解和掌握。

例如在学习“全等三角形”这一内容时，教师在组

织课堂教学活动时需充分突出学生在教学中的主体地位，引导学生结合教学内容展开自主学习。此外教师应注重在学生自主学习的基础之上，结合学生自学情况给予适当的指导，例如可以带领学生去探究全等三角形证明的方法。初中阶段学生通过自主探究的方式，可以深层次理解并掌握全角三角形的概念、掌握其性质以及应用的方法。但是仅仅依靠学生个人的自主学习是远远不够的，要想有效提高学生学习效率，教师在教学过程中应注重突出学生之间针对数学知识的交流<sup>[3]</sup>。可以在学生完成自主探究之后组织学生以小组的形式针对这一知识点交流与分享，学生在此环节可通过小组讨论与班级展示的方式来分享自己的证明方法，这一教学方法的应用对于激发学生学习兴趣与积极性也存在着一定作用。学生在与他人交流的过程中，展示自己学习成果而获得他人的认可时，将有助于进一步增强学生学习的动力，同时也可以去倾听班级中他人的观点，以此来丰富学生的理论知识的学习体验。总之教师在初中数学教学中，需要充分认识学生之间对数学知识交流的重要性，同时能够注重合理应用混合式学习的方法积极创造机会与平台，以此来促进学生之间的交流和互动，进一步提高学生理论知识学习的效果。

#### （三）深度剖析学生学习疑惑

在初中数学混合式学习模式应用过程中，教师扮演着至关重要的角色。教师不仅要注重引导学生展开知识的自主学习，更需要针对学生在学习过程中所存在的疑惑进行深度分析以及有效解答。在此环节不仅可以帮助学生解决学习中存在的难题，更能够提高学生学习的质量，进而充分地发挥出混合式学习模式所具备的积极作用。

例如在学习“一元一次不等式组”这一内容时，教师通过分析学生自主学习的反馈可以发现，一些学生很容易会混淆一元一次不等式以及一元一次不等式组的概念。教师要想帮助学生突破这一学习难点，应注重结合教学内容以及学生学习情况合理应用一系列有效的教学策略。首先教师可以从学生所熟悉的生活案例入手，通过将原本抽象的数学概念与生动形象的教学情境相结合，将有助于进一步降低学生知识理解的难度，同时还可以引导学生理解一元一次不等式、一元一次不等式组在实际问题之中的应用，进一步增强学生对于概念的理解和掌握。其次教师在此环节可以合理应用数形结合的教学思想，例如借助图形的方式来呈现出不等式的解释以及不等式组的解集关系。学生在这一直观教学方法的引导之下，可以更好理解不等式与不等式组之间所存在的的关系，此外还可以区分两者之间所存在的相同点、不同点。最后教师应注重针对学生所存在的疑惑进行技巧

性分析。通过为学生详细讲解学生存在疑惑的内容，可帮助学生逐步理清学习的思路，快速掌握问题解决的方法与技巧。总之教师在初中数学混合式教学中应注重为学生提供深度分析、有效指导，如此可确保学生在知识学习中有效建构完整的知识体系，提高初中数学教学的质量效率。

#### （四）有效优化作业设计环节

教师在初中数学教学中应用混合学习模式时要注意，不仅要关注学生自主学习以及知识内化的具体过程，还需要在此环节精心设计作业环节来帮助学生巩固学习成果。如此将有助于确保学生在作业完成的过程中加深对于知识的理解，强化学生的各项能力以及数学核心素养，为其后续展开数学知识的学习打下坚实的基础。

例如在学习“轴对称”这一知识点时，考虑到班级的学生之间存在明显的个性差异，因此教师在作业布置过程中应注重结合教学内容进行分层设计。例如针对理论基础相对较弱的学生，教师可注重为学生呈现一些基础的轴对称图形识别及绘画的题目，确保学生在作业完成的过程中可以巩固轴对称概念的理解。而对于学习水平处于中等的学生，教师则可以注重结合教学内容呈现一些中等难度的题目，例如可以要求学生去找出并且能够证明给定图形是否具有轴对称的性质。针对数学学习基础较好的学生，教师则可以注重结合教学内容呈现一些具有挑战性的题目，引导学生深层次探究轴对称在几何以及现实生活中应用的具体情况。其次作业设计的形式不应该局限于传统的习题及试卷，而是需要教师充分发挥出网络教学平台所具备的优势，通过为学生提供丰富的这种对称知识拓展资料，不仅有助于进一步激发学生数学知识的学习兴趣，还有助于学生在学习过程中丰富自身的知识事业<sup>[4]</sup>。最后教师应注重结合学生的作业完成情况进行及时的反馈与指导，对于学生在作业完成过程中普遍存在的问题，教师可选择在课堂上进行集中讲解，对于个别学生存在的疑惑可以一对一进行辅导。当然教师还应该注重结合学生作业完成的具体情况，对课程教学资源进行整合及优化，如此可确保教师在教学过程中为学生提供更加精准的学习资源，加深学生知识理解的基础上提高学生学习效果。

#### （五）总结评价学生学习效果

混合式学习模式在初中数学教学中的应用，注重教学总结以及评价学生学习效果是至关重要的一个环节。只有确保学生在学习过程中深入了解存在的具体问题，才能够在教师的引领之下及时优化学习过程中所存在的不足，进而逐步提高学生学习的质量与效率。因此教师应注重在每节课结束之后，针对学生在此过程中学习的

情况进行细致评价，以此来帮助清晰认识知识掌握的具体情况。

例如在学习“有理数”这一内容时，教师首先应当注重引导学生针对所学的内容进行归纳和总结。学生在此环节需要回顾与有理数相关的概念、性质以及运算规则等知识，还需要归纳学习过程中的心得体会。如此可确保学生在学习过程中清晰认识自己对于知识掌握的情况，以此来为学生后续知识的学习打下坚实的基础。其次教师应注重鼓励学生针对学习过程中所存在的问题进行反思，学生在此环节需要思考学习过程中遇到了哪些困难？是通过怎样的方式所解决的？是否还存在其他的一些不足？学生针对上述的问题进行反思和深入了解自己的学习状态，及时发现学习过程中所存在的潜在问题，寻求问题解决的具体方案。教师最后可结合学生整体学习情况提出具体的改进建议<sup>[5]</sup>。例如针对学生在知识学习过程中所存在的问题，教师可以及时给予相对应的学习资源及方法，如此可帮助学生在学习中快速弥补知识漏洞，以此来提高自身学习效果。同时还可以鼓励学生针对教师教学的具体情况给予评价，提出宝贵的反馈及意见。如此将有助于确保教师有效优化教学的过程，以此来提高初中数学教学的质量和效率。

总而言之，混合式学习模式在初中数学教学中的应用具有举足轻重的地位。一方面这一教学模式不仅重新定义了教师与学生的地位，还显著提高教师教学水平及学生学习效果。另一方面这些教学模式能够充分发挥出现代教学技术所具备的优势，通过将传统课堂教学与网络知识学习进行有效结合，能够为学生提供更加丰富的学习资源及方法，以此来加深学生对于数学知识的理解和掌握，促进学生学习能力与综合素质获得全面提升。因此教师在今后的教学过程中，应注重深入探究混合式学习模式应用的具体策略，以此来推动初中数学教学的改革与发展。

#### 参考文献

- [1] 孙琳. 智慧教室环境下初中数学复习课个性化教学思考[J]. 考试周刊, 2020, (A5): 79-80.
- [2] 陈瑜. 初中数学教学中学生数学核心素养的培养策略探究[J]. 考试周刊, 2020, (A5): 63-64.
- [3] 杨楠. 浅谈如何创新初中数学教学模式提高初中数学教学水平[J]. 考试周刊, 2020, (A5): 89-90.
- [4] 矫仁田. 互动学习在初中数学教学中的应用[J]. 中国教师, 2020, (S1): 10.
- [5] 马晓琴. 浅析初中数学教学中的问题及学生创新能力培养[J]. 中国教师, 2020, (S1): 131.