

# 浅析翻转课堂在小学数学教学中的应用

崔颖

徐水区师昌绪学校 河北 保定 072550

**【摘要】**自我国改革开放以来,教育事业一直牵动着社会主义现代化建设发展的全局,传统的“填鸭式”教学方式已经不再受用,人们更多的是将教育重点放在思想道德素质、学习能力培养、个性全面发展以及身心健康之中。为了更好地顺应时代发展,采用翻转课堂对小学阶段的学生开展数学教学工作,有利于学生对于知识的把握,能够实现教学的灵动性,贴合时代教育的气息。

**【关键词】**翻转课堂; 小学数学; 教学应用

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1615

## 1 对翻转课堂的定义进行分析

翻转课堂在构建过程中,主要在于先学后教,又将其称之为颠倒课堂。在实际构建过程中,会重新对课堂的时间进行有效构建与调整,将学习的主动权向学生转移。而教师在实际教学过程中,会应用更加信息化的教学模式以及各类创新型的教学资源,为学生提供更加多元化的教学内容。学生在课间可以充分运用信息化工具对教师提供的各类学习资料进行观看。在实际教学过程中,教师可以依照学生课前预习中所存在的各类问题,以及存在的各类疑惑开展针对性的问题解答,通过学习讨论,探究解决方式,使学生对教学内容能够有效掌握。

## 2 小学数学教学的现状

### 2.1 教学内容枯燥乏味

新形势下小学数学教学要求以培养学生的兴趣为主,确保学生能够自主参与到课堂教学中,调动学生的学习主动性,从而实现其德智体美劳全面的发展。然而,由于现阶段有的小学数学教师仍然以应对应试教育为主要目标,将提高学生的学习成绩作为首要内容,其教学内容仅局限于教材,导致课堂教学枯燥乏味,无法有效激发学生对数学学习的积极性。例如,在进行“三角形的认识及面积计算”课程的教学中,有的教师无法根据现阶段学生的学习特点来合理地设置教学任务,导致课堂教学内容枯燥,学生单纯对教师教授的知识进行复习和巩固,无法进行深入地思考与创新,最终使学生对数学学习产生抵触情绪。

### 2.2 教师观念有待转变,素质有待提升

在翻转课堂落实过程中,不仅对学生的自主学习能力提出要求,同样也需要教师在实际教学过程中,对自身能力进行优化,而部分教师在教学过程中仍然没有提升对实际翻转课堂的教育重视程度。在翻转课堂实施过程中,部分教师对相应的课程教学内容会存在一定程度的理解偏差,进而使实际教学内容出现重复,存在课程过于形式化的特征;部分教师担心在实际教学过程中,学生仍然会出现漏学等情况,因此,存在将知识进行重复讲解的现实问题。

由此证明,在实际教学过程中,部分教师仍然无法对自身所具有的角色予以充分转变,因此,会对当前翻转课堂的实施效果产生影响。在传统教学的构建中,教师教育风格会自成一派,而应用新的教学方式需要教师拥有一定的过渡时间,并且会对教师所具有的综合素质产生较为突出的现实要

求。如若教师无法根据实际的社会发展特征以及教育工作的创新,对自身所具有的综合能力进行完善,对自身素质进行优化,将有可能使部分教师无法对发展课堂等诸多创新型的教学模式进行有效应用。这会使课程的适应性相对降低,由此也使实际教学工作存在刻板套用视频教学等诸多问题,使教学方法存在严重的滞后性,从而影响教学的综合质量。

### 2.3 教学方法单一机械

在重视素质教育的背景下,社会对小学数学教师的教学水平要求愈加严格,各学校开始注重对数学教师专业技能的提升与考核。然而,仍然有部分小学数学教师的专业水平不过关,无法满足国家对素质教育的需求,导致小学数学教学方法十分单一和机械,过分注重运用传统的模式开展教学活动,无法有效运用多样化的教学手段,从而使学生缺乏对数学学习的兴趣,最终影响小学数学教学的成果与效率。同时,部分教师仍然将自身放在数学教学的中心位置,忽视学生在教学活动中的主导性,在课堂上无法与学生进行有效地互动与沟通,因而导致数学教学进度缓慢。

## 3 翻转课堂在小学数学教学中的应用

### 3.1 联合家庭教育,增加教师和学生家长之间的交流

由于小学生的自主学习能力还处在培养阶段,所以他们在学习内容抽象、晦涩难懂的数学知识时,一旦遇到点困难,就总喜欢打退堂鼓。此时,家长就应当根据学生的性格特征来选择合适的时段陪同他们一起观看翻转课堂的教学视频,并在这一过程中利用引导、启发来耐心地帮助学生解决学习困难。例如,家长在接收到教师录制好的教学视频后,可以与教师沟通在观看这段视频时应用怎样的方法来帮助学生提高学习效率,然后再督促孩子及时观看视频学习,通过家长与教师的联合指导能够逐步提高学生的学习质量。

### 3.2 将微课视频融入翻转课堂

在小学数学的课堂教学过程中,对翻转课堂进行推动,需要充分将微课在教学中进行综合性的应用。而微课设计对教师的专业能力以及信息素养有较高的要求。微课设计要求做到短小精悍,因此,微课视频要控制在5~10分钟,在有限的时间之内,若想帮助学生对课程内容进行有效了解,则需要进一步对教学目标进行有效设计,做到从小的切入点展开,内容高度浓缩化,使其结构具有连贯性,制作更加精良,从而大幅度提升学生的学习兴趣。

### 3.3 深化课堂教学活动开展小组学习

在开展教学的过程中, 很多人都会将教学的重心放在课件和视频的制作之中, 虽然制作视频是翻转课堂的教学主线, 但课堂中实践的配比以及对于学生个性化和学习能力的培养也是翻转课堂重点的教育工作之一。教师应在教学过程中, 转变教学理念, 充分做好课堂角色的转换, 适当的抛弃教师中心论的思想, 将主动权放置学生手中, 让学生在良好的学习氛围和环境中, 学会主动思考主动学习。例如: 可以通过建立学习小组的形式, 进一步深化课堂教学活动, 实现翻转课堂教育层次上的转变。在建立学习小组时, 教师首先要认识到班级学生的学习差异性, 为保证班级学习的平均水平, 教师可以根据目前班级学生掌握知识水平的情况以及动手实践交流操作能力等进行综合分析, 将每组的学习水平进行平均。以此来减少部分学生心理和学习上的差异, 通过师生与生生相结合互动的形式, 以此来提高学生对于翻转课堂教育模式以及学习内容的认识和接受程度。此学习小组可以贯穿学生学习的整个过程, 像课前预习、课堂谈论以及课后复习等, 教师在其中主要起到引导的作用, 其教学目标是, 让学生根据老师所提供的试题以及学习思路, 通过时间的方式, 进一步实现学生内容和节奏上的规划。

### 3.4 拓展课外知识, 提高学生思维的缜密性

在当前数字化技术的基础上, 教师可以利用互联网突破传统教学的局限性, 将学生带到更加开放的知识交流领域, 激发学生对于数学学习的积极性与主动性。所以, 教师在制作教学视频的过程中要利用数字化技术的辅助, 在教学视频中融入更丰富的学习资源, 以帮助学生更加深入地了解教学内容。例如, 在学习到需要大量计算基础支持的数学内容时, 教师就可以在翻转课堂上重点讲解该部分内容的理论知识, 然后在实际的教学课堂上注重习题的演练, 将运算环节都留给学生, 要求学生养成一丝不苟、严谨认真、勤于动手的学习习惯, 不仅要动笔计算还要结合口算和心算, 对于相对复杂的运算知识, 教师要耐心地培养学生运算以及反复验算的良好习惯, 从而逐步提高学生数学思维的缜密性。

### 3.5 运用多媒体教学实现教学互补性

美国化学教师Jonathan Bergmann and Aaron Sams早在2007年, 就将课堂讲解录音与视频相结合并以PPT的形式呈现在学生面前, 为此许多缺席或者需要补课的学生依靠这种形式, 实现了随时随地的学习模式, 并在近20年中通过互联网的发展与普及得到了更深层次的优化。基于当前社会信息化发展的背景之下, 运用多媒体教学已经不再是什么新鲜事, 而如何在翻转课堂中良好运用多媒体, 就成为了提高翻转课堂应用价值的核心内容。虽翻转课堂的实践重点在于教育信息化素养的提升, 但也是在传统的教学基础之上衍生而来, 在教育过程中教师在注重信息化教学设施使用的同时, 应加多媒体教学与传统课堂的互补性, 进一步实现教育模式的全面化发展。例如: 在小学数学中经常会涉及到几何物体的学习内容, 在传统课堂之中, 教师大多是使用在黑板描画的形式为学生讲解相关知识, 学生也许会在当下情境之中能够理解教师所阐述的内容, 但在考试过程当中一旦变换了图形的组合

形式等学生就会出现不理解的情况, 这就说明学生没有完全吃透学习内容。教师在课堂中, 可以通过利用投影大屏幕以及3D裸眼等形式将理论知识与实际操作相结合, 通过搭建课后学习平台进一步提升学生对于学习内容的掌握程度, 设立相关互动评论区了解学生在课堂中的疑点难点。

### 3.6 进行有效的评价反馈, 确保课程学习效果得以提升

在翻转课堂背景之下, 师生之间的评价互动性大幅度提升, 而相应的内容对提升整体课程质量有极为重要的现实意义。评价反馈在构建过程中, 不仅需要通过习题训练来对学生的实际知识学习情况予以掌握, 更加需要结合实际的评价反馈引导学生获得更加多元化的发展, 使其获得更大的进步。评价反馈的主要内容包含课堂反馈和课后反馈两方面, 课堂反馈在实际开展过程中, 教师需要结合学生在课堂中的表现, 有技巧地对学生进行鼓励性评价, 使学生的学习热情得以提升, 而课后反馈在实际的开展过程中, 主要是结合翻转课堂的实际教学效果。教师在课后需要给学生布置具有高度拓展性的任务, 使学生进行自主性的学习巩固。

课后反馈同样具有两种模式, 在实际构建过程中, 其一为线下学习, 其二为线上学习。线上学习在实际开展过程中可以对各类学习软件进行应用, 使学生能够观看相关的视频, 并且对各类知识点进行综合性的查找。而教师在线上反馈的过程中, 可以要求学生统一提交作业, 并且进行纪律性的反馈, 这种互动模式较为有效。线下作业模式具有更强的开放性, 可以使学生进行具有高度创新性的活动。比如, 教师可以让学生编制手抄报, 开展课外阅读, 使学生尝试延伸性的学习活动。教师还可以进一步结合具体的学习内容进行更加合理的、灵活的安排, 使教学设计工作的完善性得以提升。

### 结论

翻转课堂能够使小学数学教学过程所具有的创新性得以提升。结合各类课程的内容, 翻转课堂使教师对先导性的视频进行灵活设计, 巧妙地组织实际课堂的教学内容, 使学生的学习兴趣大幅度提升, 还可以使学生所具有的学习能力得到综合性的发挥。翻转课堂能够使学生开展自主学习, 并且进行积极的创新, 从而充分对数学学习的全过程进行综合性的感知, 使学生做到积极向上, 对学生的数学核心素养产生有极为重要的作用。

### 参考文献

- [1] 罗小江. 基于微课的翻转课堂在小学数学教学中的有效应用[J]. 读写算, 2019, 000(006): 20, 84.
- [2] 陶纯. 翻转课堂在小学数学教学中的应用研究[J]. 中外交流, 2018(18): 263.
- [3] 谢少宏. 基于微课的翻转课堂在小学数学教学中的运用[J]. 新教育时代电子杂志: 教师版, 2017, 000(028): 43-44.
- [4] 常军. 基于微课的翻转课堂教学模式在小学数学教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2019(31): 2.