

初中数学分层教学策略探讨

格琼

昌都市江达县第二初级中学

摘要:在初中数学学科教学活动中,要针对学生基础能力、平均水平以及个体差异对教学目标、教学方案做层次性规划,用以引导学生走出被动学习的传统格局,具备主动学习意识,从而实现学习能力的提升与优化。那么,就要求教师能够结合课堂教学时限,思考如何对学生进行科学分层,为其安排梯次性学习任务,进而将其成功代入到教学情境中,构建出和谐的学习氛围。基于此,本文围绕分层教学对初中数学的教学活动展开讨论,希望能够为在数学学习中出现基础、能力、态度等差异化问题的学生找到新的学习方法,也同样希望能够为初中数学分层教学工作的有序进行提供参考。

关键词:初中; 分层教学; 数学课堂; 教学现状; 教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.04.049

前言

初中数学知识的复杂性有所增加,抽象性更强,学生会明显感觉到难度在不断加大,从而拉开了学生之间的学习差距,若仍以传统课堂形式开展教学活动,学生的差异性将得不到重视,以至于学习能力强的学生一直名列前茅,而中下游的学生无法在课堂上学习到与自己能力相符的数学内容。因此,教师要积极改变课堂教学形式,采用科学、前沿的方法来打造课堂教学氛围,尽量缩小学生之间的学习差异,实现整体性的提升。

一、分层教学的重要意义

学生在学习上表现出不同的能力差异、态度差异是比较普遍的现象。学生的成长背景不同,在环境的影响下一定会在思维、意识、逻辑等多个方面出现差异情况,这同样能够证明,初中数学教师长期使用同一种教学方法为学生授课,是很难达到预期教学目标的,究其本质,是因为单一、传统的方式与初中生的学习需求契合度不高。一些在数学学科学习上能够表现出较强理解能力、分析能力的学生,在课堂上接收到的若仅仅是以整体平均水平为主的“基础知识”,就会削弱这部分学生的积极性,对其探究能力的提升也是一种阻碍,这一类初级题型已经无法满足学习能力较强的学生。但是,这样的知识内容却符合在数学学习中理解能力有待提升、分析能力稍弱的学生,这些学生不能像成绩较优秀的学生一样快速掌握抽象题型,他们可以通过学习基础性的知识来巩固自己的学习成效,若教师在课堂上以能力较强的学生为主,将课堂教学重点放在难度较高的知识结构上,那么这些学生即使再认真,也会受基础能力的影响无法彻底理解和掌握,长此以往,他们的学习态度、学习能力都会发生变化。

实际上,这是每一个学科都有可能出现的教学问题,针对这样的情况时,教师考虑在教学中引入分层教

学法,从而保证各学习能力阶段的学生都得上在课堂上接收到对应的数学学习内容。教师在设计教案、选择教学手段时要对学生的能力差异、个性特征展开分析,而后结合教学单元的知识结构做好分层设计,确保在课堂上能够通过分层教学实现“一带一”的学习模式,从整体上提高学生的平均学习水平,达到共同进步。数学教师一定要对学生的实时学习行为进行观察,判断课堂内容是否与能力各异的学生达成了高度匹配,如若存在问题要及时规划新的教学方案,同时也要注意教学评价的分层设置。总的来说,数学分层教学既有利于知识的输出,也有利于学生数学能力的提升,缩短了学生在数学学科上学习能力的差距。另外,分层教学还能够让教师及时发现学生数学学科上的“薄弱点”,也能够让教师对学生的特性有更深入的了解,为分层教案的设计提供了更多可靠的依据,便于根据学生的学习状态和行为及时修订、完善。

二、初中数学中分层教学的现状

无论是哪一种教学方法的提出,其本质都是对现有教学效率进行优化,分层教学也是一样的,从方法上做创新,是为了师生能够得到更有效的教育与学习渠道,既保证学科知识得到全面讲解,也确保学生综合能力得到逐步强化。但现阶段分层教学在初中数学中的应用并非十分理想,学生之间的能力差异没有得到有效缩小,甚至有些差异在不断增加。通常情况下,学生数学能力较强,学科自信就会更高,反观数学能力较差的学生,学科自信就会稍弱一些,很容易出现自卑心理,这就无形中拉开了学生的差距。另外,分层教学没有具体教学指导大纲予以辅助,数学教师多数都是结合以往教学实践经验对分层教学进行规划,然而教师自身的能力是有限的,只依靠经验并不足以达到分层教学的最终效果,在某种程度上这也意味着教学资料没有得到充分利用,

无论是对教师还是对学生来说，在数学学科上的发展都会受到阻碍。

三、初中数学分层教学的具体策略

（一）对现有教学理念进行优化

教师是否能够课堂教学获得达到预设的教学目标，这与教师自身秉承的教学理念息息相关，初中数学教师应做到按照时代需求细化育人标准，将科学的教育理念作为课堂教学活动的前提，将学科素养的培育作为教学工作的重点，对现有的教学理念不断进行优化。一般情况下，初中数学教师可以从以下两个层面考虑优化教学理念这一问题：

首先，对传统育人理念中的不足进行革新，学生阶段性的考试成绩并不作为评价学生的唯一标准，要进一步认识到应试教育理念的误区。以综合评价的方式对学生的学习行为、态度以及日常表现进行评估，要观察学生学习过程中与同学之间的交流情况，还要设置层次化的教学目标，且确保这一目标的科学性，与学生的基本能力达成匹配，由此才能以全新的育人理念开展课堂教学活动。

其次，教师要拓展与学生沟通的渠道，构建师生之间平等、畅通的交流空间，不要因为自己是知识的传输者就以“上位者”自居，要走出这一观念的误区。只有在和谐的沟通关系中，学生才能更加勇敢的倾诉自己的学习需求，才愿意才遇到学习困难时向教师寻求帮助。实际上，当师生课堂上的互动具备了一定的默契，就意味着课堂教学活动的和谐度较高，学生会被学习兴趣包裹，对数学知识的探索欲望也会随之提升，最终便会实现学科素养提升这一教学目标。

（二）从多角度构建分层教学模式

初中生之所以会逐渐对参与数学课堂活动失去兴趣和动力，最根本的原因是教学模式固定不变，初中生已经有了小学阶段的学习基础，熟悉了常规教学模式，若初中数学教师在课堂上仍以常规教学模式为学生讲解知识点，很容易让学生产生抵触心理，很大一部分学生会觉得数学课堂过于乏味，随之其学习积极性会不断下降。针对这一可能出现的问题，数学教师首要的工作就是观察学生的整体学习态度、日常学习表现，然后对学生分层，并按照不同层级学生的学习特征设计具有针对性的教学新模式，从而强化课堂教学活动的吸引力，使各层级学生都能投入到学习任务当中。总的来说，分层教学模式的多角度构建可以从以下几方面着手考虑：

第一，合作性分层模式。课前教师需要做好合作分

层教学的准备工作，针对不同层级设计综合评价目标，列举与教学主题紧密相关的引导性问题等等。然后将学生平均分成几个学习小组，为了达到“一带一”的良好学习效果，小组成员尽量由不同层级学生组成，分组完成之后，教师需要提出预先设置的引导性问题，小组可以展开组内交流、讨论。合作性分层模式的优势在于，通过“一带一”的合作可以缩短学生之间的能力差距，能力稍差的学生会得到一定的帮助，在思考与交流的过程中也会得到启发，从而对数学学习的积极性便会有所提升。另外，通过合作、沟通能够增加学生的学科自信，对能力较强的学生来说，合作性分层模式的构建，是提升他们探索能力、协作能力以及解决问题能力的有效方式。

第二，生活化分层模式。事实上，之所以多数初中生会对数学课堂产生退却心理，在学习过程中缺少自信心，是因为初中阶段数学知识的抽象性在逐渐加大，学生很难彻底掌握，长此以往不会的知识就会越积越多。为了减少这种问题的出现，数学教师可以在课堂上尽量融入与实际生活相关的教学案例，围绕初中生的生活经验进行教学设计，确保学生的参与热情得到提升。当学生从实际生活案例中发现数学学科的应用价值，发现数学知识与实际工作、生活之间的联系，就会重燃学习意志，积极参与教学活动。同时，教师还要考虑不同学生的成长背景，生活化的案例要围绕学生层级分类、生长环境、基础水平等因素进行详细规划，确保每一个学生都能在与自己生活相关的学习案例中找到学习数学知识的有效方法，以学困生为例，在生活化的学习案例中数学知识的理解与掌握难度都有所降低，这时学生的思维能力、解决问题能力都会得到激发，逐渐重拾对数学学习的自信心。

（三）结合实际开展科学分层教学

事实上，分层教学的科学性是以班级学生整体实际学习情况为前提的。学生自小学阶段开始接触数学学科，已经有了一定的学科基础，但是每名学生的知识掌握程度不同，在储备量上也存在差异，因此需要数学教师能够结合班级学生的差异情况对分层教学进行合理规划。基于这种情况，数学教师要了解学生的实时学习状态、个体学习能力等等，针对学生阶段性的学习表现对其层级分配进行综合考量。首先，教师可以组织阶段性的小测验，初步对学生的基础能够有大致了解，观察学生阶段性学习前后的行为习惯，用以推断学生掌握知识点的牢固程度，从而分析出学生在数学学习中可能存在的短板，这是分层教学准备工作的第一步。其次，教师

对学生基本情况进行综合判断，将学生分为三个层级：优秀、中等、学困。而后观察其学习习惯与态度，制定分层教学内容予以引导。这里需要注意的是，层级内的学生是具有流动性的，当学生能够在所处层级接收到匹配度高的有效学习内容，学习效率就会有所提升，随之自身的层级也会发生变化，因此数学教师要根据学生不同阶段的学习情况总综合分析，从而实现动态分层。

总的来说，只有数学教师在前期准备工作中具备科学的教育理念，充分考虑学生的个人特征，尊重学生在数学学习中表现出的差异性，就能够确保分层教学设计的合理性，从而取得良好的教学效果。关于结合实际开展科学分层教学，数学教师需要把握好以下几点工作：

首先，分组标准。依据学生层级情况构建学习小组，小组成员构成标准可以是“一带一”，也可以是“老带新”，保证小组成员所处层级不同，以此才能实现互补，在学习任务的驱动下小组成员之间的交流更加密切，利于学生数学能力的培养，也是班级共同进步的象征。在分组过程中一定要围绕“主体学习地位”进行成员分配，保护好学生的自尊心，同时制定与小组综合能力贴近的任务目标，用以提升小组分层教学的科学性。

其次，课程分层。实际上，初中数学分层教学是要求在课堂教学中应用分层教学模式，也就是说需要在课堂教学中应用分层教学，确保分层教学贯穿在教学行为当中，分层设计最显著的优势就是可以让更多的学生发现数学学科的应用价值，感受到数学知识的魅力。在数学教学中需要对阶段性教学目标、课堂内容进行综合评价，分层教学与其不同之处在于，要求数学教师对每一堂的教学目标、教学内容进行分层设计，从而确保课堂教学质量得到强化。因此，数学教师要根据学生不同的认知水平、学习能力分层设计课堂教学层级性的“小目标”，将思维拓展类的学习任务分配给数学能力比较强的学生，提高这部分学生的数学逻辑能力；将基础提升类的学习任务分配给数学能力处于中等水平的学生，通过难易程度适中的拔高、提升来强化其学习能力；将基础知识讲解与练习类的学习任务分配给数学基础学习能力偏低的学生，帮助这部分学生稳固数学基础，为下一步的学习提升打好基础。每一名学生在数学学习中的目标和需求都存在差异，层次之分是必然存在的，数学教师要利用好这一现象，科学设计分层教学，才能达到学科素养提升的教学目标。

最后，评价分层。分层教学不仅仅是将学生划分到不同的能力层级，为其设计层次性的学习目标，布置层

次性的学习任务，更重要的是通过学生的学习行为、常规表现、课后任务完成度进行分层评价，以此才能得出分层教学的最终效果。数学教师可以通过观察学生课堂学习状态设计引导性问题，用以检验学生对新知识的掌握度，从而对学生做出分层评价，若原本一些能力偏弱的学生在课堂上掌握了新知识，并且逐渐能够跟上课堂进度，教师一定要及时给予言语上的激励，同时根据学生的学习需求对下一步学习进行规划和引导。若学习能力较强的学生出现了偶然性的低分问题，数学教师要及时了解学生的心理状态，与其保持有效沟通，引导学生讲出生活或学习中的困难，尝试与学生一起解决问题，让学生意识到成绩并不是唯一的评价标准，无论分数高低，都会得到教师的重视。初中阶段学生心理敏感度较高，比较看重外界对自己的评价，数学教师根据学生的个体表现展开分层评价，能够让每一名学生感受到来自教师的重视，他们的自尊心得到了有效保护，不会因为一时的成绩不理想或者学习能力提升慢就担心教师不喜欢自己。针对初中学生采取分层评价得到的教学反馈十分理想，这一类评价方式能够有效提升学生对数学学科的学习自信。

四、结束语

综上所述，分层教学在初中数学中的教学意义是非比寻常的，极度符合初中学生的心理需求。同时，学习能力的塑造和优化是初中数学教学工作的重点，数学教师要以全新的眼光看待分层教学，使其在教学活动中得到全面应用。实施分层教学的过程中，注意学生差异化、关注学生学习特性，不削弱学生的主体意识，以此展开数学课堂教学，并做好分层评价设计，为优化数学教学效率打造出新渠道。

参考文献

- [1] 冯保年. 分层教学在初中数学课堂中的运用[J]. 数学之友, 2022, 36(04): 28-30.
- [2] 张晓凤. 刍议分层教学在初中数学课堂中的应用策略[J]. 数学学习与研究, 2020, (24): 84-85.
- [3] 吴建军. 核心素养背景下的初中数学分层教学分析[J]. 求学, 2021(23): 19-20.
- [4] 施效武. 核心素养下初中数学分层教学方法研究[J]. 数学大世界(下旬), 2021(05): 14.
- [5] 贾睿俊. 略论初中数学分层教学[J]. 新课程研究, 2021(11): 82-83.
- [6] 郭小娣. 分层教学在初中数学课堂中的应用策略初探[J]. 考试周刊, 2020, (22): 43-44.