

探析初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略

李杨

长春市二道区英俊中学

[摘要]随着新的课程教育理论深入人心,师生双边互动的重要性受到了认可,授课的模式从教师“唱独角戏”逐渐转变为了以学生为中心,以师生互动为主要形式的活动。但是,受到主客观因素的影响,如今课堂上的师生互动还存在一些问题,未能达到优质互动的效果。本文立足于初中数学课堂,分析了师生互动的意义和问题,提出了几点解决问题的策略。

[关键词]初中数学教学;师生互动;问题;解决策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1536

引言

教学是传递信息、接收信息和理解信息的过程,整个过程是由教师和学生共同完成的,这不是一项单边活动。增强师生互动,能够使师生之间完成更为频繁的信息交换,学生的思维和精力保持集中,从而达到更优质的学习效果。但互动也是具有技巧性的,包括多种互动形式,无效或随意的互动只会浪费课堂时间,甚至造成教学问题。

一、师生互动的意义

教师和学生的互动其实是收集反馈信息的一种方式,通过学生们的反映,能够大致了解他们对知识点的吸收情况,再灵活进行后续的教学安排。比如,当教师抛出一个问题,学生们都面面相觑,面露难色,或者脱口而出错误的答案,教师就可以知道他们对该部分知识还没有理解,利用接下来的时间继续详细解析,或者转变一种讲解的方式。这样的教学不会过于死板,是真正为学生的需要而服务的。此外,与学生保持互动还能够集中他们在课堂上的注意力,不会思绪纷飞。当然,互动不仅只有提问交流这一种形式,优质的互动是多变的,甚至有趣的,这既是对教学模式的一种创新,也是保持学生学习兴趣的有力措施。总之,有效的师生互动必定能够帮助提高教学效益,是每堂课中都必不可少的。

二、初中数学课堂上的师生互动问题分析

(一) 教师互动意识薄弱

不得不承认,尽管互动教学被一再强调,但仍有教师习惯于自己霸占课堂上的发言权,认为抓住每一分的课堂时间尽可能地多讲,才能提高教学效率,却忽略了学生们的反映。最终的结果却证明,这样的课堂由于缺少学生的参与和配合,效果极差。

(二) 互动方式单一

经调查,教师对教学策略的设计和集中于知识呈现的形式上,很少费尽心思去设计多变的互动形式,显然没有将互动作为有价值的教学策略。因此,课堂上的师生互动基本以问答的形式存在,互动形式的单一导致学生们配合的积极性下降,教师也无法从这种固定的形式中获取到更多有价值的信息,不能充分发挥出互动在教学中的作用^[1]。其实,互动的形式是不应当设限的,这样才能为课堂赋予更多可能。

(三) 缺少与群体的互动

由于师生互动的形式单一,与教师互动的学生多为个体,属于一对一互动,参与的学生少,如果依次进行,效率又较低。一些教师在选择互动对象时存在两极分化的情况,要么选择优生,要么选择差生,一部分学生长期得不到与教师互动的机会,这会令他们产生自卑,也会对学习产生懈怠。要知道,师生互动面向整个学生群体,应当是人人平等的,教师要给予每个学生同样的互动机会,同时还要根据他们的学情来拟定不同的互动方案,用这种方式来调动学生学习积极性是十分有效的。

(四) 教师永远是互动的发起者

课堂上仅有的师生互动,教师永远是发起者,学生很少主动向教师提出问题,交流共享。这说明学生的课堂主体意识仍然不强,此外也是出于对教师的惧怕,而教师在引导学生主动互动方面的意识也不强。其实,学生如果能主动挑起互动,课堂上的学习氛围会更加热烈,互动效果也更好,更能促成和谐的师生关系,只是这种情况在课堂上十分少见^[2]。

三、解决初中数学课堂中师生互动问题的策略

(一) 把握师生互动的基本原则

课堂上的师生互动不是盲目和随意开展的,必须遵循原则,才能规范、有序且有效地进行,否则很可能带来各种各样的问题。一,要尊重学生的主体性,使他们成为互动中最重要的主体,教师参与互动,但要尽可能突出自己在引导和指导方面的作用,不“操控”学生,最好让学生在互动中多说,多做,多参与,多体验。二,要保持互动的开放性,因为互动过程是无法严格设定的,会出现哪些新的问题,学生的表现如何,都是教师无法掌控的,因此不要在互动的时间和环节上做出过多死板的设定,否则对学生造成过多的束缚,会影响互动的效果,形同虚设。三,互动要体现平等性和包容性,每一名学生都要参与。教师必须提前根据学生的学情预设他们在互动中的表现,根据他们的需要调整互动方式,满足全体学生参与互动的需求。四,互动必须体现多样性原则,保持互动形式多样,不断创新,保持学生参与互动的积极性。五,互动要保持有效性,每一次的互动都要有明确的目标,不能为了互动而互动,更不能因为互动而破坏了

课堂秩序，陷入混乱当中^[3]。

（二）保持与学生个体和群体的互动

互动的类型有很多，根据参与主体来划分，可以分为与个体的互动和与群体的互动。与个体之间的互动多为问答式互动，这能够让学生获取到精准的信息，了解学生的学情以及对问题的看法。在与学生个体互动时，教师需要选准对象，因为这样的互动机会是有限的，最多会连续选择2至3名学生来回答问题，互动者需具有一定的代表性，从而在短暂的互动中令教师基本了解全体学生的学情。

比如，在学习正数和负数的概念时，为了了解学生是否已经了解正负数，教师可以提出问题：“请问生活中还有哪些情况可以用正数和负数表示？”分别从学优生、中等生和差生中选择一名学生来回答。学生给出答案：“向前走5米可以用正数5表示，向后退5米可以用-5表示。”“在0度下，温度升高2度可以用2表示，温度降低2度可以用-2表示。”如果有两名学生能够说出正确的答案，说明班级中大部分学生都已经掌握了正负数的概念，其余的差生可以在课下再为他们辅导即可。总之，教师在与学生互动后要根据学生的表现做出反应，根据获取到的信息来调整教学方案。

教师与群体的互动有多种形式，比如提出问题让全体学生抢答，还可以让学生结成小组展开讨论，然后分别加入各组中。每一种互动都有不同的作用和价值，教师要根据课堂上的实际教学需要灵活选择。比如，“整式的加减”教学中，为了让学生能够用整式来表示数量关系，能够对整式的加减运算进行化简，该部分内容中出现了“探究火柴棍的根数与图形个数之间对应关系”的内容，要求学生将火柴棍拼成一排由三角形组成的图形^[4]。该活动具有一定探究性，有些许难度，教师可以让学生多人结组完成，每个小组中3至5人，在他们展开热烈讨论的过程中，教师走入各组中，参与讨论，提出问题：“如果摆出的图形中含有n个三角形，那么需要多少根火柴棍？”给学生一个思考问题的路径，当不同学生提出想法时，教师也在小组中发表观点。比如，有小组组员提出，我们可以将第三个摆成的三角形和前一个图形去比较，看一看每增加一个三角形增加了几根火柴。教师肯定这一观点并引导学生：“那为了找出规律，是不是应该列出一个表格，将观察到的数据记录下来呢？”这样的互动为学生的合作探究提供了宝贵意见，也让教师在旁听的过程中了解了学生的思路，对他们不成熟的想法进行指导，富有重要意义。

（三）创新互动的形式

多样性的互动才能够让学生兴致勃勃的参与，教师必须充分认识互动的价值，在互动策略的研究中多下功夫。初中生渴望在课堂上获得多样的学习体验，不喜欢一成不变的学习流程，教师要让互动成为课堂上的一个亮点，为课堂增加生机。

数学课上可以展开的动手实践活动有很多，这样的活动解放了学生的双手，他们很乐于参与，在这样的过程中展开互动效果显著。比如，在探究三角形的内角和时，教师首先将一个锐角三角形纸片上的三个角剪下，然后高举三个角，让学生们猜测它们相加的度数，学生兴致勃勃的抢答，谁都可以给出自己的答案，这个环节让学生放松下来，开始主动参与互动。接下来，教师让他们自己分别在纸上画出直角三角形、锐角三角形和钝角三角形，剪下后测量三个角的度数，看看有什么发现，有问题可以主动向教师提出，找到答案要第一时间向教师分享，激发他们主动互动的意识。

此外，教师还可以在情境中与学生展开互动。比如，在教学概率的应用时，教师可以将课本上的例题设计成广告形式，做成一个漂亮的转盘，把教室模拟成超市，自己扮演商场的优秀营业员，向顾客（全体学生）介绍今天商场的促销活动（例题的内容）：“今天，本商场举办有奖销售活动，办法如下：凡在本商场购货满100元者就能获得一次转动转盘的机会，如果转盘停止后，指针正好对准红、黄或绿色区域，顾客就可以分别获得20元、10元、5元的购物券（转盘等份20份），欢迎大家都来参加”。随后让学生到讲台前参与活动。然后教师引导学生思考：在这样的促销活动中，问题：甲顾客购物130元。1.转动一次盘能获20元购物券的概率是多少？中奖的概率是多少？2.这种促销办法与商品价格打九五折相比，哪一种方法向顾客让利更多^[5]？在共同进行角色扮演过程中，不仅让教师和学生以另外的身份互动，也营造出了新鲜有趣的课堂氛围，相信学生一定能够大胆参与，积极配合。

四、结语

总之，有效的师生互动是教学效益提高的“催化剂”，也是拉近师生关系最好的方法。多种多样的互动形式可以推动数学课程的改革，也能够让学生在课堂上有更多的发言权。教师要多倾听学生的声音，了解他们的互动需要，将互动作为每堂课中的必须，坚持实践下去。当然，也要多反思互动中的问题，摆脱最原始、最低效的互动方式。

参考文献

- [1]祝树锋.论初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略[J].学周刊,2017(12):2.
- [2]白亚莉.浅析初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略[J].好日子,2021(19):1.
- [3]当子草.论初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略[J].亚太教育,2020(5):1.
- [4]蒋纯婷.论初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略[J].才智,2020,000(004):216.
- [5]田凤军.论初中数学课堂教学中师生互动存在的问题及解决策略[J].新教育时代电子杂志(学生版),2019(43):1.