

谈高中数学课堂教学中师生协作互动的意义及策略

周彦针

河北枣强中学, 河北 衡水 053100

摘要: 高中数学是一门综合性、逻辑性、抽象性极强的学科, 教师在面向这样一门学科的教学过程中, 应该注意课堂教学上的师生协作互动。高中生在数学学习的过程中往往具有一定的独立性和自主性, 然而, 基于高中生的这种学习和发展的特点, 教师还应该做到合理的引导和启发。数学课堂教学上的师生协作互动既能使师生双方站在平等的角度上进行对话, 帮助教师合理进行示范, 促进学生积极进行表达, 还能够激发学生的数学学习兴趣, 促使其主动参与和实践, 因此对提高高中数学课堂教学效率意义重大。文章就高中数学课堂教学现状, 立足师生协作互动对高中数学课堂教学的重要意义, 浅谈高中数学课堂教学中师生协作互动的教学策略。

关键词: 高中数学; 课堂教学; 师生协作互动

中图分类号: G63

0 引言

高中生群体在数学学习的过程中, 除了具有一定的独立性和自主性以外, 还具有一定的不稳定性。因此, 教师必须立足当下高中生的学习特点和发展特点, 帮助高中生寻找最适合其自身特点的学习方式进行数学学习, 如此才能促使高中数学教学更具有效性。师生协作互动的教学方式方法应用于高中数学课堂上, 可以有效减轻学生的学习压力, 为学生创造一个轻松愉快的课堂学习氛围, 这样一来, 学生更愿意集中注意力, 主动投身于数学学习, 因此也十分受到高中数学教师的欢迎和喜爱。而师生协作互动也要讲究方式方法, 有效且恰到好处的互动会对学生的良好学习习惯的养成、逻辑思维的发散乃至数学核心素养的形成造成十分重要的积极影响, 当然这些都需要教师通过具体教学的实践去进行深入探索。

1 高中数学课堂教学现状

高中数学课堂教学受传统守旧的教育模式和教育理念影响, 致使其在当下教育教学环境中呈现出一定的不利现状, 这些现状无疑阻碍着课堂效率的提高, 同时也对学生学科核心素养的形成造成了一定的消极影响。这些现状主要表现在教学模式较为生硬机械、教学方法较为单一乏味、学生学习兴趣较为低下、学生缺乏具体实际运用能力、缺乏师生课堂交流互动等方面。

1.1 教学模式较为生硬机械

受传统教育教学模式和应试教育的影响, 当下高中数学课堂教学模式普遍较为生硬机械, 教师面临较大的升学压力和学生的成绩压力, 在课堂教学过程中往往难以避免对学生学习主体地位确立的忽略, 这也就使得教师在教学过程中趋于单方面向学生进行知识传输, 却往往忽略了学生的学习主动性和能动性以及对知识的吸收能力, 以至于造成了“填鸭式”“满堂灌”的课堂教学现状。学生在这种生硬机械的教学模式下, 难以拥有全新的转变, 也难以促使主动思考和主动创造能力的提升, 久而久之, 对学生数学核心素养的形成必然造成一定的阻碍作用, 同时也会在一定程度上降低高中教师数学课堂教学效率。

1.2 教学方法较为单一乏味

目前, 在高中数学课堂教学中教师所使用的教学手段和教学方法往往比较单一、乏味, 缺乏多样性。一般来说, 教师习惯于将书本知识通过多媒体课件或者板书及口头讲述的形式传授给学生, 进而加之例题讲解, 反复大量的习题训练。这种单一的教学方法久而久之难免使学生认为数学课堂较为枯燥, 从而缺乏积极性和参与度, 那么也就难以集中注意力全身心地投入到课堂学习当中。这样一来, 必然会对教师进一步完成教学流程产生一定的阻力, 同时, 也自然会造成课堂教学效率较为低下的现象。

1.3 学生学习兴趣较为低下

学生学习兴趣度低是当下高中数学课堂教学中的普遍现状之一, 这同样也是教学模式生硬机械、教学

收稿日期: 2023 年 12 月 22 日

作者简介: 周彦针 (1981—), 女, 汉族, 河北衡水人, 大学本科, 中学一级教师, 研究方向为高中数学教学。

方法单一乏味的必然结果。兴趣能够促使学生不断进行主动学习,兴趣的缺失自然也会使学生在数学课堂学习中难以打起精神头。而高中数学本就难度较大,内容繁多,一旦学生丧失了学习的兴趣,很容易对数学学习产生抵触情绪。这种抵触情绪一旦产生,教师付出再多的努力,也很难有转圜的余地。因此,全面立足学生的根本需求,采取新颖且多样化的教学形式帮助学生提高学习兴趣,是当下高中数学课堂教学中刻不容缓需要解决的问题。

1.4 缺乏具体实际运用能力

受学生成绩压力和升学压力的综合影响,高中数学课堂教学中还呈现出一种普遍的现状,那就是学生知识学习缺乏具体实际运用的能力。教师在教学的过程中应该让学生明白,学数学是为了用数学,因此,数学学习应该联系生活实际进行运用,如此才能体现出数学的真正意义和价值。当下,数学教师往往比较注重学生的学习成绩,致使学生在学习过程中脱离了具体实际和实际应用,这样一来,数学学习也就变得较为形式化,难以为学生的长远发展作铺垫,这种学习形式和学习模式也是新课标和素质教育理念所不推荐的。

1.5 缺乏师生课堂交流互动

高中数学课堂上,一些教师往往避免不了时而以自我为中心、以追求教学进度为目的进行课程讲授,那么在这个过程中自然也就忽略了与学生之间进行必要的交流和互动。高中数学课堂缺乏交流与互动自然也就缺少了一定的生机和活力,学生面对高强度的课堂学习很容易分心、走神,长远来看不利于学生主动思考能力和整体学习能力的提高。

2 师生协作互动对高中数学课堂教学的重要意义

2.1 确立学生学习主体地位

在高中数学课堂教学的过程中,师生双方协作互动可以有效确立学生的学习主体地位。在新课标的要求下,高中数学教师应该明白学生才是学习的主人,因此,教育教学应该立足学生的学习需求和发展需求,从而培养学生学习过程的主动性。师生协作互动让学生切实感受到教师不再像以往一样站在高高的讲台上发号施令,而是平等地和学生进行交流,学生也不再

是孤孤单单的学习个体,而是通过教师的协同帮助实现不断进步。同时,师生双方协作互动的过程也是一个共同交流、共同探讨、共同解决问题的过程,这个过程无疑也将学生的学习压力降到了最低,教师成为学生坚强的后盾,学生基于主体地位进行冲锋陷阵的同时,背后总是拥有教师的默默支持,学生学习自然也就更有动力。

2.2 促进学生主动进行思考

师生双方在数学课堂上协作互动的意义还表现为能够促进学生主动进行思考。高中数学的学习本就需要较为缜密的逻辑性和思维性,因此,学生在数学学习过程中主动思考的能力必不可少。师生双方协作互动让学生可以在最大程度上参与到课堂学习当中,参与到教师的教学流程和教师设定的教学圈当中,在教师的引导和启发下,不断进行主动思考,通过思考,使被动的学习过程变成主动的学习过程。学生在思考中使逻辑思维得到发散,那么学习思路和解题思路自然也就更加清晰,如此一来,教师的教学过程必然也会更加轻松顺利,师生双方既是协作互动,又是共同进步。

2.3 激发学生课堂学习兴趣

师生协作互动还可以帮助学生激发课堂学习兴趣,在高中数学课堂教学中,无论是教师单一地讲授还是学生单一地学习和训练都会使数学课堂显得较为枯燥乏味,学生难以提起学习兴趣。而事实上,协作互动则打破了这种原本枯燥乏味的局面。师生双方通过互动交流探讨问题,活跃课堂氛围,使课堂教学达到一个高潮,在这种情况下,学生自然而然更愿意配合教师完成学习任务,学习的兴趣和欲望也自然被成功激起。这种兴趣是由教师带动起来的,由此可见,教师在数学课堂教学中的作用不只体现在书本知识的传授,更重要的是通过何种形式让学生愿意投身数学课堂、数学学习,使知识的讲授更具有效性。

2.4 推动学生主动表达创造

在高中数学课堂教学上,师生的协作互动还可以推动学生进行主动表达和主动创造。师生互动让教师可以深入学生的内心世界,探知学生的真实想法,而学生也更愿意向教师大胆提出问题,主动进行表达,表达自己对问题的见解,表达自己的解题思路,表达自己的心中疑问,这对来说本就是一个内在的进

步过程。同时,基于教师的引导和启发,学生更愿意立足课堂上所学的数学知识进行主动创造。要知道,高中数学是一门具有生成性的学科,学生不应该局限于课本知识的学习,拥有主动创造的能力才能使数学学习不断实现拓展延伸,才能到达一个全新的学习境界。

2.5 推动课堂教学更加高效

师生协作互动的教学方式既促使教师课堂教学过程更加轻松顺利,又有效地发挥了学生的学习主动性和能动性。因此,必然也就可以推动数学课堂教学更加高效、具体。教师在协作互动中了解学生的真正需求,学生在协作互动中受教师的启发而有所灵感。双方本就是共同促进、共同进步的过程,这样一来,不仅学生的学习效率会有所提升,教师的教学效率也必然会翻倍。当高效的数学课堂得以形成,师生双方就更容易通过这样的课堂受益,学习到更多更具体的数学知识,同时也促使数学课堂全面转型,发挥出其最大的意义和功效。

3 高中数学课堂教学中师生协作互动教学策略

在高中数学课堂教学中,教师要想使师生协作互动教学策略运用得更加高效具体,就必须全面改革创新课堂教学形式,引进新型的教学工具和教学理念,如此才能全方位吸引学生的眼球,与学生在民主和谐的教学氛围中进行协作互动。在这里,利用多媒体搭建新型互动平台、通过交流与讨论创建和谐课堂氛围、通过评价与反馈追求师生共同进步、组织知识竞答以强化重难点训练、通过联系生活实际来拓展实际运用都是十分有效的策略。

3.1 利用多媒体,搭建新型互动平台

在高中数学课堂教学中,教师要想促使师生协作互动更有效性,可以充分利用多媒体信息技术来搭建新型的互动平台。随着现代信息技术与教育教学的高度融合,多媒体信息技术已经全面融入高中数学课堂教学中,为高中数学学习注入了新鲜的血液。多媒体课件以其图文结合、影音并茂的特色带给了高中生全新的学习体验,可以更有效地集中学生的学习注意力,让学生对知识的印象更加立体化、形象化。事实上,双方通过多媒体搭建互动平台相当于为双方之间的协作互动搭建了一个桥梁,学生可以以多媒体为媒介向教师表达自己的问题和想法,教师同样以多媒体

为媒介,对学生进行引导和启发,这样拥有信息技术作为助力的教学互动必然也更加直观立体,更有效性。

3.2 交流与讨论,创建和谐课堂氛围

高中数学教师在与学生进行协作互动时离不开与学生之间的交流和讨论。在交流和讨论的过程中,师生双方可以营造一种和谐愉快的课堂学习氛围,面对这样的学习氛围,大多数学生愿意全身心的参与其中,融入其中。此外,高中数学学习十分复杂深奥,师生双方共同交流讨论更有利于问题的顺利解决,并使学生对知识学习、同类型的数学问题解答方法留下十分深刻的印象。同时,这种交流和讨论也打破了以往教师单方面进行知识传输的局面,让学生名副其实地成为课堂学习的主体和主人,数学课堂变成了更加民主的课堂。

3.3 评价与反馈,追求师生共同进步

高中数学课堂教学中,教师要想使师生协作互动的结果更有效性,还离不开及时评价与反馈。教师在互动中为学生提供启发和引导,学生也在互动中向教师提出问题,说出解题思路及一些真实想法,那么教师对学生的这些问题、思路和想法自然也要相应地作出评价和反馈,在评价和反馈中肯定学生好的地方,同时也指出不足。这个面向学生进行评价与反馈的过程也是教师自我反思的过程,反思自己教学方法、教学手段等方面的不足,从而不断提升自身专业素养,以求带给学生更好的学习体验。由此可见,教学评价与反馈也是师生协作互动中追求师生共同进步的重要过程。

3.4 组织知识竞答,强化重难点训练

在高强度、高难度的数学课堂教学中,教师为活跃课堂氛围,让学生进行简单的放松,还可以通过组织知识竞答的方式来实现师生协作互动。教师对某一章或某一单元的知识重难点进行归纳和整合,选出一些大家容易犯错或平时学习得不够扎实的地方编排一些竞答题,以班级或以小组为单位,让同学们进行抢答或轮流作答,评一评哪一个小组、哪一位同学得分最高。当然教师除了作为裁判,还可以参与到同学们的竞答当中,和同学们一起进行抢答。师生双方在这种互动形式下,使课堂氛围达到高潮,提高全班同学学习积极性和参与度的同时也强化了知识重难点训练,

拉近了师生双方之间的关系,这样的数学课堂才是更受高中生欢迎和喜爱的课堂。

3.5 联系生活实际,拓展实际运用

在高中数学课堂教学中,师生双方还可以通过联系生活实际进行协作互动。高中数学应用在生活中的实例比较多,因此,教师在教学中更应该让学生明白,学数学是为了用数学,而不是死学知识。因此,教师需要鼓励和引导学生联系生活实际,拓展学生的实际运用能力。在这个过程中,师生双方就可以就生活中的一些实际案例进行互动,说一说课堂学习知识与生活的紧密联系,这些知识在生活中是怎样具体应用的。通过这种方式既可以让学 生加深对知识学习的印象,同时也能够深刻了解数学学习的意义和价值,从而激发学生主动思考、主动探索的欲望,让数学课堂成为

更实用的课堂。

4 结语

高中生群体在数学课堂教学中表现如何直接取决于教师的教学态度、教学理念和教学方式方法,而教师能否时刻关注学生学习情况、发展特点也直接关乎学生对数学学习的整体态度。师生双方协作互动的教学方式让学生深刻感受到自身扮演着课堂学习中的重要角色,是课堂学习的主人,在拉近与教师之间关系和距离的同时,更加愿意说出自己的真实想法,提出内心疑问,从而促使教师课堂教学更具有效性。此外,学生还可以通过互动过程实现自身学习能力的培养和学科素养的形成发展。由此可见,师生协作互动在高中数学课堂上具有一举多得的重要意义。

参考文献

- [1]章学明.高中数学课堂教学中的师生协作互动教学策略研究[J].数学学习与研究,2020(27):16-17.
- [2]王贤博.高中数学课堂教学中师生协作互动的教学策略研究[J].新课程,2020(36):86.
- [3]赵晓娥.高中数学课堂教学中的师生协作互动的教学策略研究[C]//2020年基础教育发展研究高峰论坛论文集,2020:61-63.
- [4]李锐.高中数学课堂教学中师生协作互动的教学策略研究[J].新课程,2020(18):74.
- [5]武克强.高中数学课堂教学中的师生协作互动的教学策略研究[J].中学课程辅导:教师教育,2020(2):25-26.
- [6]汤连峰.高中数学课堂教学中师生协作互动的教学策略[J].文理导航,2019(9):10,12.