

初中数学课堂教学中倾听与表达能力培养研究

吴小燕

江苏省南通市如东县洋口港实验初级中学 226413

摘要: 倾听与表达能力在数学教学中作用显著,学生需要通过倾听、表达两种方式,来理解数学知识、整理数学知识。传统课堂教学中,数学教师缺少对于倾听与表达能力的关注,导致学生很难参与到数学课堂交流当中。在后续的课堂教学创新中,教师应当为学生提供表达空间,利用榜样力量来培养学生虚心聆听的精神,帮助学生掌握数学倾听和表达的方法,提升学生的数学能力。

关键词: 数学;初中课堂;倾听与表达;数学语言

倾听与表达能力在教育教学中是重要培养的能力,这种能力在学生学习中构建了学生与教师、学生与学生之间交流的基础。学生只有具备了倾听与表达能力,才能够更好地参与到课堂学习当中,尝试进行思考与思辩,对于深刻的问题进行深入分析。对于初中数学课堂教学来说,倾听与表达能力十分重要。建构主义理论认为,教师在教学过程中除了应当进行知识的传授,更重要的是帮助学生在已有的知识基础层面上对现有的知识体系进行系统性的框架建构,其中学生能够在不断的学习参与当中更加积极主动地表达自己的看法,形成自己的思想,能够在主动与他人的交流当中,获取到全面的观点。而这一切的来源正是倾听与表达能力的作用。因此初中数学课堂教学应当以倾听与表达能力作为关键性能力开展培养,引导学生能够在不断地倾听当中了解知识的全面,同时在自主表达当中阐述自己的思想,使学生获得全面成长。

一、现阶段初中数学教学中倾听与表达能力的教学现状

(一) 教师对于倾听和表达能力培养的教学意识不足

大部分初中阶段数学教师在教学方面都遵循相对传统的应试教育观念,对于一些新颖的教学理念,应用实践意识不强。纵观传统课堂教学情况不难发现,教师教学更多以单方面的内容灌输为主,师生之间的互动相对较少,部分情况下能够产生一定的互动,也仅仅停留在表层,并没有深入到思维层面的思想互动,教师无法收获到学生所给出的反馈信息,学生在学习当中也较少有机会对自己的想法进行表达,进而不断削减了表达的欲望。在这种恶性循环的环境背景之下,学生的听说能力受到影响,主题积极性受到极大的抑制。

(二) 倾听与表达的方式方法不得当

浅尝辄止是目前初中数学课堂当中较为显著的问题,其关键体现在学生在对教师所讲述的内容进行学习理解时,往往无法深刻探究其内在本源,只停留在内容表象。例如在某些数学概念的教学时,教师只是将数学概念的结论和使用方法教授给学生,但是这个概念如何产生,如何从公理当中推演而来,学生并不能够形成认知,也无法通过深入分析来获得,这就导致学生无法真正理解数学概念,只能够进行机械式的背诵。学生在面临实际的数学问题中,常常会由于无法将数学概念数学原理与实际的问题场景进行适配,最终导致自己面临解题困难,同时又不能够清楚表达出困难的所在。

(三) 学生缺少倾听与表达的能力

倾听与表达是学生思维思想的重要体现,学生在学习当中要学会聆听他人的看法,同时能够通过语言的方式表达出自己的观点。其中聆听对于大部分学生来说可能并不困难,但实际上部分学生无法抓住聆听中信息的关键点,常常会出现聆听内容混乱、无法聚精会神、无法作出精准的信息获取现象。而在表达方面,学生缺少语言组织能力,不清楚如何

运用简洁的语言方式将自己的所思所想、思维过程表达出来。初中数学相比较于其他学科更加重视逻辑性,学生的数学表达应当具有简洁的逻辑特征。但从真实情况来看,初中学生在数学学习中的表达,显然缺少逻辑关联,同时缺乏简洁性。

二、初中数学课堂倾听与表达能力不足的主要原因

(一) 教师缺乏对于能力培养的重视

初中数学教学中,教师缺少对于倾听表达能力的正确认知和理解,主要表现在教师本身很少组织开展与学生之间的交流沟通,无法从课堂整体教学层面出发,对学生的理解程度和认知状况进行观察。部分教师认为,开展沟通交流,会导致课堂秩序变得混乱,部分学生缺少良好的自制能力,会使得沟通交流变成闲谈,影响课堂教学进度。这种观念影响下,教师较少组织学生进行语言交流,学生也缺少了聆听他人观点、表达自己观点的机会和场景,在一定程度上受到了主体性的限制。

(二) 初中学生自我意识较强

目前初中阶段的学生绝大多数都是家庭当中的独生子女,在家庭当中处于绝对核心,家长大部分时候会采用顺从、遵照的方式进行家庭教育,养成了较强的自我意识。在参与到初中课堂学习中,学生常常表现出以自我为中心的情况,大部分情况下是从自身出发进行问题考虑,而无法利用换位思考进行问题的分析,很少能够接受他人所提出的与自己不同的观点或想法。这种自我意识和以自我为中心的心理认知的存在,也是的学生很难形成倾听能力,很难接受与自己差异较大的观点。

(三) 教育培养机制缺失

部分教师在教学开展中逐渐认识到了学生的主体性,希望能够调动学生自主学习积极性来进行引导,但是在实际的教学培养当中,教师却缺少对于如何进行倾听与表达能力培养的教学策略,导致大部分开展的教学尝试收效甚微。一些教师所采取的教学模式仍然是应试教学的思想,并没有针对学生的心理状况、实际的成长诉求作出调整,无法与学生的真实想法彼此适配,最终导致教学内容仍然十分单一、枯燥。学生在学习当中所表现出的热情并不高涨,无法真正投入到学习当中来。长此以往,学生自然而然丧失了对于倾听和表达的热情,不愿表达、不会表达现象在初中数学课堂学生群体当中十分常见。教师应当对这些问题形成重视,积极调整教学策略来进行改善。

三、初中数学课堂教学中培养学生倾听与表达能力的主要方法

(一) 教师向学生进行倾听与表达能力的介绍

倾听与表达能力是一种关键性的能力素养,教师应当首

先明白倾听与表达能力的内涵,同时通过制定相关规范的方式,引领学生能够从了解到践行,不断形成倾听与表达能力。首先教师应当搭建一个良好的开放的课堂环境,学生可以自由自主地进行观点表达,在这样的环境当中,学生不再受到恐惧、畏惧心理的影响,而是可以更为畅快地进行表达和抒发。在教学中,教师可以通过调整教学思考的方式,进行教学创新,为学生提供充足的空间。一方面,教师要指导学生如何进行倾听与表达,通过规定要求的方式来引导学生。例如指导学生在进行认真倾听时,要端坐,并要做到眼神注视,同时不要随意打断他人的发言。在有不同意见时,需要通过举手的方式进行示意等等。而在表达式,要做到声音洪亮、语言流利、表达的内容清晰直观。为了做到这些,需要在表达之前,对自己的思路进行整理和思考,从而做到调情缕析。另一方面,教师要调整课堂教学模式,采用较为新颖的对分课堂教学机制,来为学生提供一个较为宽阔的表达空间。初中数学对分课堂教学,教师需要对课堂教学内容与时间安排作出精细化调整,利用对分的方式,将教师讲述和学生自主讨论进行阶段划分,学生有了更加充足的讨论时间,在教师的带领下,学生的语言表达能力得到了锻炼,能够在实践当中学会倾听,从而不断养成倾听与表达的能力。

(二) 创建交流平台,带领学生积极进行倾听和表达

实践教学时培养倾听和表达能力的关键途径,教师要在课堂教学中为学生营造一个轻松和谐的氛围环境,为学生提供更多的锻炼机会,使学生意识到数学语言的表达方式,更加熟练地掌握数学语言在精准内容表达当中的方法和技巧,同时引入思考分析,形成属于自己的思维理念。例如在进行几何图形学习中,学生在小学阶段接触过简单的几何图形知识,能够了解几何图形的概念以及边长、面积等计算方式,但是在初中阶段的数学教学中,几何图形开始涉及到更多的证明分析内容,强调从逻辑角度出发进行思维的运用。为了能够培养学生的倾听与表达能力,教师在开展教学时可以从几何数学的发展历史、图形欣赏以及折纸、拼图等方面进行几何图形的教学,引导学生形成几何图形的概念,并对几何历史或者自己所完成的拼图内容进行语言描述,使学生在几何图形方面的语言表达能力得到充分的锻炼,促使学生实现能力的全面升级。

(三) 采用激励教学方法引导学生准确运用数学语言

学生在数学表达方面所面临的关键性问题体现在不知道如何进行表述,不敢进行自己观点的表达,对于学生来说,他们恐惧自己在表达当中出错,害怕遭受到教师的批评。教师在初中课堂教学当中应当充分认识到,表达能力是一种具有外显特性的数学思维能力,学生需要在不断的表达当中,形成更为深邃的对于数学的思维理解,再通过自己的理解利用多元化分析最终表达出来,形成良性的循环。学生所产生的恐惧情绪更多来源于以往教师教学中所采用的批评教学模式,为了能够培养学生主动积极的表达热情,教师需要作出教学方式的转变,采用适当的激励性评价教学模式来进行引导,为学生的自主表达提供鼓励,引导他们在表达当中能够展现出独特的优点以及个性。在激励性教学中,教师要首先完成对于学生群体的正确判断,了解每个学生在表达当中的个性特点,了解他们语言表达运用的一般情况,做到心中有数。教师只有在预先了解学生的能力后,才能够在激励评价中,为学生提供精准的评价内容,而不是漫无目的地赞许。与此同时,教师在开展激励教学中,要明确关键性目的,即以规范、精准表达模式作为核心导向,帮助学生逐渐从混乱的表达到精确的表达,从零散的表达到规范化的表达,突出

数学语言的精准、精确特性。

(四) 利用榜样的力量培养学生养成良好的倾听习惯

倾听习惯在学生的日常学习当中应用较为广泛,学生在实际的课堂学习中都需要利用倾听的方式来获取信息内容。但是从实际情况来看,学生并没有真正掌握倾听的要领,对于如何倾听,怎样获取关键信息,如何将倾听当中所获取的关键信息转化成为自己的知识素养,学生表现不佳。造成这种问题的主要原因在于学生并没有学会倾听,无法让自己全身心地投入到倾听之中。良好的倾听习惯在于避免外界干扰、可以主动在倾听中发现问题并带着问题进行思考,同时能够与表达者之间进行有效的交流。为了能够帮助初中学生在数学课堂当中形成倾听的能力,教师可以采用树立榜样的方式,培养学生的倾听习惯。例如教师可以选出班级上数学知识掌握较好,同时较为活泼喜欢表达大学生,作为榜样,指导其他同学对这部分榜样同学来进行观察和学习,以此来形成良好的倾听环境,使学生能够主动投入到自我约束、自我管理当中,尝试对所表达的内容进行认真倾听。此外,教师还可以从数学史角度出发,选择历史上具有影响力的数学家,以他们作为榜样,引导培养学生感受榜样的力量,理解榜样身上所散发出的学习光辉。利用榜样形象,学生能够逐渐形成倾听的习惯,能够更为谦虚、更加谨慎地对外部表达进行倾听,尝试从中找寻到自己不知道的关键信息,尝试进行问题的提出和分析,最终找寻到解决策略。

(五) 采用情景化教学模式进行灵活引导

数学学习当中的倾听和表达的重要载体便是数学语言,与学生日常接触到的语文语言方式有着较大差别,数学语言力求工整、严谨,表述内容的逻辑精确,不追求语言的优美生动,因此教师在教学当中,应当以精准的数学语言作为口述方式,培养学生运用数学语言的语感,同时引入生活情景教学模式,组织学生对生活现象运用数学语言进行专属,使学生掌握数学语言的表达规律,能够更加自然地将所想、所思通过数学语言的方式组织和表达出来。例如教师可以将运动会的场景引入到课堂教学当中,引导学生通过数学语言的方式,尝试对立定跳远、短跑等项目中所发生的情况进行表达,这一类运动涉及到的运动速度、距离、时间等重要的数学数量,需要学生具备数学视野,对其进行表述。学生在日常的数学语言的训练中,能够以更为严谨的数学表述方式,将运动项目当中的数量关系呈现出来,使他人能够十分直观地对运动员所消耗的时间,所取得的项目成绩等作出精准的判断。

四、结束语

数学教学中的倾听与表达是学生能够自主参与数学学习,与教师、同学之间交流沟通的基础。教师要调整课堂教学状况,从学生的实际学情特征出发,为学生提供宽阔的表达空间,引导学生掌握聆听规律,帮助学生得到倾听与表达能力的全面提升。

参考文献:

- [1] 王光明,李爽.初中生数学学习非智力因素调查问卷的编制[J].数学教育学报,2020(1):29-39.
- [2] 唐海军,高晶.初中数学教科书中历史名题分布特征及启示[J].数学教育学报,2020,29(5):7.
- [3] 董连春,魏航,孙彬博,等.基于OECD“学习框架2030”的初中数学课程内容分析及其启示[J].数学教育学报,2020,29(5):7.