

用生活化理念让聋校数学课堂更加真实有效

王青

河北省沧州市青县特殊教育中心 河北 沧州 062650

[摘要]在旧有的教学模式中,聋校的数学课堂费时费力,学生对数学概念和原理的认知效果不佳,数学学科没有达到学以致用的目的,学生运用数学知识解决生活实际问题的能力没有得到有效的锻炼。生活化理念关注数学和生活的联系,主张在教学实践中从生活中提取鲜活的教学素材,把抽象的数学知识化为直接具体的真实有效的知识内容,以便聋校学生易懂易会,同时促进学生的探究素养。本文对生活化理念在聋校数学课堂中的有效运用做了一些研究。

[关键词]聋校数学;生活化理念;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.190

生活化理念基于陶行知生活教育思想,契合新时代特殊教育学校的教学方向,更容易促进特殊学生的成长和发展。听障学生在学习能力上存在先天的不足,思维和语言滞后,采用生活化理念更易于学生所接受和认同,也更能促进学生的未来发展。教师要加强生活化理念的实践,基于人本思维,促进教学创新,通过多种方法,促进听障学生对数学课堂的真实性体验。

一、聋校数学课堂现状

当前的聋校数学课堂,存在一些问题。首先,教师的教学方法尽管契合听障学生理解能力较弱,模仿能力较强的特点,但是从实际效果来看,由于过于拘泥于僵化的教学模式,过于追求短平快的教学效果,导致学生无法充分理解和感受数学知识,只能在一味的模仿和重复性的习题练习中熟悉数学知识。以乘法教学为例,教师通常在概念讲解之后,会通过大量的习题来对学生的进行学习进行巩固,学生的解题能力虽然提升了,但是对数学概念的来龙去脉以及其内涵没有深刻的领悟,数学教学流于形式,学生顶多成为解题的高手,但是运用数学知识解决生活问题的能力不佳,数学脱离生活应用场景。此外,手语是聋校课堂的重要教学手段,但是由于数学知识很多都难以用手语进行真实准确的表达,导致学生的理解效率不佳,也是一个突出的问题。

二、生活化理念对聋校数学课堂的启示

数学来源于生活,数学知识是从真实具体的生活中提炼和概括出来的,生活是数学的母体,这一点毋庸置疑。听障学生和普通学生相比,存在一些先天的劣势,在学习数学这样一门较为抽象和概括的学科的时候,他们往往难以适应,理解起来较为吃力,生活化理念,就是为了缝合存在于当前聋校数学课堂中数学和生活之间的裂痕,重新规范数学教学的目标和价值,用学生生活能力的提升与否,来评价数学教学成果,使数学重新走进生活母体之中,让聋校学生通过真实生活的启迪,来认识数学知识,这既符合陶行知的生活教育思想,也能更好的帮助聋校学生成长。

三、聋校数学课堂中生活化理念的有效实践策略

1. 从生活物品中抽取数学知识,促进学生的真实体验

生活是数学的土壤,生活中处处都有数学,需要教师善于发现和搜集相关生活资源,从日常生活物品中抽取数学

概念等知识,使听障学生获得真实的学习体验。比如对称概念的教学中,教师可以呈现一些剪纸作品,风筝、葫芦、喜字、脸谱等,让学生说一说它们都有什么共同点,使学生初步认识对称图形的基本特点以及对称轴的存在。之后,教师把一些生活物品交给各个学习小组,小组成员一起研究魔方、竹蜻蜓、五角星等物品,说一说哪些是对称图形,哪些不是,如如果是对称图形,那么它们的对称轴在哪里,等等。生活化学习资源的融入,有效促进了学生的兴趣,化解了听障学生对数学学科的抵触心理。

2. 用情境创设生活化内容,促进学生的真实体验

情境是通过模仿和再现真实生活内容,使学生在潜移默化中感受数学在日常生活中的存在,促进学生的生活自理能力和解决问题的能力。比如在学习小数的时候,教师可以创设一个货架,货架上摆上一些“宝贝”,如毛绒玩具、铅笔、橡皮、魔方、溜溜球,等等,每一个“宝贝”上贴上价格标签,比如毛绒玩具16.8,溜溜球9.9,等等,让学生挑选喜欢的商品进行自主结算,看看谁算的又快又准,通过这样的方法,促进学生对数学课堂的真实性体验,同时提升学生的自主购物能力。必要时教师带领学生到学校附近的小卖部或超市,认识更多的商品,获取更多的小数运算机会,在互动互助中感受到数学学习的乐趣。

3. 把生活中的问题和数学结合,促进学生的真实体验

生活中存在很多的数学问题,比如:砍掉一个桌角,会出现几个角?一块豆腐切三刀,最多可以分成多少块?一张地图最少可以用几种颜色?等等,教师把这些生活中存在的趣味问题交给学生让他们探索,可以起到激发兴趣,促进真实性学习体验的效果。再比如,在学习单位的时候,教师也可以把单位教学和生活事件融合在一起,以这样一道题为例:小王的妈妈让小王去超市买盐,可是超市里的盐分量不一,有330克的,有500克的,还有1千克的,因为小王的妈妈没有说明具体要买的克数,给小王带来了困扰。通过这样一个生活事件,学生会认识到数学单位在生活中的重要性,同时对每一个单位的运用场景及其所表示的具体的数值也有了很好的认知和记忆。

4. 针对不符合生活实际的教学内容进行生活化处理,促进学生的真实体验

课本教材和辅导资料中,常常存在一些和真实生活不相吻合的数据、条件、事件等,要么陈旧,要么错误,如果教师忽视这样的问题,就不利于学生对真实生活的认知和体验。比如这样一道应用题:小卖部暖水瓶8元一个,每个暖水瓶如果进货5元,小卖部一天卖10个暖水瓶赚多少钱?这道题看似没有什么问题,也融入了生活内容,但是仔细一分析,就会发现纰漏,且不说现在的暖水瓶的价格基本上都在20到50之间,8块钱根本买不了一个暖水瓶,而且现在的人们几乎都很少用暖水瓶了,一般都是饮水机,很多小卖部都基本上不卖暖水瓶了。因此对于这样不符合真实生活内容的习题,教师需要进行修改,把小卖部换成超市,把暖水瓶换成别的生活物品,价格也要符合当前的物价水平,只有充分尊重生活,而不是想当然的虚构生活,才能帮助听障学生认识生活,适应生活,他们的生活自理能力才能得到提升。

5. 生活实践活动化解数学难点, 促进学生的真实体验

听障学生的数学思维不够,理解较难知识的时候存在一些问题。生活化理念的实施,要关注学生的学习难点,通过丰富多彩的生活实践活动的开展,拉近学生和数学的距离,使学生在寓教于乐中增强数学自信,让难点知识不攻自破。比如为了促进学生对数学模型的认识,可以开展植树活动,让学生通过生活实践认识株距、株数以及长度在各种条件下的关系;为了促进学生对概率问题的认识,可以开展黑袋摸球活动,通过五颜六色的玻璃球,让抽象的概率问题不再难懂;为了活跃和拓展学生的数学思维,还可以开展一些数学游戏,如火柴棍游戏,数独游戏,挑次品游戏,算24游戏,闯关游戏,积木游戏,等等,这些游戏很多都取材于生活物品和内容,可以在一定程度上促进学生对数学知识的消化和吸收。

6. 实现数学作业和生活化理念的整合, 促进学生的真实体验

作业是数学教学的重要环节,但是在以往的聋哑学校中,数学作业在形式和内容上较为保守,局限于书面作业,缺乏实践性作业内容,缺乏生活内容和场景的融入,导致作业设计的目的单纯为了考试,学生的作业兴趣不大,作业完成的质量不佳。随着新时代特殊教育的发展,聋校数学作业要从生活中取材,多一些实践性作业内容,在应用题的设计中,也要体现出真实生活。比如学习完三角形之后,教师给学生设计的数学作业可以是这样的:利用家里的废旧生活材料制作简易衣架,通过对比平行四边形衣架和三角形衣架,对三角形的稳定性有较深的感悟。而在学习完统计知识之后,教师还可以给学生设计这样的作业:用条形统计图统计家里每月的开支情况。或者围绕“统计”主题,给学生出一些反映生活内容的数学应用题,既能促进学生的动手能力,同时也强化数学和生活的关系。

7. 贯彻分层教学理念, 促进学生的真实体验

听障学生个体差异较大,他们在生活阅历、知识结构、理解水平和学习习惯等方面存在一些区别,需要教师深入贯彻分层教学理念,才能保障不同学生的发展。比如对于学习基础和能力较好的学生,教师可以以生活化教学为手段,逐渐从形象到抽象,从一般到特殊,从主导到自主,锻炼学生的抽象概括能力和空间想象能力,促进学生的数学思维的同时,也能通过生活化教学,引导学生从抽象到形象,从特殊到一般,进一步促进学生对数学学习的真实体验。而对于各方面条件不足的学生,生活化教学要注重丰富性和拓展性,尽可能覆盖日常生活内容,以生活为主线和舞台,让数学在生活舞台上起舞,促进学生的乐趣和学习效果。在分层教学的实践中,分组是必要手段,教师可以基于组间同质、组内异质的原则对学生进行分组,也可以把学困生和学优生融入一个小组之中,让学优生带动学困生去学习数学,学困生把自己的问题反馈给学优生,达到数学和生活互为促进的效果。

8. 加强手语的规范性和统一性, 促进学生的真实体验

聋校教师在数学教学中,手语的运用效果直接决定了学生的理解程度。但是一些教师的手语表达不规范,不准确,不统一,较随意,缺乏鲜活的生活符号,而数学知识本来就抽象复杂,手语存在一定的局限性,而且很多时候无法用单一的手语进行解读,导致学生在通过手语理解数学知识的时候非常容易混淆,甚至干扰了学生本来不错的数学思维。针对这样的问题,需要教师一方面加强手语表达能力的提升,用统一规范的手语表达数学术语,善于从生活中学习手语,以学生能够明白的手语符号进行呈现,才能化解学生的茫然心理,促进学生的理解和真实性体验。另一方面,需要教师多研究一些新颖的手语内容,对较为复杂的手语进行简化,同时多吸收学生的建议。

结束语

综上,生活化理念在聋校数学教学中的实践,需要以促进学生的真实性体验为方向,以提升学生的学习乐趣、改善学生的数学思维、增强学生的学习能力、培养学生的生活观察和自理能力为目的,从生活中抽取数学知识,创设生活情境内容,关注生活问题,对生活化数学案例进行必要的处理,关照听障学生在数学学习中的障碍,积极实践分层教学,提升手语教学的有效性,才能保障聋校数学教学的发展。

参考文献

- [1]王芳梅.新课标理念下聋校数学教学策略的探究[J].新课程(中),2019(10):97.
- [2]王芳梅.新课标理念下制约聋校数学教学的因素[J].学周刊,2019(07):48.