乘着体验的翅膀 让学习真正发生

　　　——小学数学体验式教学策略的探讨

古田县第一小学　　钟旭光

摘要：体验式教学是以培养学生核心素养为导向的创新型教学方式。在小学数学课堂教学中，体验式教学的开展能提高学生的学习能力，进而提升教学效率。本文先阐述体验式教学的内涵，然后就体验式教学的策略展开探讨。

关键词：小学数学　体验式教学　策略

2011版新课程标准采用“经历、体验、感受、探索”等词语描述学习过程，强调了学习是学生亲自参与体验、感受、探索的过程。古今中外，体验式教学思想就有着深厚的历史渊源，从国外夸美纽斯的“泛智教育”、杜威的“经验主义”到国内的孔子周游列国、荀子的“知之不若行之”无不蕴涵着体验式教学观。在教育快速发展的现代，众多教育学者着眼于体验式教学的研究。大量的教学实践证明，这种教学方式能让学生的学习向深度行进，有效助力学生综合能力的发展。

一、体验式教学的内涵

体验式学习是一种先行后知的活动，是指教师通过创设适宜的情境，组织引领学生参加数学活动，学生在教师的引导、合作下，用亲身的经历去感知、理解、从而获得知识、应用知识，经历数学学学习的过程。它能有效发挥学生主观能动性，促使学生建立主人公意识，自发地对学习产生需求与兴趣，提高课堂实效，提升学生数学素养。小学数学体验式学习既符合课程标准的理念，重视学生通过体验学习知识，也符合小学生数学学习的规律，能跨越抽象思维的障碍，提高数学学习的乐趣。［１］

二、体验式教学的策略

（一）创设情境　激发体验

《数学课程标准》指出:“要让学生在特定的数学教学的具体情境中，认识到学习对象的特征，从而获得体验。”［2］情境是体验式学习的催发剂。数学教师应基于学生的认知规律，创设一个生动有趣的教学情境，为学生的体验式学习创造机会，让学生在情境中经历知识产生和形成的过程，在掌握知识与技能的同时获得积极的情感体验。

1.问题情境

问题是思维的开端，是数学的灵魂。教师应当把知识设计成合理的问题情境，让问题驱动学生去积极体验，并在解决问题中掌握知识，培养能力。

例如：苏教版《一一间隔排列规律》一课教学，当学生初步感知什么是一一间隔排列规律之后，笔者呈现书中的主题图“兔子乐园”，让学生找一找图中哪些物体一一间隔排列？想一想一一间隔排列的两种物体数量之间有什么关系？通过观察、比较，全班学生发现：一一间隔排列的两种物体，如果两端物体不同，两种物体数量相等；如果两端物体相同，两种物体数量就相差1。接着教师追问：为什么会这样？经过讨论交流，学生得出：把一一间隔排列中的两种物体看成一组，然后一组一组地圈一圈，如果最后没有多余，说明两种物体的数量相等；如果最后有剩余，说明两种物体的数量相差1，而多出的物体都是一一间隔排列中两端物体，说明两端物体比中间物体多1。学生用一个对应一个圈一圈的方法验证了规律，但笔者的教学并不止于此，继续追问：那是不是，所有一一间隔排列的两种物体，都有这样的规律呢？继而引导学生放大情境继续探究。

教师：有20只兔子，像这样（兔子和蘑菇一一间隔排列，两端物体分别是兔子和蘑菇）排成一行，一共有多少个蘑菇？

生：20个。

教师：100根木桩排成一排，每相邻两根木桩中间有一块篱笆（两端都是木桩），一共有多少块篱笆？

生：100-1=99块

教师：那如果有很多很多的木桩，也像这样排成一行，一共有多少块篱笆？为什么？

学生：因为排列的规律不变，所以不管木桩有几根，中间的篱笆总是比两端的木桩少1。

以上教学笔者结合本课的知识疑点、难点，逐层创设问题情境，让学生在“找规律——验证规律——得出规律”的深层探究中，丰富了对规律的认识，体验规律的合理性，享受着真学习带来的喜悦与成就。

2．生活情境

研究表明：只有与真实世界和学生产生联系的学习内容，才能引发学生通过体验、探究性的学习活动，生产理解，灵活应用。因此，情境的设计要与学生的生活世界相联系。教师要努力寻找数学知识的生活原形，根据学习内容，创设学生熟悉的、感兴趣现实情境，调动学生亲身参与数学活动。

（二）实践探究　增加体验

学习数学用亲身实践体验的方式来主动构建数学知识。因此，在小学数学教学中，教师可巧设丰富多彩的实践探究活动，以激活学生原有知识与经验，让小学生在实践体验中学会自主获取知识，提高综合能力。

例如：苏教版《认识千克》一课，笔者设计了三次实践探究活动。

活动1：初步感知1千克。

学生认识1千克后，让小组每一位同学都掂一掂1千克的花生，记住1千克的感觉，再拎一拎1千克的红枣，丰富学生对1千克实际轻重的感知。

活动2：认识大约1千克。

让学生估一估几本数学书、几个苹果大约重1千克，并通过称一称来验证，帮助建立1千克实际轻重的直观表象。

活动3：深化1千克的质量观。

让学生装一袋1千克的黄豆。学生在试装、调整、称重验证中再一次感知1千克实际轻重。

千克量感的建立是抽象的，笔者精心设计实践探究活动，让学生在有效的活动中获得千克的直观体验，对千克的认识从抽象到具体，并逐步清晰、深刻，进而建立1千克的质量观念。

（三）动手操作　深化体验

陶行知“教学做合一”的理念，带给教师的启发：教和学都要以为做中心。“做”指的是动手操作，让学生在操作中达到对数学知识的深层次体验。为此，教师要为学生创造机会，引导学生开展具有挑战性的操作活动，在经历知识的生成与发展中学会思考，提升思维。

例如：苏教版《圆柱的表面积》一课教学时，笔者让学生拿出圆柱体观察并思考：什么是圆柱的表面积？学生通过动眼看、动手摸、动脑思考，得出：圆柱的侧面积和两个底面积的和叫作圆柱的表面积。接着引导学生：怎样计算圆柱的表面积？学生认为：圆柱的2个底面积就是求2个圆的面积，已经学过了，因此研究的重点是圆柱侧面积的计算。教师顺势引导：你准备怎样来研究圆柱的侧面积计算？学生经过一番讨论觉得：圆柱的侧面是一个曲面，可以把圆柱的侧面展开化曲为直进行研究。而后教师根据学生的方案，组织学生进行操作探究。学生独立操作、思考，再与小组同学讨论交流。在汇报交流中同学们的发现精彩纷呈：第一小组把圆柱沿着一条高剪开，得到一个长方形；第二小组把圆柱的侧面斜着剪开，侧面展开是平行四边形；第三小组：把圆柱沿着一条高剪开，得到一个正方形；第四小组把圆柱的侧面随手一撕，展开后是一个不规则的图形。接着通过生生、组际之间的交流互动、梳理总结，学生找到圆柱侧面展开图与原来圆柱之间的关系，并推导出圆柱的侧面积等于底面周长乘高。

上述的教学是一个充满着猜测、操作、观察、推理、交流等数学活动的过程。学生在独探、小组合探、交流中丰满了圆柱表面积计算的体验。学生通过动手操作，亲历了圆柱表面积计算公式的推导过程，对圆柱表面积的计算不仅知其然，而且知其所以然，学生在真学习中提升了数学素养。

（四）回归生活　体验数学

学习数学最终的落脚点是回归生活，服务于生活。教学时教师要时刻关注学生的生活实际，将数学知识与生活融为一体，尽可能提供实践机会，引导学生将数学知识应用到生活实践中，进而在解决生活实际问题中体会数学是有用的，学习数学是有价值。

例如：苏教版《圆柱的表面积》一课，在巩固环节笔者设计了两道的习题：辨一辨，下面物体是求圆柱的哪些面的面积？①做一个笔筒所需塑料面积；②压路机滚筒滚动一周压过的路面面积；③制做一个油桶所需的铁皮面积。在辨析中，学生感受到学习了圆柱表面积的计算，可以解决生活中的实际问题，同时还要结合生活实际，灵活应用，学生在真运用中实现了数学学习和生活经验的同步发展。

总之，学习数学的实质是学生用自己与现实世界相互作用产生的独特经验，去构建数学知识和技能的过程，而体验式教学恰好能帮助学生实现这一过程。在这过程中，学生在情境在求知，在求知中体验，在体验中自然和谐的发展,让数学学习真正发生。

参考文献：

[1] 彭誉慧. 体验式学习：让数学学习真正发生[J].江苏教育研究，2019(12).

[2] 中华人民共和国教育部.义务教育数学课程标准（2011年版）[M].北京:北京师范大学出版社,2012.