小学数学“微项目化”学习的实践与反思

文章链接：

<https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI4Mjc0NzU2OQ==&mid=2247485670&idx=1&sn=39f0e2eff95f00e44a79880e9ee94ecc&chksm=eb947f38dce3f62e5f49c20106f5b96f1940e3b16d59f646c97339d7b5be5878278a2124ca26&mpshare=1&scene=23&srcid=0920gl9oYdErhDgMuN3rMSce&sharer_sharetime=1663675989685&sharer_shareid=a40c9bbd1c28aec92eab9df246defe1b#rd>

学习笔记

改变学习方式，从被动的接受式学习转变为乐于探究、勤于思考的主动式学习；能培养学生收集和处理信息的能力，提出问题、分析问题和解决“结构不良”问题的能力；对培养学生的交流、合作能力及创新能力也有重要意义；进一步，能影响学生对学习的情感、态度、价值观。

但同时，我们也不可否认项目化学习具有一定的门槛：对教师和学生学习力、研究力的要求；单科的课程组织方式与项目化学习需要跨学科融合的矛盾；课时的限制以及对学科知识体系的打破；各学科教师对学习效率与效果的担忧……

也正因为看到了项目化学习的“改革红利”与现实挑战，兰衍局老师提出的“微项目学习”就有了寻找“中间地带”的实践意义。简单说，“微项目学习”既希望保留项目化学习可能的优势，又兼顾学科教学的特点和条件限制，从而“戴着镣铐跳舞”。

同时，众所周知，“做数学”是学习学习数学的重要方式（弗赖登塔尔甚至称之为“唯一正确”的方式）。但整体上，当下教学对“做数学”以及学生在真实情境中进行问题解决，从而获得数学活动经验、“创生”数学工具、体会数学思想方法的重视显然是不够的。因此，“微项目”学习也是对学科教学的有益探索。

正是基于上述的思考，我们认为兰衍局老师的研究有一定的引领意义。

在小学数学开展项目式学习的具体措施

（一）选取合适的材料让学生的在生活中进行探索

小学数学教学中很多内容都适合在生活中进行探索，拓展学生对数学问题的探索能力，例如，“轴对称图形”的课程时，教师需要将轴对称的规律与生活中的实际问题相结合，开展相应的项目活动，让学生自主的进行知识探索，收集相关的信息，从而进行分析、整理、总结，从而掌握数学概念问题，提高学生的学习能力。

（二）利用教材内容在生活中进行调查

调查研究是学生学习数学知识的重要方式之一，教师需要选取相关的数学知识内容，让学生在生活开展项目学习活动，从而进行实践项目调查研究，通常学生可以使用网络和课外书籍对数据进行完善，提高调查研究的准确性和实效性，并且将内容绘制成图像和表格，从而帮助学生建立完善数学能力。

（三）采用合适的数学内容开展项目学习活动

小学数学教学课程中，很多内容充满趣味性，如何利用这种内容引导学生开展项目学习活动，成为教师开展项目活动首要解决的问题之一。例如，教师在教导学生“统计”的课程时，教師给学生设立数据统计的项目。如周末期间游乐场大人和孩子的人数，电影院中观看电影的男女人数，商场购物中成年人和老年人的人数等等，让学生通过选择感兴趣的项目进行实际研究，开展项目学习活动，不仅能够培养学生的实践能力，同时也能够激发学生的学习兴趣。

（四）选择相关的材料内容促进学生进行专题研究

小学数学课程安排是从简单到复杂的过程，教师利用这一特点将复杂的数学知识进行简答化，从而促使学生将复杂的数学知识进行专题研究，利用已经掌握的数学知识，学习全新的数学内容。如学习“长方体的表面积计算方式”的课程时，教师让学生观察长方体表面特点，将长方体的模式拆解成为六个长方形，将其面积相加可以计算出整个长方体的表研究，学生通过这样的研究方式能够有效计算长方体的表面积，从而完成对数学知识学习。

（五）利用小组学习的方式进行数学项目学习

在小学数学开展教学过程中，小组学习是重要的方式之一，能够让学生在互帮互助的条件下进行数学学习。需要注意的以下几个方面;第一，小组内成员一般以五到六个为最好，小组内容成员太多容易影响课堂纪律，小组内容成员太少则会影响项目学习效果。第二，注意小组内部成员的学习水平，教师要详细了解学生的数学水平，将不同的水平学生平均融入到小组中，起到互相帮助的作用。第三，在项目学习活动完成前，尽量不要更换小组成员，防止出现影响研究效果的问题。