

# 小学藏数学与藏科学整合下的课堂教学策略研究

李全芳

(卓尼县藏族小学 甘肃 卓尼 747600)

**摘要:**随着我国新课程改革的不断推进,进行课程整合也成为新时期教学改革的最新方式,藏科学课程与并行开设的藏数学等课程相互渗透,促进学生的全面发展。小学藏数学和小学藏科学这两门课程,都属于自然藏科学的范畴,藏数学就一直作为自然藏科学的重要基础而存在,在教学中将小学藏数学与小学藏科学课程进行整合,通过整理小学藏科学与藏数学学科的相似之处,然后采用相应的教学方法促进两者教学内容的有效融合,能够调动学生自主学习的热情,提高学生的探究能力,从而达到发展学生藏科学素养的目的。基于此,本文就小学藏数学课程与藏科学课程整合的实践策略,做一些初步探讨。

**关键词:**小学藏数学;小学藏科学;学科整合

小学藏科学课程是一门综合性课程,藏科学课程与并行开设的藏数学等课程相互渗透,促进学生的全面发展。因此,针对于小学藏科学学科而言,绝不是一门孤立的学科,将它融入于各学科组成的大知识之中,从而实现各学科相互配合,互惠互利,达到既能减轻教学负担,又能提高教学质量的目标。那么,怎样实现小学藏数学与小学藏科学的有机整合,使得藏数学课堂焕发生机呢?这是下面我们要探究的方向。

## 1、小学藏数学课程与藏科学课程的关系

藏数学教育和藏科学教育是能够相互渗透的,并且彼此提供知识和能力的支持。藏数学与藏科学的结合在许多方面直接为社会创造价值,二者的整合对教学大有裨益。

测量是小学生进行藏科学实验活动的第一步,只有获得较为可靠的原始数据,才能进行后续的藏科学分析活动。小学藏科学教学中涉及的测量项目主要有:质量、体积、长度、时间、温度等,教师在教学时要考虑到学生对于测量精度、小数及计算器应用的学习。高年级可以借助计算器帮助计算,且测量数据可以出现小数,这大大提高了藏科学数据的可靠性。

如,五年级学生在上《太阳和影子》一课时,需要在操场上测量自己影子的长短,如果让他们用自己带的直尺去量,不但不方便,而且测量误差会很大。这时,教师应该提供软尺给学生,测量精度精确到厘米即可。又如,在测量水温时,测量精度必须精确到个位,因为这个值的变化对实验结果影响很大。如果温度计上没有刻度,教师要指导学生学会正确估计,因为正确估计可以有效地提高教学实验数据的准确性,从而直接影响到实验效果。

再从“藏数学”课程和“藏科学”课程的基本内涵上来考察二者之间的关系。通常来讲,“藏数学”课程能够使学生在掌握必备的基础知识和基本技能的基础上,培养其抽象思维和推理能力、创新意识和实践能力,促进学生在情感、态度与价值观等方面的全面发展。相对于此,“藏科学”课程的学习却能够使学生体验到藏科学探究的过程,初步获得与小学生认知水平相适应的一些藏科学基础知识;培养提问的习惯,学习观察、比较、分类、分析资料、得出结论等方法,能够利用藏科学方法和藏科学知识初步理解身边的自然现象和解决某些简单的实际问题;培养学生对自然的好奇心,以及批判和创新意识、环境保护意识、合作意识和社会责任感。藏数学的确是科学探究的工具,与科学课堂应该紧密结合。

## 2 小学藏科学与藏数学教学融合的方法

### 2.1 适度调整教学进度

从前文中的举例可以看出,小学藏科学和藏数学相关联的知识点很多,但不同学科知识呈现的顺序不一样。例如:在进行四年级第一单元“天气”中,《温度与气温》一课的教学时发现,本课的学习需要学生掌握条形统计图的画法以及能对条形统计图进行简单的读图、分析。然而在同一学期,藏数学学科要通过第七单元“条形统计图”中的《1格表示多个单位的条形统计图》的学习,学生才能掌握相应的知识点。因此在教学时可以对教学进度进行适度的调整,将小学藏科学“天气”单元的内容移至最后进行,将《温度与气温》和《1格表示多个单位的条形统计图》进行融合学习,力

图形成小学藏科学和藏数学学习内容的优势互补,便于小学藏科学与藏数学间关联知识的迁移,更好地为教学服务。

### 2.2 制定相应的“教学目标”

在日常的教学活动中,制定适宜的“教学目标”是课程整合的前提和重要基础,只有在适宜的教学目标支撑下,教师才有可能挖掘到教学内容中可能蕴含的教育价值。通过长期的教学过程实践,逐渐实现课程的整体目标,并通过独立思考或者合作交流的方式感悟藏数学的基本思想,引导学生在参与藏数学活动的过程中积累基本经验,从而帮助学生逐渐形成认真勤奋、独立思考、合作交流、反思质疑等良好的学习习惯。培养学生的藏科学素养是藏科学课程的宗旨。小学阶段的藏科学教学是为培养学生的藏科学素养打基础的,应将藏科学素养的培养作为教学设计与实施的最高准则。在确定教学目标时,既要关注藏科学知识,也要关注藏科学素养中的其他成分,注重各方面目标的整合与平衡。藏科学素养的形成是长期的、艰苦的,教师应从整体上把握课程标准、教材的设计思路,以及与其他学科的横向关联,知道每堂课的教学目标与学段目标、课程目标的关系,正确定位每节课的教学目标。

### 2.3 共同备课、共同完成教学

教师需要转变教学观念,藏科学教师要发展藏数学思维,藏数学教师要具备藏科学素养,这样才能将两门课有效的融合在一起。对于可以进行融合学习的知识点,由小学藏科学和藏数学老师共同备课,研读教材。在课堂教学过程中,尝试了两种方法:1.在教学时,仍然由藏科学教师一人实施完整的教学。2.在教学时,由藏科学教师和藏数学教师共同完成融合部分的教学。通过反复实践尝试,发现由两门课的教师共同完成教学任务效果更理想。因为尽管教师在不断地充实自己,加深自己专业的修养,但在短时间内仍然存在藏数学和藏科学学科的教师对彼此学科的内容掌握度不够、熟悉度不高的问题。因此,两名教师共同完成课堂教学的情况更适合目前的教学现状。

### 3 结语

总之,如何将藏科学融入于各学科组成的大知识之中,是时代赋予藏科学教师新的使命。“与其授人以鱼,不如授人以渔。”除了关注学科之间的融合外,更应该在融合过程中注重对学生思想方法、思维方式的渗透。要让学生善于学藏科学、爱藏科学和用藏科学,发展他们综合运用知识的能力,按照立德树人的要求培养学生的藏科学素养,为他们的继续学习和终身发展打好基础。

本文系 2018 年度甘肃省“十三五”教育科学规划一般自筹课题的研究成果,课题立项号:GS[2018]GHB4052

### 参考文献:

- [1] 吴维红. 小学藏数学和小学藏科学之间的整合策略[J]. 教育藏科学: 引文版, 2016(7).
- [2] 曹志强. 信息技术与小学藏科学课程整合的优势与思考[J]. 中学生导报·教学研究, 2013(29).
- [3] 刘子成. 浅论多媒体技术与小学藏数学课堂的整合策略[J]. 藏科学导报·教育论坛, 2015(20).