

# 试论如何在小学数学课堂教学中渗透数学文化

黄丽

(新疆乌鲁木齐市第97小学 新疆 乌鲁木齐 831400)

**[摘要]** 本文以数学文化在小学数学课堂教学中的渗透为探讨主题, 针对当前数学学科在小学教育阶段的落实与发展现状, 分析深入渗透数学文化的重要性, 提出深入挖掘课本教材、体现学科文化数学以及丰富数学活动形式等有效方法, 意在为小学数学课堂教学水平的优化发展提供可行性建议。

**[关键词]** 小学数学; 课堂教学; 数学文化

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1499

## 引言

在现代化社会背景下, 文化教育因素得到大众的广泛关注, 在各学科的课堂教学中渗透文化内容不仅是满足素质教育要求的重要途径, 也是全面提升当代学生综合素质的必要手段。因而对于小学数学教学来说, 应对数学文化在课堂教学过程中的融入与渗透具备正确认识, 引导学生形成正面的价值观念, 从而激发内在的学习动力。

### 一、数学文化渗透在小学数学课堂教学中的必要性

系统性是数学学科的显著特点, 作为一门理科学科, 数学贯穿于学生基础教育的整个学习阶段。类似于许多艺术类学科, 经历了漫长的发展历程后, 数学学科也蕴含着深厚的文化内涵, 拥有着强大的文化背景。因而, 将文化教育放在学科课堂教学中的重要位置, 有利于拓展学生的认知面, 推动数学教育的深层次、长远化发展<sup>[1]</sup>。

### 二、数学文化渗透在小学数学课堂教学中的有效方法

#### (一) 深入挖掘课本教材

在课堂教学中融入文化教育因素需要紧密贴合数学学科的发展需求, 深入挖掘课本教材内含有的文化元素, 一方面, 生活化与趣味化的教学内容能够带动学生的学习兴趣, 激发其对学科的学习热情, 另一方面, 通过深入学习, 教师便能够引导学生进一步理解理论知识的文化背景, 提升文本阅读学习质量。一般情况下, 教学课本内的概念定义、理论知识等与文化要素是相互连接的, 在开展课堂教学时, 具有一定的引导性作用, 因而教师应注重对数学文化内容的灵活运用, 以及在授课过程中的进一步渗透, 营造多元化、多层次的课堂教学氛围, 充分体现出数学学科的实际应用价值。还可以让学生结合实际生活经验, 体会并感悟理论学习与应用实践之间的关系, 从而学会站在理性思维的角度对数学课程学习的重要性具备正确认识, 养成良好的观察能力与科学思维<sup>[2]</sup>。

例如, 在学习《测量》课时, 教师需要让学生体验实际测量的过程中, 认识毫米、分米以及千米等长度单位, 逐步形成标准的长度观念, 并认识吨等质量单位, 在对课本上概念与定义等理论内容的学习过程中, 教师可以适当渗透一些与测量学相关的文化背景, 如讲一讲测量技术的基本产生, 在很久以前的历史时期, 为了满足人们生活与生产的需要, 推动农田、建筑与水利建设等, 逐渐形成了规范的测量方法, 在公元前二十七世纪, 埃及大金字塔的建设便运用到了测量技术, 从而拥有十分准确的方向定位和外观形状, 这说明当时已经有测量放样的方法和工具等。这样, 在学习测量一节的理论内容时, 学生也可以适当了解其发展历史, 并在实践学习过程中体验不同的测量方式, 加深理解与记忆, 数学课程课堂教学的实效性更高。

要做到对课本教材文化内涵的深入挖掘, 必须注重提升教师自身的能力与素养, 在正式开展课堂教学前, 教师应做好对整体教学内容的梳理工作, 以满足基本

教学目标为基础, 在理论内容的教学过程中, 将数学文化的辅助教育作用充分发挥出来。这样学生不仅能够扎实地学会教学内容, 还学到了更多的学科文化, 进一步增进对数学学科课堂教学、文化价值的认同感。

#### (二) 体现学科的文化属性

受到传统教学模式与授课理念的影响与制约, 无论是教师, 还是学生, 普遍认为相比于语文等文化类课程, 数学学科并没有深厚的文化要素, 或在课堂教学中没有渗透价值。在素质教育思想的引导下, 教师应积极适应当前的教育发展形势, 充分认识到文化教学的重要性, 便将学科内在的文化属性全方面地展现出来。由于具有较强的理论性特点, 数学学科为学生的学习带来一定困难, 在理解概念定义、记忆公式规则方面学生若无法掌握有效的学习方法, 便会产生厌倦感与疲惫感, 长此以往, 在数学学习上的主动性与积极性会受到影响。因此教师应有意识地在课堂教学中体现学科的文化属性, 引导学生结合实际经验, 体会并观察理论知识与日常生活之间存在的关联, 从而发掘数学学科蕴含的社会文化<sup>[3]</sup>。

#### (三) 丰富数学教学活动形式

对于小学数学教学来说, 多元化的教学活动是重要组成部分之一, 在课堂教学中, 教师可以采用开展游戏活动等方式, 将数学文化全方面地渗透到理论学习与自主实践活动中。帮助学生学科的发展历程与文化意蕴具有更深层次的了解与认知, 把握其与实际应用之间的紧密关联。例如, 在学习《平行四边形》课时, 教师可以借助于开展操作实践活动, 让学生用塑料条等工具制作一个平面四边形, 探究其易变形的结构特点。然后再与其他四边形进行比较与分析, 在脑海中初步建立平行四边形的表象, 教师可以借助于投影展示情境图, 让学生说一说生活中哪些物体上含有平行四边形, 如伸缩门、挂衣架等。不一样的教学活动能够有效带动学生的探究热情, 从而积极地加入到对数学文化的学习中。

#### 结束语

将数学文化渗透置于课堂教学中中的重要位置, 不仅是对学生个人能力的高阶培养, 也是推动学科现代化发展的必要途径, 小学数学具有重要的启蒙教育作用, 能够培养学生的理性逻辑思维, 为其后续的高阶学习奠定基础, 将数学文化渗透到课堂教学环节中具有鲜明的现实意义。

#### 参考文献

- [1] 付天贵, 宋乃庆. 走向小学数学文化自觉的思考[J]. 数学教育学报, 2019, 28(06): 51-54.
- [2] 李海霞. 小学数学教学中数学文化的渗透[J]. 西部素质教育, 2019, 5(23): 248.
- [3] 李倩. 发挥数学文化的教育价值——小学数学教学中数学文化的渗透[C]. 广东晨越教育发展有限公司, 2019: 165-167.

# 谈高中体育与健康课程的模块学习评价

金星

(江苏省宿迁青华中学校 江苏 宿迁 223800)

**[摘要]** 本文以模块学习法在高中体育与健康课程中的运用为探讨主题, 针对当前体育学科在高中教育阶段的落实与发展现状, 分析模块学习的基本概念, 提出科学设计评价思路、规范评定模块学习学分、构建多元化评价体系等有效策略, 提升模块学习的实践效果, 促进高中体育与健康课程教学的高质量发展。

**[关键词]** 高中体育与健康; 模块学习; 评价

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1500

## 引言

在新课程改革不断推进的背景下, 高中学科的教学结构发生显著转变, 在深入渗透到模块为核心的模块教学模式下, 各类学科的教学方法愈加多样化, 授课手段也呈现个性化的发展趋势。实践性强是体育与健康课程的独有特点, 采用模块学习不仅能够大幅提升学科教学实效性, 还有利于推动学生个人素质的综合发展, 达到学科的根本教学目标。

### 一、高中体育与健康课程模块学习的基本概念

在体育与健康课程中开展模块学习的主要体现是对教学内容的组织与重构, 在满足学科教学要求、贴合学生选择性学习模式的基础上, 围绕着课本教材中运动技能等内容部分, 将整体授课内容划分为六个系列, 并将每一系列进行模块式划分, 以一项具体的运动项目为核心, 如长跑、有氧操以及篮球等, 从而构建成为一种系统的学习模式, 在模块化训练的方式下, 学生的学习更具有针对性。模块学习不仅意味着综合教学内容, 还有效地整合了教学时间, 在充分运用有限教学资源的情况下, 设定科学的授课目标, 采用适宜的多样化教学方法, 为学生个性化的学习提供多元化选择, 从而带动学生对体育与健康课程的学习热情, 并将体育学科的教育价值全面发挥出来<sup>[1]</sup>。

### 二、高中体育与健康课程模块学习评价的策略

#### (一) 模块学习评价思路的科学化设计

科学的思路设计是落实与开展模块学习评价的基础与关键所在, 有助于将教师的评价任务与教学负担适当减轻。传统的体育课程学习评价模式已逐渐难以满足当前教育环境下的评价需求, 因而对于高中体育教师来说, 应正确认识到改革与创新现有体育与健康课程学习评价的重要性, 推动该门学科学习评价体系的进一步完善。在实验性的落实与推广阶段, 新课程改革对体育课程教学提出了更高要求, 与此同时, 带来的是更为繁重的教学任务量, 在模块学习的实际开展过程中, 教师需要将具体的评价思路一一理清, 明确推进评价工作的基本动机, 从而在进行过程性评价后, 实现与终结性评价的有效结合, 为自身的评价学习工作带来一定便利, 减轻教学负担。对模块学习评价的灵活运用还有利于为学生提供针对性的指导, 结

合其从事体育课程学习的实际情况, 指出其在实际训练活动过程中存在的问题, 以及表现出的缺点与不足之处, 站在科学客观的角度评判其最终的学习效果, 评估其整个学习进程<sup>[2]</sup>。

相比于其他普通的评价学习模式, 模块学习评价运用的技术方法、实践手段均存在较大不同, 一方面其需要遵守相关的执行标准, 另一方面其需要以整个学科学习过程为对象, 收集学生的体育学习结果、考核成绩等学习资料, 并进行统一的整理与分析。在得出最终的价值判断结果后, 再对体育与健康课程的教学方案、课时规划等进行合理地优化与调整, 保障全面发展学生的运动水平和身体素质等, 提供更完善的教学资源与教学条件, 彰显体育学科的独特教育价值。

#### (二) 围绕等级评价、评定模块学分

等级评价是模块学习评价采用的主要方法, 对于体育与健康课程的教学工作来说, 需对各个模块学分的科学评定予以重点关注。其不仅关乎到高中体育教师能否将模块化教学深入地推广并落实到日常教学中, 还在一定程度上决定着学生的学分认定和最终成绩等。为了避免对学生的正常毕业造成负面影响, 教师应在满足新课程教学要求的前提下, 采用等级评价模式规范开展学分评定工作, 针对整个体育学科的教学过程中, 对学生的实际表现给予客观公正的评价, 并帮助其了解、明确自身真实的运动水平。除此以外, 体育与健康课程的等级评定可以从两部分进行, 一是运动模块, 二是健康教育模块, 教师可以借助于构建表格制作符合模块学习评价的个性化学分认定方案, 避免出现数据整理任务量大等问题。学分评定标准的建立与完善不仅需要结合模块学习模式, 还需充分考量学生的实际学习情况, 保障体育课程学分评定的规范性<sup>[3]</sup>。

#### (三) 开展多元化评价、提升模块学习效果

多元化学习评价不仅体现在多层次设定评价标准, 如优秀、中等及及格等, 还需落实到评价主体的多样性上, 在开展高中体育与健康课程的模块学习评价时, 需对高中生的自主评价、互相评价等予以重视, 并在最大程度上获取多个教师的协助与支持, 发挥学生自主学习、相互监督的作用, 引导其学会配合教师的教学与评价工作。这样有利于提升模块学习的实际教学效果。在学科评价过程中, 教师应带