

小学数学审题能力培养的“读一析一验”模型构建研究

■ 杨红玲

审题能力是数学解题的关键第一步。针对当前小学生数学审题能力普遍不足的现状,本研究构建“读一析一验”审题能力培养模型。以曲沃县乐昌镇席村完全小学四年级学生为研究对象,通过行动研究探索该模型的实施效果。结果表明,“读一析一验”模型能有效提升学生的审题能力,促进数学问题解决能力的发展,且适用于不同认知水平的学生。

数学问题解决能力是新课程标准重点强调的核心素养之一,而审题能力作为解决问题的首要环节,对解题过程和结果有着决定性影响。然而,在实际教学中,许多小学生存在“一看到题目就动笔计算”“不能准确提取关键信息”等问题,有研究表明约70%的解题错误是由于审题不清。当前小学数学教学中,审题能力培养往往缺乏系统性和针对性,教师多采用“教师示范—学生模仿”的传统模式,忽视了学生主体性的发挥。基于此,本研究构建了“读一析一验”审题能力培养模型,旨在为小学数学教师提供一种可操作性强的审题教学策略。

一、“读一析一验”模型的理论基础

“读一析一验”模型主要基于真实数学教育理论(RME)、波利亚的问题解决理论及皮亚杰认知发展理论。真实数学教育理论强调数学学习应始于现实问题;波利亚的问题解决理论提供了“理解问题—拟定计划—执行计划—回顾检验”的解题框架;皮亚杰认知发展理论指出小学生需要借助具体操作和直观形象的材料进行学习。这些理论为“读一析一验”模型提供了坚实的理论支撑,强调审题过程中的主动理解、分析思考和自我检验。

二、“读一析一验”模型的构建与实施

(一)模型构建。“读一析一验”模型包含三个核心环节:

“读”环节强调多层次阅读题目,包括快速浏览题目了解大致内容,逐字逐句阅读找出关键词和重要信息,以及反复阅读确保理

解题意。

“析”环节侧重于分析数量关系和逻辑结构,包括提取关键信息找出已知条件和问题,分析各个量之间的关系,以及将复杂问题转化为简单问题。

“验”环节注重对审题结果的检验,包括确保对题意的理解正确,确保提取的条件完整准确,以及确保问题转化合理有效。

(二)模型实施。“读一析一验”模型的实施分为三个阶段:

示范引导阶段中,教师通过范例展示模型的应用过程。教师示范如何运用“读”的策略引导学生找出题目中的关键数据和条件,然后运用“析”的策略分析数量之间的关系,最后运用“验”的策略检验理解是否准确。

合作实践阶段中,学生以小组形式合作解决问题,共同运用模型进行审题,教师适时给予指导和反馈,帮助学生解决困难。

独立应用阶段中,学生独立运用模型解决问题,教师通过观察、评价了解学生掌握情况,并提供针对性指导。

三、“读一析一验”模型的实践效果

(一)研究对象与方法。本研究以曲沃县乐昌镇席村完全小学四年级两个班级的学生为研究对象,分为实验班(采用“读一析一验”模型)和对照班(采用传统审题教学方法)。研究采用行动研究法,通过问卷调查、课堂观察、测试等方法收集数据,研究周期为一学期。

(二)实践效果

通过对比实验班和对照班的表现,发现“读一析一验”模型对提升审题能力具有显著效果。课堂观察显示,实验班有95%的学生会在解题前进行认真审题,而对照班只有60%的学生有此习惯,表明模型有效增强了学生的审题意识。后测结果表明,实验班学生的审题正确率达到85%,比对照班高出20个百分点,证明模型显著提升了学生的审题能力。随着审题能力的提高,实验班学生的解题准确率也从实验前的65%提

高到实验后的82%。

值得注意的是,“读一析一验”模型对不同认知水平的学生都有积极影响。学习较困难的学生通过模型获得了清晰的审题思路和步骤;中等学生在模型的帮助下形成了良好的审题习惯;优秀学生则通过模型提高了分析问题的能力。

四、实施策略与教学建议

(一)创设多样化的问題情境。在实施“读一析一验”模型教学中,教师应创设贴近学生生活实际的问题情境,如购物、游戏、生活场景等,让学生在实际情境中运用模型分析问题。多样化的问題情境能提高学生参与度,促进审题能力迁移至不同类型问题中。

(二)强化审题训练的系统性。审题能力培养需要系统训练。教师可设计“找关键词”“比较题目异同”等活动培养学生仔细阅读的习惯;设计“条件与问题分类”画图表示数量关系等活动提高分析问题能力;设计“寻找错误审题”“预测解题结果”等活动培养检验和反思意识。通过系统训练,学生能逐步掌握“读一析一验”模型的应用方法。

五、结语

“读一析一验”模型为小学数学教师提供了一种可操作、有效的审题教学策略。实践表明,该模型能显著增强学生审题意识和能力,减少因审题不清导致的解题错误。未来研究可进一步探讨该模型在不同年级、不同类型数学问题中的应用效果,以及如何将该模型与其他教学策略相结合,形成更完善的审题能力培养体系。

(作者单位:山西省曲沃县乐昌镇席村完全小学)

“双减”背景下小学家校社协同育人机制的优化路径研究

■ 王东辉 王瑞红

二、小学家校社协同育人机制运行中的问题

(一)组织架构不健全。当前小学家校社协同育人机制在组织架构上存在明显缺陷。以家长委员会为例,虽然大多数小学都已设立,但普遍存在职责不明确、运行不规范、参与度不高等问题。一些学校的社区教育联络站形同虚设,缺乏专人负责和具体工作计划。这种组织架构的不健全直接影响了协同育人机制的有效运行。

(二)运行流程不畅通。在实际运行过程中,协同育人机制往往出现断层现象。以课后服务为例,学校制定的活动计划难以得到家长的积极响应,社区提供的教育资源与学校需求不匹配。特别是在小学低年级阶段,由于学生年龄小,更需要家校社的密切配合,但现实中三方的配合却常常出现脱节。信息传递不及时、反馈机制不完善等问题普遍存在。

(三)制度保障不到位。协同育人机制缺乏有效的制度保障。许多小学没有建立家长参与教育的评价激励机制,导致家长参与积极性不高;社会教育资源的准入和监管制度不完善,影响了教育资源的质量;协同育人的效果评估制度缺失,难以及时发现和解决问题。这些制度层面的缺失严重制约了协同育人机制的良性运行。

三、家校社协同育人机制的优化路径

(一)构建共同育人理念。在“双减”政策背景下,构建科学的育人理念是家校社协同育人的首要任务。学校应通过校园网站、家长会、社区宣传栏等多种渠道,深入解读“双减”政策内涵,帮助家长和社会各界正确理解政策精神。

开展教育沙龙、家长学校等活动,邀请教育专家进行专题讲座,引导家长转变教育观念,树立科学的育人理念。同时,要建立健全以发展性评价为主的科学评价体系,关注学生的道德品质、学习能力、身心健康等多个维度的发展,避免片面追求分数。组织教师开展

专业培训和研讨,更新教育理念,提升育人能力,确保学校、家庭、社会在育人目标和方向上达成共识。

(二)完善沟通协作机制。构建多层次、常态化的沟通协作机制是保障家校社协同育人有效开展的关键。学校要充分利用现代信息技术,搭建线上线下相结合的交流平台。在线上,建立微信群、家校互动平台等即时沟通渠道,分享学生在校表现,解答家长疑问;在线下,定期举办家长会、开放日等活动,促进面对面交流。健全家长委员会制度,明确其职责权限,使其真正成为联系学校与家长的桥梁。发挥家长专业优势,组织家长志愿者参与学校教育和管理。建立问题反馈处理机制,通过定期家访、问卷调查等方式了解各方需求,及时解决协同育人过程中的问题。

(三)优化资源配置体系。学校要主动开放教育资源,建立健全资源共享机制。充分利用图书馆、体育场地、实验室等教育设施,组织丰富多彩的课后活动。积极引入社会优质教育资源,邀请各行各业优秀人才走进校园,开展专题讲座和职业体验活动。依托社区、文化馆、科技馆等场所,开发特色教育项目,丰富学生课外生活。建立教育资源准入和评估机制,确保引入资源的质量和使用效果。注重教育资源的均衡配置,推动优质资源向薄弱地区和学校流动,促进教育公平。鼓励和引导家长合理利用各类教育资源,根据子女特点选择适合的课外活动,共同营造良好的育人环境。

四、结语

在“双减”政策背景下,优化家校社协同育人机制是提升教育质量的重要途径。要通过构建共同育人理念、完善沟通协作机制、优化资源配置体系等措施,推动家校社协同育人向更高水平发展。只有充分发挥家庭、学校和社会三方合力,才能为学生的健康成长营造良好教育环境,实现教育的根本目标。

(作者单位:山西省蒲县克城镇克城小学)

核心素养理念下的小学音乐教学评价策略研究

■ 王海鸥

实施路径。

二、核心素养理念下小学音乐教学评价的理论构建

(一)音乐学科核心素养的内涵解析。音乐学科核心素养包含以下几个维度:一是音乐感知力,即感受和理解音乐要素、把握音乐形象的能力;二是音乐表现力,即运用音乐语言表达情感、展现艺术创意的能力;三是音乐审美力,即感受音乐美、体验音乐情感的能力;四是音乐文化素养,即理解音乐文化内涵,形成文化认同的能力。这些维度相互关联、互相促进,共同构成了音乐学科核心素养的整体框架。

(二)教学评价的功能转型。基于核心素养理念的音乐教学评价,其功能应从传统的甄别选拔转向促进发展。具体表现为:一是诊断功能,通过评价发现学生在音乐学习中的问题和需求;二是激励功能,通过评价激发学生的学习兴趣和内在动力;三是发展功能,通过评价促进学生音乐素养的全面提升;四是反馈功能,通过评价为教学改进提供依据。

(三)评价体系的构建原则。构建科学的评价体系应遵循以下原则:一是主体性原则,突出学生在评价过程中的主体地位;二是发展性原则,关注学生的进步和成长;三是多元性原则,采用多样化的评价方式;四是整体性原则,注重评价内容的系统性和完整性;五是实践性原则,重视学生在音乐实践中的表现。

三、基于核心素养的音乐教学评价策略

(一)完善评价维度。建立多维度的评价指标体系,全面覆盖学生音乐核心素养的发展需求。在知识与技能维度上,要评价学生对音乐基础知识和技能的掌握程度,包括基础理论、演唱演奏能力等。在过程与方法维度上,关注学生的学习策略和实践能力,重点考察其运用音乐知识解决问题的能力,就情感与态度维度而言,要评价学生的音乐兴趣、审

美体验和情感投入程度。在创新与发展维度上,关注学生的音乐创造力和发展潜能,评价其在音乐创作、即兴表演等方面的表现。

(二)创新评价方法。采用多样化的评价方法,以适应不同评价目标的需求。首先要建立学习档案,系统记录学生的音乐学习过程,包括课堂表现、实践活动和创作作品等。其次要开展项目评价,通过音乐实践项目考察学生的综合能力。再次需要实施动态评价,通过定期评估关注学生在不同阶段的进步情况。同时要善于用数字技术,开发信息化评价工具,提高评价的效率和精确度。

(三)优化评价机制。构建科学的评价运行机制,确保评价工作的规范性和有效性。首要任务是建立多元评价主体,充分发挥教师评价、学生自评、同伴互评的作用。其次要完善评价标准,制定具体、可操作的评价指标,既要确保基本要求的达成,又要为学生的个性发展预留空间。再次需要重视过程性评价,通过课堂观察、活动记录等方式全面了解学生的学习状况。最后要加强评价反馈,及时向学生传递评价信息,提供有针对性地改进建议。

(四)注重评价效果。关注评价结果的应用效果,充分发挥评价的导向作用。要通过评价促进教学改进,根据结果及时调整教学策略。同时要指导学生发展,帮助其认识自我,明确努力方向。此外,还要通过评价实践不断完善评价体系,提高评价的科学性和有效性。

四、结语

核心素养理念下的小学音乐教学评价改革是一项系统工程,需要在理论研究和实践探索中不断完善。本研究从理论建构和策略设计两个层面,探讨了音乐教学评价的改革路径。未来研究可以进一步深化评价标准的具体化、评价方法的多样化、评价机制的科学化,为提升小学音乐教育质量提供更有力的支持。

(作者单位:山西省临汾市五一路学校)

红色文化资源在小学道德与法治课程中的整合与应用研究

■ 程万春

红色文化是中国共产党领导人民在革命、建设和改革开放实践中创造的宝贵精神财富,蕴含着丰富的爱国主义、集体主义、社会主义精神。在小学道德与法治课程中有效整合与应用红色文化资源,对培养学生的社会主义核心价值观具有重要意义。本研究旨在探讨红色文化资源与小学道德与法治课程的契合性,提出有效的整合策略,并展示具体应用案例,同时分析面临的挑战和对策。

一、红色文化资源与小学道德与法治课程的契合性分析

(一)案例一:以革命英雄故事为例。在讲解“爱国”主题时,可以选取革命先驱李大钊的故事,教学设计包括:多媒体展示李大钊的照片和事迹,激发情感共鸣;给学生播放电影片段;引导小组讨论;组织学生写一封致李大钊的信,表达敬意和决心,深化教育效果。通过这样的教学,学生能够更深刻地理解爱国主义的内涵。

(二)案例二:以红色纪念地参观为例。组织学生参观当地的革命烈士陵园,在参观前进行知识准备;参观过程中安排讲解或由学生担任小导游;组织学生在烈士墓前献花圈并宣誓;撰写参观感想,巩固教育成果。结合本土红色文化,可以开发更具地域特色的课程,使教育更具针对性和有效性。

二、红色文化资源在小学道德与法治课程中的整合策略

(一)教学内容整合:选取适宜的红色文化资源。在选取红色文化资源时,要充分考虑小学生的特点和认知水平,选择具有代表性和生动性、趣味性的红色故事和人物。例如,《小英雄雨来》《王二小》等故事情节简单,人物形象鲜明,易于理解和接受。

(二)红色文化资源在小学道德与法治课程中的接合点

(一)教学内容整合:选取适宜的红色文化资源。在选取红色文化资源时,要充分考虑小学生的特点和认知水平,选择具有代表性和生动性和趣味性的红色故事和人物。例如,《小英雄雨来》《王二小》等故事情节简单,人物形象鲜明,易于理解和接受。

(二)教学方法创新:运用多样化的教学手段。

要注重运用多样化的教学手段,使红色文化资源融入课程更加生动有趣。可以采用情境教学法,让学生身临其境地感受革命历史;采用角色扮演法,让学生扮演革命英雄;采用小组讨论法,让学生交流学习心得。还可以鼓励学生用艺术创作来表达对红色文化的理解,使教学更加丰富多彩。

(三)实践活动设计:鼓励学生参与红色文化体验活动。通过组织学生参观红色纪念地、观看红色电影、参加红色主题班会等活动,可以使学生更加深入地了解红色文化,增强爱国情感。例如,组织学生参观当地的革命纪念馆,了解当地的革命历史;推荐学生观看《闪闪的红星》等红色电影,感受革命年代的艰苦生活;鼓励学生参与社区红色文化活动,在实践中体验,在体验中感悟。

(四)教师队伍建设:提升教师的红色文化素养。教师是红色文化资源整合与应用的关键。要加强教师的红色文化素养培训,使教师充分

了解红色文化的内涵和价值,掌握红色文化资源的应用方法。可以通过学习经典著作、参观红色纪念地等方式,提升教师的红色文化素养,以便更好地引导学生。

三、红色文化资源在小学道德与法治课程中的应用案例分析

(一)案例一:以革命英雄故事为例。在讲解“爱国”主题时,可以选取革命先驱李大钊的故事,教学设计包括:多媒体展示李大钊的照片和事迹,激发情感共鸣;给学生播放电影片段;引导小组讨论;组织学生写一封致李大钊的信,表达敬意和决心,深化教育效果。通过这样的教学,学生能够更深刻地理解爱国主义的内涵。

(二)案例二:以红色纪念地参观为例。组织学生参观当地的革命烈士陵园,在参观前进行知识准备;参观过程中安排讲解或由学生担任小导游;组织学生在烈士墓前献花圈并宣誓;撰写参观感想,巩固教育成果。结合本土红色文化,可以开发更具地域特色的课程,使教育更具针对性和有效性。

(三)案例三:以红色歌曲传唱为例。在讲解“团结友爱”主题时,可以教唱《团结就是力量》。通过讲述歌曲创作背景,教授歌词和曲调,组织小组练习和合唱比赛,让学生感受团结的力量,培养集体主义精神,增强集体荣誉感。音乐的感染力能使学生在愉悦的氛围中接受教育。

四、红色文化资源整合与应用的挑战与对策

(一)挑战。红色文化资源整合与应用面临三大挑战:一是资源选取与解读的难题,如何选择适合小学生特点的资源,如何正确解读其内涵;二是小学生活泼好动与严肃红色文化的平衡问题;三是家长对红色文化教育的认知差异,部分家长将其视为政治灌输。

(二)对策。针对上述挑战,可采取以下对策:

一是加强资源的规范化建设,建立科学的资源数据库,推荐适合小学生的课外读本;二是创新教学方式,注重趣味性和互动性,运用现代信息技术,增强教育的吸引力;三是加强家校合作,通过家长会等形式宣传红色文化教育的意义,鼓励家长与孩子一起参与相关活动。

五、结语

红色文化资源是中华民族的宝贵精神财富,在小学道德与法治课程中有效整合与应用红色文化资源,对培养学生的社会主义核心价值观具有重要意义。我们应重视红色文化资源的开发与利用,创新教学方法,提升教师素养,加强家校合作,共同为培养社会主义建设者和接班人而努力。未来研究可进一步探索红色文化资源与地方特色文化相结合的方式,运用新媒体技术创新传播方式,构建科学的评价体系,提高红色文化教育的质量和效果。

(作者单位:山西省曲沃县乐昌镇席村完全小学)

核心素养导向下小学体育游戏化课程设计与实践研究

■ 李飞

《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》强调以发展学生核心素养为导向。体育游戏作为小学体育教学的重要组成部分,对激发学生运动兴趣、培养运动技能具有不可替代的作用。本研究旨在探索核心素养导向下小学体育游戏化课程设计的实践路径,通过在席村完全小学的实践研究,构建科学有效的体育游戏化课程体系,提高学生的运动能力、健康行为和体育品德。

一、文献综述

核心素养是指学生应具备的,能适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。在体育领域,核心素养主要包括运动能力、健康行为和体育品德三个维度。国内外学者对小学体育游戏化教学进行了广泛研究,从游戏的本质、特点和功能出发,阐述了游戏对小学生身心发展的积极影响。

现有研究主要存在以下不足:一是缺乏针对乡村小学特点的游戏化课程设计;二是缺乏对学生核心素养提升效果的实证研究;三是缺乏系统的课程实施方案和评价体系。本研究结合新课标和乡村小学实际,设计了符合乡村小学特点的体育游戏化课程。

二、核心素养导向下小学体育游戏化课程设计

(一)设计原则。体育游戏化课程设计应遵循以下原则:

目标性原则:课程设计要紧密围绕小学体育核心素养,确保每个游戏都指向特定的素养目标。

趣味性原则:游戏设计要符合小学生的年龄特点和兴趣爱好,激发学生的参与热情和积极性。

适宜性原则:游戏难度要适中,既要有挑战性,又要确保学生能够完成,避免挫败感。

安全性原则:游戏设计要充分考虑安全性,确保学生在游戏中不会受到伤害。