

融合教育视域下的特殊教育生活数学教学策略研究

黄健虹

崇义县特殊教育学校

摘要：融合教育旨在将大多数特殊儿童安置于普通班级中，使其与普通儿童共同接受教育。教师在此过程中，不仅需关注特殊儿童的身心健康发展，还应致力于辅助其学习科学文化知识，以实现既定的学习目标。教学实践中，教师须依据特殊儿童的具体特点，设定适宜的教学目标，并采用恰当的教学方法，从而促进其快速融入班集体的学习生活，有效激发其自身的学习潜能。

关键词：融合教育；生活数学；现状；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.12.232

引言

在融合教育的实施中，特殊儿童与普通儿童共同参与课堂学习。然而，受限于先天条件的差异，多数特殊儿童在学习过程中容易遭遇困难。面对这一现实，教师需在教学过程中向特殊儿童提供更多的关怀与支持，运用多种方式掌握其学习进展，尤其应重视挖掘他们在数学学习方面的潜在能力。同时，教师需努力创设积极的课堂学习氛围，减少特殊儿童融入课堂学习的障碍，使其在融合教育中体验到知识学习的魅力，进而有效激发并调动其学习兴趣与主观能动性。

一、融合教育理念的内涵

融合教育（Inclusive Education）倡导在包容性的教育环境中，为全体学生提供无差别的教育机会，无论其年龄、性别、种族、宗教信仰、社会背景、身体或智力发展状况如何。它超越了简单的“混合教育”或“同化教育”形式，蕴含着深厚的教育哲学与实践革新理念，其核心构成要素包括以下方面：

一是强调教师对学生无条件的全面接纳。这要求教师深刻理解每位学生都是具有独特性的生命体，拥有各自不同的兴趣倾向、能力发展阶段及认知风格偏好。因此，教师须精心设计个性化的学习路径，允许学生按照自身的步调与适宜的方式进行知识建构，同时提供精准化的支持与适度挑战，以充分发掘并激活每位学生的内在潜能。

二是推崇教学方法的多元性与创新性。针对小学阶段特殊教育学生可能在智力或神经发育层面存在的差异性，教师应创造性地调适多样化的教学材料与辅助工具，实施诸如个性化学习支持、同伴协作学习等教学策略。此类教学设计的核心目标在于精准响应不同特质学生的学习需求，助力其更有效地理解、内化数学知识，从而提升整体学业表现。

三是注重跨学科知识的整合性教学。该范式鼓励教师突破传统学科间的界限，从多学科融合的视角出发，综合运用不同知识领域的原理与技能。教师通过采用多元化的教学范式以及高效整合跨学科教学内容等途径，致力于为学生营造一个兼具包容性、支持性和适度挑战性的学习生态，赋能其全面发展。

二、特殊儿童数学能力的现状

特殊儿童在数学能力发展方面面临多重挑战。首先体现在数学概念理解困难上，特殊儿童常常难以把握诸如数的大小、多少、形状、数的排序等基本概念。他们需依赖额外的视觉化工具、动手操作体验以及个体化的指导才能逐步理解这些抽象内容。同时，他们需要更充分的练习时间和应用情境来真正内化并掌握这些概念。其次表现为数学记忆困难，受限于特定的认知与记忆力，特殊儿童往往难以牢固记忆数学符号和术语。这要求教师采用更具创新性的教学策略，例如借助手势辅助或游戏化手段，以促进其对数学知识的记忆。再次是数学计算困难，特殊儿童在进行基础的数学运算，如数的加减、分合等时，常常遇到显著阻碍。克服这一困难需要为他们提供更充裕的练习机会，并紧密结合实际生活情境来应用，从而巩固计算相关的知识和技能。数学思维困难是第四大挑战，作为数学学习的核心能力，特殊儿童在理解和运用抽象数学概念方面存在明显不足。因此，他们亟需更多能够启发思维、解决问题以及进行合作学习的机会，以发展适合其自身特点的数学思维方式。最后，数学教育资源不足构成了关键的外部制约因素。尽管特殊儿童普遍需要高度个性化的指导与支持，但资源匮乏导致许多儿童难以提供充足的教育资源与支持系统。这一现状使得众多特殊儿童在数学学习中持续遭遇挑战与困难，突显了制定个性化数学学习方案和实施有效指导策略的极端重要性。

三、特殊学校生活数学教学原则

为了有效提升特殊生活数学教学的质量，在组织教学活动时必须遵循若干关键原则。整体而言，以下几项原则尤为重要。首要原则是主体性，这是特殊生活数学教学需恪守的根本准则。在主体性原则指导下，教师应确立学生为教学活动的中心，所有安排均围绕学生的实际需求展开。同时，应为学生创设较为开放的学习时空，促使其深度参与学习过程，从而深化学习体验与感悟。另一关键原则是启发性。尽管当前教学强调主体性，但这绝不意味着对学生放任自流。恰恰相反，唯有充分发挥教师的主导作用，方能助力学生实现更高效的学习。尤其在特殊学校中，学生的发展水平存在一定局限，教师的引导更为不可或缺。因此，教师需秉持启发性原则，向学生提供恰如其分的帮助。同时需贯彻趣味性原则。顾名思义，该原则的核心在于运用适宜手段增强学习活动的趣味性，吸引学生主动投入。在此背景下，更易激发学生活跃的的思维状态，进而促使其达成理想的学习成效。此外应重视生活化原则。传统生活数学课程常显封闭，其突出表现为教学内容过度拘泥于教材，缺乏必要的拓展与延伸。针对此问题，教师可在生活化原则引领下组织教学。依据该原则要求，应对教学内容进行适当拓展延伸，着力在教学内容与日常生活之间搭建桥梁。通过此种方式，能有效激活学生的既有生活经验，将教学内容置于其熟悉的日常情境中呈现，从而降低理解难度。最后的关键在于遵循渐进性原则。学生的成长发展绝非一蹴而就，而是一个漫长的过程。特殊学校教育中的学生发展尤其需要耐心细致的引导。因此，生活数学教学必须坚持渐进性原则，充分理解并尊重学生的发展规律，坚决避免急功近利的教学倾向。唯有如此，才能真正助力学生收获理想的学习效果。

四、融合教育视域下的特殊教育生活数学教学策略

（一）实施个性化教学，激发个体潜能

个性化教学作为一种以尊重学生个体差异为核心的教学模式，其核心价值在于针对学生多元化的兴趣倾向、学习需求、认知风格偏好以及智力发展阶段，量身定制专属的教学策略，从而更有效地契合其学习需求并优化学习效果。在融合教育的实践场景中，数学教师尤为重视培养具有特殊教育需求学生的合情推理能力。这类学生普遍在智力发展水平上低于同龄普通学生，其理解能力与自我监控调节能力也相对不足。通过实施个性化教学，教师能够充分发掘每位学生的潜在能力，并促进其各项能力的综合、协调发展。

以小学一年级“上下”空间方位概念的教学为例，核心教学目标是引导学生准确建构并牢固掌握该空间关系。为达成此目标，教师可部署以下教学策略：教学导入阶段，利用播放儿童滑滑梯的动画片段，直观地引导学生感知“上下”的空间位置关系。动画中搭配轻快的背景音乐与色彩鲜明的画面，能有效吸引学生注意力，营造愉悦的数学学习情境。随后，通过设计多样化的图片辨识任务与重复性练习，深化学生对“上下”概念的认知和内化。在实践应用环节，借助触控式交互设备，组织学生参与“听指令定位”与“动态移动”类互动游戏以检验学习成果。学生依据语音提示操作物体，此举不仅强化了对“上下”概念的理解，也显著提升了学习的趣味性和参与度。教师设计的“模拟物品整理”活动，紧密联系学生生活实际，指导学生将裤子归类存放于衣柜下方区域、上衣置于上方区域，使学生在亲身操作中掌握物品有序收纳的方法，进而培养其基本生活自理能力与空间方位感。

在整个教学进程中，教师需秉持耐心与关爱接纳每一位学生，给予充分的正面激励与肯定性评价，助力学生建立学习自信心；同时，敏锐捕捉学生的实时反应，灵活调整教学节奏与方法，确保教学内容与方法始终适配学生的实际接受能力，提升教学的专业性与适切性；并积极应对教学资源与材料可能存在的限制，采取基于现实条件的灵活变通措施，持续促进学生合情推理能力的发展，推动其综合素养的进步。此外，教师应为每位学生系统建立个性化学习档案，详尽记录其学习轨迹、优势表现及待提升领域；设计分层学习任务，提供梯度化的作业选项，供学生依据自身能力水平选择适宜的挑战难度；规划个性化的学习进阶路径，例如，为空间想象能力较好的学生增设拓展性探究任务，为动手实践能力较强的学生设计实物操作项目；还可组织开展趣味数学探究活动，鼓励学生在非结构化学习情境中主动发现和解决数学问题。

（二）推行小组合作学习，激活同伴互助效能

在融合教育的实施过程中，教师需充分整合各类教育资源，为特殊儿童的数学学习提供实质性的支持保障。通过实施协同学习模式，促使特殊儿童与普通儿童共同参与数学知识学习与问题探究，有效发挥同伴互助的积极作用，最终实现特殊儿童与普通儿童共同进步的学习目标。在协同学习过程中，特殊儿童得以与同伴交流数学知识、协作解决难题，不仅有助于增进彼此友谊，更能增强融合教育班级的向心力，营造互助、融洽、愉悦的班级氛围。

举例而言, 组建数学学习小组时, 教师可将特殊儿童与数学能力突出的普通学生编为一组, 发挥能力较强学生的示范引领作用, 激励特殊儿童借鉴同伴长处, 从而有效发掘其潜能。生活与学习均需伙伴支持, 特殊儿童同样渴望获得同伴认可与尊重。开展协同学习时, 教师应创造充足的交流探讨空间, 让学生在协作互动中共同成长, 建立深厚情谊, 使特殊儿童拥有优秀的支持性伙伴。在这些助学伙伴的积极带动下, 特殊儿童将在数学学习中感受成功喜悦, 进而有效提升其在数学学习领域的自信心。

(三) 实施游戏化教学

数学游戏的核心在于将数学知识巧妙融入游戏活动, 使儿童在游戏进程中自然习得数学内容。教师可精心设计数学游戏, 引导儿童在趣味活动中掌握基础的数序、大小比较等数学概念。借助游戏化机制, 儿童能够更轻松的理解并掌握数学知识, 同时显著提升其学习兴趣与课堂参与度。例如, 角色扮演活动。这是一种模拟真实情境的教学方式, 儿童通过扮演特定角色来学习相关的数学知识。教师可设计如模拟商店的角色扮演游戏, 让学生分别扮演店员或顾客, 在虚拟交易过程中实践加减运算及货币知识运用。此类活动不仅深化了儿童对数学知识的理解, 更强化了其在现实情境中运用数学解决问题的能力。再如, 数学卡牌游戏。这类游戏将数学原理与卡牌玩法相结合, 为儿童提供了在娱乐中学习数学的平台。例如, 教师可组织学生收集各类主题数学卡牌, 通过卡牌的组合配对与运算操作来学习数学知识。数学卡牌游戏不仅促使儿童更深入地领悟数学内涵, 还能有效锻炼其游戏策略思维与合作能力。

(四) 推动学科融合, 构建“学科+”创新模式

在学科交叉融合理念的引领下, 教师需系统性应用加德纳的多元智能理论, 着力推进学科之间、知识点之间的深度交融与重构, 构建互联互通的知识体系, 从而有效提升学生知识迁移的灵活性与综合应用的实践能力。教师应立足生活化视角, 以杜威“教育即生活”以及陶行知“生活即教育”、“社会即学校”、“教学做合一”等理念为理论基石, 整合多元课程资源, 突破传统学科界限, 促使知识学习回归生活本真, 营造一个富有生机、紧密联系真实生活的特殊教育生活数学教学范式。

首先, 构建“生活·数学”融合教学体系。以杜威、陶行知生活教育思想为行动指南, 将学生熟悉的日常情

境有机嵌入数学教学过程。例如, 教师可创设购物结账、烹饪食材配比等真实生活任务场景, 引导学生在动手实践中运用数学工具解决实际问题。设立“生活数学互动区”: 在教室中规划专属空间, 陈列时钟、钱币、测量工具等蕴含数学元素的日常用品, 便于学生在课余或课堂活动中自然地感知、操作与应用数学。开发“生活数学情境案例库”: 系统收集、整理与学生生活经验高度相关的数学应用实例, 如家庭月度预算编制、个人作息时间规划、物品共享分配方案等, 并将这些鲜活案例融入教学设计, 帮助学生在具体情境中习得数学知识与方法。运用情境化角色扮演教学法: 组织如模拟超市购物、银行存取款等角色扮演活动, 让学生在扮演顾客、收银员、柜员等角色时完成计算找零、存取金额等任务, 强化数学知识的实际应用技能。

融合信息技术赋能跨学科教学。充分利用多媒体教学系统及数字化资源平台, 为学生提供丰富、直观的跨学科学习素材与工具。例如, 教师借助交互式电子白板动态演示几何变换或函数图像, 或通过在线教育平台共享与主题相关的科学、艺术等学科的拓展资源, 深度拓宽学生的认知视野。实施“个性化学习支持计划”: 针对智力障碍学生的个体差异与需求, 量身定制专属辅导方案。教师可锚定学生的兴趣热点与优势潜能, 将数学学习目标与其擅长的领域相结合, 有效激发其学习内驱力并建立积极的自我效能感。

结语

在融合教育的实践中, 教师对特殊儿童投入更多的关怀与激励, 能够帮助他们体验到学习的愉悦感与成就感, 为其未来的成长与发展铺设坚实基础。切实推进融合教育工作, 是每一位身处融合教育岗位的教师肩负的基本使命与义务。教师需通过日常教学实践感召学生, 真正落实并保障特殊儿童在普通班级平等就读的权益, 助力他们探寻契合自身特点的学习路径, 有效获取知识、充分发掘内在潜能, 从而开启崭新的学习旅程。

参考文献

- [1] 蒋黎黎. 让“生活数学”为特殊儿童点燃希望之光[J]. 当代家庭教育, 2022(8): 179181.
- [2] 梁雄平. 个性化教学在小学特殊教育数学课堂中的运用研究[J]. 考试周刊, 2023(7): 91-94.
- [3] 邓猛. 融合教育理论反思与本土化探索[M]. 北京: 北京大学出版社, 2014.