分层教学法在中职数学教学中的应用研究

蒋　倩

荆州市机械电子工业学校，中国·湖北　荆州　434000

【摘　要】本论文以中职数学分层教学为研究对象，系统梳理当前中职数学分层教学在实施模式、教学效果、师资保障及学生反馈等方面的现状。研究发现，尽管分层教学在理论层面得到广泛认可，但在实践中仍存在分层标准模糊、教学资源不足、评价体系不完善等问题。论文深入剖析问题成因，并提出优化分层策略、完善教学资源、强化师资培训等改进建议，旨在为提升中职数学分层教学质量、推动职业教育教学改革提供参考。

【关键词】分层教学；中职数学；优化策略

引言

随着中职教育规模的扩大和学生数学基础差异的日益显著，传统“一刀切”的教学模式已难以满足学生个性化学习需求。分层教学通过对学生进行科学分组，实施差异化教学目标与内容，成为解决学生水平参差不齐、提升教学效率的重要途径。然而，在实际应用中，中职数学分层教学面临诸多挑战，如分层标准不明确、教学资源分配不均等问题。深入探究中职数学分层教学现状，分析其制约因素，对推动中职数学教学改革、实现因材施教具有重要意义。

1　中职数学分层教学现状

1.1分层实施现状

目前中职数学教学分层存在标准单一、动态调整机制缺失的问题。多数中职院校主要依据学生入学成绩或中考数学分数进行分层，缺乏对学生学习态度、兴趣、能力等综合因素的考量，导致分层结果与学生实际学习需求存在偏差。部分学校采用固定分层模式，未建立学生动态升降级机制，导致基础薄弱学生长期处于低层次班级，学习积极性受挫；基础较好学生在低难度教学中难以获得提升。

1.2教学实施现状

在教学目标与内容设定上缺乏针对性、教学方法创新不足，增加了课堂管理难度。部分教师虽实施分层教学，但教学目标与内容设计仍未摆脱传统框架，未能真正贴合学生实际需求。分层班级中，教师仍以讲授法为主，缺乏对分层教学相匹配的小组合作、项目驱动等教学方法的应用，难以激发学生学习兴趣。走班制分层教学中，学生流动性增加，课堂纪律管理、作业反馈等环节易出现漏洞；同一班级内分层教学则面临兼顾不同层次学生进度的挑战。

1.3教学资源现状

市场上缺乏专门针对中职数学分层教学的教材，教师多依赖现有教材自行改编，导致教学内容与分层目标不匹配；分层练习、测试题库等资源也相对稀缺。针对不同层次学生的在线学习平台、微课资源开发滞后，难以满足个性化学习需求；部分学校信息化设备陈旧，限制分层教学的实施效果。

1.4教学评价现状

评价标准单一化，多数学校仍以统一考试成绩作为分层教学评价的主要依据，忽视对学生学习过程、进步幅度及实践应用能力的考核，导致分层教学的激励作用未能充分发挥。缺乏分层评价体系，未建立针对不同层次学生的差异化评价指标。

1.5学生与教师反馈现状

学生接受度参差不齐，基础较好的学生普遍认可分层教学，认为能获得更有挑战性的学习内容；但基础薄弱学生易产生“标签化”心理，学习积极性受挫。对于教师而言，分层教学实施压力较大。分层教学要求教师设计多套教学方案，备课、批改作业等工作量显著增加；部分教师缺乏分层教学经验，对分层策略、差异化教学设计存在畏难情绪。

2　中职数学分层教学现存问题的成因分析

2.1教育理念与认知不足

部分教师和管理者对分层教学理解片面，将分层教学简单等同于“分班教学”，忽视其“因材施教、动态发展”的核心内涵，导致实施过程机械化。分层教学中未充分关注学生的情感体验与心理变化，缺乏对低层次学生的心理疏导和学习信心培养。

2.2制度与管理不完善

中职数学分层教学缺乏政策与标准支持，国家层面尚未出台针对中职数学分层教学的统一标准与指导文件，学校在分层模式、评价机制等方面缺乏规范性依据。管理机制滞后，走班制分层教学对学校课程安排、考勤管理、师资

调配等提出更高要求，但多数中职院校管理体系未能及时适应改革需求。

2.3师资与资源限制

中职数学教师普遍缺乏分层教学设计、差异化评价等方面的专业培训，难以精准把握不同层次学生的教学需求。在教学资源方面投入不足，中职院校有限的经费多向专业实训倾斜，数学分层教学所需的教材开发、数字化资源建设等缺乏资金支持。

3 优化中职数学分层教学的策略

3.1完善分层机制与动态管理

3.1.1科学制定分层标准

综合考量学生的数学基础（数学摸底考试）、学习能力评估（思维逻辑、解题速度）、学习态度（课堂参与度、作业完成质量）和兴趣爱好等，将学生分为不同层次。通常为A（基础层）、B（提高层）、C（拓展层）三层。

3.1.2灵活选择分层模式

根据学校实际情况，采用“行政班分层+班内分层”相结合的模式，降低管理难度；条件成熟的学校逐步推进走班制分层，满足学生个性化需求。通过走班制分层教学，将学生按层次分配到不同的班级，针对性地开展教学，提升教学效果。实施“月测+自愿升级”，学生通过附加测试可申请升层，激励主动学习。

3.2创新分层教学设计

3.2.1细化分层教学目标

针对不同层次的学生设定不同的学习目标。基础层学生主要掌握基础知识和基本技能；提高层学生在掌握基础知识的同时，注重提高难度和提升综合运用能力；拓展层学生则注重创新思维和拓展能力的培养。

3.2.2优化教学方法

根据分层目标，设计不同层次的教学内容和教学方法。基础层学生以模仿和练习为主，提高层学生通过探究和讨论提升能力，拓展层学生则参与更加开放和具有挑战性的任务，确保每位学生都能在课堂上有所收获。

3.3加强师资培训与支持

3.3.1开展分层教学专项培训

组织教师学习分层教学设计、差异化评价等理论与实践方法，邀请专家或优秀教师分享经验，提升教师分层教学能力。

3.3.2建立协作教研机制

成立数学分层教学教研组，鼓励教师分组承担不同层次的教学任务，通过集体备课、资源共享减轻教学负担。同时，加强数学资源开放共享，增加教师之间的沟通和协作，共同制定教学方案，分享教学经验，确保分层教学的有效实施，从而提升数学教学的针对性和有效性，使每个学生都能在适合自己的学习节奏中获得进步。

3.4完善分层教学资源与评价体系

3.4.1开发分层教学资源

联合企业、行业专家编写分层教材，配套分层练习题库、微课视频等数字化资源，满足不同层次学生学习需求。根据学生的不同情况设计不同层次的作业，确保每个学生都能在适合自己的难度范围内进行练习。基础层以教材例题和基础计算题为主，例如掌握分段函数的简单构造与应用。提高层学生在巩固基础的同时增加中等难度应用题，如含参数的分段函数分析。拓展层学生强化综合应用能力，例如结合实际问题设计复杂数学建模任务，如直线与圆的位置关系在工程制图中的应用。

3.4.2构建多元评价体系

建立“过程性评价+分层测试+实践考核”的综合评价机制。教学评价采用多元化的评价方式，不仅关注考试成绩，还注重学生的学习过程、进步情况和个性化发展。结合课堂参与度、作业完成质量、阶段性测试及职业项目表现综合评分，弱化“一考定绩”。

4 结语

中职数学分层教学是适应学生差异化学习需求、提升教学质量的有效途径，但在实践中仍面临诸多挑战。通过优化分层机制、创新教学方法、加强师资培训及完善资源与评价体系，能够推动分层教学从“形式分层”向“实质分层”转变，真正实现因材施教。未来，中职数学分层教学需进一步深化理论研究与实践探索，结合职业教育特色，形成可推广的教学模式，助力中职学生数学素养与专业能力协同发展。

参考文献：

[1]沈雪萍.分层教学法在中职数学教学中的应用研究[J].数学学习与研究,2023,(17):20-22.

[2]刘丹,常凯,闫磊.职业背景下的中职数学分层教学初探[J].数学学习与研究,2023,(04):14-16.

[3]何丽丹.分层教学法在中职数学教学中的应用研究[J].知识文库,2023,(02):154-156.

[4]辜小琦.浅谈分层教学法在中职数学教学中的运用[J].吉林省教育学院学报,2022,38(09):97-100.

[5]王清晶.分层教学法在中职数学教学中的应用研究[J].现代职业教育,2021,(44):118-119.

作者简介：

蒋倩（1988.10-），女，汉族，湖北荆州人，硕士研究生，讲师，研究方向：数学。