

Research on the application of cooperative learning in junior high school biology teaching under the background of new curriculum reform

Lihua Zhao

Jingxi No.6 Middle School, Baise, Guangxi, 533800, China

Abstract

The implementation of the new curriculum reform has shifted the teaching philosophy from the traditional “teacher-centered” approach to a “student-centered” one, emphasizing the prominence of students as the main subjects and their active learning. Cooperative learning is a teaching method that focuses on collaboration among students and mutual development. This cooperative learning approach has been widely applied in junior high school classrooms and has been effectively implemented in biology classes. It helps junior high school students develop an interest in learning and enthusiasm for participation through cooperative instruction, while also enhancing their investigative skills, teamwork abilities, and divergent thinking through interaction with others. Based on the theory of cooperative learning, this paper explores the advantages of cooperative learning in junior high school biology classes, analyzes its challenges and strategies, and provides teachers with scientific cooperative teaching strategies to improve the quality of junior high school biology classroom instruction and promote the comprehensive development of junior high school students.

Keywords

new curriculum reform; cooperative learning; junior high school biology

新课改背景下合作学习在初中生物教学中的应用研究

赵丽华

广西百色市靖西市第六中学, 中国·广西 百色 533800

摘要

新课改的实施使得教学理念已经从传统的“教师的中心”向“学生的中心”转变, 注重突出学生的主体地位与主动学习。合作学习是注重学生之间的合作、共同发展的教学方法, 这种合作式学习方法被大量地应用到初中课堂教学中, 并且在初中生物课上进行有效实施, 有利于初中生在合作式教学中培养学习兴趣与学习参与热情, 在与人的交流中锻炼探究能力、团队合作能力、发散性思维。基于合作学习理论探究合作学习在初中生物课中的优势, 合作学习的难点与对策分析, 为教师提供科学的合作教学策略, 提高初中生物课堂教学质量, 促进初中生综合能力发展。

关键词

新课改; 合作学习; 初中生物

1 引言

目前, 中国义务教育处于新课改深入实施、变革教法的新时期。新课改倡导“以人为本”“重过程”“强实践”的教学理念, 在课堂教学中追求学生综合发展、积极体验、深度参与。初中生物学是一门具有生活化、探究化的自然学科。本学科的教学理念也十分符合新课改理念。传统生物教学重在传道授业解惑, 学生积极性不高, 缺乏思维的火花及合作交流等, 对于培养学生科学素质和创新精神难有作为。因此, 合作学习因其互动性、参与性、协同性成为达成教学

目标、提高教学质量的有效方法。

2 合作学习在初中生物教学中的核心价值体现

2.1 激发学生学习参与度与主动学习意识

合作学习能够充分体现学生之间的合作交流, 通过任务共同完成、问题共同解决等形式, 实现由被动学、灌输学到主动构建知识的学习方式转换。在初中生物课堂教学过程中, 学生可以进行小组合作讨论生物现象、共同探究生命奥秘等内容, 激发学生探究自然的兴趣和欲望, 同时小组的竞争与合作也会让学生的课堂变得更加有趣味, 使学生乐于参与其中、勤于思考, 提高了学生课堂整体参与度。合作学习能够强化学生学习过程中的话语权, 实现其学习主动性, 真正达到“教为主导、学为主体”的教学要求。

【作者简介】赵丽华(1991-), 女, 壮族, 中国广西靖西人, 本科, 中级教师, 从事生物教育研究。

2.2 推动学生思维和解决问题能力的增强

生物本身具有逻辑性以及实践性的特点,合作学习给学生提供了分析问题、阐释观点、批判思考的空间。学生合作时不仅要表达个人意见,还要倾听、吸收别人的意见,并在交流中修正自己的认识,在这个过程中可以帮助学生形成立体化思考方式和系统思考方式,能够提升学生的分析与解决问题的能力。通过合作学习,学生能够针对复杂的问题集合众人的智慧,整合小组内成员知识与思维资源,帮助提出问题的更加完整和更加科学的解决措施,这对学生的科学素养构建起到作用^[1]。

2.3 助力学生积极情感态度与科学价值观的养成

团队合作学习不仅包括了知识、能力的习得过程,也同时涉及学生情感态度与价值方面的教育过程。初中生的人生观和价值观形成也主要体现在这个时期。在团队合作学习的过程中,学生在与同伴的合作中学会尊重、包容、倾听与表达,提升社会责任感和团队精神;在生物团队合作学习中逐渐明白生命价值与生命的多样性,形成了爱护、尊重生命,保护自然的科学价值观;在团队合作学习中学生在合作中感受到了人与人的交流,提升自身社会适应能力和健康向上的心理品质。

3 初中生物课堂合作学习实施中面临的主要问题

3.1 学生合作意识与合作技能相对薄弱

现在初中生物课程中的合作学习方法尽管是重要的教学方式之一,但是在实际教学过程中,部分学生并没有学习到应有的合作态度,也没有培养出相互合作的技能。在实际学习过程中,更多的还是依靠自我,不能与小组成员进行合理分配和协商讨论。对于学生而言,可能只会出现一些“搭便车”的情况,在合作学习中,小组中部分学生并不尽责,甚至完全不负责,不会与小组成员一起合作。当然还有可能,部分学生因自己具有较强的理解力,在合作过程中,虽有较深的理解力,但是仍会出现不信任对方或者不能了解他人所表达思想的问题,影响合作的有序性,给小组合作气氛留下较为严重的弊端^[2]。

3.2 教师组织管理与指导能力存在差异

教师的角色转变,已经由传道、授业、解惑的知识传授者,转变成为学生的指导者、组织者、促进者。但在现阶段部分初中生的生物教师对合作学习还不够了解,组织和实施能力参差不齐。一方面,有些教师缺少对合作学习的相关系统教学经验,课堂合作任务的设计和不够层次和有目的性,容易使学生产生活动任务的空洞和迷茫,甚至是机械形式主义的走走过场。另一方面,课堂小组运行过程中,对学生的合作小组的分工和运行情况中缺乏及时有效的过程干预和促进策略,面对学生不同意见、合作低效等情况缺乏科学合理的处理,不能及时纠偏和支持。同时,在对学生

进行分组时,有些教师对学生能力、性格差异进行不恰当的忽视,简单随意性分组,以至于各组同学能力分化较大,小组合作互动缺乏主动性和有效性。在这些原因的影响下,在课堂实际教学中使得合作学习无法发挥其应有效果。

3.3 合作学习情境下课堂管理难度加大

合作学习模式的出现扰乱了传统教学秩序和节奏,学生在一个相对开放、互动性强的学习过程中进行频繁交流、合作,但对这种教学情景的实现带来了新的课堂管理挑战。教师在指导学生合作的过程中往往会顾及不到所有的小组,于是部分学生就会出现走神、不集中任务的现象,课堂松懈,导致教学效率降低。小组对话中,出现的喧嚣声和频繁走位都易造成课堂大范围混乱。学生完成任务所用的时间难以掌控,由于学生对任务的理解度不一样,加之对任务的实施进度不同,学生小组完成教学任务的时间也就难以预知,这样就会影响了教学的有序性。这些都对合作学习的自由化和有效化造成了一定的损耗,为生物常规的管理带来了巨大的压力。

4 提升初中生物合作学习实效性的优化路径

4.1 强化小组合作训练与规则意识,构建高效团队文化

要在初中生物教学中提升合作学习的有效性,就要注重学生合作意识与合作技能的提升。传统的生物课堂教学更多关注课堂的讲授效率问题,而并不关注学生在生物学习的过程中怎样与他人展开合作,怎样与他人进行沟通与解决问题等能力的培养。优化合作学习的有效性,教师应进行小组合作一系列系列化训练,要求学生学会一些合作的基础性技能,然后通过实践不断提升自身的合作能力。例如角色分组,教师要明确学生小组里分工形式,使学生在合作学习的过程中了解自己充当的是什么角色,让小组成员的工作有序进行,避免学生在小组合作的过程中因缺乏角色感影响到合作行为,而在小组合作的学习中学生对自身的角色作用毫无认识,导致小组的合作有效性降低;再如沟通交流,在进行小组合作学习时学生需要与小组中的成员展开更多的交流与讨论,使他们拥有自己的思想与观念,要学会准确而清晰地把自己的思想和观念传达出去;学会聆听别人所发出的声音,不要觉得别人所提问题是对自己的冒犯。

以冀少版初中生物《细胞的分裂》为例,教师可以采取分组合作、角色扮演的方式来提升学生学习中的合作效果。在细胞分裂的学习中,教师可带领学生分组采取角色分工的方式,例如让一部分学生来观察,一部分学生进行记录,还有一些学生进行讨论等。每个学生都要在小组内分工明确,并参与其中,通过讨论合作,学生在知识的掌握上能够得到深入的理解,而且在相互的合作中,学生还要学会倾听、学会说话,更要学会用思维来开展讨论,这样能够使小组间同学的默契度提升,且在互相的配合下,在思想层面多加交

流和合作。通过采取合作的方式,不仅学到了生物学方面的知识,还训练了合作的能力和合作意识^[3]。

4.2 推进教师合作教学素养与专业能力的系统培训

做好教师合作教学素养和教学能力的培养,是保障合作教学有效性的基础。教师在合作学习中扮演领导者的角色,需要具备较为坚实的合作教学设计和课堂管理及过程控制能力。为提升教师的合作学习专业素养,学校要通过有针对性的培训使教师更新观念,获得更多的教学策略和方法,不断提升课堂教学的实施效益。

以冀少版初中生物《细菌》为例,教师可以把学生分成小组,让他们各自研究一个细菌(如大肠杆菌、链球菌等)。教师可以指定学生各小组的研究课题,如每组可给定某一位研究人员、记录人员、报告人员等角色。为了使合作学习更有效,教师还要给出指导,让学生明白合作学习的具体目标要求,指导他们有目标的分工合作,例如教师指导学生在小组内讨论细菌特征、细菌分类以及细菌在自然界中存在的作用,使每个学生都参与小组内的讨论与研究。

4.3 建立科学规范的教学流程与过程性监管机制

第一,科学规范地合作学习教学流程。在初中生物课堂教学中,要提高学生合作学习的实效,需要制定出科学规范的合作教学流程,以及形成针对合作学习过程的监控机制。为有效使学生合作学习的每个环节都可以高效完成,就需要结合具体教学目标,为每个阶段的教学设计出规范的流程,如导入任务、分工合作、交流互动、成果展示和反馈反思。每个环节都需要有序、衔接紧密,才能更有效地激发学生的参与积极性,同时让每个学生在参与小组合作学习的过程中,逐步掌握相关的知识点,并且使得合作学习取得比单人学习更好的效果。第二,有效监管合作学习。在学生合作学习的过程中,教师需要适时地通过走动、关注、记录、提出问题等方式来了解学生合作学习的动态和具体情况,并对小组中表现不好的学生或小组成员适时帮助、指导,避免合作学习的推进过程受到影响^[4]。

以冀少版初中生物《种子植物》一课为例,在具体合作学习环节的设计上,教师要明确流程:教师以一张汇集了各种种子植物的图片作为导入,将学生注意力集中起来的同时简单介绍种子植物的相关内容,包括生长的规律、繁殖的手段、在生态中发挥的作用等。然后将学生划分为若干小组,每组代表研究不同的种子植物(如松树、向日葵、紫藤等),围绕研究种子植物的生命周期、生长形态、繁殖过程等环节

展开,共商共议的过程分小组任务、明确具体任务。这个阶段,小组成员之间进行明确分工合作,有人负责查阅资料,有的负责记录或者讨论,还有的负责完成小组的结果,并且进行汇报等。然后教师要注重及时地指导,明确各自的任务和角色分工,提示每个学生参与该讨论的过程和内容,不可以有人搭便车的情况;教师可以以巡视的方式在教室周围走一圈,随时注意每个小组探讨的进展,同时随时进行提问。提出问题,以“这个植物如何才能适应极限天气?”“这个植物在繁殖过程中是怎么样和环境交互的?”等问题,通过问题的提出,达到相互交流相互探讨的目的,从而给予启示,帮助学生更全面地把握种子植物的特性。课堂末尾,教师可组织每个小组作成果汇报,汇报每组的研究成果,介绍研究中所学到的知识,在成果汇报的过程中,要求学生采用图表、模型等多种形式进行表现,在一定程度上能够让学生充分利用所学知识,并提升表达能力,增强自信心。在学生完成成果汇报之后,教师进行反思性评价,指出每一组的优点和不足,并给出针对性建议,促使学生能在他人表现过程中吸收成果,认识到自身不足,在某种程度上提升了合作学习效率。

5 结语

初中生物教学的新课改,主要依托合作学习来实施,它既能切合“以人为本”的课改趋势,又能够充分调动学生的综合能力素质,但实际过程中,依然会出现合作能力欠缺、合作教师素养不高、课堂难以驾驭、教师合作学习的评价方式不够完善等问题,有必要对其进行持续性的制度改革、教师训练以及教学活动。积极进行合作队伍的良好文化的构建、合作教师组织管理能力的培养、合作教学进程的规范化处理、合作教学评价方式的有效多元化,能够让初中生物合作教学获得提升,从而为学生科学能力的锻炼以及生物教学质量的提高提供有力的基础。

参考文献

- [1] 吴静. 新课标背景下初中生物教学中“生活常识与经验”元素的融入路径[J]. 求知导刊, 2025, (04): 50-52.
- [2] 赵丽霞. 基于新课标背景下的初中生物情境教学研究[J]. 学苑教育, 2025, (03): 49-51.
- [3] 祁小燕. 新课改背景下初中生物教学中渗透生命教育的意义和策略探究[J]. 考试周刊, 2024, (44): 122-125.
- [4] 王华. 新课改背景下初中生物学生活化教学策略[J]. 新智慧, 2024, (29): 60-62.