

# 高中生物教学中促进深度学习的策略研究

李方志

湖北省十堰市竹山县第一中学, 湖北 十堰 442200

**摘 要 :** 高中阶段是学生学习与成长的关键期, 一直是社会各方关注重点, 并且随着新课标改革的不断深入, 教学改革逐渐成为新的时代课题。高中生物作为高中阶段重要的基础课程, 承载着培养学生树立正确生命观念和高度社会责任感, 培养良好的科学思维和科学探究精神的重要使命, 更要紧随时代潮流, 在教育发展新趋势下进行革新。本文将在此背景下, 以高中生物学科课堂教学为着眼点, 从深度学习的概念出发, 简要探析深度学习在高中生物教学中应用的价值, 进而探索相关教学路径, 探索深度学习教学模式的有效应用, 从而提升课堂教学质量和效率, 强化学生生物学习的能力和水平, 全面提升生物学科核心素养, 为未来的学习和生活奠定良好基础。

**关 键 词 :** 高中生物; 深度学习; 教学策略

## Research on Strategies to Promote Deep Learning in High School Biology Teaching

Li Fangzhi

No.1 Middle School, Zhushan County, Shiyan City, Hubei Province, Shiyan, Hubei 442200

**Abstract :** Senior High School is the key period of students' learning and growth, which has been the focus of the society. With the deepening of the new curriculum reform, the teaching reform has gradually become a new topic of the times. As an important basic course in senior high school, Biology carries the important mission of training students to set up a correct concept of life and a high sense of social responsibility, and to cultivate good scientific thinking and scientific inquiry spirit, we must follow the trend of the times and carry out innovation and development under the new trend of education development. Under this background, this article will take the high school biology classroom teaching as the focal point, starts from the depth study concept, the brief analysis depth study in the high school biology teaching application value, then explores the correlation teaching path, to explore the effective application of the teaching mode of in-depth learning so as to improve the quality and efficiency of classroom teaching, strengthen the students' ability and level of biology learning, and enhance the core literacy of biology in an all-round way, lay a good foundation for future study and life.

**Keywords :** high school biology; deep learning; teaching strategies

### 一、深度学习的概念

深度学习强调学生在学习活动中主动参与和深度探究, 将自身所掌握的知识和技能储备、学习经验等要素应用到新知识的理解上, 灵活运用自身能力进行辩证思考和深入探究, 借助旧知识完成对新知识的迁移, 实现丰富自身知识框架的目的<sup>[1]</sup>。深度学习往往与浅层学习相对而言, 两者的区别在于深度学习要求学生将自身需求作为学习动机, 进行主动学习, 并且掌握良好的知识迁移能力, 在学习新知识的过程中能调动已有知识、经验等内容进行理解记忆, 自觉探究并尝试掌握复杂的、深层的概念和内涵, 从而丰富自身知识储备和知识框架。此外, 深度学习还要求学生思维能力发展, 在深入思考的过程中发展批判思维, 刚好地完成任务和目标, 从而培养良好地解决问题的能力<sup>[2]</sup>。

### 二、深度学习在高中生物教学中的应用价值

有利于提升教学质量。高中生物知识点呈现零散分布其难度

不断提升的特点, 再加上传统的单一化、灌输式的教学模式, 学生往往跟随教师指引处在被动学习的状态, 不仅不利于学生思维发展, 同时也加重了学生学习负担, 学生知识体系的构建也难以保障。深度学习重视对学生的启发和指引, 充分尊重学生课堂活动的主体地位, 应用多元化的教学方式, 激发学生生物学习的兴趣和积极性, 提高课堂参与度, 从而提升学习成效, 强化教学质量<sup>[3-4]</sup>。此外, 深度学习理念改变传统的以考试成绩为全部评价标准的评价体系, 具体表现为将学生能力发展与素质提升作为新的参考依据, 强调学生全面发展、综合发展、可持续发展, 多元化的评价依据还能提升反馈结果的全面性、准确性和科学性, 充分发挥诊断、激励和反馈作用在提升教师教学水平、改进学生学习策略的价值, 刚好地提升教学质量和学习成效<sup>[5]</sup>。

有利于学生思维能力发展。生物学习不是简单的知识灌输, 更要求学生养成良好的科学探究能力和批判精神, 与传统的“重知识, 轻探究”的教学理念而言, 深度学习理念更加强调学生处于教学活动出发点和落脚点的重要地位, 充分考虑学生的实际情

况和学习需求,鼓励学生亲身参与教学实践当中,鼓励学生主动研究,学会发现问题、分析问题,提升利用理论知识解决实际问题的能力,培养学生良好的批判思维和创新精神。同时,深度学习还指向学生能力的发展建设,重视学生知识脉络的梳理,不论是宏观还是微观角度、横向或纵向联系都能理解生物学科基础知识,不仅如此还要着重突出生物的学科特点和优势,深化其生活化特点,帮助学生树立正确的科学探究精神<sup>[6]</sup>。

### 三、高中生物教学中促进深度学习的教学路径

#### (一) 创设问题情境,激发学生兴趣

高中生物学科知识点分散且具有一定抽象性,为了减轻学生学习难度,契合深度学习视域下对学生科学思维和自主学习能力的要求,教师借助情景教学法,结合教学内容为学生创设具体的教学情景,为学生提供新奇的教学体验,激发学生学习兴趣,提升学习成效<sup>[7]</sup>。良好的学习动机是学生主动参与教学活动,实现深度学习的基础,教师要结合学生年龄特点、认知发展、兴趣爱好等因素,为学生提供更多元、更具备趣味性和启发性的教学手段,充分调动学生参与课堂活动的积极性和主动性,激发学生在探究活动中的主观能动性,从而提升教学效果,培养学生良好的生物学习能力和思维。情境教学法具有很强的灵活性,能根据教学内容设置不同的教学情境,为学生营造沉浸式的教学环境和轻松愉悦的教学氛围,在无形中引导学生深入思考,提升自主学习和探究能力<sup>[8]</sup>。为了使情境教学成效达到最大化,教师还可以适当引入现代化辅助教学工具,如多媒体设施、虚拟现实技术设备等信息化教学辅助工具,能为学生提供视频、音频、图片、模拟真实环境空间等多种形式,调动学生多重感官,提高学生在生物课堂教学上注意力<sup>[9]</sup>。例如,在进行“细胞膜”的相关知识教学实践中,教师可以利用多媒体设备将学生之前所学的相关细胞的模型、横截面等图片,以提问的方式进行导入,从细胞的基本结构出发逐渐过渡到对细胞分子成分及功能等知识,在学生进入细胞学习状态后,教师可以向学生提出关于细胞膜功能等简单的问题,鼓励学生从旧知识出发,发挥自身分析观察的能力,进行假设、推理、类比等手段得出猜测和假设,用好奇心和探索欲推动学习进程。最后,在学生对细胞膜的结构与功能等产生浅显认知后,教师向学生进行重难点教学,充分利用学生深入探究能力,激发学生对生物学习的兴趣,提升教学成效,实现深度学习。

#### (二) 发展第二课堂,鼓励自主探究

培养学生良好的自主探究能力是实现高中生物深度学习的重要组成部分,但是课堂教学由于时间有限、活动场地较小等问题难以为学生提供充足的自由发挥空间和机会,教师应充分发挥第二课堂在促进学生深度学习上的优势,通过社团活动、社会实践等形式鼓励学生积极参与并进行自主探究,以实践活动搭建起理论与现实的桥梁,在亲身实操中提升思考与探究的能力,锻炼利用理论知识解决实际问题的能力。学校层面可以在校园内开展生物类社团活动,延伸课堂教学,发挥第二课堂教学场所<sup>[10]</sup>。社团

活动是学生主要的课外活动形式之一,也是抒发兴趣爱好实现个性化发展的重要阵地,学校和教师可以利用这一特点,打造符合生物学科建设的学科社团,并将生物实践教学巧妙融入进学生课余活动中<sup>[11]</sup>。教师在社会活动一般只负责简单的教学管理工作,或者为学生社团活动提供帮助和指引,学生基本上处于脱离教师引导的行动中,学生有充足的自由发挥空间,将自己的推测应用到实践当中。需要注意的是,部分生物实践活动存在一定的不确定性,教师要注重筛选合适的实践项目,排除具有一定的危险性、操作难度过高、经费过高等项目,并及时为学生提供技术、知识、教学资源等帮助,保障学生能够顺利完成生物实践活动,强化自主学习和探究能力。此外,学校还可以加大经费支持,加强生物学科社团的硬件资源建设,如生物实验设备、实验室建设等,不仅可以为学生自主探究提供支持,还能教师进行课题研究提供物质支撑,提升学校整体生物教学水平<sup>[12]</sup>。为了提升学生参与社团活动的积极性,教师还可以制定相关奖励制度吸引学生参与到社团活动中来,将其作为课堂教学之外的重要第二课堂教学资源,将学生兴趣与生物学习相结合,为学生进行实践探究提供资源和平台,全面贯彻深度学习理念,提升学生综合素养,实现全面发展。

#### (三) 完善教学评价,突出素质培养

教学评价是教学环节的重要组成部分,在强化深度学习理念的过程中,教师也可以通过优化教学评价机制的形式,发挥教学评价对课堂教学和学生发展的反作用,提升学生深度学习表现成果,突出对学生核心素养的重视<sup>[13]</sup>。在新的时代背景下,传统的以分数为主要依据的评价方式已经不再适用,人们对素质发展越来越关注,教师可以跟随着这一时代浪潮,设置更多元化的评级标准,降低生物卷面考试的比重,同时增加学生自主探究能力、科学思维发展、实验技能等作为新的评价标准,提升评价标准的全面性。此外,教师还可以增加教学评价的过程性、个性化的特点,为了提升评价结果的科学性、减轻教师教学压力,可以利用线上平台进行评价活动<sup>[14]</sup>。具体来说,教师可以在线上平台构建学生个人的学籍档案,拉长时间维度,记录学生从某一阶段学习开始到结束整个过程中,考试成绩、生物学科实践活动成果、课堂表现等方面是否进步。在线上教学平台中,学生的学习情况是数据化的形式存储在后台,教师可以利用人工智能、大数据等技术构建量化与非量化的评价策略,实现自动评价,并为学生提供针对性的教学策略和个性化辅导,帮助学生达成各自学习预期,提升教学评价的实用性和可操作性。

### 四、结束语

随着现代化教学观念和教学手段的不断更新,人们逐渐意识到高中教育阶段践行素质教育、培养核心素养的重要性,在此背景下,传统的教学方式的局限性愈发凸显,教学改革势在必行。生物学科作为高中阶段的重要学科之一,受陈旧教育观念的影响出现了教学方式单一化、学生学习被动等问题,严重阻碍了教师

教学质量的提升和学生综合能力的养成<sup>[15]</sup>。深度学习作为一种更科学、更现代化的教学模式，为高中生物教学改革提供新的思路，这启示教师要充分学习深度学习的概念和内涵，探究其在生物教学改革中的价值和意义，从各个教学要素入手，探究深度学习在高中生物教学中的有效应用，帮助学生提升学习成效，强化核心素养，实现综合能力全面发展。

参考文献

[1] 杨燕. 深度学习视域下高中生物概念教学中模型的建构和应用研究 [ J ]. 高考, 2024, (28):66-68.

[2] 唐彩玉. 大单元视域下高中生物深度学习探究 [ J ]. 学周刊, 2024, (27):31-33.DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2024.27.011.

[3] 段文静. 大单元视域下高中生物深度学习探究 [ J ]. 高考, 2024, (23):21-23.

[4] 朱胤. 指向深度学习的高中生物有效提问策略 [ J ]. 学苑教育, 2024, (19):70-72.

[5] 柳国学. 指向深度学习的高中生物大单元教学策略 [ J ]. 学周刊, 2024, (21):107-109.DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2024.21.036.

[6] 张宗禄. 基于深度学习的高中生物实验学习路径的实践研究 [ J ]. 新课程导学, 2024, (16):58-61.

[7] 吾兰·黑那亚提. 基于深度学习视域的高中生物科学思维培养 [ J ]. 高考, 2024, (16):41-43.

[8] 吴姝雯. 高中生物教学中促深度学习策略研究 [ J ]. 文理导航 ( 中旬 ), 2023, (08):88-90.

[9] 刘泽斌. 高中生物教学中促进学生深度学习的策略 [ J ]. 当代家庭教育, 2023, (15):137-139.

[10] 苏继平, 谢雯菁, 姚国虎. 以单元教学设计促进深度学习——以高中生物“特异性免疫”单元为例 [ J ]. 教育家, 2023, (07):55.

[11] 唐元宵. 基于深度学习的高中生物教学中的“迷思概念”转变策略研究 [ D ]. 合肥师范学院, 2022.DOI:10.27829/d.cnki.ghfsy.2022.000046.

[12] 宋爱侠. “情境一问题式”教学方式在促进高中生物课堂深度学习中的应用 [ J ]. 高考, 2021, (25):27-28.

[13] 王乐燕. 高中生物教学中利用主题单元教学情境促进学生深度学习的研究 [ C ] // 课程教学与管理研究论文集 ( 三 ). 杭州市萧山区第二高级中学; 2021:5. DOI:10.26914/c.cnkihy.2021.018547.

[14] 郝军. 高中生物教学中促进深度学习的策略构想与探索 [ J ]. 西北成人教育学院学报, 2021, (02):96-97+112.

[15] 俞建孝. 高中生物教学中促进学生深度学习的研究 [ J ]. 高考, 2020, (04):116+138.