

# 高中生物教学中启发式教学方法的应用研究

康丽

邯郸市峰峰矿区职业技术教育中心

**[摘要]**随着时代的不断发展,我国的教育体制也发生了变革,因此,我们也应当对高中生物教学的方式进行转变,对于高中生物的教学,我们不能局限于传统的教学目标与理念中,应当顺应时代发展的要求,树立新型的教学目标,采用启发式的教学方式,从而提升高中生物教学的质量。同时,启发式教学是近些年来新兴的一种教学模式,其已经被证明是一种科学的教学方法,所以,研究启发式教学方法在高中生物学中的应用有着重要的现实意义。

**[关键词]**高中生物;启发式教学;应用研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.535

## 引言

随着新课程改革的东风吹进高中生物课堂,一些高中生物课堂教学问题得到了良好的优化,但是高中学生已经形成的固化思维却没那么容易改变。当前不少高中学生还在依靠传统的学习方法掌握复杂的生物知识,对生物学科近年来的发展变化没有及时了解也没能很好地适应,这严重阻碍了高中学生生物知识学习效率的提升。

### 一、高中生物教学中启发式教学的原则

#### (一) 自主性原则

在传统的教学模式下,老师就相当于领导者,在课程中老师只是将课本上的知识全部讲解给学生听,并没有充分考虑到学生的感受与接受范围。这样一味的讲解,会大大打消学生对于高中生物学习的积极性,同时使学生失去课堂的主体地位,而且这样的灌输式教学方法会扼杀学生对于生物学习的兴趣,从而也会打消高中生对于生物学科的求知欲,降低课堂的教学效率。高中生物教师应当引导学生自主学习,将启发式教学引入到高中生物教学中,使学生对于高中生物产生兴趣,同时营造轻松愉快的生物课堂氛围,让学生能够在生物课堂中更加投入,集中精力学习。在启发式教学的过程中,老师也应当将课本知识与实际现实生活相结合,把课本中所学到的知识合理地融入生活中,让学生能够更加感同身受,拉近学生与高中生物的距离,让学生能够在学习高中生物之后,在面对问题时能够更好地解决问题。与此同时,高中生物教师对于学生知识的讲解应当不局限于课堂书本上的知识,要从生活中对生物现象进行解释,增加学生对于生物学习的广度,提升学生的自主学习能力。鼓励学生主动学习生物知识,并且在生活中能够运用生物知识解决相关问题,提升学生对高中生物知识的实际应用能力,促进学生全面的发展。

#### (二) 举一反三的原则

生物学科与我们的日常生活联系是十分紧密的,老师在实际的生物启发式教学过程中,应该对生物学科的知识进行扩展,将高中课本中的生物知识与实际生活联系起来,学生在学习知识的同时,也能够学以致用。相较于传统的教学方式,举一反三的能力在日常中的锻炼机会非常少,大多数情况下,老师会直接给出相关的试题和答案,并不引导学生举一反三,让学生通过多方面思维进行解题,从而不局限于一种解法,给学

生试题的固定答题方法与技巧,这样会使学生丧失举一反三的能力。老师应当摒弃这种教学方式,在启发式的教学过程中,老师应当重视学生举一反三能力的培养,高中生物学科与日常生活的联系比较紧密,教师可以将日常生活中的生物现象和所学的教材知识内容相结合,同时,在教学的过程中,也要注意对学生举一反三能力的培养,并且积极鼓励学生进行举一反三。例如在讲解一道遗传题的时候,让学生通过多方面来进行思考,不局限于一种解法,可以正向推理,也可以逆向推理,只要解出的答案是正确的即可,从而增加学生学习的趣味性,让学生掌握举一反三的能力,拓宽学生的思维广度。

### 二、高中生物教学现状

#### (一) 教学方式单一

现阶段实践教学,有很大一部分教师依然采取传统的“灌输式”教学方法,尚未摆脱应试教育的束缚,死板遵循教材规律制定教学任务,教师与学生之间缺少良好的互动交流,学生对生物知识的理解单纯停留在表面,难以实现深度学习。学生针对需要展开深入探讨的问题缺少深入探究,久而久之,随着知识难度的提高,学生学习愈发吃力,甚至对生物知识产生理解偏差。

(二) 大多数高中生物教师自身教学水平有限、教学素质不高

当前不少高中生物教师依然恪守唯分数论的传统思想,虽然依靠多年来的教学经验实现了提高高中学生生物考试成绩的目的,但在唯分数论教育观念与教学成就感双重影响下,一些高中生物教师并没有意识到提升自身信息技术教学能力和教学修养的重要性,对于新型生物知识的学习意识不强,以至于自身远远落后于生物科技发展的步伐。如此种种,高中生物教师的教学素质无法得到很大的提升,那么其在进行生物教学时也只能做到最基本的知识传授和解析,无法对高中学生的生物创新意识、生物核心素养以及自学能力进行有效的培养和提升,这会极大地降低高中生物课堂教学的有效性。

### 三、高中生物教学中启发式教学方法的应用

#### (一) 创设丰富的教学情境

教师要重视给学生创设丰富的学习情境,如此既可以为

学生营造良好的学习氛围,点燃学生的生物学习热情,也可以更好地激发学生的求知欲,对培养学生的学科核心素养具有积

极的促进作用。教师应围绕具体的教学内容设立对应的教学情境，首先，可以联系学生的日常生活创设生活情境，促使学生从生动的生活场景中不断发现并挖掘情境资源，关注学生的生活体验，使其产生情感共鸣，激发其探究欲望，引导学生充分认识学好生物在实际生活中发挥的重要作用，进一步培养学生的社会责任素养。其次，教师可以立足高中生的认知发展情况为其创设相应的问题情境。结合学生现阶段的基础知识储备，把握所提问题的适度性、层次性，进一步设计深浅适宜、具备层次性、合理性的问题链，促使学生思维向“最近发展区”延伸，引导学生自主构建知识发展体系，逐步促进生命观念、科学思维等素养的形成。最后，创设高中生物教学情境应不拘一格，视学生的实际情况合理选取教学情境，灵活应用故事、多媒体、表演体会、实验演示等多种教学情境，创设丰富的教学情境促进学生的知识建构和情感培养，进一步增强核心素养在高中生物课堂上的渗透效果。

(二) 精准地找到教学切入点，培养高中学生的生物自学能力

高中生物教师需要在了解学生的具体学习能力和认知能力的基础上，对生物教材内容进行详细的整理、分类和总结，从而准确地找到生物教学的切入点，使学生能够自然而然地投入到生物知识的学习当中。高中生物教师在设计切入点教学时，可以借助情境构建的方法，去抓住学生的关注点并提高其学习注意力，这样更能顺理成章地将学生引入到生物知识的教学中。例如，高中生物教师在带领学生学习人教版教材高二年级下学期“群落的演替”这一知识内容时，就可以从大兴安岭四代种树这一事件来进行生物教学切入，让学生联想森林从失火到最后燃成灰烬的具体情境，再向学生提出几个合理的问题，比如：“倘若大森林被烧得只剩一片灰烬，那么我们怎么才能让森林恢复失火之前的样子？森林恢复之后会和过去一模一样吗？”引导学生从教材内容出发对这些问题进行思考，学生经过认真的思考和教师的点拨他们会明白大兴安岭所经历的次生演替。从森林失火这一事件引出学生对次生演替生物知识的认识、理解和应用，是引导学生由已知事物联系未知事物并进行分析和探究的过程，也是提升高中生物教学质量的有效途径。

(三) 构建完整的知识脉络，增加学生对知识的掌握程度

高中生物教师注重课堂知识的传授与讲解，将教材内容传授给学生，带领学生研究教材内容背后所蕴藏的本质含义，随后，引导学生构建完整的知识脉络，使学生增加对前后知识之间的联系，形成完善的知识体系。例如，教师在讲解与“细胞”相关的内容时，积极带领学生研究教材的内容，引导学生思考细胞的结构、功能及分类，带领他们梳理以“细胞”为主体的知识网络，使学生在教师的带领下深入思考细胞的概念，了解到癌细胞、神经细胞、生殖细胞、分泌细胞等细胞的特征及功能，深入思考各个动植物所拥有的细胞，逐步形成较高的

学习技能。

(四) 积极开展实验探究与实践活动

多数学生认为学习才是高中阶段需要完成的主要任务，因此并不关注科研进展及学术问题，也不具备主动关心社会发展并参与其中的公民意识与能力。学生在遇到学习问题时，更多是向教师或同学寻求帮助，不会独立自主解决问题。在实验或科学探究的过程中，大部分学生都是以参考教材为主，严重扼制了批判性、创造性思维的发展，学生的自主学习意识与能力较为薄弱。教师要积极开展实验探究和实践活动，更好地促进学生发展。首先，教师要重视转变传统教学模式下学生被动接受知识灌输的状态，通过开展探究实验引导学生树立积极主动的学习意识，自觉进行知识的构建。在高中生物课堂上，教师要把握适当时机展开探究性实验教学，引导学生积极参与其中，在知识探究过程中牢固掌握相关内容，积极顺应新课改要求。其次，在传统教学模式下，应试教育的影响根深蒂固，导致大多数学生难以提起学习兴趣，进行实验学习时缺少明确目的，难以达成实际目标。教师要更加注重转变教学策略，通过开展探究性实验促进实验教学质量与效率的提升，满足新时期的教育需求。最后，新课程改革背景下，高中生物教学面临更加严苛的要求，教师要始终立足于培养学生的学科核心素养，不断优化教学模式，促进学生综合素养的提升。教师要注重带领学生积极开展实验探究与实践活动，做到以问题探究为核心，精心设计能够激发学生兴趣的实验内容，使其通过开展探究活动获取知识、发散思维、挖掘潜力，有效培养学生的生物核心素养。

结束语

随着时代的发展与进步，高中生物教学的方式也应当不断发展与创新，在高中生物教学引入启发式教学方式，有利于激发学生学习生物科学的兴趣，调动学生的积极性、自觉性和主动性。因此，高中生物教师应当深入研生物启发式教学的现状与方式，将其更好地运用到高中生物教学中，充分发挥其优势，促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 高林冕. 高中生物教学中培养学生核心素养的策略研究[J]. 教学管理与教育研究, 2020(1): 82-83.
- [2] 张国斌. 关于高中生物教学中培养学生核心素养的策略探讨[J]. 高考, 2019(6): 37.
- [3] 俞红成. 高中生物学科核心素养的教学培养策略[J]. 中学生物教学, 2016(4): 18-19.
- [4] 饶佳钰. 高中生物教学中启发式教学方法的应用[J]. 速读(中旬), 2017(1): 69.
- [5] 沈丹. 高中生物教学中启发式教学方法的应用[J]. 中外交流, 2021, 28(4): 238-239.