

# 思维导图在高中生物复习中的应用研究

黄嗣生

(江西省分宜中学 江西 新余 336600)

**[摘要]**思维导图对于学生的学习有重要辅助作用,可以帮助学生梳理整个学习体系,完成学习目标,本文主要探讨在高中生物复习过程中如何更好的利用思维导图,完成高质量的复习,进而使学生的综合能力得到稳步提升。

**[关键词]**思维导图;高中生物;研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.2136

## 引言

在高中生物的学习过程中,复习是很重要的学习环节,通过有效地复习,可以强化学生的学习能力和学习效果。目前,大多数学生的复习效率不高,没有制定明确的复习目标和系统的复习方法,浪费了大量的复习时间。通过反复验证表明,借助思维导图进行复习可以大幅度提升复习效率,在考试中取得理想的成绩。

### 一、高中生物复习应用思维导图的价值

在高中生物的复习阶段,思维导图作为复习过程中的辅助工具,具有很大的应用价值。思维导图主要以图文的方式将知识点呈现在面前,具有极强的延展性与可视性,可以帮助学习更加清晰的梳理相关知识点,有助于复习教学的开展。首先,学生在学习过程中大多使用“死记硬背”的方法,无法形成知识体系,使用思维导图可以改变这一学习模式,学习在清晰的框架中将各个知识点进行关联,方便学生系统地梳理复习框架。其次,通过思维导图可以帮助学生提升综合能力,并且不仅仅是教师可以利用思维导图对学生进行正确引导,学生自身也可以通过所学知识制作思维导图,帮助自己梳理知识体系,完成整个复习过程的学习,从而提升自身的综合能力。因此,教师应结合学生特点,将课本知识分类整理,制作出优秀的思维导图,辅助学生进行复习教学<sup>[1]</sup>。

### 二、高中生物复习应用思维导图的策略

#### (一) 重视思维导图的科学应用

目前,思维导图在高中教学中的应用还没有得到普及,在高中生物的复习过程中,如果能让思维导图发挥更大的作用,教师需要积极引导重视思维导图的应用,同时也要科学的进行应用,多者结合在一起才能获得最大成效。在高中生物思维导图的制作过程中,要结合所有的相关知识点,充分思考模块与模块之间,知识点与知识点之间的关联,最终完成汇总,形成知识体系,完成思维导图的制作。

例如,在《组成细胞的分子》的复习过程中,教师应结合细胞,分子的概念,作为思维导图的主要内容,但同时也要结合与这两个概念相关联的知识点进行扩展,对关于细胞概念的所有知识点进行汇总,在复习当下知识的基础上,对整个单元体系的知识进行梳理。教师应认真将每个知识点的时间线进行整理,帮助学生在复习的过程中一目了然。对于重难点,教师应使用红色做特殊标记,让学生了解复习重点并有目的性的进行复习。

#### (二) 创新思维导图的应用方法

在思维导图的应用过程中,一定要将图文的展示与高中生物教学相匹配,这严格要求教师在教学过程中不断强化自身业务能力,不断进行创新升级,才能事半功倍。在思维导图的制作过程中,对相应关键词、线条、相应的图表备注、色彩等进行科学的划分,使整个导图更有吸引力。同时必须要保证导图的创新性,只有在创新的同时才能提高学生的学习兴趣,这有利于学生更好地进行复习。在导图相关知识点的制作中,应留出相对应的时间点,这方便教师在教学中进行灵活处理,突出思维导图中的“导”,将引导、指导、教导作用发挥得淋漓

尽致。同时也要重视思维导图与信息技术间的结合,如今信息技术飞速发展,要充分利用信息时代下的优秀产物进行教育教学,如可以将思维导图运用到ppt中,可以进行变换,使思维导图具有一定的立体性,可以成功吸引学生的注意力,有利于学生的复习过程<sup>[2]</sup>。

例如,在《细胞的基本结构》的复习过程中,教师结合相关内容进行思维导图的制作,充分整合与细胞相关的所有知识点,将重点内容用红色标出,醒目的颜色方便学生在复习的过程中观看,在完成知识点之间的关联后,教师利用多媒体设备在课上进行展示,结合ppt直观的展现在学生面前,通过不同导图之间的转换,知识点之间奇妙的联系吸引学生的注意力,提高学生的复习热情,这都有利于学生更快更好的进行复习。

#### (三) 拓展思维导图的应用主体

在思维导图的使用过程中,目前大多数情况下是教师完成思维导图的制作,在课上或者课下发给学生进行观看,将所学的知识体系作出优化整理,明确各个知识点之间的关系,标明重难点,使学生能够更好的进行复习。由于高中生物具有系统性,所以在思维导图的应用过程中,拓展应用主体是非常重要的,这样学生才能更好的参与到思维导图的应用中。教师应引导学生独立制作思维导图,不能一味的等待教师的制作成果,学生在独立制作思维导图的过程中,也是对知识的进一步理解与学习,同样也是对自身知识体系的梳理,通过制作,再进行复习,相当于进行了二次复习,加深了对各个知识点以及重难点的理解,有利于学生更好地进行复习学习<sup>[3]</sup>。

例如,在《酶的作用与本质》的复习过程中,教师根据学生的特点,安排学生结合书本知识自己进行思维导图的制作,将与酶相关的所有知识点进行汇总,在安排内容的同时说明奖励机制,同学需要将制作的思维导图在全班进行展示与评比,全体学生都作为评委,选出自己心中最优秀的思维导图,教师对排名在前的同学进行奖励,这样的布置可以充分调动学生们的参与积极性,学生会认真思考思维导图的作用并结合相关知识点进行认真制作,在制作的过程中多方面查询资料,最终完成制作,学生之间通过交流讨论认清自己导图的优点与不足,最后教师进行总结点评,向学生们提出改进建议,使学生制作导图的能力得到提高,从而高效率的完成复习。

#### 结束语

在高中生物的学习过程中,复习作为考试前十分关键的一环,需要教师与学生共同重视,在整个复习阶段,教师应将思维导图的概念充分传达给学生,鼓励学生自发进行思维导图的制作,在制作的过程中对所学知识进行系统化的梳理,使复习效果得到显著提升。

#### 参考文献

- [1]任燕慧.思维导图在高中生物复习中的应用研究[J].考试周刊,2018,(8):155.
- [2]马永军.思维导图在高中生物复习中的应用研究[J].才智,2015,(24):171.
- [3]李锦达.思维导图在高中生物复习中的应用研究[J].新课程·中学,2018,(1):161.