

运用教育心理学提升高三生物复习的有效性

鄂 芳

贵阳市第一中学 贵州 贵阳 550082

作者简介：鄂芳，出生年月：1977-08-29，性别：女，民族：苗族，籍贯：贵州贵阳，研究方向：中学生物教育

【摘要】高三是中学阶段学习任务最重的一年，高三生物复习肩负着提升和扩展学生各方面能力的重任。在教学中教师只有通过有效的复习才能帮助学生巩固基础知识，构建知识网络，优化思维品质，形成分析问题、解决问题的能力。本文主要运用教育心理学从心理发展观、学习动机、学习策略等方面提升学生的有效学习这个角度去探讨高三生物学有效复习的实现。

【关键词】教育心理学；有效学习；高三；生物

1 前言

在高三生物复习教学中，我们常遇到这样的情况：已经很系统很全面地给学生复习过的知识，部分学生依然掌握不了，平时练习和小测试中做过的题，在模拟考试中如果出现还是有学生不会做。在时间紧、任务重的高三，提高复习教学中的有效性是非常关键的，“教学”是“教”与“学”组成的，所以教师不能只从“教”的角度去思考，而应该也多考虑学生“学”的角度。这里笔者根据自己多年的高三教学经验，主要从教育心理学角度去讨论实现高三生物学复习的有效性。

2 从心理发展观的角度利用多元智能理论改进学习方法

教育心理学认为个体的心理是由多侧面、多要素构成的系统。美国哈佛大学霍华德加德纳教授认为人类的智能至少可以分成八个范畴，即语言、逻辑、空间、肢体运作、音乐、人际、内省和自然探索。每个学生在智能上都有自己的偏好方式和特色，但多数学校较强调学生在逻辑和语言两方面的发展，忽视了学生其它方面的智能，所以大多数学生并没有在采用自己擅长的方式进行学习。学生只有清楚自己擅长的方面才能找到合适的学习方式来提高学习的有效性。

在教学中可以这样做：对学生进行多元智能测试，通过测试，一是让学生明白智能的范畴；二是让学生知道每个人的智能水平不会完全相同；三是让学生了解自己的智能在某一、两方面是突出的。根据测试结果展开一些活动，例如：将智能水平较一致的学生分在一个组，这样就可以得到几个智能水平差异较大的小组，让他们进行一些问题的讨论，如种子萌发过程中有些什么变化？在学生准备问题的过程中，我们会发现，不同小组获取答案的方式不同，有的是通过查阅资料，有的是询问老师，还有的则是亲自将种子种下后通过观察来得到答案。这样的活动可以让学生会和学会要得到一个问题的答案是可以有多种途径的，学习也是这样，选

择哪种方法并不重要关键是要用适合自己的才是最有效的。利用多元智能理论我们还可以发掘资优生，并进而为他们提供合适的发展机会，使他们茁壮成长；也可以扶助有问题的学生，并采取对他们更合适的方法去学习。

3 从激发学生动机的角度对学生适当开展学习竞争

大部分心理学家都认为，要进行长期的学习，学习动机是绝对必要的，强烈的学习动机是保证学好知识的前提。而竞争是激发学生学习动机的重要手段，适当开展学习竞争，能够使生发现自己的局限性和尚未显示出来的潜力，减轻对艰苦高三学习生活的单调感。所以在教学中可以开展竞争学习。例如，将全班同学分为几个生物学习小组，每个组民主选举一个组长，竞争在小组之间开展。要注意的就是竞争的有效性，首先要有一定的竞争制度并认真执行，要善于总结和激励学生的积极性和好胜性。好与差一定要区分，那样学生就会紧张，就会关注自己；其次，分层鼓励，分层管理，对于优生来说，要让他们形成你追我赶的现象，这个不难，因为他们本身就是很自觉的学生；对于中层生，以鼓励为主，强调方法，讲究合作，不是战胜对手，而是告诉他们要加入到他们中间去；对于学困生，要让他们形成团队意识，一荣俱荣，一败全败，要让他们知道自己的价值；再次，培养组长，让他们做好自己的同时，管好同组的同学，帮扶弱势的同学，在竞争中也有合作。

4 应用“结伴问题解决法”的学习策略提高学生学习能力

帕里斯卡尔等人提出一种学习策略叫“结伴问题解决法”，主要是通过学生向学生讲述解决某个问题的过程，特别是详细地描述自己的思维过程，其间同伴认真地听，注意讲述者的思维过程，并向他提出一些问题，使双方思维都更明晰。在讲述的过程中，学生还需要一些用于思考的词汇表

达自己的思维过程，这样又可以促进学生思维技能的发展。在平常教学中教师讲授解决问题方法时，通常是通过语言将自己的思考过程大声地讲出来，展示给学生，以便学生能够模仿教师所展示出来的思维过程从而获得解决问题的方法。但是，常常我们都没有把这个方面做好，一是因为生物的很多问题不难，学生容易听懂老师所讲，但听懂并不等于掌握；二是因为一个问题的解决，其方法并不是唯一的，教师与学生之间存在着思维程度的差异，所以教师的思维过程不一定适合所有学生。因此这种训练思维的模式存在局限性。应用“结伴问题解决法”可以提高学习能力从而提升学生学习的有效性。在教学中可以让学生之间轮流扮演教师充当“讲述者”，每星期拿1~2节课的时间给5~6位同学讲讲题，并要求讲出选题的理由，如讲述者经常会出错或是具有典型

性等，也可以通过所学知识自编题。教师可将学生讲的题收集，一段时间后，以小测验的方式，发放给班上同学，试卷由讲题同学分别批改，并负责给做错的同学订正，这样讲题同学会发现一些自己没有考虑过的问题，出现错误的同学由于被发现错误，就会避免错误再次发生，从而达到真正掌握知识的目的。

总之，要实现高三生物学复习的有效性就是要提升学生学习的实效性，彻底改变高三课堂教学以教师讲学生听的教学模式，尽量消除学生的依赖心理，充分调动学生的自主发展能力；重视心理调整，增强竞争能力。提升学生学习的实效性方法远不止上述几种，应是形式多样、不拘一格的，应是因材施教、因人而异的，有时还是多种方法的综合，这些都需要进一步地摸索和探究。

【参考文献】

- [1] 付道进. 浅谈高三生物学二轮复习的有效方法 [J]. 中国校外教育, 2008:23.
- [2] [美] 霍华德·加德纳著, 沈致隆译. 多元智能 [M]. 北京: 新华出版社, 1999.
- [3] 刘电芝. 学习策略研究 [M]. 北京: 人民教育出版社, 1999.
- [4] 潘菽. 教育心理学 [M]. 北京: 人民教育出版社. 1980.
- [5] 邵瑞珍. 教育心理学 [M]. 上海: 上海教育出版社. 1988.
- [6] 张大均. 教育心理学 [M]. 北京: 人民教育出版社, 2003.
- [7] 张春兴. 教育心理学 [M]. 杭州: 浙江教育出版社. 1998.