

多感官教学策略在高中生物教学中的实践研究

王忠梅

(普安县东城区民族高级中学, 贵州 普安 561500)

摘要:传统生物教学以教师讲授为主, 学生参与课堂的机会较少且学生学习感受被严重忽视, 这意味着学生各项感官被重重压制而得不到充分调动, 不利于学生理解、吸收知识, 这样一来, 课堂便会欠缺一定灵活性和趣味性。为改变这种现状, 高中生物教师还需采用多感官教学法开展教学工作, 这是一种突破性尝试, 若合理、科学应用多感官教学法, 势必可以活跃课堂气氛并将学生学习热情推向高峰。本文将结合日常教学经验提出多感官教学策略, 仅供参考。

关键词:多感官教学; 高中生物; 教学实践

课堂是教育教学主阵地, 它占据着高中生物教师和学生的主要精力和时间, 若可以构建精彩课堂并充分调动学生各项感官, 提升教学质量、学生学习效率便不再是难事, 正因如此, 多感官教学进入高中生物课堂成为一种必然趋势。对此, 高中生物教师要一改往日保守教学做派, 为调动学生各项感官参与课堂学习而做精心设计与安排, 相信会构建出生机勃勃的教学格局, 希望本次研究可以给相关教师带去一些启发。

一、多感官教学概述

多感官教学是教育新理念下的一种教学方法, 强调学生运用多种感官参与课堂并学习知识, 尽可能增多学生体验、感触并开发学生智力、挖掘学生潜能, 是尊重和重视学生课堂主体地位的一种表现, 好处是可以满足学生不同的学习需求、提高学生学习效能。从教育层面上来看, 多感官教学符合学生认真规律、学习特点, 若设计和实施得当, 便会让学生易于接受并牢记知识。

具体来说, 多感官教学中的“多感官”包含听觉、视觉、嗅觉、触觉等, 这些都是学生认知外界人、事、物不可或缺的重要条件, 调动学生多个感官参与课堂, 对提高学生上课专注度有一定帮助。之所以将多感官教学融入高中生物课堂, 是因为有研究发现, 学生课堂学习的过程中会运用到多项感官, 只是感官的使用比重各不相同, 学生的视觉和听觉占比最大, 所以这也意味着, 若可以调动学生所有感官或是多项感官, 可以确保学生学习更专注、更有效, 知识会记忆得更牢固, 为此, 值得将多感官教学推

向各个学科课堂。

二、多感官教学策略在高中生物教学中的实践策略

(一) 遵循既定原则去实践

高中生物教师多感官教学的实现需要讲究技巧和策略, 若一味茫然和随意实施多感官教学, 只会让教学成效适得其反, 是浪费教学资源、白费力的一种表现, 为避免在多感官教学中少走“弯路”和“错路”, 高中生物教师在教学中务必遵循以下几点原则:

其一, 多感官原则。即在高中生物教学中充分调动学生的各项感官, 这才符合多感官教学理念和要求, 教师可以通过多种渠道、利用多种手段去调动学生的听觉、视觉、触觉等, 让学生在感知和觉受中补充知识, 打破教师口头说教型教学风格, 也将学生从“被动听课”的固定模式中解救出来, 拓宽学生学习、理解和运用生物知识的途径, 让学生的学习感受逐步丰富、学习体会逐渐加深、学习收获逐步增加, 让课堂节奏松弛有度, 才可以取得不错教学成效。

其二, 自我教育原则。教育新时期, 十分看重学生学习主动性, 因为他们才是课堂主体、学习的主人, 一味依赖教师进行管理和督促, 只会让教学收效甚微, 甚至激发出学生对生物学习的抵触情绪、排斥心理, 为此, 多感官教学中务必强调学生的自我教育性, 也就是让学生严格要求自己、约束自己, 赋予学生主体地位之余, 鼓励他们自我发现、自我观察、自我分析, 不能一切只听教师的、自己的一切全凭教师做主, 自己也要学会管理、教育自己, 可最大化避免学生各项感官关注学习之外的事物, 利于他们自我完善和自

我发展。

其三，直观性原则。因为直观性符合人的认知规律，也是调动学生多项感官的重要前提，只要按照直观性原则输出内容便可最大化调动学生多项感官，包括直观性的图片、音频等。此外，结合高中生物学科特点，其本身就是研究生命现象及规律的科学，涉及的内容过多且繁杂，存在一定抽象、深奥特质，若是利用直观性手段开展教学，便可吸引到学生的各项感官，吸引强度远胜于抽象教学对学生感官形成的吸引力，为此，秉持这项原则开展多感官教学，势必会让教学事半功倍。

（二）调动学生不同感官

多感官教学中，调动学生不同感官，所选用的方式方法存在一定差异，所以需要高中生物教师做到具体问题具体分析。

调动学生视觉感官：最好的办法是将抽象知识转变为直观、形象内容，可以借助多媒体将知识进行抽象到直观的转化，可以为学生呈现与知识点对应的图片内容、视频内容等，必要时还可做动画演示，吸引学生认真观看，便可让学生的视觉感官参与到生物学习过程中。如在《细胞的基本结构》一课教学中，因为细胞非常小且非肉眼可见，为了让学生更快速了解细胞基本结构，生物教师可以采用多媒体呈现细胞基本结构示意图，包括动物细胞结构示意图和植物细胞结构示意图，让细胞结构一目了然并让学生通过视觉了解。或是在《细胞的生命历程》中，采用动画演绎的方式让学生通过视觉了解细胞的增殖、分化、衰老、凋亡等生命过程，学习效率会比单纯地想象、单纯去理解文字内容更可观。

调动学生触觉感官：也就是增多学生实践机会，让学生可以通过触摸去感受生物、认知生物，不妨让学生在生物体解剖、制作标本过程中增多触觉方面的感受，让生物教学更新鲜、有趣。如在《细胞的基本结构》一课中，让学生走出室外挑选植物并截取部分样本，经过染色处理，放到光学显微镜下观察细胞的基本结构，增多学生动手机会，即可让学生增多感知生物学魅力的机会，教师需全程扮演指导者的角色，减少对学生的干扰。

调动学生听觉感官：学生听觉贯穿生物教学始终，虽说学生都在使用听觉，但是有些学生听得认真、听得仔细，但是有的同学听的不认真或是听的内容不集中在学习内容上，如听其他学生的窃窃私语内容、

听教室中或室外的其他响动等，为了让学生的听觉可以为生物学习服务，需要生物做好相关安排，如鼓励学生教学内容、其他学生的认知进行质疑，或是借助生物相关视频资料吸引学生认真聆听，或是借助辩论活动、讨论活动等强化学生课堂上的听觉，确保学生听得仔细，借助听觉获取信息、积累见识和经验。

除了需要调动学生的视觉、听觉和触觉，还可调动学生的嗅觉、动感知觉等，生物教师可按照以上思路为学生创设调动各项感官的环境，会让学生产生不一样的学习感受。

（三）规范多感官教学流程

在生物教师思索学生各项感官调动的方式方法后，下一步就要结合教学需要规范多感官教学流程，确保在不同教学环节调动学生不同感官，让学生的感官随着教学进度的推进而参与进来，让一切水到渠成，即可让多感官教学取得理想成效。

首先，教学之初要侧重调动学生的视觉和听觉，目的是唤醒学生的学习欲望、激发学生的学习激情，让学生迅速进入学习状态。建议在教学之初可以为学生播放社会热点视频、演示与教学内容相关的趣味动画、播放动听音乐等，吸引学生的视觉、听觉并确保学生神情足够专注。如在《人类活动对生态环境的影响》一课中，教师可以为学生播放近期报道出来的自然灾害新闻，包括某国某地的荒漠化新闻、臭氧层破坏新闻、生态污染新闻、水资源短缺新闻等等，让学生认识到人类活动对生态环境造成的严重影响及当前人类面对的严峻现状，对学生视觉、听觉造成刺激并加强对学生的思想上的影响，便可较好地培养学生保护环境意识、约束自身言行品质。

其次，新课教学中可酌情调动学生多项感官，尽可能让学生用眼睛观察、用耳朵倾听、对大脑思考、用双手实践、用身体活动、用口舌表达，这需要教师赋予学生多项权利，包括自由表达权利，意味着学生可以提出自己的质疑、阐明自己的观点并就个人观点与他人进行交流，也需要生物教师为学生提供实践机会，包括实验动手机会、辩论活动表达和思考机会、户外身体活动机会等等，让学生借助多项感官认知、理解与掌握新知识。如在《传统发酵技术的应用》一课中，让学生率先理解发酵的原理、传统发酵技术概念，然后通过资料搜集、集体讨论了解泡菜、果酒、果醋等制作技术，将制作步骤、制作注意事项一一记下，可以在教师的指导下完成制作，可以回家自己思

考并动手完成,让学生充分动脑、动手,可就成品的味道进行讨论,让学生的学习体验更佳。

然后,教学尾声侧重发挥学生的口舌感官,主要是让学生表达对自身学习、教学安排、教师教学表现的看法,即实现自我评价和评价他人。这个过程中,师生、生生要互动起来,在相互交流中发表看法、聆听他人看法,由此检验学习成效、教学质量。在此基础上,生物教师还要引导、鼓励学生进行发言,并借助着各项评价发挥激励、诊断、调控等作用,在知识学习、能力培养和情感丰富等方面发挥积极影响,巩固学生学习成果、提升学生学习兴趣。

三、高中生物多感官教学的思考与建议

想要确保多感官教学在高中生物课堂实践的合理与精彩,存在较大挑战性,因为多感官教学代表着一种全新教育理念,很多教师未在多感官教学中有过长久探索和频繁实践,这意味着高中生物教师本身具备的多感官教学经验十分有限,为此,这里特意针对多感官教学在高中生物课堂中的实践给出如下建议。

第一,在多感官教学中,高中生物教师的教学思维不能被限制住,而是要采用诸多创新手段调动学生的多项感官,除了上述所说的一些方法,还可以通过尝一尝、画一画、唱一唱、剪一剪中调动学生多项感官,亦或是通过学生喜爱的讲故事方法升华课堂和展现生物学科魅力。新时期的生物课堂就是要求新、求变,要勇于打破过去的教学“牢笼”,引入诸多新鲜元素,让学生多项感官被调动之余,形成新认知、产生新体验、生成新情感,便可保障高中生物课堂焕然一新、大放异彩。

第二,在开展多感官教学前,高中生物教师务必明确教学目标,可将广义层面的目标概括为两点:一是从根本上提升教学质量,几乎一切教学方法的运用都以提升教学质量为基本目标,多感官教学法也不例外,若学生的各项感官被刺激,便可让学生学习体验感加强、学习兴趣程度加强,利于学生转变被动学习态度,即可自我解读、自我理解、明辨是非、排除万难,成为学习的主人,教学质量提升也会成为必然。这个过程中,需要教师强调学生多项感官的参与,包括眼睛看、耳朵听、嘴巴说话、用手操作、脑袋思考、心灵感悟;二是尊重学生主体地位基础上服务学生学习与成长,只有以此为前提,多感官教学才有实施的意义。可借助这个机会增多学生参与课堂的机会,进而增多学生表现、表达、互动、探索机会,真正

实现育人而非“管人”,与传统教育手段划清界限,助力学生实现全面发展。

第三,即使教师再精心备课和设计教学方案,多感官教学中也总会存在瑕疵、出现意想不到的状况,为此,需要高中生物教师不断修正、不断完善不断优化多感官教学下的高中生物课堂,可结合学生反馈酌情做调整、做改变,改变的不仅仅是课堂,也有教师本人,高中生物教师有必要为了调动学生多项感官并给学生带去良好体验而调整个人状态,如温和面孔示人、宽容待人、语言幽默等等,对多感官教学取得理想成效有益无害。

结束语

综上所述,多感官教学强调课堂教学过程中调动学生的多项感官,目的是强化教学震撼力、冲击力并给学生留下深刻印象,可协助学生挖掘学科魅力与价值,利于转变学生的被动学习状态。为此,需要高中生物教师高度关注多感官教学,做好策划、设计、安排等工作。

参考文献:

- [1] 袁晓斌. 在乐学中内化——浅谈多媒体教学在高中生物课堂中的应用[J]. 课程教育研究,2015,(05):171-172.
- [2] 罗立勋. 多媒体教学手段在高中生物课堂中的应用研究[J]. 教育信息化论坛,2019,3(11):267.
- [3] 杨光荣. 多媒体教学在高中生物实验教学中的应用[J]. 亚太教育,2019,(09):125.
- [4] 陈飞. 多媒体教学在高中生物教学中的应用初探[J]. 东西南北,2019,(08):177.
- [5] 杨杰,李玉中,王志新. 多媒体教学在高中生物教学中的应用[J]. 科教文汇(中旬刊),2018,(12):116-118.
- [6] 梁清姗. 多感官认知策略在生物教学中的应用[J]. 教育艺术,2018,(10):17.
- [7] 郑思东. 多感官认知教学策略在生物教学中的运用[J]. 基础教育研究,2016,(03):70-72.
- [8] 张冬杰. 多媒体教学在高中生物教学中的应用[J]. 数理化解题研究(高中版),2015,(09):79.
- [9] 洪登国. 高中生物教学中多感官认知教学策略的应用[J]. 华夏教师,2015,(04):40.
- [10] 康兴. 刍议生物教学中多感官认知教学策略的应用[J]. 科技展望,2015,25(05):181.