

高中生物教学中形成性评价体系的应用实践探究

周鹏永

(江西省乐平市第一中学 江西 乐平 333300)

[摘要] 本文阐释了形成性教学评价的内涵及应用意义,重点论述了在高中生物课堂教学中对形成性教学评价体系的应用实践体验,期望借此引发广大高中生物一线教师对形成性教学评价应用效果的深入探讨,推动基于教学评价的生物课堂改革的深入发展。

[关键词] 高中生物教学; 教学评价; 形成性评价; 实践应用; 探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1942

形成性评价针对的不是学生们学习的结果,而是学生们学习的过程,它反馈的是学生的学习态度端正与否、学习方法适用与否、学生的学习潜力的高低、学生们在学习过程中是否存在问题、是否有值得推广的经验和值得其他学生学习的精等信息。和终结性教学评价相比,它更易于助力构建以学生为课堂主体的教学模式。为了让形成性教学评价更好地发挥其辅学和辅教功能,笔者以高中生物教学为范例,重点论述了形成性教学评价体系的应用及实践情况,对通过教学评价视角推动高中生物新课程改革有一定的参考价值。

一、形成性教学评价体系的内涵及构成要素

形成性教学评价指的是以学生的学习过程和学习潜力为评价对象的评价方法。形成性教学评价体系主要由以下要素构成:

(一) 形成性教学评价的对象

就高中生物课堂而言,形成性教学评价的对象应该是高中生物教师所教的学生群体。

(二) 形成性教学评价方案

形成性教学评价方案主要涉及以下几个方面:

(1) 形成性教学评价前学生的学习状态,包括认知基础、学习主观能动性、思维能力及其他能力层级等。

(2) 形成性教学评价的依据:课堂观察记录、随堂检测、课后作业完成情况、家长信息反馈;学情调查问卷、师生间、生生间的交流信息反馈等。例如,在学习人教版《生物必修②〈遗传与进化〉》第二章第二节《基因在染色体上》相关内容的时候,对孟德尔的遗传规律中基因的行为和减数分裂中染色体的行为的认知是学习本堂课的基础,而通过上堂课的课堂观察,笔者注意到,在学习遗传因子的发现及减数分裂和受精作用的时候有少数学生的学习节奏明显无法和跟上课堂教学活动的速率,这说明他们存在对孟德尔的遗传规律中基因的行为和减数分裂中染色体的行为认知的不足,笔者为此单独在班级群中放置相关内容的解析微视频,在本课堂上笔者会重点检测这部分同学对相关内容的认知情况,其回答问题的情况会成为他们是否进行了知识巩固与自主探究的证据,也会成为对他们学习过程的监督与评价依据。

(三) 形成性教学评价结果

一般情况下,我们会给出积极的、激励性的形成性教学评价给那些有着强烈学习主观意识和主观能动性、不断提

出问题、积极参与教学活动并提出建设性、创新性建议以及纵比较上学习态度有积极向上表现、认知结果不断向好、认知层级有重大突破的学生;也会给出辅助性、警示性的教学评价给那些学习态度有不良变化倾向、消极参与课堂教学活动、敷衍散漫以及面对困难就退缩的学生。

(四) 形成性教学评价效果的跟踪调查及功能反馈

我们根据学生的学习过程给出相应的形成性教学评价,其主要目的是为了引导所有的学生都能够以课堂主人的姿态、积极拼搏创新的精神提升生物学科知识的认知能力及生物学科知识的应用能力。因此,教师必须跟踪调查所给出的激励性教学评价或辅学性、警示性教学评价的效果,一方面要看学生的学习态度、学习方法、学习效果有没有好的变化,另一方面则要根据学生们的实际学情调整自己的教学策略,反思自己的教学缺憾。只有这样,整个的形成性教学评价才算形成了相对完整且有一定实效的框架与体系。

二、高中生物课堂上应用形成性教学评价体系的相关应用实践

(一) 做好形成性教学评价体系开启前的学情调研及调研的信息收集整理工作

形成性教学评价是对学生们认知变化的一种评价,更是督促学生们学习态度由消极向积极、学习方式由不适宜、学习效率由低向高变化的教学手段。因此,一般情况下形成性教学评价是一种基于对比尤其是纵向对比的一种教学评价。基于此,高中生物教师要想让做出公正合理的形成性教学评价,首先要养成学情调研的习惯,做好学前的信息收集整理工作,如建立每个学生个体的学情档案,根据每日课堂观察以及课后诸多信息的反馈把相应的学情记录在案,这样日复一日,学生的学习过程、成长轨迹就会被记录下来,成为形成性教学评价的有力支撑。

一般情况下,学情调研可以是教师通过和学生谈话得出的学生对当前生物学科知识认知与应用的信息反馈;也必然包括肉眼可见的学生们当堂课的学习状态;还涵盖了学生们的课业完成情况甚至家长所反馈回来的学生们课下生物学科的学习以及课外拓展情况等。高中生物教师要把每日的学情信息反馈进行梳理,挑选出有较大变化的信息登记在学生个体学情档案中,要标有日期和简要的情况陈述。如,2021年10月13日,高二8班××同学课堂上积极回答问题,一改过往的懒散学习状态,且这种情况在国庆节之后有持续现象。据和家長沟通后所获取的信息来看,学生的变化是基于国庆节

到北大校园参观所至。这种变化令人欣慰，应该给与适当的表扬和鼓励。

(二) 根据教学实际情况选用合适的形成性教学评价方法

在高中生物课堂教学中，形成性教学评价监督的是学生的学习过程和对学习效果产生重大影响的各种行为，它对生物课堂中的所有学生都有效。

一般来讲，我们会采用横向比较法、纵向比较法来制定形成性教学评价标准。所谓的横向比较法通常是以具有A特征的学生群体为参照物，把不符合A特征的学生定位需要给与形成性教学评价的群体。例如，在探究国民染色体组成的时候，笔者把在教材中查找论据支撑并积极和其他同学交换意见的学生归为A类，把消极敷衍等着其他同学发表观点的学生归为B类，教师可以从两个不同视角给学生以不同导向的形成性教学评价。对于A类学生，教师赞赏他们的行为，希望他们保持，更希望他们在自主探究和合作探究中提出更多有创新意义的观点。而对于B类学生，教师则会通过提问以及思维成果展示等方式警示他们自己的收获较少，是他们的损失，对他们提出他们能力范围内可以达成的期许和要求。

所谓的纵向比较法则是以教师所关注的学生个体为评价对象，以不同时期的综合表现为参照物，对其进行激励性或者警示性的形成性教学评价。例如，临近高三，有的学生情绪变化很大，采用纵向比较法对学生们进行形成性教学评估对稳定学生的学习情绪、缓解其学习压力、帮助其建立学习自信有很大的助益作用。尤其是刚刚进入生物学科总复习的时候，学生们都不太适应，受综合性增强的影响，学生们往往顾此失彼，很多东西都需要重新去温习、构建知识模块间的联系，大部分学生都有情绪崩溃的倾向。而随着对综合复习的适应、新学习方法的变换、认知深度与广度的提升，学生们发现自己再不像刚入综合复习那样手忙脚乱，此时通过纵向比较法给学生形成性教学评价会有助于学生们树立学习自信。

(三) 根据具体学生情况进行形成性教学评价的实操

笔者认为，越真诚且证据详实的形成性教学评价越对学生们有激励和引导作用，而且形成性教学评价适用于各种教学情境。

例如，在处理细胞中的糖类和脂类这一章节内容时，笔者采取的是翻转课堂教学法，给学生们布置了一定的前置性复习与预习作业，让学生们把教材中最基本的理论知识梳理出来，如糖类的分子构成、糖类的分类及典型代表等。在这部分任务的形成性教学评价主要针对的对象是课前根据以往课堂观察和学生学情档案所反馈出来的认知层级和学习主观能动性较差的学生。在课堂上，笔者不仅让这些学生展示他们的前置性任务的完成情况，也随机抽查了部分以往作业较为敷衍的学生。对其中作业完成度较好且不仅作业能完成且对作业中所蕴含的知识有较深印象的学生给与积极的形成性教学评价。班级内每个学生都知道这些学生较为懒散，经常抄袭作业，连教材上有明显存在的知识点都不愿意去翻找

并落笔到作业上。如果学生有积极的变化，教师给出的让其对比自己是否进步、给出点赞表情、用期待的眼神和语句询问他能否坚持等形成性教学评价以及让其他学生为其鼓掌等行为会给这些学习态度不太端正的学生以极大的激励。而对于一直没有改变的学生，教师也不能以对比和责备的姿态伤害其自尊心，笔者经常会责成他以端正的态度补全没有完成的前置性学习任务，并在课后让其谈一谈这些前置性学习任务在当堂课知识认知中所起的作用，鼓励他改变懒散的学习状态。

再如，通过学习情况反馈表，学生们可以清晰地看到课堂上共有多少问题，通过数据对比他们就可以发现自己当时可以回答多少，有多少不能回答到位，课后可以流畅地回答多少，这样一来，不用教师给出相应的形成性教学评价，他们自己也能感受到自己的这种进步。

(四) 做好形成性教学评价的功能反馈及教学策略的调整

对学生们的课堂观察和学情调研是一件需要时间和耐力的事情，对学生们进行形成性教学评价也是如此，高中生物教师不仅要坚持不懈地做好这两件事，还要不间断地跟踪形成性教学评价所产生的效果并及时对学生们作出更有利的辅导措施甚至是教师自己教学策略上的调整。

例如，在探究细胞中的糖类和脂类这一章节内容时，笔者曾经提了一个学生们易于产生误解的问题：只有带甜味儿的东西才属于糖类吗？有一个平时不怎么回答问题的学生凭着直觉大声回答“是的”。这种明显没有进行教材内容预习的答案引发了同学们的哄堂大笑。但是笔者没有嘲笑他，而是给他布置了一个任务，认真听讲，抽空翻一翻教材，然后把他认为属于结论性的语句在教材上划出来。第二天这名同学竟然在办公室等着，把自己勾选的内容指给笔者看，这说明他开始认真做事了。笔者就此对他进行了激励，“看，只要你认真起来，懂得的东西比你瞎蒙强多了，生物教材没有白看。”从那以后，他的学习态度大有改观。这说明笔者没有采取嘲讽挖苦的姿态给他形成性教学评价，笔者的尊重与鼓励让他重拾了努力学习的劲头，这种教学策略就是正确的。

综上所述，形成性教学评价具有动态性、持久性和可更改性，对学生形成良好的综合素质以及加强师生间的联系有极大的助益作用，是提高学生的学习效果和课堂教学效果的重要辅助手段。以上在高中生物教学中所采取的形成性教学评价实践虽为笔者个体感悟，但是它具有一定的实效性和实践基础，值得广大生物教师深入思考与应用。

参考文献

- [1] 王天丽. 高中生物教学中探究式教学的实践与探索[D]. 西北师范大学, 2005.
- [2] 张蕾. 用形成性评价促进生物教学[J]. 师道, 2005(10) 26-27.
- [3] 黄安珍. 高中生物实验教学中发展性评价研究与实践[D]. 华南师范大学, 2012.