

小学科学课堂中生成性资源的产生与运用

Generation and Application of Generative Resources in Primary School Science Classroom

李龙霞

Longxia Li

淄川经济开发区第一小学 中国·山东 淄博 255100

Zichuan Economic Development Zone No.1 Primary School, Zibo, Shandong, 255100, China

摘要: 新课程理念中特别强调课程资源的开发和利用,其中科学课堂生成性资源作为课堂教学资源中的一个亮点,越来越受到人们的关注。“动态生成”正引领着我们对科学课程、课堂、教学的实质进行深入地思考。那么如何正确对待和有效地利用这些资源,从而让课堂焕发出生命的活力呢?论文通过注重课前弹性预设,运用课堂教学机制,勤于课后教学反思等途径探索在科学课堂上生成性资源的产生和运用。

Abstract: The development and utilization of curriculum resources are particularly emphasized in the new curriculum concept. As a highlight of classroom teaching resources, science classroom generative resources have attracted more and more attention. “Dynamic generation” is leading us to think deeply about the essence of science curriculum, classroom and teaching. So how to correctly treat and effectively use these resources, so as to make the classroom glow with life vitality? This paper explores the generation and application of generative resources in science classroom by paying attention to the flexible presupposition before class, using classroom teaching wit and diligent reflection after class.

关键词: 小学科学; 课堂; 生成性

Keywords: primary school science; classroom; generative

DOI: 10.12346/sde.v3i11.4773

1 引言

随着新课程标准的颁布和实施,学生课堂的主体性、自主性增强,我们的小学科学课堂变得更加开放,更加动态,更加多元化。学生可以自由地探究,大胆地进行自主决策和实践。教师与学生、学生与学生在合作互动中常常会生成许多超出教师预设方案之外的新信息、新内容和新思维。一个出乎教师设计的问题,一个异于常规的举动,甚至一次看似干扰教学的突发事件……这些都是课堂中的生成性问题。这些看似意外的状况其实是课堂教学中生成的一种教学资源,教师如何处理好课堂上的突发事件是非常重要的,课堂突发事件处理得好,不仅可以为课堂教学增色添彩,化弊为利,还是培养学生创新能力,动手能力,拓展学生思维的好机会。

2 注重课前弹性预设,关注生成

小学科学是一门以探究为基础引导学生能动学习的学科,没有预设的教学是盲目的,随意的,但是一方面在课堂上随着探究活动的深入展开,会不断产生新的问题甚至是新的研究目标;另一方面学生并不是空着脑袋进教室的,他们在日常生活里对客观世界中的各种现象、事物已经形成了自己的看法,并在无形中养成了独特的思维方式。以上因素决定了学生不可能完全按照老师预设的教学流程完成教学目标,所以我们需要的不是传统意义上的封闭、单一的线性教学预设而是一种多维、灵活、动态的“弹性”教学设计^[1]。

如《水变咸了》这一课的传统教学设计一般是首先观察食盐、高锰酸钾、糖以及面粉放入水中以后的变化,然后通过大家的分析讨论来总结溶解的定义。对于这节课所进行的

【作者简介】李龙霞(1987-),女,中国山东淄博人,硕士,一级教师,从事小学科学研究。

弹性设计则是首先要求学生猜想食盐、高锰酸钾、糖、面粉中哪种物质会使水变浑浊,然后对谈论结果进行汇总,继而提出问题进行研究。很明显第一种预设实际上只是在“教教材”而第二种预设认知主线非常明确,其探究逐渐复杂化,非常有“生成”潜力。

弹性预设要求教学设计能为体现学生的主体性而预备充分的空间,教师在进行课前预设时,既要研究学生的已有的生活经验和发展需求,又要对学生整体能力和个性特点进行充分的了解,进行弹性化的设计,这样才可能激发出更多比较有质量的生成性资源。教师只有课前充分考虑,课堂上才能真正做到有备无患。

3 运用课堂教学机制,促进生成

学生的错误是教学的财富,学生已有的认知经验有很多是不成熟甚至是错误的,因此学生正在不断的犯错和改错过程中获得知识,提高能力。教学中的“错误”同样是一种重要的课程资源,善于挖掘并运用“错误”将会给课堂教学带来活力。捕捉学生学习过程中出现的错误,发现错误背后所隐藏的教学价值,同样也是教师教学机智的表现。

《有趣的沉浮现象》教学片段:

(学生将各种固体放进水里,探究固体沉浮的原因)

生:东西会浮是因为它很重。

师:为什么呢?能不能解释一下?

生:船是铁做的,很大很重,却会浮。

(学生们都很吃惊,但是不得不承认他是对的。作为教师,是不是应该马上纠正、讲解呢?)

师:老师这里有橡皮泥,我把橡皮泥分给每个小组,请大家思考并验证如何才能使橡皮泥浮起来呢?(小组合作探究讨论)

生:改变橡皮泥的形状,把橡皮泥做成船的形状就能让橡皮泥浮起来。

接着教师让学生们再来讨论船很重却能浮起来的原因就容易多了,而刚才那位学生的观点也就没人认可了。虽然这位学生的观点不正确,但是教师并没有进行过多的讲述而是抓住了这个机会通过学生动手实验,继而引导学生进一步思考,使学生的思维得到碰撞,激发了他们探究的兴趣,使课堂更高效。因此,在教学过程中,尤其是在探究性极强的科学课堂上要容忍学生的插嘴,甚至让学生讨论反驳,以最大限度地为学生创造性思维提供发挥的机会和条件。

有时针对学生提出的一些教师未预设的答案或问题,教师还可以充分发挥学生的自主性,采用迂回讨论应对法,或再把球踢给学生,交给学生来处理,也可以明知不说,把问

题提炼后再抛给学生,让学生通过讨论得出结果。使教师不再成为课堂的主宰,同时也会使学生的积极性得到发挥,获得学习的成就感^[2]。

4 勤于课后教学反思,优化生成

反思是为了提升应对策略的有效性,使课堂生成资源发挥其最大的价值,以促进教学和学生的的发展。教师只有通过系统深刻的反思才能明确自己认识和行为上的偏差,不断调整自己的应对策略,促进自身教学智慧的不断提高。

叶澜曾指出:“课堂上可能发生的一切,不是都能在备课时预测的。课后反思是对教师自身具体教学工作的检查与评定,是教师整理课堂教学反馈信息,适时总结经验教训,指出教学中的成功与不足的重要过程。”对于课堂上的一些“尴尬”的教学情境进行回顾、剖析并对其作深刻的反思可以使其成为以后教学时应吸取的教训;有的因为教育机智发挥得当,产生了瞬间灵感,可以详细记录下来,供以后教学时参考使用,同时也是对课堂教学的补充与完善,以便为今后的教学设计充分预设……总之,如果我们能够充分关注那些与教学设计或教学效果预想存在较大差异的细节之处,理性地思考其背后的成因、处理方式及时进行反思,分析成功与失败的原因,在不断地“实践—反思—再实践”的过程中,反省自己,调整自己的教育教学行为,扬长避短、精益求精,就能把自己把握运用课堂生成资源的能力提高到一个新的境界^[3]。

5 结语

学生不仅是教育的对象还是教学资源的重要“生成者”,教师不仅是知识的传授者,更重要的是教学过程中所呈现信息的“重组者”。在课堂生成性资源的产生和运用过程中,师生之间超越了传统的教与学的理念使课堂中充满了对话、好奇与挑战,激发出了师生的生命活力。因而,在科学课堂上教师应因势利导的组织教学,以促进课堂的动态发展,使课堂成为孩子释放个性的天空,也成为教师教育智慧成长的舞台,让学习成为师生间互相对话、共构共生的生长过程。

参考文献

- [1] 邵发仙,廖幸.小学科学课堂思维型互动的实施策略和环境保障[J].现代中小学教育,2021,37(9):69-72.
- [2] 李海军.关于小学科学课堂趣味实验教学策略的分析[J].天天爱科学(教育前沿),2021(9):11-12.
- [3] 侯万军.简析如何构建小学科学高效课堂[J].天天爱科学(教育前沿),2021(9):177-178.