

“读好生物书” ——谈高中生物课堂教学中培养生物核心素养

刘海鹰

(山东省烟台市烟台开发区高级中学 264006)

[摘要]“题目在书外，答案在书中”是历年高考的一个重要原则，指导学生细读书，读透书，反复读书，是把握好生物课堂教学的关键，是培养核心素养的主要途径。
[关键词]核心素养；生物学科；生物教材；科学思维；科学探究
[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.206

2017年新修订的高中生物课程标准和教材中，明确提出了“学生发展核心素养的体系”，并在课程标准中对“核心素养”做出了解读和具体要求。生物核心素养包括生命观念、理性思维、科学探究和社会责任几个方面。新课标下的高中生物学习，既要让学生理解生物学知识，又要在学习中领悟科学家们在生物学研究中所持的观点和研究方法以及技巧，培养学生的思维和质疑探究能力。

“题目在书外，答案在书中”是历年高考的一个重要原则，指导学生细读书，读透书，反复读书，是把握好生物课堂教学的关键，是培养核心素养的主要途径，以下就这一点，谈我的从教经验。

一、未雨绸缪，细细读——课前预习

凡事预则立，高中生物教材中概念多，课前根据课本内容初步梳理，围绕核心概念建立导学案，指导学生预习，提前对课本知识做一个初步学习，对于知识的掌握是很有帮助的。

新教材的“本节聚焦”中“了解”，“掌握”和“阐明”分别对学生做了不同要求，“了解”为掌握基础知识，“掌握”旨在对知识的应用，而“阐明”则是对规律和生命观点的理解和表达。基于核心素养的四个方面设立适当的引发学生思考和自主学习的引导问题。例如在孟德尔遗传定律的发现(一)中，课本中说孟德尔选择的豌豆做为材料研究，“豌豆在自然条件下，一般都是纯种。”对于这句话我设立了一系列的问题：“为什么说，在自然条件下下一代都是纯种呢？”；“是他的猜测？实验验证？还是推断？”；“是一个事实？还是一个观点？”；“通过本节课的内容，你能对这句话做出你的判断吗？”。对于这种学生可能一带而过的话，我以系列问题的形式展开并引导学生思考，对教材上的内容不仅是讲清楚，讲透彻，更要指导学生应用解决问题。

在课堂中，学生们利用学习的遗传定律来进行推导，最终在课堂上推导出了数学公式，第n代表杂合子的数量为 $(1/2)^n$ ，证明了这句话的准确性。同时，在这个探究过程中，渗透了科学探究的思维，让学生明确出，科学中一个结论的形成，是需要实践和不断的实验验证才可以得出的。

通过预习学习形成的问题，在课堂的学习中通过合作学习解决，学生不是简单的记住了一句话，一个公式，而是在探究规律的过程中，自主推导出了派生规律。渗透了理性思维和科学探究的素质培养。

二、精推细敲，吃透读——课堂精读

新教材中设立了“科学前沿”、“拓展视野”，“科学·技术·生活”等项目，不再像老教材中主要以演示实验为主，而是常规试验和探究实验并重，注重以学生活动为主，注重学习中学生交流讨论，自主学习，自己归纳总结。因此，在课堂上指导学生有效读透教材，提炼教材的重点，延伸教材的知识应用，成了教师们备课和教学的重点。

对于核心概念，课本上多以黑体字出现，针对一个概念，简单粗暴的记忆容易，但是吃

透课本来掌握就需要老师在课堂上下点功夫。例如必修二课本上关于“减数分裂”的概念，必修三课本上关于“植物激素”的概念等，我采取先粗分析，再细分析，最后系统总结的方式。

如减数分裂，学生先来初步识记概念，然后我让他们来回答我几个问题：减数分裂发生在什么生物体？发生减数分裂的细胞及名称及子细胞名称？分裂过程有什么特点？减数分裂中我们应该关注什么结构和物质的变化？我告诉学生这些问题的答案都在这个概念中，学生重新细读概念，发现概念中原来蕴含了这么多问题，在初步学习解决问题后，学生对于课堂学习中应该关注解决的问题也就清晰了。在课堂学习后，对概念再一次进行分析解读，提高对学生的学习，根据所学的内容，对概念中涵盖的知识进行梳理形成思维导图，同时提出延伸问题：“是不是所有的精子形成过程都是采用这种方式呢？”(班本化生物拓展课程中花药组织培养和雄峰的生殖细胞形成都有特例)，引导学生进一步探究。对课本的知识做到基于课本，又不至于课本，从利用课本的拓展知识和学科交叉延伸课堂学习。让学习始于兴趣，终于思考。

三、前思后想，反复读——课后重读

学生对于生物课本，往往是上新课是好好看，学过后放一边，更多的是关注在题目练习上，对于模糊的概念往往不是先看书，而是先看题目解析。在题目知识点模糊不清时，最应该回顾课本；在后面章节的学习中，更应该注重回顾课本。例如必修三第五章第一节“生态系统的结构”中提出“一般营养级不会超过五个”，细致的学生就提出了问题：“为什么出现了五个这个数量呢？可以通过计算来确定吗？”，我对此进行了表扬和肯定，并提示他们预习下一节内容看看是否能找到答案。在第二节学习中学生通过预习顺利解决了这个问题，我又适时提出了问题：“能量流动的特点是什么呢？”；“可以利用生态系统的结构相关知识来解决吗？”在第五节生态系统稳定性的内容中关于自我调节能力大小和生物量与营养关系的知识学习中，我选择了一个具体事例，学生通过分析两个复杂程度不同的食物网中某一特定初级消费者的数量变化对最高营养级的生物的影响，通过对食物网上生物数量的变化，分析出营养结构复杂程度对生态系统的稳定性影响。在教学中对课本的知识进行渗透性复习，夯实基础概念，发掘内在联系，利用反复阅读教材的过程，形成学生的知识体系，培养学生科学系统的学习，主动积极的思考。

核心素养的培养是对“培养什么样的人，怎么培养？”问题的答案。作为教师，不仅是要把知识传授给学生，更应该传授知识的同时，注重思维和科学素养的培养，这种培养应该是渗透在教学的一点一滴中的，渗透在我们对知识的理解和传授方式中的。培养学生的自主发展，社会参与和文化修习，需要我们教师吃透教材，把握核心，先行达到核心素养的要求，在课堂教学中指导学生“读好书，读好生物书”，让书中的知识和浸透在字里行间的学科素养全面被学生汲取。

小学英语创新教育初探

李瑞霞

(内蒙古呼和浩特市和林格尔县教育局教研室 内蒙古 呼和浩特 011500)

[摘要]在语言类学科教学中，阅读是一项十分基本且重要的内容，不仅可以培养学生良好的语感，还能辅助他们在读的过程中掌握更多基础语言知识，并促进其表达、分析能力的不断提升。因此，小学阶段的英语教师应立足阅读教学的平台，通过创新日常教学的模式与方法来活跃课堂气氛；同时应关注学生的发展需求和兴趣爱好，使他们以更加轻松的心态高效地吸收和内化知识，以此不断增强教学的效率，并切实体现快乐教育、高效课堂的理念，进而从根本上促进本学科教学质量的稳步提升。

[关键词]小学英语；教学；创新

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.207

引言

随着我国文化进程的不断推进，为了顺应时代的发展，教育部对小学教育模式进行了改革，小学英语要想在教育改革的浪潮中脱颖而出，必须对教育模式进行转变。为了让更多的学生都能够体会到学习英语的乐趣，小学英语教师就要改变原有的教育模式，不断挖掘学生对英语学习的潜在动力，提高英语教学的品质。

一、丰富教学素材，培养学习兴趣

学生英语兴趣的培养是小学英语课堂教学的重要目标。学生只有具备英语兴趣，才会主动、积极地学习英语知识，进而为长远发展打下良好基础。因此，小学英语教师要深入分析文本内容，将生活中一些趣味素材巧妙引进来，使英语课堂内容得到丰富，展现英语的魅力，吸引学生注意力，优化英语学习体验，达到培养学习兴趣的目标。例如在人教版三年级“Colours”一章的教学过程中，为增强课堂教学的生动性，教师可将学生日常生活中容易接触到的一些实物引入进来，包括树叶、苹果、香蕉、彩泥等。利用这些学生十分熟悉的实物，帮助学生认识white/blue/yellow等颜色单词高效识记。之后，教师引导学生两两一组，互相提问。一名学生将生活中比较常见的物品说出来，另一名快速说出对应的颜色和单词。这些实物素材的引入，让抽象的英语知识变得具体，增强了英语课堂的趣味性，不仅培养了学生的观察能力，而且可以更加高效构建英语知识。

二、用趣味性英语绘本辅助学生阅读

小学英语教师在从事阅读教学工作时，可以结合本班学生的年龄和认知特点，通过引进色彩鲜艳、情节生动的英语绘本来帮助学生阅读和分析课文，从而不断提高他们的阅读兴趣，使其更加主动和积极地参与到探究性学习活动中，最终有利于增强其学习效果。因此，教师在讲解前要深入挖掘阅读文本的主题，并确定其中包含的重点词汇、句型和语法等知识；然后选择合适的绘本材料来丰富教学内容，将需要学生了解的知识、明白的道理融入其中；继而引导学生在阅读绘本的过程中高效地掌握各种语言文字知识，同时受到必要的情感教育，最终达到不断提升阅读教学有效性的目的。

三、注重培养学生的英语思维

英语课程的改革已经成为小学教育的重点，这也就意味着现有的教育模式存在一定的弊端。在新形式的影响下，现代的英语教育更偏向于培养学生的思维能力，对于一些知识点的记忆不是靠学生的死记硬背，而是让学生能够对这些知识形成一个框架结构，并能够学以致用。因此，在实际的英语教学中，教师要尽量将课堂尽可能地让给学生，传授给学生一定的学习技巧，让其英语思维得到开发。到了小学中低年级，学生在英语方面有了一定的基础，简单的单词已经不能满足这个年龄段学生学习的需要，在课本内容方面又多了文章的学习。对于大部分学生来说，阅读课文还是有一定的难度，主要存在的问题有不能理解某些句式的结构、有些单词在某些语境中表达的意思、能看懂大概意思但找不到题目重点等，这时教师就可以运用思维导图的教学模式进行教学。

四、组织学习小组引导学生自主探究

英语教师在讲课过程中，可以将学生分成总体水平平均的小组，并要求他们合作完成相应的阅读任务，进而在潜移默化中对其自主学习能力、合作探究能力进行强化训练。这有助于不断提升授课质量，推动学生综合素质有效发展。教师可以先根据课文来设计合理的阅读任务，使其包含课后问题并进行适当的拓展延伸；然后鼓励学生小组中进行分工合作，通过查阅英语词典了解文章大意，并在此基础上找到重要的词汇和句子进行详解，同时结合文章中的相关信息回答具体的问题；再经过讨论、分享之后得出较为准确的答案，最终不断提升其思维活力，实现对自主学习能力的培养和提高。

五、创新课堂模式，培养学习能力

在目前的英语教学当中，学生主体地位得不到凸显，导致学生学习能力得不到高效培养。虽然学生能够掌握相应的基础知识，但不能够主动探究和建构知识，对学生长远发展不利。因此，英语教师需对教学思维、教学模式等逐步转变，深入革新教学流程和方法，充分凸显学生主体地位，引导学生自主学习和探究。同时，教师要认识到能力培养目标的实现需长期坚持和实践，要遵循循序渐进的原则，不断优化学生学习能力培养成效。例如在人教版三年级“We love animals”一章教学过程中，教师可引导学生利用移动设备等对课文中的词汇自主学习，并简单介绍一些自己喜欢的动物。之后结合学生的预习成效，针对性调整教学重点和方向。通过这样的教学过程，学生的主体意识得到增强，自主学习能力也可以得到显著培养。

结束语

综上所述，小学英语教师在组织阅读教学活动时，应当从“教书”和“育人”这两个根本目标入手，坚持以生为本、以学定教；同时应关注教学实效，注重教育创新，由此进一步提升教学的质量，为学生的综合素质发展创造有利条件。在此期间，英语教师要立足本学科的特点，将理论教育和能力培养放在同等重要的地位，并且有意识地提升教学趣味，渗透各种英语文化知识，以便从整体上增强学生学习的积极性，实现有效的教学互动，进而不断提升阅读教学的有效性，促进学生英语素养的不断发展。

参考文献

- [1]高月琴.新课程理念下的小学英语创新教学方法研究[C].广西写作学会教学研究专业委员会.2019年教学研究与教学写作创新论坛成果汇编(二).广西写作学会教学研究专业委员会.广西写作学会教学研究专业委员会,2019:193-196.
- [2]梁春玲.小学英语教学中存在的问题及解决对策[C].天津电子出版社有限公司.新教育时代教育学术成果汇编.天津电子出版社有限公司,2019:94.
- [3]李蕊.浅析小学英语教学中的创新教育[C].教育理论研究(第三辑).重庆市鼎耘文化传播有限公司,2018:65.