

高中生物“做中学”教学策略探究

吴晓燕

(江西省南昌市铁路第一中学 江西 南昌 330002)

【摘要】为了更好地学习生物学,学生需要掌握基本的理论知识和实践技能。其中,理论知识是实践的基础,实践技能的提高对理论知识的获取有更大的帮助。两者相辅相成,缺一不可。生物学课堂教学中最有效的教学方法之一就是让学生“做中学”。学生必须参与所学知识,才能牢固地掌握所学的知识。

【关键词】高中生物;做中学;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.234

一. 引言

美国教育家杜威(Dewey)认为,科学教育不仅是学生记忆百科全书知识的过程和方法。教学任务不仅要教给学生科学的结论,而且更重要的是,要促进和激发学生的思维,发现真相并获得解决问题的科学方法。杜威认为,赫尔巴特的传统教育以“老师中心,通过课程学习”为特征,存在很大的局限性,并发现那些接受这种教育的人很难适应社会变革。因此,他倡导以“以学生为中心,通过实践学习”为重点的现代教育,强调个人经历的教育价值,组织学生直接从事特定的家庭作业,并传达“提示问题-假设-推断-”。让学生自己在“做中学”,从而训练学生的探究精神。生物课是高中重要的课程,因此本文以高中生物课为例,介绍了“做中学”教学策略

二.“做中学”的基本原则

(一) 结合生物的学科特点

生物学是一门结合理论和实践的科学。在高中生物学课程中,有必要充分利用本书中的实验内容,激发学生的探究欲望。但是,由于以应试教育为导向的教学思想,学校缺乏硬件设施以及老师对实验室过程的理解不足,高中生物学实验的情况并不理想。在实验教学中,师生过分注重实验结果,始终按照书中的实验步骤进行,发现实验中的问题,失去了探索新知识的重要性。一些学校认为,实验不会帮助学生,会影响教育进度,不会组织学生进行实验。传统教学法在理论知识的教学中占有重要地位。在课堂中,老师只需要详细解释书的内容,学生只需要用“耳朵”听即可。当前的教育状况使学生认为生物学是一个枯燥无味、死记硬背的学科。因此,我们需要改变教育观念,着眼于学生的终身发展,从整体上提高学生的综合素质。

(二) 面向全体原则

一个学生是一个有生命的人,每个学生都有自己的特点。老师充分了解每个学生的特点,根据学生的特点在“做中学”过程中分配不同的任务,努力使每个学生参与教育活动,帮助学生实现其生存价值。某些教育实例应使学生熟悉或感兴趣,易于理解,并与学生的认知发展水平保持一致。只有这样,学生才能积极参与。当学生参与“做中学”时,老师应认识到他们在“做中学”中的作用是支持和指导。老师的工作是确保所有学生都参与课堂活动。鼓励和引导学生积极探索问题。

(三) 探究性原则

“做中学”活动的关键是让学生积极探索。老师必须为学生创造探索性的环境,以便学生可以用自己的双手和大脑探索新知识,并在探究过程中获得想要学习的知识。在此过程中,老师不应告诉学生结论,也不应使用“权限”强迫学生做某事。只有这样,学生才能有效地获得知识和掌握技能。

三. 教学策略分析

1. 第一环节: 创建情况并提出问题。通过绘画、动画、音乐、科学故事、小实

验、问题等创建场景,引入新课程,并指导学生提出与教育内容或特定教育目标有关的问题。需要强调的是,笔者认为发现问题通常比解决问题更有价值。鼓励学生提出问题和保护学生的问题意识对于提高学生的核心素养技能至关重要。

2. 第二环节: 大胆猜测和做出假设学生提出问题后,老师指导并鼓励学生积极思考,鼓励孩子大胆猜测和假设上面提出的问题。学生可以在此环节上发展关键的识字技能。他们可以(1)勤奋思考,(2)勇于探索、有耐心、有探究、质疑和假设的精神。(3)善于发现和提出问题,对解决问题有兴趣和热情,可以根据具体情况和条件制定合理的解决方案。

3. 第三环节: 动手导航和解决问题的能力该环节是实现“做中学”概念的环节。根据各种教育内容,教师提供问题材料(实验设备,实验室材料,模型,活动材料等),研究地点(实验室,教室,校园角,孵化场,社区,医院,水生植物等)并带去学生到外地进行实践探索,帮助学生获得新知识和解决问题。

4. 第四环节: 拓展延伸,内外结合。随着时代的发展,国际竞争越来越激烈,社会对人们的综合素养和创新能力提出了更高的要求,教育面临着更大的挑战。旨在提高学生生物素养的生物学课程改革需要掌握教育的深度和广度。以高中生物学为基础的学科,应更多地注意扩大知识的扩展,在达到基本教育目标后使其其他知识点分叉。生物学小组实施了以课堂教学为重点的“做中学”模式,课外生物学兴趣小组坚持强调“做中学”概念的原则,共同促进学生核心素养的发展。紧密集成内部和外部类。

例如,在人教版生物必修2第5章“遗传变异与基因重组”的教学中,学生可以创建DNA克隆方案,发现和科学理解科学的本质。教育设计如下:活动的目的:通过活动,化抽象为形象,从而打破理解知识的难度。活动模式:分组。活动设备:32K均匀格式的纸张,相同大小但从1到300的相同数量的胶片,投影仪,一瓶乙酸,有噪音的录音带和录音机。活动过程:(1)在课堂开始时,首先分发纸张,然后展示视频。每个学生必须在4分钟内根据格式在影片上写下一个数字(如果未填写,则以最终的数字为准)。时间到了,负责人收集了所有纸张。要求:如果有错误,不要暂停或改正,请继续写。根据记录的数字得分。(2)重复第一个任务,首先,老师打开醋酸瓶,在教室里走来走去,增加了散发气味的过程。(3)重复第一个任务,老师打开录音机增加演奏噪音的过程。(4)学生在这三篇书写中对问题进行了计数,老师展示了基因突变的背景知识。对学生进行分组比较和总结。(5)小组交流经验。

参考文献

- [1] 金榕. 高中生自主学习现状以及培养策略研究[D]. 2011.
- [2] 杨万娟. “细胞的增殖”体验式学习教学设计[J]. 中学生物学, 2018.
- [3] 郭双海. 任务型教学法在生物学教学中的应用研究[D]. 河北师范大学.

察哈尔史诗与蒙古族史诗英译对比研究

岳菲菲

(集宁师范学院 内蒙古 乌兰察布 012000)

【摘要】蒙古族的英雄史诗是非常丰富的,而且对于蒙古史诗的研究已经成了一门国际显学。例如蒙古英雄史诗中的卫拉特蒙古的《江格尔》以及各地的《格斯尔》有关的研究内容是非常丰富的。其中察哈尔蒙古族文化也是草原文化的集中体现,以察哈尔蒙古族为例对它的民族实施英译展开研究,从而对蒙古族史诗英译展开对比。

【关键词】察哈尔史诗;蒙古族史诗;英译;对比

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.235

引言

蒙古史诗是蒙古族文学中非常重要的文体,也体现了蒙古文化的精华,例如其中的卫拉特史诗就是蒙古族英雄史诗的重要内容,它的流传范围是非常广的,而且在国内外的学界都认为它的艺术和学术价值非常高。在蒙古史诗研究进一步深入的今天,我们应该使用“察哈尔史诗”这个概念,它同“鄂尔多斯史诗”“阿巴嘎史诗”“乌拉特史诗”等概念是同等的,他们共同构成了内蒙古地区的“喀尔喀——巴尔虎史诗”系统。通过对察哈尔史诗翻译的研究,可以促进察哈尔蒙古族文化的进一步发展,例如解决在翻译过程中存在的一些问题,从而落实内蒙古自治区建设文化大区的政策,促进对外文化交流,弘扬和传播民族文化,加强国际文化交流。

一、察哈尔史诗和蒙古族史诗的关系

北京大学蒙古学研究中心曾发文对察哈尔史诗的蕴藏量,以及察哈尔史诗和蒙古族史诗的关系展开讨论:“1909—1910年间,札姆察拉搜集了三部察哈尔史诗,分别是:《统治东洲的四岁的阿日亚图·诺门汗》,《勇士江格德》,《勇士都林海》。1938年,在丹麦蒙古学家格廖恩贝克的倡议下,拉哈巴苏隆和贡乔克

记录了察哈尔史诗《嘎拉·蒙杜尔汗》,后来海西希先生发表公布。海西希先生在其《察哈尔故事》中又发表了一部史诗《阿日嘎拉岱·莫日根汗的儿子》。不过,从中我们可以看出察哈尔有很可观的史诗蕴藏量。察哈尔史诗与其他蒙古部落史诗的关系,从目前我们所掌握的察哈尔史诗资料看,基本上都是单一情节的短篇史诗,属于喀尔喀巴尔虎史诗系统,保留着很多原始蒙古史诗的特征。同时,察哈尔史诗的故事情节和鄂尔多斯史诗、阿巴嘎史诗以及喀尔喀史诗有着许多错综复杂的关系。^[1]这些关系和特征需要结合14—17世纪东西蒙古之间的战争、察哈尔与鄂尔多斯、喀尔喀等蒙古各部之间的历史关系来进一步阐释。”

在对察哈尔史诗或者是蒙古族史诗进行翻译的时候,需要按照一定的翻译原则和标准进行,而对于翻译的标准又有不同的流派,例如马建忠提出来的“善译标准”或者是严复的“信达雅”标准等等。史诗翻译属于文学翻译,它通过特殊的语言来传达信息,它用另一种语言把原来的史诗艺术表达出来,让读者能够读译文的时候,能够像读原来的史诗一样,从中得到启发感受到史诗的魅力。

二、察哈尔史诗与蒙古族史诗英译对比体现

(一) 相同: 采用音译

史诗中有很多具有民族特色的专业名词, 或者是一些佛教的专业名词。那么英译者对他们进行了音译, 并且就是一些注释可以让读者感受到原汁原味的史诗魅力。^[2]在史诗中的一些人名, 地名, 具有蒙古特色的专业名词, 佛教名词, 都可以用音译的方式来表现出来。例如, 浩特就音译为HOTA。读者在阅读译文的时候, 不仅能够更加容易的理解, 而且还保留了蒙古族史诗原汁原味的特点, 也了解到了史诗的魅力。值得注意的是因为文化环境或者是思考方式存在着不同, 所以在翻译的时候还需要对读者欣赏译文的具体情况进行考虑, 例如读者的心情。如果读者无法理解一些内容, 还要做出适当的注释, 让读者能够更加容易的去理解译文, 并且去接受史诗的译文。

(二) 相同: 熟语套用

在不同的民族有一个共有的语言文化现象就是使用熟语, 因为民族在发展的过程中都会产生熟语, 它能够体现民族的风俗习惯以及反应民族的价值观念。如果在英语翻译的过程中没有把那些寓意深刻的熟语翻译出来, 那么就失去了它的文化内涵, 另外翻译者在面对这些熟语的时候可能也会感觉比较困难。因为会追求不同语言之间的对等, 而把这些语言的内涵去除了。^[3]

(三) 不同

察哈尔只是蒙古各部的其中之一, 和其他的蒙古部落史诗之间还存在着一定的差异, 关系是比较复杂的。不过察哈尔史诗和蒙古族史诗之间是有着一定联系的, 因为它保留了很多的原始蒙古史诗的特点。在对察哈尔进行翻译的时候, 需要结合察哈尔的特色进行翻译, 要体现不同的地域性和多元性。例如: “察哈尔银镶珊瑚妇女头饰”被译为“Silver head-dress with coral of Chahaer Mongolian

woman”。通过这个翻译就可以比较准确地了解到察哈尔的服饰文化。

三、结语

自从20世纪初著名蒙古学家札姆察拉搜集察哈尔史诗以来, 涅克留多夫、海西希和仁钦道尔吉等国内外蒙古史专家都认可了察哈尔有英雄史诗流传, 并在各自的著作中使用“察哈尔英雄歌”“察哈尔史诗”等概念来指示流传于察哈尔的部落史诗。蒙古族史诗有着非常优美的语言结构, 也非常的紧凑, 在艺术上具有很高的欣赏价值。也成了民族文学中的宝藏, 在慢慢的流传过程中, 它继承了原有的民族传统文化, 在新的发展过程中也接受了新的文化, 不断地丰富发展。在英语翻译的过程中可以看出如何才能翻译出更加地道的蒙古族史诗, 是让读者能够欣赏到原汁原味的实施内容, 在翻译的过程中不仅是语言之间的转换, 也是不同文化之间的交流而实现文化之间的交流, 最重要的就是借助英语这个载体进行翻译, 从而促进蒙古族文化的弘扬和传播。

参考文献

[1] 克里斯蒂安·诺德. 目的性行为: 析功能翻译理论[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2001

[2] 李彦. 功能主义下翻译过程的建构[D]. 厦门大学, 2007

[3] 纳森. 察哈尔民俗文化[M]. 北京: 华艺出版社, 2009

作者简介:

岳菲菲, 1988年6月, 内蒙古, 研究生, 讲师, 研究方向英语教育与翻译, 课题: 集宁师范学院科学研究项目: 外宣翻译原则下察哈尔史诗英译探究(编号: jsky2019022)

初中数学教学中学生思维能力的激发与培养的策略研究

姚云华

(湖南省新邵县新田铺镇中学 湖南 新邵 422918)

【摘要】在开展数学教学活动过程的时候, 其教学的过程就是对学生的数学思维进行引导的过程。在数学教学中, 要注重学生创新思维和创新能力的培养, 初中学生的思维已经有了一定的发展, 其可以通过形象思维对数学知识进行思考, 将其转化为抽象的逻辑思维, 所以, 老师在课堂中要进一步的对学生的思维进行拓展, 让他们具有创新思维和创新能力。

【关键词】初中数学; 创新思维; 创新能力; 培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.236

引言

数学思维是学生在日常生活中解决问题的时候, 能够运用在学校学习的数学知识。数学思维是可以经过后期训练和培养的, 在经过科学的训练和培养以后, 学生便可以掌握要领, 大大提升运用数学知识的能力。老师在教学中, 要有意识地培养学生数学思维能力, 通过采取具有针对性的教学方法提升学生数学思维能力。

1. 初中数学教学的现状

1.1 缺乏数学思维能力的培养

我们国家一直倡导科教兴国, 并不断地颁布有关的政策, 随着新课改的进一步推行, 教育事业也有了不小的收获, 但是很多老师在进行教学方案设计、开展教学活动的时候, 还使用传统的方式, 对教材内容过度的重视, 整节课中都在灌输新的知识, 对学生的水平以及接受知识的能力产生了忽视, 使得学生学习不够透彻, 对知识没有完全地理解, 缺乏学习数学知识的兴趣, 降低了学习效果。除此之外, 在初中数学活动中, 老师单方面的对知识进行讲解, 没有与学生建立良好的沟通交流, 学生没有机会提出自己疑问和意见, 打击了他们学习的热情, 有的甚至会出现抵触的情绪。学生在学习中一直处于被动的地位, 没有对他们的数学思维进行培养, 更不用说创新能力和创新思维的培养了。

1.2 教学方法较为落后

当前, 数学教学受到传统应试教育的影响, 教学方法改革没有真正落到实处。在教学当中, 教学方法是提高教学效果, 强化实际数学教学能力的关键所在, 尤其是在培养学生逆向思维的过程中, 如果采用过于单一的教学方法将会导致学生在思考问题时容易出现思维僵化的弊端, 不利于培养思维的开阔性, 也不利于学生对知识的记忆和思考。在当前的数学课堂教学当中, 部分教师采用的是填鸭式的方法, 将数学教材中的公式定理和解题方法生硬地灌输给学生, 不利于学生在学习的同时, 数学思维得到应有的培养。在传统的教学模式之下, 学生只会强化记忆、生搬硬套; 在知识运用时, 往往会出现较多的问题, 造成学生虽然掌握了基本知识, 但是却缺乏知识的实际运用能力, 导致在数学学习当中, 自身的综合能力无法较大地提高, 更不利于学生逆向思维能力的提高。

2. 初中数学教学中学生思维能力的激发与培养的策略

2.1 激发学生的学习兴趣

兴趣是在学生需求的基础上出现的, 其可以让学生积极主动地发现问题、思考问题, 并形成具有个人特色的想法, 这是创新思维形成的动力。学生只要具有学习的兴趣, 那么就会将学习数学知识当成享受, 会越来越喜欢数学知识的学习。所以在初中数学教学活动中, 老师应该使用各种方式激发学生的学习热情, 可以与实际的生活相关联, 或者使用著名的事例对学生进行教导, 激发他们的学习兴趣。

例如, 几何曲线具有流畅的外形并且给人一种柔美的感觉, 其外形的柔美彰显出内在美; 螺旋线在伸长的过程中是蜿蜒的, 寓意着人生在成长的过程中, 并不是一帆风顺的; 比例和对称散发出独特的美感, 让人们感到惊叹。北京故宫、巴黎圣母院都包含着黄金分割的数学知识, 维纳斯雕塑、胡夫金字塔中长度的比值也都有

着0.618的身影。老师在数学课堂中, 通过现实生活中的例子, 激发学生学习的兴趣, 可以让他们对数学知识进行创新, 使用新的角度看生活中所蕴含的数学知识, 提升他们的创新能力和创新思维。

2.2 借助多媒体展示, 培养学生抽象思维能力

抽象思维能力是学生想象能力的构成, 这种能力对于数学学习的进行至关重要。由于数学知识往往具有较强的抽象性, 若学生在学习中不具备较强的抽象思维能力, 那么学生在学习的过程中就很容易因为数学知识的抽象性而造成学生难以理解。并且随着学生学习的进行, 数学知识的复杂性和抽象性还会进一步提升, 特别是在学生升学后的下一阶段数学学习中, 立体几何的出现也将给学生提出更大的挑战, 若学生不能在初中阶段的学习中达成抽象思维能力的培养, 那么学生就很难应对今后的数学学习。相应的, 为了实现学生思维能力的培养, 教师在实际的教学过程中就要能结合教学的情况进行改变, 将多媒体教学工具有效的应用到教学之中, 让学生借助对相应教学内容的观察, 达成对抽象数学知识的有效理解。与此同时, 教师可以结合着教学讲解的进行, 帮助学生实现其抽象思维能力的培养。

2.3 数学思维教学的导入过程

在导入数学思维的过程当中, 老师可以根据内容不同将整个过程划分成为不同知识传授阶段, 如课堂导入阶段、新知探究阶段、知识梳理阶段、课后总结阶段。在课堂导入阶段, 老师可以将学生比较熟悉的篮球比赛引入课堂。姚明是篮球运动健将, 在获取20连胜的比赛中, 姚明在场的有12场。老师可以根据这个情景设计思考问题。在篮球比赛中, 姚明总共获得36分, 若投中记为12分, 罚球记为2分, 假设姚明为投中三分球, 那么姚明投中、罚进几个两分球? 就上述问题, 老师可以提问学生是否可以通过运用二元一次方程解答。鼓励学生在思考问题时候, 借助于数学知识展开, 既能在短时间内快速解决问题, 又能够获得准确的答案。这种问题具有较强的实用性, 紧密联系同学们的生活, 老师便可以以此为契机, 引导学生灵活的运用数学知识认识生活中的问题。

结束语

在初中数学教学活动中, 对学生的创新能力和创新思维进行培养, 是具有非常重要意义的, 在新课改的背景下, 我们国家很多学校已经改变了传统的教学模式, 结合学生的实际情况培养他们的创新能力和创新思维, 为了更好地完成教学目标, 老师需要加强和学生之间的沟通交流, 提升教学效果。

参考文献

[1] 杨英. 试析初中数学教学中学生创新思维能力的培养[J]. 才智, 2020(14): 95.

[2] 李松年. 初中数学教学中学生逆向思维能力的培养初探[J]. 学周刊, 2020(15): 77-78.

本文系国家级重点课题《初中数学教学中学生思维能力的激发与培养的策略研究》(课题编号: KJCX8296) 专属论文