

基于项目化学习中关于驱动性问题的思考

白庆玲

(甘肃省兰州市城关区水车园小学,甘肃 兰州)

项目化学习是以真实世界中的问题情境来驱动学生经历持续的实践过程,在问题解决中促进学生对知识的迁移和深度理解。甘肃省兰州市城关区水车园小学为了将学生的学习素养转化为持续性的学习实践,在科学课中根据学生已有的知识结构,通过整合教材以单元的视角给学生提供一个具有广阔空间的“驱动性问题”,学生在参与中联系以往所学的各种知识,实现知识的再建构,在持续思考中找到自我探究的方向。

一、驱动性问题有利于学生知识的再建构

驱动性问题是將比较抽象的、庞大的本质问题转化为特定年龄段的学生感兴趣的问题。驱动性问题作为一个学习过程的助推力,它的核心就是帮助学生在已有知识和经验的基础上进行思考和知识的再建构,使学习达到一个新高度,引发学生的高阶思考,而不是仅仅得出一个“封闭”答案。在五年级上册“生物与环境”单元中,关于野生动物有两个问题:

- 1.野生动物有哪些类型?
- 2.为什么野生动物的种类越来越少了?

第一个问题是事实性问题,指向的答案也是封闭的。

第二个问题是开放性的,它不仅需要学生找到相关信息,还要学生提出观点、分析推理、给出证据。

要想充分解决第二个问题,仅仅有第一个问题作为基础知识还不够,还需要大量的背景知识,如关于濒危动物的知识、影响动物生存的条件、环境的变化等。

好的驱动性问题一方面通过知识的迁移来引发高阶思考,另一方面通过不断的挑战任务来实现知识的再建构。

二、驱动性问题有利于提高学生的参与度

目前,国内的很多教学都是过分强调事实性问题,运用讲解和练习模式等教学常规。作为接受者,这种模式就意味着被动地学习事实性的问题。但是这种实际问题的答案往往都是唯一的,很多学生缺乏自信或担心尴尬而不愿意参与。然而驱动性问题的答案不是唯一的,而是开放式的。它是基于学生的认知水平和能力来创建一种情景,鼓励每位学生都参与其中,在解决问题的过程中学生各有分工,相互学习,遇到困难时根据提供的线索和技术,在思考的过程中进行知识的迁移,最终获得公开可见的成果。在四年级下册“食物”单元中,关于“营养均衡”有两个问题:

- 1.营养均衡意味着什么?

2.中秋佳节将至,请根据家人的身体状况和口味设计一份菜谱,既保证营养均衡,又要让大家体会到浓浓的过节气氛。

第一个问题太枯燥,容易变成讲授型。

第二个问题很有意思,让学生有足够的代入感,同时又是开放的、不确定的。此外又是指向核心知识的,不只是简单地搜集资料,还需要运用以往所学的各种营养健康知识综合设计形成各种限制条件的菜谱。这样的问题就像一块磁铁一样,吸引着学生迫不及待地参与进来,想尽一切办法去设计好这份为家人准备的菜谱。

所以,驱动性问题不仅有趣还具有挑战性,让更多的孩子有了参与的热情,为培养孩子的主动学习打开了另一扇窗。

三、驱动性问题有利于提升师生的学习素养

学习素养是指人在不同情境中有意识地应用以往所学的知识来解决问题的能力。而项目化学习中关于驱动性问题的设计都是抓住核心知识,将知识问题化、问题层次化、用问题驱动任务,这种探究形式更利于提升学生不同情境中观察问题、分析问题和解决问题的能力。

在三年级上册“植物”单元中,关于“竹子”的研究,我们设计了设计驱动性问题:“为什么竹子总是顽强的代表”,启发学生观察竹子、探究竹子中空的原因、竹子的空间分布秘密、竹子的生长环境、如何使竹子的用途最大化以及竹子自强不息的精神等。学生在解决问题的过程中掌握核心知识,提升核心能力,不同层级的问题催生着学生的深度学习,并促进学生自问、追问习惯的养成。

对教师而言,项目化学习是一种新的教学方式,不仅要求教师将知识点教学转化为对概念和能力这些大观念的关注,还需要将其转化为具有冲突性或新奇感的问题或者成果。驱动性问题的开放性要求教师具有前瞻性观念、宽广的视野和复合型的知识结构,教师只有通过不断的学习和深入的研究,才能在项目化教学中做到游刃有余。

在项目化学习中,驱动性问题就是一个项目的“心脏”,它赋予项目实际的意义,对学生的学习活动起到推波助澜的作用。用高阶学习带动低阶学习,引导学生在问题解决中促进对知识的迁移和深度理解,不断激发学习者学习的内在动力,真正成为心智自由的学习者。

参考文献:

- [1]张瑾.基于当下的项目化学习[J].上海教育,2019(Z2).
- [2]陈素平,缪旭春.基于学科的项目化学习设计与实施样态[J].上海教育科研,2019,389(10).
- [3]吕林海.项目化学习中的“学习”设计:走向深度的实现:基于意向、卷入与素养的三维度审视[J].江苏教育,2019(22).