

# 浅谈课堂教具设计对中小学生学习的影响

## ——以小学科教植物生长配套教具设计为例

周慧秀 肖云曦

广西师范大学

DOI:10.12238/er.v4i11.4398

**[摘要]** 课堂教具在教学活动和实践活动中有着深远的影响,合理有效的应用教具能有效激发学生的自主探究和实践能力,提升教学质量,辅助实现教学目标。本文旨在通过探究教具的应用现状及对教学的影响,分析教具设计现状及困境,从而对教具设计提出些许建议,以期有所裨益。

**[关键词]** 教具设计; 直观教具; 小学科教植物教具

中图分类号: G258.69 文献标识码: A

On the influence of classroom teaching aids design on primary and middle school students' Teaching

——Taking the design of supporting teaching aids for plant growth in primary school science and education as an example an example

Huixiu Zhou Yunxi Xiao

Guangxi Normal University

**[Abstract]** Classroom teaching AIDS have a far-reaching influence in teaching activities and practical activities. The reasonable and effective application of teaching AIDS can effectively stimulate students' independent exploration and practical ability, improve the teaching quality, and assist in the realization of teaching goals. This paper aims to explore the application status of teaching AIDS and its influence on teaching, analyze the current situation and predicament of teaching AIDS design, and then put forward some suggestions for teaching AIDS design in order to be beneficial.

**[Key words]** teaching AIDS design; intuitive teaching AIDS; primary school science and education plant teaching AIDS; influence

### 引言

教具能有效培养学生的实践和自主探究能力。当今实践教学相较于理论知识往往不被重视,这不仅扼杀了学生的动手能力,也不利于提升教学质量。而且中小学生的理解能力有一定的局限性,因此传统的对理论知识的刻板记忆的教学方式不利于激发学生的积极性,纯理论知识的传输也不利于提升学生的学习兴趣。而教具与实验教学往往是相互促进的,合理应用教具进行辅助教学,能让学生收获更多知识。

#### 1 课堂教具综述

1.1 常用教具分类及作用。课堂教具种类比较广泛,不同类型的教具对课堂

教学效果也有着不同的影响,常用的教具分类及作用如下:

一是实物教具。实物教具能最大程度还原物体的形态,常见的动物、植物等实物教具对课堂教学有着最真实、直观的作用,能让学生近距离地观察生物的生长、发展过程及活动习性等,便于学生了解到平时不易发现的一些现象及发展过程。一些动植物实体标本也是常见的实物教具,通过直接感触物体,不仅增强学生的探究能力,也有助于教学目的的实现。二是模型教具。对于一些难以用实物展示或者成本较高的物体而言,模型教具的优越之处显而易见。实物模型通常模拟生物体的结构及特征,兼具直观性与成本性,能立体

的展示物体的结构特征和内部联系,还能针对不同的物体做放大或缩小的处理。如生物学中的植物模型、心脏等人体骨骼模型等。模型不仅限于生物体静态展示,还可以模拟物体的活动过程及轨迹,能有效实现教学目的。三是挂图教具。挂图也是常见的教具之一。以初中生物为例,动植物的生态图、生物之间的关系等均可用挂图的方式展现,挂图可以便于整体教学,学生能通过植物的结构、细胞的结构和作用认识到各部分构造与整体结构件的关系和其发挥的作用,而且其成本较低,经济实用,不失为辅助教学的较好的选择。四是录像及多媒体教具。科技的发展在教育的演变过程中可见一斑,录像、投影

以及利用计算机辅助教学的现象也逐渐普遍。现代化信息类教具对于教学中展示生物多样性以及不易观察到的生命现象级生物物种具有较高的适用性。不仅能记录动植物长期的发展历程,对于微观的、短暂的生命现象也能进行课堂教学。

1.2教具在教学中的应用现状。实物、标本、实物模型、挂图、幻灯片及多媒体信息技术等教具都能在不同场景中有效实现辅助教学的作用。但是传统的教学理念往往重理论而轻实践,更关注理论知识和学习成绩,对于实践能力和探索能力的培养不够重视,虽然素质教育和新课程改革的精神的实践已逐步普及,但教具在教学中的应用范围不甚广泛。传统教学理念的逐渐转变还需时日,教具在教学过程及实践活动中的广泛应用仍然有很长的改进之路。

## 2 课堂教具设计对中小学生学习的影响

2.1教具设计现状。目前课堂上较常见的教具类型为实物、模型、挂图、幻灯片及多媒体信息技术等。但是实物类教具通常局限性较多,受教学目标的多样性等因素的影响。标本类的教具通常比较脆弱,需配合显微镜使用。模型类教具可以很好的帮助学生将课本知识与实物相对照联系,加深理解。但一般成本较高,无法拆分和拓展。挂图比较经济使用,能有效解释理论知识,但受其载体影响通常使用寿命较短。多媒体教具作为新兴的教具模式,能快速吸引学生的注意力,提升课堂活跃度,但相比缺乏实践性。

2.2课堂教具设计对中小学生学习的影响。直观教具能化抽象为具体,将物体生动、直观地展现给学生,调动学生的兴趣,促进学习的积极性,加深学生对知识点的理解与掌握。生物学等常用到教具的学科,对于生活中难以涉猎的一些物种和生物形态,如果只是用理论知识讲解,不乏空洞而枯燥,难以吸引学生的注意力。因此教具的辅助教学作用在此处有了明显优势。而且教具种类繁多,可以按需选择,兼具合理性和与有效性,促进教学质量的提升。

## 3 小学科教植物教具设计对中小学生学习的影响

3.1科教植物教具现状及在课堂的应用。科教植物教具常见的形式有实物教具、挂图以及多媒体教具。以植物的生长变化为例,教师可以引导学生观察植物的不同结构,如根、茎、叶、花朵等,还可以进一步从花柄、花托、花冠、花蕊细致的观察花朵的构成。直观教具的这一特性不具备可代替性,能将实物与理论知识联系起来,让学生在观察中掌握知识。还可以引导学生自主思考,如植物的不同构造的作用分别是什么。通过实物教具引导自主学习能力,提升课堂参与积极性,在实践中巩固理论知识。

3.2直观教具对中小学生学习的影响。实物、模型等直观教具对中小学生的教学影响的作用主要体现在以下几方面:一是激发学生的学习兴趣,活跃课堂气氛。直观教具能有效激发学生的探索欲望,燃起对目标知识的学习兴趣,让课堂不再枯燥无味,学生不再做课堂教学知识的被动接受者。而且通过教具辅助教学能提高学生的观察和实践能力,开阔知识视野,一定程度上还能减缓学生的学习压力,提升教师的教学质量。二是可以加深对教学内容的理解,掌握重点难点。直观教具能引导学生将平时了解到的知识与教学内容相结合,从而对知识有更深入的认识,并加深对重要知识点的记忆。

## 4 小学科教植物生长配套教具设计概述及些许建议

4.1小学科教植物教具设计现状及困境。目前市面上的科教植物教具虽然种类繁多,但不乏缺少科学性、创新性、实用性和安全环保性。部分教具设计制作的厂商往往对教具对教学的重要作用缺乏深刻的认识,不能将教具与教学内容紧密结合,设计的产品无法体现先进的教育思想和素质教育理念。

也有部分教具不能实现教学的交互性需求,教具本身的设计过于刻板,灵活性较差。相较之下部分老师更趋于自制教具或通过多媒体课件辅助教学。因此小学科教植物教具的设计还应在科学的基础上注重创新,有效实现辅助教学的作用。

4.2科教植物教具设计的注意点。学具教具相较于玩具等更显其教育作用,

因此科教植物教具的设计要科学严谨。否则非但不能实现教学目标,还可能引导学生产生错误的认知。

教具对于教学的作用显而易见。因此教具的设计也应去繁趋简,过于复杂的教具设计不仅不能达到预期的教学目标,更是加深了理解难度,失去辅助教学的作用。教具的作用主要体现在能把理论知识具体化、直观化,因此教具设计更应该结合教学内容,设计出配套的教具。

4.3小学科教植物教具设计的些许建议。科教植物教具的设计要具备科学性,制作设计要合理、严谨。否则容易误导学生,更不利于对知识的了解与掌握。学具教具的设计开发要趋于标准化管理,不能粗制滥造只追求效益,要注重实用性和安全性,在兼顾经济成本的基础上,保证教学效果。

教具的设计要考虑有效实现教学目标,因此教具设计要注重实效,教具辅助教学实践或者实验活动,应具备直观性、生动、具体的特点,因为具备实践性更容易被学生接受。

素质教育的背景下,对教育教学过程中的教具的设计要注重创新,教具设计要体现知识,通过多样的手段表达,激发学生的求知欲,促进教学方法的改革和创新。

## 5 结语

教具在教学过程中的应用,不仅能起到辅助教学的作用,帮助学生掌握重难点知识,实现教学目标。更能提升课堂活跃度和学习兴趣,提升自主探究和实践能力。教具对教学实践活动作用匪浅,但教具的设计开发及应用现状不尽如人意。因此教具设计要在素质教育的背景下不断创新,以求能不断提升教学质量,促进教学课程改革。

## [参考文献]

- [1]彭玉兴.自制教具在小学科学实验教学中的几个“有利于”[J].中国现代教育装备,2012,(12):27-28.
- [2]顾咏梅.生物教学中的直观教具[J].生物学通报,1995,(07):32-34.
- [3]刘晓军.浅谈自制教具在初中生物教学中的作用[J].豫章师范学院学报,2020,35(03):69-72.