

# 试论小学数学学具教学的“333”策略

侯清华

(山西大学教育科学学院 山西 太原 237016)

**【摘要】**本文探究了学具选择的策略,教师要把握好学具的三种时间、三种指导、三种关系。三种时间包括示范时间、探究时间、讨论时间;三种指导包括操作前的目的、注意事项指导,学具是操作中的语言指导、示范指导,学具教学完成后的总结、评价、升华指导;三种关系包括学具的示范操作与自主操作的关系、实物学具与多媒体的关系、合作探索与独立探索的关系。

**【关键词】**小学数学;学具;学具教学

**Abstract:** This paper explores the strategy of learning tools, to grasp the three time, three guidance, three relations. Three times include demonstration time, inquiry time and discussion time; three instructions include the purpose before operation, language instruction, demonstration instruction, operation summary, evaluation and sublimation instruction; the three relationships include demonstration operation and independent operation, physical instrument and multimedia, cooperative exploration and independent exploration.

**Key words:** Primary school mathematics, learning AIDS, learning AIDS teaching

学具是帮助学生理解某事某物的模型、实物、图表、幻灯片、多媒体等统称,具有直观性、可触摸性、启发性、安全性等特点,使抽象的数学具体化、形象化。学生通过看一看、折一折、剪一剪、摆一摆、量一量、画一画、想一想、称一称、剪一剪、测一测、讲一讲等实践活动,使看、做、想、眼、耳、口、手、脑等多种感官协调活动,能形成清晰的表象,有助于培养学生抽象逻辑思维能力。在学具教学的过程中,教师要把握好学具的三种时间、三种指导、三种关系。

## 1 把握好学具的三种时间

这里的时间包括三种:出示时机、使用总时长、阶段时间(示范时间、探究时间、讨论时间所占比例)。首先,学具的出示时间最好是学生新旧知识产生认知冲突时,由于猜测需要进行验证时,在面对抽象的知识学生思维明显无法展开时,学生通过科学有序的操作活动探究答案。其次总时长占整节课的比例不宜过长、过短,学具出现时间应根据学情、教学内容而定,学生年龄越小,学具出现时间越短,教学内容越难,探究性越强,学具使用时间越长。最后是示范时间、探究时间、讨论时间所占比例。在时间的把握上,教师应该根据所要探究内容的难易适当调整,当课堂上只剩下个别学生没有探究出来时,教师才应让学生停下来,个别没有探究出来的学生可以留在课后继续探究。

## 2 加强对学具的三种指导

教师的指导包括学具教学前的目的、注意事项指导,操作中的语言指导、示范指导,以及操作完成后的总结、评价、升华指导。操作前,教师要明确目的。其次教师要向学生明确操作的注意事项,一是收放有序、轻拿轻放。拿出学具的不准一下子倾倒,动作要轻,一件一件取;只能放在规定区域内。二是规范操作,按照老师要求操作。三是未到交流环节,不得随意讲话。良好的操作习惯是低年级教学活动的有效保障。操作中,教师既要关注到能力弱、操作困难的学生,也要关注到思维敏捷、能力强的学生,给较弱的同学适当的示范,同时引导思维敏捷的学生思考多种方式去操作。操作后,教师先总结结论、评价过程、升华结论。

## 3 处理好学具的三种关系

三种关系包括学具的示范操作与自主操作的关系、实物学具与多媒体的关系、合作探索与独立探索的关系。

首先,过分强调示范性操作,忽视学具教学的探究性。但是过分强调学生的主体地位,就会忽视教师的主导地位。但也绝不是教师先做一遍整个过程,教师不能破化学生自主操作、自主探究的空间,体现学生的自主性。

其次,实物学具与多媒体展示各有优劣。实物学具优点是

更直观、更有启发性、自制学具能提高学生的动手能力,更容易激发学生的创新精神,而且实物学具更能充分调动学生的感官,提起学生的注意力,激发学生的求知欲。其缺点是制作、操作比较耗时。多媒体则相反,优点是免去了制作、操作过程,但缺点是不如实物和模型给人印象深刻。而且在教学条件落后地区常常不配备多媒体教室,更依赖于传统学具。因此,多媒体与实物学具应各自取长补短。

最后,教学环节设计成合作操作还是独立操作要视情况而定。合作操作学具能培养学生分工合作能力、与人交流的能力,独立操作能培养学生独立发现问题、解决问题、信息搜集与处理的能力,但合作操作与独立操作选取哪种应视情况而定。对于易操作的学具应多让学生独立操作,对于比较复杂的就可以让学生合作操作,这样学生在遇到困难无法进行下一步时,可以通过交流、探索,同学互助来一起解决问题,但是在操作的过程中容易出现意见不统一、有人偷懒、学生独霸学具等情况,使另一些学生没有充分地参与进来,充当了旁观者的角色,导致有些合作失败或呈现效率低下的现象。

教师要把握好学具教学的三种时间、三种指导、三种关系,这样才能有效利用学具帮助教学,激发学生的学习兴趣,培养学生的合作意识、独立探索的兴趣、独立探索的能力、口头表达能力等。这就是小学数学学具使用的333策略,第一个“3”是把握好学具的三种时间,第二个“3”加强对学具的三种指导,第三个“3”是处理好学具的三种关系。

## 参考文献:

- [1] 陈佑清,李丽.操作学习的发展价值及其局限性[J].教育科学研究,2004,(12):9-12.
- [2] 夏清艳.利用学具操作培养学生独立探索精神[J].教育科学论坛,2013,(46):108-109.
- [3] 曾进财.加强动手操作提高教学效率[J].教育教学论坛,2014,(26):243-244.
- [4] 章东海.小学数学学具应用分析与研究[J].当代教育理论与实践,2016,8(09):11-13.
- [5] 叶家智.提高学生数学课堂动手操作的实际效果[J].教学与管理,2017,(23):44-45.
- [6] 柳建良.巧用学具,知行合一——学具在小学数学教学中高效实用的策略探析[J].新课程(上),2019(04):206.
- [7] 刘兴侠.引领探究,从“制作学具”开始——浅谈小学数学课堂教学策略[J].当代家庭教育,2020(23):70-71.

## 作者简介:

侯清华,山西大学硕士,小学教育。