

# 初中数学教学任务驱动的探究与研究

罗德桓

(江西省赣州市赣县区南塘中学, 江西 赣州 341103)

**[摘要]**在初中数学的教学中引入任务驱动,符合现阶段学生的认知规律与成长规律,同时与新课标精神所一致,进行任务式教学推进。因此本文从精选任务,创建适宜教学情境、创建组织,优化合作推进秩序、实施评价,构建学习认知体系三个方面进行数学任务驱动的推导探究。

**[关键词]**初中数学; 任务驱动

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.795

任务驱动是指学生在学习过程中,教师通过任务进行辅助,围绕一个任务,通过合作去完成同一个教学目标。任务驱动通过任务的方式进行教学推进,教师选择适宜的任务组织学生合作,以完成学习任务为追求,展开探究性学习,促进学生数学素养的提升。学习,促进学生整体数学素质的提升。就是使用多种手段进行任务组建,拓展训练,实施评价,教师进行适当的调度,数学教学的效率也会提升上来。

## 一、精选任务,创建适宜教学情境

使用任务驱动教学法之后教师要准备供适合学生的任务,关注学生的个体差距,学习基础的差距与悟性差异和学习效果的差异,还有学生家庭原因与不同区域的差异等客观因素,都有可能造成学生数学认知基础的不同。因此教师要注重学生的差异,为学生打造适合的训练任务,以提升任务驱动教学的科学性与适应性。哎呀,我选择要考虑难度系数,注意任务的阶梯性,多元性,灵活性任务选定之后,教师采用多种手段创设相关数学情境,调动学生的学习兴趣。<sup>[1]</sup>

在“勾股定理”的教学过程中,教师可以首先采用教材中的内容,与学生一起推导勾股定理。然后在勾股定理推导完成后为留下一个学习任务:黑道勾股定理的方法有很多,如果给四个全等直角三角形,那么怎样推导出勾股定理呢?请以小组为单位小组长负责整理,组员共同开展学习。在任务布置后,经过一番操作推演,学生都能够顺利地获得勾股定理推导公式。最后进行小组课堂展示,小组代表将方案呈现出来,教师进行验收评估。有小组以先确定直角三角形的三条边为 $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,其中 $c$ 边为斜边,将4个直角三角形围成一个大正方形和小正方形,大正方形的边长为 $(a+b)$ ,三角形的直角为正方形的顶点,这个正方形的面积为 $(a+b)(a+b)$ 。小正方形的边长为 $e$ ,这个正方形的面积为。再将4个全等直角三角形组成两个长方形,其面积为 $ab \times 2$ 。这样就可以得到 $(a+b)(a+b) = c^2 + ab \times 2$ 。整理之后,最后得到: $c^2 = a^2 + b^2$ 。教师对学生推导的过程给予评价并进行校正,课堂教学进入学习总结阶段。学生在此阶段具有浓厚的好奇心,对于新鲜的事物有着浓厚的探究欲望,就是要抓住此心理展开教学布局。

## 二、创建组织,优化合作推进秩序

在教师给定的学习任务完成之后,教师要对其进行合理的构建。同样,任务驱动大多以小组的形式开展,数学教师要针对任务情况给出组织意见。对于不同的学习任务,要采用不同的方式组建学习团队,这对于提升任务驱动的实现的效率有重要的影响。不同的学习任务给予不同的分组,学生在学习时也会变得更加顺畅,同时学生也可以进行认知间的互补,做出最合理的任务解决方案,采用组合的方式不仅强化了团队意识在教学终于有利于学习的开展。例如在八年级数学下册《特殊的平行四边形》教学时,教师为每个小组准备了平行四边形和矩

形图案,并给出学习任务:矩形是平行四边形的特殊状态,如果长确定后,那么边角对对角线有什么样的变化?其关系是如何形成的?给出猜想并进行操作论证,并转化成文字的形式交给老师。大家组成小组学习,每一个组不得超过四人,并开展相关操作,学习和研究。在成果展示时,每个小组都能顺利完成任务,从学生的具体表现可以发现,一个简单的组成形式往往能迸发出无限活力。

## 三、实施评价,构建学习认知体系

在课堂知识学习的结束后,课堂评价是最为常见的教学过程,在任务驱动教学应用之后,教师要及时对学生的进行学习情况进行评价。新课改指出要鼓励性评价,在任务驱动教学方法,操作过程,教师不仅关注学生的任务完成情况,同时还要对学生的反馈,学习,构建等多方面学习能力指标进行评价。同样,在教学评价时,还要充分考量任务难度系数以及学生的基础能力,以做出调整。<sup>[2]</sup>

例如,在“分式的基本性质”的教学时,教师为学生布置了训练任务,在成果展示环节,教师对各个团队的具体表现给出了个性评价,有效调动学生学习主动性。如判断题: $12x+3\%$ ;  $3a$ ;  $5-2ya$   $x$  这里哪些是整式?哪些不是?二者有什么不同?学生给出自己的判断: $2x+y$ 、 $3a$ 属于整式,而 $1.1. x-2y$ 则 $2a a x$ 属于分式。整式和分式的重要区别在于,分式分母中含有字母。教师对学生的表现进行购置个体的评估,用最简单的方式进行判断,操作简单,分析直观,说明大家学生对于分式有了自己的理解和掌握。教师给每个学生具体的表现情况,给出相关的评价,这是任务驱动的组成部分,任务驱动法是一个庞大的学习体系,教师摄像任务,学生进行分析,然后展出成果,最后教师展开评估验收,这样的学习流程是具有逻辑性,可以为学生带来更全面地学习认知。在学习过程中学生对于老师的鼓励性评价特别敏感,因此教师在评语上要有创新,不能只顾于形式,更不可以随便用户,要让学生感受到教师对其的关心,这对于学生提升学习主动性有着积极的促进作用。

总而言之目前任务驱动还是一种探究性的学习教学方法,在课堂引入任务驱动教学模式,可为学生带来丰富的知识与成长契机。同样,任务驱动以任务为主,并贯穿于整个教学过程,教师要对于任务进行精挑细选,组织学生合作学习,然后教学评价从不同方向展开任务驱动的教学构建,使任务驱动教学真正促进学生数学能力的不断提高。

## 参考文献

- [1]肖奇峰.任务驱动式教学法在初中数学教学中的应用[J].甘肃教育,2020(2):179-179.
- [2]段宁.“任务驱动式教学法在初中数学教学中的运用分析.”青春岁月 000.002(2020):297.