

# 《小学数学作业创新研究》之实践性作业的评价

钟 慧

(江西省萍乡市师范学校附属小学 江西 萍乡 337000)

《小学数学课程标准2011版》明确指出：《小学数学课程标准2011版》明确指出：学习评价的主要目的是全面了解学生数学学习的过程和结果，激励学生学习和改进教师教学。为了更好全面了解学生的学习情况，调动学生完成作业的主动性，那么我们在评价的内容和形式上要广开思路。

## 一、小学数学实践性作业评价的内容

### 1. 学生参与小学数学作业的情感态度

绝大部分的数学实践性作业都要通过具体的活动来完成，那我们就可以通过观察学生在活动过程中的许多外显性的行为，如是否能够认真参加实践活动，刻苦钻研，努力完成自己的任务等。

### 2. 学生在小学数学作业活动中的合作精神

有的实践活动要求小组合作完成，同学们在活动的过程中就会和小伙伴有交流，甚至有矛盾。那这个环节就可以通过课后访谈，来了解哪些同学乐于助人，哪些同学主动配合，哪些同学认真倾听，哪些同学乐于奉献等，从而更好地评价学生在参与班级活动及小组中的合作态度和行为。

### 3. 学生解决实际问题的能力

评价学生在实践作业活动中是否能发现问题，提出问题，动脑钻研分析问题，并通过实际操作和探究解决问题。

### 4. 学生对知识技能、学习方法与研究方法的掌握情况

主要评价学生对收集、整理、分析、归纳资料的能力以及在已有知识经验的基础上，运用合适的技能和技巧方法解决生活中数学问题的能力。学生学习能力的生成，课堂是吸收，作业是反馈。以往我们的常规数学作业，口算、计算、应用题，是反复、机械的，缺少生活实践的运用。展望未来，学生应当完成更生动、有趣的实践作业，如学测量单位，让学生从自己周边的事物找一找、量一量，学元、角、分，让学生超市购物一次，以获得成功的体验，激发学生学习的兴趣。

## 二、小学数学实践性作业评价的策略

评价是教学中的重中之重，但是以往的评价往往流于形式，对学生并没有真正的促进作用。学生的作业是学习的重要反馈，但是教师往往只关注了结果，忽视了探究的过程。为此，我尝试创新作业评价。

### 1. 注重合作小组的评价

“合作”是未来世界发展的重要主题，而“小组合作学习”也是新课程改革下的重要教学组织形式。“数学小组合作形式”正是基于以上考虑，它是指指教师在小组或团队中为了完成共同的任务，有明确的责任分工的互助性学习。在我们的数学实践作业中，有许多是涉及学生之间合作完成的，例如讲解“长方体和正方体的认识”这一数学知识时，为了让学生能更直观地认识长方体和正方体，我为学生准备了小棒，让学生小组合作搭长方体和正方体框架，从中总结出图形的特点并记录下来。老师在评价整个过程时，要基于合作小组学习的结果，并对他们作业中的整体表现予以评价。

### 2. 注重活动过程的评价

评价既要关注学生的学习结果，更要关注学生在学习过程中的生成。比如，在执教长方体和正方体的认识后，为了让学生能更好地掌握它们的特征，同时也培养学生的空间观念，我布置了一个让孩子们“欲罢不能”的实践作业——玩魔方。陈智轩同学通过苦心钻研魔方的说明书以及网上的有关视频，成了班里玩魔方的第一人。在他练习手速的同时，同学们请教他方法，他毫不犹豫地帮助他人。为了能让大家在理解的基础上学会玩魔方，他还把玩魔方的步骤编成一个个的小故事，也因此被同学们称为“民间高手”。魔方比赛的时候他的手速不是最快的，但我给他颁发了一个“魔方最美人”，因为觉得他经历的过程是最美的。教育是一种创新、发现、归纳和情感的交融，对于那些实践性的作业，我们决不忽视其实实在在的过程。

### 3. 欣赏型评价的转变

在以往纠错型的评价中，作业本上的评价不是“√”就是“×”，加上生硬的最后得分，学生永远看到的是自己的缺陷。我们在课题研究中积极倡导欣赏型评价，也可以说是激励性评价，就是发现并肯定他们的优点，委婉地提出不足之处。如暑假期间，我让学生根据数学内容编连环画。让我意料之外的是我班的傅宇轩同学，平常的数学成绩属于中下，但他的连环画给人耳目一新的感觉，虽然在文字表述上有所欠缺。这时我把他的作品在全班传阅，说：“付宇轩的插图棒极了，专业的美编也不过如此。如果文字能再优美一点，那就更完美了。”其他同学也都发出啧啧的赞叹声。付宇轩是个腼腆的男孩，在得到大家充分的肯定后，他抑制不住成功的喜悦，这时的他满脸的自信，这也持续地激发了他更加强烈的求知欲，在接下来的一段时间里，都能感受到他的认真和努力。

### 4. 体现评价主体的多元化

评价主体不仅是指教师，还可以是家长、同学及学生本人，可以是教师评价、学生自我评价、学生相互评价、家长评价等方式，对学生的学习和教师的教学情况进行全面的考查。例如，在教学长度单位的认识后，为了丰富孩子对初步接触的长度单位的直观认识，我让学生体验了一次趣味十足的实践活动——巧用“身体尺”。孩子们在测量活动中开动脑筋，学会选择合适的“身体尺”去测量物体的长度，感受到数学源于生活也服务于生活。最后，孩子们将自己记录的数据与小伙伴、爸爸妈妈分享和交流，并写下自己的体验感受，同时也让小伙伴和父母说说他们的感受，最后教师在多元评价的基础上进行总结性的评价。

### 5. 体现评价方式的多样化

评价方式多样化不仅仅是书面测验、口头测验、开放式问题、活动报告、课堂观察、课后访谈、课内外作业、成长记录等等。例如，在课中的实践性作业，教师可以通过课堂观察了解学生学习的过程与学习态度；对于课前和课后的实践性作业，则可以通过课后访谈、电话访谈、视频电话，获从作业中了解学生基础知识与基本技能掌握的情况。总之，教师要根据实践作业的特点，因人而异，选择适当的评价方式。

注：本文系江西省萍乡市基础教育课题“创新教学实践性作业，提高小学生核心素养的研究”（课题编号为：pJGSX—1806）阶段性成果。

# 小学数学教学中口头言语评价行为研究

韩庆伟

(山东省新泰市新汶实验学校 山东 新泰 271200)

**【摘要】**小学数学是学生数学生涯的启蒙阶段，在这个阶段培养良好的数学学习习惯与数学学习兴趣，对未来的数学学科学习具有关键性作用。对于小学阶段的学生来说，积极的、及时的口头言语点评可以增强学生的成就感及学习自信心，从而提高对数学学科的学习兴趣。

**【关键词】**小学数学；数学教学；口头言语评价

近年来，新课程改革如火如荼地进行，对小学数学的教学提出了新的明确的要求。立足于人的发展与个性张扬，传授学生扎实的理论基础同时，培养学生独立的意志，创造的才能，建立健全学生全面发展，以适应当今社会对人才的需求。小学阶段的学生，具有自尊心强，好奇心强，渴望被认可，渴望得到关注的特点。根据这些特点，小学数学教师应开创新教学模式，将学生从孤立封闭的教学模式中解放出来，善于运用口头言语评价，提高教育教学活动效率，提升教学水平。

## 一、小学数学课堂现状

### (一) 课堂师生交流

经调查发现，在现阶段小学数学课堂活动中，大部分仍以教师讲解，布置做题的模式为主，师生交流仅限于教师提问，学生作答，教师给出答案。由于课堂时间紧张，教师在有学生提出疑问时，不能及时为其解答，课后因工作繁忙大多时间不会再为学生进行详细解答，而有的教师在课堂上只愿意把教学内容完成，对于学生提出的疑问无法做到仔细聆听，耐心解答，导致学生感觉得不到关注，逐渐失去学习的兴致与兴趣。对于小学阶段的学生来说，集中注意力上完45分钟的课程并不是一件容易的事，他们的注意力不稳定、不持久，意志力与自制力也尚在需要磨练的阶段。课堂上只有能吸引学生兴趣，获得学生关注，才能提高课堂效率，完成新课改下的教学目标。

## (二) 小学数学教学口头言语评价现状

在新课改的大环境下，不少教师对小学数学课堂教学模式进行了创新，在课堂中穿插了简单的师生交流，但对口头言语评价的应用仍有所欠缺，未能很好地利用口头言语评价提高课堂利用率。目前经过调研发现，有的教师对学生的口头言语评价较为呆板与简单，比如当学生正确完成题目时仅回答“好，坐下”，当学生答题错误时给予回应“错了，再想想”，这样简单的口头言语评价对于小学生来说并不适用，小学阶段的学生需要更为生动丰富的言语吸引注意力。有的教师对学生的评价较为片面，没有做到挖掘学生的闪光点，得不到鼓励的学生会开始产生自卑感，对自我学习能力产生怀疑，导致学习兴趣得不到激发。在小学数学教学中，大部分教师将关注点都放在学生基础知识掌握的程度，而忽略了学生的情感变化和价值观的形成，而小学阶段学生由于情感丰富且敏感，学习效果十分容易受到情感变化的影响，教师需要增加对学生情绪变化的关注。目前教师在应用口头言语评价中常出现的一个问题是未等学生陈述完问题或所想表达的内容时，教师便急于给出评价，这样的结果是一方面，教师得到的不是完整的信息，做出的评价必然有所偏差，另一方面，学生会认为自己没有得到尊重，主动提问的积极性会受到打击。

### 二、口头言语评价意义

小学数学教学内容大多与生活相关,不是印在纸上呆板的公式,需要结合生活加以说明。增加口头言语评价能增加师生间的交流,使学习走向生活化,让数学问题更容易理解,同时减少学生对教师的畏惧感,增加对教师的依赖感与亲近感,促进教学进程,提高小学数学教学效率<sup>[1]</sup>。此外,口头言语评价是教师与学生之间交流最快速的渠道,可以及时解决学习问题,增强教学执行力,而鼓励性的口头言语评价更是能增强学生的自信心,体会到学习的成就感与获得感,从而调动学生学习积极性,在潜移默化的培养中,学生习惯于勤于思考,自主分析,保持对学习的热情。在将学习的主动权还给学生的同时增强教师对教学节奏的把控<sup>[2]</sup>。

### 三、口头言语评价技巧

#### (一)及时做出回应

合理安排课程时间与教学进程。很多时候教师无法做到对学生问题的及时回应是因为课时不够,合理安排课程时间,优化课程结构可以帮助教师解决这一问题。用更生动简洁的表现形式将课程上完,给学生留出提出问题与教师解答评价的时间,让学生在课堂中思考产生的疑问得到及时的解答。比如在上《容积与容积单位》一课时,教师可以准备1升的量筒和50毫升的量筒,通过操作实践快速向学生说明容积单位的换算问题,设计课堂提问环节,让学生勇于提出问题,仔细聆听后,耐心地为学生解答。

#### (二)课堂鼓励为主

在课堂上教师通过及时布置题目给学生完成,可以有效地帮助学生巩固知识点,当学生完成得较好时,应给予适当的积极的口头言语评价进行鼓励,增强学生的自信心与学习获得感,进而激发学习兴趣,提高学习热情,而当遇到完成情况较

为不尽人意的学生时,不能贬低批评,应给予一定的鼓励,同时认真耐心地评价和分析。比如在学习《列方程解决较复杂的实际问题》这一课的时候,找出问题中数量间的等量关系是课程的难点,很多学生由于是第一次接触方程的概念,无法很好地理解及掌握方程的内容,及应用的方式。教师可以将方程比作天平,方程的两端就是能使天平达到平衡的等量,帮助学生理解方程的定义。再在课堂上提出“假设白熊和黑熊一共24只,白熊的数量是黑熊的5倍,白熊和黑熊各有多少只?”的问题,有的学生学习能力较强或者预习任务较为到位,学习内容吸收较好,能快速对问题进行正确的解答,这时候需要对学生进行夸奖与表扬,并提醒学生不要骄傲,继续努力。有的学生基础和理解能力较差,需要教师做到,引导学生找到出错的主要原因,在循序渐进的引导中给予肯定的口头言语评价,让学生在学会分析思路的同时获得成就感,从而在以后的学习过程中乐意思考,对抗负面情绪。

#### 结束语

综上所述,小学数学教师应当与时俱进,主动提升自身教育教学素养,不断学习探索新型教学模式,对于传统教学系统做到“取其精华,去其糟粕”。摒弃传统灌输式教学,增加在小学数学教育教学活动中的口头言语评价,并注意在口头言语评价中的技巧,以帮助小学阶段学生养成良好学习习惯,培养数学学习兴趣,初步建立健全人格,为高素质全面发展奠定基础。

#### 参考文献

[1]刘洪香.小学数学教学中口头言语评价行为研究[J].学周刊,2020(04):15.

作者简介:

韩庆伟(1978.9-),男,大学,一级教师,研究方向:小学数学兼班主任。

## 思维导图在小学数学教学应用中存在的问题及改进对策研究

李长峰

(山东省新泰市放城镇中心小学 山东 新泰 271200)

**[摘要]**将思维导图应用在小学数学的教学中是一种新型的教学理念,在具体的实施过程中取得了一定的成果,也发现了一些存在的问题。本文以思维导图在小学数学教学中的应用为核心,阐述了思维导图的含义,分析了思维导图应用在小学数学教学中存在的问题,并针对这些问题提出了一些合理的解决措施。期望思维导图在小学数学教学中的应用能够更加成熟,对学生学习数学带来更大的帮助。

**[关键词]**思维导图;小学数学;教育;教学方式

随着时代的发展,人们的教学理念也在发生着改观。新的教育体系更加注重学生本身的感受,希望在帮助学生取得更好的学习成绩的同时,也能够让学生学得更加轻松。思维导图的应用也是一种能够帮学生的学习减负的方式。思维导图帮助学生发散整理思维的特点与数学教学目的相契合,因而,探讨思维导图在小学数学教学中的应用就有了非常实用性的意义。

### 一、思维导图的概念

思维导图本身是一种表达人类发散性思维的图形工具。应用在小学数学中是为了帮助学生更好地厘清学生的数学思维。思维本身是一种非常缥缈的存在,更多的是偏向于人的一种感觉<sup>[1]</sup>。而思维导图能够帮助学生将抽象的思维具现化地表达出来,帮助学生对自己的思维有更加清晰地认知。数学是一种对学生的逻辑思维能力要求非常高的学科,将思维导图与数学学习结合起来,能够充分发挥思维导图的优势,帮助锻炼学生在数学学习上的逻辑思维能力,激发学生在数学方面的无限潜能,从而帮助学生提高数学成绩。

### 二、思维导图在小学数学教学应用中存在的问题

#### (一)教师的具体应用能力还需加强

思维导图应用在数学教学中是一种新兴的教学方式,尤其是在小学数学的教学应用中,很少有教师会用到这种方法。因而,大多数的教师是没有应用思维导图进行教学的经验的。这就导致了教师在应用思维导图进行教学的过程中没有可以借鉴的成功案例,也没有志同道合的同事可以一起讨论,只能依靠自己的直觉去摸索。直接致使大多数的教师在思维导图的应用初期都是比较生硬的,甚至有的教师会直接照搬思维导图的模板,造成教学效果大打折扣。

#### (二)教师的把握力度需要控制

教师在绘制思维导图帮助学生进行学习的过程中,对思维导图的把控力度不够,不能将教学内容有效地和思维导图结合起来。有的教师过于束手束脚,对思维导图一掠而过,没能让思维导图发挥出其在数学教学中的优势<sup>[2]</sup>。而有的教师则太过大胆,对思维导图应用过度,忽略了学生的接受程度,也导致教学内容没能完全讲述清楚。这二者都不是对思维导图的正确应用,教师应该对思维导图进行更加透彻地了解,确保在将思维导图应用在小学数学教学的过程中,能够将教学内容与思维导图做最适度的结合,从而发挥出思维导图的最大效用。

#### (三)教师与学生绘制导图的能力需要提升

思维导图应用在小学数学教学中可以从两个方面着手,一方面是教师使用思维导图对学生进行教学内容的讲解,另一方面是学生使用思维导图进行数学笔记的记录。这就要求教师与教师都要有一定的绘制思维导图的能力,只有具备了相关的能力,在绘制思维导图的时候才能够让其有更加清楚的呈现,在课后复习的过程中才能够更清楚其所绘制的内容。这是一项需要经过一段时间的培养才能具备的技能,但学生与教师日常的学习与工作任务本就繁忙,很难有时间去进行绘制技巧的学习,致使绘制出的思维导图不够精确,降低了对学习的帮助效果。

### 三、加强思维导图在小学数学教学中应用的方式

#### (一)培养优秀的教师队伍

要想思维导图能够在小学数学的教学中发挥出其最大的效用,首先要做的就是培养合格的教师队伍。要对教师进行思维导图相关知识的培训,让教师能够同样拥有丰富的知识作为后期教学的支撑。另外,还要帮助教师建立思维导图教学应用的同好圈子,让教师可以有相互探讨的平台,帮助教师在相互探讨的过程中对思维导图有更加深刻的认知。帮助他们分享自己的应用经验,大家通过相互学习,相互印证来补足自己在应用思维导图进行教学的过程中所表现出的不足。还能帮助新手教师更快速地建立起应用思维导图的基本框架。

#### (二)增强教师的设计能力

教师在应用思维导图进行教学的过程中要对教学方案有一个预先的设计,这就要求教师既要对自己要教导的数学知识有一个非常透彻地了解,还要对思维导图有灵活的运用。要做到这一点并不是对思维导图简单的理论知识的学习就能实现的<sup>[3]</sup>。还需要教师将思维导图与数学实际教学结合起来进行大量的实践,然后对教学经验进行总结分类,才能将思维导图灵活自如地应用到教学过程中。学校要为教师提供大量可以进行实践的机会,有意识地培养教师进行思维导图设计的能力,帮助教师尽快掌握思维导图的运用。

#### (三)增强学生与教师的绘图能力

思维导图的绘制能力是需要学习的,学校要帮助学生和教师解决没有时间去学习的困难。学校可以组织安排专业的思维导图绘制人员指导学生和教师进行思维导图绘制的学习,通过合理的时间排布,让学生和教师能够有专门的时间去对思维导图的绘制进行系统化的学习。另外,学校还可以多搜集一些关于思维导图方面的资料,如视频,课件等,让学生与教师对思维导图有更加广泛的了解。也可以通过思维导图绘制比赛等形式来鼓舞学生与教师对于绘制思维导图的热情。从而用最快的速度帮助学生和教师掌握绘制思维导图的能力。

### 四、结束语

思维导图在帮助学生学习小学数学知识上是有着其独特的优势的。并且这种优势在经过一部分的教育先行者的具体实践之后已经得到了证实。当然在这个证实的过程中,也发现了一些思维导图在教学应用中会存在的问题。但这些问题在使用一定的方式之后都是可以得到解决的。教师应该肯定思维导图能够给小学数学教学带来的益处,通过加强教师与学生使用思维导图的能力来帮助学生在小学数学知识的学习中取得长足的进步。

#### 参考文献

[1]张重锋.思维导图应用于小学数学教学中的对策分析[J].天天爱科学(教学研究),2019(8).

[2]杜志坚.如何利用思维导图提高小学数学复习课的效率[J].软件:电子版,2019,000(002):113.

作者简介:

李长峰,1978年10月,男,本科,一级教师,研究方向:小学数学。