

小学数学课堂错误资源有效利用教学探讨

贺诗瑶

(湖南省常德市澧县梦溪镇雷公塔中学 湖南 常德 415500)

【摘要】“错误常常是正确的先导”，小学生在数学学习中难免会出现各种各样的错误。这些错误是一面放大镜，通过对这些“错误”进行分析，能够找出其根源所在，为教师采取有针对性的教学提供必要的参考，因此，错误成为数学教学中宝贵的资源。本文将对小学数学错误资源进行简要的阐述，分析小学数学中错误资源常见类型，并提出错误资源有效利用的策略，希望能够为相关教育工作者提供参考。

【关键词】小学数学；错误资源；有效利用；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.887

一、小学数学错误资源的基本概述

(一) 小学数学错误资源的含义

分析和解决数学问题需要具有正确的目标和方法，小学生在解决数学问题中，由于错误的思维方式会出现数学知识的运用与教学目标和方法相背离的情况，进而导致错误的出现。这种错误是小學生思维活动过程的具体体现，具有较高的利用价值，可以作为一种特殊的教学资源在数学教学中加以运用，在纠正错误的过程中让学生产生正确的体悟，从而提高学生解决数学问题的能力。

(二) 小学数学错误资源的分类

1. 普通型错误

普通型错误指的是学生忽略了解决数学问题中的必考项，思考问题表面化而出现的一般性的错误，这种错误经常出现于学生对新学知识的运用过程中。因其发生概率较大，错误出现范围较广，因此，通常被视为普通型错误。

例如：在“混合运算”教学中，小学生刚刚接触到此方面的数学知识，对于计算顺序缺乏深刻的认知，在具体运用中往往被忽略掉，进而出现这种普通型错误。比如：在计算“ $30-8\div 2=?$ ”数学题时，并未将运算优先级纳入计算过程中来，先计算了“ $30-8=22$ ”，再计算“ $22\div 2=11$ ”，进而违背了混合运算的规律，导致错误的出现。

对普通型错误资源加以分析，教师能够清楚小学生数学知识掌握的具体程度，找到错误的根源，对学生进行个性化的强化练习，逐步提升小学生新知识运用意识，从而提高数学教学的针对性。

2. 常识型错误

常识型错误指的是学生在对数学概念和理论认知过程中存在误区而出现的理解性错误。比如：在进行有余数的除法计算中，“ $15\div 4=3\cdots 3$ ”，而有些学生忽视了余数和除数之间的大小关系，出现了“ $15\div 4=2\cdots 7$ ”。出现这种错误存在两方面原因，一方面，学生对“余数”和“除数”的关系缺乏清晰的理解；另一方面，学生对“试商”的计算方式的运用缺乏灵活性或者省却了“试商”的过程。

3. 运算型错误

运算型错误只要指的是学生虽然掌握了基本的算理，但是在运算过程中由于计算不认真导致错误的出现。例如：有的学生在计算“ $46-28=?$ ”是给出的结果是“28”，这种错误主要由于学生在运算中忽视了“借位”的过程，出现了计算方面的失误。而且，在得出计算结果后，学生并未进行验算，对错误未能及时发现，导致错误的产生。通过此类运算型错误的分析，能够找出学生在运算习惯方面存在的问题。

二、小学数学课堂错误资源有效利用教学的策略

(一) 正确看待课堂错误资源

“人可能犯的最大错误就是经常担心犯错误”，许多教师并未意识到错误资源在课堂教学中的重要性，进而对学生学习过程中所犯的错误的态度采取零容忍的态度，对学生横加指责，导致学生在接触数学问题时畏首畏尾，进而由简单的“错误”引起更为复杂的“思维性错误”。因此，教师要对

错误资源进行有效利用，需要秉持一种“包容”的心态，将错误看做小学生学习过程中的必然，这样才能让错误资源发挥出应有的效果，探寻到错误出现的根本原因，引起学生对错误的反思，从而完善小学生数学知识体系。

(二) 加强课堂错误资源的归类 and 筛选

小学数学教学中，小学生所犯的错误的多种多样，并非所有错误都能够作为有效的错误资源被课堂教学所利用。教师需要在利用错误资源之前对其进行严格的筛选和分类，重点选取那些具有普遍性、代表性的错误加以利用，令其成为全体学生共同分析和讨论的教学素材。

此外，教师需要在对错误资源进行筛选和分类的基础上建立其错误资源库，分析出学生出现错误的概率，找出学生容易出错的知识点，在复习过程中对这些知识点进行重点讲解，并将错误资源引入到课堂教学中，让错误资源成为反面例证，给学生带来启示，达到防错和避错的目的。

(三) 采用合作学习方式，促进学生反思

新课改背景下，小学数学教学需要突出学生的主体作用，让学生能够全身心投入到数学学习中。小学生学习过程也包括了“反思”的过程。教师可以利用错误资源开展合作学习，让学生通过集体讨论的形式，挖掘错误的根本所在，从中受到启发和感悟。

例如：在分析“ $77-42\div 7=5$ ”错题时，教师可以将学生分层若干个学习小组，引导学生通过合作的形式，分析错误产生的原因，然后采用小组汇报的形式，分享小组的研究成果。

在小组汇报中，有的小组认为出现这种情况，主要是将加法和除法视为了同级运算，按照数字出现的顺序进行计算，进而先计算了“ $77-42=35$ ”，在计算“ $35\div 7=5$ ”从而导致错误；有的小组认为，在这样的混合运算中需要先全面审题，需要先找出乘除法运算，在找出加减法运算，这样才能避免再次出现此类的失误。

教师采用合作学习的方式让学生针对错误资源进行讨论，让学生反思自己在数学计算中存在的问题，既提高了小学生分析问题能力，又潜移默化地让学生总结出数学解题经验，从而提高学生数学学习的严谨性。

结束语

错误是小学生在数学学习中思维方式和理解偏差的客观体现，是小學生数学学习过程中的必然。教师需要正确看到错误资源，增进对错误资源的了解和认知，构建错误资源库，利用错误资源引导学生进行反思，从而帮助学生提高数学学习能力。

参考文献

- [1] 谭渠飞. 小学数学课堂错误资源有效利用教学探讨[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2017: 125-126.
- [2] 凤良泉. 小学数学课堂错误资源有效利用教学探讨[J]. 教育观察(上半月), 2019: 115.
- [3] 杜平福. 小学数学课堂错误资源有效利用教学探讨[J]. 新一代: 理论版, 2019: 172-172.