

# 小学数学课堂教学中错误资源的有效利用

綦跃泉

(山东省东营市利津县第二实验学校 257400)

**[摘要]**当代社会,小学生年龄较小,缺乏社会和生活经验,所以他们对外界事物有着较大的好奇心,在课堂上时间很容易被外界事务所吸引,从而出现学习上的错误和缺陷。并且,小学数学的教育本身就属于动态化的学习过程,进而难免出现各种各样的错误和不足。素质教育强调教师应该树立“以生为本”的教育理念,要允许小学生犯错,并利用这些错误资源,开展更具特色的教学活动的。本文将立足于错误资源,制定小学数学教师运用的有效策略,以此提高学生的学习质量和效率。

**[关键词]**小学数学; 课堂教学; 错误资源; 有效利用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.204

## 引言

所谓“错误资源”,是指小学生在日常的学习和生活中出现的数学观念和知识上的错误与缺陷,并且通过师生与生生之间的互动得到改善的一种教学资源。这些错误的内容在某种程度上可以说明小学生对数学知识理解的不足之处,可以帮助教师充分了解自己的教育缺陷,以此不断改善教师的“教”和学生的“学”的效率与质量。所以,小学数学教师应该树立“以生为本”的教育理念,尊重并重视小学生在学习过程中犯下的错误,引导他们及时改正并记忆深刻,以此提高学习和教学的效率。

### 一、当前错误资源在小学数学课堂中的应用现状

#### (一) 认知不清晰

现代社会,人们对错误资源的理解在认知的本质上就是错误的<sup>[1]</sup>。因为,在传统的思想上,人们总是强调对就是对,错就是错,两者之间有着十分明确的界限,并不能被混淆。而且,在教育环节中,教师受这些思想的影响,也认为学生的学习是不应该出现任何错误的,从而对他们的错误十分严格。所以,在以往观念的影响下,许多小学数学教师没有认识到错误资源的重要性,并且在认知上觉得它是没有教育意义的,进而忽视了错误资源的整理与教导,以此阻碍了教与学朝更高度的方向发展。

#### (二) 反应不灵活

当前,我国教育教学事业的发展改变了小学数学教师对错误资源的认知现状,使得他们认识到了错误资源在教育中的重要意义<sup>[2]</sup>。但是,个别教师仍然不愿意在课堂上过多的设计错误资源。因为,他们觉得错误资源的讲解会浪费大多数传授新知识的时间,并且这些五花八门的问题使得他们措手不及,从而不愿意接受并陷入这样的挑战中,以此在课堂上使得错误资源的应用不灵活。

### 二、小学数学课堂教学中错误资源的有效利用措施

#### (一) 正面鼓励学生,激发学习兴趣

小学阶段的学生年龄较小,缺乏社会与生活经验,所以它们对外界事物有着较大的好奇心,正是他们认识世界的重要阶段,导致他们各方面的学习能力与心智发展尚不成熟,自身对数学知识的理解和认知较弱,容易出现错误。对此,教师在面对学生的错误资源时,不应该一味的指责学生,应该正面鼓励他们,通过一个语言、一个手势乃至一个表情,都能使小学生感觉到教师是关心、爱护自己的,从而就算在错误资源的面前,他们也能激发学习兴趣,将错误资源合理应用。以青岛版三年级上册《快乐大课间——两位数乘一位数》一课为例,当学生计算错误时,教师应该鼓励学生:“已经很棒了,在仔细想想呢。”以此正面鼓励学生,激发他们的学习兴趣。

#### (二) 课堂教育导入,提出错误质疑

错误资源在小学课堂中的应用在某种意义上有着“承上启下”的作用<sup>[3]</sup>。其中的“承上”,是指对旧知识的巩固和记忆,其中的“启下”,是指对新知识的连接和认知。所以,小学数学教师将错误资源应用到课堂教育中,应该选准恰当的时机,在新旧知识的连接过程中,让学生站在错误资源的视角上,更加充分的了解并分析数学知识。并且,教师还应该在学生的错误中引导他们提出质疑,以此在疑惑的驱使下,更加积极主动的探索错误的内容,进而将错误的知识与思想改正,提高学习效率。以青岛版二年级下册《甜甜的梦——毫米、分米、千米的认识》一课为例,教师应该将错误资源应用到适当的环节,当小学生对毫米、分米和千米产生质疑时,教师应该将错误资源应用其中,以此帮助他们更加深刻的理解相关知识。

#### (三) 寻找新奇思路,拓展思维视野

错误资源是小学生在自主学习或合作探究中形成的差错,这些错误在教学意义上而言是一种失败上的创新,他们会以一种新奇的思路,重新影响小学生的学习行为。所以,小学数学教师应该教会学生将错误看成一种创新,让他们将每次错误的内容和形式进行总结,以此帮助他们再次面对这些问题时,可以主动的规避这些错误,并找寻新的解题思路,以此不断拓展思维视野,提高学习效率。以青岛版六年级上册《摸球游戏——可能性》一课为例,教师应该引导学生站在错误资源的视角上,重新分析“可能性”的多种表现方式,以此拓展思维视野。

### 结束语

总而言之,在小学数学教育工作中的错误资源是一个较为有效且良好的教学资源,它不仅可以帮助学生理解自身在学习数学知识中的不足,还可以帮助教师感知每一位学生的课堂听课状态,以此进行更具针对性的教育工作,提高教学质量。对此,小学数学教师应该认识到错误资源的重要性,改善以往的教育理念和教学思想,切实做到正面鼓励学生,激发学习兴趣;课堂教育导入,提出错误质疑;寻找新奇思路,拓展思维视野等等,以此有效的促进小学生学习能力与习惯的养成。

### 参考文献

- [1] 郑菲. 四年级学生数学学习中错误资源的利用研究[D]. 华中师范大学, 2019.
- [2] 娄燕娜. 基于小学五年级计算错误资源的教学再设计[D]. 杭州师范大学, 2017.
- [3] 谢欢. 小学高年级数学课堂教学中资源性错误的价值及其实现研究[D]. 湖南师范大学, 2019.