

课堂因差错而精彩

◆余 斌 徐宗英

(湖北省十堰市张湾区阳光小学 湖北省十堰市 442000)

“人非圣贤，孰能无过”。在平时的教学过程中由于种种原因会产生很多始料未及的错误。其实这样的错误是并不可怕的，反而可以让我们更好的去了解和发现学生在学习中的问题。怎样才能让学生在经历发现错误，认识错误，并纠正错误的过程中更好地防止错误呢？我们针对这样的疑问，选择了关于“错误资源”的研究课题——在数学教学中错误资源的有效利用研究。在这个阶段我又重新认识了什么是“错误资源”？就是指师生在认知过程中学生发生偏差或失误，并通过双边互动，在集体“识错”、“思错”和“纠错”过程中生成的课程资源。这样的错误虽然是消极的，但可以通过一定的方法，使之变成积极的因素，为课堂教学和学生的学习服务，从而提高课堂教学的实效性。

一、给学生提供寻找“错误资源”的素材。

在课堂教学中，不是每时每刻都能找到“错误资源”的，一些机会稍纵即逝，要想有效的利用课堂中的“错误资源”，那就需要教师准确把握教学目标，充分预设，抓住课堂中生成的错误，及时转化为教学资源。除了教师，更应该给学生一双明亮的眼睛、灵动的耳朵，随时捕捉课堂中生成的“错误”，将“错误的资源”有效的利用到课堂教学中去。这些“错误资源”可以在上课中勤于捕捉，答问中随机提炼，作业里分析收集，阅卷中统计归类。小学中段学生集中出现的错误有以下几类：

1、学生生活经验不足引起的错误。

受到小学生年龄特点和认识规律的影响，他们的一些生活经验比较粗糙，对事物的认识存在着片面性，这些生活经验的不足，往往会给学习带来一定的错误。比如，在教学“可能性大小”一课中有位学生说了这样一句话：儿子身高不可能比成人高。随后，他振振有词地解释：“你们看，我们的爸爸妈妈、爷爷奶奶他们都比我们要高。”显然，这位学生由于受到生活中“爸爸妈妈、爷爷奶奶都比我高”的影响，考虑问题片面，认识发生了错误。

2、思维定势引起的错误。

思维定势是指人用某种固定的思维去分析问题和解决问题的模式。既有非常积极的意义，但也有它的负性一面。在知识的迁移过程中，受到负性一面的影响，束缚了学生的思维，就会产生错误。例如低段学生在解决“比多比少”的问题时，往往会受到“多”就“加”的思维定势造成解题的错误。

3、新旧知识干扰引起的错误。

我们老师在平时的教学中往往会发现前面学习的知识会影响后面知识的学习，后面学习的知识对前面学习的知识反过来也会产生干扰。印象最深的是学习加、减、乘、除的解决问题时，

学生经常会受到新旧知识的相互干扰而产生错误。如：在学习了乘法解决问题后，学生在解决问题的时候就易不懂脑筋，做后面的题基本不动脑筋的用乘法计算，造成解题思路上的错误。

二、在“错误资源”里学会分析与反思。

在课堂教学中利用“错误资源”，教师要及时调整课堂教学的进度，还可以利用错误引发学生的认知冲突，激发学生的求知欲和探索问题的激情，引导学生积极、主动地参与探究。在探索中主动的分析“错误”的原因，反思与思考纠正错误的方法。在认识错误、纠正错误的同时，让学生学会分析和反思的方法。

案例二：在教学《长方形和正方形的周长》练习课时，有一道练习题：小华用30厘米长的铁丝围了一个长方形，这个长方形的长是10厘米，宽是多少厘米？

师：能用你自己的方法解决这道题吗？

学生根据自己的想法解题，展示其中的两种解题方法：(1) $30-10=20$ (厘米) (2) $10 \times 2 = 20$ (厘米) $30 - 20 = 10$ (厘米)

师：你觉得这样的方法对吗？说说你的想法。

生：第一种方法用周长减去一条长，剩下的长度是两条宽和一条长的总长；第二种方法从周长里减去两条长，剩下的是两条宽，两种方法都不能算出一条宽的长度。

师：大家想得非常好，两种方法都没有把题解完，如果让你继续解题，你会选择哪种方法？为什么？

学生按第二种方法解题。

师：长方形的周长里有几组长和宽？想一想，你还有更好的方法吗？引导学生用另外的方法解题： $30 \div 2 = 15$ (厘米) $15 - 10 = 5$ (厘米)

在这个习题的教学中，展示两种错解后，没有急于给出正确的解题方法。而是让学生观察两种解题方法，寻找两种方法的错误所在，并分析产生错误的原因。让学生在分析错误的过程中，找到解决错误的办法，从而加深学生对这类题型方法的掌握。让学生继续完成解题的过程，也激发了学生在学习过程中的求知欲和探索问题的激情。达到让学生在“识错”、“思错”和“纠错”的过程中，使“错误资源”变成让学生学会分析和反思的思维的源泉。

课堂因差错而美丽，课堂因差错而精彩。课堂上生成的“错误”只要能合理、有效的利用，就是一种学习资源。这种学习资源能让学生的热情高涨，让学生的学习更灵动，也让教师在教学中获得更多的教学智慧。

