

# “信息反馈和矫正”在中职数学教学中的策略与运用

舒艳

(四川兴科城市交通技工学校 四川 成都 611730)

**[摘要]** 教学是一个教与学的互动过程,老师通过学生的反馈,了解学生对知识的掌握程度,进行课堂教学方案的调整。信息反馈和矫正,在课堂教学中尤为重要,特别是数学这门学科,利用好学生的信息反馈能很好的提高课堂效益。本文将从信息反馈和矫正在中职数学教学中的问题出发,提出一些策略。

**[关键词]** 信息反馈; 中职数学; 策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.022

教学过程就是老师通过自己的理解将教材加以加工和修饰,将知识点更加简单明了的传授给学生。针对老师传授的知识点进行收集、加工,形成属于自己的东西。在对知识点的处理过程中难免出现错误,这就需要老师通过对各方面信息的反馈,对学生知识点学习的方向进行矫正。在教学过程中,应当及时获取学生的信息反馈,进行合适的矫正,更有效的提高课堂效率。

## 一、“信息反馈和矫正”在中职数学教学中的现状

中职学生在学习上缺乏自信心,不能积极主动的向老师提出自己的疑惑。<sup>[1]</sup>部分同学对课堂甚至没有参与感,不愿表达自己的意愿和观点。是老师收到的反馈信息量不足,只能代表少部分同学的状况。

而且,很多老师在教学过程中,仅仅通过对学生的知识点的提问,教学中的互动以及布置的作业来获取学生的学习状况。不论谈学生对知识点的细微掌握程度,还是学生解题时的思路和依据,老师都没有得到反馈。除此之外,面对课堂上学生回答的错误答案或者是课后作业的错误做法,老师一味的将原因归结于学生学习不认真。也没有将学生作业中的错误思路纠正,对学生的错误思路和错误做法视而不见。

## 二、信息反馈在中职数学教学中获取的策略

### (一) 构建和谐师生关系,获取反馈

学生对老师总有一种防卫、警惕心理,不肯轻易吐露自己的心声和问题。老师要发挥好组织者的优势,以朋友的姿态贴近同学们的生活,建立良好的师生关系。<sup>[2]</sup>学生才会把学习中的一些问题和老师倾诉,分享自己解题时存在的问题,反馈学习过程中对知识的误解,老师才能对教学进行调整。

### (二) 从课堂提问、作业和测验获取反馈

学生对知识点的掌握程度可以通过课堂提问体现出来,老师可以让不同成绩的学生回答问题,从而获得整体的学习情况<sup>[3]</sup>。作业和测验是学生学习情况的真实反映,老师可以从中找到学生对知识的掌握程度,对问题的解决思路。

### (三) 与学生谈心获取反馈

课堂上可能稍显神圣,同学思绪放不开,在课后交谈中,会显得轻松。老师可以在交谈的过程中,稍加引导,就能获得许多有效的反馈信息。

## 三、信息反馈的矫正在中职数学教学中的策略

### (一) 对比研究矫正

对数学知识的正确理解与掌握,是数学题目正确解答的思维前提。但是很多学生在面对相似、易混的知识点时就容易产生误解,容易犯错误。老师在进行教学时,就可以把这些知识点放在一起,寻找异同点,进行对比研究,让学生总结出各自的特点,可以更好的掌握易错知识点。比如,在指数函数和对数函数的学习时,很多同学就容易弄混。老师可

以先选择两个函数的一般形式:指数函数 $y=2^x$ 和 $y=\log_2 x$ ,从两个函数的定义域、函数图像、增减性、最值出发,进行两种函数的对比。在学生有更清晰的认识后,选择两种函数的特殊形式进行对比研究,让学生从一般到特殊对两种函数有深刻的印象,有效的区分易混知识。

### (二) 题组练习矫正

在对作业和测验的批改过程中不难发现,大部分学生在某个问题上总会出现一样的错误。老师应当注意记录学生出现的问题,搜集、整理类似的题组,让学生练习,加深印象,找出问题所在。比如,在对三角函数的图形的变换中,很多同学分不清函数的左右变换和包含了上下左右的综合变换。 $y=\sin(x+\pi/4)$ 可由 $y=\sin x$ 怎样变换得到; $y=\sin(x+\pi/4)$ 可由 $y=\cos x$ 怎样变换得到; $y=\sin(2x+\pi/3)$ 可由 $y=\sin(x+\pi/3)$ 怎样变换得到; $y=\sin(2x+\pi/3)$ 可由 $y=\cos(x-\pi/6)$ 怎样变换得到。这些题组包括了正弦函数、余弦函数的上下、左右变换,多个题组,进行练习,让学生了解函数的变换与解析式的联系。

### (三) 因人而异矫正

每个学生都是一个独特的个体,有属于自己的思维方式,他们的学习能力也是有差异的。在面对不同的学生时,应该选取不同的方法。引导他们发现自己的问题,适当矫正,提高他们的学习成绩。一些学生可能在老师讲授易错点时就发现了自己的问题所在,而一些同学需要老师从他们的解题过程中发现告知,他们才能够注意到那个点,而后慢慢改正。比如,在数列的学习过程中,面对不同的学生应该有不同的要求,对于一般等比、等差数列的一般公式:

等差:  $an=a_1+(n-1)d$ ,  $sn=n(a_1+an)/2=na_1+n(n-1)d/2$

等比:  $an=a_1q^{n-1}$ ,  $sn=a_1(1-q^n)/(1-q)=a_1-a_1q^n/(1-q)$

都需要所有熟练掌握。并且对于一般形式可以配对例题加以记忆,但对于较难的形式,需要多重变换的,要求成绩优异的学生掌握,一般的学生尽量掌握,不做硬性要求。

结束语:信息的反馈可以获知学生的知识掌握程度、容易走进的误区,为信息的矫正提供方向和保障。老师在教学时充分利用好信息反馈和信息矫正,可以让课堂氛围更轻松,提高学生的积极性,有效提高教学质量。希望本文提供的这些策略,能够为中职数学教学提供一些参考。

## 参考文献

- [1] 魏俊宇. “信息反馈和矫正”在中职数学教学中的策略与运用[J]. 现代职业教育, 2020(51): 146-147.
- [2] 植丽芳. 优化中职学生数学自主学习策略探讨[J]. 广东教育: 职教, 2014(9)
- [3] 刘电芝. 学习策略研究[M]. 北京: 人民教育出版社, 2001