

DOI: 10.12361/2705-0866-05-07-130887

在数学课堂上培养初中生成长型思维模式的策略研究

雷文静 张 磊

北京市通州区大社社中学, 中国·北京 101103

【摘要】成长型思维模式就是一种乐于挑战、接受失败、不断进取的思维模式,拥有这种思维模式的人具备持之以恒的努力、不怕困难的态度,有能力接受挑战。在初中数学的教学过程中,有的学生遇到较难较复杂的题目的时候,就会出现畏难情绪,但是也有的同学则表现出积极的、接受挑战的姿态,能明显的感受到学生想要斗志昂扬的试一试。这一现象不仅是由先天智力因素决定,还可以通过后天环境的影响来改变。所以,我们教师可以通过创设不一样的学习环境和学习方式训练和提升孩子的能力,使其思维模式由固定型思维转变成成长性思维模式。本文就在研究如何在初中数学教学过程中,通过教师自身思维模式的转变,来带动学生思维模式的改变。

【关键词】成长型思维; 初中数学; 改变思维模式

Research on Strategies for Cultivating Growth oriented Thinking Patterns of Middle School Students in Mathematics Classroom

Wenjing Lei, Lei Zhang

Dadushe Middle School in Tongzhou District, Beijing, China, 101103

[Abstract] The growth oriented thinking mode is a mindset that is willing to challenge, accept failure, and constantly strive. People with this mindset have a persistent effort, a fearless attitude, and the ability to accept challenges. In the teaching process of junior high school mathematics, some students may experience fear of difficulty when encountering difficult and complex problems, but some students also show a positive and challenging attitude, and can clearly feel that students want to give it a try with high morale. This phenomenon is not only determined by innate intelligence factors, but can also be changed through the influence of acquired environment. So, we teachers can train and enhance children's abilities by creating different learning environments and methods, transforming their thinking patterns from fixed thinking to growth thinking. This article focuses on how to drive changes in students' thinking patterns through the transformation of teachers' own thinking patterns in the process of middle school mathematics teaching.

[Keywords] Growth oriented thinking; Junior high school mathematics; Changing mindset

成长型思维的观点第一次由心理学家卡罗尔·德韦克提出,在他的经典作品《终身成长》指出:“根据对能力发展的认知,有两种不同的思维模式:固定型思维和成长型思维。”

成长型思维模式认为,即使人们在先天的才能和资质,兴趣或者性情方面有着各种各样的不同,但是你的基本能力是可以通过你的培养而获得的。每个人都可以通过努力

和个人经历来改变和成长。但是固定型的思维模式相信自己的才能是一成不变的,固定型思维模式的人会一遍遍的向别人证明自己的能力,而不是从困难中挑战自己的,体会成长的乐趣。

我们从教师这个行业可以发现,在初中阶段看似成绩很优秀的孩子最终的发展并没有想象的那么好,而有些孩子虽然成绩上不是很突出,但是最后的发展却不错。从孩

子们的性格表现，可以看出一些端倪。仅仅拥有专业技术或目标动力或许能让我们一些学生达到学生时代的巅峰，但今后整个人生的发展却不能持续、健康、长久的保持良好的状态。可以看出，而巅峰状态的持续需要的不仅仅单纯的技能，而是需要的是强大的心理和思维的支持。这种思维模式就是一种乐于挑战、接受失败、不断进取的思维模式，一种不评价智商，而将注意力投放在持之以恒的努力、不怕困难的态度上的长久的思考方法。无论是在生活、学习、师生关系还是亲子关系中，这种成长型思维模式都是让人获得持续的面对错误的勇气，它也给予我们面对失败时的复原力，面对挑战时的承受力，面对我们需要为之努力的事业时付出努力的多少。这种思维模式标志着一种诚实的态度，因为真正的成功从来不是偶然的，偶然得来的成功并不可靠。在生活中的每一分每一秒，你都是思维模式的践行者，你做的每一个选择都打上了你采用的思维模式的烙印。了解自己的思维模式并有意识地做出相应调整，你会更有把握获得并保持成功。

这个不同之处在每一天的数学课堂上就能明显的体会。每一个学生在对待课堂学习的时候，就变表现出很多不同之处。有的学生遇到较难较复杂的题目的时候，就会出现畏难情绪，不敢动笔，情绪低落。但是也有的同学则表现出积极的、接受挑战的姿态，能明显的感受到学生想要斗志昂扬的试一试。

而这一现象是否只是由先天智力因素决定呢，还是能通过后天的环境影响来有所改变呢？著名的精神学家吉尔伯特·戈特利布指出，在我们的发展过程中，基因和环境不仅仅是相互协作的关系，基因更需要环境的帮助来更好的运作。而智力学研究领域的权威罗伯特·斯腾伯格认为人类的某项专长并不是固定的先天能力决定的，而是通过有目的的训练而得到的。也就是说，我们可以通过创设不一样的学习环境和学习方式来训练和提升孩子的能力，使其思维模式由固定型思维转变成成长性思维模式。

每一个老师在与孩子沟通交流的时候，不可能怀揣着我今天怎么去打消一个孩子的积极性的想法。但是无意之间的话语，也许会使得学生们接收到的信息认为老师觉得我是一个不可能再有发展空间的孩子了，或者觉得老师布置给我的这些任务是不是觉得我没有能力做更复杂的题目。其实，这也是来自于教师自身的思维模式。如果教师是一个固定型思维模式的，传递出来的信息大多是也是固定型

思维模式的。一个成长型思维模式的教师，传递出来的信息更多的是给予孩子一个肯定的、积极的回应：“你是可以继续成长的，你很棒，加油！”

所以，对于我们每一个处于教师岗位的成年人来说，不管我们接受的教育是偏向于固定型思维模式，还是成长型思维模式，我们都要努力使得自身的思维方式发生改变，变成成长型思维模式。在数学课堂中，常常会发生这样的事情，记得刚参加工作的时候，一个孩子上课回答了一个很难的题目，我就会夸奖他：“你很聪明，真棒，回答了这么难的一个题目。”但是渐渐发现，这样的鼓励方式并不可取。对于这个孩子来说，他会觉得我的成功源于我的聪明，我不需要努力。对于其他孩子来说，他们会觉得他能做出来这个题目，是因为他很聪明，反正我们不聪明，我们做不出这样难的题目，那我们就不尝试了吧。所以，我一旦意识到这一点，就立即抛弃了这样的评价方式。直到我接触到了成长型思维模式和固定型思维模式这两个观念之后，我越发觉得称赞孩子聪明的这种做法，虽然短时间有效，但是长期来看，是一种固定思维模式的夸奖，有害而无一利。

所以，从我自身改变，首先教师应该具备成长型思维模式，然后才能把学生培养成一位热爱挑战，享受挑战，事后能够接受失败，并能从失败中学习经验的成长型思维模式的学生。

所以，从我们日常与学生沟通交流的过程中，就要学会如何和学生进行沟通。我们要向孩子传递的信息是你可以继续发展的，我对你的未来发展趋势表示积极的肯定。而非你就是这个能力的同学，能力上无法改变了。

在数学课堂教学活动中，一方面，如果老师只是让孩子死记硬背课本上的知识点、运算法则、定理和定义，即使老师一直在强调要培养学生的成长型思维模式，也是无济于事的。这只能说是空喊口号，没有任何实际效果。另一方面，老师为了让学生觉得自己能力可以发展而降低要求，而一直采取较低的标准对待能力欠佳的学生，也不会促进学生成长型思维模式的发展。另外，如果只是一味的提高标准，却没有让学生获得相应的能力的话，孩子也会认为我达不到老师的要求，老师会不会评价我就是这个能力的人了，我没有发展空间了。所以在数学教学过程中，我在一下几个方面进行改变：

1、课堂教学不应该是以教师为主讲，学生被动听的模

式，从教学模式上就要发生改变。要想培养成长型思维模式的学生，就要在学生在学习知识的时候就要注重传授知识的方式方法。课堂更应该注重的是学习学的过程，老师应该作为课堂的组织者，节奏的把握者，思维的引导者，活动的设计者。而学生呢，应该是课堂的参与者，思维的活跃人，活动的合作人，小组的发言人。在深入的参与到学习过程中，才能逐步提升自己的能力，而非只是记住单纯的知识点。

2、课堂练习，课后作业针对不同的学生，制定有梯度的能力进阶训练，在达到每一个能力点上，给予学生的称赞是“你最近很努力，看这样的题目你都有能力做对了，你的能力又提高了，你还有能力做的更好，完成更难的题目”。

3、在学生做错題的时候，不要对学生表现出焦虑的状态，也不要发泄情绪的指责和批评，这样会让学生认为老师在关注我的能力，在对我的能力进行评价。我的做法是可以先让学生说出错误的地方，若果学生不会，可以圈画错误点，让学生意识到哪里出错率，学生寻找笔记，复习知识点后，再返回来看题目的错误。如果还不会，再由老师讲解，做到把不会的知识点弥补。

4、对于学生能够独立发现错误，独立思考错误，并独立改正错误的行为给予积极肯定的反馈，这样能够让学生意识到自己的能力是可以继续发展的^[1]。

5、在孩子遇到挫折的时候，不要急于上手帮助解决。其实，这个时候，我们知道，只需要在这里或者那里做一些简单的改变，就能使事情朝好的方向发展。如果是固定型思维模式的老师，会直接告诉学生，如何解决这个问题。但成长型思维模式的教师，应该是引导学生自己独立发现解决问题的办法。可以用类比的方式，或者点拨的方式，让学生能够通过自己的大脑思考，捅破这层窗户纸，学生只有自己体会到解决问题的成就感，才能持续的保持这种思维方式，感受到这种思维方式带来的快乐。当然，即使是一名成长型思维的教师，在遇到难题的时候，也难免会出现一时之间的沮丧感和无助感。我们应该允许这样的情绪出现，并不是只要出现这样的情绪，就是固定型思维模式的学生了。

6、不要给学生贴标签，这样会让学生自己认为自己就是这样的人了，而不想继续发展下去，

7、如何有效的利用考试分数呢？错误的做法是用分数的高低来给学生贴上脑子聪明和笨的标签，隐隐约约的向学生传达出“你考的数学成绩高你就是聪明，脑子好使”，“你考的low，你就是脑子笨”的信息。而是用成绩的高低来肯定学生最近的努力程度的大小，“你最近考试成绩提高了，肯定是你努力了，因为你努力了，所以你的能力得到了提升。”“而你最近成绩下降了，主要的原因是你最近努力程度不够，没有达到一定量的练习，所以成绩下滑。”这样孩子会认为老师没有对我的能力进行评价，而是在我的学习态度和意志品质进行评定。我要是能不偷懒，继续努力练习，就会提升我的能力^[2]。

当我们了解这个事情的时候，我们会有意识的判断自己的教育方式是固定型思维模式还是成长型思维模式。如果我们原先是固定型思维模式的教师，不要因此变得很沮丧，怕自己教不好学生，只有我们意识到这个问题，就会发生改变。当然，在由固定型思维转向成长型思维的过程中，也许因为思维模式深深扎根于我们的成长过程中，成为内化的心理机制，我们很难跳出思维的框架，所以从固定型思维模式转变成成长型思维模式的过程一定是会有反复的，可以说，反复的过程是一个漫长的过程，甚至有可能会伴随我们终生。而且，当我们处于一种焦急状态的时候，很有可能会由成长型思维模式变成固定型思维模式。这就像是我们的思维模式像是一根弹簧，来回有两个力量在拉扯，一个是固定型思维模式的，一个是成长型思维模式的。所以，我们不要因此而感到难过，我们只需要不断的强化成长型思维模式的思考方式，不断的有意识无意识的提醒自己按照成长型思维的方式沟通交流，就可以与自己的固定型思维模式做对抗。巩固成长型思维模式在头脑中的阵地，慢慢训练自己能够用成长型思维模式思考。

参考文献：

[1] 卡罗尔·德韦克. 终身成长[M]. 江西人民出版社, 2017.

[2] 宁莹莹. 学生成长型思维模式培养探析[J]. 福建基础教育研究, 2020(2).