

浅析问题导向学在藏区初中数学教学中的应用

王成

(西藏自治区那曲市巴青县中学 西藏 那曲 852100)

【摘要】在新课改背景下,问题导向作为一种新型的教学模式,在启发初中生学习数学兴趣、启迪学生数学思维和提高学生问题解决能力等方面起着十分重要的作用。在藏区,初中数学在初中生涯中处于至关重要的位置。因此,作为藏区初中数学教师,我们在教学过程中不能盲目坚持传统教育,而应要与时俱进,及时更新自身的教学观念,转变自身的教学方法,科学、合理地运用问题导学法,促进藏区初中生对数学产生学习的积极性,提高他们的数学学习成绩,从而有效提升藏区初中数学教育的质量 and 效果。本文立足初中数学实践教学,对问题导学法在藏区初中数学教学中的应用策略进行了简要剖析。

【关键词】藏区初中数学;问题导向学;教学方式;积极性;提升效果

引言

问题导学法属于一种集现代思想的新型的教学方法,在培养学生综合能力方面起到了十分重要的作用,其可以改变传统的教学方式,使学生不只是知识的接受者还是知识的发掘者;同时其还可以帮助学生形成良好的数学思维,并且能够让学生产生对数学的研究兴趣。因此在实践教学中教师应该对其进行更多的关注,将这种教学方式充分运用到藏区初中数学当中来,并在实际的数学教学中需要我们教师对其熟练掌握、自如运用,从而有效提升初中数学教学效果。

一、问题导向学法的概念和意义

简单来说,问题导向学法是教师在上课之前提出的有关数学的一些问题,可以帮助学生思考关键点,激发学生对数学产生学习兴趣,进而能为教师授课进行铺垫。教师可以根据学生的学习结果来针对性的进行教学,以有效地提高教学效果。在问题的指引下,学生的自学能力可以大大提高。而教师方面可使用问题驱动的方法来开展教学活动,并在相关活动之前提出有关问题,然后在上课前逐一回答问题并根据问题继续进行延伸,使学生进入一定的情境中来,进而在情境下进行自主学习。此外,老师应熟练掌握相关数学知识,只有这样,老师才能根据课堂的相关知识提出科学、合理和有价值的问题来引导学生正确学习初中数学。同时,我们教师也应注意问题的相关性。每一个问题之间都有着知识点的衔接,前一个问题为后一个问题做铺垫,逐步引导学生掌握知识点,这样才能使初中生充分掌握初中数学的知识点,并能灵活使用数学知识。

二、合理运用问题导向学

1、课前预习,自主学习

为了更好地运用问题导向学,教师要开展具有高效型的数学教学活动。在开展教学活动之前,教师需要积极合理地运用问题导学法。可以通过利用问题表明下次教学活动的教学目标,同时通过问题为初中生创设一个精心、合理的问题情境,使得初中生能够主动对接下来所要展开的教学活动进行思考研究。比如,在对“图形的平移”这一章节进行学习时,我们先应该指导学生自行对书本的展开预习,同时提出几个相关的问题:图形平移需要什么要素?图形平移有什么特点?图形平移的性质有什么作用?然后学生们根据这些问题对书本进行预习和探究。在老师的问题下,学生可以迅速在大脑中形成相关的知识点,同时使得学生自主想象图像平移的过程,结合自己的想象来解决提出的问题。这样预习之后,学生在课堂上不会轻易走神,学习效率得到大大的提高。上述方法不仅能很好的体现出图形平移的要素、特点和性质的作用,而且还能在教学中突出问题导学法运用的益处和魅力。

2、课堂解答,小组合作

相较于问题导向学,在过去传统教学中教师一直扮演者管理者、灌输者的角色。向学生灌输教学活动的所有知识点,很少会以学生为主体进行教学,这不仅导致了学生只是单纯的接受知识,而且还没有把所学到的知识点合理运用。这种教与学的模式,导致学生无法感受数学的魅力,课堂也会变得十分枯燥、无趣。所以,作为新时期的数学教师,我们要及时更新自己的教学观念和教学模式。在实际教学中积极运用问题导学法,将学生进行分组讨论学习。

比如,在学习“因式分解”这一章节教学时,将学生分成四个小组并让小组针对该问题展开预习,然后在上课时,各个小组对“因式分解”进行小组合作学习,学生们通过教材在小组内相互探究因式分解的概念,然后研究如何提取公因式和探寻各种提取公因式的方法。经过学生的小组内讨论,我们先让各个小组推荐自己小组的代表将自己小组整理出的内容和同学们分享,分享之后其他同学进行补充,最后再由老师对知识点进行总结和延伸,旨在使学生的数学知识点系统化、重点化,并加深学生记忆数学重难点知识的印象,有效促进学生学习的积极性,从而使学生的数学学习成绩得到明显提升。

三、结语

综上所述,在藏区初中数学教育过程中,科学、合理地运用问题导向学,能有效改变过去那种传统的学习效果不佳的状况。所以我们教师应该将这一集现代思想的新型教学模式进行广泛推广和应用。教师要知道,在课堂上,该方法运用的关键问题是,重点是导学,并且一定要把学生作为主体。并通过积极引导引导学生解决问题来更全面地获取数学知识。作为一名新时期的数学教师,我们有责任帮助学生形成正确的数学思维模式,提高数学学习成绩,促使藏区初中生能够在数学的道路上越走越远。

参考文献

- [1] 罗金星. 问题导学法在初中数学教学中的应用[J]. 才智, 2020(09): 157.
- [2] 茹光华, 沈铮. “问题导学法”教学模式的理论与实践[J]. 教育探索, 2001(10): 53-54.
- [3] 赵后雨. 问题导学法在初中数学教学中的应用分析[J]. 中国校外教育, 2020(01): 19.
- [4] 张玉昆, 黄利江. “问题导学式教学”与学生思维品质的优化[J]. 基础教育, 2002(3): 33-35.
- [5] 杨舜华. 问题导学法在构建数学模型中的应用[J]. 数学教学, 2015, 40(3): 31-33.

小学数学课堂教学再思考

王胜新

(青海省海东市平安区平安小学 青海 海东 810699)

【摘要】在新课程改革的推进下,小学数学课堂教学成效明显,但小学课堂也存在着互动学习内容淡化、合作学习收效不大等无效教学的现象,使我们的课堂难以实现培养学生的终极目标。本文提出多种有效的课堂教学策略,来改变该课堂现象。

【关键词】课堂教学;教学理念;有效策略

一、小学数学课堂中的无效教学现象

(一) 互动中学习内容淡化

新课程改革在广泛推行,填鸭式的教学方式逐渐被师生互动式教学方式代替,各种教学互动形式已然成为小学课堂中教学知识传授、展开及巩固的重要途径之一。在课堂上,教师与学生通过言语行为和言语行为进行多次互动,营造出热热闹闹的课堂氛围,师生都呈现出轻松自在的状态。然而,当我们细究该互动过程时,发现教师为了鼓励每位学生积极参与互动过程,过度表扬学生的互动表现,而忽略了将学生表达的内容与教学内容之间的实质性关联,遗漏了对本节课堂教学知识点的有效归纳、总结。课堂互动往往存在以下几点现象:

1. 在每次互动环节,教师让所有学生或大多数学生都参与其中;
2. 思维活跃的学生,回答问题往往偏离本节教学重点,而教师很难将其引导至课堂的教学重点;
3. 部分学生机械式地重复前面学生的回答,无新内容的表达;
4. 在互动过程中,教师未进行有效地点评、引导和总结。

由此可见,课堂互动表现缺乏适度性,时间控制欠佳,导致一节课堂常常在教学知识点还处在模糊不清、机械操练状态就结束了。

(二) 合作学习形式收效不大

“合作学习”是作为小学课堂实现学生完成学习内容的重要方式,不仅能够让学生在相互协作、相互影响的过程中完成对知识的认知,还可以提高学生的思维能力,提升学生的交际水平。然而在实际的小学课堂中,我们发现“合作学习”并没能有效地完成学习目标,仅为了合作而合作,其学习形式收效不大的主要原因有以下几点:

1. 在教师方面表现为:教师组织课堂教学能力不足,常常简单地布置任务,使得学生不得要义,在开展合作学习过程中,教师亦没能恰如其分地干预。教师预设的合作学习形式与教学内容不搭调,致使合作难以开展。合作学习在教师要素上已预先流于一个机械的步骤形式,唯有切实的内容充实其中。

2. 在学生方面表现为:来自于老师布置的可吸收、可理解的合作指令过少,学生难以对合作内容形成思路,无法组织并形成观点。合作学习过程中缺乏老师的关注与干预,使得合作学习成为学生在课堂上自得其乐、自由发挥、自由谈话的过程。

二、构建有效的小学数学教学策略

(一) 与时俱进,转变教师教学理念

恰当的教学设计是课堂教学有效性的有力保证,而提交细化的教学设计必须依靠人民教师。因此,教师教学理念意识的强弱就决定了其设计出来的教学环节是否能保证教学的高水平、高质量地完成。此外,课堂的实效性也依赖于教师的个体行

为。因此，我们应该注重教师的个人发展，让教师多接触新的教学理念，培养教师的教学反思能力，形成具有自我真知灼见的和实用性的教学思考，努力提高自己的教学水平。

（二）明确学习内容，提高师生互动质量

在课堂的互动教学过程中，比如采用互动提问方式，一方面教师根据教学内容，向学生提出问题，用以引入、加深教学目标，亦可以检测学生的学习效果。另一方面学生可以根据所接收到的信息，向老师提出问题，以此体现出学生对学习目标内容有更准确和深刻的理解。师生双向提问是相互联系的。教师提问由教授发起，学生提问由学习引起。两者的执行都以实现预期学习目标为目的，教师的一些有意识的提问可以引发学生的提问。因此，提高师生互动中教师的提问质量尤为重要。教师可以通过多角度的设问、设定问题的难易度、针对学生的学习能力具体设定针对性的问题等方式来提高提问的质量，以便获得良好的互动效果，从而实现学习目标。

（三）建立平等和谐师生关系

不管是教学中还是日常生活中教师都应摆正自身的位置，要尊重学生和保护学生，要允许学生发表自己的想法和观点，不要过早的否定学生，因为只有这样才能推动课堂教学活动顺利高效进行。所以小学数学教学中应与学生建立平等关系，允许学生质疑自身的教学方式，也要允许学生犯错，在他们犯错的时候切不可直接给予否定，要采取正确有效的方式让其接受自身不足，要适当给予鼓励让其重拾自信心，对不足之处不断强化训练和优化，倘若教师给予否定，学生会使其丧失自信心，对其身心健康发展十分不利，所以教师应学会聆听学生内心的真实想法，随后再根据他们的回答做出评价，相比直接否定所获得的效果更加显著，不仅可以拉近师生彼此之间的距离，使学生不再对教师感到陌生和害怕，也可以使学生个性和主观能动性充分发挥出来，从而既能实现拉近师生距离，又能提高整体课堂教学效率

的目标。

（三）加强合作学习的有效性

1、优化合作学习的各个要素，加强学习方式的有效性。

合作学习的要素是指合作学习小组成员的选定因素和成员分工因素。在小组成员的选定方面，将不同性别、不同家庭背景、不同学习能力的同学分到同一小组，让使同组成员形成互补的合作关系。此外，适当考虑将关系较好的同学分到同一组，使合作交流具有较强的带动性。针对小组成员的分工，每位成员应明确在活动过程中所参与的环节、所需完成的项目、所需达成的目标、合作对象等内容。确保每个环节有人执行，避免分工不均称、学习效率低等现象发生。

2、合作学习形式须切合教学内容需求。

教学内容决定教学形式展开的方式，不同的教学形式适用于不同的教学内容。将合作学习形式切合教学内容的需求，对学生学习教学内容能起到良好的推动作用。在小学课堂教学中，例如在探讨面对某一情况“你会怎么做”时，我们可以让学生通过合作讨论、总结的方式，把个体成员有限的考虑角度扩展成为更加开阔而全面的思考和认识。在此基础上，教师可以把学生的认识总结点评，引到教学内容传授上来，使合作学习达到预期效果。

三、结语

小学课堂教学的有效完成，一方面可以实现学生学习和成长的需求；另一方面可以促进教师的发展，提升教师的教学智慧。通过对新课程标准指导下的小学课堂教学的重新思考，能够深刻地认识到其可拓展的内涵，也对其在小学课堂中发挥的价值作用的认识进一步加深。

参考文献

- [1]张华, 浅谈小学课堂教学的师生互动[J]. 新智慧, 2018(29): 92-93.
- [2]岳刚. 课堂提问有效性的探讨[J]. 考试周刊, 2014(95): 178.

浅谈新课程理念下高中数学的导学方法

王有福

(新疆克孜勒苏柯尔克孜族自治州第三中学 新疆 克州 845350)

【摘要】高中数学教学通常会面临一系列的问题，其中最明显的就是学生对数学的恐惧心理以及学生对数学学习目的的不了解。学生对数学学习不正确的认知往往会导致更大的问题，最终导致学生成绩的下降。在新课程理念下，教师应该注意将自己的关注重心作一部分转移，不仅仅要关注学生的成绩，还要关注每个个体学生的需求，做到因材施教；关注学生的情感体验，创造生活化的教学情境；注意学生信心的培养，改进教学管理的态度。

【关键词】新课程理念；高中数学；导学

引言

随着我国素质教育理念的不断推广和课程改革的不断深入，广大教师们面临着前所未有的挑战。在新课程教学理念下，教师不仅仅应该关注学生的学习成绩，更应该关注学生的情感世界体验和综合素质培养。高中数学是一门学科性很强的科目，如何通过这门看似与生活关系不大的学科实现新课改的目标，是高中数学教师亟须解决的问题。

一、新课程理念下高中数学导学的挑战

1、学生对数学抱有恐惧心理

数学向来被高中学生，尤其是文科生，视为最难的主课科目之一。据统计，我国有70%的学生对数学存在一定程度的恐惧心理^[1]。在课上，许多学生不敢回答老师的问题，即使算出来正确答案，也担心答错，老师一点名，就目光闪烁；在课后，对数学的排斥心理导致学生往往把数学作业推到最后才做，精力有限，难以投入；在考试时，数学的题目多、时间紧，害怕数学的学生本就容易焦虑，在有限的时间内，更加容易头脑一片空白……这些现象意味着，在新课程的理念下，高中数学教师应该在关注学生的学习成绩以外，应该更多地关注学生的情感世界，知道他们为什么害怕数学，思考怎样才能让他们爱上数学，注重学生信心的培养。

2、学生对学习数学的目的不甚了解

数学是一门抽象的学科，充满了数字、符号和公式，进入了高中阶段就更是如此。相比语文、英语另外两门主课，许多学生认为数学与自己的生活关系很小，只要未来不从事科学研究工作，就没有必要如此深入地学习数学。学生一旦产生了这种念头，就不会主动积极地学习数学。但是，数学课的目的不仅仅在于传授理论知识，而是在于培养学生的逻辑思维等能力。因此，在新课程的理念下，高中数学教师应该努力让学生认识到这一点，并设计更加生活化的导学方法。

二、新课程理念下高中数学导学的策略

1、因材施教，关注每一个学生

一题多解是高中数学的特点之一，即同一道题有多种解题方式。每个学生的思维特点不一样，有些学生喜欢套用公式，利用代数思维解题；有些学生则喜欢添加辅助线，运用几何思维解题。两种方式各有利弊，没有优劣之分，只有合适与否。在学习的最初，教师应该同时讲解两种方法，但是，没有必要要求每个学生都全部掌握，更不应该强迫学生使用教师擅长的方法解题。根据新课程理念，学习自由是提高学生学习兴趣的前提。教师应该在平时的作业中观察、总结每个学生偏爱的解题方式，真正做到对每个学生因材施教。

以人教A版必修二空间几何体为例。解答空间几何体通常有两种方法，一种是建立直角坐标系，将空间几何体置于坐标系中，每个顶点都拥有了自己的坐标，套用公式，即可解题；另一种是添加辅助线，利用定理解题。前者需要花费一定的时间记忆公式，解题步骤较为繁琐，计算量较大，容易出错，但只要足够耐心，总能求出答案；后者解题步骤较为简单，计算量小，但需要花费较长时间思考如何添加辅助线，有可能出现做不出题的情况。一般而言，前者适合基础较为薄弱、考场上容易紧张的学生，后者则适合数学能力较强，对数学没有恐惧情绪的学生。

2、创造情境，设计生活化的导学方法

小学、初中阶段的数学，往往还比较贴近生活。进入高中后，学生会发现数学变得更加抽象了。一方面，这是数学自身的特点；另一方面，这也是为了培养学生的逻辑思维、空间想象等能力。但是，许多学生无法正确理解学习数学的目的，导致他们在潜意识里就不愿意学习数学。根据新课程理念，教学的内容应该更具生活性和实用性^[2]，因此，让学生意识到数学与生活的关联，设计生活化的导学方法，是十分重要且必要的。

以人教A版必修三的算法、统计和概率为例。这是一系列非常贴近生活的知识点，对未来的学习与工作都有着很大的作用。比如，问卷调查是未来学生在大学和工作常用的调查方式之一，使用问卷调查就要求学生掌握各种抽样方法及其适合的情况，以获取到最具代表性的答案。教师在教学中，可以创设具体的情境。比如，教育局希望调查本校学生的满意度，但是询问每一个学生是不现实的，请学生设计一个调查方案。又比如，老师希望询问班里的学生对某一课程的满意度，请学生思考是否可以运用和上一情境中同样的方式进行调查，理由又是什么。通过创造与学生生活息息相关的情境，在潜移默化中可以让学生会体会到数学在生活中的作用。

3、培养信心，改进教学管理态度

教师的态度对学生信心有着至关重要的影响，教师态度的好坏直接关系到学生信心的高低。根据新课程理念，教师应该更多地关注学生的情感世界。因此，学生的学习基础、学习能力和学习兴趣是不同的，学生的学习目标也是不同的。比如，有的学生学习基础较好，但是对解答难题缺乏信心，此时，教师就应该鼓励学生多尝试，将难题作为附加作业，而非强制性的作业。又或者，有的学生基础较为薄弱，此时，教师就应该鼓励学生夯实基础，没有必要要求他做作业里的难题。教师在教学中应该循序渐进，切忌将学生进行互相比，甚至公开成绩与排名。

以人教A版教材为例。教材中分为必修和选修，由于不是所有学生都有余力学习选修课程，教师可以将选修课程的内容录制成视频放在网上，鼓励学生有余力的学生进行学习，并进行讨论。在他们讨论的同时，没有学习选修课程的学生则可以复习过往的错题，将必修课的知识牢牢掌握。只有每个学生都学习与自己能力相匹配的内容，才有可能减少他们对数学的恐惧心理，并逐渐培养出学习数学的信心。

结语

新课程理念下高中数学的导学方法应该有一定的创新。教师应该改变自己的传统观念，摒弃传统而落后的教学方法，关注每个学生，因材施教；创造教学情境，生活化教学；培养学生信心，改进管理态度。教师应该运用全新的教学理念和领先的模式，使得高中的数学教学培养出更多具有较强的问题意识、清晰的逻辑思维能力和较强的独立解决问题的能力的全方位人才。

参考文献

- [1]邹霄霞. 新课改背景下高中数学课堂教学培养学生核心素养的研究[J]. 课程教育研究, 2019(52): 56-57.
- [2]苏艳英. 浅谈新课改下高中数学教学中存在的问题及其对策[J]. 学周刊, 2014(18): 87.