



此书由澳大利亚国际发展署 (AusAID)

小型活动项目资助出版

The publication of this book has been funded by the Small Activity Scheme (SAS) of Australian Agency for International Development (AusAID).

编委会

顾问：马培芳

主任：马 钧

副主编：董小梅

编 委：王富军 王国乾 王伟福

刘秋丽 张丽红 徐 艳

序

马培芳

在新课程标准指导下，教师课堂教学行为的变革与创新已经成为促进课堂教学目标实现的关键环节。我们高兴地看到，参与研究性课堂教学模式已经被越来越多的教师所理解和运用，课堂上出现了开放的、更加个性化的、师生平等探讨的新局面。这说明“以儿童为中心”体现知识与技能、过程与方法、情感与价值观的教学理念正在深入人心，新的教学理念正在催生出新的教学行为、新的教学方法，生成了新的教学模式，为新课程改革注入了勃勃生机与活力。

但是，和任何新生事物的发展一样，新课程改革的推进总是充满着艰难与曲折，总是不那么平衡，也不可能一声令下就开始“齐步走”，进展缓慢滞后的，甚至徘徊不前的地区大大存在。当你到基层学校走一走、看一看，你就会发现，在升学率的压力下，许多教师受传统的思维方式与定势思维习惯的影响，难以从陈规老套的束缚中走出来，仍然在新课程、新教材、老教法、老模式的圈子里打转转，他们迫切需要的不是空洞的道理，而是融会着新的教育理念的、简便易行的、可供操作的新模式和新方法。

《参与研究型教学模式的设计与操作》这本书的作者们，在进行了大量的调查和实验研究之后，用他们的经验和智慧创造性地提出了把“参与研究型”课堂教学模式具体化为七种可操作的子模式：质疑与解惑、讨论与反馈、自主设计、活动激发、查阅运用资料、分层激励、学科渗透。这些创新模式经过几年来的实践与完善，已经得到了广大小学教师的认可和欢迎。创新的模式把“参与研究型”课堂教学模式由理论变成了实践，由概念变成了可供操作的方法和技能，是把新的教学理念和教学方法结合起来的有益尝试。我们把这本书推荐给小学教师，旨在帮助他们掌握新的教学理念，借鉴这种可供操作的教学模式与教学技能，再次创新自己的教学实践。因此，这本书可以说是直接从事小学教学的教师与教学研究人员的良师益友，希望大家喜欢。

Foreword

by Ma Peifang

Under the guidance of the New National Curricular Standards, the innovation and creation for teachers' performance at classroom teaching has become the key issue to improve the classroom teaching and learning and achieve the education goals. We are very glad to have noticed that more and more teachers have got a very good understanding about the innovative participatory teaching model and applied it creatively in the process of actual teaching and learning. As a result, the classroom teaching and learning have come out lively with more open discussion, more consideration to individual development and more equal exploration by teachers and students together. This is an indication that the education idea of children-centered teaching and learning is taking a deep root among the teachers and educators, which is emphasizing on the knowledge acquisition and the skill mastering, the learning process and the teaching methods, the moral emotion and the social values. The national new curricular reform is reinforced by the new teaching and learning approaches with more vigorous initiatives, which is bring about the new teaching performance, the new teaching methods and the new teaching model.

With unbalanced progress in different regions, however, the development process of new curricular reform is full of arduous tasks and zigzag courses, just like the development of many other new things. In some places, the development of curricular reform is even quite staggering along. When you go to some schools in those places, you would find out that many teachers, under the strong pressure of promotion rates, are bounded by the out-dated education ideas and the traditional teaching methods. They are still struggling hard around the new curricular and the new teaching materials with traditional methods and out-dated models. What they need now is no longer the barren lectures, but the new methods and new model that are convenient and operative for classroom teaching.

The Design and Manipulation of Participatory Research Model for Classroom Teaching and Learning is an outcome of the efforts made for practical use. Through many field investigations and with actual piloting research, the writers of this book, using their experience and wisdom, have creatively turned the "participatory researching model" into seven concrete operative modules: the inquiring and exploration, the feedback and

communication, the independent designing, the activity initiating, the materials consultation and utilization, the encouragement according to different levels and the subjects integration. Through several years of practical application and optimization, those creative modules have been recognized and accepted by a large numbers of primary school teachers. As an attempt to integrate the new education ideas with practical teaching methods, the creative modules have the design of classroom teaching model turned from theory into practice and from concept into operative methods and skills.

We recommend this book to primary school teachers in order to help them master the new ideas of teaching and learning. What is more, we hope that they would take good use of these operative modules, and at the same time, to recreate new innovative practice of their own in classroom teaching and learning. I have a strong wish that this book would become a useful tutor and a helpful friend to primary school teachers and educational researchers, who are working directly on new curricular reform in the field of education.

目 录

Contents

第一章 课堂教学模式的发展	(1)
Chapter One The Development of Classroom Teaching and Learning Models	
第一节 课堂教学模式发展的趋势	(1)
Unit I The Development Trend of Classroom Teaching and Learning Models	
第二节 参与研究型教学模式的创新特征	(5)
Unit II The Creative Character of Participatory Researching Model	
第三节 提高课堂教学模式的创新性	(10)
Unit III Improving the Creative Capacity of Classroom Teaching Model	
第二章 备课思维与行为的调整	(13)
Chapter Two The Adjustment of Thought and Performance in Lessons Preparation	
第一节 实践范围与基本类型	(13)
Unit I Practice Scale and Basic Types	
第二节 备课思维与应变策略	(19)
Unit II Thought of Lessons Preparation and Strategies of Reaction	
第三章 质疑与解惑模式	(29)
Chapter Three The Inquiring and Exploration Module	
第一节 质疑与解惑模式的基本内涵	(30)
Unit I Basic Connotation of Inquiring and Exploration Module	
第二节 质疑与解惑模式的呈现形式	(33)
Unit II Presentation of Inquiring and Exploration Module	
第三节 质疑与解惑模式的结构及操作要点	(39)
Unit III Key Points to the Structure and Manipulation of Inquiring and Exploration Module	
第四章 反馈与交流模式	(46)
Chapter Four The Feedback and Communication Module	
第一节 反馈与交流在课堂教学中的重要作用	(46)
Unit I Importance of Feedback and Communication in Classroom Teaching	
第二节 反馈交流的操作程序与方法	(52)
Unit II Operative Procedures and Methods of Feedback and Communication	

第五章 自主设计模式	(58)
Chapter Five The Independent Designing Module	
第一节 自主选择、设计的概念与功能	(58)
Unit I Concept and Function of Independent Choice and Designing	
第二节 自主设计能力的表现形式	(62)
Unit II Presentation of Independent Designing Capacity	
第三节 自主设计选择的操作程序与技能	(68)
Unit III Operative Procedures and Methods of Independent Designing	
第六章 活动激发模式	(79)
Chapter Six The Activity Initiating Module	
第一节 活动激发模式及其主要特征	(79)
Unit I Main Character of Activity Initiating Module	
第二节 活动激发模式的类型	(81)
Unit II Types of Activity Initiating Module	
第三节 活动激发模式的设计与操作	(91)
Unit III Design and Manipulation of Activity Initiating Module	
第七章 查阅和运用资料教学模式	(98)
Chapter Seven The Materials Consultation and Utilization Module	
第一节 查阅和运用资料的意义及教师的作用	(98)
Unit I Meaning and Teachers' Functions in Materials Consultation and Utilization	
第二节 查阅和运用资料模式及应注意的问题	(102)
Unit II Issues for Materials Consultation and Utilization Module	
第八章 分层激励模式	(111)
Chapter Eight The Module of Encouragement according to Different Levels	
第一节 分层激励模式的背景与理论依据	(111)
Unit I Background and Rationale	
第二节 分层激励模式的表现形式	(115)
Unit II Presentation of the Module	
第三节 分层激励模式的实践操作	(121)
Unit III Practical Operation of Encouragement according to Different Levels	
第九章 学科渗透课堂教学模式	(124)
Chapter Nine The Subjects Integration Module for classroom Teaching	
第一节 学科渗透课堂教学模式的内涵	(124)
Unit I The Connotation of Subjects Integration Module	
第二节 学科渗透课堂教学模式的策略与范例	(129)
Unit II Strategy and Case Studies of Subjects Integration Module	
第十章 参与研究型教学模式的评价	(138)
Chapter Ten The Assessment of Participatory Research Model for Classroom Teaching and	

Learning

第一节 当前评课中存在的误区 (138)

Unit I Present Misunderstanding about Assessment of Classroom Teaching and Learning

第二节 参与研究型教学的评价理念、评价内容及标准 (143)

Unit II Assessment Criteria for Participatory Researching Classroom Teaching and

Learning

第三节 参与研究型教学模式教学的评价方式 (155)

Unit III Evaluation of Participatory Research Model for Classroom Teaching and Learning

后 记 (160)

Postscript

第一章 课堂教学模式的发展

课程改革之后,在教学内容(教材)确定的情况下,设计运用具有创新特点的课堂教学模式和方法则是整个教学过程的关键环节,是完成教学目标的技术保证。

任何一种教学模式和方法都不是永恒不变的和万能的。随着时代的发展、科技的进步,课堂教学模式也在发展变化,相互生成。这种变化与生成就是在一定的教学理念指导下,建立比较典型、稳定的教学程序和阶段。在教学实践中,每位教师会不断改进、完善和发展自己的课堂教学模式,改进自己的教学方法。这对提高教学质量,促进学生的发展具有重要意义。

本单元将运用新课程的理念,分析课堂教学模式的发展,研究课堂教学模式的创新,探讨创新教学模式的方法、策略与技巧。

学习目标:

本单元学习完后你能够:

1.从被动接受、启发接受和参与教学模式研究的过程中明确推行参与研究型教学模式的重要性。

2.学会设计与实施参与研究型教学模式的新思路与新方法。

3.学会运用新课程理念,不断进行反思,提高自身专业能力的策略与方法。

学习时间:

本单元的学习需要 180 分钟。

你需要准备的材料:

1.《基础教育课程改革纲要》;

2.各科课程标准;

3.你多年的听课记录;

第一节 课堂教学模式发展的趋势

课堂教学模式是在长期教学实践中不断总结、改进教学的过程中逐步形成的,它源于教学实践,又反过来指导教学实践,是影响教学效果和学生全面发展的重要因素。

教学模式是在教学思想或教学理论的指导下为完成特定的教学内容(任

务)而构建的教学活动,它既包括空间结构,又包括时间序列。空间结构是指教学内容蕴含在活动的整个过程之中,时间序列则是指活动的有序性、单位时间的教学效率和活动中生成的具有个性化的发展目标或特性。因此,课堂教学模式不是僵死、呆板或者程式化的,而是随着时代的发展而发展。当前,我们处在信息技术高度发展的时代,教育环境、教育资源、教学条件、教学设备和教育思想都变了,因此,课堂教学模式发展变化的速度更快,形式更加多样。这样才能适应信息时代学生素质提高的需要。

综观教育、教学发展的历程,教学模式的发展大致经历了被动接受型模式→启发接受型模式→参与研究型模式这三个阶段。

一、被动接受型教学模式

我们通常所讲的填鸭式、灌输型的课堂教学就是属于被动接受型教学模式。它是以教师、教材(教科书)、课堂为中心,教师采用照本(教科书)宣科的形式讲解教材,学生在课堂上的学习行为就是听老师讲解,死记硬背教师讲述的内容,学习主体(学生)在被动的状态中学习。

对这种课堂教学的评价标准之一,就是教师的讲解是否清楚,是否讲得精彩、动听;评价标准之二是学生是否认真听讲,是否会记住、背会了教师所讲的内容,在考试时能否有圆满的答卷。

这种教学模式忽视人的内在潜力的开发,不是把学习者放在中心位置,而是放在客体的位置,教师采用灌输、机械重复的训练方式进行教学,从而割裂了教与学的互动、反馈的过程,阻碍了学生进行参与学习、自律学习的动机与能力,带来的后果是阻碍了学生的发展。学生不会搜集和处理信息,不会用自己所喜欢的方法获取新知识,也影响了学生分析问题、解决问题以及交流与合作能力的提高。因此,这种教学模式与现代信息社会的发展是相违背的。

所谓注入式教学,是指教师把学生当作盛装知识的容器,向其灌输大量现成的概念、原理、公式之类的知识。在教学活动中,学生是消极接受者,学习的特点是被动接受和死记硬背。学到的知识固然不少,但灵活运用和发现创造的能力差,智力和情感世界的全面发展受到限制和损害。

活动 1—1

名称:回顾与反思。



你在参与听课评课的研究活动中，发现你校的教师有没有采用被动接受型课堂教学模式的例子？请你搜索头脑中储存的信息，回忆反思后列举出典型的例子。

二、启发接受型教学模式

人们在教学实践中认识到用被动接受型教学模式培养出来的人不能适应信息社会发展的需要，于是产生了运用启发式教学方法，以问答的方式代替照本宣科的讲述方式，提出了以学生为主体，以教师为主导的教学理念，并运用这种新的理念设计启发接受型教学模式。这种模式不再把学习对象当作一个被动接受的容器，认为知识的传授不能只靠灌输、填鸭的方式来完成，而必须使学习的对象由被动变为主动，把学生看作是学习主体，培养学生的自学能力，让他们在课堂学习中勤动脑、动手，教学行为由照本宣科地一讲到底变为设问、质疑，启发学生的主动思维和自学欲望。

教师在备课中分析把握教材的重点、难点，并抓住教材的难点、重点设问，学生按教师所提的问题动脑、动手，这样就突破了被动接受型教学模式程式化的格局，出现了以问答为特征的教学模式，比如语文课的“情境教学”、“质疑式教学”和数学课的“尝试教学”、“启发式读书指导”等等。



与注入式教学相反，启发式教学认为学生是学习的主体，而教师的主要任务在于引导学生发现问题、思考问题、解决问题，学生在课堂上始终是主动、积极的，特别强调知识的理解、运用、发挥，并通过教学活动使学生的智力和非智力因素得到全面发展。

启发接受型教学模式比被动接受型教学模式在教学理念和教师“教”的行为和学生“学”的行为方面都有很大的进步，但学生学习的主动权还是由教师控制，学生学习的活动完全依赖于教师，学生在课堂中回答、发挥是在教师的要求和指导下去进行的，参与活动的往往局限于一些思维反应快的学生，多数反应慢的学生没有表达的机会，仍然处于被动接受的状态，全体学生自律学习的能力发挥不够，教学过程处于教师问学生答的层面。

教学模式的评价标准为：教师是否把握住了教材的重点、难点，设问是否到位，课堂结构是否合理规范；学生回答是否正确，或者是否有独特见解；启发

过程中问答气氛是否活跃,情境环境的创设是否到位。但忽略了对全体学生学习的主动参与和自律学习的评价。

活动 1—2

名称:回顾与反思。

目前,采用启发接受型教学模式进行教学的教师很多,有些也教得十分出色,在你的头脑中储存的案例一定很多,请举出一个你比较满意的案例:

三、参与研究型教学模式

20 世纪 90 年代,我国引进了西方发达国家以“学习者为中心”的理念,它的核心教学方法已由现行的教师的“教”为中心转移到学生的“学”上来,儿童成为教学的中心。这种教学方法综合了多种教学原理,而这些原理都是由世界上杰出的教育学家、心理学家、语言学家和数学家潜心研究总结出来的。

以儿童为中心的教学在全体学习者积极主动地参与学习的情况下,使学习更加有效。在以儿童为中心的理念指导下设计的课堂教学模式与被动接受型和启发接受型教学模式有本质的不同,因此它的产生又是教学上的一大突破和变革。



参与式教学模式要把学生培养成推理缜密、思维方法与行为方式以及社会价值观都有助于学习的学习者。教师的教学设计要为学生制定合理的教学方案;教师要营造和管理好学习环境,为学生学习提供必要的空间、时间和资源;教师要学会引导学习,将学习化难为易;教师要参与学生的学习及对学生的学习进行不断的评价。

以儿童为中心的教学模式在产生、实施过程中有了许多名称,有的将它称为“参与式”教学,有的称为“探究式”教学,有的说它是“研究型”教学。但无论怎样称谓,教师在课堂上“教”的行为和学生“学”的行为都要体现以下特征:

* 学习者在教师创造的学习平台上通过探索来学习,把传统备课的“教

案”变为“学案”，着重设计让学生参与研究的活动，包括合作讨论、伙伴交流和多种参与学习的活动。

* 学习者会查阅资料，自己提出问题，解决问题，教师则要为学生创造解决问题的条件与情境。

* 学习者亲身参与实践活动，在活动中动脑动手，收集信息，整理归类信息，或者在一定的情境中感受体验。

* 学习者在小组或者全班，用口头与书面的形式发表自己的观点，抒发自己的感受与体验。

* 学习者可以评价任何学习活动，既可评价所学的知识内容，又可以评价他们的学习进展情况。这种教学模式、学习模式是开放型的，具有激发力，学习者会自发地表现出主动积极性和责任感。

活动 1—3

名称：回顾与反思。

在新课程理念的指导下，大家都尝试参与研究式教学，你在这一活动中是否细致观察过教师以教学服务者、支持者的角色进行参与研究型课堂教学吗？请你从中列举一个你满意的例子。

第二节 参与研究型教学模式的创新特征

要把以“儿童为中心”的理念转变为教师的教学行为，再通过教师的教学行为变为学生的学习行为是比较困难的，需要一个适应的过程。我们发现，许多学校课堂上课桌的摆放由传统的秧田式变成了饭桌式，孩子们也被分成了小组，但教师仍站在讲台上，不时提问，学生举手要求发言，教师要谁答，谁就答，教学方式并没有变化。有时教师也让学生在小组里讨论一下，看起来热热闹闹，但没有解决实际问题。这是因为只有参与研究的形式，并没有把握好参与研究的实质。出现这种情况的原因是什么呢？答案是还没有从理论与实践的结合上解决好对参与研究型课堂教学模式本质的认识和实际操作技能的

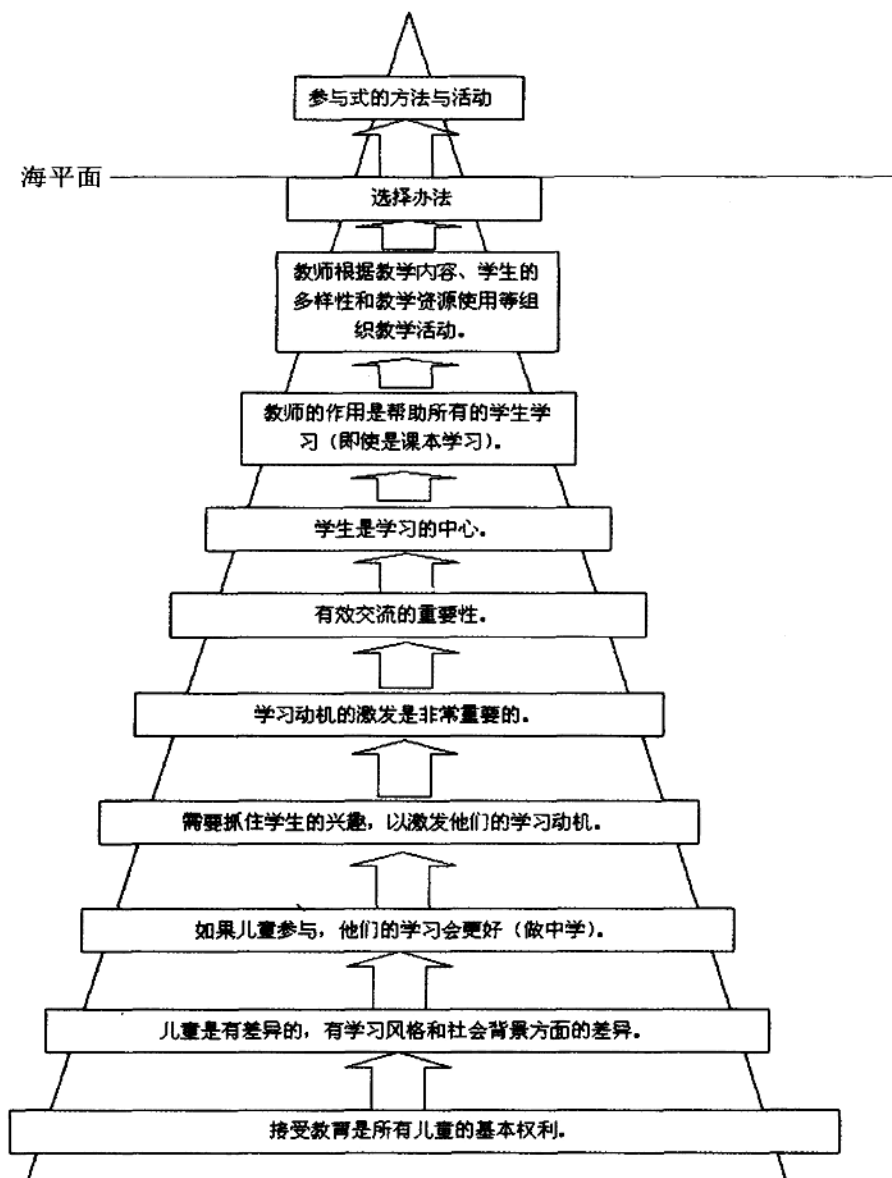
运用。

活动 1—4

名称:概括与判断。

请你概括一下,下面的示意图哪几条是讲理论的,哪几条是讲理念的?哪几条是讲原则的?哪几条是讲策略与方法的?

冰山图(参与研究型教学模式)



这张示意图展示了在采用参与研究型课堂教学模式进行教学时,如何把握好几个关键环节。只要教师心中有数,才能使参与研究型教学模式的设计与实际操作到位。从这张图上看,上端的一条横线表示海平面,从海平面上露出一角是“冰山”,它是在课堂上观察到的学生参与研究的的教学活动,而支撑它的各种要素就在“海底”。如果教师把支撑它的各种要素解决好,那么,我们看到的“冰山”是美丽的,教师和学生一起学习的活动很活跃,学生积极性高,学习过程显示了很高的质量;如果教师把支撑“冰山”的各种要素解决不好,那么我们看到的“冰山”东倒西歪,教师和学生一起学习的活动便很不成功,吵吵闹闹,乱哄哄一片,看不到什么好的结果,或者学生围桌而坐,秩序井然,教师问,学生答,呈现不出学生主动参与和积极探索的生动局面。

由此来看,逐一解决为支撑参与研究型教学模式的各个支撑点是至关重要的。仔细研究这张“参与研究式冰山图”,它有以下四个关键要素,也可以说这是设计“参与研究型教学模式”的支撑点。

1. 支撑参与式教学的理论依据,或者说理论支撑点

一是“接受教育是所有儿童的基本权利”这种观念。这是联合国《儿童权利公约》所倡导的,是全世界不分民族,不分社会制度,各个国家共同接受,并普遍适行的一个公理;二是“儿童是有差异的,有学习风格和社会背景方面的差异”。这是教育学、心理学阐述的理论。只有尊重这个差异,就可按照人们的不同信仰、目标、期望和动机,采用他们各自所需要的不同教学方法实施教育,才能促进他们的发展。

2. 创新的教学理念,即“儿童是学习的中心”

它不同于课堂、教师、教科书“三中心”的理念,也不同于以教师为主导,以学生为主体的理念。这一理念源自传统教育,因为传统教学往往只重视知识的传授,设计的教学模式也是给予型的,因而忽略了学生动手能力和实践能力的培养。实践证明,当一个学习者受到他人的尊重,处于别人关注的情境时,他就可以根据自己的经验,自己去努力建立连贯而有意义的知识结构,不断充实自己。

3. 教师设计“参与研究型”教学模式时要尊重实事求是的原则

无数实践证明,人们乐于接受的真理是:“学生学习动机的激发是非常重要的。”教师要在课堂上创造条件,让儿童参与,他们的学习效果会更好(在参与中学习)。因此教师要在教学中给学生提供必要的材料和环境,让学生在课堂上善于自己提问、质疑,达到能实践、能讨论、能探索、能回答自己提出的问题,这样就起到了知识内化的作用。

4. 参与研究型的方法是多元的,不是一元的、固定不变的

教师对教学方法有自主选择的空间,它体现在“教师根据教学内容、学生

的多样性和教学资源使用等选择方法,组织活动”,在活动中体现出“有效交流的重要性”。在选择方法的过程中,教师还要尊重学生的思想感情,将师生关系建立在信任和互相尊重的基础上。

不论是什么学科,在参与研究型教学模式的设计中,教师只要把握住“冰山图”上体现的这四个支撑点,不断实践、探索,就会走出只有形式、没有实效的误区,创造出令你自己满意的教学模式和效果。



鼓励学生发问是一种好方法。儿童是天生的发问家。但是,儿童会不会不断地发问,尤其是能不能提出真正有探讨价值的问题,这在很大程度上要看教师和其他人对他们做出的反应。

活动 1—5

名称:在比较中思索分析。

活动内容:阅读案例,对教师的教学行为做出判断。

仔细阅读下面的材料:

某省自编的小学语文教材第十册,有一个习作训练(写农贸市场)。习作要求是“有顺序地观察画面,把农贸市场繁荣兴旺的景象写出来”。这幅画面展示的是改革开放以来农贸市场货物琳琅满目,人们熙熙攘攘地前来购物、挑选、讲价的场面。赵老师根据教学目标,设计、实施了如下的教学过程:

审题—明确学习要求—习作提示—引导学生从近到远仔细观察画面—展开想象—说说画面上的内容—听教师读课文(教学参考书中的范文)—学生写作。

结果学生写出的作文与教参中的作文大同小异,题目一律是《农贸市场》,观察顺序一律是从近到远,结尾一律是农贸市场的繁荣景象。

在学习新课程标准后,经过反思,赵老师再上这一堂作文课时有了如下设计:

1. 学生准备

星期天跟家人到附近的农贸市场买菜,参观农贸市场,家中有照相机的可拍下你感兴趣的场面,没有照相机的用笔记下你感兴趣的场面;当一回“买主”,与摊主讨价还价;有父母或亲戚朋友在菜场卖菜的,当一回“摊主”。

2. 教师准备

到农贸市场用相机拍农贸市场卖的东西和各种买卖活动的场面。

习作的内容及目标:学生自定。

3. 教学过程

(1) 闲话“农贸市场”

说说你到农贸市场看到了什么?听到了什么?你在农贸市场做了些什么?

(2) 精彩镜头回放

* 大屏幕投影显示学生和教师拍摄的农贸市场的精彩画面,请拍摄者说明为什么对这个画面感兴趣?

* 同学模拟表演摊主和顾客买卖的情景。

* 选择感兴趣的一幅或几幅画面说一说或者写一写,也可以说、写自己印象最深的一幕。

* 交流评点。

(3) 自定目标,自选内容写作

围绕本次到农贸市场的参观实践活动,自定目标、自定题目,选择感兴趣的场面或者把印象最深的事写下来。

作文课后,赵老师迫不及待地翻阅学生的作文,尽管他们的作文依然有错别字,也有语句不通、段落结构不紧凑的问题,但作文的内容、题目却是五花八门,有反映农贸市场繁荣兴旺的《今非昔比的农贸市场》、《热闹非凡的农贸市场》;有赞扬买卖公平、讲诚信、服务热情周到的市场新风尚的《讲诚信的卖菜老伯伯》、《热情服务的卖鱼姑娘》;还有反映自己买菜、卖菜经历的《第一次买菜》、《我当了一回菜贩》;也有批评市场环境差,揭露短斤少两,以次充好等现象的《请保护农贸市场的环境》、《坑人的小贩》、《我当了……》

(4) 对赵老师用同样的教材,用两种不同的教法教的教学活动做出评点

* 赵老师原先的教法是用什么理念处理教材的?采用了什么样的方法?效果如何?

* 学了新课程标准后赵老师的教学理念发生了什么变化?这种变化在哪些教学行为中表现出来了?从过程与结果两个方面分析,显现出什么样的效果?最后请你为这种模式命名。

综合性学习评价的着眼点主要是活动中的合作态度和参与程度,能否在活动中主动地发现问题和探索问题,能否积极地为解决问题去搜集信息和整理资料,能否根据占有的课内外材料,形成自己的假设或观点,以及知识的综合运用,学习成果的展示与交流等。

